BETTER ENERGY RINGE APS
FAABORG-MIDTFYN KOMMUNE

FELTBESIGTIGELSE

NOTAT VEDR. BESIGTIGELSE AF AREALER DER INDGÅR I SOLLECELLEPARK VED RINGE – MATR. NR. 1A-, 2A NORDSKOV HGD., GESTELEV OG 1A RYNKEBYGÅRD, RINGE

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1 Indledning 1
1.1 Metode 2
2 Eksisterende artsdata over fredede og rødlistede arter 2
2.1 Arter set under besigtigelsen 3
3 Undersøgte lokaliteter 4
4 References 19

1 Indledning

Better Energy ønsker at etablere et nyt solcelleanlæg i et område nord for Ringe, i Faaborg-Midtfyn Kommune. I forbindelse med udarbejdelsen af miljø-konsekvensrapporten for projektet, har Better Energy bedt COWI om at kort-lægge og beskrive de eksisterende naturinteresser i området, hvor solcellean-lægget ønskes placeret. Som et led i processen er der derfor blevet lavet en felt-undersøgelse af plan- og projektområdet, samt en beskrivelse af hvilke rødli-stede og fredede arter, der er i og nær plan- og projektområdet.

Formålet med feltundersøgelsen var at kortlægge naturinteresserne i området, få lokaliseret potentielle yngle- og rasteområder for bilag IV arter, herunder særligt padder og flagermus, samt at undersøge for veksler og spredningsveje for områdets vildt.

Dette dokument udgør således et baggrundsnotat for miljøvurderingen/miljø-konsekvensvurdering af solcelleanlægget.

PROJEKTNR. DOKUMENTNR.
225356

VERSION	UDGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UDARBEJDET	KONTROLLERET	GODKENDT
1.1	16-08-2021	Besigtigelsesnotat	LOCR	TBKR	HSLY

https://cowi.sharepoint.com/sites/A300133-project/Shared Documents/60-WorkInProgress/10-Documents/Materiale fra 2021-2022/Nordskov-Ringe_Natur_notat vedr. besigtigelse 22032021_rev.16-aug.2021.docx

Arealerne blev besigtiget mandag d. 22. marts af Thomas Kristensen og Louise Christensen, COWI.

1.1 Metode

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.

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

- Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2021).
- DOFbasen (Dansk Ornitologisk Forening, 2021).
    - Tykhave (lokalitetsnummer 473961).
    - Enghave Skov v/Gestelev (lokalitetsnummer 473960).
    - Rynkeby Hestehave (lokalitetsnummer 473360)
- Naturbasen (Naturbasen, 2021).
- Artsovervågningsrapporterne: Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020), Overvågning af arter 2004-2011 (Søgaard, et al., 2013) og Arter 2015 (Søgaard, et al., 2016).
- Natura 2000-basisanalyserne for det nærmeste Natura 2000-område (Miljøstyrelsen, 2020).

Ved søgning i ovennævnte databaser blev der fokuseret på nyere data, dvs. registreringer der er foretaget i perioden 2015-2021.

Feltbesigtigelse

Ydermere er disse informationer suppleret med data fra en feltundersøgelse, COWI har gennemført den 22. marts 2021. Formålet med feltundersøgelsen var at få lokaliseret potentielle yngle- og rasteområder for bilag IV arter, herunder særligt padder og flagermus, samt at undersøge for veksler og spredningsveje for områdets vildt.

2 Eksisterende artsdata over fredede og rødlistede arter

Der er registreret følgende fredede og rødlistede arter på Danmarks Miljøportal, DOFbasen og Naturbasen inden for en radius af ca. 3 km af plan- og projektområdet:

- Der er registreret skov-hullæbe ca. 2,9 km sydøst for plan- og projektområdet i 2020 (Naturbasen, 2021) samt 1,4 km vest fra plan- og projektområdet i 2019 (Danmarks Miljøportal, 2021).

- Seline (NT) er i 2019 fundet 1,3 km vest fra plan- og projektområdet (Danmarks Miljøportal, 2021).

