

AUGUST 2024

ÆENERGY P/S
IKAST-BRANDE KOMMUNE

MILJØKONSEKVENSRAPPORT (VVM)

SOLCELLEANLÆG VED LINNEBJERG

AUGUST 2024

ÆENERGY P/S
IKAST-BRANDE KOMMUNE

MILJØKONSEKVENSRAPPORT (VVM)

SOLCELLEANLÆG VED LINNEBJERG

PROJEKTNR. A249797-006
DOKUMENTNR. 04
VERSION 2.1
UDGIVELSESDATO 20. august 2024
UDARBEJDET MSSB, NIOT
KONTROLLERET HSLY, LOCR
GODKENDT HSLY

INDHOLD

1	Indledning	7
1.1	Proces	7
1.2	Projektområdet	8
1.3	Projektbeskrivelse af anlægget	9
2	Miljøkonsekvensrapportens indhold og afgrænsning	16
2.1	Miljøbegrebet	16
2.2	Afgrænsning af miljøfaktorer	16
2.3	Alternativer og referencescenariet	18
2.4	Kumulative projekter	19
2.5	Overordnet vurderingsmetode	20
3	Ikke-teknisk resumé	22
3.1	Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold	22
3.2	Natur, dyreliv og beskyttede arter	23
3.3	Støj	24
3.4	Afværgende foranstaltninger	24
3.5	Overvågning	25
4	Miljøvurdering landskab, kulturmiljø og visuelle forhold	26
4.1	Metode	26
4.2	Miljøstatus og mål	27
4.3	Visualiseringer	34
4.4	Vurdering af påvirkninger	43
4.5	Sammenfatning	46
4.6	Afværgende foranstaltninger	47
4.7	Overvågning	48
4.8	Referencer	48

5	Miljøvurdering natur, dyreliv og beskyttede arter	49
5.1	Metode	49
5.3	Miljøstatus og mål	51
5.4	Vurdering af påvirkninger	68
5.5	Sammenfatning	80
5.6	Afværgende foranstaltninger	82
5.7	Overvågning	82
5.8	Referencer	82
6	Miljøvurdering støj	84
6.1	Metode	84
6.2	Miljøstatus og mål	84
6.3	Vurdering af påvirkninger	85
6.4	Sammenfatning	89
6.5	Afværgende foranstaltninger	89
6.6	Overvågning	89
6.7	Referencer	89

Bilag:

- > Natur besigtigelsesnotat, COWI
- > Flagermusnotat, Planenergi

1 Indledning

Denne rapport indeholder en miljøkonsekvensvurdering af et solcelleanlæg på i alt ca. 86 ha ved Linnebjerg nord for Faurholt i Ikast-Brande Kommune. Baggrunden for projektet er at bidrage til en grøn omstilling af Danmarks energiforsyning.

Miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet, eftersom udvikler bag solcelleanlægget, ÆEnergy P/S har anmodet om, at der gennemføres en miljøkonsekvensvurdering af projektet iht. miljøvurderingslovens afsnit III (VVM), jf. lovens § 19, stk. 4.

Projektet omfatter et samlet areal på ca. 86 ha og har til formål at muliggøre et solcelleprojekt, der vurderes at omfatte følgende anlægstype på miljøvurderingslovens bilag 2:

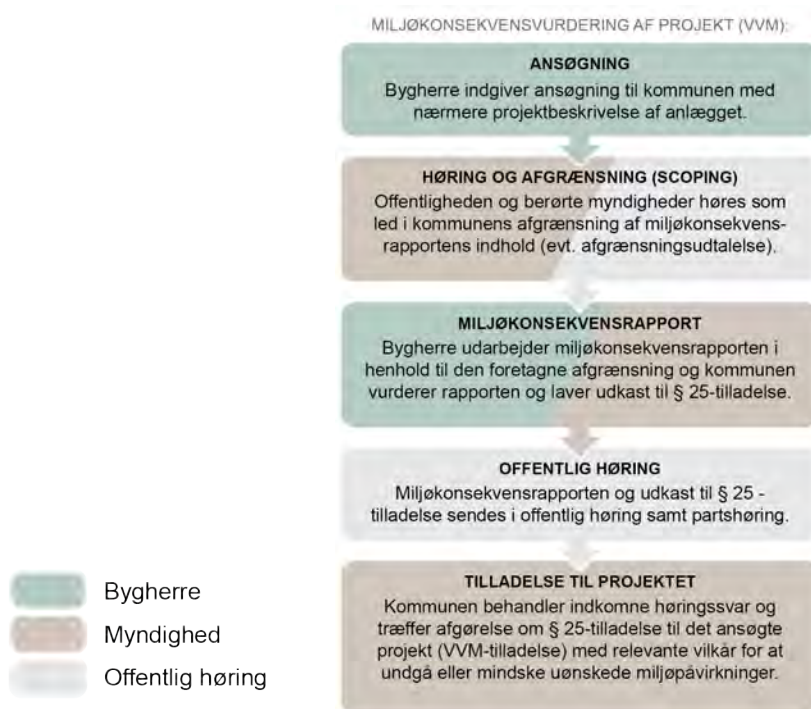
- Punkt 3a): Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)

Miljøkonsekvensrapporten for projektet (VVM) og miljørapporten for planerne (MV) udarbejdes hver for sig. Nærværende miljøkonsekvensrapport indeholder dermed kun en miljøvurdering af projektet.

Parallelt med miljøvurdering og godkendelse af projektet tilvejebringer Ikast-Brande Kommune forslag til lokalplan nr. 450 og kommuneplantillæg nr. 31, der danner plangrundlaget for projektet. Plangrundlaget miljøvurderes af Ikast-Brande Kommune iht. miljøvurderingslovens afsnit II, og miljøvurderingen dokumenteres i en selvstændig miljørapport.

1.1 Proces

Miljøkonsekvensvurderingen af projektet gennemføres efter de fem trin, som ses i Figur 1-1.



Figur 1-1 Skematisk illustration af processen miljøkonsekvensvurdering af projekt (VVM).

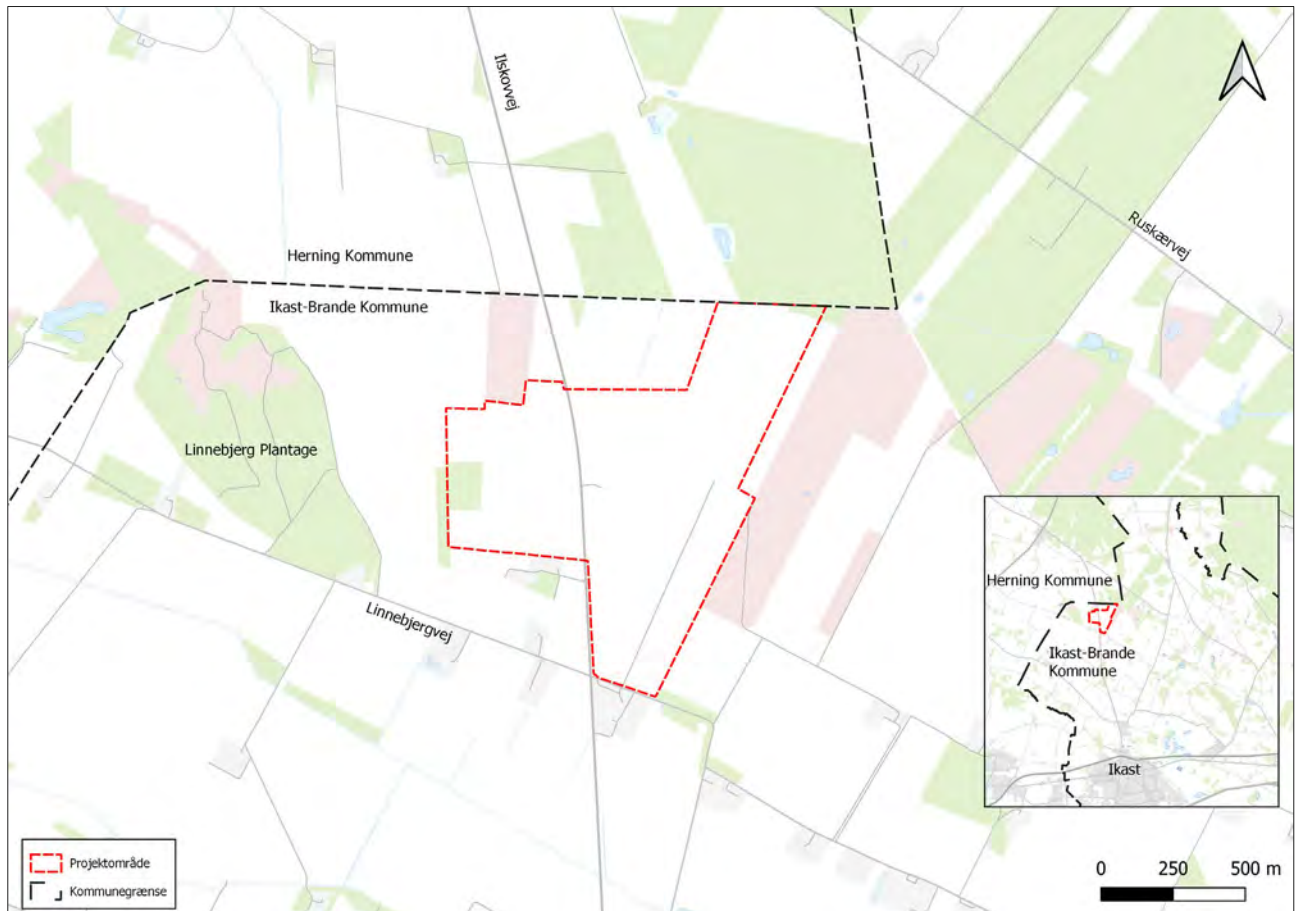
1.2 Projektområdet

Projektområdet til placering af solcelleanlægget ligger nord for Ikast og nord for Faurholt i Ikast-Brande Kommune. Projektområdet udgør et samlet areal på ca. 86 ha, som er beliggende i landzone og i dag anvendes til landbrugsformål i form af dyrkningsjorder i omdrift.

Gennem området forløber landevejen Ilskovvej, der forbinder Ilskov i Herning Kommune mod nord med Ikast mod syd.

Der er fra projektområdet ca. 1,7 km til nærmeste del af landsbyen Faurholt mod syd. Ilskov ligger ca. 3,8 km nordvest for projektområdet og Ikast ca. 5,3 km mod syd. Arealet grænser mod nord op til kommunegrænsen til Herning Kommune.

Der er ingen bebyggelse inden for projektområdet. Syd for projektområdet ligger flere naboejendomme ved Ilskovvej og Linnebjergvej, hvoraf tre beboelser ligger inden for 200 meter.



Figur 1-2 Afgrensning og placering af projektområde til solcelleanlægget.

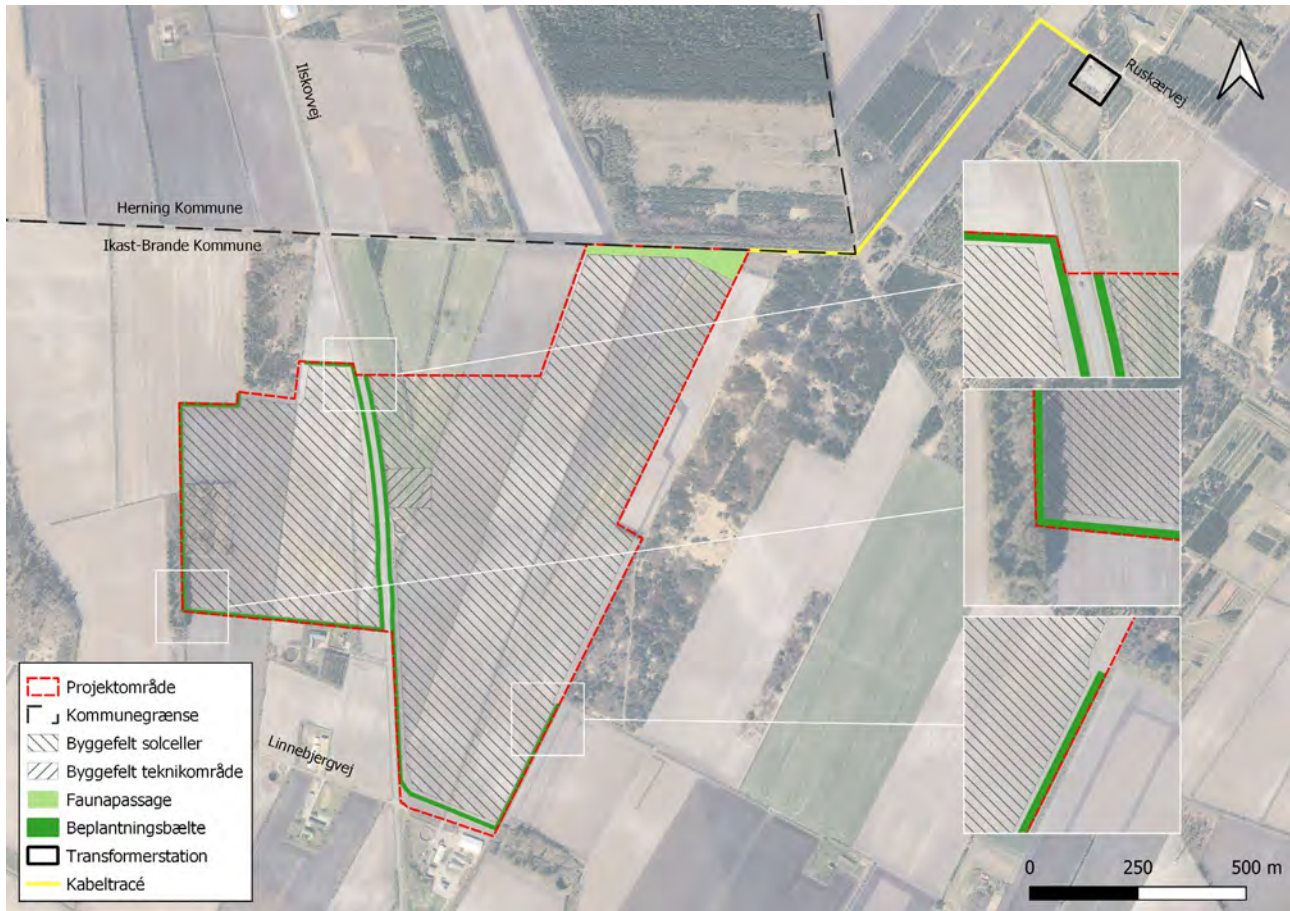
1.3 Projektbeskrivelse af anlægget

Projektet omfatter et jordbaseret solcelleanlæg, som forventes at kunne producere ca. 53.000 MWh årligt, svarende til elforbruget for ca. 13.200 husstande. Elproduktionen er grøn, og vil bidrage positivt til såvel kommunale som nationale mål for den grønne omstilling, idet solcelleanlægget vil spare klimaet for CO₂ og andre skadelige emissioner.

Arealet, hvor der etableres solcelleanlæg, udgør ca. 78 ha. De resterende arealer på ca. 8 ha anvendes til forskellige naturtiltag samt respektafstand, der tager hensyn til diverse afstande fra kabler, veje mv.

Solcelleanlægget bliver med et kabeltracé tilkoblet det overordnede elnet ved transformerstationen Munklinde, der ligger ca. 830 meter nordøst for solcelleanlægget ved Ruskærvej, i Ikast-Brande Kommune.

Projektets arealdisponering og kabeltracéet fremgår på Figur 1-3.



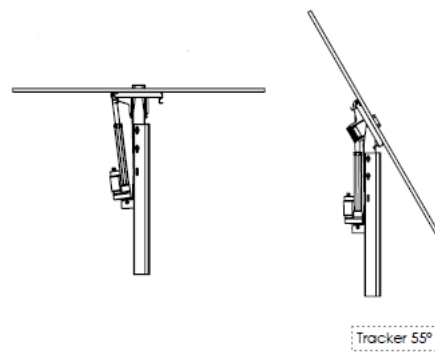
Figur 1-3 Projektområdet, hvor der etableres solcelleanlæg, samt kabeltracé til eksisterende transformestation Munklinde ved Ruskærvej.

Solcellepaneler

Solcellepanelerne vil have en maksimal højde på 3 meter over terræn og opstilles på piloterede stålstativer, der forankres i jorden uden fundering i en dybde af ca. 2,5 meter under terræn. Panelerne er monteret på stativer, som kan dreje sig efter solen, et såkaldt trackersystem. Se Figur 1-4.

Solcellepaneler er anti-refleksbehandlede for at mindske genskinsgener i omgivelserne. Paneler rengøres med rent vand uden brug af kemikalier. Der vil blive anvendt solcellepaneler med glas på begge sider og uden skadelige PFAS-stoffer. Både for- og bagsiden af panelerne vil bestå af hærdet glas der beskytter mod udvaskning.

Solcelleanlægget er elektronisk overvåget og vil ved defekt give fejlmelding, så defekte paneler hurtigt kan udskiftes.



Figur 1-4 Eksempel på et trackersystem

Transformer, substationer og øvrig bebyggelse

Solcellepanelerne forbindes med kabler til invertere, som vil blive gravet ned i jorden eller ført i kabelbakker under solcellepanelerne. Invertere er små enheder, der er placeret under eller ved solcellepanelerne.

Anlægget kræver etablering af en transformer, som placeres i et afgrænset teknisk område centralt inden for projektområdet. Inden for tekniskområdet etableres tekniske bygninger og anlæg, transformer samt koblingsudstyr mv. med højder på op til 6 meter. Se Figur 1-5. Eventuelle lynfangsmaster kan have en højde på maksimalt 15 meter.



Figur 1-5 Eksempel på transformer og teknikbygning.

Der vil desuden blive placeret ca. 10 substationer (mini-transformere) jævnt fordelt inden for projektområdet. Substationerne vil have en højde på maksimalt 4 meter over terræn, og opføres med samme udformning, i ensartede materialer og i diskret, mørk farve. Se Figur 1-6.



Figur 1-6 Eksempel på substation.

Substationer indeholder olie, men opstilles på sokkel, er hermetisk lukkede og skal ikke efterfyldes med olie. Transformeren opstilles ligeledes på sokkel og etableres med oliekar, så eventuel lækage opsamles, og det sikres at der ikke er risiko for udslip til jord og vandmiljø. Solcelleanlægget er elektronisk overvåget og vil ved defekt give fejlmelding, så eventuel lækage hurtigt kan håndteres.

Der vil eventuelt blive opført læskure til får og lignende. Læskure vil få en maksimal højde på 2,5 meter og vil ligesom substationerne blive opført i diskret, mørk farve.

Serviceveje, ledninger, tilkobling til distributionsnet mv.

Der etableres interne serviceveje i græs eller grus langs og inden for projektområdet og med en bredde på ca. 5 meter.

Anlægget etableres med hensyntagen til eksisterende infrastruktur i området, herunder dræn, el og vandledninger mv. Disse forhold bliver undersøgt via servitutundersøgelse, drænkort og udtræk fra Ledningsejerregistret (LER) samt øvrige fortegnelser, som lodsejere har på jordstykkerne. Anlæggets indretning i forhold til de enkelte ledninger afklares med ledningsejere, inden igangsættelse af anlægsarbejdet.

Anlægget skal tilkobles det øvrige distributionsnet i samarbejde med lokalt net-selskab.

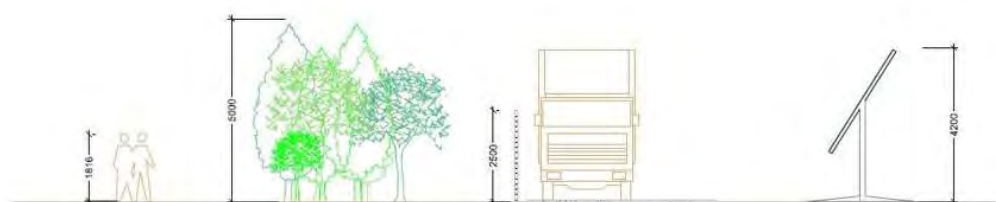
Ubebyggede arealer

Afskærmede beplantning skal etableres som 3-rækkers levende hegn med træer og buske i en bredde af minimum 5 meter langs afgrænsningen af projektområdet på strækninger uden eksisterende sammenhængende og tæt beplantning. Beplantningen vil bestå af hjemmehørende arter og vil få en højde på minimum 4 meter, som skal medvirke til at afskærme visuelt for solcelleanlægget. Den afskærmende beplantning skal, efter 5 vækstsæsoner, fremstå sammenhængende og dækkende.

Der etableres en faunapassage i en bredde på mindst 25 meter i den nordlige del af området inden for udpegningen til potentiel spredningsvej for dyr og planter (potentiel økologisk forbindelse). Faunapassagen skal friholdes for tekniske anlæg og fremstå lysåben med blandede græs/urter/blomster og beplantes med

grupper af blomstrende træer og buske. Der plantes ikke inden for arbejdsbælte på 8 meter fra Ruskær Grøft.

Som udgangspunkt vil der ikke blive etableret hegn omkring anlægget. Hvis det alligevel opsættes i forbindelse med afgræsning af området med får, vil hegnet have en højde på ca. 2 meter og placeres langs indvendig side af beplantningsbælterne og udformes som trådhegn, der udføres som bredmasket vildthegn, som muliggør mindre dyrs bevægelighed gennem området. Se Figur 1-7.



Figur 1-7 Principskitse for områdets afgrænsning med beplantningsbælte, intern servicevej og paneler på stativ.

Ubebyggede arealer mellem og under solcellemodulerne, som ikke anvendes til interne serviceveje eller beplantningsbælter, vil blive tilsået med græs og/eller urter. Projektområdets areal på ca. 86 ha vil blive taget ud af traditionel landbrugsdrift og drives efter økologiske retningslinjer uden brug af pesticider og gødning. Arealerne kan afgræsses af får eller lignende.

1.3.1 Anlægsfase

Anlægsfasen for solcelleanlægget forventes at have en varighed på ca. 6-9 måneder. Anlægsarbejdet vil foregå med forskellige entreprenørmaskiner gennem anlægsfasen, hvori der indgår følgende arbejde inden for projektområdet:

- > Etablering af grusveje og vejadgange
- > Etablering af solcelleanlæg i form af moduler på stativer
- > Etablering af afskærmende beplantning
- > Etablering af tekniske anlæg, herunder invertere og transformere
- > Tilkobling til øvrigt transmissionsnet ved anlæggelse af kabler.

For at sikre, at der ikke sker skade på eventuelle dræn og ledninger, indsamles oplysninger fra ledningsregistret, servitutter, drænkort samt øvrige fortegnelser, som lodsejere har på jordstykkerne, inden igangsættelse af anlægsarbejdet. Et eventuelt behov for omlægning vil kun ske ved forudgående aftale med lodsejer og ansøgning om relevante myndighedstilladelser, hvis nødvendigt.

I projektområdet vil der alene være behov for at foretage udgravninger til sokler til transformerstation og teknikbygninger samt til kabler. Disse arealer udgør en meget lille del af det samlede projektområde. Der kan være behov for midlertidig grundvandssænkning ved teknikområdet til etablering af fundament for transformere. Dette vil være i kort tid og med mængder, der ikke overstiger 100.000 m³ og dermed ikke kræver tilladelse. Eventuelt overskudsjord fra udgravning udjævnes på terræn. Solcellepaneler placeres på stålprofiler, som har et lille aftryk på jordoverfladen, og som nedpresses i jorden.

