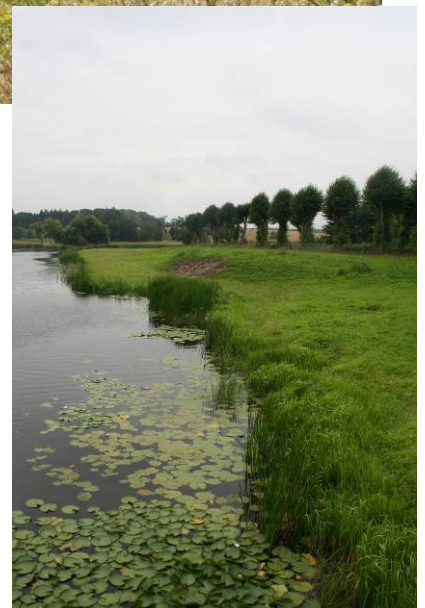


Biologisk forundersøgelse og konsekvensvurdering af

PROJEKTFORSLAG TIL NATURGENOPRETNING AF SUSÅ MELLEM BAVELSE SØ OG HOLLØSE MØLLE



Biologisk forundersøgelse og konsekvensvurdering af PROJEKTFORSLAG TIL
NATURGENOPRETNING AF SUSÅ MELLEM BAVELSE SØ OG HOLLØSE MØLLE

Udarbejdet for Næstved Kommune af AGLAJA 2016.
Feltarbejde: Orla Bjørneskov, Søren Hedal og Eigil Plöger
Tekst & fotos: Eigil Plöger

Næstved Kommune
Rådmandshaven 20
4700 Næstved

AGLAJA
v. Eigil Plöger
Damvej 16,
4652 Hårlev
www.aglaja.dk

Forsidefotos
Stemningsbilleder fra projektområdet, Bilag IV-arten Springfrø
og den fredede orkidé Maj-Gøgeurt

Indhold

Konklusion	4
Indledning.....	6
Beskrivelse af nuværende forhold	7
Beskyttede naturtyper.....	7
Areal	7
Naturindhold og naturtilstand	7
Arter.....	9
Flagermus	9
Markfirben.....	11
Padder	11
Guldsmede	14
Arter på Bilag II	14
Konsekvensvurdering	16
Naturtilstand.....	16
Natura 2000-konsekvensvurdering.....	16
Påvirkning af § 3-natur	19
Bilag IV-arter	23
Afmuldning af jord ved Skelby.....	25
Afværgeforanstaltninger, herunder erstatningsnatur	28
Kulturhistorie	30
Forslag til VVM-screeningen	31
Referencer.....	32
Bilag 1. § 3-registreringer	33
Bilag 2. Registrering af padder og krybdyr	36
Bilag 3. Potentielle levesteder for flagermus	37
Bilag 4. Guldsmede og dagsommerfugle	38
Bilag 5. Udpegningsgrundlag for Natura 2000-område 163	39
Bilag 6. § 3-registreringsskema	40
Bilag 7. Skema til brug for screening (VVM-pligt)	42
Kortbilag 1. De botanisk bedste arealer i undersøgelsesområdet	46
Kortbilag 2. Natura 2000-område 163 og Habitatområde 194	49

Konklusion

Der er indenfor projektområdet registreret naturindhold med henblik på at konsekvensvurdere effekten af omlægning af Susåen ved Bavelse Sø og fjernelse af den opstuvende barriere ved Holløse Mølle.

Registreringen har vist

- udbredt forekomst af § 3-natur langs Susåen på hele strækningen, stedvist værdifuld og med forekomst af bl.a. orkideer.
- forekomst af Bilag IV-arterne Markfirben, Spidssnudet frø, Springfrø og Stor vandsalamander samt 6 andre arter af padder og krybdyr (Butsnudet frø, Grøn frø, Lille Vandsalamander, Skrubbtudse, Almindelig firben og Snog).
- forekomst af fire arter af Flagermus, der ligeledes er Bilag IV-arter (Sydflagermus, Dværgflagermus, Vandflagermus og Brunflagermus).

I konsekvensvurderingen for Natura 2000 er sammendragene at

- forekommende habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlaget ikke vil blive påvirket væsentligt negativt, og at det for habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" og arterne Tykskallet malermusling, Bæklampret og Isfugl vil indebære en forbedring af hhv. naturtype og levested.

I forhold til § 3-arealerne er vurderingen

- at projektet i sit hele vil bevirke en floristisk ændring (tilstandsforringelse) af de lysåbne arealer, der påvirkes af en lavere vandstand. Nogle af de botanisk mest værdifulde arealer vil blive påvirket i en grad, der vurderes væsentlig og negativ. Andre af de værdifulde arealer vil forblive upåvirkede, da disse i overvejende grad er betinget af fremsivende grundvand (væld).
- at de skovbevoksede arealer vil forblive som sådanne, men evt. over tid vil få et større indslag af vedplanter, der vokser tørrere. Urtelaget vil som følge af udtørring ændres mod dominans af arter, der vokser tørrere og ynder skygge og rig næringstilgang; eksempelvis Stor Nælde og Skvalderkål.
- at vandhuller kun i ringe grad vil blive påvirket. Grundscenariet kan give anledning til lavere vandstand i et vandhul. Scenarie 2 vil indebære fjernelse af tre vandhuller på øen ved Slusehuset.

Vurderingen af Bilag IV-arterne er

- at Markfirben ikke påvirkes
- at yngleområder for Bilag IV-padder ikke forventes at blive påvirket væsentligt negativt ved grundscenariet og ved scenarie 1, 3 og 4. Omkring Slusehuset vil scenarie 2 betyde fjernelse af ynglevandhul(ler) for Springfrø og formodentligt også for Spidssnudet frø
- at rasteområder for flagermus ved Bavelse Sø vil blive påvirket af grundscenariet, og at mulige yngle- og rasteområder opstrøms Holløse Mølle vil blive påvirket i varierende grad af scenarie 1-3
- at det i begge tilfælde vurderes, at bestandene af flagermus ikke påvirkes væsentligt negativt, idet en overvejende del af lignende levesteder bevares ved realiseringen af projektet

Kulturhistorie

For de kendte fortidslevn er den samlede vurdering, at de ikke påvirkes negativt af projektet, men der anbefales afklarende undersøgelser ved Bavelse Sø og Gunderslevholm.

Konsekvensvurderingen er, at projektet kan gennemføres uden væsentlige negative konsekvenser for naturen; med undtagelse af de terrestriske § 3-områder.

En række afværgeforanstaltninger vurderes at kunne imødegå denne forventede tilstandsforringelse. Det drejer sig om;

- opretholdelse af afgræsning på eksisterende græsningsfolde, der p.t. udgør ca. 15 ha, og det gerne med en intensivering af græsningstrykket
- udvidelse af arealet af eng- og mosearealer, der afgræsses, med yderligere 15 ha, således at samlet 30 ha afgræsses. Som minimum bør alle lysåbne § 3-naturmråder i projektområder mellem Skelby og Holløse Mølle afgræsses. Afgræsning med kreaturer skal prioriteres
- kontrolovervågning af et orkidérigt rigkær og tilhørende Top-Star-kær

For at for at ophjælpe bestandene af Bilag IV-padder i projektområde, anbefales det, at følgende tiltag gennemføres

- samt pleje af udvalgte eksisterende vandhuller i dårlig naturtilstand
- anlæg af en række nye egentlige vandhuller udenfor eksisterende § 3-natur

Med iværksættelse af de nævnte afværgeforanstaltninger for terrestrisk natur og anbefalede tiltag for Bilag IV-padder konkluderes det, at projektet kan gennemføres uden væsentlige negative konsekvenser for naturen.

Indledning

Som vurderingsgrundlag for projektet, der omhandler omlægning af Susåen ved Bavelse Sø og fjernelse af den opstuvende barriere ved Holløse Mølle, er der foretaget indsamling af biologiske data.

Den foreliggende § 3-registrering er foretaget i perioden 2009-2011, dvs. for 5-8 år siden. Et eksempel på § 3-registreringsskema ses i Bilag 6. Om bilag IV-arter foreligger der ikke en opdateret eller fladedækkende registrering; udover nyere data fra en lyttepost for flagermus ved Bavelse Sø i 2015 /11/ samt Novana-data for markfirben fra 2015 i samme område /5/.

Feltarbejdet er udført således, at undersøgelsen giver så retvisende et billede som muligt af forekommende naturtyper og deres tilstand samt arter indenfor projektområder. I praksis er feltarbejdet udført som angivet i nedenstående tabel. En varm forsommer gav hurtig udvikling af paddeyngel og udtørring af moser og enge, hvilket betød at § 3-registreringen blev foretaget allerede i slutningen af maj. Tilsvarende gav en regnfuld juli god mulighed for registrering af voksne padder i skov, enge og på moser.

Registrering	Periode	Metode
§ 3-registrering	Ultimo maj	En gennemgang af området
Registrering af Flagermus	Medio maj - medio juli	Lytning foretaget to nætter. Eftersøgning af levesteder foretaget ved gennemgang af bevoksede områder
Registrering af bilag IV (padder, guldsmede og markfirben)	Medio maj - primo august	Ketchning efter yngel og ny-forvandlede ultimo maj og ultimo juli. Registrering af padder ved gennemgang af levesteder. Guldsmede målrettet eftersøgt på levesteder, der er vurderet potentielle.
Besigtigelse af fortidsminder, pleje af vandhuller og potentiel erstatningsnatur	Medio juli - ultimo juli	Besigtigelse og vurdering af eksisterende vandhuller og placering af nye.

Ud fra data og øvrige tilgængelige data er der foretaget en konsekvensvurdering af projektet i forhold til Natura 2000, § 3-natur, Bilag IV-arter samt desuden givet forslag til afværgeforanstaltninger (herunder erstatningsnatur). Der er foretaget en vurdering af påvirkning af fortidsminder og udarbejdet en VVM-screening (Bilag 7).

Beskrivelse af nuværende forhold

Beskyttede naturtyper

Areal

Indenfor projektområdet er registreret knap 47 ha natur, som omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. I forhold til den eksisterende registrering fra 2009-2011 er der tale om en mindre udvidelse af arealet. Registreringen ses på Kort 1, hvor naturtilstanden er angivet på hvert polygon. En nærmere beskrivelse af de enkelte polygoner findes i Bilag 1 med tilhørende Kortbilag 1.

Fordelingen af de registrerede naturtyper er

- enge: 11,3 ha
- moser: 31,8 ha
- overdrev: 1,7 ha
- søer: 2,0 ha

Naturindhold og naturtilstand

Engarealerne er generelt relativt tørre med lav artstæthed; stedvist på kulturpåvirket bund. På to af engene (lokalitet AI17-02 og AJ18-08) er der dog registret mindre partier med rigkærsvegetation med Top-Star, Toradet Star, Maj-Gøgeurt eller Kødfarvet Gøgeurt. Engene er afgræsset af kreaturer, får eller geder.

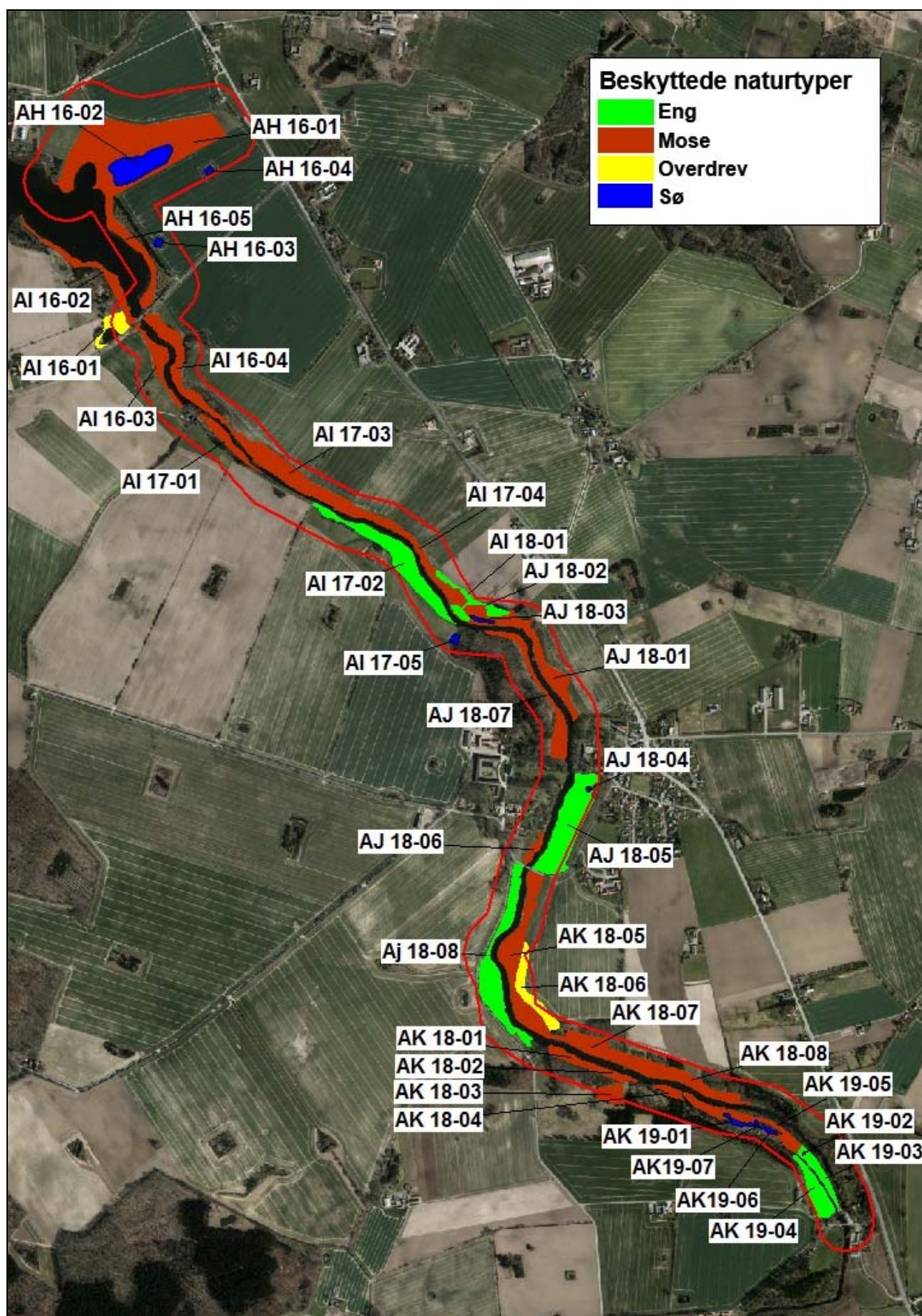
Af de registrerede moser udgøres godt 3 ha af aske-og ellesump (lokalitet AK18-07 og AK19-05) med høj naturværdi i kraft af mange gamle træer, dødt ved og god fugtighed i jordbunden. Den resterende og overvejende del af moserne er højt voksende med dominans af en eller flere af arterne Tagrør, Høj Sødgræs, Almindelig Mjødurt samt andre højstauder. Det botaniske indhold varierer; primært afhængig af fugtigheden og karakteren af vandet. De botanisk mest rige partier ses, hvor vegetationen fødes af fremsivende vand (væld) på skrånende terræn eller for foden af skrånende terræn. I fem moseområder (lokalitet AH16-02, AI17-04, AJ18-02, AK18-05, AK18-08) findes større eller mindre partier med rigkærsvegetation med forekomst af en eller flere af arterne Top-Star, Toradet Star, Almindelig Star og Kødfarvet Gøgeurt. I sidstnævnte lokalitet findes et område med god vældpåvirkning, der rummer naturligt lavtvoksende rigkærsvegetation (uafgræsset) med bl.a. Smalbladet Kæruld, Blågrøn Star, Hirse-Star, Grøn Star, Toradet Star og Kødfarvet Gøgeurt.

De områder, der i undersøgelsesområdet er de botanisk rigeste, er afbildet på Kortbilag 1.

Naturtilstanden er vurderet af inventøren i forbindelse med feltarbejdet. Den er et udtryk for dels de biologiske indhold; dels den pågældende naturtypes tilstand i forhold til, hvad der er optimalt for denne naturtype.