- I 2016 er der registreret priklæbet gøgeurt, og lille vandsalamander ca. 2,6 km sydøst for plan- og projektområdet, nær Ringe Sø (Naturbasen, 2021).

- Brunrods-hætteugle (NT) er i 2020 registreret 1,8 km sydøst for plan- og projektområdet (Naturbasen, 2021).

- Ved Ringe Sø 2,5 km sydøst fra plan- og projektområdet er der senest i 2020 registeret grønspætte (VU), hættemåge (EN), skeand (VU), stor præstekrave (VU), stor taffeland (VU), toppet lappedykker (VU), troldand (NT) samt fjordterne (NT) som blev registreret i 2017 (Naturbasen, 2021).

- Ved Rynkeby 1,2 km øst fra plan- og projektområdet er der registreret havørn (NT) og løvsanger (VU) i 2019 (Naturbasen, 2021).

- 2,6 km nordøst for plan- og projektområdet er der registreret hvid stork (CR) i 2020 (Naturbasen, 2021).

- Rød glente (VU) er registreret en del gange (senest i 2018) op langs svendborgmotorvejen, der ligger omkring i 1,7 km fra plan- og projektområdet (Naturbasen, 2021).

- I 2015 har Fåborg Midtfyn Kommune lavet en feltundersøgelse af Freltoftemose, der ligger 1,8 km nordøst for plan- og projektområdet, her blev der registreret følgende rødlistede/rødlistevurderede arter: Blishøne (VU), vibe (VU), rørspurv (NT), nattergal (VU), løvsanger (VU), gøg (NT), grønbenet rørhøne (VU), gravand (VU), rød glente (VU), tornirisk (LC), gulspurv (VU), gransanger (LC), gråand (LC), bogfinke (LC), stillits (LC), kærsanger (LC), , tornsanger (LC), musvit (LC), munk (LC), stor flagspætte (LC), gærdesmutte (LC), solsort (LC), ægbladet fliglæbe (LC), vandrikse (LC) skov-hullæbe (LC), maj-gøgeurt og stor skjaller (NT) (Danmarks Miljøportal, 2021).

- Der på de nærmeste tre DOF-lokaliteter (Tykhave, Enghave Skov v/Gestelev og Rynkeby Hestehave) registreret en del fuglearter, der er ynglefugle herhjemme og som enten er er opført på den danske rødliste eller rødlistevurderet. Det gælder arterne: Rød glente (VU), trane (LC), ravn (LC), grønspætte (VU), rødstjert (LC), løvsanger (VU), duehøg (VU), vandrefalk (VU), gulbug (VU), havørn (NT), musvåge (LC), hvepsevåge (NT), tårnfalk (LC), fiskeørn (CT), kernebider (LC), natugle (LC), gulspurv (VU), isfugl (VU), sjagger (LC), lærkefalk (CR) og skovsneppe (LC).