Levering af materialer til projektområdet vil ske løbende inden for anlægsperioden. Der forventes op til 10-20 lastbiler om dagen i perioder af anlægsfasen, samt et mindre antal servicebiler.

Der vil ikke at være behov for permanent grundvandssænkning.

Solcelleanlægget blive tilkoblet det overordnede elnet ved transformerstationen Munklinde, der ligger ca. 830 meter nordøst for solcelleanlægget, i Ikast-Brande Kommune. Der nedlægges kabel i kanten af eksisterende markskel, beplantninger og veje i Ikast-Brande Kommune. Der vil blive anvendt styret underboring, hvis det er nødvendigt for at undgå gravearbejder i §3-beskyttede naturtyper, §3-beskyttede vandløb, beskyttede sten- og jorddiger samt flagermusegnede læbælter ved kabelføringen til transformerstation.

Kabellægning inden for projektområdet og til transformerstationen ved Ruskærvej vil som udgangspunkt ske med nedgravning af kabler. Enkelte steder kan anvendes styret underboring, heriblandt under Ilskovvej eller ved krydsning af beskyttede naturtyper. Underboring sker ved, at der bores fra den ene side under det, der ønskes krydset, og ved tilbageføring af borehovedet trækkes et plastforingsrør med til hvert kabel. I forbindelse med kabeludtrækningen trækkes kablet igennem foringsrøret. Under boreprocessen anvendes boremudder, der stabiliserer borehullet. Boremudderet håndteres i recirkulation på stedet. For at minimere negative konsekvenser af eventuelle 'blow-outs', hvor boremudder presses op til overfladen, vil der være et beredskab til overvågning og indgriben, hvis det skulle ske.

1.3.2 Demonteringsfasen

Anlæggets levetid forventes at være minimum 30 år. Herefter nedtages paneler og transformere, bygninger, og alle kabler og tekniske anlæg fjernes fra området. Anlagte veje, der ikke anvendes som markveje, fjernes.

Solcellepaneler, invertere og transformere nedtages og bortskaffes eller genbruges efter endt brug. Det er ikke muligt i dag at forudsige kommende krav til bortskaffelse eller genbrug af materialerne fra solcelleanlægget. Kravene til genbrug må forventes at blive skærpet på demonteringstidspunktet i forhold til kravene i dag. Det kan heller ikke afvises, at der kan være en mulighed for at sælge hele eller dele af anlægget til opstilling et andet sted.

I forbindelse med nedtagning af solcelleanlægget må der forventes en nogenlunde tilsvarende transportaktivitet som i anlægsfasen og med maksimalt samme varighed. Det betyder en øget trafik til og fra området i demonteringsfasen. Støjgener vil være mindre i forhold til anlægsfasen, da stålprofiler trækkes op maskinelt.

2 Miljøkonsekvensrapportens indhold og afgrænsning

2.1 Miljøbegrebet

Miljøkonsekvensrapporten tager afsæt i miljøvurderingsloven, som fastsætter kravene til miljøkonsekvensrapportens proces og indhold.

Miljøkonsekvensrapporten skal omfatte den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed og sikkerhed, fauna, flora, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

2.2 Afgrænsning af miljøfaktorer

Ikast-Brande Kommune har på baggrund af høring af berørte myndigheder samt en afholdte foroffentlighed i november/december 2023 udarbejdet en afgrænsning af og udtalelse om miljøkonsekvensrapportens indhold, hvoraf det fremgår, hvordan de forskellige miljøemner skal håndteres i miljøkonsekvensrapporten. Afgrænsningen har resulteret i, at miljøkonsekvensrapporten skal omhandle følgende miljøemner:

- > Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold – driftsfase
- > Natur, fauna og beskyttede arter - anlægs- og driftsfase
- > Menneskers sundhed, støj - driftsfase

Det er i afgrænsningen vurderet, at det konkrete anlæg ikke medfører væsentlige indvirkninger på andre miljøfaktorer – se kapitel 2.2.1. Det er desuden vurderet, at eventuelle påvirkninger i demonteringsfasen vil være sammenlignelige med anlægsfasen. Der er i afgrænsningen vurderet behov for vurdering af kumulative effekter af et tilgrænsende biogasprojekt – se afsnit 2.4.

2.2.1 Høring af berørte myndigheder og offentligheden

Ikast-Brande Kommune har i perioden 4. marts til 18. marts 2024 foretaget en høring af offentligheden og af berørte myndigheder med henblik på at modtage input til den forestående miljøkonsekvensvurdering, herunder den foretagne afgrænsning af miljøkonsekvensvurderingens indhold. Der indkom fem bemærkninger.

Høringen har medført ændringer i den foretagne afgrænsning af miljøkonsekvensvurderingen, som beskrevet ovenfor.

2.2.2 Miljøtemaer, der ikke behandles nærmere

Afgrænsningen betyder, at de nedennævnte temaer ikke behandles nærmere i miljøkonsekvensrapporten, idet projektets påvirkning af disse er vurderet som værende ikke-væsentlige. Temaerne kan blive omtalt i miljøkonsekvensrapporten, men de behandles ikke særskilt og detaljeret.

- > *Befolkning, levevilkår og materielle goder*; idet anlægget ikke vil have væsentlig påvirkning på offentlige servicefunktioner, erhvervsliv eller ejendomsforhold eller trafikale forhold,
- > *Befolkning og menneskers sundhed, rekreative forhold, vibrationer, skygge/vind/støv, lys og refleksioner*; idet anlægget ikke vurderes at medføre skygge-, støv- og vindgener ved omkringliggende beboelser, solcellepanelerne anti-refleksbehandles for at mindske risikoen for refleksion, og da teknikbygninger opføres i diskrete farver. Der vil under drift af anlægget ikke være behov belysning i projektområdet. Desuden forventes etablering af anlægget ikke at medføre vibrationer af betydning i omgivelserne.
- > *Befolkning og sikkerhed*; idet anlægget ikke vurderes at medføre særlig risiko for ulykker/katastrofer.
- > *Befolkning og sundhed, magnetfelter*; idet magnetfelternes effekt reduceres væsentligt ved nedgravning af kabler og sikkerhedsafstande til transformere, og idet magnetfelterne uden for hegnet, hvor offentligheden har adgang, er meget små.
- > *Befolkning og sundhed, lugt*; idet der ikke vil være lugt fra anlægget.
- > *Klima, ressourceforbrug og affald*; idet projektet ikke medfører stort ressourceforbrug, og da der ikke vil produceres affald ved drift af anlægget. Anlæggets produktion af grøn elektricitet vil have en positiv påvirkning på energiforbruget og ressourceeffektiviteten.
- > *Klima, oversvømmelse og erosion*; idet der ikke vil være særlig risiko for oversvømmelse og erosion i området. Solcellepaneler er desuden hævet over terræn og transformere placeres på sokler i lavninger.
- > *Jord, arealanvendelse*; idet arealet udgør en lille procentdel af de samlede arealer til landbrugsdrift i kommunen, og da anlægget ikke udelukker en jordbrugsmæssig udnyttelse i anlæggets levetid og efter demontering. Anlægget vil ikke begrænse udnyttelsen af naboejendommers nuværende anvendelser.
- > *Grundvand*; idet der ikke er særlige drikkevandsinteresser inden for projektområdet og da der ikke er risiko for forurening af grundvandet som følge af projektet.

- > *Jord, forurening*; idet projektområdet ikke er kortlagt i medfør af jordforureningsloven, og da anlægget ikke vil udgøre en risiko for forurening af jorden.
- > *Vandområder og spildevand*; idet der ikke afledes spildevand i projektet, og da der ikke sker direkte udledning af overfladevand til søer eller vandløb.
- > *Kulturarv, arkitektoniske værdier*; idet der ikke er bygninger med særlige arkitektoniske værdier, kirker, udpegede værdifulde kulturmiljøer eller områder med kulturhistoriske interesser inden for området eller i omgivelserne.

2.3 Alternativer og referencescenariet

Miljøkonsekvensrapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af referencescenariet (0-alternativet). Referencescenariet beskriver det scenarie, at planforslaget ikke vedtages, så eksisterende forhold videreføres. Ved referencescenariet fortsætter de eksisterende forhold uden solcelleanlæg i området. Det må forventes, at projektområdet ved referencescenariet fortsat anvendes til primært landbrugsmæssig drift.

Under hvert emne i miljøkonsekvensrapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus i projektområdet. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden ved referencescenariet, og udgør dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af projektet.

Projektområdet er valgt, da det overordnet er velegnet til solenergiproduktion. Projektområdet ligger godt placeret i forhold til at koble på elnettet. Derudover udgøres projektområdet af regulære markflader afskærmet af eksisterende læhegnsstrukturer, der er velegnet til opstilling af solenergipaneler, hvor der er indgået aftaler med alle lodsejer om anlægget.

En placering i det åbne land er valgt, da placeringen af et solcelleanlæg i direkte tilknytning til eksisterende større byområder i høj grad vil begrænse byudviklingsmulighederne i den pågældende by. Videre kan solcelleanlæg med bynær placering på sigt nødvendiggøre planlægning for afkoblede byområder, der ligger på ydersiden af solcelleområder, modsat selve byen.

Ud fra en afvejning af funktionelle, æstetiske, planlægningsmæssige og miljømæssige hensyn vurderes det, at projektet kan indpasses ved den foreslåede placering, uden væsentlige negative påvirkninger af miljø og omgivelser. På grund af solcelleanlæggets størrelse er det endvidere vanskeligt at finde alternative placeringer, som ikke vil berøre andre miljømæssige hensyn negativt, og på den baggrund vurderes det, at der ikke er rimelige og realistiske alternativer.

Høring af offentligheden og de berørte myndigheder har desuden ikke ført til vurdering af alternative placeringer.

2.4 Kumulative projekter

Af Ikast-Brande Kommunes endelige afgrænsning af, hvilke emner miljøkonsekvensvurderingen skal omhandle, fremgår at miljøkonsekvensrapporten skal omfatte vurderingen af relevante kumulative effekter fra et biogasanlæg nord for projektområdet, der er under planlægning sideløbende med planlægningen for nærværende solcelleanlæg. De kumulative effekter skal belyses for så vidt angår emnerne: Natur, flora og fauna, befolkningens sundhed (støj) og landskab og visuelle forhold.

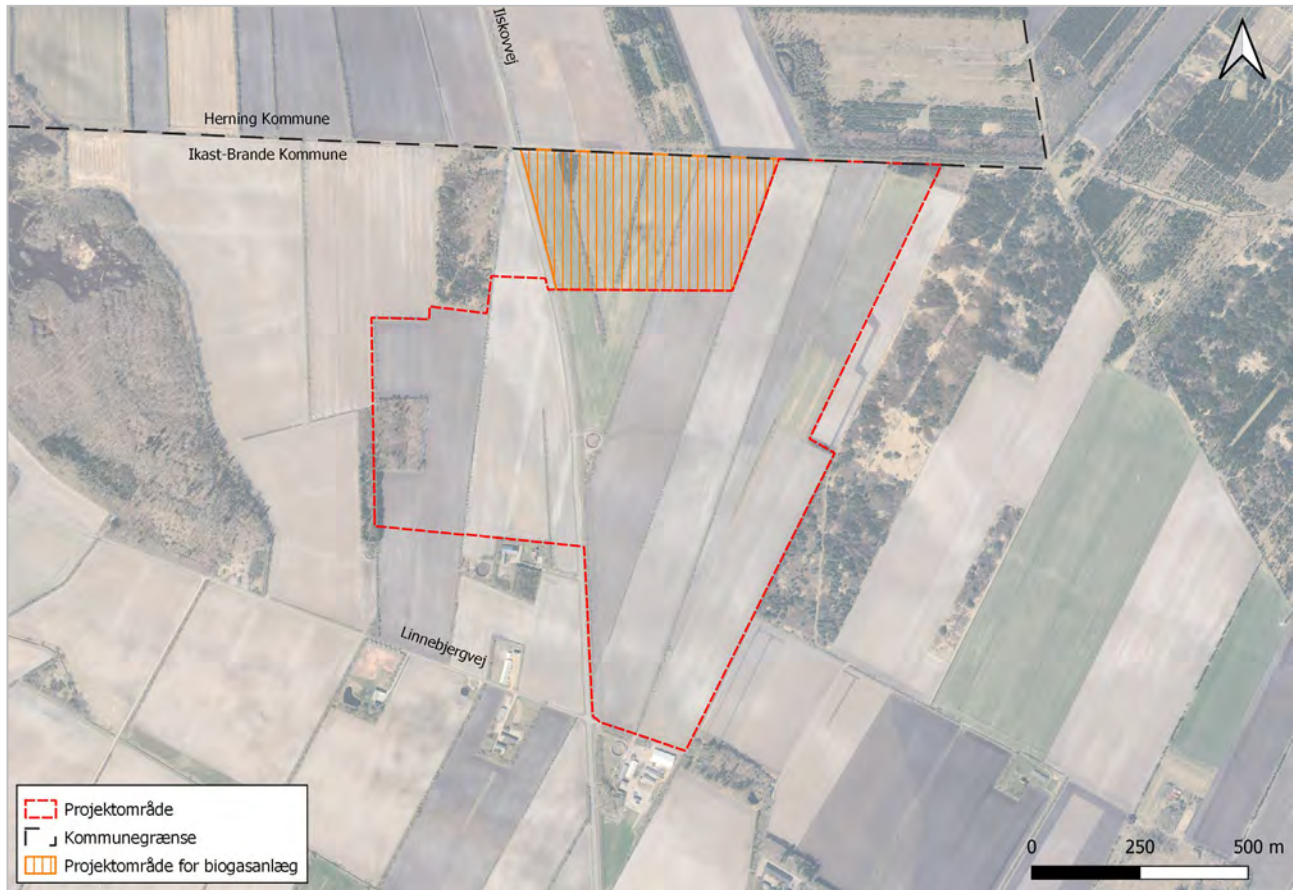
Anlægget beskrives kort herunder, mens de potentielt kumulative effekter behandles i miljøkonsekvensvurdering under de enkelte miljøemner.

Biogasanlæg ved Linnebjerg

Miljøkonsekvensvurderingen skal rumme den kumulative effekt for landskabelige forhold ved realisering af et biogasanlæg nord for projektområdet. Derfor skal visualiseringspunkt 1 og 4 indeholde visualiseringer af biogasanlægget i sammenhæng med solcelleanlægget – se afsnit 4.3.

Ikast-Brande Kommune har på tidspunktet for udarbejdelse af nærværende miljøkonsekvensrapport ikke vedtaget eller offentliggjort et forslag til en lokalplan og et kommuneplantillæg for biogasanlægget ved Linnebjerg. Projektet behandles derfor i nærværende miljøkonsekvensvurdering på baggrund af den tilgængelige viden om projektet på tidspunktet for udarbejdelse af nærværende rapport.

For så vidt angår tidspunktet for realisering af projektet, lægges ved vurderingen af landskabelige og visuelle forhold til grund, at der vil være overlap i perioderne, hvor den afskærmende beplantning omkring anlæggene endnu ikke er fuldt udvokset. Dette for at inkludere en "worst case" betragtning, hvor ingen af anlæggene er sløret af ny beplantning.



Figur 2-1 Biogasanlæg i nærheden af solcelleanlægget ved Linnebjerg, som vil have kumulative virkninger sammen med det planlagte solcelleanlæg ved Linnebjerg.

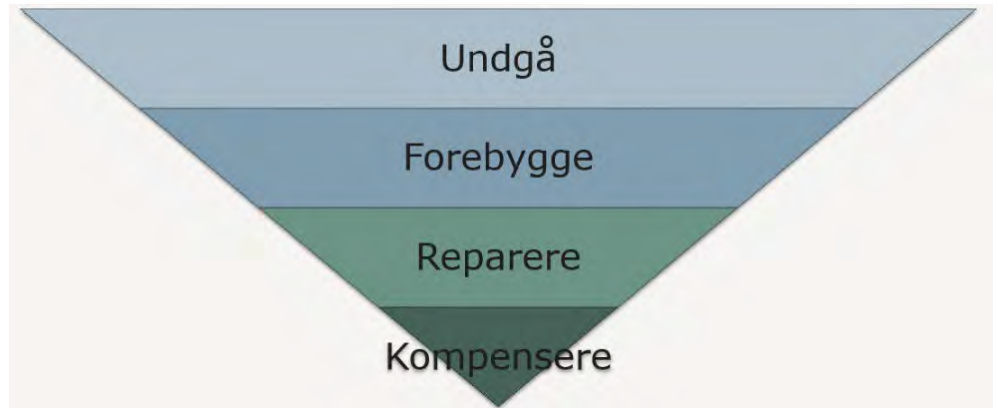
Derudover er der ikke kendskab til planer og projekter, der kan være relevante at tage i betragtning i miljøkonsekvensrapporten, for så vidt angår kumulative effekter.

2.5 Overordnet vurderingsmetode

Der anvendes følgende metode i miljøkonsekvensvurdering:

- > Væsentlig påvirkning:
En påvirkning vurderes at være *væsentlig*, hvis den berører et stort område, væsentlige interesser og/eller er af lang eller permanent varighed.
- > Middel påvirkning:
En *middel* påvirkningsgrad forekommer, hvis en påvirkning er af længere varighed i et større område med ingen eller få væsentlige interesser, og/eller påvirkningen er reversibel.
- > Lille påvirkning:
En påvirkning vurderes at være *lille*, hvis påvirkningen af miljøet er af kort varighed og/eller i et lille område uden væsentlige interesser.
- > Ingen/ubetydelig påvirkning:
Der vurderes at være *ingen* eller en *ubetydelig* påvirkning af miljøet.

Hvor der identificeres væsentlige konsekvenser af projektet, vil det blive vurderet, om påvirkningerne kan undgås ved en projektilpasning, mindskes ved hjælp afværgeforanstaltninger, eller om der kan kompenseres for dem. Af Figur 2-2 rangerer løsningernes kvalitet; Det er bedst at undgå miljøpåvirkninger, fremfor at skulle kompensere en miljøpåvirkning (eksempelvis ved at anlægge erstatningsnatur).



Figur 2-2 Rangering af løsninger til håndtering af væsentlige miljøpåvirkninger.

Det er aftalt, at der udarbejdes en miljøvurdering af lokalplan og kommuneplantillæg (MV) og en miljøkonsekvensvurdering af projektet (VVM), og at det udarbejdes som to særskilte rapporter, henholdsvis én miljørapport (MV) og én miljøkonsekvensrapport (VVM).

Vurderingerne af miljøpåvirkningen er i denne rapport som udgangspunkt udarbejdet som en vurdering af projektets miljøpåvirkning.

3 Ikke-teknisk resumé

3.1 Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold

Samlet set er det for effekter på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø vurderet, at:

- > Landskabet i og omkring projektområdet er forholdsvist robust over for etablering af tekniske anlæg som det aktuelle solcelleanlæg med tilhørende beplantning og kabeltracé, da
 - > der er tale om et landskab af middelstor skala, der vurderes at kunne rumme anlæg af et omfang som det aktuelle solcelleanlæg.
 - > Der er eksisterende beplantninger i varierende omfang og størrelse i omgivelserne, som dels er med til at dække for indblik til projektområdet, og dels betyder, at yderligere beplantning ikke virker fremmed i landskabet i forhold til den eksisterende beplantning, og
 - > landskabet i forvejen er teknisk præget med de eksisterende vindmøller, som ses over store afstande i landskabet, og som fortsat vil være dominerende i landskabet
- > Solcelleanlæggets påvirkning på landskabelige og visuelle forhold i driftsfasen vurderes at være *lille*, da anlægget i nogen grad kan virke forstyrrende og fremmed i området, herunder med indskrænkede visuelle kig over åbne marker. Set fra mange retninger og større afstande vil det meste af anlægget imidlertid være skjult bag eksisterende beplantninger og nye beplantninger i området.
- > Påvirkningen af skovbyggelinjen ved Linnebjerg Plantage vest for projektområdet og Præstegårds Plantage nord for projektområdet vil være *lille*, idet anlægget nogle steder vil sløre og/eller hindre udsyn til skoven og skovbrynet fra det omgivende landskab, men de mellemliggende læhegn i området begrænser i forvejen oplevelsen af skovbrynene som landskabsselementer.
- > Den kumulative effekt på landskab og visuelle forhold ved samtidig planlægning af et biogasanlæg vil være *lille til middel*, idet omfanget af visuel forstyrrelse og tekniske påvirkning af landskabets karakter samlet set vil forøges. Anlæggene vil dog indpasse sig i landskabets overordnede struktur på de middelstore markflader mellem læhegn og skovbeplantninger.

Samlet vurderes projektet at have en *lille* indvirkning på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø.

3.2 Natur, dyreliv og beskyttede arter

Samlet set er det for effekter på natur, fauna, beskyttede arter, Natura 2000-områder og kommunale udpegninger vurderet, at:

- > Opsætning (anlægsfasen) af solcelleanlægget vurderes at kunne gennemføres uden tilstandsændringer og dermed med en *ubetydelig* påvirkning på § 3-beskyttede naturtyper.
- > Opsætning (anlægsfasen) af solcelleanlægget vurderes at kunne gennemføres *uden* påvirkning på yngle- eller rasteområder for eventuelt forekommende bilag IV-arter i området og med *ingen eller ubetydelig* påvirkning på fredede og/eller rødlistede arter.
- > Opsætning (anlægsfasen) af solcelleanlægget vurderes at kunne gennemføres uden væsentlig påvirkning af de habitatnaturtyper på udpegningsgrundlagene for det nærmeste Natura 2000-område, samt Natura 2000-områder i større afstand fra projektområdet. Natura 2000 området bevarer derfor sin integritet og en væsentlig påvirkning af Natura 2000 områder i driftsfasen kan udelukkes.
- > Opsætning (anlægsfasen) vurderes at have en *ubetydelig* påvirkning på større pattedyr, som stadig vil kunne færdes omkring området via eksisterende friholdte potentielle økologiske forbindelser og tilstødende arealer. Der findes ikke vigtige fourageringshabitater i eller nær projektområdet, som større pattedyr vil blive afskåret fra. Mindre fauna vil kunne passere gennem et eventuelt bredmasket vildthejn, og realisering af projektet vurderes således at få en *ubetydelig* påvirkning på mindre fauna.
- > Opsætning (anlægsfasen) er i overensstemmelse med Ikast-Brande Kommuneplans retningslinjer for Grønt Danmarkskort, potentielle spredningsveje for dyr og planter, og potentiel natur idet disse bevares under driftsfasen. De potentielle spredningsveje for dyr og planter vil forstyrres kortvarigt under anlægsfasen, hvor dyr, der benytter området til fouragering, rasteområde og migration, potentielt midlertidigt kan blive fortrængt til tilstødende arealer.
- > I driftsfasen vil projektet ikke medføre en tilstandsændring eller en påvirkning på de § 3-beskyttede naturtyper negativt, og det vurderes, at projektet vil have en *positiv* påvirkning på de § 3-beskyttede naturtyper, herunder vandkvaliteten i Ruskær Grøft. Det sker med baggrund i, at arealerne inden for projektområdet tages ud af omdrift, og at der med projektet vil ske et ophør af brugen af sprøjtemidler og af næringsstoffer.
- > I driftsfasen vurderes projektet ikke at medføre en væsentlig påvirkning af bilag IV-arter, og det vurderes, at projektet vil have en lille *positiv* påvirkning på bilag IV-arterne flagermus, padder og markfirben grundet forbedringen af områdets økologiske funktionalitet ved ophør af landbrugsmæssig drift i solcelleparken, samt at arternes potentielle levesteder sikres med respektafstande. Driftsfasen vurderes at have en ubetydelig påvirkning på odder, bæver og ulv.
- > Driftsfasen vurderes ikke at have en væsentlig påvirkning på de habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlagene for de nærmeste Natura-2000-

områder samt Natura 2000-områder i større afstand fra projektområdet. En væsentlig påvirkning af Natura 2000 områderne i driftsfasen kan derfor udelukkes.

