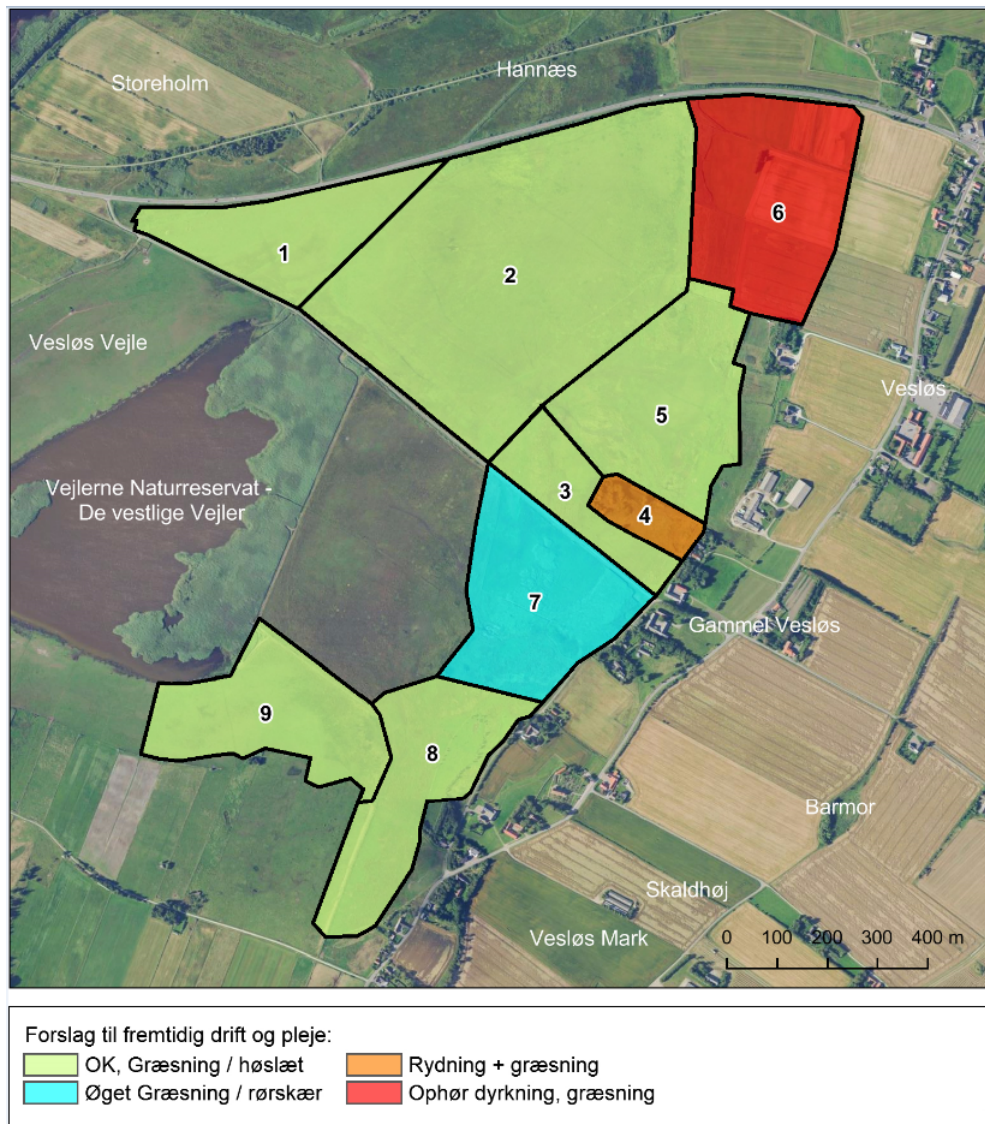




Figur 8-2 Kort over nuværende drift i projektområdet.

