

BESKRIVELSE AF EKSISTERENDE NATURFORHOLD, NOVEMBER 2022

SOLCELLEPROJEKT LAMMEFJORD VED RUTE 21, ODSHERRED KOMMUNE

INDHOLD

1	Indledning	1
2	Grundlag	2
3	Plan og projektområdet	2
3.1	Kommunale udpegninger	3
3.2	Beskyttet natur og øvrige naturarealer	12
3.3	Arter	52
4	Referencer	55

1 Indledning

Odsherred Kommune har igangsat udarbejdelse af plangrundlag i form af lokalplan og kommuneplantillæg for etablering af Solpark Lammefjorden ved Rute 21 efter anmodning fra Momentum Energy Group A/S. I forbindelse med miljøvurdering af den nye lokalplan for området, samt miljøkonsekvensrapporten for projektet, har Momentum Energy bedt COWI om at kortlægge og beskrive de eksisterende naturinteresser i området, hvor solcelleanlægget ønskes placeret.

Dette dokument udgør et baggrundsnotat for miljøvurderingen og miljøkonsekvensvurderingen af solcelleanlægget. Notatet beskriver naturforholdene i og nær plan- og projektområdet.

Som grundlag for beskrivelsen af naturforholdene i området, er der anvendt data fra fagrapporter og andre relevante publikationer, herunder også data fra relevante databaser vedrørende forekomst og tilstand af beskyttet natur samt forekomst af beskyttede arter.

PROJEKTNR.

A246134

DOKUMENTNR.

VERSION

1.3

UDGIVELSESDATO

21.02.2023

BESKRIVELSE

Besigtelsesnotat

UDARBEJDET

NIOT

KONTROLLERET

LOCR

GODKENDT

HSLY

2 Grundlag

Følgende databaser og rapporter er benyttet til beskrivelse af de eksisterende forhold:

- > Arter.dk (Arter.dk, 2022).
- > Naturdata.dk (Danmarks Miljøportal, 2022).
- > Naturbasen.dk (Naturbasen.dk, 2023).
- > Artsovervågningsrapport: Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020).
- > Artsovervågningsrapport: Vandløb 2016 (Rasmussen, J.J., Andersen, D.K. & Alnøe, 2018)
- > Odsherred Kommunes Kommuneplan 2021-2033 (Odsherred Kommune, 2021)

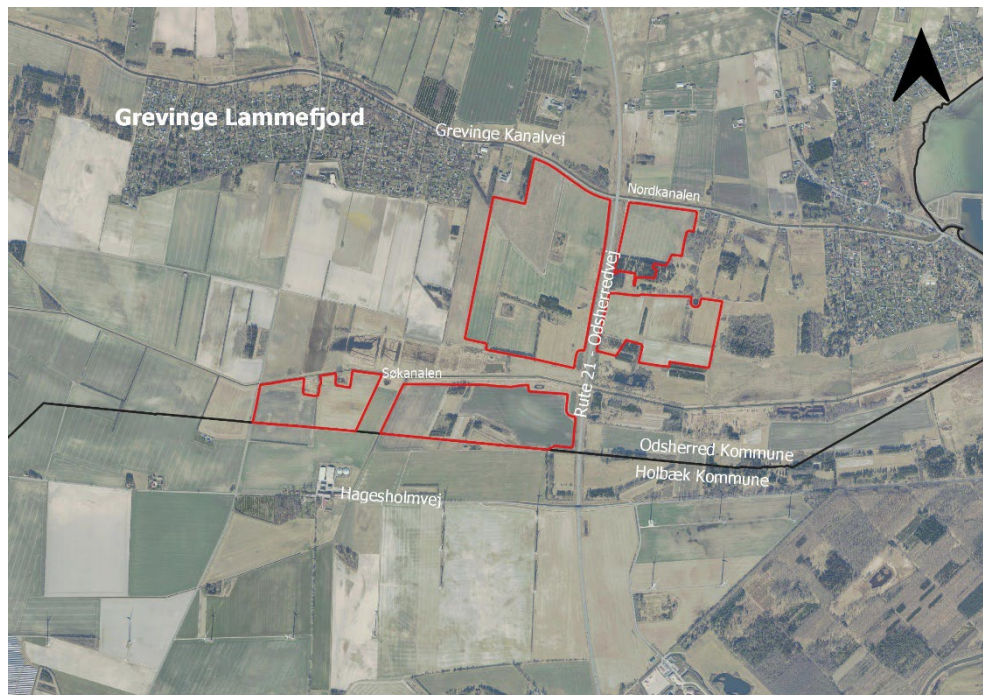
Derudover er der inddraget øvrige fagrapporter og -beskrivelser i det omfang, det er vurderet relevant eller nødvendigt, for at beskrive områdets eksisterende forhold.

Ved søgning i ovennævnte databaser er der fokuseret på nyere data, dvs. registreringer der er foretaget i perioden 2012-2022.

Ydermere er disse informationer suppleret med data fra to feltundersøgelser, henholdsvis d. 16 november og d. 21. november, som COWI har gennemført på arealet. Formålet med feltundersøgelsen var at få kortlagt naturværdier, potentielle yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, herunder særligt padder og flagermus, samt at undersøge området for veksler og dermed potentielle spredningsveje for områdets vildt.

3 Plan og projektområdet

Plan- og projektområdet udgør i alt 133 Hektar og består af fem separate projektområder hvoraf tre områder ligger vest for rute 21 og to områder ligger øst for rute 21 (Figur 3-1). De fem områder udgør tilsammen plan- og projektområdet, der er beliggende øst for Grevinge Lammefjord i Odsherred Kommune. Størstedelen af plan- og projektområdet består i dag primært af landbrugsarealer i omdrift, samt skovdrift på begge sider af Rute 21.



Figur 3-1 Plan-og projektområdet (rødt omrids).

3.1 Kommunale udpegninger

Plan- og projektområdet er delvist beliggende indenfor arealer, som er omfattet af kommunale udpegninger. Disse udpegninger gennemgås i nedenstående underafsnit.

Grønt Danmarkskort

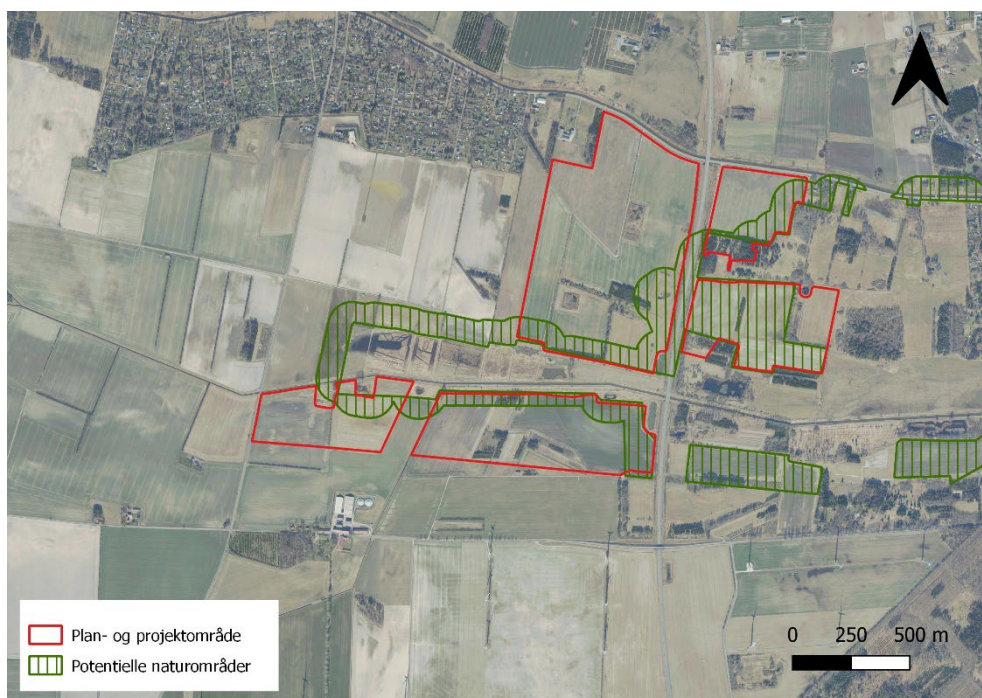
Grønt Danmarkskort omfatter Natura 2000-områder på land, eksisterende værdifulde naturområder uden for Natura 2000-områderne, bl.a. lokaliteter, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 og landskabelige fredninger, samt de øvrige naturområder, som bidrager til andre formål som klimatilpasning eller rekreation. De mest værdifulde naturområder er udpeget som naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser og udgør sammen med de økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser og udpegninger til potentiel natur, Odsherred Kommunes del af Grønt Danmarkskort. Disse bindinger er beskrevet herunder.

Områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser

En stor del af plan- og projektområdet er af Odsherred Kommune udpeget som områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser, samt potentielle naturområder. Områderne kan ses på Figur 3-2 og Figur 3-3 herunder.



Figur 3-2 Kortet viser det område der i Odsherred Kommunes kommuneplan er udpeget til områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser.



Figur 3-3 Kortet viser de områder der i Odsherred Kommunes kommuneplan er udpeget til potentielle naturområder.

Af retningslinjerne i Odsherred Kommunes Kommuneplan fremgår det at:

9.3.1

Naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser skal bevares og søges udvidet.

9.3.2

Hvor områderne ikke allerede er i god eller høj tilstand, skal områdernes tilstand forbedres ved naturpleje, naturgenopretning og andre naturprojekter.

9.3.3

Der skal inden for naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser stilles vilkår i tilladelser og godkendelser, der sikrer overlevelse og fortsat udbredelse af de arter og naturtyper, der ligger til grund for udpegningen af områderne.

9.3.4

I naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser kan der kun opføres ny bebyggelse, som har direkte tilknytning til det enkelte jordbrug, og såfremt beskyttelsesinteresser herved ikke tilsidesættes. Anden form for anlæg og bebyggelse kan kun finde sted, hvis det har til formål at fremme formidlingen af områdets kvaliteter, uden at disse tilsidesættes. Anlæg og bebyggelse skal tilpasses landskabet og den lokale byggeskik.

