

Client
Femern A/S

Document type
Final Report

Date
Marts 2013

BAGGRUNDSRAPPORT

VANDINDVINDING TIL PROJEKTFORMÅL



BAGGRUNDSRAPPORT VANDINDVINDING TIL PROJEKTFORMÅL

Date	2013/03/07
Responsible editor	Rambøll Danmark Hannemanns Allé 53 DK-2300 Copenhagen S Denmark
Project director	Susanne Kalmar Pedersen
Description	Baggrundrapport for vandindvinding til projektformål. Samling af notater og rapporter udarbejdet i forbindelse med VVM-kapitlet for vandindvinding til projektformål.
Number of pages	776
ISBN	978-87-92416-60-5
Maps	Unless otherwise stated: DDO Orthofoto: DDO®, copyright COWI Geodatastyrelsen (formerly Kort- og Matrikelstyrelsen), Kort25 og Kort 100. GEUS (De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland).
Photos	Ramboll-Arup-TEC © Femern A/S 2013 All rights reserved. The sole responsibility of this publication lies with the author. The European Union is not responsible for any use that may be made of the information contained therein
Ref	RAT-A542-001-1 ATR 72-03-04-068

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com



Samfinansieret af EU
Det transeuropæiske transportnet (TEN-T)

INDHOLDSFORTEGNELSE

- 1. Supplerende geofysisk kortlægning**
- 2. Opdatering af hydrostratigrafisk (geologisk) model**
- 3. Prøvepumpning ved Østofte-Nørremark**
- 4. Grundvandskemiske forhold**
- 5. Forslag til scenariekørsler (hydrologisk model)**
- 6. Forslag til endelig scenarium (hydrologisk model)**
- 7. Indledende Natura 2000-vurdering**
- 8. Opsætning af hydrologisk model**
- 9. Feltrapport for kortlægningen af naturforhold**

1. SUPPLERENDE GEOFYSISK KORTLÆGNING

RAT-A511-001-0

MEMO

Subject **Vand til Femern**
Discipline **Supplerende geofysisk kortlægning**
ATR no. **RAT72-03-04-068**
To **Karina Damgaard**
From **Peter Thomsen og Christina Hansen**

1. Baggrund

1.1 Eksisterende data

I forbindelse med de videre forundersøgelser til Femern Bælt forbindelsen er der stillet spørgsmål til, om der er behov for supplerende geologiske data, f.eks. i form af supplerende geofysiske undersøgelser indenfor for to interesseområder hhv. vest for Maribo og syd for Maribo.

I de to områder findes en række boringer af vekslende dybde og med geologiske beskrivelser af vekslende kvalitet. I figur 1 ses et kort over boringer med brugbare geologiske beskrivelser tematiseret efter boringsdybden. Som det fremgår af figur 1, er boringsdækningen ujævn i de to interesseområder, især for de dybere boringer.

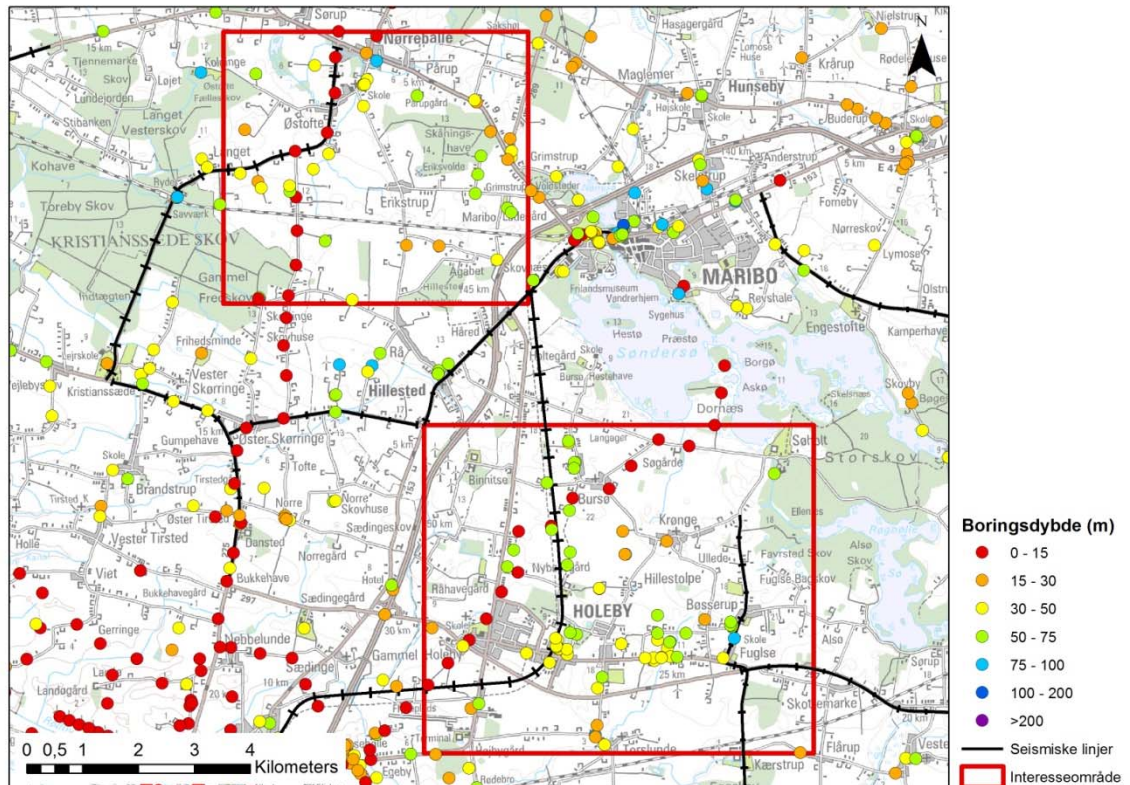
Med hensyn til geofysiske kortlægninger er de to interesseområder tidligere intensivt kortlagt med den luftbårne elektromagnetiske metode SkyTEM, hvor jordlagenes elektriske modstand ned til ca. 200 m dybde er kortlagt. SkyTEM-kortlægningen dækker hele de to interesseområder bortset fra områder, hvor metoden (og andre elektriske og elektromagnetiske metoder) ikke fungerer pga. støj fra f.eks. veje, jernbaner og byer.

Udover den omfattende fladedækkende SkyTEM-kortlægning er der i området udført seismisk kortlægning, om end disse kortlægninger kun i mindre grad berør de to interesseområder. Placeringen af eksisterende seismiske linjer fremgår af figur 1. Endeligt eksisterer der indenfor områderne et antal Schlumberger sonderinger; en geoelektriske metode som historisk i stor stil blev anvendt ved kortlægning af grundvandsmagasiner, især i forbindelse med kildepladsundersøgelser.

Date 2021/08/24

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com



Figur 1 Eksisterende boredata og seismiske profiler i og omkring de to interesseområder. Begge interesseområder er dækket af en elektromagnetisk SkyTEM-kortlægning.

Elektriske og elektromagnetiske metoder

Fælles for SkyTEM og Schlumberger metoderne er, at de foretager en kortlægning af jordens elektriske modstand, hvilket efterfølgende kan henføres til en given litologi. Metoderne kan benyttes til at kortlægge toppen af kalkmagasinet og til at identificere sand- og grusmagasiner i en ellers lerdomineret kvartær lagpakke. Forekomst af saltholdigt grundvand kan i nogle områder bevirke, at metoderne ikke kan benyttes til geologisk karakterisering, idet der i stedet for geologiske grænser kortlægges grænser mellem ferskvand og saltvand. For at sikre en pålidelig tolkning af SkyTEM skal der helst eksistere direkte geologiske data, f.eks. i form af borer, inden for en ikke for stor afstand.

Der findes en række andre elektriske og elektromagnetiske kortlægningsmetoder, der kan benyttes som alternativ til SkyTEM. Det vurderes imidlertid, at kortlægning med disse metoder kun i yderst beskedent omfang vil kunne bidrage med supplerende viden i forhold til det foreliggende SkyTEM datasæt, og at de ikke vil kunne udfylde hullerne i SkyTEM, da de er følsomme overfor de samme støjkluder som SkyTEM.

Seismik

Ved den seismiske metode kortlægges jordens variationer i jordens akustiske egenskaber, som ved en tolkning giver et billede af jordens strukturelle opbygning. Metoden kan især benyttes til at kortlægge toppen af kalkmagasinet, basis af den kvartære lagpakke samt forkastninger (brud) i undergrunden. Selv om den seismiske datadækning inden for de to

interesseområder er beskeden vurderes det, at tolkningen af basis af den kvartære lagpakke, top af kalkmagasinet og tørre forkastninger i undergrunden er pålideligt tolket i den eksisterende geologiske model for Lolland. Det anbefales derfor ikke at udføre supplerende seismisk kortlægning.

Nye boringer

I forhold til at udfylde huller i det geologiske vidensgrundlag for de to interesseområder er der umiddelbart to metoder, der kan være relevante: Boringer og MRS (Magnetisk Resonans Sondering). Nye boringer kan give ny viden om geologien i datatomme områder og understøtte tolkningen af SkyTEM i andre områder. Der kan endvidere gennem prøvepumpninger indhentes hydrauliske data til brug for grundvandsmodellering. Der er flere ting der taler imod at udfører nye boringer, dels at der er tale om en relativt omkostningstung undersøgelsesmetode, dels at der erfaringsmæssigt går relativt lang tid, fra en borekampagne besluttes, til boringerne kan udføres. Tidsproblemet skyldes en kombination af, at der skal indgås aftaler med lodsejere om udførelse af boringer, og lovregulerede krav til ansøgning om boretilladelse, myndighedsbehandling med videre.

MRS-sonderinger

MRS kan være et alternativ til nye boringer i forhold til at indhente nye geologiske og hydrauliske data. Metoden kan benyttes til direkte kortlægning af vandindhold og permeabilitet i jordlagene og giver dermed både information om forekomsten af grundvandsmagasiner og om magasinernes hydrauliske egenskaber. Rambøll har gennem de senest 6 år anvendt metoden ved den landsdækkende grundvandskortlægning, og har gode erfaringer med kombinationen af elektromagnetiske og geoelektriske data (i tilfældet Lolland SkyTEM-data) og data fra MRS-metoden. En MRS-kortlægning vil yderligere, sammenholdt med de øvrige data, give information omkring tilstedeværelsen af eventuelt salt grundvand, som ligeledes vil være nyttig videre i det efterfølgende arbejde. Salt grundvand vil resultere i et højt vandindhold, tolket på baggrund af MRS-sonderingerne, sammenfaldende med lav modstand tolket ud fra de geoelektriske og elektromagnetiske metoder (SkyTEM og Schlumberger).

MRS-metoden er en elektromagnetisk resonansmetode, der fungerer efter samme princip som hospitalernes MR-scannere. Ved udsendelse af strøm med en nøje bestemt frekvens, som afhænger af jordens magnetfelt på den pågældende lokalitet, kan der fremkaldes et resonans-signal fra vandets hydrogenprotoner. Ved trinvis at ændre strømstyrken, opnås en trinvis dybere målefokus, hvorved en fuld dybderelateret information (til maksimalt ca. 150 m) i målepunktet opnås.

MRS-metoden påvirkes som de øvrige elektromagnetiske og geoelektriske metoder af støj fra omkringliggende elektriske nedgravede og luftkabler. Det er derfor vigtigt at der forud for en evt. MRS-kortlægning foretages grundige undersøgelser af støjforholdene i området.

2. Udførelse af MRS-sonderinger

En MRS undersøgelse indledes med et studie af det eksisterende materiale, der findes i området, herunder information fra eksisterende boringer og fra eksisterende geofysiske undersøgelser. Der hjemhentes planer over diverse kabelinformationer fra LER.

Forud for igangsættelse af den egentlige feltundersøgelse foretages en kortlægning af støjforholdene i området. Ved denne støjundersøgelse måles det elektriske støjniveau i nV ved hjælp af en lille håndholdt "noise analyser" forbundet til et kabel, der udlægges på jordoverfladen i et kvadrat på ca. 6 x 6 m². De målte støjniveauer præsenteres på et GIS kort i form af det målte minimum og maksimum støjniveau. Ved støjundersøgelsen foretages samtidig en besigtigelse af området, og mulige adgangsforhold samt lokaliteternes beskaffenhed noteres. På baggrund af støjundersøgelse, besigtigelse og gennemgangen af det eksisterende datamateriale, er det muligt at udpege de mulige og mest optimale placeringer af MRS-sonderinger indenfor interesseområderne. Desuden vurderes hvilken målekonfiguration, der bør anvendes ved dataindsamlingen på de enkelte lokaliteter afhængig af støjniveauet og den ønskede fokusdybde.

Efter de indledende forberedelser og udpegning af målelokaliteter foretages en advisering af de berørte lodsejere. Adviseringen foretages ved telefonisk kontakt, hvor undersøgelsen i første omgang varsles. I forbindelse med selve feltarbejdet kontaktes de berørte lodsejere løbende for konkrete aftaler om tilkørsel og opstilling på lokaliteterne.

Dataindsamlingen indledes med at foretage supplerende støjmålinger på de enkelte lokaliteter på selve måledagen, da støjen kan ændre sig fra dag til dag. Efterfølgende foretages måling af det geomagnetiske felt med protonmagnetometer, og der udregnes et udgangspunkt for den frekvens der skal anvendes ved målingen. Selve dataindsamlingen foretages ved at opmåle og udlægge kabler i et loop ud på jorden, med en størrelse og en orientering der tilpasses støjforholdene og det forventede fokus for indtrængningsdybden (typisk to kvadrater på hver 75 x 75 m² eller et kvadrat på 100 x 100 m²). Kablerne forbindes til udstyret, som er placeret i en trailer, og forsynes af bilbatterier. Der foretages en række indledende tests og kalibreringer før selve målingen igangsættes. Én måling tager 6-12 timer afhængig af støj og signal forhold, og indebærer jævnlig tilpasning af forskellige indstillingsparametre. Udover MRS-sonderinger skal der udføres en traditionel single site TEM-sondering, ved hver enkelt MRS-lokalitet. Resultaterne af denne TEM-sondering skal anvendes ved den efterfølgende tolkning af de indsamlede MRS-sonderinger. TEM-sonderingen udføres efter afslutning af MRS-sonderingen og indsamling af MRS-kablerne. Afslutningsvist foretages en vurdering af eventuelle markskader, og såfremt nødvendigt tages foto og skaden opgøres.

3. Databehandling af MRS-sonderinger

Databehandlingen udføres ved indledningsvist at udføre kalibrering, processering og tolkning af TEM-sonderingerne efter gældende standarder. På baggrund heraf, samt MRS-konfigurations- og frekvensinformationer, beregnes en datamatrice, der anvendes sammen med selve MRS-data i tolkningen.

Der foretages processering af MRS-data, hvor eventuelle ommålte datapunkter vurderes, og det bedste datasæt vælges. Eventuelle meget støjede datapunkter slettes, og hvis nødvendigt foretages filtrering. Der foretages indledningsvist en tolkning af MRS-data med default kalibreringskonstant. Såfremt transmissivitetsværdier fra nærliggende prøvepumpede borer er til rådighed foretages bestemmelse af en lokal kalibreringskonstant med stor fokus på det inddragede jordvolumen i hvert enkelt tilfælde. Efterfølgende udføres endelige MRS-tolkninger med den beregnede kalibreringskonstant.

Tolkningerne udføres ved 1D regularisering, hvorved modeller for vandindhold og permeabilitet tilpasses de målte data.

MRS-tolkningsresultaterne sammenstilles på profiler og fladekort med anden geofysik og boringsoplysninger i området. Resultaterne præsenteres og beskrives i en foreløbig afrapportering, der sendes til kommentering før udarbejdelse af en endelig afrapportering.

4. **Sammenfatning**

Der er på store dele af Lolland gennemført en intensiv SkyTem kortlægning, og sammenholdt med at disse data også understøttes af boringsoplysninger, jf. figur 1 og data fra seismiske undersøgelser, er der tale om et solidt datagrundlag til opbygning af en geologisk model. Datagrundlaget for de 2 interesseområderne vurderes derfor at være fuldt tilstrækkelig i forhold til at kunne gennemføre VVM-redegørelsen.

Dette skal også ses i lyset af, at der i begge områder er/bliver gennemført længere varende prøvepumpninger, der giver hydrauliske oplysninger om områdets magasiner.

Gennemførelsen af MRS-sonderingerne bør derfor fokuseres i forhold til den endelige placering af evt. nye boringer/kildeplads.

2. OPDATERING AF HYDROSTRATIGRAFISK (GEOLOGISK) MODEL

RAT-A515-001-1

MEMO

Subject **Vand til Femern**
Discipline **Opdatering af hydrostratigrafisk (geologisk) model**
ATR no. **RAT72-03-04-068**
To **Karina Damgaard og Lise Cold**
From **Niels Richardt og Christina Hansen**
Copy to
Attachments

1. Baggrund

I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen skal der bruges 450.000 m³ vand pr. år i perioden 2015-2019. Der arbejdes med flere alternativer for vandforsyning, hvoraf et af alternativerne er anvendelsen af grundvand.

Date 2012/11/09

Femern A/S har været i dialog med Lolland Kommune og Lolland Forsyning A/S omkring levering af vand. På baggrund af kommunens og forsyningens lokalkendskab omkring grundvandsforholdene og forsyningsstrukturen i området er der udpeget to interesseområder, hvor indvindingen af grundvandet forventes at kunne ske (figur 1). Der er tale om et ca. 4.200 ha stort interesseområde syd for Maribo og et ca. 2.500 ha stort interesseområde vest for Maribo.

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

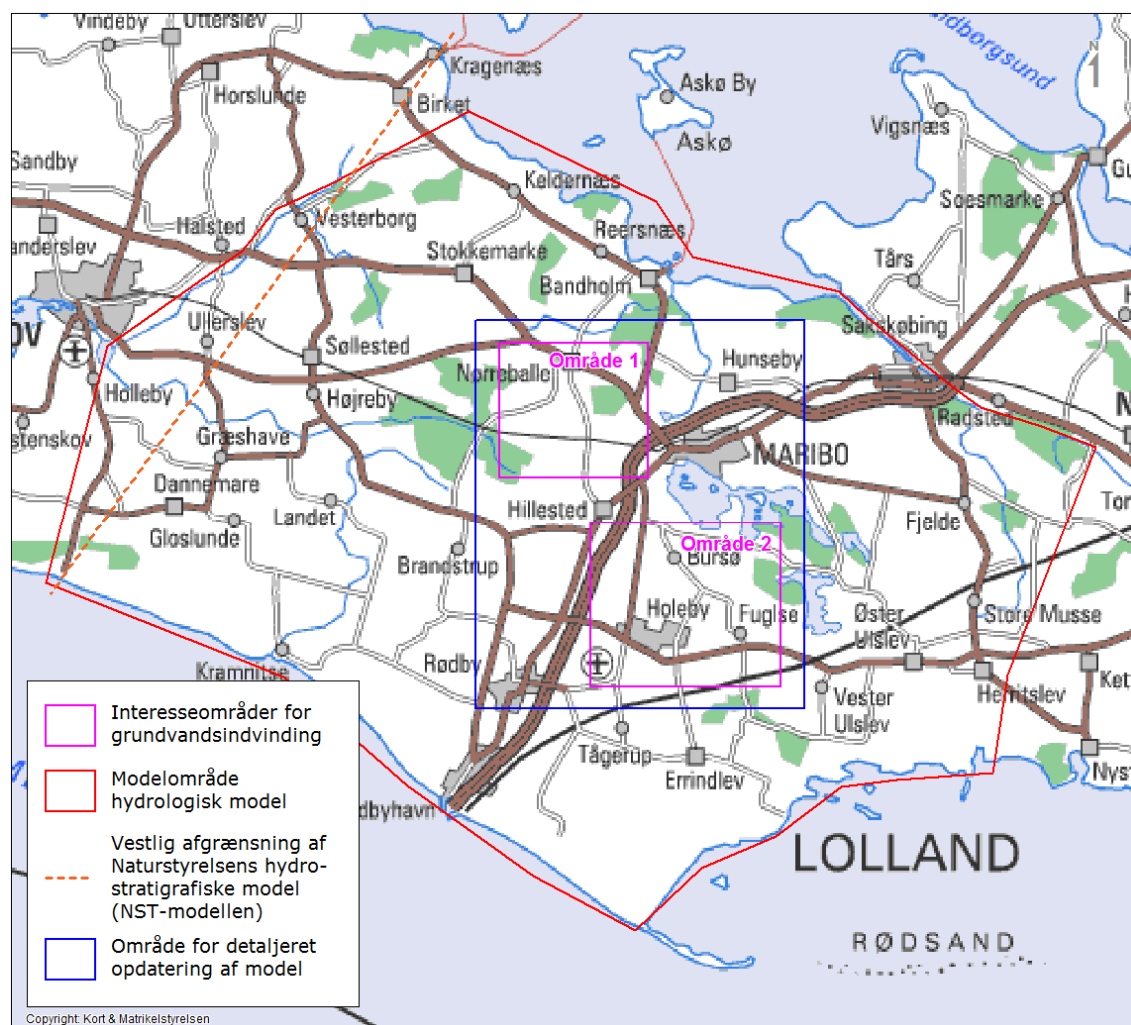
T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

Indvindingen af grundvand skal behandles som en del af den samlede VVM-redegørelse for Femern Bælt-forbindelsen.

I forbindelse med planen for miljøvurdering af grundvandsindvinding er opstilling af og modelkørsler med en hydrologisk model blevet identificeret som et centralt værktøj til at udpege områder, hvor grundvandsindvindingen evt. kan have en negativ effekt på naturtyper, overfladevandssystem, eksisterende grundvandsindvindinger eller grundvandskvalitet. Der vil derfor blive udarbejdet en hydrologisk model (grundvandsmodel), der kommer til at dække et ca. 750 km² stort område, jf. figur 1, men som kommer til at have fokus på forholdene på kildepladsniveau inden for de to interesseområder. Da modellen skal kunne beskrive forholdene på kildepladsniveau og mulige påvirkninger af vandløb m.v. ønskes en detaljeret modelopstilling med et 50 m x 50 m modelnet.

Grundlaget for en hydrologisk model er en 3D hydrostratigrafisk model (geologisk model), der beskriver den rumlige fordeling af grundvandsmagasiner og vandbremsende lag i undergrunden.

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
DK reg.no. 35128417



Figur 1: Lolland med interesseområder for grundvandsindvinding, modelområde for hydrologisk model, vestlig afgrænsning af NST-modellen samt område for detaljeret opdatering af den hydrostratigrafiske model.

Der eksisterer to digitale 3D hydrostratigrafiske modeller for Lolland:

- Den geologiske Sjællandsmodel (omtales herefter som Sjællandsmodellen) /1/. Naturstyrelsens regionale geologiske model for Sjælland og øerne. På Lolland er modellen baseret på en model udarbejdet af Rambøll i 2003 /2/. Datagrundlaget for modellen er primært boringer.
- Geologisk model for Lolland ekskl. Vestlolland udarbejdet af Rambøll for Naturstyrelsen i 2012 (omtales herefter som NST-modellen) /3/. Ud over boringer er datagrundlaget seismiske data samt en fladedækkende geofysisk SkyTEM-kortlægning, der dækker størstedelen af modelområdet. Modellen er en videreudvikling af Sjællandsmodellen. På grund af et stærkt forbedret datagrundlag er NST-modellen markant forbedret i forhold til Sjællandsmodellen.

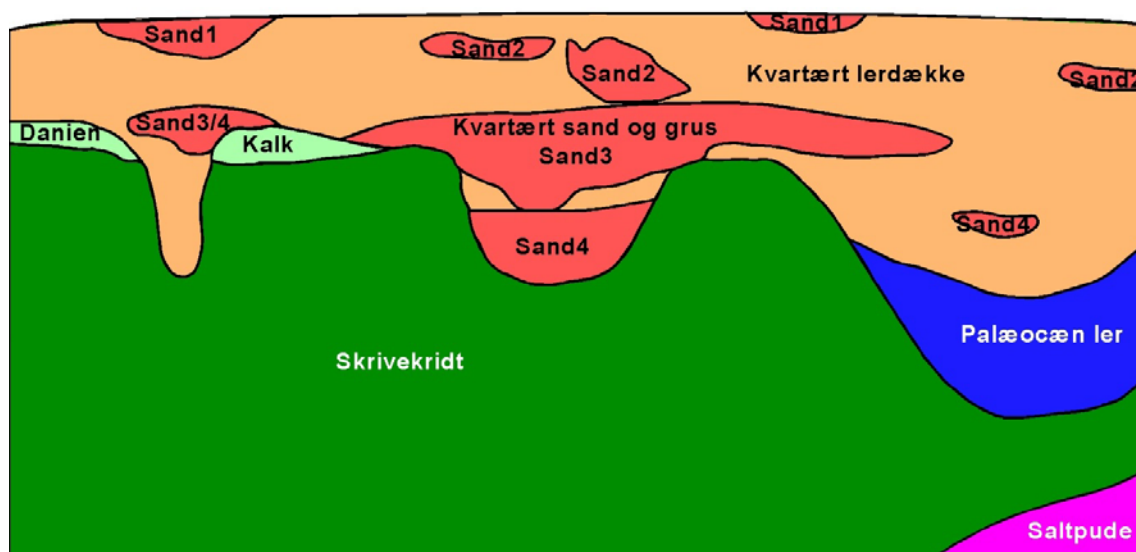
Der er i første omgang udført en vurdering af de eksisterende modellers egnethed som grundlag for en hydrologisk model til VVM-brug. Da hovedkonklusionen af denne vurdering er, at der kan opnås mere pålidelige resultater med den hydrologiske model, hvis det hydrostratigrafiske grundlag bliver mere detaljeret omkring interesseområderne, er der efterfølgende foretaget en opdatering af den hydrostratigrafiske model omkring interesseområderne.

I afsnit 2 følger en kort beskrivelse af vurderingen af de eksisterende modeller, og i afsnit 3 og 4 følger beskrivelser af hhv. arbejdet med at opdatere den hydrostratigrafiske model og den resulterende hydrostratigrafiske model, der skal bruges i forbindelse med opstilling og kørsel af den hydrologiske model.

2. Vurdering af de eksisterende hydrostratigrafiske modeller

De to eksisterende hydrostratigrafiske modeller er blevet gennemgået med henblik på at vurdere deres egnethed som grundlag for en hydrologisk model.

De to modeller indeholder de samme hydrostratigrafiske enheder, som er illustreret i figur 2. Der er overordnet set tale om en kvartær lagpakke bestående af ler (især moræneler) og mere eller mindre spredte sandmagasiner og en prækvartær lagpakke bestående af magasinbjergarterne Skrivekridt og Danienkalk samt det stærkt vandbremsende Palæocæn ler.



Figur 2: Geologisk principsnit for Lolland, jf. /3/. Venstre side af figuren repræsenterer geologien på den nordlige del af Lolland mens den højre del af figuren repræsenterer geologien på det sydlige Lolland.

NST-modellen er som ovenfor nævnt en videreudvikling af Sjællandsmodellen, og den er pga. et stærkt forbedret datagrundlag væsentlig mere detaljeret i modelleringen af såvel den kvartære som den prækvartære lagpakke. NST-modellen dækker imidlertid som vist i figur 1 ikke hele modelområdet for den hydrologiske model. De to modeller kan klippes sammen langs NST-modellens vestlige rand med henblik på at dække hele den hydrologiske models modelområde. Da Vestlolland ligger langt fra interesseområderne for grundvandsindvinding, vil det ikke medføre problemer i den hydrologiske model at benytte

de mere usikre lag fra Sjællandsmodellen i dette område. Der kan derimod opstå problemer i den hydrologiske model i forbindelse med spring i lagene på grænsen, hvor de to hydrostratigrafiske modeller klippes sammen. Det er derfor nødvendigt at lave en række modifikationer af kvartære sandmagasiner og af Danienkalk og Palæocæn ler i Sjællandsmodellen langs med sammenklipningen, for at undgå sådanne spring i lagene.

Begge modeller er regionale modeller, der ikke er detailtolket til brug på kildepladsniveau. Begge modeller er opstillet/beregnet i et 100 m x 100 m net. Af hensyn til detaljeringsønskerne for den hydrologiske model er det derfor som minimum nødvendigt at genberegne modellerne i et 50 m x 50 m net.

Der er i det geologiske modelprogram GeoScene 3D foretaget en vurdering af NST-modellen på kildepladsniveau og i forhold til koblinger til overfladevand inden for de to interesseområder for grundvandsindvinding. Der er set på dels den kvartære, dels den prækvartære lagpakke. Konklusionerne er som følger:

- Den prækvartære lagpakke er tolket på baggrund af seismik (vigtigste data), borer og SkyTEM. Det vurderes, at tolkningerne er ført så langt, som det er muligt med de foreliggende data, og at det ikke vil være muligt at forbedre modellen nævneværdigt. I det nordlige interesseområde, hvor Skrivekriddt ligger højt i dele af området, vurderes tolkningerne at være sikre. I det sydlige interesseområde, hvor Skrivekriddt ligger dybt, og på grund af saltvand ikke er indvindingsrelevant, er der større usikkerhed på tolkningerne, men usikkerhederne vurderes ikke at have væsentlig betydning for den hydrologiske modellering.
- Den kvartære lagpakke er tolket på baggrund af borer og SkyTEM (de seismiske data kan ikke opløse lagene i den kvartære lagpakke). I begge interesseområder vurderes det, at sandlagene sand 2, sand 3 og sand 4 vil kunne tolkes i finere detalje, end det er gjort i den regionale model. Sand 2 og Sand 3 fremtræder i nogle områder med for stor tykkelse sammenlignet med sandtykkelser i borer. Sand 2 og Sand 3 udgør indvindingsrelevante magasiner i begge interesseområder for grundvandsindvinding. Det vurderes, at en fintolkning af Sand 2, Sand 3 og Sand 4 i og omkring interesseområderne vil forbedre den hydrologiske model på kildepladsniveau.
- SkyTEM viser, at der ikke er store mængder af Sand 1 på Lolland. Da SkyTEM imidlertid kun i beskedent omfang kan opløse tynde, helt terrænnære sandlag, er Sand 1 tolket på grundlag af et relativt tyndt datagrundlag i form af borer samt af SkyTEM i de få områder, hvor laget opnår en større tykkelse. Sand 1 er derfor primært tolket på grundlag af GEUS's geologiske jordartskort. I forhold til at benytte forsigtighedsprincippet i forbindelse med modellering af påvirkninger af overfladevand, kan det give mening at udvide udbredelsen af Sand 1, således at der også indlægges Sand 1 under f.eks. Maribosøerne.

3. Opdatering af den hydrostratigrafiske model

På baggrund af den ovenstående gennemgang af de eksisterende hydrostratigrafiske modeller er der udarbejdet en opdateret hydrostratigrafisk model, der dækker hele det i figur 1 viste modelområde for den hydrologiske model.

Den opdaterede hydrostratigrafiske model er baseret på NST-modellen. Vest for NST-modellens modelområde er den opdaterede model blevet udvidet ved hjælp af data og tolkninger fra Sjællandsmodellen. I området omkring de to interesseområder for grundvandsindvinding er der udført en detaljeret opdatering af den kvartære lagpakke.

Inden for dette detailtolkningsområde, er der for at sikre, at alle borer og alle SkyTEM-data indgår i tolkningsarbejdet, tolket i et profilnetværk med 200 m mellem profilerne. Ved tolkningen af NST-modellen var det noget grovere profilnetværk orienteret NV-SØ og NØ-SV. For at få en ny vinkel på tolkningerne er profilnetværket ved tolkningen af detailtolkningsområdet lagt N-S og V-Ø. Data er trukket ind på tolkningsprofilerne med en bufferafstand, så samtlige borer og samtlige SkyTEM-data er trukket ind på tolkningsprofiler og er blevet tolket.

Herunder følger en kortfattet beskrivelse af opdateringen af de enkelte modellag samt af lagberegninger og lagkorrektioner i den samlede model.

3.1 **Kvartære lerlag**

Modellen er opstillet som en linsemodel, hvor de kvartære sandlag er lagt ind som linser. Det betyder, at de dele af den kvartære lagpakke mellem terræn og top af prækvartære enheder, hvor der ikke findes sandlinser, er defineret som kvartær ler. En linsemodel giver en mere realistisk beskrivelse af de geologiske forhold end en hydrostratigrafisk model med gennemgående lag. Linsemodellen er desuden lettere at indarbejde korrekt i den hydrologiske model end en hydrostratigrafisk model med gennemgående lag.

3.2 **Sand 1 (terrænnært sand)**

Sand 1 er i detailtolkningsområdet tolket på baggrund af geologisk jordartskort, borer og i enkelte områder SkyTEM. Størstedelen af udbredelserne er baseret udelukkende på jordartskort. I NST-modellen er der tolket Sand 1, hvor jordartskortet viser sandede aflejringer i terræn. I opdateringen inden for detailtolkningsområdet er der valgt en løsning, hvor der desuden tolkes Sand 1 i en række områder, hvor den mulige forekomst af terrænnært sand er dækket enten af søer eller af terrænnære organiske aflejringer. Der er således lagt Sand 1 ind under Maribosøerne og under en række vandløbsdale. Dette er genetisk, forståelsesmæssigt en rimelig løsning og i overensstemmelse med den ovenfor nævnte tilgang med at benytte forsigtighedsprincippet i forbindelse med modellering af påvirkninger af overfladevand. Større forekomster af Sand 1 medfører større risiko for hydraulisk kobling mellem de indvindingsrelevante grundvandsmagasiner og overfladen.

I særtilfælde, hvor der allerede er en hydraulisk kobling mellem indvindingsrelevante magasiner og terræn inden indlægning af Sand 1, kan en øget udbredelse af Sand 1 medføre, at påvirkninger af overfladen udjævnes i den hydrologiske model, således at den øgede udbredelse ikke understøtter forsigtighedsprincippet. Dette særtilfælde forekommer imidlertid ikke inden for detailtolkningsområdet.

I områder, hvor forekomsten udelukkende er fastlagt ved hjælp af jordartskortet, er Sand 1 tolket med en fast tykkelse på 2 m. Dette skyldes, at jordartskortet viser forekomst i 1 meters dybde, og at SkyTEM-data viser, at sandlaget ikke kan have meget større tykkelser, da det ellers ville fremgå af SkyTEM.

Uden for NST-modellens modelområde er den opdaterede hydrostratigrafiske model udvidet ved hjælp af jordartskort og boredata.

3.3 Sand 2 og Sand 3 (primære grundvandsmagasiner)

Sand 2 og Sand 3 er i detailtolkningsområdet tolket på baggrund af boringer og SkyTEM. Der er ved tolkning af SkyTEM taget udgangspunkt i områder med velbeskrevne boringer og tolket væk herfra, således at det er tilstræbt at videreføre tykkelsesforhold mellem boringer og SkyTEM ud i områder uden boringer.

Uden for NST-modellens modelområde er den opdaterede hydrostratigrafiske model udvidet med tolkningspunkter fra Sjællandsmodellen og opdaterede udbredelsesområder.

3.4 Sand 4 (dybt liggende sandmagasin)

Sand 4 er i detailtolkningsområdet tolket på baggrund af SkyTEM og ganske få boringer. På grund af den ringe boringskontrol er der stor usikkerhed på bestemmelsen af lagets tykkelse, hvorimod der er mindre usikkerhed på bestemmelsen af lagets udbredelse.

Sand 4 er ikke tolket længst mod vest i NST-modellens modelområde og heller ikke i Sjællandsmodellen uden for NST-modellens modelområde. Det har derfor ikke været nødvendigt at opdatere laget uden for NST-modellens modelområde.

3.5 Palæocæn ler (vandstandsende lag)

Jf. konklusionen, at de prækvartære lag i NST-modellen ikke kan forbedres nævneværdigt, og at de er af tilstrækkelig god kvalitet til at danne grundlag for den hydrologiske model, er Palæocæn ler ikke opdateret i detailtolkningsområdet.

Uden for NST-modellens modelområde er laget opdateret med støttepunkter udtrukket fra Sjællandsmodellens grid for top af Palæocæn ler. Dette skyldes, at der er meget få tolkningspunkter for top Palæocæn ler i Sjællandsmodellen. Støttepunkterne, der ligger nærmest NST-modellens vestgrænse er justeret, så der opnås en glidende overgang mellem NST-modellen og området mod vest.

3.6 Danienkalk (primært grundvandsmagasin på Nordlolland)

Jf. konklusionen, at de prækvartære lag i NST-modellen ikke kan forbedres nævneværdigt, og at de er af tilstrækkelig god kvalitet til at danne grundlag for den hydrologiske model, er Danienkalk ikke opdateret i detailtolkningsområdet.

Uden for NST-modellens modelområde er den opdaterede hydrostratigrafiske model udvidet med tolkningspunkter fra Sjællandsmodellen og opdaterede udbredelsesområder.

3.7 Skrivekridt (primært grundvandsmagasin på Nordlolland)

Jf. konklusionen, at de prækvartære lag i NST-modellen ikke kan forbedres nævneværdigt, og at de er af tilstrækkelig god kvalitet til at danne grundlag for den hydrologiske model, er Skrivekridt ikke opdateret i detailtolkningsområdet.

Uden for NST-modellens modelområde er laget opdateret med støttepunkter udtrukket fra Sjællandsmodellens grid for top af Skrivekridt. Dette skyldes, at der er meget få tolkningspunkter for top Skrivekridt i Sjællandsmodellen. Støttepunkterne, der ligger nærmest NST-modellens vestgrænse er justeret, så der opnås en glidende overgang mellem NST-modellen og området mod vest.

3.8 Lagberegninger og justeringer

Efter færdigtolkning af alle lag i GeoScene 3D er der udført lagberegninger for alle lag. Bortset fra at modellen er blevet beregnet i et 50 m x 50 m net i stedet for et 100 m x 100 m net følger procedurerne for lagberegning de procedurer, der blev benyttet for NST-modellen, og som er beskrevet i /3/.

De beregnede lag er efterfølgende blevet justeret, så det sikres, at der ikke findes krydsende lag i modellen. Der er benyttet de samme justeringsprocedurer, som blev benyttet i NST-modellen /3/. Det er de beregnede og justerede lag, der sammen med udbredelsesfiler for modellens linser danner input til den hydrologiske model.

3.9 Kontrol af lag

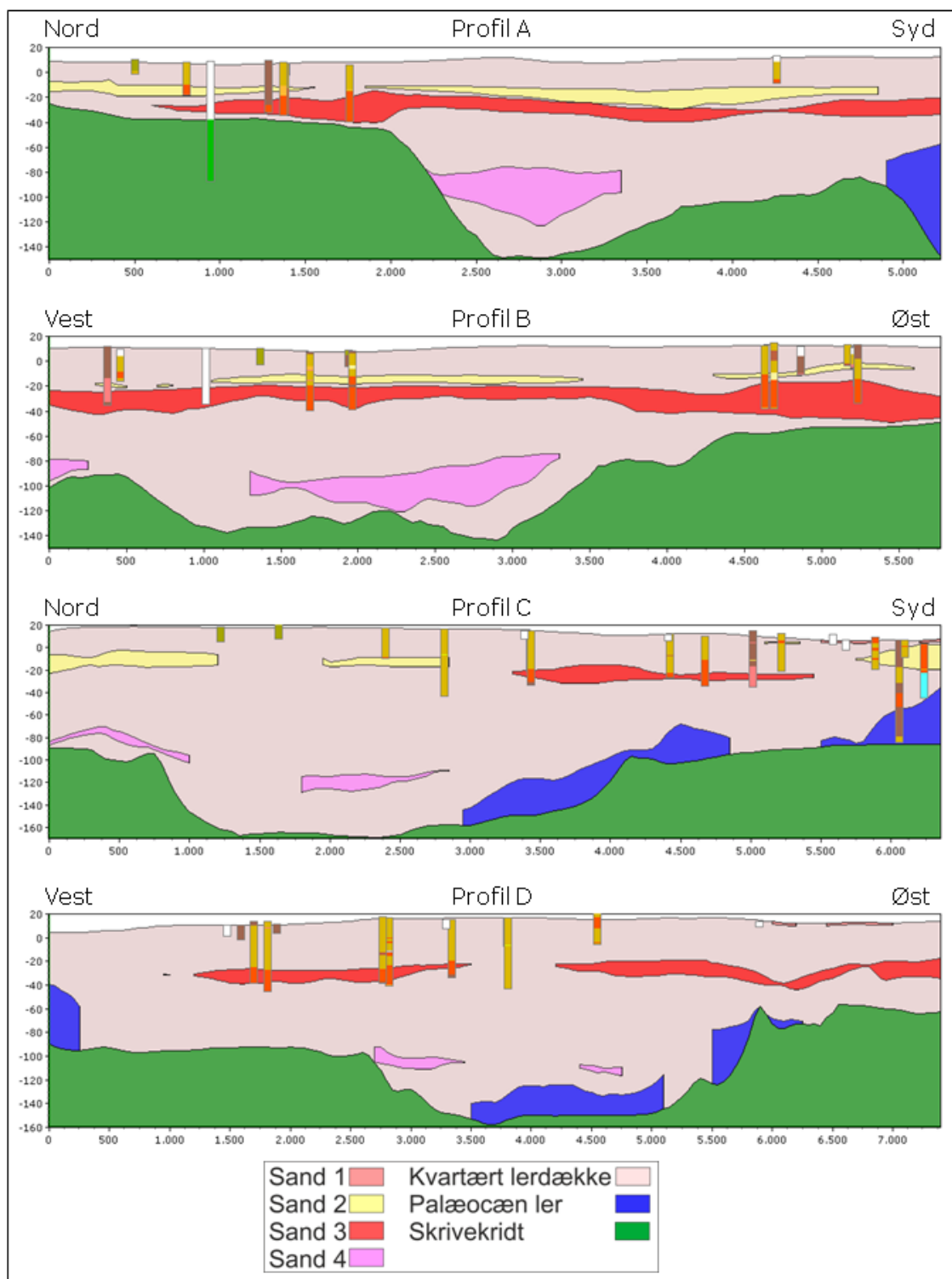
I forbindelse med opdateringen af den hydrostratigrafiske model i GeoScene 3D er der løbende blevet beregnet foreløbige lagflader, der under tolkningsarbejdet er blevet sammenholdt med data i de geologiske tolkningsprofiler, og der er løbende blevet tilføjet støttepunkter for at sikre, at de beregnede lagflader er i overensstemmelse med data.

Efter færdiggørelsen af tolkningsarbejdet er først de rå beregnede lag og dernæst de justerede lag blevet sammenholdt med data i N-S-profiler, V-Ø-profiler samt supplerende profiler gennem interesseområdernes indvindingsboringer.

4. Den opdaterede hydrostratigrafiske model

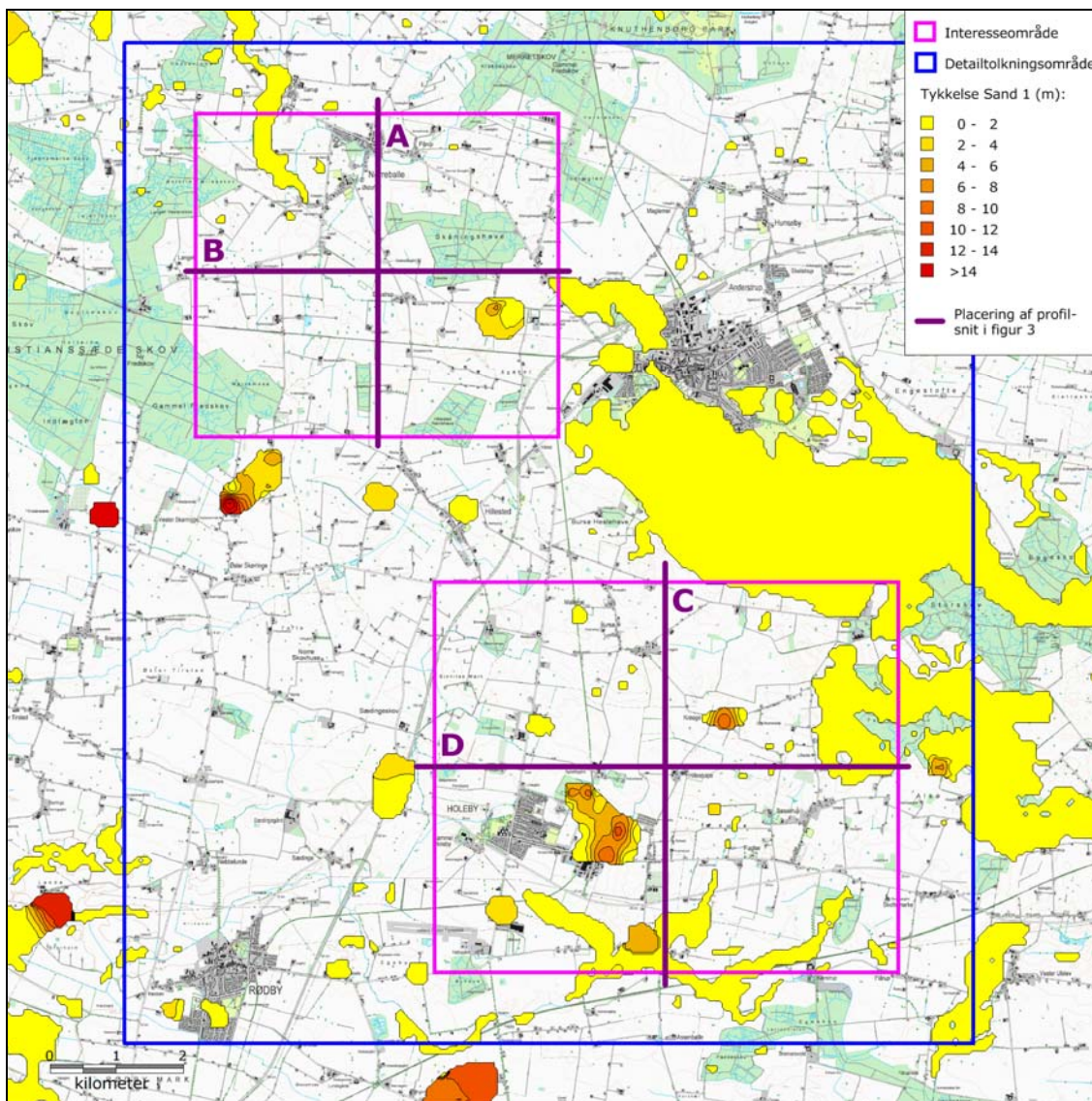
Resultatet af opdateringen af den hydrostratigrafiske model er i dette notat illustreret med fire geologiske profilsnit, to fra hvert af de to interesseområder. Profilsnittene ses i figur 3, og deres placering fremgår af figur 4. Snittene viser lige som principsnittet i figur 2, hvordan de kvartære sandmagasiner ligger som mere eller mindre sammenhængende linser. Sand 2 og (især) Sand 3 er indvindingsrelevante i begge interesseområder, mens det dybtliggende Sand 4 næppe er indvindingsrelevant pga. risiko for forhøjet saltindhold.

Skrivekridt ligger højt i den nordøstlige del af det nordlige interesseområde (nordlige del af profil A og østlige del af profil B) og er indvindingsrelevant her. Hvor Skrivekridtet ligger dybt er det ikke indvindingsrelevant pga. risiko for forhøjet saltindhold.



Figur 3: Profilsnit fra den opdaterede hydrostratigrafiske model. Placeringen af profilsnittene fremgår af figur 4. Ud over lag fra den hydrostratigrafiske model viser profilsnittene også borer, der er trukket ind på profilsnittene fra en bufferzone på 500 m.

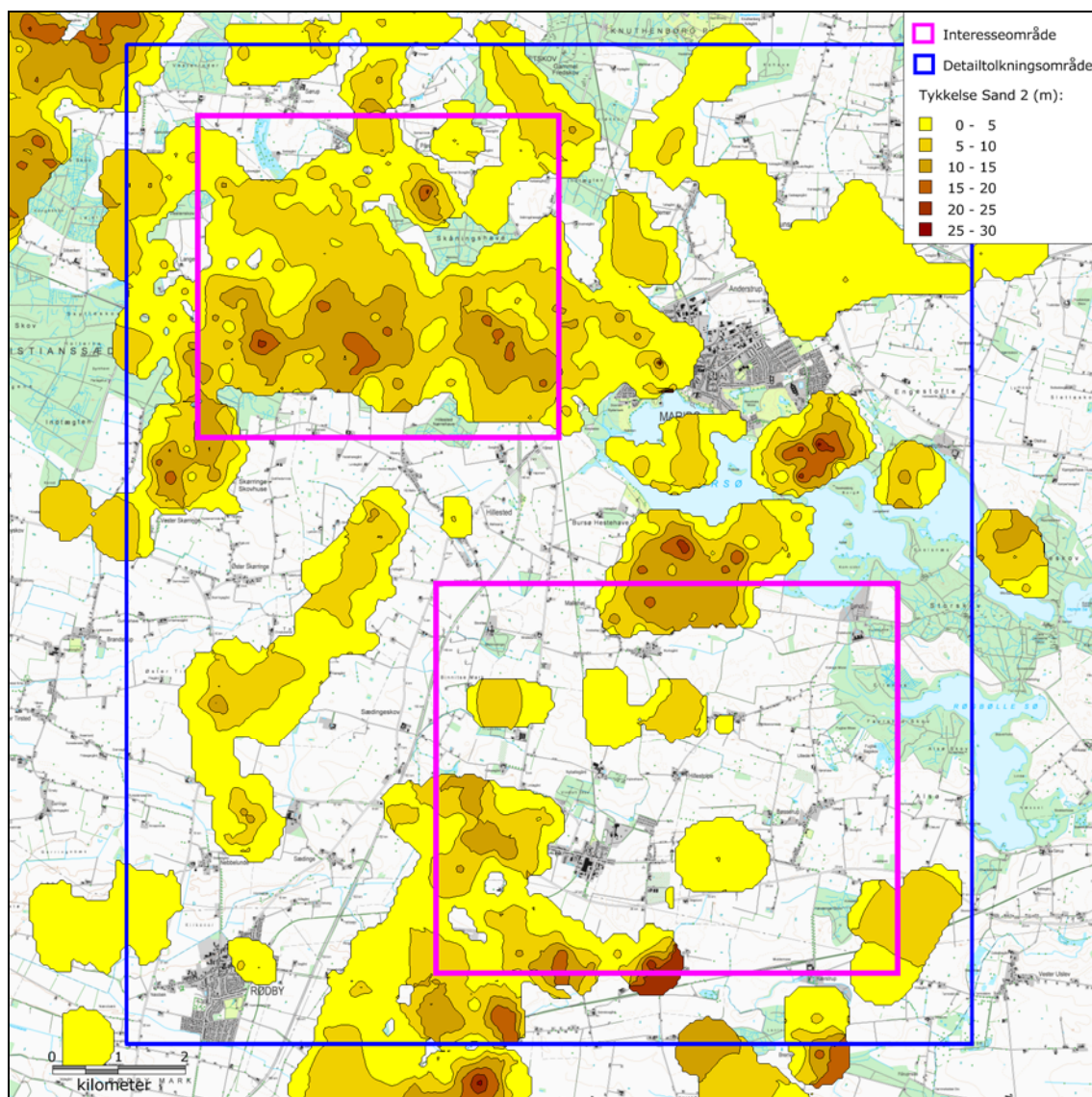
Ud over de fire profilsnit i figur 3 illustreres den hydrostratigrafiske model med fire kort, der viser udbredelse og tykkelse af de fire sandlag i detailtolkningsområdet (figur 4-7).



Figur 4: Udbredelse og tykkelse af Sand 1. I "hvide områder" findes Sand 1 ikke. Kortet viser endvidere placeringen af de fire profilsnit i figur 3.

Som det fremgår af figur 4 består Sand 1 mest af tynde lag tolket ud fra jordartskortet. Der er som nævnt i afsnit 3 tale om en løsning med maksimal udbredelse af disse sandlag.

Sand 1 har ingen indvindingsrelevans men kan have betydning for mulige påvirkninger af overfladevand. Dette er som tidligere nævnt årsagen til valget af en maksimal udbredelse af sandlaget. Uden for detailtolkningsområdet er Sand 1 ikke lagt ind med maksimal udbredelse men med udbredelsen fra NST-modellen. Dette vurderes ikke at have betydning for modellering af påvirkninger skabt af indvinding inden for de to interesseområder for grundvandsindvinding.

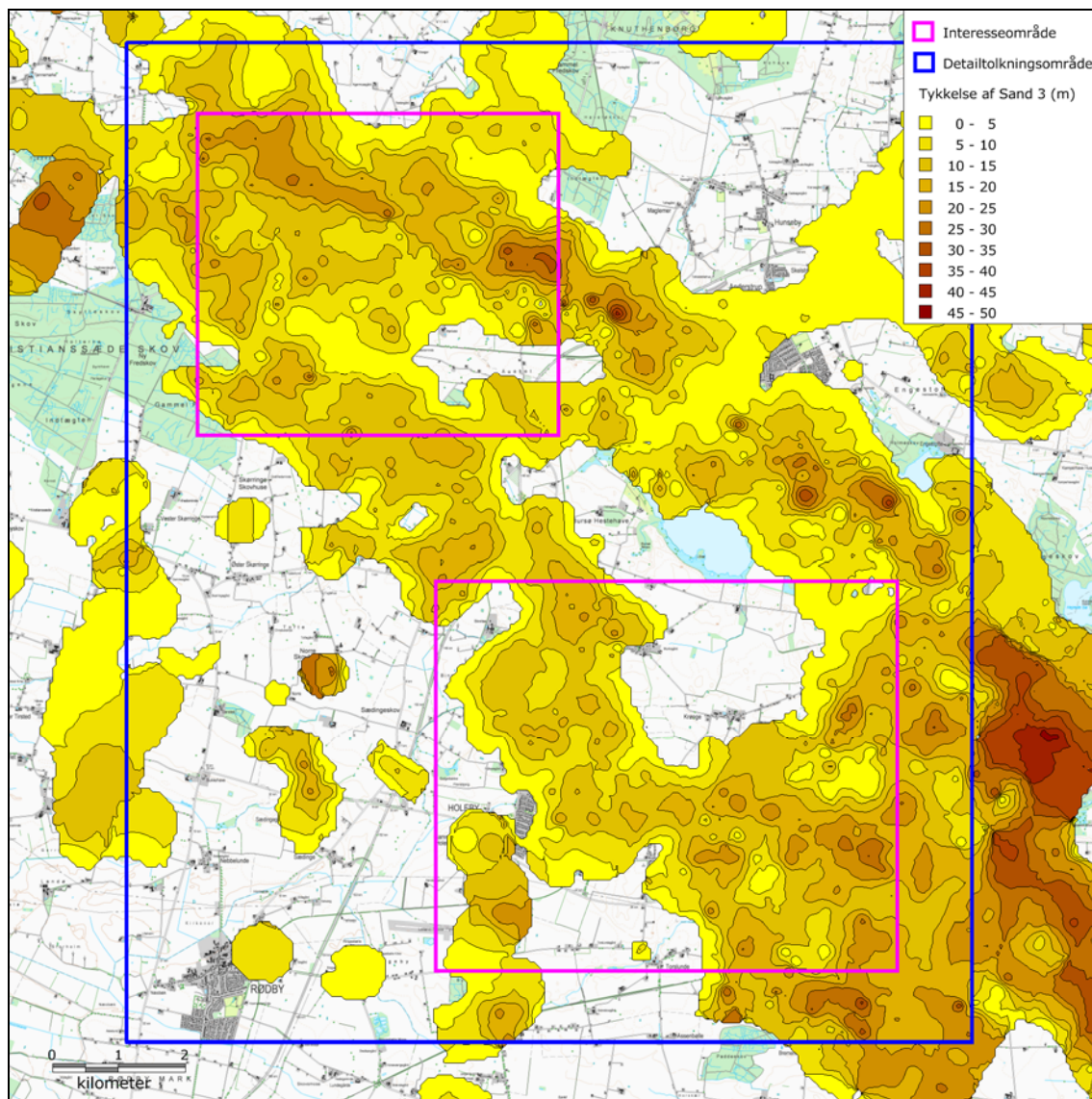


Figur 5: Udbredelse og tykkelse af Sand 2. I "hvide områder" findes Sand 2 ikke.

Sand 2 optræder jf. figur 5 som større eller mindre magasinlegemer (linser). Magasinet fremtræder indvindingsrelevant i store dele af det nordlige og mindre dele af det sydlige interesseområde. I forhold til NST-modellen er der kun sket mindre justeringer af Sand 2 i det sydlige interesseområde. I det nordlige interesseområde har Sand 2 fået væsentlig større udbredelse sammenlignet med NST-modellen. Det skyldes, at et tykt Sand 3 lag fra NST-modellen i store områder ved detailtolkningen er splittet op i Sand 2 og Sand 3, der adskilles af lerlag af varierende men generelt relativ beskedne tykkelse. Denne situation ses tydeligt på profil A og Profil B i figur 3.

Inden for detailtolkningsområdet vurderes Sand 2 at være pålideligt bestemt med hensyn til såvel udbredelse som tykkelse. Uden for detailtolkningsområdet kan Sand 2 i nogle områder evt. have en overestimeret tykkelse. På grund af afstanden til interesseområderne for

grundvandsindvinding vurderes dette imidlertid ikke at udgøre et problem for den hydrologiske model.

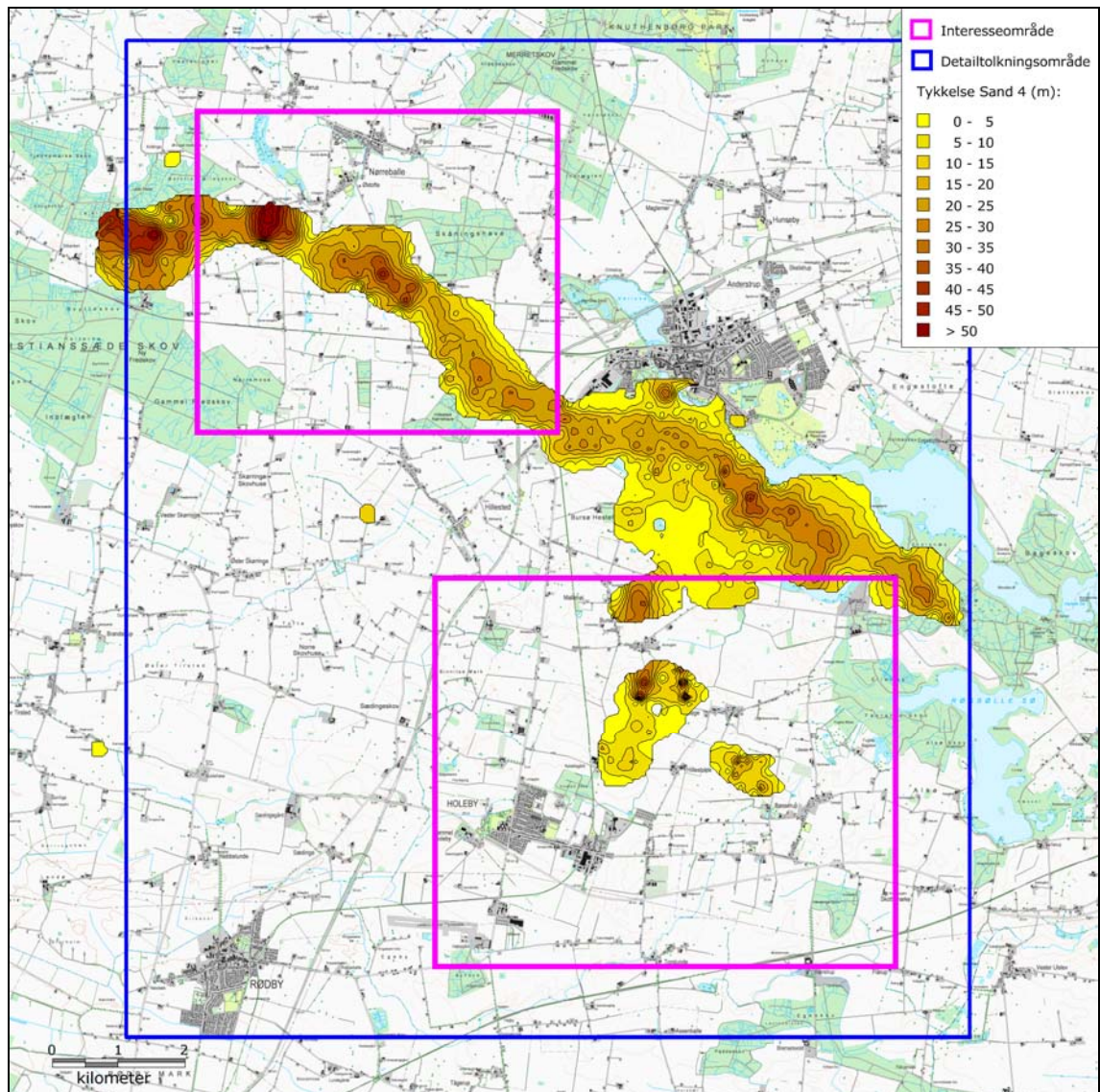


Figur 6: Udbredelse og tykkelse af Sand 3. I "hvide områder" findes Sand 3 ikke.

Sand 3 optræder jf. figur 6 som store sammenhængende magasinlegemer i begge interesseområder for grundvandsindvinding, og magasinet er indvindingsrelevant i begge områder. I forhold til NST-modellen er der kun sket mindre justeringer af udbredelsen af Sand 3. Laget er i nogle områder, særligt i den østlige del af det sydlige interesseområde tolket noget tyndere end i NST-modellen, så det nu er i bedre overensstemmelse med borningsdata.

Det gælder lige som for Sand 2, at inden for detailtolkningsområdet vurderes Sand 3 at være pålideligt bestemt med hensyn til såvel udbredelse som tykkelse. Uden for

detailtolkningsområdet kan Sand 3 i nogle områder evt. have en overestimeret tykkelse, som ikke vurderes at udgøre et problem for den hydrologiske model.



Figur 7: Udbredelse og tykkelse af Sand 4. I "hvide områder" findes Sand 4 ikke.

Sand 4 ligger meget dybt og primært i begravede dale i prækvartæroverfladen. Sand 4 legemeerne i figur 7 aftegner derfor det overordnede forløb af begravede dale. Som tidligere nævnt er Sand 4 ikke indvindingsrelevant på grund af risiko for forhøjet saltindhold.

Udbredelsen af Sand 4 er relativt godt bestemt, mens tykkelsen er mere usikker. Lagets placering dybt under de indvindingsrelevante grundvandsmagasiner betyder, at denne usikkerhed ikke udgør et problem for den hydrologiske model.

Som ovenfor nævnt vurderes Skrivekridtmagasinet at være pålideligt modelleret i områder, hvor magasinet ligger højt og derfor er indvindingsrelevant. Der er større usikkerhed på

detaljer i modelleringen i områder, hvor magasinet ligger dybt, og hvor det på grund af risiko for forhøjet saltindhold ikke er indvindingsrelevant. Denne usikkerhed knytter sig kun til detaljer i modelleringen, og da der er tale om områder, hvor Skrivekridtmagasinet ligger dybt under de indvindingsrelevante grundvandsmagasiner udgør denne usikkerhed ikke et problem for den hydrologiske model.

Det kan samlet for den opdaterede hydrostratigrafiske model konkluderes, at den udgør et godt og pålideligt grundlag for opstilling af en detaljeret hydrologisk model til modellering på kildepladsniveau og til modellering af eventuelle påvirkninger fra indvinding på overfladevand.

5. Referencer

- /1/ Den geologiske Sjællandsmodel. DKmodel2009 Sjælland, Lolland, Falster og Møn. Kan downloades fra GEUS' Modeldatabase (www.geus.dk/modeldb/), findes under "Geologisk Model: 179".
- /2/ Storstrøms Amt. Regional strømningssmodel for Lolland. Opstilling af geologisk model for Lolland, Rambøll 2003.
- /3/ Naturstyrelsen Storstrøm. Geologisk model Lolland. Rambøll, 2012.

3. PRØVEPUMPNING VED ØSTOFTE-NØRREMARK

RAT-A514-001-0

Client
Femern A/S

Document type
Rambøll-Arup-TEC Report

Date
November 2012

HYDROGEOLOGI

PRØVEPUMPNING VED ØSTOFTE- NØRREMARK



HYDROGEOLOGI PRØVEPUMPNING VED ØSTOFTE-NØRREMARK

Revision **0**
Date **2012/11/22**
Made by **JSXM**
Checked by **LMM**
Approved by **KCH**
Description **Analyse af prøvepumpning med konstant ydelse på boring DGU 236.482 ved Østofte-Nørreemark, Lolland**

Ref RAT A514-001 ATR 72-03-04-068

Disclaimer

The text and drawings presented in this report are developed in the course of the planning process and should be considered as work in progress and not representing a final position or determination unless otherwise explicitly stated.

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

CONTENTS

1.	Indledning	1
1.1	Formål	1
1.2	Baggrund	1
1.3	Lokalitet	2
2.	Hydrogeologi	2
3.	Dataindsamling og processering	2
4.	Resultater	3
4.1	Test detaljer	3
4.2	Barometereffekt	3
4.3	Tolkningsmodel og antagelser	3
4.4	Analyse	4
4.5	Vandkvalitet	5
5.	Konklusion	5
6.	Referencer	6

TABLE OF FIGURES

Figur 1-1. Lolland med interesseområder for grundvandsindvinding, modelområde for hydrologisk model, område for detaljeret opdatering af den hydrostratigrafiske model samt Naturstyrelsens kortlægningsområder.	1
Figur 1-2. Placering af i testen anvendte boringer	2

TABLE OF TABLES

Tabel 4.1. Detaljer for relevante boringer	3
Tabel 4.2. Barometereffekter og trends	3
Tabel 4.3. Beregnede magasinparametre, tid-sænkingsplots	4
Tabel 4.4. Beregnede magasinparametre, afstand-sænkingsplots	4
Tabel 4.5. Vandkvalitetsanalyser	5

ATTACHMENTS

BILAG 1 BOREPROFILER

BILAG 2 KORREKTION FOR BAROMETEREFFEKT OG TREND

BILAG 3 TID-SÆNKNING PLOT

BILAG 4 AFSTAND-SÆNKNING PLOTS

BILAG 5 SIMULATION AF SÆNKNING EFTER 365 DAGE

BILAG 6 VANDANALYSERAPPORTER

BILAG 7 ELEKTRISK LEDNINGSEVNE PLOT

1. INDLEDNING

Til underbyggelse af undersøgelserne i forbindelse med levering af vand til Femern Bælt-forbindelsen, har Rambøll gennemført en prøvepumpning ved Østofte, vest for Maribo.

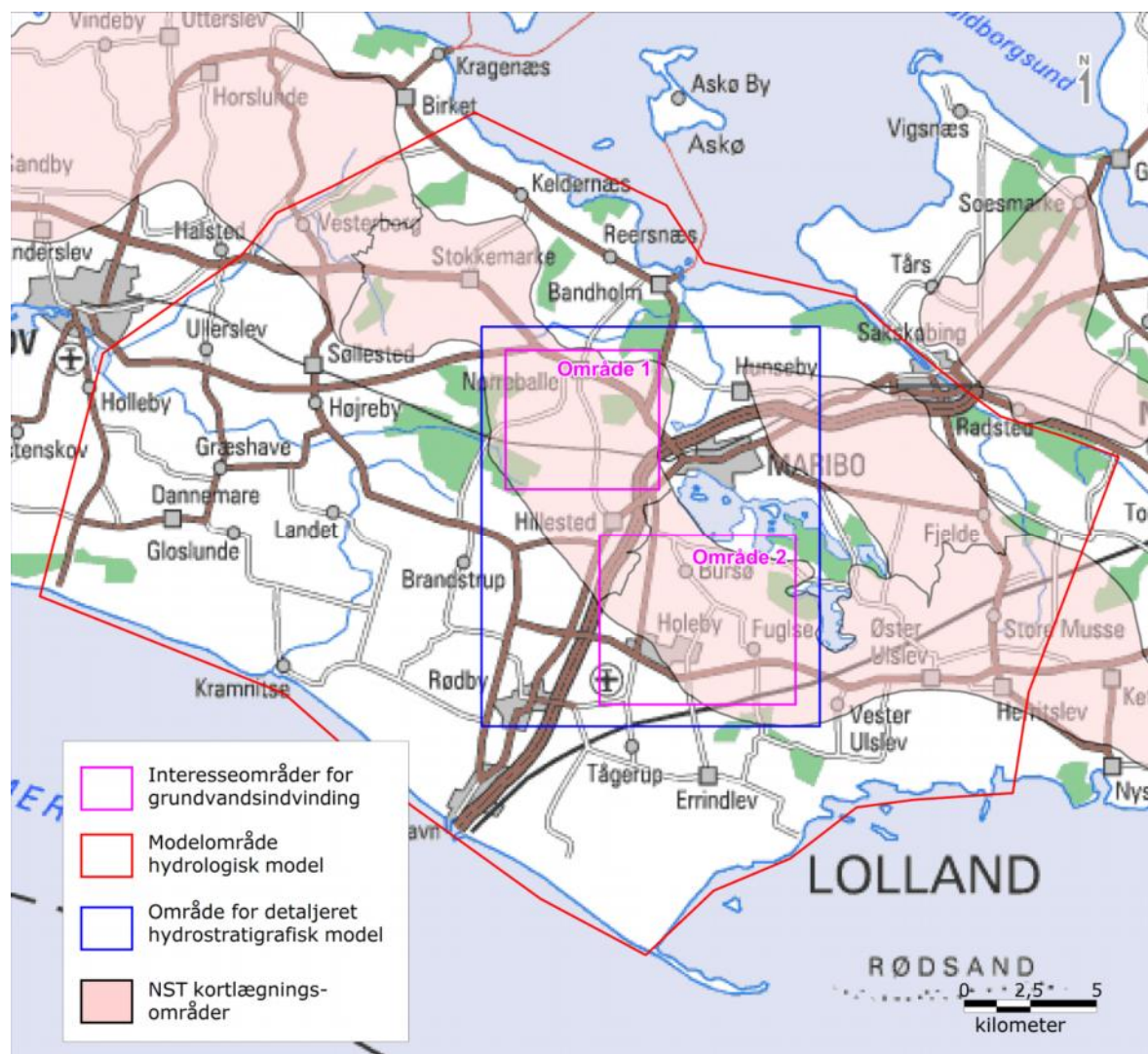
1.1 Formål

Formålet med prøvepumpningen var at skabe et forbedret grundlag for en vurdering af grundvandsressorens størrelse og et forbedret grundlag for kalibreringen af den hydrogeologiske model som anvendes i forbindelse med miljøvurderingerne.

1.2 Baggrund

I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen skal der bruges 450.000 m³ vand pr. år i perioden 2015-2019. Der arbejdes med flere alternativer for vandforsyning, hvoraf et af alternativerne er anvendelsen af grundvand.

Femern A/S har været i dialog med Lolland Kommune og Lolland Forsyning A/S omkring levering af vand. På baggrund af kommunens og forsynings lokalkendskab omkring grundvandsforholdene og forsyningsstrukturen i området er der udpeget to interesseområder, hvor indvindingen af grundvandet forventes at kunne ske (Figur 1-1). Der er tale om et ca. 4.200 ha stort interesseområde syd for Maribo og et ca. 2.500 ha stort interesseområde vest for Maribo.



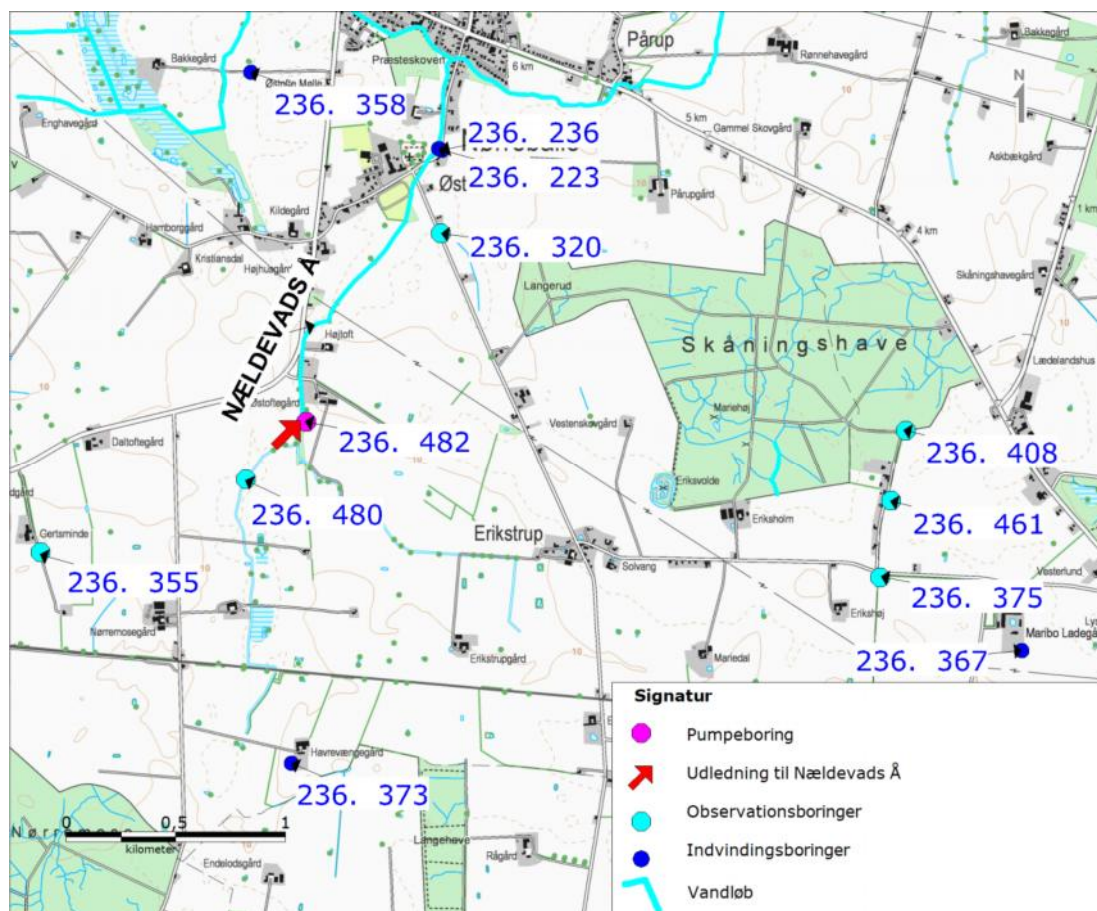
Figur 1-1. Lolland med interesseområder for grundvandsindvinding, modelområde for hydrologisk model, område for detaljeret opdatering af den hydrostratigrafiske model samt Naturstyrelsens kortlægningsområder.

Indvindingen af grundvand skal behandles som en del af den samlede VVM-redegørelse for Femern Bælt-forbindelsen.

Denne rapport fokuserer på de hydrogeologiske undersøgelser, der er udført i området vest for Maribo. Andre har udført undersøgelser i området syd for Maribo.

1.3 Lokaltitet

Pumpeboringen DGU 236.482 er beliggende på Kristianssædevej 46 i Østoft. Boringen anvendes normalt som markvandingsboring og er installeret med en overfladepumpe. De udvalgte observationsboringer er beliggende op til 3433 m fra pumpeboringen. Boringernes placering lokalitet er vist på Figur 1-2.



Figur 1-2. Placering af i testen anvendte borer

2. HYDROGEOLOGI

Boringen DGU 236.482 er filtersat fra 38,9 – 44,9 m u.t. De geologiske logs for den pumpede boring og observationsboringerne er vedhæftet i bilag 1. Det filtersatte primære magasin består hovedsageligt af fint til mellem smeltevandssand af cirka 18 m tykkelse og overlejret af et beskyttende lerlag til terræn.

3. DATAINDSAMLING OG PROCESSERING

Dataloggere blev installeret i observationsboringerne 3 dage før prøvepumpningen startede, for at indsamle data fra den uforstyrrede periode. Der blev endvidere installeret en barometer datalogger ved terræn i pumpeboringen. Disse data er anvendt til at korrigere for barometereffekt og trend.

Sænkingsdata og stigningsdata er indsamlet med dataloggere igennem hele prøvepumpningsforløbet. Data er korrigeret for barometereffekt og trend og filtreret for at reducere mængden af datapunkter.

4. RESULTATER

4.1 Test detaljer

En prøvepumpning med konstant ydelse er udført i boring DGU 236.482 fra den 27. september til den 11. oktober 2012. Der blev installeret en dykpumpe i pumpeboringen som blev kontrolleret vha. en Variable Speed Drive, således at ydelsen kunne holdes konstant på 62,2 m³/t.

Prøvepumpningen kørte i 14 dage med efterfølgende stigningsperiode. Der blev udført vandspejlsmålinger i relevante observationsboringer med dataloggere, suppleret med manuelle pejlinger ved start og stop af prøvepumpningen. Endvidere blev vandspejlsmålinger og driftsinformationer udtrukket fra Maribo Vandværks SRO system. Tabel 4.1 viser en oversigt over de involverede boringer.

	236.482	236.480	236.320	236.355	236.408	236.461	236.375
Formål i test	Pumpe	Obs.	Obs.	Obs.	Obs.	Obs.	Obs.
Magasin	Primært	Primært	Primært	Primært	Primært	Primært	Primært
Dybde [m]	48,0	48,0	46,5	36	53	52	52
Max afsænkning under test [m]	6,76	1,04	0,75	0,66	-	-	-
UTM koordinater	655526, 6074408	655252, 6074135	656146, 6075266	654314, 6073798	658257, 6074370	658114, 6073836	658153, 6073697
Diameter [mm]	200	200	200	200	200	200	200
Anvendelse	Mark-vanding	Mark-vanding	Vand-værk	Mark-vanding	Vand-værk	Vand-værk	Vand-værk
Rovandspejl [m u.t.]	0,79	0,90	2,55	1,38	8,5	7,84	7,89

Tabel 4.1. Detaljer for relevante boringer

Vandet fra prøvepumpningen blev via brandslange udledt i den nærliggende Nældevals Å. Før udledning til åen blev vandet ledt over en iltningstrappe for at reducere koncentrationen af jern i det udledte vand.

4.2 Barometereffekt

Vandspejlsmålingerne fra prøvepumpningsperioden er blevet korrigeret for barometerfluktuationer ved at fjerne de ændringer, der udelukkende skyldes ændringer i det atomsfæriske tryk. Plots med de korrigerede vandspejlsmålinger er vist i Bilag 2. Barometereffekter og trends udledt af rådata er vist i Tabel 4.2. Resultaterne bekræfter at boringerne er filtersat i det primære, spændte magasin.

Boring	Barometereffekt [%]	Trend [m/dag]	Målemetode
236.482	53	0,002	Datalogger
236.480	53	0,004	Datalogger
236.320	40	0,004	Datalogger
236.355	40	0,004	Datalogger

Tabel 4.2. Barometereffekter og trends

4.3 Tolkingsmodel og antagelser

Den anvendte tolkningsmodel er baseret på forudsætningen om et homogent magasin med uendelig udstrækning. Boringerne er delvist filtersatte i et 18 m tykt magasin overlejret af et 6 m tykt lerlag. Boringsoplysningerne er indhentet fra GEUS' Jupiter database.

4.4 Analyse

Analyse af hydrauliske parametre er udført ved kurvetilpasning med Aqtesolv 4.5. Cooper-Jacob løsningen er anvendt til at bestemme transmissiviteten ud fra tidlige tider i pumpeboringen, inden eventuelle hydrauliske grænser påvirker data. Derudover er Theis løsningen anvendt for observationsboringerne, igen for tidlige tider. Magasintallet er bestemt ud fra Theis kurverne fra observationsboringerne.

Boring 236.320 tilhører Nørreballe Vandværk. Denne boring er i drift under prøvepumpningen, hvor den startes og stoppes flere gange hver dag. Det vides ikke præcist, hvor meget boringen pumpes og hvornår. Tolkingsresultaterne for denne boring er derfor vægtet lavt i den samlede analyse.

Tid-sænkingsplots er vedhæftet i Bilag 3. Et sammendrag af de beregnede hydrauliske parametre fra tid-sænkingsplots er vist i Tabel 4.3 Tabel .

Boring	Transmissivitet [m ² /s]	Magasintal [-]	Vægtning
236.482	7,2 x 10 ⁻³	-	1,0
236.480	7,5 x 10 ⁻³	0,0007	1,0
236.320	7,6 x 10 ⁻³	0,0005	0,5
236.355	7,7 x 10 ⁻³	0,0003	1,0
Geometrisk gennemsnit	7,5 x 10⁻³	0,0005	

Tabel 4.3. Beregnede magasinparametre, tid-sænkingsplots

Som en kontrol, er data endvidere analyseret vha. afstand-sænkingsplots. Kurverne er vedhæftet i Bilag 4. Et sammendrag af de beregnede hydrauliske parametre fra afstand-sænkingsplots er vist i Tabel 4.4.

Tid efter pumpestart [min]	Transmissivitet [m ² /s]	Magasintal [-]
60	7,5 x 10 ⁻³	0,0003
1440	7,5 x 10 ⁻³	0,0007
20000	7,7 x 10 ⁻³	0,0004

Tabel 4.4. Beregnede magasinparametre, afstand-sænkingsplots

Analyserne viser at de hydrauliske parametre for det pumpeede magasin er konsistente for et stort udbredelsesområde.

Data fra pumpeboringen viser et knæk i sænkingskurven efter cirka 4000 minutter. Dette indikerer, at der findes en magasinafgrænsning. Ved anvendelse af T og S værdier fra tidlige tider i pumpeboringen er beregnet, at magasinafgrænsningen findes cirka 1400 m fra pumpeboringen. Ingen af de monitorerede observationsboringer viser tegn på denne magasinafgrænsning, hvorfor beliggenheden ikke kan bestemmes ud fra prøvepumpningsdata alene. Dette vil blive belyst i forbindelse med den hydrogeologiske modellering, som rapporteres separat.

SCADA data fra Lolland Forsynings indvindingsboringer lokaliseret cirka 2700 m fra pumpeboringen er indhentet for hele prøvepumpningsperioden. De er i drift med varierende ydelse, hvorfor det kan være svært at kvantificere en påvirkning fra den udførte prøvepumpning. Der er dog ingen tegn på øgede sænkninger som følge af prøvepumpningen, ligesom de monitorerede boringer i prøvepumpningsperioden ikke viser tegn på påvirkning fra den eksisterende indvinding.

For at belyse sænkingspåvirkningen over tid er de beregnede hydrauliske parametre anvendt til at beregne udbredelsen af sænkingskurven efter 365 dage ved en oppumpning svarende til 450.000 m³/år. Sænkingskurvens udbredelse efter 365 dage er vist i Bilag 5. Det er konservativt antaget at oppumpningen er konstant. Resultaterne viser, at der i en afstand af

pumpeboringen på 3000 m, vurderes at være en sænkning på 0,7 m fra den forudsatte oppumpning.

4.5 Vandkvalitet

Der blev indsamlet vandprøver til analyse for boringskontrol ved opstart af prøvepumpningen og igen lige inden pumpen blev stoppet. Rapporterne er vedhæftet i Bilag 6 og et sammendrag er vist i Tabel 4.5.