En forbedring af habitatnaturtypernes bevaringsstatus vil på disse arealer således under alle omstændigheder kræve en intensiveret drift og pleje, samt at eutrofieringen mindskes. Dette indebærer følgende aktiviteter:

- › Etablere græsning på uplejede arealer.
- › I større grad (gen-) indføre græsning på de store homogene arealer med høslæt, for at skabe heterogene yngle- og fourageringsområder – enten som erstatning for høslæt eller som høslæt med eftergræsning.
- › Tilpasse græsningsperioder og høslæt med fuglenes ynglesæson.



Figur 8-3 Forslag til fremtidig drift og pleje.

## 8.6 Næringsbelastning

Ligesom manglende drift og pleje kan også næringsbelastning være en begrænsning for sikring eller forbedring af naturtypernes og levestedernes tilstand. Væsentlig næringsbelastning i dette projekt vurderes at stamme fra:

- 1 Direkte gødsning på arealerne
- 2 Overskydende næringsstoffer fra tidligere omlægning/gødsning
- 3 Luftbåren kvælstofbelastning
- 4 Mineralisering/næringsstoffrigivelse som følge af vandstandssænkning (nuværende eller tidligere)
- 5 Frigivelse af næringsstoffer fra efterladt slået eller ryddet plantemateriale

- 6 Tilskudsfordring
- 7 Tilledning af næringsrigt/næringsbelastet grund- eller overfladevand inkl. mark- og husholdningsspildevand.

Disse forhold er reelt heller ikke en del af nærværende, statsstøttede hydrologiprojekt. Hvor næringsbelastning ved feltundersøgelserne er vurderet at være påfaldende, er dette imidlertid beskrevet i gennemgangen af områderne (i kapt.6). På overordnet niveau skal dette italesættes ved ejendomsmæssige forundersøgelser, men umiddelbart vurderes det, at:

- › Punkt 1 er relevant i dele af delområde 5 og 6.
- › Punkt 2 er relevant for delområde 6 og 8.
- › Punkt 3 og 4 er relevante men vurderes at have minimal betydning pga. grundlæggende relativt næringsrige forhold.
- › Punkt 6 er aktuelt i delområde 6
- › Punkt 7 er aktuelt i delområde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9.

Som konkrete tiltag for at afværge næringsbelastningen kan følgende iværksættes:

- › Stoppe omlægning eller gødkning af kulturrenge og marker i projektområdet
- › Fjerne eller rense tilledning af spildevand og drænvand.

Fjerne overskydende næringsstoffer aktivt på tidligere omlagte/grøftede/gødskede arealer, ved høslet og græsning.

## 9 Anlægsudgifter

De foreslåede anlægsarbejder er fåtallige og omfatter hovedsagelig sløjfning af grøfter, eftersøgning/sløjfning af dræn, gravning af bekkasinskrab samt etablering af et nyt grøfteforløb for at fjerne næringsrigt vand fra et kær. Gennemførelse af tiltagene bør ske som beskrevet i afsnit 7. Det er ikke nødvendigt at fylde grøfter op over hele strækningen, og der bør fokus på at skabe gode levesteder for fugle med lavninger og evt. tidvise søer.

Tabel 9-1 Anlægsoverslag baseret på erfaringstal.

Post	Kr.
Delområde 5: hævnning af bund i grøft (60 m)	5.000
Delområde 6: afbrydelse af dræn, omlægning og sløjfning af 250 m grøft	150.000
Delområde 8: Tæt rør, 100 m	40.000
Delområde 9: 3 bekkasinskrab	20.000
<b>Anlægsarbejde i alt</b>	<b>215.000</b>
Detailprojektering	85.000
Udbud	25.000
Tilsyn	30.000
Ejendomsmæssige forundersøgelser	100.000
Hertil tinglysningsafgift	
<b>I alt</b>	<b>455.000</b>

## 10 Lodsejerproces og kompensationsmuligheder

### 10.1 Ejendomsræssig forundersøgelse

På baggrund af nærværende rapport kan der igangsættes en ejendomsræssig forundersøgelse, hvori lodsejernes interesse for projektet og ønsker til kompensation kan afdækkes. Under den ejendomsræssige forundersøgelse skal lodsejerne informeres om projektet, herunder deklaraionsvilkår og de tilskudsmuligheder som de har mulighed for at søge hos NaturErhvervsstyrelsen. Lodsejerne bør derudover interviewes om driften på arealerne, drænoplysninger mv. samt deres holdning til projektet. Endelig bør lodsejerne orienteres om den videre proces i projektet.