- > Driftsfasen vurderes at være i overensstemmelse med Ikast-Brande Kommuneplans retningslinjer for Grønt Danmarkskort, potentielle økologiske forbindelser og potentiel natur, da projektet vil have en *ubetydelig* påvirkning på større pattedyr, som stadig vil kunne færdes omkring området via friholdte og tilstødende arealer, og da der ikke er vigtige fourageringshabitater i eller nær projektområdet, som større pattedyr vil blive afskåret fra. Mindre fauna vil kunne passere gennem et eventuelt bredmasket vildthejn, og realisering af planen og projektet vurderes således at få en *ubetydelig* påvirkning på mindre fauna.
- > Den kumulative effekt på natur og arter ved samtidig planlægning af et biogasanlæg vil være *lille*, idet anlæggene indrettes med friholdelse af vandløbet og indretning af sammenhængende faunapassage i overensstemmelse med udpegningen til Grønt Danmarkskort.

Samlet vurderes projektet at have en *ubetydelig til lille* påvirkning af natur, fauna, beskyttede arter.

3.3 Støj

Samlet set er det for påvirkninger på støj vurderet, at:

- > Støjpåvirkningen fra solcelleanlægget i driftsfasen vurderes at være *ubetydelig*, da grænseværdier for virksomhedsstøj med god margen vil kunne overholdes til nabobeboelser.
- > Kumulative påvirkninger fra støj fra drift af biogasanlægget ved Linnebjerg i sammenhæng med solcelleanlæggets støj, vurderes at være af *ubetydeligt* omfang da der er stor afstand til nærmeste bolig.

Samlet vurderes projektet at have en *ubetydelige* påvirkningsgrad af støj og vibrationer.

3.4 Afværgende foranstaltninger

I miljøkonsekvensvurderingen er der anbefalet følgende mulige afværgetiltag:

Landskab, visuelle forhold og kulturarv:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover projektets indretning med hensyn til anlæggets udformning, placering og afskærmning med beplantningsbælter.

Natur, dyreliv og beskyttede arter:

Der foreslås ikke afværgende foranstaltninger i driftsfasen udover projektets indretning med hensyn til friholdelse og respektafstande til beskyttet natur og

vandløb, samt de krav der følger af artsfredningsbekendtgørelsen i forhold til håndtering af beskyttede arter på bestemte perioder på året. Ved anlæg af det nye kabeltrace fra projektområdet op til den eksisterende transformerstation i perioden marts til oktober vurderes det at der skal opsættes midlertidigt paddehegn for at forhindre vandrende padder i at falde ned i kabelgraven når de vandrer fra ynglevandhuller til raste-og overvintringsvandhuller nær kabeltraceet.

Støj:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger - udover projektets indretning med hensyn til placering af teknikområde til transformere.

Kumulative forhold:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger - udover de tiltag, som allerede indgår i projektet, herunder at faunapassagen i områdets nordlige kant videreføres på biogasanlæggets område.

3.5 Overvågning

Som det fremgår ovenfor, vurderes der ikke at være væsentlige negative miljøpåvirkninger af anlægget.

På den baggrund foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

4 Miljøvurdering landskab, kulturmiljø og visuelle forhold

I dette kapitel vurderes projektets påvirkning på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø i driftsfasen.

Påvirkning i driftsfasen analyseres og vurderes ved hjælp af en beskrivelse af landskab og kulturmiljø i området, en gennemgang af områdets udpegninger samt visualiseringer af solcelleanlægget for så vidt angår visuelle konsekvenser for omgivelserne.

4.1 Metode

4.1.1 Landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø

Projektets påvirkning på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø vurderes ved hjælp af analyse af landskabet, en gennemgang af områdets landskabelige og kulturhistoriske udpegninger og bindinger samt visualiseringer af solcelleanlægget.

Indledningsvist beskrives de eksisterende forhold i området i en landskabsanalyse baseret på landskabskaraktermetoden (LKM). Som grundlag for landskabsanalysen er der anvendt gis-data til produktion af kort.

Efterfølgende beskrives de gældende landskabelige og kulturhistoriske udpegninger og bindinger med udgangspunkt i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033 og Herning Kommuneplan 2021. samt information fra øvrige relevante planer, publikationer og databaser.

Til at understøtte vurderingen af projektets påvirkning på de landskabelige og visuelle forhold har Geopartner og COWI udarbejdet visualiseringer af solcelleanlægget. Visualiseringerne er lavet som fotomatch fra relevante fotostandpunkter omkring projektområdet, og er baseret på projektbeskrivelsens indretning af anlægget som beskrevet i afsnit 1.3. Derudover har PlanEnergi udarbejdet visualiseringer i sammenhæng med det planlagte biogasanlæg nord for projektområdet.

4.1.2 Manglende viden/usikkerhed

Der er små usikkerheder forbundet med at visualisere et projekt i terrænmodel og på foto, men visualiseringerne er tilstrækkelige til at vurdere de rumlig-visuelle konsekvenser ved etablering af solcelleanlægget. Det vurderes, at det samlede datagrundlag er tilstrækkeligt til at gennemføre vurderingen af projektets landskabelige og visuelle påvirkning.

For det biogasprojekt, der kan medføre kumulative effekter i forhold til landskabelige og visuelle forhold, er der på tidspunktet for udarbejdelse af nærværende miljøkonsekvensrapport fortsat usikkerhed om projektet præcise udformning.

Vurderingerne af de kumulative effekter baserer sig således på de tilgængelige oplysninger.

4.2 Miljøstatus og mål

4.2.1 Landskabskarakter

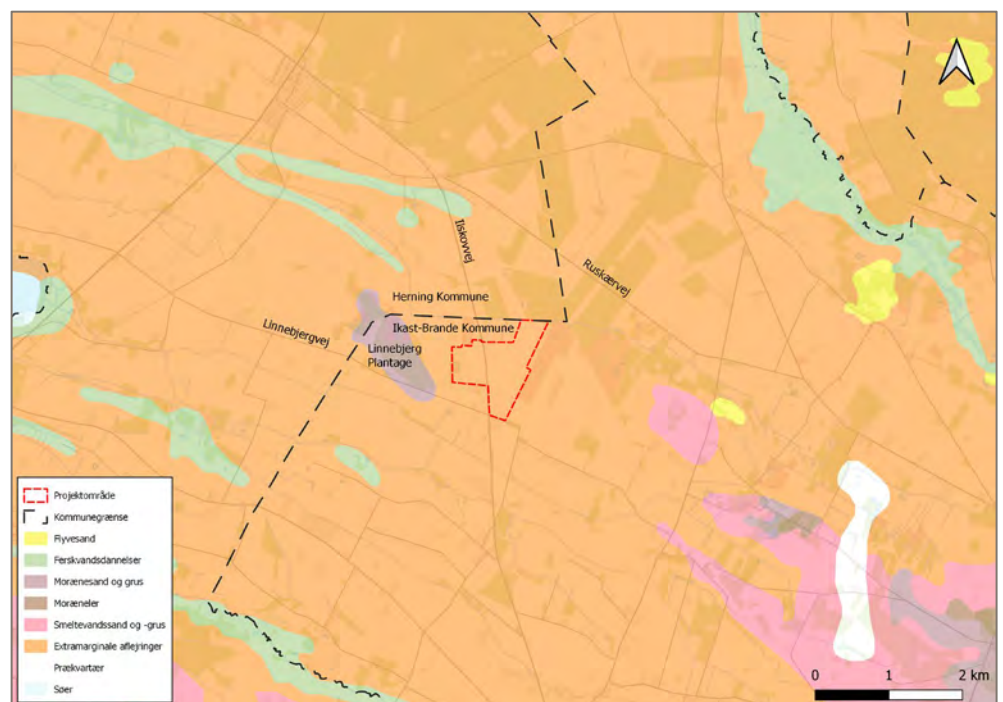
Landskabskarakter

Et områdes landskabskarakter defineres af samspillet mellem områdets naturgrundlag og arealanvendelse samt særlige rumlige og visuelle forhold, som kendetegner området og adskiller det fra de omkringliggende landskaber. Landskabskarakteren er således grundlæggende for oplevelsen af landskabet.

Naturgeografi

Selve projektområdet fremstår som et intensivt dyrket landbrugslandskab med mellemstore markflader mellem eksisterende læhegn og skovbeplantninger.

Projektområdet er placeret i et hedeslettelandskab, der strækker sig fra Nissum Fjord i vest og derfra gennem store dele af det centrale Jylland, heriblandt den nordlige del af Ikast-Brande Kommune.

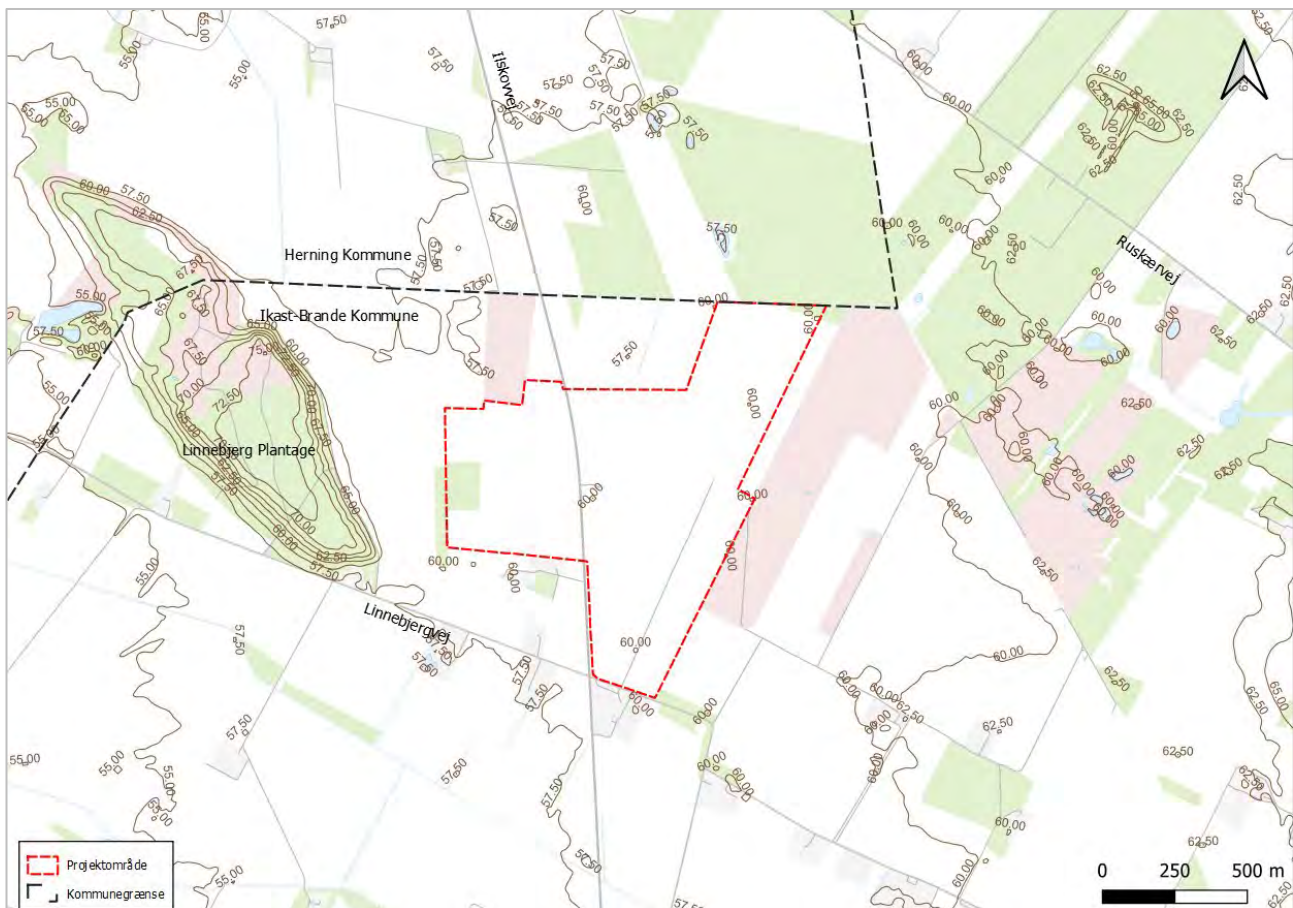


Figur 4-1 Projektområdets beliggenhed set i forhold til jordarter.

Den ensartede geomorfologi i og omkring projektområdet afspejles tydeligt i områdets jordarts- og terrænforhold. Jordbunden inden for projektområdet består af extramarginale aflejringer, der ligeledes er kendetegnende for nærområdet omkring samt den nordlige del af kommunen.

Som det fremgår af Figur 4-1 over områdets jordarter, er der enkelte erosionsdale med ferskvandsdannelser i nærheden af projektområdet, der bryder hedslettelandskabets topografi. Derudover er der et morænelandskab øst og vest for projektområdet. Det vestlige morænelandskab er Linnebjerg plantage, der består af jordarterne morænesand og grus. Umiddelbart vest for Linnebjerg plantage ligger Linnebjerg Bakkeø som en forhøjning i landskabet. Morænelandskabet øst for projektområdet består af jordarterne moræneler, morænesand og grus samt smeltevandssand og – grus. Smeltevandsaflejringerne er tegn fra istider med smeltevandsgletsjere.

Terrænet inden for projektområdet er forholdsvist fladt med enkelte mindre forhøjninger i terrænet. Terrænkoterne inden for projektområdet ligger mellem kote 57,5 på det laveste sted i den vestlige del af området og kote 60,5 meter på det højeste punkt centralt i området.



Figur 4-2 Projektområdets beliggenhed set i forhold til terrænkoter med intervaller på 2,5 meter.

Uden for projektområdet er terrænet forholdsvist fladt, men let faldende mod vest. Terrænet falder over en afstand på ca. 30 km. Linnebjerg plantage med Linnebjerg Bakkeø vest for projektområdet danner et kuperet terræn med kote 75 på det højeste sted.

Kulturgeografi

Bevoksningen i projektområdet består hovedsageligt af levende hegn mellem markfladerne. Derudover er der bevoksning af træer i den vestlige del af projektområdet.

Landskabsoplevelsen omkring projektområdet er især præget af de intensivt dyrkede landbrugsarealer opdelt i markblokke af læhegn, der primært står i nord/sydgående retning. Af historiske kort kan ses, at denne struktur var til stede omkring midten af 1900-tallet, hvor levende hegn og mindre veje bidrog til markernes opdeling efter opdyrkningen af Tulstrup Hede.

Der er ingen bebyggelser inden for projektområdet. Den nærmeste kirke (Faurholt) ligger 1700 meter syd for projektarealet og fremstår som et markant kulturhistorisk element i de nære omgivelser. Der er ikke visuel forbindelse mellem kirken og projektområdet.



Figur 4-3 Faurholt ligger centralt i landsbyen omgivet af eksisterende bebyggelser og beplantninger. Foto i retning mod solcelleanlægget. COWI Gadefoto 2022.

Øst for projektområdet er der opstillet tre vindmøller, der står samlet og er placeret ca. 1,1-1,4 km fra projektområdet. De tre vindmøller har hver en totalhøjde på ca. 80 m.

Rumlige og visuelle forhold

Landskabets skala fremstår med middel til stor skala, da landbrugsfladen med lange levende hegn afkorter de lange udsigter over de dyrkede marker fra de omkringliggende veje og spredte bebyggelser. De mange læhegn inddeler de dyrkede jorder i middelstore markfelter og danner et transparent afgrænset landskab, da der flere steder er mulighed for kig henover og igennem læhegnene.

Mark- og bevoksningsstrukturen omkring projektområdet er også kendetegnet ved hovedsageligt at bestå af nord-syd-gående levende hegn. Der er dog en vis variation i bevoksningen. Særlig markant er Præstegårds Plantage, der fremstår

som et tydeligt karaktergivende landskabsэлемент og grænser op til den nordøstlige del af projektområdet.

Linnebjerg Plantage ligger ca. 250 meter vest for projektarealet og fremstår som et markant oplevelsesrigt элемент i det ellers flade landskab. Inde i plantagen ligger Linnebjerg Bakkeø noget højere end projektarealet.

De eksisterende vindmøller er dominerende øst for projektområdet og giver landskabet et teknisk præg. Samlet set fremstår landskabet middel roligt og forholdsvis enkelt, da der ikke er bebyggelser og da der kun er en enkelt vej inden for projektområdet i form af Ilskovvej.



Figur 4-4 Landskabet omkring projektområdet er karakteriseret ved middel til stor skala i det intensivt dyrkede landbrugslandskab, som her set fra Hede-gårdsvej. På billedet ses de vindmøller, markeret med røde pile, der er tættest på projektområdet og som dominerer i landskabet. Kilde COWI Gadefoto 2022.

Styrke og tilstand

Det vurderes at landskabet fremstår karakteristisk, idet karakteren samt samspillet mellem natur og kultur fremstår forholdsvis tydelig. Landskabet fremstår med en velbevaret terrænform, der fastholder udtrykket af den flade landbrugsflade. Landskabets tilstand vurderes at være middel, fordi der kun er sket mindre ændringer i de karaktergivende landskabsэлементer. De overordnede strukturer i form de dyrkede marker med lange læhegn i skel, som afspejler landskabskarakterens oprindelse, er således tilnærmelsesvist intakte. Der er dog enkelte huller i de lange læhegn. Vindmøllerne er synlige i en stor del af området og er forstyrrende for karakteren ligesom de giver landskabet et teknisk præg.

Sårbarhed

Det vurderes, at landskabet i projektområdet i sit udgangspunkt er forholdsvis robust overfor større tekniske anlæg, da:

- > landskabets skala er middel til stor, og derfor kan rumme anlæg, der passer til den store skala,

- > der er eksisterende beplantning i varierende omfang og størrelse i omgivelserne, som dels er med til at dække for indblik til projektområdet, og dels betyder, at yderligere beplantning ikke virker fremmed i landskabet i forhold til den eksisterende beplantning, og
- > landskabet i forvejen er teknisk præget med de eksisterende vindmøller, som ses over store afstande i landskabet, og som fortsat vil være dominerende i landskabet i forhold til solcelleanlægget.

4.2.2 Bindinger og udpegninger

Skovbyggelinje

Den vestlige kant af projektområdet er omfattet af 300 meter skovbyggelinje omkring Linnebjerg Plantage og den nordøstligste del af projektområdet er omfattet af 300 meter skovbyggelinje omkring Præstegårds Plantage. Se Figur 4-5.

I henhold til naturbeskyttelsesloven må der ikke uden kommunens dispensation placeres bebyggelse, campingvogne og lignende inden for skovbyggelinjen. Jf. lovens § 65, stk. 1, jf. § 17.

Ifølge Vejledning om Naturbeskyttelseslovens bygge- og beskyttelseslinjer §§ 16-19 er formålet med skovbyggelinjen at sikre skovens værdi som landskabselementer samt opretholde skovbrynene som værdifulde levesteder for plante- og dyrelivet og beskytte skovene mod blæst.



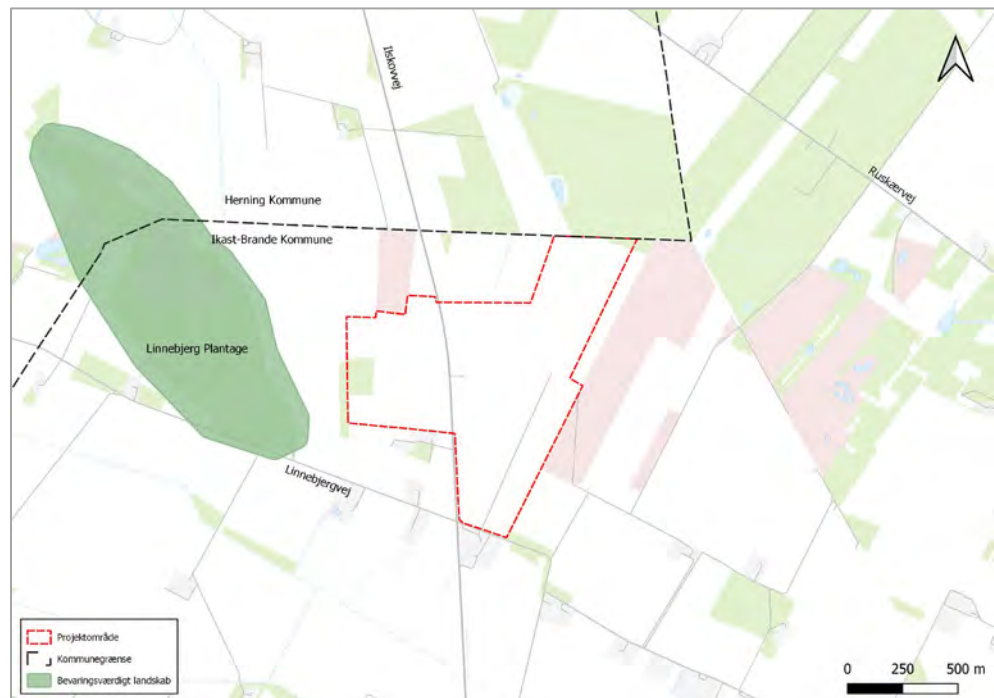
Figur 4-5 Skovbyggelinje omkring projektområdet.

Bevaringsværdigt landskab

Bakkeøen Linnebjerg Plantage vest for projektområdet er udpeget som bevaringsværdigt landskab i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033 og Herning Kommuneplan 2021-2032 i kraft af bakkeøens markante terrænspring i det flade hedelandskab.

Ifølge retningslinjer i Ikast-Brande Kommuneplan skal de bevaringsværdige landskaber som udgangspunkt holdes fri for byggeri og anlæg. I de landskaber, der ligger uden for de udpegede arealer, er der også landskabsinteresser og landskabelige værdier. Det er derfor generelt væsentligt at sikre, at planlægningen for større tekniske anlæg m.v. tager hensyn til landskabets karakter og følsomhed. Det skal sikres, at der tages hensyn til bakkeøens fortællerværdi og rekreative værdi i området.