Af de ca. 47 ha kortlagte naturområder er knap 35 ha i moderat naturtilstand (tilstandsklasse 3), mens den resterende del (12 ha) er i ringe tilstand (tilstandsklasse 4).

Den primære årsag til denne "jævne" tilstandsvurdering skal primært findes i en række påvirkninger af vegetationen, hvoraf tilgroning, eutrofiering fra oversvømmende åvand, markdrift eller tidligere kulturpåvirkning er de væsentligste.



Kort 1. Beskyttede naturtyper i projektområdet. Lokalitetsnumre er angivet på § 3-områderne.

Arter

Flagermus

På det digitale Naturkort – Biodiversitetskortet /1/ er der registreret 6 arter af flagermus inden for de to 10 x 10 km felter, der dækker undersøgelsesområdet. Det drejer sig om Vandflagermus, Troldflagermus, Dværgflagermus, Brunflagermus, Sydflagermus og Langøret flagermus. I kommunen er der samlet registreret 11 arter af flagermus /11/.

Registrering af flagermus blev gennemført den 19. og 20. juli 2016. Begge dage var karakteriseret af aftentemperaturer omkring de 18 - 20° C, svag vind og klart vejr. Lytning blev foretaget med en ultralydsdetektor EM3. Solnedgang var kl. ca. 21.40, og flagermus blev eftersøgt i ca. 4 timer begge aftener.

Undersøgelsen var koncentreret om to delområder, hvor projektet vurderes at kunne størst påvirkning af levesteder for arterne: a) nord for Holløse Mølle og b) østbredden af Bavelse Sø. Der blev lyttet efter flagermus på 2 lytteposter i hvert af områderne, samt én enkelt midt mellem ved Gunderslevholm/Skelby, se Kort 2.

Derudover er der ved feltarbejdet i løbet af sæsonen vurderet forekomst af potentielle levesteder for flagermus indenfor projektområdet.

Ved undersøgelsen blev der registreret Vandflagermus, Dværgflagermus, Brunflagermus og Sydflagermus.

Lyttepost 1, som lå på slusen ved Holløse Mølle. Her er både en øvre og nedre mølledam, der er omkranset af træer og bygninger. Herudover grænser det op til åbne engarealer. Her blev der registreret enkelte Dværgflagermus, stor aktivitet af Vandflagermus jagende over de åbne vandflader, samt enkelte Brunflagermus, der jagede højt over det omgivende terræn.

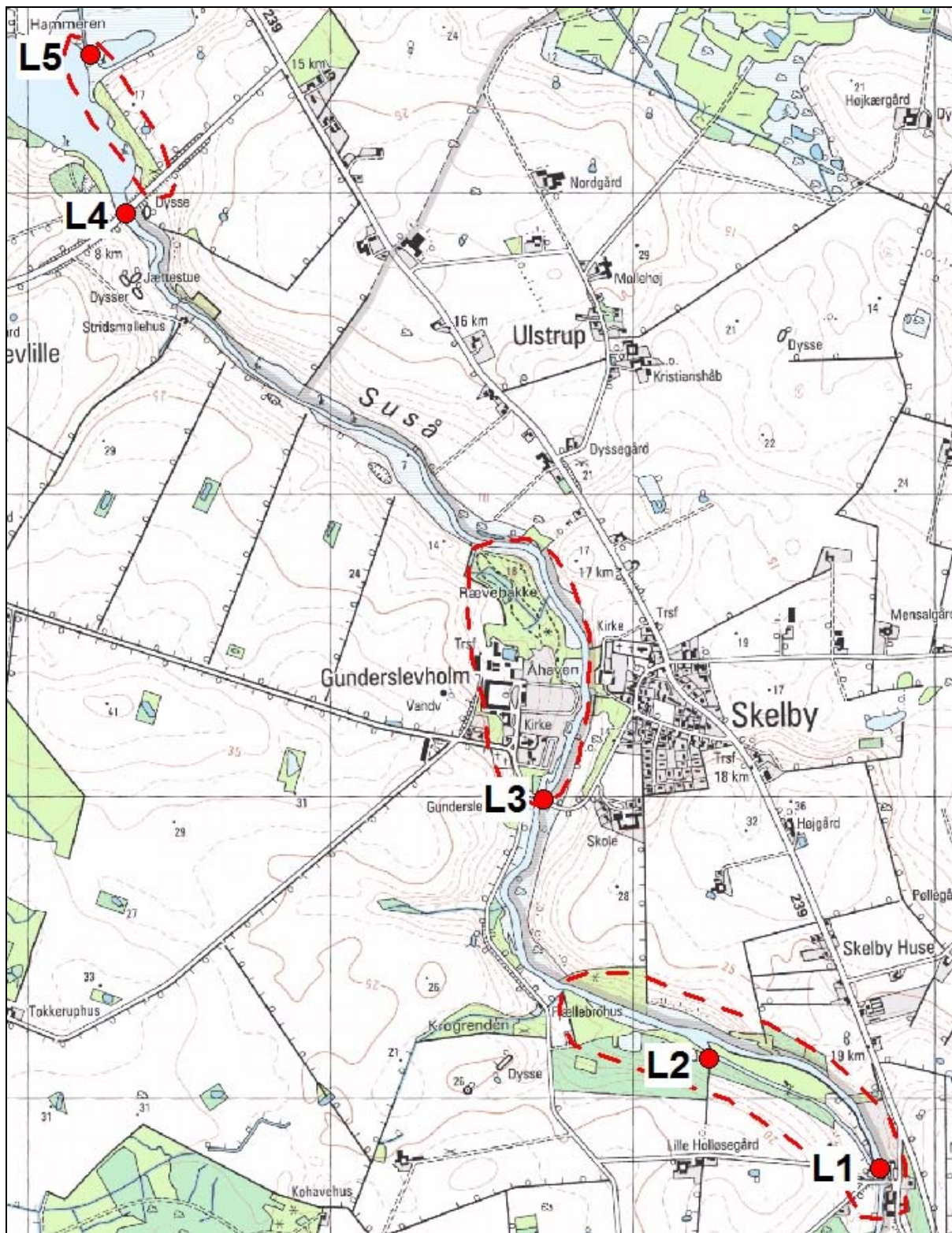
Lyttepost 2, der er et åbent område med Tagrør omkranset af træer, hvor åen deler sig i to. Her blev der registreret enkelte Dværgflagermus jagende langs skovbrynet.

Lyttepost 3, som lå på Gunderslevvej ved broen over Susåen. Området er karakteriseret af den gennemløbende å, omkranset af brede engarealer. Her blev der registreret en stor aktivitet af Vandflagermus over åen, samt en del Brun- og Sydflagermus jagende over åen og engene.

Lyttepost 4, som lå på Rejnstrupvej på nordsiden af broen ud mod Bavelse Sø. Området er karakteriseret af åbent vand omkranset af træer og rørskov. Her blev der registreret 4-5 Vandflagermus jagende lavt over vandet, samt én enkelt Brunflagermus højt over området. Fra samme område er angivet 5 arter af flagermus, der udover de nævnte tæller Dværg-, Trold- og Brunflagermus.

Lyttepost 5, som lå ved østenden af Bavelse Sø. Området var karakteriseret af hegn og lysåbne arealer. Her blev der ikke registreret flagermus.

Samlet set blev der registreret 4 af de 6 arter der er kendt fra området. Troldflagermus blev ikke registreret, men denne art har en mere begrænset udbredelse end de øvrige arter og registreres derfor sjældnere. Langøret flagermus registreres sjældent, da dens ekkolyd er meget svagt.



Kort 2. Markering af lytteposter (L1-L5) og områder med levesteder for Flagermus.

Vandflagermus blev registreret hvor det kunne forventes, at dens jagtområder er. Det vil sige områder med stille vand. Brunflagermus jager højt i de åbne luftmasser og kan derfor registreres alle vegne. Sydflagermus blev kun hørt ved lyttepost 3, hvor engene er omkranset af mange gamle træer og dermed gode dagopholdssteder. Bemærkelsesværdigt er det, at der blev registreret få Dværgflagermus, som normalt er den hyppigste art i denne del af landet ved denne type undersøgelser.

Potentielle levesteder for flagermus

Holløse Mølle

Der er registreret potentielle levesteder for flagermus i træer. Ved Holløse Mølle blev der registreret en del ældre træer, der kan være mulige opholdssteder for flagermus. Det drejer sig specielt om aske- og elletræer, som vokser langs Susåens bredder (se Bilag 3 med eksempler). I Holløse Mølle har der tidligere boet flagermus, men de forsvandt i forbindelse med renovering af taget. I Slusehuset har der ligeledes tidligere været ynglende flagermus under stråtaget, men de er ikke set i de senere år. Det vides dog ikke hvilke arter, det drejer sig om.

Bavelse Sø

Langs bredden af Bavelse Sø (mellem Rejnstrupvej og udløbet af Torpe Kanal) findes flere ældre træer, primært Rød-El men også gamle Pil, der er vurderet at være potentielle levesteder for flagermus.

Gunderslevholm

Parken og det mindre skovareal, Rævebakke, rummer adskillige gamle træer, der er oplagt potentielle levesteder for flagermus. Desuden findes en mængde bygninger af ældre dato (kirken, udlænger og hovedhuset), som umiddelbart vurderet kan udgøre levesteder for flagermus. Disse bygninger er ikke besigtiget.

Markfirben

Der er registreret Markfirben på to lokaliteter i den nordvestlige halvdel af projektområdet. Markfirben findes dels i den gamle grusgrav ved Rejnstrupvej, hvor den ligeledes blev registreret i september 2015. Desuden findes den i en mindre grusgrav på kulturgræsmark nær Susåen knap 1 km nordvest for Gunderslevholm.

Undersøgelsesområdet rummer langt overvejende fugtigbundsarealer og dermed ikke yderligere oplagte levesteder for Markfirben.

Det skal bemærkes, at den anden art af firben i landet, Almindelig firben, er registreret flere steder i undersøgelsesområdet, ligesom Snog er det.

Padder

Der er registreret 7 arter af padder, der tæller de almindelige arter i kommunen: Spidssnudet frø, Butsnudet frø, Springfrø, Grøn frø, Skrubtudse, Lille vandsalamander og Stor vandsalamander. Først- og sidstnævnte arter er opført på habitatdirektivets Bilag IV. Registreringerne ses på Kort 3 og i Bilag 2.

Undersøgelsesområdet er i nuværende tilstand ikke optimalt for padder. Fouragerings- og rasteområder er der for så vidt i udbredt mængde, men der mangler velegnede ynglevandhuller i god naturtilstand. De søer og vandhuller, der findes, er enten tilgroet med vedplanter og overskygget på en væsentlig del af bredden/vandfladen, udtørre for tidligt eller rummer fisk (Karusser og Hundestejler).

At der alligevel er registreret 7 paddearter skyldes, at de kan yngle i vandhuller, der ikke er optimale for dem. Det vurderes, at bestandene som konsekvens heraf er små. De registreringer, der fremgår af Kort 3, er i hovedparten af tilfældene af få individer.

Bilag IV-arten Springfrø har to små bestande i området. I og omkring parken ved Gunderslevholm og i bevoksningerne langs omløbet ved Slusehuset vest for Holløse Mølle. Der er truffet voksne og subadulte individer i begge områder og nyforvandlede frøer umiddelbart vest for Slusehuset (se Foto 1).



Foto 1. Lokalitet 17 er ynglelokalitet for Butsnudet frø og sandsynligvis for Bilag IV-arten Springfrø. Vandhullet ligger på øen umiddelbart vest for Slusehuset.

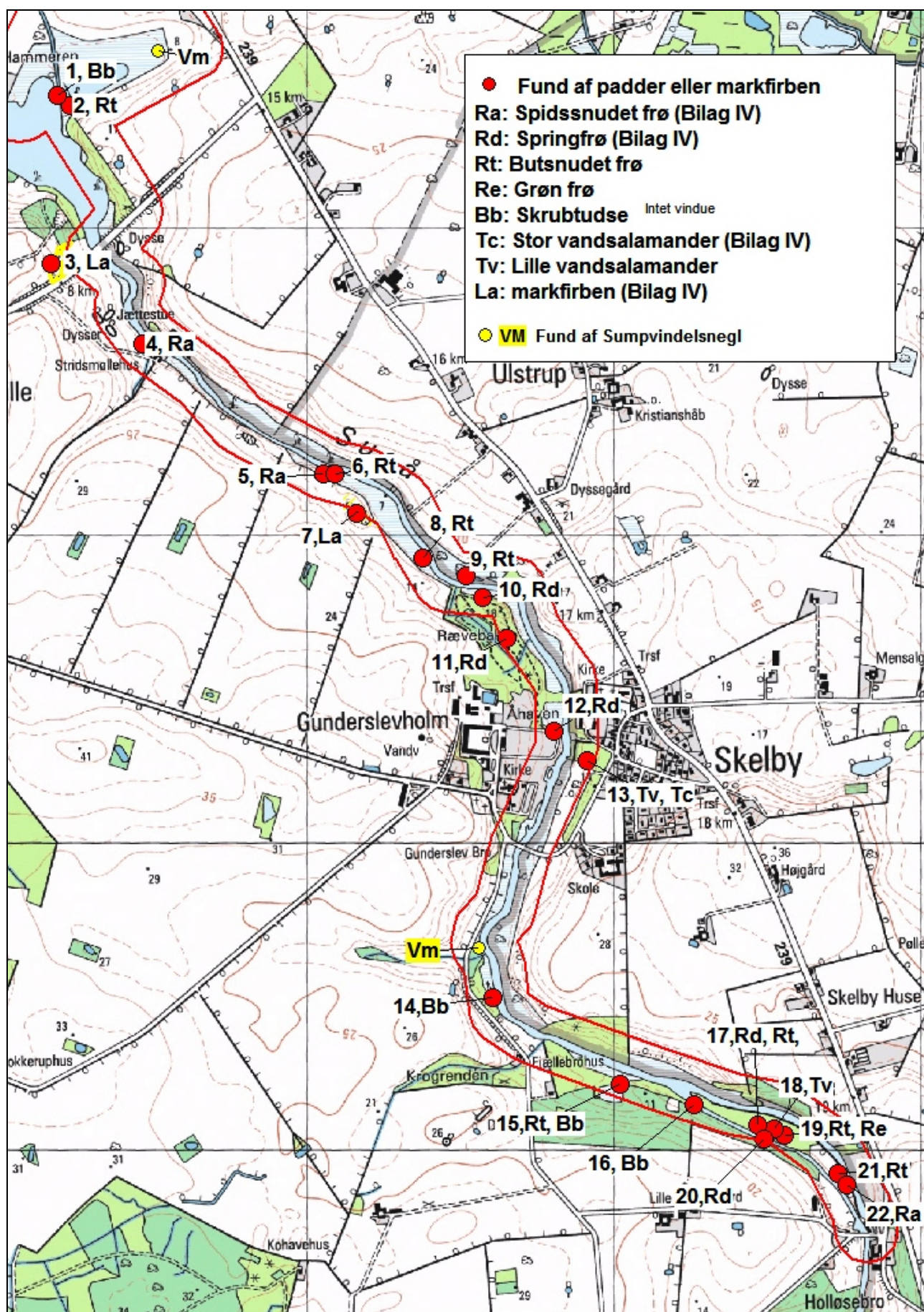
Den anden Bilag IV-frø i området, Spidssnudet frø, er ikke registreret ynglende, men som adulte og sub-adulte individer. Den er set dels på kreaturgræssede enge mod nordvest (paddelokalitet 4, § 3-område nr. AI16-03), dels på engareal mellem hovedløbet og omløbet nær Holløse Mølle (lokalitet 22, § 3-område nr. AK19-03). Arten kan være, men er nødvendigvis ikke, mere udbredt i området. Registrering udenfor ynglevandhullerne i yngleperioden kræver, at det gøres i gråvejr, gerne regnvejr.

Butsnudet frø er den hyppigst registrerede padde og er fundet ynglende i to vandhuller (lokalitet 17 og 19, der begge er beliggende på øen mellem hovedløbet og omløbet ved Holløse Mølle). Den er bedre i stand til at yngle i vandhuller, der er mere eller mindre overskyggede, end Spidssnudet frø er. Den vurderes, at være mere udbredt i området end Spidssnudet frø.