Parameter	Start test	Slut test	Grænseværdier
Ledningsevne	76	78	
pH	7,4	7,3	7-8,5
Fluorid	0,33	0,35	<1,5
Jern	2,5	2,7	<0,1
Mangan	0,099	0,096	<0,02
Klorid	46	46	<250
Arsen	22	15	<5
Nikkel	0,98	<0,03	<20

Tabel 4.5. Vandkvalitetsanalyser

Koncentrationerne for jern, mangan og arsen i råvandet overskrider Miljøstyrelsens grænseværdier for drikkevand /2/. Indholdet af jern og mangan i råvandet vurderes dog at være uproblematisk, da indhold af jern op til 5 mg/l og mangan op til 0,3 mg/l normalt fjernes ved almindelig vandbehandling. Ligeledes vil arsenindholdet reduceres ved almindelig vandbehandling på vandværket, da arsen bindes til jernoxider. På basis af råvandets indhold af arsen og jern estimeres den forventede koncentration af arsen i rentvandet til 5,9 µg/l for råvandet målt ved start af test og 3,8 µg/l for råvandet målt ved slut af test (se /1/ for detaljer omkring beregningen). Det nærmeste vandværk, Maribo Vandværk, indvinder vand med et arsenindhold mellem 14 og 35 µg/l. Koncentrationen i rentvandet er under grænseværdien og er faldet fra 4,9 µg/l i 2003 til 3,1 µg/l i 2012. Indholdet af arsen i boring 236.482 kan vise sig at være problematisk i forhold til at overholde kvalitetskriteriet for drikkevand, men den høje grad af arsenfjernelse på Maribo Vandværk samt det faldende arsenindhold fra start af test til slut af test indikere, at kvalitetskriteriet for arsen i drikkevand vil kunne overholdes.

Der er tidligere indsamlet en mængde vandkvalitetsdata fra boringer i området. Disse data er belyst i /1/.

Under hele prøvepumpningen har der været installeret en ledningsevnelogger placeret under pumpen i pumpeboringen. Resultaterne er vist i Bilag 7. Det fremgår, at den elektriske ledningsevne er konstant igennem hele prøvepumpningsforløbet, hvorfor det vurderes, at der ikke forekommer saltvandsindtrængning (eller up coning) under forløbet.

5. KONKLUSION

Rambøll har udført en prøvepumpning med konstant ydelse på 62,2 m³/t i boring DGU 236.482 for at bestemme de hydrauliske forhold i det primære sandmagasin og vurdere mulighederne for etablering af ny kildeplads i området vest for Maribo. Prøvepumpningen varede 14 dage med efterfølgende tilbagepejling og involverede 3 nærliggende observationsboringer filtersat i det pumpede magasin. Derudover inkluderede undersøgelsen SRO data fra Maribo Vandværk.

Resultaterne blev analyseret ud fra en tolkningsmodel baseret på forudsætningen om et homogent magasin med uendelig udstrækning. Analysen viser, at det pumpede sandmagasin i 40-45 m dybde har karakteristika som et homogent sandmagasin med uendelig udstrækning og en transmissivitet på 7,5 x 10⁻³ m²/s og et magasintal på 0,0005. Der blev ikke identificeret lækage fra det overliggende sekundære magasin i løbet af prøvepumpningens varighed.

Data fra pumpeboringen indikerer, at der kan findes en magasinafgrænsning cirka 1400 m fra pumpeboringen. Ingen af de monitorerede observationsboringer viser tegn på denne magasinafgrænsning, hvorfor beliggenheden ikke kan bestemmes ud fra prøvepumpningsdata alene. Maribo Vandværks boringer, beliggende cirka 2700 m øst for pumpeboringen, udviser ikke tegn på påvirkning fra prøvepumpningen.

De beregnede hydrauliske parametre er anvendt til beregne udbredelsen af sænkingskurven efter 365 dage ved en oppumpning svarende til 450.000 m³/år. Resultaterne viser, at der i en afstand af pumpeboringen på 3000 m, vurderes at være en sænkning på 0,7 m fra den forudsatte oppumpning. Denne beregning forudsætter, at der ikke forekommer infiltration fra overfladen, hvilket i praksis vil betyde at den reelle sænkning vil være mindre.

Ved start af prøvepumpningen, og inden pumpestop, blev der taget vandprøver til analyse for boringskontrolparametrene. Resultaterne viser, at der ikke sker ændring i vandkvaliteten under prøvepumpningsforløbet. Sammenholdes med grænseværdierne i Miljøstyrelsens Kvalitetskriterier for Drikkevand ses, at vandkvaliteten i det oppumpede grundvand generelt er god. Udover vandprøveanalyse, blev der målt elektrisk ledningsevne i pumpeboringen under hele pumpeforløbet. Resultaterne viser, at der ikke sker ændringer, og det konkluderes derfor, at der ikke forekommer saltvandsindtrængning eller up coning i løbet af prøvepumpningen. Dog bemærkes det, at saltvandsindtrængning generelt er et problem på Lolland, og det anbefales derfor at løbende at monitorere og vurdere forholdene ved etablering af en ny kildeplads.

6. REFERENCER

/1/ Rambøll, 2012; Notat om Grundvandskemiske forhold

/2/ Miljøministeriet, 2011. Bekendtgørelse nr. 1024 af 31/10/2011. Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

BILAG 1
BOREPROFILER

BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 320
Borested : NØRBALLE-ØSTOFTE VANDVÆRK
4951 Nørreballe

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 7/10 1970

Boringsdybde : 46.5 meter

Terrænkote : 7.5 meter o. DNN

Brøndborer :
MOB-nr :
BB-journr :
BB-bornr :

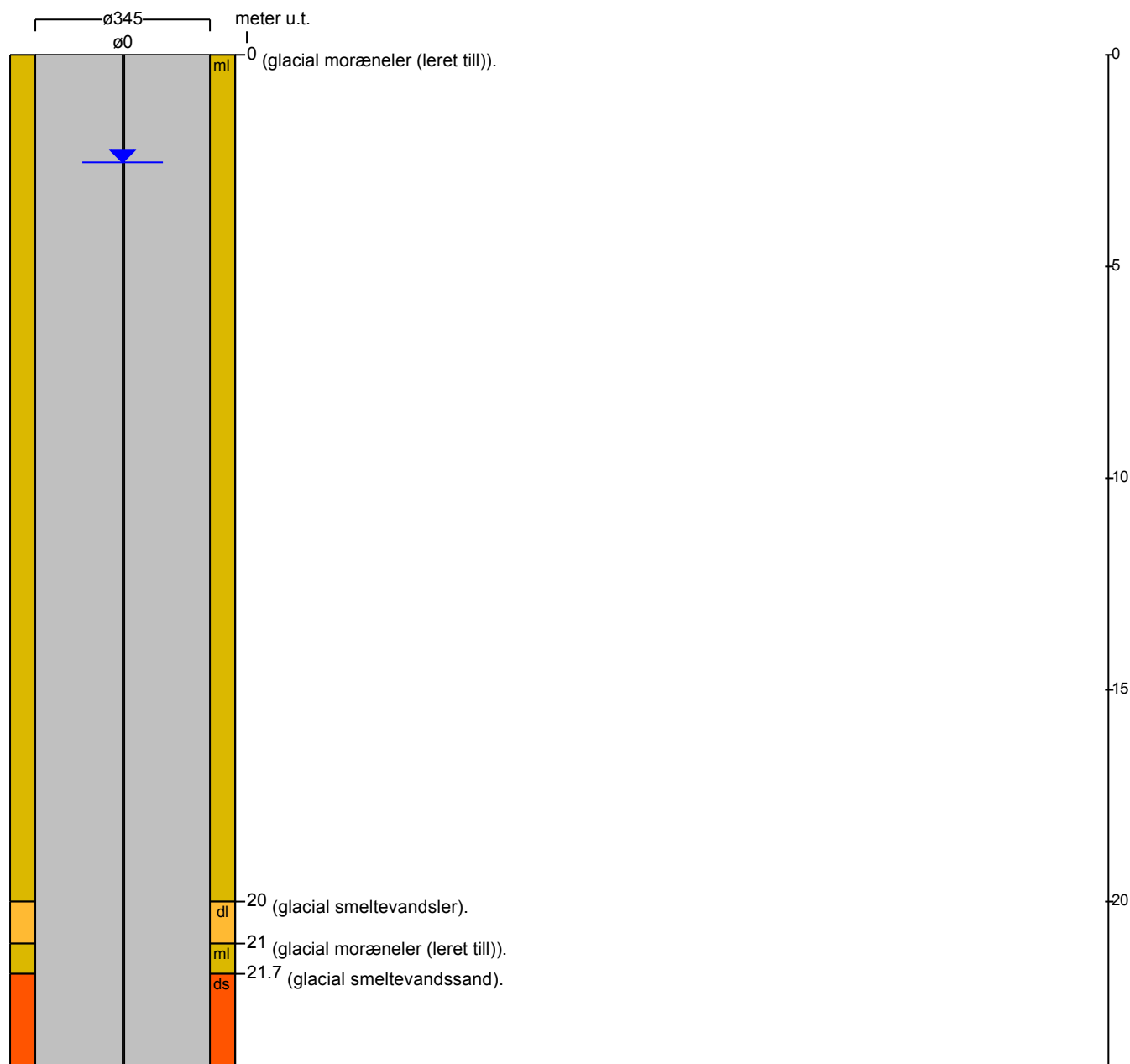
Prøver
- modtaget :
- beskrevet : af : G
- antal gemt :

Formål : Vandværksboring
Anvendelse : Vandværksboring
Boremethode :

Kortblad : 1411 ISV
UTM-zone : 32
UTM-koord. : 656146, 6075266

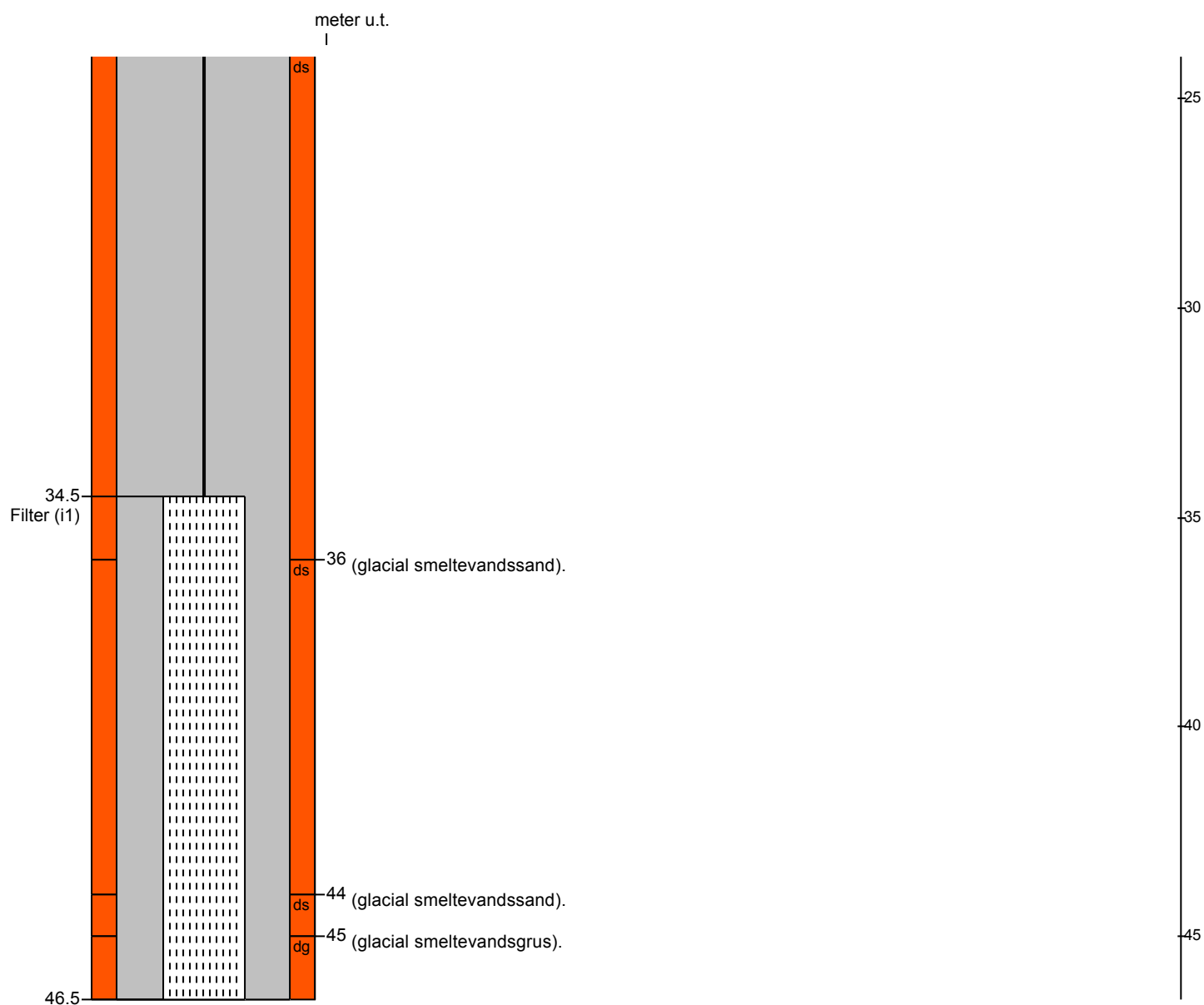
Datum : ED50
Koordinatkilde :
Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	2.55 meter u.t.	31/10 2009	37 m ³ /t	3.7 meter	
(første)	-0.5 meter u.t.	1/3 2001			



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 236. 320



BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 355
Borested : Langet, Kristianssædevej 28, Gertsminde
4930 Maribo

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 22/3 1985

Boringsdybde : 36 meter

Terrænkote : 9.77 meter o. DNN

Brøndborer : Vandfax

MOB-nr :

BB-journr :

BB-bornr :

Prøver

- modtaget : 4/9 1985 antal : 7

- beskrevet : 17/11 1987 af : PG

- antal gemt :

Formål : Vandforsyningsboring

Kortblad : 1411 IINV

Datum : ED50

Anvendelse : Markvanding/gartneri

UTM-zone : 32

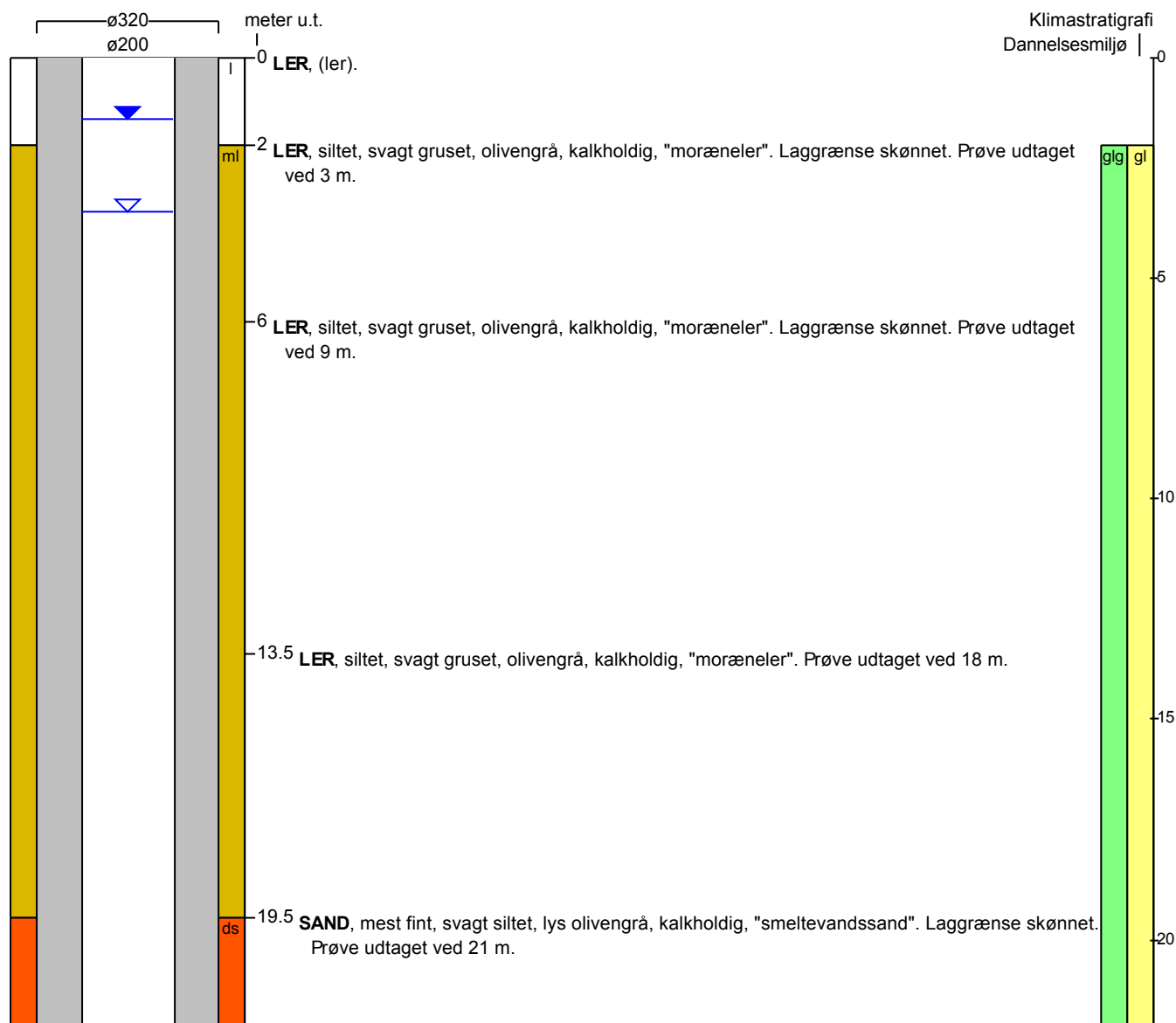
Koordinatkilde :

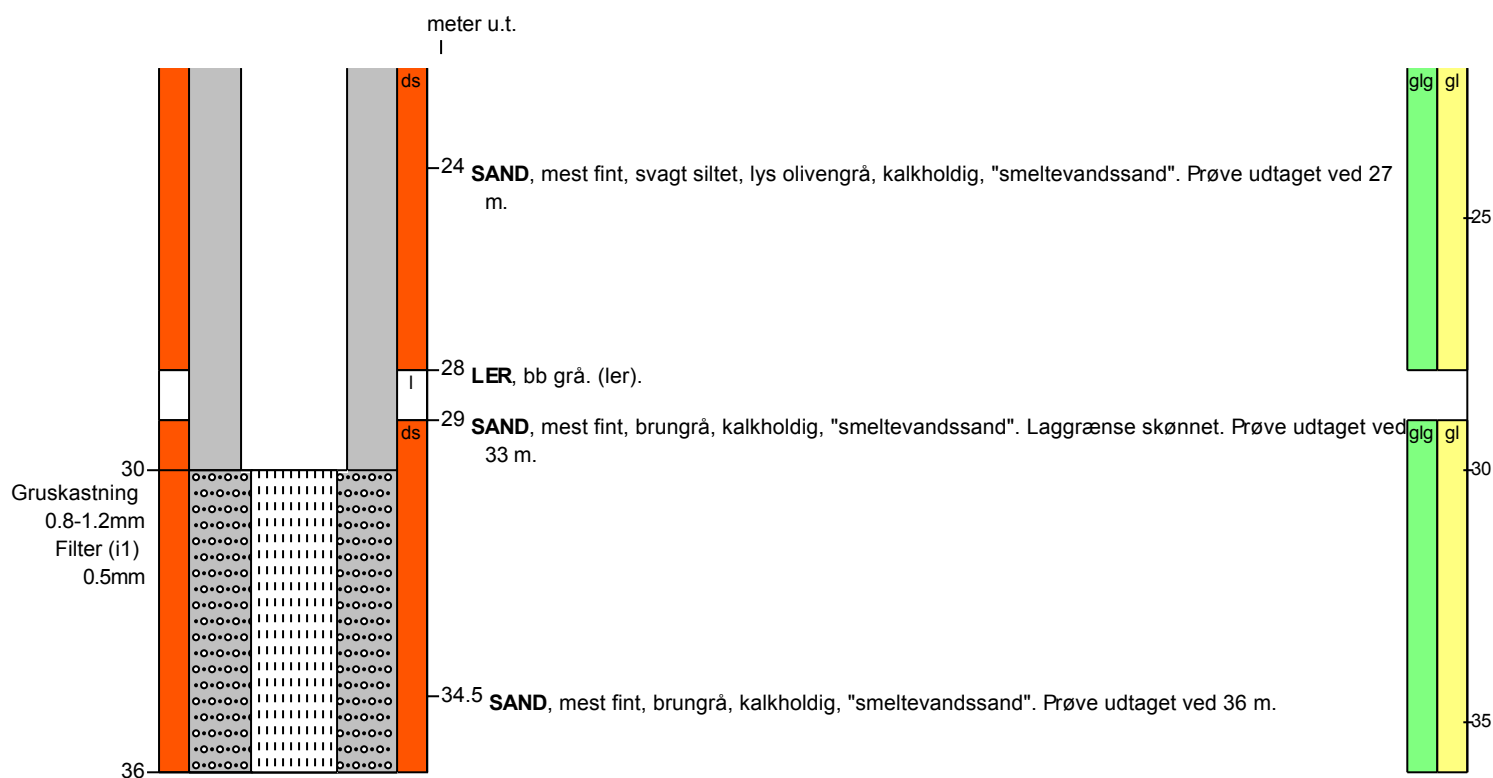
Boremethode : Rotaryboring

UTM-koord. : 654314, 6073798

Koordinatmetode : Dig. på koor.bord

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	1.38 meter u.t.	15/11 2010	45 m ³ /t	14.2 meter	4 time(r)
(første)	3.5 meter u.t.	22/3 1985			

Notater : Tilbagepejling: 3min/2.92; 10min/2.64; 30min/2.54; Flere dg/1.90 vsp. varierede fra 3.5 til 4.2m.u.t. når naboens pumpe kørte (ville ikke have den slukket)


BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 355

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.		
0	- 2	
2	- 28	glacigen - glacial
28	- 29	
29	- 36	glacigen - glacial

BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 375
Borested : Eskildstrupvej, Kildeplads ved Maribo Ladegård, Maribo Vandværk
4930 Maribo

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 1/7 1995

Boringsdybde : 52 meter

Terrænkote : 11 meter o. DNN

Brøndbore : Thomas Brøker, Holbæk

MOB-nr :
BB-journr : 102-95
BB-bornr :

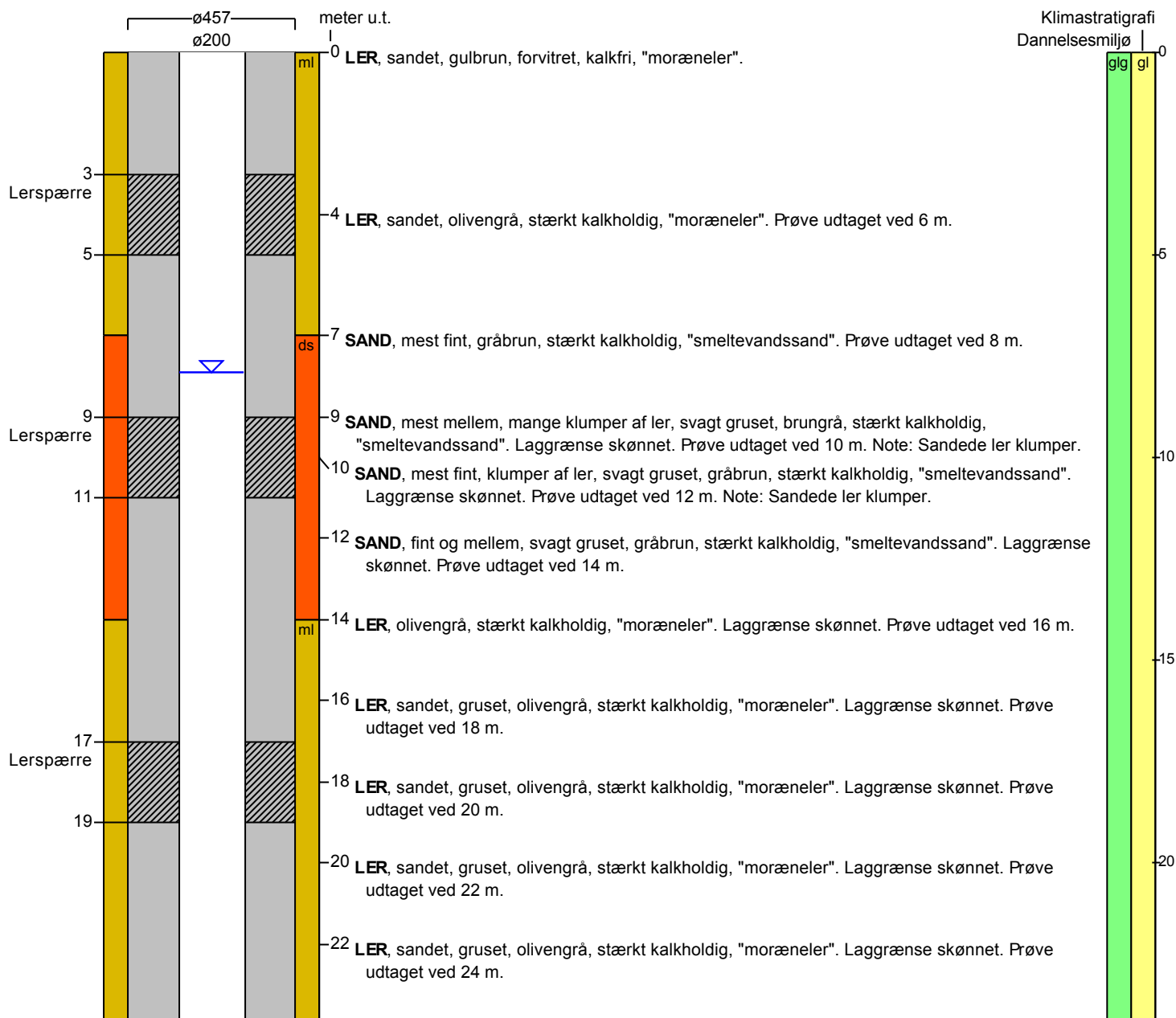
Prøver
- modtaget : 5/11 1996 **antal** : 25
- beskrevet : 7/9 2000 **af** : IS
- antal gemt : 0

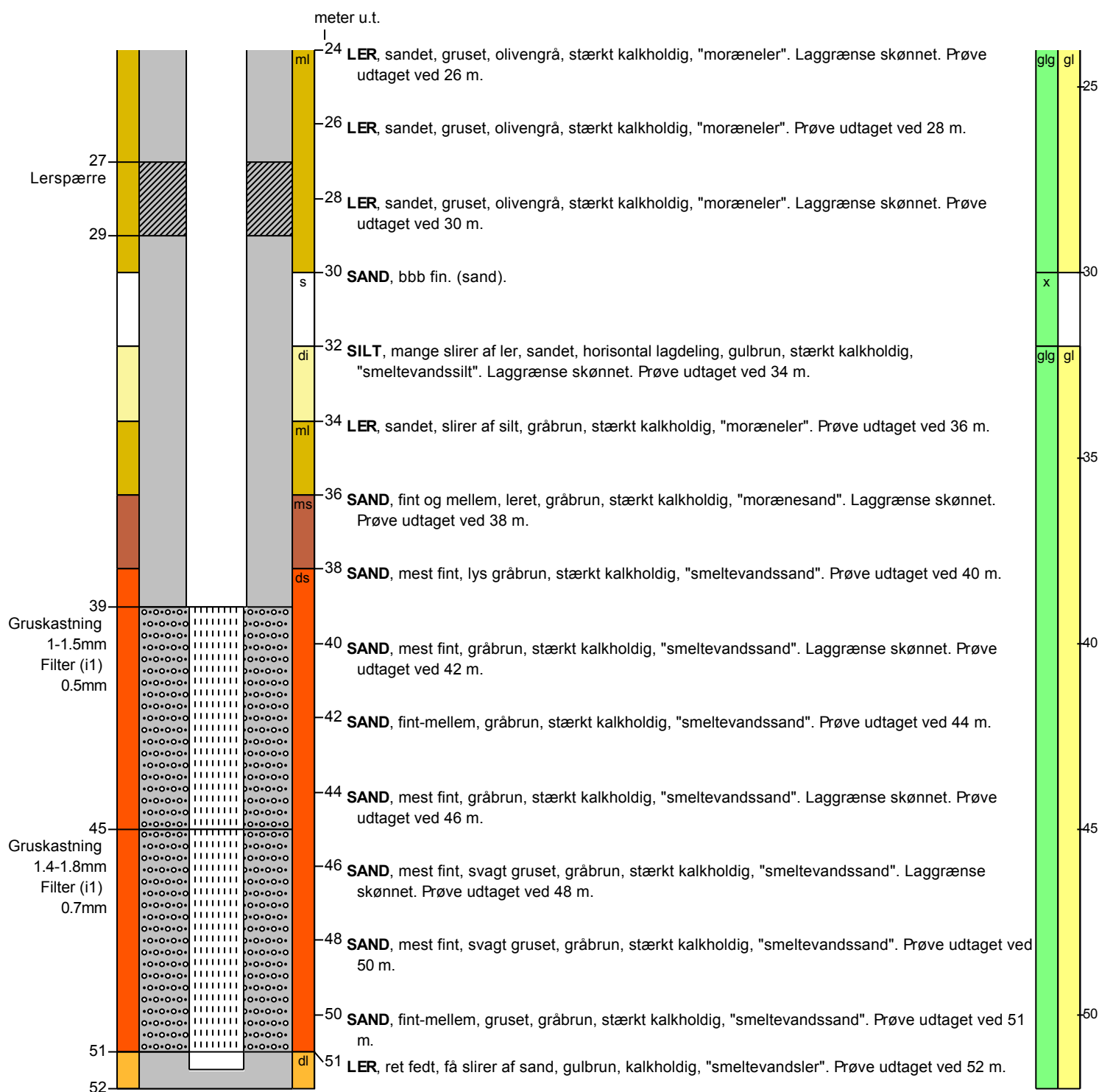
Formål : Vandværksboring
Anvendelse : Vandværksboring
Boremethode : Indirekte skyllebor

Kortblad : 1411 IINV
UTM-zone : 32
UTM-koord. : 658153, 6073697

Datum : ED50
Koordinatkilde : Amt
Koordinatmetode : KMS digitale kort

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	7.89 meter u.t.	29/12 2011	35 m ³ /t	8.95 meter	624 time(r)
(første)	7.9 meter u.t.	1/7 1995			



BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 375

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.		
0	- 30	glacigen - glacial
30	- 32	mangler
32	- 52	glacigen - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 236. 408
Borested : Skåningshave, Kildeplads ved Maribo Ladegård, Maribo Vandværk
4930 Maribo

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 1/7 1996

Boringsdybde : 53 meter

Terrænkote : 13 meter o. DNN

Brøndborer : Thomas Brøker, Holbæk

MOB-nr :
BB-journr : 113-96
BB-bornr :

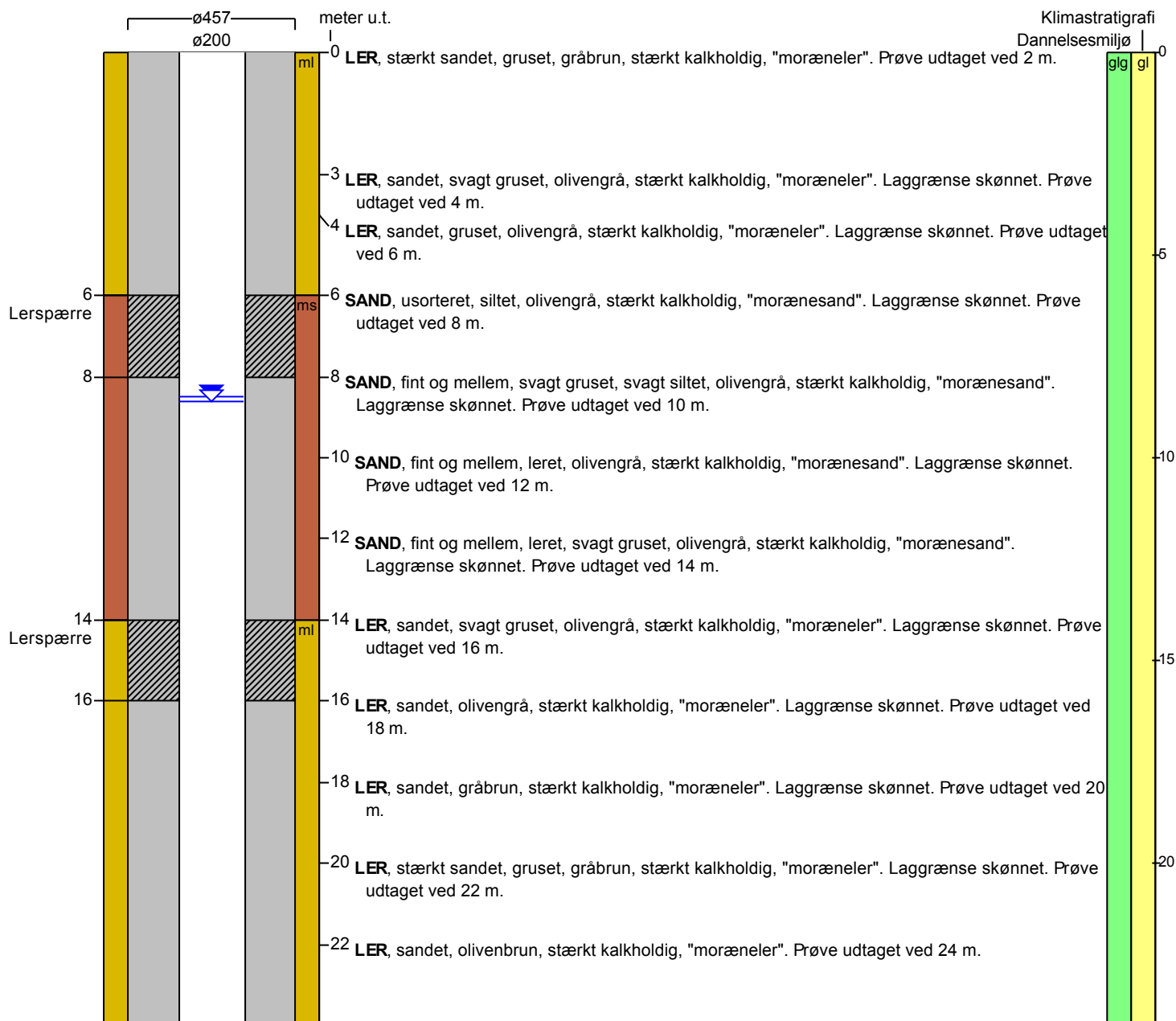
Prøver
- modtaget : 5/11 1996 **antal** : 27
- beskrevet : 6/9 2000 **af** : IS
- antal gemt : 0

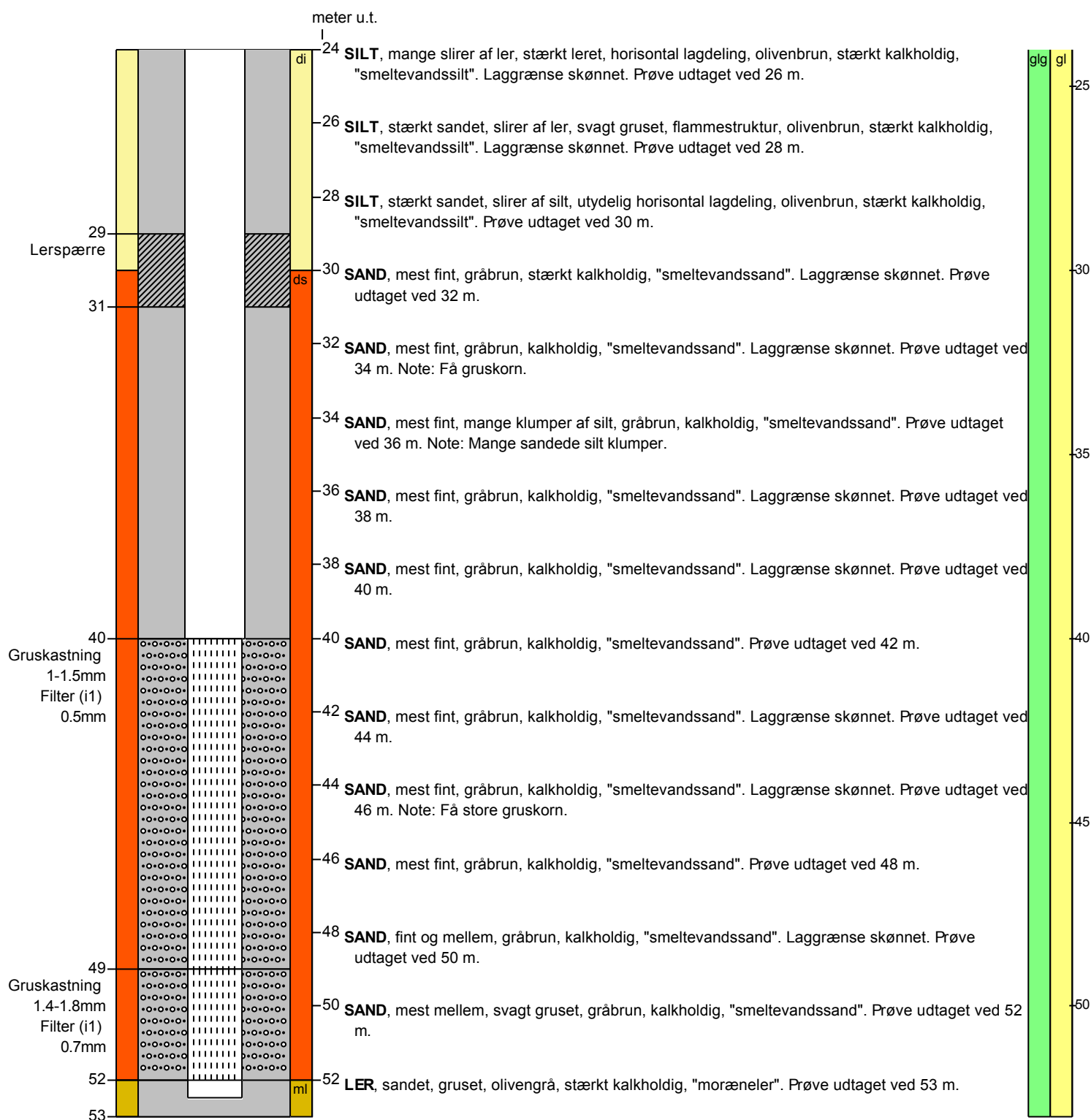
Formål : Vandværksboring
Anvendelse : Vandværksboring
Boremethode : Indirekte skyllebor

Kortblad : 1411 IINV
UTM-zone : 32
UTM-koord. : 658257, 6074370

Datum : ED50
Koordinatkilde : Amt
Koordinatmetode : KMS digitale kort

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	8.5 meter u.t.	29/12 2011	44 m ³ /t	4.22 meter	168 time(r)
(første)	8.6 meter u.t.	1/7 1996			



BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 408

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0 - 53 glacigen - glacial

BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 461
Borested : Sætmadsvej, Kildeplads ved Maribo Ladegård, Maribo Vandværk
4930 Maribo

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 1/9 1998

Boringsdybde : 52 meter

Terrænkote : 13 meter o. DNN

Brøndborer : Thomas Brøker, Holbæk

MOB-nr :
BB-journr : 157-98
BB-bornr :

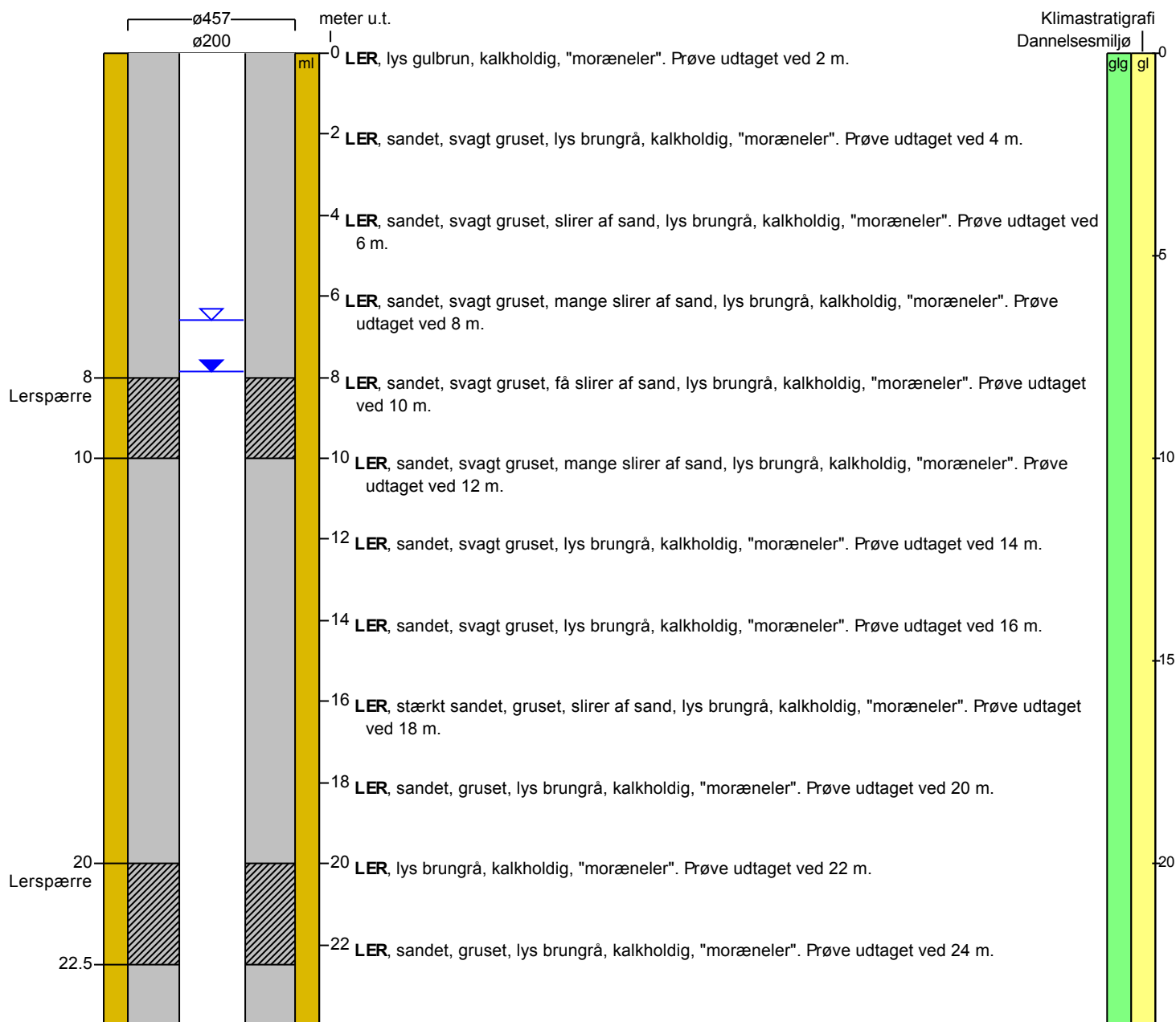
Prøver
- modtaget : 12/11 1998 **antal** : 26
- beskrevet : 3/6 1999 **af** : PK
- antal gemt : 0

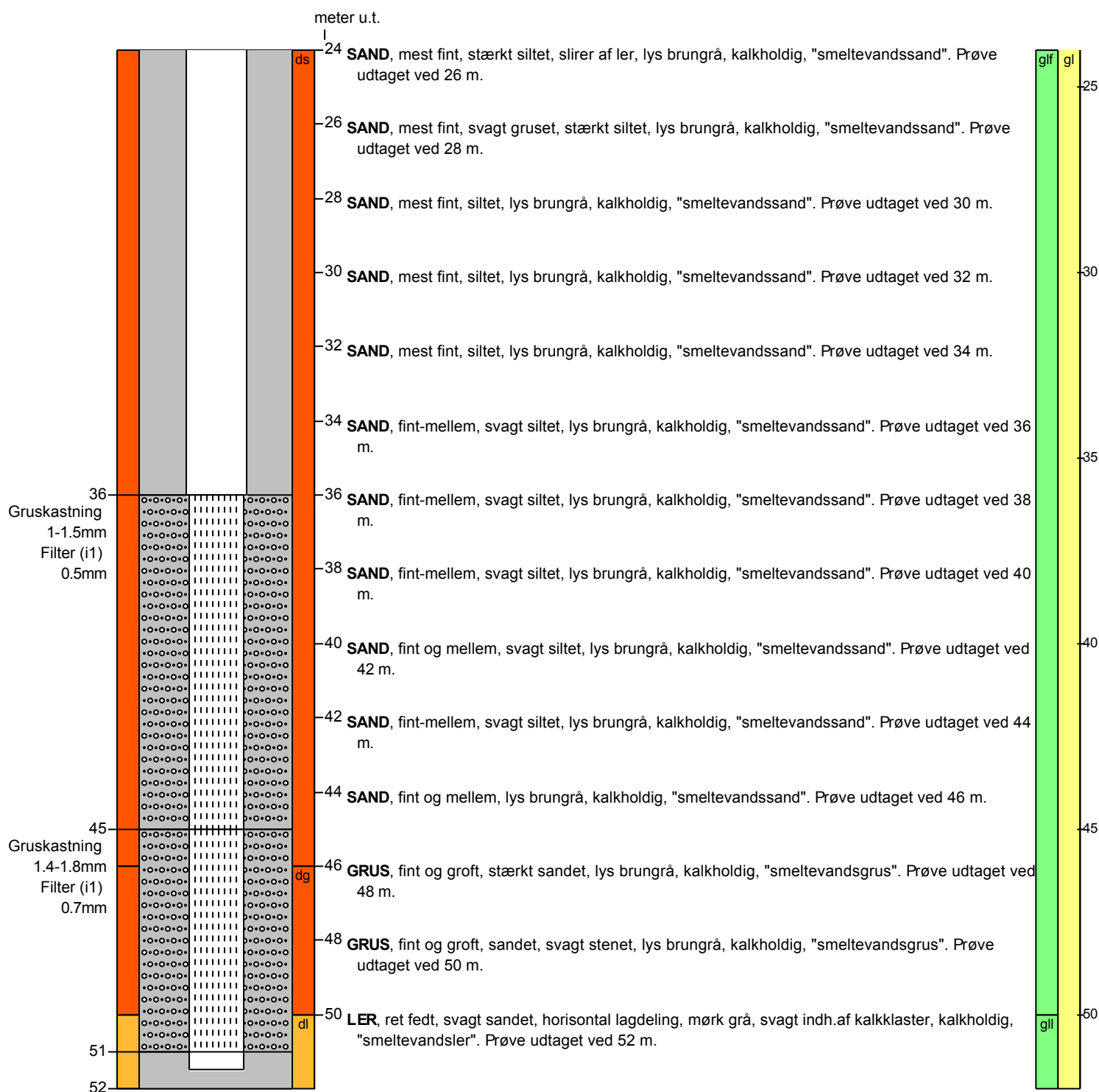
Formål : Vandværksboring
Anvendelse : Vandværksboring
Boremethode : Indirekte skyllebor

Kortblad : 1411 IINV
UTM-zone : 32
UTM-koord. : 658114, 6073836

Datum : EUREF89
Koordinatkilde : Amt
Koordinatmetode :

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	7.84 meter u.t.	29/12 2011	10 m ³ /t	0.94 meter	1 time(r)
(første)	6.6 meter u.t.	18/9 1998	30 m ³ /t	4.17 meter	165 time(r)
			20 m ³ /t	2.2 meter	1 time(r)



BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 461

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.		
0	- 24	glacigen - glacial
24	- 50	glaciofluvial - glacial
50	- 52	glaciolakustrin - glacial

BORERAPPORT

DGU arkivnr: 236. 480

Borested : Urtemosegård, Kristianssædevej 42, Østofte
4930 Maribo

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 25/2 1999

Boringsdybde : 48 meter

Terrænkote : 7.5 meter o. DNN

Brøndborer : Vandfax

MOB-nr : 31516

BB-journr : 3161

BB-bornr :

Prøver

- modtaget : 22/7 1999 antal : 16

- beskrevet : 25/10 1999 af : TC

- antal gemt : 0

Formål : Markvanding/gartneri

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode : Rotaryboring

Kortblad : 1411 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 655252, 6074135

Datum : ED50

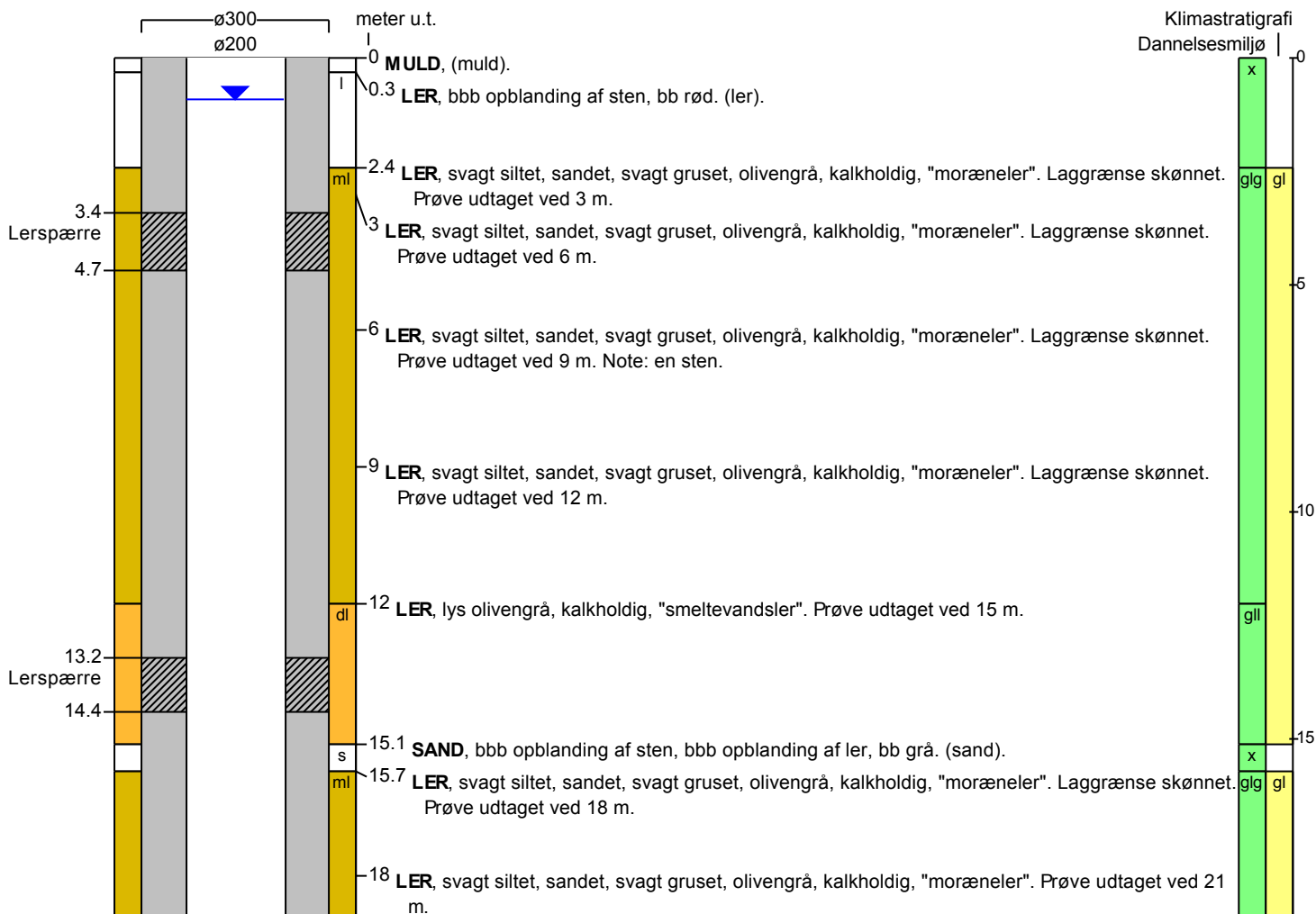
Koordinatkilde : Amt

Koordinatmetode : KMS digitale kort

Indtag 1	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
(seneste)	0.9 meter u.t.	1/11 2004	60 m ³ /t	7.22 meter	1.5 time(r)
(første)	-0.3 meter u.t.	25/2 1999	32.5 m ³ /t	3.96 meter	1 time(r)
			10.3 m ³ /t	1.22 meter	1 time(r)
			20.6 m ³ /t	2.26 meter	1 time(r)
			14.4 m ³ /t	1.61 meter	0.73 time(r)
			30 m ³ /t	3.32 meter	1 time(r)

Tilbagepejling

Indtag 1 Tid: 3min Vsp: -0.02m , Tid: 10min Vsp: -0.1m , Tid: 60min Vsp: -0.26m , Tid: 360min Vsp: -0.3m , Tid: 1440min Vsp: -0.3m

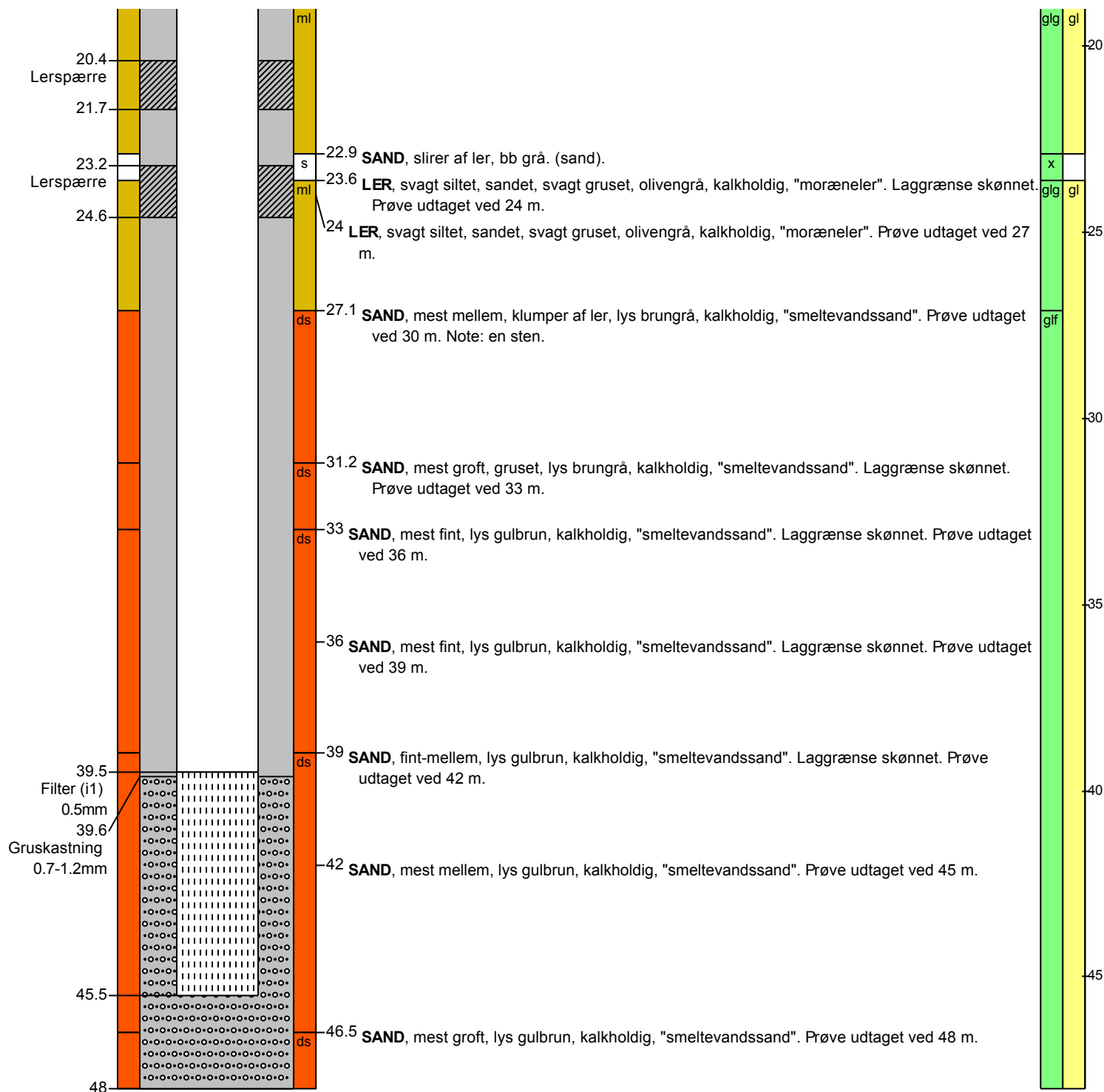


BORERAPPORT

DGU arkivnr: 236. 480

meter u.t.

↓



BORERAPPORT

DGU arkivnr: 236. 480

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

meter u.t.

0	-	2.4	mangler
2.4	-	12	glacigen - glacial
12	-	15.1	glaciolakustrin - glacial
15.1	-	15.7	mangler
15.7	-	22.9	glacigen - glacial
22.9	-	23.6	mangler
23.6	-	27.1	glacigen - glacial
27.1	-	48	glaciofluvial - glacial

BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 482

Borested : Østoftegård, Kristianssædevej 46, Østofte
4930 Maribo
Pesticid i små vandforsyninger, Undersøg.nr. 363.047

Kommune : Lolland
Region : Sjælland

Boringsdato : 23/2 1999

Boringsdybde : 48 meter

Terrænkote : 8 meter o. DNN

Brøndbore : Vandfax

MOB-nr : 31518

BB-journr : 3162

BB-bornr :

Prøver

- **modtaget** : 22/7 1999 **antal** : 16

- **beskrevet** : 26/10 1999 **af** : LFJ

- **antal gemt** : 0

Formål : Markvanding/gartneri

Anvendelse : Markvanding/gartneri

Boremethode : Rotaryboring

Kortblad : 1411 IINV

UTM-zone : 32

UTM-koord. : 655526, 6074408

Datum : ED50

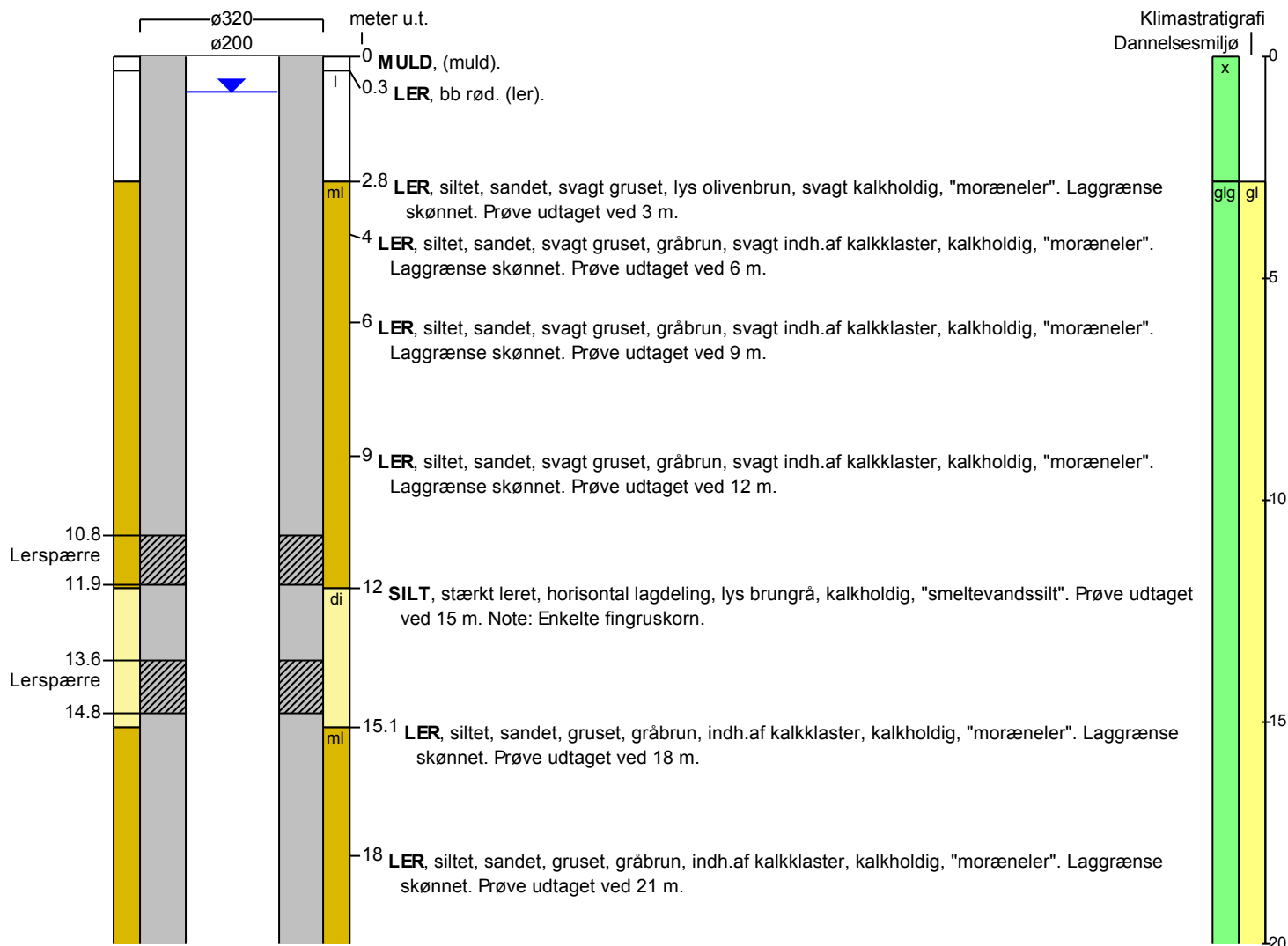
Koordinatkilde : Amt

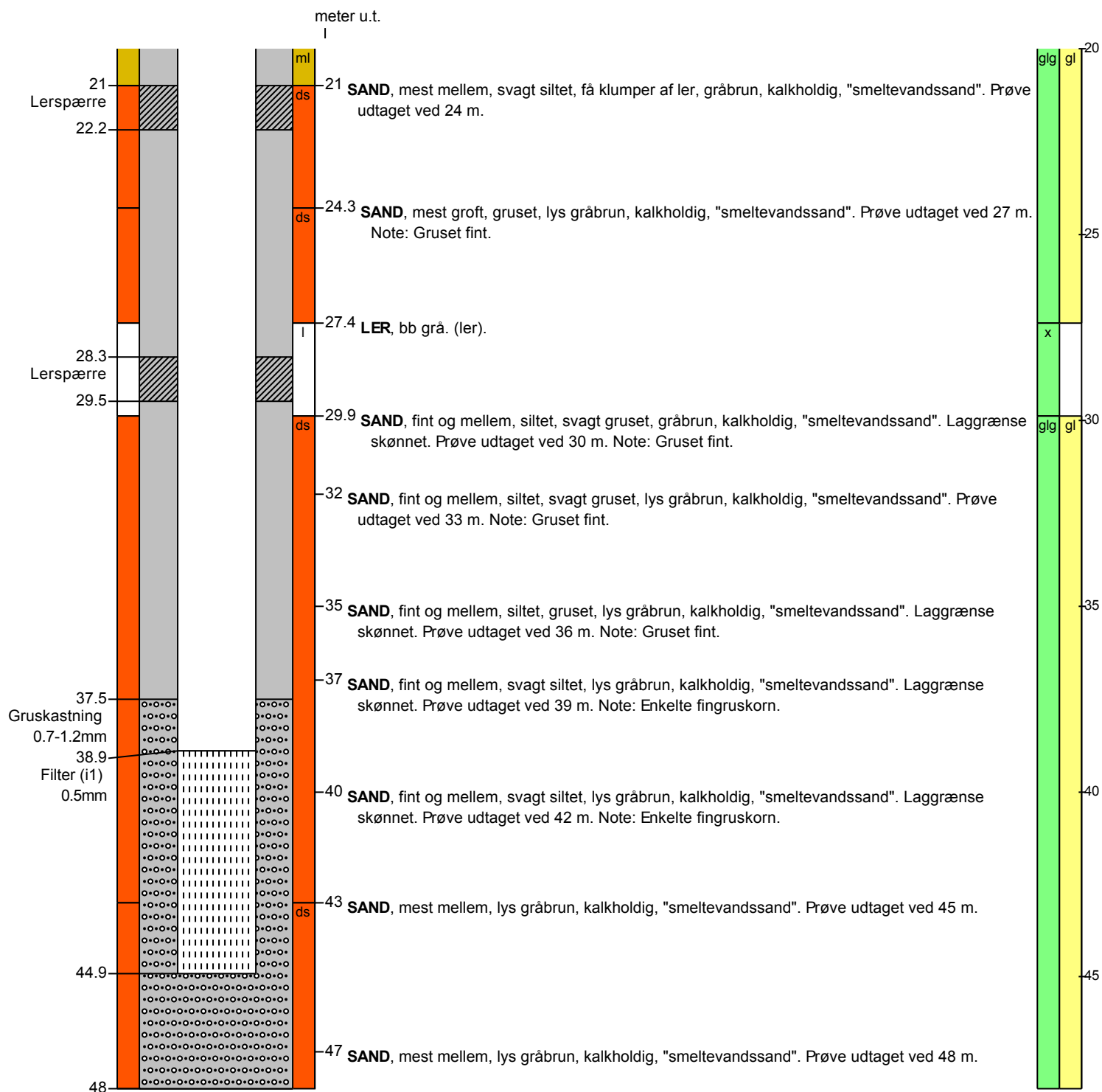
Koordinatmetode : KMS digitale kort

Indtag 1 (seneste)	Ro-vandstand	Pejledato	Ydelse	Sænkning	Pumpetid
	0.79 meter u.t.	23/2 1999	11.1 m ³ /t	1.8 meter	1 time(r)
			32.6 m ³ /t	3.89 meter	1 time(r)
			21.1 m ³ /t	2.83 meter	1 time(r)
			15.9 m ³ /t	2.25 meter	1 time(r)

Tilbagepejling

Indtag 1 Tid: 3min Vsp: 1.39m , Tid: 10min Vsp: 1.26m , Tid: 30min Vsp: 1.14m , Tid: 1440min Vsp: 0.79m

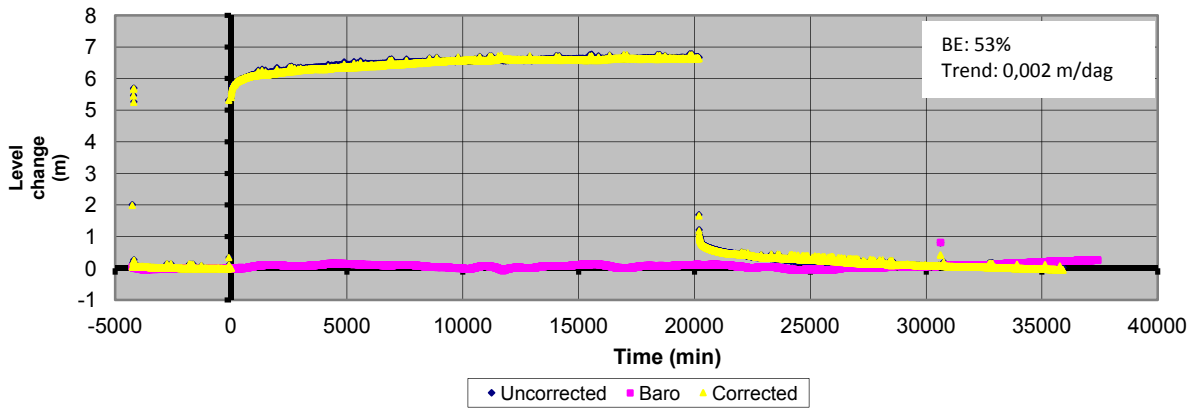


BORERAPPORT
DGU arkivnr: 236. 482

Aflejringsmiljø - Alder (klima-, krono-, litho-, biostratigrafi)

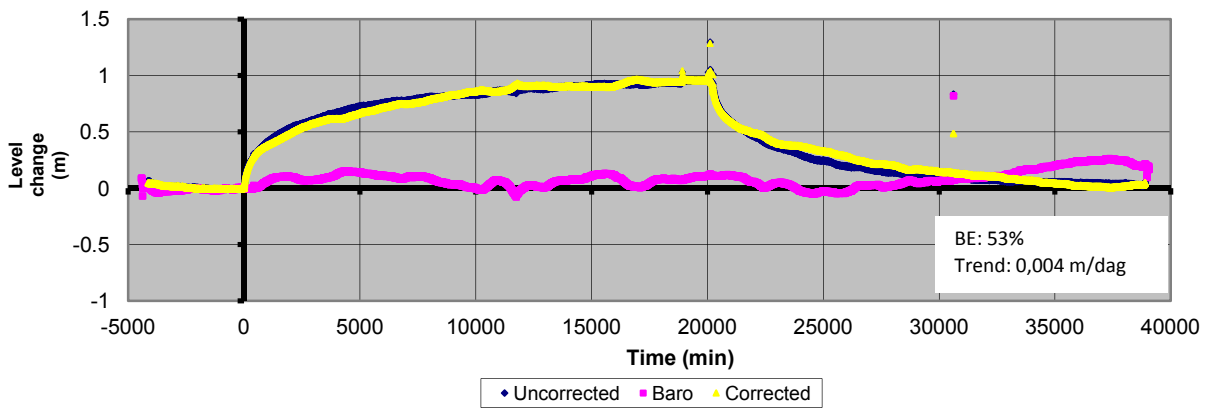
meter u.t.	
0 - 2.8	mangler
2.8 - 27.4	glacigen - glacial
27.4 - 29.9	mangler
29.9 - 48	glacigen - glacial

BILAG 2
KORREKTION FOR BAROMETEREFFEKT OG TREND

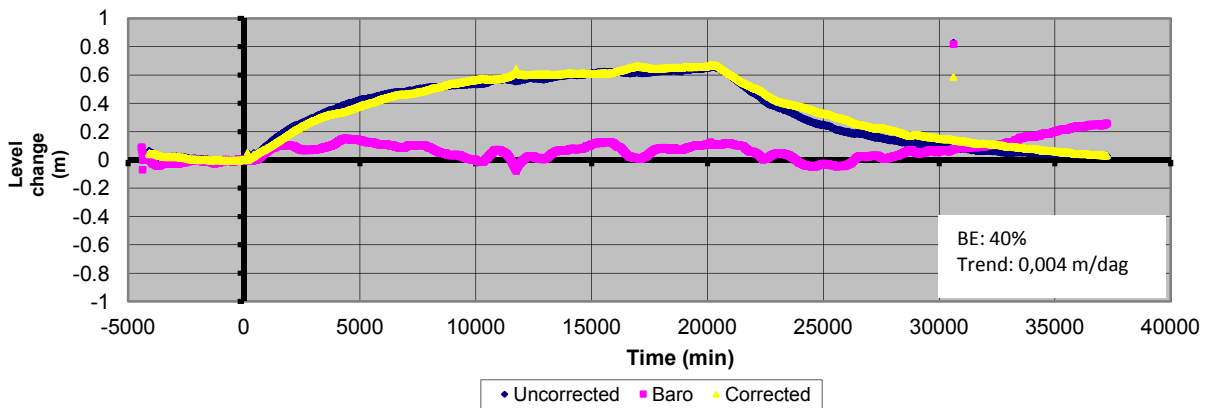
236.482



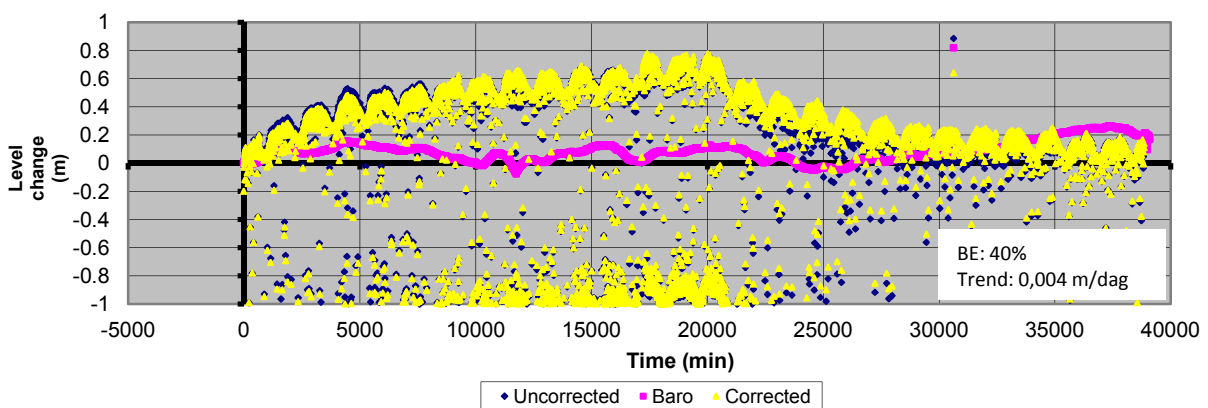
236.480



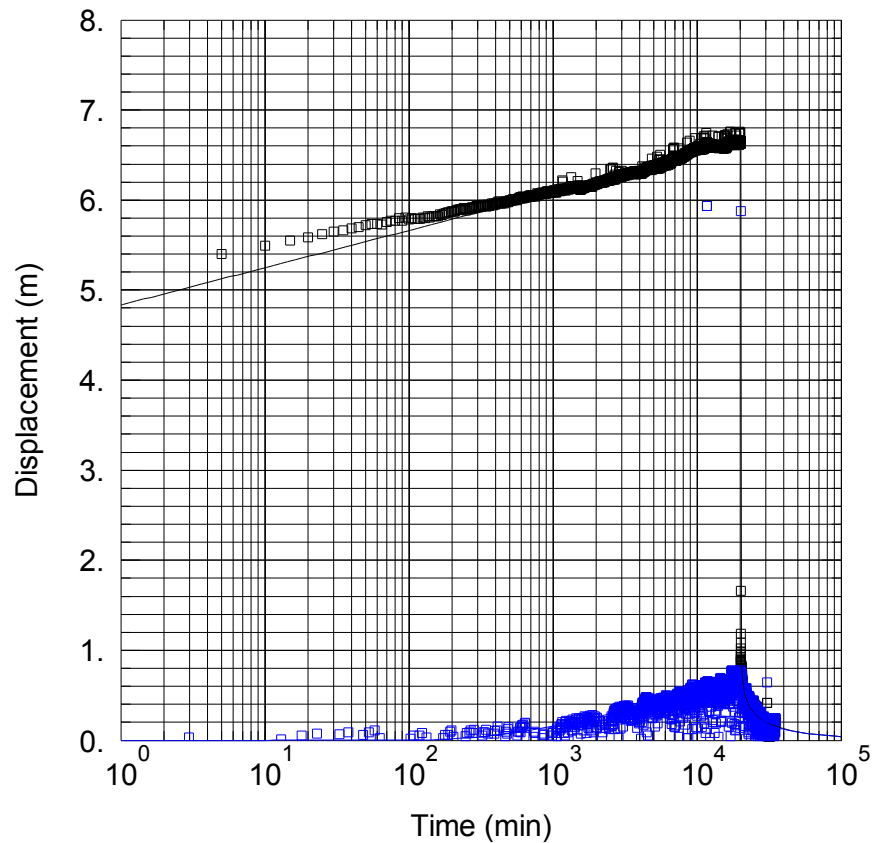
236.355



236.320



BILAG 3
TID-SÆNKNING PLOT



236.482 AQUIFER TEST

Data Set: F:\...\236.320 Theis.aqt
 Date: 11/16/12 Time: 12:19:32

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll
 Location: Lolland
 Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined
 Solution Method: Theis
 T = 658.9 m²/day
 S = 0.0005089
 Kz/Kr = 0.1
 b = 18. m

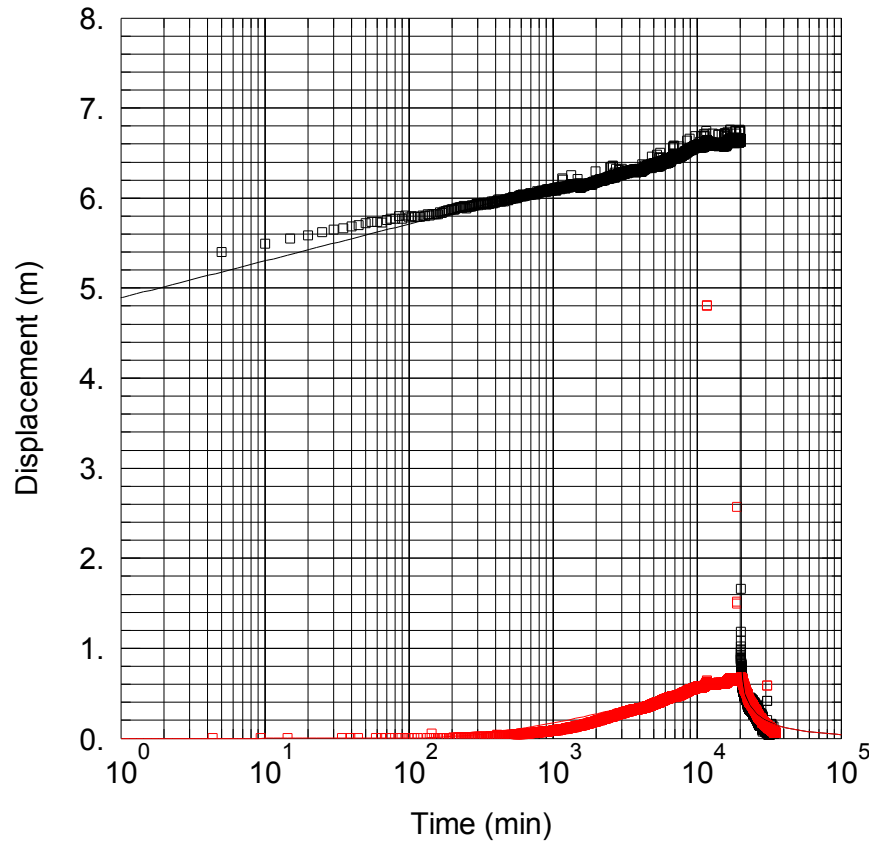
WELL DATA

Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
326.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 326.482	655526	6074408
□ 236.320	656146	6075266



236.482 AQUIFER TEST

Data Set: F:\...\236.355 Theis.aqt

Date: 11/16/12

Time: 12:15:14

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll

Location: Lolland

Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined

Solution Method: Theis

T = 665.8 m²/day

S = 0.0002815

Kz/Kr = 0.1

b = 18. m

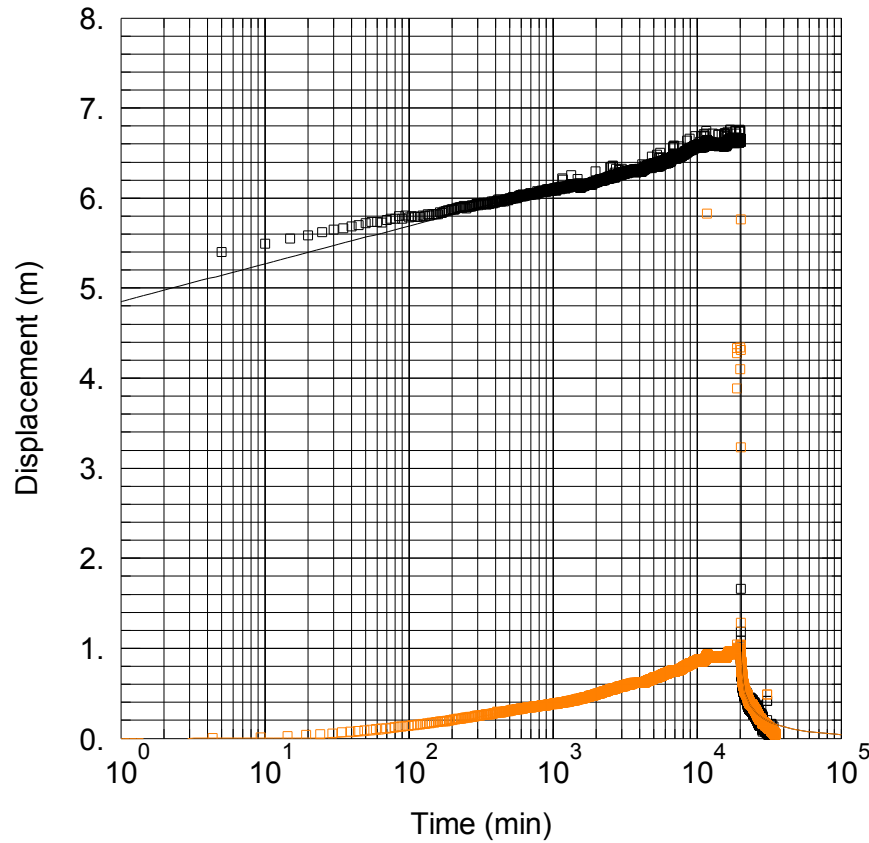
WELL DATA

Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
326.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 326.482	655526	6074408
□ 236.355	654314	6073798



236.482 AQUIFER TEST

Data Set: F:\...\236.480 Theis.aqt

Date: 11/16/12

Time: 12:17:55

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll

Location: Lolland

Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined

Solution Method: Theis

T = 649.1 m²/day

S = 0.0006882

Kz/Kr = 0.1

b = 18. m

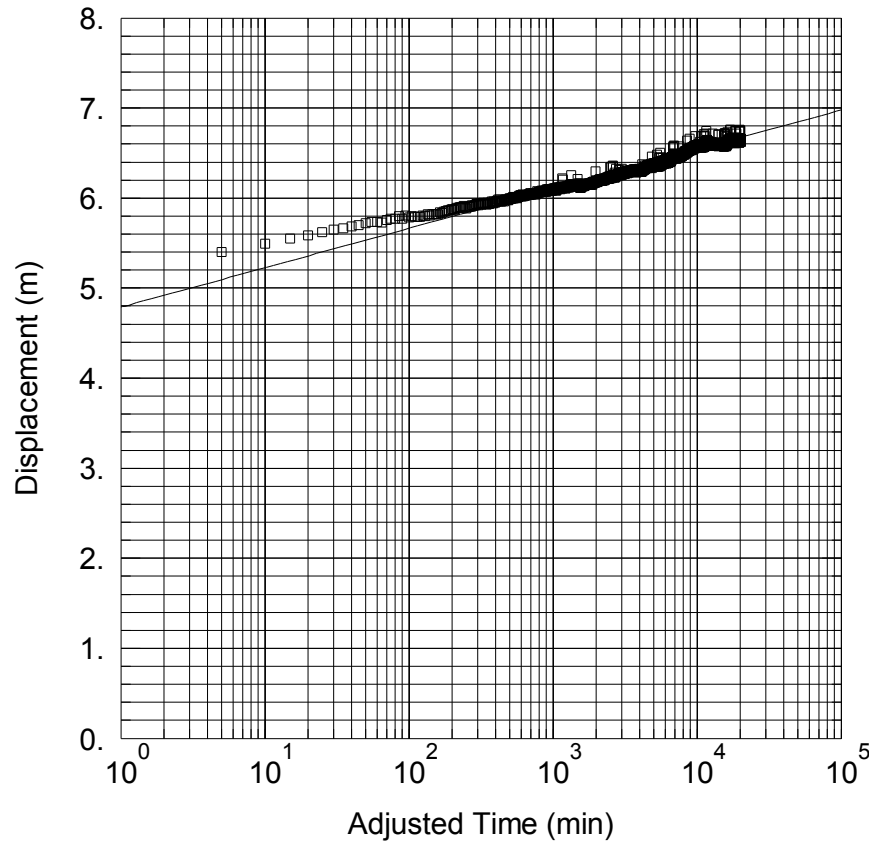
WELL DATA

Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
326.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 326.482	655526	6074408
□ 236.480	655252	6074135