Det er en forudsætning for, at NaturErhvervsstyrelsen giver tilskud til selve gennemførelsen af projektet (anlægsfasen), at lodsejerne ved den ejendomsræssige forundersøgelse har accepteret tinglysning af servitut med de vilkår, der fremgår af afsnit 10.2.

### 10.2 Lodsejeraftaler og tinglysning

I projekter med flere lodsejere, og hvor der skal gennemføres anlægsarbejde, anbefales det, at der søges midler hos NaturErhvervsstyrelsen til udarbejdelse af egentlige skriftlige aftaler mellem hver enkelt lodsejer og kommunen. I aftalerne bør formålet med projektet beskrives. Endvidere beskrives de forventede anlægsarbejder, adgangsveje, arbejdsarealer, vilkår for afgrøde og strukturskade, hegning, kontaktoplysninger, afvandingsræssige forhold, fremtidig vedligehold og oplysninger om vilkår, der tinglyses. Endelig bør lodsejer tilkendegive de tilskudsformer, han vil søge som kompensation for etableringen af naturlige vandstandsforhold.

### 10.3 20-årigt arealtilskud

Som kompensation for det areal, der bliver vådere kan ejere og forpagtere søge et 20-årigt arealtilskud til fastholdelse af permanent naturlige vandstandsforhold.

NaturErhvervstyrelsen kan i tilsagnet fastsætte betingelser om, at servitutter for projektområdet skal indeholde nærmere anførte bestemmelser i tilgift til de bestemmelser, der er anført nedenfor. Dette kan for eksempel være bestemmelser om afvandingsforhold, vedligeholdelse af anlæg og plantedække.

Følgende bestemmelser og eventuelle yderligere bestemmelser fastsat i tilsagnet skal tinglyses på de ejendomme, der har arealer inden for projektområdet:

- › Arealerne må ikke anvendes til etablering af skov eller energi-, lav- eller stævningsskov.
- › Arealerne må ikke anvendes til dyrkning af afgrøder, herunder ikke anvendes til frøproduktion og til dyrkning af energiafgrøder, prydvækster, pyntegrønt og juletræer, hvilket dog ikke er til hinder for, at græs og anden plantevækst på arealerne kan anvendes til græsning, slæt, rørskær eller lignende.
- › Arealerne må ikke tilføres plantebeskyttelsesmidler. NaturErhvervstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra forbuddet mod tilførsel af plantebeskyttelsesmidler.
- › Arealerne må ikke tilføres gødning, bortset fra den gødning, der efterlades af græssende husdyr.
- › Der må ikke tilføres jordforbedringsmidler.
- › Arealerne må ikke omlægges.
- › Der må ikke tilskuds fodres på arealerne. Mineraler betragtes ikke som tilskudsfoder. NaturErhvervstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra forbuddet mod at tilskudsfodre på arealerne.
- › Aktiviteter, som ejere og forpagtere iværksætter eller tillader på den del af arealerne, der ligger nærmere end 5 meter fra åbne vandløb, søer over 100 m<sup>2</sup> og kystlinjer, skal udføres på en måde, der ikke medfører erosion af nævnte del af arealerne. Afstanden regnes fra vandløbets eller søens øverste kant eller fra for så vidt angår kystlinjen fra året normale højeste vandstandslinje. NaturErhvervstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelsen i 1. pkt.
- › Den naturtype og tilstand, der dannes som følge af de bestemmelser, der tinglyses i medfør af nærværende bekendtgørelse, er ikke omfattet af undtagelsesreglen (1-årsreglen) i § 2, stk. 1 og 3, i bekendtgørelse nr. 1172 af 20. november 2006 om beskyttede naturtyper eller senere bestemmelser, der måtte afløse de nævnte bestemmelser.
- › Den, NaturErhvervstyrelsen bemyndiger dertil, skal have adgang til udendørs arealer i projektområdet i forbindelse med målinger af effekten af projektet på naturen, herunder til at udtage prøver.