Grøn frø er set et sted - i vandhul i haven ved Slusehuset (lokalitet 19). De generelt overskyggede levesteder er ikke optimale for denne varmeelskende frø.

Skrubtudse yngler sandsynligvis i søen (lokalitet 1) ved indløbet af Torpe Kanal i Bavelse sø. I bevoksningerne vest for blev der registreret nyforvandlet yngel af arten. Den er desuden set som nyforvandlet i en våd mose øst for Fjællebrohus (lokalitet 15, § 3-område nr. AK18-03). Skrubtudsen, der har giftige haletudser, kan måske yngle i Susåen. I hvert fald er der hørt kvækkende hanner i tagrørssumpen langs Susåen, hvor omløbet starter.

De to arter af vandsalamander er registreret meget fåtalligt. Det skyldes dels, at de ikke umiddelbart lader sig registrere udenfor ynglevandhullerne; dels at der er meget få egnede ynglevandhuller i området. Lille vandsalamander er registreret ynglende i to næsten sammenhængende vandhuller (lokalitet 17 og 18) på øen ved Slusehuset og i et vandhul på græsset eng nær Skelby (lokalitet 13). I det samme, delvist overskyggede vandhul (se Foto 2), er der registreret yngleforekomst af Stor vandsalamander.



Kort 3. Registrerede padder, Markfirben og Sumpvindelsnegl



Foto 2: Lokalitet 13 ved Skelby, hvor der er yngleforekomst af Lille vandsalamander og Stor Vandsalamander.

Guldsmede

Der er registreret guldsmede og vandnymfer i forbindelse med feltarbejdet generelt og specifik eftersøgning af Bilag IV-arterne Stor kærguldsmed og Grøn mosaikguldsmed. Sidstnævnte, der er specifikt knyttet til Kребseklo, er registreret ca. 13 km fra den sydlige del af projektområdet - ved Susåen nord for Aversi. Arten findes spredt i landet, hvor værtsplanten forekommer (ofte som udsat). Der er ikke registreret Kребseklo indenfor projektområdet.

Stor kærguldsmed er knyttet til renvandede søer med rig flydebladsvegetation. Den har fortsat sin hovedudbredelse i NØ-Sjælland og her oftest i gamle tørvegrave, men er under udbredelse. De nærmeste bestande findes omkring Holmegårds Mose. Der er ikke oplagte levesteder i projektområdet, men den er eftersøgt langs bredderne og omkring den store sø ved indløbet af Torpe Kanal i Bavelse Sø.

Registrerede arter af guldsmed og tillige af dagsommerfugle ses i Bilag 4.

Arter på Bilag II

Arter på udpegningsgrundlaget (Bilag II-arter) for Habitatområde 194, hvori Susåen indgår, er Skæv vindelsnegl, Sump-vindelsnegl, Tykskallet malermusling, Bæklampret, Pigsmerling og Stor Vandsalamander. Habitatområdet er indenfor projektområdet langt overvejende snævert afgrænset til selve Susåen og Bavelse Sø. Kun meget små områder af tilliggende terrestrisk natur er medtaget (se Kortbilag 2).

Der er ikke specifikt eftersøgt Bilag II-arter, men Sump-vindelsnegl er set i to starbevoksninger udenfor habitatområdet (se Kort 3).

Derudover skal det bemærkes, at Lys skivevandkalv, der er en del af udpegningsgrundlaget for det samlede Natura 2000-område, er registreret i Susåen i 2014, men forgæves eftersøgt samme sted i statens Novana-overvågning i 2015. Fundstedet var umiddelbart nordvest for kano-udsætningspladsen ved Fjællebrohus i stillestående

vand mellem Tagrør. Dette er dog med stor sandsynlighed ikke et egentligt levested for arten, idet den formodes at være kommet driftende med Susåen fra et hidtil ukendt levested, der afvander til Susåen. Nærmeste levested er tørvegrave i det nordvestligste hjørne af Holmegårds Mose / Kroglyngen.



Foto 3. Lokalitet 19 er ligger på øen umiddelbart øst for Slusehuset. Her er nyligt ryddet vedplanter for at lysstille vandhullet. Vandhullet kan være ynglelokalitet for Spidssnudet frø. Grøn frø er som det eneste sted set heri. Vandhullet vil forsvinde ved scenarie 2.

Konsekvensvurdering

Projektets tekniske løsninger er beskrevet i kommunens tekniske forundersøgelser "FORUNDERSØGELSE AF PROJEKTFORSLAG TIL NATURGENOPRETNING AF SUSÅ MELLEM BAVELSE SØ OG HOLLØSE MØLLE" /9,10/ og der refereres i konsekvensvurderingen til benævnelser og termer anvendt heri.

Grundscenariet, der omhandler strækningen fra Bavelse Sø til Holløse Mølle, vurderes separat. Scenarierne 1-4 omhandlende den tekniske løsning ved Holløse Mølle vurderes samlet eller separat afhængig af, hvilket emne, der vurderes.

Naturtilstand

Natura 2000-konsekvensvurdering

Naturtyper

Udpegningsgrundlaget for Habitatområde 194 fremgår af nedenstående Tabel 1 og af Bilag 5 for det samlede Natura 2000-område nr. 163 /6/.

Der er ikke kortlagt lysåben habitatnatur, fredskovspligtig skovhabitatnatur eller ikke fredskovspligtig skovhabitatnatur indenfor projektområdet. Men det betyder nødvendigvis ikke, at der ikke findes habitatnatur. Sååen er habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" (typekode 3260) på hovedparten af strækningen. Urtebræmmer (typekode 6430) er ikke kortlagt i fuld udstrækning. Og nord for Gunderslevholm er habitatområdet på en ca. 75 meter strækning udvidet op til 75 meter ind i terrestrisk natur (§ 3-mose og § 3-eng). En mindre del er kortlagt som "rigkær" (typekode 7230) i denne undersøgelse (§ 3-område nr. AJ18-02).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 194			
Naturtyper:	Indlandssalteng* (1340)		Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)		Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)		Vandløb (3260)
	Å-mudderbanke (3270)		Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)		Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)		Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)		Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)		Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)		Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)		
	Skæv vindelsnegl (1014)	NY	Sumpvindelsnegl (1016)
	Tytskallet malermusling (1032)		Bæklampret (1096)
	Pigsmerling (1149)		Stor vandsalamander (1166)
Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 93			
Fugle:	sædgås (T)		havørn (Y)
	kongeørn (T)		engsnarre (Y)
	isfugl (Y)		

Tabel 1. Udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 194 og Fuglebeskyttelsesområde nr. 93.

Kortlagte habitatnaturtyper, der kan blive påvirket af projektet, er "Næringsrig sø" (typekode 3150) i Bavelse Sø og "Vandløb med vandplanter" (typekode 3260), som Suså er kortlagt til.

Bavelse Sø

Projektet indebærer en sikring af vandstanden i Bavelse Sø, samt at der sker reduceret tilledning af næringsstoffer, idet Torpe Kanal ikke længere får sit indløb i Bavelse Sø. Grundscenariet er i den tekniske forundersøgelse vurderet til at give mindre ændringer i vandstand (stigning), opholdstid (forøgelse) og tilstrømning (reduktion). Ændringerne er til dels afhængig af, om man i forhold til opblanding betragter Bavelse Sø som et eller to bassiner. Oplandet til søen reduceres i og med at Torpe Kanal ikke længere har sit udløb i søen.

Anlægget af diget, der skal adskille det nye Suså-løb fra Bavelse Sø, vil betyde at eksisterende bredareal med rørskov og bevoksninger af Rød-El vil forsvinde på stort set hele strækningen fra Rejnstrupvej til det nye udløb af Susåen, når arbejdsbredden indregnes. I selve anlægsfasen indebærer udlæg af materiale til etablering af diget opblanding af materiale i søvandet. Diget anlægges med et anlæg på 1:5 mod søen og forventes i sommerhalvåret at stikke 1-1½ meter over vandkanten; i vinterhalvåret omkring ½ meter.

Vurderingen af grundscenariet på søen er, at det ikke vil indebære væsentlige negative påvirkninger af søen som habitatnaturtype. En reduceret tilledning af næringsstoffer vurderes at være positivt for sønaturtypen. Den rørskov og ellebevoksning, der forsvinder ved anlægget af diget vil for så vidt angår rørskoven over tid genetableres. På grund af eksponeringen vil ellebevoksninger næppe etableres sig på den smalle digekant.

Susåen

Projektet har som et af sine overordnede formål som sigte at forbedre tilstanden af åen på strækningen nedstrøms Bavelse Sø til Holløse Mølle. Susåens naturlige faldforhold genskabes og de naturlige stryg i åen genskabes eller substratforbedres for at skabe de rette habitater for Tykskallet malermusling og dens primære værtsarter Elritse og Hvidfinnet ferskvandsulk. Der udlægges kun grus/sten materialer på de allerede eksisterede stryg i vandløbsbunden. Ved omgåelse af opstuvningen ved Holløse Mølle opnås et fald på den samlede strækning på mere end en 1 meter, og den naturlige vandløbsdynamik fremmes derved. Eksempelvis vil en væsentligt lavere vanddybde betyde en større lystilgang og bedre forhold for bundfæstede vandløbsplanter.

Det er vurderingen, at habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" på den pågældende strækning af Susåen vil gavnes af projektet, idet der opnås en større dynamik og biologisk variation i vandløbet, så det optimalt opnår en tilstand svarende til umiddelbart nedstrøms Holløse Mølle.

Urtebræmmer (typekode 6430)

Sænkning af vandstanden i Susåen kan især på den nedre del af projektstrækningen indebære en "udtørring" af ådalen. For denne ikke (fuldstændigt) kortlagte habitatnaturtype, Urtebræmmer, vil dette ikke nødvendigvis være en negativ påvirkning, idet typen er tilpasset svingende vandstand. Endvidere må det forventes, at naturtypen gradvist flytter sig i takt med, at vandløbsbredderne flytter sig. Men om habitatnaturtypen får større forekomst er uvist, idet det meget afhænger af den drift, der er eller indføres på de nu formodentligt tørrere eng- og mosearealer.

Rigkær (7230)

Der er i et moseområde nord for åen (lokalitet AJ18-02) indenfor habitatområdet registreret enkelte tuer af Top-Star. Disse forekommer dog ikke i et antal eller i følge med en vegetation, der gør, at det kan karakteriseres som habitatnaturtyperigkær (7230).

Øvrige rigkær i undersøgelsesområdet vurderes i forbindelse med vurdering af § 3-naturtyper.

Arter

Pigsmøling ynder langsomt flydende eller stillestående vand. Arten er hovedsageligt nataktiv, idet den ligger nedgravet i bunden om dagen. Den er udbredt i Susåen og er registreret bl.a. umiddelbart nedstrøms broen ved Rejnstrupvej. Umiddelbart vil grundscenariet mellem Bavelse Sø og Holløse Mølle betyde en mere pletvis udbredelse af levesteder for arten på strækningen. Imidlertid kræver arten også god vandkvalitet og god fysisk variation. De foreslåede tiltag i Susåen vil sikre, at der dels er partier med hurtigt strømmende vand, dels partier med mere langsomt flydende vand. Der er grund til at tro, at den forøgede strømhastighed vil bortskylle fint substrat, således at der i partier vil opstå grusområder med god strøm. Det vurderes derfor, at samlet set, vil projektet ikke have nogen negativ effekt på den bestand Pigsmøling, der findes i vandløbet.

Bæklampret, der levet hele sit liv i vandløbene, ynder hurtigt strømmende vand i forårsmånederne hvor den gyder på disse steder. Arten er svær at elektrofiske, men formodes at findes i Susåen. Bundens skal her være sand mellem store sten. Efter klækningen søger larverne til sandet eller mudret bund med højt organisk indhold. Arten kræver god vandkvalitet. Den større biologiske og fysiske variation, som grundscenariet indebærer for Susåen, vurderes at være positivt for arten.

Tykskallet malermusling ynder vandløb med stenet, gruset eller sandet bund, og hvor vandet er stærkt eller moderat strømmende. Vandkvaliteten skal være god. Arten har en bestand i Torpe Kanal, der er en del af Suså-systemet. Den er ikke fundet i Nedre Suså, men har tidligere haft udbredte bestande. Projektets hovedformål er at forbedre levevilkårene for Tykskallet malermusling ved at forbedre de fysiske forhold i Susåen og fjerne spærringer for såvel malermuslingen som for de arter, der er afhængig af i sin livscyklus - Elritse og Hvidfinnet ferskvandsulk. Vurderingen for denne art på udpegningsgrundlaget er, at projektet vil forbedre og udvide levestedet for arten.

De fugle, der er på udpegningsgrundlaget for F93, vurderes ikke at blive påvirket af projektet.

Isfugl er set under feltarbejdet og er ikke sjælden ved Susåen. Arten er ikke i DOF-basen /2/ registreret som ynglende indenfor projektområdet i perioden 1970-2016. Den vurderes at begünstiges af et mere dynamisk vandløb med et varieret naturindhold.

Havørn har igennem en årrække ynglet ved Tystrup Sø. Placeringen af redestedet har skiftet med års mellemrum. Nogle år har det ligget udenfor Natura 2000-området. Tystrup-Bavelse Sø har gennem hele perioden været det primære jagtområde for ørnene.

Sædgås er trækfugl, der raster på Bavelse Sø og fouragerer bl.a. på de markarealer, der indgår i F93 (se Kortbilag 2). Antallet af rastende fugle varierer meget, men kan tælle helt op til 5000 gæs /6/.

Engsnarre har en vigtig ynglelokalitet Porsmosen, der er beliggende mod øst i Habitatområde 194. Arten er ikke i DOF-basen /2/ registreret som forekommende indenfor projektområdet i perioden 1970-2016.

Påvirkning af § 3-natur

Påvirkningen fra projektet forventes at finde sted på flere måder, der dog ikke gælder alle § 3-områder

- egentlig fjernelse af § 3-natur eller konvertering til anden § 3-naturtype
- udtørring som følge af sænket vandstand i Susåen; herunder mulig omsætning af tørvejord
- reduceret tilførsel af næringsstoffer som følge af ændrede oversvømmelser

Fjernelse af § 3-natur og konvertering til anden § 3-natur

Grundscenariet indebærer at fjernelse af § 3-natur vil ske, hvor diget anlægges og det nye løb af Susåen udgraves (se Kort 4). Det fremgår af kortet og forudgående detailopmålinger i felten, at diget i sin største udstrækning dækker den rørskov, der er mose, dvs. ikke den limnisk rørskov, som henregnes til søen. På den sydlige ca. halvdel af strækningen vil diget også skulle anlægges i det, der defineres som § 3-sø. Diget kan til en vis grad forventes at blive § 3-natur igen, for den del af diget, som indgår i den nye søbred med ny rørsump. Det nye Suså-løb, der - bortset fra stryg - bliver smal vil hurtigt blive til § 3-vandløb; sin stedvist kanalagtige karakter til trods.



I retning væk fra søen vil det nye åløb ligge i eller inden for grænsen af det registrerede moseområde (AH 16-05).

Det forventes ikke, at der udvikles ny § 3-natur øst for det nye vandløb, da terrænet stiger kraftigt mod øst - nordøst.

Kort 4. Nyt dige og åløb med hhv. lysegrøn og blå signatur. Et nyt stryg er angivet med turkis. Afgræsning af § 3-natur ses med rød streg.

Af øvrige natur, der vil blive direkte påvirket, vil der ved scenarie 2 ved Holløse Mølle blive fjernet de vandhuller (paddelokalitet 17,18 og 19), der er på øen med Slusehuset, idet vandløbet ved dette scenarie vil gå gennem disse vandhuller.

Udtørring af de vandløbsnære arealer

Effekten af sænket vandstand i Susåen er meget svær at målsætte og modelberegne. Den vil variere gennem ådalen afhængig af tørveindhold, vandtilførsel i øvrigt, områdets topografi og fordampning. Eng- og mosejordens vandledningsevne afhænger af tørveindhold og er lavest, hvis tørveindholdet er højt. Er der tale om sand, er vandledningsevnen høj. I supplerende beregninger /10/ til den tekniske forundersøgelse er den der regnet med en jordbund svarende til omsat tørv eller gytje.