AQUIFER TEST 236.482

Data Set: F:\...\236.482 Cooper-Jacob.aqt
 Date: 11/16/12 Time: 12:22:04

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll
 Location: Lolland
 Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined
 Solution Method: Cooper-Jacob
 T = 622.8 m²/day
 S = 5.05E-10

AQUIFER DATA

Saturated Thickness: 18. m

Anisotropy Ratio (Kz/Kr): 0.1

WELL DATA

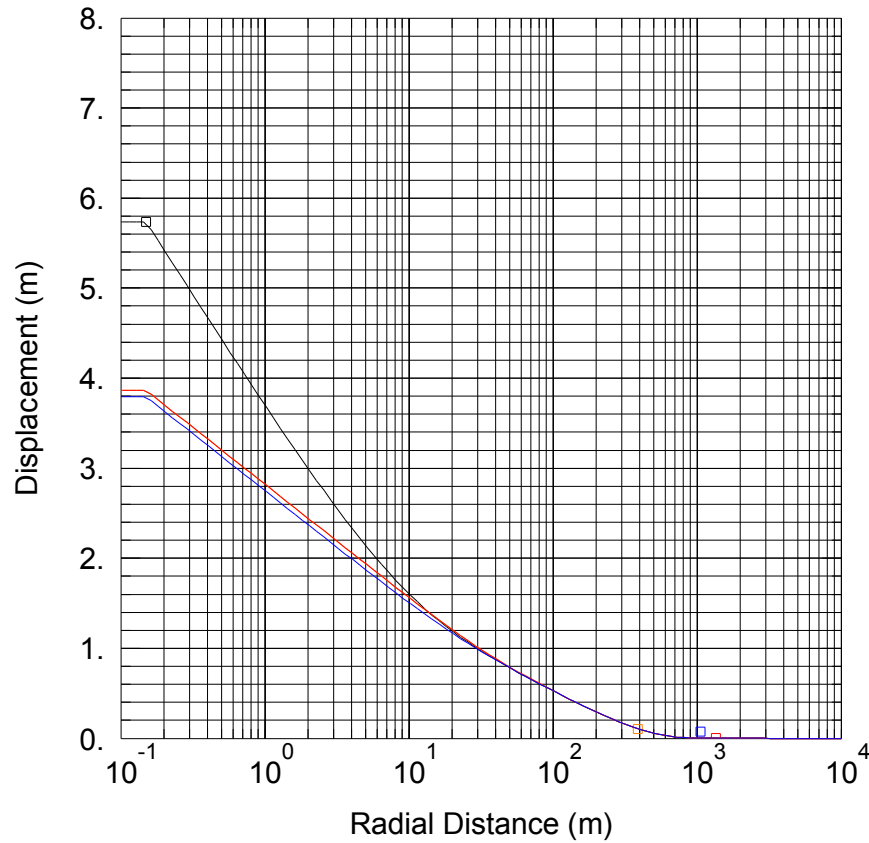
Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
326.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 326.482	655526	6074408

BILAG 4
AFSTAND-SÆNKNING PLOTS



AQUIFER TEST 236.482 DISTANCE-DRAWDOWN, 60 MINUTES

Data Set: F:\...\236.482 Theis Distance-DD.aqt

Date: 11/16/12

Time: 12:33:41

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll

Location: Lolland

Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined

Solution Method: Theis

T = 647.2 m²/day

S = 0.0003484

Kz/Kr = 0.1

b = 18. m

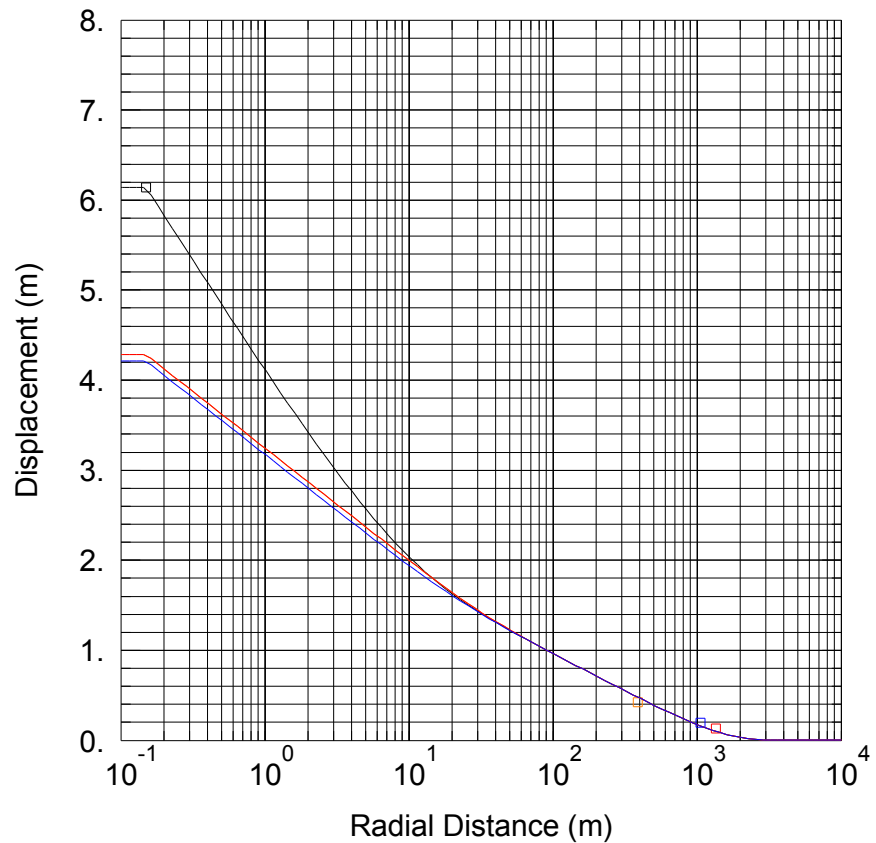
WELL DATA

Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
236.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 236.482	655526	6074408
□ 236.480	655252	6074135
□ 236.355	654314	6073798
□ 236.320	656146	6075266



AQUIFER TEST 236.482 DISTANCE-DRAWDOWN, 1440 MINUTES

Data Set: F:\...\236.482 Theis Distance-DD.aqt
 Date: 11/16/12 Time: 12:34:50

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll
 Location: Lolland
 Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined
 Solution Method: Theis
 T = 652. m²/day
 S = 0.0007271
 Kz/Kr = 0.1
 b = 18. m

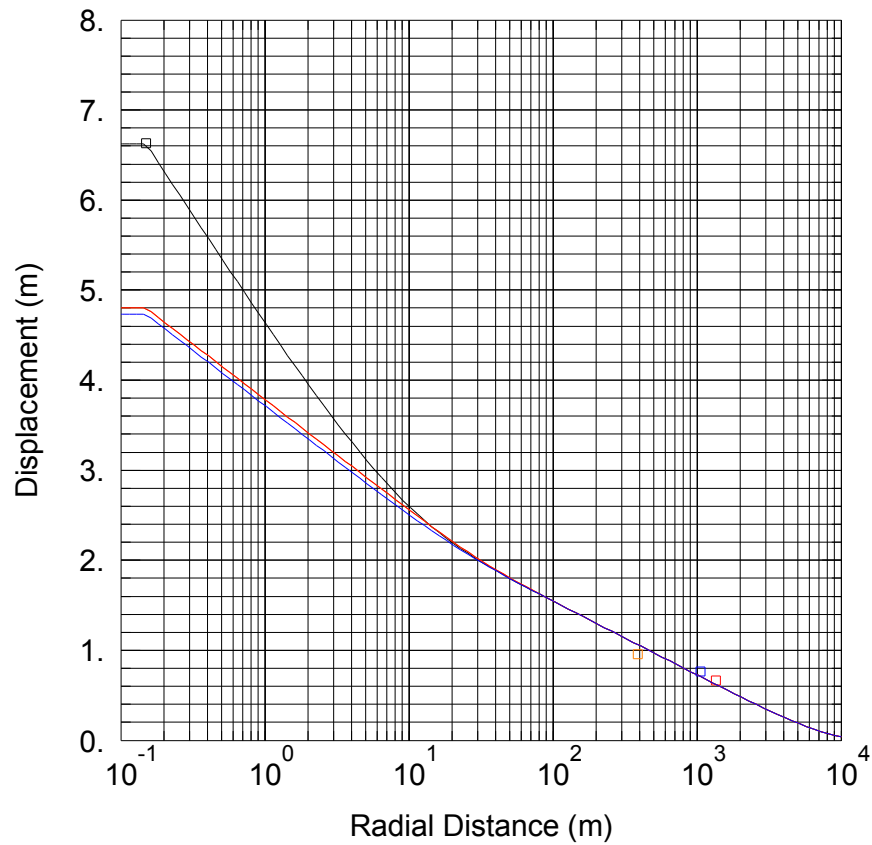
WELL DATA

Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
236.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 236.482	655526	6074408
□ 236.480	655252	6074135
□ 236.355	654314	6073798
□ 236.320	656146	6075266



AQUIFER TEST 236.482 DISTANCE-DRAWDOWN, 20000 MINUTES

Data Set: F:\...\236.482 Theis Distance-DD.aqt
 Date: 11/16/12 Time: 12:35:55

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll
 Location: Lolland
 Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined
 Solution Method: Theis
 T = 664.7 m²/day
 S = 0.0003537
 Kz/Kr = 0.1
 b = 18. m

WELL DATA

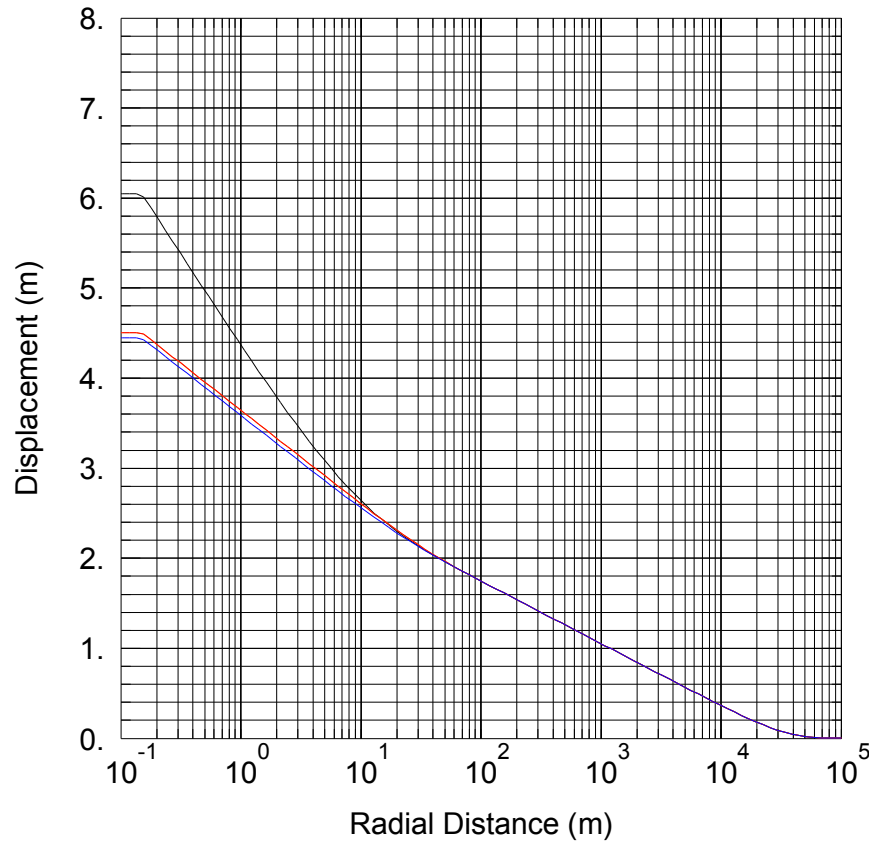
Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
236.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 236.482	655526	6074408
□ 236.480	655252	6074135
□ 236.355	654314	6073798
□ 236.320	656146	6075266

BILAG 5
SIMULATION AF SÆNKNING EFTER 365 DAGE



FORWARD MODEL DISTANCE-DRAWDOWN 365 DAYS

Data Set: F:\...\236.482 Theis Forward model.aqt

Date: 11/16/12

Time: 12:40:28

PROJECT INFORMATION

Company: Rambøll

Location: Lolland

Test Well: 236.482

SOLUTION

Aquifer Model: Confined

Solution Method: Theis

T = 650. m²/day

S = 0.0005

Kz/Kr = 0.1

b = 18. m

WELL DATA

Pumping Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
326.482	655526	6074408

Observation Wells

Well Name	X (m)	Y (m)
□ 326.482	655526	6074408
□ 236.480	655252	6074135
□ 236.355	654314	6073798
□ 236.320	656146	6075266

BILAG 6
VANDANALYSERAPPORTER

RAMBØLL
 Hannemanns Allé 53
 2300 København S
 Mikkel Ankerstjerne Dalgaard

ANALYSERAPPORT

Udskrevet: 11-10-2012
 Version: 1
 Udtaget: 27-09-2012
 Modtaget: 28-09-2012
 Påbegyndt: 28-09-2012
 Udtaget af: Rekv/MKAD

Råvand

Sagsnummer: 9594004
Kunde: RAMBØLL, Hannemanns Allé 53, 2300 København S
Prøvested: , Østoftegården,DGU 236.482, , 4930 Maribo

RESULTATER FOR PRØVE 96113

Parameter	Enhed	Metode	Ved opstart 96113/12
			Kommentar nr: *1
FELTMÅLINGER:	-	-	:
Temperatur ved prøveudtagning	°C	-	-
Iltindhold ved prøveudtagning	mg/l	-	-
LABORATORIEUNDERSØGELSER	-	-	:
Ledningsevne	mS/m	DS 288	76
pH	pH	DS 287,AK.26	7.4
Ammonium, NH4+	mg/l	DS 224,MOD AK 165	0.58
Nitrit, NO2-	mg/l	DS 222,MOD AK 165	<0.0016
Nitrat, NO3-	mg/l	DS 222+223,MOD,AK165	0.036
Fluorid, F-	mg/l	DS 218,MOD	0.33
Jern, Fe	mg/l	SM 17udg,3120B	2.5
Mangan, Mn	mg/l	SM 17udg,3120B	0.099
Natrium, Na+	mg/l	SM 17udg,3120B	42
Kalium, K+	mg/l	SM 17udg,3120B	3.9
Calcium, Ca++	mg/l	SM 17udg,3120B	100
Magnesium, Mg++	mg/l	SM 17udg,3120B	17
Hydrogencarbonat, HCO3-	mg/l	DS 253	408
Sulfat, SO4--	mg/l	SM17udg,1989 4500	20
Iddampningsrest	mg/l	DS 204	475
Aggressiv kuldioxid, CO2	mg/l	DS 236	<6
Hydrogensulfid, H2S	mg/l	DS 278	<0.01
NVOC	mg/l	SM 17udg,5310 C	1.8
Total phosphor, P	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004	0.105
Chlorid, Cl-	mg/l	DS/EN ISO 15682:2001	46
Bor, B	µg/l	SM 17udg,3120B	80
Arsen, As	µg/l	ICP/MS	22
Barium, Ba	µg/l	ICP/MS	150
Kobolt, Co	µg/l	ICP/MS	0.23
Nikkel, Ni	µg/l	ICP/MS	0.98
Methan, CH4	mg/l	GC/FID/vand AK.65	<0.01
2,4-dichlorphenol	µg/l	GC/MS AK158	<0.010
2,6-dichlorphenol	µg/l	GC/MS AK158	<0.010
Pesticider, Drikkevand grundpakke	-	GC/LC/MS	i.p.
Mechlorprop(MCPP)	µg/l	LC/MS/SIM AK: 78	<0.010
MCPA	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Dichlorprop(2,4-DP)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
2,4-D	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Simazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Atrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Dichlobenil	µg/l	GC/MS/SIM AK. 78	<0.010
4-Chlorprop (4-CPP)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
2,6-Dichlorprop (2,6-DCPP)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Desisopropylatrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Desethylatrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Hydroxyatrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Bentazon	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Hexazinon	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010



ETU (Ethylthiourea)	# µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Aminomethylphosphonsyre, AMPA	µg/l	LC/MS/SIM AK144	<0.010
Didealkyl-hydroxy-atrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desethyl-desisopropylatrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desethyl-hydroxy-atrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
2,6-dichlorbenzoesyre	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desethylterbutylazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Glyphosat	µg/l	LC/MS/SIM AK144	<0.010
Hydroxysimazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
4-nitrophenol	µg/l	LC/MS/SIM AK.78	<0.010

KOMMENTARER

*1 Ingen kommentar

Mikkel West-Nørager

RAMBØLL
Hannemanns Allé 53
2300 København S
Mikkel Ankerstjerne Dalgaard

ANALYSERAPPORT

Udskrevet: 22-10-2012
Version: 2
Udtaget: 11-10-2012
Modtaget: 11-10-2012
Påbegyndt: 11-10-2012
Udtaget af: Rekv/MKAD

Råvand

Sagsnummer: 9594004
Kunde: RAMBØLL, Hannemanns Allé 53, 2300 København S
Prøvested: , Østoftegården, DGU 236.482, , 4930 Maribo

RESULTATER FOR PRØVE 101035

Parameter	Enhed	Metode	Før pumpestop 101035/12
			Kommentar nr: *1
FELTMÅLINGER:			
Temperatur ved prøveudtagning	°C	-	-
Iltindhold ved prøveudtagning	mg/l	-	-
LABORATORIEUNDERSØGELSER			
Ledningsevne	mS/m	DS 288	78
pH	pH	DS 287,AK.26	7.3
Ammonium, NH ₄ ⁺	mg/l	DS 224,MOD AK 165	0.67
Nitrit, NO ₂ ⁻	mg/l	DS 222,MOD AK 165	<0.0016
Nitrat, NO ₃ ⁻	mg/l	DS 222+223,MOD,AK165	0.118
Fluorid, F ⁻	mg/l	DS 218,MOD	0.35
Jern, Fe	mg/l	SM 17udg,3120B	2.7
Mangan, Mn	mg/l	SM 17udg,3120B	0.096
Natrium, Na ⁺	mg/l	SM 17udg,3120B	40
Kalium, K ⁺	mg/l	SM 17udg,3120B	3.9
Calcium, Ca ⁺⁺	mg/l	SM 17udg,3120B	96
Magnesium, Mg ⁺⁺	mg/l	SM 17udg,3120B	17
Hydrogencarbonat, HCO ₃ ⁻	mg/l	DS 253	406
Sulfat, SO ₄ ⁻⁻	mg/l	SM17udg.1989 4500	19
Iddampningsrest	mg/l	DS 204	466
Aggressiv kuldioxid, CO ₂	mg/l	DS 236	-
Hydrogensulfid, H ₂ S	mg/l	DS 278	<0.01
NVOC	mg/l	SM 17udg,5310 C	2.2
Total phosphor, P	mg/l	DS/EN ISO 6878:2004	0.11
Chlorid, Cl ⁻	mg/l	DS/EN ISO 15682:2001	46
Bor, B	µg/l	SM 17udg,3120B	70
Arsen, As	µg/l	ICP/MS	15
Barium, Ba	µg/l	ICP/MS	155
Kobolt, Co	µg/l	ICP/MS	<0.01
Nikkel, Ni	µg/l	ICP/MS	<0.03
Methan, CH ₄	mg/l	GC/FID/vand AK.65	0.02
2,4-dichlorphenol	µg/l	GC/MS AK158	<0.010
2,6-dichlorphenol	µg/l	GC/MS AK158	<0.010
Pesticider, Drikkevand grundpakke	-	GC/LC/MS	i.p.
Mechlorprop(MCPP)	µg/l	LC/MS/SIM AK: 78	<0.010
MCPA	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Dichlorprop(2,4-DP)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
2,4-D	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Simazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Atrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Dichlobenil	µg/l	GC/MS/SIM AK. 78	<0.010
4-Chlorprop (4-CPP)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
2,6-Dichlorprop (2,6-DCPP)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Desisopropylatrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Desethylatrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Hydroxyatrazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Bentazon	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Hexazinon	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010

ETU (Ethylthiourea)	# µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Aminomethylphosphonsyre, AMPA	µg/l	LC/MS/SIM AK144	<0.010
Didealkyl-hydroxy-atrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desethyl-desisopropylatrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desethyl-hydroxy-atrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
2,6-dichlorbenzoesyre	# µg/l	LC/MS/MS AK189	<0.010
Desethylterbutylazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
Glyphosat	µg/l	LC/MS/SIM AK144	<0.010
Hydroxysimazin	µg/l	LC/MS/SIM AK. 78	<0.010
4-nitrophenol	µg/l	LC/MS/SIM AK.78	<0.010

KOMMENTARER

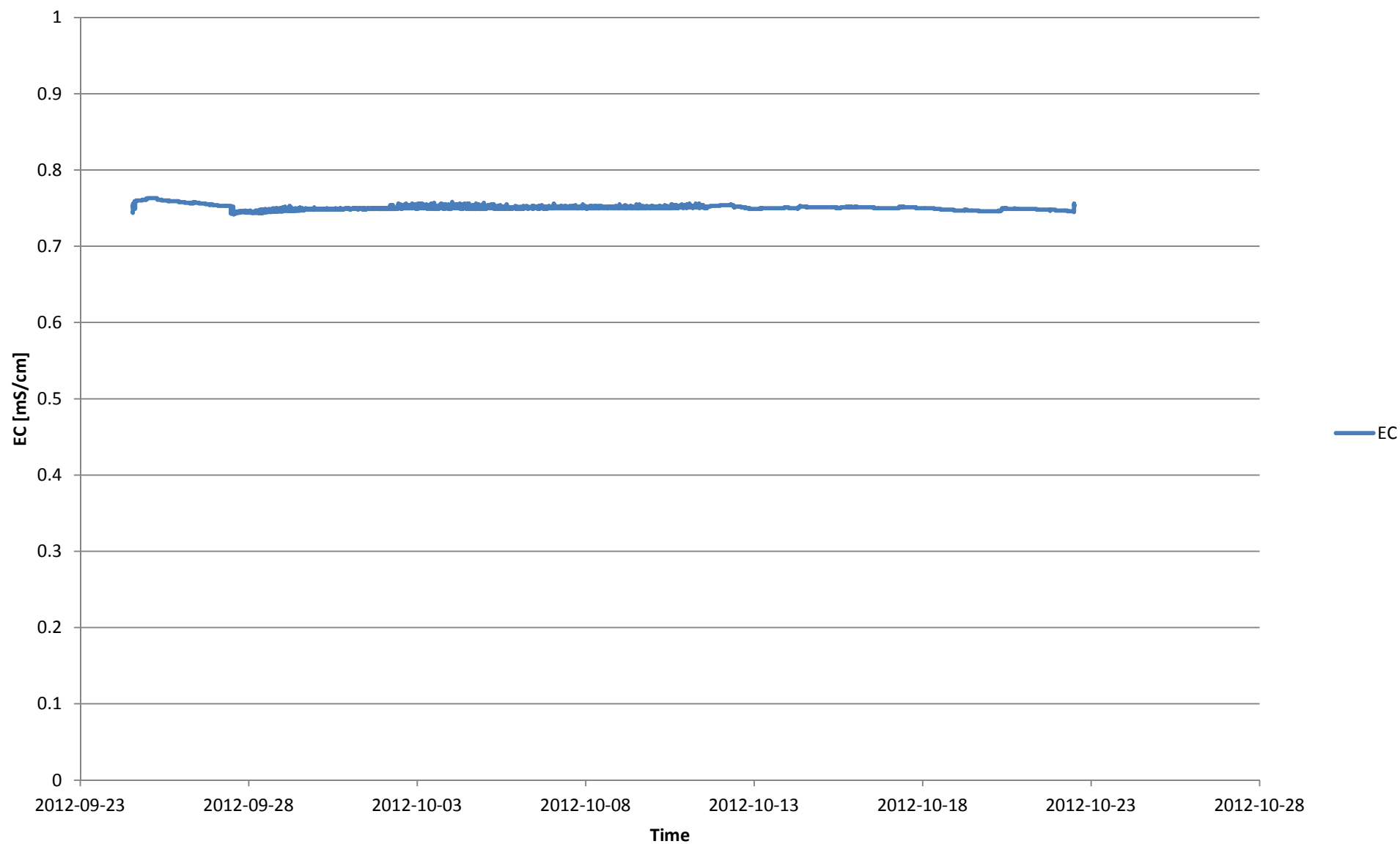
*1 Grundet fejl i laboratoriet var det ikke muligt at analysere for aggressiv kuldioxid, CO₂.



Trine Kornbeck

BILAG 7
ELEKTRISK LEDNINGSEVNE PLOT

Elektrisk ledningsevne i 236.482



4. GRUNDEVANDSKEMISKE FORHOLD

RAT-A517-001-0

MEMO

Subject **Vand til Femern**
Discipline **Grundvandskemiske forhold**
ATR no. **RAT72-03-04-068**
To **Karina Damgaard og Lise Cold**
From **Helle Sø og Christina Hansen**
Copy to

1. Baggrund

I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen skal der bruges 450.000 m³ vand pr. år i perioden 2015-2019. Der arbejdes med flere alternativer for vandforsyning, hvoraf et af alternativerne er anvendelsen af grundvand.

Date 2012/11/09

Femern A/S har været i dialog med Lolland Kommune og Lolland Forsyning A/S omkring levering af vand. På baggrund af kommunens og forsyningens lokalkendskab omkring grundvandsforholdene og forsyningsstrukturen i området er der udpeget to interesseområder, hvor indvindingen af grundvandet forventes at kunne ske (Figur 1.1). Der er tale om et ca. 4.200 ha stort interesseområde syd for Maribo og et ca. 2.500 ha stort interesseområde vest for Maribo.

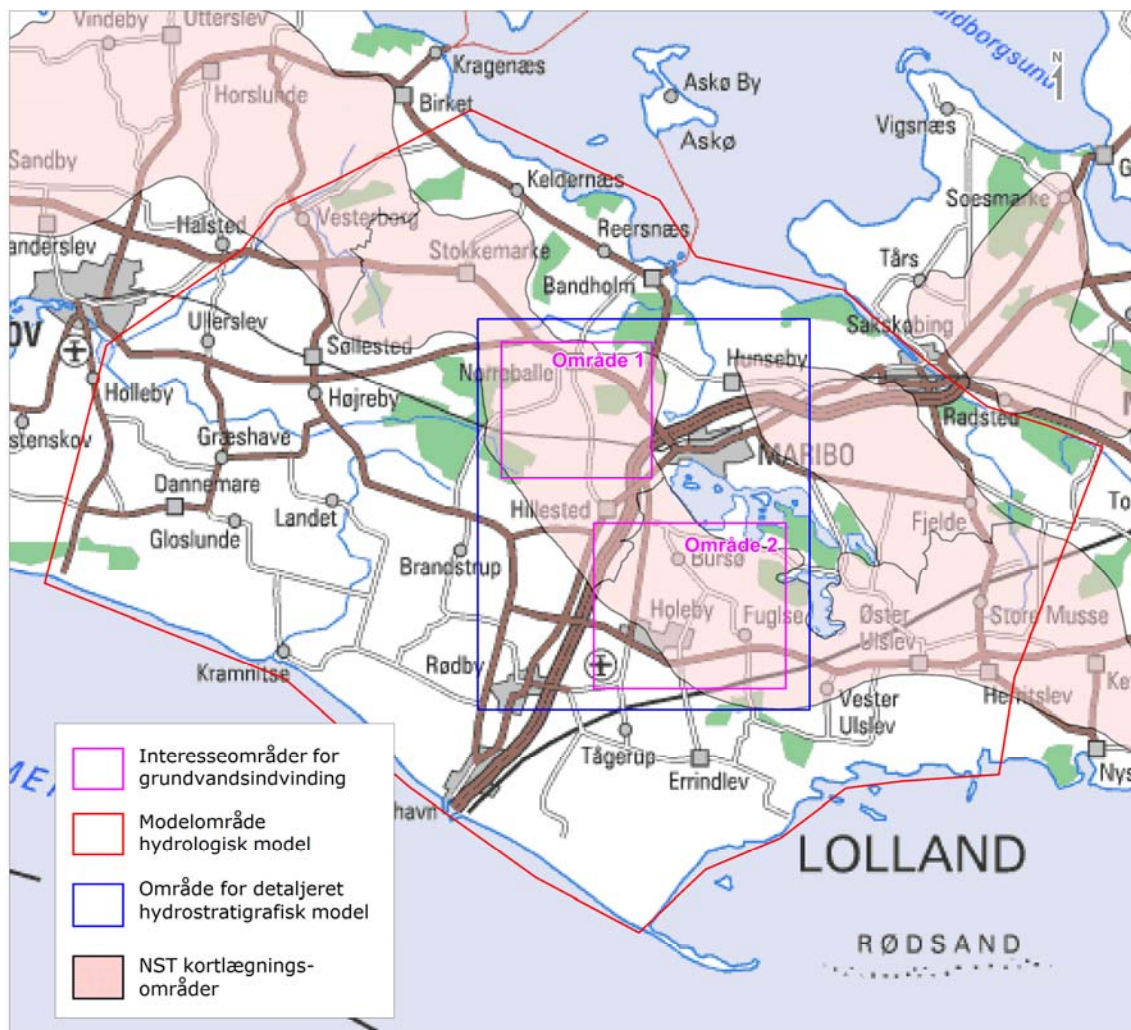
Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

Indvindingen af grundvand skal behandles som en del af den samlede VVM-redegørelse for Femern Bælt-forbindelsen.

Der er i forbindelse med den nationale grundvandskortlægning udarbejdet fase 1 rapport for kortlægningsområde Midtjylland /1/. Kortlægningsområdet strækker sig fra Stokkemarke i nordvest til Karstrup i sydøst og omslutter interesseområderne i nærværende projekt med undtagelse af det sydvestlige hjørne af interesseområde 2, jf. Figur 1.1. I fase 1 rapporten /1/ beskrives de grundvandskemiske forhold ud fra eksisterende data. Sammenfattende konkluderes det, at hovedparten af borerne indvinder reduceret grundvand, og i mindre grad indvindes stærkt reduceret grundvand. Borerne er generelt nitratfrie og sulfat er i gang med at blive reduceret i nogle borer. I hovedparten af borerne vurderes det indvundne vand at være ældre end 50 år. Der er ingen væsentlige problemer med miljøfremmede stoffer, med meget få fund af pesticider. Datadækningen for miljøfremmede stoffer er dog begrænset og der er i flere tilfælde behov for verificerende analyser. Derimod er naturligt forekommende stoffer flere steder problematiske, primært arsen og klorid, men også ammonium.

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
DK reg.no. 35128417



Figur 1.1: Lolland med interesseområder for grundvandsindvinding, modelområde for hydrologisk model, område for detaljeret opdatering af den hydrostratigrafiske model samt Naturstyrelsens kortlægningsområder.

Da kortlægningsområde Midtlolland dels dækker et større geografisk areal end de to interesseområder og dels ikke dækker interesseområderne fuldt ud, er den nuværende grundvandskvalitet i de to interesseområder gennemgået.

Nærværende notat beskriver de nuværende grundvandskemiske forhold inden for detailtolkningsområdet, med fokus på de to interesseområder.

2. Vurdering af de nuværende grundvandskemiske forhold

2.1.1 Datagrundlag

Vurderingen af de nuværende grundvandskemiske forhold er baseret på udtræk fra GEUS Jupiter-database (17/08/2012), fase 1 for kortlægningsområde Midtjylland /1/, nye kemiske analyser fra prøvepumpning af boring DGU 236.482 og analyser i indvindingstilladelse til Rødby-Fuglse vandværk af 1974 /3/ (ikke i Jupiter).

2.1.2 Udpegning af problemstoffer

For at undersøge hvilke grundvandskemiske parametre, der er relevante for en vurdering af de kemiske forhold i området, er der foretaget en systematisk scanning af de grundvandskemiske data. Denne gennemgang er opsummeret i Tabel 2.1 (hovedbestanddele), Tabel 2.2 (Uorganiske sporstoffer) og Tabel 2.3 (Miljøfremmede stoffer). I tabellen er vist den maksimale analyseværdi, medianværdi, gennemsnitsværdi og standardafvigelse, samt drikkevandskvalitetskriterierne i bekendtgørelse 1024 /4/ for hver enkelt parameter. Der er endvidere givet en kort begrundelse for hvilke parametre, der belyses nærmere i det efterfølgende. Ved beregning af median, gennemsnit og standardafvigelse er data under detektionsgrænsen medtaget med værdien "0".

På baggrund af Tabel 2.1, Tabel 2.2 og Tabel 2.3 er parametrene klorid, vandtype, nitrat, sulfat, NVOC, arsen, pesticider, klorede opløsningsmidler og øvrige miljøfremmede stoffer gennemgået i det følgende.

Tabel 2.1 Statistik på udvalgte parametre. Data fra boringer i interesseområderne filtersat i sand eller kalk. Dataudtræk fra Jupiter d. 17/08/2012.

Hovedbestanddele	Antal analyser	Max (mg/l)	Median (mg/l)	Gn.snit (mg/l)	Std. afvigelse	Kvalitetskrav til drikkevand	Bemærkninger
Klorid	59	2250	46	95	295	250	Overskrider kvalitetskravet i 3 % af boringerne (236.33 og 240.57)
Nitrat	58	54	0	1,7	8,8	50	Kvalitetskravet overskrides i 1 boring (236.363, filter 3). Derudover er der fund af nitrat > 1 mg/l i filter 4 i samme boring.
Sulfat	59	94	16	22	20	250	Ingen overskridelser af kvalitetskravet. Forhøjet indhold af sulfat (>50 mg/l) i 8% af filtrerne (236.224, 236.331 og 236.363 filter 2, 3 og 4)
Jern(II)	57	9,5	2,6	2,5	1,3	0,1	Fjernes normalt uproblematisk ved alm. vandbehandling for indhold under 5 mg/l. I boring 236.331 er indholdet >5 mg/l.
Ammonium	57	1,42	0,80	0,69	0,39	0,05	Fjernes normalt uproblematisk ved alm. vandbehandling for indhold under 1,5 mg/l.
Metan	42	1,5	0,01	0,19	0,36	0,01	Indholdet af metan er forholdsvis lavt og fjernes uproblematisk på vandværkerne i området.
Fosfor	45	0,2	0,11	0,11	0,04	0,15	Kvalitetskravet overskrides i 9 % af filtrerne (236.331,

Hovedbestanddele	Antal analyser	Max (mg/l)	Median (mg/l)	Gn.snit (mg/l)	Std. afvigelse	Kvalitetskrav til drikkevand	Bemærkninger
							236.263 filter 4, 240.225 og 240.226). Uproblematisk koncentrationer i rentvandet.
Mangan(II)	56	0,79	0,09	0,10	0,11	0,02	Fjernes normalt uproblematisk ved alm. vandbehandling for indhold under 0,3 mg/l. I boring 236.482 er indholdet >0,3 mg/l.
NVOC	38	8,16	2,1	2,5	1,6	4	Overskrider kvalitetskravet i 11 % af filterne (236.331, 240.251 og 236.476 filter 2 og 3)
Svovlbrinte	41	0,07	0,0	0,01	0,02	0,05	Uproblematisk koncentrationer i interesseområderne.

Tabel 2.2 Data fra boringer i interesseområderne filtersat i sand eller kalk. Dataudtræk fra Jupiter d. 17/08/2012.

Uorganiske sporstoffer	Antal analyser	Max (µg/l)	Median (µg/l)	Gn.snit (µg/l)	Std. afvigelse	Kvalitetskrav til drikkevand	Bemærkninger
Arsen	34	38	19	18	10	5	Kvalitetskravet overskrides i 74 % af filterne (n=25).
Nikkel	36	5,3	0,4	0,7	1,0	20	Der er ingen overskridelser af kvalitetskravet.

Tabel 2.3 Data fra boringer i interesseområderne filtersat i sand eller kalk. Dataudtræk fra Jupiter d. 17/08/2012.

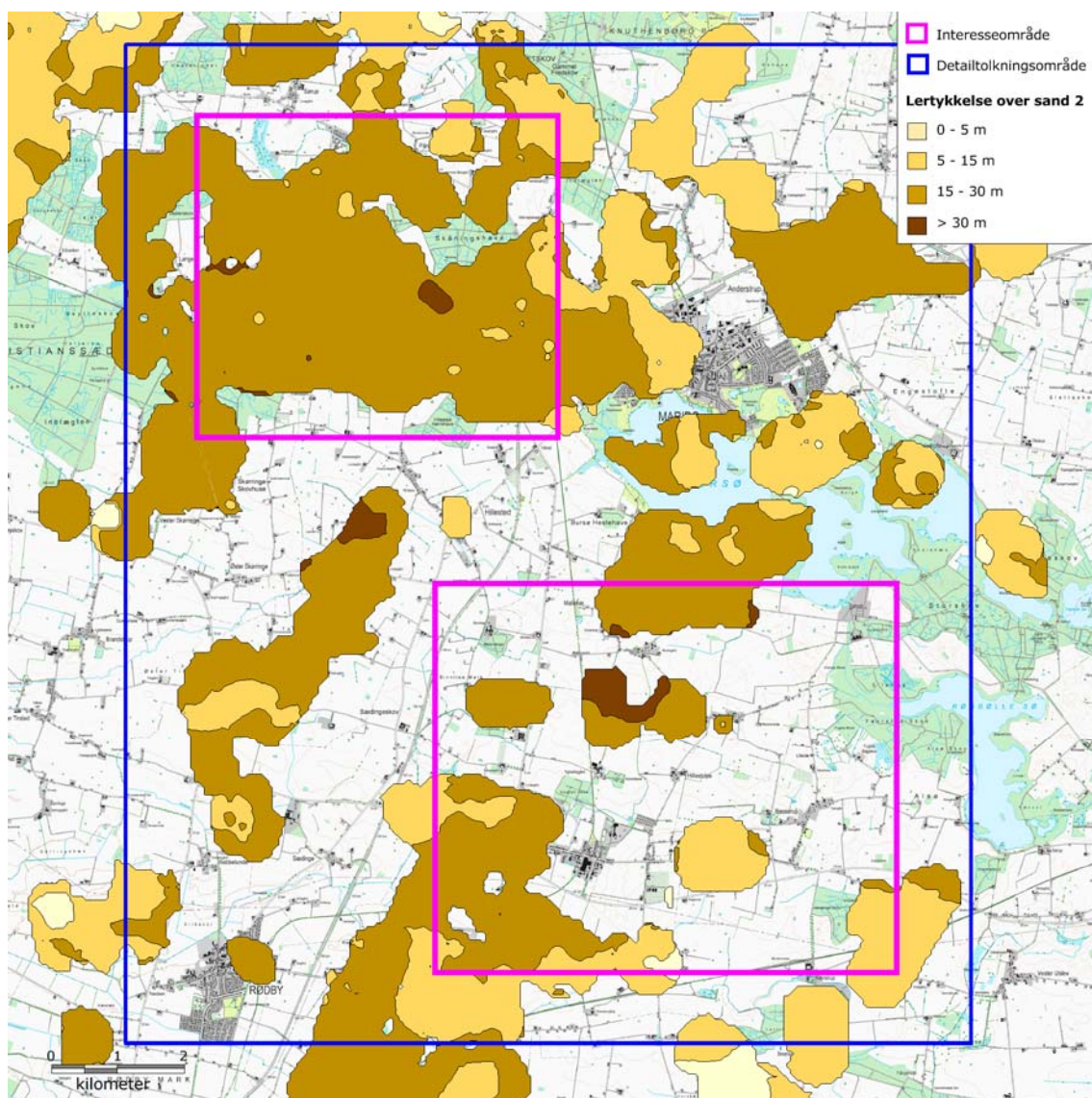
Miljøfremmede stoffer	Antal analyser i alt	Antal fund i alt	Antal filtre m analyser	Antal filtre m fund	Bemærkninger
Pesticider og nedbrydningsprodukter	159	4	37	2	Fund i 5 % af de analyserede filtre. Et enkelt fund i nyeste analyse i 236.461.
Klorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter	156	3	46	3	Fund i 7 % af de analyserede filtre. Ingen fund i nyeste analyse.
Øvrige miljøfremmede stoffer	219	19	37	10	Fund i 27 % af de analyserede filtre. Bortset fra lave indhold af cyanid (<10 µg/l) er der ikke fund ved seneste analyse.

2.2 Lertykkelse over sand 2 og sand 3

I forbindelse med planen for miljøvurdering af grundvandsindvinding vil der blive udarbejdet en hydrologisk model (grundvandsmodel), der kommer til at dække et ca. 750 km² stort område, jf. Figur 1.1. For at opnå mere pålidelige resultater med den hydrologiske model, er der foretaget en opdatering af den hydrostratigrafiske model omkring interesseområderne.

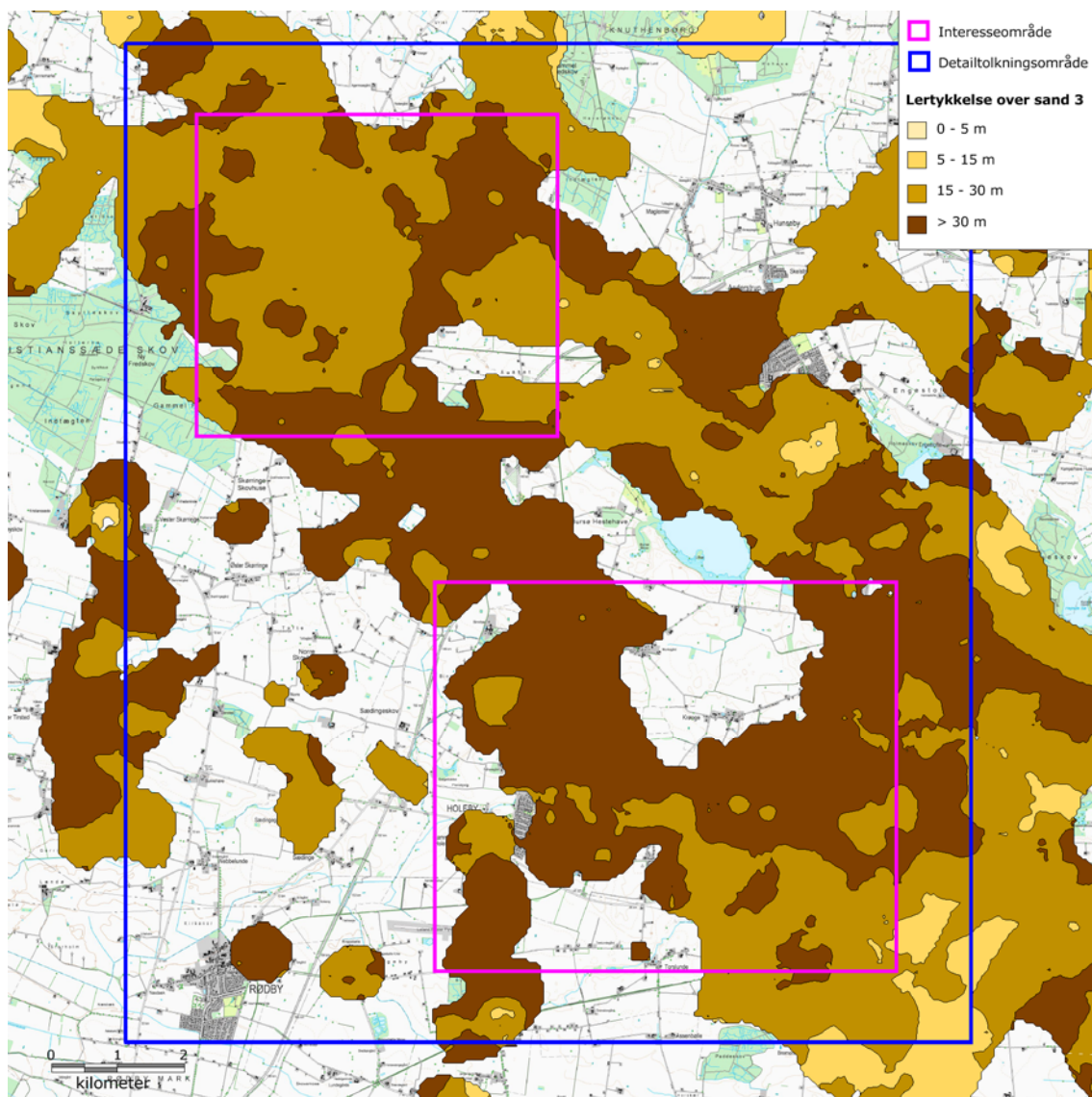
Udtræk af den kumulative tykkelse af ler over hhv. sand 2 og sand 3 fra den opdaterede hydrostatigrafiske model er vist på hhv. Figur 2.1 og Figur 2.2. I vurdering af grundvandets sårbarhed overfor påvirkninger fra terræen er den geologiske beskyttelse i form af den

samlede lertykkelse over grundvandsmagasinerne en vigtig faktor. Et grundvandsmagasin vurderes om sårbart over for nitrat ved lertykkelser under 15 m /2/.



Figur 2.1 Den kumulative tykkelse af ler over sand 2 (udtræk fra den opdaterede hydrostratigrafiske model). Inden for interesseområderne er grundvandsmagasinet overvejende geologisk set velbeskyttet med mere end 15 m ler. Der ses dog enkelte områder med tyndere lerdække.

Den kumulative lertykkelse over sand 2 er overvejende over 15 m (Figur 2.1) og magasinerne i sand 2 fremstår derfor i vid udstrækning som geologisk set velbeskyttede over for nitrat. Der er dog enkelte områder med tyndere lerdække, både i interesseområde 1 og interesseområde 2.



Figur 2.2 Den kumulative tykkelse af ler over sand 3 (udtræk fra den opdaterede hydrostratigrafiske model). Inden for interesseområderne er grundvandsmagasinet geologisk set velbeskyttet med mere end 15 m ler.

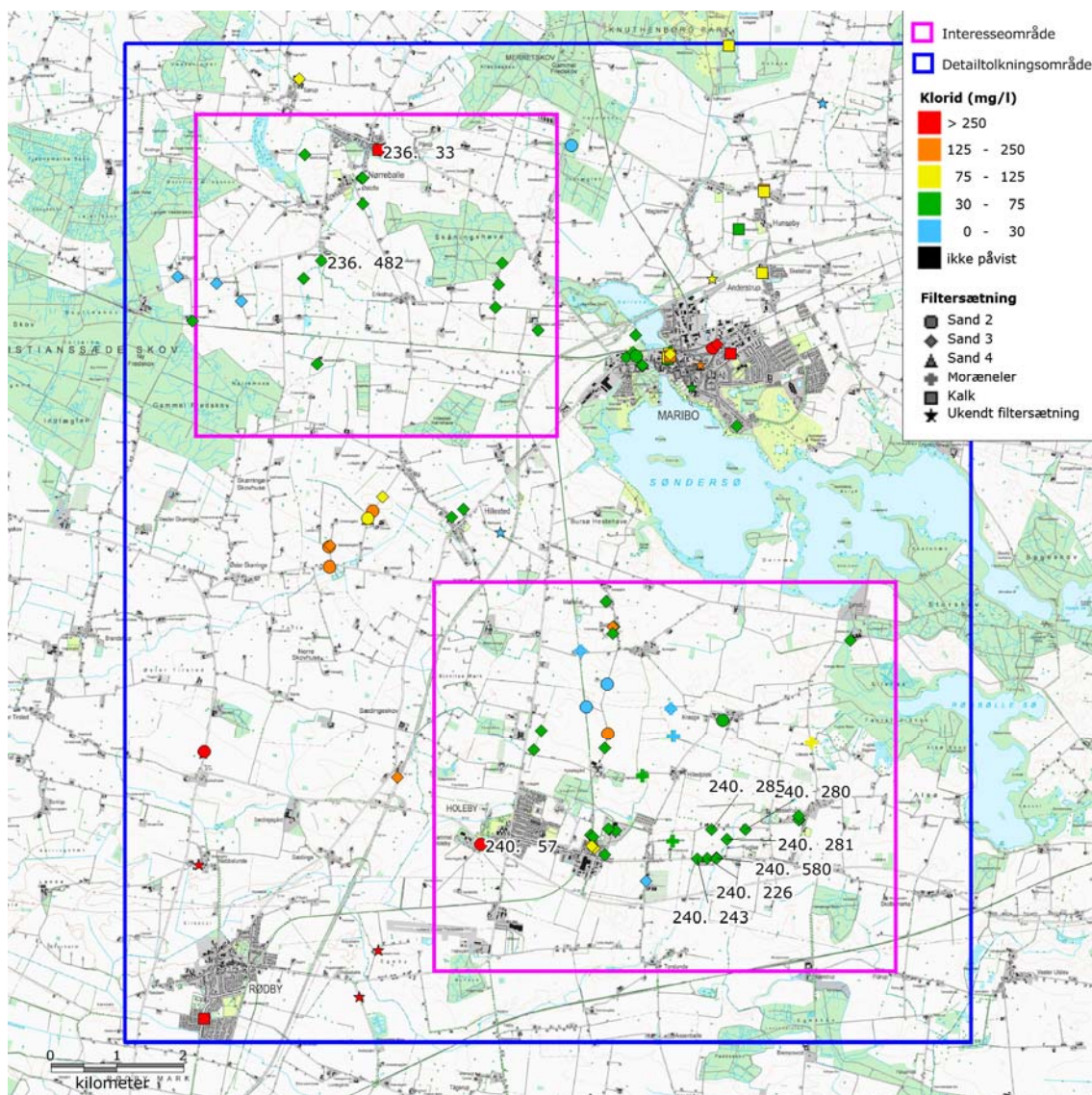
Den kumulative lertykkelse over sand 3 er over 15 m inden for begge interesseområder (Figur 2.2) og magasinerne i sand 3 fremstår derfor som geologisk set velbeskyttede over for nitrat.

2.3 Klorid

2.3.1

Klorid i sandmagasinerne

Den geografiske udbredelse af klorid er vist i Figur 2.3. Indenfor de to interesseområder er indholdet af klorid i sandmagasinerne overvejende under 75 mg/l. I enkelte borer i sand 2, sand 3 og moræneler ses dog let forhøjede indhold af klorid i seneste analyse (over 75 mg/l).

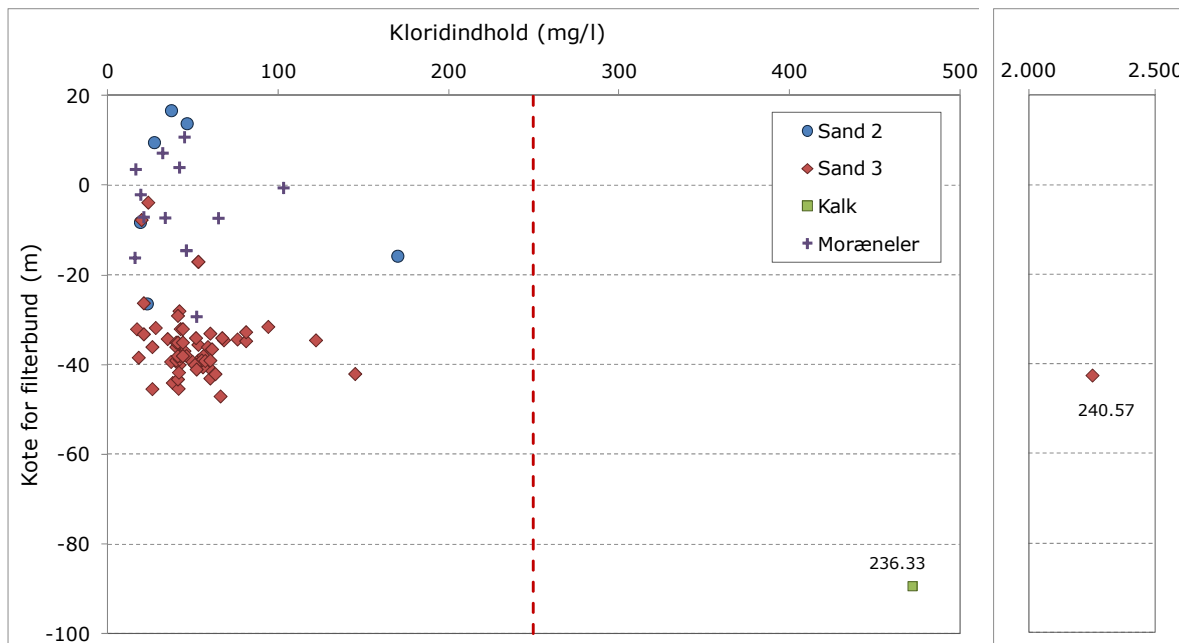


Figur 2.3 Indholdet af klorid i seneste analyse fordelt på magasin.

Uden for interesseområderne, vest for Hillested, ses der en gruppe boringer med et forhøjet indhold af klorid (75-250 mg/l). En detaljeret gennemgang af disse bornings vandkemi viste i /1/ at der i disse boringer indvindes residualt havvand. I den sydvestlige del af detailtolkningsområdet ved Rødby ses endvidere forhøjede indhold af klorid i hovedparten af borerne, i flere af borerne overskrides kvalitetskriteriet for drikkevand på 250 mg/l. Geologien og filter-dybden er ukendt for de fleste af disse boringer, men da disse boringer er placeret tættere på den nuværende kyst end borerne vest for Hillested og indenfor den gamle Rødby fjord er det sandsynligt, at der også her indvindes residualt havvand.

Ved Holeby er der i en enkelt boring, 240.57 filtersat i sand 3, målt et meget højt indhold af klorid på 2250 mg/l. Boringen er sløjfet og i Jupiter findes kun denne ene analyse. Boringen er ikke filtersat dybere end andre boringer i sand 3, jf. Figur 2.3. Derimod er den geografisk placeret i den sydvestlige del af detailkortlægningsområdet, hvor der generelt ses et højt

indhold af klorid. For flere af borerne i dette område mangler oplysninger om filterdybde og geologi, hvorfor der ikke kan drages generelle konklusioner vedrørende kloridindholdet i forhold til geologi i dette område eller saltvandsgrænsens beliggenhed.

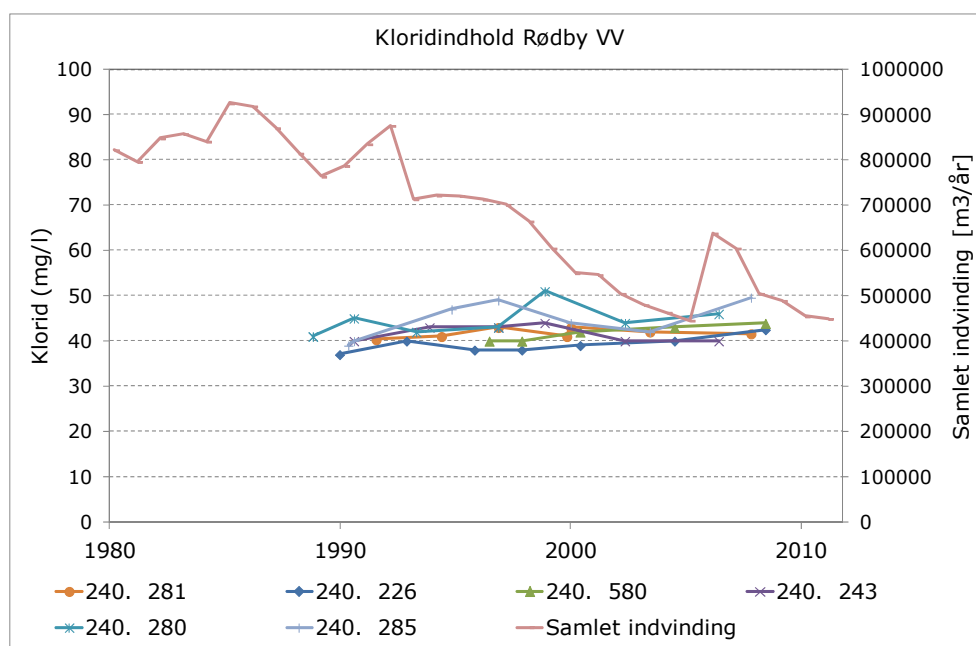


Figur 2.4 Seneste analyse af klorid for filtre placeret inden for interesseområderne. Koncentrationen af klorid er vist som funktion af koten for filterbund.

En gennemgang af udviklingen i kloridindholdet over tid viser, at kloridindholdet er stabilt inden for detailkortlægningsområdet. Dette er også gældende for boring 236.482 i interesseområde 1, hvor der i forbindelse med nærværende projekt er foretaget prøvepumpning.

Ligeledes ses stabile indhold af klorid i borerne tilknyttet Rødby Vandværk (Rødby/Fuglse Kildepladsen) (alle beliggende nær Holeby i interesseområde 2), jf. Figur 2.5. Den samlede vandindvinding til Rødby Vandværk har i perioden fra 1980 til 1990 været relativt stabil på ca. 800.000 m³/år, hvorefter den har været gradvist faldende til det nuværende niveau på 500.000 m³/år. Desværre foreligger der ingen kloridanalyser fra perioden 1980 til 1989 i Jupiter og Lolland forsyning og Lolland Kommune har desværre ikke kendskab til analyser for Rødby Vandværk i den pågældende periode. Det lave og stabile indhold af klorid i samtlige borer i perioden 1989 til 1992, hvor vandindvindingen har været høj, samt lave og stabile kloridkoncentrationer fra 1992 og frem til 2000, hvor indvindingen har været faldende, tyder dog på, at kloridkoncentrationen ikke har været nævneværdigt højere i perioden 1980 til 1989. Magasinet fremstår således robust i forhold til indholdet af klorid ved en indvinding op til 900.000 m³/år.

Sammenfattende ses der inden for interesseområderne overvejende uproblematisk indhold af klorid i sandmagasinerne.



Figur 2.5 Den tidlige udvikling af kloridindholdet i borerer tilknyttet Rødby Vandværk. På figuren er også vist den samlede indvinding (sekundær akse).

2.3.2

Klorid i kalkmagasinet

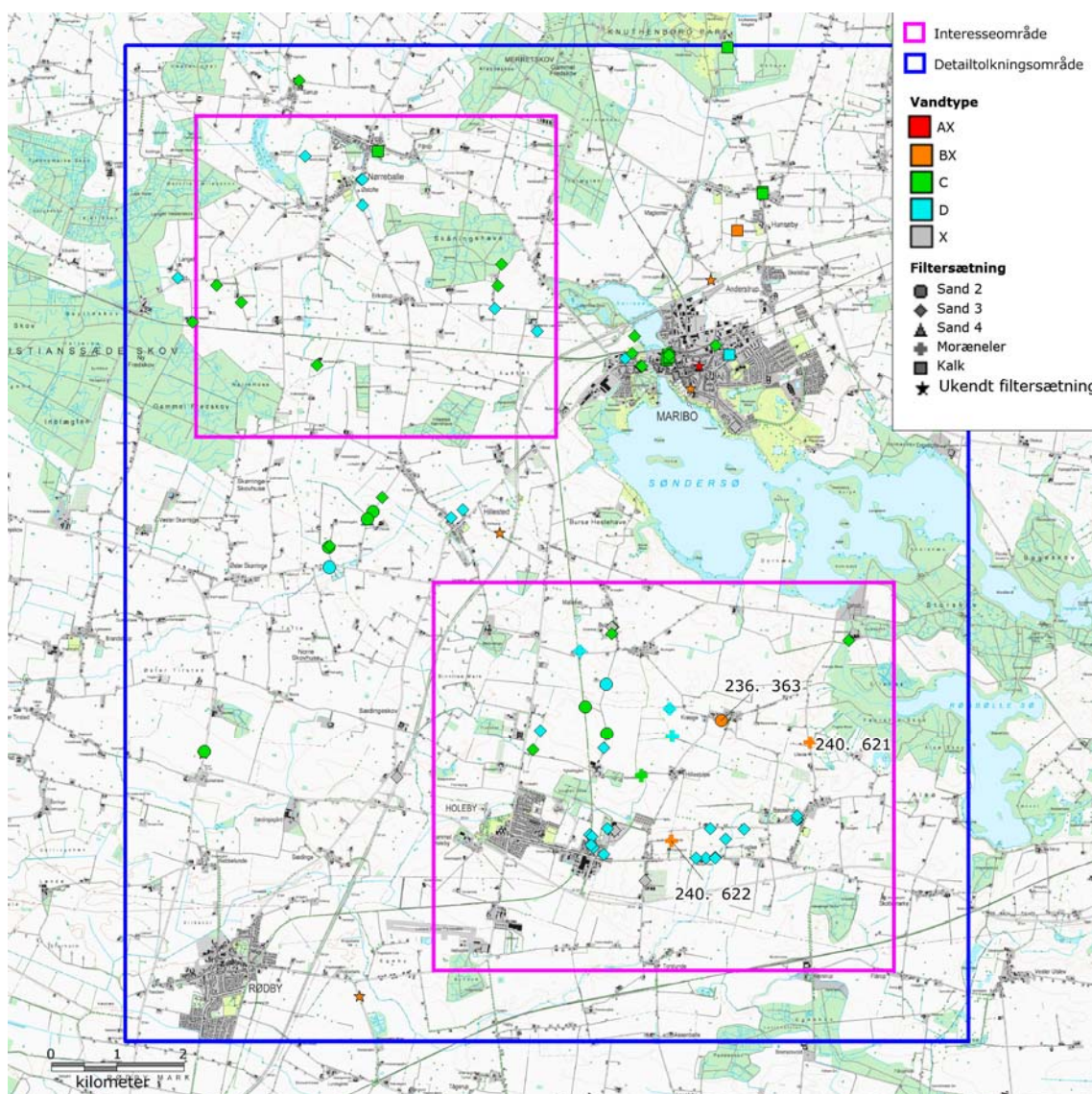
Den geografiske udbredelse af klorid er vist i Figur 2.3. I den eneste boring inden for interesseområderne, der er filtersat i kalkmagasinet (236.33), er der i alle fire analyser målt kloridindhold over 250 mg/l. Kloridanalyser fra borerer filtersat i kalkmagasinet inden for detailtolkningsområdet viser, at der generelt ses let forhøjede koncentrationer af klorid (over 75 mg/l), jf. Figur 2.3, og at der i både Maribo og Rødby ses kloridindhold over 250 mg/l.

Baseret på de få borerer, der er filtersat i kalk inden for detailkortlægningsområdet, fremstår kalkmagasinet med let forhøjet til forhøjet indhold af klorid. Dette understøttes af fase 1 rapporten for Midtjylland /1/, hvor der i den nordlige del af kortlægningsområdet ved Stokkemarke er flere kalkborerer med forhøjet kloridindhold (over 150 mg/l). Rapporten konkluderer, at kalkmagasinet er meget sårbart over for residualt havvand.

2.4

Vandtyper

Fastlæggelse af vandtype sker ud fra redoxforholdene, og baseres først og fremmest på prøvernes indhold af redoxfølsomme specier: ilt, nitrat, jern og sulfat, samt forvittringsgraden, som beskrevet i Geo-vejledningen /5/. Ikke alle vandprøver kan dog tolkes direkte efter kriterierne, og i disse tilfælde er der foretaget en vurdering af de mest sandsynlige redoxforhold. I sådanne tilfælde anvendes ammonium og metan som støtteparametre, idet indholdet af ammonium over 0,5 mg/l erfaringsmæssigt primært ses i svagt reduceret til reduceret grundvand, mens metan primært ses i stærkt reduceret grundvand.



Figur 2.6 Beregnede vandtyper i nyeste analyse for borerer inden for detailtolkningsområdet.

Den geografiske fordeling af vandtyper er vist på Figur 2.6. Grundvandet i interesseområderne er karakteriseret ved reduceret og stærkt reduceret vandtyper, jf. også Tabel 2.4. Der findes dog enkelte filtre med oxideret vand. Disse borerer er alle beliggende øst for Høleby i interesseområde 2 og filtersat i moræneler og sand 2 og beskrives i det følgende.

Tabel 2.4 Beregnet vandtype i nyeste analyse i alle borerer placeret indenfor interesseområderne.

Stærkt oxideret (A)	Oxideret (B)	Reduceret (C)	Stærkt reduceret (D)
0	4	24	37

De reducerede vandtyper er i god overensstemmelse med den overvejende gode geologiske beskyttelse af både sand 2 og sand 3, hvor den kumulative lertykkelse over sand 2 og sand 3, som vist på hhv. Figur 2.1 og Figur 2.2, overvejende er større end 15 m. Ved seneste

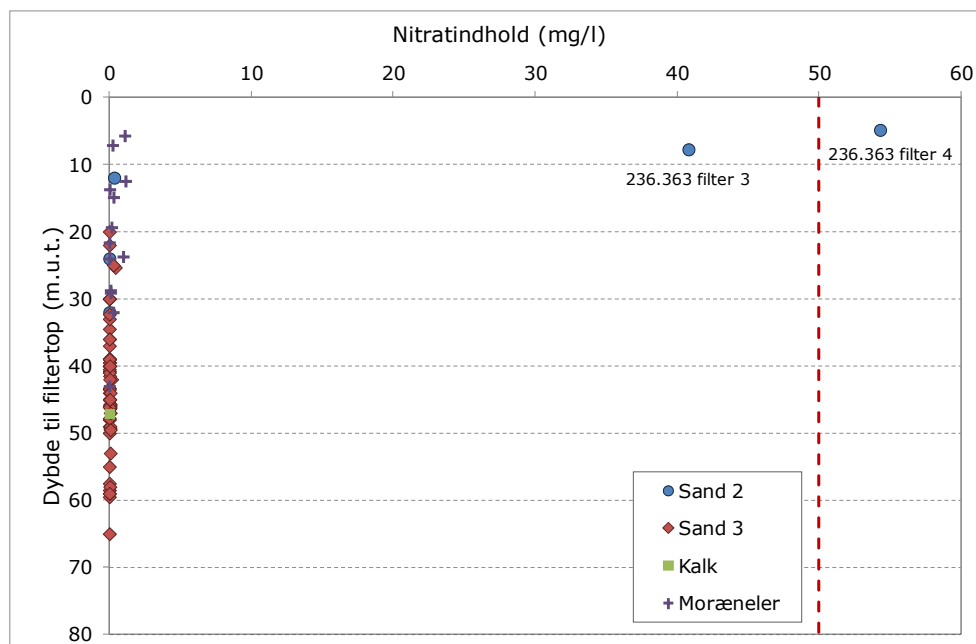
analyse er vandet fra boring 240.621 og boring 240.622 bestemt til en oxideret vandtype. Dette er i god overensstemmelse med brøndenes ringe dybde (mindre end 7 m) og dermed ringe geologiske beskyttelse. Ligeledes er der i GRUMO boring 236.363 mindre end 5 m ler over filter 3 og 4 og også her ses en oxideret vandtype.

2.5 Nitrat

Nitratfund er vigtige for vurdering af grundvandets sårbarhed over for påvirkninger fra terræn. Der er generelt et lavt indhold af nitrat inden for interesseområderne og i hovedparten af borerne er nitratkoncentrationen under detektionsgrænsen i seneste analyse, jf. Tabel 2.1. Dette er i god overensstemmelse med den geologiske beskyttelse af sandmagasinerne, hvor sand 3 inden for interesseområderne er velbeskyttet, med mere end 15 m ler, og sand 2 er overvejende velbeskyttet, med enkelte områder med mindre end 15 m lerdække.

De lave indhold af nitrat ses også i borerne, med filtertop tættere end 15 m over terræn, jf. Figur 2.7. I enkelte borerne filtersat i moræneler er der målt lave koncentrationer af nitrat (mindre end 2 mg/l), mens der i boring 236.363 ses et højt indhold af nitrat, med overskridelser af grænseværdien, for filter 3 og 4, der begge er filtersat i sand 2. Begge filtre er placeret forholdsvist terrænnært, med top af filter mindre end 10 m.u.t.

Generelt fremstår sandmagasinerne som velbeskyttet overfor påvirkninger fra terræn.



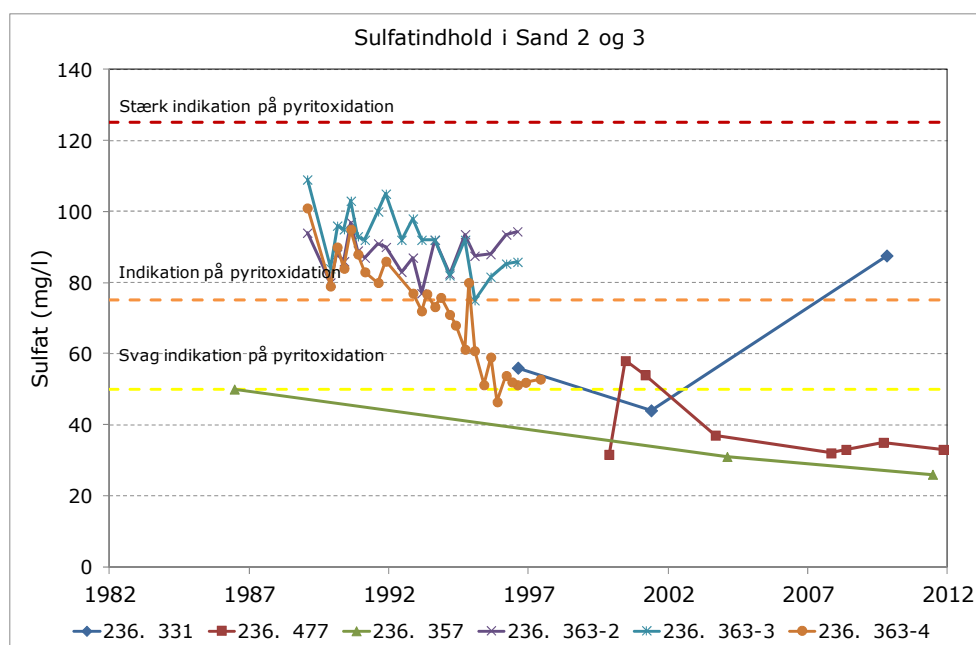
Figur 2.7 Indholdet af nitrat i seneste analyse for borerne placeret inden for de to interesseområder. Koncentrationen af nitrat er vist som funktion af dybde til filtertop (m.u.t.). Generelt ses et lavt indhold af nitrat, hvor der kun i enkelte borerne er målt et indhold af nitrat over 1 mg/l i seneste analyse.

2.6 Sulfat

Oxidation af pyrit (FeS_2) med ilt eller nitrat kan give anledning til, at der i grundvandet kan konstateres sulfatindhold, der er forhøjede i forhold til det naturlige baggrundsniveau.

Indikationer på pyritoxidation vurderes først og fremmest på baggrund af forhøjede indhold af sulfat. Det er RAT's erfaringer, at grundvand upåvirket af pyritoxidation ofte har et indhold af sulfat under 50 mg/l. Sulfatkoncentrationer i intervallet 50-75 mg/l angives som regel som "let forhøjede" og som en svag indikation på, at der sker pyritoxidation, mens koncentrationer mellem 75 og 125 mg/l angives som "forhøjede" og indikerer, at der sker pyritoxidation. Sulfatkoncentrationer over 125 mg/l angives som "høje" og betragtes som en kraftig indikation på, at der sker pyritoxidation. Intensiteten af pyritoxidation stiger således med sulfatindholdet.

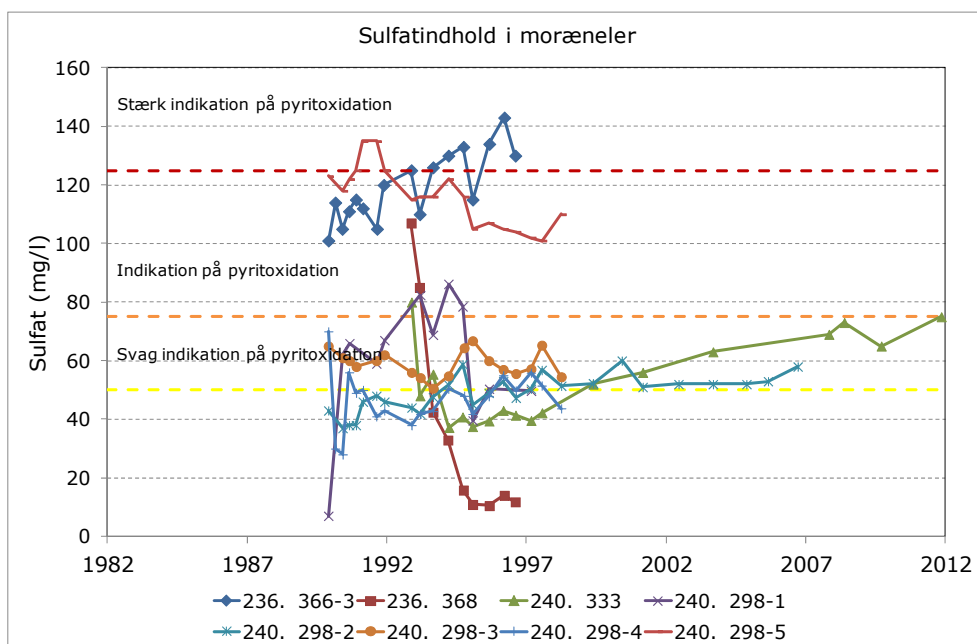
Indholdet af sulfat i borerne inden for interesseområderne er overvejende lavt og uproblematisk. Medianværdien for borerne filtersat i sand eller kalk er 16 mg/l, jf. Tabel 2.1. Der er i enkelte borer inden for detailkortlægningsområdet målt indhold af sulfat over 50 mg/l. For borer med tre eller flere sulfatanalyser og et indhold på mere end 50 mg/l i mindst en af analyserne er der optegnet tidsserier i Figur 2.8 (sand 2 og sand 3) og i Figur 2.9 (moræneler).



Figur 2.8 Tidslig udvikling i sulfat fra filtre sat i sand 2 og sand 3 (inden for detailkortlægningsområdet). Her er kun vist filtre, der på et tidspunkt har haft et indhold på mere end 50 mg/l og hvor der findes tre analyser eller flere.

For borerne filtersat i sand 2 eller sand 3 ses overvejende et faldende eller stabilt sulfatindhold over tid, jf. Figur 2.8. Dog tyder det på, at indholdet i 236.331 (ved Søholt) er stigende. I tre filtre (236.363 filter 2 og 3 og 236.331) er sulfatindholdet over 75 mg/l ved seneste analyse, hvilket indikerer at der sker pyritoxidation i oplandet til disse borer.

I de resterende borer inden for detailkortlægningsområdet er der lave og stabile indhold af sulfat (data ikke vist).



Figur 2.9 Tidlig udvikling i sulfat fra filtre sat i moræneler (inden for detailkortlægningsområdet). Her er kun vist filtre, der på et tidspunkt har haft et indhold på mere end 50 mg/l.

For borerne filtersat i moræneler er der overvejende stabile koncentrationer af sulfat over tid, jf. Figur 2.9. I to borer (236.366 filter 3 og 240.333) ses et stigende indhold af sulfat, mens indhold i boring 240.298 filter 5 og 236.368 er faldende.

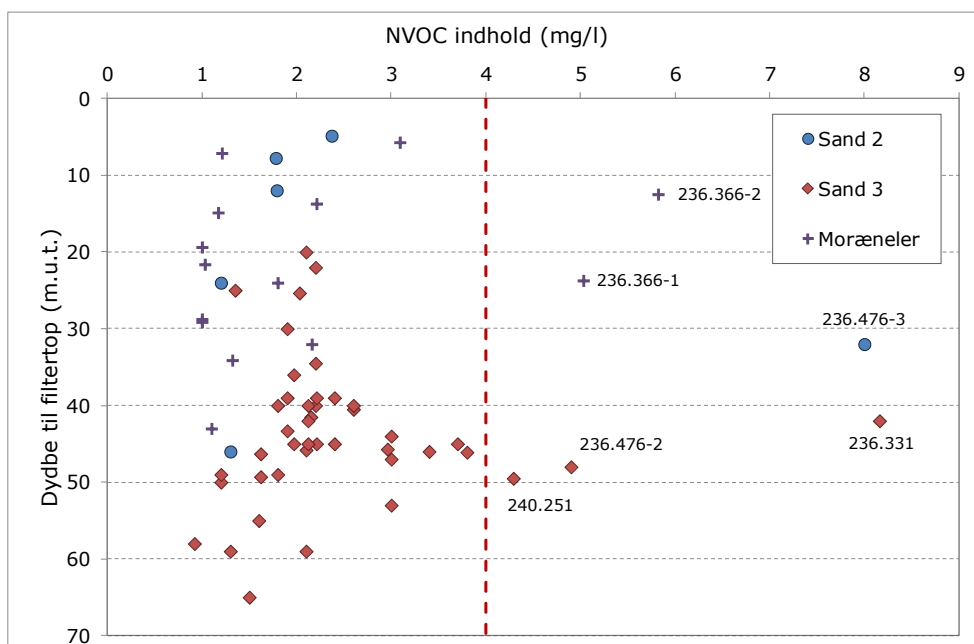
I en enkelt boring (236.366 filter 3) er indholdet af sulfat i de seneste analyser over 125 mg/l, hvilket er en stærk indikation på pyritoxidation i oplandet til boringen.

2.7 NVOC

Ikke-flygtigt opløst organisk stof (NVOC) i grundvand stammer fra fast organisk stof, som bliver opløst fra de jordlag, nedrivningsvandet passerer, eller som grundvandet kommer i kontakt med. Med mindre grundvandet er direkte påvirket af infiltrerende NVOC fra de øvre jordlag, er der som hovedregel en negativ korrelation imellem NVOC og redoxpotentiale. Dette skyldes, at den mikrobielle nedbrydning af organisk stof er mere effektiv ved højt redoxpotentiale pga. større energiudbytte, samt at et højt indhold af organisk stof medfører fuldstændigt forbrug af oxiderende stoffer.

Grundvandets indhold af NVOC (ikke flygtigt organisk kulstof) inden for interesseområderne er generelt let forhøjet, med medianværdi på 2,1 mg/l og et max på 8, jf. Tabel 2.1. De let forhøjede værdier er i overensstemmelse med de reducerede vandtyper i området.

Koncentrationen af NVOC som funktion af dybden til filtertop er vist på Figur 2.10. Der ses ingen klar sammenhæng mellem indholdet af NVOC og dybden til filtertop.



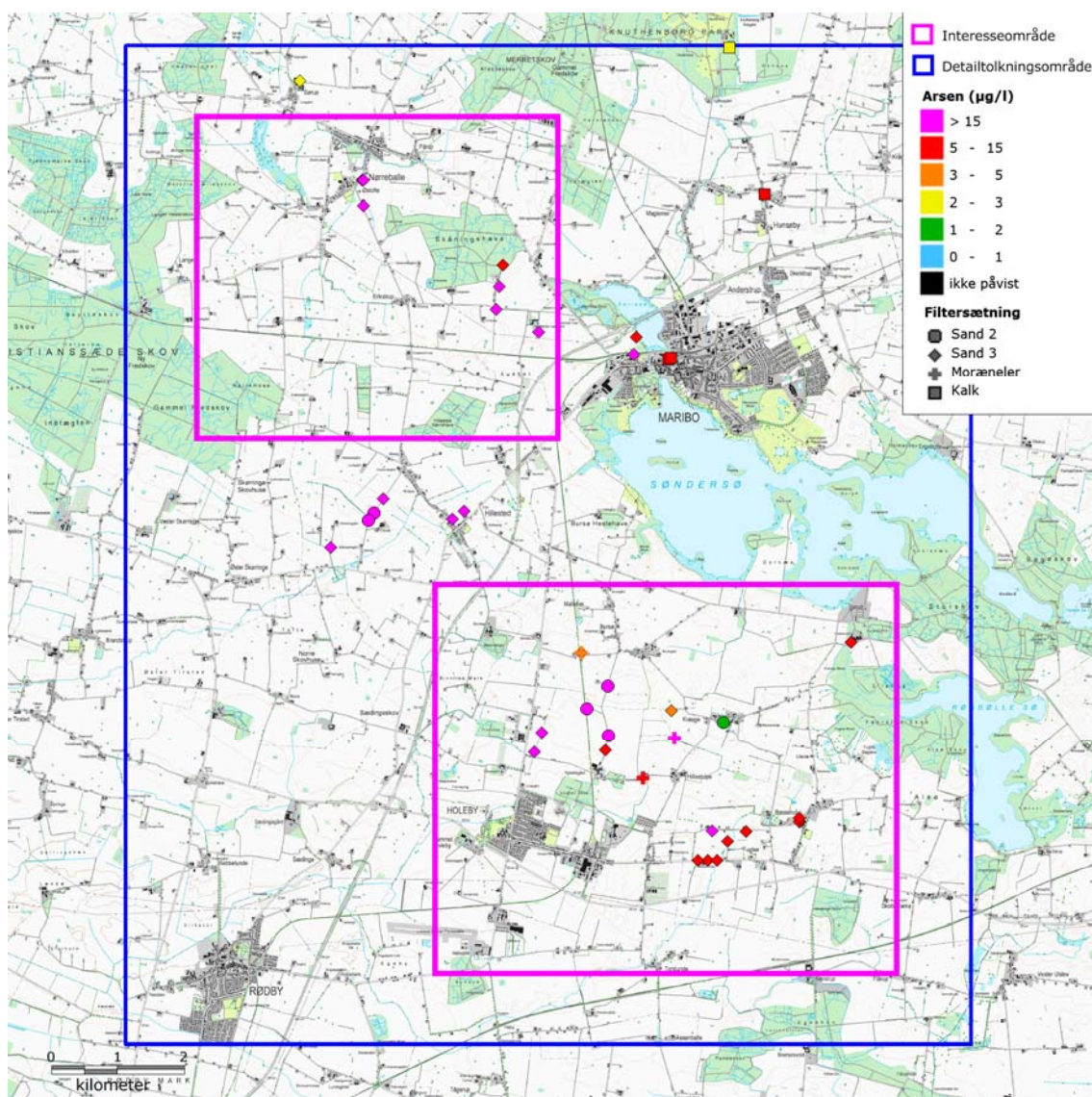
Figur 2.10 Indholdet af NVOC i seneste analyse for boringer placeret inden for de to interesseområder. Koncentrationen af NVOC er vist som funktion af dybde til filtertop (m.u.t.). Generelt ses et let forhøjet indhold af nitrat, og i 6 filtre er der i seneste analyse målt NVOC over kvalitetskriteriet for drikkevand på 4 mg/l.