Ifølge retningslinjer i Herning Kommuneplan bør det åbne land friholdes for nyt byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der ikke er samfundsmæssigt nødvendigt eller som vil påvirke landskabet negativt. Ny bebyggelse og anlæg skal tilpasses de eksisterende landskabelige forhold. I de særligt værdifulde landskabsområder skal der tages betydeligt hensyn til områdets landskabelige kvaliteter og værdi. Anlæg, nyt byggeri og ændret arealanvendelse kan kun etableres i de udpegede områder, hvis de landskabelige kvaliteter ikke påvirkes negativt eller forstyrres. Anlæg og nybyggeri kan heller ikke etableres i tilknytning til eller udenfor de udpegede områder, hvis det vurderes at få negativ indflydelse på de landskabelige kvaliteter indenfor udpegningen.



Figur 4-6 Bevaringsværdige landskaber udpeget i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033 og Herning Kommuneplan 2021-2032.

Geologiske bevaringsværdier

Den sydøstlige del af bakkeøen Linnebjerg Plantage vest for projektområdet er udpeget som geologisk bevaringsværdi i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033. Den nordvestlige del af bakkeøen er ikke udpeget i Herning Kommuneplan 2021-2032.

Ifølge kommuneplanens retningslinjer skal geologiske bevaringsværdier som udgangspunkt holdes fri for byggeri og anlæg, beplantning og andet, der kan sløre de karakteristiske overgange og træk i landskabet, medmindre det tilsidesætter andre hensyn og beskyttelser. Der kan kun etableres anlæg af ubetydeligt omfang i disse områder, og kun i det omfang, at det ikke tilsidesætter vores interesser i at beskytte disse geologiske værdier.

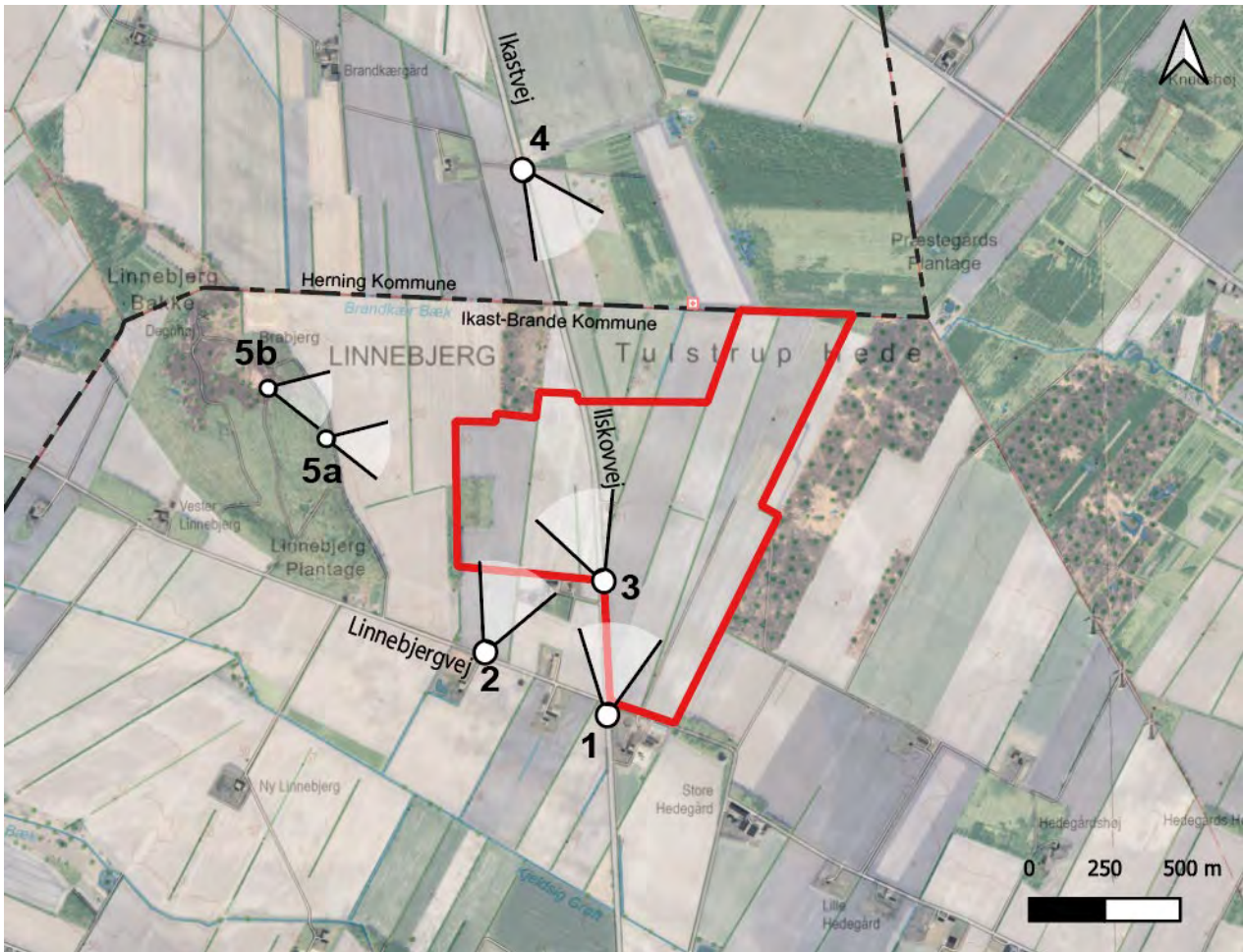
Det fremgår, at det er vigtigt at den lille bakkeø Linnebjerg fortsat fremstår som et markant element i landskabet.



Figur 4-7 Geologiske bevaringsværdier udpeget i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033.

4.3 Visualiseringer

Til at støtte op omkring en vurdering af solcelleanlæggets påvirkning på landskabet og de visuelle forhold er der udarbejdet visualiseringer af anlægget fra fotopunkter, som fremgår af Figur 4-8.



Figur 4-8 Oversigtskort over fotostandpunkter brugt til udarbejdelse af visualiseringer og fotodokumentation af solcelleanlægget.

Fotostandpunkterne er valgt, så de er repræsentative til vurdering af påvirkningerne fra forskellige retninger og afstande omkring projektområdet. Fotos er taget fra offentligt tilgængelige arealer, det vil sige offentlige veje og private fællesveje, fra relevante fotopunkter med formodet synlighed omkring områderne. Der er som udgangspunkt ikke valgt punkter fra private veje, haver og enkelt-ejendomme, da formålet med visualiseringerne og miljøvurderingen har et bredere fokus.

Visualiseringerne er baseret på projektbeskrivelsen jf. afsnit 1.3.

Derudover er der taget fotos fra Linnebjerg Bakkeø vest for området for at illustrere udsigten herfra.

Fra fotostandpunkt 1 og 4 er visualiseringer udarbejdet, så de illustrerer en situation, hvor både det aktuelle solcelleanlæg samt det planlagte biogasanlæg nord for projektområdet realiseres. Disse visualiseringer anvendes til at støtte op omkring en vurdering af den kumulative effekt for landskab og visuelle forhold ved realisering af begge anlæg.

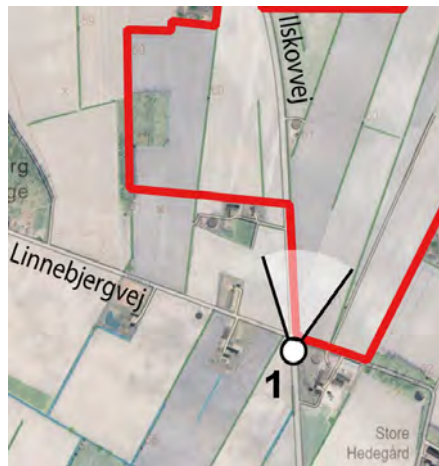
For fotostandpunkter, hvorfra det ikke vil være muligt at se anlægget på grund af terrænforhold og/eller eksisterende beplantning/bebyggelse mv. er anlæggets udbredelse markeret med farvet streg i fotoet.

Fotopunkt 1 – Anlægget set fra syd / Ilskovvej

Fotopunkt 1 viser solcelleanlægget set fra Ilskovvej syd for projektområdet. Afstanden til projektområdet er ca. 30 meter øst for Ilskovvej og ca. 400 meter vest for Ilskovvej.

Fotopunktet er fra offentlig vej og repræsenterer udsynet fra vejen og repræsenterer udsigten fra eksisterende spredte ejendomme ved vejen.

Fra fotopunktet ses delvist åbne marker på vestlig side af vejen, og tætte læhegn på dele af den østlige side af vejen.



Figur 4-9 Fotopunkt 1 – Visualisering af solcelleanlægget og biogasanlægget – uden opvokset beplantning. Udsyn mod nord fra Ilskovvej syd for projektområdet.



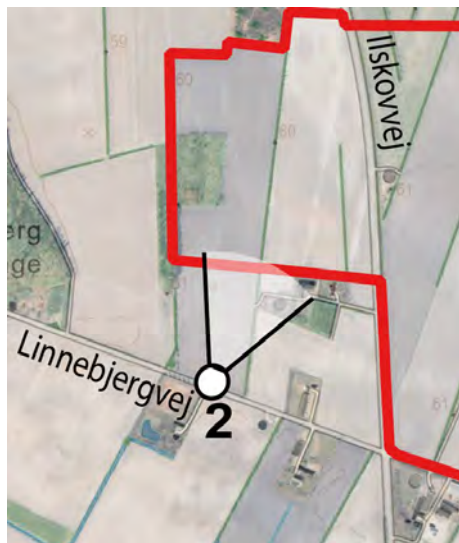
Figur 4-10 Fotopunkt 1 – Visualisering af solcelleanlægget og biogasanlægget – med opvokset beplantning. Anlægget vil være skjult bag eksisterende og nye beplantninger.

Fotopunkt 2 – Anlægget set fra syd / Linnebjergvej

Visualiseringerne fra fotopunkt 2 viser solcelleanlægget set fra Linnebjergvej syd for projektområdet. Afstanden til projektområdet er ca. 300 meter.

Fotopunktet er fra offentlig vej og repræsenterer udsynet fra vejen og repræsenterer udsigten fra eksisterende spredte ejendomme ved vejen.

Fra fotopunkt 2 er der udsyn over dyrkede arealer med spredte ejendomme og flere læhegn.



Figur 4-11 Fotopunkt 2 – Eksisterende forhold. Udsyn mod nord fra Linnebjergvej syd for projektområdet.



Figur 4-12 Fotopunkt 2 – Visualisering af anlægget uden beplantning. En del af anlægget ses mellem eksisterende beplantning på afstand.



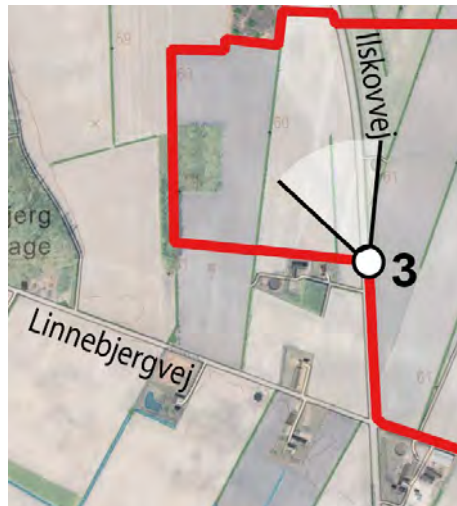
Figur 4-13 Fotopunkt 2 – Visualisering af anlægget med opvokset beplantning. Solcelleanlægget vil være skjult af beplantning.

Fotopunkt 3 – Anlægget set fra midt / syd / Ilskovvej

Fotopunkt 3 viser solcelleanlægget set fra Ilskovvej mod syd ud for projektområdet. Afstanden til projektområdet er ca. 20 meter på hver side af vejen.

Fotopunktet er fra offentlig vej og repræsenterer udsynet fra vejen og repræsenterer desuden udsigten fra eksisterende ejendom ved vejen.

Fra fotopunktet ses delvist åbne marker på vestlig side af vejen, og tætte læhegn på østlig side af vejen.



Figur 4-14 Fotopunkt 3 – Eksisterende forhold. Udsyn mod nord fra Ilskovvej ud for projektområdet.



Figur 4-15 Fotopunkt 3 – Visualisering af anlægget uden beplantning. En del af anlægget ses langs Ilskovvej mellem eksisterende beplantning.



Figur 4-16 Fotopunkt 3– Visualisering af anlægget med opvokset beplantning. Solcelleanlægget vil være skjult af beplantning.

Fotopunkt 4 – Anlægget set fra nord / Ilskovvej

Fotopunkt 4 viser solcelleanlægget set fra Ilskovvej nord for projektområdet. Afstanden til projektområdet er ca. 700 meter.

Fotopunktet er fra offentlig vej og repræsenterer udsynet fra vejen og repræsenterer desuden udsigten fra enkelte eksisterende ejendomme ved vejen.

Fra fotopunktet ses delvist åbne marker på vestlig side af vejen, og tætte læhegn på østlig side af vejen.



Figur 4-17 *Fotopunkt 4 – Visualisering af solcelleanlægget og biogasanlægget med opvokset beplantning. Solcelleanlægget vil være skjult af biogasanlægget og beplantning langs Ilskovvej.*

4.4 Vurdering af påvirkninger

4.4.1 Driftsfase

Landskab og visuelle forhold

Solcelleanlægget etableres i et landbrugslandskab med spredte gårde og en række levende hegn og beplantninger, der inddeler det flade hedeslette landskab omkring projektområdet.

Landskabets flade middelstore landskabsrum med mange tætte læhegn er mindre sårbart over for lave tekniske anlæg, der kan indpasse sig til landskabets bærende karakter og skjules af beplantninger, så det ikke er dominerende over større afstande.

Landskabet er ikke udpeget med særlige bevaringsværdier og rummer ikke særlige udsigtskvaliteter. Fotos viser, at anlægget ikke vil påvirke bakkeøen Linnebjerg Plantage, der ligger ca. 250 meter vest for projektområdet og hæver sig over den omgivende hedeslette, idet en række eksisterende læhegn og beplantninger hindrer visuel forbindelse til projektområdet. Se Figur 4-19 og Figur 4-20.

Det vurderes, at de nye afskærmende og sammenhængende beplantningsbælter omkring anlægget – med en højde på minimum 4 meter vil skjule anlægget effektivt, når de er fuldt opvoksede, og desuden er vigtige elementer for at indpasse anlægget til landskabets øvrige læhegn. De nye beplantningsbælter supplerer den afskærmning som de mange eksisterende læhegn i området giver sammen med skovplantager og bevoksede hedearealer beliggende nordvest, nordøst og øst for området.

De få spredte bebyggelser omkring projektområdet gør, at anlæggets visuelle påvirkning af nabobebyggelser er beskedent. Udover tre ejendomme syd for projektområdet ved Linnebjergvej og Ilskovvej ligger alle øvrige ejendomme mere end 200 m fra anlægget. Dertil kommer, at eksisterende beplantning vil hindre indkig til anlægget fra flere steder i omgivelserne. Tilsvarende er der stor afstand til omkringliggende veje mod vest, nord og øst, hvor de mange eksisterende læhegn, skovplantager og bevoksede hedearealer skærmer for indkig.

På grund af anlæggets lave højde og afstanden vil anlægget ikke opleves dominerende, og vil have en underordnet landskabelig påvirkning.

Samlet set vurderes det, at solcelleanlægget med tilhørende beplantning i driftsfasen vil medføre en *lille* påvirkning af landskabskarakteren og de visuelle forhold i og omkring projektområdet.

Skovbyggelinje

Med projektet vil der blive udlagt byggefelter til placering af solcelleanlægget inden for skovbyggelinjen omkring Linnebjerg Plantage og Præstegårds Plantage. En realisering af denne del af projektet forudsætter således, at Ikast-Brande Kommune meddeler dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 17.

Der vil inden for skovbyggelinjen blive placeret solcellepanelerne på i alt ca. 9,7 ha fordelt på et areal øst for Linnebjerg Plantage (0,5 ha) og et areal umiddelbart syd for Præstegårds Plantage (9,2 ha). Se Figur 4-11.



Figur 4-18 Planlagt anlæg inden for skovbyggelinje. Kilde: Danmarks Miljøportal.

Mod Præstegård Plantages sydlige bryn er der indlagt en faunapassage, hvor der friholdes minimum 25 meter fra skovbrynet til nærmeste del af et byggefelt og dermed sikrer skovbrynenes funktion som levested for dyr og planter.

Afstanden mellem skovbrynet ved Linnebjerg plantage er ca. 250 meter. Desuden er der mellemliggende læhegn mellem Linnebjerg plantage og projektområdet. Solcelleanlæggets tekniske udtryk inden for skovbyggelinjen vurderes derfor kun i begrænset omfang at påvirke oplevelsen af skovbrynet i landskabet. De mellemliggende læhegn i området begrænser anlæggets påvirkning på oplevelsen af skovbrynene som landskabselementer, når man færdes i områderne mellem skoven og solcelleanlægget.

På baggrund af ovenstående vurderes det, at der med den planlagte indretning af projektområdet generelt er taget højde for de hensyn, der skal varetages med skovbyggelinjen, men at projektet vil medføre en mindre påvirkning af oplevelsen af skoven som landskabselement.

Det vurderes i forlængelse heraf, at solcelleanlægget vil medføre en lille påvirkning af skoven og skovbrynene.

Bevaringsværdigt landskab og geologiske bevaringsværdier

Linnebjerg Plantage er ligeledes udpeget som bevaringsværdigt landskab og geologiske bevaringsværdier i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033 og beva-

ringsværdigt landskab i Herning Kommuneplan 2021-2032 på grund af bakkeøens landskabelige betydning. Den 74 meter høje bakkeø hæver sig ca. 25 meter over den omgivende hedeslette og er således et markant landskabeligt element.

Afstanden mellem Linnebjerg plantage og projektområdet er ca. 250 meter. Der er flere mellemliggende læhegn, som begrænser indkig til bakkeøen og oplevelsen af bakkeøen som landskabsselement.



Figur 4-19 Fotopunkt 5a - Foto fra bunden af Linnebjerg Bakkeø i retning mod projektområdet. Der er ikke indkig til projektområdet på grund af eksisterende læhegn og beplantninger.



Figur 4-20 Fotopunkt 5b - Foto fra toppen af Linnebjerg Bakkeø i retning mod projektområdet - taget gennem et hul i beplantningen. Solcelleanlægget og bio-

gasanlægget er indlagt med rød markering og kan ikke ses. Der er fra toppen af Bakkeøen generelt ikke udsyn over det omgivende, lavereliggende hedeslettelandskab grundet tæt beplantning.

Projektområdet ligger uden for udpegninger til bevaringsværdigt landskab og geologiske bevaringsværdier ved Linnebjerg Plantage i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033 og bevaringsværdigt landskab Herning Kommuneplan 2021-2032. På grund af afstanden på 250 meter og mellemliggende eksisterende læhegn vil der ikke ske visuel påvirkning af det udpegede område.

På den baggrund sker der *ingen* påvirkning af bevaringsværdigt landskab og de geologiske bevaringsværdier.

4.4.2 Kumulative effekter

Biogasanlægget, der er under planlægning, vil sammen med det planlagte anlæg ved Linnebjerg medføre kumulative effekter på visuelle forhold og landskab i driftsfasen.

Visualiseringer fra fotopunkt 1 og 4 viser biogasanlægget sammen med solcelleanlægget. Realisering af begge anlæg vil medføre en landskabelig påvirkning og forstærke områdets karakter af energianlæg.

Solcelleanlægget og den nye afskærmende beplantning omkring vil i sammenhæng med det planlagte biogasanlæg afkorte udsynet over det åbne marklandskab og dermed lukke landskabet mere i området. Visualiseringerne viser, at eksisterende og nye beplantningsbælter omkring solcellepanelerne øst for vejen også vil sløre for indkig til biogasanlægget.

Solcelleanlægget med nye afskærmende beplantninger vil i sammenhæng med det planlagte biogasanlæg overordnet set indpasse sig i landskabets overordnede struktur på de middelstore markflader mellem læhegn og skovbeplantninger. Påvirkningen vurderes at være *lille til middel*, da driften af begge anlæg vil bidrage til at landskabet får et øget teknisk præg.

Projektet for biogasanlægget og solcelleanlægget vil begge give mulighed for opførelse af bygninger eller anlæg inden for skovbyggelinjen fra Præstegårds Plantage. Biogasanlægget vil i sammenhæng med solcelleanlægget derfor øge påvirkning af oplevelsen af skoven som landskabselement. Påvirkningen vurderes at være *middel*, da driften af begge anlæg vil bidrage til at oplevelsen af skoven som landskabselement får et øget teknisk præg, selvom indkig til skoven i forvejen er dækket af en række eksisterende læhegn.

Samlet vurderes de kumulative virkninger på landskabelige forhold at være *lille til middel* ved etablering af begge projekter.

4.5 Sammenfatning

Samlet set er det for effekter på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø vurderet, at:

- > Landskabet i og omkring projektområdet er forholdsvist robust over for etablering af tekniske anlæg som det aktuelle solcelleanlæg med tilhørende beplantning, da
 - > der er tale om et landskab af middelstor skala, der vurderes at kunne rumme anlæg af et omfang som det aktuelle solcelleanlæg.
 - > Der er eksisterende beplantninger i varierende omfang og størrelse i omgivelserne, som dels er med til at dække for indblik til projektområdet, og dels betyder, at yderligere beplantning ikke virker fremmed i landskabet i forhold til den eksisterende beplantning, og
 - > landskabet i forvejen er teknisk præget med de eksisterende vindmøller, som ses over store afstande i landskabet, og som fortsat vil være dominerende i landskabet
- > Solcelleanlæggets påvirkning på landskabelige og visuelle forhold i driftsfasen vurderes at være *lille*, da anlægget i nogen grad kan virke forstyrrende og fremmed i området, herunder med indskrænkede visuelle kig over åbne marker. Set fra mange retninger og større afstande vil det meste af anlægget imidlertid være skjult bag eksisterende beplantninger og nye beplantninger i området.
- > Påvirkningen af skovbyggelinjen ved Linnebjerg Plantage vest for projektområdet og Præstegårds Plantage nord for projektområdet vil være *lille*, idet anlægget nogle steder vil sløre og/eller hindre udsyn til skoven og skovbrynet fra det omgivende landskab, men de mellemliggende læhegn i området begrænser i forvejen oplevelsen af skovbrynene som landskabselementer.
- > Den kumulative effekt på landskab og visuelle forhold ved samtidig planlægning af et biogasanlæg vil være *lille til middel*, idet omfanget af visuel forstyrrelse og tekniske påvirkning af landskabets karakter samlet set vil forøges. Anlæggene vil dog indpasse sig i landskabets overordnede struktur på de middelstore markflader mellem læhegn og skovbeplantninger.

Samlet vurderes projektet at have en *lille* indvirkning på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø.

4.6 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover projektets indretning med hensyn til anlæggets udformning, placering og afskærmning med beplantningsbælter.