9.3.5

I naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser må der ikke planlægges for nye udstykninger eller anden form for byudvikling, veje og andre anlæg.

9.3.6

Hvis der helt undtagelsesvist – fordi væsentlige samfundsmæssige hensyn gør det nødvendigt – tillades byggeri eller arealanvendelse, der forringer et naturområde med særlige naturbeskyttelsesinteresser, skal der stilles krav om udlægning af nye naturarealer (erstatningsbiotop), så naturværdierne samlet set bliver fastholdt eller forbedret

9.4.1

De potentielle naturområder, som andel af Det Grønne Danmarkskort i kommunen, skal beskyttes mod indgreb i form af byvækst, vejanlæg samt tekniske anlæg med videre. Potentielle naturområder er vist på kort 9C – Potentielle naturområder i redegørelse.

9.4.2

De potentielle naturområder skal øge den biologiske mangfoldighed og forbedre og genskabe levesteder for hjemmehørende plante- og dyrearter.

9.4.3

Ved reetablering og etablering af natur indenfor udpegninger for potentiel natur skal områder der udvider eller sammenkæder naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser prioriteres højest.

9.4.4

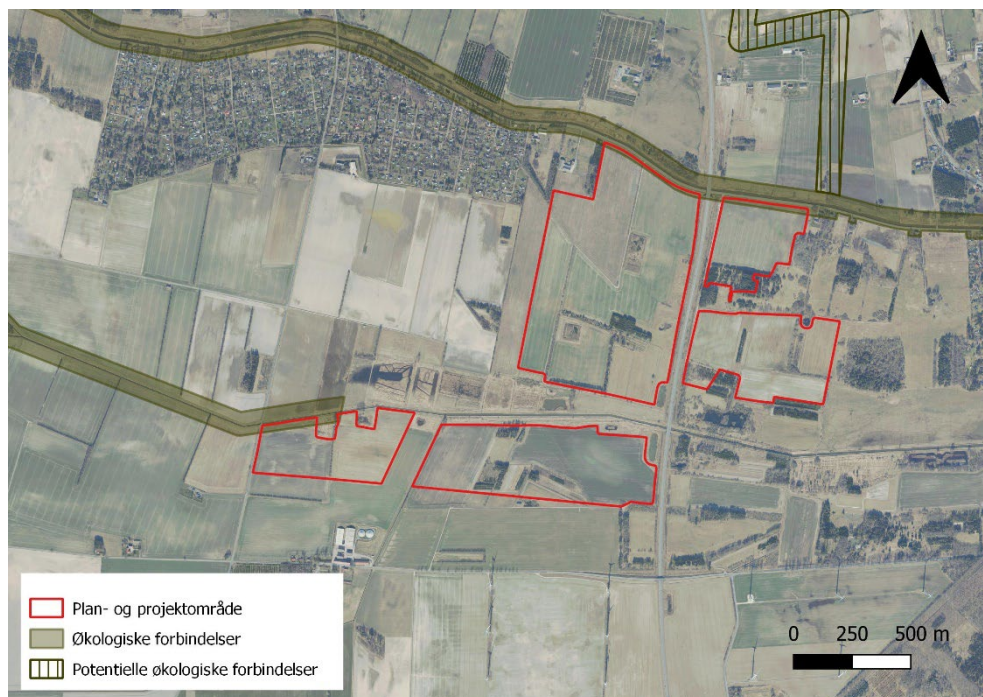
Ved reetablering og etablering af ny natur inden for udpegninger for potentiel natur skal områder, der udvider eller sammenkæder naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser prioriteres højest.

9.4.5

Ved etablering af ny natur skal det vurderes, om klimatilpasning og udbygning af rekreative muligheder kan indgå i løsningerne. Potentielle naturområder må som udgangspunkt ikke inddrages til formål, der forhindrer eller vanskeliggør, at de på et senere tidspunkt kan blive til naturområde.

Økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser

Plan-og projektområdet overlapper i den vestlige del af delområde 1 og i den nordlige del af delområde 4 med områder der af Odsherred Kommunes kommuneplan er udpeget til økologiske forbindelser. De økologiske forbindelser og de potentielle økologiske forbindelser skal primært sikre forbindelse mellem naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser, og mellem Natura 2000-områder. Sammen med naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser og potentielle naturområder skal forbindelserne udgøre det samlede netværk af værdifuld natur, der har en særlig værdi i forhold til dyr og planter's naturlige bevægelse i landskabet samt skabe sammenhæng mellem allerede eksisterende naturområder (Figur 3-5).



Figur 3-4 Kortet viser de områder der af Odsherred Kommune er udpeget til økologiske-og potentielle økologiske forbindelser

Af retningslinjerne i Odsherred Kommunes Kommuneplan fremgår det at:

9.5.2

De potentielle og eksisterende økologiske forbindelser skal forbedre livsbetingelserne for dyre- og plantelivet. Desuden skal der i de økologiske forbindelser skabes nye naturarealer, som kan forbedre dyr og planters spredning og frie bevægelse mellem de eksisterende naturområder.

9.5.3

Både de potentielle og de eksisterende økologiske forbindelser er, i sammenhæng med resten af Grønt Danmarkskort, arealer, hvor dyr og planters spredningsmuligheder i landskabet skal fremmes bl.a. gennem planlægning, administration af planlovens landzonebestemmelser og plejeforanstaltninger.

9.5.4

Inden for de økologiske forbindelser skal det tilstræbes, at eksisterende naturområder sikres mod en udvikling, der kan forringe livsbetingelserne for det nuværende dyre- og planteliv. Desuden skal det tilstræbes, at der i de økologiske forbindelser og de potentielle økologiske forbindelser skabes nye naturarealer, som kan forbedre dyr og planters spredning og frie bevægelse mellem de eksisterende naturområder.

9.5.3

I økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser må der ikke ske byudvikling eller anlægges veje og tekniske anlæg, hvis spredningsmulighederne

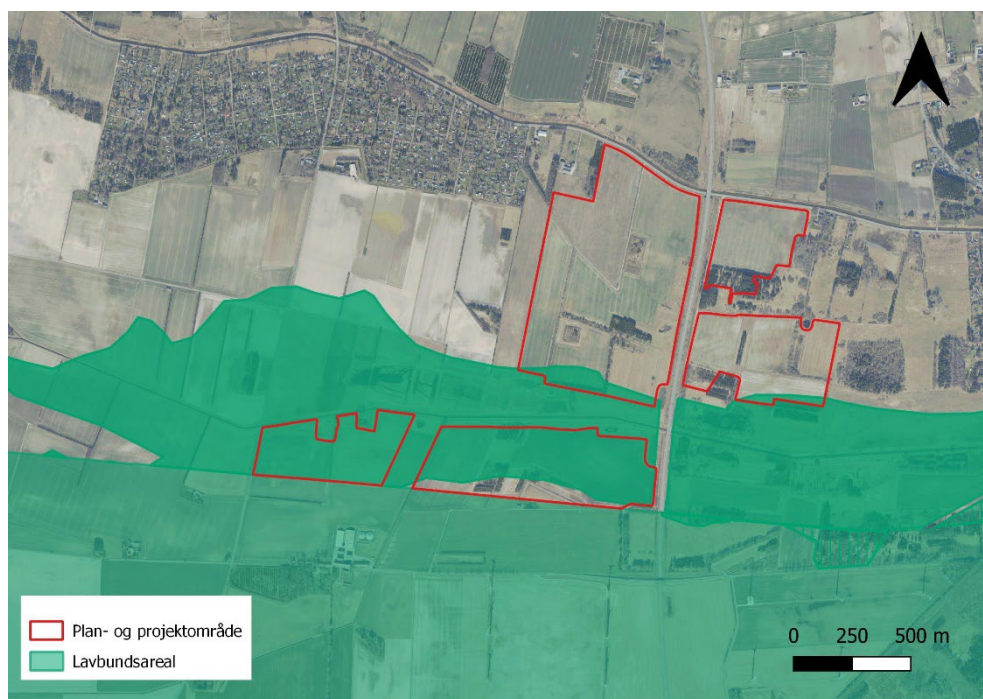
for vilde dyr og planter derved forringes. Hvor der sker indgreb i økologiske forbindelser, skal der kompenseres med anlæg (faunapassager og erstatningsbiotoper), der sikrer, at der fortsat er spredningsmuligheder for vilde dyr og planter.

9.5.4

Økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser inden for byzone skal også styrke byernes rekreative muligheder, når dette ikke er i modstrid med forbindelsens økologiske funktion.

Lavbund

Den sydlige del af plan- og projektområdet er i Odsherred Kommunes kommuneplan udpeget som lavbundsareal (Figur 3-5).



Figur 3-5 Kortet viser områder udpeget til lavbundsareal

Af retningslinjerne i Odsherred Kommunes Kommuneplan fremgår det at:

11.6.2

De udpegede lavbundsarealer er bl.a. reserveret til fremtidige naturområder og til initiativer, der forbedrer vandmiljøet, og derfor skal anlæg og byggeri så vidt muligt undgås på lavbundsarealer.

11.6.3

Inden for de eksisterende lavbundsarealer kan der gennemføres undersøgelser, projekter og etablering af vådområder for at reducere udvaskningen af næringsstoffer til vandmiljøet og forbedre naturindholdet i området. Der gælder dog

særlige regler for internationale naturbeskyttelsesområder, hvor disse vil blive berørt af genopretning af vådområderne, jf. bekendtgørelsen med senere ændringer om afgrænsning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder.

11.6.4

De udpegede lavbundsarealer skal friholdes for byggeri og anlæg mv., medmindre det er af erhvervmæssig betydning for jordbruget (herunder ved beboelses- og driftsbygninger uden tilknytning til eksisterende landbrugsbebyggelse og ved væsentlige ombygninger af overflødiggjorte driftsbygninger til ikke-jordbrugsmæssige formål) samt ved opstilling af vindmøller, antennemaster og lignende. Der kræves tilladelse efter retningslinjerne for bebyggelse og anlæg i landzone, hvis det pågældende byggeri eller anlæg kan forhindre, at det naturlige vandstands niveau kan genskabes.