Der er på baggrund heraf udarbejdet en påvirkningsgrænse, dvs. en zonen indenfor hvilken den væsentligste vandstandssænkning vil finde sted (se Kortbilag 1b og Kortbilag 1c). Effekten er størst nærmest vandløbet, men aftager væsentligt i takt med, at man bevæger sig væk fra vandløbsbredden. Endvidere vil der på de første ca. 750 m nedstrøms Bavelse Sø ikke være nogen nævneværdig vandstandssænkning. /9/. Arealopgørelse på afvandingsklasser er vist i Tabel 2.

Klasse	Dybde til vandspejl (m)	Areal: Status (ha)	Areal: Plan (ha)
Permanent vandækket	<0	53	33
Sump	0,00 – 0,25	5,5	6,8
Fugtig eng	0,25 – 0,50	3,6	6,8
Fugtig eng	0,50 – 0,75	3,4	6,2
Tør eng	0,75 – 1,0	2,8	4,8
Vandpåvirket areal	≤1,00	68	58

Tabel 2. Afvandingsklasser i nuværende situation og plansituationen /10/.

Udtørring af fugtigbundsarealer vil normalt medføre, at tørvedannelsen ophører eller reduceres; i perioder omsætning af tørv vil finde sted.

Hovedparten af de forekommende eng- og mose-arter kan vokse under tørrere forhold, men vil på sigt mistes i konkurrence med arter, der i højere grad er tilpasset tørrere voksesteder. Næringsfrigivelse ved nedbrydning af tørv som følge af, at tørv i kortere tid af året - eller slet ikke - er vandmættet, vil begunstige arter, der kan udnytte den øgede mængde af tilgængelige næringsstoffer. For arealer, der ikke i samme grad som tidligere, er udsat for vinter- og forårsflom eller oversvømmelser ved ekstreme nedbørshændelser, vil mængden af tilført næring fra eutroft åvand forventeligt reduceres fra den tilførselskilde.

De områder, der har det bedste botaniske indhold er afbildet i Kortbilag 1a-c. Heraf fremgår det, at bestandene af Maj-Gøgeurt, Kødfarvet Gøgeurt og Top-Star på § 3-

område nr. AI 17-02 (Kortbilag 1b) ligger nær den eksisterende åbred og i sin væsentligste udstrækning indenfor påvirkningsgrænsen. Især Top-Star må forventes at blive påvirket negativt, men også de to orkideer og rigkærrets øvrige kærarter vil få dårligere vækstforhold ved vandstandssænkning.

Syd for Gunderslevholm findes 3 kær-områder, der bl.a. rummer Top-Star, andre arter af star og en bestand af Kødfarvet Gøgeurt (Kortbilag 1c). Disse kær-områder ligger helt eller delvist indenfor påvirkningsgrænsen. Arter som Top-Star, Toradet Star, Almindelig Star og Tykakset Star, Trævlekrone og Kødfarvet Gøgeurt vurderes at få dårligere vækstforhold. En art som Stor Skjaller vil kunne trives under tørrere vækstforhold - alt andet lige.

Det areal, der i undersøgelsesområdet har rummet den mest interessante vegetation, er de lavtvoksende væld, som også ses på Kortbilag 1c. Disse områder ligger overvejende udenfor påvirkningsgrænsen. Da de endvidere i udpræget grad er vældfødte, vurderes hverken naturtype eller forekommende plantearter at blive påvirket negativt.

Ændringerne i vegetationen som følge af udtørring og ændring i næringstilførsel i de lysåbne § 3-naturtyper er i væsentlig grad afhængig af, hvorvidt fugtigbundsarealerne opretholdes i drift (græsning/høslæt), drift indføres eller tilgroning fortsætter.

Fortsat græsning eller opstart af græsning forventes at indebære, at eng- og kærvegetation vil kunne opretholdes på de påvirkede arealer, der dog over tid må forventes gradvist at udvikles til tidvis våd eng, dvs. vintervåd og sommertør. Artsindeholdet må forventes at ændres over tid.

Ophør af drift eller forsat manglende drift forventes at indebære en forøget autoeutrofiering (ophobning af næringsstoffer i jordbund og førne) med tilsvarende favorisering af konkurrencesterke arter, der kan udnytte øget næring og tørrere bund. Dette forventes at blive en samling af floristisk uinteressante tørbundsarter som Stor Nælde, Vild Kørvel, Skvalderkål, Gærde-Snerle, Burre-Snerre, Ager-Tidsel og Eng-Rævehale. Eksisterende bevoksninger af Tagrør og Rørgræs, vil kunne opretholdes på de ånære arealer, der påvirkes mest af åens vandstandssvingninger, men en bestanddannende art som Nikkende Star vil mistrives ved tørrere vækstforhold.

Udover de allerede nævnte arter, vurderes få plantearter at få udpræget dårligere vækstforhold som følge af udtørring af de vandløbsnære arealer. En af disse er Vand-Brunrod, der er hyppigt forekommende på den undersøgte strækning af Susåen, men medtaget på Storstrøms Amts regionale rødliste som "Regional interesseart". Arten ynder udpræget våde voksesteder og er ikke sjældent langs Susåen. I projektområdet er den fundet ånært i tre § 3-områder (AI17-02, AI17-04 og AJ18-01). Arter som Vandkarse, Gul Frøstjerne, Kær-Svinemælk, Stiv Star og Blære-Star vil ligeledes trives markant dårligere ved tørrere vækstforhold.

Hvad angår påvirkningen af skovbevoksede områder (§ 3-nummer AI17-04, AJ18-02, AK18-01, AK18-07 og til dels AK19-05), må der på samme måde som i de lysåbne arealer forventes en begyndende nedbrydning af tørven og øget tilgængelighed af næring - i det mindste indenfor påvirkningszonen. Udtørring og øget tilgængelighed af næring vil ikke ændre væsentligt på vedplantesammensætningen, idet de dominerende arter (Rød-El, Ask, arter af Pil og Almindelig Hæg) ikke har svært ved at vokse (og trives) under de ændrede forhold. Dog kan det forventes over tid, at

tørbundsarter som Skov-Elm, Ahorn, Almindelig Hyld og Hvidtjørn etablerer sig i de tørrere dele af bevoksningerne.

Urtelaget i de skov- og kratbevoksede arealer forventes under tørrere og til en hvis grad mere næringsrige forhold at blive floristisk mere trivielt med i højere grad, end tilfældet allerede er i dag, dominans af Stor Nælde, Skvalderkål, Burre-Snerre etc.

For småsøerne vil grundscenariet forventes at kunne påvirke vandstanden i vandhullet på nordsiden af åen, nord for Rævebakke (paddelokalitet 9/ AJ18-03 på Kortbilag 1b). Dette vandhul er delvist beliggende indenfor påvirkningsgrænsen.

Det lille vandhul (AJ18-04) i græsningsfolden ved Skelby vil næppe blive påvirket af projektet. Vandhullet er relativt højtliggende og ligger i en afstand af ca. 45 meter fra påvirkningsgrænsen.

Hvad angår vandhullerne på øen ved Slusehuset (paddelokalitet 17-19) vurderes Scenarie 1 og 3 kun i moderat grad eller slet ikke at kunne påvirke vandstanden i vandhullerne, idet vandstanden i omløbet ved de to scenarier ved de pågældende stationer stort set er identiske med den nuværende vandstand eller højere /9/.

Scenarie 4 indebærer en halvering af opstuvningshøjden i Susåens hovedløb, men en øget vandstand i omløbet. For de tre vandhuller på øen er det sandsynligt, at den nuværende vandstand vil være intakt.

Sammenfatning

Den samlede vurdering for § 3-naturormråderne (eksklusiv vandløbet) er følgende

- at der må forventes en ændring i vegetationens sammensætning på de mest ånære arealer i retning mod mere floristisk triviell vegetation, domineret af arter tilpasset tørrere og til en vis grad mere næringsrig jordbund. Dette gælder for såvel lysåbne som skovbevoksede § 3-naturtyper
- nogle af de naturmæssigt mest værdifulde arealer må forventes at blive påvirket negativt; det være sig rigkær med tilhørende vegetation, Top-Star-kær og orkidé-forekomster
- at yderligere arter som Vandbrunrod, Vandkarse, Gul Frøstjerne, Kær-Svinemælk, Stiv Star, Blære-Star og Nikkende Star plantearter må forventes at blive påvirket negativt
- denne naturmæssigt negative tilstandsændring kan til dels imødegås ved opretholdelse af afgræsning på eksisterende arealer i drift og inddragelse af flere arealer i græsning
- at Bavelse Sø på en strækning vil blive påvirket ved etablering af diget mod det nye vandløb. Men at rørskov til en vis grad forventes at kunne etableres på det nye dige
- kun et enkelt vandhul forventes blive påvirket ved tidligere udtørring og tilgroning for den del af vandhullerne, der ligger nærmest åen

Bilag IV-arter

Vurderingen af påvirkningen af Bilag IV-arterne gives arts - eller gruppevis

Markfirben

Denne bilag IV-art forventes ikke på nogen måde at blive påvirket af projektet, idet dens levesteder er beliggende højt og udenfor arealer, der påvirkes i anlægsfasen, eller efter at projektet er realiseret.

Forudsætningen for denne vurdering er dog, at den gamle grusgrav ved Rejnstrupvej ikke anvendes som "arbejdsplads", dvs. til parkering af maskiner, skurvogne, materiel etc.

Padder

Påvirkningen kan ske gennem

- ynglebiotoper, der fjernes
- ynglebiotoper, der får lavere vandstand
- fourageringsområder, der ændrer tilstand

Fjernelse af ynglebiotoper

Grundscenariet vil ikke medføre fjernelse af ynglebiotoper.

Scenarie 2 vil indebære fjernelse af de tre vandhuller (paddelokalitet 17-19), der er beliggende på øen med Slusehuset mellem Susåen og omløbet (se Foto 1 og 3). Dette kan påvirke Spidssnudet frø og Springfrø, der formodes at yngle i disse vandhuller. Vandhullerne er ikke i optimal tilstand, men de eneste forekommende, som i hvert fald Spidssnudet frø formodes at kunne yngle i. Springfrø har ynglemuligheder i syd for liggende mergelgrav (ca. 300 m syd for).

Lavere vandstand i ynglebiotoper

Et vandhul vil muligvis ved grundscenariet få lavere vandstand og evt. øget udbredelse af rørsump. Det er vandhullet på nordsiden af åen, nord for Rævebakke (paddelokalitet 9), hvor der kun er registreret yngleforekomst af Butsnudet frø, men yngleforekomst af Spidssnudet frø kan ikke udelukkes.

Det lille vandhul i græsningsfolden ved Skelby (paddelokalitet 13, Foto 2), hvor der yngler Stor og Lille Vandsalamander, vurderes som tidligere nævnt ikke at blive påvirket af projektet.

Scenarie 1, 3 og 4

Scenarie 1, 3 og 4 forventes som nævnt ikke at påvirke vandstanden i vandhullerne på øen ved Slusehuset (paddelokalitet 17-19) i væsentlig grad eller slet ikke. I disse vandhuller yngler ud over Bilag IV-arten Springfrø også Butsnudet frø og Lille vandsalamander.

Fourageringsområder

For de brune frøer Butsnudet frø og Spidssnudet frø er ådalen et vigtigt fourageringsområde, idet de udenfor ynglesæsonen i langt overvejende grad opholder sig på fugtige naturarealer. Den mulige negative tilstandsændring, der er beskrevet i påvirkningszonen for de lysåbne § 3-arealer formodes ligeledes at indebære en forringelse af de nævnte padders fourageringsområder. Men det vurderes dog, at de arealmæssigt vil udgøre en mindre del af det samlede fourageringsområde, og at påvirkningen ikke er væsentlig negativ.

Flagermus

Flagermus kan blive påvirket gennem

- ændring af deres fourageringsområder
- ændring af yngle- og rasteområder

Fourageringsområder udgøres af ådalene med forekommende bevoksninger, skovbryn og nærliggende læhegn. Desuden udgør Bavelse Sø og Susåen værdifulde fourageringsområder for især Vandflagermus.

Hverken grundscenariet eller scenarie 1-4 vurderes at ville påvirke fourageringsområderne negativt. Selvom projektets hovedformål er et øge fald og strømhastighed i Susåen vil partier med langsomflydende vand fortsat findes; ligesom fourageringsområderne i Bavelse Sø og Møllesøen ved Holløse Mølle i væsentligt grad bevares intakte. Eksisterende bevoksninger og den overordnende biotop bevares ligeledes i langt væsentlig grad. Reduktionen ved etablering af dige ved det nye åløb og ved scenarie 1-3 vil være minimalt i forhold til det samlede bevoksede areal og i forhold til dyrenes evne til at flytte sig rundt mellem jagtarealerne.

Yngle- og rasteområder

Grundscenariet vil påvirke rasteområder ved etablering af diget langs det nye Susåløb. Den tekniske forundersøgelse gengiver i Bilag 7 et dige, der dækker stort set hele den eksisterende bevoksning af Rød-El og Pil langs bredden af Bavelse Sø, men skriver samtidigt i konsekvensvurderingen (p. 50), at "En del af de store elletræer vurderes dog at kunne bevares"

Denne uoverensstemmelse skyldes givetvis, at projektarealet pga. landskabet her er meget snævert, og detailplacering af diget endnu er usikker. Den påvirkede bevoksning adskiller sig ikke væsentligt fra lignende bevoksninger, der findes i umiddelbar nærhed ved Bavelse Sø, og som vurderes at kunne anvendes af de samme arter i samme udstrækning.

Under anlægsfasen bør der markeres de træer, der er særligt værdifulde og bør prioriteret skånet. Ligeledes bør rydningsarbejdet finde sted på et tidspunkt af året, hvor der ikke er yngle- eller rastekolonier i træerne. Ved feltarbejdet er der ikke fundet tegn på forekomst af ynglekolonier.

Ved Gunderslevholm, der ligeledes rummer potentielle yngle- og rasteområder, vil disse ikke blive påvirket af grundscenariet. Ved evt. afgravning af terræn i haveanlægget antages det, at alle træer forbliver.

Scenarie 1-3

Området nordvest for Holløse Mølle, hvor scenarie 1, 2, eller 3 evt. gennemføres, rummer talrige potentielle "flagermus-træer", dvs. træer, som kan tjene som yngle- eller rastetræer. Rastetræer kan både være med funktion som overnatningstræer eller som hjemsted for overvintringskolonier.

Scenarierne 1-3 vil i forskellig grad indebærer fjernelse af bevoksning. Det størst skønnede areal er i den tekniske forundersøgelse skønnet til 5-6000 m². I scenarie 1 er det nødvendigt at fjerne ca. 2.500 m², mens det i scenarie 3 begrænser sig til 30 træer.

Flagermustræer befinder sig nord for hovedløbet, på øen og syd for omløbet. Deres nøjagtige placering er ikke kortlagt, idet det bør afvente valg af scenarie og

arbejdsbredden for de forskellige projektløsninger. Da flagermus er mobile dyr, kan de benytte nye værtstræer, hvis de benyttede fjernes. Dette gælder især ved brug som overnatningstræer, men også for de arter, der yngler (Vand-, Brun og Dværgflagermus) eller overvintrer (Brun- og Dværgflagermus). I forhold til vurderingen af projektet betyder dette, at der selv ved realisering af Scenarie 2 indenfor kort afstand vil være egnede levesteder til stede i så væsentlig og tilstrækkelig grad, at bestandene vurderes at være upåvirkede.

Denne vurdering er givet med den faste forudsætning, at rydning af vedplanter foretages på et tidspunkt af året, hvor flagermustræerne ikke er beboet.

Guldsmede

Der er ikke registreret Stor kærguldsmed eller Grøn mosaikguldsmed i undersøgelsesområdet; ligesom der ikke registreret biotoper med stort potentiale for arten.

Samlet vurdering for Bilag IV-arter

Den samlede vurdering er:

- at Markfirben ikke påvirkes
- at yngleområder for Bilag IV-padder næppe bliver påvirket negativt ved grundscenariet og ved scenarie 1,3 og 4. Omkring Slusehuset vil scenarie 2 betyde fjernelse af ynglevandhul(ler) for Springfrø og formodentligt også for Spidssnudet frø
- at det ikke kan udelukkes at, der til en vis grad vil ske påvirkning af fourageringsområdet for Spidssnudet frø, men samtidigt at det samlede fourageringsområde i overvejende grad bevares upåvirket
- at rasteområder for flagermus ved Bavelse Sø vil blive påvirket af grundscenariet, og at mulige yngle- og rasteområder opstrøms Holløse Mølle vil blive påvirket i varierende grad af scenarie 1-3
- at det i begge tilfælde vurderes, at bestandene af flagermus ikke påvirkes væsentligt negativt, idet lignende levesteder for en overvejende del bevares ved realiseringen af projektet

Afmuldning af jord ved Skelby

Denne del af projektet vurderes at være af rent kosmetisk/landskabeligt hensyn.