Når alle aftaler med lodsejerne er indgået og projektet etableres, sørger kommunen eller dennes rådgiver for tinglysning af vilkårene.

Størrelsen på tilskuddet afhænger af, hvad arealet har været brugt til hidtil. Man kan få:

- › 3.500 kr./ha for omdriftsarealer.
- › 1.800 kr./ha for græsarealer.
- › 300 kr./ha for naturarealer, skov undtaget.

For at opnå tilskuddet, som udbetales årligt, skal man udover at overholde kravene i deklARATIONEN også årligt:

- › Erklære at betingelserne overholdes.
- › Udarbejde gødningskvoteberegning, som skal opbevares, også selvom man ikke bruger gødning.
- › Søge om udbetaling af årets tilskud.

Derudover henvises til krav gennem bek. om krydsoverensstemmelse og overholdelse af evt. rydningspligt jf. bkg. Nr. 637 af 10. juni 2010.

Tilskuddet søges hos NaturErhvervstyrelsen, hvor der skal udfyldes et særligt ansøgningsskema, som vedlægges et kort over markerne. NaturErhvervstyrelsen har udarbejdet en 'trin for trin' guide: <http://help.naturerhverv.dk/trin-for-trin-guide/#>

Der henvises i øvrigt til NaturErhvervstyrelsens hjemmeside for yderligere info. Generel information på: <http://naturerhverv.dk/tilskud-selvbetjening/tilskudsguide/>

## 10.4 Øvrige tilskudsmuligheder

Foruden ovennævnte 20 årige fastholdelsestilskud kan der desuden søges:

- a) Pleje af græs- og naturarealer (5-årig).
- b) Rydning af tilgroede arealer.
- c) Forberedelse til afgræsning.

Ved at indgå i en aftale om 5-år med græsning kan der opnås følgende tilskudssatser:

- › 2.600 kr./ha for arealer, hvor der ikke søges grundbetaling (direkte støtte)
- › 1.650 kr./ha for arealer, hvor der samtidigt søges grundbetaling.

Ved alene at indgå en aftale om at tage slæt, kan der opnås følgende tilskudssatser:

- › 1.050 kr./ha for arealer, hvor der ikke søges grundbetaling.
- › 850 kr./ha for arealer, hvor der samtidigt søges grundbetaling.

Ved indgåelse i en græsningsaftale er der fra 2015 muligt at vælge mellem et krav om et fast græsningstryk i juni-august eller et visuelt krav til synligt afgræsset den 15. september hvert år.

På nogle arealer er der mulighed for at søge om tilskud til rydning af tilgroede arealer. Der gives 100 % i tilskud til udgifter der er direkte relateret til projektet, men ikke til landmændenes eget arbejde.

Der gives også op til 100 % i tilskud til forberedelse til afgræsning. Dette er f.eks. udgifter til hegning, elforsyning, drikkevandsforsyning og fangfolde.

For nærmere information om tilskudsordningerne og vilkårene mv. henvises til [www.naturerhverv.dk](http://www.naturerhverv.dk).