4.7 Overvågning

Med udgangspunkt i ovenstående, vurderes der ikke at være væsentlige negative miljøpåvirkninger for så vidt angår landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø. På denne baggrund foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

4.8 Referencer

- > Ikast-Brande [Kommuneplan 2021-2033 \(ikast-brande.dk\)](https://www.ikast-brande.dk/kommuneplan-2021-2033)
- > Herning [Kommuneplan 2021 \(herning.dk\)](https://www.herning.dk/kommuneplan-2021)
- > [Naturbeskyttelsesloven \(retsinformation.dk\)](https://www.retsinformation.dk)
- > [COWI Gadefoto, 2024.](#)
- > [Vejledning om landskabet i kommuneplanlægningen \(naturstyrelsen.dk\)](https://www.naturstyrelsen.dk/vejledning-om-landskabet-i-kommuneplanlaegningen)
- > [Vejledning om bygge- og beskyttelseslinjer naturbeskyttelseslovens §§ 16-19 \(Miljøstyrelsen.dk\)](https://www.miljestyrelsen.dk/vejledning-om-bygge-og-beskyttelseslinjer-naturbeskyttelseslovens-ss-16-19)

5 Miljøvurdering natur, dyreliv og beskyttede arter

I dette kapitel beskrives først de eksisterende naturforhold, herunder det dyreliv, der forekommer indenfor og i nærheden af projektområdet. Efterfølgende foretages en vurdering af projektets mulige miljøpåvirkninger i anlægsfasen og driftsfasen på § 3-beskyttet natur, bilag IV-arter, andre fredede og/eller rødlistede arter og kommunale udpegninger.

5.1 Metode

Som grundlag for beskrivelsen af naturforholdene i projektområdet samt for vurderingen af de potentielle påvirkninger af naturtyper og arter, 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:

- > Arter.dk (Arter.dk, 2024).
- > Naturdata.dk (Danmarks Miljøportal, 2024).
- > Naturbasen.dk (Naturbasen.dk, 2024).
- > Danmarks Miljøportal (Danmarks Arealinformation, 2024).
- > Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV (Søgaard & Asferg, 2007).
- > Opdatering af: Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV (Kjær, et al., Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV., 2023)
- > Artsovervågningsrapport: Arter 2020 (Therkildsen, et al., 2021).
- > Basisanalyse for Natura 2000-område N228 "Stenholt Skov og Stenholt Mose" (Miljøstyrelsen, 2022).
- > Ikast-Brande Kommuneplan 2021 (Søgaard, B.; Asferg, T., 2007).
- > Atlas over Danmarks ulve (Naturhistorisk Museum, 2024)

Ved søgning i ovennævnte databaser er der fokuseret på nyere data, dvs. registreringer der er foretaget i perioden 2014-2024.

Ydermere er disse informationer suppleret med data fra en feltundersøgelse som COWI har gennemført d. 24. marts 2024. Formålet med feltundersøgelsen var at kortlægge potentielle yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, herunder særligt

flagermus og padder, samt at undersøge området for veksler og dermed potentielle spredningsveje for områdets vildtbestande så som råvildt, ræv og grævling.

Der foreligger ydermere et særskilt flagermusnotat fra Bioconsult A/S (Bioconsult, 2023). Flagermusundersøgelsen havde til formål at afdække hvorvidt der indenfor projektområdet, forekommer egnede yngle- og rastelokaliteter for flagermus. Dette blev undersøgt ved at opsætte lyttebokse ved 5 potentielt flagermusegnede læhegn og træer, indenfor projektområdet. De fem læhegn blev desuden visuelt inspiceret for hulheder, løst bark eller gren- og sprækker, der potentielt kan fungere som yngle- og/eller rastelokaliteter for flagermus. Flagermusnotatet er vedlagt som bilag 1.

5.2 Lovgivning og miljømål

Habitatbekendtgørelsen

Habitatbekendtgørelsen¹ fastsætter bindende regler for administration af de internationale naturbeskyttelsesområder: Natura 2000-områderne. Inden en myndighed kan give tilladelse til et projekt eller en plan, skal det jf. habitatbekendtgørelsen vurderes, om planen eller projektet kan medføre en væsentlig påvirkning af bevaringsstatus for arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne. Hvis væsentlighedsvurderingen viser, at det ikke kan udelukkes, at et projekt kan påvirke et Natura 2000-område (positivt eller negativt), skal der foretages en konsekvensvurdering af projektets påvirkning af det pågældende naturområde. Konsekvensvurderingen skal, på et videnskabeligt grundlag, dokumentere omfanget af påvirkningen. Desuden omfatter habitatbekendtgørelsen en generel beskyttelse af de arter, som er anført på habitatdirektivets bilag IV.

Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelsesloven² har bl.a. til formål at beskytte en række lysåbne naturtyper omfattende heder, moser, strandenge, ferske enge og overdrev, når disse enkeltvis eller tilsammen har et sammenhængende areal større end 2.500 m². Loven beskytter ligeledes søer med et areal større end 100 m². Desuden er udvalgte vandløb/vandløbsstrækninger beskyttet. Loven sikrer, at de nævnte naturtyper, søer og vandløb beskyttes mod tilstandsændringer, f.eks. ved bebyggelse, opdyrkning, anlæg, tilplantning, dræning og opfyldning. Myndigheden, i dette tilfælde Ikast-Brande Kommune, kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens § 3.

¹ Bekendtgørelse nr. 1098 af 21/08/2023 af bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

² Bekendtgørelse nr. 1392 af 04/10/2022 af lov om naturbeskyttelse.

Artsfredningsbekendtgørelsen

Artsfredningsbekendtgørelsen³ omfatter regler for beskyttelse af fredede dyr og planter. De fredede dyr må ikke samles ind eller slås ihjel, og de fredede planter må ikke fjernes fra det sted, hvor de vokser. Alle vilde pattedyr og fugle er fredede, medmindre der er givet tilladelse til at jage dem jf. jagttidsbekendtgørelsen⁴. Desuden er alle krybdyr og padder samt 42 arter af insekter og to arter af muslinger beskyttet af fredningen. Artsfredningsbekendtgørelsens § 6 sikrer desuden visse fugles redetræer, hvilket bl.a. betyder, at hule træer og træer med spættehuller ikke må fældes i perioden 1. november - 31. august, og at kolonirugende fugles redetræer ikke må fældes i perioden 1. februar - 31. juli. Miljøstyrelsen er myndighed.

5.3 Miljøstatus og mål

I dette afsnit redegøres for den eksisterende miljøtilstand i og omkring projektområdet.

Der er udarbejdet et særskilt besigtigelsesnotat på baggrund af feltundersøgelsen, som blev foretaget af COWI d. 24. marts 2024 (COWI, 2024). Udover resultaterne fra feltundersøgelserne indeholder besigtigelsesnotatet også en beskrivelse af eksisterende viden om naturforholdene i projektområdet samt evt. eksisterende registreringer af fredede og rødlistede arter i og nær projektområdet. For en detaljeret gennemgang af miljøstatus og beskrivelse af de eksisterende forhold henvises til besigtigelsesnotatet (COWI, 2024). Besigtigelsesnotatet er vedlagt som bilag til rapporten.

5.3.1 § 3-beskyttet natur og øvrige naturarealer

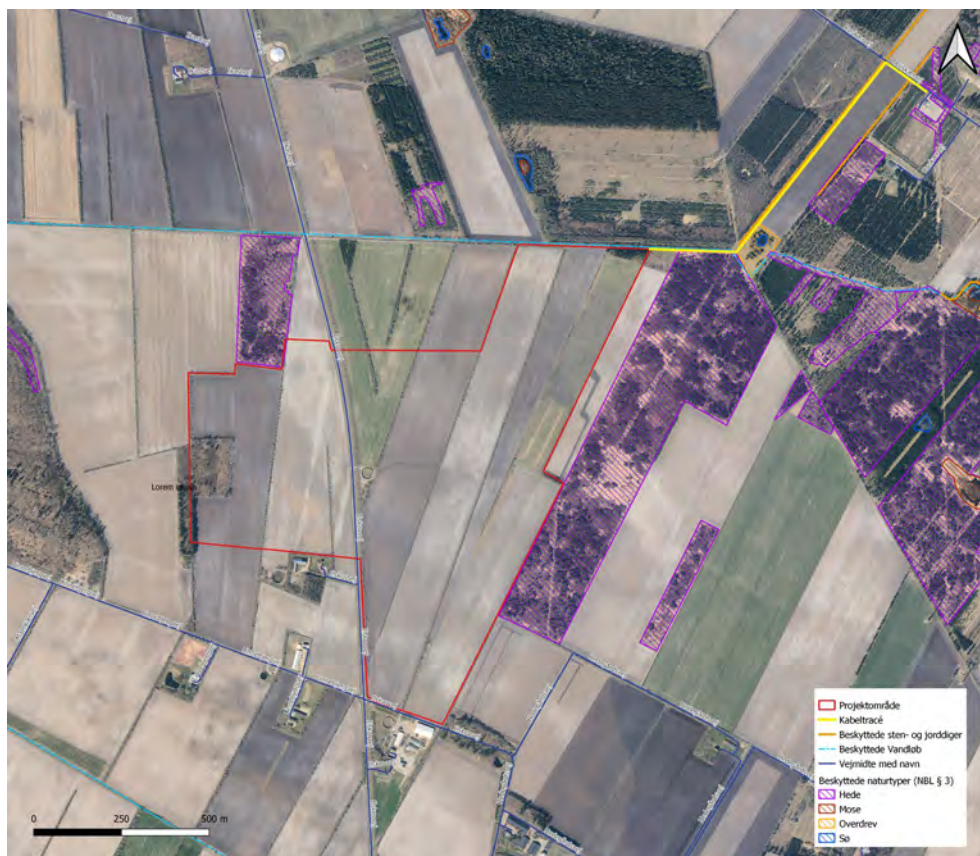
Indenfor projektområdet er der ikke registreret naturtyper beskyttet efter naturbeskyttelseslovens⁵ § 3, men det grænser mod øst og nordvest op til § 3-beskyttede hedearealer, og mod nord op til det § 3-beskyttede vandløb, Ruskær Grøft. Nord for Ruskær Grøft ligger en § 3-beskyttet mose, omkranset af en § 3 beskyttet sø. I forbindelse med kabeltraceet mod nordøst, nær knækket på Ruskær Grøft, ligger et § 3 registreret overdrev i forbindelse med en § 3 registreret sø. Langs kabeltraceet i nordøst gående retning ligger der desuden et dige beskyttet efter museumsloven § 29.

Projektområdet indeholder 15 læhegn med en længde fra 300 meter op til 1,4 km, der enten ligger helt eller delvist indenfor projektområdet. De § 3-beskyttede arealer, samt det § 29 beskyttede dige og læhegn kan ses på Figur 3-6.

³ Bekendtgørelse nr. 521 af 25/03/2021 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

⁴ Bekendtgørelse nr. 821 af 04/06/2022 om jagttid for visse pattedyr og fugle m.v.

⁵ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1392 af 04/10/2022 af lov om naturbeskyttelse



Figur 5-1 Beskyttede naturområder som er beliggende i tilknytning til eller nær projektområdet.

5.3.2 Undersøgte lokaliteter

I det følgende gennemgås lokaliteter med beskyttet natur og øvrige naturarealer inden for eller nær projektområdet. De af COWI undersøgte lokaliteter kan ses på Figur 5-2. For en detaljeret beskrivelse af lokaliteterne henvises til besigtigelsesnotatet (COWI, 2024).

Indenfor projektområdet og i forbindelse med kabeltraceet mod nord blev følgende lokaliteter undersøgt:

- > To § 3-beskyttede søer, L01S, L02S (nær kabeltraceet).
- > To § 3-beskyttede heder, L03H og L04H (udenfor projektområdet).
- > Et § 3-beskyttet vandløb, L05V (langs den nordlige grænse).
- > Et § 3-beskyttet overdrev, L06O (nær kabeltraceet).
- > En § 3-beskyttet mose, L07M (udenfor projektområdet).
- > 15 læhegn, L08L, L09L, L10L, L11L, L12L, L13L, L14L, L15L, L16L, L17L, L18L, L19L, L20L, L21L, L22L (indenfor/delvist indenfor projektområdet).

- > To skovstykker L23SK og L24SK (indenfor projektområdet).
- > Et § 29 beskyttet dige L25D (langs kabeltraceet).



Figur 5-2 Lokalteter, der blev undersøgt af COWI d.24. marts, 2024. Lokaltetsnavnets første bogstav angiver lokaliteten, L=Linnebjerg. Det midterste tal er et unikt nummer tilknyttet lokaliteten (01-25). Det sidste bogstav står for hvad der blev besigtiget: V=vandløb, S=sø/vandhul, L=læhegn, SK=Skov og M=mose.

Søer

Der ligger ingen § 3-beskyttede søer indenfor projektområdet. L01S ligger mod nordøst og nær kabeltraceet, og L02S ligger mod nordvest ca. 170 meter nord for projektområdets nordligste grænse. Begge søer er potentielt egnede som yngle-og rastelokaliteter for bilag IV-arter som spidssnudet frø og stor vandsalamander, samt for fredede paddearter som butsnudet frø og skrubbtudse. L02S er besigtiget da den ligger 500 meter vest for L01S og derved tæt nok til at populationer af padder, kan vandre imellem L01S til L02S. En uddybning af vurderingen ses nedenfor.

L01S- Sø

L01S ligger udenfor projektområdet mod nordøst og i forbindelse med overdrev L05O, samt kabeltraceet. Søen er ca. 590 m² med flade brinker. (Figur 5-3).

Der er oplagte skjule- og fourageringsmuligheder for padder i form af vegetation helt til vandkanten, samt nedfaldne grene og buskopvækst. L05O der omkranser søen giver også gode fouragerings- samt spredningsmuligheder for potentielt forekommende bestande af padder til den nærliggende sø (L02S). Søen vurderes at være egnet som yngle-og rasteområde for bilag IV-arter som stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden vurderes det egnet som yngle-og rastelokalitet for fredede paddearter som butsnudet frø.

- > Vurderingen er baseret på forekomsten af egnede arealer til fouragering og skjul, den relativt korte afstand (500 meter) til områdets nærmeste sø (L02S), samt forekomst af frit vandspejl og derved mulighed for høj solindstråling, der i yngleperioden er tilstrækkelig til at opvarme paddeæg til klækning.



>

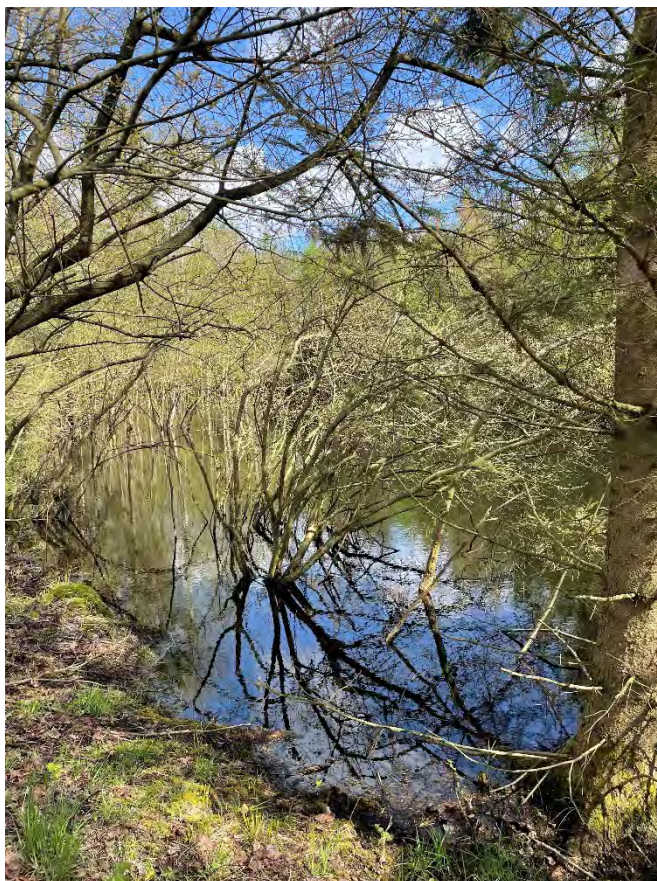
Figur 5-3 Søen ligger midt i et overdrevsareal og er omkranset af hedelyng. Billedet er taget fra øst mod vest.

L02S – Sø.

L02S ligger udenfor projektområdet ca. 170 meter mod nord og i forbindelse med L07M. Søen er ca. 3000 m² inklusiv et moseområde (I07M) der ligger i midten af søen (Figur 5-4).

Brinkerne indeholder oplagte skjule- og fourageringsmuligheder for padder og skovstykket og mosen i tilknytning til søen giver gode fourageringsmuligheder samt spredningsmuligheder for potentielt forekommende bestande af padder til den nærliggende sø (L01S). Søen vurderes derfor at være egnet som yngle-og rasteområde for bilag IV-arter som stor vandsalamander og spidssnudet frø. Desuden vurderes det egnet som yngle-og rastelokalitet for fredede paddearter som butsnudet frø og skrubbtudse.

- > Vurderingen er baseret på forekomsten af egnede arealer til fouragering og skjul, den relativt korte afstand (500 meter) til områdets øvrige sø (L02S) samt forekomst af delvist frit vandspejl og derved mulighed for høj solindstråling, der i yngleperioden er tilstrækkelig til at opvarme paddeæg til klækning. Under besigtigelsen blev et højt antal kronvildt observeret raste i og omkring L02S og L07M.



Figur 5-4 Søen ligger i et skovareal nord for projektområdet. Billedet er taget fra vest mod øst.

Heder

- > Der ligger ingen § 3-beskyttede hedearealer indenfor projektområdet, men projektområdet grænser mod nordvest og øst op til to § 3-hedearealer, hhv. L03H og L04H. L03H blev i 2018 besigtiget af Ikast-Brande kommune der registrerede arealet som gammel, især våd hede med stedvis forekomst af hedemose under udvikling med en høj estimeret naturtilstand. Miljøstyrelsen registrerede i 2010 ynglende markfirben i L03H, men i 2018 blev hedearealet vurderet ikke egnet som ynglelokalitet (Danmarks Miljøportal, 2024). L03H og L04H indeholder ved COWIs besigtigelse (COWI, 2024) ikke arealer med løst eller sandet jord eller syd- og østvendte skråninger hvor markfirben ville kunne lægge deres æg, men det kan grundet den tidligere registrering af markfirben på arealet ikke udelukkes at arten kan træffes her.

>

L03H - Hede

> Hedeområdet er beliggende langs projektområdets østligste grænse og er mod vest ud mod dyrket areal afgrænset af et højt plantebælte på ca. 5 meter bestående af ældre skovfyr. Mod øst er hedearealet åbent med enkelte ældre skovfyr og egetræer, samt selvsåede unge birketræer sporadisk placeret. Der er bunddække af hedelyng og græsser (Figur 5-5). L03H indeholder ikke træer med hulheder eller løst bark og vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus. L03H indeholder ikke sydvendte skrånninger som markfirben kan varme sig på eller løst og sandet jord som markfirben kan lægge deres æg i.



>

Figur 5-5 Hedearealet er åbent med enkelte større træer. Billedet er taget fra vest mod øst.

L04H – Hede

> Hedeområdet er beliggende langs projektområdets vestlige grænse og er mod vest ud mod dyrket areal mod øst. Der står sporadiske spredte ældre egetræer samt birketræer på arealet. Der er bunddække af græsser og enkelte stede mos (Figur 5-6). L04H indeholder ikke træer med hulheder eller løst bark og vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus. L04H indeholder ikke sydvendte skrånninger som markfirben kan varme sig på eller løst og sandet jord som markfirben kan lægge deres æg.

>



Figur 5-6 *Hedearealet består af ældre ege og birketræer. Billedet er taget fra syd mod nord.*

Vandløb

L05V - Ruskær Grøft

Ruskær Grøft løber langs plan-projektområdets nordlige grænse og er ca. 4 meter bred fra kronekant til kronekant og brinkerne er meget stejle (ratio: 1:2). På besigtigelsestidspunktet er der meget lav strømningshastighed i vandløbet og vandstanden er lav (<50 cm). På den besøgte strækning blev der ikke fundet rørskov, vækst eller vandplanter i vandløbet, og vandet fremstod meget grumset og næringspåvirket af tilført drænvand. På nordsiden af vandløbet står enkelte skovfyr. (Figur 3-12).

Det vurderes ikke, at der er bilag IV-padderarter tilknyttet vandløbet, men det kan ikke udelukkes, at arter som spidssnudet frø og stor vandsalamander kan anvende området langs vandløbet som raste- og fourageringsområde i forbindelse med L01S og L02S, der er vurderet som et potentielt egnet yngle-rastelokalitet for arterne. Ligeledes vil fredede padderarter som butsnudet frø og skrubtudse også kunne benytte vandløbet og dets brinker som raste- og fourageringsområde. Det vurderes at flagermus, samt vildt potentielt benytter L05V som ledelinje under fouragering.

Odder og bæver er ligeledes registreret i det 10x10 km UTM-kvadrat, som omfatter plan-projektområdet. Odder lever i tilknytning til rent stillestående og rindende vand, i uforstyrrede områder som vandløb, søer, moser og fjordområder med gode skjulmuligheder i vegetation. Der blev ved besigtigelsen ikke fundet

spor i form af grav, ekskrementer eller fodspor efter odder og Ruskær Grøft indeholder ingen vegetation eller anden vækst som odder kan skjule sig i og foudrageringsmulighederne i vandløbet er ringe da der ikke forekommer vandplanter eller andet plantemateriale der fordrer forekomsten af fisk eller krebsdyr som odder lever af. Bævers udbredelsesområde er primært i den vestlige del af Midtjylland, Storå, og med en hovedbestand omkring Flynder Å. Ifølge forvaltningsplan for bæver, lever den i alle slags ferskvandssystemer, men foretrækker generelt små til mellemstore vandløb med bevoksning langs kanten og roligt overfladevand. Den er ikke særligt afhængig af vandkvaliteten, men det er nødvendigt, at der er permanent adgang til vand, og at vandet er tilstrækkeligt dybt, helst 50-80 cm.. Bæveren bygger dæmninger af friske træstammer og anden ved som den bruger til at lave en dam der sikrer en konstant høj vandstand, så boet der består af mudder og kviste/grene altid ligger under vandoverfladen. Ruskær Grøft indeholder i og omkring projektområdet ingen vegetation i form af træer eller andet ved og vandstanden er meget lav (<50 cm). Ruskær Grøft vurderes derfor ikke at være egnet som yngle- eller rastelokalitet for odder eller bæver.



>

Figur 5-7 Ruskær Grøft ligger langs den nordlige områdegrænse. Billedet er taget fra øst mod vest.

Overdrev

L060 –Overdrev

Overdrevet er beliggende rundt om sø L01S og rummer flere træbevoksninger bestående af ældre skovfyr. Overdrevet blev i 2018 besøgt af Ikast-Brande

Kommune der registrerede overdrevet som artsrigt med opvækst af dværgbuske med en høj estimeres naturtilstand (Danmarks Miljøportal, 2024). Overdrevet indeholder på besigtigelsestidspunktet i marts en lav artsvariation bestående primært af hedelyng og dværgbuske, med enkelte store fyrretræer (Figur 3-13). Det kan ikke udelukkes, at området kan benyttes som raste- og fourageringsområde for bilag IV-arter som spidssnudet frø og stor vandsalamander, samt for fredede paddearter som butsnudet frø og skrubbudse, der potentielt er tilknyttet L01S og L02S. Der forekommer på L06O ikke løst eller sandet jord eller syd/østvendte skråninger, som markfirben potentielt kan yngle, raste eller fouragere i.