11.6.6

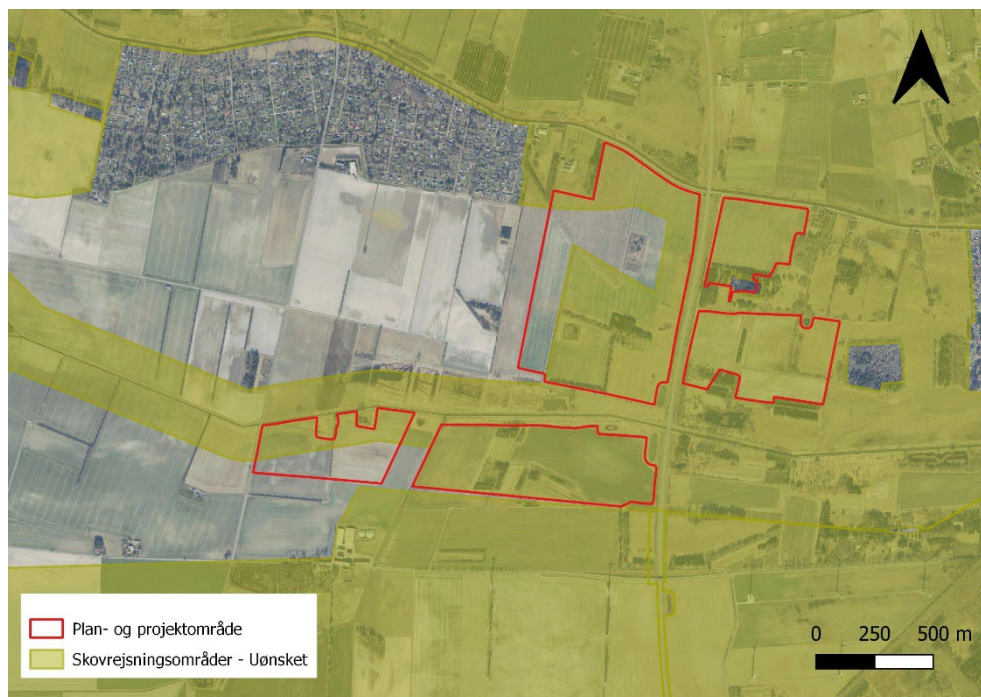
Det skal gennem planlægningen sikres, at de udpegede lavbundsarealer ikke overgår til andre formål, som vil være i modstrid med intentionen om at skabe vådområder.

11.6.7

For lavbundsarealer, der ikke er omfattet af eksisterende udpegnings gælder, at de så vidt muligt skal friholdes for byggeri og anlæg, der kan forringe muligheden for at genskabe værdifulde naturområder.

Skovrejsning

Den største del af plan- og projektområdet ligger indenfor et område der i Odsherred Kommunes kommuneplan er udpeget til areal, hvor skovrejsning er uønsket (Figur 3-6). Kommunens skovrejsningsområder er inddelt i 2 kategorier: Skovrejsning ønsket (positivområder), og skovrejsning uønsket (minusområder). Alle ikke-udpegede områder er neutrale i forhold til skovrejsning. I Odsherred Kommune er der udpeget 1.371 ha, hvor skovrejsning er uønsket - de såkaldte minusområder. Disse områder er udpeget på baggrund af naturmæssige, landskabelige og kulturhistoriske interesser samt fredede områder, kommunale graveområder, vindmølleplanlægning, anlægsområder og kirkeomgivelser. Det er ikke muligt at rejse offentlig skov i minusområderne. Skulle en privat lodsejer ønske at rejse skov i et minusområde, har byrådet mulighed for, i særlige tilfælde, at meddele dispensation efter gældende lovgivning.



Figur 3-6 Kortet viser det område der af Odsherred Kommune er udpeget til områder med uønsket skovrejsning

Af retningslinjerne i Odsherred Kommunes Kommuneplan fremgår det at:

8.2.5

I minusområder, hvor skovrejsning er uønsket, må der som udgangspunkt ikke rejses ny skov.

8.2.6

I henhold til bekendtgørelse om jordressourcens anvendelse kan byrådet, hvor særlige forhold taler for det, meddele tilladelse til skovplantning i områder, hvor skovrejsning er uønsket. Kommunen følger her en restriktiv praksis.

8.2.7

Skovtilplantning betegnes i denne forbindelse som beplantninger, der indenfor et rimeligt tidsrum vil danne skov af højstammede træer, jf. § 4 i skovloven. Som regel betragtes sådanne beplantninger dog først som skov, når de er større end 0,5 ha og mere end 20 m brede.

8.2.8

Afhængig af bevoksningens karakter anses følgende former for tilplantning ikke som skovtilplantning:

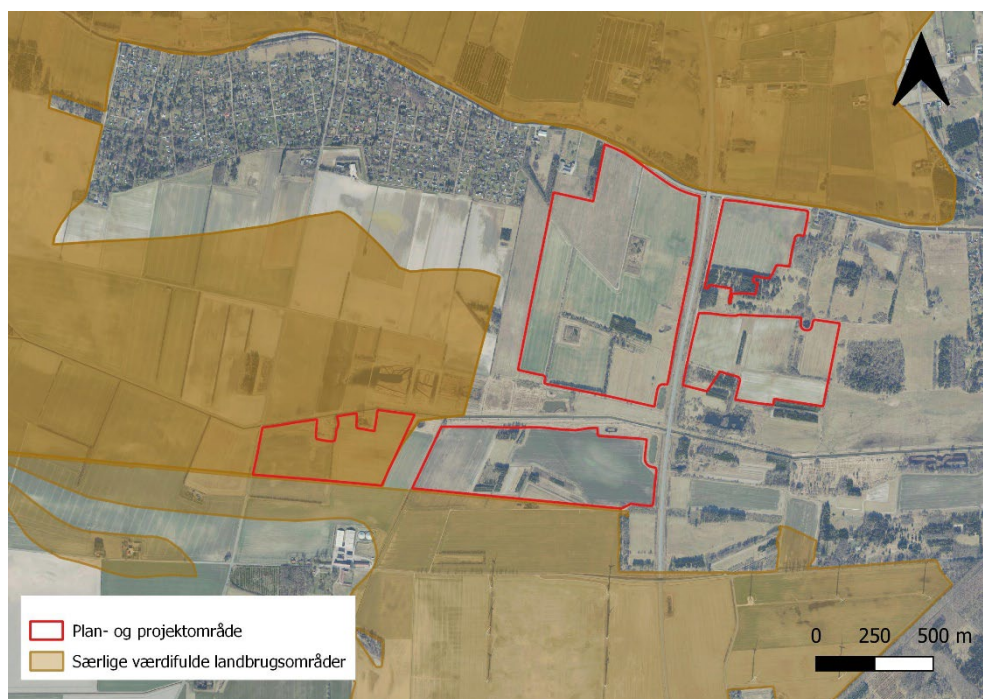
- > Pyntegrønt og juletræer.
- > Læhegn og læplantninger.
- > Vildtremiser og kratbevoksninger mv.
- > Energiskov.
- > Spredte træer, selvsåede bevoksninger, planteskoler, frugtplantager mv.

8.2.9

Skovtilplantning i områder, som er omfattet af NBL § 3 må ikke tilplantes med skov. Dog kan der gives dispensation til skovtilplantning i forbindelse med § 3-arealer.

Særlige værdifulde landbrugsområder

Plan- og projektområdets vestligste del ligger indenfor arealer der i Odsherred Kommunes kommuneplan er udpeget til særlige værdifulde landbrugsområder (Figur 3-7).



Figur 3-7 Kortet viser det område der af Odsherred Kommune er udpeget til områder med særlige værdifulde landbrugsområder

Af retningslinjerne i Odsherred Kommunes Kommuneplan fremgår det at:

8.1.2

Landbrugsjord skal i størst muligt omfang friholdes for andre aktiviteter. Ved nødvendige arealinddragelser skal de bedst egnede landbrugsjorder så vidt muligt bevares.

8.1.3

Ved inddragelse af landbrugsjord til ikke jordbrugsmæssige formål, som byudvikling, infrastrukturanlæg mv. skal arealforbruget begrænses mest muligt.

8.1.4

Ved inddragelse af landbrugsjord til byudvikling, infrastrukturanlæg mv., skal der i videst muligt omfang tages hensyn til de berørte landbrugsejendommers anlægsinvesteringer, arrondering, arealbehov og mulighederne for jordfordeling.

8.1.5

Jordbrugets udviklings- og investeringsinteresser skal vægtes højt inden for de særligt værdifulde landbrugsområder.

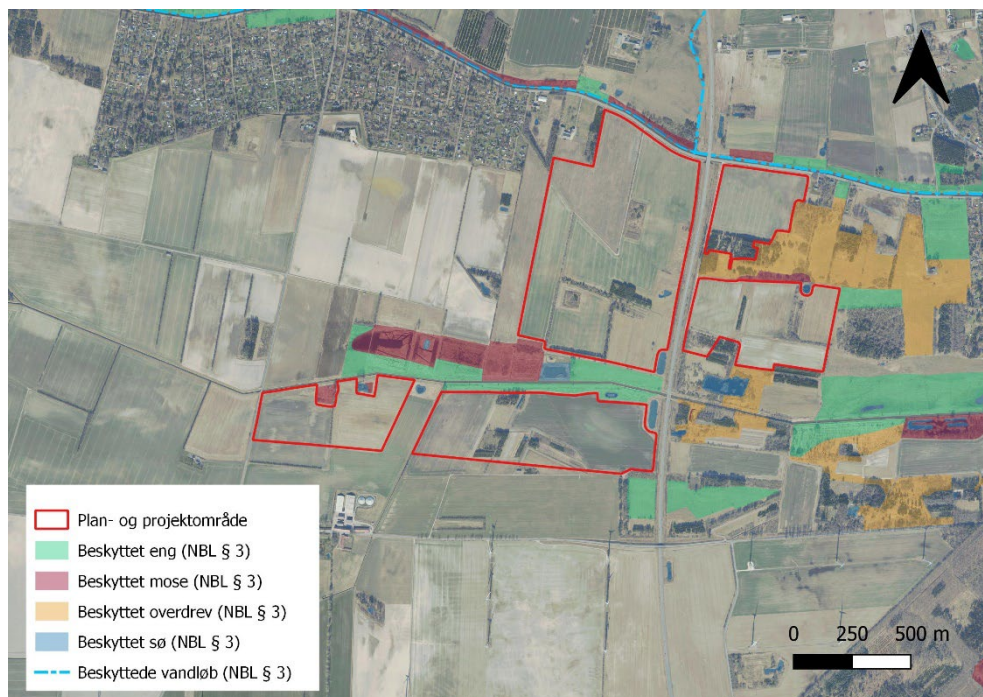
8.1.6

Nye arealudlæg til byudvikling og andre miljøfølsomme formål skal som udgangspunkt respektere en afstand på minimum 300 m til driftsbygninger og gødningsopbevaringsanlæg på husdyrbrug, således at støj- og lugtgener kan undgås.