## 11 Konklusion

Undersøgelserne viser bl.a. at:

- › Der udover strandeng og rigkær findes væsentlige arealer med tidvis våd eng inden for projektområdet.
- › De kortlagte levesteder for engryle og brushane har kort afstand til forstyrrelse. Dele af levestederne har desuden høj vegetation, ligesom der mangler knoldstruktur og våde "pytter" i store dele af området.
- › Flere enge har ikke naturlig hydrologi og dele af projektområdet fremstår enten for tørre, næringsberigede eller tilgroede i sommerperioden (yngletiden). Vandstanden i selve vejen styres af en sluse mod syd, der er spredte grøfter og kanaler på engene, og der er drænedele arealer i projektområdets nordøstlige del.
- › Der tilføres næringsrigt drænvand til projektområdet flere steder.
- › Der er potentiale for at forbedre tilstanden på de østlige dele af engene, og dermed forbedre/udvide arealet med habitatnatur samt levesteder for engfugle. Mulighederne for at forbedre de hydrologiske forhold og dermed bevarestatus for naturtyper og levesteder for truede fugle kan ske ved at inaktivere grøfter samt om muligt at ophøre med dræning og omlægning af eksisterende marker og kulturenge.
- › Sløjfning af dræn, grøfter og render kan stedvist kombineres med skrab således, at der omkring de nuværende grøfter etableres langstrakte fugtige lavninger
- › Ét sted kan tilledning af næringsrigt vand med fordel føres helt ud til en kanal og derved mindske eutrofieringen af engene (dvs. forbedre naturforholdene).
- › Opnåelse og bevarelse af gunstig bevarestatus for strandenge, rigkær og tidvis våde enge samt genopretning af levedygtige bestande af de nævnte fuglearter kræver imidlertid også en endnu mere målrettet, fuglevenlig drift og pleje af arealerne.