>

Figur 5-8 Overdrevet ligger i tilknytning til L01S. Billedet er taget fra syd mod nord.

Mose

L07M – Mose

L07M ligger i forbindelse med L02S indenfor projektområdet. Mosen består af tæt krat bestående af yngre birketræer og gråpil, samt hassel og bøg. Der er en del dødt ved og kvasbunker i moseområdet, og en del lysninger hvor ny vegetation skyder. Der er ved besigtigelse observeret en flok på 20+ kronvildt rastende i moseområdet (Figur 5-9).

Det kan ikke udelukkes, at bilag IV-paddearter som spidssnudet frø og stor vandsalamander kan raste og fouragere i mosen, da denne ligger i forbindelse med L01S, der er vurderet potentiel egnet som ynglelokalitet for arterne. Desuden vil fredede paddearter som butsnudet frø også kunne raste- og fouragere i og omkring mosen. Mosen og de omkringliggende træer vurderes ikke egnet som yngle- eller rasteområde for flagermus, da disse ikke indeholder hulheder eller sprækker.

>



>

Figur 5-9 Mosen ligger i tilknytning til L02S. Billedet er taget fra vest mod øst.

>

Dige

L25D – Dige

L25D er et 1850 meter langt jorddige der forløber fra syd mod nord. Digets sydligste 670 meter forløber langs kabelkorridorens vestlige del. Diget kan ses på lave målebordsblade (1907-1971) samt på 4 cm kort fra 1994, men er ikke synligt på høje målebordsblade (1870-1889). Diget er plan med terræn og fremstår ikke markant i landskabet. Diget består af en række med plantede unge lærke-træer, der ikke har hulheder eller stammesprækker (Figur 3-33). Diget vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus. Dog kan det fungere som ledelinje for flagermus og områdets øvrige fauna. Diget har ingen sydvendte skrånninger, hvorfor det ikke vurderes egnet som yngle- eller rastelokalitet for markfirben.



Figur 5-10 Diger forløber til venstre for markvejen og indeholder egetræer. Billedet er taget fra nord mod syd.

Læhegn og skovstykker

Ingen af læhegnene indenfor projektområdet indeholdt hulheder, stammesprækker eller løst bark hvor flagermus potentielt kan yngle. Læhegnene og skovstykkerne kan potentielt fungere som ledelinje for områdets flagermus og øvrige fauna. For en detaljeret beskrivelse af læhegnene (L08L-L22L), samt skovstykkerne (L23SK-L24SK) henvises til besigtigelsesnotatet (COWI, 2024)

5.3.3 Bilag IV-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
- > RE: Regionalt uddød

Arter markeret med LC, er arter som er rødlistevurderede i kategorien Livskraftig, og er dermed ikke truet. Rødlistekategorierne VU, EN og CR angiver de egentligt truede arter (Aarhus universitet, 2020). For arter af fugle er rødlistestatus for den nationale ynglebestand angivet. Der findes ingen nyere registreringer af bilag IV-arter indenfor en radius af 3 km fra projektområdet.

Der foreligger nye registreringer af brunflagermus, dværgflagermus og troldflagermus fra 2023 (Bioconsult, 2023). Et detaljeret notat omhandlende disse arter er vedlagt nærværende notat som bilag 1.

I nedenstående afsnit gennemgås de bilag IV-arter, der på baggrund af deres geografiske udbredelse, vurderes potentielt at kunne findes inden for projektområdet. Af artsovervågningsrapporten (Therkildsen, et al., 2020) og Håndbogen om arter på habitats direktivets bilag IV (Kjær, et al., 2023) fremgår det, at følgende arter er registreret i det 10x10 km UTM-kvadrat, som omfatter projektområdet:

- > Stor vandsalamander (VU)
- > Spidssnudet frø (NT)
- > Markfirben (VU)
- > Odder (VU)
- > Bæver (EN)
- > Ulv (VU) er i registreret på Ulveatlas syd for Ikast i 2019 (Naturhistorisk Museum, 2024)

Stor vandsalamander

Der er ingen registreringer af stor vandsalamander indenfor projektområdet, men på baggrund af artens geografiske udbredelse (Kjær, et al., 2023) vurderes den potentielt at kunne findes indenfor projektområdet. Stor vandsalamander er forholdsvis almindelig i Danmark og yngler i rent vandede vandhuller, med gode terrestriske habitater med skjul og fourageringsmuligheder. Sådanne områder er karakteriseret ved at have højt græs, krat og skovbevoksning. Områder med flere nærtstående vandhuller udgør de bedste levesteder (Naturbasen.dk, 2024).

Stor vandsalamander er ikke registreret indenfor projektområdet ved COWIs feltundersøgelser (COWI, 2024), men det vurderes, at søerne L01S og L02S er potentielt egnede som yngle- og rasteområder for arten. Vurdering er baseret på forekomst af flade brinker, der derved giver gode spredningsmuligheder, tilstedeværende vegetation til fouragering, samt god solindstråling til klækning af paddeæg i ynglesæsonen.

Spidssnudet frø

Der er ingen registreringer af spidssnudet frø (NT) indenfor projektområdet, men på baggrund af artens geografiske udbredelse (Kjær, et al., 2023) vurderes den potentielt at kunne findes inden for projektområdet. Spidssnudet frø er forholdsvis almindelig i Danmark og yngler i meget forskelligartede vandhuller beliggende i enge, moser, haver og skove. De unge frøer holder sig tæt på vandhullet, hvor de fouragerer. I november bevæger frøerne sig til deres overvintningsområder, som oftest findes på land i det øverste jord- og bladlag, hvor temperaturen sjældent når under frysepunktet (Miljøstyrelsen, 2023).

Spidssnudet frø er ikke registreret inden for projektområdet ved COWIs feltundersøgelser (COWI, 2024), men det vurderes, at søerne L01S og L02S er potentielt egnede som yngle- og rasteområder for arten. Vurdering er baseret på forekomst af flade brinker, der derved giver gode spredningsmuligheder, tilstedeværende vegetation til fouragering, samt god solindstråling til klækning af paddeæg i ynglesæsonen.

Markfirben

Der er ingen registreringer af markfirben (VU) indenfor projektområdet, men på baggrund af artens geografiske udbredelse (Kjær, et al., 2023) vurderes den potentielt at kunne træffes inden for projektområdet. Markfirben findes i en række forskellige habitater, som alle har solvendte tørre skrænter med løs jord og sparsom bevoksning (Kjær, et al., Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV., 2023). Markfirben lægger sine æg i det varme tørre jord, og ynglesuccesen er derfor afhængig af tilstedeværelsen af disse karakteristika i habitatet. I maj kommer hunnerne frem fra deres hi, og parringssæsonen starter. Hunnen lægger seks-tolv æg, som graves ned i den løse jord således, at solen kan opvarme dem. Æggene klækker i august/september afhængigt af sommerens temperaturer. I september går markfirbenet i hi i gravede gange i sydvendte skrånninger nær yngleområdet (Kjær, et al., Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV., 2023).

Der vurderes ikke at være egnede yngle- eller rasteområder for markfirben indenfor projektområdet grundet fraværet af egnede syd- eller østvendte skrånninger med lav vegetation og eksponeret løst eller sandet jord hvor markfirben kan lægge sine æg.

5.3.4 Andre rødlistede eller fredede arter

Fredede arter

- > Butsnudet frø (NT) er i 2021 registreret 2 km syd for plan-og projektområdet ved Fauerholtvej (Arter.dk, 2024).
- > Skrubtudse er i 2021 registreret 2,0 km øst for projektområdet vest for Søbjergvej (Arter.dk, 2024).

- > Rødlistede arter
- > Ræv (NT) er i 2023 registreret 2,8 km vest for plan-og projektområdet (Arter.dk, 2024)
- > Brun pletvinge (NT) er i 2023 registreret 2 km vest for plan-og projektområdet ved Linnebjerg Plantage (Arter.dk, 2024)
- > Brunlig Perlemorsommerfugl (NT) er i 2016 er i 2023 registreret 2 km vest for plan-og projektområdet ved Linnebjerg Plantage (Naturbasen.dk, 2024).
- > Markperlemorsommerfugl (NT) er i 2021 registreret 2 km vest for plan-og projektområdet ved Linnebjerg Plantage (Naturbasen.dk, 2024; Arter.dk, 2024).
- > Bølleblåfugl (EN) er i 2018 registreret 2 km vest for plan-og projektområdet ved Linnebjerg Plantage (Naturbasen.dk, 2024).
- > Strandbo (NT) er i 2019 registreret ca. 1,6 km øst for plan-og projektområdet (Arter.dk, 2024)
- > Guldblomme (NT) er i 2016 registreret ca. 2 km vest for plan-og projektområdet ved Linnebjerg Plantage (Naturbasen.dk, 2024).

I nedenstående Tabel 3-1 behandles alle de rødlistede fuglearter, der er registreret inden for en radius på 3 km fra projektområdet.

>

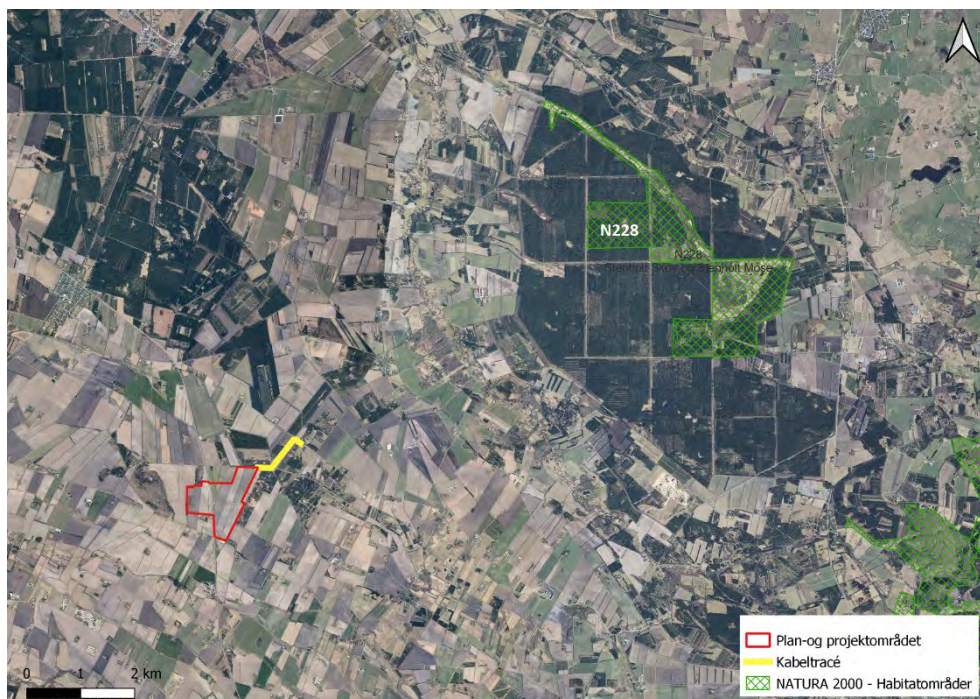
Tabel 1 *Opsummering af rødlistede fugle, der er registreret inden for en radius på 3 km fra projektområdet (Kjær, et al., Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV., 2023)*

Art	Status	Art	Status
Hjejle	CR	Stenpikker	VU
Mosehornugle	CR	Grønsisken	VU
Hættemåge	EN	Agerhøne	VU
Spurvehøg	EN	Hjejle	VU
Stær	VU	Sanglærke	NT
Gulspurv	VU	Bomlærke	NT
Løvsanger	VU	Gøg	NT
Sangsvane	VU	Grønsisken	NT
Agerhøne	VU	Mursejler	NT
Duehøg	VU	Vagtel	NT
		Hedelærke	NT

Der blev ved besigtigelsen observeret musvåge i overflyvning over plan- og projektområdet.

5.3.5 Natura 2000

Der findes ikke Natura 2000-områder indenfor projektområdet. Det nærmeste Natura 2000 område ligger ca. 7,5 km sydvest for projektområdet, og er kaldet N228 "Stenholt Skov og Stenholt Mose". Stenholt Mose indeholder rester af et tidligere meget stort højmosekompleks. Den tilbageværende uforstyrrede højmoseflade er blandt de største i Danmark. Stenholt Mose er bemærkelsesværdig ved at være dannet på et indsandeområde, hvorfor der ligger lave sandbakker spredt på højmosearialet. Tørvegravning foregik op til 1960'erne, og har efterladt en stor sø og afgravede moselader. Stenholt Skov indeholder et af Jyllands største og bedst bevarede egekrat på ca. 100 ha. Det samlede areal er på ca. 340 ha, hvoraf 106 ha er skov (Miljøstyrelsen, 2022). Natura 2000-områdets placering ift. projektområdet fremgår af nedenstående Figur 5-11. Udpegningsgrundlaget for at habitatområde H228 fremgår af nedenstående Tabel 3-1.



Figur 5-11 Natura 2000-område N228 ligger ca. 7,5 km nordøst for projektområdet.

Tabel 2 Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlag for habitatområde H228. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 228		
Naturtyper:	Revling-indlandsklit (2320)	Lobeliesø (3110)
	Brunvandet sø (3160)	Våd hede (4010)
	Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Højmose* (7110)
	Nedbrudt højmose (7120)	Hængesæk (7140)
	Tørvelavning (7150)	Kildevæld* (7220)
	Stilkege-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)

Projektområdet afvander til Ruskær Grøft, som løber til Storå-systemet og ender i Nissum Fjord, der er habitatområde N4 og ligger i en afstand af knapt 53 km fra projektområdet.

5.3.6 Kommunale udpegninger

Spredningsveje for dyr og planter (Økologiske forbindelser)

Dele af projektområdet er placeret indenfor arealer, der jævnfør Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033, er udlagt til at være spredningsvej for dyr og planter (økologisk forbindelse) og potentiel spredningsvej for dyr og planter (potentiell økologisk forbindelse) (Ikast-Brande Kommune, 2021). I de områder, der er udpeget som spredningsveje for dyr og planter, skal dyr og planter bevægelses-

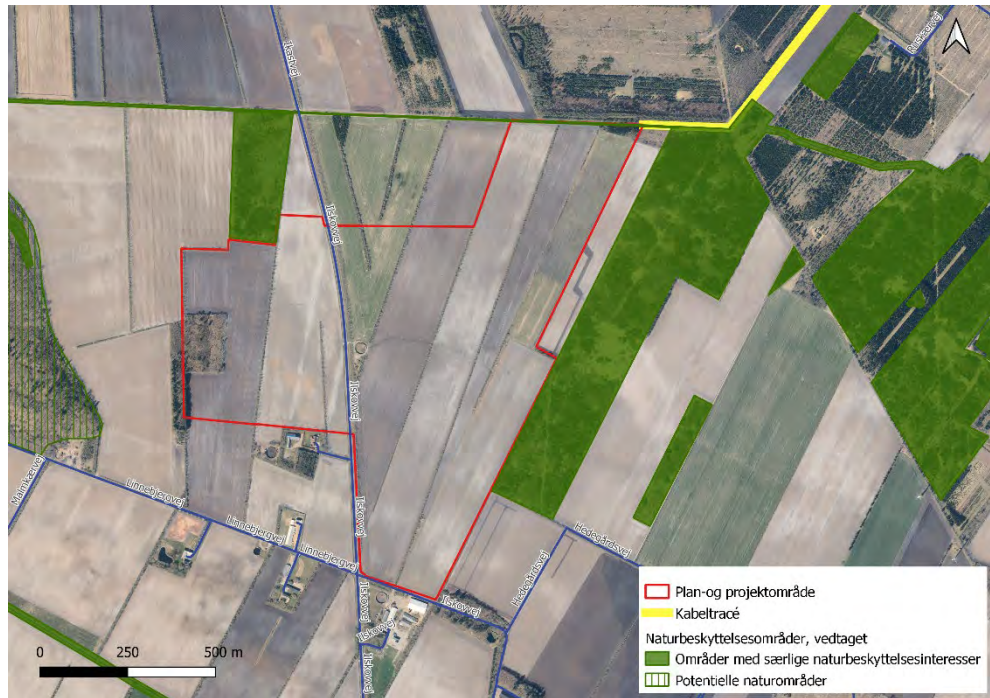
veje styrkes, og en ændret anvendelse af arealerne som eksempelvis nyt byggeri og tekniske anlæg må ikke i væsentlig grad forringe spredningsmulighederne for dyr og planter og sammenhænge mellem eksisterende naturområder. De potentielle spredningsveje skal bidrage til bedre sammenhænge mellem de eksisterende naturområder. De kan yderligere styrke den eksisterende natur, miljøet eller bidrage til håndtering af klimaudfordringer. Byggeri og anlæg indenfor de potentielle spredningsveje, skal søges indrettes således de ikke hindrer, at der på et tidspunkt kan skabes spredningsveje indenfor de udpegede områder. Arealer som er udlagt til spredningsveje- og potentielle spredningsveje for dyr og planter, fremgår af Figur 3-2.



Figur 5-12 Arealer i og nær projektområdet, der i Ikast-Brande Kommuneplan 2021-2033 og Herning Kommuneplan 2021-2032 er udpeget til spredningsveje for dyr og planter (grøn), samt potentielle spredningsveje for dyr og planter (grøn skravering).

Naturbeskyttelsesinteresser

Dele af projektområdets nordlige grænse er placeret indenfor et areal langs Ruskær Grøft, der er udpeget som naturområde, jævnfør Ikast Brande Kommuneplan 2021-2033 (Ikast-Brande Kommune, 2021). Naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser skal bevares og søges udvidet. Naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser skal sikres et mangfoldigt og varieret naturligt plante- og dyreliv. I forbindelse med nybyggeri, plantning af skov eller energifrøder skal der tages hensyn til § 3-områder gennem sikring af områderne mod indirekte tilstandsændringer som følge af aktiviteten. Arealer som er udlagt til naturbeskyttelsesinteresser, fremgår af Figur 3-3.



Figur 5-13 *Arealer i og nær projektområdet, der i Ikast-Brandes Kommuneplan 2021-2033 er udpeget til naturområder (grøn) og potentielle naturområder (grøn skravering).*

Grønt Danmarkskort

Dele af projektområdet er placeret inden for et areal, der jævnfør Ikast-Brandes Kommuneplan 2021-2033, er udlagt til at være en del af Grønt Danmarkskort (Ikast-Brandes Kommune, 2021). Kravene om robuste og større natursammenhænge i et Grønt Danmarkskort skal over tid realiseres ud fra følgende prioriterede rækkefølge, samt koordineres med nabokommunerne, hvor det er relevant. Natura 2000-områderne, samt de eksisterende beskyttede naturområder med lang kontinuitet udenfor Natura 2000-områderne. Naturområder uden lang kontinuitet og udvidede eller nye naturområder, der kan skabe sammenhæng mellem eksisterende naturområder gennem beskyttelse og forbedring af spredningsmuligheder for den enkelte naturtypes arter. Naturområder og spredningsveje, der samtidig bidrager til andre formål, herunder bedre vandmiljø, klimatilpasning, rekreation og tilrettelagt friluftsliv. Arealer beliggende i Grønt Danmarkskort kan ikke indgå i kommunens udviklingsområder til byvækst, veje og andre tekniske anlæg med videre, hvis det forringer naturindholdet og levesteder og spredningsveje for vilde planter og dyr.

5.4 Vurdering af påvirkninger

I det følgende gennemgås projektets mulige påvirkninger på naturforhold i henholdsvis anlægsfasen og driftsfasen.

5.4.1 Anlægsfase

Anlægsfasen forventes at have en varighed på ca. 6-9 måneder og omfatter etablering af solcelleanlæg og afskærmende beplantning samt tekniske anlæg, adgangsveje og opsætning af hegn rundt om projektområdet. Alt anlægsarbejde med opsætning af solceller, transformere, hegn m.m. vil foregå inden for projektområdet, og eventuelle påvirkninger heraf vurderes derfor at være lokale. Dette vurderes også i forhold til emissioner, der vil være begrænset til udledninger fra de anlægsmaskiner, som kører i området eller til og fra området.

§ 3-beskyttet natur og øvrige naturarealer

Der findes ingen § 3-registrerede naturarealer indenfor projektområdet. Vandløbet (L05V) forløber langs projektgrænsen mod nord, og hedearealerne L03H og L04H forløber delvist langs den østlige og vestlige projektgrænse. Alle solceller og transformere, samt beplantning placeres med en respektafstand på minimum 10 meter til hedearealerne og minimum 8 meter til vandløbsbrinken af Ruskær Grøft. Under anlægsarbejdet vil respektafstandene til de § 3-beskyttede naturarealer også blive overholdt i forhold til anlæg og kørsel med større maskiner og køretøjer. Ved at respektafstanden overholdes og at der derfor ikke sker en tilstandsændring på § 3 arealerne, samt der ikke foregår anlægsarbejde i de beskyttede naturtyper, vurderes det, at anlægsarbejdet har en ubetydelig påvirkning på de § 3-beskyttede naturarealers tilstand. Samlet set vurderes det, at der *ingen eller ubetydelig* påvirkning vil være på § 3-beskyttet natur i anlægsfasen.

Såfremt der viser sig behov for en midlertidig grundvandssænkning til etablering af fundament ved transformeren, vil det være i kort tid og med små mængder, der ikke kræver tilladelse. Da afstanden fra teknikområdet til vandløbet er mere end 550 meter og afstanden til nærmeste § 3-søer er langt større, vurderes det at grundvandssænkningen kan ske uden at påvirke vandløb og beskyttede vandhuller i eller uden for padders ynglesæson.

Bilag IV-arter

Flagermus

Anlægsarbejdet vil medføre fældning af træer indenfor projektområdet. Træerne i læhegnene indenfor projektområdet rummer ikke egnede yngle- eller rastelokaliteter for flagermus. De øvrige anlægsarbejder vurderes ikke at påvirke levesteder for flagermus eller flagermusenes muligheder for at anvende området. Hegn og beplantninger i områdets kanter vil overordnet set bevares, og vil fortsat kunne tjene som ledelinje og fourageringsområde for flagermus i anlægsfasen, og landskabets overordnede strukturer vil være intakte. Anlægsarbejdet forventes gennemført i dagtimerne, og vil således ikke forstyrre flagermus, som er nataktive. Flagermus vurderes ikke at være sårbare overfor støj eller anden forstyrrelse i forbindelse med anlægsarbejdet, da der ikke er yngle- eller rastekområder indenfor eller nær projektområdet. Samlet set vil områdets økologiske funktionalitet for flagermus under anlægsfasen derfor kunne opretholdes, og påvirkningen vurderes at være *ubetydelig*.

Bilag IV-padder (stor vandsalamander og spidssnudet frø)

Det vurderes, at anlægsarbejdet ikke vil påvirke stor vandsalamander og spidssnudet frøs potentielle yngleområder (L01S og L02S), da disse ligger i stor afstand på minimum 10 meter og mere til områder med anlægsarbejder.

Stor vandsalamander og spidssnudet frø kan efter yngleperioden vandre op til 1 km fra ynglevandhullet til raste- og overvintringsområder.