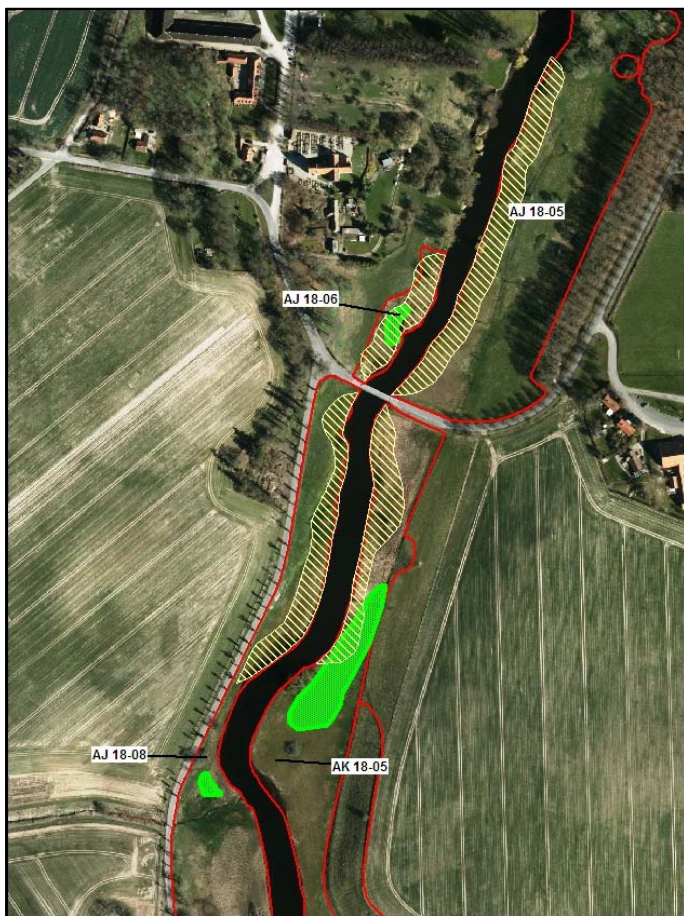
§ 3-engene

Som projektet er beskrevet i den tekniske forundersøgelse (se kort 5), vil vegetationen i langt overvejende grad kunne reetablere sig efter indgrebet. Jordbearbejdning (eksempelvis i form af optrædning fra kreaturer, mekanisk harvning eller lignende) vil ikke fjerne eng- og kærvegetationen, men i værste fald over en periode ændre konkurrenceforholdet mellem arterne. Tuedannende arter (som eksempelvis Mose-Bunke eller Top-Star, der findes i vegetationen på Foto 4) vil tage skade, mens arter med udløbere, som er hovedparten af de forekommende arter i enge og moser, vil begunstiges. Indgrebet forventes, at indebære en kortvarig mineralisering og frigivelse af næringsstoffer, der vil begunstige kvælstofelskende arter; eksempelvis Stor Nælde.

Det vurderes, at § 3-engene vil kunne bevares mere eller mindre intakte med - efter en ca. 5-årig periode - et i det væsentlige uændret vegetationsdække.

Forudsætningerne for denne vurdering er

- at indgrebet foretages udenfor vækstsæsonen
- at arealerne efterfølgende i en 5-årig periode afgræsses med et græsningstryk der er 1½-2 gange højere end det nuværende



På kort 5 er der registreret Top-Star kær i de to små områder på den vestlige åbred, hvoraf kun det nordlige berøres. Desuden findes et større sammenhængende rigkær på den østlige åbred (på § 3-nummer AK18-05).

Det anbefales, at tuerne af Top-Star i AJ18-06 "genplantes" efter afmuldningen, og at den del af rigkæret, der ligger i den angivne afmuldningszone på lokalitet AK18-05, friholdes fra dette indgreb,

Kort 5. Afmuldningsområder er vist med gul raster. De botaniske bedste arealer med storer og Kødfarvet Gøgeurt er vist med grønt. Afgræsning af § 3-områder i øvrigt er vist med rød streg,

Som alternativ til at afrømme vegetationslaget og genudlægge det, anbefales det fjerne vækstlag og tørveholdig jord ned i den ønskede dybde og derefter lade fladerne henligge "nøgne". Dette vil give mulighed for etablering af en floristisk rigere vegetation på et mere næringsfattigt substrat end det nuværende. Afgræsning genoptages på de blottede flader, når der er etableret et vegetationsdække, der kan bære afgræsning. Afslåning og fjernelse af materialet kan evt. være nødvendigt at praktisere 1-2 år forud for afgræsning.

På kort 5 kan ovennævnte alternative metode klart anbefales for den nordøstlige bred (AJ18-05) og den sydvestlige (AJ18-08), der i dag begge rummer relativ næringsrig vegetation med begrænset floristisk variation.

Haveanlægget

Der er ikke botaniske interesser forbundet med den skrånende plæne i haveanlægget til hovedbygningen til Gunderslevholm (Foto 5), og terrænreguleringen er i den henseende uproblematisk.

I forhold til de store træer, der vokser ånærest, kan der være et uafdækket problem. Da træerne vokser på terræn, der i perioder er vådt, må det formodes, at rodsystemet er mere overjordisk end for tilsvarende træer på mere tørre voksesteder.

Selvom terrænreguleringen foregår mellem træerne, kan det ikke udelukkes, at rodsystemet vil beskadiges ved fjernelse af op til 1 meter jord nærmest åen. Det vurderes endvidere, at det ikke kan udelukkes, at indgrebet vil destabilisere et eller flere af træerne i forhold til stormvejr.



Foto 4. De sydøstlige vandløbsnære arealer set fra broen over Susåen. Projektet foreslår terrænregulering på denne strækning.



Foto 5. Den ånære del af plænen på Gunderslevholm, for projektet ligeledes foreslår terrænregulering.

Afværgeforanstaltninger, herunder erstatningsnatur

I konsekvensvurderingen er nævnt en række forudsætninger, der til en vis grad kan betragtes som afværgeforanstaltninger i forhold til at bevare eksisterende naturværdier i den udstrækning, der er muligt ved en eventuelt realisering af projektet

Afgræsning

Det anbefales kraftigt, at græsningen opretholdes på samtlige arealer, der i dag afgræsses og generelt, at græsningstrykket intensiveres på de arealer, der i dag er § 3 og som indgår i foldene. Ved registreringen i 2016 er blot ca. 15 ha af ca. 45 ha terrestrisk natur afgræsset.

Desuden anbefales det, at flere arealer langs Susåen, der i dag er afgræsningsegnede eller som ved lavere vandstand bliver det, inddrages i afgræsning. Som hovedregel bør afgræsning sættes ind, hvor vandstandssænkningen er størst, dvs. nedstrøms station 750, men ethvert område, der nygræsses eller får optimeret græsningstrykket, vurderes at være et kompenserende forhold. Alle lysåbne arealer mellem Gunderslev Holm og Holløse Mølle anbefales som minimum afgræsset, og samlet set bør op mod 30 ha være under pleje med afgræsning.

Begrundelsen for disse anbefalinger er, at afgræsning til dels kan modvirke de vegetationsændringer, der vurderes at forekomme som følge af lavere vandstand og/eller næringsfrigivelse som følge af omsætning af tørven. Fourageringsområder for Bilag IV-padder vil ligeledes blive begunstiget af en opretholdt og øget afgræsning af arealerne.

Kontrolovervågning

Det orkidérige rigkær og Top-Star-kæret nord for Gunderslevholm (§ 3-nummer A17-02 på Kort 6) bør overvåges for at følge effekten på den reducerede vandstand i åen. Dette gøres ved årligt at analysere vegetationen i hver m² i to transekter a 25 meter udlagt vinkelret på åen i hhv. orkidé-bestandene og Top-Star-kæret.

Ses en signifikant dårlig tilstandsændring i vegetationens sammensætning, anbefales det, at naturindholdet søges bevaret gennem terrænsænkning og genplantning af orkidéer, Top-Star og andre karakteristiske rigkærarter.

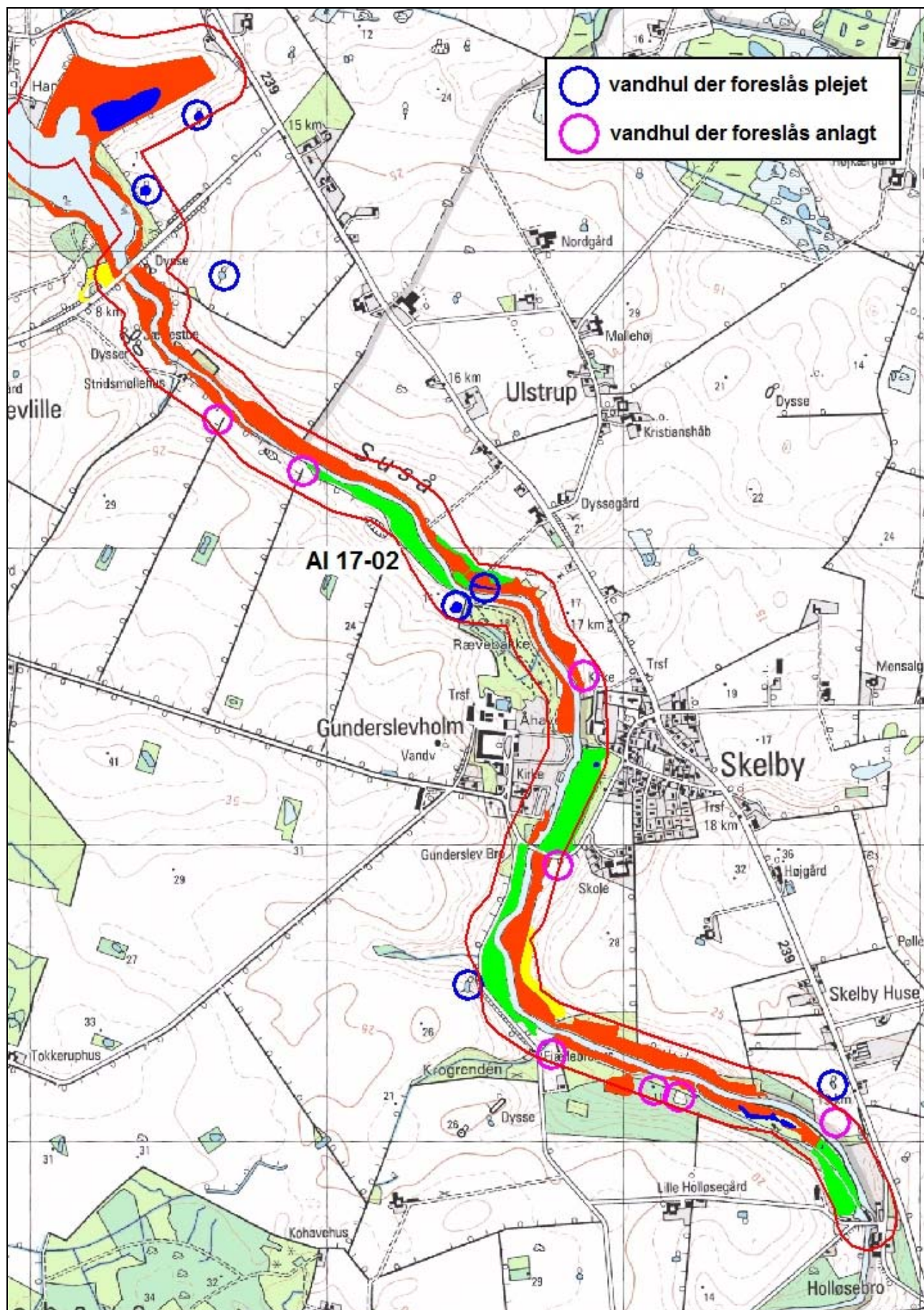
Lysstilling og oprensning af vandhuller

I eller nær projektområdet findes vandhuller med dårlig naturtilstand, primært pga. tilgroning med vedplanter eller rørsump (se Kort 6). Rydning af vedplanter og/eller oprensning af slam og rørsump vil ophjælpe bestandene af Springfrø og Stor vandsalamander og til en vis grad af Spidssnudet frø.

Erstatningsnatur

Som beskrevet er bestandene af padder i området vurderet til at være små; i hvert fald Bilag IV-padderne. Ligesom pleje af eksisterende vandhuller vil være til gavn for arterne, vil etablering af nye vandhuller kunne ophjælpe bestandene og kompensere for de negative konsekvenser, der kan være forbundet med realisering af projektet.

Ofte vil etablering af nye egentlige paddevandhuller have en større effekt end pleje af eksisterende, idet de kan etableres, hvor de eksempelvis ikke oversvømmes af åvand (og dermed inficeres af fisk). Endvidere kan de udformes med en fladere og mere paddevenlig bredhældning end de eksisterende vandhuller, der ofte er mergelgrave eller anlagt med andre formål.



Kort 6. Forslag til pleje af eksisterende vandhuller og forslag til placering af nye.

Forslag til erstatningsvandhuller er angivet på Kort 6. Alle vandhuller er, ikke blot af hensyn til § 3-beskyttede naturtyper, men også af hensyn til vandkvaliteten anbragt udenfor § 3-enge og moser. De anbefales etableret med en størrelse på 5-600 m² og med en bredhældning på 1:5 eller fladere. Maksimal dybde bør være 80-100 cm.

Kulturhistorie

Området rummer en række dysser og kæmpehøje (se Foto 6), der er ses på Kort 7. Desuden findes to kulturarvsarealer, der strækker sig fra Bavelse Sø og ca. 2 km sydpå samt fra Skelby Huse til og med Holløse Mølle. I parken ved Gunderslevholm findes et gammelt voldsted, hvis præcise placering efter flere angivelser er usikker. Derudover findes en række jord- og stendiger, som er beskyttet efter Museumslovens § 29a.