3.2 Beskyttet natur og øvrige naturarealer

Plan- og projektområdet består primært af arealer, der i dag er landbrugsarealer i omdrift. I og nær af plan- og projektområdet forekommer dog også naturområder, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Bindingerne fremgår af Figur 3-8

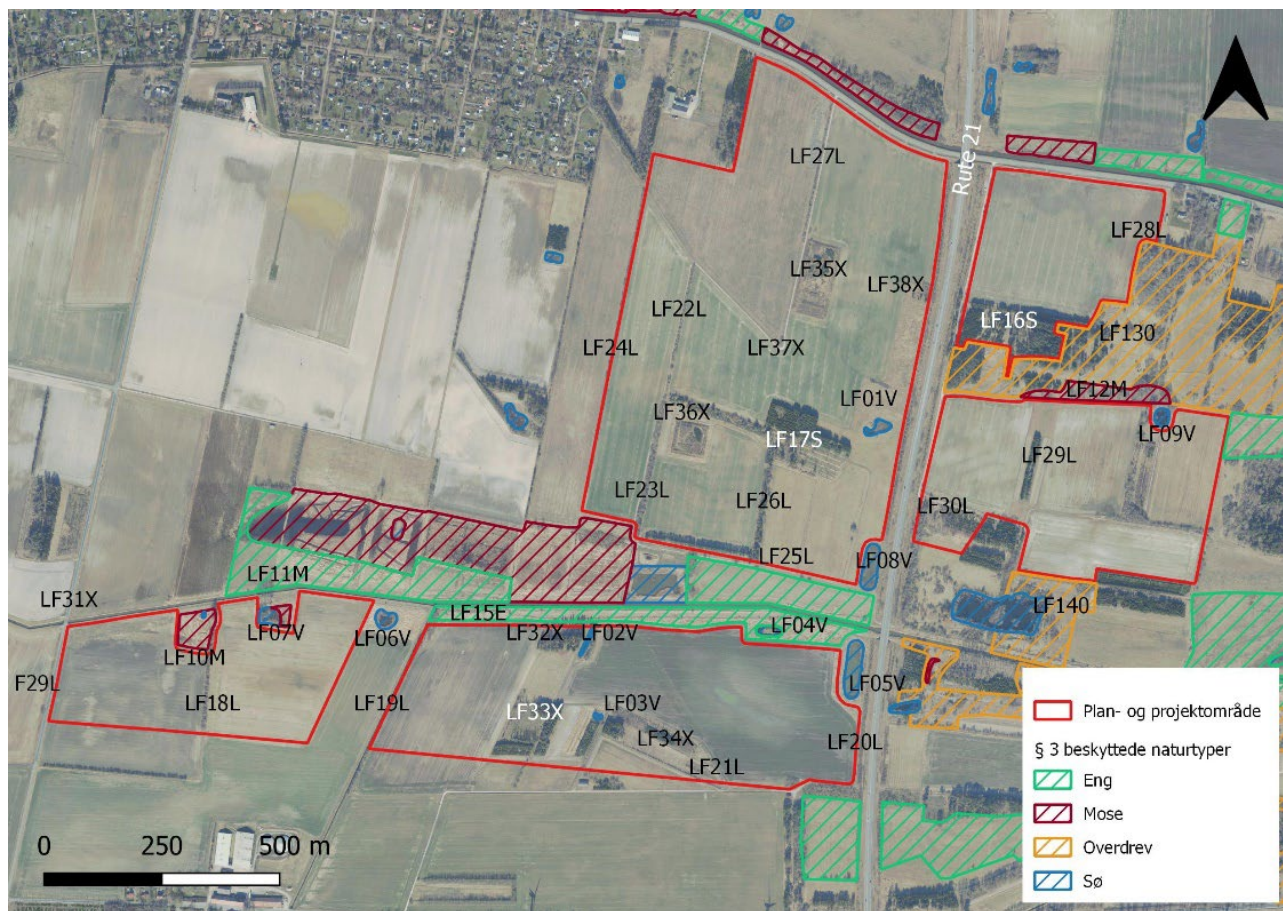
I nedenstående underafsnit gennemgås de enkelte lokaliteter med naturinteresser indenfor eller nær plan- og projektområdet. De beskyttede naturtyper kan ses på Figur 3-8 herunder.



Figur 3-8 Plan- og projektområdet (rødt omrids) samt arealer med § 3-beskyttet natur. Blå angiver søer/vandhuller, grøn angiver arealer med eng, rød angiver arealer med mose og gul angiver arealer med overdrev



Figur 3-9 Kortet viser nummereringen af plan- og projektområdets delområder samt rute 21.



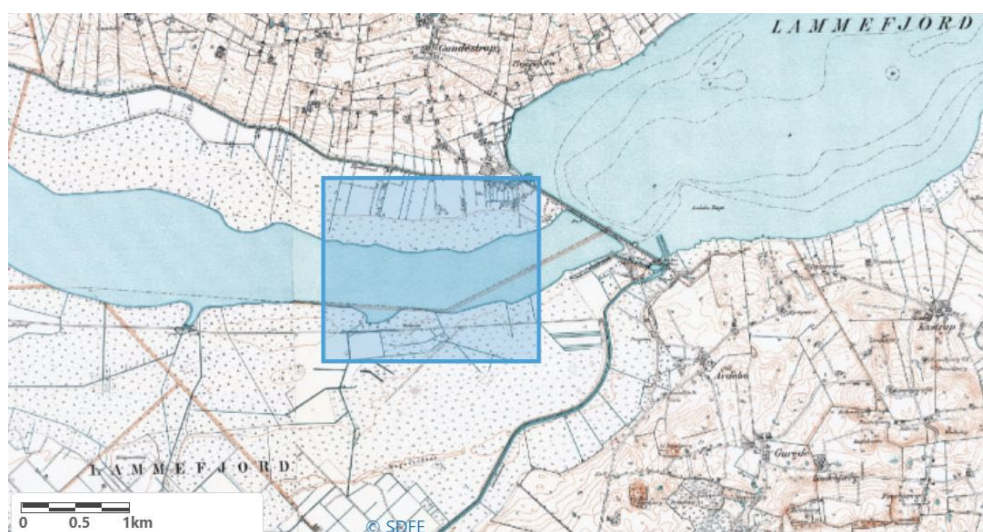
Figur 3-10 De af COWI undersøgte lokaliteter (November 2022).

Historisk gennemgang af plan- og projektområdet.

Plan- og projektområdet ligger i et område der historisk har været gammel fjordbund. Ved gennemgang af områdets historiske kort og oprindelige matrikelkort af de høje målebordsblade (1870-1899) (Figur 3-12) og af de lave målebordsblade (1901-1970) (Figur 3-13) kan det ses at området historisk indtil 1943 har været dækket af vand. Sammenholdt med luftfotos fra 1945, 1954 og 1995 kan området erkendes i 1943 at være inddæmmet, udpumpet og derefter udtørret for dæmningsvand fra hele Lammefjordens området (Geodatastyrelsen, 2022).



Figur 3-11 Høje målebordsblade (1870-1899) og den vejledende registrering af arealer i området. Plan- og projektområdet ca. placering kan ses med blå.

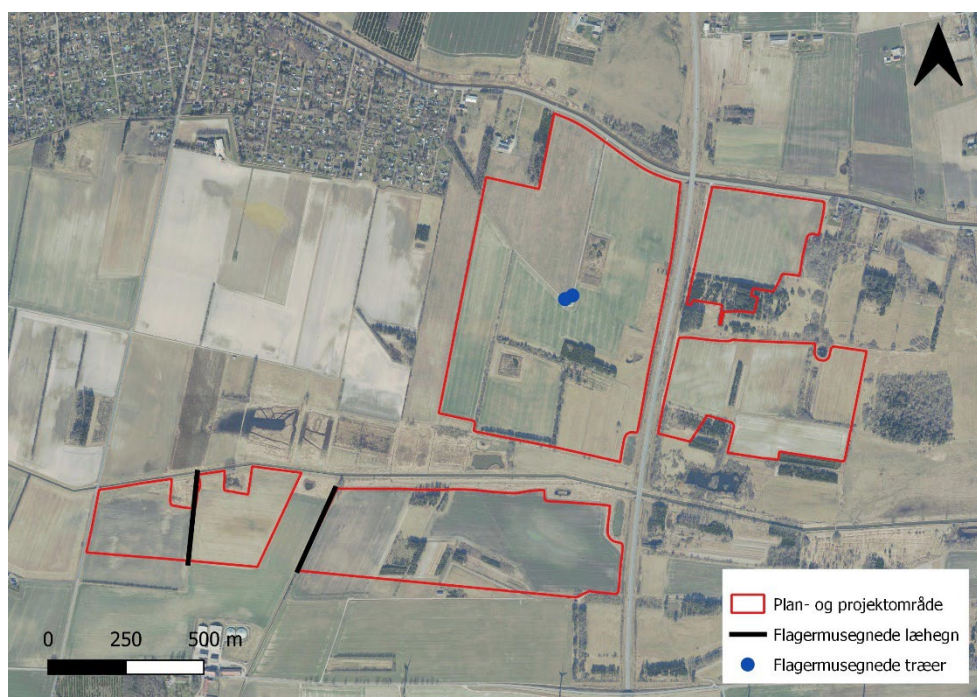


Figur 3-12 Lave målebordsblade (1901-1971) og den vejledende registrering af arealer i området. Plan- og projektområdets omtrentlige placering kan ses med blå.