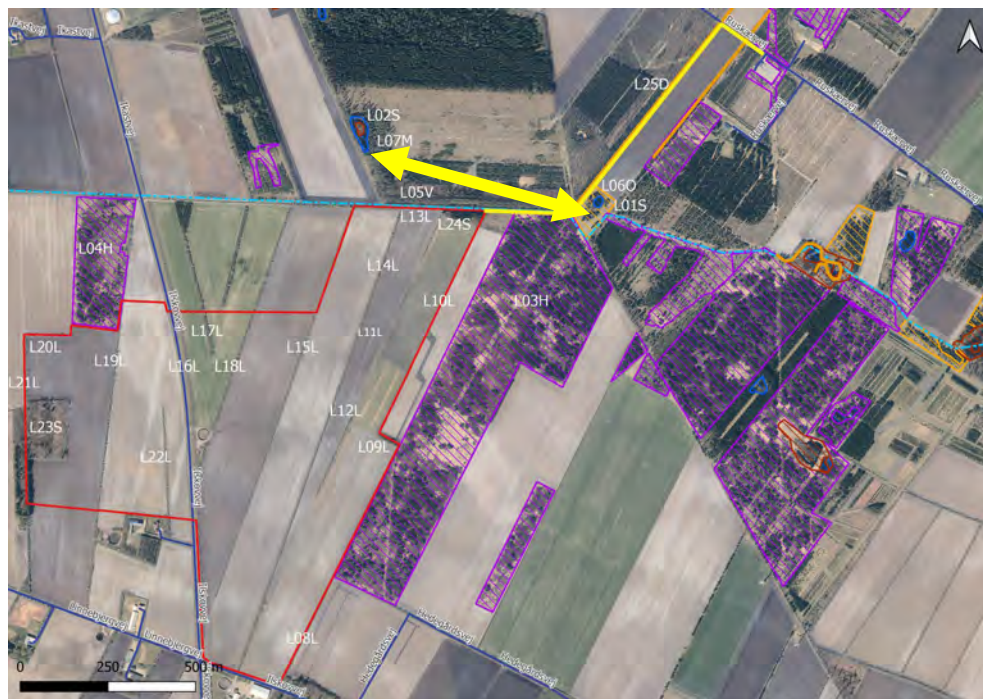
Da arterne er fortrinsvis nataktive, er det usandsynligt, at individdrab vil forekomme under selve anlægsarbejdet som pågår i dagtimerne. Gravearbejder i forbindelse med nedlægning af kabeltraceet omfatter forholdsmæssigt få og små arealer i forhold til det samlede områdes størrelse, og gravearbejderne udføres som udgangspunkt i perioden oktober til marts hvilket er uden for arternes vandreperioder. Hvis gravearbejder udføres i perioden marts til oktober bør der opsættes padderhegn langs med relevante strækninger af gravetrace i den tidlige del af perioden, så arterne ikke falder i kabelgrave. Da § 3 arealerne forudsættes underboret på den sydlige del af kabelstrækningen, vil det alene være relevant at hegne vandhul i retning mod gravetrace på strækningen nord for vandhullet. Herved sikres at padderne ikke vandrer mod, og risikerer at falde i, kabelgraven, hvis enkelte individer bevæger sig den retning, hvilket i øvrigt ikke er en sandsynlig retning. Paddernes sandsynlige vandreruter er i andre retninger mod andre vandhuller i omgivelserne, som vist på Figur 5-14 nedenfor.



Figur 5-14 Illustration af sandsynlige vandreruter for padder.

Graveperioderne for kabel og fundamenter er kortvarige og det vurderes derfor, at risikoen for individdrab er ubetydelig/lille. Spidssnudet frø og stor vandsalamander vurderes ikke at være sårbare overfor støj eller anden forstyrrelse i forbindelse med anlægsarbejdet. Samlet set vil områdets økologiske funktionalitet for arterne under anlægsfasen derfor kunne opretholdes, og påvirkningen vurderes at være lille.

Det vurderes at padderne primært vil vandre imellem L01S og L02S nord for projektområdet ikke vil vandre ind i selve projektområdet, men vandringen kan potentielt finde sted omkring det nye kabeltrace. Ingen af projektområdets læhegn indeholder egnede rastelokaliteter for padder. Paddernes forventede vandringsrute er vist i Figur 5-15.



Figur 5-15 Oversigtskort af forventede vandringeruter for bilag IV-padderne; stor vand-salamander og spidssnudet frø.

Markfirben

Det vurderes, at anlægsarbejdet ikke vil påvirke markfirbens potentielle yngle- og rasteområder. Der blev i 2010 registreret markfirben i L03H der grænser op til projektområdets østligste grænse og det kan derfor ikke udelukkes at arten stadig kan træffes her. Da det er usandsynligt at markfirben vil udvandre fra L03H og ind i projektområdet på landbrugsjord vurderes den ikke at kunne træffes indenfor selve projektområdet hvor anlægsarbejdet finder sted. Markfirben vurderes ikke at være sårbare overfor støj eller anden forstyrrelse i forbindelse med anlægsarbejde på nærliggende arealer. Områdets økologiske funktionalitet for markfirben under anlægsfasen vurderes derfor at kunne opretholdes, og påvirkningen vurderes at være *ubetydelig*.

Odder

Anlægsarbejdet vil ikke påvirke områder, der udgør eller kan udgøre egnede yngle- eller rasteområder for odder der lever i tilknytning til rent stillestående og rindende vand, i uforstyrrede områder som vandløb, søer, moser og fjordområder med gode skjulmuligheder i vegetation. Ruskær Grøft indeholder ingen vegetation eller anden vækst som odder kan skjule sig i og fourageringsmulighederne i vandløbet er ringe da der ikke forekommer vandplanter eller andet plantemateriale der fordrer forekomsten af fisk eller krebsdyr som odder lever af.

Projektområdet vurderes derfor ikke at være egnet som yngle- eller rastelokalitet for odder og påvirkningen af arten i anlægsfasen vil således være *ubetydelig*.

Bæver

Anlægsarbejdet vil ikke påvirke områder, der udgør eller kan udgøre egnede yngle- eller rasteområder for bæver. Bæveren bygger dæmninger af friske træstammer og anden ved som den bruger til at lave en dam der sikrer en konstant høj vandstand, så indgangen til boet der består af mudder og kviste/grene altid ligger under vandoverfladen. Ruskær Grøft indeholder i og i nærheden af projektområdet ingen egnet vegetation i form af træer eller andet ved og vandstanden er meget lav (<50 cm). Ruskær Grøft vurderes derfor ikke at være egnet som yngle- eller rastelokalitet for bæver. Påvirkningen af arten i anlægsfasen vil således være *ingen*.

Ulv

Anlægsarbejdet vil ikke påvirke områder, der udgør eller kan udgøre egnede yngle- eller rasteområder for ulv. Arten er afhængig af store sammenhængende uforstyrrede naturområder med tæt hede og skov. Det vurderes derfor usandsynligt at ulv træffes indenfor projektområdet der primært er landbrugsmarker og en påvirkning af arten i anlægsfasen vil således være *ubetydelig*.

Andre fredede arter

Arter af padder

Ingen af projektområdets læhegn vurderes egnede som rasteområde for padder grundet fraværet af søer/vandhuller i nærheden, samt at størstedelen af læhegnene indenfor projektområdet er omringet af landbrugsjord hvilket usandsynliggør at padder træffes her. Da anlægsarbejdet sker i afstand fra potentielt egnede søer (L01S og L02S), og da padderne generelt kun vandrer om natten, mens anlægsarbejdet gennemføres i dagtimerne, så vurderes anlægsarbejdet, herunder kørsel med maskiner og lastbiler i projektområdet, ikke at medføre risiko for individdrab af bestande af butsnudet frø og skrubtudse og/eller andre arter af fredede padder, der måtte forekomme i området.

Gravearbejder inden for området omfatter forholdsmæssigt få og små arealer i forhold til det samlede områdes størrelse, og gravearbejderne udføres som udgangspunkt i perioden oktober til marts, det vil sige uden for arternes vandreperioder. Hvis gravearbejder udføres i perioden marts til oktober bør der opsættes padderhegn langs med relevante strækninger af gravetrace i den tidlige del af perioden, så arterne ikke falder i kabelgrave og lignende. Da § 3 arealerne forudsættes underboret på den sydlige del af kabelstrækningen, vil det alene være relevant at hegne vandhul i retning mod gravetrace på strækningen nord for vandhullet. Herved sikres at padderne ikke vandrer mod, og risikerer at falde i, kabelgraven, hvis enkelte individer bevæger sig den retning, hvilket i øvrigt ikke er en sandsynlig retning. Paddernes sandsynlige vandreruter er i andre retninger mod andre vandhuller i omgivelserne, som vist på Figur 5-14.. Graveperioderne

for kabel og fundamenter er kortvarige og det vurderes derfor, at risikoen for individdrab er ubetydelig/lille. Padderne vurderes ikke at være sårbare overfor støj eller anden forstyrrelse i forbindelse med anlægsarbejdet. Påvirkningen af padder i anlægsfasen vil således være *ubetydelig*.

Paddernes vandring vurderes primært at være ud af området, langs levende hegn/beplantning eller vandløbet (L05V), og det vurderes at padderne primært vil vandre imellem L01S og L02S nord for projektområdet. Det vurderes dermed at padder ikke vil vandre ind i selve projektområdet, men vandringen vil potentielt finde sted omkring det nye kabeltrace. Paddernes forventede vandringsrute er vist i Figur 5-15.

Padderne vurderes ikke at være sårbare overfor støj eller anden forstyrrelse i forbindelse med anlægsarbejdet. Påvirkningen af padder i anlægsfasen vil således være *ubetydelig*.

Rødlistede arter

Insekter

Inden for projektområdet kan der potentielt træffes Brun pletvinge, brunlig perlemorsommerfugl, markperlemorsommerfugl og bølleblåfugl, men der findes ikke særligt egnede eller vigtige habitater for arterne inden for projektområdet. Arterne kan under anlægsfasen blive midlertidigt fortrængt af forstyrrelser fra anlægsarbejdet, men tilsvarende fourageringsmuligheder på tilstødende arealer er opretholdt under anlægsfasen. Påvirkningen af dagsommerfugle i anlægsfasen vil således være *ubetydelig*.

Karplanter

Strandbo er registreret ved Linnebjerg plantage der ligger 2 km vest for projektområdet. Projektområdet rummer ikke egnede habitater for arter hvorfor det er usandsynligt at den kan træffes indenfor projektområdet. Påvirkningen af strandbo i anlægsfasen vil således være *ubetydelig*.

Ræv

Der er registreret en aktiv rævegrav i L11L der ligger indenfor projektområdet. Arten er både dag- og nataktiv og kan under anlægsfasen blive midlertidigt fortrængt af forstyrrelser fra anlægsarbejdet, men tilsvarende fourageringsmuligheder på tilstødende arealer er opretholdt under anlægsfasen. Ved opsætning af hegn kan ræv grave sig under de hegn der opsættes, så den stadig har adgang til arealerne. Påvirkningen af ræv i anlægsfasen vil således være *lille*.

Store og mellemstore pattedyr

I anlægsfasen sker en inddragelse af arealer, og der opsættes eventuelt hegn inden for mulige spredningsveje. Dette resulterer i, at større fauna så som hjortevildt under anlægsperioden ikke kan komme ind i projektområdet. Mellemstore dyr som ræv og grævling kan passere igennem hegnsmaskerne, eller grave sig under hegnet. I løbet af anlægsfasen vil der ske en gradvis påvirkning af de

større pattedyrs spredningsveje i takt med, at der eventuelt opsættes hegn. Ligeledes vil der i anlægsfasen være støj og forstyrrelse i nærområdet, hvilket vil nedsætte funktionen af spredningsvejene i og nær projektområdet i denne periode. Faunaen vil således i stigende grad skulle bevæge sig uden projektområdet, men vil fortsat kunne fouragere på tilstødende markarealer, moser og enge, samt raste i de læhegn og diger, som findes uden for projektområdet.

Det vurderes, at anlægsfasen vil udgøre en *lille negativ* påvirkning af spredningsvejene for større fauna og en *ubetydelig* påvirkning for mellemstore pattedyr, da funktionalitet af eksisterende spredningsveje for større pattedyr reduceres, mens anlægsarbejdet foregår, men da anlægsarbejdet er relativt kortvarigt, vurderes anlægsfasen samlet set ikke at have en væsentlig betydning for bestandene i området.

Fugle

I anlægsfasen vil de potentielle påvirkninger af rødlistede fuglearter være enten i form af forstyrrelse i forbindelse med anlægsarbejderne eller ved ødelæggelse af levesteder. Projektområdet består i dag primært af landbrugsarealer med småbiotoper og indeholde ikke egnede levesteder for fugle. Der er under besigtigelsen tilsvarende ikke registreret hulrugende fugle, kolonier eller ørnereder. Tilsvarende habitater findes i vid udstrækning omkring projektområdet. Ved forstyrrelser eller ødelæggelse af levesteder i yngleperioden vurderes det derfor, at de eventuelt påvirkede arter, vil kunne finde tilsvarende og mere egnede yngleområder i nærområdet. Tilsvarende vil rastende og fouragerende fugle kunne finde egnede raste- og fourageringsområder i nærheden af projektområdet, hvis de i anlægsfasen fortrænges.

Samlet set vurderes det, at projektet i anlægsfasen vil kunne fortrænge nogle rødlistede fuglearter fra projektområdet, men denne påvirkning vurderes at være *ubetydelig*, da det vurderes, at arterne vil kunne finde andre tilsvarende egnede levesteder og fourageringsarealer i nærområdet.

Natura 2000

Det nærmeste Natura 2000-område N228 "Stenholt Skov og Stenholt Mose" (habitatområde N228) ligger ca. 7,5 km sydvest for projektområdet, hvilket for den aktuelle type anlægsarbejde må betragtes som en stor afstand.

Alt anlægsarbejde vil foregå indenfor projektområdet, og eventuelle påvirkninger heraf vurderes derfor at være lokale. Det vurderes derfor, at anlægsarbejdet ikke er af en type eller karakter, hvor det kan medføre væsentlige påvirkninger af de naturtyper, der er på udpegningsgrundlaget for N228. Samtidig udgør projektområdet ikke et vigtigt habitat for de naturtyper som er på udpegningsgrundlag for Natura 2000-områdernes habitatområde, og der vil således heller ikke kunne være en væsentlig påvirkning af disse arter. Vurderingerne er uddybet nedenfor.

De terrestriske habitatnaturtyper på udpegningsgrundlagene for H228 forekommer i en afstand på over 7 km fra projektområdet, og da der ikke forventes at ske udledninger eller emissioner af miljøfremmede eller miljøskadelige stoffer

under anlægsfasen, kan en væsentlig påvirkning af naturtyperne og målsætningen for habitatområdet H228 i forbindelse anlægsarbejde derfor *udelukkes*.

Af samme grunde kan en påvirkning af Nissum Fjord N4, som projektområdet er hydrologisk forbundet med via Storå-systemet, *udelukkes*, da det ligger i en afstand af knapt 53 km fra projektområdet.

Kommunale udpegninger

Grønt Danmarkskort

Dele af projektområdet er placeret inden for et areal der er udpeget til at være en del af Grønt Danmarkskort. I løbet af anlægsfasen vil der indenfor projektområdet ske en gradvis påvirkning inden for udpegningen af Grønt Danmarkskort i takt med at solcellepaneler, beplantningsbælter og hegn opsættes. Det vurderes at anlægsarbejderne ikke vil være i konflikt med kommuneplanens udpegnings til Grønt Danmarkskort da anlægsarbejdet ikke forringer naturindholdet og levesteder og spredningsveje for vilde planter og dyr.

Spredningsveje for dyr og planter og potentielle spredningsveje for dyr og planter

Projektområdet grænser op til et areal, der er udpeget som Spredningsveje for dyr og planter, samt ligger indenfor områder, der er udpegede som en potentiel spredningsvej for dyr og planter.

I løbet af anlægsfasen vil der indenfor projektområdet ske en gradvis påvirkning inden for udpegningen af potentielle økologiske forbindelser i takt med at solcellepaneler, beplantningsbælter og hegn opsættes. Spredningsveje for vildt indenfor projektområdet er opretholdt, men vil dog forstyrres under anlægsfasen, hvor dyr, der benytter området til fouragering, rasteområde og migration, potentielt kan blive kortvarigt fortrængt til tilstødende arealer.

De mindre dele af lokalplanområdet, der ligger inden for potentielle økologiske forbindelser udlægges til ekstensive græsarealer og delvist til beplantningsbælter. Større fauna vil stadig kunne færdes omkring området via tilstødende landbrugsarealer. Mindre dyr vil desuden frit kunne færdes gennem området, da en evt. indhegning vil blive udført som et bredmasket vildthejn. Samlet set vurderes anlægsarbejderne ikke at være i strid med kommuneplanens retningslinjer.

Potentiel natur

Et mindre område langs den nordlige grænse af projektområdet er udpeget til potentielt naturområde.

I løbet af anlægsfasen vil der indenfor projektområdet ske en gradvis påvirkning inden for udpegningen af potentielle naturområder i takt med at solcellepaneler, beplantningsbælter og hegn opsættes. Det vurderes at anlægsarbejderne ikke vil være i konflikt med kommuneplanens udpegnings til potentiel natur da spredningsvejen langs vandløbet fortsat vil være opretholdt under anlægsfasen.

5.4.2 Driftsfase

Driftsfasen omfatter energiproduktion ved brug af solceller, og da der er tale om vedvarende energi, vil der ikke være væsentlig emission af miljøfremmede eller skadelige stoffer. Herudover vil der være ekstensiv drift mellem og under solcellerne, samt nyetablerede vådområder. Projektområdet vil være omgivet af hegn og beplantning.

§ 3-beskyttet natur og øvrige naturarealer

Solceller, transformere, plantebælter og hegn placeres generelt med en respektafstand på minimum 10 meter til tilgrænsende § 3-beskyttede naturtyper. Beplantningsbælterne vil bestå af arter med en sluthøjde på minimum 4-5 meter. Respektafstandene er valgt, så skyggepåvirkning af naturarealer minimeres. Som følge af respektafstanden vurderes det, at planerne og projektet ikke vil resultere i tilstandsændringer af § 3 beskyttet natur i driftsfasen.

I forbindelse med projektets driftsfase tages landbrugsarealer ud af drift og arealerne under og mellem de fremtidige solceller udlægges med græs og urter og vil blive drevet økologisk uden sprøjtemidler og gødsning. Dette betyder, at de § 3-beskyttede naturtyper, herunder vandløbene, der forekommer i og nær projektområdet, vil opleve en reduceret tilførsel af næringsstoffer og sprøjtemidler fra landbruget. I driftsfasen vurderes det således, at projektet vil have en *middel positiv* påvirkning på de § 3-beskyttede arealer, herunder Ruskær Grøft mod på den nordlige projektgrænse.

Bilag IV-arter

Flagermus

Projektområdet indeholder ikke bygninger eller træer med hulheder, sprækker, eller løst bark der kan udgøre egnede yngle- eller rastelokaliteter for flagermus og det vurderes, at flagermusenes muligheder for at finde egnede yngle- og rasteområder i driftsfasen vil være tilsvarende i dag, men områdets flagermus kan ikke udelukkes at bruge læhegnene indenfor og langs projektområdets grænser som ledelinjer i forbindelse med fouragering. Ifølge de flagermusundersøgelser der er foretaget indenfor projektområdet, fremgår det at projektområdet rummer særligt få arter samt lav hyppighed af registrerede arter i forhold til resten af Midtjylland og at disse arter er registreret oppe i den nordlige del af projektområdet. De arter der måtte være i området vurderes at kunne bruge områdets øvrige læhegn og skovbryn som ledelinjer i forbindelse med fouragering.

I driftsfasen vil den nye transformerstation udsende lydfrekvenser på 50-60 Hz. Flagermus udsender ekkolokation i KHz hvilket er betydelig højere frekvenser end 50-60 Hz. Støjberegningerne i kapitel 6 viser, at støjniveauet fra transformeren ligger lavt imellem 45-50 dB i umiddelbar nærhed, og vurderes at være under 40 dB i 10-15 meters afstand. Det vurderes på den baggrund, at transformernes støj og frekvensniveauer ikke vil give anledning til påvirkninger af flagermus, herunder ikke af flagermusenes yngle- eller rasteområder i driftsfasen.

I en bredere økologisk betragtning vurderes det således, at områdets økologiske funktionalitet for flagermus kan opretholdes. Samlet set vurderes det, at projektet i driftsfasen vil udgøre en *ubetydelig* påvirkning af flagermus.

Bilag IV-padder (stor vandsalamander og spidssnudet frø).

Ophøret af intensiv drift vil medføre forbedrede muligheder for fødesøgning samt flere rasteområder inden for projektområdet for ovenstående bilag IV-paddearter. Desuden vil ophøret med brug af sprøjtemidler og næringsstoffer forventeligt resultere i en forbedret vandkvalitet i den sø (L01S) der ligger nær projektområdet, hvormed de på sigt potentielt kan blive bedre egnede som yngle- og rasteområde for disse arter.

Paddearter er ikke sensitive overfor støj og det vurderes derfor usandsynligt at en fortrængning af arterne fra projektområdet under driftsfasen vil ske på baggrund af støj fra eksempelvis transformestationer eller lignende. Projektet vurderes således at medføre en forbedring af områdets økologiske funktionalitet for ovenstående bilag IV-arter i driftsfasen. Samlet set vurderes det, at projektet i driftsfasen vil udgøre en *lille middel* påvirkning for disse arter.

Markfirben

Ophøret af intensiv drift og omlægning til græs/urtebeklædte arealer vil forventeligt medføre forbedrede muligheder for fødesøgning for markfirben. Under driftsfasen vil projektområdet være ekstensivt plejet og forekomst af høje græsser vil blive minimeret. Dette vil potentielt medføre en lille forbedring af områdets økologiske funktionalitet for markfirben i driftsfasen. Markfirben er ikke sensitive overfor støj og det vurderes derfor usandsynligt at en fortrængning af arten projektområdet under driftsfasen vil ske på baggrund af støj fra eksempelvis transformestationer eller lignende. Samlet set vurderes det, at projektet i driftsfasen vil udgøre en *lille positiv* påvirkning for arten, hvis den skulle indvandre til projektområdet.

Odder, bæver og ulv

Projektområdet rummer ikke egnede yngle- eller rastelokaliteter for odder, bæver eller ulv og det vurderes, at arternes muligheder for at finde egnede yngle- og rasteområder i driftsfasen vil være tilsvarende i dag. Påvirkningen af odder, bæver og ulv i driftsfasen vil således være *ubetydelig*.

Andre fredede arter

Arter af padder

Ophøret af intensiv drift og omlægning til græs/urtebeklædte arealer vil medføre forbedrede muligheder for fødesøgning, flere rasteområder samt optimere spredningsmulighederne med de nye beplantningsbælter for arter så som butsnudet frø og skrubtudse. Paddearter er ikke sensitive overfor støj og det vurderes derfor usandsynligt at en fortrængning af arterne fra projektområdet under driftsfasen vil ske på baggrund af støj fra eksempelvis transformestationer eller lignende. Samlet set vurderes det, at projektet i driftsfasen vil udgøre en *middel positiv* påvirkning for områdets fredede paddearter.