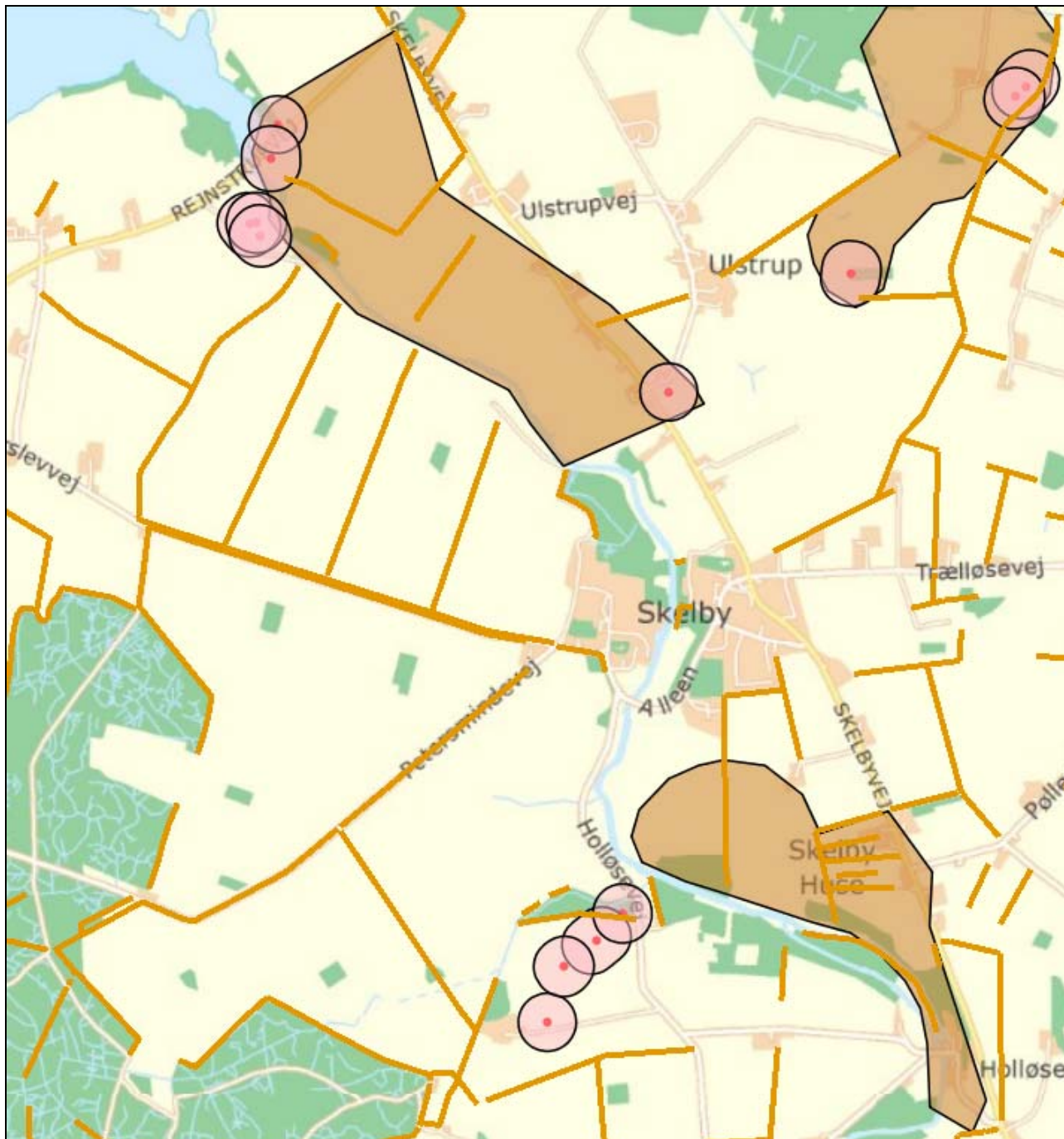
Foto 6. Ved Bavelse Sø findes talrige kæmpehøje og dysser nær Susåen. Ingen af disse forventes at blive påvirket af projektet.

Umiddelbart har projektet igen negativ effekt på de kendte gravhøje og fortidsfund, der ligger på højjord omkring Suså og Bavelse Sø. Ved Bavelse Sø vil gravearbejderne foregå indenfor beskyttelseslinjen af flere fortidsminder.

Anlægsarbejdet forbundet med etablering af dige og nyt åløb ved østenden af Bavelse Sø udføres dog på et sted, hvor der vurderes at kunne have ligget en stenalderboplads eller andet oldtidslevn. Og da antallet af gravpladser i umiddelbar nærhed tyder på megen aktivitet i området, bør de berørte arealer undersøges nærmere arkæologisk forud for anlægsarbejdet.

Tilsvarende bør det undersøges nærmere, at terrænændringerne i haven på Gunderslevholm ikke berører det gamle voldsted. Vandstandsændringen i Susåen vurderes ikke at føre til sætningsskader på voldstedet sfa. tørveforbrænding, idet det må formodes, at den gamle borg blev opført højt i terrænet, dvs. hvor der var godt udsyn og forsvarsmuligheder. Mht. placeringen kan det også have været hensigtsmæssigt at have brugt åen som forsvar på den ene side af borgen, men den ånære placering er ikke beskrevet noget steds.

Den samlede vurdering af påvirkningen af de kendte fortidslevn og jord- og stendiger er, at de ikke påvirkes negativt af projektet. Men samtidig anbefales det, at der screenes for mulige fortidslevn ved østenden af Bavelse Sø, og at det sikres, at terrænreguleringen i parken ved Gunderslevholm ikke berører det gamle voldsted



Kort 7. Fortidsminder vist med beskyttelseslinje, kulturarvsarealer og beskyttede jord- og stendiger i og omkring projektområdet.

Forslag til VVM-screeningen

VVM-screeningsforslaget er vedhæftet som Bilag 7.

Referencer

- 1) Biodiversitetskortet
<http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=miljoegis-plangroendk>
- 2) DOF-basen
<http://www.dofbasen.dk>
- 3) Fugle- og Natur
<http://www.fugleognatur.dk/>
- 4) MiljøGIS
<http://miljoegis.mim.dk/spatialmap?&&profile=natura2000planer2-2016>
- 5) Naturdata.dk og DAI (Miljøportalen):
<http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>
- 6) Naturstyrelsen 2014: Natura 2000-basisanalyse 2016-2021 Revideret udgave. Suså, Tystrup-Bavelse Sø, Slagmosen, Holmegårds Mose og Porsmosen . Natura 2000-område nr. 163, Habitatområde H145, H146 og H194, Fuglebeskyttelsesområde F91 og F93.
<http://svana.dk/natur/natura-2000/natura-2000-planer/natura-2000-planer-2016-21/>
- 7) Naturstyrelsen 2016: Natura 2000-plan 2016-2021. Suså, Tystrup-Bavelse Sø, Slagmosen, Holmegårds Mose og Porsmosen. Natura 2000-område nr. 163, Habitatområde H145, H146 og H194, Fuglebeskyttelsesområde F91 og F93
<http://svana.dk/natur/natura-2000/natura-2000-planer/natura-2000-planer-2016-21/>
- 8) Naturstyrelsens artsleksikon
<http://naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Artsleksikon>
- 9) Næstved kommune 2016: Forundersøgelse af projektforslag til naturgenopretning af Suså mellem Bavelse Sø og Holløse Mølle. Næstved Kommune og Niras
- 10) Næstved kommune 2016: Supplerende beregninger af afvandingsdybder. Næstved Kommune og Niras
- 11) Næstved kommune 2016: Flagermus i Næstved Kommune. Undersøgelse af artsdiversiteten af flagermus i særligt udvalgte områder

Bilag 1. § 3-registreringer

ID	Natur-type	Habitat-type %	Natur-tilstand	Beskrivelse
AH16-01	Mose	7230 10%	3	Lavbundsareal. I de vestlige dele fast bund og dominans af Eng-Rævehale, Rørgræs, Høj Sødgræs, og stedvist Stor Nælde, Toradet Star, Gærde-Snerle mv. Vådt mod øst og især i den centrale del, hvor der er stærkt sumpet og mange steder stående vand, her stærk dominans af Toradet Star ig især Nikkende Star. Mod øst betydelige mængder af Top-Star. Især i den centrale del samt stedvist mod øst en ret pæn tilstand. Et værdifuldt areal.
AH16-02	Sø	3150 100%	3	Sø, omgivet af mose - mod syd i kort afstand fra mark. Næsten halvdelen af overfladen dækket af Gul og Hvid Åkande. Bred rørsump langs kanten, flere steder med hængesækspræg.
AH16-03	Sø		4	Gammel mergelgrav, højt beliggende på mark. Mod vest moderat skrånende 0,5-1 m høj brink. I øvrigt høje stejle brinker. Hele overfladen tæt overvokset med krat; under asketræ mod vest kan lidt lys slippe ned. Der friholdes en 1,5-3 m bred bræmme mod mark.
AH16-04	Sø	3150 100%	4	Mergelgrav, højtliggende på mark. Brinker flere meter høje og +/- stejle. Tæt overvokset med pilekrat. Bræmme med mark ca. 3-4 m bred, delvist busktilplantet.
AH16-05	Mose		3	Et mosebælte langs sø. Danner stedvist en jævn overgang mod søens rørsump. På de højest liggende (østlige) dele af arealet samt ovenfor findes tæt bevoksning af Rød Hestehov. I den centrale, noget nordlige del findes en pæn forholdsvist lavtvoksende kærvegetation.
AI16-01	Overdrev	6210 80%	3	Gammel grusgrav med overdrevsvegetation under udvikling. Betydelige mængder af Mark-Bynke, Mark-Krageklo, Blåhat mv. Et væsentligt naturmæssigt potentiale.
AI16-02	Mose		4	Den sydlige del af et bælte med mosevegetation langs sø. Hovedparten er tilgroet med pilekrat. I et åbent parti dominerer Tagrør; her findes en vis artstæthed.
AI16-03	Mose		3	Moseareal langs vestsiden af åløb. I en afgræsset del mod syd er der ret optrampet, forholdsvis artsrigt, dominans af især Høj Sødgræs. Den store nordlige del er domineret af Tagrør, Stor Nælde, Gærde-Snerle samt i nogen grad pilekrat; Vand-Brunrod forekommer i særdeles stor mængde i denne del.
AI16-04	Mose		4	En engstrækning langs vestsiden af åløb. Terrænet de fleste steder svagt hældende mod øst. Den nordvestligste trediedel af arealet er beliggende nedenfor en lav skrænt; fugtighed størst her ved besigtigelsen - hele arealet dog med god fugtighed. Artstætheden ret stærkt varierende, overvejende størst i lavtvoksende partier nær åløbet. Top-Star ret tåleligt længst mod syd, nær åløb.
AI17-01	Mose		3	En strækning med mosevegetation nedenfor skrænt langs vestsiden af åløb. Overalt god fugtighed i jordbunden "dyndeng" nærmest åløbet. Væsentlige mængder af Tykbladet Ærenpris, Vandkarse, Eng-Forglemmigej, Håret Star mv. En del kratbevoksning.
AI17-02	Eng	7230 30%	3	En engstrækning langs vestsiden af åløb. Terrænet de fleste steder svagt hældende mod øst. Den nordvestligste trediedel af arealet er beliggende nedenfor en lav skrænt; fugtighed størst her ved besigtigelsen - hele arealet dog med god fugtighed. Artstætheden ret stærkt varierende, overvejende størst i lavtvoksende partier nær åløbet. Top-Star ret tåleligt længst mod syd, nær åløb.
AI17-03	Mose		4	Et bælte med mosevegation langs åløb. Næsten fladt terræn, våd næringsrig jordbund. Stærkt præget af tilgroning. Endnu findes småpletter med en del Dusk-Fredløs, Gul Iris mv.

AI17-04	Mose	7230 5%	4	Et bælte med mosevegetation langs nordsiden/østsiden af åløb. Det meste af arealet er tilgroet med pilekrat. En del tværgående gamle grøfter findes. I den sydlige findes et lille åbent, skrånende parti med en væsentlig mængde Top-Star, Vandkarse mv.
AI17-05	Sø		3	Vandhul, beliggende i en markant, lille lavning i kreaturfold. Bunden sumpet men uden vand ved besigtigelsen. Jævnt udfladet brink. Hele overfladen dækket af Rørsump, især af Grenet Pindsvineknop.
AI18-01	Eng		4	Engareal øst/nord for åløb. Væsentlige dele er præget af tidligere jordbehandling og i en meget ringe tilstand. Uensartet; stedvis dominans af Kær-Padderok.
AJ18-01	Mose		3	Stærkt fugtigt-vådt moseareal langs østsiden af åløb. Stedvist endnu i en forholdsvis pæn naturmæssig tilstand dog stærkt præget af overskydende næringsstoffer fra markdrift. Generelt især domineret af Lådden Dueurt. Stedvist dominerer Vand-brunrod. En del Kær-Svinemælk ses.
AJ18-02	Mose		3	Moseareal langs nordsiden af åløb. Uensartet med hensyn til fugtighed og grad af krattilgroning. Endnu i en forholdsvis pæn tilstand i lysåbne dele nær åløb. Moderat-noget ringe tilstand. Top-Star yderst fåtallig.
AJ18-03	Sø	3150 100%	3	Vandhul ved nordsiden af åløb. I forbindelse (periodisk) med åløbet via rørsump. Forholdsvis pæn tilstand. Dele af bredzonen stærkt beskyttet af krat. Jævnt udfladet brink.
AJ18-04	Sø	3150 100%	3	Gammel gravet dam på eng. Moderat skrånende godt 1 m høje brinker. Kun ca. 20 cm's vandstand ved besigtigelsen. Overfladen delvist beskyttet af store træer.
AJ18-05	Eng		3	Eng ved østsiden af åløb. Terrænet nærmest åen er næsten fladt (overvejende) og udpræget fugtigt; naturtilstanden er her forholdsvis pæn, dog ret lav artstæthed. I den øvrige del hælder terrænet mere mod åløbet, og jordbunden er relativt tørt. I den sydligste del noget beskyttet af spredtstående større træer. De mest tørre dele er i en ringe tilstand.
AJ18-06	Mose	7230 10%	3	Moseareal ved vestsiden af åløb. De vestlige dele kun moderat fugtige og med dominans af Lav Ranunkel. Vegetationen i øvrigt med en vis artstæthed forekommer endnu.
AJ18-07	Mose		4	Et bælte med mosevegetation mellem løvskov og åløb. Næsten plant sumpet terræn. Stærkt tilgroet og med lav artstæthed. I den sydlige halvdel stedvist noget præget af Rød Svingel og Lyse-Siv. En markant begyndende krattilgroning, især med Alm. Hæg.
AJ18-08	Eng	7230 10%	3	Et bælte med fugtigbundsvegetation langs vestsiden af åløb. Arealet let skrånende mod øst. Især i den nordlige halvdel og stedvist mod syd en ret lav artstæthed og stærk dominans af bl.a. Alm. Mjødurt. Især i den centrale del findes mere værdifulde partier med bl.a. Kær-Tidsel, Top-Star, Vandkarse mv. - og en væsentlig større artstæthed; her en pæn naturmæssig tilstand.
AK18-01	Mose	91E0 100%	3	Ellemose langs sydsiden af åløb. Jordbunden især i den vestlige del ret tør. Artsfattigt; moderat-ringe naturmæssig tilstand.
AK18-02	Mose		3	Stærkt sumpet, fladt terræn langs sydsiden af åløb. Stor Nælde stærkt dominerende mod vest, i øvrigt næsten fraværende. De østlige 3/4 af arealet stærkt domineret af Tagrør, Høj Sødgræs og stedvis desuden af Tykakset Star og Bittersød Natskygge. Moderat-ringe tilstand.
AK18-03	Mose		3	Sump i kanten af areal med løvskov. Stærkt sumpet bund, periodisk stående vand - endnu pletvist stående vand ved besigtigelsen. I den østligste del stærk dominans af især Høj Sødgræs., i den vestlige del af Stiv Star. Ret artsfattigt, dog forholdsvis jævn tilstand.
AK18-04	Mose		4	Stærkt sumpet fladt areal ved sydsiden af åløb. Stående vand i den østlige del. Meget lav artstæthed. Moderat-ringe tilstand.
AK18-05	Mose	7230 5%	3	Moseareal langs østsiden af åløb. I den nordlige fjerdedel meget vådt, mange steder med fremtrængende/stående vand. Værdifuldt og i en pæn naturmæssig tilstand næsten overalt dog med en noget højt voksende vegetation. Moderat artstæthed.