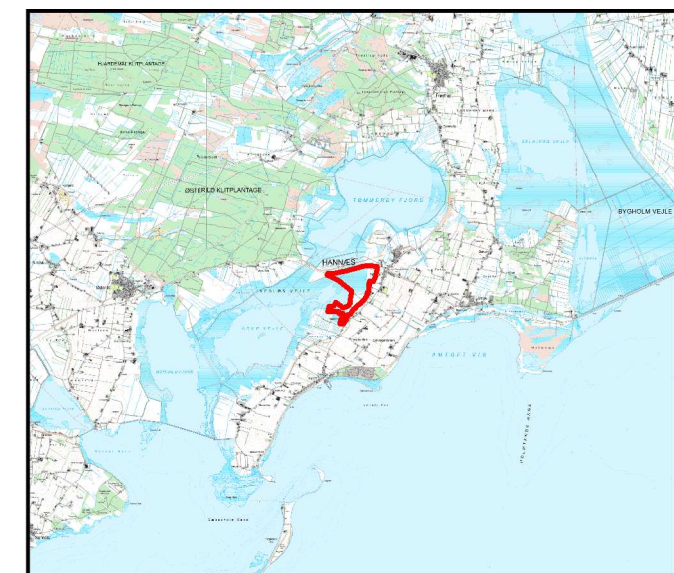
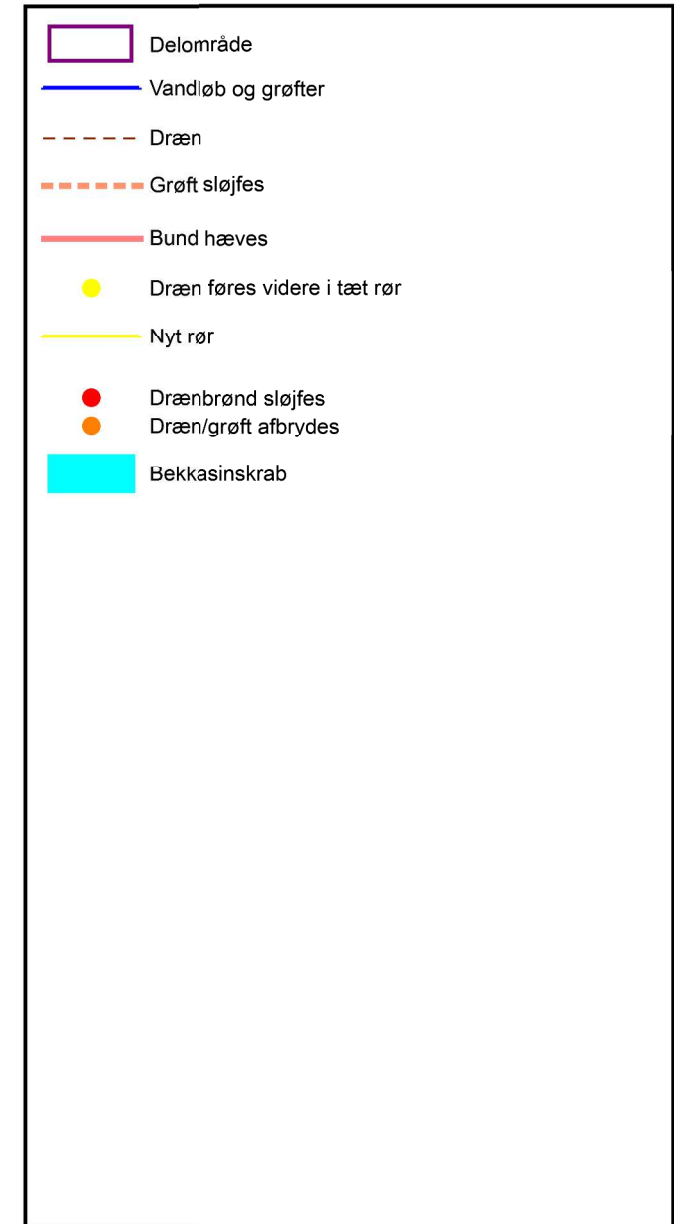
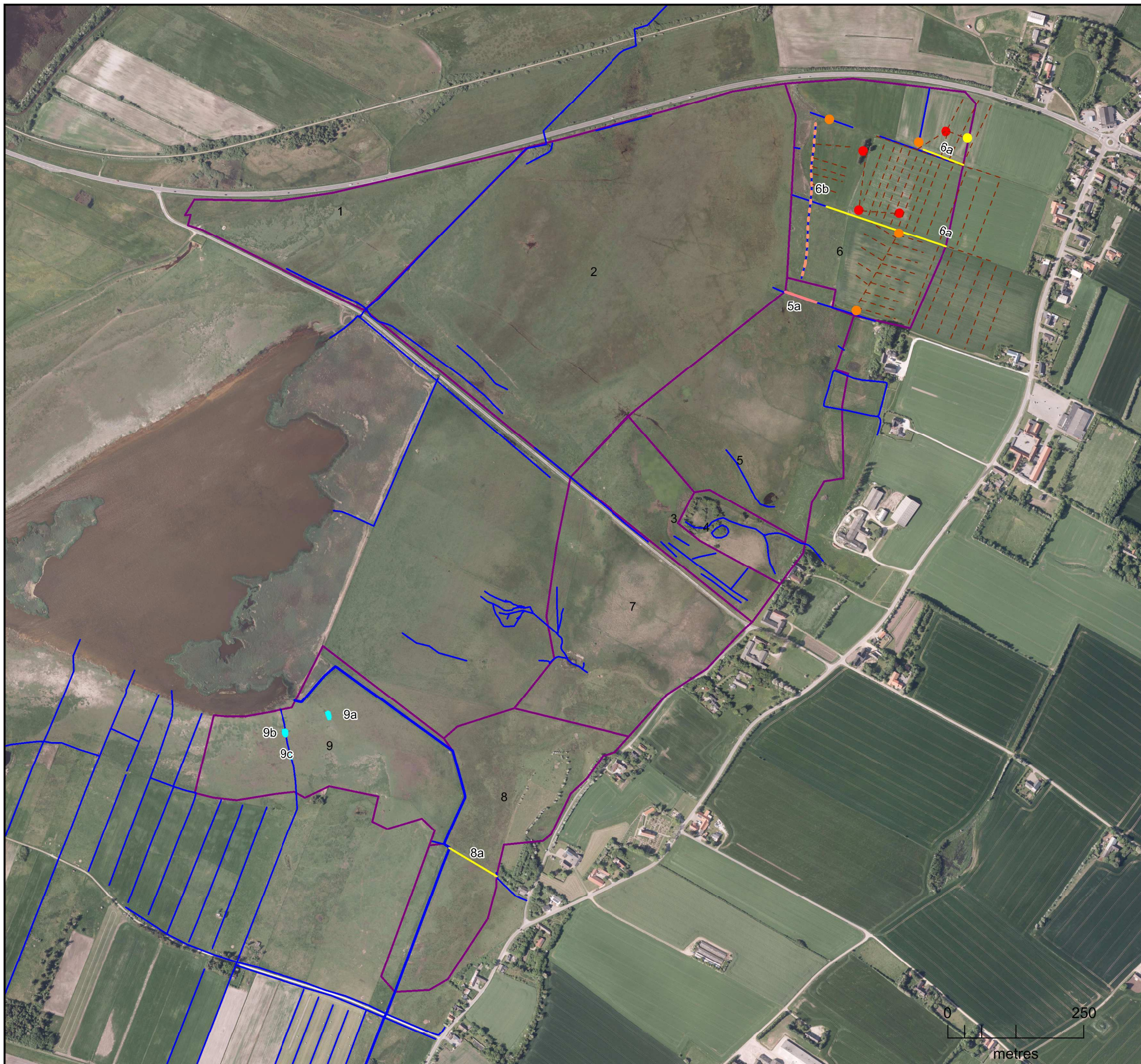
- › Afgræsningen er i store dele af området meget fin og velafbalanceret. Der bør dog enkelte steder ske rydning og rørskeer samt øget afgræsning, for i højere grad at udvide rigkær, skabe afstand til skjul for prædatorer samt en mere heterogen struktur med optimale redeskjul og fourageringsmuligheder.
  