I den seneste analyse for boringer placeret inden for de to interesseområder er der målt koncentrationer af NVOC over kvalitetskravet på 4 mg/l i 6 filtre. I GRUMO boring 236.476 ved Bursø er der et højt indhold af NVOC i filter 3 (sand 2) og i filter 2 (sand 2), mens filter 1 (også i sand 3) har indhold under 2 mg/l. I denne boring synes der således at være et fald i indholdet af NVOC med dybden. I GRUMO boring 236.366 mellem Hillestolpe og Krønge er der et højt indhold af NVOC i de to nederste filtre i moræneler (1 og 2), mens indholdet i det øverste filter er på 3 mg/l. Tendensen i denne boring er således modsat tendensen i boring 236.476. Herudover er der målt et indhold af NVOC over kvalitetskriteriet i seneste analyse i boring 240.251, tilhørende Fuglse Vandværk, og boring 236.331, tilhørende Søholt Vandværk.

En gennemgang af vandværkerne med boringer i interesseområderne viser, at der er overskridelser af grænseværdien for NVOC på Fuglse Vandværk og Søholt Vandværk. På Fuglse Vandværk er der målt op til 4,5 mg NVOC/l i rentvandet og overskridelserne af grænseværdien på 4 mg/l er begrænset. Herimod er der på Søholt Vandværk målt mellem 6,8 mg/l og 8,4 mg/l i de tre analyser, der foreligger fra vandværket i Jupiter-databasen.

2.8 Arsen

Den geografiske fordeling af arsenindholdet er vist på Figur 2.11. Næsten samtlige boringer inden for detailtolkningsområdet har et indhold over kvalitetskriteriet for drikkevand på 5 µg/l. Det høje indhold af arsen er ikke knyttet til en bestemt dybde /1/.



Figur 2.11 Den geografiske fordeling af arsenen ved seneste analyse i borerer placeret inden for detailkortlægningsområdet.

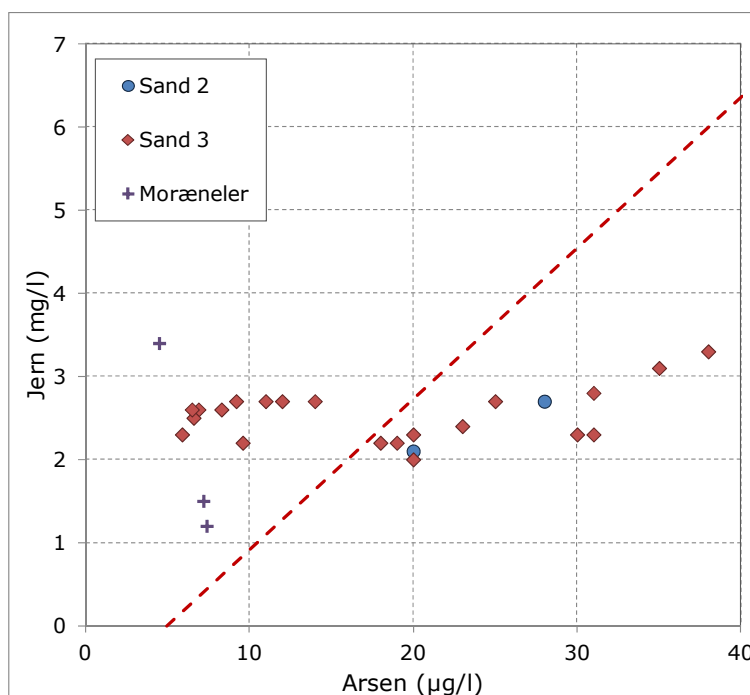
Ved simpel vandbehandling på vandværkerne vil arsen bindes til jernoxider og arsenindholdet i rentvandet må derfor forventes at have et lavere indhold end der måles i råvandet. Hvor stor en mængde arsen, der bindes til jernoxider ved jernfældning og dermed fjernes fra vandet, afhænger af indholdet af jern i råvandet.

Den forventede arsenfjernelse på et almindeligt sandfilter kan estimeres på basis af råvandets indhold af arsen og jern ud fra følgende sammenhæng /6/ /7/:

$$AS_{\text{rentvand}} = AS_{\text{råvand}} \cdot (1 - (K \cdot Fe_{\text{råvand}}) / (1 + K \cdot Fe_{\text{råvand}}))$$

hvor K er bestemt til 1,1 under danske forhold, hvor råvandet indeholder As(III) /7/. Grundet de reducerede forhold vurderes det, at arsen primært vil forekomme som As(III) og ikke As(V) i råvandet.

Forholdet mellem arsen og jern i råvandet er vist på Figur 2.12 for boringer placeret inden for interesseområderne. På figuren er også vist den teoretiske grænse for arsenfjernelse ned til 5 µg/l (grænseværdien) ved det naturlige indhold af jern i råvandet.



Figur 2.12 Forholdet mellem arsen og jern i boringer placeret inden for interesseområderne. Den stiplede linje angiver den teoretiske grænse for arsenfjernelse ved almindelig vandbehandling, se formel i tekst (K=1,1). Over linje, ok. Under linje, problematisk.

Indholdet af jern er i de fleste boringer i fokusområderne omkring 2 til 3 mg/l. Teoretisk vil et arsenindhold i råvandet på mindre end 15 µg/l være uproblematisk, da der ved dobbeltfiltrering vil bindes så meget arsen til jernoxider ved jernudfældning, at indholdet i rentvandet vil være mindre end 5 µg/l. Der er dog en lang række boringer i fokusområderne, filtersat i både sand 2 og sand 3, hvor indholdet af arsen er større end 15 µg/l og det dermed muligvis er problematisk at overholde grænseværdien for arsen i rentvandet.

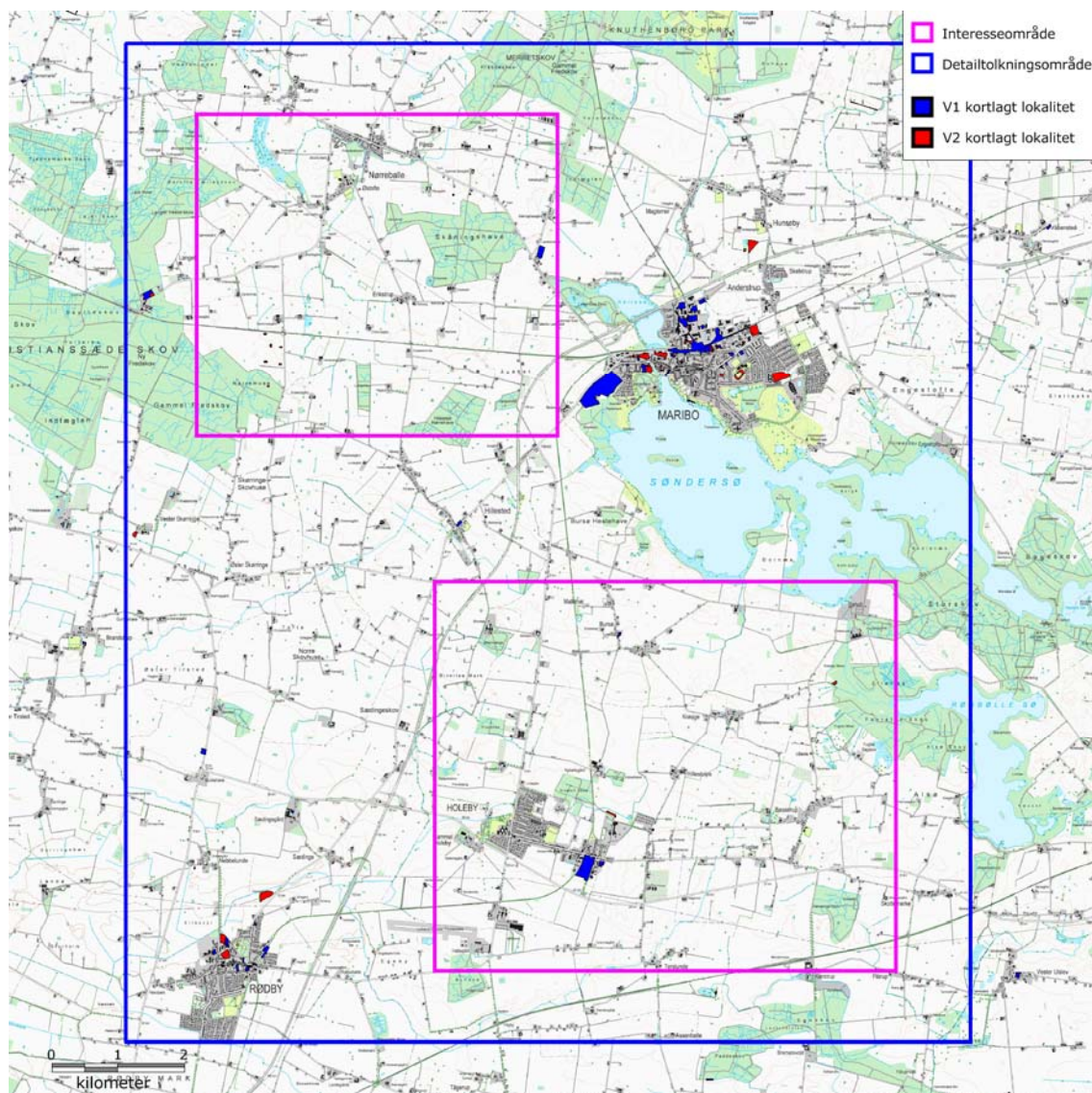
En gennemgang af vandværkerne med boringer i interesseområderne viser, at der kun har været enkelte og mindre overskridelser af grænseværdien for arsen på Holeby og Omegns Vandværk og Rødby Vandværk og at der ikke siden 2007 er konstateret overskridelser kvalitetskriteriet for arsen på vandværkerne.

2.9 Miljøfremmede stoffer og punktkilder

2.9.1

V1 og V2 kortlagte grunde

Kortlagte grunde på V1 og V2 niveau er inden for detailtolkningsområdet vist på Figur 2.13. I interesseområde 1 er der 1 V1 kortlagt lokalitet og 11 V2 kortlagte lokaliteter fordelt i et bånd fra sydvest mod nordøst, mens der i interesseområde 2 er 12 V1 kortlagte lokaliteter og 9 V2 kortlagte lokaliteter, der primært er koncentreret omkring Holeby.



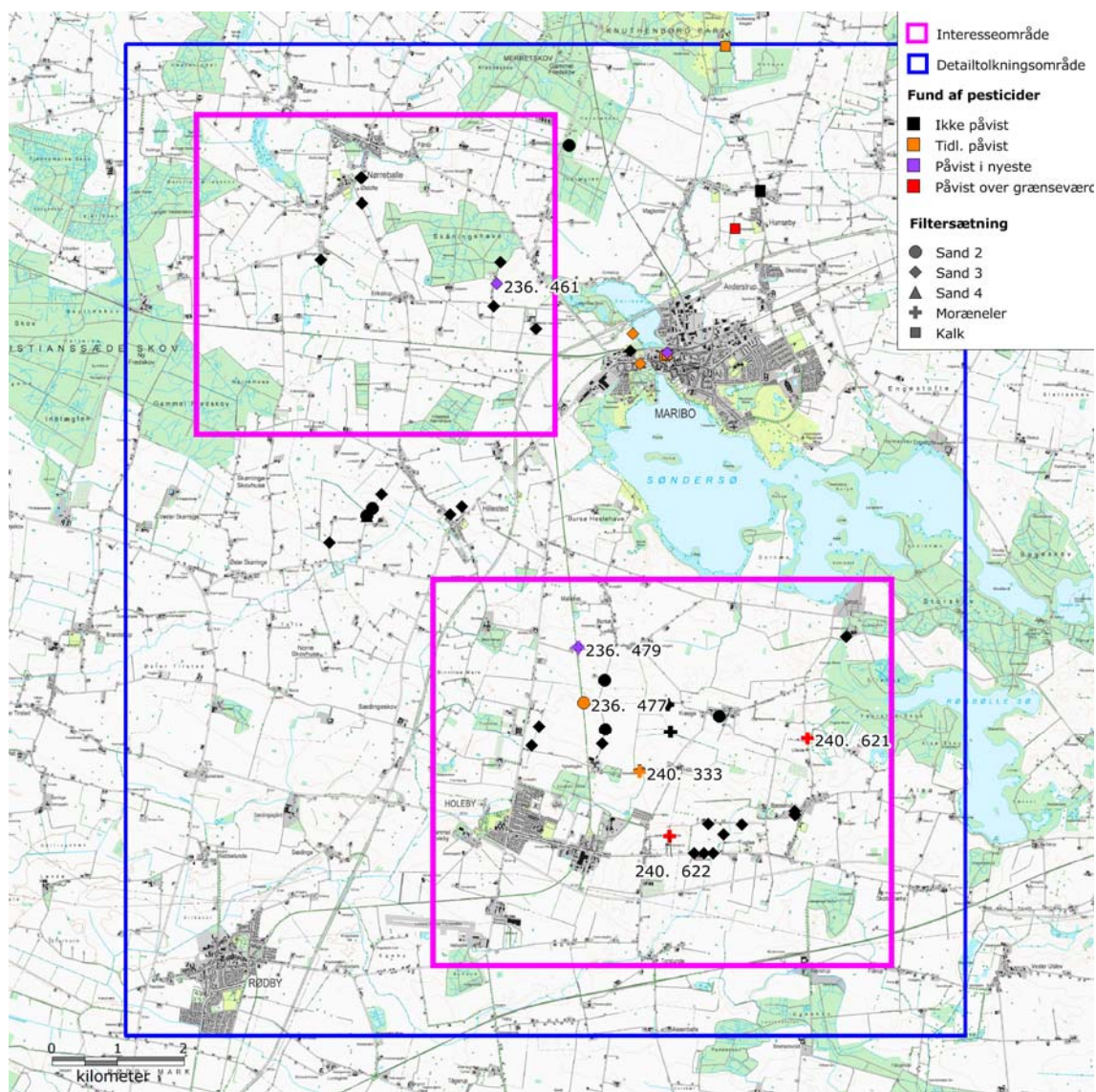
Figur 2.13 Oversigt over V1 og V2 kortlagte grunde inden for detailtolkningsområdet. Data trukket fra Miljøportalen d. 30/10-2012.

2.9.2

Pesticider

Den geografiske fordeling af påvisning af pesticider er vist i Figur 2.14. Inden for interesseområderne er der i nyeste analyse påvist 0,028 µg/l Mechlorprop i boring 236.461 (2009) tilhørende Maribo Vandværk. Der ikke tidligere påvist pesticider i boringen (analyser

fra perioden 1998 til 2005) og fundet af Mechlrorprop er således et enkeltstående fund. Vandforsyningsboringen er filtersat i sand 3.



Figur 2.14 Fund af pesticider inden for detailtolkningsområdet. Der er skelnet mellem påvist over grænseværdien i nyeste analyse, påvist under grænseværdien i nyeste analyse, tidligere påvist og ikke påvist.

Derudover er der påvist pesticider i nyeste analyse i borerne filtersat i moræneler i interesseområde 2. Her er der dels påvist Glyphosat og nedbrydningsprodukterne BAM (2,6-Dichlorbenzamid) og AMPA.

Glyphosat (der er et godkendt pesticid og det mest anvendte i Danmark) er påvist i GRUMO boring 236.479, filter 3, hvor der er i seneste analyse er målt 0,093 µg/l. Der er tidligere fundet Glyphosat op til 0,43 µg/l og AMPA (nedbrydningsprodukt fra Glyphosat) op til 0,99 µg/l i denne boring. I samme boring er der ingen fund i de dybereliggende filtre (filtersat i sand 3).

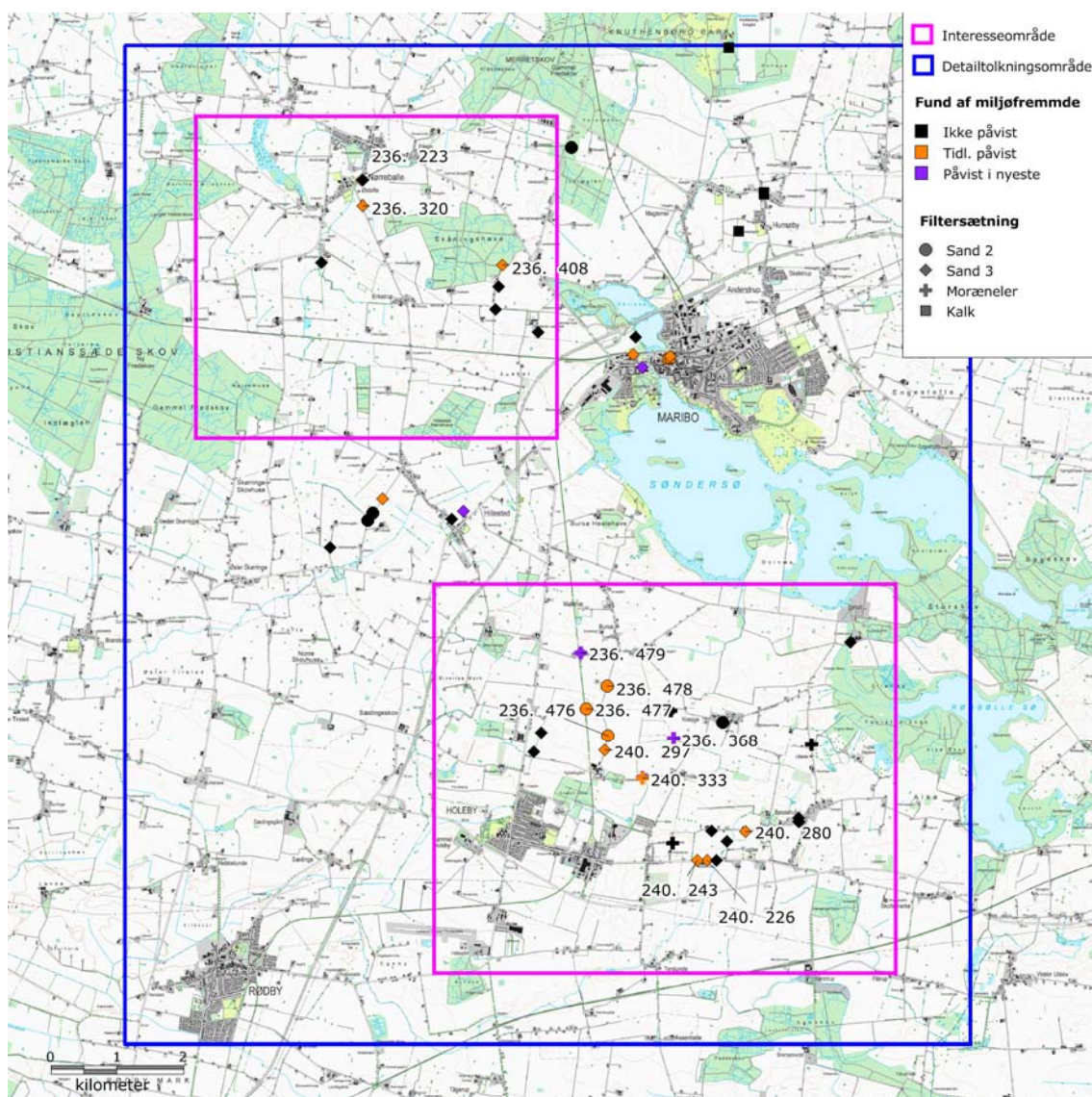
BAM (der er et nedbrydningsprodukt fra Dichlorbenil) er påvist over grænseværdien i nyeste analyse i den private indvindingsboring 240.621 (0,5 µg/l). Herudover er BAM påvist i nyeste analyse i den private indvindingsboring 240.622 (0,018 µg/l), hvor der i samme boring er påvist Glyphosat (0,028 µg/l) og AMPA over grænseværdien (0,99 µg/l). Derudover er der tidligere påvist Glyphosat i GRUMO boring 236.477 filter 2 og i GRUMO boring 240.333.

Der er således påvist pesticider i både moræneler, sand 2 og sand 3. Overskridelserne af grænseværdien for pesticider ses udelukkende i moræneler i terrænnære borer, der geologiske set er dårligt beskyttet. For miljøfremmede stoffer regnes magasinet ofte først som godt beskyttet ved samlede lertykkelser over 30 m. Alle påvisninger af pesticider i interesseområderne er da også knyttet til områder med mindre end 30 m ler, jf. Figur 2.1 og Figur 2.2.

2.9.3 Øvrige miljøfremmede stoffer.

Den geografiske fordeling af øvrige miljøfremmede stoffer (alle miljøfremmede stoffer fra regnet pesticider) er vist i Figur 2.15.

Anioniske detergenter er påvist i lave koncentrationer op til 14 µg/l. Den anvendte analysemetode har i alle tilfælde været en ikke-stofspecifik metode til påvisning af overfladeaktive stoffer. Denne metode giver også udslag for naturlige overfladeaktive stoffer herunder humusstoffer. I grundvand med indhold af opløst organisk materiale må det således forventes, at analysemetoden vil give et lavt falsk positivt udslag. De påviste koncentrationer af anioniske detergenter i detailtolkningsområdet er så lave, at de ligger inden for grænsen for falsk positive udslag. Det er derfor valgt at se bort fra disse fund.



Figur 2.15 Fund af øvrige miljøfremmede stoffer (fraregnet pesticider) inden for detailtolkningsområdet. Der er skelnet mellem påvist under grænseværdien i nyeste analyse, tidligere påvist og ikke påvist. Der er ikke påvist øvrige miljøfremmede stoffer over grænseværdien i nyeste analys.

I interesseområderne er der ingen påvisninger af miljøfremmede stoffer i nyeste analyse for borerne filtersat i sand 2 og sand 3. Herimod er der påvist miljøfremmede stoffer i nyeste analyse i to borerne filtersat i moræneler. I GRUMO boring 236.479 er der påvist xylen (0,027 µg/l) og nolyphenol (0,19 µg/l), mens der i GRUMO boring 236.368 er påvist benzen (0,13 µg/l).

I tidligere analyser er der påvist miljøfremmede stoffer i både sand 2 og sand 3. Her er der påvist dichlordifluormethan, trichlorfluormethan, cyanid, chlor, org, AOX og m+p-xylen, ethylbenzen, tetrachlorethylen (PCE) og toluen.

3. Referencer

- /1/ Naturstyrelsen Storstrøm, 2007, Område Midtjylland, Fase 1: Vidensopsamling. Udarbejdet af Watertech.**
- /2/ Hansen, B., Nielsen, A. M., Iversen, C. H. og Søndergaard, V., 2009: Geovejledning 5. Vurdering af grundvandsmagasiners nitratsårbarhed. GEUS 2009.**
- /3/ Indvindingstilladelse til Rødby-Fuglse af 1979. Udskrift af kendeslesprotokollen for landvæsenskømmisionen for Storstrømsamtets 2. område.**
- /4/ Miljøministeriet, 2011. Bekendtgørelse nr. 1024 af 31/10/2011. Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.**
- /5/ Hansen B., Mossin L., Ramsay L., Thorling L., Ernstsen V., Jørgensen J. og Kristensen M., 2009: Geovejledning 6. Kemisk Grundvandskortlægning. GEUS 2009.**
- /6/ Miljøstyrelse, 2005. Arsenfjernelse på danske vandværker. Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen Nr. 7, 2005.**
- /7/ Miljøstyrelsen, 2005. Arsenfjernelse på danske vandværker. Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen Nr. 8, 2005.**

5. FORSLAG TIL SCENARIEKØRSLER (HYDROLOGISK MODEL)

RAT-A53-001-4

MEMO

Subject **Vand til Femern**
Discipline **Forslag til scenariekørsler (hydrologisk model) i forbindelse med Femern Bælt-forbindelsen**
ATR no. **RAT72-03-04-068**
To **Lise Cold og Karina Damgaard**
From **Kristian Bitsch og Christina Hansen**

1. Baggrund

I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen skal der bruges 450.000 m³ vand pr. år i perioden 2015-2019 (de 5 år anlægsarbejdet forløber).

Mængderne fordeler sig på 270.000 m³/år til betonstøbning og 180.000 m³/år til sanitære forhold, jf. nedenstående tabel.

Date 2012/12/11

	Beton (m ³ /år)	Mandskab (m ³ /år)	Total (m ³ /år)
Støbning af elementer	257.000	165.000	422.000
Portaler og ramper	13.000	15.000	28.000
Total	270.000	180.000	450.000

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

1.1 Nuværende indvindinger på Lollands forsynings kildepladser

Indvinding Rødby Vandværk – kildepladsen ved Fuglse (undersøgelsesområde 1):

Kildepladsen ved Fuglse består af følgende borer:

DGU nr. 240.635
DGU nr. 240.645
DGU nr. 240.644
DGU nr. 240.647
DGU nr. 240.649
DGU nr. 240.648
DGU nr. 240.650

Midlet indvinding over de sidste 10 år for Rødby Vandværk:
516.245 m³/år.

Indvinding Maribo Vandværk - kildepladsen vest for Maribo (undersøgelsesområde 2):

Kildepladsen ved Maribo består af følgende borer:

DGU nr. 236.408
 DGU nr. 236.461
 DGU nr. 236.375
 DGU nr. 236.367
 DGU nr. 236.352 (opgives fremadrettet)

Boring DGU nr. 236.352. Boringen må forventes nedlagt i fremtiden, da den ligger meget tæt på Nørresø samt en række forureningskilder inde i Maribo.

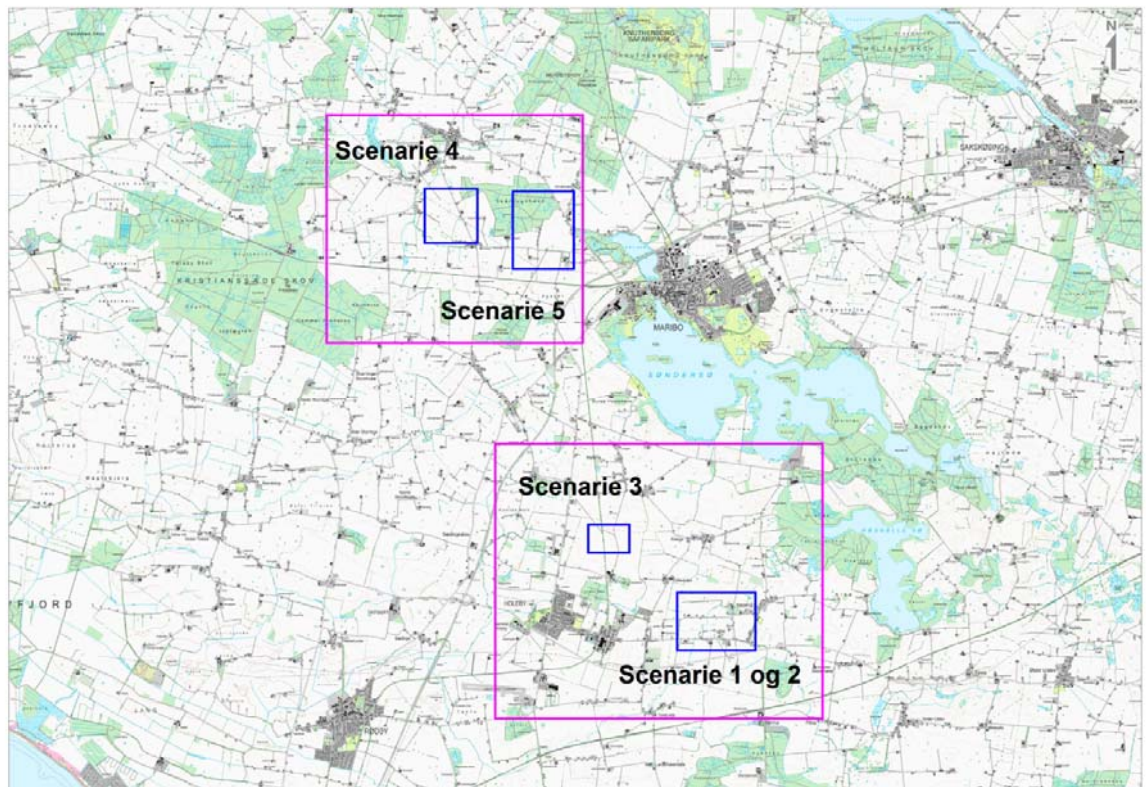
Midlet indvinding over de sidste 10 år for Maribo Vandværk: 544.051 m³/år.

2. Scenarier

I forbindelse med miljøvurderingerne skal der køres en række scenarier med den hydrologiske grundvandsmodel, der skal belyse hvor meget grundvand, der kan indvindes i områderne uden uhensigtsmæssige påvirkninger på miljøet.

Der er opstillet 5 hovedscenarier, der skal bruges til at belyse grundvandsressourcens størrelse i de 2 interesseområder. Det betyder også, at der ikke i disse scenarier inddrages økonomiske betragtninger omkring etableringen af nye borer, råvandsledninger og renavsledninger mv.

På baggrund af resultaterne fra disse 5 hovedscenarier opstilles der et 6. scenarium, hvor der udarbejdes et forslag til en optimeret indvindingsfordeling. Det vil sige, at anlægsomkostninger også inddrages i de endelige overvejelser.

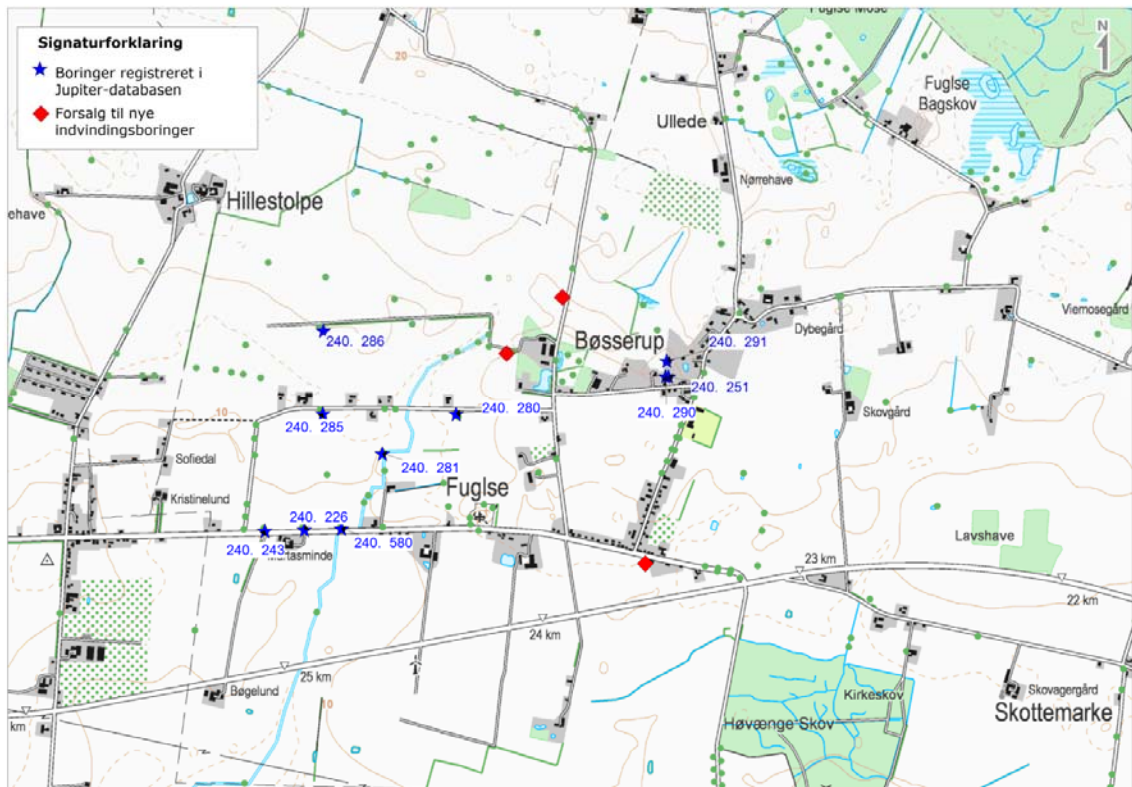


Figur 1: Placeringen for de 5 scenarier (blå polygoner) samt placeringen af de to interesseområder for grundvandsindvinding.

Scenarie 1: Indvinding på Fuglse kildeplads

Den øgede indvindingen fordeles på kildepladsens 7 eksisterende borer, jf. figur 2. Disse 5 underscenerier skal belyse, hvor meget grundvand, der kan indvindes på den nuværende kildeplads uden at der opstår u hensigtsmæssige påvirkninger af miljøet:

- Mængde: 450.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 966.245 m³/år)
- Mængde: 350.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 866.245 m³/år)
- Mængde: 250.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 766.245 m³/år)
- Mængde: 180.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 666.245 m³/år)
- Mængde: 90.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 591.245 m³/år)



Figur 2: Eksisterende kildeplads ved Fuglse samt forslag til placering af 3 nye indvindingsboringer (Scenarie 1 og Scenarie 2). Der er ca. 1 km mellem den nordligste og sydligste af de nye borer.

Scenarie 2: Indvinding på Fuglse kildeplads samt 3 nye borer øst for eksisterende kildeplads.

Der etableres 3 nye indvindingsboringer øst for den eksisterende kildeplads, jf. figur 2, så den øgede indvinding bliver mere spredt i området. Der er blot tale om et muligt bud på placeringen af de 3 nye borer.

Disse 4 underscenerier skal belyse, hvor meget grundvand, der kan indvindes på den nuværende kildeplads samt 3 nye boreriger uden at der opstår u hensigtsmæssige påvirkninger af miljøet.

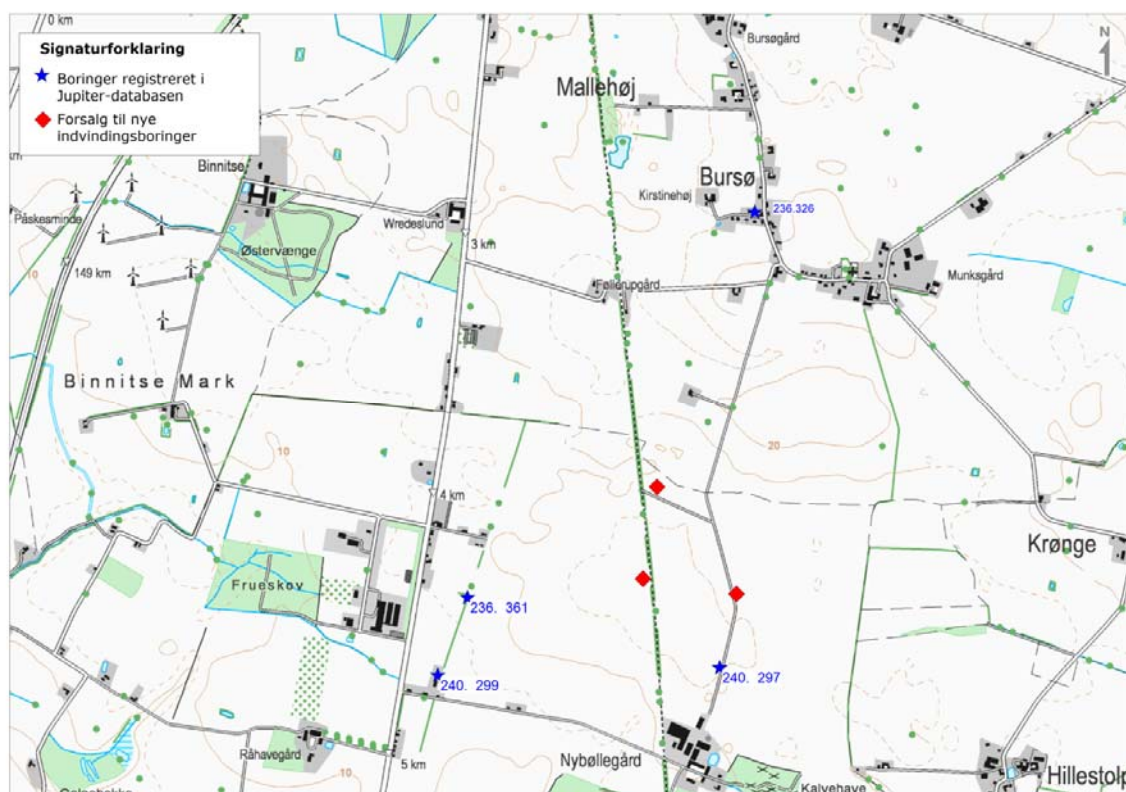
- Mængde: 450.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 966.245 m³/år)
- Mængde: 350.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 866.245 m³/år)
- Mængde: 250.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 766.245 m³/år)
- Mængde: 180.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 666.245 m³/år)

I forbindelse med disse scenarier vil det blive vurderet, om det er muligt at benytte DGU nr. 240.291 som indvindingsboring uden der opstår u hensigtsmæssige påvirkninger på Fuglse Vandværks kildeplads.

Scenarie 3: Indvinding fra ny kildeplads syd for Bursø

Scenariet skal belyse potentialet for vandindvinding i dette område.

Den kommende indvinding fordeles på 3 nye boreriger, der etableres syd for Bursø, jf. figur 3. Der er blot tale om et muligt bud på placeringen af de 3 nye boreriger.



Figur 3: Ny kildeplads med 3 boreriger etableret syd for Buresø (Scenarie 3). Der er ca. 450 meter mellem den nordligste og sydligste af de nye boreriger.

Disse 5 underscenerier skal belyse, hvor meget grundvand, der kan indvindes på den nye kildeplads uden at der opstår uhensigtsmæssige påvirkninger af miljøet:

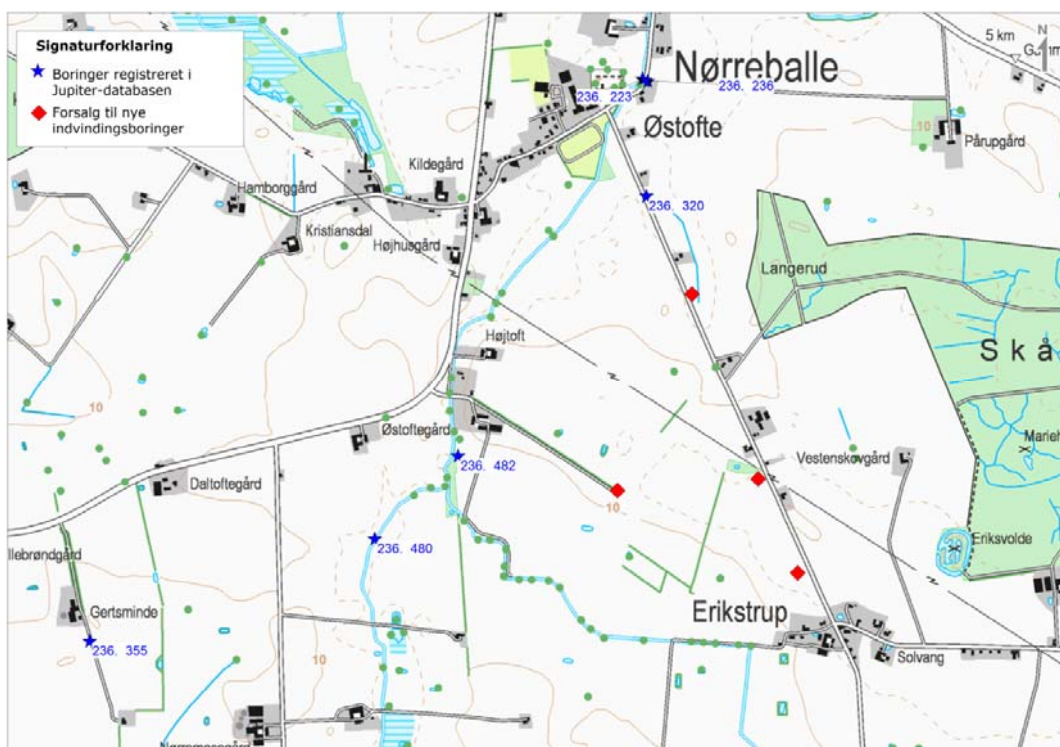
- a. Mængde: 450.000 m³/år
- b. Mængde: 350.000 m³/år
- c. Mængde: 250.000 m³/år
- d. Mængde: 180.000 m³/år
- e. Mængde: 90.000 m³/år

Scenarie 4: Indvinding på Maribo Vandværks kildeplads samt ny kildeplads ved Erikstrup.

I forbindelse med de indledende faser i forbindelse med levering af vand til Femern Bælt A/S, har Lolland Kommune peget på etablering af en ny kildeplads ved Erikstrup.

Kildepladsen til Maribo Vandværk omfatter i dag kun 4 borer, hvilket er vurderet til at være for få borer til at kunne indvinde op mod 1.000.000 m³/år. Derfor etableres 4 nye indvindingsboringer omkring Erikstrup, sådan at den øgede indvinding bliver fordelt mellem den eksisterende kildeplads for Maribo Vandværk (minus boring 236.352) og denne nye kildeplads ved Erikstrup, jf. figur 4.

Der er blot tale om et muligt bud på placeringen af de 4 nye borer. Oplysningerne fra prøvepumpningen af DGU nr. 236.482 har været inddraget i forbindelse med placeringen af en mulig kildeplads.



Figur 4: Forslag til ny kildeplads ved Erikstrup, hvor der etableres 4 nye indvindingsboringer (Scenarie 4). Der er ca. 1 km mellem den nordligste og sydligste af de nye borer.

Disse 8 underscenerier skal belyse, hvor meget grundvand, der kan indvindes på den **nuværende kildeplads ved Maribo samt en ny kildeplads ved Erikstrup** uden at der opstår uhensigtsmæssige påvirkninger af miljøet:

- a. Mængde: 450.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 994.051 m³/år)
- b. Mængde: 350.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 894.051 m³/år)
- c. Mængde: 250.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 794.051 m³/år)
- d. Mængde: 180.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 694.051 m³/år)
- e. Mængde: 90.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 619.051 m³/år)

For delscenerierne f, g og h fordeles den øgede indvinding til Femern Bælt A/S kun på de 4 **eksisterende boringer, der hører til Maribo Vandværk**.

- f. Mængde: 250.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 794.051 m³/år)
- g. Mængde: 180.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 694.051 m³/år)
- h. Mængde: 90.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 619.051 m³/år)

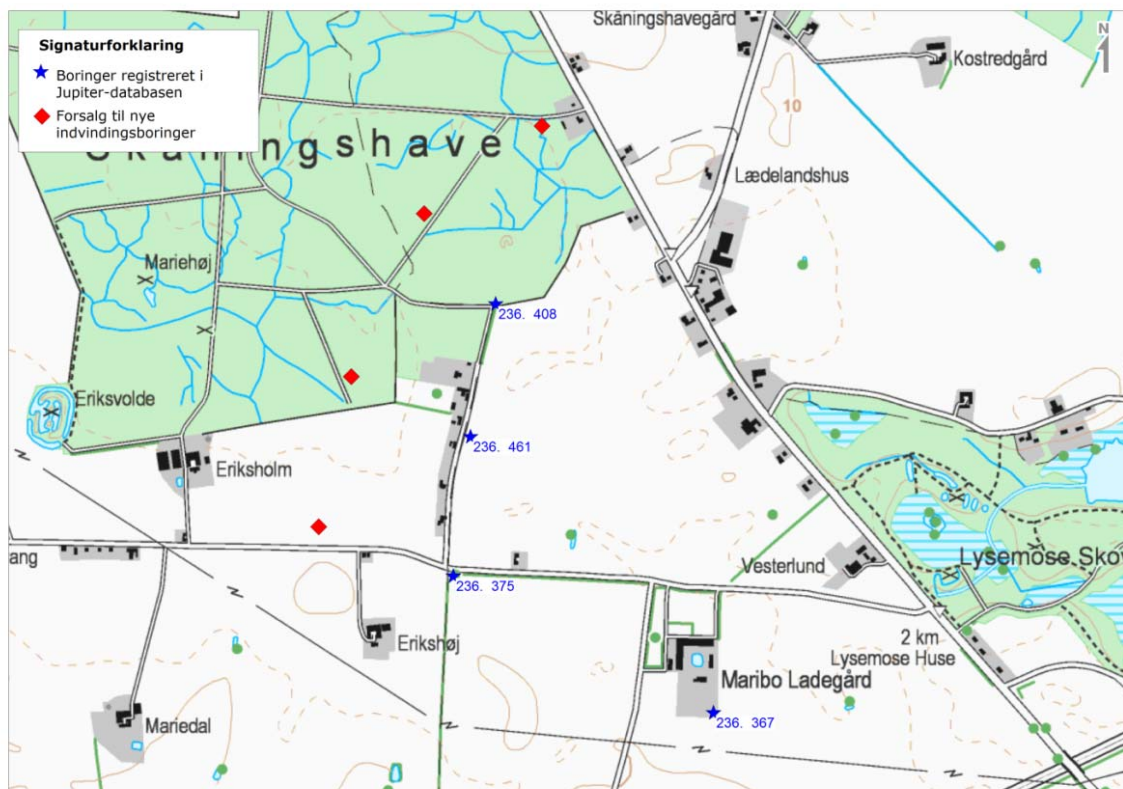
Scenarie 5: Indvinding på Maribo Vandværks boringer samt udvidelsen af kildepladsen med 4 nye boringer

Dette scenarie er kun relevant at gennemfører, hvis prøvepumpningen af DGU nr. 236.482 viser, at det ikke er muligt at etablerer en kildeplads ved Erikstrup.

Den øgede indvindingen fordeles på Maribo Vandværks kildeplads eksisterende boringer (minus 236.352) samt 4 nye boringer vest for den eksisterende kildeplads, jf. figur 5. Udvidelsen af kildepladsen sikre, at den øgede indvinding bliver spredt i området.

Ved at etablerer de nye boringer lige vest for den eksisterende kildeplads, vil det minimere anlægsudgifterne i forhold til nye råvandsledninger mv.

Der er blot tale om et muligt bud på placeringen af de 4 nye boringer.



Figur 5: Forslag til udvidelse af den eksisterende kildeplads for Maribo Vandværk med 4 nye indvindingsboringer (Scenarie 5). Dette scenarie er kun relevant, hvis det viser sig umuligt at etablere en kildeplads ved Erikstrup (Scenarie 4). Der er ca. 1 km mellem den nordligste og sydligste af de nye boringer.

Disse 3 underscenerier skal belyse, hvor meget grundvand, der kan indvindes på den nuværende kildeplads samt 4 nye boringer uden at der opstår u hensigtsmæssige påvirkninger af miljøet:

- a. Mængde: 450.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 994.051 m³/år)
- b. Mængde: 350.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 894.051 m³/år)
- c. Mængde: 250.000 m³/år samt eksisterende indvinding (i alt 794.051 m³/år)

Scenarie 6: Optimeret indvindingsfordeling

På baggrund af resultaterne fra de 5 ovenstående hovedscenerier opstilles der et 6. scenarie, hvor der udarbejdes et forslag til en optimeret indvindingsfordeling.

Det vil sige, at de 5 ovenstående hovedscenerier primært bruges til at få afklaret en lang række spørgsmål omkring, hvor store mængder grundvand der kan indvindes uden u hensigtsmæssige påvirkninger af miljøet samt mulig placering af den kommende indvinding til Femern Bælt A/S (eksisterende vandforsyningsstruktur eller den eksisterende vandforsyningsstruktur suppleret med nye boringer mv.).

I forbindelse med opstilling af det 6. scenarie vil anlægsomkostninger også blive inddraget de endelige overvejelser.

Følgende prioriteringer vil blive inddraget i forbindelse med optimeringen af den endelige indvindingsfordeling:

1. Den øgede indvinding fordeles, i det omfang det er muligt, på den/de eksisterende kildeplads(er)/boringer
2. Der etableres kun nye boringer, hvis der viser sig behov

6. FORSLAG TIL ENDELIG SCENARIUM (HYDROLOGISK MODEL)

RAT-A53-003-1

MEMO

Subject **Vand til Femern**
Discipline **Forslag til endelig scenariekørsel (hydrologisk model) i forbindelse med Femern Bælt-forbindelsen**
ATR no. **RAT72-03-04-068**
To **Lise Cold**
From **Kristian Bitsch og Christina Hansen**

1. Baggrund

I forbindelse med miljøvurderingerne er der blevet kørt en række scenarier med den hydrologiske grundvandsmodel, der har belyst hvor meget grundvand, der kan indvindes i interesseområderne uden uhensigtsmæssige påvirkninger på miljøet, jf. notat " Forslag til scenariekørsler (hydrologisk model) i forbindelse med Femern Bælt-forbindelse" 11. december 2012.

Der blev opstillet 5 hovedscenarier, der skulle belyse grundvandsressourcens størrelse i de 2 interesseområder.

På baggrund af resultaterne fra disse 5 hovedscenarier, er der blevet opstillet et 6. scenarium (4 underscenarier), der beskriver grundvandsindvindingen i forbindelse med etableringen af Femern Bælt-forbindelsen, jf. afsnit 2 i dette notat.

Hovedkonklusionerne fra de 5. kørte scenarier er, at indvindingen skal fordeles mellem den eksisterende kildeplads ved Fuglse samt en ny kildeplads, der etableres ved Erikstrup. For at undgå uønskede påvirkninger af miljøet kan der maksimalt indvindes ca. 100.000 m³/år fra kildepladsen ved Fuglse. Tilsvarende ligger den maksimale indvindingsgrænse for kildepladsen ved Erikstrup omkring ca. 350.000 m³/år, hvis der ikke skal opstå uønskede påvirkninger af miljøet.

1.1 Vandforbrug

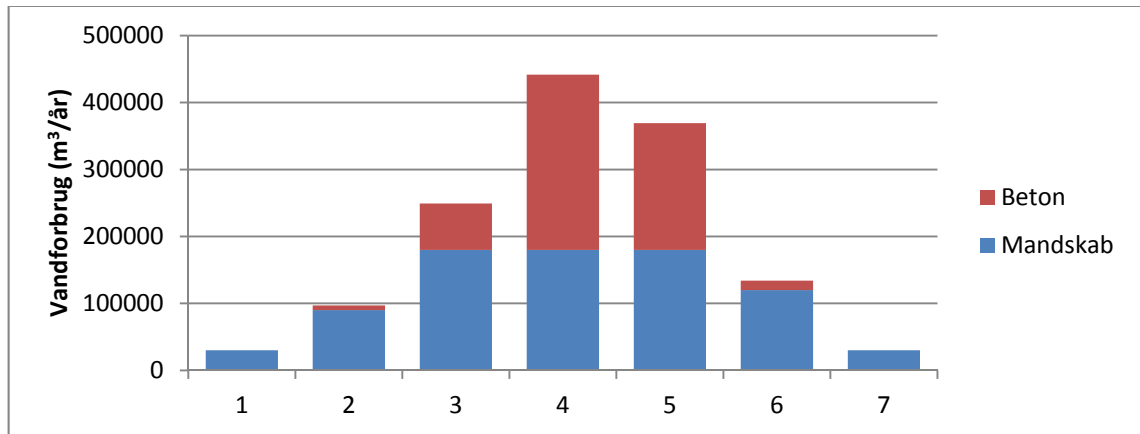
I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen, skal der bruges vand til betonstøbning og sanitære forhold (mandskab). Det forventes, at der skal bruges maksimalt 180.000 m³/år til de sanitære forhold og maksimalt 270.000 m³/år til betonstøbning. Samlet set forventes det, at der skal bruges 1.352.000 m³ i anlægsfasen, der strækker sig over en 7-årig periode.

Fordelingen af de vandmængder, der skal bruges i forbindelse med anlægsfasen er angivet i nedenstående figur 1 og 2.

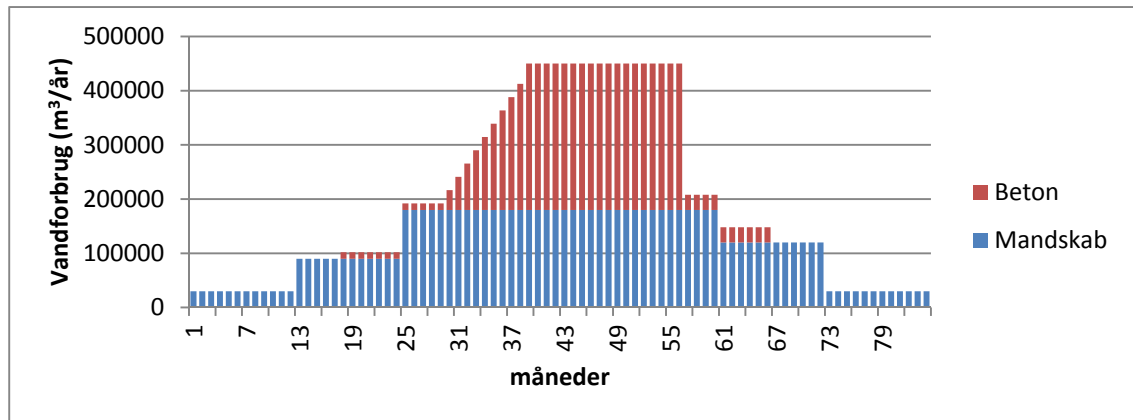
Date 2013/01/08

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com



Figur 1: Det forventede vandforbrug i forbindelse med etableringen af Femern Bælt-forbindelsen pr. anlægsår.

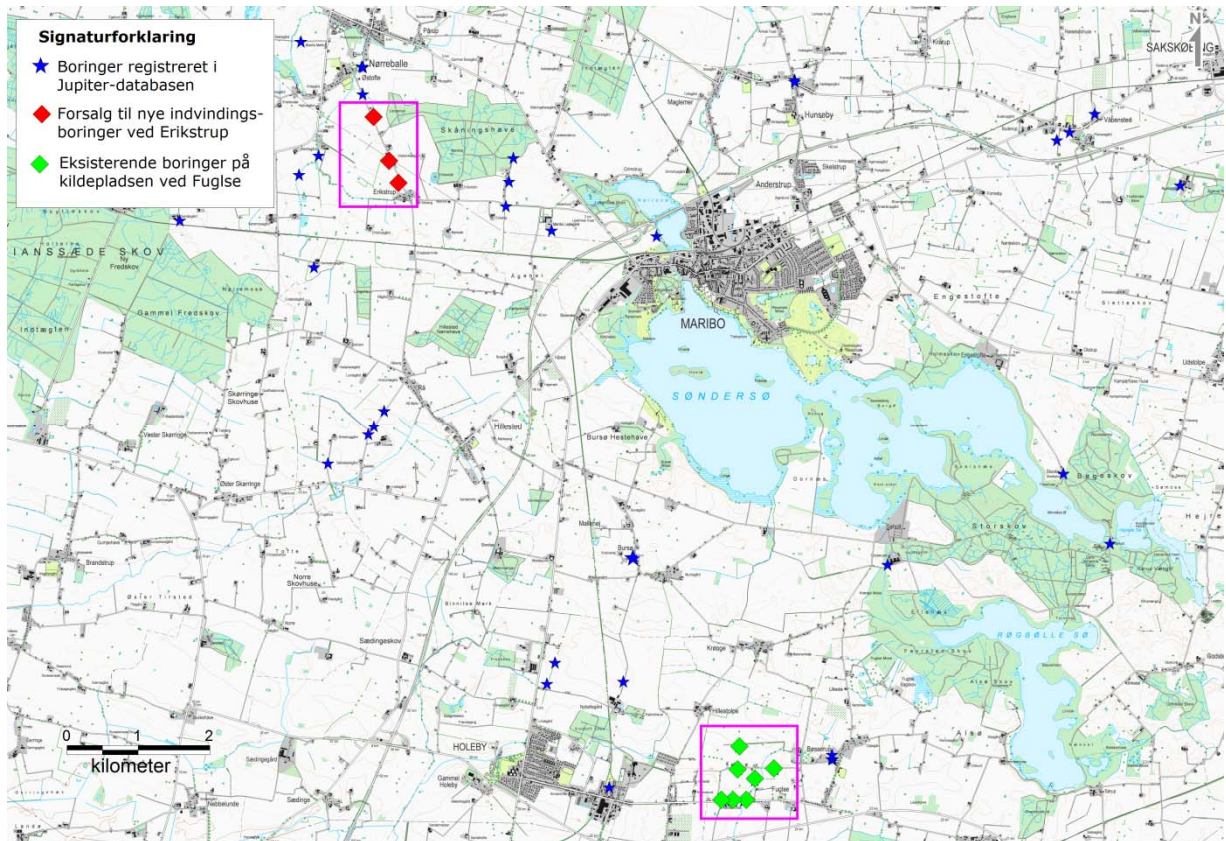


Figur 2: Den tidsmæssige fordeling af indvindingen til henholdsvis beton og mandskab. Indvindingen til betonstøbningen startes først op i anden halvdel af det andet anlægs år.

2. Scenarie

De nedenstående 4 scenarier skal belyse, hvad den optimale fordeling af grundvandsindvindingen er, set i forhold til at minimere i de miljømæssige påvirkninger.

Figur 3 viser placeringen af de to kildepladser ved henholdsvis Fuglse og Erikstrup.



Figur 3: Placeringen af den forventede indvinding fra kildepladserne ved Fuglse og Erikstrup (markeret med pink firkanter).

Indvindingsfordelingen i de 4 scenarier vil følge det overordnede indvindingsmønster, der er vist i figur 1.

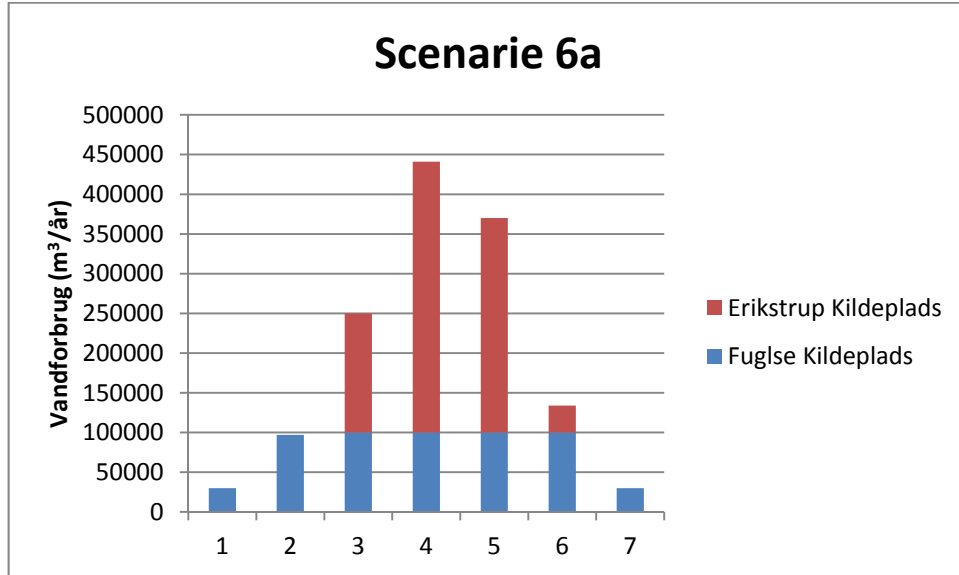
Den øgede indvinding på Fuglse kildepladsen vil blive fordelt ligeligt mellem de 7 eksisterende borer.

Den øgede indvinding på Erikstrup kildepladsen vil blive fordelt ligeligt mellem de 3 nye borer, jf. figur 3.

Scenarie 6a:

År	Fuglse Kildeplads (m ³ /år)	Erikstrup Kildeplads (m ³ /år)
1	30.000	0
2	97.000	0
3	100.000	150.000
4	100.000	341.000
5	100.000	270.000
6	100.000	34.000
7	30.000	0

De første 2 år af anlægsfasen indvindes vandet kun fra Fuglse kildepladsen. I de år, hvor indvindingen overstiger de 100.000 m³/år, tages kildepladsen ved Erikstrup i brug.

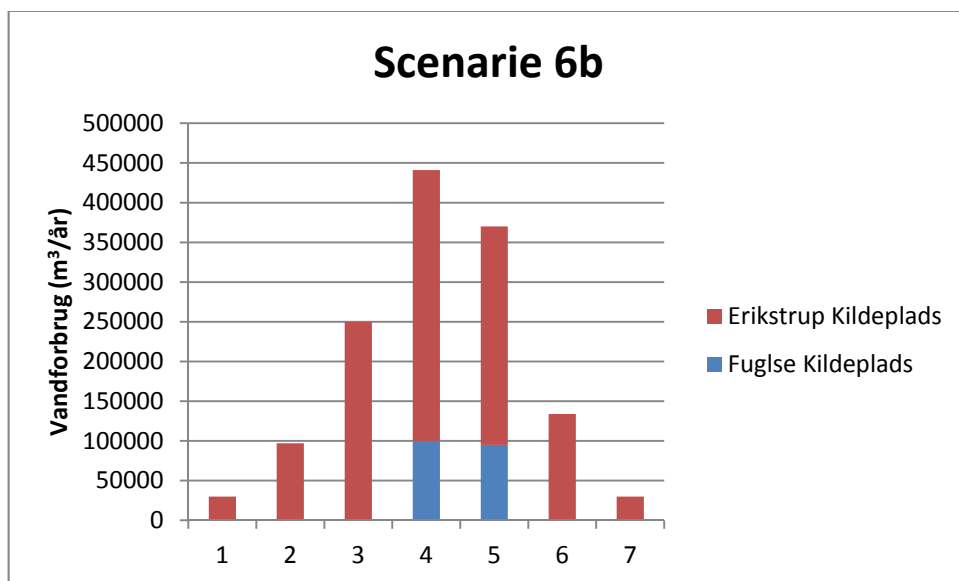


Figur 4: Indvindingsfordelingen i scenarie 6a.

Scenarie 6b:

År	Fuglse Kildeplads (m ³ /år)	Erikstrup Kildeplads (m ³ /år)
1	0	30.000
2	0	97.000
3	0	250.000
4	100.000	341.000
5	95.000	275.000
6	0	134.000
7	0	30.000

Indvindingen foregår primært fra kildepladsen ved Erikstrup. Kun i de 2 år, hvor indvindingen er størst, indvindes der på kildepladsen ved Fuglse.

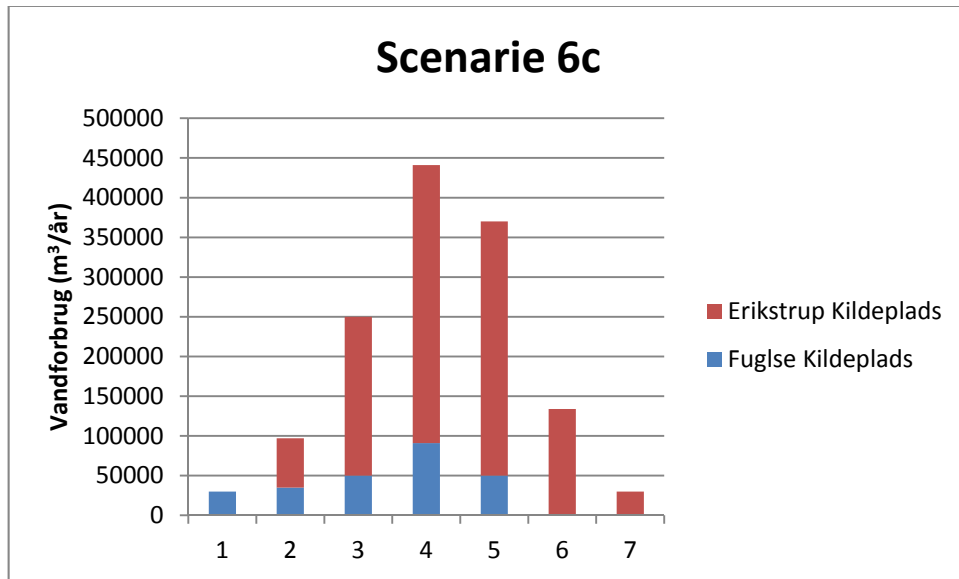


Figur 5: Indvindingsfordelingen i scenarie 6b.

Scenarie 6c:

År	Fuglse Kildeplads (m ³ /år)	Erikstrup Kildeplads (m ³ /år)
1	30.000	0
2	35.000	62.000
3	50.000	200.000
4	91.000	350.000
5	50.000	320.000
6	0	134.000
7	0	30.000

Der indvindes en mindre del på kildepladsen ved Fuglse de første 5 år af anlægsperioden. Det betyder også, at den nye kildeplads ved Erikstrup først behøves at være klar til drift det 2. driftår.

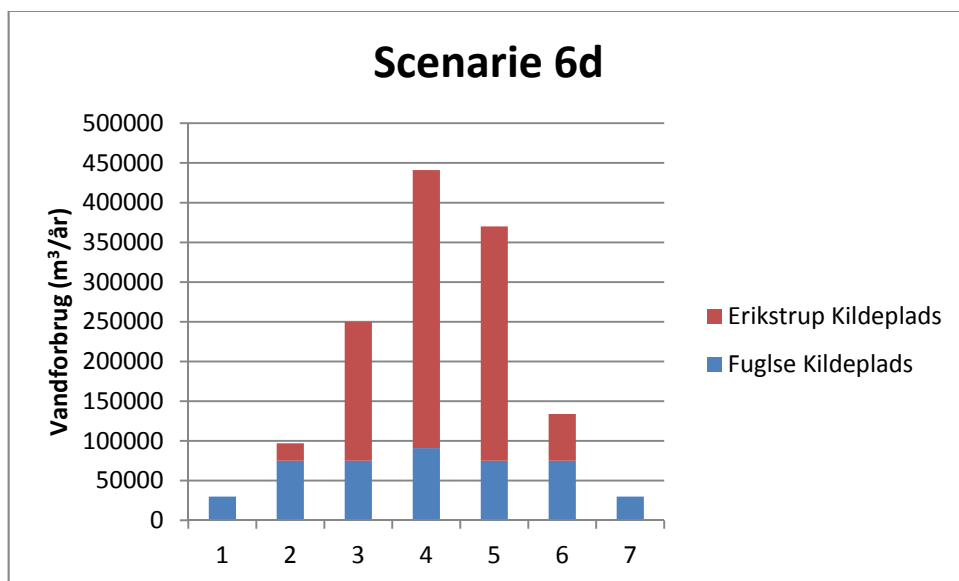


Figur 6: Indvindingsfordelingen i scenarie 6c.

Scenarie 6d:

År	Fuglse Kildeplads (m ³ /år)	Erikstrup Kildeplads (m ³ /år)
1	30.000	0
2	75.000	22.000
3	75.000	175.000
4	91.000	350.000
5	75.000	295.000
6	75.000	59.000
7	30.000	0

Ud over start og slut år, kører Fuglse kildepladsen med en konstantydelse på 75.000 m³/år. Den resterende vandmængde indvindes på kildepladsen ved Erikstrup.



Figur 7: Indvindingsfordelingen i scenarie 6d.

7. INDLEDENDE NATURA 2000-VURDERING

RAT-A52-002-2

MEMO

Subject **Vand til Femern**
Discipline **Natura 2000-vurdering**
ATR no. **RAT72-03-04-068**
To **Lise Cold**
From **Kristine Kjørup Rasmussen; Sesse Bang,
Kristian Bitsch, Karin Christina Hansen.**

Date 2013/01/30

Vand til Femern, indledende Natura 2000 vurdering

I det følgende præsenteres en indledende vurdering for Natura 2000-området Maribosøerne ved indvinding af grundvand til Femern Bælt-forbindelsen i anlægsfasen.

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

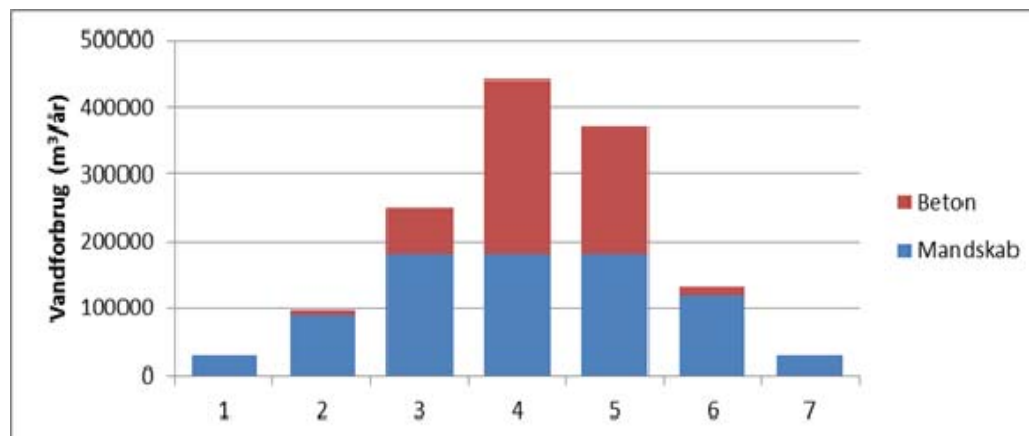
T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

1. Indledning

I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen, skal der bruges vand til betonstøbning og sanitære forhold (mandskab).

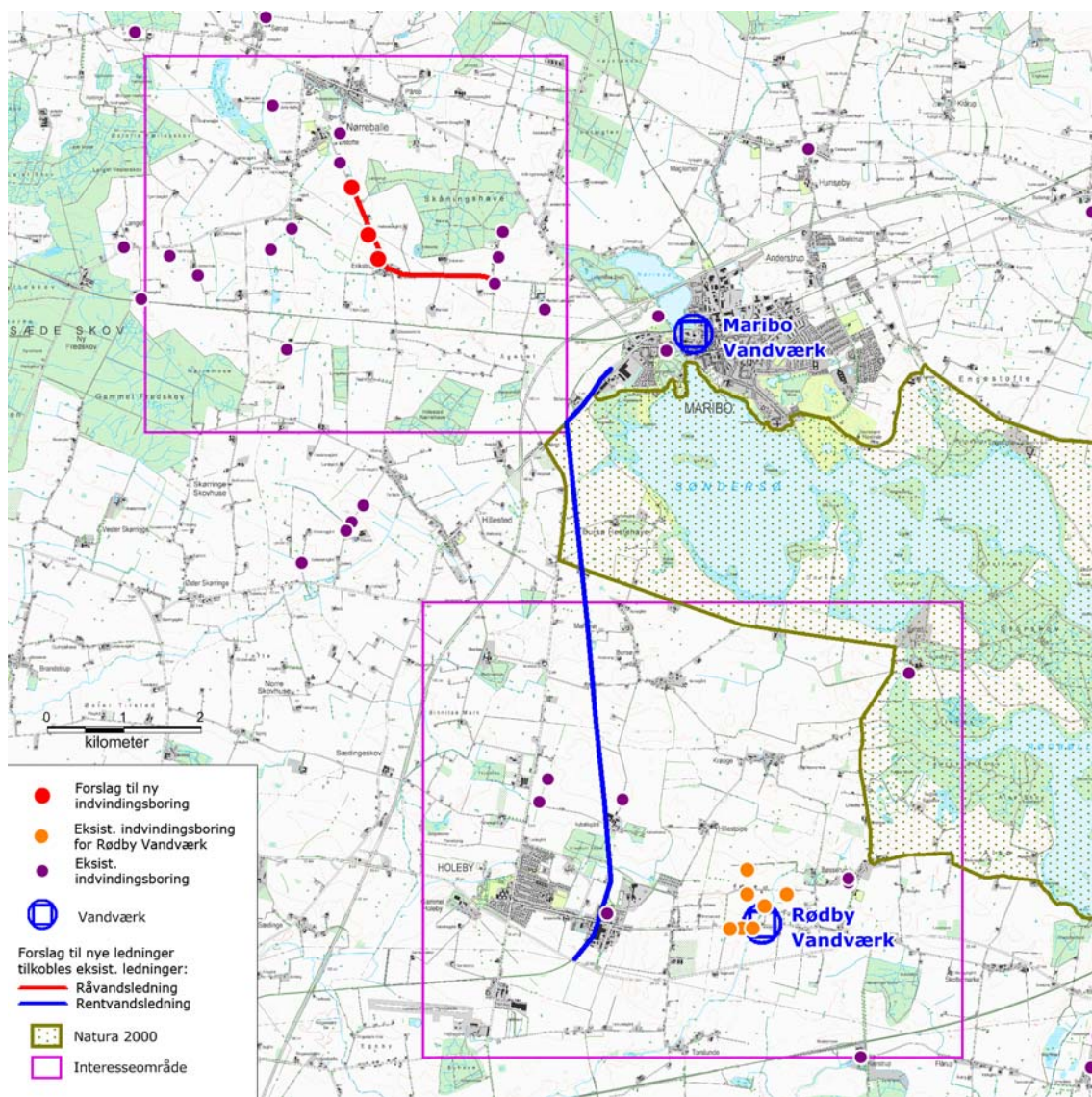
1.1 Projektbeskrivelse

Det forventes, at der skal bruges maksimalt 180.000 m³/år til de sanitære forhold og maksimalt 270.000 m³/år til betonstøbning. Samlet set forventes det, at der skal bruges 1.352.000 m³ i anlægsfasen, der strækker sig over en 7-årig periode (jf. Figur 1).



Figur 1 Det forventede vandforbrug i forbindelse med etableringen af Femern Bælt-forbindelsen pr. anlægsår.

Femern A/S har været i dialog med Lolland Kommune og Lolland Forsyning A/S omkring levering af vand til Femern Bælt-forbindelsen. På baggrund af kommunens og forsyningens lokalviden omkring grundvandsforholdene og forsyningsstrukturen i området, er der peget på to interesseområder, hvor indvindingen af grundvandet forventes at kunne ske jf. Figur 2. Der er tale om et interesseområde syd for Maribo, der er ca. 4.2 km² stort, mens det udpegede interesseområde vest for Maribo er ca. 2.5 km².



Figur 2: Interesseområder og vandindvindingsanlæg i forbindelse med Kyst-Kyst projektet.

Grundvandsindvindingen i områderne vil via råvandsledninger blive ledt ind til Lollands Forsyning A/S to vandværker, henholdsvis Rødby Vandværk og Maribo Vandværk, hvor vandbehandlingen vil foregå. Fra vandværkerne vil vandet via drikkevandsledninger blive ledt til modtagelse på sitet til Femern Bælt-forbindelsen (kyst-kyst).

Såfremt der hentes vand fra det vestlige område, vil der endvidere være behov for etablering af en rentvandsledning fra syd for Maribo til den eksisterende infrastruktur i det sydlige område (forventes etableret langs den gamle jernbanelinje, der løb mellem Maribo og Holeby, Figur 2).

Med udgangspunkt i de to interesseområder er der gennemført indledende undersøgelser for at fastlægge hvor og hvordan den kommende indvinding skal tilrettelægges med henblik på at undgå uønskede påvirkninger af miljøet i den periode, hvor der skal indvindes grundvand til anlæg af kyst-kyst projektet. Undersøgelserne har peget på, at indvindingen skal fordeles mellem den eksisterende kildeplads ved Fuglse syd for Maribo samt en ny kildeplads, der etableres ved Erikstrup vest for Maribo (Figur 2).

1.1 Referencescenarie/0-alternativ

Referencescenariet defineres, så det repræsenterer den nuværende/aktuelle indvindingssituation. Referencescenariet skal bruges som sammenligningsgrundlag for at kunne vurdere betydningen af vandindvindingen til Femern Bælt-forbindelsen på naturen og grundvandsressourcen. Referencescenariet defineres som udgangspunkt i middelindvindingen i de sidste 10 år på alle eksisterende kildepladser, og er på Fuglse kildeplads ca. 500.000 m³/år. Referencescenariet svarer til 0-alternativet.

1.2 Lovgivningsmæssigt grundlag

Natura 2000 er en fællesbetegnelse for internationale naturbeskyttelsesområder, der er særligt udpeget i henhold til fuglebeskyttelsesdirektivet (Rådets direktiv 79/409/EØF af 2. april 1979 om beskyttelse af vilde fugle) og habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter). Direktiverne er indarbejdet i den danske lovgivning, dels via miljømålsloven, dels i Miljøministeriets bekendtgørelse om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter /1/.

Det overordnede mål for Natura 2000-områderne er at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, der indgår i områdernes udpegningsgrundlag. Disse mål er beskrevet i de statslige forvaltningsplaner, som blev endeligt fremlagt i december 2011 og er yderligere konkretiseret i de kommunale handleplaner.

I henhold til artikel 6, stk. 3 i habitatdirektivet er der i forhold til Natura 2000-områder følgende krav:

"Alle planer eller projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning, men som i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke en sådan lokalitet væsentligt, vurderes med hensyn til deres virkninger på lokaliteten under hensyn til bevaringsmålsætningerne for denne. På baggrund af konklusionerne af vurderingen af virkningerne på lokaliteten, og med forbehold af stk. 4, giver de kompetente nationale myndigheder først deres tilslutning til en plan eller et projekt, når de har sikret sig, at den/det ikke skader lokalitetens integritet, og når de - hvis det anses for nødvendigt - har hørt offentligheden."

Forbeholdene i artikel 6, stk. 4 kan tages i anvendelse, når et projekt skal gennemføres på trods af, at det ikke kan udelukkes, at det påvirker en given lokalitets integritet, og lyder:

"Hvis en plan eller et projekt, på trods af at virkningerne på lokaliteten vurderes negativt, alligevel skal gennemføres af bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser, herunder af social eller økonomisk art, fordi der ikke findes nogen alternativ løsning, træffer medlemsstaten alle nødvendige kompensationsforanstaltninger for at sikre, at den globale sammenhæng i Natura 2000 beskyttes. Medlemsstaten underretter Kommissionen om, hvilke kompensationsforanstaltninger der træffes. Hvis der er tale om en lokalitet med en prioriteret naturtype og/eller en prioriteret art, kan der alene henvises til hensynet til menneskers sundhed og den offentlige sikkerhed eller væsentlige gavnlige virkninger på miljøet, eller, efter udtalelse fra Kommissionen, andre bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser."

2. Metode for Natura 2000-vurdering

For at leve op til artikel 6, stk. 3 i habitatdirektivet gennemføres en indledende vurdering af projektets mulige påvirkning af udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området Maribosøerne /1/.

Natura 2000-vurderingen forholder sig til de naturtyper og arter, herunder fugle, som potentielt kan blive påvirket. Det vurderes, i hvor stort omfang de er sårbare, hvordan de kan blive påvirket, og hvorvidt en sådan påvirkning kan betegnes som væsentlig. Hvor en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes, angives projektilpasninger, der vurderes at være nødvendige, for at kunne udelukke en væsentlig påvirkning.

Såfremt der ikke kan udelukkes en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området Maribosøerne, skal der gennemføres en Natura 2000-konsekvensvurdering. I en sådan situation ønsker Femern imidlertid ikke at gå videre med projektet.

2.1 Grundvandsmodel

Grundlag for Natura 2000-vurderingen (og VVM-undersøgelsen i øvrigt) er den opstillede grundvandsmodel, som dækker et ca. 750 km² stort område og således store dele af Lolland. Ved valg af modelområdet er det ønsket at opnå de bedst mulige randbetingelser og sikre, at resultaterne af modelberegningerne ikke er påvirket af modelrandens placering, som ikke giver mulighed for at se faktiske påvirkninger.

Grundvandsmodellen er nærmere beskrevet i Oplæg til undersøgelsesprogram i forbindelse med levering af vand til Femern-forbindelsen af 7. sep. 2012.

Modellen opstilles i modelkoden MIKE SHE, som er en dynamisk model, der integreret beskriver hele det landbaserede hydrologiske kredsløb, herunder fordampningsprocesserne, grundvandstrømningen, overfladeafstrømning og vandløbsafstrømning samt interaktionen mellem disse.

Den hydrologiske model for Lolland er diskretiseret i et 100*100 meter modelnet. Vertikalt er modellen opdelt i et antal modellag, som er defineret på baggrund af den geologiske model. Modellen er dynamisk og opstillet for en ca. 20-årige periode med klimadata for perioden 1990-2011. Modellen håndterer således nogle af de usikkerheder, der kan henføres til årstidsvariationer og klimavariationer fra år til år (meget tørre og meget våde år).

2.1.1 Indvindingsscenarier

Som grundlag for dels at vurdere mulighederne for indvinding af grundvand til Femern Bælt-forbindelsen, og dels til belysning af betydningen af denne på omgivelserne og Natura 2000-området Maribosøerne, opstilles en række alternative indvindingsscenarier samt et referencescenarie, jf. kapitel 1.1. Indvindingsscenarierne vil tage udgangspunkt i behovet for grundvand jf. Figur 1 i forbindelse med anlæg af Femern-forbindelsen. På baggrund af disse scenarieberegninger, vil det blive vurderet hvilken indvindingsmængde, der vil kunne indvindes uden uhensigtsmæssige påvirkninger af naturen og grundvandsressourcen.

I det nordlige interesseområde etableres tre nye borer og omkring en kildeplads ved Erikstrup og i det sydlige interesseområde indvindes fra syv eksisterende borer ved Fuglse kildeplads (Figur 2). Indvindingsmængden fordeles med yderligere maksimalt 100.000 m²/år på Fuglse kildepladsen og maksimalt 350.000 m²/år på Erikstrup kildepladsen, og er undersøgt ved fire scenarier som vist i Tabel 1.

Table 1 Oversigt over indvindingsscenarioer. Figurene viser indvindingen på de to kildepladser i m³/år fordelt på de 7 år projektet varer.

Scenarie	Beskrivelse	Rød: Erikstrup kildeplads Blå: Fuglse kildeplads																								
6a	De første 2 år af anlægsfasen indvindes vandet kun fra Fuglse kildepladsen. I de år, hvor indvindingen overstiger de 100.000 m ³ /år, tages kildepladsen ved Erikstrup i brug.	<table border="1"> <caption>Data for Scenario 6a</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Fuglse (m³/yr)</th> <th>Erikstrup (m³/yr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>25000</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>100000</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>100000</td><td>150000</td></tr> <tr><td>4</td><td>100000</td><td>350000</td></tr> <tr><td>5</td><td>100000</td><td>250000</td></tr> <tr><td>6</td><td>100000</td><td>100000</td></tr> <tr><td>7</td><td>25000</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)	1	25000	0	2	100000	0	3	100000	150000	4	100000	350000	5	100000	250000	6	100000	100000	7	25000	0
Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)																								
1	25000	0																								
2	100000	0																								
3	100000	150000																								
4	100000	350000																								
5	100000	250000																								
6	100000	100000																								
7	25000	0																								
6b	Indvindingen foregår primært fra kildepladsen ved Erikstrup. Kun i de 2 år, hvor indvindingen er størst, indvindes der på kildepladsen ved Fuglse.	<table border="1"> <caption>Data for Scenario 6b</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Fuglse (m³/yr)</th> <th>Erikstrup (m³/yr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0</td><td>25000</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>100000</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td><td>250000</td></tr> <tr><td>4</td><td>100000</td><td>350000</td></tr> <tr><td>5</td><td>100000</td><td>250000</td></tr> <tr><td>6</td><td>0</td><td>100000</td></tr> <tr><td>7</td><td>0</td><td>25000</td></tr> </tbody> </table>	Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)	1	0	25000	2	0	100000	3	0	250000	4	100000	350000	5	100000	250000	6	0	100000	7	0	25000
Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)																								
1	0	25000																								
2	0	100000																								
3	0	250000																								
4	100000	350000																								
5	100000	250000																								
6	0	100000																								
7	0	25000																								
6c	Der indvindes en mindre del på kildepladsen ved Fuglse de første 5 år af anlægsperioden. Det betyder også, at den nye kildeplads ved Erikstrup først behøves at være klar til drift det 2. driftsår.	<table border="1"> <caption>Data for Scenario 6c</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Fuglse (m³/yr)</th> <th>Erikstrup (m³/yr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>25000</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>25000</td><td>75000</td></tr> <tr><td>3</td><td>25000</td><td>200000</td></tr> <tr><td>4</td><td>25000</td><td>350000</td></tr> <tr><td>5</td><td>25000</td><td>300000</td></tr> <tr><td>6</td><td>0</td><td>100000</td></tr> <tr><td>7</td><td>0</td><td>25000</td></tr> </tbody> </table>	Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)	1	25000	0	2	25000	75000	3	25000	200000	4	25000	350000	5	25000	300000	6	0	100000	7	0	25000
Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)																								
1	25000	0																								
2	25000	75000																								
3	25000	200000																								
4	25000	350000																								
5	25000	300000																								
6	0	100000																								
7	0	25000																								
6d	Ud over start og slut år kører Fuglse kildepladsen med en konstantydelse på 75.000 m ³ /år. Den resterende vandmængde indvindes på kildepladsen ved Erikstrup.	<table border="1"> <caption>Data for Scenario 6d</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Fuglse (m³/yr)</th> <th>Erikstrup (m³/yr)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>75000</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>75000</td><td>25000</td></tr> <tr><td>3</td><td>75000</td><td>175000</td></tr> <tr><td>4</td><td>75000</td><td>350000</td></tr> <tr><td>5</td><td>75000</td><td>300000</td></tr> <tr><td>6</td><td>75000</td><td>100000</td></tr> <tr><td>7</td><td>75000</td><td>25000</td></tr> </tbody> </table>	Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)	1	75000	0	2	75000	25000	3	75000	175000	4	75000	350000	5	75000	300000	6	75000	100000	7	75000	25000
Year	Fuglse (m ³ /yr)	Erikstrup (m ³ /yr)																								
1	75000	0																								
2	75000	25000																								
3	75000	175000																								
4	75000	350000																								
5	75000	300000																								
6	75000	100000																								
7	75000	25000																								

2.1.2

Ændringer i det terrænnære grundvandsmagasin

Omkring kildepladser, hvor indvindingen øges, sker der et trykfald og dermed en sænkning i det primære grundvandsmagasin. Grundvandsmodellen beregner, hvor trykfaldet i det primære grundvandsmagasin kan medføre trykfald i det sekundære grundvandsmagasin samt sænkning i det overfladenære grundvandsspejl og dermed potentielt kan påvirke naturtyper på overfladen.