Flagermusegnede læhegn

I forbindelse med inddæmningen af Lammefjorden er det ved gennemgang af historiske data og luftfotos fra Geodatastyrelsen (Geodatastyrelsen, 2022) evident, at der ikke indenfor plan- og projektområdet eller i dets nærhed findes beskyttede sten- og jorddiger omfattet af museumslovens § 29a. Derimod findes der en del plantede læhegn bestående af båndpil og eg indenfor plan- og projektområdet. Båndpil vokser ofte i vådområder og moser og er en af de arter, der sammen med eg, fordamper mest vand fra fugtig jord og lavbundsarealer. Plan- og projektområdet indeholder netop en del gamle læhegn bestående af båndpil og eg, og disse ældre læhegn kan være oplagt raste- og ynglelokaliteter for områdets flagermus. Da specielt ældre båndpil, naturligt danner hulheder,

løst bark og tæt vegetation. På Figur 3-13 ses de længere strækninger af læhegn der indenfor plan og projektområdet vurderes at kunne være potentielt egnede yngle- og rastelokaliteter for flagermus.



Figur 3-13 Kortet viser de enkelte træer (blå prik) og hele læhegn (sort linje) der er flagermusegnede indenfor plan- og projektområdet.

3.2.1 Undersøgte lokaliteter

Indenfor og nær plan- og projektområdet ligger ni § 3-beskyttede vandhuller (LF01V, LF02V, LF03V, LF04V, LF05V, LF06V, LF07V, LF08V, LF09V), tre § 3-beskyttede moseområder (LF10M, LF11M, LF12M), to § 3-beskyttede overdrev (LF13O, LF14O), en §3 beskyttet eng (LF15E), to skovområder (LF16S, LF17S), 13 læhegn (LF18L, LF19L, LF20L, LF21L, LF22L, LF23L, LF24L, LF25L, LF26L, LF27L, LF28L, LF29L, LF30L) samt 8 biotoper (LF31X, LF32X, LF33X, LF34X, LF35X, LF36X, LF37X, LF38X,). De af COWI undersøgte lokaliteter kan ses på Figur 3-10.

Ved besigtigelsen blev der observeret flere fodertønder ved moser, vandhuller og krat. Derudover var der opsat flere skydetårne indenfor plan- og projektområdet, hvilket tyder på jagtinteresser i området og dermed potentiel høj tæthed af jagtbare arter. Ved en biotop (LF34X) var der også tegn på udsætning, muligvis af fasan, evident ved indhegning med løsgående fasaner.

Vandhul -LF01V (delområde 3, Figur 3-9)

Vandhullet LF01V ligger i delområde 3 indenfor plan- og projektområdet, og forløber langs Rute 21. Vandhullet er aflangt, lysåbent, og med ca. 75% frit

vandspejl. Vegetationen omkring vandhullet består af havtorn og tagrør. Vandet er klart og virker ikke næringspåvirket og dybden vurderes til at være >1.0 m. Brinkerne er stejle op imod Rute 21 mod øst, men flader ud i den vestlige del af vandhullet modsat Rute 21 (Figur 3-14). Der er gode fourageringsmuligheder for padder imellem tagrørene og i det grønne område imellem LF01V, LF08V og LF05V. Her der også spredningsmulighed fra potentielle delbestande i de nærliggende vandhuller/vådarealer.

Vandhullet vurderes at være egnet for arter som butsnudet frø, spidssnudet, skrubtudse, samt stor- og lille vandsalamander. Vurdering er baseret på forekomst af flade brinker og af tagrør til skjul og fouragering, sammenhængen og kontinuiteten mellem de nærliggende vådområder, samt den høje solinstråling der i yngleperioden er kan opvarme paddeæg tilstrækkeligt. Det ikke udelukkes, at bilag IV arter som stor vandsalamander og spidssnudet frø vil kunne benytte vandhullet som yngle- og rasteområde.



Figur 3-14 Lysåbent vandhul omkranset af tagrør set fra nord mod syd.

Vandhul- LF02V (delområde 2, Figur 3-9)

Vandhullet LF02V ligger indenfor delområde 2 i plan- og projektområdet og er et mindre rektangulært vandhul, på besigtigelsestidspunktet skønnes vandhullet at være ca. 5 meter bredt og ca. 50 meter langt. Vandhullet er omkranset af

tagrør ved alle brinker med enkelte ældre piletræer spredt i nærområdet (Figur 3-15). Vandet er klart og virker ikke næringspåvirket og dybden vurderes til at være >1,5 m. Brinkerne er meget stejle og vandhullet ligger lavt i terræn op ad en jordvold mod vest. Vandhullet er meget lysåbent og bliver ikke skygget af høje vedplanter eller træer. Vandhullet kan ikke udelukkes at være egnet for paddearter som spidssnudet frø, butsnudet frø, skrubbtudse, lille- og stor vandsalamander da vandhullet er lysåbent med tagrørsvegetation langs brinkerne. Dette betyder at vandhullet bliver opvarmet tilstrækkeligt, samt at der er områder langs brinkerne hvor paddearter kan skjule sig, raste- og fouragere. Det ikke udelukkes, at bilag IV arter som stor vandsalamander og spidssnudet frø vil kunne benytte vandhullet som yngle- og rasteområde da forekomsten af tagrør til skjul og fouragering og den høje solinstråling der i yngleperioden er kan opvarme paddeæg tilstrækkeligt.

De spredte træer i nærområdet, indeholdt hverken hulheder eller løs bark, de vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rasteområde for flagermus.

Ved besigtigelsen blev der i dagslys observeret råvildt ved vandhullet.



Figur 3-15 Vandhullet er aflangt og ligger øst for en jordhøj. Billedet er taget fra nord mod syd.

Vandhul- LF03V (delområde 2, Figur 3-9)

Vandhul LF03V ligger inde i plan-og projektområdet, men er ved besigtigelsen udtørret og overgroet med tagrør (Figur 3-16). Vandhullet står muligvis med tidvis vand på terræn og det kan i den periode ikke udelukkes at kunne fungere som fouragering-og rasteområde for opportunistiske arter som skrubtudse. Vandhullet vurderes ikke egnet som yngleområde for bilag-IV padde arter da det muligvis er permanent udtørret.



Figur 3-16 Vandhullet er ved besigtigelsen udtørret og ikke synligt i eller omkring læhegnet. Billedet er taget fra nord mod syd.

Vandhul – LF04V (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9)

Vandhul LF04V ligger udenfor plan- og projektområdet ved delområde 2. Vegetationen omkring vandhullet består næsten udelukkende af tagrør med enkelte ældre piletræer på arealet (Figur 3-17). Der er en ø af tagrør i midten af vandhullet. Vandet er klart og virker ikke næringspåvirket og dybden vurderes til at være >1.5 m.

Brinkerne er generelt stejle og da vandhullet ligger lavt i terræn er der ikke forekomst af flade brinker rundt om vandhullet. Tagrørene omkring vandhullet indeholder dog oplagte skjule-og fourageringsmuligheder for padder og det grønne område imellem LF04V og LF05V giver spredningsmulighed fra potentielle delbestande i de nærliggende vandhuller/vådarealer. Samlet kan det ikke udelukkes at vandhullet kan være egnet som yngle- og rasteområde for bilag IV arterne stor vandsalamander og spidssnudet frø, samt paddearterne butsnudet frø, skrubtudse og lille vandsalamander. Vurdering er baseret på forekomsten af tagrør, kontinuiteten mellem vådområder og formodentligt nok lysindfald til, at evt. paddeæg vil kunne udvikle sig.

De spredte træer i nærområdet, indeholdt hverken hulheder eller løs bark, de vurderes derfor ikke egnet som yngle- rasteområde for flagermus.

Ved besigtigelsen blev der i dagslys observeret råvildt ved vandhullet.



Figur 3-17 Vandhullet er lysåbent, med en ø af tagrør i midten. Billedet er taget fra vest mod øst.

Vandhul – LF05V (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9)

Vandhullet LF05V ligger udenfor plan- og projektområdet i det nordøstlige hjørne af delområde 2 og forløber vest langs Rute 21. Vegetationen omkring vandhullet består næsten udelukkende af tagrør og høje græsser. Øst for vandhullet nær Rute 21, er der et bælte af unge grantræer bag et vildthejn, men ellers er der ingen forekomst af andre større vedplanter i nærområdet. Vandet er klart og virker ikke næringspåvirket og dybden vurderes til at være >1,0 m.

Brinkerne omkring vandhullet er stejle mod øst, men flader ud mod vest. Tagrørskoven omkring vandhullet indeholder oplagte skjule-og fourageringsmuligheder for padder og det grønne område imellem LF05V, LF04V og LF08V giver spredningsmulighed fra potentielle delbestande i de nærliggende vandhuller/vådarealer (Figur 3-18). Samlet vurderes vandhullet at være paddeegnet for arter som butsnudet frø, skrubbtudse, spidssnudet frø samt stor- og lille vandsalamander. Samlet set kan det ikke udelukkes, at bilag IV paddearter som stor vandsalamander og spidssnudet frø vil kunne benytte vandhullet som yngle- og rasteområde. Vurdering er baseret på forekomsten af tagrør, kontinuiteten mellem vådområder og den relativt høje solinstråling, der i yngleperioden er rigeligt til at kunne opvarme paddeæg.

Områdets råvildt benytter vandhullet, evident i klovafttryk i mudderet ved vandkanten.



Figur 3-18 Aflangt vandhul omkranset af tagrør. Billedet er taget fra vest mod øst.

Vandhul – LF06V (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9)
Vandhullet LF06V var ved besigtigelsen overgroet af tætte tagrør uden forekomst af frit vandspejl. Vandhullet ligger i forbindelse med et engområde og hele området er dækket af høje græsser og tagrør. Området er ved besigtigelsen gennemgået grundigt og intet frit vand forekommer på arealerne (Figur 3-19). Vandhullets mulige tidvise vandstand kan ikke udelukkes at være potentiel egnet som raste-og fourageringsområde for opportunistiske paddearter som og skrubtudse, men det er usandsynligt at bilag IV-paddearter som spidssnudet frø og stor vandsalamander yngler her.



Figur 3-19 Vandhullet er på besigtigelsestidspunktet overgroet og der ses ikke et vandspejl. Billedet er taget fra øst mod vest.