AK18-06	Overdrev		4	Overdrev øst for åløb, terræn skrånende mod vest. Især i den nordlige halvdel er vegetationen overvejende lavtvoksende og i en forholdsvis pæn tilstand mange steder, dog artsfattig. Talrige spredte bevoksninger af Kantet Perikon og Håret Høgeurt; hist og her en del Rødknæ. Alm. Syre i mængde. Vild Kørvel talrig på det meste af arealet. Moderat-ringe tilstand
AK18-07	Mose	91E0 100%	3	Aske- og ellesump ved nordsiden af åløb. Nærmest åen et ret smalt omtrent fladt bælte, domineret af Høj Sødgræs, Ager-Padderok, Vand-Mynte mv. Her ovenfor en skråning, mange steder stærkt præget af trykvand. Talrige ældre træer, værdifuldt areal. De højest liggende og tilgrænsende dele er dog mange steder tydeligt belastet med overskydende næringsstoffer fra markdrift.
AK18-08	Mose	7230 10%	3	Moseareal langs nordsiden af åløb. Langt det meste af området er stærkt domineret af især Nikkende Star og Høj Sødgræs. Småpartier med ret lavtvoksende vegetation forekommer dog også. Top-Star ses spredt ret fåtalligt. Mod syd er arealet meget vådt og overgår i åens rørsump. I den centrale del mod nord, nedenfor graner, på en trykvandspræget lav skråning, findes et meget værdifuldt lille parti med Smalbladet Kæruld, Blågrøn Star, Hirse-Star Grøn Star, Alm. Star, Dynd-Padderok Kær-Tidsel mv.
AK19-01	Sø	3150 100%	3	Gammel gravet dam ved mølle. Moderat skrånende brinker. Overgår mod vest i en lang, bred kanal, som er beskyttet af elletræer. Har periodisk forbindelse til åløb.
AK19-02	Sø	3150 100%	3	Et ganske lille vandhul på lysåbent engareal. Udgravet med moderat skrånende brinker. Har periodisk forbindelse til vandløb mod syd via en smal, sommertør del.
AK19-03	Eng		3	Engareal på smalt parti mellem vandløb. Uensartet mht. fugtighed og vegetation. Betydelige dele er forholdsvis tørre og stærkt domineret af Stor Nælde; naturtilstanden her ringe. Andre dele er præget af arter som Høj Sødgræs, Håret Star, Alm. Sumpstrå mv. Mose-Bunke forekommer i mængde.
AK19-04	Eng		4	Engareal vest for åløb. Noget fugtigt især mod nord, i øvrigt ret tørt ved besigtigelsen. Yderst lav artstæthed; meget ringe-dårlig tilstand; en smule bedre mod nord. Arealet har nyligt været giftsprøjtet; mælkebøtter ses overalt at være skadede, Lav Ranunkel stedvist det samme.
AK19-05	Mose	91E0 100%	3	Ellesump på areal mellem vandløb. Uensartet, præget af gamle opgravninger. Høj fugtighed i jordbunden de fleste steder, talrige flerstammede, gamle træer. Stedvist, især mod vest, noget præget af store nældebevoksninger. Høj naturmæssig værdi.
AK19-06	Sø	3150 100%	3	Lavvandet sø, der nyligt er ryddet for omgivende tjørnekrat
AK19-07	SØ	3150 100%	3	Meget lille, delvist lysåbent vandhul i have

Bilag 2. Registrering af padder og krybdyr

Lokalitet på Kort 3	Registrering
1	Skrubtudse, talrige nyforvandlede
2	Butsnudet frø, adult
3	Markfirben, adult han. Yngel set i september 2015.
4	Spidssnudet frø, adult
5	Spidssnudet frø, subadult
6	Butsnudet frø, adult
7	Markfirben, adult han og hun
8	Butsnudet frø, adult
9	Butsnudet frø, talrige nyforvandlede
10	Springfrø, adult Springfrø, 2 subadulte i samme område
11	Springfrø, adult
12	Springfrø, subadult
13	Stor vandsalamander, 2 larver Lille vandsalamander, > 20 larver
14	Skrubtudse, adult
15	Butsnudet frø, adult Skrubtudse, talrige nyforvandlede
16	Skrubtudse, adult
17	Butsnudet frø, > 10 nyforvandlede Springfrø, flere nyforvandlede i omgivende bevoksninger Lille vandsalamander, > 10 larver
18	Lille vandsalamander, > 10 larver
19	Butsnudet frø, > 10 nyforvandlede Grøn frø, 1 adult
20	Springfrø, adult
21	Butsnudet frø, adult
22	Spidssnudet frø, subadult

Bilag 3. Potentielle levesteder for flagermus



Bilag 4. Guldsmede og dagsommerfugle

Guldsmede (i bred forstand)	Dagsommerfugle
almindelig hedelibel	admiral
almindelig kobbervandnymfe	almindelig blåfugl
almindelig vandnymfe	aurora
blodrød hedelibel	citronsommerfugl
blå libel	dagpåfugleøje
blå mosaikguldsmed	det hvide C
blåbåndet pragtvandnymfe	engrandøje
brun mosaikguldsmed	græsrandøje
efterårsmosaikguldsmed	grønåret kålsommerfugl
fireplettet libel	lille ildfugl
flagermus-vandnymfe	lille kålsommerfugl
grøn smaragdlibel	nældens takvinge
hestesko-vandnymfe	nældesommerfugl
håret mosaikguldsmed	okkergul randøje
kileplet-mosaikguldsmed	skovblåfugl
røddøjet vandnymfe	skovrandøje
stor blåpil	stor bredpandes
stor farvevandnymfe	stor kålsommerfugl
stor hedelibel	storplettet perlemorsommerfugl
stor kejserguldsmed	stregbredpande
	tidselsommerfugl

Bilag 5. Udpegningsgrundlag for Natura 2000-område 163

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 145

Naturtyper:	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Højmose* (7110)	Nedbrudt højmose (7120)
	Hængesæk (7140)	Avneknippemose* (7210)
	Rigkær (7230)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Lys skivevandkalv (1082)	Stor vandsalamander (1166)
	Mygblomst (1903)	

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 146

Naturtyper:	Vandleb (3260)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Sumpvindelsnegl (1016)	

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 194

Naturtyper:	Indlandssalteng* (1340)	Søbred med småurter (3130)
	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandleb (3260)
	Å-mudderbanke (3270)	Kalkoverdrev* (6210)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Avneknippemose* (7210)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	NY Sumpvindelsnegl (1016)
	Tykskallet malermusling (1032)	Bæklampret (1096)
	Pigsmørling (1149)	Stor vandsalamander (1166)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 91

Fugle:	rørdrum (Y)	NY	sangsvane (T)	
	sædgås (T)		havørn (T)	NY
	rørhøg (Y)		plettet rørvagtel (Y)	NY
	engsnarre (Y)		trane (Y)	NY
	mosehornugle (Y)			

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 93

Fugle:	sædgås (T)	havørn (Y)
	kongeørn (T)	engsnarre (Y)
	isfugl (Y)	

Bilag 6. § 3-registreringsskema

Feltskema til mose og kær Basisregistrering af strukturelle forhold

Stednavn		StedID (optag i Naturdata)		Inventar AJ OB HN		Dato		TID	
Areal omfattet af NBL §3		Areal omfattet af HGL §7		Hoved- naturtype Arealandel i pct.		Grundigthed: 1) Kikket 2) Ekstensiv 3) Intensiv		Estimeret naturligt stand I) Høj, II) God, III) Moderat IV) Ring, V) Dårlig	
Ja	Nej	Ja	Nej						
Bemærkninger									
Angiv ved afkrydsning evt. forekomster af undertyper – NB: særligt feltskema til skov (åske-/øllesump og birkemose) Den undertype arealet ønskes tilstandsvurderet efter angives med cirkel om									
Højmoser		Hængesæk		Fattigkær		Kildevæld			
Rigkær		Højstaude-/rørsump		Fugtigt krat		Habitattyper (angiv kode)			

Vegetationsstruktur (angiv kategori 1-5)					
Arealandel uden vegetationsdække					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	
Arealandel med græs/urtevegetation under 15 cm					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	
Arealandel med græs/urtevegetation 15-50 cm					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	
Arealandel med græs/urtevegetation over 50 cm					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	
Arealandel med dværgbuske					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	
Arealandel med vedplanter (kronedække)					
(1) 0%	(2) 1-10%	(3) 10-25%	(4) 25-50%	(5) 50-100%	
Arealandel med forekomst af invasive arter					
(1) 0%	(2) 1-10%	(3) 10-25%	(4) 25-50%	(5) 50-100%	

Afgrænsning og drift (angiv kategori 1-5)					
Arealandel med græsning/hæslæt					
(1) 0-5%	(2) 5-10%	(3) 10-30%	(4) 30-75%	(5) 75-100%	
Arealandel med tydelige randpåvirkninger af landbrugsdrift (gødskning, sprøjteskader)					
(1) 0%	(2) 1-10%	(3) 10-25%	(4) 25-50%	(5) 50-100%	

Naturtypekarakteristiske strukturer (Angiv kategori 1-3 for hver struktur)	
1: Ikke tilstede 2: spredt/indimærket 3: udbredt/veludviklet	
Positive strukturer	
p1	Sphagnum- og/eller mosrig bund
p2	Vegetation domineret af høje urter og halvgræsser
p3	Trykvandspåvirket bund
p4	Fugtige, artsrige kratpartier
Negative strukturer	
n1	Enartede bestande af tagrør og høje græsser
n2	Enartede bestande af høje næringskrævende stauder
n3	Jævn, kulturopvirket bund uden terrænvariationer
n4	Tegn på tilskudsfordring/gødskning

Hydrologi: Afvanding og vandindvinding (angiv kategori)				
(1) Ingen afvanding. Intakt og veludviklet fugtigbundsvegetation	(2) Nogen afvanding. Fugtigbundsplanter udbredte.	(3) Afvanding tydelig. Fugtigbundsplanter pletvist.	(4) Afvanding udbredt. Fugtigbundsplanter hist og her	(5) Fuldstændig afvandet. Fugtigbunds- planter mangler

Drift/pleje			
Nuværende drift/pleje			
Trusler			
Hvis yderligere pleje/indsats er nødvendig angiv type			
Afgrænsning/tarveskræning	Oge afgrænsning	Bekæmpe invasive arter	
Slåning/hæslæt	Mindre afgrænsning	Nedsætte eutrofiering	
Raskvær	Hæve vandstand	Ophøre gødskning	
Rydde vedplanter	Ophøre dræning	Ophøre tilskudsfordring	
Beskriv kort det aktuelle behov for yderligere indsats			

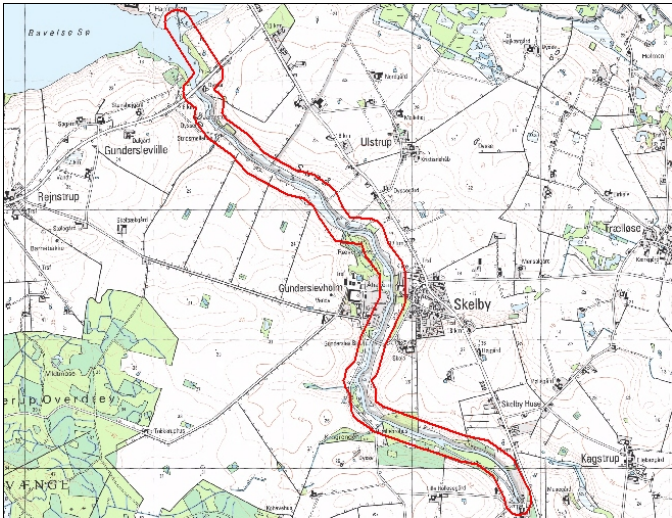
Feltskema til mose og kær, Artsregistrering

Kode	Arealtype	Pct.	Opl. J. År	URL: http://www.mosereg.dk for dokumentationsfelt	
A	Relativt ubøvet areal			X:	Y:
B	Areal tydeligt bøvet				
Type: Arter fra mose og kær					
Hvis areal: angiv fund med arealkode A, B (dominerende arter, markeres med prik i om) Dokumentationsfelt: angiv fund med X					
andemad, liden (i)	kløkkelyng (8*)	slv, lyse- (i)	vejbred, glet (K#)		
angelik, skov- (*)	kløver, hvid- (i)	skjoldreger, almindelig (K)	vejbred, læncet- (i)		
Aulacomnium pulchrum (B*)	kløver, rød- (i)	skræppe, kruset (K#)	vibefedt (**)		
beldrian, krybende (*)	kogleaks, blågrøn (K)	skræppe, nægle- (K*)	vikke, muse- (*)		
beldrian, tværb- (**)	kogleaks, fladtrykt (K*)	skræppe, vand- (i)	viol, egg- (8*)		
benbræk (B*)	kogleaks, skov- (*)	snerle, gæde- (K)	ærenpris, bykbladet (K*)		
blåtop (8)	kogleaks, lue- (B**)	snerle, burre- (K#)			
Brychidocarpus dubius (K*)	korsknap (K)	snerle, kæp- (*)			
Brychidocarpus dubius (K)	kræpsted (8*)	snerle, sump- (*)			
brunelle, almindelig (*)	kvik, almindelig (K#)	soldug, rundbladet (8**)			
Bryum cuspidatum (**)	kællings tand, sump- (*)	Sphagnum cuspidatum (B*)			
bukkeblad (8*)	kæruld, smalbladet (8*)	Sphagnum fallax (B*)			
bunke, bølget (B)	kæruld, lue- (B*)	Sphagnum fulvum (B)			
bunke, mose- (i)	kærul, vild (K#)	Sphagnum capillare (B**)			
Calligonella cuspidata (*)	læved (**)	Sphagnum capillare (B*)			
Campylisma stipitatum (**)	mangeløv, smalbladet (B*)	Sphagnum capillare (B**)			
Campylisma stipitatum (B*)	mjadurt, almindelig (i)	star, almindelig (*)			
Cetoneuron filicinum (K*)	mynte, vand- (i)	star, blågrøn (*)			
djævelsblod (8**)	mælkebøtte, fandens (K#)	star, grå (8*)			
drepheve (K#)	natskygge, bitterød (K)	star, hær- (B*)			
dueurt, dunet (K*)	nelikerod, egg- (*)	star, hise- (B*)			
dueurt, kæp- (*)	egg- , hvid (8**)	star, håret (K)			
dueurt, læved (K#)	nælde, stor (K#)	star, knippe- (K)			
dunhammer, bredbladet (i)	padderok, egg- (#)	star, knold- (*)			
engkarse (*)	padderok, dynd- (*)	star, kræpsted (**)			
engkarse coll. (K*)	padderok, kæp- (*)	star, kæp- (K)			
enslen, klokke- (B*)	perikon, vinget (*)	star, nikkende (K*)			
fiadon, gul (i)	pill, kræpsted (B*)	star, egg- (*)			
fiadon, gressbladet (*)	pill, egg- (#)	star, slv (K)			
fiadon, kæp- (*)	pill, krybende (B*)	star, stjerne- (8*)			
fiadon, sump- (*)	pill, øret (B)	star, egg- (K*)			
fiadon, (i)	pileurt, vand- (i)	star, egg- (*)			
forlemmige, egg- (*)	fiadon, sump- (i)	star, torredet (i)			
forlemmige, sump- (*)	fiadon, sump- (*)	star, kræpsted (8*)			
fredias, almindelig (i)	potentil, krybende (K)	sumpkarse (*)			
fredias, dusk- (B*)	potentil, krybende (K)	sumpstrå, almindelig (K*)			
frøle, egg- (8*)	sljæges, almindelig (K#)	sumpstrå, egg- (K*)			
frøle, gul (K*)	ranunkel, blidende (i)	svingel, egg- (i)			
frø, skov- (B)	ranunkel, kæp- (*)	svingel, rød (i)			
galtetand, kæp- (*)	ranunkel, lav (B)	svingel, strand- (K)			
galtfyde (*)	ranunkel, tigger- (K)	svingel, kæp- (B*)			
gren, egg- (B#)	ragges, coll., egg- (K)	svæteveid (K)			
gulaks, vellugtende (8*)	ragges, almindelig (B)	syre, almindelig (i)			
gøgeurt, kædharvet (*)	ragges, egg- (i)	egg- , egg- (K)			
gøgeurt, maj- (*)	revling (8*)	egg- , egg- (i)			
gøsepotentil (K)	fiadon, sump- (i)	egg- , egg- (i)			
egg- (K*)	rosmarinlyng (8*)	tegnr (K)			
hedelyng (B*)	rottehele, egg- (i)	tandbøl (B**)			
hjertergræs (**)	revhele, egg- (i)	tidsel, egg- (K#)			
hjertergræs, egg- (K)	revhele, egg- (K)	tidsel, egg- (K#)			
hullæbe, sump- (**)	rellike, almindelig (i)	tidsel, kæp- (*)			
hvane, almindelig (B)	rellike, egg- (B)	tidsel, kæp- (K)			
hvane, hunde- (8*)	egg- (K)	tormentil (8**)			
hvane, kryb- (i)	egg- , egg- (B)	tranebær (8*)			
hvane, stortoppet (K)	slidestær (i)	trihage, kæp- (*)			
høgeskæg, kæp- (*)	slv, blågr (K*)	trihage, strand- (K**)			
høsetam, almindelig (i)	slv, egg- (K*)	tridul, egg- (**)			
ifs, gul (K*)	slv, bæste- (B*)	trøllekrone (*)			
kæbeleje, egg- (*)	slv, glanskædet (*)	tusindfyd (B)			
kæpgræs, almindelig (*)	slv, knop- (i)	vandkarse (*)			
kætehele (K)	slv, liden (B*)	vandnavle (*)			

K: fortrinvis kalkholdig bund #: fortrinvis sur bund *: problemarter **: særlig værdifuld poplart

Indikatorarter er fremhævet 1 (kalkmose), 2 (sur mose) eller flere indikatorarter er læn på ood, naturligt land (A-areal)

Bilag 7. Skema til brug for screening (VVM-pligt)

VVM Myndighed	Næstved kommune				
Basis oplysninger					
Projekt beskrivelse – jf. anmeldelsen:	LIFE Suså naturgenopretningsprojekt – Genskabelse af naturligt fald og dynamik på Susåen mellem Bavelse sø og Holløse Mølle for at forbedre levevilkårene for Bilag II-arten, Tykskallet Malermusling. Projektet indebærer etablering af nyt forløb af Susåen ved udløbet fra Bavelse Sø samt omgåelse af den opstuvende virkning af Holløse Mølle, således at vandspejlet sænkes i Susåen på hele strækningen. Desuden indebærer projektet etablering af stryg og andre tiltag, der fremmer dynamikken og det biologiske indhold i Susåen.				
Navn og adresse på bygherre	Næstved Kommune Rådmandshaven 20 4700 Næstved				
Bygherres kontaktperson og telefonnr.	Søren Madsen				
Projektets placering	Mellem udløbet af Bavelse Sø og Holløse Mølle 				
Projektet berører følgende kommuner	Næstved Kommune				
Oversigtskort i målestok	Bilag				
Kortbilag i målestok	Bilag				
Forholdet til VVM reglerne		Ja		Nej	
Er anlægget opført på bilag 1				X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt
Er anlægget opført på bilag 2 til bekendtgørelse nr. 1832 af 16. december 2015		X	Ja, Bilag 2, 11 f "Anlæg af vandveje og kanalbygning udenfor søterritoriet samt regulering af vandløb".		Hvis ja, skal der gennemføres en screening, hvis nej, er anlægget ikke omfattet af VVM- reglerne og skal derfor ikke screenes.