Modellen beregner således ændringer i grundvandets trykniveau i et 100 m x 100 m beregningsnet i de forskellige modellag:

- Lag 1: øverste modellag. Dette modellag repræsenterer terrænnære sand- og lerlag, hvor naturtyper, søer og vandløb mv. er tilknyttet.
- Lag 5: et nedre modellag, der omfatter det primære grundvandsmagasin. Al grundvandsindvinding er knyttet til dette lag. Det primære grundvandsmagasin ligger generelt 20-30 meter under terræn i interesseområderne.

Der er valgt følgende kriterier dels for modellag 1 og dels for modellag 5:

- I modellag 1 gælder, at der ikke må være ændringer af grundvandspejlet større end 10 cm.
- I modellag 5 gælder, at der ikke må være ændringer af grundvandspejlet større end 25 cm.

Sænkning af grundvandsspejlet i modellag 1 på mere end 10 cm vurderes at være den nedre grænse for en påvirkning, der med rimelig sikkerhed kan forudsiges i modellen. Men da der ikke kan udelukkes en påvirkning af Natura 2000-området, medtages kriteriet for modellag 5 af forsigtighedshensyn. Da sænkningen under 25 cm i modellag 5 er så lille, at det ikke vil medføre en påvirkning i det terrænnære vandlag, kan en sænkning i modellag 1 dermed helt udelukkes.

Fra den hydrologiske model udtrækkes også estimater for ændringer i balancen mellem overfladisk afstrømning og nedsivning, som kan have konsekvens for de våde naturtyper. En ændret vandbalance som følge af grundvandsindvinding kan medføre reduceret afstrømning i vandløb og søer og øget opholdstid i søer. Som kriterium for en påvirkning af vandbalancen anvendes en reduktion i afstrømning eller opholdstid på 5 %. Dette vurderes at være den laveste ændring, der med sikkerhed kan forudsiges af modellen.

Der forekommer ikke artesiske grundvandsforhold i området, og derfor ikke trykvandsbetingede naturtyper. De våde naturtyper omkring Maribosøerne er betinget af tilstrømning af overfladevand og overfladenært grundvand.

2.1.3 Naturdata

Vurderingen er baseret på data indsamlet af myndighederne og Femern Bælt. Herudover inddrages beskrivelser, vurderinger og målsætninger, der findes i basisanalyser, Natura 2000-planer og Natura 2000-handleplaner for området.

Kortlægning af naturforhold er udført indenfor de to interesseområder, dels ved indsamling af eksisterende data og dels ved feltundersøgelser i forbindelse med VVM (udført 2012). Eksisterende data stammer fra følgende kilder:

- Miljøportalens data for natur og overfladevand
- Naturplan og vandplan for området og tilhørende registreringer
- Kortlægning af naturforhold i forbindelse med selve kyst-kyst projektet
- Eksisterende VVM-rapporter fra området
- Fugleobservationer fra tidligere amtslig overvågning

3. Natura 2000-vurdering

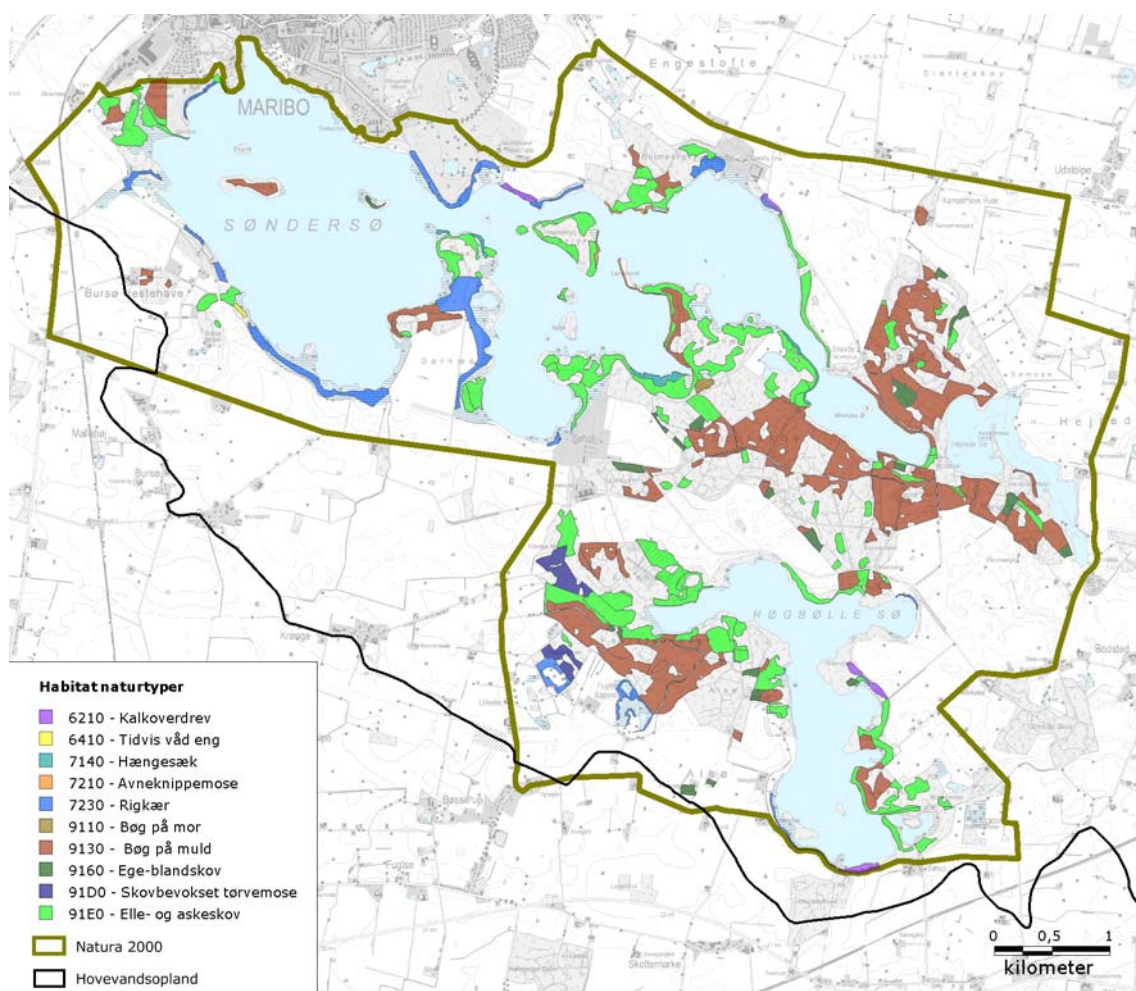
Vurderingen af projektets potentielle påvirkning på Natura 2000-området foretages med udgangspunkt i sårbarheden af udpegningsgrundlagets naturtyper og arter, herunder fugle, overfor forstyrrelse i anlægsfasen eller ændringer i de hydrologiske forhold.

Som grundlag for vurderingerne af sårbarhed anvendes bl.a. notat om mosenaturtypers afhængighed og sårbarhed i forhold til grundvand /3/ og rapporter om kriterier for gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter /4/ /5/.

3.1 Natura-område Maribosøerne

3.1.1 Udpegningsgrundlag og målsætninger

Maribosøerne er Natura 2000-område N177. Området omfatter Habitatområde H156 og Fuglebeskyttelsesområde F87. Derudover er området også udpeget Ramsarområde jf. Ramsar-konventionen om beskyttelse af vådområder. Området fremgår af Figur 3 og udpegningsgrundlagets naturtyper og arter fremgår af Tabel 2.



Figur 3 Kortlægning af habitatnaturtyper inden for Natura 2000-området Maribosøerne. De to største søer Sønder sø og Røgbølle Sø er udpeget som kransnålealgesø (3140) mens den mindre Hejrede Sø er udpeget som næringsrig sø (3150).

Det ca. 38 km² store Natura 2000-område er karakteriseret ved de tre store Maribosøer: Søndersø, Røgbølle Sø og Hejrede Sø, der er opstået i et kuperet dødislandskab fra sidste istid. Søerne er omgivet af naturtyper på fugtig bund, hvor elle- og askeskove og rigkær er de mest udbredte, mens naturtyper som hængesæk og avneknippemose forekommer i mindre områder men prioriteres højt i områdets naturbeskyttelse. På de højere liggende arealer er bøgeskov på forskellig jordbund den dominerende naturtype, men der findes også mindre områder med kalkoverdrev, som har en særlig høj prioritet.

Den største trussel mod områdets udpegningsgrundlag i dag er tilgroning af de lysåbne habitatnaturtyper med indirekte påvirkning af mange fuglearter til følge. Der er imidlertid flere modstridende interesser i området, og i naturplanen prioriteres en relativt stabil vandstand som kompromis for disse interesser.

3.2 Sårbarhed

I det følgende beskrives sårbarheden af søer og våde naturtyper samt arter på udpegningsgrundlaget, der potentielt kan blive påvirket af forstyrrelse i anlægsfasen og/eller grundvandsindvinding og en ændret vandbalance i projektets driftsfase.

Havørnen, som er blevet et slags ikon for Maribosøerne siden den begyndte at yngle i 1995, holder til i østlige del af Natura 2000-området omkring Hejrede Sø og fouragerer over søerne samt Musse Mose. Det vurderes derfor, at havørn ikke er sårbar overfor eventuelle påvirkninger fra projektet.

Tabel 2 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-område Maribosøerne. Naturtyper og arter markeret med blå vurderes at være potentielt sårbare overfor aktiviteter i projektet. *Indikerer prioriterede naturtyper, der vurderes som særligt truede i Europa. # Y: ynglefugl, T: trækfugl i international betydende antal, Tn: trækfugl i nationalt betydende antal.

Naturtyper	Arter
Søbred med småurter (3130)	Sumpvindelsnegl
Kransnålalgesø (3140)	Pigsmerling
Næringsrig sø (3150)	Stor vandsalamander
Brunvandet sø (3160)	Bredøret flagermus
Kalkoverdrev (6210)	Fugle #
Tidvis våd eng (6410)	Rørdrum Y
Urtebræmme (6430)	Lille skallesluger Tn
Hængesæk (7140)	Hvepsevåge Y
*Avneknippemose (7210)	Havørn Y Tn
Rigkær (7230)	Rørhøg Y
Bøg på mor (9110)	Trane Y
Bøg på muld (9130)	Fjordterne Y
Bøg på kalk (9160)	Grågås T

Naturtyper	Arter
Ege-blandskov (9160)	Knarand T
*Skovbevokset tørvemose (91D0)	Skeand T
*Elle- og askeskove (91E0)	Taffeland T
	Troldand T
	Blishøne T

* Indikerer prioriterede naturtyper, der vurderes som særligt truede i Europa

Y: ynglefugl, T: trækfugl i international betydende antal, Tn: trækfugl i nationalt betydende antal.

3.2.1 Naturtyper

Det vurderes, at de tørre naturtyper (kalkoverdrev, bøge- og egeskov) ikke er sårbare overfor ændringer i grundvandsstand eller tryk, og disse behandles derfor ikke yderligere.

Naturtypen urtebræmmer danner overgang mellem vandløb og opland og er karakteriseret ved en høj urtevegetation bestående af hovedsageligt almindelige og nitrofile arter. Vegetationen er ikke afhængig af en minimum vandstand og vurderes derfor ikke at være sårbar overfor grundvandsindvinding. Urtebræmmer behandles derfor ikke yderligere.

3.2.1.1 Sårbarhed af sønaturtyper

Maribosøerne tilhører søtyperne næringsrig sø og kransnålealgesø, mens mindre søer i området tilhører naturtyperne næringsrig sø og brunvandet sø. Som en ny naturtype er søbred med småurter blevet tilføjet udpegningsgrundlaget i december 2012, men dens udbredelse i området er ikke dokumenteret. Søbred med urter er en naturtype, der kan forekomme langs bredden af andre søtyper f.eks. kransnålealgesø, eller den kan udgøre hele søen/vandhullet, hvor det er forholdsvist lille og mesotroft og med indslag af små amfibiske planter som fx strandbo, tudsesev eller vandnavle.

Generelt er søernes hydrologi afhængig af både grundvandstilførsel og overfladetilstrømning. Et fald i grundvandstilførslen vil føre til en forhøjet opholdstid for vandet i søen, hvilket er direkte korreleret med ophobning af næringsstoffer (N og P). Indirekte kan en øget opholdstid dermed skubbe søernes økologiske balance mod en mere næringsrig tilstand med mindre sigtddybde, store planteplanktonkoncentration, reduceret dækning af vandplanter og færre rovfisk til følge. Opholdstiden i søen kan dog også øges ved en reduceret tilstrømning af overfladevand fra oplandet, som kan være en indirekte effekt af grundvandsindvindingen. En reduceret tilstrømning kan også have en positiv effekt, hvis overfladevandet er forurenet med fx næringsstoffer, og påvirkningen vil derfor afhænge af den givne lokalitet og tidspunktet.

Den økologiske tilstand i Maribosøerne er gennem de sidste ca. 30 år blevet markant forbedret og en biologisk balance er stort set genskabt ved afskærings af spildevandsudledning og restaurerings tiltag. Kun Sønder sø er stadig belastet af en stor fosforpulje der gradvist frigives og påvirker planktonvækst og sigtddybde. Opholdstiden i søerne er fra 0,3 år (Hejrede Sø) til 1 år (Sønder sø), men afstrømningen fra alle tre søer har gennem flere hundrede år været reguleret ved stemmeværker, der sikrer en mere stabil vandstand, og i sig selv øger opholdstiden i forhold til naturlig hydrologi for søerne. På grund af denne regulering

vurderes de større søer kun i mindre grad at være sårbare overfor påvirkninger fra grundvandsindvinding.

For mindre søer og vandhuller, som ikke er forbundet ved vandløb, sker der ingen afstrømning men kun tab af vand via fordampning. Næringsstoffer som tilføres med overfladevand ophobes derfor i søen, og de små søer har dermed en mere sårbar kemisk og biologisk balance. Det gælder især for naturtypen brunvandet sø, der naturligt er næringsfattig. Lavvandede og små søer udtørres naturligt oftere ved lav vandstand eller reduceret tilstrømning, og de fleste arter tilknyttet denne habitat er derfor også tilpasset en sådan dynamik. Sårbarheden overfor grundvandsindvinding afhænger derfor af, om der forekommer arter, som ikke tåler udtørring.

Naturtypen søbred med småurter er særligt følsom overfor tilgroning, som bl.a. kan fremskyndes af en reguleret vandstand. Naturtypen er afhængig af naturlige sæsonudsving i vandstanden, der giver forstyrrelse langs søbredden og dermed skaber egnede vækstvilkår for amfibiske planter. Søbred med urter er således sårbar overfor ændringer i vandstanden, der enten medfører mindre forstyrrelse og dermed tilgroning med rørsump, eller øget forstyrrelse så søbredden udtørres i så lang tid, at de karakteristiske arter forsvinder.

3.2.1.2 Sårbarhed af våde naturtyper

I området findes flere forskellige våde naturtyper i oplandet til søerne, som i forskellig grad er afhængig af en direkte tilstrømning af kalkrigt, mineralrigt og næringsfattigt grundvand til rodzonen (Tabel 3). Generelt vil en sænkning af vandstanden i våde naturtyper føre til en øget mineralisering og næringsstoffilgængelighed, bedre vækstvilkår for konkurrencesterke arter og i sidste ende tilgroning og forsvinden af naturtypen, idet denne udvikler sig til en anden naturtype.

De grundvandsafhængige våde naturtyper omfatter rigkær, avneknippemose, elle- askeskov og en kalkrig undertype af hængesæk og tidvis våd eng (Tabel 3). Disse naturtyper er ofte karakteriseret ved en rimelig konstant vandstand, høj pH og lav tilgængelighed af især fosfor, der bindes af kalk og jern. Selv en mindre sænkning af grundvandstilstrømningen kan ændre markant på habitatforholdene, idet en iltning af tørven vil øge mineraliseringen og forårsage en øget frigivelse af næringsstoffer samtidig med, at mindre tilstrømning af kalkrigt vand kan medføre en forsuring og dermed en ændring i vegetationssammensætningen. For de grundvandsafhængige mosetyper kan en reduceret grundvandstilstrømning derfor føre til eliminering af karakteristiske og sjældne arter og en succession mod andre naturtyper.

Tabel 3 Naturtyper der er direkte afhængige af grundvandstilstrømning /3/

Naturtype	Undertype	Grundvandsafhængighed
Tidvis våd eng (6410)	Kalkrig undertype	Direkte
Elle- og askeskov (91E0)		Direkte
Hængesæk (7140)	Kalkrig undertype	Direkte
*Avneknippemose (7210)		Direkte
Rigkær (7230)		Direkte
Skovbevokset tørvemose (91D0)		Indirekte

Skovbevokset tørvemose er ikke en direkte grundvandsafhængig naturtype men er afhængig af konstant fugtighed og er ofte beliggende i områder med højt grundvandsspejl. Et fald i grundvandsstanden i denne naturtype vil derfor kunne føre til udtørring og en øget succession mod skov og med reduceret udbredelse af bl.a. tørvemosser, som er karakteristiske for denne naturtype.

3.2.2 Arter

Der er fire arter på udpegningsgrundlaget, og alle er potentielt sårbare overfor enten forstyrrelse i anlægsfasen eller vandindvinding i driftsfasen.

3.2.2.1 Bredøret flagermus

Bredøret flagermus er sjælden i Danmark og har sin kerneudbredelse på Lolland og Falster. Arten er særligt tilknyttet bygninger og hule træer, hvor den opholder sig om dagen og vinteren samt ældre løvskovsområder, parker og alléer ved slotte og herregårde, hvor den fouragerer. Den kan også træffes lavtflyvende langs levende hegn eller over åbne områder. På denne baggrund vurderes det derfor, at arten potentielt er sårbar overfor forstyrrelse i anlægsfasen, i det omfang det medfører fældning af gamle hule træer eller afskæring af flyveruter fx langs levende hegn.

Bredøret flagermus er ikke tilknyttet vådområder, og det vurderes, at den ikke er sårbar overfor potentielle ændringer i grundvandsstand eller vandbalance.

3.2.2.2 Sumpvindelsnegl

Sumpvindelsnegl lever på våde lokaliteter, hvor vandet står lige omkring jordoverfladens niveau, f.eks. ellesumpe og rigkær. Sneglene lever af den mikroflora, der findes på stænglerne af især høje græsser og starer, og er derfor sårbare overfor ændringer i grundvandsmagasinerne, i det omfang det påvirker vegetations udbredelse.

3.2.2.3 Pigsmerling

Pigsmerling er afhængig af vandløb med vandplanter og langsomt flydende eller stillestående vand. Arten kan potentielt påvirkes af større vandstandssænkninger, der periodevis udtørre vandløb eller reducerer udbredelsen af vandløbsvegetation.

3.2.2.4 Stor vandsalamander

Stor vandsalamander yngler i vandhuller og opholder sig i eller omkring vandhuller hele året. Arten er sårbar over for sænkning i det sekundære grundvandsmagasin i det omfang, at det kan medføre udtørring af vandhuller, som bruges som levested.

3.2.3 Fugle

Størstedelen af fuglene på udpegningsgrundlaget for Maribosøerne er trækfugle, der således midlertidigt opholder sig i området. Det vurderes, at de ikke er sårbare overfor potentielle påvirkninger fra grundvandsindvinding, men de kan potentielt være sårbare overfor forstyrrelse fra anlægsaktiviteter i forbindelse med anlæg af rentvandsledning. Dette vil navnlig gælde for en art som grågås, der om dagen raster og fouragerer på marker i området.

Af ynglefugle på udpegningsgrundlaget er kun rørdrum og rørhøg knyttet til vådområder, hvor de yngler i rørsumpen. En markant vandstandssænkning kan potentielt medføre udtørring af dele af rørsumpen og dermed forringede ynglevilkår for disse fugle. Det vurderes, at de øvrige arter af ynglefugle på udpegningsgrundlaget ikke er sårbare over for potentielle påvirkninger fra grundvandsindvinding.

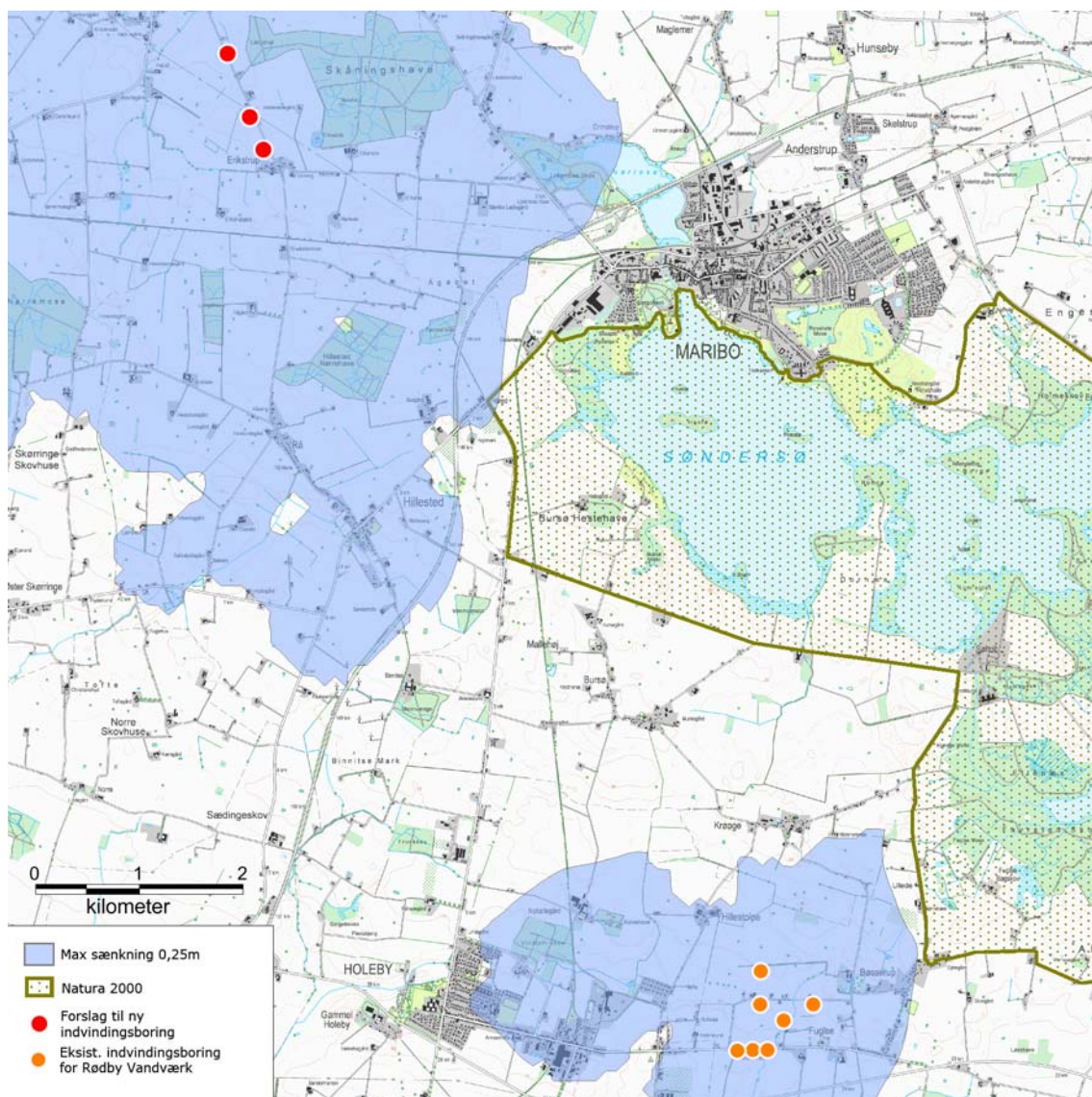
Ynglefuglene er potentielt sårbare overfor forstyrrelse. Det vurderes imidlertid, at anlægsaktiviteterne i nærværende projekt ikke kommer i nærheden af potentielle yngleområder for udpegningsgrundlagets fugle, der primært er knyttet til søerne og områdets skove med ældre bevoksninger.

3.3 Vurdering

I dette afsnit vurderes påvirkningen fra projektets anlægsfase, hvor der kan forekomme forstyrrelse i den vestligste del af Natura 2000-området, samt påvirkningerne fra selve grundvandsindvindingen. Men først beskrives resultaterne af grundvandsmodellen, og de generelle konsekvenser heraf.

Modellering af sænkningen af vandstanden i det primære grundvandsmagasin (modellag 5) er stort set ens for de fire scenarier. Udbredelsen af en sænkning på min 25 cm i det primære magasin er vist i Figur 4 (max påvirkning for alle fire scenarier), og modellen viser, at denne sænkning ikke for nogle af scenarierne giver anledning til sænkninger i det overfladenære modellag på over 10 cm. Udbredelsen af sænkningen i det primære magasin grænser op til den vestlige grænse for Natura 2000-området to steder. En minimal påvirkning i denne del af Natura 2000-området kan derfor ikke udelukkes, i den periode hvor der er max indvinding på kildepladserne. For Erikstrup kildeplads er max indvindingsperioden 1 år for alle scenarier, mens perioden med max indvinding på Fuglse kildeplads varierer fra 1 år (scenarie b og c) til 4 år (scenarie a, Tabel 1). Der ligger imidlertid ikke udpegede habitatnaturtyper i de områder, der grænser op til sænkningen i det primære grundvandsmagasin (Figur 3). Derfor vurderes det, at en mindre, kortvarig og midlertidig påvirkning langs den vestlige grænse af Natura 2000-området vil være ubetydelig for områdets udpegningsgrundlag.

Udtræk fra den hydrologiske model, der belyser balancen mellem nedsivning og overfladeafstrømning, viser, at en øget nedsivning til det primære magasin i indvindingsoplandet medfører en reduceret tilstrømning af grundvand til vandløb, søer og vådområder. Påvirkningen af vandbalancen er stort set ens for de fire scenarier og ligger mellem 0,1 og 0,3 % gennemsnitlig reduktion i afstrømning og opholdstid for hele projektperioden og mellem 0,3 og 1,1 % reduktion i perioden med max indvinding (18 måneder). Betydningen af denne påvirkning vurderes for de enkelte naturtyper og arter nedenfor.



Figur 4 Udbredelsen af den samlede sænkning for de fire scenarier i det primære grundvandsmagasin (modellag 5) på op til 25 cm. Kun den del der grænser op mod Natura 2000-området er vist.

3.3.1

Kransnålealgesø

Afstrømningen fra Røgbølle Sø til Sønder sø falder med max 1 % eller med i gennemsnit ca. 0,3 % for hele projektperioden. Det svarer til at opholdstiden stiger fra 0,77 til 0,78 år. Fra Sønder sø til Nørresø falder afstrømningen med max 0,5 % eller i gennemsnit ca. 0,2 % for hele projektperioden. Det svarer til, at opholdstiden stiger fra 1,02 til 1,03 år. I begge søer er påvirkningen størst ved scenarie a, da der her indvindes mest fra Fuglse kildeplads. Scenarie b, c og d har stort set den samme påvirkning på de to kransnålealgesøer.

En stigning i opholdstiden på 1 % vurderes at være ubetydelig i forhold til søernes kemiske og biologiske balance. Ændringen er minimal i forhold til den eksisterende variation for afstrømning (gns. årsvariation ca. 50 %), og selv i en tør sommer vurderes det ikke at give målbare ændringer i fosforkoncentrationen eller planktonvækst og sigtddybde. Sammenholdt

med den korte varighed af projektet, vurderes det derfor, at naturtypen kransnålealgesø ikke vil blive væsentligt påvirket af den planlagte grundvandsindvinding.

Tabel 4 Økologisk tilstand og målsætning samt hydrometri for Maribosøerne /6/7/8/9/10/.

Sønavn	Naturtype	Økologisk tilstand	Miljømål	Opholdstid	Volumen (1000 m ³)	Vandstand Middel (min-max)
Maribo Søndersø	Kransnålealgesø	Moderat	God	1,02 år	14.240	878 DNN (841-937)
Røgbølle Sø	Kransnålealgesø	Høj	Høj	0,77 år	2.000	1071 DNN (1039-1100)
Hejrede Sø	Næringsrig sø	God	God	0,07 år	480	736 DNN (694-855)

3.3.2 Næringsrig sø

Den største næringsrige sø i Natura 2000-området er Hejrede sø, selv om der også findes en del mindre vandhuller, der tilhører denne almindeligt udbredte naturtype. I Hejrede Sø sænkes afstrømningen med max 0,3 % eller i gennemsnit ca. 0,1 % for hele projektperioden. En så lille ændring har ikke nogen betydning for opholdstiden, der fortsat vil være meget lav 0,07 år.

Da naturtypen næringsrig sø er mindre følsom overfor mindre ændringer i hydrologi og kemi end kransnålealgesø, vurderes det ud fra samme argumentation som ovenfor, at Hejrede Sø ikke vil blive påvirket af den planlagte grundvandsindvinding.

De små og lavvandede næringsfattige søer i Natura 2000-området er generelt uden forbindelse til vandløb, og der findes derfor ikke en afstrømning eller opholdstid. Vandbalancen i disse søer er afhængig af grundvandsstand, tilstrømning af overfladevand og fordampning. Da det ifølge den hydrologiske model vurderes, at det sekundære grundvandspejl ikke bliver påvirket af vandindvindingen, vil påvirkningen i de små søer udelukkende komme fra en marginalt mindre og midlertidig reduktion i tilstrømningen. En reduceret tilstrømning kan føre til lavere vandstand og højere eller lavere næringsstofkoncentration. Dette vil afhænge af, om det tilstrømmende vand er næringsfattigt eller næringsrigt. Ændringen i tilstrømning vurderes ud fra de procentvise ændringer i afstrømning fra søerne at være mindre end 0,5 %. I det ændringen tilsvarende er midlertidig, vurderes påvirkningen at være uden betydning for de små næringsrige søer.

Det vurderes derfor, at naturtypen næringsrig sø ikke vil blive væsentligt påvirket af den planlagte midlertidige grundvandsindvinding.

3.3.3 Brunvandet sø

Naturtypen brunvandet sø findes i Natura 2000-området som små næringsfattige vandhuller i sure moseområder, og det er udvaskning af humusstoffer herfra, der giver vandet en brun farve. Der udvikles typisk hængesæk langs med den brunvandede sø. Naturtypen er ikke fuldt kortlagt i Natura 2000-området for Maribosøerne. Det vurderes, at en midlertidigt reduceret tilstrømning af overfladevand til søerne i størrelsesordenen <0,5 % ikke vil medføre væsentlig påvirkning af naturtypen brunvandet sø.

3.3.4 Søbred med urter

Det vurderes at de meget små ændringer i søernes tilstrømning og afstrømningsforhold ikke vil udgøre en væsentlig påvirkning af naturtypen søbred med urter. Naturtypen er betinget af en vis forstyrrelse i form af svingende vandstand, og da vandstanden i de større søer i dag er reguleret, vil en minimal påvirkning ikke have nogen betydning. Hvor søbred med urter forekommer som små vandhuller eller på tidvis udtørret bund, vurderes det, at den minimale påvirkning fra grundvandsindvindingen ikke vil kunne påvirke naturtypen væsentligt, da de karakteristiske arter er tilpasset en dynamisk hydrologi.

3.3.5 Tidvis våd eng

Ændringerne i søernes afstrømning og opholdstid som følge af projektet skyldes primært en reduceret tilstrømning af overfladevand og ikke en sænkning af grundvandsvandpejlet. Den reducerede tilstrømning kan også påvirke de tilstødende våde naturtyper. Søerne får en del af deres vand fra tilstrømning af regnvand, der løber gennem de øverste jordlag i oplandets arealer, og den hydrologiske model viser, at denne tilstrømning falder en lille smule på grund af at grundvandsindvindingen.

Da den procentvise ændringen i afstrømning i alle søerne ligger under 0,5 %, og da denne ændring skal fordeles ud over det delopland, hvor kildepladserne ligger, vurderes det, at påvirkningen i de dele af Natura 2000-området, hvor der findes tidvis våd eng, er ubetydelig for naturtypen.

3.3.6 Hængesæk

Naturtypen hængesæk findes ofte i kanten af søer, hvor vegetation flyder ovenpå vandet. I Natura 2000-området findes den næringsrige/kalkrige variant hvor den gyngende hængesæk domineres af arter som bredbladet dunhammer, gifttyde, fredløs, vand-skræppe, kærsvovlrod og forskellige arter af starrer. Denne undertype af hængesæk er afhængig af relativt konstant vandstand og tilstrømning af grundvand. Ud fra den hydrologiske model vurderes det, at der ikke vil ske ændringer i tilstrømningen af grundvand til området. Tilstrømningen af overfladevand vurderes jf. ovenfor at blive reduceret med < 0,5 %, og denne midlertidige påvirkning vil ikke udgøre en væsentlig påvirkning af naturtypen hængesæk.

3.3.7 Avneknippemose og rigkær

Naturtypen avneknippe mose findes typisk langs med søerne og er stedvist domineret af arten hvas avneknippe men i øvrigt med en vegetation, der minder om rigkær. Disse to naturtyper vurderes derfor samlet.

Begge naturtyper er afhængige af en relativt konstant gennemstrømning af kalkrigt vand. En reduceret overfladeafstrømning på grund af grundvandsindvindingen vil dermed kunne påvirke naturtyperne og de karakteristiske arter. Det vurderes jf. ovenfor, at reduktionen vil være < 0,5 %, og da den tilmed er midlertidig, vurderes påvirkningen at være ubetydelig for naturtyperne avneknippemoses og rigkærs hydrologi og biodiversitet.

3.3.8 Skovbevokset tørvemose

Skovbevokset tørvemose er oftest et successionsstadium mellem en mere lysåben tørvemose og en egentlig sumpskov som for eksempel elle- og askeskov. Naturtypen er afhængig af en

høj vandstand og dermed anaerobe forhold som forårsager opbygning af et tykt og næringsfattigt tørvelag. Reduceret vandstand vil medføre en hurtigere succession mod andre naturtyper, men som den hydrologiske model beskriver, forventes der ikke påvirkninger, der kan have betydning for en sådan udvikling. Vandstanden i det terrænnære grundvand påvirkes ikke, og det vurderes, at den lille og midlertidige påvirkning af vandbalancen ikke vil have væsentlig betydning for naturtypen skovbevokset tørvemose.

3.3.9 Elle- og askeskove

Elle- og askeskov forekommer ofte langs søer og vandløb, hvor der er en vandbevægelse og en naturlig tilførsel af næringsstoffer. Reduceret vandstand og/eller tilstrømning af overfladevand kan medføre nedbrydning af det tykke tørvelag og tilgroning med mere tørre skovtyper. Den lille og midlertidige påvirkning af vandbalancen fra grundvandsindvindingen vurderes imidlertid ikke at medføre eller bidrage til en sådan udvikling, og det vurderes derfor, at projektet ikke har nogen væsentlig påvirkning på elle- og askeskov i Natura 2000-området for Maribosøerne.

3.3.10 Bredøret flagermus

Bredøret flagermus er kendt fra området omkring Holeby, men det vurderes at anlægsaktiviteterne forbundet med etablering af rentvandsledning mellem Maribo og Holeby er uden væsentlig betydning for arten. Det argumenteres med, at aktiviteten er kortvarig og midlertidig, og idet der ikke forventes at være behov for at fælde større eller hule træer, gennem bryde levende hegn eller på anden måde permanent at påvirke mulige yngle- og fourageringsområder for arten.

3.3.11 Sumpvindelsnegl

Sumpvindelsnegl er i Natura 2000-området for Maribosøerne afhængig af den karakteristiske vegetation for rigkær og elle- askeskov. Som beskrevet ovenfor vurderes det, at disse to naturtyper ikke påvirkes væsentligt af projektet, og altså ikke forventes at ændre karakter med hensyn til hydrologi eller vegetation. Det vurderes derfor ligeledes, at sumpvindelsnegl ikke påvirkes af den planlagte og midlertidige grundvandsindvinding.

3.3.12 Pigsmerling

Den hydrologiske model viser at vandløbenes medianminimumsvandføring ikke ændres indenfor Natura 2000-området, og det vurderes derfor, at projektet ikke vil påvirke arten væsentligt eller være til hinder for opnåelse af gunstig bevaringsstatus.

3.3.13 Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er afhængig af vandhuller der ikke udtørre. Som beskrevet for sønaturtyperne vil grundvandsindvindingen ikke medføre så store påvirkninger af det terrænnære grundvand eller vandbalancen, at dette kan forventes, og det vurderes derfor projektet ikke vil have nogen væsentlig påvirkning på stor vandsalamander.

3.3.14 Trækfugle

Etablering af rentvandsledning i det gamle jernbanetracé i den vestligste del af Natura 2000-området sker i et område, der vurderes at være uden betydning som raste- og fourageringssted for arterne på udpegningsgrundlaget. Langt størstedelen af Maribosøernes trækfuglene opholder sig i søerne. En art som troidand fouragerer typisk på muslingebanker nord

eller syd for Lolland om natten og dagraster i søerne. Derimod raster og fouragerer grågåse på grønne marker i området omkring søerne. De foretrukne opholdssteder er på marker ved Søholt og Engestofte mod øst og ved Nørresø nord for Maribo. Det vurderes derfor, at ingen arter af rastefugle på udpegningsgrundlaget vil blive påvirket af forstyrrelse i projektets i øvrigt kortvarige anlægsfase.

3.3.15 Ynglefugle

Rørdrum

Den potentielle påvirkning af rørdrum fra grundvandsindvinding er udtørring af rørsumpsområder, hvor arten yngler. Den hydrologiske model for projektets indvinding viser, at det terrænnære grundvandsspejl ikke påvirkes i Natura 2000-området, og ændring i vandbalancen forventes at være minimal (< 0,5 %). Denne ændring vurderes ikke at influere på rørskovene, hvor rørdrum primært opholder sig. På dette grundlag vurderes det derfor, at rørdrum ikke vil blive påvirket af projektets grundvandsindvinding.

I forbindelse med anlæg af banestrækning Femern Bælt til Rødby er det vurderet, at ynglepar af rørdrum, der er tilknyttet Musse Mose og Godsø kan blive påvirket af støj fra anlægsarbejdet, og der er derfor planlagt afværgeforanstaltninger på denne delstrækning. Da nærværende projekt vurderes ikke at påvirke arten, er der ikke tale om kumulative forhold, der yderligere forringer forholdene for rørdrum.

Rørhøg

Den potentielle påvirkning af rørhøg fra grundvandsindvinding er udtørring af rørsumpsområder, hvor arten yngler. Arten kan i øvrigt også yngle i kornmarker, hvilket ses i stigende omfang. Den hydrologiske model for projektets indvinding viser, at det terrænnære grundvandsspejl ikke påvirkes i Natura 2000-området, og ændring i vandbalancen forventes at være minimal (< 0,5 %). Denne ændring vurderes ikke at influere på rørskovene, hvor rørhøg blandt andet opholder sig. På dette grundlag vurderes det derfor, at rørhøg ikke vil blive påvirket af projektets grundvandsindvinding.

3.3.16 Sammenfattende vurdering af Natura 2000-området

Påvirkningerne i forbindelse med den midlertidige indvinding af grundvand til Femern Bæltforbindelsen, herunder anlæg af rentvandsledning vurderes samlet set at være af underordnet betydning for naturtyper, arter og fugle på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag. Dette skyldes dels den korte periode, hvor indvindingen finder sted, og dels at de mindre hydrologiske ændringer, der er så små, at de formodentlig knap kan registreres, vurderes at være reversible. Således forventes det, at naturen efter den mindre og midlertidige ændring i hydrologiske forhold og deraf minimale ændringer i biologiske forhold, vil vende tilbage til referencetilstanden umiddelbart efter projektets afslutning. Ligeledes er risikoen for forstyrrelse af fugle i forbindelse med anlæg af rentvandsledning lille som følge af den korte varighed af anlægsfasen.

Samlet set er der en lille forskel på de fire scenarier. Scenarie 6b og 6c har den mindste påvirkning i Natura 2000-området, idet der her indvindes den mindste mængde på Fuglse kildeplads. Det anbefales derfor af forsigtighedshensyn at anvende et af disse scenarier i pro-

jektet. Forsigtighedshensynet anbefales også med den begrundelse, at der allerede i dag foretages indvinding af grundvand på Fuglse kildeplads.

Den sammenfattende vurdering af projektets påvirkning på Natura 2000-området for Mari-bosøerne er dermed, at den planlagte grundvandsindvinding ikke vil medføre nogen væsentlig påvirkning af området eller dets udpegningsgrundlag. Påvirkningen vil være mindst i scenarie 6b og 6c.

4. Referencer

/1/ Habitatbekendtgørelsen, Bekendtgørelse nr. 408 af 01/05/2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.
<https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=13043>

/2/ Oplæg (revideret) til undersøgelsesprogram i forbindelse med levering af vand til Femernforbindelsen af 7. sep. 2012. Oplæg til Naturstyrelsen. Ramboll-Arup-TEC JV 2012.

/3/ Ejrnæs R., Andersen D.K., Baatrup-Pedersen, A., Damgaard, C., Nygaard, B., Dybkjær, J-B. 2010. Hydrologiske og vandkemiske forudsætninger for en god naturtilstand i grundvandsafhængige terrestriske økosystemer. Notat fra DMU dateret 15. januar 2010.
http://vbn.aau.dk/files/42683139/Hydrologiske_og_vandkemiske_foruds_tninger_for_en_god_naturtilstand_i_grundvandsafh_ngige_terrestriske_kosystemer.pdf

/4/ Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2003: Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. – Faglig rapport fra DMU, nr. 457

/5/ Elmeros, M., Søgaard, B., Wind, P. & Ejrnæs, R. 2012. Kriterier for gunstig bevaringsstatus for udvalgte arter omfattet af EF-habitatdirektivet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 114 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 21
<http://www.dmu.dk/Pub/SR21.pdf>

/6/ Storstrøms Amt. 2006. Maribosøerne. Miljøtilstanden 2006. Udvikling og status siden 1989. Maribo Sønderø og Nørresø.

/7/ Storstrøms Amt. 2006. Maribosøerne. Miljøtilstanden 2006. Udvikling og status siden 1989. Røgbølle Sø.

/8/ Storstrøms Amt. 2006. Maribosøerne. Miljøtilstanden 2006. Udvikling og status siden 1989. hejrede Sø.

/9/ Naturstyrelsen. 2011. Vandplan 2010-2015. Smålandsfarvandet. Hovedvandopland 2.5. Vanddistrikt: Sjælland.

/10/ Lolland Kommune 2013. Vandstandsmålinger på: <http://www.hydrometri.dk/kommune/lolland/>

8. OPSÆTNING AF HYDROLOGISK MODEL

RAT-A518-001-0

Client
Femern A/S

Document type
Rambøll-Arup-TEC Report

Date
Januar 2013

Phase
Baggrundsrapport

VAND TIL FEMERN

OPSÆTNING AF HYDROLOGISK MODEL



VAND TIL FEMERN OPSÆTNING AF HYDROLOGISK MODEL

Revision **0**
Date **2013/01/31**
Made by **Annette K. Hansen og Kristian Bitsch**
Checked by **Christina Hansen**
Approved by **Christina Hansen**
Description **Opsætning af hydrologisk model**

Ref RAT A518-001-0 ATR 77-JAN-680

Ramboll-Arup-TEC JV
C/o Rambøll Danmark A/S
Hannemanns Allé 53
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.com

CONTENTS

1.	Indledning	1
1.1	Afrapportering	2
2.	Opsætning af hydrologisk model	3
2.1	Modelområde og diskretisering	4
2.2	Topografi	4
2.3	Klimadata	5
2.4	Arealanvendelse	6
2.5	Vandløbsopsætningen	9
2.6	Umættet zone	10
2.7	Mættet zone	11
2.8	Numeriske parametre	17
3.	Kalibrering og validering	18
3.1	Kalibreringsmetodik	18
3.2	Kalibreringsdata	18
3.3	Kriterier og mål for kalibreringen	19
4.	Referencer	31

BILAG

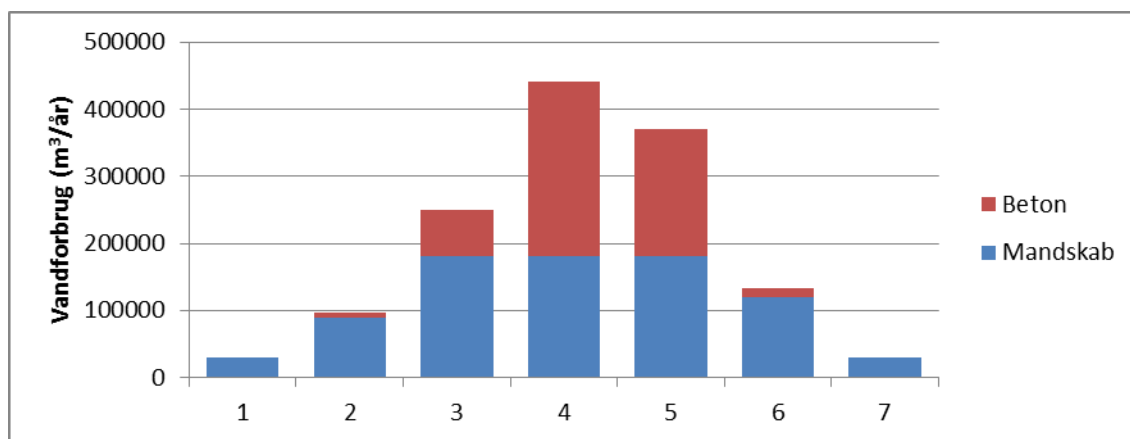
Bilag 1: Liste over vandløb - anvendt i modelopsætningen.

Bilag 2: Liste over aktive indvindingsboringer - anvendt i modelopsætningen

Bilag 3: Modelnumeriske parametre - anvendt i modelopsætningen.

1. INDLEDNING

I forbindelse med anlægsfasen af Femern Bælt-forbindelsen skal der bruges store mængder drikkevand, dels til sanitære forhold og dels til produktion af beton. Femern - Sund og Bælt forventer, at der skal bruges op til ca. 450.000 m³/år i anlægsperioden. Det forventes, at der skal bruges maksimalt 180.000 m³/år til de sanitære forhold og maksimalt 270.000 m³/år til betonproduktion. Samlet set forventes det, at der skal bruges 1.352.000 m³ i anlægsfasen, der strækker sig over en 7-årig periode, jf. Figur 1.

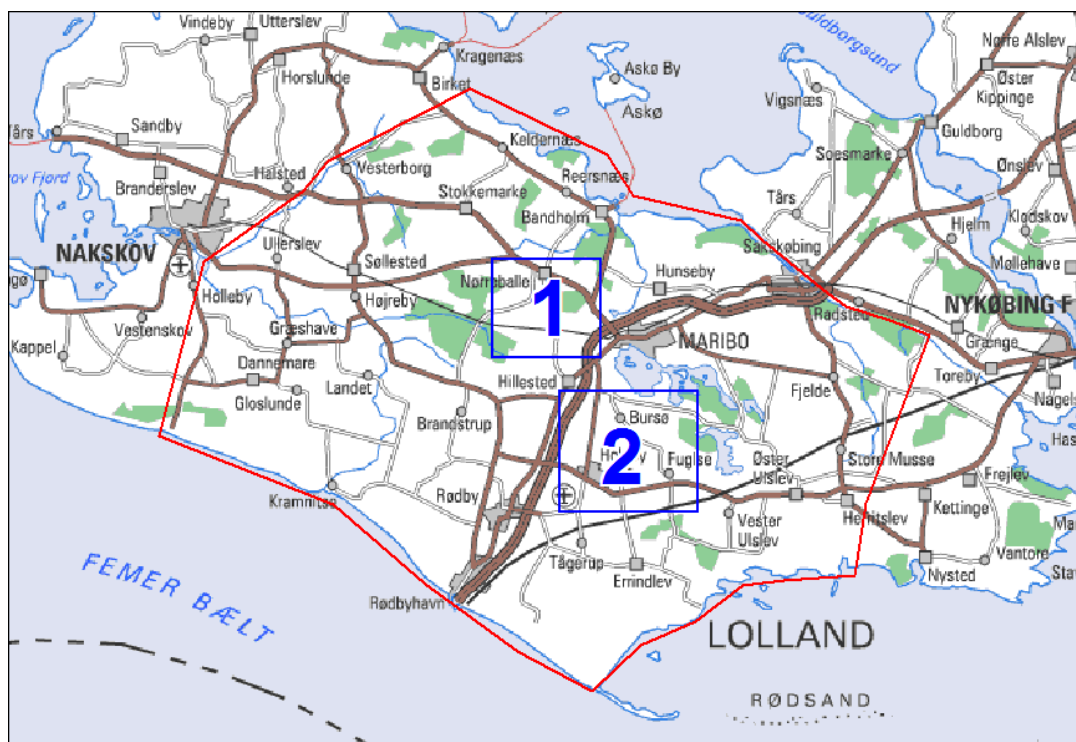


Figur 1: Det forventede vandforbrug i forbindelse med etableringen af Femern Bælt-forbindelsen pr. anlægsår.

Indvindingen skal som udgangspunkt foretages fra to interesse områder på det centrale Lolland. Område 1 lige øst for Maribo, ved det eksisterende Maribo vandværk og område 2 ved Holeby og Rødbys vandværker.

Til brug for VVM redegørelsen, der skal understøtte, at den øgede indvinding fra Lolland ikke påvirker den "normale" grundvandsindvinding, samt søer og vandløb, opstilles der en integreret grundvandsmodel for Lolland.

Grundvandsmodellen opstilles i MIKE SHE for et område, der dækker det centrale Lolland, se Figur 2. Grundvandsmodellen dækker et område på ca. 760 km². Modelområdet er valgt således, at modelranden ligger i passende afstand til de to interesseområder, og sådan at modelranden følger naturlige hydrogeologiske grænser som bl.a. vandløbsoplande og grundvandsskel.



Figur 2: Kort over modelområdet (rød streg) på Lolland og de to interesseområder (blå streg)

1.1 Afrapportering

Nærværende rapport, som beskriver den hydrologiske model for Lolland, er udarbejdet som en baggrundsrapport til VVM-redegørelsen for vandindvinding på Lolland i forbindelse med Femern-Bælt forbindelse og.

Den opstillede og kalibrerede model vil blive anvendt til at vurdere, om den øgede indvinding kan have en væsentlig påvirkning på natura og miljø i den 7-årige anlægsperiode.

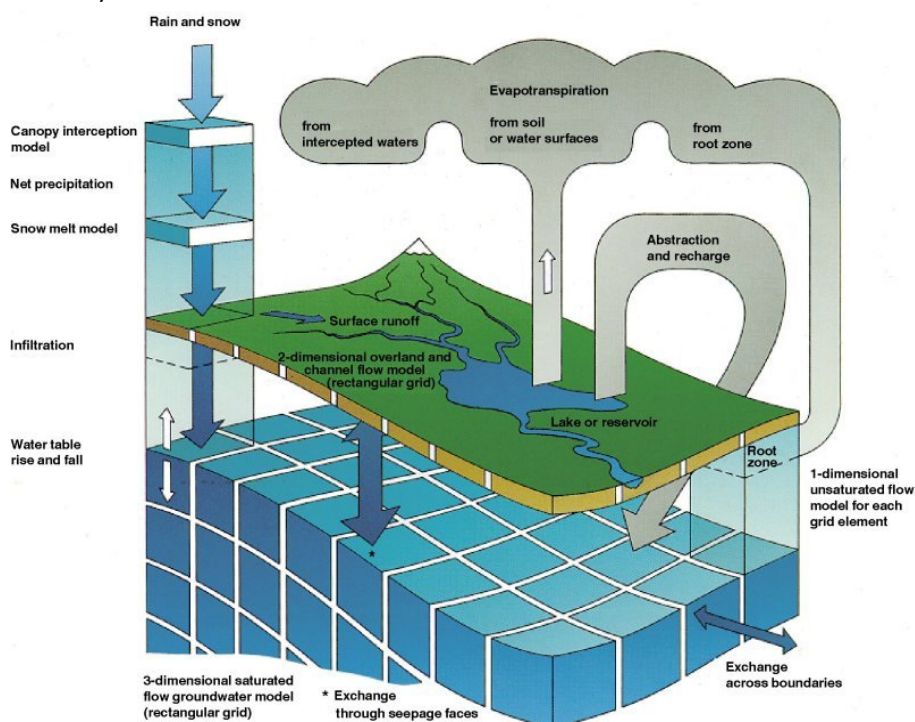
2. OPSÆTNING AF HYDROLOGISK MODEL

Der tages udgangspunkt i de eksisterende hydrologiske modeller der dækker Lolland. Det drejer sig om:

1. Sjællandsmodellen fra Miljøcenter Roskilde, 2009 /1/
2. Lollandsmodellen fra Miljøcenter Nykøbing Falster 2008 /2/

Geologien er baseret på den netop opdaterede geologiske model for Lolland /3/.

Den numeriske grundvandsmodel for Lolland kortlægningsområde er opstillet i programkoden MIKE SHE koblet med MIKE 11 – version 2011. De to modelkoder MIKE SHE og MIKE 11 udgør tilsammen et deterministisk, fysisk baseret og fuldt distribueret modelsystem. Figur 3 illustrerer modelsystemets funktioner.



Figur 3: MIKE SHE modelsystemet (fuldt integreret model, der omfatter hele det landbaserede hydrologiske kredsløb).

Modellen for Lolland er opstillet i et modelnet med cellestørrelsen 100 x 100 meter med et modelområde, som vist på Figur 2. Vertikalt består modellen af 7 modellag, som stort set følger den hydrostratigrafiske model beskrevet i /3/, se beskrivelse af modellag i afsnit 2.7.1. Modellen er opstillet som en dynamisk model for perioden 1990-2011.

MIKE SHE modelkoden har en række moduler der tilsammen kan beskrive det landbaserede hydrologiske kredsløb. Disse moduler kan kobles til og fra, og er i den dynamiske modelopstilling af Lolland modellen alle medtaget. Der er således tale om fuld integrering af klimadata, rodzone, umættet zone og mættet zone.

Der er gjort brug af følgende moduler i MIKE SHE:

ET modul: Dette modul beregner fordampningen ud fra oplysninger om potentiel fordampning, vegetation og vandindhold i umættet zone

OC modul: OC-modulet beregner afstrømningen i vandløb (MIKE 11)

OL modul: I dette modul beskrives afstrømningen på overfladen/terræn

UZ modul: UZ-modulet beskriver vandindhold, infiltration og perkolation (grundvandsdannelse) gennem den umættede zone

SZ modul: SZ-modulet beskriver grundvandstrømning i den mættede zone.

I de følgende afsnit beskrives modelopsætningen og de data der indlagt i modellen. Modelopsætningen beskrives jævnfør strukturen i MIKE SHE.

2.1 Modelområde og diskretisering

Modellen for Lolland er opstillet i et modelområde som vist på Figur 2. Fastlæggelsen af modelområdet er baseret på en gennemgang af en række data, bl.a. interesseområder, topografiske oplande til vandløb, magasinspecifikke potentialekort, kildepladser og magasinudbredelser.

Udgangspunktet for valg af modelområde er først og fremmest, at interesseområderne og oplandene til kildepladserne inden for interesseområderne, er dækket af modellen. Herefter er det sikret at de væsentligste vandløbsoplande er medtaget, hvilket først og fremmest er oplandet til Maribosøerne og oplandet til Nældevads Å. Afgrænsningen af modelområdet er nærmere beskrevet i afsnit 2.7.2.

Modellen er opstillet i et modelnet, der følger koordinatsystemet UTM zone 32 Euref89 og med en cellestørrelse på 100 x 100 meter. Vertikalt består modellen af 7 modellag. Modellen er opstillet som en dynamisk model for perioden 1990-2011.

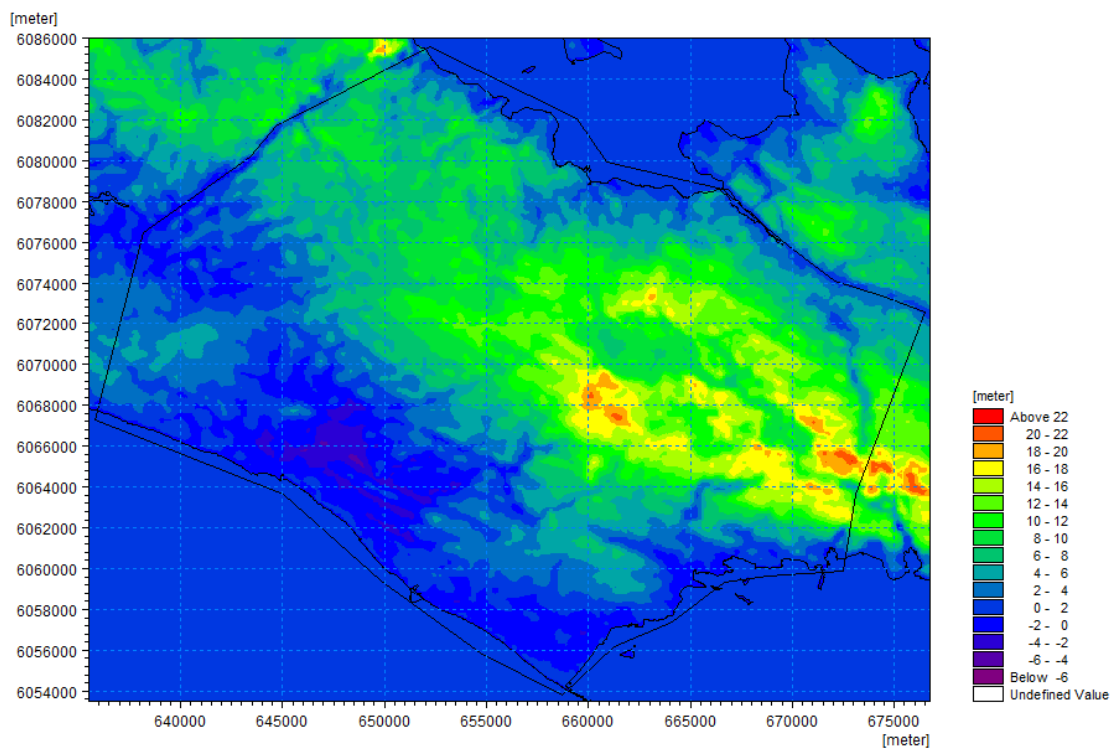
Modellen er opstillet i et 415 x 325 modelnet med nulpunkt i X_0 : 635500 og Y_0 : 6053500 UTM zone 32 Euref89. Kun modelceller inden for det udvalgte modelområde er aktive, dvs. 77.346 aktive modelceller per modellag. Samlet for hele modellen er der 541.422 aktive modelceller.

2.2 Topografi

Topografien i modellen udgør modellens øverste rand. Topografien er taget fra de geologiske flader og ligger i et 50 x 50 m grid.

I modellen er topografien, i de områder der udgør hav/fjord, defineret ved havbunden. Ligeledes gælder for de større søområder, som f.eks. Maribosøerne, sådan, at søbunden udgør topografien. Strømningen i disse søer beskrives numerisk sammen med vandløbene i et MIKE 11 setup.

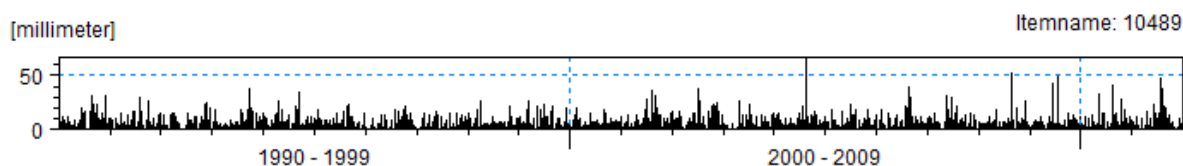
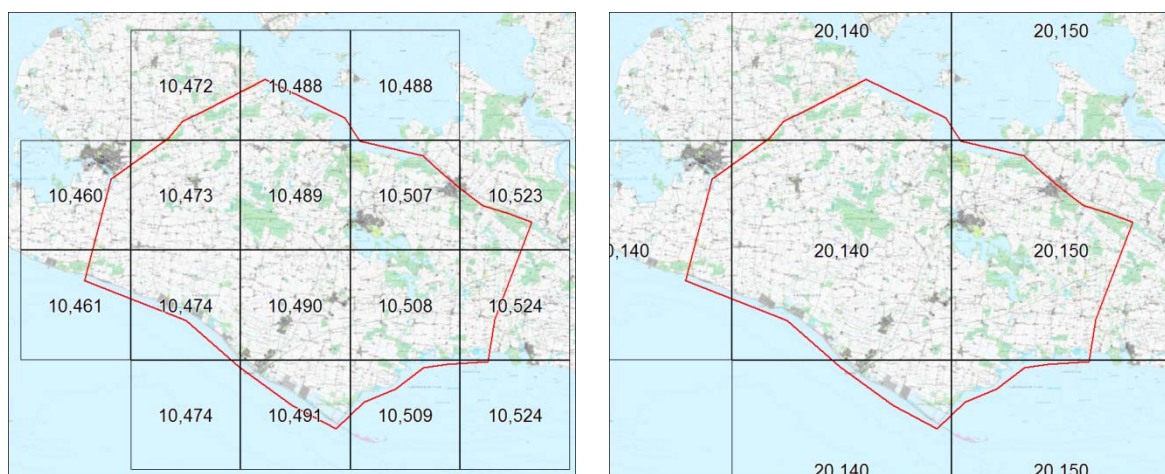
Den anvendte terrænoverflade er vist på Figur 4. Lolland er generelt meget fladt. De højeste beliggende områder i modellen findes i den nordøstlige del af modellen, primært omkring Maribosøerne. Her stiger terrænet op mod kote 22. Terrænet i den sydlige del af modelområdet er generelt meget lavt, og er i store dele af området under kote 0 (tidligere Rødby Fjord). Sydkysten af Lolland er derfor beskyttet af diger.



Figur 4: Terrænoverfladen i 50 meter grid.

2.3 Klimadata

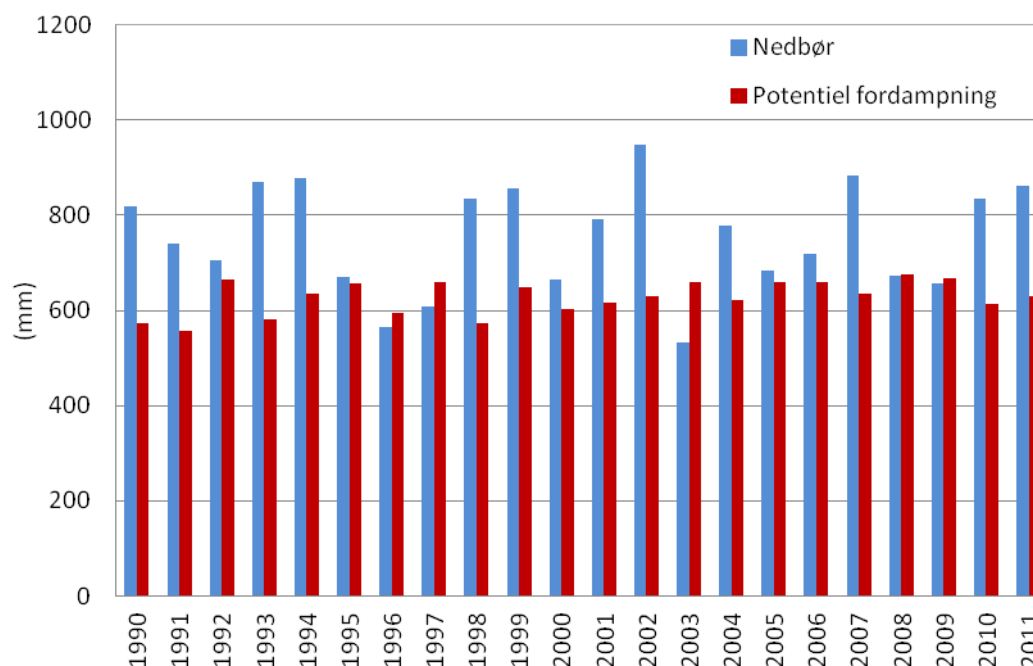
Nettonedbøren og infiltrationen beregnes i den fuldt integrerede MIKE SHE via modulerne for umættet strømning og fordamning. I modellen anvendes der døgnværdier af nedbøren fra DMI's 10 km klimagrid, som er korrigeret med standardværdier for moderat læ for perioden 1961-90 /4/. Følgende klimagrid for nedbør er anvendt for Lolland modellen; 10460, 10461, 10472, 10473, 10474, 10488, 10489, 10490, 10491, 10507, 10508, 10509, 10523, 10524. Klimagrid er vist på Figur 5.



Figur 5: Klimagrid anvendt i modellen for hhv. nedbørdata (10 km klimagrid) og potentiel fordamning og temperatur (20 km klimagrid). Den nederste figur illustrerer, at nedbør er lagt ind på daglig basis for hvert grid. Her er vist nedbør for grid nr 10489.

For at kunne beregne den aktuelle fordampning kræver MIKE SHE oplysninger om den potentielle fordampning, jordfugtighed, grundvandsspejlets beliggenhed og vegetationsparametre (rodedybder og bladarealindex). Input af potentiel fordampning og temperatur til modellen er DMI's 20 km klimagrid med døgnværdier. 20 km klimagrid i Lolland modellens domain udgøres af gridcellerne 20140 og 20150. Klimagrid er vist på Figur 5.

Årlig nedbør og potentiel fordampning for modelområdet er vist i Figur 6. Middelnedbørmængden for den 22-årige periode, som modellen er opstillet for, ligger på 753 mm/år, mens det årlige middel for potentiel fordampning ligger på 628 mm/år. Nedbøren udviser en betydelig årlig variation, mens variationen er noget mindre for den årlige potentielle fordampning.



Figur 6: Årlig nedbør og potentiel fordampning i modelområdet.

2.4 Arealanvendelse

Oplysninger om arealanvendelsen anvendes til at definere vegetationen og dermed hvor stor den aktuelle fordampning vil blive. Her ud over danne oplysninger om arealanvendelsen grundlag for at definere befæstelsesgraden og dermed hvor stor og på hvilke arealer, der sker overfladisk afstrømning til vandløb og kloak.

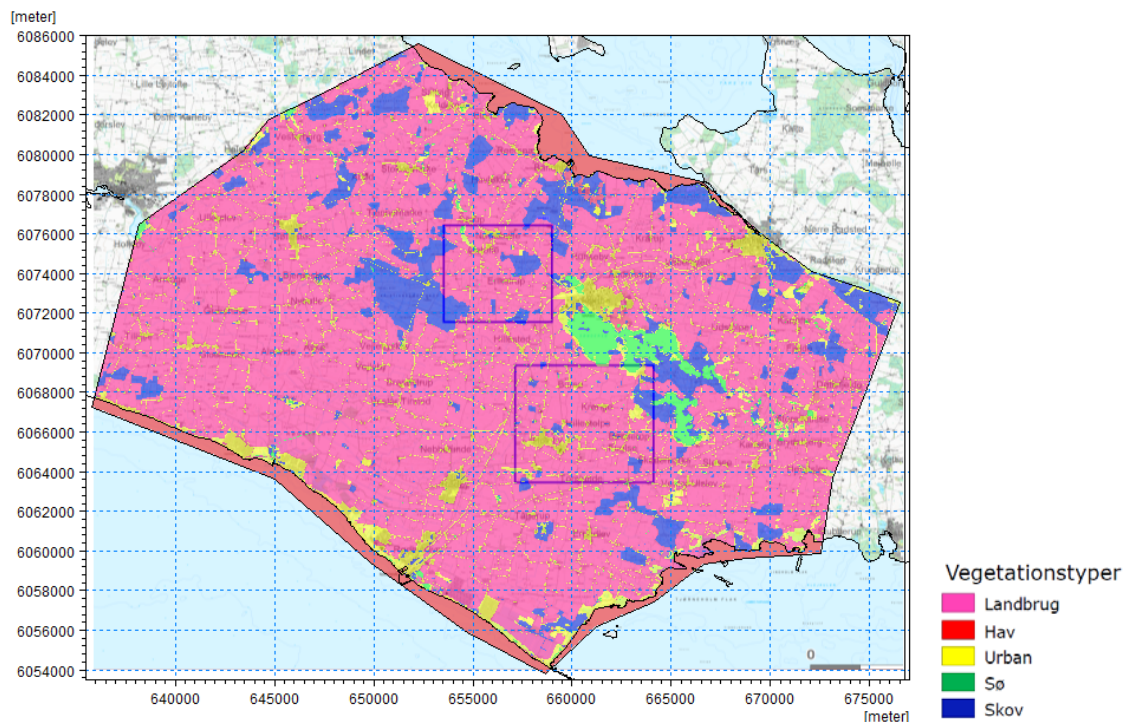
2.4.1 Vegetation

Arealanvendelse i MIKE SHE er ensbetydende med vegetation og benyttes til at definere parametre til beregning af den aktuelle fordampning. Vegetationen i Lolland modellen er baseret på DK-modellens inddeling i 5 vegetationstyper: Skov, landbrug, urban, søer og hav. Datagrundlaget for inddelingen er AIS (Areal Informations System), hvor der er benyttet sorteringen som vist i Tabel 1.

AIS Luatype	AIS Type	Model inddeling
0	Ukendt	Urban
1100	Befæstet overflade	Urban
1110	Bykerne	Urban
1120	Lav bebyggelse	Urban
1121	Høj bebyggelse	Urban
1122	Åben bebyggelse	Urban
1123	Bebyggelse i åbent land	Urban
1210	Industri	Urban
1221	Motorvej	Urban
1222	Motortrafikvej	Urban
1223	Vej > 6 meter	Urban
1224	Vej 3 - 6 meter	Urban
1226	Jernbane	Urban

1228	Bro	Urban
1229	Dæmning	Urban
1240	Lufthavn	Urban
1242	Landingsbane	Urban
1310	Råstofområde	Urban
1340	Teknisk areal	Urban
1341	Kirkegård	Urban
1420	Sportsanlæg	Urban
1421	Rekreativt område	Urban
1422	Klippet græs	Urban
2112	Landbrug	Landbrug
2222	Gartneri	Urban
2300	Græsarealer	Urban
2310	Græs i byområder	Urban
2430	Blandet landbrug/natur	Urban
3100	Skov	Skov
3110	Løvskov	Skov
3120	Nåleskov	Skov
3130	Blandet skov	Skov
3210	Overdrev	Urban
3220	Hede	Urban
3250	Blandet natur	Urban
3310	Sand / Klit	Urban
3330	Ringe vegetation	Urban
4110	Eng	Urban
4112	Vådområde	Urban
4120	Mose	Urban
4130	Strandeng	Urban
4210	Marsk og strandeng	Urban
5120	Sø	Søer
5121	Vandløb > 8 - 12 m	Søer
5123	Sø	Søer
5126	Dambrug	Søer
5230	Hav	Hav
6000	Uklassificeret	Urban

Tabel 1: Vegetationsinddelingen fra AIS data og beskrivelse af hvordan de bruges i modellen.



Figur 7: Vegetationstyper implementeret i modelområdet og vist i 100 meter grid.

I Tabel 2 er den arealmæssige fordeling mellem de 5 vegetationstyper i modelområdet opgjort. Som det fremgår, er modelområdet domineret af landbrug, der udgør 91 % af det samlede areal, jf. Figur 7.

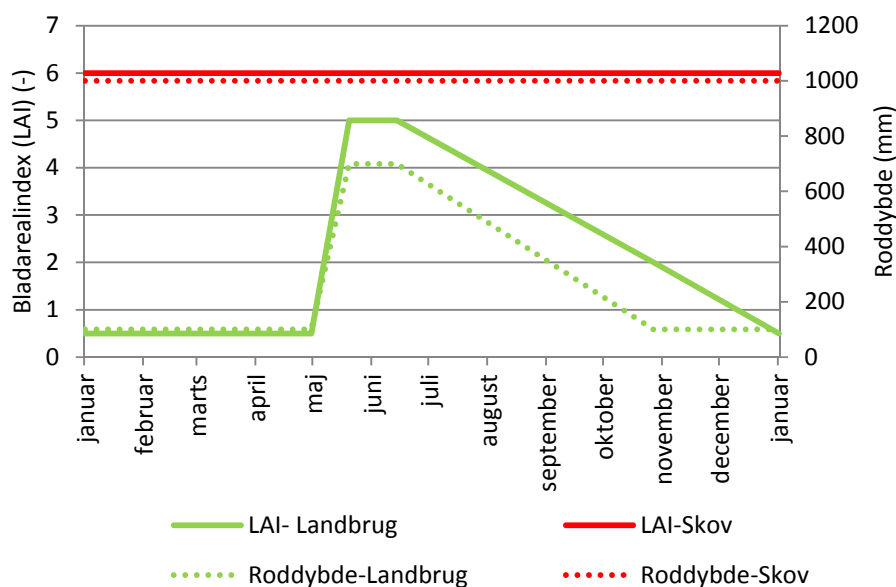
For hver vegetationstype er der specificeret parametre med oplysninger om:

- Bladarealindex (LAI)
- Roddybde
- Afgrødekoefficient Kc

Eksempler på indlagte parametre på roddybder og bladarealindex er vist på Figur 8. De viste eksempler repræsenterer hhv. landbrug og skov. Bladarealindexet viser vegetationens bladarealudvikling gennem en vækstsæson. På tilsvarende vis angiver roddybden, hvordan planternes rodsystem udvikler sig og benyttes til at beskrive rodmassens vertikale fordeling, hvilket indgår i beregning af den aktuelle transpiration igennem jordprofilen. Parameteriseringen af vegetationstyperne er beskrevet i /1/.

Vegetationstype	Areal (ha)	Procentfordeling (%)
Landbrug	64,4	91,2
Skov	4,1	5,9
Sø	0,6	0,8
Urban	1,5	2,1

Tabel 2: Vegetationstyper og arealfordeling i Lolland modellen.

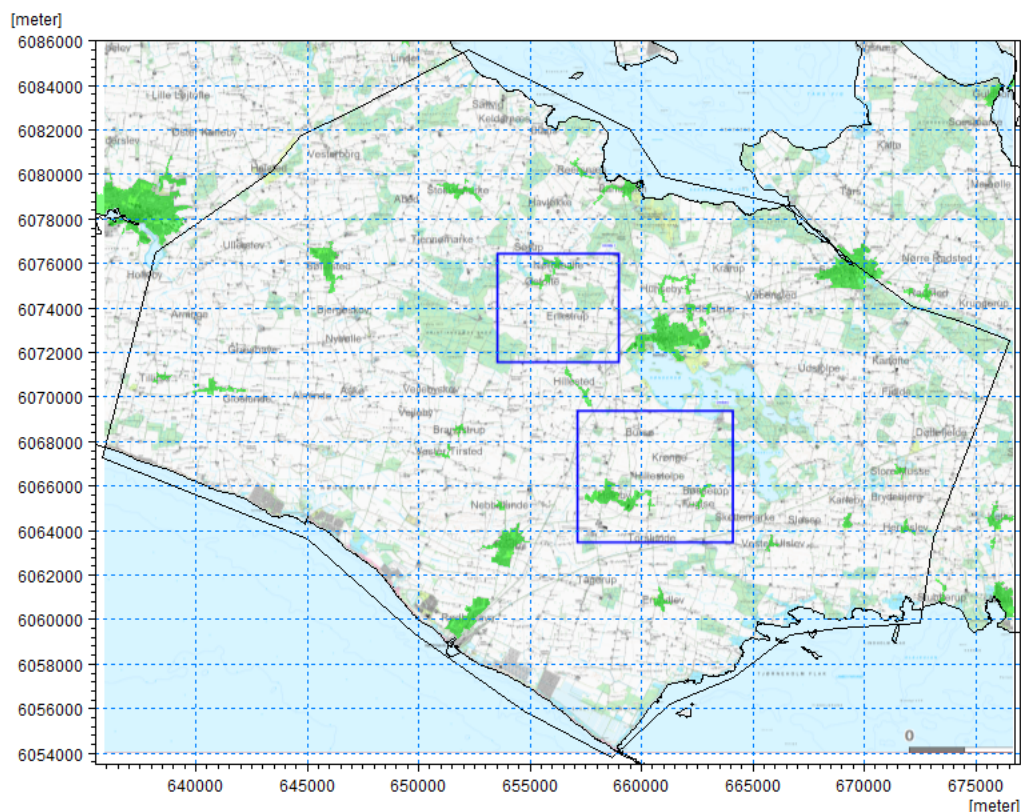


Figur 8: Eksempel på indlagte roddybder og bladarealindex (LAI) for landbrug og skov.

2.4.2 Byområder

I byområder vil en del af nedbøren strømme direkte af til en recipient enten i form af kloak eller vandløb pga. befæstelsen. I Lolland modellen håndteres dette på samme måde, som i Sjællandsmodellen vha. af "paved area runoff koefficienten". Paved area runoff koefficienten angiver, hvor stor en andel af det vand, der er på overfladen, der strømmer direkte af til vandløb. Den resterende del vil være genstand for infiltration til den umættede zone.

Runoff koefficienten er arvet fra Sjællandsmodellen, hvor den er på 33 %. Det vil sige at 33 % af nedbøren går direkte til runoff og ledes til oplandets vandløb. De resterende 67 % fordamper eller infiltrerer til den umættede zone. De befæstede arealer er taget fra DDO Vektor kort. De befæstede områder ses i Figur 9.



Figur 9: Befæstede arealer inden for modelområdet. "Paved runoff koefficient" er i alle de grønne områder 0.33.

2.5 Vandløbsopsætningen

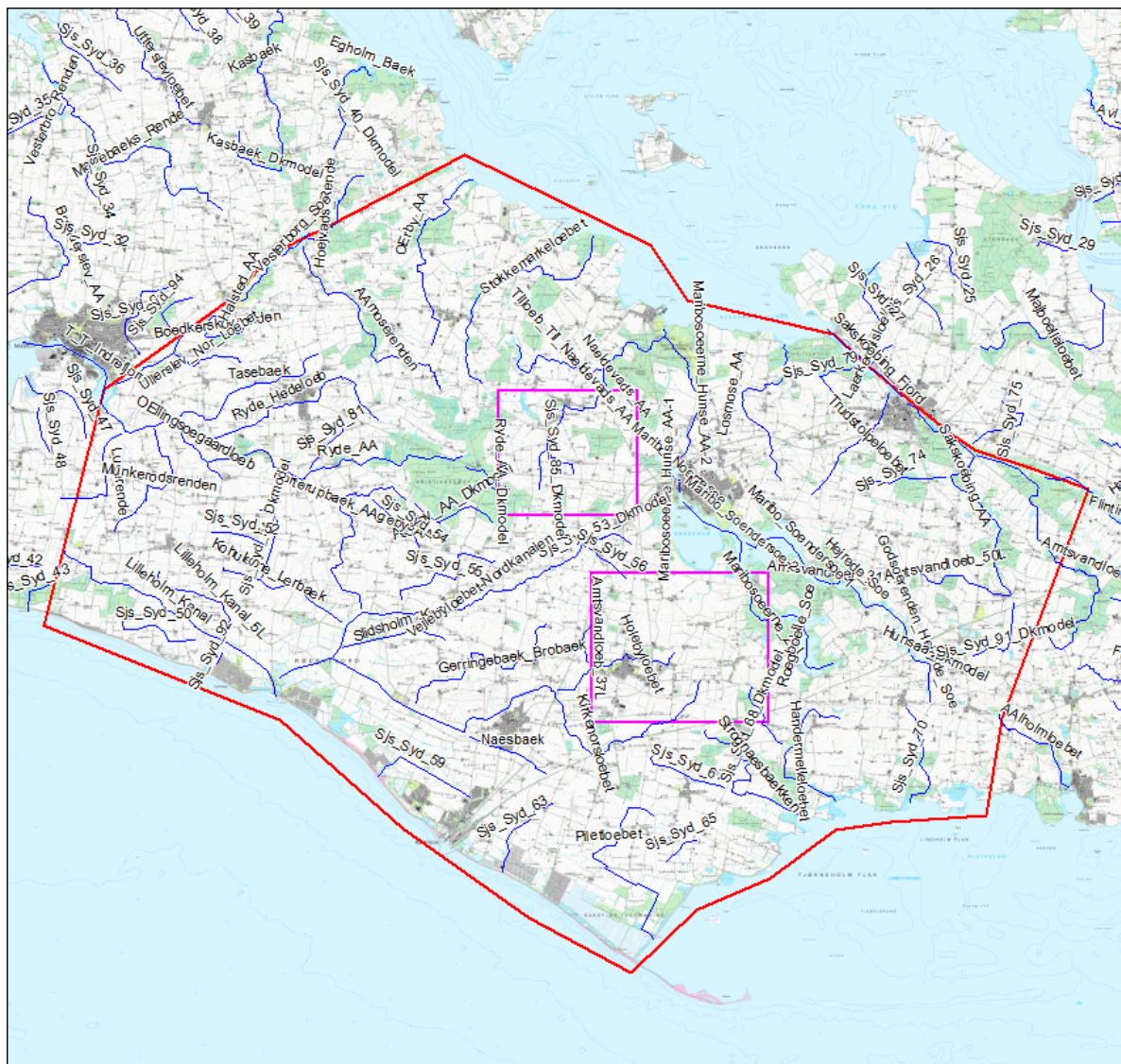
MIKE SHE bruger MIKE 11 til at simulere vandløbsafstrømning. Grundvandsmodellen er således koblet til overfladevandsmodellen og interaktionen mellem grundvand og vandløb/søer beregnes som en integreret del. Interaktionen sker dels ved direkte kontakt mellem grundvand og vandløb (baseflow), men vil også ske i form af drænflow fra vandløbs opland. Ligeledes kan der ske direkte afstrømning til vandløb, hvor der er vand på terræn. I MIKE 11 modellen for Lolland beregnes afstrømningen vha. løsningsmetoden "kinematic routing" (Muskingum-Cunge), hvilket er samme løsningsmetode som i DK-modellen.