Vandhul – LF07V (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9)
Ved besigtigelsen var der intet frit vandspejl i vandhullet eller ved moseområdet generelt, og hele arealet er dækket af tyk rørskov. Vandhullets mulige tidvise vandstand kan ikke udelukkes at være potentiel egnet som raste-og fourageringsområde for opportunistiske paddearter som skrubtudse (Figur 3-20). Ods-herred Kommune har i 2014 registreret 2 individer af kvækkende spidssnudet frø i LF07V der indikerer at det, på det tidspunkt, fungerede som ynglevandhul for arten. Ved besigtigelsen i 2022 var vandhullet og mosen dog så overgroet af tagrør at den solindstråling som padderæggene bruger til opvarmning til klækning af æg, ikke er til stede i vandhullet i dag. Det kan derfor ikke udelukkes at vandhullet kan benyttes af spidssnudet frø. For at påvise/afvise dette skal vandhullet eftersøges efter tekniske anvisninger i ynglesæsonen. De unge træer i nærområdet, indeholder hverken hulheder eller løs bark, de vurderes derfor ikke egnet som yngle- rasteområde for flagermus.



Figur 3-20 Vandhullet ligger i forbindelse med moseområde LF11M. Billedet er taget fra nord mod syd.

Vandhul – LF08V (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9).

Vandhullet LF09V ligger udenfor plan- og projektområdet ved delområde 3 vest for og langs med Rute 21.

Vandhullets brinker er flade med en hældning på 1:5 og vanddybden er <50 cm, med lavere vand inde ved kanten. Den tuevise rørskov i vandhullet indeholder oplagte skjule- og fourageringsmuligheder for padder og det grønne område imellem LF04V og LF05V giver spredningsmulighed fra potentielle delbestande i de nærliggende vandhuller/vådarealer og vandhullet vurderes at være paddeegnet for arter som butsnudet frø, skrubbtudse, spidssnudet frø samt stor- og lille vandsalamander. Vurdering er baseret på forekomsten af tagrør, kontinuiteten mellem vådområder og formodentligt nok lysindfald til, at evt. paddeæg vil kunne udvikle sig. Samlet set kan det ikke udelukkes, at bilag IV paddearter som stor vandsalamander og spidssnudet frø vil kunne benytte vandhullet som yngle- og rasteområde. De spredte træer i nærområdet, indeholdt hverken hulheder eller løs bark, de vurderes derfor ikke egnede som yngle- rasteområde for flagermus (Figur 3-21).



Figur 3-21 Vandhul med flade brinker og tagrør. Billedet er taget fra vest mod syd.

Vandhul -LF09V (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9). Vandhullet LF09V ligger udenfor plan- og projektområdet i forlængelse af moseområde LF12M og er et større vandhul med en ø af jord med birketræer i midten. Vegetationen omkring vandhullet består af ældre piletræer, ahorn, birk og røn. Vandet er klart og virker ikke næringspåvirket og dybden vurderes til at være >2,0 m. Vandhullet er delvist skygget og ligger lavt i terræn med stejle brinker, men ved øen midt i vandhullet er brinkerne flade (Figur 3-22). Vegetationen og vandhullet vurderes at være egnet som yngle-og rastelokalitet for bilag IV arterne spidssnudet frø samt stor- vandsalamander, samt for arter som butsnudet frø, skrubbudse, og lille vandsalamander. Vurdering er baseret på forekomsten af vegetation til skjul og fouragering, vandkvaliteten, de flade brinker ind mod øen samt formodentligt nok lysindfald til, at evt. paddeæg vil kunne udvikle sig. Samlet set kan det ikke udelukkes, at bilag IV paddearter som stor vandsalamander og spidssnudet frø vil kunne benytte vandhullet som yngle- og rasteområde. De spredte træer i nærområdet, indeholdt hverken hulheder og løs bark, de vurderes derfor ikke egnet som yngle- rasteplads eller opholdssted for flagermus (Figur 3-22)



Figur 3-22 Vandhullet er omkranset af høje træer som birk og pil. Billedet er taget fra syd mod nord.

Mose- LF10M (delområde 1, Figur 3-9).

Mosens vegetation er domineret af tagrør og skærmpflanter i ensartede partier og moseområdet forekommer artsfattigt. Der synes ikke at være noget fugtig lavbund på området. Mosen bliver hverken afgræsset eller plejet og der er ca. 10-25 % randpåvirkning fra omkringliggende marker. Der er ikke tegn på gødsning, men området er muligvis kulturpåvirket uden variation i terrænet (Figur 3-23)

På grund af den tætte og høje vegetation vurderes mosen ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for padder.

Det anbefales at den høje tagrørsvegetation forvaltes. Det kan gennemføres gennem en langsigtet plejeplan, bestående af et årligt slæt september-oktober. Græsning vil være oplagt, men området er sandsynligvis for småt til husdyr.



Figur 3-23 Mosen er helt tør og dækket af tagrør og skærmpflanter. Billedet er taget fra nord mod syd.

Mose – LF11M (delområde 1, Figur 3-9).

Mosen ligger omkring vandhul LF07V. Hele området er dækket i høj vegetation (>50 cm) bestående af tagrør, græsser og i mosens periferi sporadisk forekommende ældre træer som båndpil, skovfyr og eg. Flere af disse træer er gået ud, og der ligger i forvejen en del dødt ved i området. Mosen ligger med opdyrkede marker på alle sider, undtagen mod nord hvor mosen støder op til et smalt engareal samt Skjolds Løb. Mosen bliver hverken afgræsset eller plejet. På grund af den tætte vegetation af tagrør og græsser, findes der ikke på besigtigelsestidspunktet andre fugtignedsarter eller mosrige partier i mosen og mosen vurderes ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for bilag IV-arter (Figur 3-24).



Figur 3-24 Moseområdet set fra syd mod nord.

Mose – LF12M (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9)

Mosen ligger udenfor plan-og projektområdet og afgrænses af et §3 beskyttet overdrev (LF130) mod nord, samt plan- og projektgrænsen for delområde 5 mod syd. Mosen består af ca. 20-30 ældre birketræer omkranset af tæt tagrørsskov. Mod sydsiden ligger også en smal, men dyb afvandingskanal der på besigtigelsestidspunktet havde en vanddybde på ca. 10 cm. Mosen ligger i samme terrænhøjde som LF130 (se nedenfor) og har derfor ikke karakter af fugtig mose. Ned mod afvandingskanalen mod syd bliver jorden mere fugtig men der er ikke forekomst af vand på terræn (Figur 3-25). Det kan ikke udelukkes at opportunistiske arter som skrubtudse kan fouragere i eller omkring mosen, men grundet fravær af vand er mosen ikke egnet som yngle-eller rastelokalitet for områdets bilag IV paddearter.



Figur 3-25 Mosen består af ældre birketræer omkranset af tagrør. Billedet er taget fra vest mod øst ind over mosen.

Overdrev- LF130 (ligger udenfor plan-og projektområdet, Figur 3-9)

Overdrev LF130 ligger udenfor plan- og projektområdet, men grænser op til delområde 4 og 5 (Figur 3-9). Overdrevsarealet ligger relativt lavt i terræn og der forløber en markvej til køretøjer tværs over overdrevet fra vest mod øst. På overdrevets nord og vestside står der en del høje skovfyr og grantræer. Overdrevet er delvist sydvendt, men der er ingen blotlagt jord, som bilag VI arter som eksempelvis markfirben kan benytte som yngle-og rasteområder. Arealet vurderes derfor ikke til at være egnet til markfirben eller andre bilag IV-arter. På overdrevets nordlige side står et skydetårn hvilket indikerer at der forekommer jagt i området (Figur 3-26).



Figur 3-26 Overdrevet er lysåbent og ligger lavt i terrænen. Billedet er taget fra øst mod vest.

Overdrev- LF140 (ligger udenfor plan- og projektområdet).

Overdrev LF140 ligger udenfor plan- og projektområdet, men grænser op til den sydligste del af delområde 5 (Figur 3-9). Overdrevsarealet ligger relativt højt i terrænen og i kanten står en del høje skovfyr og grantræer. Overdrevet er sydvendt, men der er ingen blotlagt jord, som bilag VI arter som markfirben kan benytte som yngle- og rasteområder (Figur 3-27). Arealet vurderes ved besigtigelsen ikke til at være egnet til markfirben eller andre bilag IV-arter.



Figur 3-27 Overdrevet er åbent med store fyrretræer rundt i kanten

Eng – LF15E (ligger udenfor plan-og projektområde).

Eng beliggende udenfor plan-og projektområdet syd for Søkanalen. Engområdet forløber langs med Søkanalen mod nord og projektgrænsen til delområde 2 mod syd (Figur 3-9). Engområdet indeholder en lille artspulje og består primært af tagrørsskov, skærplanter og høje græsser. Der er ved besigtigelsen ikke andre større vedplanter i området (Figur 3-28). Arealet vurderes ved besigtigelsen ikke til at være egnet til markfirben eller andre bilag IV-arter.



Figur 3-28 Engområde beliggende syd for Søkanalen. Billedet er taget fra øst mod vest.

Skov – LF16S (delområde 4, Figur 3-9)

Skovområdet består primært af ældre skovfyr med en stammediameter på <math>< 40\text{ cm}</math>. Skovbunden er relativt lysåben. Der forløber et vildthejn ind mod skoven mod vest. Syd-og østsiden af skovarealet grænser op til overdrev LF130 (Figur 3-29). Skovarealet er ikke vurderet til at være egnet som yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter som flagermus da ingen af træerne har løst bark eller hulheder.



Figur 3-29 Skovstykket med skovfyr set fra vest mod øst.

Skov- LF17S (delområde 3, Figur 3-9)

Skovområdet der er meget tæt og indhegnet med vildthejn, består udelukkende af opdyrket blågran. Der er slåede markarealer helt op til skovbrynet uden bræmmer (Figur 3-30). Skovarealet er ikke vurderet til at være egnet som yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter som flagermus, da ingen af træerne har løst bark eller hulheder, men det kan ikke udelukkes at skovbrynet benyttes som ledelinje for fouragerende flagermus. Der blev ved besigtigelsen observeret råvildt i skovbrynet.