- › Mulighederne for at gennemføre de foreslåede tiltag bør afklares ved en ejendomsrettet forundersøgelse.

## 12 Litteratur

- Asbirk, S., & Pitter, E. (2005). *Handlingsplan for truede engfugle*. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Boomer, K. M., & Bedford, B. L. (2008). Influence of nested groundwater systems on reduction–oxidation and alkalinity gradients with implications for plant nutrient availability in four New York fens. *Journal of Hydrology* 351, 107-125.
- DOFbasen. (03. 11 2016). Hentet fra DOFbasen.dk:  
[http://dofbasen.dk/search/result.php?page=4&design=table&soeg=soeg&periode=maanedaar&aar\\_first=2006&aar\\_second=2016&omraade=lokalitet&hiddenlok=787952&obstype=observationer&species=alle&adf=6&dir=u&sortering=art](http://dofbasen.dk/search/result.php?page=4&design=table&soeg=soeg&periode=maanedaar&aar_first=2006&aar_second=2016&omraade=lokalitet&hiddenlok=787952&obstype=observationer&species=alle&adf=6&dir=u&sortering=art)
- Ejnærs, R., Andersen, D. K., Baattrup-Pedersen, A., Damgaard, C. F., Nygaard, B., Dybkjær, J. B., . . . Johansen, O. (2010). *Hydrologiske og vandkemiske forudsætninger for en god naturtilstand i grundvandsafhængige, terrestriske økosystemer*. Notat til Styringsgrupperne for fagdatacentrene for grundvand, ferskvand og biodiversitet samt By og Landskabsstyrelsen, Miljøovervågningssekretariatet.
- Eskildsen, A., & Vikstrøm, T. (2010). *Truede og sjældne ynglefugle i Danmark 2010*. Dansk Ornitologisk Forening - Årsrapport og 13. årsstatus for Danmarks truede og sjældne ynglefugle.
- GEUS. (2011). *Digitalt kort over Danmarks jordarter 1:200.000, version 2 - Geologisk kort over de overfladenære jordarter i Danmark*. GEUS.
- Grootjans, A. P., Adema, E. B., Bleuten, W., & Jooste, H. (2006). Hydrological landscape settings of base-rich fen mires and fen meadows: an overview. *Applied Vegetation Science* 9, 175-184.
- Hansen, K. (2016). *Det Tabte Land - Nordjylland. Englændernes mislykkede tørlægningsprojekt i 1800-tallet skabte Vejlernes storslåede natur*.  
<http://www.dettabteland.dk/nordjylland/vejlerne.pdf>.
- Helcom.fi. (2013). *HELCOM Red List Bird Expert Group 2013*. Hentet fra [www.helcom.fi](http://www.helcom.fi) > Baltic Sea trends > Biodiversity > Red List of species.
- Miljøministeriet. (2016). *Areal Informations Systemet*. Hentet fra [http://www2.dmu.dk/1\\_Viden/2\\_Miljoe-tilstand/3\\_samfund/AIS/4\\_Download/MIdownload/aisdownload.htm](http://www2.dmu.dk/1_Viden/2_Miljoe-tilstand/3_samfund/AIS/4_Download/MIdownload/aisdownload.htm)
- Naturstyrelsen. (2014). *Natura 2000-basisanalyse 2016-2021. Revideret udgave. Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg Natura. 2000-område nr. 16 Habitatområde H16, Fuglebeskyttelsesområde F8, F12, F13, F19 og F20*. Miljøministeriet, Naturstyrelsen.