Skelettet til MIKE 11 setupet er et udklip af DK-modellens MIKE 11 setup. Der er i alt overført 110 vandløbsstrækninger se Figur 10 og bilag 1. Det ses på figuren at vandløb på den nordlige del af Lolland deriblandt også Maribosøerne udmunder på nordkysten, og vandløb på den sydlige del af Lolland udmunder på sydkysten. De 110 vandløbsstrækninger er sammenholdt med et GIS-tema med vandløb, og det er vurderet, at alle betydende vandløb er implementeret i modellen. Mindre vandløbsstrækninger og grøfter, som ikke direkte indgår i modellen, repræsenteres i grundvandsmodellen i form af dræn.

Alle vandløb er ved deres udspring tildelt en strømning på $0,001 \text{ m}^3/\text{s}$. Generelt gælder det, at alle vandløb har en grænsebetingelse ved deres udmunding til havet på kote 0 m. De vandløb der udmunder bag diget på Sydjylland ligger under havniveau, og vandstanden bliver her holdt i bestemte niveauer ved pumpestationerne. I "Kendelse, vedtægter og regulativer i landvindingssagen Lungholm og Strandholm inddæmninger" /6/ står, ved Sjs_Syd_63 må vandstanden ikke overstige kote -2,4 m og i Piletløbet må vandstanden ikke overstige kote -1,4 m. I Lollandsmodellen af 2008 /2/ er grænsebetingelsen ved Lilleholm_Kanal_5L sat til kote -3 m, og ved Piletløbet til kote -2 m.

Grænsebetingelserne for de vandløb, der udmunder bag diget er derfor defineret som:

Vandløbsnavn	Vandstand ved udløb
Piletløbet	Kote -2 m
Sjs_Syd_63	Kote -3 m
Sjs_Syd_59	Kote -3 m
Lilleholdm_Kana_5L	Kote -3 m



Figur 10: Vandløbsstrækninger i MIKE 11 setup.

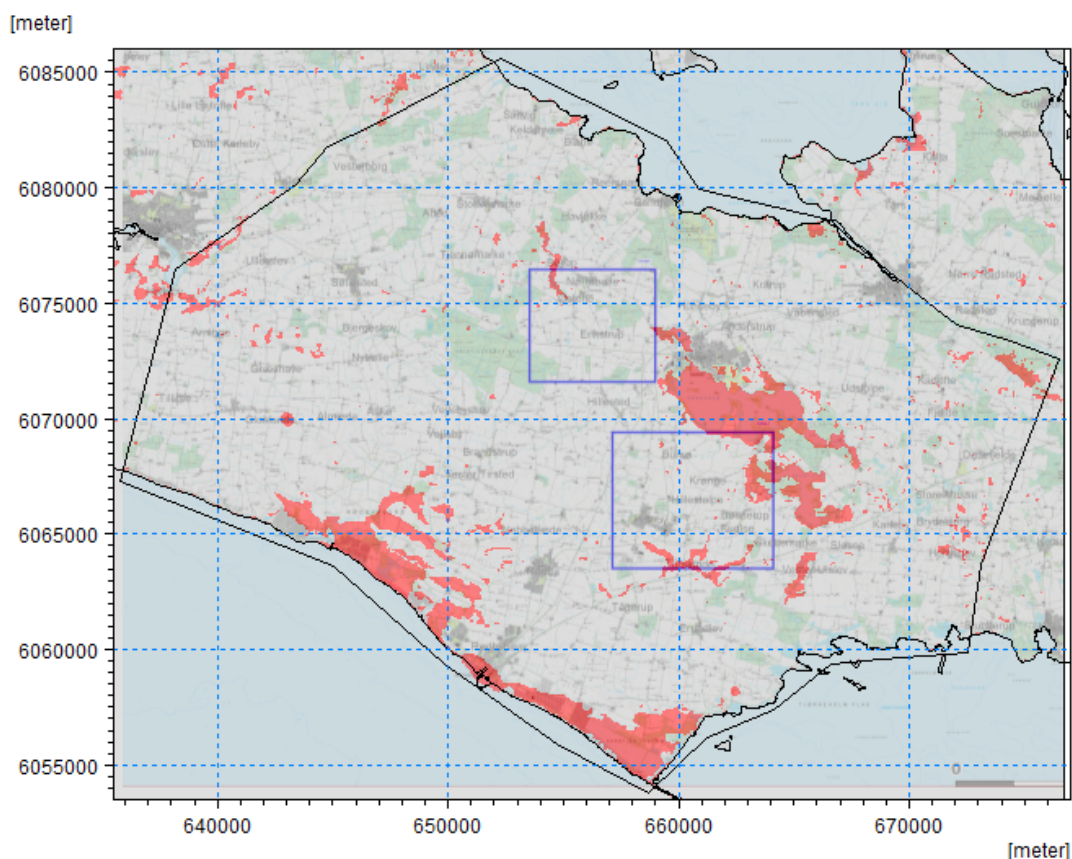
2.6 Umættet zone

Strømning i den umættede zone (UZ) simuleres i Lolland modellen ligesom i DK-modellen for Sjælland, dvs. ved brug af "2 Layer UZ" modulet.

"2 Layer UZ" modulet anvender en løsning der beskriver den umættede zone ved to lag. Løsningen er bl.a. i stand til at beskrive ændringer i fordampningen, som følge af terrænnære vandspejlsændringer, hvilket f.eks. kan ske ved ændrede indvindingsforhold.

I Lolland modellen anvendes den samme fordeling og antal jordprofiler, som er anvendt i DK-modellen Lolland. Fordelingen beskrives ved to forskellige jordprofiler hhv. ler og sand. Fordelingen af disse er vist på Figur 11 og som det fremgår af figuren domineres jordarten på Lolland af ler. Udpegningen af de 2 jordprofiler tager udgangspunkt i GEUS' geologiske jordartskortet for Lolland, som indeholder oplysninger om jordarternes art og udbredelse i en dybde af ca. 1 meter.

Parameterværdierne for de to jordtyper er den samme, som anvendes i DK-modellen for Lolland.



Figur 11: Fordeling af jordprofiler i den umættede zone (uz-kolonner) vist på 100 meter net. Rødt er sand, resten er ler.

2.7 Mættet zone

I MIKE SHE er der mulighed for at løse grundvandsstrømningen enten ved en fuld 3D strømningsbeskrivelse eller ved en simpel lineær reservoirbeskrivelse. I Lolland modellen benyttes den fulde 3D løsning, tilsvarende DK-modellen for Sjælland.

Ved løsning af grundvandsstrømmen inkluderes udvekslingen mellem grundvand og de øvrige komponenter i vandkredsløbet: vand på terræn, vandløb og søer, drænfstrømning samt grundvandsindvinding.

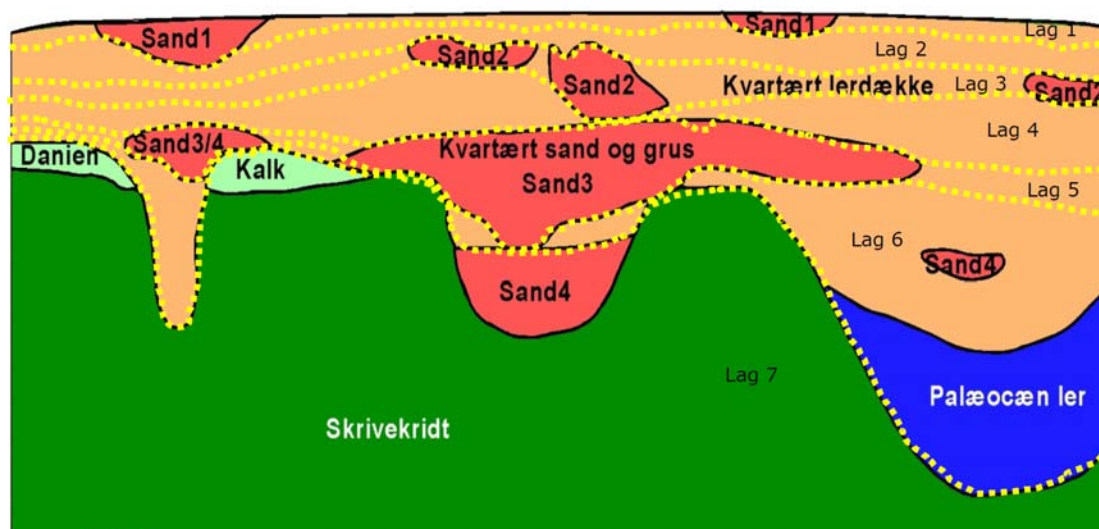
2.7.1 Geologi og modellag

I Lolland modellen anvendes de geologiske lag til at definere de numeriske modellag. Sammenhængen mellem de geologiske lag og de strømningsbetingede lag er beskrevet ved den hydrostratigrafiske model som beskrevet i /5/ og /3/.

Lolland modellen er opbygget af 7 modellag. Modellagens placering i forhold til den geologiske og hydrostratigrafiske model er illustreret på Figur 12 og beskrevet i Tabel 3. De øverste 5 modellag består af kvartære aflejringer og er indrettet sådan, at de følger top og bund af de geologiske enheder sand 1, sand 2 og sand 3. Det betyder at modellag nr. 2 og 4 er rene lerlag, mens modellag nr. 1, 3 og 5 ud over ler også indeholder sandmagasinerne. Det 6. modellag består af dybtliggende kvartært ler og prækvartært ler (Paleocæn ler) og kan indeholde det dybtliggende sand 4, hvor det er aflejret direkte på Danien kalk og Skrivekridt. Det nederste modellag nr. 7 repræsenterer de prækvartære aflejringer Danienkalk og Skrivekridt samt sand 4, hvor det er aflejret direkte på Danien kalk og Skrivekridt. Bunden af modellag nr. 7 (bund af model) er defineret som 50 meter under top af Skrivekridt.

Lag nr	Navn	Beskrivelse
1	Sand 1 bund	Laget er 10 meter tykt, der hvor sand 1 ikke eksisterer. Hvor sand 1 eksisterer, følger laget bunden af sand 1, dog har laget en minimums tykkelse på 3 meter.
2	Sand 2 top	Kvartær ler. Bunden ligger i toppen af sand 2.
3	Sand 2 bund	Indeholder sand 2, hvor det eksisterer, ellers kvartær ler. Bunden følger bunden af sand 2.
4	Sand 3 top	Kvartær ler. Bunden ligger i toppen af sand 3.
5	Sand 3 bund	Indeholder sand 3, hvor det eksisterer, ellers prækvartær ler. Bunden følger bunden af sand 3.
6	Skrivekridt top	Kvartær ler og Paleocæn ler. Bunden ligger ved toppen af skrivekridt, bryozokalk eller sand 4, afhængigt af hvilken der ligger øverst.
7	Skrivekridt bund	Skrivekridt, bryozokalk og sand 4. Bunden er defineret ved 50 meter under toppen af Skrivekridt.

Tabel 3: Beskrivelse af modellagene i den hydrologiske model.



Figur 12: Modellagene i den hydrologiske model.

2.7.2 Ydre randbetingelser

De ydre randbetingelser er ens for alle beregningslag. Modellen er mod nord og syd afgrænset af havet, og randbetingelsen er her defineret som fastholdt trykniveau i kote 0 m. Den vestlige modelrand ligger delvis langs med Halsted Å, og er defineret som no-flow randbetingelse. Den nordøstlige modelrand ligger delvis langs med Saksøbing Å, og den østlige rand er så vidt muligt lagt vinkelret på potentialelinjerne fra potentialekortet udarbejdet af Storstrøms Amt i 2005, jf. /10/. Den nordøstlige og østlige rand er defineret som no-flow randbetingelse. Bunden af modellen regnes for tæt.

2.7.3 Indre randbetingelser

Modellen er en fuldt integreret model, hvor fordampningen og vandstrømningen gennem den umættede zone og grundvandsdannelsen beregnes inden for det samme modelsystem. I den kontekst udgør nedbør og potentiel fordampning en øvre randbetingelse til modellen.

2.7.3.1 Overfladevande

Vandløbene og Maribosøerne udgør en indre randbetingelse og disse beskrives i MIKE 11 modellen, som kobler direkte til grundvandsmodellen. MIKE 11 modellen og vandløbssystemet er nærmere beskrevet i afsnit 2.5. Maribosøerne er dominerende søelementer i modelområdet og de eneste søer der er implementeret.

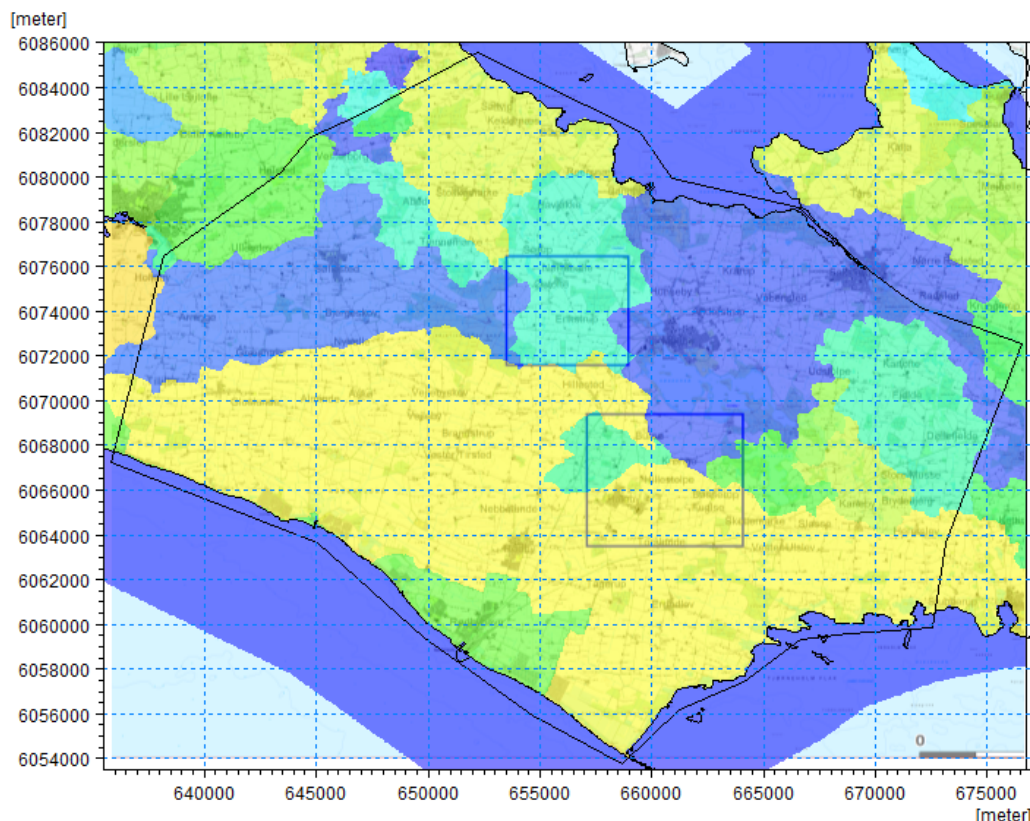
2.7.3.2 Dræn

I Lolland modelområde forventes en relativ stor del af vandløbsafstrømningen at udgøres af drænbidrag, dels på grund af de store lavtliggende områder på Sydlolland og dels på grund af de store forekomster af ler i overfladen. Dræn udgør en indre randbetingelse. Der findes ikke noget

detaljeret kendskab til omfanget af drænsystemer i modelområdet, men det forventes, at der er en generel dræning på landbrugsarealer i hele modelområdet. Drænniveauet er det samme i hele modelområdet og er defineret 0,5 meter under terræn, hvilket er det samme som i DK-modellen for Sjælland.

Når der genereres drænvand, dvs. trykniveauet er over drænniveau, ledes drænvandet til vandløb via tidskonstanten og de prædefinerede drænkoder. I Lolland modellen er drænsystemet defineret ved en tidskonstant på $1,0 \cdot 10^{-7} \text{ s}^{-1}$. Tidskonstanten udtrykker, hvor hurtigt drænvandet ledes (routes) til vandløbet.

Drænkoderne, der styrer hvilke vandløbsstrækninger, drænvandet skal drænes mod, er fastlagt ud fra vandløbenes oplande og er gengivet på Figur 13.



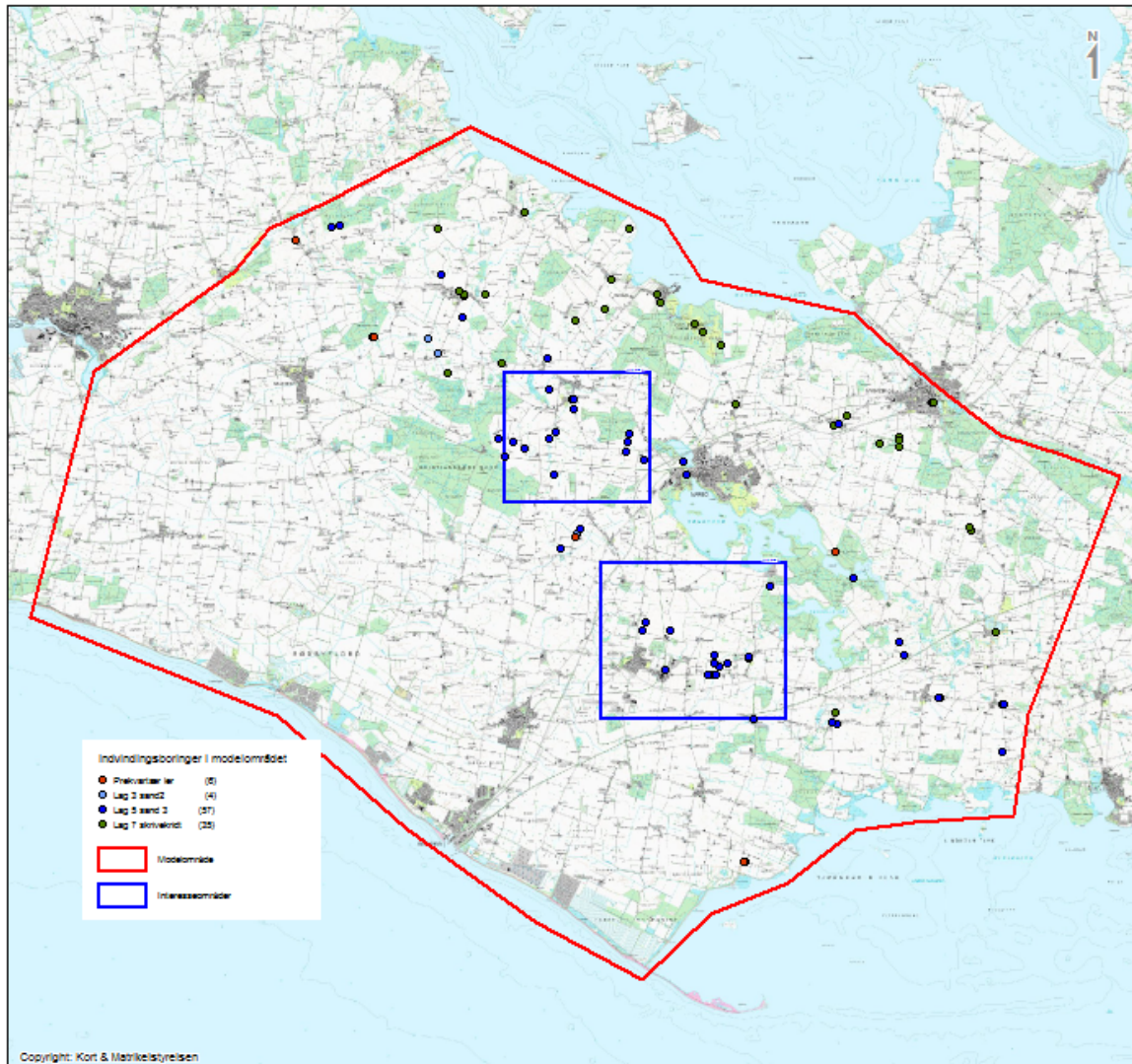
Figur 13: Oplande, der styrer hvilke vandløb, drænvandet skal drænes mod.

2.7.3.3 Indvinding

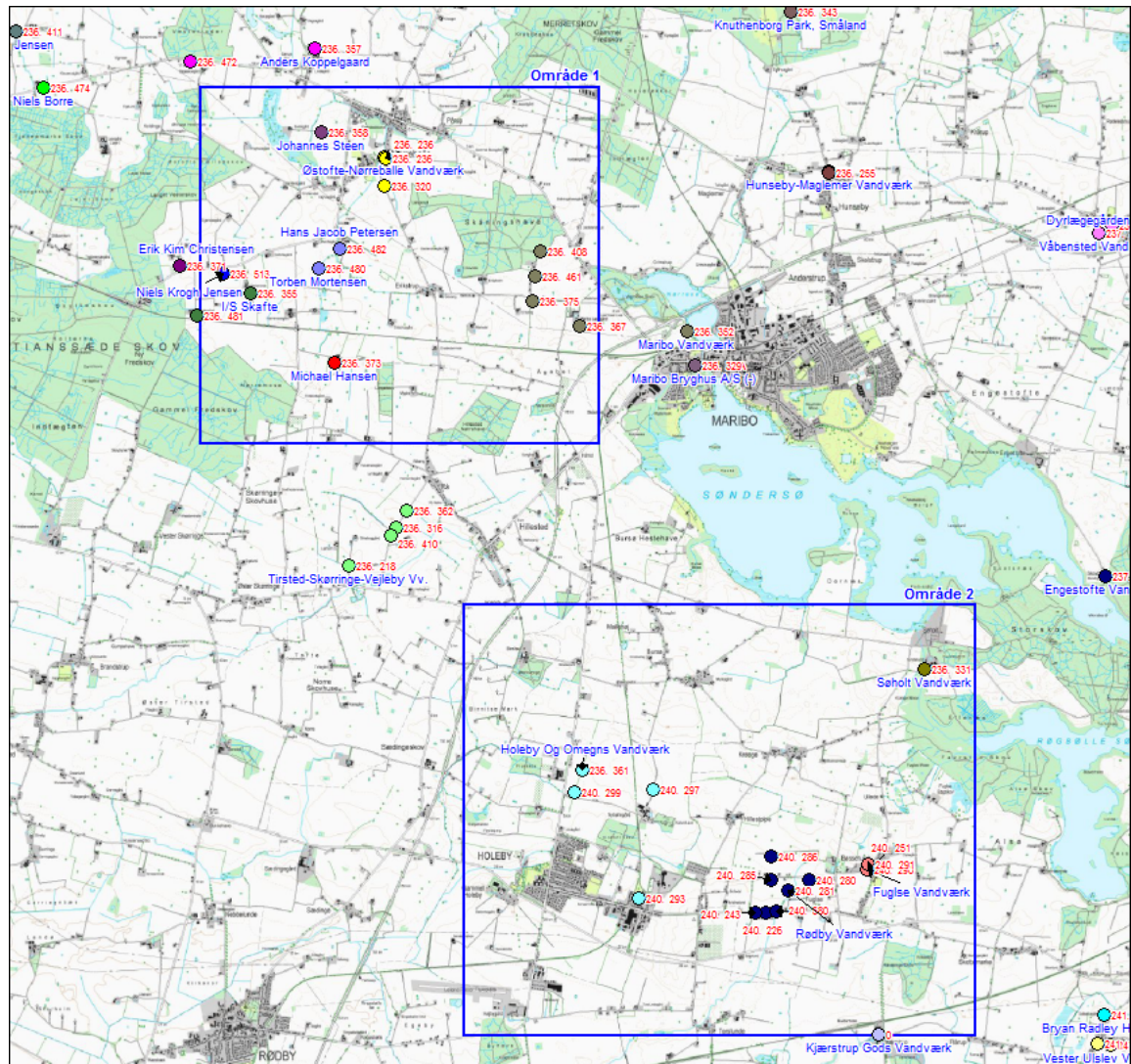
Indvindingsdata er taget fra Jupiter databasen. I Lolland modellen er indvindingen fordelt på 102 borer, der er tilknyttet 53 aktive anlæg inklusiv enkelt indvindere. Indvindingsboringerne og fra hvilket magasin de indvinder, kan ses i Figur 14 og i bilag 2. I Figur 15 ses anlæg og borer inden for de to interesseområder. Vandværkerne og deres middel indvinding for interesseområderne de sidste 10 år (2002-2011) er ligeledes listet i Tabel 4.

Vandværk	Anlægs ID	Middelindvinding 1990-2011 (m ³ /år)	Middelindvinding 2002-2011 (m ³ /år)
Maribo vv	55675	557994	514628
Rødby vv- v. Fuglse	56177	612019	503154
Østofte-Nørreballe Vandværk	55684	113825	136743
Tirsted-Skørringe-Vejleby Vv.	56178	120311	110185
Holeby Og Omegns Vandværk	55593	232812	199426
Fuglse Vandværk	55592	46016	35385
Søholt Vandværk	55596	2551	2321

Tabel 4: Vandværker i interesseområderne. Tirsted-Skørringe-Vejleby Vv ligger mellem de to interesseområder, men er taget med her på listen.

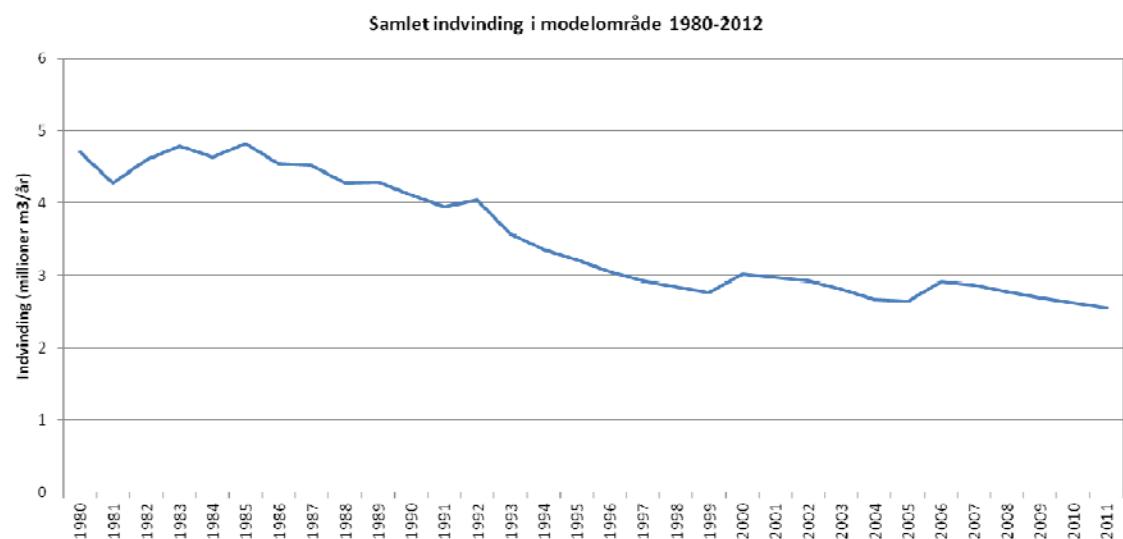


Figur 14: Indvindingsboringer der er med i modellen, samt hvilket lag de er filtersat i.

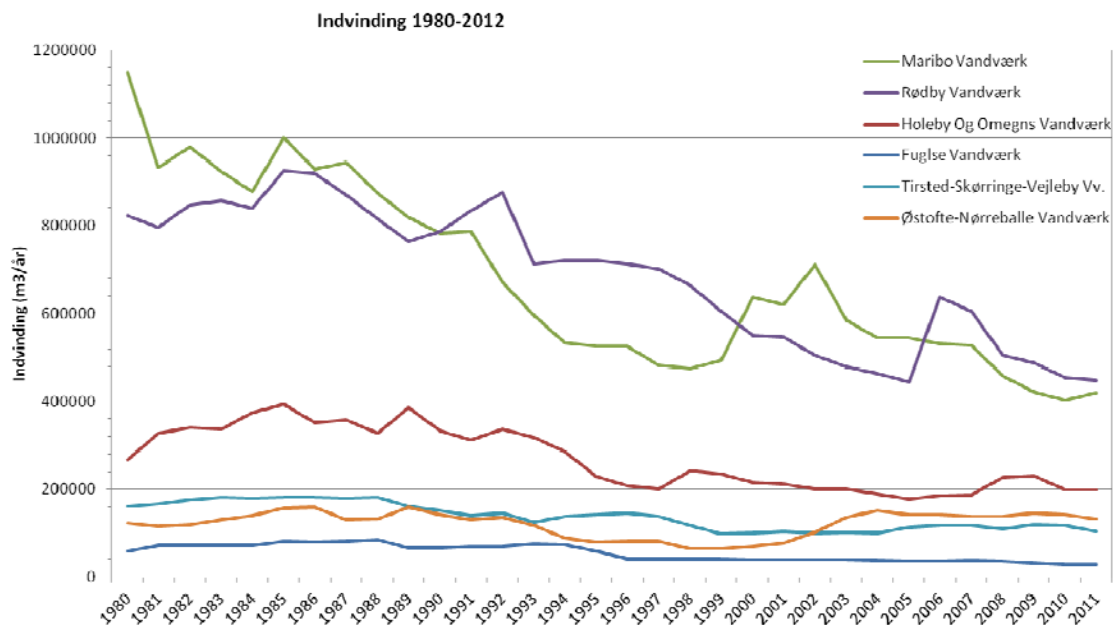


Figur 15: Anlæg og indvindingsboringer i interesseområderne 1 og 2.

Den samlede indvinding i modelområdet fra 1980-2011 kan ses i Figur 16. I Figur 17 ses variationen af indvindingen for de vandværker, der ligger inden for interesseområderne.



Figur 16: Den samlede indvinding for hele modelområdet fra 1980-2011.



Figur 17: Indvinding for de vandværker er ligger inden of for interesseområderne i perioden 1980-2011.

I Lolland modellen benyttes som udgangspunkt data fra Jupiterdatabasen. Lolland og Guldborgsund kommune er blevet kontaktet for informationer om fordeling af indvindingerne på kildepladserne og eventuelle mangler i data. Hvis kommunerne ikke har haft yderlige informationer, er indvindingen fordelt ligeligt mellem borerne.

For de to store vandværker i interesseområderne, Maribo vandværk og Rødby vandværk – Kildepladsen ved Fuglse er der indhentet supplerende detaljerede data (Juli 2009 - december 2011). Disse data er analyseret med henblik på at vurdere fordelingen af indvindingen mellem de enkelte borer. Maribo vandværk indvinder relativt konstant på alle borer. DGU nr. 236.352 indvinder mest med omkring 25 %, mens de 4 andre borer indvinder 18-20 %. Rødby vandværk indvandt frem til august 2010 ligeligt på alle borer. Fra august 2010 og frem indvindes meget uregelmæssigt. Det skyldes sandsynligvis, at der i perioden er blevet lavet erstatningsboringer for alle Rødbys vandværk 7 borer. I Tabel 5 er vist den fordeling af indvinding på borerne, der benyttes i den hydrologiske model. Desuden er vist de nye DGU nr. der erstatter borerne på Rødby vandværk (Fuglse Kildeplads).

Anlæg	DGU nr.	Nye DGU nr.	Fordeling af indvinding mellem borer % af samlede indvinding
Maribo vv	236. 352		25 %
Maribo vv	236. 367		18,75 %
Maribo vv	236. 375		18,75 %
Maribo vv	236. 408		18,75 %
Maribo vv	236. 461		18,75 %
Rødby vv	240. 226	240.648	16,7 %
Rødby vv	240. 243	240.649	16,7 %
Rødby vv	240. 280	240.644	16,7 %
Rødby vv	240. 281	240.647	16,7 %
Rødby vv	240. 285	240.645	16,7 %
Rødby vv	240. 286	240.635 (reserve)	0 % reserveboring
Rødby vv	240. 580	240.650	16,7 %

Tabel 5: Fordeling af indvindingen mellem Rødby og Maribo vandværkers borer. Desuden er vist DGU nr. for de erstatningsboringer der er lavet for Rødby vandværk.

2.8 Numeriske parametre

De modelnumeriske parametre som er anvendt i modellen er samlet vist i bilag 3. I bilaget er vist hvilke parametre, der bruges for tidsskridtkontrol, iterationskontrol, samt øvrige numeriske kontrolparametre. Generelt er der anvendt værdier, som det anbefales i MIKE SHE dokumentationen.

3. KALIBRERING OG VALIDERING

3.1 Kalibreringsmetodik

Overordnet tager kalibreringsmetodikken udgangspunkt i en strategi, hvor modellen kalibreres både mod grundvandspejlinger og mod vandløbsafstrømning.

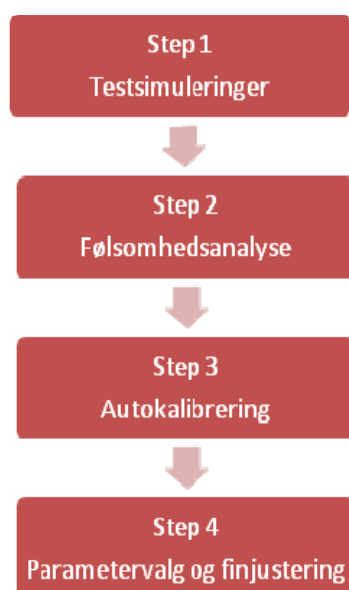
Da grundvandsmodellen for Lolland er en dynamisk model kalibreres modellen mod data med en tidsmæssig opløsning. Modellen er opstillet for perioden 1990-2011 (begge år inklusiv).

I forhold til kalibrering og validering af grundvandsmodellen er den 22 år lange simuleringsperiode opdelt i følgende tre perioder:

Opvarmningsperiode	01/01 1990 – 31/12 1995
Kalibreringsperiode	01/01 1996 – 31/12 2005
Valideringsperiode	01/01 2006 – 31/12 2011

Den første periode er reserveret til "opvarmning" af modellen, hvilket er nødvendigt for en dynamisk model. Opvarmnings-perioden er den periode, der går, før modellen har indstillet sig på det niveau, som modellens parametre repræsenterer. Den nødvendige periodelængde for opvarmning er afhængig af, hvor tæt initialbetingelserne er fra det, som modellens parametre repræsenterer. En periode på 5 år er tilstrækkelig for denne model.

Kalibreringen af den hydrologiske model for Lolland er gennemført i en række step, indledende med en række testsimuleringer efterfulgt af følsomhedsanalyser, autokalibrering og afsluttet med en finjustering. Den stepvise kalibrering er skitseret på Figur 18.



Figur 18: Kalibreringsforløb.

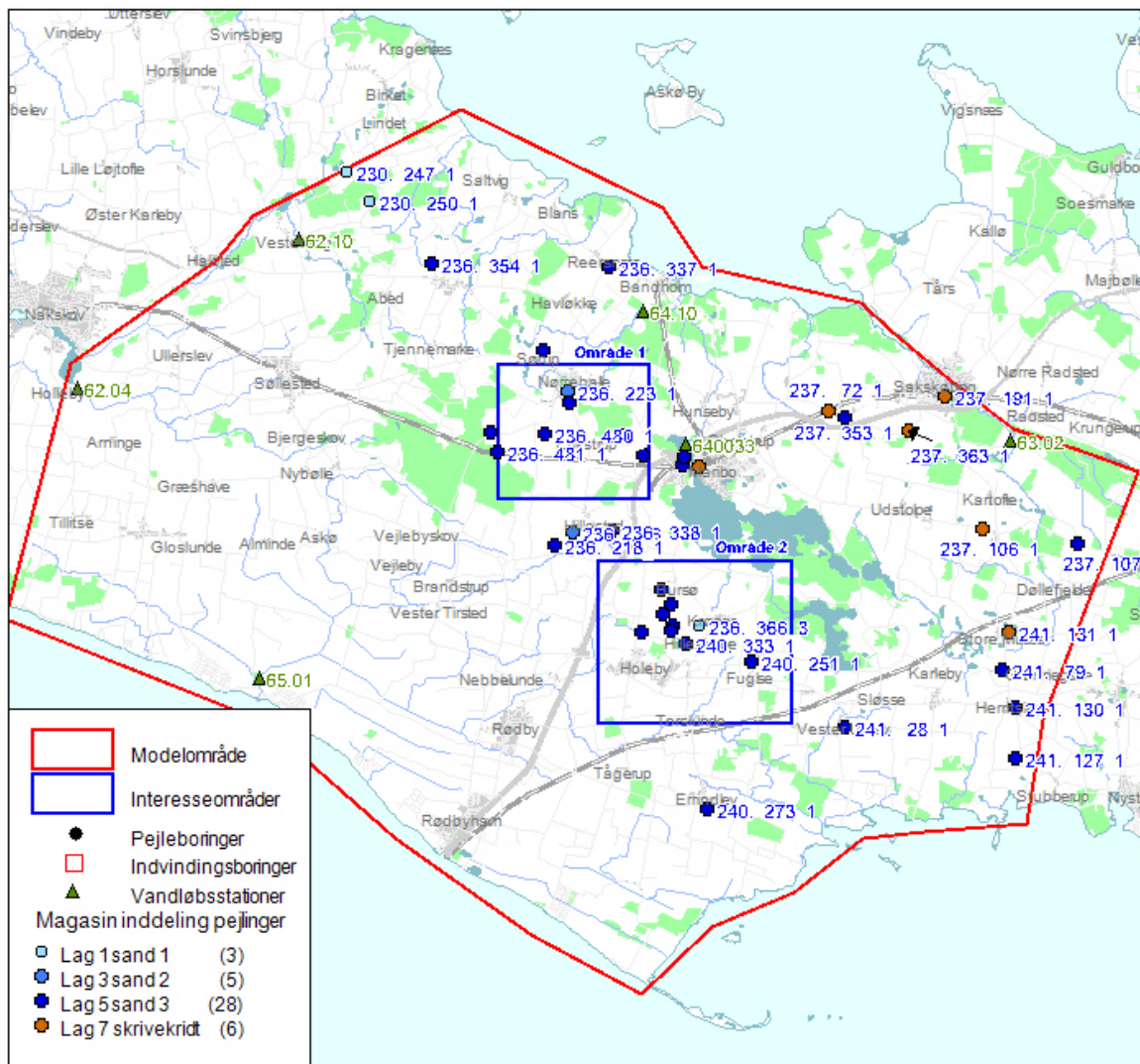
3.2 Kalibreringsdata

Den hydrologiske model for Lolland er kalibreret dynamisk mod dels pejledata dels afstrømningsmængder i vandløb og fra Maribosøerne.

Pejledata stammer først og fremmest fra Jupiter databasen, men her ud over er der indhentet pejledata fra Lolland forsyning. Inden for modelområdet er der fundet 324 borer, hvor der er pejledata i kalibrerings- og valideringsperioden. I mange af disse borer er der dog kun en pejling i kalibrerings- og valideringsperioden. Desuden gælder, at mange af de borer, hvor der forelægger pejledata, samtidigt er indvindingsboringer. Det betyder, at pejlingen kan være

påvirket af indvinding, hvilket gør det vanskeligt at vurdere pejlingen i forhold til kalibrering. Oftest er det ikke oplyst om pejlingen repræsenterer rovandsspejl eller driftsvandspejl.

Der er valgt 42 pejlinger ud til kalibreringen, der kan ses på Figur 19. Der er samtidigt vist en tematisering af hvilket magasin boringen er filtersat i, samt en angivelse af hvilke borer, der også er indvindingsboringer. Som det fremgår af figuren, er modelområdet generelt dækket af borer med peyledata, men i rigtig mange af borerne er der kun én pejling. I de to undersøgelsesområder er der relativt mange borer, men også her er mange af dem indvindingsboringer.



Figur 19: Oversigt over borer med peyledata.

Afstrømningsdata i vandløb og fra Maribosøerne er indhentet hos Naturstyrelsen.

Afstrømningsdata består af daglige værdier for middelfastrømningen. Inden for modelområdet er der afstrømningsdata fra 6 målestationer. Der findes ikke afstrømningsdata fra hele kalibrerings- og valideringsperioden for målestationerne. På Figur 19 er målestationernes placering vist. De to vigtigste målestationer i forhold anvendelsen af den hydrologiske model for Lolland og kalibrering af modellen er målestationen ved udløbet fra Maribosøerne (640033) og målestationen i Nældevads å (64.10).

3.3 Kriterier og mål for kalibreringen

Ved kalibrering af hydrologiske modeller opstilles ofte både kvalitative og kvantitative kriterier og mål.

Fastlæggelse af kriterier og mål for modellen for Lolland tager udgangspunkt i Geo-Vejledning 7 – God praksis i hydrologisk modellering /7/.

Kvalitative kriterier

Kvalitativt bør det gælde, at (a) de estimerede parametre har realistiske værdier; (b) residualer er rimeligt jævnt fordelt over tid og sted; og (c) områdets hydrologiske karakteristika reproduceres af modellen (fx strømningsretning, gradient, beliggenhed af grundvandsskel, hydrograf- og vandstandsdynamik).

Kvantitative kriterier

Ud over de kvalitative kriterier opstilles udvalgte kvantitative kriterier, der beregnes som statistiske størrelser ud fra simulering- og observationsdata. Valg af kvantitative kriterier tager udgangspunkt i de kalibreringsdata der foreligger dvs. pejledata i borer og afstrømningsmængder fra målestationer i vandløb og Maribosøerne.

I Geo-Vejledning 7 er der givet forslag til en række kriterier, se Figur 20, der relaterer sig til pejledata og vandløbsafstrømning, og der er ligeledes også givet en vejledning i valg af kriterier. For Lolland modellen er det valgt at vurdere kalibreringen i forhold til de fire kriterier; kriterium 1, 2, 5 og 6.

Kriterium 1. Trykniveauekriterium der tager udgangspunkt i middelfejlen. Middelfejl på vandspejlspejlinger/potentialerne (ME), relateres til den maksimale variation i de observerede potentialer indenfor modelområdet.

Kriterium 2. Trykniveauekriterium, der relaterer kvadratafvigelsessummen (RMS) til standardafvigelsen på observationerne (S_{obs}).

Kriterium 5. Vandføringskriterium der udtrykker modellens evne til at simulere dynamikken i vandføringen (R^2).

Kriterium 6. Vandbalancekriterium (F_{bal}) baseret på vandbalancefejlen svarende til middelvandføring.

Numeriske mål for kvantitative kriterier

I Geo-Vejledning 7 /7/ gives der forslag til hvilke numeriske mål (beta-værdier), man kan anvende. De forslåede mål er baseret på erfaringer fra tidligere modelstudier i Danmark, men som det også fremgår af vejledningen, foreligger der i dag kun et begrænset grundlag for vurdering af de forskellige hjælpestørrelser og betaværdier, specielt for små oplande. Lolland modellen betragtes i denne sammenhæng som et lille opland. De tidligere modelstudier, som forslagene til mål baserer sig på, er ofte større regionale modelstudier.

I vejledningen gives der forslag til beta-værdier afhængig af modellens ambitionsniveau; screening, overslagsberegning eller detailmodellering. Kravene til den hydrologiske model for Lolland er, at den med fokus på vandbalancebetragtninger, skal kunne anvendes til at sandsynliggøre ud over en hver rimelig tvivl, at det vil være muligt for Lolland Forsyning at øge vandindvindingen inden for de to interesseområder over en 5-årig periode og med en samlet årlig ydelse på 450.000 m³ uden, at det påvirker naboforsyningernes mulighed for at fortsætte deres indvinding og uden at naturen påvirkes uacceptabelt.

For **kriterium 1** fastlægges målet på baggrund af en Δh_{max} , som er den maksimale variation, som modellen skal simulere. De laveste potentialer er observeret i boring 241.131 i kote ca. -18 meter og det højeste potentiale er at finde ved det højeste punkt på Lolland, som ligger i kote ca. 20 meter. Samlet giver det en Δh_{max} på 38 meter.

For **kriterium 2** fastlægges målet på baggrund af S_{obs} , som er standardafvigelsen på observationerne. Estimeringen af usikkerhederne på pejlingerne fra de forskellige kilder fremgår af Tabel 6. Som det fremgår, er den samlede usikkerhed vurderet til 1,6 meter.

Magasin	Pejlefejl		Skalafejl		Ikke Stationaritet	Vertikal placering	Samlet usikkerhed (S_{obs})
	Målefejl	Kotefejl	Interpolation	Heterogenitet			
Ref. /6/	0,05-0,3	0-2	$0,5 \cdot \Delta x \cdot I$	$\alpha \cdot S_{inK} \cdot I$	$\Delta h_t / 2$	0-1	$\sqrt{[\sum(s^2)]}$
Alle	0,05	0,1	1	1	0,5	0,5	1,6

Tabel 6: Angivelse af standardafvigelse på pejledata. Standardafvigelsen S_{obs} , for pejledata er estimeret ud fra kriterierne i Geo-Vejledningen, Appendix D /7/.

For **kriterium 5** ligger de vejledende kravværdier i intervallet 0,55 - 0,90 afhængig af ambitionsniveauet, og jo tættere på værdien 1, desto bedre.

For **kriterium 6** fastlægges målet på baggrund af den årlige middelfafstrømning. De årlige middelfafstrømninger i de målestationer, hvor der er afstrømningsdata, er alle under 100 l/s. Det betyder jævnfør vejledningen, at Fbal-kriteriet for vandløbsafstrømning skal være på 40 %, 25 % eller 15 % afhængig af kalibreringsniveau.

For de opstillede kalibrerings- og valideringskriterier gælder således kalibreringsmålene vist i Tabel 7.

Kriterium		Scening	Overslag	Detail
K1	$ME \leq$	1,9 m	0,9 m	0,4 m
K2	$RMS \leq$	4,2 m	3,2 m	2,6 m
K5	$R^2 \leq$	0,55 - 0,7	0,65 - 0,8	0,75 - 0,9
K6	$F_{bal} \leq$	40 %	25 %	15 %

Tabel 7: Kalibreringsmål.

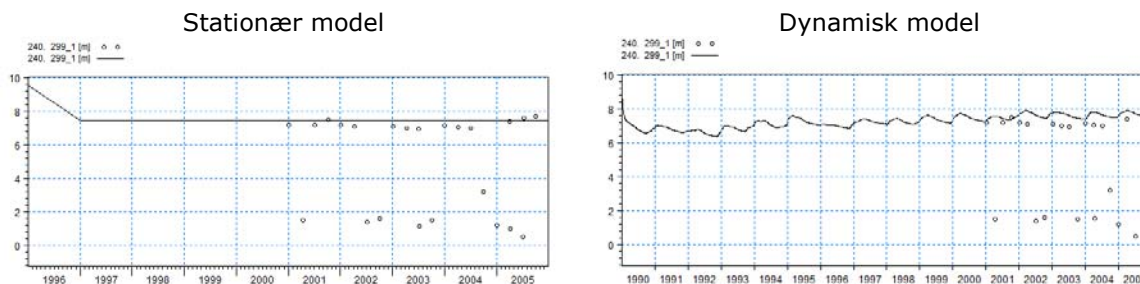
<p>Kriterium 1. Trykniveauekriterium med udgangspunkt i middelfejlen. Middelfejl på potentialerne (ME), relateres til den maksimale variation i de observerede potentialer inden for de enkelte delmodeller:</p> $ME = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\psi_{obs,i} - \psi_{sim,i})$	$\frac{ ME }{\Delta h_{max}} \leq \beta_1$
<p>Kriterium 2. Trykniveauekriterium, der relaterer RMS til standardafvigelsen på observationerne (s_{obs}), se Appendix D. Kriteriet forudsætter en konkret vurdering for såvel stationær som dynamisk kørsel (idet ikke stationaritet typisk vil påvirke den samlede S_{obs}).</p> $RMS = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\psi_{obs,i} - \psi_{sim,i})^2}$	$\frac{RMS}{s_{obs}} \leq \beta_2$
<p>Kriterium 3. Trykniveauekriterium baseret på vurdering af spredningen på residualerne i forhold til standardafvigelsen på observationsværdierne. Kriteriet er beslægtet med kriterium 2, men anvendes, hvis der er variabel usikkerhed på de inkluderede observationsdata.</p> $SE = \sqrt{\frac{1}{n-P} \sum_{i=1}^n w_i (\psi_{obs,i} - \psi_{sim,i})^2}$	$SE \leq \beta_2$
<p>Kriterium 4. Trykniveauekriterium der tager udgangspunkt i variationen i potentialerne for modelområdet (Δh_{max}). RMS, se Kriterium 2.</p>	$\frac{RMS}{\Delta h_{max}} \leq \beta_3$
<p>Kriterium 5. Vandføringskriterium der udtrykker modellens evne til at simulere dynamikken i afstrømning baseret på R^2-værdien (Nash and Sutcliffe, 1970). Højere R^2 værdi kan forventes fra store oplande med stor årstidsvariation i vandføring (variation fastlægges ud fra Q_{10}/Q_{90}).</p> $R^2 = \frac{\sum (\psi_{obs} - \bar{\psi}_{obs})^2 - \sum (\psi_{obs} - \psi_{sim})^2}{\sum (\psi_{obs} - \bar{\psi}_{obs})^2}$	$R^2 = f(Q_{var}) < \beta_4$ (~ 4 typer defineret af Q_{var})
<p>Kriterium 6. Vandbalancekriterium baseret på vandbalancefejlen på middelvandføringen.</p> $Fbal = 100 \frac{\bar{Q}_o - \bar{Q}_s}{\bar{Q}_o}$	$ Fbal = f(Q_{mid}) < \beta_5$ (~ 4 typer defineret af Q_{mid})
<p>Kriterium 7. Vandbalancekriterium baseret på vandbalancefejlen på sommervandføringen. Svarer til Fbal jf. kriterium 5, men opgjort for juni-juli-august.</p>	$ Fbal = f(Q_{min}) < \beta_6$ (~ 4 typer defineret af Q_{min})
<p>Kriterium 8. Fraktilværdi kriterium vurderet på afstrømningsregime. Der benyttes Q_{90} eller Q_{95}, altså en vandføring der underskrides i hhv. 10 % eller 5 % af tiden. Kvalitativ vurdering på grafisk afbildning.</p>	Sammenligning af målt og simuleret Q_{90}/Q_{95} for udvalgte perioder på vandløbskort
<p>Kriterium 9. Aldersdatering/miljøtracere. Forudsætter partikelbane- eller stoftransportsimulering med henblik på simulering af koncentration af fx CFC eller andre miljøtracere. Simuleret koncentration sammenlignes med målt koncentration. Kvalitativ vurdering på profil..</p>	Sammenligning af observeret og simuleret koncentrationer på geologisk snit samt i indvindingsboringer / vandløbspunkter
<p>Kriterium 10. Temperatur. Kvalitativ vurdering på vandløbskort.</p>	Simuleret og målt temperatur i vandløb

Figur 20: Forslag til kvantitative og nøjagtighedskriterier fra Geo-Vejledningen 7 – god praksis i hydrologisk modellering /7/.

3.3.1 Step 1 – Testsimulering

I de indledende testsimuleringer vurderes modellens numeriske stabilitet. Grundet en lang beregningstid for den dynamiske model har det ikke været muligt at køre autokalibrering for den dynamiske model, og en stationær model er opstillet. Den stationære model er opstillet med middelindvindingsmængder fra 1996-2005. Nettonedbøren er udtrykt som middel af "Total recharge to SZ" fra den dynamiske modelkørsel, hvor fordampning og grundvandsdannelse simuleres explicit.

Det vurderes, at den stationære model viser god overensstemmelse med den dynamiske model (Figur 21). Resultaterne fra autokalibrering af den stationære model vil derfor være repræsentative til at kunne anvendes i den dynamiske model.



Figur 21: Sammenligning af modellsimulering med henholdsvis den stationære og dynamiske model.

3.3.2 Step 2 – Følsomhedsanalyse

Der er gennemført en følsomhedsanalyse på en række udvalgte modelparametre. Følsomhedsanalysen er udført vha. af AutoCal, som er et modul i MIKE SHE til automatisk gennemførelse af følsomhedsanalyser og kalibrering. Der er udført følsomhedsanalyse på både den dynamiske- og stationære model.

Modelparametrene til følsomhedsanalyse er udvalgt ud fra en forventning om, at de repræsenterer de parametre, modelresponsen er mest følsom overfor. Følgende 7 parametre er udvalgt til følsomhedsanalysen:

Kh_sand1	Horizontal ledningsevne for sand 1. Ligger i overfladen.
Kh_sand2	Horizontal ledningsevne for sand 2.
Kh_sand3	Horizontal ledningsevne for sand 3. Magasin, hvor langt de fleste indvindingsboringer er filtersat i.
Kh_kridt	Horizontal ledningsevne for skrivekridt.
Kv_ler	Vertikal ledningsevne for ler.
Kv_leropspk	Vertikal ledningsevne for det opsprækkede ler i de øverste 3 meter.
Drain_tconst	Dræn tidskonstanten.

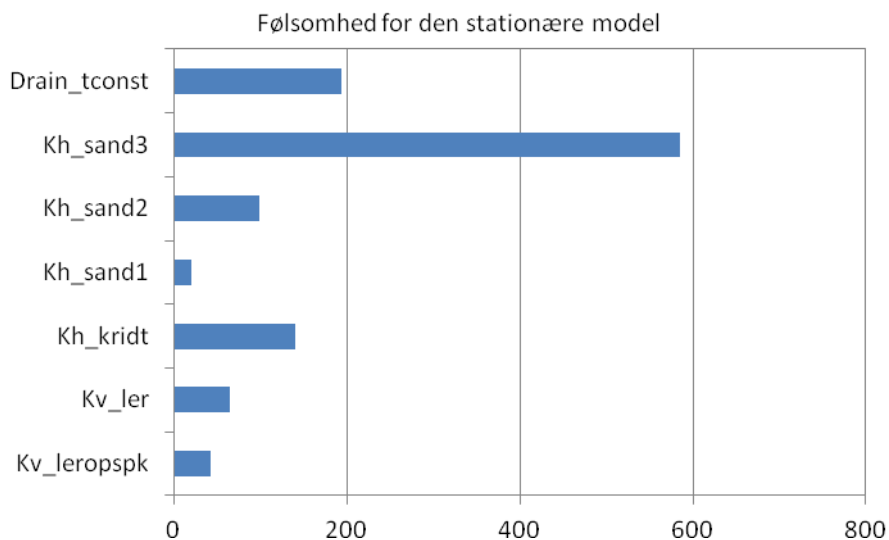
Den vertikale ledningsevne for sand 1, sand 2, sand 3 og skrivekridt er sat til 1/10 af den horisontale ledningsevne. Den horisontale ledningsevne for ler og den opsprækkede ler er sat til 5 gange den vertikale ledningsevne.

Parametrene blev varieret $\pm 10\%$ i forhold til det tilladte parameterspænd; for de hydrauliske ledningsevner varieres de log-transformerede værdier, idet hydrauliske ledningsevner kan variere over adskillige størrelsesordner.

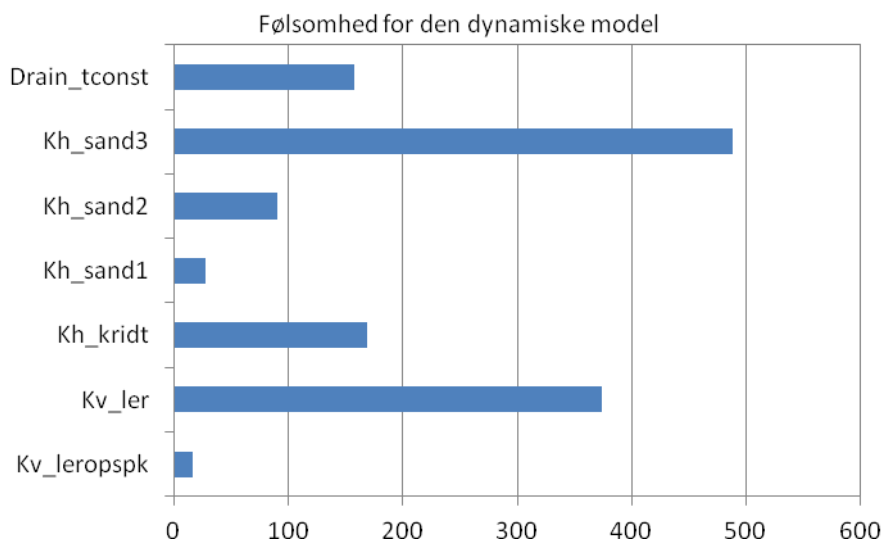
I følsomhedsanalysen er der både fittet til målte vandspejl og til målte vandløbsafstrømningerne. Fittet til vandspejl er kvantificeret via RMS for hver boring. Fittet til vandløbsafstrømning er også udregnet som RMS. De beregnede RMS værdier er aggregeret til én samlet følsomhedsværdi for hver parameter.

Resultatet af følsomhedsanalysen er vist på Figur 22 og Figur 23 for hhv. den dynamiske og stationære model. Figurerne viser de skalerede følsomhedsværdier, som er defineret som ændringen i modelrespons divideret med parameter-perturbationen, dvs. skaleret med bredden af det tilladte parameterinterval. Skalerede følsomhedsværdier muliggør sammenligning af parametre med forskellige tilladte intervalbredder.

Det ses, at både den stationære og den dynamiske model er mest følsomme over for den horisontale ledningsevne for sand 3, sand 2, skrivekridt og den vertikale ledningsevne for ler samt drænkonstanten.



Figur 22: Resultatet af følsomhedsanalysen for simulering af vandspejl og afledte vandmængder for den stationære model.



Figur 23: Resultatet af følsomhedsanalysen for simulering af vandspejl og afledte vandmængder for den dynamiske model.

3.3.3 Step 3 – Kalibrering

Kalibreringen af modellen er forgået som en iterativ proces, hvor der er vekslet mellem autokalibrering og manuel kalibrering.

To forskellige modeller er benyttet i kalibreringen.

Model 1: Lerlaget er homogent i hele modelområdet (Kv_{ler}).

Model 2: Et område omkring Maribosøerne er lagt ind som en zone med en anden hydraulisk ledningsevne ($Kv_{lerzone}$). Zonen repræsenterer et område, der er karakteriseret som overskredet randmoræne, og hvor der kan være en højere hydraulisk ledningsevne.

Der er udført autokalibrering på den stationære model 1 og 2, hvor det på baggrund af følsomhedsanalysen er valgt at kalibrere parametrene: Kh_{sand2} , Kh_{sand3} , Kh_{kridt} , Kv_{ler} , $Kv_{lerzone}$ og $drain_{tconst}$.

Efterfølgende er værdierne brugt i den dynamiske model. I de efterfølgende kørsler med den dynamiske model viste det sig at dynamikken i vandløbene var forsvundet sandsynligvis pga. en for høj drænkonsstant. Derfor er der yderligere kørt en række scenariekørsler, hvor drænkonsstanten varieres mellem $1e-6$ og $5e-8 \text{ s}^{-1}$.

Resultaterne fra kalibreringen kan ses i Tabel 8, samt en forklaring på hvordan værdien er fremkommet.

Parameter	Parameterværdi	Bemærkninger
Kh_1er	1,05E-08 m/s	5*Kv_1er
Kv_1er	3,00E-09 m/s	Fundet ved AutoCal af stationær model 1, hvor lerlaget er homogent
Kh_kridt	9,64E-05 m/s	Fundet ved AutoCal af stationær model 2
Kv_kridt	9,64E-06 m/s	1/10*Kh_kridt
Kh_sand1	1,00E-03 m/s	Ikke følsom parameter, værdi kommer fra Alectias Lollandsmodel
Kv_sand1	1.00E-04 m/s	1/10*Kh_sand1
Kh_sand2	1,53E-04 m/s	Fundet ved AutoCal af stationær model 2
Kv_sand2	1,53E-05 m/s	1/10*Kh_sand2
Kh_sand3	9,86E-04 m/s	Fundet ved AutoCal af stationær model 2
Kv_sand3	9,86E-05 m/s	1/10*Kh_sand3
Kh_sand4	8,65E-03 m/s	Ikke følsom parameter, værdi kommer fra Alectias Lollandsmodel
Kv_sand4	8,65E-04 m/s	1/10*Kh_sand4
DrainTconst	1,00E-06 s^{-1}	Fundet ved scenariekørsler med 4 forskellige værdier for drainTconst [1e-6, 5e-7, 1e-7, 5e-8]
Kv_1erzone	1,18E-08 m/s	Fundet ved AutoCal af stationær model 2, hvor lerlaget er opdelt i to områder med hver sin Kv
Kh_1erzone	5,90E-08 m/s	5*Kv_1erzone

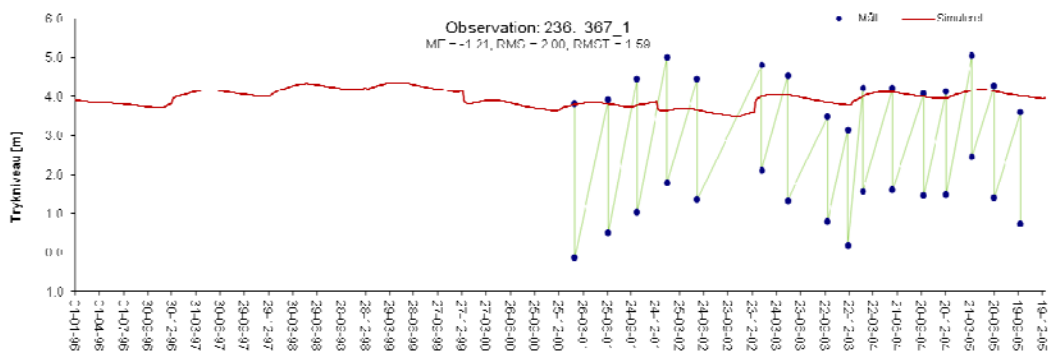
Tabel 8: Viser resultaterne fra kalibreringen.

3.3.4 Step 4 – Parametervalg og finjustering

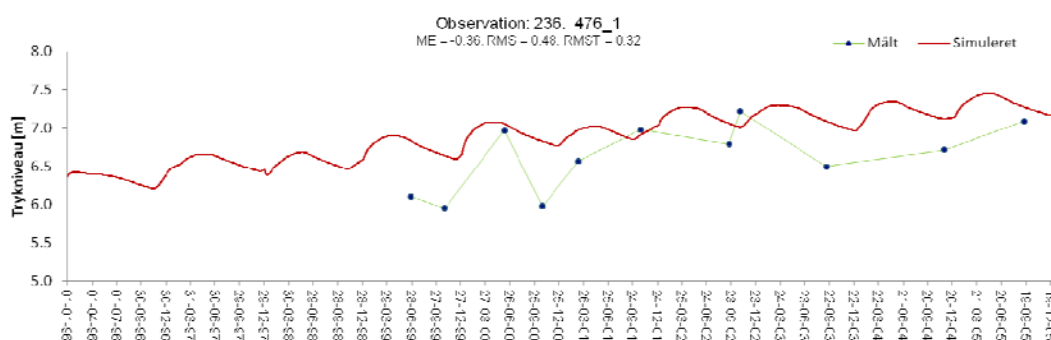
I den endelige dynamiske model for Lolland er brugt de værdier der ses i Tabel 8, bortset fra den hydrauliske ledningsevne for sand 3 og drænkonsstanten. Sideløbende med kalibreringen er der foretaget en prøvepumpning i interesseområde 1 omkring Erikstrup /8/. Resultaterne herfra viser, at den hydrauliske ledningsevne i sand 3 magasinet er på $4E-4 \text{ m/s}$. Tilsvarende resultat ses fra prøvepumpning ved Fuglse og Holeby /9/. Værdien $4E-4 \text{ m/s}$ er brugt i den endelig model, da det vurderes at være den mest repræsentative værdi for interesseområderne. For drænkonsstanten er der efterfølgende lavet en finjustering i forhold til afstrømningen i Maribosøerne og det har medført en drænkonsstant for oplandet til Maribosøerne på $5E-8 \text{ s}^{-1}$ og for øvrige oplande anvendes $1,0E-6 \text{ s}^{-1}$.

Kalibreringsresultat

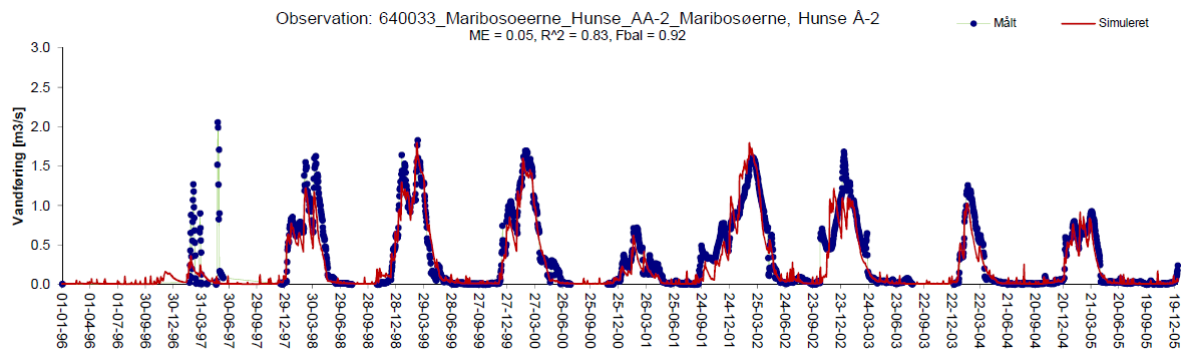
I Figur 24 og Figur 25 er vist simulerede og observerede vandspejlvariationer for to udvalgte borer i kalibreringsperioden. I Figur 26 og Figur 27 er vist simulerede og observerede vandføringsvariationer for to udvalgte vandføringsstationer ligeledes i kalibreringsperioden.



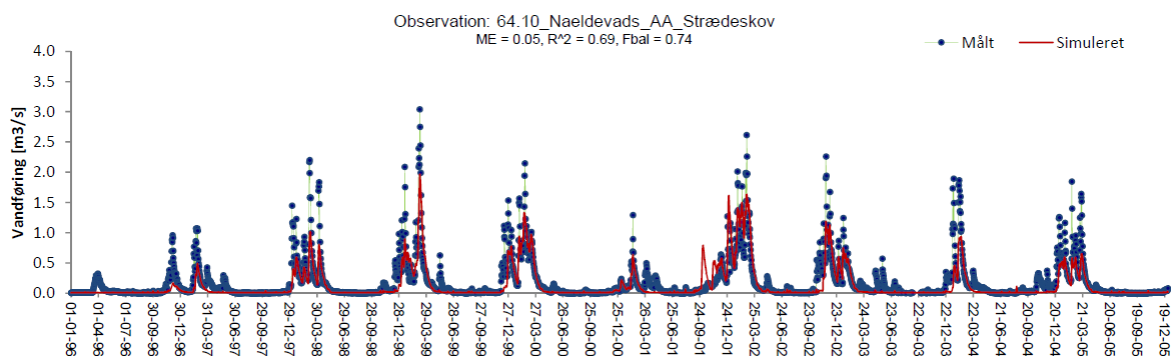
Figur 24: Simulerede og observerede vandspejlsvariationer i pejleboring 236.367. Boringen er en indvindingsboring, og der ses tydelig variation mellem pejlepunkter, hvor der pumpes (driftvandspejling, lavt trykniveau) og pejlepunkter, hvor der ikke pumpes (rovandspejlinger, højt trykniveau).



Figur 25: Simulerede og observerede vandspejlsvariationer i pejleboring 236.476. De simulerede trykniveauer passer fint til pejlepunkterne, og i både målt og simulerede værdier ses en svag stigning i potentiale i løbet af kalibreringsperioden.



Figur 26: Simulerede og observerede vandføringsdata fra station 640033 Maribosøerne Hunse Å.



Figur 27: Simulerede og observerede vandføringsdata fra station 64.10 Nældevads Å Strædeskov.

I Tabel 9 ses alle de pejleboringer, der er medtaget i kalibreringen, samt værdierne for middelfvigelsen (ME) og kvadratafvigelsessummen (RMS). Det ses at den samlede middelfejl er på -0,75 m, hvilket ligger mellem kalibreringskravet for overslag- og detailmodellering. Boring 241.131 har en høj middelfvigelse på -12,67 m. Det skyldes, at boringen er en indvindingsboring og pejlingerne veksler mellem rovands- og driftspejlinger. Modellsimuleringen ligger i niveau med rovandspejlingerne. Boringseffekten er sandsynligvis lille, hvilket medfører et lavt driftsvandspejl. Modellen indregner ikke boringseffekt og ses der bort fra driftsvandspejlet vil den samlede middelfvigelse være -0,46 m, hvilket er meget tæt på kravet til detailmodellering.

Den midlede kvadratafvigelsessum (RMS) er på 2,23 m og 1,90 m afhængig af om driftspejlingerne i boring 241.131 medregnes. Uanset om boring 241.131 medregnes overholdes målet for en detailmodel, som er 2,6 meter.

I Tabel 10 ses de vandføringsstationer, der er medtaget i kalibreringen, samt de udregnede R^2 og Fbal værdier. I forhold til anvendelse af modellen og de to interesseområder er det først og fremmest Maribosøerne og Nældevands Å, der har fokus. Som det fremgår af tabellen, er modellens evne til at simulere dynamikken i Maribosøerne og Nældevands Å relativt god, idet R^2 værdien for f.eks. Maribosøerne er 0,82, hvilket svarer til kravet for detailmodellering. I Nældevands Å er R^2 værdien 0,69, hvilket er tæt på kravet for detailmodellering. Betragtes de simulerede og målte afstrømningshydrografer vist på Figur 26 og Figur 27, ses det også tydeligt, at modellen simulerer en god dynamik i forhold til den målte, specielt for Maribosøerne. Betragtes derimod Fbal-værdier ses, at Fbal for Maribosøerne er på 8 % svarende til detailmodellering, mens Fbal for Nældevands Å er på 26 % svarende til overslagsberegning. Beregnes den samlede afstrømning fra oplandene til Maribosøerne og Nældevands Å opnås en Fbal-værdi på 15 %, hvilket svarer til kalibreringskriteriet for detailmodellering.

Pejleboring Kalibreringsperiode	ME (m)	RMS (m)	Pejleboring Kalibreringsperiode	ME (m)	RMS (m)
230.247_1	1,10	1,19	236.478_2	0,85	0,93
230.250_1	1,46	1,51	236.479_1	0,52	0,63
236.366_3	-0,39	0,47	236.480_1	0,21	1,36
236.223_1	1,21	1,86	236.481_1	0,91	2,83
236.316_1	-1,54	2,73	237.107_1	-1,14	1,33
236.476_3	-0,13	0,54	237.353_1	0,75	1,20
236.477_3	-0,71	0,80	240.251_1	-3,31	3,85
236.478_3	1,07	1,49	240.273_1	0,18	0,31
236.218_1	-3,74	5,00	240.297_1	-3,58	4,35
236.320_1	1,43	2,07	240.299_1	-2,24	3,68
236.321_1	-1,09	2,71	240.333_1	-1,31	1,35
236.337_1	0,91	0,92	241.28_1	-1,89	1,90
236.338_1	-0,82	1,14	241.79_1	-3,92	3,93
236.352_1	0,55	0,84	241.127_1	-3,82	3,99
236.354_1	1,46	1,51	241.130_1	-2,28	2,32
236.357_1	0,23	0,80	236.334_1	0,07	0,72
236.367_1	-1,69	2,31	237.72_1	1,83	2,28
236.371_1	2,66	2,66	237.106_1	2,37	2,54
236.461_1	0,25	1,97	237.191_1	-0,64	0,65
236.476_1	-0,43	0,54	237.363_1	-3,89	4,23
236.477_1	-0,47	0,54	241.131_1	-12,67	17,17
<i>Middel</i>				-0,75	2,23
<i>Middel, ekskl. 241.131_1</i>				-0,46	1,90

Tabel 9: Resultater for den kalibrerede dynamiske model.

Vandføringsstationer	R ² (-)	Fbal (%)
640033 Maribosøerne Hunse Å (1998-2005)*	0,83	8
64.10 Nældevads Å Strædeskov (1996-2005)	0,69	26
62.10 Åmoserenden N.F. Hulebæk Huse (1996-2005)	0,55	51
63.02 Sakskøbing Å (1996-2005)	0,73	3
65.01 Kirkenorsløbet Kramnitze, pumpe indvendig (1996-2005)	0,48	44
62.04 Øllingsøgårdløb pumpestation indv. (1996-2005)	0,53	44
Middelværdi, Maribosøerne og Nældevads Å (Fbal vægtet, 1998-2005)	-	15

Tabel 10: Resultater for den kalibrerede dynamiske model for vandføringsdata. *Der findes ikke data for 1996 og 1997 for Maribosøerne.

Valideringsresultat

For valideringsperioden 2006-2011 er der udregnet de samme statistiske kriterier, som er anvendt til at vurdere kalibreringen. ME- og RMS-værdier er vist samlet i Tabel 11. I middel er den samlede middelfvigelse (ME) for valideringsperioden -0,39 m. Idet der gælder samme krav for valideringen som for kalibreringen, og den numeriske værdi af middelfvigelsen er under 0,4 m, er modellen i forhold til validering mod ME-kriteriet valideret til detailmodellering. Tilsvarende gælder for RMS-værdien. Middel af RMS er på 2,44 m, hvilket er under kravet på 2,6 m for en model til detailmodellering.

I Tabel 12 ses resultatet af valideringen af modellen mod afstrømningsdata. Betragtes igen afstrømningen i hhv. Maribosøerne og Nældevads Å ses relative små R²-værdier i forhold til kalibreringsperioden. Det skal i den sammenhæng nævnes, at der i afstrømningen fra Maribosøerne kun er måledata i en kortere periode af den 6-årige valideringsperiode og det er heller ikke en sammenhængende periode. Det kan være en af årsagerne til en mindre god R²-værdi i Maribosøerne. Trods en lille R²-værdi i Nældevads Å viser en visuel sammenligning af simuleret og målt afstrømning relativ god overensstemmelse i dynamikken, se Figur 29.

Vandbalancekriteriet Fbal er for Maribosøerne og Nældevads Å er hhv. 50 % og 48 %. Det er forholdsvis store afvigelser og det er påfaldende, at de er så store, når de i kalibreringsperioden er relativ små og gode. Datagrundlaget for Maribosøerne i valideringsperioden er dog som nævnt mangelfuldt og da afstrømningen gennem Maribosøerne ligeledes er reguleret af stemme- og pumpeværk, er det ikke entydigt, om det er modellen eller datagrundlaget, der giver denne afvigelse. Betragtes afstrømningshydrografen for Nældevads Å på Figur 29, ses det, at modellen er god til i perioder at simulere base flow, men mangler de høje peakafstrømninger. Modellens manglende evne til at simulere peakafstrømninger i Nældevads Å kan skyldes nedbør inputtet, som er 10 km klimagrid. Klimagrid nedbør repræsenterer regional nedbør, hvor de lokale forhold udglattes.

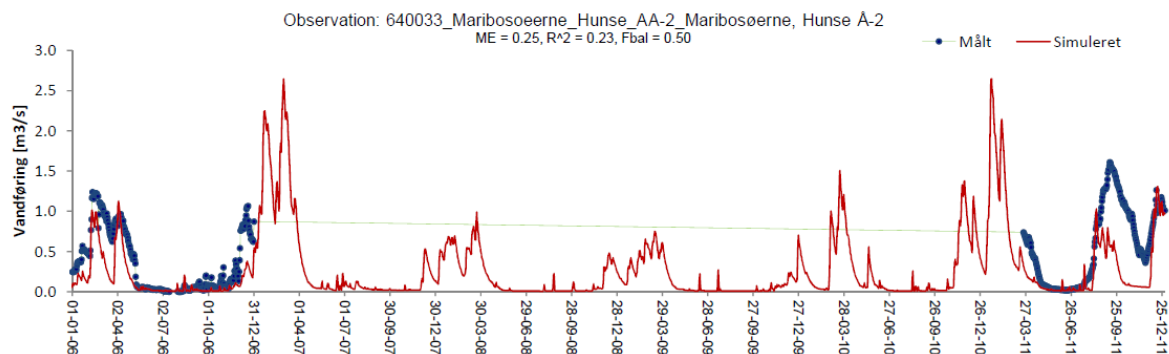
Pejleboring Valideringsperiode	ME (m)	RMS (m)	Pejleboring Valideringsperiode	ME (m)	RMS (m)
230.247_1	1,24	1,28	236.478_2	1,26	1,26
230.250_1	1,46	1,51	236.479_1	0,94	1,00
236.366_3	-	-	236.480_1	-	-
236.223_1	1,42	1,77	236.481_1	2,45	2,45
236.316_1	-0,31	1,21	237.107_1	-0,56	0,71
236.476_3	0,17	0,23	237.353_1	1,64	1,78
236.477_3	0,01	0,52	240.251_1	-2,28	2,53
236.478_3	2,66	2,66	240.273_1	1,09	1,10
236.218_1	-4,51	4,68	240.297_1	-5,60	7,57
236.320_1	1,51	1,78	240.299_1	-2,40	4,94
236.321_1	-2,01	3,13	240.333_1	-0,75	0,81
236.337_1	1,47	1,62	241.28_1	-1,89	1,90
236.338_1	-	-	241.79_1	-3,43	3,46

236.352_1	-0,85	2,57	241.127_1	-3,69	3,82
236.354_1	2,12	2,15	241.130_1	-2,12	2,17
236.357_1	0,80	1,21	236.334_1	0,53	0,83
236.367_1	-0,16	1,76	237.72_1	1,99	2,06
236.371_1	3,36	3,36	237.106_1	1,88	1,95
236.461_1	1,46	1,84	237.191_1	-0,55	0,57
236.476_1	-0,10	0,46	237.363_1	-2,87	3,78
236.477_1	0,35	0,38	241.131_1	-11,09	16,48
<i>Middel</i>				-0,39	2,44
<i>Middel, ekskl. 241.131_1</i>				-0,11	2,07

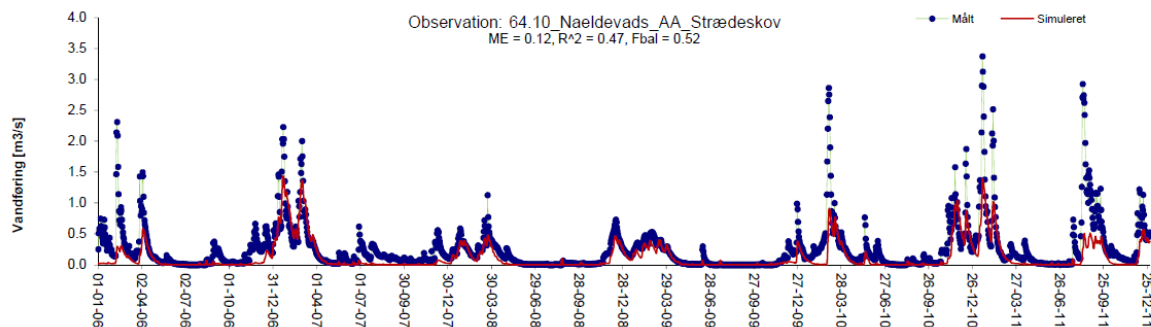
Tabel 11: Resultaterne for valideringsperioden.

Vandføringsstationer	R ² (-)	Fbal (%)
640033 Maribosøerne Hunse Å (2006, 2011)*	0,23	50
64.10 Nældevads Å Strædeskov (2006-2011)	0,47	48
62.10 Åmoserenden N.F. Hulebæk Huse (2006-2009)	0,39	56
63.02 Sakskøbing Å (2006)	0,71	34
65.01 Kirkenørsløbet Kramnitze, pumpe indvendig (2006-2011)	0,30	50
62.04 Øllingsøgårdløb pumpestation indv. (2006-2011)	0,06	52

Tabel 12: Resultater for den validerede dynamiske model for vandføringsdata. *Tidsserien for Maribosøerne er ikke fuldt dækkende, da der kun forelægger data fra 2006 og dele af 2011.



Figur 28: Simulerede og observerede vandføringsdata i valideringsperioden fra station 640033 Maribosøerne Hunse Å.



Figur 29: Simulerede og observerede vandføringsdata i valideringsperioden fra station 64.10 Nældevads Å Strædeskov.

Ovenstående gennemgang viser, at modellen er kalibreret til detailmodellering i forhold til simuleringen af grundvandspotentialer og ligeledes gælder i forhold til simulering af afstrømning i Maribosøerne og Nældevands Å. Valideringen viser overordnet samme billede, men lidt større afvigelser i forhold til afstrømning specielt i Maribosøerne, hvilket dog er påfaldende, da kalibreringsperioden er meget god. De lidt større afvigelser i valideringsperioden skyldes muligvis mangelfuldt datagrundlag.

Det vurderes samlet for den hydrologiske model for Lolland, at den er kalibreret og valideret til et niveau, hvor den kan anvendes til at sandsynliggøre, om det vil være muligt for Lolland Forsyning at øge den årlige vandindvinding med 450.000 m³ i en kortere periode inden for de to interesseområder uden, at det påvirker naboforsyningernes fortsatte drift samt påvirker de våde naturtyper.

4. REFERENCER

- /1/ Miljøcenter Roskilde, 2009: Sjællandsmodel - integreret hydrologisk model, sammenligning af tre integrerede hydrologiske modeller i forhold til målt
- /2/ Miljøcenter Nykøbing Falster, Miljøministeriet, Stømningsmodel for Lolland, Alectia, 11.juli 2008.
- /3/ Opdatering af hydrostratigrafisk (geologiske) model, Vand til Femern, Rambøll-Arup-TEC, RAT72-03-04-068, 10.10.2012.
- /4/ Peter Allerup, Henning Madsen, Flemming Vejen, Standardværdier (1961-90) af nedbørskorrekationer, Technical Report, 98-10, Danish Meteorological institute, 1998
- /5/ Naturstyrelsen Storstrøm. Geologisk model for Lolland, Rambøll 2012.
- /6/ Kendelse, vedtægter og regulativer i landvindingssagen Lungholm og Strandholm inddæmninger, 30. nov 1953, Afvandingskommissionen for Maribo amtsrådskreds.
- /7/ GEUS, 2010: Geo-Vejledning 7 – God praksis i hydrologiske modellering.
- /8/ Hydrologi og prøvepumpning ved Østofte-Nørreemark, Rambøll-Arup-Tec, RAT A514-001
- /9/ Alectia, november 2012. Resultater og tolkning af pumpeforsøg ved Fuglse og Holeby.
- /10/ Lolland Kommune. Ressource- og indvindingsvurdering 29 vandværker i Lolland Kommune (bilag til vandforsyningsplan), Alectia november 2009.