Figur 3-30 Skovstykke med opdyrket blågran. Billedet er taget fra øst mod vest.

Læhegn- LF18L (delområde 1, Figur 3-9)

Læhegnet forløber fra nord mod syd midt igennem projektområdet (delområde 1) og nordsiden af læhegnet udgør østsiden af mose LF10M. Læhegnet består udelukkende af ældre båndpil, der enten er gået ud eller er i ved at gå ud. Hele bunden af læhegnet er dækket i dødt og nedfaldent ved og selve stammerne har løst bark flere steder (Figur 3-31). Hele læhegnet kan ikke udelukkes at fungere som yngle-og rastelokalitet for bilag-IV arter som flagermus. Flagermusene kan med fordel benytte det løse bark og huller som de mange udgåede træer danner. Læhegnet ligger dog meget forblæst hvilket ikke er optimalt for flagermus som foretrækker yngle-og rastelokaliteter der har både ly og læ.



Figur 3-31 Læhegnet består af ældre båndpil, der flere steder er udgået. Billedet er taget fra nord mod syd.

Læhegn- LF19L (delområde 2, Figur 3-9)

Læhegnet ligger udenfor plan- og projektgrænsen og tættest på delområde 2. Læhegnet består af gamle elletræer, hvoraf langt størstedelen af træerne i LF19L har enten løst bark eller hulheder hvor flagermus potentielt set ville kunne yngle og raste. Vest for læhegnet løber en bred og dyb afvandingskanal der mod nord løber ud i Søkanalen. Hele læhegnet vurderes egnet som yngle-og rastelokalitet for områdets flagermus (Figur 3-13).



Figur 3-32 Læhegn af elletræer. Billedet er taget fra syd mod nord

Læhegn- LF20L (delområde 3, Figur 3-9)

Læhegn med unge gran, eg og ahorn. Læhegnet grænser op til Rute 21 mod øst og befinder sig bag et højt vildthejn. Træerne er under 10 år gamle og er ikke egnede som yngle-eller rastelokalitet for områdets bilag-IV arter (Figur 3-33)



Figur 3-33 Læhegn op mod Rute 21 mod øst. Billedet er taget fra nord mod syd.

Læhegn-LF21L (delområde 2, Figur 3-9)

Læhegn med ældre båndpil, hyld og hvidtjørn, der ligger syd for en afvandingskanal, der på besigtigelsestidspunktet ikke har vand. Træerne i læhegnet er ikke egnede som yngle-eller rastelokalitet for områdets bilag-IV arter (Figur 3-34).



Figur 3-34 Læhegn af ældre båndpil, hylde og tjørn. Billeder er taget fra øst mod vest.

Læhegn- LF22L (delområde 3, Figur 3-9)

Læhegn som forløber fra nord mod syd i projektområdet. Den nordlige del består af ældre hvidtjørn, mens den sydlige del af læhegnet består af stynet båndpil. Der er ikke hulheder eller løst bark i læhegnet, og det er derfor ikke egnet som yngle- eller rasteområde for flagermus. Vegetationen i bunden af læhegnet består primært af høje græsser og skærplanter uden forekomst af løs eller blottet jord og området her vurderes ikke egnet som yngle- eller rasteområde for andre bilag IV arter.



Figur 3-35 Læhegn bestående af hvidtjørn og stynet båndpil. Billedet er taget fra nord mod syd.

Læhegn- LF23L (delområde 3, Figur 3-9)

Læhegnet forløber fra syd mod nord langs en grusvej inde i plan- og projektområdet og er ca. 10 meter bredt. Bepantningen i læhegnet består af sporadisk plantede egetræer yngre egetræer der står med stor afstand. Bunden af læhegnet er dækket af græsser (Figur 3-36). Da træerne er unge og ikke indeholder hulheder eller løst bark, vurderes læhegnet er ikke egnet til flagermus eller andre bilag-IV arter.



Figur 3-36 Læhegn med unge egetræer. Billedet er taget fra syd mod nord.

Læhegn- LF24L (delområde 3, Figur 3-9)

Læhegnet står højt i terræn og består af ældre hvidtjørn som står med ca. 5 meters mellemrum. Bunden af læhegnet er tæt tilgroet i græsser, men selve stammerne rummer ingen hulheder eller løst bark og er derfor ikke egnet til bi-lag IV arter som flagermus. (Figur 3-37).



Figur 3-37 Læhegn af ældre tjørn. Billedet er taget fra syd mod nord.

Læhegn- LF25L (delområde 3, Figur 3-9)

Læhegn der forløber langs en afvandingskanal mod syd. Selve læhegnet består mod øst kun af tagrør der vokser sammen med afvandingskanalen, men mod vest er der enkelte båndpil, der har rodfæste i selve afvandingskanalen. Læhegnet er ikke egnet til bilag IV-arten markfirben da læhegnet ikke har noget blottet jord og er overgroet i græsser eller bilag IV arten flagermus da træerne i læhegnet ikke indeholder hulheder eller løst bark hvor flagermus kan yngle-eller raste.



Figur 3-38 Læhegn dækket i høje græsser langs en afvandingskanal. Billedet er taget fra øst mod vest.

Læhegn- LF26L (delområde 3, Figur 3-9).

Læhegn langs afvandingskanal indenfor plan- og projektområdet. Læhegnet er ved besigtigelsen blevet fældet, og der er kun tagrør og græsser der vokser ved afvandingskanalens brinker tilbage (Figur 3-39). Læhegnet er ikke egnet til bilag IV-arten markfirben da læhegnets bund ikke indeholder blottet eller løst jord hvor æg ville kunne begraves or varmes op af solen. LF26L er ikke egnet for flagermus da træerne i læhegnet ikke indeholder hulheder eller løst bark hvor flagermus kan yngle-eller raste.



Figur 3-39 Tilgroet læhegn langs afvandingskanal. Billedet er taget fra syd mod nord.

Læhegn- LF27L (delområde 3, Figur 3-9)

Læhegn af ældre hvidtjørn og fuglekirsebær. Træerne i læhegnet står relativt tæt og forløber fra nord mod syd indenfor plan- og projektområdet. Der er en grusvej vest for læhegnet hvor også Rute 21 forløber. Modsat læhegnet er der sat et vildthegegn op og bag dette er plantet unge egetræer, ahorn, bøg og grantræer (Figur 3-40). Læhegnet er ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus da der ikke er hulheder eller løst bark i læhegnet.



Figur 3-40 Læhegn bestående af hvidtjørn og fuglekirsebær(tv) samt unge plantede træer bag vildthegegn overfor LF27L. Billedet er taget fra nord mod syd.

Læhegn- LF28L (delområde 4, Figur 3-9)

Læhegn bestående af ældre eg og ahorn. Læhegnet forløber fra syd mod nord og langs en markvej (Figur 3-41). Bundvegetationen består af høje græsser uden forekomst af løs eller blottet jord. Læhegnet er ikke egnet som raste-ynglelokalitet for flagermus da der ikke forekommer hulheder eller løst bark i træerne. Læhegnet er ikke egnet som yngle-eller rastelokalitet for markfirben da bundvegetationen er høj og tæt og uden forekomst af løs eller blottet jord hvor markfirben kan lægge deres æg.



Figur 3-41 Læhegn med blandede yngre eg og ahorn langs en markvej. Billedet taget fra syd mod nord.

Læhegn - LF29L - (delområde 5, Figur 3-9)

Læhegn LF28L er et bredt bælte bestående af Sikragran, der forløber fra syd mod nord i plan- og projektområdet (Figur 3-42). Der er ved besigtigelsen observeret råvildt langs læhegnet. Lokaltiteten er ikke egnet for bilag IV-arter da der ikke forekommer hulheder eller løst bark på træerne i læhegnet.



Figur 3-42 Bælte af store Sikragran. Billedet er taget fra syd mod nord.

Læhegn- LF30L Figur 3-45 (delområde 5, Figur 3-9).

Læhegnet består et bredt bælte af unge grantræer der er plantet langs en grusvej indenfor plan- og projektområdet. Der er ingen andre træsorter i læhegnet. Grantræerne har ikke løst bark, hulheder eller sprækker i stammerne og vurderes ikke egnede som yngle- eller rastelokalitet for bilag IV-arten flagermus.



Figur 3-43 bredt bælte af grantræer langs en grusvej. Billedet er taget fra vest mod øst.

Biotop- LF31X Søkanalen (ligger udenfor plan-og projektområde).

Søkanalen er en ca. 4 meter bred afvandingskanal, der tager vandafstrømning fra den tørlagte fjordbund, hvor plan-og projektområdet er beliggende. Vandløbet løber fra vest mod øst og det afstrømmede vand pumpes herfra via Audebo Pumpestation mere end 7 meter op i terræn. Søkanalen er >2 meter dyb, lavtliggende og næsten i terræn de markarealer der ligger syd og nord for vandløbet. Vandet er hurtigt flydende og klart. På brinkerne af vandløbet vokser kun tagrør og i selve vandløbet er der ved besigtigelsen observeret fiskeyngel samt tegn på at fiskeri pågår (Figur 3-44). Søkanalen er ikke beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Det kan ikke udelukkes at bilag IV-arten odder kan træffes her da den er registreret ved udmundingen i Lammefjorden og plan-og projektområdets habitat også er potentielt egnet for odder.



Figur 3-44 Søkanalen set fra øst mod vest.

Biotop- LF32X (delområde 1, Figur 3-9).

Biotop med høje grantræer indhegnet med vildthejn (Figur 3-45). Der er ingen andre arter af træer i læhegnet og ingen forekomst af hulheder og løst bark. Træerne vurderes derfor ikke egnede som yngle- eller rastelokalitet for bilag IV-arten flagermus.



Figur 3-45 Biotop med spredte grantræer og vildthejn. Billedet er taget fra nord mod syd.

Biotop- LF33X (delområde 3, Figur 3-9)

Biotop med skovfyr som er indhegnet (Figur 3-46). Bag indhegningen går løse fasaner og der er bygget sluser og hegn, hvilket tyder på at arealet bliver udnyttet til fasanopdræt. Træerne i biotopen vurderes ikke egnede som yngle- eller rastelokalitet for flagermus da der ikke forekommer løst bark eller hulheder i stammerne.