2.1 Arter set under besigtigelsen

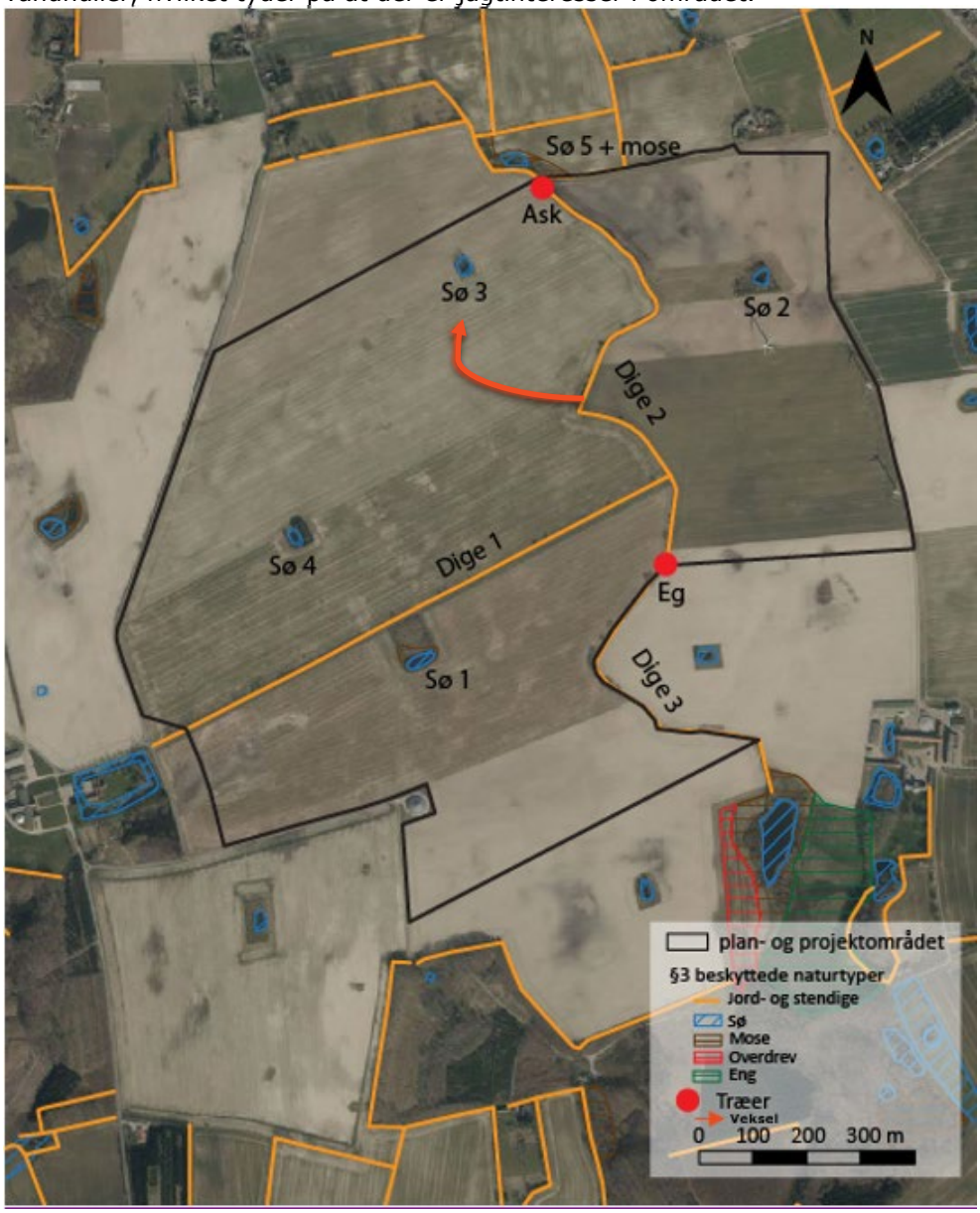
Der blev under besigtigelsen registreret følgende dyrearter i og nær plan- og projektområdet: Agerhøne, trane (overflyvende), vibe (på tilstødende arealer),

dådyr, rådyr, sanglærke, harer, musvåge, fasan, gråand, gulspurv, solsort og grågæs (overflyvende). På Figur 3-1 ses desuden en veksel/trampesti, lavet af hjortevildt i området (rød pil).

3 Undersøgte lokaliteter

Der findes fire § 3-beskyttede vandhuller samt én mose indenfor plan- og projektområdet. Der findes desuden flere beskyttede sten- og jorddiger i og langs plan- og projektområdet (Figur 3-1). Plan- og projektområdet gennemskæres to steder af jorddiger, mens det andre steder grænser op til sådanne.

Ved besigtigelsen blev der flere steder observeret, at der fodres ved arealets vandhuller, hvilket tyder på at der er jagtinteresser i området.