BILAG 1

Liste over vandløb – anvendt i modelopsætningen

Vandløbstrækninger indarbejdet i Mike-11 opsætningen

Vandløbsnavne	Vandløbsnavne
Agerby_AA_Dkmodel	Sjs_Syd_29
Amtsvandloeb_31L-2	Sjs_Syd_30
Amtsvandloeb_37L	Sjs_Syd_32
Amtsvandloeb_50L	Sjs_Syd_33
Amtsvandloeb_51L	Sjs_Syd_34
Baekkeskovloebet	Sjs_Syd_35
Boedkerskovrenden	Sjs_Syd_36
Branderslev_AA	Sjs_Syd_38
Egholm_Baek	Sjs_Syd_39
Flintinge_AA	Sjs_Syd_40_Dkmodel
Frejlev_AA	Sjs_Syd_41
Fuglsang_Baek	Sjs_Syd_42
Gerringebaek_Brobaek	Sjs_Syd_43
Godsoerenden_Hejrede_Soe	Sjs_Syd_44
Halsted_AA	Sjs_Syd_45
Handermelleloebet	Sjs_Syd_46
Hanemoselloebet	Sjs_Syd_47
Hejrede_Soe	Sjs_Syd_48
Hoejvads_Rende	Sjs_Syd_50
Holebyloebet	Sjs_Syd_51_Dkmodel
Hunsaa_Dkmodel	Sjs_Syd_52
Kasbaek	Sjs_Syd_53_Dkmodel
Kasbaek_Dkmodel	Sjs_Syd_54
Kirkenorsloebet	Sjs_Syd_55
Kohulerne_Lerbaek	Sjs_Syd_56
Korsbaek	Sjs_Syd_59
Korterupbaek_AAageby_AA	Sjs_Syd_63
Laerkedalsloebet	Sjs_Syd_65
Lilleholm_Kanal	Sjs_Syd_67
Lilleholm_Kanal_5L	Sjs_Syd_68_Dkmodel
Losmose_AA	Sjs_Syd_70
Luserende	Sjs_Syd_74
Majboelleloebet	Sjs_Syd_75
Maribo_Noerresoe	Sjs_Syd_79
Maribo_Soendersoe-1	Sjs_Syd_81
Maribo_Soendersoe-2	Sjs_Syd_85_Dkmodel
Maribosoeerne_29L	Sjs_Syd_91_Dkmodel
Maribosoeerne_Hunse_AA-1	Sjs_Syd_92
Maribosoeerne_Hunse_AA-2	Sjs_Syd_93
Marrebaeks_Rende	Sjs_Syd_94
Munkerodsrenden	Slidsholm_Kanal
Naeldevads_AA	Stokkemarkeloebet
Naesbaek	Strognaesbaekken
OEllingsoegaardloeb	T_T_Indrefjord
OErby_AA	Tasebaek
Piletloebet	Tilloeb_Til_Naeldevads_AA
Roegboelle_Soe	Trudstolpeloebet
Roermose_Baek	Ullerslev_Nor_Loebet
Ryde_Hedeloeb	Utterslevloebet
Ryde_AA	Vejlebyloebet-Nordkanalen
Ryde_AA_Dkmodel	Vesterborg_Soe
Sakskoebing_Fjord	Vesterbro_Renden
Sakskoebing_AA	AAIholmloebet
Sjs_Syd_25	AAmoserenden
Sjs_Syd_26	
Sjs_Syd_27	

BILAG 2
Liste over aktive indvindingsboringer
– anvendt i modelopsætningen

Aktive indvindingsboringer i modelområde

Anlægsnavn	Dgu nr. indtag	Plant ID	Top kote (m)	Bottom kote (m)	Vurderet lag i Mike She
Agerup Gods	237. 45A_1	56245	-12,0	-35,0	Skrivekridt
Andelsselskabet Fjelde Vandværk	237. 106_1	56226	-21,0	-24,0	Skrivekridt
Andelsselskabet Fjelde Vandværk	237. 370_1	56226	-20,6	-29,6	Skrivekridt
Anders Koppelgaard	236. 357_1	55699	-20,2	-32,2	s3
Anders Koppelgaard	236. 472_1	55712	-37,0	-50,0	Skrivekridt
Bandholm Vandværk (d)	236. 57A_1	55678	-7,0	-16,0	Skrivekridt
Bandholm Vandværk (d)	236. 57B_1	55678	-7,5	-15,5	Skrivekridt
Bandholm Vandværk (d)	236. 328_1	55678	-11,3	-16,0	Skrivekridt
Bryan Radley Hansen	241. 192_1	55858	-80,0	-90,0	Skrivekridt
Dyrlægegårds Hundecenter I/S	237. 349_1	56253	-7,6	-19,0	Skrivekridt
Døllefjelde-Musse Vandværk	241. 112_1	55845	-19,0	-38,0	s3
Døllefjelde-Musse Vandværk	241. 131_1	55845	-33,0	-43,0	Skrivekridt
Engestofte Vandværk	237. 246_1	56233	-4,0	-6,0	kv_ler
Engestofte Vandværk	237. 358_1	56233	-23,5	-28,5	s3
Erik Kim Christensen	236. 371_1	55703	-29,0	-35,0	s3
Finn Jensens Aaleeksport	240. 247_1	55599	-7,5	-11,5	s2
Finn Jensens Aaleeksport	240. 287_1	55599	-5,0	-13,5	kv_ler
Flemming Boye Clausen	236. 354_1	55698	-21,9	-31,9	s3
Fuglse Vandværk	240. 251_1	55592	-34,5	-40,5	s3
Fuglse Vandværk	240. 290_1	55592	-30,0	-40,0	s3
Fuglse Vandværk	240. 291_1	55592	-31,1	-39,1	s3
Godsted Vandværk	241. 126_1	55851	-33,5	-45,5	s3
Godsted Vandværk	241. 147_1	55851	-21,5	-31,0	s3
Hans Jacob Petersen	236. 482_1	55714	-30,9	-36,9	s3
Hans Jørgen Hansen	241. 127_1	55856	-33,5	-45,5	s3
Herritslev Vandværk	241. 64_1	55846	-32,5	-37,0	s3
Herritslev Vandværk	241. 130_1	55846	-38,0	-50,0	s3
Herritslev Vandværk	241. 148_1	55846	-34,0	-40,0	s3
Holeby Og Omegns Vandværk	236. 361_1	55593	-33,3	-45,3	s3
Holeby Og Omegns Vandværk	240. 293_1	55593	-28,7	-34,7	s3
Holeby Og Omegns Vandværk	240. 297_1	55593	-26,0	-38,0	s3
Holeby Og Omegns Vandværk	240. 299_1	55593	-27,0	-39,0	s3
Hunseby-Maglemer Vandværk	236. 68_1	55680	-3,5	-46,5	Skrivekridt
Hunseby-Maglemer Vandværk	236. 255_1	55680	-11,5	-46,5	Skrivekridt
I/S Skafte	236. 355_1	55700	-20,2	-26,2	s3
I/S Skafte	236. 481_1	55716	-30,7	-35,5	s3
I/S Skafte	236. 481_2	55716	-39,0	-40,2	kv_ler
Ib Skude Petersen	236. 413_1	55706	-16,5	-46,5	Skrivekridt
Johannes Steen	236. 358_1	55701	-22,5	-34,5	s3
John Rasmussen	236. 282_1	55709	-13,5	-21,5	s3
Jørgen Jensen	236. 471_1	55713	-32,5	-46,5	Skrivekridt
Jørgen Jensen	236. 494_1	55713	-11,5	-22,5	s2
Jørgen Pedersen og Carsten Bo Pedersen	236. 521_1	56594	-14,0	-24,5	Skrivekridt
Keldernæs Vandværk (d)	230. 127_1	55681	-9,0	-17,5	Skrivekridt
Kjærstrup Gods Vandværk	0_0	55595	-100,0	-110,0	s3
Knuthenborg Frugt	236. 258_1	55695	-12,0	-23,0	Skrivekridt
Knuthenborg Park, Flintehus	236. 214_1	55686	-15,0	-22,0	Skrivekridt
Knuthenborg Park, Gl. Skovriddergård	236. 356_1	55687	-15,0	-21,0	Skrivekridt
Knuthenborg Park, Småland	236. 343_1	55688	-12,0	-16,0	Skrivekridt
Knuthenlund Vandværk	236. 348_1	55685	-16,0	-26,0	Skrivekridt
Lars Albrektsen	236. 523_1	56614	-16,0	-25,0	Skrivekridt

Anlægsnavn	Dgu nr. indtag	Plant ID	Top kote (m)	Bottom kote (m)	Vurderet lag i Mike She
Maribo Bryghus A/S (-)	236. 53A_1	55691	-5,3	-6,3	kv_ler
Maribo Bryghus A/S (-)	236. 329_1	55691	-24,5	-33,5	s3
Maribo Vandværk	236. 352_1	55675	-15,7	-37,0	s3
Maribo Vandværk	236. 367_1	55675	-19,0	-40,0	s3
Maribo Vandværk	236. 375_1	55675	-28,0	-40,0	s3
Maribo Vandværk	236. 408_1	55675	-27,0	-39,0	s3
Maribo Vandværk	236. 461_1	55675	-23,0	-38,0	s3
Martin Jensen	236. 411_1	55708	-12,3	-20,3	s2
Michael Hansen	236. 373_1	55704	-33,3	-39,3	s3
Niels Borre	236. 474_1	55710	-34,0	-37,0	kv_ler
Niels Borre	236. 474_2	55710	-47,0	-62,0	Skrivekridt
Niels Krogh Jensen	236. 513_1	55718	-21,2	-33,2	s3
Reersnæs Vandværk	236. 330_1	55682	-13,5	-14,5	Skrivekridt
Reersnæs Vandværk	236. 337_1	55682	-16,5	-22,5	Skrivekridt
Reersnæsgaard	236. 336_1	55696	-18,5	-23,5	Skrivekridt
Regionalvandværket	230. 282_1	55624	-21,5	-35,5	s3
Regionalvandværket	230. 283_1	55624	-28,5	-42,5	s3
Rødby Vandværk	240. 226_1	56177	-32,0	-38,0	s3
Rødby Vandværk	240. 243_1	56177	-30,0	-35,0	s3
Rødby Vandværk	240. 280_1	56177	-33,0	-38,0	s3
Rødby Vandværk	240. 281_1	56177	-35,7	-41,7	s3
Rødby Vandværk	240. 285_1	56177	-33,3	-39,3	s3
Rødby Vandværk	240. 286_1	56177	-34,8	-40,8	s3
Rødby Vandværk	240. 580_1	56177	-30,0	-38,0	s3
Sakskøbing Vandværk	237. 69A_1	56222	-2,0	-21,4	Skrivekridt
Sakskøbing Vandværk	237. 191_1	56222	-19,4	-35,0	Skrivekridt
Sakskøbing Vandværk	237. 363_1	56222	-12,0	-32,5	Skrivekridt
Sakskøbing Vandværk	237. 364_1	56222	-12,6	-32,8	Skrivekridt
Sakskøbing Vandværk	237. 365_1	56222	-11,6	-27,5	Skrivekridt
Stokkemærke Vandværk	236. 226_1	55683	-26,7	-29,7	s3
Stokkemærke Vandværk	236. 339_1	55683	-27,5	-37,5	Skrivekridt
Stokkemærke Vandværk	236. 475_1	55683	-29,0	-48,0	Skrivekridt
Søholt Vandværk	236. 331_1	55596	-27,0	-36,0	s3
Søllested Vandværk	236. 219_1	55627	-15,5	-18,5	s3
Søllested Vandværk	236. 341_1	55627	-10,5	-17,0	kv_ler
Tirsted-Skørringe-Vejleby Vv.	236. 218_1	56178	-37,5	-42,5	s3
Tirsted-Skørringe-Vejleby Vv.	236. 316_1	56178	-27,0	-32,0	s2
Tirsted-Skørringe-Vejleby Vv.	236. 362_1	56178	-34,0	-44,0	s3
Tirsted-Skørringe-Vejleby Vv.	236. 410_1	56178	-20,0	-32,0	kv_ler
Torben Mortensen	236. 480_1	55715	-32,0	-38,0	s3
Vester Ulslev Vandværk	241. 28_1	55849	-20,0	-43,0	s3
Vester Ulslev Vandværk	241. 121_1	55849	-22,5	-32,5	s3
Vesterborg Vandværk	236. 42C_1	55628	-17,5	-21,3	kv_ler
Våbensted Vandværk	237. 326_1	56232	-5,5	-30,5	Skrivekridt
Våbensted Vandværk	237. 353_1	56232	-29,0	-41,0	s3
Øster Ulslev Vandværk	241. 119_1	55850	-21,5	-31,5	s3
Øster Ulslev Vandværk	241. 150_1	55850	-17,9	-25,9	s3
Østofte-Nørreballe Vandværk	236. 223_1	55684	-20,0	-30,0	s3
Østofte-Nørreballe Vandværk	236. 236_1	55684	-25,0	-35,5	s3
Østofte-Nørreballe Vandværk	236. 236_2	55684	-33,0	-35,5	s3
Østofte-Nørreballe Vandværk	236. 320_1	55684	-27,0	-39,0	s3

BILAG 3

Modelnumeriske parametre – anvendt i modelopsætningen

Numeriske parameter anvendt til modelopsætning

Time step control

Time Steps

Initial time step	<input type="text" value="2"/>	[hrs]
Max allowed OL time step	<input type="text" value="12"/>	[hrs]
Max allowed UZ time step	<input type="text" value="24"/>	[hrs]
Max allowed SZ time step	<input type="text" value="24"/>	[hrs]

Increment of reduced time step length

Increment rate (0-1)	<input type="text" value="0.15"/>
----------------------	-----------------------------------

Parameters for Precipitation-dependent time step control

Max precipitation depth per time step	<input type="text" value="100"/>	[mm]
Max infiltration amount per time step	<input type="text" value="100"/>	[mm]
Input precipitation rate requiring its own time step	<input type="text" value="4"/>	[mm/hr]

Parametre til styring af numerisk tidskridt.

OL Computational Control Parameters

Solver Type and Solver-specific Parameters

Successive Overrelaxation (SOR)

Maximum number of iterations:	<input type="text" value="100"/>	
Maximum head change per iteration:	<input type="text" value="0.001"/>	[m]
Maximum residual error:	<input type="text" value="0.001"/>	[m/d]
Under-relaxation factor: [0.01 - 1.0]	<input type="text" value="0.9"/>	

Explicit (Recommended when overbank spilling is allowed)

Maximum courant number: [0.1 - 0.9]	<input type="text" value="0.8"/>	(for adaptive time step)
-------------------------------------	----------------------------------	--------------------------

Sub-divide overland flow cells for multi-cell OL method

Coarse cell sub-division	<input type="text" value="2"/>
--------------------------	--------------------------------

Common stability parameters

Threshold water depth for overland flow:	<input type="text" value="0.0001"/>	[m]
Threshold gradient for applying low-gradient flow reduction:	<input type="text" value="0.001"/>	

Overland-River exchange calculation

Manning equation (using OL flow Manning numbers)

Weir formula: (Weir data specified in MIKE 11)

Threshold head difference for applying low-gradient flow reduction:	<input type="text" value="0.1"/>
---	----------------------------------

Numeriske parametre til styring af strømning på terræn.

UZ Computational Control Parameters

UZ-SZ Coupling Control

Max. profile water balance error [m]

Richards equation parameters

Iteration Control

Maximum no. of iterations

Iteration stop criteria (fraction of Psi)

Timestep Reduction Control (UZ Restart)

Max. water balance error in one node (fraction)

Numerisk parameter til styring af umættet zone beregning.

SZ Computational Control Parameters

Solver Type

Preconditioned Conjugate Gradient, Transient

Preconditioned Conjugate Gradient, Steady State

Successive Overrelaxation Package (SOR)

Iteration Control

Maximum no. of iterations

Maximum head change per iteration [m]

Maximum residual error [m/d]

Sink de-activation in drying cells

Saturated thickness threshold [m]

Advanced Settings

Gradual drain-activation (Recommended)

Horizontal Conductance averaging between iterations (Recommended)

Under-relaxation

No under-relaxation (Recommended)

Under-relaxation with dynamic calculation of factor

Under-relaxation with constant factor (0.01-0.99):

Maximum exchange from river during one time step

Max. fraction of H-point volume

Numeriske parameter til styring af mættet zone beregning.

9. FELTRAPPORT FOR KORTLÆGNINGEN AF NATURFORHOLD

RAT-A516-0021

MEMO

Subject **Vand til Femern**
 Discipline **Feltrapport for kortlægning af naturforhold**
 ATR no. **RAT-A516-0021**
 To **Lise Cold**
 From **Kristine Kjørup Rasmussen**

1. Læsevejledning til feltrapport

For hver lokalitet, hvor naturforhold er kortlagt, findes et lokalitetsskema med feltdata. Feltdata er lagret i en lokal database og kan uploades til Danmarks Miljøportal's Naturdata. Herfra vil data være offentligt tilgængelige via Danmarks Arealinformation.

Date 2013/02/20

Lokalitetsskemaerne er opdelt i en generel beskrivelse, en naturtypespecifik beskrivelse af strukturelle forhold samt artslister. Datastrukturen følger den nationale standard for overvågning af § 3-områder som beskrevet af DCE (Nationalt Center for Miljø og Energi).

Ramboll-Arup-TEC JV
 C/o Rambøll Danmark A/S
 Hannemanns Allé 53
 DK-2300 Copenhagen S
 Denmark

T +45 5161 1000
 F +45 5161 1001
 www.ramboll.com

1.1 Generel beskrivelse

Overskriften på lokalitetsskemaet er lokalitetens nummer samt naturtype. I rapporter og på kort henvises til dette lokalitetsnummer. I den generelle lokalitetsbeskrivelse findes ud over en beskrivende tekst følgende oplysninger:

- Dato for besigtigelsen
- Inventør angivet med initialer eller evt. 'desk study' eller 'Naturdata' hvis data er indsamlet fra eksisterende viden
- Oplysning om hvorvidt arealet er omfattet af § 3-beskyttelse jf. naturbeskyttelsesloven. Arealer kan være omfattet uden at være udpeget, og hvis det er tilfældet er det angivet i teksten
- UTM koordinater, typisk zone 32.
- Estimeret naturtilstand på skala fra 1-5. Dette er et vurderet ekspertskøn og ikke et beregnet indeks
- Angivelse af om en lokalitet er en potentiel paddelokalitet. Dette er kun relevant for vandhuller.

1.2 Strukturelle forhold

Beskrivelse af lokalitetens strukturelle forhold er specifikke for hver naturtype, men omfatter altid:

- Dækningsgrader af vegetationens forskellige lag i klasser fra 1-5 med tilhørende %-interval

Ramboll-Arup-TEC JV
 C/o Rambøll Danmark A/S
 DK reg.no. 35128417

- Forekomst af forskellige naturtypekarakteristiske strukturer, der er opdelt i positive og negative og tildeles en værdi fra 1-3 svarende til 'ikke til stede'/'spredt, rudimentært'/'udbredt, veludviklet'

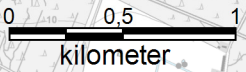
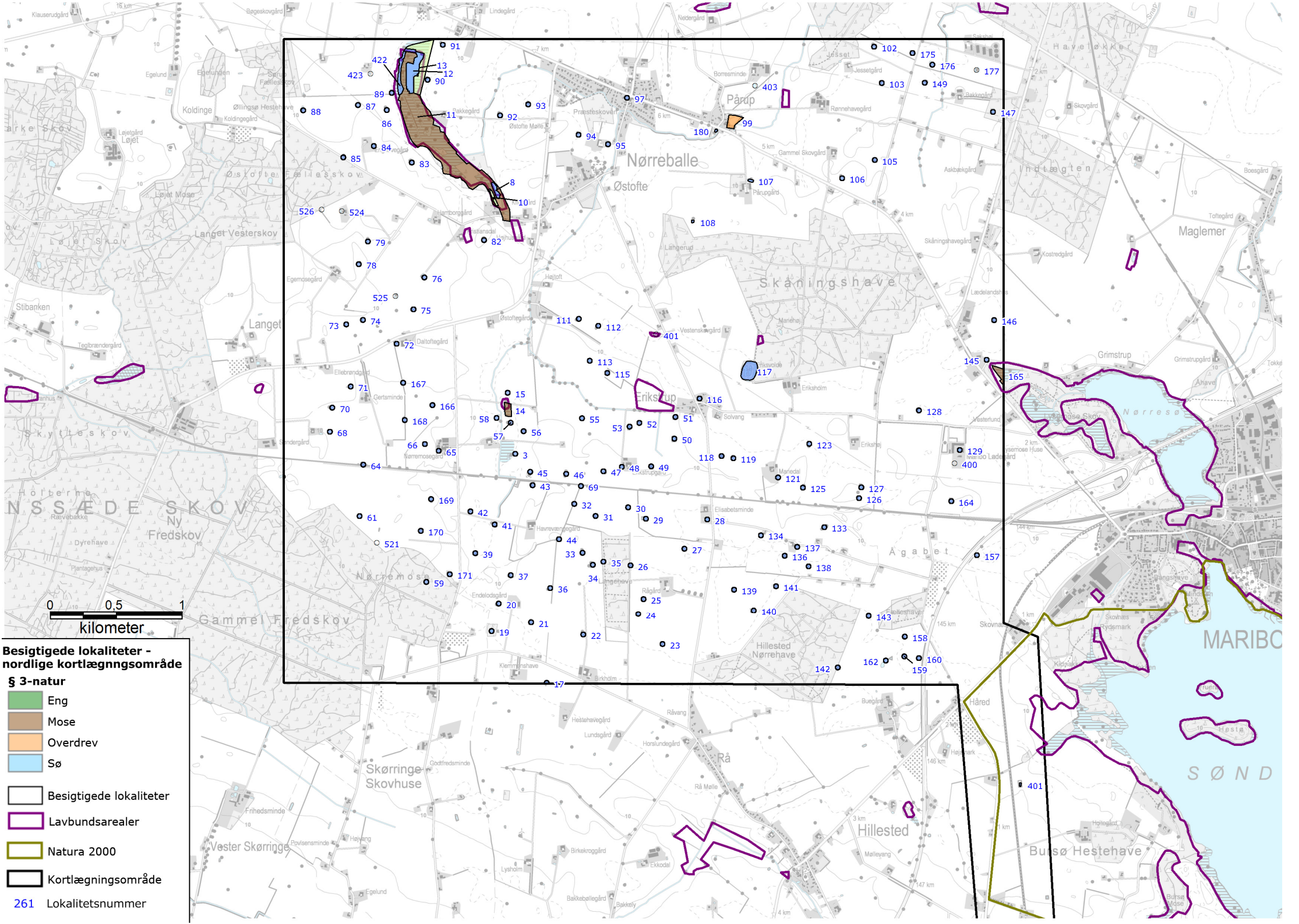
Derudover er der oplysninger om vandets klarhed og dybde samt bredforhold for søer, eller hydrologi og afgræsning og drift for øvrige naturtyper.

1.3 Artsregistrering

Arter registreres i klasserne:

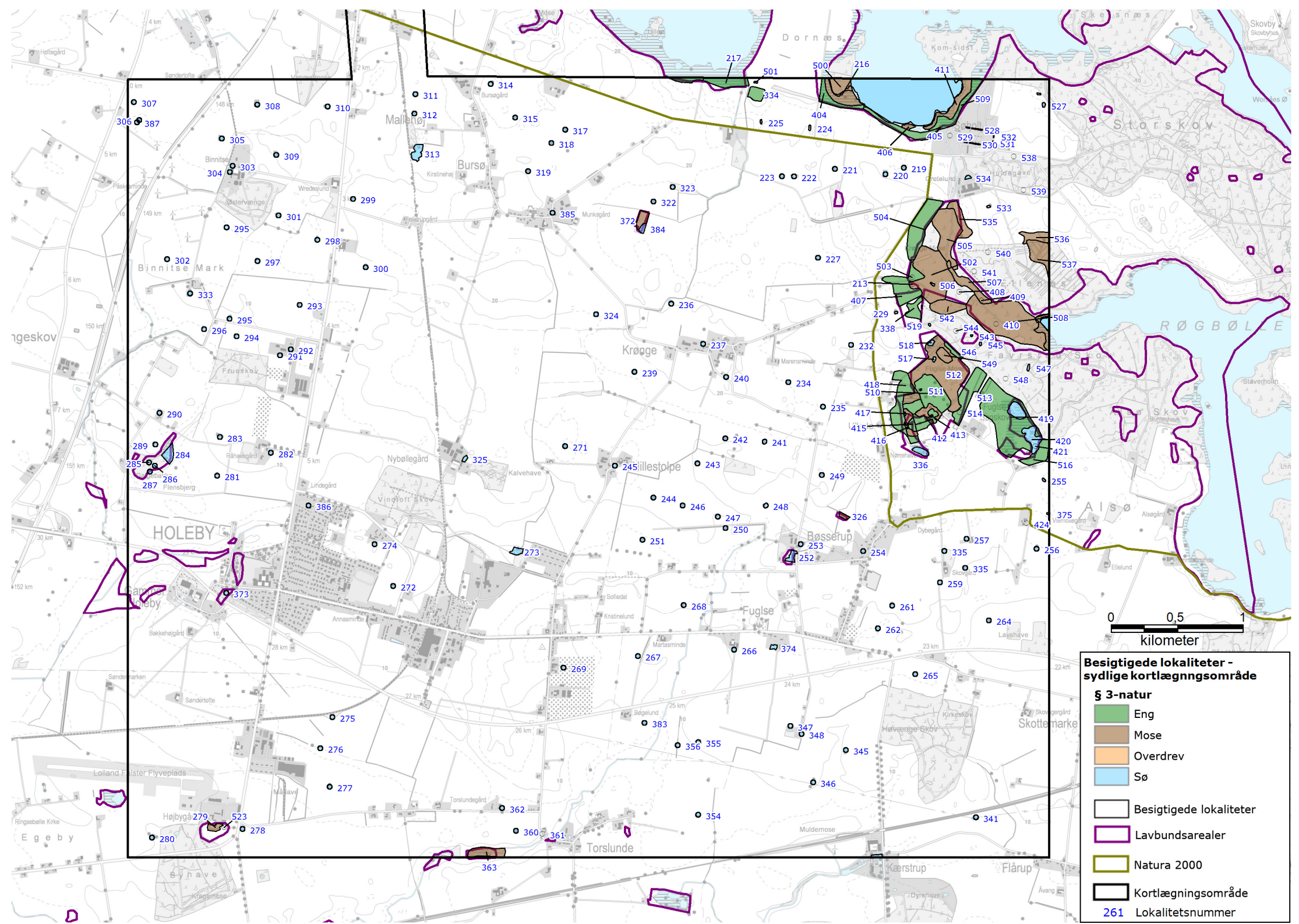
- Planter
- Mosser og Svampe
- Pattedyr
- Fugle
- Krybdyr
- Padder
- Snegle
- Insekter
- Fisk

En klasse vises kun på skemaet såfremt der er registreret arter heri.



Besigtigede lokaliteter - nordlige kortlægningsområde § 3-natur

- Eng
- Mose
- Overdrev
- Sø
- Besigtigede lokaliteter
- Lavbundsarealer
- Natura 2000
- Kortlægningsområde
- 261 Lokalitetsnummer



Besigtigede lokaliteter - sydlige kortlægningsområde

§ 3-natur

- Eng
- Mose
- Overdrev
- Sø

Besigtigede lokaliteter
 Lavbundsarealer
 Natura 2000
 Kortlægningsområde
261 Lokalitetsnummer

Lokalitet: 008 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075235,2	6551115,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Sø under tilgroning som resten af det store moseområde. Mange padder oplyser ejer. Søerne i området er gamle tørvegrave. På dunhammerens stængler kan det ses at vandstanden er faldet ca. ½ m efter nylig dræning af omgivelserne.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	3: udbredt/veludviklet
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Vand-Skræppe	<i>Rumex hydrolapathum</i>

Lokalitet: 010 - Fersk Eng

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075142,4	655201,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Eng uder tilgroning med nælder. Ligger i den sydligste del af stort moseområde.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	30-75%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	2: Ringe grøftning. Fugtigbundsplanter udbredte.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	1: ikke tilstede
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	3: udbredt/veludviklet
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Grå-Bynke	Artemisia vulgaris
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Svinemælk	Sonchus palustris
Kanadisk Bakkestjerne	Conyza canadensis
Kruset Skræppe	Rumex crispus
Røgræs	Phalaris arundinacea
Ru Svinemælk	Sonchus asper
Stor Nælde	Urtica dioica
Stortoppet Hvene	Agrostis gigantea
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 011 - Mose og Kær

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075722,1	654564,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Stort ret tørt moseområde domineret af høje tagrør og pil. Slåede stier og jagttårne. Trænger til hævnning af vandstand for at få større naturværdi. Området påvirket af kommunal dræning af omgivelser for ca. 3 år siden oplyser en grundejer. Den nordlige del mere domineret af store star og tæt pilekrat. En del små vandhuller hvor der er mere fugtigt pga tidligere tørvegravning.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	4: 25-50%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	2: 5-10%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hanekro	Galeopsis tetrahit
Alm. Kvik	Elytrigia repens
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Alm. Røllike	Achillea millefolium
Burre-Snerre	Galium aparine
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Eng-Forglemmigej	Myosotis palustris
Femhannet Pil	Salix pentandra
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Grå-Pil	Salix cinerea
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Tidsel	Cirsium palustre
Korbær	Rubus caesius
Korsknep	Glechoma hederacea
Krybende Potentil	Potentilla reptans
Løgekarse	Alliaria petiolata
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Skør-Pil	Salix fragilis
Solbær	Ribes nigrum
Stor Nælde	Urtica dioica
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Sværtøvæld	Lycopus europaeus
Tagrør	Phragmites australis
Toradet Star	Carex disticha
Tørst	Frangula alnus
Tykkaset Star	Carex riparia
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Skræppe	Rumex hydrolapathum

Lokalitet: 012 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075909	654571,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lavvandet sø i mosaik med omkringliggende mose. Dele skygget af høje rød-el men også lysåbne vandflader.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering**Planter**

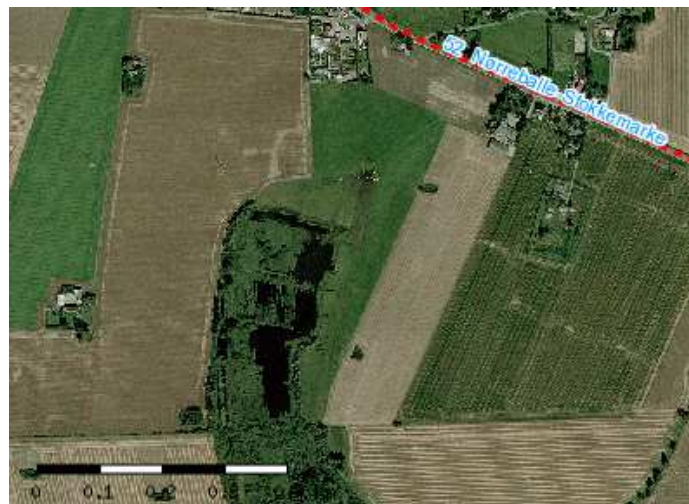
Dansknavn	Latinsknavn
Angelik	Angelica sylvestris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Svovlrod	Peucedanum palustre
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Rød-El	Alnus glutinosa
Stiv Star	Carex elata
Sværtvæld	Lycopus europæus
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 013 - Fersk Eng

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076260	654630
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Kreaturgræsset eng, måtte ikke gå derind for ejer. Skråner jævnt mod mose og de våde partier kunne godt have en fin flora.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	



Artsregistrering

Lokalitet: 017 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6071524	655557,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Tilgroet markvandhul

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 019 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6071883,6	655133,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul omgivet af en bred bræmme af krat og rørgræs samt træer mod nord og øst som ikke skygger vandet. Stubbe tegn på tidligere rydning. Flade brinker og naturlig høj vandstand. Ny opvæst af træer.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirksomhed:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akseblomstret Star	Carex remota
Dun-Birk	Betula pubescens
Grå-Pil	Salix cinerea
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Kvalkved	Viburnum opulus
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Lyse-Siv	Juncus effusus
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Sump-Forglemmigej	Myosotis laxa ssp. caespitosa
Sværtelvæld	Lycopus europaeus
Sylt-Star	Carex otrubae
Tagrør	Phragmites australis
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 021 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6071975,7	655423,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mørkt vandhul omgivet af høje eg og poppel.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 022 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6071872,2	655826
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt gravet mergelgrav med ø i midten. Store rød-el omkring søen og på ø. Ingen rørsumpvegetation, stejle brinker.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa

Lokalitet: 023 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6071810,3	656427,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt gravet vandhul med stejle bare brinker. Helt overskygget af pil, ask og poppel.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 024 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072051,9	656238,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Dybt vandhul dækket af andemad. Helt overskygget af høje ask. Ung grøn frø observeret i stubmark tæt på.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førelkomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 025 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072145,2	656274,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Aflangt vandhul omgivet af høje træer, især ask, men lille åbning mod nord. Stejle brinker og dyrket mark til kanten, men vandhullet ligger tæt på skov.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørrer ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus

Lokalitet: 026 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072413,4	656187,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille vandhul i kanten af skoven. Skygget af tæt pil, men frø der hopper i fra kanten. Sandsynligvis grøn frø som også set i marken tæt på. Vand dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Sværtvæld	Lycopus europaeus

Lokalitet: 027 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072518,7	656594,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Rimelig stort vandhul men helt tilgroet med pil i kanten og øer i søen. Dyrket mark til kanten.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 028 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072741,3	656810,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Ande og gåseopdræt. Hegn og huse og helt uden vegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Lokalitet: 029 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072760,7	656315
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille grumset vandhul overskygget af høje træer og pilekrat. Vandflade dækket af andemad. Bræmme af krat og rørgræs omkring.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 030 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072837,5	656158,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul med fin bredvegetation, nyudlagt dyrkningsfri bræmme. Ryddet for vedplanter for år tilbage, nu fin sø-vegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

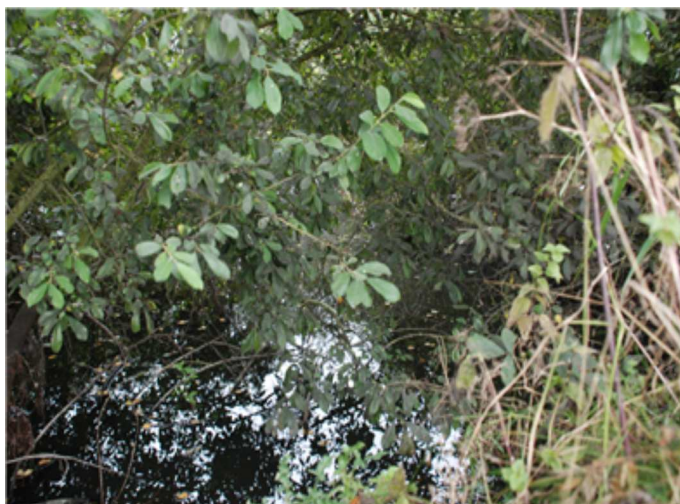
Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Sylt-Star	<i>Carex otrubae</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Tigger-Ranunkel	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Tornfrøet Hornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Lokalitet: 031 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072784,8	655919,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul i mark tæt tilgroet med pil, mørk vandflade uden vandplanter. Udlagt nye dyrkningsfri bræmme.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 033 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072498,6	655833,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Firkantet vandhul tæt tilgroet med pil på kanterne. Ingen rørsump, brinker ca. 1:1, vand helt dækket af andemad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 034 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072414,6	655905,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Udtørret vandhul uden tegn på vand i år og ingen sø-vegetation. Meget mørkt, tæt dækket af grå-pil. Ikke så dybe brinker (c.1m), jævnt skrånende. Omgivet af tæt krat og høje træer.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet



Artsregistrering

Lokalitet: 035 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072425,9	655969,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille vandhul op til skov. Overgroet med pil og høje træer, men lille lysåbning mod syd og jævnt skrånende brinker. Ingen vand- eller rørsumpvegetation. Dyrkningsfri bræmme omkring.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirksomhed:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Rød-El	Alnus glutinosa

Lokalitet: 036 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072222,3	655557,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mørkt vandhul skygget af store pil og poppel. Ingen vandplante- eller rørsumpvegetation, jævnt skrånende brinker c. 1 m dybe.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bräsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 047 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073320	656059
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul helt overgroet med uigennemtrængeligt pil og tjørn. Dyrket mark op til kanten

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 048 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073365	656187
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul udtørret ved besigtigelse, marksten hældt ned af brinkerne. Høje træer langs kanten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 049 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073357	656410
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Firkantet vandhul med stejle nygravede brinker. Overskygget af store træer og vandflade dækket af andemad. Lidt rørsump.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 050 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073371,6	656502,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Rektangulær sø med lidt nåletræer omkring men også lysåbne partier. Ca. en meter dybe brinker med en hældning på ca. 1:2.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Hvid Åkande	<i>Nymphaea alba</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Lokalitet: 051 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073476,4	656174,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Delvist lysåbent vandhul med lidt nåletræer, røn og valnød omkring. Brinker med modeat hældning mod nord, stejle mod syd, og ikke dybere end 1m. Padde i vandkanten.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Grenet Pindsvineknop	<i>Sparganium erectum</i>
Kruset Vandaks	<i>Potamogeton crispus</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>

Lokalitet: 052 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073489,6	656238,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul med bræmme af dunhammer og ellers pløjet helt op til kanten. Vand grødet af andemad. Brinker med moderat hældning, lysåbent og potentielt egnet til padden på trods af placering i mark.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padden:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 053 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073475,2	656178
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Aflangt vandhul med meget dunhammer og dyrket helt op til kanten. Mest stejle brinker men dog nogle flade steder.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Lokalitet: 059 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072259,4	654638,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Skovsø/fugtig lavning. Ingen rørsump men noget andemad. Kun lige 100 m² stor, omgivet af høj gammel bøgeskov.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akselblomstret Star	Carex remota
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans

Lokalitet: 061 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072747,4	654092
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille lysåbent vandhul 20 m fra skov, omgivet af græsareal langs halvdelen af bredden. tilgroning med dunhammer og meget andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	4: 30-75%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Rørgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Lokalitet: 064 - vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6073180	654160
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul forsvundet ved tilgroning, ikke længere §3. fragmenter af søvegetation tilbage: fx vandmynte, fredløs og røgræs.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--



Artsregistrering

Lokalitet: 066 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6073315,1	654625
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Markvandhul med andefodring i vandkanten. Lavt pilekrat og rimelig flade brinker. Kunne være egnet for padder hvis ikke for ænder og eutrofierng.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Skør-Pil	Salix fragilis

Lokalitet: 068 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6073419,6	653843,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Dybt vandhul med mange fisk. Ryddet for træer og gravet brinker af i år. Iltning af vand med pumpe der bobler voldsomt. Sandsynligvis grønne frøer der hopper fra kanten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	5: over 2,0 m, udtørre aldrig

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	3: 10-30%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 070 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6073607,1	653925,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul, oprenset i år, flade brinker mod syd og lidt rørsump og bundvegetation tilbage. Potentielt paddegnat i fremtiden. materiale brugt til opfyldning af lok71.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Rørgæs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>

Lokalitet: 071 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6073760,3	654051,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Tæt tilgroet med pil og under opfyldning med jord. Ikke § 3, ingen tegn på vand.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 072 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074096,3	654394,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul mellem mark og ejendom. Vand med blåligt skær men ok vegetation og nogle solåbne vandflader.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

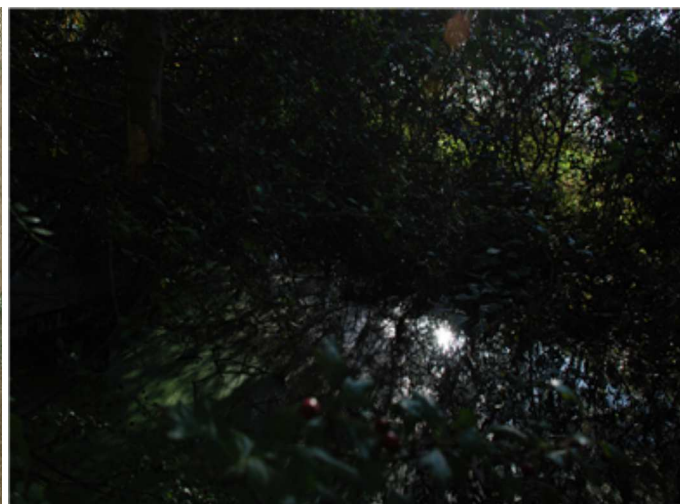
Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Rød-El	Alnus glutinosa
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 073 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074238	654026,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mørkt vandhul omgivet af pil og tjørn.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førelkomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 074 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074258,7	654133,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul der er tilgroet med pil, men lille åben vandflade dækket af andemad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>

Lokalitet: 075 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074352,8	654550,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul med store gamle stubbe. Smal rørump og forholdsvis stejle binker.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Sværtvæld	Lycopus europæus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 076 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074622,9	654621,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul med jævnt skrånende brinker, andemad blæst sammen mod nord. Omgivet af høje træer.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>

Lokalitet: 078 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074685,7	654126,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul mod syd men med affald der flyder i vandet og langs kanten. Dækket af andemad. Egnet for padde hvis ikke for affald og voldsom eutrofiering.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Fliget Brøndsel	Bidens tripartita
Grå-Bynke	Artemisia vulgaris
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Nælde	Urtica dioica
Tagrør	Phragmites australis
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus

Lokalitet: 079 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074879,4	654202,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent med stor rørump domineret af dyndpadderok mod syd og tagrør mod nord. Overdrevsagtig vegetation på skråning med gul kløver, alm. star og tusindgylden.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Star	Carex nigra
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Sværtøvæld	Lycopus europæus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Sylt-Star	Carex otrubae
Tagrør	Phragmites australis
Dynd-Padderok	Equisetum fluviatile

Lokalitet: 082 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074887,7	655056,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Opfyldt med grene og affald.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Gærde-Snerle	Calystegia sepium ssp. sepium
Grå-Pil	Salix cinerea
Skør-Pil	Salix fragilis
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 083 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075478,9	654516,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Meget dybt vandhul udtørret ved besigtigelse men frisk andemad på bunden. Store træer skygger hele vejen rundt om vandhullet og en poppel er væltet og ligger på tværs men vokser videre. Ingen rørsump.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Landevejs-Poppel	Populus x canadensis cv. serotina
Solbær	Ribes nigrum

Lokalitet: 084 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075593,7	654216,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Nyoprenset vandhul i have. Lysåbent, med flade brinker der går jævnt op i græsplæne.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	4: 30-75%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Vand-Skræppe	Rumex hydrolapathum

Lokalitet: 085 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075525,4	653987,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul mellem skov og mark omgivet af høje træer. Vand dækket af andemad. Jævnt skrånende brinker, ca 1m dybe.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa

Lokalitet: 086 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075868,8	654334,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Dybt gravet vandhul i vildtremise. Omgivet af tæt blommekrat og et stort asketræ. Stejle brinker



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Angelik	Angelica sylvestris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Liden Andemad	Lemna minor
Sværvæld	Lycopus europæus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 087 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075920,4	654132,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Dybt gravet lavvandet vandhul med vildtremise på nordsiden. Vand dækket af hornblad, lysåbent mod vest, ellers omgivet af ask og pil. Stejle brinker med marksten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bransenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Tagrør	Phragmites australis
Toradet Star	Carex disticha
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 088 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075848,5	653693,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul delvist tilgroet med dunhammer, men lille lysåben vandflade,

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Gærde-Snerle	Calystegia sepium ssp. sepium
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Dynd-Padderok	Equisetum fluviatile

Lokalitet: 089 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075998,8	654368,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul i vildtremise især bestående af nåletræer og med fodring. Overskygget af store tjørn. Ingen vandplanter.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 090 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076125,5	654642,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille vandhul tæt på eng og mose. Omgivet af lave pil og med solbeskinnede vandflader. Tæt rørsump og meget andemad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Skjolddrager	Scutellaria galericulata
Angelik	Angelica sylvestris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Fliget Brøndsel	Bidens tripartita
Grå-Pil	Salix cinerea
Hjortetaktræ	Rhus hirsuta
Kirtel-Dueurt	Epilobium adenocaulon
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Nikkende Brøndsel	Bidens cernua
Sværtøvæld	Lycopus europæus
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 091 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076365,4	654767,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul næsten helt udtørret ved besigtigelse. Ingen store træer men groet til med dunhammer



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum

Lokalitet: 092 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075842,1	655185
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, udtørret og tilgroet i pilekrat.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet



Artsregistrering

Lokalitet: 093 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075920	655400
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lavvandet og temmelig overgroet vandhul med meget andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kær-Star	Carex acutiformis
Liden Andemad	Lemna minor
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 094 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075701,7	655794,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul tørt ved besigtigelse delvist opfyldt med grene og kvas. Overgroet af træer og tæt krat og ingen vandplanter.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet



Artsregistrering

Lokalitet: 095 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075624,4	656012,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lavvandet sø ved præstegården, vandet er tykt af tornfrøet hornblad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Hvid Åkande	<i>Nymphaea alba</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Rørgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Sideskærm	<i>Berula erecta</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Strand-Kogleaks	<i>Bolboschoenus maritimus</i>
Tigger-Ranunkel	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Tornfrøet Hornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>

Lokalitet: 099 - overdrev

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075810	656960
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Slået græsplæne med meget pomerans-høgeurt, vurderes ikke som omfattet af § 3- beskyttelsen.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Kystsikring:	
--------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Store fritliggende sten, evt højryggede agre:	
p2	Urterig vegetation med mange rosetplanter:	
p3	Stejle uopdyrkelige skrænter, evt m. fårestier:	
p4	Nedbidte træer og buske med fodpose:	

Negative strukturer:

n1	Kørespør, evt tegn på gødningsudbringning:	
n2	Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation:	
n3	Anvendelse af tilskuds fodring:	
n4	Omsået med kulturgræsser/-kløver:	



Artsregistrering

Lokalitet: 103 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076078,1	658072,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille vandhul helt skygget af pil og vandflade dækket af andemad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 105 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075477,4	658035,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Aflangt vandhul med gråligt grumset vand og næsten ingen vandvegetation. Ingen rørsump. Lav pil hele vejen rundt og dyrket mark helt op til kanten. Lidt vandstjerne.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Grå-Pil	Salix cinerea
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Sværtevæld	Lycopus europaeus
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica
Vandstjerne-slægten	Callitriche sp.

Lokalitet: 106 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075351,1	657805,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul omgivet af høje ask og dyrket mark helt op til kanten. Ingen vand- eller rørsumpvegetation.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 107 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075340,7	657089,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul ved gårdbygning med helt tyk overflade af andemad. Lysåben og grønne frøer der springer fra kanten på trods af lodrette brinker undtagen ved indkørsel til gård.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Gul Iris	Iris pseudacorus
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 108 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075008,2	656650,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Fint lysåbent vandhul med dyrket mark til den ene side. Tæt på skov og omgivet af græseng. Brinker med god skråning og sandsynligvis oprenset for nylig. Padder og rådyr der græsser i området.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	3: 5-25%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgelamager:	3: 5-25%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	4: 30-75%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	3: 10-30%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Gifttyde	Cicuta virosa
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Sværtvæld	Lycopus europaeus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 111 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074281,2	655790,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul med fine brinker og varieret bundvegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 112 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074222,2	655921,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

meget dybt gravet markvandhul, lysåbent og meget andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Sværtøvæld	Lycopus europaeus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Top-Star	Carex paniculata
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 113 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6073973,2	655876,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent aflangt vandhul med ret stejle brinker og lidt vandstjerne.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

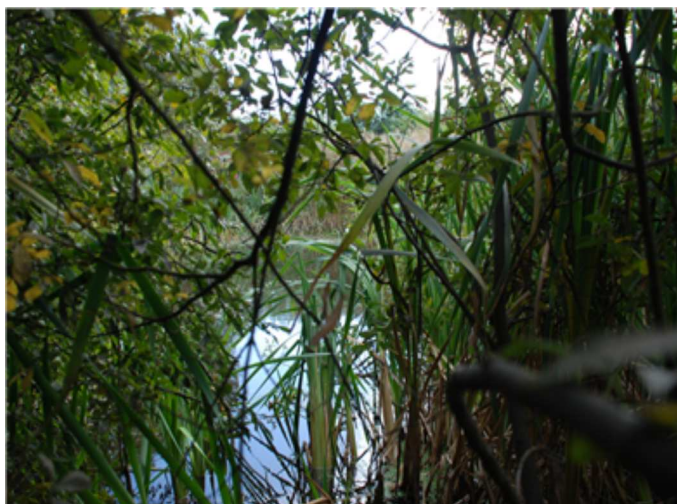
Dansknavn	Latinsknavn
Blågrøn Kogleaks	Schoenoplectus tabernaemontani
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica
Vandstjerne-slægten	Callitriche sp.

Lokalitet: 115 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6073869,7	655996,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Svært tilgængeligt vandhul pga tæt og høj rørsump med tagrør. Ligger op til granplantage og mark.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	3: 10-30%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 116 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073668,2	656689,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Gadekær med lodrette cementkanter og hegn. Mange grønne frøer der sad i kanten på små sten- eller mudderdynger.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Hvid Åkande	<i>Nymphaea alba</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>
Tigger-Ranunkel	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Tornfrøet Hornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	<i>Rana esculenta</i>

Lokalitet: Eriksvolde - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073841,6	657073,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Voldanlæg fra middelalderen, nu med stor gammel bøgskov. Består af voldgrav omkring to jordhøje i midten. Vand delvist dækket af andemad men ellers ingen vandvegetation.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Galtetand	Stachys arvensis
Akselblomstret Star	Carex remota
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans

Lokalitet: 118 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073237,5	656879
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mørkt og overgroet vandhul med uigennemtrængeligt tæt pilekrat og meget stejle brinker. Lidt andemad men ellers ingen vandvegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	2: 1-10%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 119 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073226,3	656952,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille dybt gravet vandhul med stejle brinker og næsten helt overgroet med pil.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstlet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Skør-Pil	Salix fragilis

Lokalitet: 121 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073269	657367
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul med andeopdræt, intensiv fodring og huse. Ingen vandplanter eller rørsump.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førelkomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet



Artsregistrering

Lokalitet: 123 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073345,2	657540,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul med meget stejle brinker og uigennemtrængeligt pilekrat omkring. Ingen vandplanter eller rørsump.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet



Artsregistrering

Lokalitet: 125 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072998,8	657482,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul med stejle brinker , fodringsautomat og majsstykke til vildt.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Lokalitet: 127 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073000	657930
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul med rimelig flade brinker og lysåbne flader. Vand grødet af hornblad, tilgroning med dunhammer. Vandhullet er omgivet af grupper af nåletræer.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 128 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073562	658377,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Aflangt lysåbent markvandhul med meget stejle brinker. Omgivet af smal bræmme af lådden dueurt og agertidsel på jordvold der adskiller vandhullet fra dyrket mark.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Nikkende Brøndsøl	<i>Bidens cernua</i>
Rejnfan	<i>Tanacetum vulgare</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>
Top-Star	<i>Carex paniculata</i>
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>

Lokalitet: 129 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073251,6	658661,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille relativt dybt vandhul på gårdsplads med kraftig tilgroning med tagrør, andehus. Vandflade helt dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bräsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førekoms af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 133 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072690,9	657649,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent måske nyoprenset vandhul med grønne frøer der hopper i fra kanten. Tæt dække af vandaks og temmelig stejle brinker.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	3: udbredt/veludviklet
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Lokalitet: 136 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072491,2	657361,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Sø i vildtremise, med solåben vandflade. Et drænrør stikker ud fra lodret lerskrænt på den ene side. Ande- og vildtfoeding. Paddehop fa kanten ved besigtigelse.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfoeding i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Grå-Pil	Salix cinerea
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 137 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072545	657440
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul udtørret ved besigtigelse og omgivet af høje pil der skygger hele vandfladen.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Skør-Pil	Salix fragilis
Sværtøvæld	Lycopus europaeus

Lokalitet: 138 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072388,1	657529,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul udtørret ved besigtigelse, tilgroet med grå-pil, lidt rørsump tilbage. Stejle brinker og fodringstønde ved kanten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Sværtævæld	Lycopus europæus

Lokalitet: 139 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072214	656965,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Firkantet vandhul dyrket op til kanten og helt overgroet med pil.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 140 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072043,9	657118
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Ingen sø eller tegn på vand ved besigtigelse. Tæt og uigennemtrængeligt krat af pil og rose, hylde osv. Vurderes derfor ikke at være omfattet af §3.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Alm. Hyld	<i>Sambucus nigra</i>
Fugle-Kirsebær	<i>Prunus avium</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Hunde-Rose	<i>Rosa canina</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Rejnfan	<i>Tanacetum vulgare</i>
Sitka-Gran	<i>Picea sitchensis</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Skov-Elm	<i>Ulmus glabra</i>
Skvalderkål	<i>Aegopodium podagraria</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>

Lokalitet: 141 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072255,4	657260,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul tilgroet med pil, lavt vand med lidt andemad og en smule rørsump. Pil med flotte 'mangrovestammer'. Mere mosekarakter end sø.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådølgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 142 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6071633,5	657764
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mørk lavning på kanten af nåleskov. Ingen søvegetation, men vandflade på ca.40 m² og flade brinker. Helt oerskygget af bøgetræer, bruges som drikkested for vildt.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Lokalitet: 143 - Overdrev

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6071947,5	658048,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul omgivet af store pil der skygger hele vandfladen. Stejle binker med marksten. Vandhullet ligger tæt på skov.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Kystsikring:	
--------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Store fritliggende sten, evt højryggede agre:	
p2	Urterig vegetation med mange rosetplanter:	
p3	Stejle uopdyrkelige skrænter, evt m. fårestier:	
p4	Nedbidte træer og buske med fodpose:	

Negative strukturer:

n1	Kørespor, evt tegn på gødningsudbringning:	
n2	Kraftig, mørkegrøn eutrofieret vegetation:	
n3	Anvendelse af tilskuds fodring:	
n4	Omsået med kulturgræsser/-kløver:	

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Kors-Andemad	Lemna trisulca

Lokalitet: 145 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073959,9	658876,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille dybt vandhul bag i have. Helt tigroet med dunhammer og krebseklo men fri for store skyggende træer.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	5: 50-100%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Eng-Kabbeleje	<i>Caltha palustris</i>
Glanskapslet Siv	<i>Juncus articulatus</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Krebseklo	<i>Stratiotes aloides</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>

Lokalitet: 146 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6074268,9	658948,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille plumret vandhul dækket af andemad og overgroet med pil og ask. Dyrket mark til kanten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 147 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075853	658951,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Sø i juletræsplantage med tæt pilekrat, lidt mosevegetation og meget kæmpebjørneklo omkring. Også solåbne vandflader og lave jævnt skrånende brinker.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	2: 1-10%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 149 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076099,3	658433
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul næsten helt overskygget af pil, vandflade dækket af andemad. Dyrket mark tl kanten. Lille solbeskinnet hjørne mod syd med hornblad, evt velegnet for padder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 157 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072469,9	658799,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Kortlægningsdata fra E47 2010: Stærkt tilgroet markvandhul, næsten uden liv og med uklart vand og dårlig botanisk værdi. Vurderet ikke egnet som paddelokalitet. 2012: Meget mørkt og tilgroet med pil, meget affald fra motorvej.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 158 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6071859,2	658245
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Kortlægningsdata fra E47 2010: vurderet ikke egnet som paddelokalitet. 2012: Dybt og mørkt vandhul med stejle brinker og lavt vand dækket af andemad. Omgivet af høje ask

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 159 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6071721,6	658264,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Kortlægningsdata fra E47 2010: vurderet ikke egnet som paddelokalitet. 2012: Dybt og mørkt vandhul med opfyldning af grene. Ingen vand eller tegn på vand, inegn søvegetation. Vurderes ikke at være omfattet af §3.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Grå-Pil	Salix cinerea
Rørgæs	Phalaris arundinacea
Skør-Pil	Salix fragilis

Lokalitet: 160 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6071692,8	658364,2
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Kortlægningsdata fra E47 2010: Stærkt tilgroet markvandhul domineret af trådalger og med uklart vand og ringe botanisk værdi. Middelstor bestand af springfrø observeret. 2012: Aflangt vandhul med stejle brinker, gamle halvdøde pil hele vejen rundt men små huller med lysåbe partier af rørsump.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tiiskudsfodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Lyse-Siv	Juncus effusus
Sø-Kogleaks	Schoenoplectus lacustris
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 162 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6071685,7	658126,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Kortlægningsdata fra E47 2010: Mange stor vandsalamander og springfrø observeret. 2012: Lysåbent vandhul omgivet af slået græseng, rimelig stejle brinker og høje top-star og muligvis padder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Fliget Brøndsøl	Bidens tripartita
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Stor Nælde	Urtica dioica
Sværtøvæld	Lycopus europaeus
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Top-Star	Carex paniculata
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 164 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6072879,4	658629,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse fra 2010. 2012: Markvandhul med vildtremise omkring. Vand grødet af hornblad, tilskudsfoeding i vandkanten med korn.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfoeding i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Brombær	Rubus sect. Rubus
Glans-Pil	Salix x cuspidata
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus

Lokalitet: 165 - Mose og Kær

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6073850,8	658955,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Observation af sumpvindelsnegl 2006 i Lysemose. 2012: Tæt vegetation domineret af høje star og pil.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

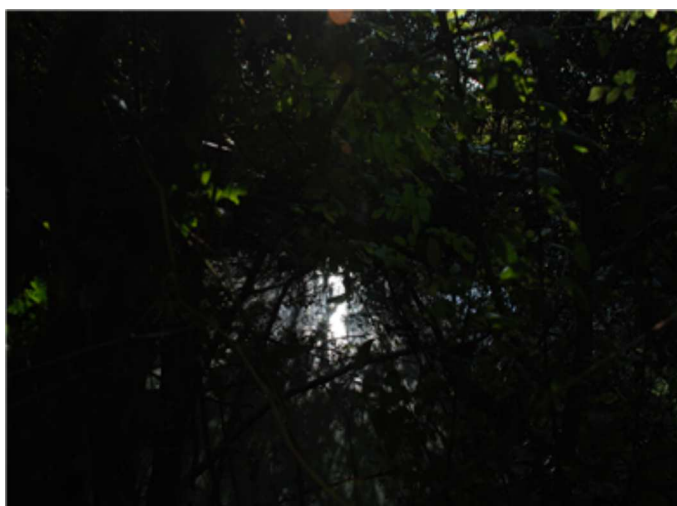
Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Alm. Syre	Rumex acetosa
Grå-Pil	Salix cinerea
Kær-Star	Carex acutiformis
Kattehale	Lythrum salicaria
Rød-El	Alnus glutinosa
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Skør-Pil	Salix fragilis
Stor Nælde	Urtica dioica
Sump-Forglemmigej	Myosotis laxa ssp. caespitosa
Sværtelvæld	Lycopus europaeus

Lokalitet: 166 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6074238	654026,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse 2009 ifm husdyrsag, Større, pt. udtørret vandhul i udlevet remise af primært løvtræer. Ret lysåbent mod vest. Vurderes vandfyldt i vinterhalvåret. Potentielt levested for Springfrø og Stor Vandsalamander. 2012: Mørkt og dybt gravet vandhul dækket af andemad, lidt affald og henkastet grenbunker. Omgivet af høje nælder, dyrket majs og høje ask og graner.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (ålkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 167 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6073775,6	654450,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse 2009 ifm husdyrsag, Noget krateragtigt, men helt lysåbent vandhul. Meget fin vandkvalitet. Potentielt levested for Springfrø, Stor Vandsalamander, Løvfrø og Grønbroget Tudse. Kransnålealger. 2012: Åbent nyligt oprenset vandhul med stejle brinker. Placering langs med levende hegn.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (ålkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 168 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6074238	654026,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse 2009 ifm. husdyrsag, Lysåbent vandhul i remise ved levende hegn. Givetvis oprenset for nylig. Potentielt levested for Springfrø, Stor Vandsalamander, Løvfrø og Grønbroget Tudse. 2012: Sø omgivet af høje graner men i midten stor solåben vandflade med vandaks.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tiiskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Lokalitet: 169 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072898,3	654664,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse 2009 ifm husdyrsag, Større vandhul i remise med fasan-udsætning. Vandhullet er lysåbent mod syd, men ellers tilgroet med og overskygget af pil og andre vedplanter. Potentielt levested for Springfrø og Stor Vandsalamander. 2012: Samme men mere tilgroet, hønsehold.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (ålkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 170 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072671	654587
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse 2009 ifm husdyrsag, ret stort vandhul i granremise, lysåbent, veludviklet bredvegetation med tagrør. Andefodring. Potentielt levested for Springfrø og Stor Vandsalamander. 2012: Samme.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 171 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072314,2	654814,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse 2009 ifm husdyrsag, Større vandhul i udlevet granremise på nordsiden af skov. Lysåben mod vest; ellers omgivet af nåletræer og et massivt brombærkrat. Kraftigt andehold /-fodring har smadret vandhul. Potentielt levested for Springfrø og Stor Vandsalamander. 2012: Samme tilstand. Flade brinker mod skov og lidt solåbne vandfladerflader kunne dog give lidt mulighed for paddeyngel.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpevegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 175 - Sø/Vandhul

Dato:	22-04-2010	UTM (x/y):	6076300	658320
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2010: I remise med Liguster, Snebær mm. Tæt tilgroet med Grå Pil. Vand med trådalger. Type 3150.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Ropgræs	Poa trivialis
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 176 - Sø/Vandhul

Dato:	22-04-2010	UTM (x/y):	6076210	658480
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2010: Lysåbent, kun lidt Pil og Ask langs bredden. Mod øst lavvandet, ellers jævnt skrånende brinker. Vandet meget uklart.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Nælde	Urtica dioica
Sværtøvæld	Lycopus europæus
Tykket Star	Carex riparia

Lokalitet: 177 - Sø/Vandhul

Dato:	22-04-2010	UTM (x/y):	6076170	658810
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Basisregistrering 2010, Lysåbent meget eutrofiering vandhul i remise med mest indførte arter af buske. Lidt Grå Pil langs bredden. Truet af eutrofiering. Forholdsvis stejle brinker.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	5: helt uigennemsigtig
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Stor Nælde	Urtica dioica
Sværtevæld	Lycopus europæus

Lokalitet: 180 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6075726	656836,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille vandhul ved Nældevads å. Kraftig rørsump med dunhammer, men også solbeskinnede vandflader.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Top-Star	Carex paniculata

Lokalitet: 213 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067780	663090
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Ellesump med tæt bunddække af sump-snerre og lav vandstand, Vandstandsmærker på stammer indikerer en vandstand ca. ½m højere end ved besigtigelse. Åbent kronedække med godt lysindfald. Kildemos (Fontinalis antipyretica).



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Aks-/Erenpris	Veronica spicata
Gul Iris	Iris pseudacorus
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa
Sideskærm	Berula erecta
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Tagrør	Phragmites australis
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 216 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069221,3	662446,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Star-mose mellem eng og skov. Fugtig og tuet bund. Afræsses.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturopåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hønsetarm	<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i> var. <i>vulga</i>
Bidende Ranunkel	<i>Ranunculus acris</i>
Eng-Forglemmigej	<i>Myosotis palustris</i>
Gåse-Potentil	<i>Potentilla anserina</i>
Gifttyde	<i>Cicuta virosa</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Kær-Galtetand	<i>Stachys palustris</i>
Kær-Snerre	<i>Galium palustre</i>
Kær-Star	<i>Carex acutiformis</i>
Kær-Tidsej	<i>Cirsium palustre</i>
Kryb-Hvene	<i>Agrostis stolonifera</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Mark-Rødtop	<i>Odontites verna</i> coll.
Nikkende Brøndsæl	<i>Bidens cernua</i>
Røgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Trævelekroner	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>

Lokalitet: 217 - Fersk Eng

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6069397,7	661680,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Græsningseng ned til Maribosøerne. På besigtigelsestidspunktet er der ingen græssende dyr på arealet, men det har været græsning i år. Nærmest vandet er vegetationen naturlig. Længere fra søen er der omsået med kulturgræsser.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	2: Ringe grøftning. Fugtigbundsplanter udbredte.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hønsetarm	<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i> var. <i>vulga</i>
Alm. Røllike	<i>Achillea millefolium</i>
Alm. Star	<i>Carex nigra</i>
Butbladet Skræppe	<i>Rumex obtusifolius</i>
Dunet Dueurt	<i>Epilobium parviflorum</i>
Eng-Brandbæger	<i>Senecio jacobaea</i>
Eng-Forglemmigej	<i>Myosotis palustris</i>
Eng-Svingel	<i>Festuca pratensis</i>
Fløjlgræs	<i>Holcus lanatus</i>
Gåse-Potentil	<i>Potentilla anserina</i>
Glåskapslet Siv	<i>Juncus articulatus</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Gul Kløver	<i>Trifolium campestre</i>
Håret Star	<i>Carex hirta</i>
Hirse-Star	<i>Carex panicea</i>
Høj Sødgræs	<i>Glyceria maxima</i>
Hvid-Kløver	<i>Trifolium repens</i>
Kær-Galtetand	<i>Stachys palustris</i>
Kær-Padderok	<i>Equisetum palustre</i>
Knudet Pileurt	<i>Persicaria lapathifolia</i> ssp. <i>lapathifolia</i>
Kruset Skræppe	<i>Rumex crispus</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Lancetbladet Ærenpris	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>
Lav Ranunke	<i>Ranunculus repens</i>
Manna-Sødgræs	<i>Glyceria fluitans</i>
Mark-Rødtop	<i>Odontites verna</i> coll.
Mose-Bunke	<i>Deschampsia caespitosa</i>
Nikkende Brøndsel	<i>Bidens cernua</i>
Rød Tvetand	<i>Lamium purpureum</i> ssp. <i>purpureum</i>
Rød-Kløver	<i>Trifolium pratense</i>
Rørgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Stiv Star	<i>Carex elata</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Sump-Kællingetand	<i>Lotus pedunculatus</i> var. <i>pedunculatus</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Toradet Star	<i>Carex disticha</i>
Trævekrone	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Tusindfryd	<i>Bellis perennis</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>
Vej-Pileurt	<i>Polygonum aviculare</i> s.str.

Lokalitet: 219 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6068682	663035,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgravl tilgroet i pil. Vandflade helt dæket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Rød-El	<i>Alnus glutinosa</i>
Rynket Rose	<i>Rosa rugosa</i>

Lokalitet: 220 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6068643,6	662901,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav - overskygget af pil. Varierende vandstand over året.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>

Lokalitet: 221 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068640,9	662502,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav der er helt groet til i vedplanter. Ikke muligt at komme til vandfladen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Slåen	Prunus spinosa
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 222 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068598,6	662186,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Relativt lysåben mergelgrav hvor vandfladen mere eller mindre er dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>

Lokalitet: 223 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068604	662125
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Markvandhul med lysåben vandflade og mange ænder. Der fodres med korn i vandkanten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Slåen	Prunus spinosa
Tagrør	Phragmites australis
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 224 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6068949	662313,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav tilgroet i pilekrat.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>

Lokalitet: 225 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6069006,8	661939,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav - dybt nedskåret og overskygget. Helt dækket af liden andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Skov-Elm	<i>Ulmus glabra</i>
Stilk-Eg	<i>Quercus robur</i>

Lokalitet: 227 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6068001	662402,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Mergelgrav- delvist lysåben.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	1: Klart el. naturligt brunvandet sø
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørrer aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Slåen	Prunus spinosa
Sværtevæld	Lycopus europaeus
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 229 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6067564,1	662974,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med relativt stejle brinker. Lysåbent pga. stor rydning af pilekrat fra i år. Tilskuds fodring ved vandhullet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa
Slåen	Prunus spinosa
Stor Andemad	Spirodela polyrhiza
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 232 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067334,4	662641,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Fint vandhul i markskel. Lysåbent og med paddeegnet vegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	5: 50-100%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	1: Klart el. naturligt brunvandet sø
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	3: udbredt/veludviklet
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Korn-Valmue	Papaver rhoeas
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 235 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066850	662410
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåben mergelgrav med stejle skråninger.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Star	Carex nigra
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 236 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067647,4	661239,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Nyoprenset vandhul med stejle skråninger på 3 ud af 4 kanter. Lysåbent. Der fodres med korn i vandkanten og vandet har en opaliserende farve og der er film på vandfladen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Blågrøn Kogleaks	Schoenoplectus tabernaemontani
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 237 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067333,1	661524,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Gadekær i parkagtige omgivelser. Vandaks sp.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	3: udbredt/veludviklet
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Tagrør	Phragmites australis
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 239 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067124,7	660990,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav der er tilgroet med dunhammer- ikke meget vandflade.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Svætevæld	Lycopus europaeus
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 240 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067085,2	661702,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Næringsrigt vandhul. Helt dækket af andemad:

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Fugle-Kirsebær	Prunus avium
Liden Andemad	Lemna minor
Skør-Pil	Salix fragilis
Tyk Andemad	Lemna gibba
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 241 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066588,5	661965,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav omgiet af pilekrat. Øvre vandstand styres sandsynligvis af et overløb via cementrør.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Ask	Fraxinus excelsior
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Rørgæs	Phalaris arundinacea

Lokalitet: 242 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066629	661674,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, der er kraftigt tilgroet i pilekrat. Tilskuds fodring og fasanopdræt i remisen omkring vandhullet. Dog ikke opdræt i år

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 243 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066428,2	661453,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav i tæt remise med lysåben vandflade, der er helt dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Slåen	Prunus spinosa
Stor Andemad	Spirodela polyrhiza

Lokalitet: 244 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6066160,7	661131,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav i tæt krat. Ikke muligt at komme tæt på vandet på grund af den tætte vegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Slåen	Prunus spinosa

Lokalitet: 245 - Sø/Vandhul

Dato:	08-10-2012	UTM (x/y):	6066419,4	660815
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Gadekær med faskinsatte brinker i en del af søen og betonkanter i resten. Ø i midten. Personlig kommentar: mange padder og fisk i dammen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum

Lokalitet: 246 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6066094,6	661348,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt nedskåret mergelgrav med stejle brinker, hvor der for nylig er gennemført en oprensning og rydning af vedplaner. Massiv fodring med korn i vandet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 247 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6066010	661610,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgravl i pilekrat - ikke muligt at komme helt tæt på vandfladen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>

Lokalitet: 248 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066117,5	661990,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Overskygget mergelgrav

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Gul Iris	Iris pseudacorus
Liden Andemad	Lemna minor
Rød Hestehov	Petasites hybridus
Skør-Pil	Salix fragilis
Stilk-Eg	Quercus robur

Lokalitet: 249 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066353,2	662395,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Næringsrigt markvandhul med ænder, hvor der fodres med korn i vandkanten.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	2: spredt/rudimentært
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 250 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065932,1	661675,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav i pilekrat. Aftegninger på pilebuskenes rødder afslører, at vandstand ofte er højere end på besigtigelsestidspunktet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Svætevæld	Lycopus europaeus
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 251 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065831,1	661035,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, der er groet til i pilekrat. Vandflade dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Skør-Pil	Salix fragilis

Lokalitet: 252 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065677,3	662198,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Stort, kunstigt anlagt vandhul ved præstebolig.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Rød-El	Alnus glutinosa
Sværtøvæld	Lycopus europaeus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 253 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065850,1	662234,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Lysåbent vandhul med stensatte brinker på størstedelen af bredden. Stedvis med flade brinker. Der er fisk i vandet og vandhullet er således ikke egnet til padder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Høj Sødgræs	<i>Glyceria maxima</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Nikkende Brøndsøl	<i>Bidens cernua</i>
Pengebladet Fredløs	<i>Lysimachia nummularia</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>
Tornfrøet Hornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>

Lokalitet: 255 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066286,6	664072,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Dybtliggende mergelgrav, der er under tilgroning med pilekrat. Vandstanden er omkring 0,5 m lavere end hvad højeste vandstand ser ud til at blive.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Stor Nælde	Urtica dioica
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 256 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065773,8	664033,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåben mergelgrav

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Skør-Pil	Salix fragilis
Sværtøvæld	Lycopus europæus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 257 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065815,7	663453,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mangler, vandhul kunne ikke findes ved besigtigelse.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Lokalitet: 259 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065510,8	663288,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåben mergelgrav

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Høj Sødgræs	Glyceria maxima
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 261 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065333,2	662922,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lysåben mergelgrav med meget høje og stejle skråninger.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Liden Andemad	Lemna minor
Sværtøvæld	Lycopus europaeus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 262 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065153,9	662815,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåben mergelgrav, der stedvis er med stensatte brinker. Tilløb af drænen, hvilket er med til at regulere vandstanden.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor
Nikkende Brøndsel	Bidens cernua
Stor Andemad	Spirodela polyrhiza
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 264 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065231,5	663655,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med fodring af ænder. Lysåben og med stejle brinker.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	2: spredt/rudimentært
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Rød-El	Alnus glutinosa
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia

Lokalitet: 265 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6064827,3	663113
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåben mergelgrav i dyrket mark.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førelkomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Stor Andemad	Spirodela polyrhiza
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 266 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064990,4	661732,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul fuldstændig dækket af krebseklo

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	5: 50-100%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ahorn	Acer pseudoplatanus
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Krebseklo	Stratiotes aloides
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Andemad	Spirodela polyrhiza
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 267 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6064963,3	661010,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt nedskåret mergelgrav i mark. Vandfladen helt dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>

Lokalitet: 268 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065352,9	661356,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav der er tilgroet i pil. Vandfladen helt dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 269 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064864,8	660446,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Nygravet vandhul i mark.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	5: 50-100%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Chara sp	Chara sp
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 271 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6066546	660460,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med meget tæt kratvegetation omkring. Ikke muligt at komme helt tæt på vandet.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 272 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065496,6	659158,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille markvandhul tilgroet med tæt pil. Ikke vand ved besigtigelse og vurderes som ikke omfattet af §3.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 273 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065737,2	660068,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Sø vokset til med tagrør-sump. Kan registreres som mose da den er over 2500 m². Afgrænset mod syd af dybt vandløb, Naturligt fugtigt område men drænet af dybe grøfter.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	3: 10-30%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>

Lokalitet: 274 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065807	659028,7
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt vandhul overskygget af høje ask, eg og kirsebær.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 275 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064500	658690
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul overskygget af store poppel og dækket af andemad. Brinker jævnt skrånende.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia

Lokalitet: 276 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064292,7	658602,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Meget lille, dybt og mørkt vandhul med stejle brinker og meget andemad. Affald og underligt skum i vandet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 277 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063970,3	658670,8
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Stærkt eutrofieret vandhul med mange ænder og fasaner omkring. Sydkant oprenset og lysåben, mod nord er vandhullet skygget af høje pil.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>

Lokalitet: 278 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063692,1	658032,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul i vejkryds. Ænder og rørsump med rørhøne.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	3: 10-30%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førekost af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	2: spredt/rudimentært
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Svætevæld	Lycopus europaeus
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 279 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063704,4	657760,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Naturlig sø/mose i græsset eng. Lidt høj tagrørsump og tæt pilekrat i den ene ende, men det meste af bredden med nedtrådte drikkesteder med græs.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	3: udbredt/veludviklet
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

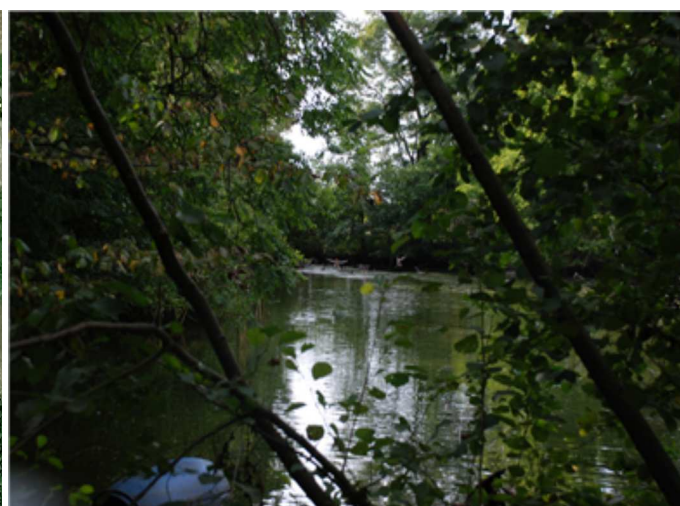
Dansknavn	Latinsknavn
Aks-Ærenpris	Veronica spicata
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kæmpe-Balsamin	Impatiens glandulifera
Kær-Star	Carex acutiformis
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Solbær	Ribes nigrum
Stor Nælde	Urtica dioica
Tagrør	Phragmites australis
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Toradet Star	Carex disticha
Tue-Siv	Juncus tenuis
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vandstjerne-slægten	Callitriche sp.