- Naturstyrelsen. (2016). *Natura 2000-plan 2016-2021. Løgstør Bredning, Vejlerne og Bulbjerg. Natura 2000-område nr. 16. Habitatområde H16, Fuglebeskyttelsesområde F8, F12, F13, F19 og F20*. Miljø- og Fødevarerministeriet, Naturstyrelsen.
- Nielsen, H. H. (2016). *Ynglefugle i Vejlerne 2014*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 42 s. - Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 83. <http://dce2.au.dk/pub/TR83.pdf>.
- Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Madsen, J., & Bregnballe, T. (2003). *Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet*. Faglig rapport fra DMU, nr. 462.
- SVANA. (2016). *MiljøGIS for Vandområdeplanerne 2015-2021. Juni 2016*. Miljø- og Fødevarerministeriet. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning. <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=vandrammedirektiv2-2016>. Hentet fra MiljøGIS.dk.
- Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K. E., Pihl, S., Clausen, P., . . . 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. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>.
- Thisted Kommune, T. (2009). *Thisted Vand*. Hentet fra <http://www.thistedvand.dk/spildevand/arkiv/spildevandsplan-2009-2015>
- Thorup, O. (2003). *Truede engfugle*. Dansk ornitologisk Forening Projekt Truede og Sjældne Ynglefugle.
- Vestergaard, P. (2000). *Strandenge – en beskyttet naturtype*. Miljø- og Energiministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Wassen, M. J., Olde Venterink, H., Lapshina, E. D., & Tanneberger, F. (2005). Endangered plants persist under phosphorus limitation. *Nature* 437, 547–550.
- Wiberg-Larsen, P., Windolf, J., Bøgestrand, J., Larsen, S. E., Tornbjerg, H., Ovesen, N. B., . . . Kjeldgaard, A. (2015). *Vandløb 2014. NOVANA*. Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 54 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 165. <http://dce2.au.dk/pub/SR165.pdf>.
- Wind, P., & Pihl, S. (2004). *Den danske rødliste*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. <http://redlist.dmu.dk> (opdateret april 2010).
- Aalborg Kommune. (2009). *Indsatsplan for truede engfugle i Aalborg Kommune*.

## Bilag A Projektforslag



Naturlig hydrologi - Vesløs Vejle  
 Projektforslag