Figur 3-1 *Oversigtskort over besigtigede lokaliteter. Kortet viser plan- og projektområdet beskyttede naturtyperog beskyttet jord- /stendige. Den røde pil viser veksel fra hjortevildt i området, mens rød cirkel angiver træer, der er potentielt egnet yngle- og rasteområder for flagermus.*

Dige 1

Ved COWIs besigtigelse i marts 2021, fremstod diget (Figur 3-1) tæt bevokset med arter såsom ask, alm. hyld, hassel, rose sp., rød-el, stilk-eg, pil sp. og slåen. Diget indeholder flere store træer, blandt de største er der to gamle rød-el, med begyndende hulheder, hvor grene er brækket af. Dog vurderes træerne endnu ikke at være egnet til flagermus. Flere steder på diget, står der også store stubbe fra træer, flere af dem er hule. De laveste af stubbene vurderes ikke egnet til flagermus, grundet deres lave højde. Det døde ved fra stubbe/stød og de store gamle træer kan evt. bevares til gavn for biodiversiteten i området. Jorddiget er lavt <0,5 m. og består af jord og få spredte marksten. På strækningen er der spredt fordelt tre drænbrønde indimellem bevoksningen.



Figur 3-2 *Dige 1, billedet er taget i sydvest gående retning. Til venstre for markvejen ses Sø 1 og hertil hørende vildtremis.*



Figur 3-3 En ud af minimum tre drænbrønde, der er placeret i dige 1.



Figur 3-4 En ud af mange træstød i dige 1



Figur 3-5 Hulhed i stød der ses på foregående billede (Figur 3-4)

Sø 1

Nord/nordvest for vandhullet ligger en mindre pilbevokset mose i sammenhæng med et vildtremis med spredte unge hassel- og egetræer. Gennem området er der veksler fra vildt, og der blev observeret ekskrementer fra rådyr. I midten af remisen er der en åbning, hvor der er placeret et foderhus. Spredt om vandhullet vokser der pil. Vandhullet er lavvandet enkelt steder samt lysåbent og med flade brinker på den østlige og sydlige side. Vandhullet vurderes egnet til ynglevandhul for padder, om end der er ænder deri.



Figur 3-6 Kørevej ind til foderhus i vildtremis.



Figur 3-7 Foderhus placeret i åbning i vildtremis.



Figur 3-8 Udsigt ud over Sø 1, billedet er taget i den østlige side af søen.

Dige 2

Dige 2 (Figur 3-1) indeholder flere synlige marksten end Dige 1. Der ses flere veksler fra hjorte over diget mellem træerne. Bevoksningen på diget består af æbletræer, hassel, brombær, hyld rose, ask. På diget er der et stort æbletræ uden hulheder. Omkring træet ses en del spor fra rådyr. På den østlige side af diget ved æbletræet løber der en grøft (Figur 3-9). I nordgående retning fra det gamle æbletræ vokser der endvidere (i besigtiget rækkefølge) et stort egetræ med huller, et stort æbletræ med råd, hvor grene er knækket af, et stort gammelt egetræ med huller i, derudover er der et stort piletræ, et gammelt

asketræ, stort fugle kirsebærtræ uden huller, stort poppeltræ uden huller og til sidst i kanten til den nordligste mose et meget stor gammel asketræ med spættehuller, der vurderes at være egnet for flagermus (Figur 3-9, Figur 3-10, Figur 3-11).



Figur 3-9 *Oversigt over store gamle træer på Dige 2. Hvis muligt kan træerne bevares på området, da de har en biodiversitetsmæssigværdi –træerne er dog ikke beskyttede., men det gamle asketræ mod nord har spættehuller, der er egnet for flagermus.*



Figur 3-10 Stor Ask med spættehuller.



Figur 3-11 Gammelt æbletræ i Dige 2

Dige 3

Dige 3 har flere store gamle træer og træstubbe end de to andre diger på arealet. Diget er lavt og har et snoet forløb i nord/sydgående retning. Dige 3 er det sydligste dige af de besigtigede diger og kan ses på Figur 3-1 samt Figur 3-12. Fra nord mod syd blev der registreret følgende store træer på diget:

- Ask
- Æble
- Stor eg med hulheder i den ene stamme, dette træ har værdi grundet sin størrelse, og det kan ikke udelukkes, at der kan leve flagermus i det, hullet er dog lavt placeret (Figur 3-13).
- Stor fritstående eg (Figur 3-14)
- To store eg
- To store gamle bøg, hvor det første har et hul, samt råd hvor grene er knækket af.
- Bøg
- Æble med hul i bunden og hulheder i stammen (Figur 3-16).
- Gammel eg
- Stor aske



Figur 3-12 *Oversigt over store træer på Dige 3. Hvis muligt kan træerne og stubbene bevares på området, da de har en biodiversitetsmæssigværdi - de er dog ikke beskyttede.*



Figur 3-13 Stor eg med hulheder i den ene stamme,



Figur 3-14 Stor fritstående eg.