Lokalitet: 280 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063602,3	657356,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Sø i forsøgsmark med tæt krat og rødel omkring. Stor flok ænder i søen som har flade brinker, lysåbne partier og ligger tæt på skov.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	2: spredt/rudimentært
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grenet Pindsvineknop	<i>Sparganium erectum</i>
Kær-Tidsel	<i>Cirsium palustre</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Rød-El	<i>Alnus glutinosa</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Sump-Forglemmigej	<i>Myosotis laxa ssp. caespitosa</i>
Sværtøvæld	<i>Lycopus europaeus</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Lokalitet: 281 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066363,3	657830,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille mergelgrav, der er under tilgroning i pilekrat. Markeret som potentielt paddevandhul pga. den svingende vandstand, men er nok ikke så oplagt pga. skyggepåvirkningen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirksomhed:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Stilk-Eg	Quercus robur

Lokalitet: 282 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066522,4	658250,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lysåbent vandhul i parkagtige omgivelser. Kunstigt anlagt. Muligvis for dyb til padder

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Chara sp	Chara sp
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Sværtvæld	Lycopus europæus

Lokalitet: 283 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066645,9	657821,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Mergelgrav, der på besigtigelsestidspunktet er næsten udtørret. Vandstand varierer og her er relativt lysåbent. Spor efter råvildt og mange fugle.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Ask	Fraxinus excelsior
Grå-Pil	Salix cinerea
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Manna-Sødgæs	Glyceria fluitans
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 284 - Mose og Kær

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066553,9	657451,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Starmose langs afvandingskanal. Partier med meget fugtig bund - Muligvis trykvandspåvirket.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtigbundsplanter pletvist.
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	5: 50-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Star	Carex acutiformis
Lyse-Siv	Juncus effusus
Røgræs	Phalaris arundinacea
Stor Nælde	Urtica dioica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 285 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066456	657461,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt og stort vandhul i rørskov. Lysåben men ikke egnet til padden pga størrelse og dybde.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padden:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Rød-El	Alnus glutinosa
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 286 - Mose og Kær

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066412,9	657405,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Fugtig ellesump med star-mose i bunden. Muligvis trykpåvirket.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Star	Carex nigra
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Star	Carex acutiformis
Rød-El	Alnus glutinosa
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 287 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066395,6	657523,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, der er fuldstændig overskygget og med stejle skråninger. Umuligt at komme tæt på vandhullet pga. tæt vegetation.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Grå-Pil	Salix cinerea
Slåen	Prunus spinosa
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 289 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066560,8	657361,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med stejle skråninger og vaierende vandstand der er overskygget af store vedplanter. Vandfladen helt dækket af andemad. Ikke oplagt paddevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>
Stilk-Eg	<i>Quercus robur</i>

Lokalitet: 290 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066821,8	657388,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Stort vandhul med andehold. Visse steder med relativt flade brinker. Ikke oplagt paddevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	2: spredt/rudimentært
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Gul Åkande	<i>Nuphar lutea</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>

Lokalitet: 291 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067284,5	658385,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul i industrikvarter: Lav vandstand og tilgroet i vedplanter.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ær	Acer pseudoplatanus
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 292 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067290	658380
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul i industrikvarter tæt på lokalitet 291. Relativt lysåbent og med flade brinker. Potentielt padevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Stilk-Eg	<i>Quercus robur</i>

Lokalitet: 293 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067631,7	658442
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt nedskåret mergelgrav. Vandflade helt dækket af andemad. Stor skyggepåvirkning og meget stejle skåninger gør, at vandhullet ikke er egnet til padder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	5: helt uigennemsigtig
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirksomhed:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 294 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067416,7	657941,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav m. stejle skråninger. Ikke potentielt paddevandhul. Fuldstændig overskygget.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Stilk-Eg	<i>Quercus robur</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>

Lokalitet: 295 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067528,5	657920,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Relativt lysåben mergelgrav med rørsump.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Alm. Hylde	Sambucus nigra
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 296 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067451,4	657729,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Ret overskygget mergelgrav med flade brinker i den ene ende.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
/Er	Acer pseudoplatanus
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Alm. Hylde	Sambucus nigra
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 297 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067986	658148,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med stejle skråninger. Tilgroet med vedplanter, meget grumset vand.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	5: helt uigennemsigtig
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Alm. Hylde	<i>Sambucus nigra</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>

Lokalitet: 298 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068151,5	658580,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Næringsrig mergelgrav med udsætning af ænder og fodring. Ikke oplagt paddevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Butbladet Skræppe	<i>Rumex obtusifolius</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>
Stik-Eg	<i>Quercus robur</i>

Lokalitet: 299 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068440	658850
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Næringsrig mergelgrav med meget stejle skråninger: Vandfladen helt dækket af liden andemad. Ikke potentielt paddevandhul

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Førelkomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 300 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067907,9	658940,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Næringsrig mergelgrav med opfyld af marksten. Fuldstændig overskygget af træer.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Slåen	<i>Prunus spinosa</i>

Lokalitet: 301 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068315,2	658270,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med andehold og uigennemsigtig vand.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	5: helt uigennemsigtig
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Stilk-Eg	<i>Quercus robur</i>

Lokalitet: 302 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067989,2	657438,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Mergelgrav med stejle skråninger. Relativt lysåben og forekomst af i det mindste grøn frø. Vandflade næsten fuldstændig dækket af tornløs hornblad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Tornløs Hornblad	<i>Ceratophyllum submersum</i>

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	<i>Rana esculenta</i>

Lokalitet: 303 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068676,4	657947,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Primært med stejle brinker. Andehold med fodring og andehuse. Ikke potentielt paddevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	5: helt uigennemsigtig
Vandets dybde:	5: over 2,0 m, udtørrer aldrig

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Hestekastanie	Aesculus hippocastanum
Rød-El	Alnus glutinosa
Skør-Pil	Salix fragilis

Lokalitet: 304 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068666,3	657929,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Kunstigt andevandhul med fodring og andehuse ved stort gods. Ikke potentielt paddevandhul.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	4: 1,5-2,0 m, kun mindre udtørring

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært



Artsregistrering

Lokalitet: 305 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068905,7	657859,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Næringsrig mergelgrav. Store træer skygger det meste af vandfladen. Enkelte padder hørt springe i vandet, sandsynligvis grøn frø.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>

Lokalitet: 306 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6078544	656717
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Nygravet vandhul med trådalger. Stensætning i den ene ende af vandhullet. Relativt flade skrånninger umiddelbart omkring vandhullet, derefter relativt stejle skrånninger. Padde hørt hoppe i vandet fra kanten ved besigtigelse - sandsynligvis grøn frø.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	5: 50-100%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	3: 5-25%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	3: 10-30%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Chara sp	Chara sp
Rød-El	Alnus glutinosa
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 307 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6078370	651648
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dyb mergelgrav med stejle skråninger. Ikke potentielt paddevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>

Lokalitet: 308 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6069134,7	658120,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Næringsrig mergelgrav med fodring af ænder. Relativt skygget og med stejle brinker. Ikke paddevandhul.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Rød-Gran	Picea abies
Skør-Pil	Salix fragilis
Stilk-Eg	Quercus robur
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 309 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068751,5	658269,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Stor mergelgrav med andehold og tilskudsfordring. Skygget af store træer hele vejen rundt om søen. Ikke et paddevandhul

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	4: 1,5-2,0 m, kun mindre udtørring

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>

Lokalitet: 311 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6069215,5	659336,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav omgivet af tæt pilekrat. Lysåben vandflade.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Kattehale	Lythrum salicaria
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Rød-El	Alnus glutinosa
Stor Andemad	Spirodela polyrhiza
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 312 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6069098,5	659346,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Dybt nedskåret mergelgrav med slået sti omkring søen. Padde hørt hoppe i vandet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

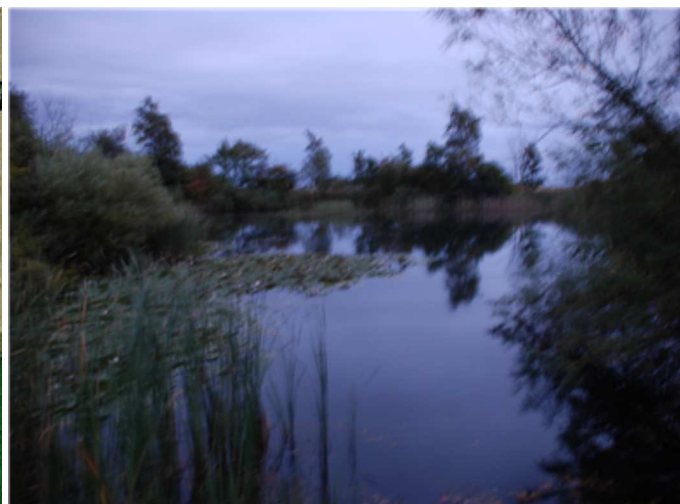
Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Lokalitet: 313 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6073107,4	655977,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Stor fin sø tæt ved gamle banetracé. Formodentlig fisk, men også rørsump og jævnt flade brinker og solåbne områder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	4: 1,5-2,0 m, kun mindre udtørring

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Skør-Pil	Salix fragilis
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 314 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6069299,8	659905,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Relativt lysåben mergelgrav

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 315 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6069048,5	660090
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, der er vokset til i pil. Ikke tilgængeligt pga. tæt vegetation

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 317 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068960,2	660463
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, der er groet til i pil. Fuldstændig skygget

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea

Lokalitet: 318 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068856,5	660369,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, overskygget af pilekrat. Vandflade dækket af liden andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 319 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6068796,5	660494,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav under tilgroning i pil. Vandflade helt dækket af liden andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 322 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068410,7	661129,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav tilgroet i pilekrat.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Skov-Elm	<i>Ulmus glabra</i>

Lokalitet: 323 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068524,7	661268,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav omgivet af krat, men dog med delvis lysåben vandflade. Ingen synlig tilskudsfordring, men der er mange ænder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Kær-Star	<i>Carex acutiformis</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>

Lokalitet: 324 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6067550,3	660707,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lysåben mergelgravl helt dækket af liden andemad

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Røgræs	Phalaris arundinacea
Sværtvæld	Lycopus europæus
Tyk Andemad	Lemna gibba
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 325 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6066462,6	659678,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Indhegnet vandhul (gadekær) ved gods. Ikke muligt at komme tæt på. Betonkanter i den ene side. Ikke egnet til padder. ukendt vandaks i søen

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørrer aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Hestekastanie	Aesculus hippocastanum
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 326 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066026,1	662556,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vanillekrans sø i mark. Lysåben



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 333 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6067693,3	657591,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Nygravet vandhul med kransålealger. Brinkerne er flade og vandhullet er lysåbent og fladvandet. Potentielt paddevandhul.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	3: 5-25%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Chara sp	Chara sp
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tudse-Siv	Juncus bufonius
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 334 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069238,3	661943,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Eng med stor rørsump i midten. Omkranset af dyrkede marker.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	2: Ringe grøftning. Fugtigbundsplanter udbredte.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	3: 10-25%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Bidende Ranunke	Ranunculus acris
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Glat Vejbred	Plantago major
Håret Star	Carex hirta
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Knudet Pileurt	Persicaria lapathifolia ssp. lapathifolia
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Nikkende Brøndsel	Bidens cernua
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Tagrør	Phragmites australis
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 335 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6065771,6	663323,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav med andehold



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	2: 1-5%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	3: udbredt/veludviklet
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	3: udbredt/veludviklet
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>

Lokalitet: 336 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066498,3	663114,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Stor sø med 2 m høj rørsump domineret af tagrør. Kan ikke se eller komme til vandfladen.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bræsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Rød-El	Alnus glutinosa
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tagrør	Phragmites australis
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga

Lokalitet: 338 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067547,1	663104,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Svagt skrånende eng ned mod mose med varieret hydrologi og græsning.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	30-75%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtighedsplanter pletvist.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Aks-Ærenpris	Veronica spicata
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Draphavre	Arrhenatherum elatius
Fløjlsgræs	Holcus lanatus
Følfod	Tussilago farfara
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Svinemælk	Sonchus palustris
Kruset Tidse	Carduus crispus
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Toradet Star	Carex disticha
Tyakset Star	Carex riparia
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vild Kørvel	Anthriscus sylvestris

Lokalitet: 341 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063729,6	663558,9
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse fra RFS 2010: Lille vandhul 20 m syd for banen. Søen er en gammel mergelgrav der er opdelt på langs i to dele, en sydlig del der er helt overskygget af trævækst, og en nordlig solbeskinnet del, der har ret dårlig vandkvalitet, da der er smidt en del affald i kanten, herunder organisk materiale. På trods af disse forhold er der et ret rigt dyreliv. Det må tilskrives, at lokaliteten tidligere har været et godt levested, og at en del dyrearter har formået at overleve frem til nu. Der er registreret en halvsjælden art af vandkalv (*Hygrotus decoratus*). 2012: Eutrofieret og overskygget mergelgrav, 1,5-2 m dyb, med moderat naturkvalitet. Henkastet affald, men dog stadig artsrig. Grumset/uklart vand, vandstand til tider 0,5 m højere end ved besigtigelsestidspunktet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	5: helt uigennemsigtig
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsidigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kær-Star	Carex acutiformis
Liden Andemad	Lemna minor
Stilk-Eg	Quercus robur
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 345 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064238,6	662605,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Stort markvandhul, der er ryddet for vedplanter i år. Der er fodring af ænder på fodderbræt midt i søen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Liden Andemad	Lemna minor
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 346 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064000	662340
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Mergelgrav med fin vegetation. Relativt lysåbent i den ene halvdel og den anden er tilgroet i pilekrat.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Blågrå Siv	Juncus inflexus
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 347 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064402,5	662152,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Mindre mergelgrav i vildtremise. Vandhullet er delvist indhegnet

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	3: 10-30%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Lyse-Siv	Juncus effusus
Skør-Pil	Salix fragilis
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus
Tagrør	Phragmites australis
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 348 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064370	662250
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul i privat have. Vandhullet er indhegnet, der er en hund i haven og der er ingen hjemme. Det er ikke muligt at komme til vandhullet. Besigtigelse lavet på 100 m afstand.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Lyse-Siv	Juncus effusus

Lokalitet: 354 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063754,5	661452,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Aflang mergelgrav i mark. Dybt nedskåret og med stejle skråninger. Overskygget.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Skør-Pil	Salix fragilis
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum

Lokalitet: 355 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064275,9	661291,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Aflangt markvanhul i skel. Vandstanden varierer tilsyneladende meget over året. Overskygget



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Ask	Fraxinus excelsior
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Sylt-Star	Carex otrubae

Lokalitet: 356 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6064290	661310
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Makvandhul i pilekrat, hvor vandfladen er helt dækket af krat. Tegn på meget varierende vandstand (lav på besigtigelsestidspunkt)

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Rød-Gran	Picea abies
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 360 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063651,4	660077,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav under opfyld med marksten og kvas. Tilgroet i pilekrat.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	2: 1-5%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grå-Pil	Salix cinerea
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: 361 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063617,3	660282,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Indhegnet vandhul med stensatte brinker i den ene ende. Har karakter af branddam.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	2: 1-10%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Nælde	Urtica dioica
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 362 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063796,9	659992,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Ringsted-Femern undersøgelser 2010: springfrø. 2012: Stedvis med flade brinker. Vandflade helt dækket med andemad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsforbrug i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Liden Andemad	Lemna minor
Poppel-slægten	Populus sp.

Lokalitet: 363 - Mose og Kær

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063512	659825,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Sumpskov med underskov helt domineret af stor nælde. Få lysåbne partier med rørskov (tagrør).



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	30-75%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	2: 1-10%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	4: Afvanding/grøftning udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	5: 50-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	3: udbredt/veludviklet
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Bjørneklo	<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>sphondylium</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Dun-Birk	<i>Betula pubescens</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Kæmpe-Bjørneklo	<i>Heracleum pubescens</i>
Knæbøjet Rævehale	<i>Alopecurus geniculatus</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Rød-El	<i>Alnus glutinosa</i>
Rød-Gran	<i>Picea abies</i>
Røgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Skør-Pil	<i>Salix fragilis</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>

Lokalitet: 372 - Mose og Kær

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068300	661040
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse fra 1992: Gammel teglværksgrav V for Bursø. Besigtigelse fra 2012: Pilesump med flere små lavninger med frit vandspejl. Fodring pga. jagtinteresser. Brun frø observeret.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	
p3	Trykvandspåvirket bund:	
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Brombær	Rubus sect. Rubus
Burre-Snerre	Galium aparine
Eng-Nellikeroed	Geum rivale
Grå-Pil	Salix cinerea
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Rød-El	Alnus glutinosa
Stor Nælde	Urtica dioica
Tagrør	Phragmites australis
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Brun frø	Rana sp.

Lokalitet: 373 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065444,6	657909,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Grønbroget tudse eftersøgt i 2006 men ikke fundet 2012: stor sø/branddam med græsplæne omkring. Lysåben med tæt betand af krebseklo på hele søarealt. Frøer hopper fra kanten.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	5: 50-100%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	2: 1-5%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfoeding i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Håret Star	Carex hirta
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Kær-Star	Carex acutiformis
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Krebseklo	Stratiotes aloides
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 374 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065040	662073,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Besigtigelse fra 2008. 2012: vandhul næsten fuldstændig groet til i dunhammer. Ikke muligt at se hvor meget vandflade der er i midten.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Star	Carex nigra
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus
Sværtævæld	Lycopus europæus

Lokalitet: 383 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6064496,9	661073,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Mergelgrav, der på besigtigelsestidspunktet var uden vand. Vandplanter vidner om kun temporær udtørring.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans

Lokalitet: 384 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6068215,8	661063,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul i forbindelse med mose (lok 372). Stor og dyb evt. med fisk og derfor ikke paddeegnet. Fodring med korn i vandhullet til ænder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	4: 1,5-2,0 m, kun mindre udtørring

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirksomhed:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Rød-El	Alnus glutinosa
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 385 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6068308,4	660371,6
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Gadekær med betonkant i den ene side og kampesten langs resten af bredden. Fisk!



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	1: Klart el. naturligt brunvandet sø
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørrer aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Hvid Åkande	<i>Nymphaea alba</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Tornfrøet Hornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Lokalitet: 386 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6066110	658520
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Havedam med stenkanter. Besigtiget fra vejen hvor der ikke var nogen synlig vand-vegetation og ingen rørsump.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede



Artsregistrering

Lokalitet: 400 - Sø/Vandhul

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6073373	658742
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille fladvandet vandhul i park syd for hovedhus. Vand dækket af andemad og omgivet af høje asketræer. Lige omkring 100 m² men ikke udpeget §3. Sandsynligvis for skygget til padder.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørrer ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Liden Andemad	Lemna minor

Lokalitet: 401 - Mose og Kær

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6074166	656388,5
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Tæt krat af pil og bundvegetation domineret af høje nælder. Ikke §3-udpeget men vurderes at være omfattet af beskyttelsen.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtigbundsplanter pletvist.
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	3: 10-25%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	3: udbredt/veludviklet
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hyld	Sambucus nigra
Ask	Fraxinus excelsior
Gærde-Snerle	Calystegia sepium ssp. sepium
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Læge-Kulsukker	Symphytum officinale
Stor Nælde	Urtica dioica
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 403 - Sø/Vandhul

Dato:	12-09-2012	UTM (x/y):	6076068,2	657120,8
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Rimelig stor, dyb tilsyneladende nyoprenset sø ved ejendom. Lysåben og jævne brinker, gode forhold for padder. Grønne frøer set.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	3: 5-25%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Grå-Pil	Salix cinerea
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Skør-Pil	Salix fragilis
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tagrør	Phragmites australis
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 404 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069148,3	662498
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Græsset eng på skråning ned til mose og Røgbølle sø.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Hønsetarm	Cerastium fontanum ssp. vulgare var. vulga
Alm. Hvene	Agrostis capillaris
Alm. Kvik	Elytrigia repens
Alm. Rajgræs	Lolium perenne
Alm. Røllike	Achillea millefolium
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Eng-Brandbæger	Senecio jacobaea
Eng-Forglemmigej	Myosotis palustris
Eng-Rottehale	Phleum pratense ssp. pratense
Fliget Brøndsel	Bidens tripartita
Fløjsgræs	Holcus lanatus
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Glat Vejbred	Plantago major
Håret Star	Carex hirta
Hvid-Kløver	Trifolium repens
Lav Ranunke	Ranunculus repens
Lugtløs Kamille	Tripleurospermum inodorum
Lyse-Siv	Juncus effusus
Mark-Rødtop	Odontites verna coll.
Tusindfryd	Bellis perennis
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga
Vej-Pileurt coll.	Polygonum aviculare coll.

Lokalitet: 405 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6068989,5	662964,5
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Tæt græsset eng med køer og mange gæs ned til Røgbølle sø. Store partier helt domineret af gåse-potentil.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Brunelle	Prunella vulgaris
Alm. Hønsetarm	Cerastium fontanum ssp. vulgare var. vulga
Alm. Rajgræs	Lolium perenne
Alm. Røllike	Achillea millefolium
Blød Storkenæb	Geranium molle
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Eng-Forglemmigej	Myosotis palustris
Fliget Brøndsel	Bidens tripartita
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Glat Vejbred	Plantago major
Krybende Potentil	Potentilla reptans
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Lancet-Vejbred	Plantago lanceolata
Lugtløs Kamille	Tripleurospermum inodorum
Stor Nælde	Urtica dioica
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga
Tyndskulpet Brøndkarse	Rorippa microphylla
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 406 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6068955	663053,1
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lille sumpet ø i kanten af Maribo Søndersø med tuer af top-star og lave rød-el.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Grå-Pil	Salix cinerea
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Høj Sødgræs	Glyceria maxima
Liden Andemad	Lemna minor
Nikkende Brøndsøl	Bidens cernua
Rød-El	Alnus glutinosa
Tagrør	Phragmites australis
Top-Star	Carex paniculata
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Skræppe	Rumex hydrolapathum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 407 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067746,7	662995,5
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Græsset eng med rimelig triviel flora men varieret topologi og de fugtige områder mere artsrige.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	4: Afvanding/grøftning udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	4: 30-75%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

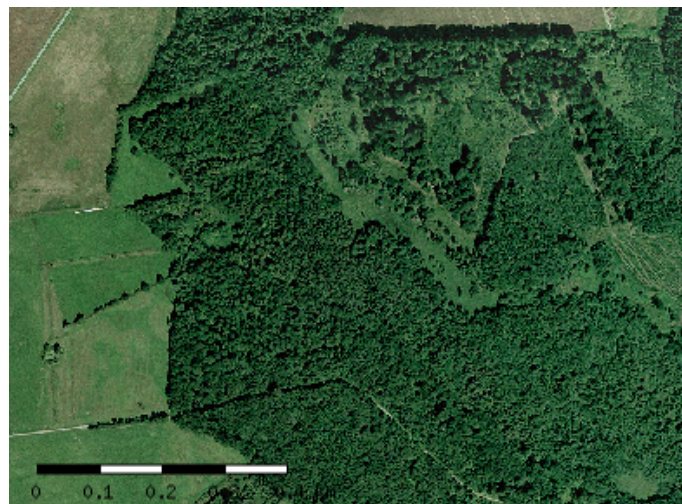
Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hundegræs	<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>
Alm. Kvik	<i>Elytrigia repens</i>
Alm. Rapgræs	<i>Poa trivialis</i>
Alm. Røllike	<i>Achillea millefolium</i>
Blød Storkenæb	<i>Geranium molle</i>
Butbladet Skræppe	<i>Rumex obtusifolius</i>
Eng-Rørhvene	<i>Calamagrostis canescens</i>
Gåse-Potentil	<i>Potentilla anserina</i>
Kruset Skræppe	<i>Rumex crispus</i>
Kruset Tidse	<i>Carduus crispus</i>
Lav Ranunkel	<i>Ranunculus repens</i>
Mælkebøtte	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>
Rørgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>

Lokalitet: 408 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067722,8	663445,9
Inventør:	KRRR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Aflang naturlig sø i skov/ellesump. Omgivet af høje tagrør og star, vand dækket af andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

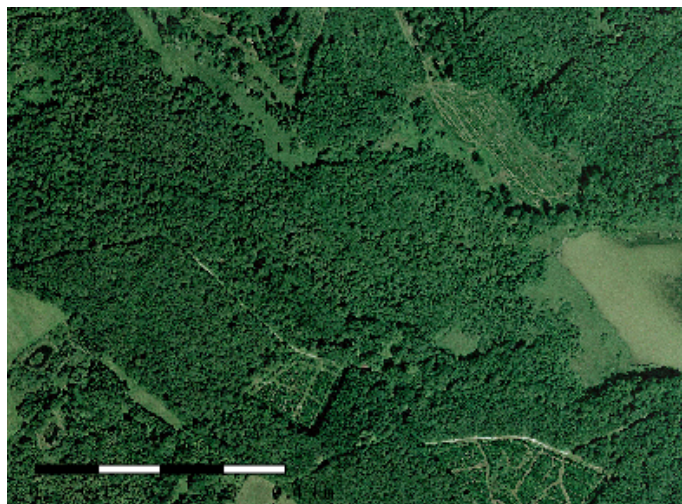
Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Star	Carex acutiformis
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 410 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067492,8	663730,6
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Ellesump nord for vandløb med høje starrer i bunden, naturlig dynamik og hydrologi. Brune frøer i området.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Mangeløv	Dryopteris filix-mas
Alm. Røn	Sorbus aucuparia
Ask	Fraxinus excelsior
Dun-Birk	Betula pubescens
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Kær-Star	Carex acutiformis
Lyse-Siv	Juncus effusus
Rød-El	Alnus glutinosa
Solbær	Ribes nigrum
Spring-Balsamin	Impatiens noli-tangere
Stikkelsbær	Ribes uva-crispa
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Svætevæld	Lycopus europaeus
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 411 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069308,8	663473,4
Inventør:	KRRR	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Ellesump ned mod søen. Høje tagrør ned mod vandet. Domineret af høje star. Brune frøer i området.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	75-100%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	4: 25-50%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Alm. Star	Carex nigra
Ask	Fraxinus excelsior
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Mangeløv	Thelypteris palustris
Kær-Svovlrod	Peucedanum palustre
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Korbær	Rubus caesius
Korsknep	Glechoma hederacea
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Rød-El	Alnus glutinosa
Tagrør	Phragmites australis
Top-Star	Carex paniculata
Toradet Star	Carex disticha
Tyakset Star	Carex riparia
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Brun frø	Rana sp.

Lokalitet: 412 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066804,5	663256,2
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Artsrig eng med trævlekrone. Ligger i mosaik med mose og vandhul i et stort sammenhængende naturområde. Det fugtige område omkring søen er det artsrigeste.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	3: udbredt/veludviklet
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Star	Carex nigra
Alm. Syre	Rumex acetosa
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Fløjlsgræs	Holcus lanatus
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Gul Fladbælg	Lathyrus pratensis
Håret Star	Carex hirta
Kær-Fladstjerne	Stellaria palustris
Kær-Ranunkel	Ranunculus flammula
Kær-Star	Carex acutiformis
Kattehale	Lythrum salicaria
Krybende Potentil	Potentilla reptans
Lancet-Vejbred	Plantago lanceolata
Lyse-Siv	Juncus effusus
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Tornet Tidse	Carduus acanthoides
Trævelekroner	Lychnis flos-cuculi
Tykkakset Star	Carex riparia
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Brun frø	Rana sp.

Lokalitet: 413 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066791,1	663229
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille meget fint vandhul i fugtig eng. Rørsump med stor bestand af brudelys.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtet dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Angelik	Angelica sylvestris
Brudelys	Butomus umbellatus
Liden Andemad	Lemna minor
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Top-Star	Carex paniculata
Tyakset Star	Carex riparia
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vand-Skræppe	Rumex hydrolapathum

Lokalitet: 414 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066782,9	663176,2
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Pilekrat og ellesump med stående vand og øer omkring træerne. En del andemad.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Hvidtjørn	Crataegus laevigata
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Mangeløv	Thelypteris palustris
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Korbær	Rubus caesius
Kvalkved	Viburnum opulus
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa
Stiv Star	Carex elata
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Tørst	Frangula alnus
Tykbladet Ærenpris	Veronica beccabunga

Lokalitet: 415 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066713,9	663081
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Forholdsvis tør eng med områder domineret af ager-tidsel og hundegræs.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtighedsplanter pletvist.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	4: 30-75%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Røllike	Achillea millefolium
Blød Storkenæb	Geranium molle
Draphavre	Arrhenatherum elatius
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Høst-Borst	Leontodon autumnalis
Korsknap	Glechoma hederacea
Lancet-Vejbred	Plantago lanceolata
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Mælkebøtte	Taraxacum sect. Ruderalia
Prikbladet Perikon	Hypericum perforatum
Stor Nælde	Urtica dioica
Tornet Tidse	Carduus acanthoides

Lokalitet: 416 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066713,9	663081
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Lille naturligt vandhul med kraftig rørsump. Vandstand i jævn overgang til eng.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	5: 50-100%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Angelik	Angelica sylvestris
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Top-Star	Carex paniculata
Toradet Star	Carex disticha
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 417 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066675,5	663061
Inventør:	KRRR	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Tæt tilgroet og mørk pilesump med sparsom undervegetation.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Mangeløv	Thelypteris palustris
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Stiv Star	Carex elata

Lokalitet: 418 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066572,1	663072,2
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Hestegræsset eng. Vegetation som lokalitet 415.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtighedsplanter pletvist.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høst/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede



Artsregistrering

Lokalitet: 419 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066573,6	663907,7
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Fuglse Bagskov. Meget naturskøn eng med oversvømmet lavning. Græsning med køer. Varieret topografi med tørrere græsningseng på toppen. Fugleobservationer fra Naturdata 1999. Besigtigelse fra 2011: Ca. 10 % af arealet er habitatnaturtype rigkær (7230), arter tilføjet artsliste.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høst/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Aks-/Erenpris	Veronica spicata
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Eng-Forglemmeje	Myosotis palustris
Fliget Brøndsel	Bidens tripartita
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Gul Kløver	Trifolium campestre
Hvid-Kløver	Trifolium repens
Kær-Padderok	Equisetum palustre
Kær-Svovlrød	Peucedanum palustre
Kær-Tidse	Cirsium palustre
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Knop-Siv	Juncus conglomeratus
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Mark-Rødtop	Odontites verna coll.
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Sylt-Star	Carex otrubae
Tagrør	Phragmites australis
Tigger-Ranunkel	Ranunculus sceleratus
Toradet Star	Carex disticha
Tue-Siv	Juncus tenuis
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vandrøllike	Hottonia palustris
Vandspir	Hippuris vulgaris
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Fugle

Dansknavn	Latinsknavn
Dobbeltbekkasin	Gallinago gallinago
Fiskehejre	Ardea cinerea
Grågås	Anser anser
Rørhøg	Circus aeruginosus
Strandskade	Pluvialis squatarola
Vibe	Jynx torquilla

Lokalitet: 420 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066644,3	663943,7
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Naturlig sø med vandstand i niveau med omgivelser. Nyligt ryddet for pil og evt hævet vandstand da der findes døde pil midt i søen. Fisk der hopper.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	3: 5-25%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørrer sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

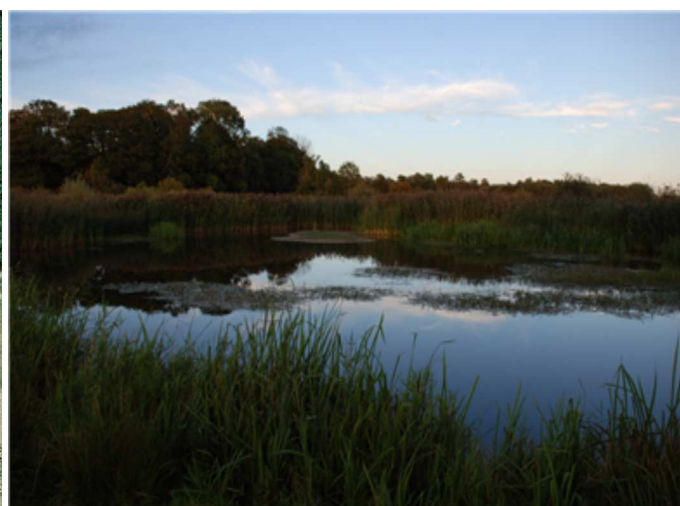
Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Gul Iris	Iris pseudacorus
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Pengebladet Fredløs	Lysimachia nummularia
Skør-Pil	Salix fragilis
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Sump-Forglemmigej	Myosotis laxa ssp. caespitosa
Tagrør	Phragmites australis
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vandrøllike	Hottonia palustris
Vandspir	Hippuris vulgaris
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 421 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066523,7	663992,4
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Sø i stor fin eng, men langs sydsiden af søen er der tegn på forstyrrelse i form af nælder, japansk pileurt og kæmpebjørneklo. Søen har naturligt vandspejl og kraftig rørsump mod nord.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgelamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	1: Klart el. naturligt brunvandet sø
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	4: 30-75%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsiddigt dyre- og planteliv:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Gul Iris	Iris pseudacorus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 422 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076109,5	654409,4
Inventør:	KRKR	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Sø i udkanten af stort moseområde, kraftig høj rørsump domineret af tagrør

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørrer aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 423 - Sø/Vandhul

Dato:	14-09-2012	UTM (x/y):	6076129,5	654211,9
Inventør:	KRRR	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Ikke udpeget vandhul ved ejendom. Tilgroet med dunhammer. Delvist opfyldt med sten og træ.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	3: 10-30%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 424 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6065956,2	663970,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Gadekær ved ejendom. Stensatte, lodrette brinker.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	4: 25-50%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hvid Åkande	Nymphaea alba
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Strand-Kogleaks	Bolboschoenus maritimus
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 500 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069357,5	662435,5
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Meget fugtig elle-sump domineret af kær-star i bunden. Sumpen er i samme indhegning som mose nr. 216, men her er for vådt til afgræsning.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Eng-Forglemmigej	Myosotis palustris
Grå-Pil	Salix cinerea
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Star	Carex acutiformis
Kær-Svovlrod	Peucedanum palustre
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa
Røgræs	Phalaris arundinacea
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 501 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069308,9	661904,1
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Markvandhul der er dybt nedskåret. Lysåbent og visse steder med flade brinker. Vandstjerne, vandaks dækker næsten hele søfladen.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	1: Klart el. naturligt brunvandet sø
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Aks-/Erenpris	Veronica spicata
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Tagrør	Phragmites australis
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 502 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067901,7	663128,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Elle-sump med fin bundvegetation, Lysåben.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5-50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	2: 5-10%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturopåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Alm. Rapgræs	Poa trivialis
Blåtop	Molinia caerulea
Dun-Birk	Betula pubescens
Eng-Forglemmigej	Myosotis palustris
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Andemad	Lemna minor
Rød-El	Alnus glutinosa
Skov-Star	Carex sylvatica
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Sværtøvæld	Lycopus europæus
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 503 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067825,6	663058,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Stor kultureng, der græsses af kvæg.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	4: Afvanding/grøftning udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	3: udbredt/veludviklet
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hundegræs	<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>
Alm. Hvene	<i>Agrostis capillaris</i>
Alm. Hvidtjørn	<i>Crataegus laevigata</i>
Alm. Rajgræs	<i>Lolium perenne</i>
Alm. Røllike	<i>Achillea millefolium</i>
Følfod	<i>Tussilago farfara</i>
Gåse-Potentil	<i>Potentilla anserina</i>
Humle-Sneglebælg	<i>Medicago lupulina</i>
Hvid-Kløver	<i>Trifolium repens</i>
Kær-Tidse	<i>Cirsium palustre</i>
Kruset Skræppe	<i>Rumex crispus</i>
Lav Ranunkel	<i>Ranunculus repens</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Vild Gulerod	<i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>

Lokalitet: 504 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6068011,6	663074,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Stor kultureng, der afgræsses af kvæg.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	3: udbredt/veludviklet
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidsel	Cirsium arvense
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Rajgræs	Lolium perenne
Horse-Tidsel	Cirsium vulgare
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Muse-Vikke	Vicia cracca
Stor Nælde	Urtica dioica
Tormentil	Potentilla erecta
Vild Kørvel	Anthriscus sylvestris

Lokalitet: 505 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6068200	663330
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Sumpskov som dog er mere tør end øvrige partier af samme lokalitet.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	
p3	Trykvandspåvirket bund:	
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ask	Fraxinus excelsior
Dun-Birk	Betula pubescens
Hanekro-slægten	Galeopsis sp.
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Skov-Star	Carex sylvatica
Stiv Star	Carex elata
Stor Nælde	Urtica dioica
Tagrør	Phragmites australis
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 506 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067801,8	663216,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Næringsrigt, lysåbent vandhul. For nyligt er der slået rør omkring vandhullet.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	2: spredt/rudimentært
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

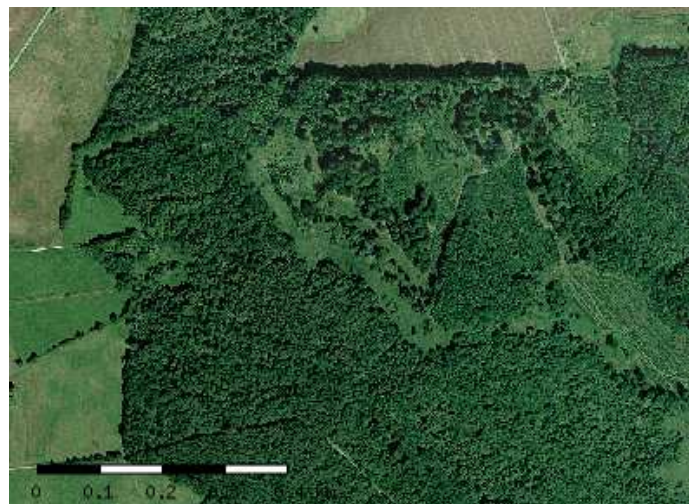
Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Liden Andemad	Lemna minor
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 507 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067784,7	663518,7
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Star-mose i skovlysning. Relativt tør ved besigtigelse.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævnning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturopåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Eng-Forglemmigøj	Myosotis palustris
Gul Iris	Iris pseudacorus
Hanekro-slægten	Galeopsis sp.
Kær-Svovlrod	Peucedanum palustre
Kær-Tidsej	Cirsium palustre
Rød-El	Alnus glutinosa
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Sump-Snerre	Galium uliginosum
Sværtøvæld	Lycopus europæus
Top-Star	Carex paniculata
Tykkakset Star	Carex riparia

Lokalitet: 508 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067529,2	663723,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Stor elle-sump langs vandløb

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	3: udbredt/veludviklet
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akselblomstret Star	Carex remota
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Ask	Fraxinus excelsior
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Blåtop	Molinia caerulea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Star	Carex acutiformis
Lyse-Siv	Juncus effusus
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Rød-El	Alnus glutinosa
Skov-Star	Carex sylvatica
Smalbladet Mangeløv	Dryopteris carthusiana
Solbær	Ribes nigrum
Sværtevæld	Lycopus europaeus
Top-Star	Carex paniculata
Vand-Mynte	Mentha aquatica

Lokalitet: 509 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6069393,1	663616,8
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Eng/mose med store gamle egetræer. Muligvis ikke §3 registreret men bør være det.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	3: 10-25%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	2: Ringe grøftning. Fugtigbundsplanter udbredte.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Alm. Skjolddrager	Scutellaria galericulata
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Eng-Forglemmigej	Myosotis palustris
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Fløjlsgræs	Holcus lanatus
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Gul Iris	Iris pseudacorus
Kær-Star	Carex acutiformis
Kær-Tidse	Cirsium palustre
Klæbrig Brandbæger	Senecio viscosus
Korsknap	Glechoma hederacea
Lav Ranunke	Ranunculus repens
Lyse-Siv	Juncus effusus
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Stilk-Eg	Quercus robur
Stor Nælde	Urtica dioica
Top-Star	Carex paniculata
Tykkaset Star	Carex riparia

Lokalitet: 510 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066983,6	663205,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Stor græsningseng med kvæg. Meget fin og artsig vegetation. Aflomstret orkide observeret på engen, nord for indhegningen.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	2: Ringe grøftning. Fugtigbundsplanter udbredte.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	2: spredt/rudimentært
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Alm. Hønsetarm	<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i> var. <i>vulga</i>
Alm. Kamgræs	<i>Cynosurus cristatus</i>
Alm. Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Alm. Rajgræs	<i>Lolium perenne</i>
Alm. Star	<i>Carex nigra</i>
Alm. Syre	<i>Rumex acetosa</i>
Blåtop	<i>Molinia caerulea</i>
Djævelsbid	<i>Succisa pratensis</i>
Dun-Birk	<i>Betula pubescens</i>
Engkarse	<i>Cardamine pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>
Fløjlsgræs	<i>Holcus lanatus</i>
Gåse-Potentil	<i>Potentilla anserina</i>
Glanskapslet Siv	<i>Juncus articulatus</i>
Græsbladet Fladstjerne	<i>Stellaria graminea</i>
Grøn Star	<i>Carex demissa</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Hirse-Star	<i>Carex panicea</i>
Kær-Padderok	<i>Equisetum palustre</i>
Kær-Trehage	<i>Triglochin palustris</i>
Kattehale	<i>Lythrum salicaria</i>
Kragefod	<i>Potentilla palustris</i>
Kryb-Hvene	<i>Agrostis stolonifera</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Mose-Bunke	<i>Deschampsia caespitosa</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Sump-Kællingetand	<i>Lotus pedunculatus</i> var. <i>pedunculatus</i>
Toradet Star	<i>Carex disticha</i>
Trævekrone	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Vand-Pileurt	<i>Persicaria amphibia</i>
Vellugtende Gulaks	<i>Anthoxanthum odoratum</i>

Lokalitet: 511 - Sø/Vandhul

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066988,9	663154
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandingshul i enge (lokalitet 510). Lysåbent og dækket af liden andemad. Flade brinker og lav vandstand

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans

Lokalitet: 512 - Mose og Kær

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6067063,1	663441,9
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	1 - Høj	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Sumpskov med meget fugtig bund. Mange små vandhuller med padder.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	5: 50-100%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	3: udbredt/veludviklet

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	1: ikke tilstede
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Jævn, kulturopåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Fredløs	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Alm. Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Angelik	<i>Angelica sylvestris</i>
Eng-Kabbeleje	<i>Caltha palustris</i>
Eng-Rapgræs	<i>Poa pratensis</i>
Gifttyde	<i>Cicuta virosa</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Kær-Mangeløv	<i>Thelypteris palustris</i>
Kær-Svovlrod	<i>Peucedanum palustre</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Røgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Stiv Star	<i>Carex elata</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Sump-Snerre	<i>Galium uliginosum</i>
Svætevæld	<i>Lycopus europæus</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Dynd-Padderok	<i>Equisetum fluviatile</i>

Lokalitet: 513 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066965,7	663494,4
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Græsningseng med kvæg. Relativt tør men med fugtige partier.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtigbundsplanter pletvist.
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	3: udbredt/veludviklet
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Hønsetarm	Cerastium fontanum ssp. vulgare var. vulga
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Rajgræs	Lolium perenne
Engkarse	Cardamine pratensis ssp. pratensis
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Horse-Tidse	Cirsium vulgare
Hvid-Kløver	Trifolium repens
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Mælkebøtte	Taraxacum sect. Ruderalia
Rød-Kløver	Trifolium pratense
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Toradet Star	Carex disticha
Tusindfryd	Bellis perennis
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 514 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066759,9	663413,2
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Kulturreng med græsning. Relativt tør.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	0-5%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	4: Afvanding/grøftning udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	3: udbredt/veludviklet
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødsning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Hønsetarm	<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i> var. <i>vulga</i>
Alm. Hvene	<i>Agrostis capillaris</i>
Alm. Rajgræs	<i>Lolium perenne</i>
Alm. Rapgræs	<i>Poa trivialis</i>
Glat Vejbred	<i>Plantago major</i>
Håret Star	<i>Carex hirta</i>
Horse-Tidsel	<i>Cirsium vulgare</i>
Hvid-Kløver	<i>Trifolium repens</i>
Knæbøjet Rævehale	<i>Alopecurus geniculatus</i>
Lav Ranunkel	<i>Ranunculus repens</i>
Mælkebøtte	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>
Rød-Kløver	<i>Trifolium pratense</i>
Tusindfryd	<i>Bellis perennis</i>

Lokalitet: 516 - Fersk Eng

Dato:	13-09-2012	UTM (x/y):	6066430,3	663883,3
Inventør:	tirk	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Relativt tør kultureng.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	10-30%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	5-10%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	2: 1-10%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	4: Afvanding/grøftning udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	2: spredt/rudimentært
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	3: udbredt/veludviklet
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidsej	Cirsium arvense
Alm. Hønsetarm	Cerastium fontanum ssp. vulgare var. vulga
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Kongepen	Hypochoeris radicata
Alm. Rajgræs	Lolium perenne
Alm. Røllike	Achillea millefolium
Cikorie	Cichorium intybus
Glat Vejbred	Plantago major
Humle-Sneglebælg	Medicago lupulina
Hvid-Kløver	Trifolium repens
Kruset Skræppe	Rumex crispus
Lancet-Vejbred	Plantago lanceolata
Mark-Rødtop	Odontites verna coll.
Tormentil	Potentilla erecta

Lokalitet: 517 - Sø/Vandhul

Dato:	12-10-2012	UTM (x/y):	6067220	663250
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Naturdata 2011: Sø beliggende i mose. Langs med bredden er der tæt Tagrør og Dunhammer og vandet er brunt.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Gærde-Snerle	Calystegia sepium ssp. sepium
Grå-Pil	Salix cinerea
Kattehale	Lythrum salicaria
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Kors-Andemad	Lemna trisulca
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Sideskærm	Berula erecta
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Stiv Star	Carex elata
Tagrør	Phragmites australis
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Skræppe	Rumex hydrolapathum
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 518 - Sø/Vandhul

Dato:	15-10-2011	UTM (x/y):	6067530	663220
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Naturdata 2011: Vandhul som er helt tilgroet med Tagrør. Der er en ø med Pil i midten.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	5: 50-100%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Lådden Dueurt	<i>Epilobium hirsutum</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Svætevæld	<i>Lycopus europaeus</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Vand-Skræppe	<i>Rumex hydrolapathum</i>

Lokalitet: 519 - Sø/Vandhul

Dato:	15-10-2012	UTM (x/y):	6067540	663230
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Skovsø som er helt dækket af Andemad. Vandet er brunt.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akselblomstret Star	Carex remota
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Eng-Nellikeroed	Geum rivale
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sodgræs	Glyceria fluitans

Lokalitet: 521 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6072582,5	654256,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?		

Beskrivelse

Vandhul i skovbryn omgivet af høje rød-el og nælder ud mod mark, ingen søvegetation. Besigtigelse 2009: Vandhul i nordvendt skovbryn i forbindelse med grøfter. Udtørret ved besigtigelse, men tegn på at det må være vandfyldt om vinteren. Omgivet af Rød-El. Kunne blive et fint vandhul ved rydning.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (ålkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørret ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tiiskudsfodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Rød-EI	Alnus glutinosa

Lokalitet: 522 - Sø/Vandhul

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6071700,7	658155,3
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	5 - Dårlig	
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Dybt og mørkt vandhul med opfyldning af grene. Ingen vand eller tegn på vand, inegn søvegetation. Vurderes ikke at være omfattet af §3.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	5: 75-100%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Lokalitet: 523 - Fersk Eng

Dato:	01-10-2012	UTM (x/y):	6063687,4	657907,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Græsset eng, med tuer og fint nedbidt vegetation. Danner mosaik med sø og mose op mod gård. Gennemskåret af grøft og domineret af trivielle kulturarter. Ikke udpeget § 3, men vurderes at være omfattet.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	30-75%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	75-100%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	10-30%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtighedsplanter pletvist.
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	5: 75-100%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	3: udbredt/veludviklet
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	1: ikke tilstede
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	3: udbredt/veludviklet
n4	Tegn på tilskudsforing/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Hønsetarm	Cerastium fontanum ssp. vulgare var. vulga
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Kvik	Elytrigia repens
Alm. Rajgræs	Lolium perenne
Alm. Røllike	Achillea millefolium
Bidende Ranunkel	Ranunculus acris
Blød Storkenæb	Geranium molle
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Draphavre	Arrhenatherum elatius
Enårig Rapgræs	Poa annua
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Glat Vejbred	Plantago major
Hvid-Kløver	Trifolium repens
Kruset Skræppe	Rumex crispus
Krybende Potentil	Potentilla reptans
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Lugtløs Kamille	Tripleurospermum inodorum
Mælkebøtte	Taraxacum sect. Ruderalia
Stor Nælde	Urtica dioica
Vild Kørvel	Anthriscus sylvestris

Lokalitet: 524 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6075088,3	653988,1
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul i have, lysåbent mod syd men stærkt næringsforurenet fra tidligere gødningsoplæg. Oprensset mod syd, grønne frøer oplyser ejer, udtørre om sommeren.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	2: spredt/rudimentært
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Liden Andemad	Lemna minor
Skør-Pil	Salix fragilis

Lokalitet: 525 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6074451,2	654416,5
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?	X	

Beskrivelse

Dybt vandhul med stejle brinker mod syd og jævnt skrånende rørsump/mose mod nord. I kanten stærkt næringspåvirket med høje nælder. Skærmet fra omkringliggende mark af få høje birk og graner. Ligger vest for lok 75.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	1: Klart el. naturligt brunvandet sø
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bjerg-Rørhvene	Calamagrostis epigeios
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Liden Andemad	Lemna minor
Stor Nælde	Urtica dioica
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum

Lokalitet: 526 - Sø/Vandhul

Dato:	30-09-2012	UTM (x/y):	6075095,5	653847,6
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Padelokalitet?	X	

Beskrivelse

Vandhul i hjørne af mark op til skov. Smal rørsump, svagt skrånende brinker men eutrofieret og vandflade dækket af andemad.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blæserod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	1: 0%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	4: 30-75%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	2: spredt/rudimentært
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Grenet Pindsvineknop	Sparganium erectum
Lav Ranunke!	Ranunculus repens
Liden Andemad	Lemna minor
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 527 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6069140	664080
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Sø hypertrof (meget væsentligt forurenet, overgødet og ude af balance) pga. andeudsætning og fodring.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgelamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	4: ret grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Grå-Pil	Salix cinerea
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Lyse-Siv	Juncus effusus
Sværvæld	Lycopus europæus
Tagrør	Phragmites australis
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum
Vandstjerne-slægten	Callitriche sp.

Lokalitet: 528 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068970	663540
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 5/10-2011: Vandhul beliggende i have. Vandet er lidt uklart og brunt. 21/9-2011: Nygravet dam i slotspark, påvirket af næring der frigives fra den nygravede bund, lidt trådalger. Småskove, levende hegn og andre vandhuller (afstand ca. 94 m) i nærheden.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	3: 5-25%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	3: 5-25%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsforing i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Kattehale	Lythrum salicaria
Knippe-Star	Carex pseudocyperus
Liden Burre	Arctium minus
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sodgræs	Glyceria fluitans
Røgræs	Phalaris arundinacea
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svætevæld	Lycopus europæus
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 529 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068910	663070
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2011: Påvirket af næringsstofforurening fra tidligere andeudsætning og dræn. Småskove, levende hegn og andre vandhuller (afstand ca. 100 m) i nærheden.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	4: 25-50%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	
Rørsumpvegetation:	2: 1-5%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	4: 1,5-2,0 m, kun mindre udtørring

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigt dyre- og planteLiv:	

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	
n4	Skygge af høje vedplanter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Grenet Pindsvineknop	<i>Sparganium erectum</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Tornløs Hornblad	<i>Ceratophyllum submersum</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Lokalitet: 530 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068860	663530
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 5/10-2011: Vandhul beliggende i have. Vandet er ret klart

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	3: 5-25%
Liden andemad:	2: 1-5%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	2: 1-5%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørret aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høstet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Grå-Pil	Salix cinerea
Kattehale	Lythrum salicaria
Liden Andemad	Lemna minor
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tornfrøet Hornblad	Ceratophyllum demersum
Vandpeberrod	Rorippa amphibia
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica
Vandranunkel sp.	Ranunculus sp.

Lokalitet: 531 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068860	663700
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 21/9 og 5/10-2011: I Slotspark (Søholt) er barokhaven renoveret, og der er lavet nye damme, som er velegnede til salamander. Vandhul beliggende i have. Vandhullet er dækket af Andemad og der er en del trædalger som følge af frigivelse af næringsstoffer fra nygravet bund. Småskove, levende hegn og andre vandhuller (afstand ca. 28 m) i nærheden.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bransenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trædalgeplamager:	4: 25-50%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfødring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Kær-Guldkarse	Rorippa palustris
Knop-Siv	Juncus conglomeratus
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Smalbladet Dunhammer	Typha angustifolia
Sø-Kogleaks	Schoenoplectus lacustris
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Padder

Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	Rana esculenta

Lokalitet: 532 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068910	663710
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 21/9 og 5/10-2011: Dam i slotspark. Nygravet vandhul - sediment afgiver næring og mindre forekomst af trådalger indikerer påvirkning af næringsstoffer (præcise forureningstilstand ukendt). Forekomst af småskove, levende hegn og andre vandhuller (afstand ca. 28 m) i nærheden.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	4: 25-50%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	3: 5-25%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsidigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	<i>Typha latifolia</i>
Kors-Andemad	<i>Lemna trisulca</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Smalbladet Dunhammer	<i>Typha angustifolia</i>
Svømmende Vandaks	<i>Potamogeton natans</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Tornløs Hornblad	<i>Ceratophyllum submersum</i>
Vejbred-Skeblad	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

Padder

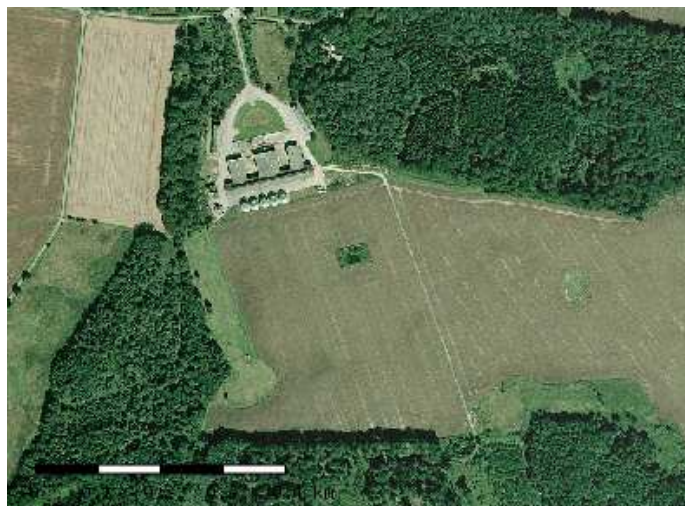
Dansknavn	Latinsknavn
Grøn frø	<i>Rana esculenta</i>

Lokalitet: 533 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068370	663660
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 11/10-2011: Vandhul beliggende i remise på mark. Vandoverfladen er helt dækket af Andemad og langs med bredderne er der tilgroet med Tagrør. Dækket af tornfrøet hornblad ved besigtigelse i 2006.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bransenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	3: lettere grumset
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørre aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	5: 75-100%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	4: 30-75%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	1: ikke tilstede
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	2: spredt/rudimentært
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Grå-Pil	Salix cinerea
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Liden Andemad	Lemna minor
Sværtevæld	Lycopus europæus
Tagrør	Phragmites australis

Lokalitet: 534 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068600	663510
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	2 - God	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 21/10-2011: Lysåbent, lavvandet vandhul beliggende på gårdsplads. Vandet er klart og der er mange kransålgær.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	1: 0%
Kransålgær:	4: 25-50%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	2: 1-5%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpevegetation:	4: 25-50%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	1: mindre end 0,5 m, udtørre ofte

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslæt:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	1: ikke tilstede
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	3: udbredt/veludviklet
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	2: spredt/rudimentært

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Håret Star	Carex hirta
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Svætevæld	Lycopus europæus
Tyakset Star	Carex riparia
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia
Vejbred-Skeblad	Alisma plantago-aquatica

Lokalitet: 535 - Mose og Kær

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068310	663440
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 11/10-2011: Ellesump og lidt pilekrat hist og her. Karakter af urørt skov med væltede, døde stammer, naturlig hydrologi. Der er lidt starer men mest Tagrør, Stor Nælde og Hjortetrøst. Uplejet eng og mose domineret af høje næringskrævende arter. Høj vandstand og kronedække på 75-100 % af arealet.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	30-75%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	1: Ingen grøfter. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation
------------------------------	---

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	5: 50-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	2: spredt/rudimentært
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	3: udbredt/veludviklet
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

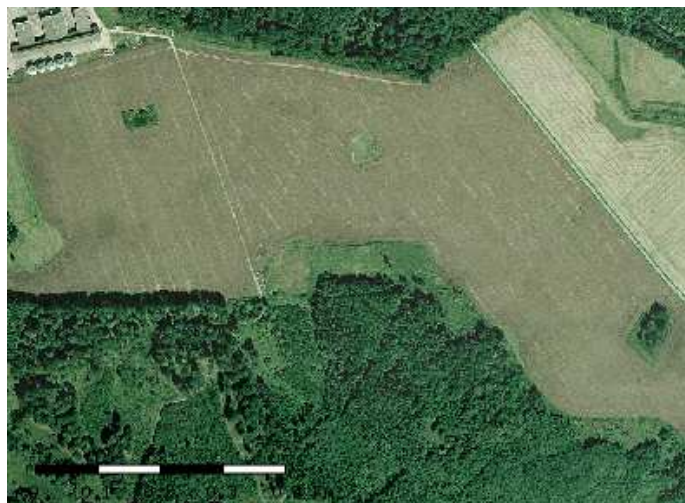
Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidsel	Cirsium arvense
Ahorn	Acer pseudoplatanus
Akselblomstret Star	Carex remota
Alm. Bingelurt	Mercurialis perennis
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Kvik	Elytrogia repens
Alm. Mangeløv	Dryopteris filix-mas
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Butbladet Skræppe	Rumex obtusifolius
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Eng-Svingel	Festuca pratensis
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Græsbladet Fladstjerne	Stellaria graminea
Grå-Pil	Salix cinerea
Gul Iris	Iris pseudacorus
Håret Star	Carex hirta
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Galtetand	Stachys palustris
Kær-Snerre	Galium palustre
Kær-Star	Carex acutiformis
Kattehale	Lythrum salicaria
Knæbøjet Rævehale	Alopecurus geniculatus
Knoldet Brunrod	Scrophularia nodosa
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Rød Svingel	Festuca rubra coll.
Rød-El	Alnus glutinosa
Rørgræs	Phalaris arundinacea
Skov-Star	Carex sylvatica
Stor Fladstjerne	Stellaria holostea
Stor Nælde	Urtica dioica
Stortoppet Hvene	Agrostis gigantea
Sværtvæld	Lycopus europaeus
Tagrør	Phragmites australis
Toradet Star	Carex disticha
Tørst	Frangula alnus
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Penicaria amphibia
Vorte-Birk	Betula pendula

Lokalitet: 536 - Mose og Kær

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068150	664000
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 11/10-2011: Mose domineret af høje græsser, især Tagrør og Røgræs. En del af mosen slås, men der er ingen tegn på pleje i år. Truet af eutrofiering og tilgroning.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	5-10%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	2: Ringe grøftning. Fugtigbundsplanter udbredte.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	3: 10-30%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	2: 1-10%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Sphagnum- og/el mosrig bund:	1: ikke tilstede
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	2: spredt/rudimentært
p3	Trykvandspåvirket bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige, artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Ensartede bestande af tagrør el.a. høje græsser:	3: udbredt/veludviklet
n2	Ensartede bestande af høje næringskrævende stauder:	2: spredt/rudimentært
n3	Jævn, kulturpåvirket bund uden terrænvariationer:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskuds fodring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

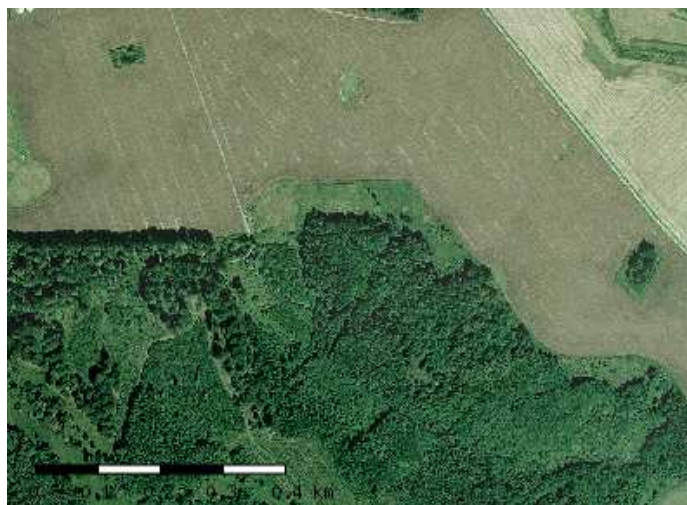
Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Kvik	Elytrigia repens
Alm. Rapgræs	Poa trivialis
Alm. Skjolddrager	Scutellaria galericulata
Alm. Sumpstrå	Eleocharis palustris
Angelik	Angelica sylvestris
Draphavre	Arrhenatherum elatius
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Eng-Rørhvene	Calamagrostis canescens
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Glanskapslet Siv	Juncus articulatus
Gul Frøstjerne	Thalictrum flavum
Gul Iris	Iris pseudacorus
Håret Star	Carex hirta
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Hvas Randfrø	Torilis japonica
Kær-Galtetand	Stachys palustris
Kær-Guldarse	Rorippa palustris
Kær-Snerre	Galium palustre
Kær-Star	Carex acutiformis
Kattehale	Lythrum salicaria
Korsknap	Glechoma hederacea
Kryb-Hvene	Agrostis stolonifera
Lådden Dueurt	Epilobium hirsutum
Lav Ranunke	Ranunculus repens
Lyse-Siv	Juncus effusus
Mark-Rødtop	Odontites verna coll.
Rød-El	Alnus glutinosa
Sideskærm	Berula erecta
Stor Nælde	Urtica dioica
Stortoppet Hvene	Agrostis gigantea
Strand-Svingel	Festuca arundinacea
Tagrør	Phragmites australis
Tudse-Siv	Juncus bufonius
Tyakset Star	Carex riparia
Vand-Mynte	Mentha aquatica
Vand-Pileurt	Persicaria amphibia

Lokalitet: 537 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068050	664020
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 11/10-2011 samt Devanokortlægning 2006: Ellenæs, ellesump, pilekrat og lidt birkemose ud mod markerne. Størstedelen af mosen er utilgængelig p.g.a. høj vandstand d.d. og er derfor ikke besigtiget. Kronedække 75-100%. ingen græsning eller jordbearbejdning. En del dødt ved i form af liggende og stående døde træer. Tydelig påvirkning af dræning og/eller opfyldning, gamle grøfter, fungerende. Tydelige tegn på tidligere stævningsdrift. Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,83/0,65 /0,77, 9 stjernearter, 1 problemart.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam> 25 cm, længde> 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	2: spredt/rudimentært
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	2: spredt/rudimentært
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	2: spredt/rudimentært
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	1: ikke tilstede
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	2: spredt/rudimentært
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	2: spredt/rudimentært
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

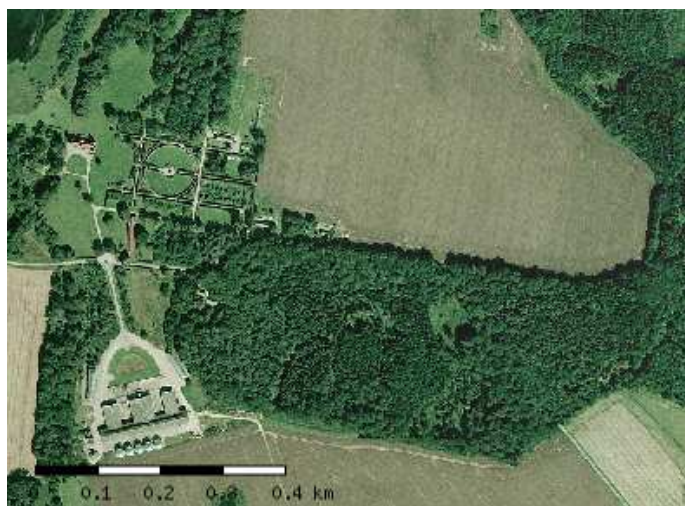
Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Mynte	<i>Mentha arvensis</i>
Akselblomstret Star	<i>Carex remota</i>
Alm. Brunelle	<i>Prunella vulgaris</i>
Alm. Fredløs	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Alm. Humle	<i>Humulus lupulus</i>
Alm. Hundegræs	<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>glomerata</i>
Alm. Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>
Alm. Rapgræs	<i>Poa trivialis</i>
Alm. Røn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Angelik	<i>Angelica sylvestris</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bævreasp	<i>Populus tremula</i>
Benved	<i>Euonymus europaeus</i>
Bittersød Natskygge	<i>Solanum dulcamara</i>
Bjerg-Rørhvene	<i>Calamagrostis epigeios</i>
Dun-Birk	<i>Betula pubescens</i>
Dunet Steffensurt	<i>Circaea lutetiana</i>
Enblomstret Flitteraks	<i>Melica uniflora</i>
Engriflet Hvidtjørn	<i>Crataegus monogyna</i>
Eng-Rørhvene	<i>Calamagrostis canescens</i>
Feber-Nelikerod	<i>Geum urbanum</i>
Forlænget Star	<i>Carex elongata</i>
Grå-Pil	<i>Salix cinerea</i>
Gul Frøstjerne	<i>Thalictrum flavum</i>
Gul Iris	<i>Iris pseudacorus</i>
Hindbær	<i>Rubus idaeus</i>
Hjortetrøst	<i>Eupatorium cannabinum</i>
Kæmpe-Svingel	<i>Festuca gigantea</i>
Kær-Galtetand	<i>Stachys palustris</i>
Kær-Mangeløv	<i>Thelypteris palustris</i>
Kær-Snerre	<i>Galium palustre</i>
Kær-Star	<i>Carex acutiformis</i>
Kær-Svovlrod	<i>Peucedanum palustre</i>
Kær-Tidsel	<i>Cirsium palustre</i>
Knippe-Star	<i>Carex pseudocyperus</i>
Korsknap	<i>Glechoma hederacea</i>
Kvalkved	<i>Viburnum opulus</i>
Lådden Perikon	<i>Hypericum hirsutum</i>
Lav Ranunkel	<i>Ranunculus repens</i>
Liden Andemad	<i>Lemna minor</i>
Lyse-Siv	<i>Juncus effusus</i>
Mose-Bunke	<i>Deschampsia caespitosa</i>
Nælde-Klokke	<i>Campanula trachelium</i>
Pengebladet Fredløs	<i>Lysimachia nummularia</i>
Rød-El	<i>Alnus glutinosa</i>
Rød-Gran	<i>Picea abies</i>
Rørgræs	<i>Phalaris arundinacea</i>
Skov-Galtetand	<i>Stachys sylvatica</i>
Skovmærke	<i>Galium odoratum</i>
Skov-Salat	<i>Mycelis muralis</i>
Skov-Stilkaks	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
Smalbladet Mangeløv	<i>Dryopteris carthusiana</i>
Solbær	<i>Ribes nigrum</i>
Stiv Star	<i>Carex elata</i>
Stor Fladstjerne	<i>Stellaria holostea</i>
Stor Nælde	<i>Urtica dioica</i>
Sværtevæld	<i>Lycopus europaeus</i>
Tagrør	<i>Phragmites australis</i>
Top-Star	<i>Carex paniculata</i>
Vandkarse	<i>Cardamine amara</i>
Vand-Mynte	<i>Mentha aquatica</i>
Vinget Perikon	<i>Hypericum tetrapterum</i>

Lokalitet: 538 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068760	663860
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: Dødt ved i form af 1-5 stående træer pr ha. Overvejende naturlig hydrologi med kun mindre forstyrrelser, alle grøfter ikke fungerende (opfyldt/tilstoppet). Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,76/0,75/0,76; 12 stjernerarter.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam > 25 cm, længde > 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Gedeblad	Lonicera periclymenum
Alm. Guldnælde	Lamium galeobdolon ssp. galeobdolon
Ask	Fraxinus excelsior
Bøg	Fagus sylvatica
Enblomstret Flitteraks	Melica uniflora
Hvid Anemone	Anemone nemorosa
Lund-Fladstjerne	Stellaria nemorum
Lund-Rapgræs	Poa nemoralis
Miliegræs	Milium effusum
Skovmærke	Galium odoratum
Stilk-Eg	Quercus robur
Stor Fladstjerne	Stellaria holostea

Lokalitet: 539 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068500	663930
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: 1-5 store eg/bøg per ha med dbh >80 cm. Træer med spættehuller (1-5 per ha). Delvis genoprettet naturlig hydrologi (ophørt dræning mv.) men afvanding i form af gamle grøfter, fungerende (ikke vedligeholdte inden for de seneste ca. 6 år). Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,76/0,64/0,72; 6 stjernearter.

**Strukturelle forhold****Skovstrukturer (1-5)**

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam > 25 cm, længde > 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Bingelurt	Mercurialis perennis
Ask	Fraxinus excelsior
Bøg	Fagus sylvatica
Skov-Elm	Ulmus glabra
Sværtøvæld	Lycopus europæus

Lokalitet: 540 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6068020	663660
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: 1-5 eg/bøg med dbh>80 cm per ha. Træer med spættehuller 1-5 per ha. Delvis genoprettet naturlig hydrologi (ophørt dræning mv.) man afvanding i form af gamle fungerende grøfter (ikke vedligeholdte inden for de seneste ca. 6 år). Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,72/0,62/0,69, 10 stjernearter og 1 problemart.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam> 25 cm, længde> 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Bingelurt	Mercurialis perennis
Alm. Guldnælde	Lamiastrum galeobdolon ssp. galeobdolon
Alm. Hvene	Agrostis capillaris
Bøg	Fagus sylvatica
Bølget Bunke	Deschampsia flexuosa
Bredbladet Mangeløv	Dryopteris dilatata
Enblomstret Flitteraks	Melica uniflora
Håret Frytle	Luzula pilosa
Hvid Anemone	Anemone nemorosa
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Skovmærke	Galium odoratum
Skov-Skræppe	Rumex sanguineus
Skov-Star	Carex sylvatica
Stilk-Eg	Quercus robur
Stor Fladstjerne	Stellaria holostea
Stor Nælde	Urtica dioica
Tandroed	Dentaria bulbifera

Mosser og Svampe

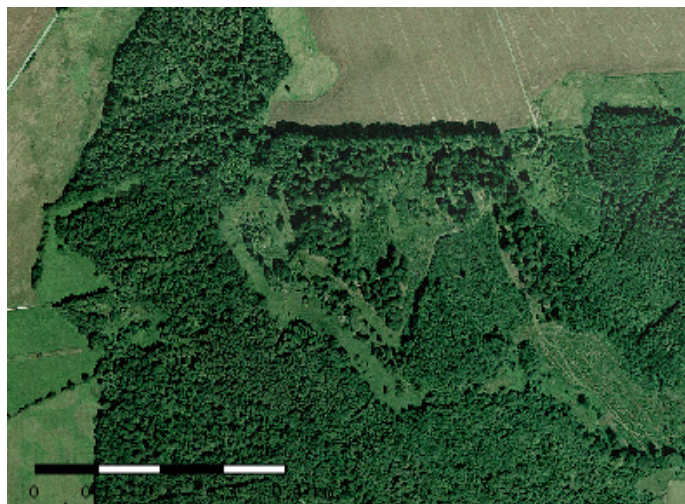
Dansknavn	Latinsknavn
Almindelig jomfruhår	Polytrichum commune

Lokalitet: 541 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067880	663560
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: Få lysninger, ingen grøfter. Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,76/0,83/0,78, 6 stjernearter.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam> 25 cm, længde> 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Gedeblad	Lonicera periclymenum
Alm. Hvene	Agrostis capillaris
Bøg	Fagus sylvatica
Håret Frytle	Luzula pilosa
Hvid Anemone	Anemone nemorosa
Pille-Star	Carex pilulifera
Stor Fladstjerne	Stellaria holostea

Mosser og Svampe

Dansknavn	Latinsknavn
Almindelig jomfruhår	Polytrichum commune

Lokalitet: 542 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067620	663300
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: Skovbryn enrækket og artsfattigt. Dødt ved i form af >5 stående træer pr hektar og også liggende døde træer. Overvejende naturlig hydrologi med kun mindre forstyrrelser og ingen afvanding. Alle grøfter er fyldt op/tilstoppet. Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,82/0,58/0,75, 10 stjernearter og 1 problemart.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	0-5%
Arealandel med kronedækning:	75-100%
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	1: 0%
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	1: 0%
Dødt ved (diam> 25 cm, længde> 2 m), antal pr. ha:	4: 5-10%
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	2: spredt/rudimentært
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	3: udbredt/veludviklet
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	2: spredt/rudimentært
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	1: ikke tilstede
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	2: spredt/rudimentært
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	2: spredt/rudimentært
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	2: spredt/rudimentært

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akseblomstret Star	Carex remota
Alm. Bingelurt	Mercurialis perennis
Alm. Fredløs	Lysimachia vulgaris
Alm. Gedeblad	Lonicera periclymenum
Alm. Mangeløv	Dryopteris filix-mas
Ask	Fraxinus excelsior
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Blåtop	Molinia caerulea
Bøg	Fagus sylvatica
Brombær	Rubus sect. Rubus
Dun-Birk	Betula pubescens
Eng-Nellikerod	Geum rivale
Feber-Nellikerod	Geum urbanum
Firblad	Paris quadrifolia
Fjerbregne	Athyrium filix-femina
Grå-El	Alnus incana
Hassel	Corylus avellana
Hirse-Star	Carex panicea
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kær-Tidsel	Cirsium palustre
Kattehale	Lythrum salicaria
Korsknap	Glechoma hederacea
Kvalkved	Viburnum opulus
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Lyse-Siv	Juncus effusus
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Rød-El	Alnus glutinosa
Skovmærke	Galium odoratum
Skov-Skræppe	Rumex sanguineus
Skov-Stilkaks	Brachypodium sylvaticum
Skovstjerne	Trientalis europaea
Skovsyre	Oxalis acetosella
Stor Nælde	Urtica dioica
Top-Star	Carex paniculata
Tørst	Frangula alnus
Vorte-Birk	Betula pendula

Lokalitet: 543 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067400	663540
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	3 - Moderat	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2011: Skovsø som er helt dækket af Andemad.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	5: 50-100%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	1: ikke tilstede
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akseblomstret Star	Carex remota
Alm. Skjolddrager	Scutellaria galericulata
Bittersød Natskygge	Solanum dulcamara
Gul Iris	Iris pseudacorus
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Liden Andemad	Lemna minor
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Solbær	Ribes nigrum
Sværtvæld	Lycopus europaeus

Lokalitet: 544 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067420	663420
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: Delvis genoprettet naturlig hydrologi (ophørt dræning mv.) men afvanding i form af fungerende gamle grøfter (ikke vedligeholdte inden for de seneste ca. 6 år. Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,69/0,85/0,74, 13 stjernearter.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam > 25 cm, længde > 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akselblomstret Star	Carex remota
Alm. Bingelurt	Mercurialis perennis
Alm. Guldnælde	Lamiastrum galeobdolon ssp. galeobdolon
Alm. Lungeurt	Pulmonaria obscura
Bøg	Fagus sylvatica
Brombær	Rubus sect. Rubus
Gul Anemone	Anemone ranunculoides
Hulrodet Lærkespore	Corydalis cava
Hvid Anemone	Anemone nemorosa
Millegræs	Milium effusum
Skov-Galtetand	Stachys sylvatica
Skovmærke	Galium odoratum
Skov-Star	Carex sylvatica
Stor Fladstjerne	Stellaria holostea
Stor Nælde	Urtica dioica
Vorterod	Ranunculus ficaria

Lokalitet: 545 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067330	663600
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2011: Skovsø som er tilgroet med Grå-Pil.

**Strukturelle forhold****Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)**

Rosetplanter (lobelie, strandbo, bråsenføde, sylblad):	1: 0%
Kransnålealger:	1: 0%
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	1: 0%
Liden andemad:	1: 0%
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	1: 0%
Trådalgeplamager:	1: 0%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	2: ret klart/få partikler
Vandets dybde:	2: 0,5-1,0 m, udtørret sjældent fuldstændigt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	5: 75-100%

Naturtypekarakteristiske strukturer**Positive strukturer:**

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	3: udbredt/veludviklet
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	2: spredt/rudimentært
p3	Forekomst af padder:	1: ikke tilstede
p4	Alsigtigt dyre- og planteliv:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Bræmme af pilekrat:	3: udbredt/veludviklet
n2	Tilskudsfordring i eller ved vandhullet:	1: ikke tilstede
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	1: ikke tilstede
n4	Skygge af høje vedplanter:	3: udbredt/veludviklet

Artsregistrering

Planter

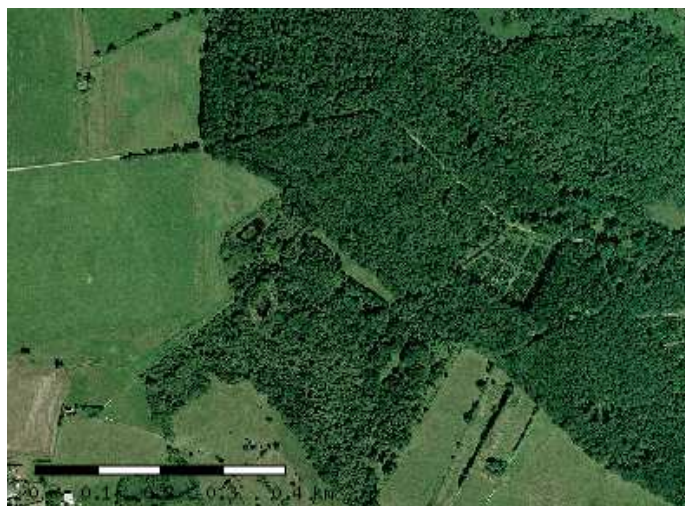
Dansknavn	Latinsknavn
Akselblomstret Star	Carex remota
Alm. Skjolddrager	Scutellaria galericulata
Grå-Pil	Salix cinerea
Kær-Snerre	Galium palustre
Kær-Svovlrod	Peucedanum palustre
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Lyse-Siv	Juncus effusus
Manna-Sødgræs	Glyceria fluitans
Sværtvæld	Lycopus europæus

Lokalitet: 546 - Fersk Eng

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067290	663390
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:	4 - Ringe	
Areal opfylder kravene i NBL §3?	X	Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2011: Ret tør og tilgroet eng beliggende i skov. Der er især mange næringskrævende urter som Stor Nælde, Ager-Tidsel og Skvalderkål. Engen er afvandet af grøfter. Vurderede trusler er tilgroning og afvanding.



Strukturelle forhold

Vegetationsstrukturer (1-5)

Arealandel uden vegetationsdække:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	0-5%
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	75-100%
Arealandel med dværgbuske:	0-5%
Arealandel med vedplanter (kronedække):	1: 0%
Arealandel med forekomst af invasive arter:	1: 0%

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	3: Afvanding/grøftning tydelig. Fugtighedsplanter pletvist.
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	1: 0-5%
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	1: 0%

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Naturlig fugtig bund, ofte mosrig:	2: spredt/rudimentært
p2	Vegetation domineret af bredbl. urter og halvgræsser:	1: ikke tilstede
p3	Tuet ujævn vegetation/bund:	1: ikke tilstede
p4	Fugtige artsrige kratpartier:	1: ikke tilstede

Negative strukturer:

n1	Vegetation domineret af græsser:	1: ikke tilstede
n2	Tør bund domineret af høje næringskrævende stauder:	3: udbredt/veludviklet
n3	Omlagt/isået med kulturgræsser/-kløver:	1: ikke tilstede
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning:	1: ikke tilstede

Artsregistrering**Planter**

Dansknavn	Latinsknavn
Ager-Tidse	Cirsium arvense
Alm. Agermåne	Agrimonia eupatoria
Alm. Hundegræs	Dactylis glomerata ssp. glomerata
Alm. Rappgræs	Poa trivialis
Alm. Syre	Rumex acetosa
Draphavre	Arrhenatherum elatius
Dunet Dueurt	Epilobium parviflorum
Eng-Rottehale	Phleum pratense ssp. pratense
Feber-Nellikero	Geum urbanum
Gåse-Potentil	Potentilla anserina
Hjortetrøst	Eupatorium cannabinum
Kantet Perikon	Hypericum maculatum
Korsknap	Glechoma hederacea
Kruset Skræppe	Rumex crispus
Krybende Potentil	Potentilla reptans
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Mose-Bunke	Deschampsia caespitosa
Rød Svingel	Festuca rubra coll.
Rød-El	Alnus glutinosa
Skvalderkål	Aegopodium podagraria
Stor Nælde	Urtica dioica
Vild Kørvel	Anthriscus sylvestris

Lokalitet: 547 - Sø/Vandhul

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067150	663960
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Besigtigelse 2010: Vandhul ca. 300 m² med småskove, levende hegn, naturlige græsarealer og andre vandhuller (afstand ca. 150 m) i nærheden.



Strukturelle forhold

Dækningsgrader af søvegetationen (1-5)

Rosetplanter (lobelie, strandbo, brasenføde, sylblad):	
Kransnålealger:	
Anden submers veg (tusindblad, vandaks, hornblad mv.):	5: 50-100%
Liden andemad:	
Andre svøm. flydeplanter (blærerod, levermos, frøbid ..):	1: 0%
Rodfæstede flydeplanter (åkande, vandaks, vandpileurt ..):	3: 5-25%
Trådalgeplamager:	2: 1-5%
Rørsumpvegetation:	3: 5-25%

Vandets klarhed og dybde

Vandets klarhed:	
Vandets dybde:	3: 1,0-1,5 m, udtørrer aldrig helt

Bredforhold (1-5)

Bredlængde med græsning/høslet:	1: 0%
Bredlængde med mindre end 10 m til dyrkede arealer:	1: 0%
Bredlængde med væsentlig skyggevirkning:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Beskyttet af omgivende naturarealer:	
p2	Næringsfattig og upåvirket / stor sigtedybde:	
p3	Forekomst af padder:	
p4	Alsigt dyre- og planteliv:	

Negative strukturer:

n1	Brømme af pilekrat:	
n2	Tilskuds fodring i eller ved vandhullet:	
n3	Udsætning af ænder, fisk, krebs mm.:	2: spredt/rudimentært
n4	Skygge af høje vedplanter:	1: ikke tilstede

Artsregistrering

Planter

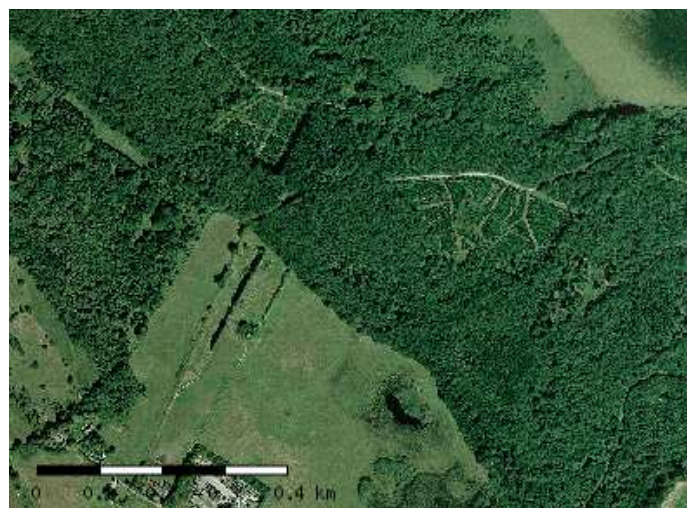
Dansknavn	Latinsknavn
Bredbladet Dunhammer	Typha latifolia
Svømmende Vandaks	Potamogeton natans
Tagrør	Phragmites australis
Tornløs Hornblad	Ceratophyllum submersum

Lokalitet: 548 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067070	663790
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2006: Lysninger 1-10%. Delvis genoprettet naturlig hydrologi (ophørt dræning mv.), men afvanding i form af gamle fungerende grøfter, dog ikke vedligeholdte inden for de seneste ca. 6 år. Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,72/0,68/0,71, 8 stjernearter.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam> 25 cm, længde> 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Akseblomstret Star	Carex remota
Alm. Bingelurt	Mercurialis perennis
Alm. Gedeblad	Lonicera periclymenum
Blå Anemone	Hepatica nobilis
Bøg	Fagus sylvatica
Fladkravet Kodriver	Primula elatior
Gul Anemone	Anemone ranunculoides
Hindbær	Rubus idaeus
Hvid Anemone	Anemone nemorosa
Lav Ranunkel	Ranunculus repens
Lund-Fladstjerne	Stellaria nemorum
Millegræs	Milium effusum
Nikkende Flitteraks	Melica nutans
Skovmærke	Galium odoratum
Skov-Star	Carex sylvatica
Skov-Vikke	Vicia sylvatica
Stor Fladstjerne	Stellaria holostea
Stor Nælde	Urtica dioica
Vedbend	Hedera helix

Lokalitet: 549 - Skov

Dato:	06-11-2012	UTM (x/y):	6067250	663330
Inventør:	desk study	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Devano kortlægning 2007: Lysninger <1%, forekomst af træer med spættehuller og dødt ved. Overvejende naturlig hydrologi med kun mindre forstyrrelser, ingen afvanding i form af grøfter. Strukturindeks/Artsindeks/Naturtilstand: 0,84/0,78/0,82. 13 stjernearter og 1 problemart.



Strukturelle forhold

Skovstrukturer (1-5)

Arealandel med vandstand over jordniveau:	
Arealandel med kronedækning:	
Stammer m naturlige huller/spættehuller, antal pr. ha:	
Stammer m mos/lav i >2 m højde, antal pr. ha:	
Dødt ved (diam> 25 cm, længde> 2 m), antal pr. ha:	
Store, gamle træer el. trunter (dbh > 40 cm), antal pr. ha:	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Naturtypekarakteristiske strukturer

Positive strukturer:

p1	Urørt skov med væltede, m.el.m. nedbrudte stammer:	
p2	Intakt, naturlig hydrologi med fugtig/våd bund:	
p3	Bundvegetation dom. af græsser/ bredbl. urter:	
p4	Tydelige tegn på stævnings-/græsningsdrift:	

Negative strukturer:

n1	Tydelig rækkestruktur/plantningspræg:	
n2	Underskov domineret af hindbær/brombær:	
n3	Træer ensaldrende, uden etagering:	
n4	Bundveg. domineret af nælde o.a. næringsrige urter:	

Artsregistrering

Planter

Dansknavn	Latinsknavn
Alm. Mjødurt	Filipendula ulmaria
Ask	Fraxinus excelsior
Bøg	Fagus sylvatica
Dun-Birk	Betula pubescens
Eng-Nellikeroed	Geum rivale
Korbær	Rubus caesius
Rød-El	Alnus glutinosa
Stik-Eg	Quercus robur
Stor Nælde	Urtica dioica

Lokalitet: F1 -

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6073107	655977,4
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lytning efter flagermus langs det gamle banetracé mellem Maribo og Holeby. Observation af et overflyvende individ, der ikke kunne artbestemmes men havde maximum frekvens omkring 35 mHz.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--



Artsregistrering

Lokalitet: F2 -

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6066629	659605
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lytning efter flagermus langs det gamle banetracé mellem Maribo og Holeby. Observation af dværgflagermus med fourageringskrig.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Artsregistrering**Pattedyr**

Dansknavn	Latinsknavn
Dværgflagermus*	Pipistrellus pygmaeus

Lokalitet: F3 -

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6069927	659274
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lytning efter flagermus langs det gamle banetracé mellem Maribo og Holeby ved større landbrugsejendom med store lader op til tracéet. Observation af to arter: dværgflagermus med fouragerings- og sociale skrig og en art der kunne høres ved 45-40 mHz med 220 ms intervaller (afventer artsbestemmelse men evt. brun/leislers).

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Artsregistrering**Pattedyr**

Dansknavn	Latinsknavn
Dværgflagermus*	Pipistrellus pygmaeus

Lokalitet: F4 -

Dato:	11-09-2012	UTM (x/y):	6071836	659075
Inventør:	krkr	Estimeret naturtilstand:		
Areal opfylder kravene i NBL §3?		Potentiel Paddelokalitet?		

Beskrivelse

Lytning efter flagermus langs det gamle banetracé mellem Maribo og Holeby. Observation af trold- og brun-flagermus hvor banen krydser hovedvej i læ af mindre gammel ejendom. Gentagne optagelser af troldflagermus der fouragerede i området og overflyvning af brunflagermus.

**Strukturelle forhold****Vegetationsstrukturer (1-5)**

Arealandel uden vegetationsdække:	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm:	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm:	
Arealandel med dværgbuske:	
Arealandel med vedplanter (kronedække):	
Arealandel med forekomst af invasive arter:	

Afgræsning og drift (1-5)

Arealandel med græsning/høslet/stævning:	
Arealandel med tydelige (rand-)påvirkninger af landbrugsdrift:	

Hydrologi

Afvanding og Vandindvinding:	
------------------------------	--

Artsregistrering**Pattedyr**

Dansknavn	Latinsknavn
Brunflagermus*	Nyctalus noctula
Troldflagermus*	Pipistrellus nathusii