Figur 3-46 Område med fasanopdræt. Billedet er taget fra øst mod vest.

Biotop- LF34X (delområde 2, Figur 3-9).

Biotop med stynet båndpil, grantræer samt mindre buske (Figur 3-47). Området er ikke egnet til bilag IV-arter da der ikke forekommer større træer som kan indeholde hulheder eller løst bark.



Figur 3-47 Biotop med båndpil og grantræer. Billedet er taget fra øst mod vest.

Biotop- LF35X- (delområde 3, Figur 3-9).

Mindre biotop med nyplantede ege-, rønne-, og grantræer, samt hvidtjorn, fuglekirsebær og rødgran (Figur 3-48). Arealet er ikke egnet til flagermus da træerne i biotopen er nyplantede og derfor ikke indeholder hulheder eller løst bark hvor flagermus kan yngle-eller raste.



Figur 3-48 Nyplantet biotop. Billedet er taget fra vest mod øst

Biotop- LF36X (delområde 3, Figur 3-9).

Område LF35X er en meget bred biotop (ca. 8 meter) bestående af ahorn, elle-træer, eg, gran, skovfyr, båndpil, elm og lind. Arealet ligger midt i et opdyrket markareal og nord for dette er der ved besigtigelsen lige blevet høstet majs i en bred bræmme (Figur 3-49). Syd for biotopen dyrkes også majs og andre afgrøder. Der er tegn på jagt i og omkring biotopen, evident ved skydetårne og fodertønder i området. Grundet træernes alder og art har de ikke hulheder og løst bark. Træerne i biotopen vurderes derfor ikke egnede som yngle- eller rastelokalitet for bilag IV-arten flagermus.



Figur 3-49 Biotop med blandede træer. Billedet er taget fra vest mod øst.

Biotop 37X – (delområde 3, Figur 3-9)

Langs en grusvej inde i plan-og projektområdet står en klynge af 5-10 fuglekirsebærtræer med en stammediameter på >10 cm. Alle træerne har meget løst bark samt enkelte med hulheder hvor grene er brækket af eller flækkede (Figur 3-50). Biotopen vurderes på grundlag af dette at være egnet som yngle-og rastelokalitet for bilag IV-arten flagermus. Grundet træerne står isoleret på opdyrket areal er det usandsynligt at flagermus yngler her, men biotopen er potentielt egnet.



Figur 3-50 Biotop med klynge af fuglekirsebærtræer med løst bark og hulheder. Billedet er taget fra nord mod syd.

Engområde - LF38X- (ikke § 3 beskyttet, delområde 3, Figur 3-9)

Engområdet der forløber langs vestsiden af Rute 21. Engområdet er dækket af større områder med vejbred, blød storkenæb, tagrør, guldknap, sølvpotentil, rødknæ og hundegræs og der forekommer ingen større træer på arealet, men ud mod Rute 21 er der mindre træer bag et vildthejn. Lidt syd for engarealet ligger nogle lave buske af arten rynket rose (Figur 3-51). Området har meget høje græsser og ikke noget eksponeret jord og vurderes derfor ikke egnet til bi-lag-IV arten markfirben.



Figur 3-51 Engområde vest for Rute 21. Billedet er taget fra vest mod øst.

3.3 Arter

I nedstående underafsnit behandles arter, der er opført på Habitatdirektivets bilag IV, samt arter der på anden vis er fredede og/eller sjældne og rødlistede. Efter hvert artsnavn er artens rødlistestatus angivet. Rødlistekoderne er NT: Næsten truet, VU: sårbar, EN: truet, CR: kritisk truet og RE: Regionalt uddød (Aarhus Universitet, 2020). Arter markeret med LC, er arter som er rødlistevurderede i kategorien Livskraftig, og er dermed ikke truet, rødlistekategoriene VU, EN og CR angiver de egentligt truede arter. For arter af fugle er rødlistestatus for den nationale ynglebestand angivet.

3.3.1 Bilag IV-arter

Odsherred kommune har i 2014 registreret to kvækkende individer af spidssnudet frø indenfor plan- og projektområdet (interne data i Odsherred Kommune). Vejdirektoratet har i forbindelse med etableringen af Rute 21 i 2007 registreret flagermus indenfor projektområdet og markfirben langs Grevinge Kanalvej (Naturdata, 2023). Der foreligger ingen nyere registreringer af bilag IV-arter indenfor selve plan- og projektområdet. Inden for en radius af ca. 3 km fra plan- og projektområdet er der følgende nyere (2012-2022) registreringer af bilag IV-arter.

Der er en registrering markfirben (VU) fra 2021 ved Audebo Skolevej ca. 2,2 km sydøst for plan- og projektområdet (Arter.dk, 2022). Der er en registrering markfirben (VU) fra 2021 ved Audebo Skolevej ca. 2,2 km sydøst for plan- og projektområdet (Arter.dk, 2022). Vejdirektoratet har i forbindelse med

etableringen af Rute 21 i 2007 registreret markfirben langs Grevinge Kanalvej der grænser op til delområde 2 og 3 (Figur 3-9)

- > Der er fem registreringer af stor vandsalamander (LC) fra 2021 ca. 2 km nord for plan-og projektområdet (Naturbasen.dk, 2023)
- > Der er en registrering af marsvin (LC) fra 2019 i Lammefjorden ca. 2,3 km øst for plan-og projektområdet (Arter.dk, 2022)
- > Der er registreringer af vand-, brun-syd-og dværgflagermus (LC) fra 2019 ved Audebodæmningen ca. 2 km sydøst for projektområdet (Arter.dk, 2022). Der er i forbindelse med etablering af Rute 21 i 2007 registreret flagermus indenfor plan-projektområdet (Naturdata, 2023).
- > Odsherred kommune har i 2014 registreret to kvækkende individer af spidssnudet frø indenfor plan-og projektområdet (Naturdata, 2023). Der er to registreringer af spidssnudet frø (NT) fra 2018 en ved Herrestrupvej ca. 3 km nord for plan-og projektområdet, samt en syd for Hagesholmvej ca. 1,2 km syd for plan-og projektområdet (Arter.dk, 2022).
- > Der er to registreringer af spidssnudet frø (NT) fra 2018 ved Herrestrupvej ca. 3 km nord for plan-og projektområdet, samt syd for Hagesholmvej ca. 1,2 km syd for plan-og projektområdet (Arter.dk, 2022).

Af artsovervågningsrapporten 2020 (Therkildsen, 2020) fremgår det endvidere, at følgende arter er registreret i det 10x10 km UTM-kvadrat, som omfatter plan-og projektområdet:

- > Odder (VU)

3.3.2 Andre rødlistede eller fredede arter

Ud over bilag IV-arter er der registreret følgende fredede og/eller rødlistede arter indenfor eller nær plan- og projektområdet.

Fredede arter¹

- > Husmår (NT) er registreret ca. 1,7 km syd for plan- og projektområdet nær Rute 21. Husmåren er en jagtbar art og kan jages årligt fra september til januar, men i de resterende måneder af året er den fredet efter Artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1.

Rødlistede arter

- > Spættet sæl (LC) er i 2019 registreret i Lammefjorden ca. 2 km øst for plan-og projektområdet.
- > Skæv vindelsnegl (NT) er registreret ca. 3 km øst for plan- og projektområdet nær Nykøbingvej (Arter.dk, 2022).

¹ ¹ Arter fredet efter Artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1, 2 eller 3.

Samlet på Arter.dk og Naturbasen.dk er der registreret følgende fugle inden for en radius af 3 km fra plan- og projektområdet (arter der er rødlistevurderede i kategorien LC (Livskraftig) og NA (vurdering ikke mulig) er ikke oplyst i Tabel 3-1.

Tabel 3-1 *Oversigt over fugle observeret nær planområdet (Kilde Arter.dk, og Naturbasen.dk)*

Art	Status		Art	Status
Stor Tornskade	CR		Rødglenne	VU
Fiskeørn	CR		Sangsvane	VU
Hjejle	CR		Spurvehøg	VU
Lærkefalk	CR		Løvsanger	VU
Mosehornugle	CR		Storspove	VU
Stor tornskade	CR		Toppet skallesluger	VU
Hættemåge	EN		Stær	VU
Alk	EN		Vandrefalk	VU
Svaleklire	EN		Vibe	VU
Pibeand	EN		Hvinand	VU
Islandsk rødben	EN		Isfugl	VU
Agerhøne	EN		Løvsanger	VU
Blishøne	VU		Nattergal	VU
Gravand	VU		Rødben	NT
Gulspurv	VU		Rørsanger	NT
Hvindand	VU		Bomlærke	NT
Havørn	NT		Grønirisk	NT

Under COWIs besigtigelse i november 2022 blev der indenfor plan- og projektområdet observeret et højt antal rådyr, fasan, og hare. I hele projektområdet ses fodertønder og jagttårne og dette kan forklare den høje forekomst af jagtbare arter i området.

Derudover må det forventes, at andre arter som er forholdsvis almindelige i det åbne landbrugsland, også vil kunne træffes i plan- og projektområdet. Det gælder f.eks. agerhøne (VU), ræv (NT), og dådyr (NA).

4 Referencer

- Arter.dk. (November 2022). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- Danmarks Miljøportal. (november 2022). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoeportal.dk/advancedSearch>
- Geodatastyrelsen. (2022). *Historiske kort*.
- Naturbasen.dk. (November 2023). Hentet fra Naturbasen.dk: <https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#>
- Naturdata. (feb 2023). *Naturdata.dk*. Hentet fra <https://naturdata.miljoeportal.dk/speciesSearch>.
- Odsherred Kommune. (2021). Hentet fra <https://www.odsherred.dk/da/foelgepolitik-og-udvikling/politikker-planer-og-udvikling/kommuneplan-og-planstrategi/?text=kommuneplan&l1=3&l2=3&l3=3&l10=3>
- Rasmussen, J.J., Andersen, D.K. & Alnøe. (2018). *Vandløb 2016*. Aarhus universitet.
- Therkildsen. (2020).
- Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmros, M., Alnøe, A., Blandt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilman, J. (2020). *Arter 2012-2017. NOVANA*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 208 s. - Videnskabelig rapport nr. 358. <http://dce2.au.dk/pub/SR358.pdf>.