Figur 3-15 To store bøg.



Figur 3-16 Æbletræ med hul i bunden og hulhed i stammen.

Sø 2

Vandhullet ligger i en fordybning i et vildtremis. Vandhullet fremstod ved besigtigelsen stærkt eutroferet, og vandet var grønt og uklart. Vandhullet vurderes at være begrænset egnet som ynglevandhul for lille sandsalamander og skrubtudse men uegnet for andre paddearter.



Figur 3-17 Sø 2 beliggende i fordybning.



Figur 3-18 Tilskudsfodring i og ved Sø 2. Tæt bevoksning med stor skyggepåvirkning rundt om søen.

Sø 3

Dette vandhul er relativt klarvandet. Vandhullet har stejle brinker, som dog enkelte steder flader ud. Langs kanten af vandhullet var der dødt ved og sten, som

potentielt kan fungere som rastested for padder. Vandhullet vurderes til at være egnet til padder. Rundt om vandhullet, er der flere store stød fra gamle træer samt en brønd (Figur 3-19 og Figur 3-20).



Figur 3-19 Sø 3 med kvas og sten langs brinken. Billedet er taget på nordsiden af søen.



Figur 3-20 Brønd ved Sø 3.

Sø 4

Vandhullet, som ligger i den vestlige del af plan- og projektområdet (Figur 3-1), har generelt mange store sten liggende langs bredden og i vandet. Vandhullet

har spredt vækst af hornblad sp., men også stedvis forekomst af trådalger. Søen vurderes at være lettere eutroferet, men da der er lavvandede partier samt kvasbunker og store sten nær vandhullet, vurderes vandhullet at være paddeegnet.



Figur 3-21 Sø 4. I vandhullet ses stedvis forekomst af trådalger.



Figur 3-22 Kvasbunke ved Sø 4.



Figur 3-23 Forekomst af hornblad sp. og trådalger.

Sø 5

Vandhullet, der ligger på kanten af plan- og projektområdet (Figur 3-1), er eutroferet og der sker tilskudsfodring sted til af ænder i og nær vandhullet. Vandhullet vurderes at være begrænset egnet for lille vandsalamander og skrubtudse.



Figur 3-24 Vandhul beliggende i moseområde, til højre på billedet ses fodringssted til ænder.

Mose ved kant

Nær Sø 5 ligger et mindre moseområde (Figur 3-1). Mosen er præget af landbrugsdrift og har en randpåvirkning fra marken. Mosen består hovedsageligt af fugtigt krat, hvor den største del af bevoksningen består af pil.

4 References

Danmarks Miljøportal. (marts 2021). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: http://naturdata.miljoeportal.dk/advancedSearch

Dansk Ornitologisk Forening. (marts 2021). *Observationer*. Hentet fra DOFbasen: https://dofbasen.dk/observationer/

Miljøstyrelsen. (2020). *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Odense Å med Hågerup Å, Natura 2000-område nr. 114. Habitatområde H98.* Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen.

Naturbasen. (april 2021). *Naturbasen*. Hentet fra fugleognatur.dk: https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#

Søgaard, B., Wind, P., Bladt, J., Mikkelsen, P., Therkildsen, O. R., Balsby, T. S., . . . Teilmann, J. (2016). *Arter 2015. NOVANA.* Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 126 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 209. http://dce2.au.dk/pub/SR209.pdf .

Søgaard, B., Wind, P., Elmeros, M., Bladt, J., Mikkelsen, P., Wiberg-Larsen, P., . . . Teilmann, J. (2013). *Overvågning af arter 2004-2011. NOVANA.* Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 50.

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.