	Ikke relev ant	Ja	Tekst	Nej	Tekst
Anlæggets karakteristika:					
1. Arealbehovet i ha:	X		Op til 5 ha påvirkes af fysiske anlægsarbejder.		
2. Er der andre ejere end Bygherre ?:				X	Projektområdet ejes af 11 private lodsejere.
3. Det bebyggede areal i m2 og bygningsmasse i m3	X				
4. Anlæggets maksimale bygningshøjde i m:	X				Der opføres ikke bygninger i forbindelse med projektet
5. Anlæggets kapacitet for så vidt angår flow og opbevaring af: Råstoffer – type og mængde:	X				
6. Anlæggets kapacitet for strækningsanlæg:	X				
7. Anlæggets længde for strækningsanlæg:	X				
8. Anlægget behov for råstoffer – type og mængde:	X		Til etablering af dige skal bruges 7.500 m3 råjord. Til etablering af stryg, stabi- lisering mm skal anvendes varierende mængde sten, grus og groft sand afhængig af scenarievalgt		
9. Behov for vand – kvalitet og mængde:				X	
10. Forudsætter anlægget etablering af yderligere vandforsyningskapacitet:				X	
11. Affaldstype og mængder, som følge af anlægget:				X	
12. Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger:				X	Støj fra gravearbejdet vil ske i stor afstand fra boliger eller i terræn, der ligger omgivet af skov/bevoksninger.
13. Overskrides de vejledende grænseværdier for støj:				X	
14. Overskrides de vejledende grænseværdier for				X	
15. Vil anlægget give anledning til vibrationsgener:				X	
16. Vil anlægget give anledning til støvgener:				X	
17. Vil anlægget give anledning til lugtgener:				X	
18. Vil anlægget give anledning til lysgener:				X	
19. Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld:				X	

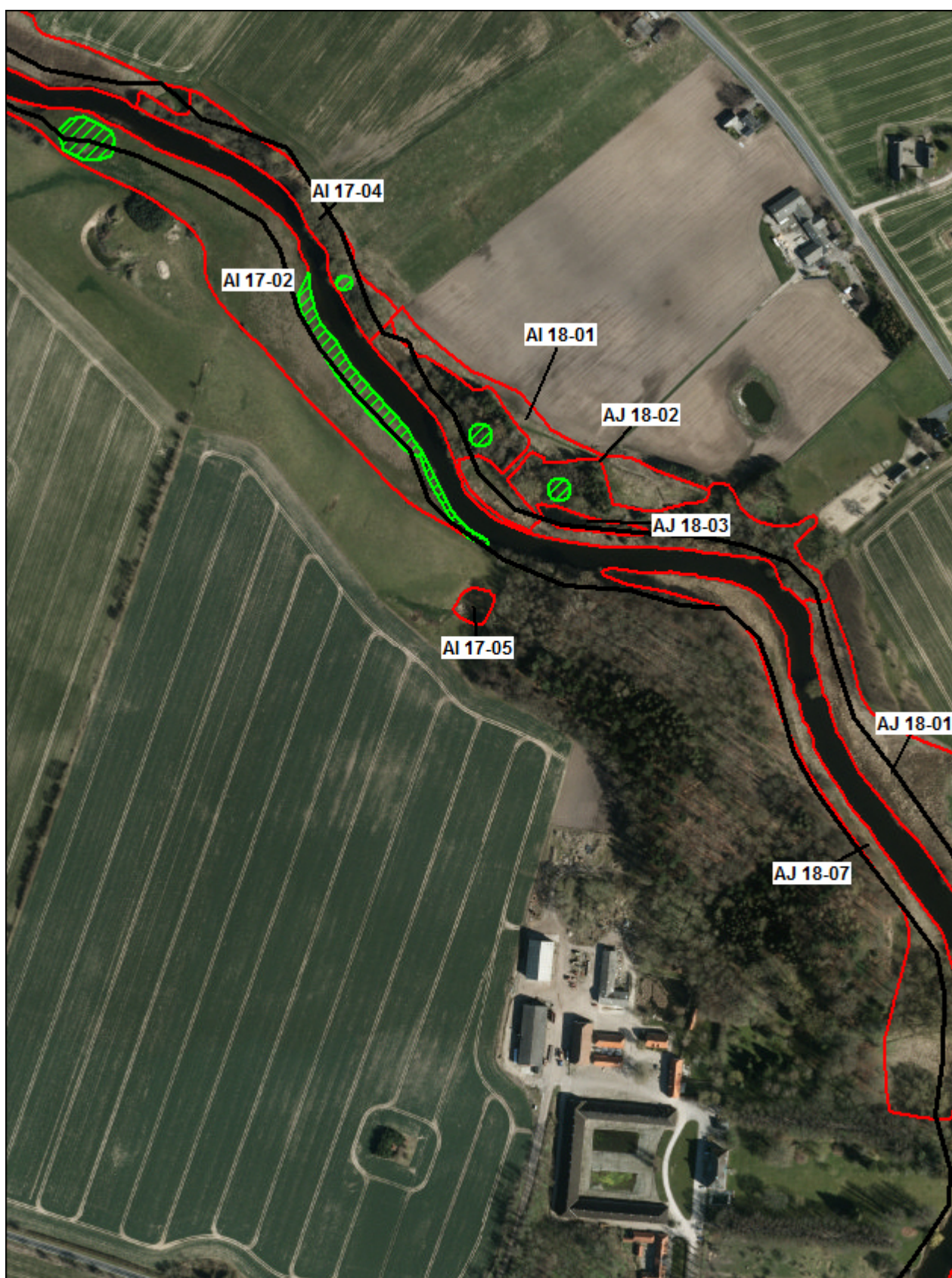
20. Forudsætter anlægget ændring af den eksisterende arealanvendelse:		X	Ved Bavelse Sø inddrages arealer til etablering af nyt åløb og afskærmende dige. Ved Holløse Mølle vil scenarie 1-3 indebære etablering af helt eller delvist nyt åløb, etablering eller udvidelse af stryg mm		
Anlæggets placering					
21. Forudsætter anlægget ændring af en eksisterende lokalplan for området:				X	
22. Forudsætter anlægget ændring af kommuneplanen:				X	
23. Indebærer anlægget behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer ud over hvad der fremgår af				X	Der kan ske indbygning af overskudsjord på tilliggende landbrugsarealer, men disse kan efterfølgende anvendes til samme formål
24. Vil anlægget udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer og grundvand:				X	Principielt ikke, men det må formodes at habitatdirektivet vil regulere dette
25. Indebærer anlægget en mulig påvirkning af sårbare vådområder:		X	§ 3-naturområder forventes at blive påvirket. Nogle af de botanisk bedste områder ligger indenfor påvirkningszonen.	X	Afværgeforanstaltninger i form af forøgelse af græsningstryk og fordobling af det samlede græsningsareal forventes i langt overvejende grad at kunne kompensere for den negative påvirkning. I et område med rigkær og rige orkidéforekomster anbefales kontrolovervågning.
26. Er anlægget tænkt placeret inden for kystnærhedszonen:				X	
27. Forudsætter anlægget rydning af skov:		X	Der kan blive behov for rydning af op til godt ½ ha skov. Rydningsbehovet afhænger af, hvilket scenarie der vælges.		
28. Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker:				X	
29. Tænkes anlægget placeret i Vadehavsområdet:	X				
30. Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder – Nationalt: Internationalt (Natura 2000): Forventes området at rumme beskyttede arter efter bilag IV Forventes området at rumme danske rødlistearter:				X	I forhold til Natura 2000 forventes projektet at være neutralt eller positivt for naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. Hovedformålet er at forbedre levestedet for en af udpegningsarterne, Tykskallet Malermusling
				X	Området rummer Bilag IV-padder, -flagermus og markfirben. Padderne forventes at kunne påvirkes væsentligt negativt

31. Kan anlægget påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet: overfladevand grundvand naturområder boligområder (støj, lys, luft)				X X X X	
32. Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket				X	
33. Kan anlægget påvirke vigtige landskabstræk: historie, kulturelle, arkæologiske, æstetiske og geologiske				X	Projektet vil ændre landskabsindtrykket ved den østlige ende af Bavelse Sø
Kendetegn ved den potentielle					
34. Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbar				X	
35. Er der andre anlæg eller aktiviteter i område, der sammen med det ansøgte medfører en				X	
36. Er der andre kumulative forhold?				X	
38. Den forventede miljøpåvirknings geografiske udstrækning i areal:				X	Det forventes at den positive effekt af projektet vil gælde den samlede strækning af Susåen, der indgår i projektet
39. Omfanget af personer der forventes berørt af miljøpåvirkningen:				X	Ingen personer vil blive berørt af miljøpåvirkningerne
40. Vil den forventede miljøpåvirkning række ud over kommunens				X	Det forventes ikke, at den positive effekt vil strække sig ud i andre kommuner
41. Vil den forventede miljøpåvirkning berøre				X	
42. Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige – Enkeltvis:				X	
43. Må den samlede miljøpåvirkning betegnes som kompleks:		X	Effekten på § 3-arealerne er kompleks		
44. Er der stor sandsynlighed for miljøpåvirkningen:		X	Det er vurderet at være sandsynligt, at § 3-arealerne påvirkes væsentligt	X	Afværgeforanstaltninger forventes i langt overvejende grad at kunne kompensere for den negative påvirkning. I et område med rigkær og rige orkidéforekomster anbefales kontrolovervågning
Konklusion					
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at der er VVM-pligtigt:				X	Det vurderes, at påvirkninger af § 3-arealerne i overvejende grad kan kompenseres ved afværgeforanstaltninger, og at der ikke sker nogen væsentlig negativ påvirkning af Bilag IV-arter og Natura 2000.

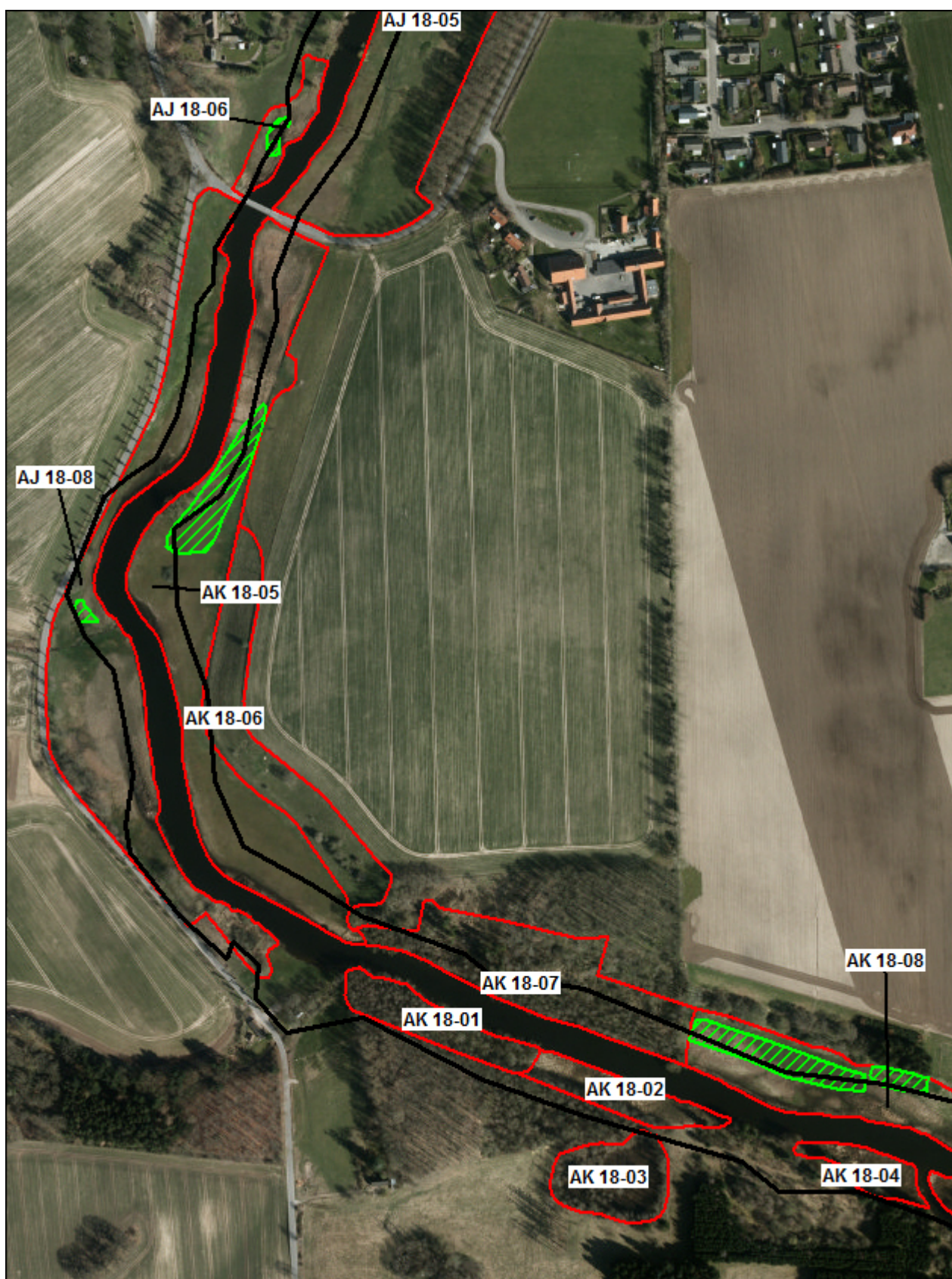
Kortbilag 1. De botanisk bedste arealer i undersøgelsesområdet



Kortbilag 1a. De nordliste arealer med det bedste botaniske indhold er vist med grøn skraveret ring.



Kortbilag 1b. De midterste arealer med det bedste botaniske indhold er vist med grøn skravering. Påvirkningsgrænsen for sænket vandstand er vist med sort streg gennem de navngivne § 3-områder. Det skal bemærkes, at de to markeringer af Top-Star-kær i AJ 18-02 er geografisk usikre.



Kortbilag 1c. De sydligste arealer med det bedste botaniske indhold er vist med grøn skravering. Påvirkningsgrænsen for sænket vandstand er vist med sort streg gennem de navngivne § 3-områder.

This topographic map depicts the Gunderslevholm area in Denmark. The Gunderslev Å river is shown flowing through the center. A large portion of the land is shaded in pink with diagonal lines, indicating a specific land use or ownership. A red line outlines a particular region within this area. The map includes labels for various locations such as Gunderslevholm, Skelby, Ulstrup, and Regerup. It also shows contour lines, roads, and other geographical features.