Rødlistede arter

Ræv

Påvirkningen på ræv er vurderet nedenfor, under afsnittet Store og mellemstore pattedyr.

Insekter

Brun pletvinge, Strandbo, brunlig perlemorsommerfugl, markperlemorsommerfugl og bølleblåfugl kan potentielt træffes indenfor projektområdet. I driftsfasen vil den landbrugsmæssige dyrkning af arealerne ophøre, og arealerne under solpanelerne udlægges med græs og/eller urter og drives uden brug af pesticider og gødning. Samlet set vurderes det, at projektet i driftsfasen vil udgøre en *mid-del positiv* påvirkning for områdets dagsommerfugle.

Karplanter

Projektområdet rummer ikke egnede habitater for karplanter hvorfor det er usandsynligt at karplanter kan træffes indenfor projektområdet. Påvirkningen af karplanter i driftsfasen vil således være *ubetydelig*.

Store og mellemstore pattedyr

I driftsfasen vil arealet være inddraget til solcelleanlæg i en længerevarende periode på forventeligt mindst 30 år. Projektområdet indhegnes eventuelt med vildthejn og beplantningsbælter langs projektgrænserne flere steder. Vildthejnet vil betyde, at større vildt, herunder hjortevildt, ikke kan krydse arealet, hvor der opstilles solceller, mens mellemstore dyr som ræv og grævling samt små dyr som harer, padder og mindre dyr forventes at ville passagerer gennem hejnet og således være upåvirkede. Det nye beplantningsbælte vil dog kunne reducere påvirkningen af vildtet, da det vil kunne fungere som skjul og spredningskorridor for vildtet udenfor området.

Påvirkningen af større faunas spredningsmuligheder vurderes til at være *ubetydelig*, da områdets fauna kan bruge tilstødende hedearealer, eksisterende økologiske forbindelser og landbrugsområder ligesom i dag. Hjortevildt er ikke sensitive overfor støj og det vurderes derfor usandsynligt at en fortrængning af arterne fra projektområdet under driftsfasen vil ske på baggrund af støj fra eksempelvis transformerstationer eller lignende. En påvirkning af store og mellemstore pattedyr i driftsfasen vurderes derfor at være *ubetydelig*.

Fugle

I driftsfasen vil påvirkningen af fugle være, at markarealerne er inddraget til solceller i en periode på 30 år. I driftsfasen vurderes det, at de arter, der er tilknyttet områdets læhegn og søer mv. vil kunne benytte området som før. Projektområdet udgør kun ca. 86 ha ud af det samlede tilgængelige fourageringsareal for områdets fuglebestande og vurderes derfor ikke at udgøre et vigtigt fourageringshabitat eller afskære disse fuglearter fra vigtige levesteder eller habitater. Fugle er ikke sensitive overfor støj og det vurderes derfor usandsynligt at en fortrængning af forekommende fuglearter indenfor projektområdet under driftsfa-

sen vil ske på baggrund af støj fra eksempelvis transformerstationer eller lignende. Samlet set vurderes det, at projektet i driftsfasen vil forbedre områdets egnethed eller have en *ubetydelig* påvirkning på området som levested for fugle.

Kommunale udpegninger

Grønt Danmarkskort

Dele af projektområdet er placeret inden for et areal der er udpeget til at være en del af Grønt Danmarkskort. I driftsfasen vil den landbrugsmæssige dyrkning af arealerne ophøre, og arealerne under solpanelerne udlægges med græs og/eller urter og drives uden brug af pesticider og gødning og spredningsvejen langs Ruskær Grøft vil være opretholdt. Det vurderes at driftsfasen ikke vil være i konflikt med kommuneplanens udpegning til Grønt Danmarkskort da denne ikke forringer naturindholdet og levesteder og spredningsveje for vilde planter og dyr.

Økologiske forbindelse og potentielle økologiske forbindelser

Projektområdegrænsen mod nord er udpeget som en potentiel spredningsvej for dyr og planter, og området knytter sig især til Ruskær Grøft der fungerer som spredningsvej for områdets arter.

Den landbrugsmæssige dyrkning af arealerne ophører, og dette vil bidrage til større biodiversitet i området og sikre bedre passage for især mindre fauna som ræv, grævling og hare der ikke længere skal forcere pløjet jord eller høje afgrøder. Større fauna vil stadig kunne færdes omkring området via friholdte arealer, samt via tilstødende landbrugsarealer. Projektet vurderes således ikke at være i konflikt med kommuneplanens udpegninger af spredningsvej for dyr og planter og potentielle spredningsvej for dyr og planter.

Potentiel natur

Den del af projektområdet mod nord er udpeget til potentielle spredningsvej for dyr og planter. Arealer udpeget som potentiel natur skal så vidt muligt friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at oprette nye naturområder, trædesten eller etablere sammenhænge mellem eksisterende naturområder. Den landbrugsmæssige dyrkning af arealerne ophører, og arealerne under solpanelerne udlægges med græs og/eller urter og drives uden brug af pesticider og gødning. Det vurderes på den baggrund at projektet ikke vil være i konflikt med kommuneplanens udpegning til potentiel natur.

5.4.3 Kumulative effekter

Biogasanlægget, der er under planlægning, vil sammen med det planlagte anlæg ved Linnebjerg medføre kumulative effekter for natur.

Begge områder ligger mere end 7,5 km til nærmeste Natura 2000-område, og på grund af afstanden og projekternes karakter, vurderes der ikke kumulativt at kunne opstå en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områder eller på de naturtyper og arter, der er udgør udpegningsgrundlaget for disse. Biogasanlægget må

forventes at have en udledning af ammoniak, der kan medføre deposition i omgivelserne og potentielt påvirke naturområder.

Der er ingen skove, vandløb, søer eller § 3-beskyttet natur inden for det tilgrænsende projektområde. Planområdet for biogasanlæg indrettes, så § 3 - vandløbet i den nordlige kant respekteres og ikke påvirkes. Desuden vil der i den nordlige del af biogasområdet blive indrettet en faunapassage, som skaber sammenhæng med den planlagte faunapassage i solcelleområdet. Dermed sikres overensstemmelse med kommuneplanens udpegninger i Grønt Danmarkskort, og der sikres mulighed for at fauna vil kunne færdes langs vandløbet på tværs af de to anlæg.

Såfremt det tilgrænsende biogasområde også drives uden brug af gødning og sprøjtemidler, vil der dermed være et endnu større område, der potentielt vil medføre yderligere forbedringer af kvaliteten af de omkringliggende naturområder, søer og vandløb, og dermed også en potentiel yderligere forbedring af levesteder for arter i området omkring de to solcelleanlæg, herunder en evt. forekomst af bilag IV-padderter. Samtidig vil etablering af nye beplantningsbælter også kunne medføre en større forekomst af insekter på arealerne, hvilket vil kunne medføre et forbedret fødegrundlag for flagermus samt andre dyr, der måtte fouragere i området.

Samlet vurderes de kumulative virkninger på naturmæssige forhold at være *lille* ved etablering af begge projekter.

5.5 Sammenfatning

Samlet set er det for effekter på natur, fauna, beskyttede arter, Natura 2000-områder og kommunale udpegninger vurderet, at:

- Opsætning (anlægsfasen) af solcelleanlægget vurderes at kunne gennemføres uden tilstandsændringer og dermed med en *ubetydelig* påvirkning på § 3-beskyttede naturtyper.
- Opsætning (anlægsfasen) af solcelleanlægget vurderes at kunne gennemføres *uden* påvirkning på yngle- eller rasteområder for eventuelt forekommende bilag IV-arter i området og med *ingen eller ubetydelig* påvirkning på fredede og/eller rødlistede arter.
- Opsætning (anlægsfasen) af solcelleanlægget vurderes at kunne gennemføres uden væsentlig påvirkning af de habitatnaturtyper på udpegningsgrundlagene for det nærmeste Natura 2000-område, samt Natura 2000-områder i større afstand fra projektområdet. Natura 2000 området bevarer derfor sin integritet og en væsentlig påvirkning af Natura 2000 områder i driftsfasen kan udelukkes.
- Opsætning (anlægsfasen) vurderes at have en *ubetydelig* påvirkning på større pattedyr, som stadig vil kunne færdes omkring området via eksisterende friholdte potentielle økologiske forbindelser og tilstødende arealer.

Der findes ikke vigtige fourageringshabitater i eller nær projektområdet, som større pattedyr vil blive afskåret fra. Mindre fauna vil kunne passere gennem det bredmaskede vildthejn, og realisering af planerne og projektet vurderes således at få en *ubetydelig* påvirkning på mindre fauna.

- > Opsætning (anlægsfasen) er i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for Grønt Danmarkskort, potentielle spredningsvej for dyr og planter, og potentiel natur idet disse bevares under driftsfasen. De potentielle spredningsvej for dyr og planter vil forstyrres kortvarigt under anlægsfasen, hvor dyr, der benytter området til fouragering, rasteområde og migration, potentielt midlertidigt kan blive fortrængt til tilstødende arealer.
- > I driftsfasen vil projektet ikke medføre en tilstandsændring eller en påvirkning på de § 3-beskyttede naturtyper negativt, og det vurderes, at projektet vil have en *positiv* påvirkning på de § 3-beskyttede naturtyper, herunder vandkvaliteten i Ruskær Grøft. Det sker med baggrund i, at arealerne tages ud af omdrift, og at der med projektet vil ske et ophør af brugen af sprøjtemidler og af næringsstoffer.
- > I driftsfasen vurderes projektet ikke at medføre en væsentlig påvirkning af bilag IV-arter, og det vurderes, at projektet vil have en lille *positiv* påvirkning på bilag IV-arterne flagermus, padder og markfirben grundet forbedringen af områdets økologiske funktionalitet ved ophør af landbrugsmæssig drift i solcelleparken, samt at arternes potentielle levesteder sikres med respektafstande. Driftsfasen vurderes at have en ubetydelig påvirkning på odder, bæver og ulv.
- > Driftsfasen vurderes ikke at have en væsentlig påvirkning på de habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlagene for de nærmeste Natura-2000-områder samt Natura 2000-områder i større afstand fra projektområdet. En væsentlig påvirkning af Natura 2000 områderne i driftsfasen kan derfor udelukkes.
- > Driftsfasen vurderes at være i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for Grønt Danmarkskort, potentielle spredningsvej for dyr og planter og potentiel natur, da projektet vil have en *ubetydelig* påvirkning på større pattedyr, som stadig vil kunne færdes omkring området via friholdte og tilstødende arealer, og da der ikke er vigtige fourageringshabitater i eller nær projektområdet, som større pattedyr vil blive afskåret fra. Mindre fauna vil kunne passere gennem det bredmaskede vildthejn, og realisering af planen og projektet vurderes således at få en *ubetydelig* påvirkning på mindre fauna.
- > Den kumulative effekt på natur og arter ved samtidig planlægning af et biogasanlæg vil være *lille*, idet anlæggene indrettes med friholdelse af vandløbet og indretning af sammenhængende faunapassage i overensstemmelse med udpegningen til Grønt Danmarkskort.

Samlet vurderes projektet at have en *ubetydelig til lille* påvirkning af natur, fauna, beskyttede arter.

5.6 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ikke afværgende foranstaltninger i driftsfasen udover projektets indretning med hensyn til friholdelse og respektafstande til beskyttet natur og vandløb, samt de krav der følger af artsfredningsbekendtgørelsen i forhold til håndtering af beskyttede arter på bestemte perioder på året.

Ved anlæg af det nye kabeltrace fra projektområdet op til den eksisterende transformerstation i perioden marts til oktober vurderes det at der skal opsættes midlertidigt paddehegn for at forhindre vandrende padder i at falde ned i kabelgraven når de vandrer fra ynglevandhuller til raste-og overvintringsvandhuller nær kabeltraceet.

5.7 Overvågning

Der vurderes i øvrigt ikke at være væsentlige negative påvirkninger af beskyttede naturtyper eller arter. På den baggrund foreslås ingen særskilte overvågnings tiltag.

5.8 Referencer

- Arter.dk. (august 2023). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- Arter.dk. (marts 2024). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- Arter.dk. (maj 2024). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- Arter.dk. (maj 2024). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- Bioconsult, D. (2023). *Flagermus ved Ikast - sommer 2023*.
- COWI. (2024). *Besigtelsesnotat Linnebjerg*.
- Danmarks Arealinformation. (maj 2024). *Danmarks miljøportal*. Hentet fra <https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>
- Danmarks Miljøportal. (maj 2024). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoportal.dk/advancedSearch>
- Ikast-Brande Kommune. (2021). *Ikast-Brande Kommunes Kommuneplan 2021*. Hentet fra <https://kommuneplan2021.herning.dk/planer/>
- Kjær, C., Adrados, L., Boel, M., Briggs, L., Christensen, P. K., Damm, N., . . . Wibe. (2023). *Opdatering af håndbog: Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet - Faglig rapport fra DMU nr. 635. <http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>.
- Kjær, C., Adrados, L., Boel, M., Briggs, L., Christensen, P. K., Damm, N., . . . Wiberg-Larsen, P. (2023). *Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 271 s. - Videnskabelig rapport nr. 520.
- Miljøstyrelsen. (2022). *Miljøstyrelsen*. Hentet fra Revideret basisanalyse fra natyra 2000 område Heder og klitter på Skovbjerg Bakkeø, Idom Å og Ormstrup Hede".
- Miljøstyrelsen. (2022). *Natura 2000 basisanalyse for Stenholt Skov og Stenholt Mose*.
- Miljøstyrelsen. (2023).

- Naturbasen.dk. (marts 2024). Hentet fra Naturbasen.dk:
<https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#>
- Naturbasen.dk. (maj 2024). Hentet fra Naturbasen.dk:
<https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#>
- Naturbasen.dk. (maj 2024). Hentet fra Naturbasen.dk:
<https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#>
- Naturhistorisk Museum. (maj 2024). <https://www.ulveatlas.dk/>. Hentet fra
<https://www.ulveatlas.dk/>.
- Søgaard, B., & Asferg, T. (2007). *Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet - Faglig rapport fra DMU nr. 635. <http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>.
- Søgaard, B.; Asferg, T. (2007). *Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet - Faglig rapport fra DMU nr. 635. <http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>.
- Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmros, M., Alnøe, A., Blandt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilman, J. (2021). *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>.
- Aarhus universitet. (2020). *NOVANA Artsovervågning*.
- Aarhus universitet. (2020). *Rødlistestatus*.

6 Miljøvurdering støj

I dette kapitel vurderes projektets støjpåvirkning af omgivelserne i driftsfasen. På baggrund af en støjberegning analyseres og vurderes støjpåvirkningen fra anlægget.

6.1 Metode

Vurderingen af støjpåvirkningen fra solcelleanlægget tager udgangspunkt i en støjberegning udarbejdet af COWI.

Støjberegningen er udført i programmet SoundPlan i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder" og senere vejledninger. Beregningerne er baseret på oplysninger fra ÆEnergy P/S Invest om kildestyrkerne på de anvendte støjende enheder i solcelleanlægget:

- > Invertere. Kildestyrke $L_{wA}=82,9$ dB.
I alt 136 stk. fordelt i området.
- > MV-stationer. Kildestyrke $L_{wA}=82,1$ dB.
8-10 stk. fordelt i området.
- > Transformer (60kV). Kildestyrke $L_{wA}=97,4$ dB.
Et stk. i området.
- > 950 trackere på paneler. Kildestyrke $L_{wA}=58$ dB (10% drift)

Beregningerne er foretaget under forudsætning af fuld drift i dag- og aften-timerne. I natperioden er kildestyrken fra invertere dæmpet svarende til 100% night power.

Udover vurderingen af støjpåvirkningen fra solcelleanlægget i drift er der foretaget en vurdering af, hvilke påvirkninger etableringen af anlægget vil medføre i anlægsfasen i forhold til støj og vibrationer.

6.1.1 Manglende viden/usikkerhed

Der er mindre usikkerheder forbundet med støjberegning af solcelleanlægget, men vidensgrundlaget vurderes som tilstrækkelig til vurdering af støjpåvirkningerne i miljøkonsekvensvurderingen.

6.2 Miljøstatus og mål

6.2.1 Virksomhedsstøj

Miljøstyrelsen har i vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder opstillet vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj, herunder tekniske anlæg i forskellige områdetyper. De relevante støjgrænseværdier i forhold til omgivel-

serne er sammenfattet i tabellen herunder. Støjgrænseværdier skal som udgangspunkt overholdes i et hvert punkt i det pågældende område 1,5 m over terræn.

Områdetyper	Mandag - fredag kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Mandag – fredag kl. 18 – 22 Lørdag kl. 14 – 22 Søn- og helligdage kl. 7 - 22	Alle dage kl. 22 -7
Blandet bolig- og erhvervsområder, centerområder, samt enkeltliggende boliger i det åbne land.	55 dB	45 dB	40 dB

Tabel 6-1 Vejledende støjgrænseværdier for virksomhedsstøj, Miljøstyrelsen 1984.

Typisk vil solcelleanlæg blive opstillet i områder, hvor de nærmeste boliger vil blive betragtet som "beboelse i det åbne land". I de tilfælde gælder samme grænseværdier som angivet for "blandet bolig- og erhvervsbebyggelse", da det åbne land som hovedregel ikke betragtes som støjfølsomt. Her gælder grænseværdien ved udendørs opholdsarealer højst 15 m fra beboelse.

Projektområdet og de nærmeste omgivelser anvendes i dag til landbrugs- og skovbrugsformål, og der kan i den forbindelse forekomme periodiske støjpåvirkninger af mindre betydning i forbindelse med dyrkning af jorden og skovarbejder.

6.3 Vurdering af påvirkninger

6.3.1 Driftsfase

Anlægget vil i driftsfasen skulle overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj. For enkeltliggende boliger i det åbne land gælder grænseværdien 55/45/40 dB henholdsvis dag/aften/nat.

COWI har udført en støjberegning af alle støjkluder, det vil sige 136 inverttere, 8 MV-stationer, 8 varmepumper, trackere samt en 60 kV transformer.

Neden for i Figur 6-1 og Figur 6-2 ses resultat af støjberegningen med udbredelseskort og beregningsresultater for udvalgte punkter i omgivelserne.



Figur 6-1 Støjdbredelseskort ved nærmeste boliger om dagen/aftenen.



Figur 6-2 Støjudbredelseskort ved nærmeste boliger om natten.

Periode	Mandag - fredag kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Mandag – fredag kl. 18 – 22 Lørdag kl. 14 – 22 Søn- og helligdage kl. 7 - 22	Alle dage kl. 22 - 7
Adresse	L _{Aeq} , 8t dB (A)	L _{Aeq} , 1t dB (A)	L _{Aeq} , ½t dB (A)
Ilskovvej 32	26,2 (55)	26,2 (45)	18,4 (40)
Ilskovvej 33	38,7 (55)	38,7 (45)	30,7 (40)
Linnebjergvej 2	34,7 (55)	34,7 (45)	26,7 (40)

Tabel 6-2 Beregning af solcelleanlæggets støj med resultater i beregningspunkter ved nærmeste boliger med grænseværdi angivet i parentes.

I natperioden viser støjberegningerne af det samlede solcelleanlæg, at støjniveauet ligger 9-21 dB under grænseværdien på 40 dB, og 7-29 dB under grænseværdierne for øvrige tidsrum.

Lavfrekvent støj

Typisk vil støjen fra transformeren være en brummen eller summen. Dette kan give anledning til tonetillæg, som skal gives, hvis der ved referencepunkterne opleves toner i støjen. Dette tillæg er på 5 dB, som tillægges det samlede støjniveau i referencepunktet.

For så vidt angår støj fra transformeren, så gælder, at støjen hovedsageligt kan karakteriseres som en lavfrekvent brummen. I så fald gælder der desuden en indendørs lavfrekvent grænseværdi, som er 20 dB i natperioden. Ud fra standard ude-/inde-korrektioner for lavfrekvent støj vil det indendørs støjniveau være overholdt, hvis det udendørs støjniveau fra transformeren er omkring 35 dB eller under. I dette tilfælde er støjniveauet betydeligt under 35 dB og anlæggets transformer placeres i en afstand af mere end 300 meter fra nærmeste bolig. På den baggrund vurderes påvirkningen med lavfrekvent støj at være *ubetydelig*.

Samlet viser støjberegningen for alle støjkilder, at anlægget vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj i omgivelserne med god margin. Samlet vurderes det, at støjen fra alle solcelleanlæggets støjkilder vil have en *ubetydelig* påvirkning af omgivelserne.

6.3.2 Kumulative effekter

Biogasanlægget, der er under planlægning, vil sammen med det planlagte anlæg ved Linnebjerg medføre kumulative effekter for støj i driftsfasen.

Det aktuelle solcelleanlæg ved Linnebjerg og biogasanlægget vil hver for sig skulle overholde Miljøstyrelsens grænseværdier for virksomhedsstøj i omgivelserne i driftsfasen, jf. miljøbeskyttelseslovens regler, hvor hver enkelte virksomhed er ansvarlig for støjen fra sit eget anlæg, men ikke for den samlede støj. Der kan imidlertid være en mindre støjmæssig kumulativ effekt ved etablering af de anlæg ved siden af hinanden.

Hvis biogasanlægget realiseres, vil det grænse op til solcelleanlægget i den nordlige del af projektområdet. Nærmeste bolig til anlægget vil være Ilskovvej 33, der ligger syd for solcelleanlægget i en afstand på mere end 600 meter til biogasanlægget.

Som det fremgår af afsnit 6.3.2 vil det aktuelle anlæg kunne overholde grænseværdierne for støj i omgivelserne med god margin, herunder for boligen på Ilskovvej 33. Afstanden fra boligen til projektområdet ved Linnebjerg er minimum ca. 20 meter. Biogasanlægget vil ligeledes skulle overholde gældende grænseværdier ved boligerne.

På grundlag af afstandene, samt idet den beregnede støj fra enhederne i det aktuelle anlæg vil overholde grænseværdierne ved Ilskovvej 33, vurderes det, at

biogasanlægget kun vil give anledning til *ubetydelige* kumulative effekter for så vidt angår støj i driftsfasen.

6.4 Sammenfatning

Samlet set er det for påvirkninger på støj vurderet, at:

- > Støjpåvirkningen fra solcelleanlægget i driftsfasen vurderes at være *ubetydelig*, da grænseværdier for virksomhedsstøj med god margen vil kunne overholdes til nabobeboelser.
- > Kumulative påvirkninger fra støj fra drift af biogasanlægget ved Linnebjerg i sammenhæng med solcelleanlæggets støj ved Linnebjerg, vurderes at være af *ubetydeligt* omfang da der er stor afstand til nærmeste bolig.

Samlet vurderes projektet at have en *ubetydelige* påvirkningsgrad af støj og vibrationer.

6.5 Afværgende foranstaltninger

Da anlægget vurderes at overholde støjgrænserne ved nabobeboelser, vurderes det, at der ikke vil være behov for afværgeforanstaltninger.

6.6 Overvågning

Gennemførelse af projektet vurderes ikke at medføre støjpåvirkninger i et omfang, der giver behov for særskilte overvågningstiltag.

6.7 Referencer

- > Miljøstyrelsen, Vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- > Miljøstyrelsen, Vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder".