

SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE – SOLCELLEANLÆG VED STRANDELHJØRN

*For miljøvurdering af Kommuneplantillæg nr. 12-2025, lokalplan nr. 16-3
samt §25-tilladelse til solenergianlæg ved Strandelhjørn*



Indhold

Indledning	3
1. Sammenfattende redegørelse	3
2. Integration af miljøhensyn	3
Krav til miljøvurderingens indhold.....	3
Fremgangsmåde	4
Natura 2000- Væsentlighedsvurdering	4
Resultatet af afgrænsningen	4
Integration af miljøhensyn vurdering.....	6
Flora, fauna og biologisk mangfoldighed,	6
Befolkning og Menneskers sundhed.....	8
Vand	9
Landskab.....	11
Opsamling	13
3. Høringssvar	14
4. Alternativer.....	14
5. Overvågning.....	15
6. Samlet konklusion	16

Indledning

Denne sammenfattende redegørelse er udarbejdet i henhold til § 13 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter¹. Redegørelsen vedrører kommuneplantillæg nr. 12-2025, lokalplan nr. 16-3 samt §25-tilladelse til solenergianlæg ved Strandelhjørn.

1. Sammenfattende redegørelse

Ifølge loven skal myndigheder ved endelig godkendelse eller vedtagelse af planen eller programmet, udarbejde en sammenfattende redegørelse, der skal indeholde følgende emner:

- hvordan miljøhensyn er integreret i planen eller programmet,
- hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning,
- hvorfor den godkendte eller vedtagne plan eller det godkendte eller vedtagne program er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der har været behandlet, og
- hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige indvirkninger på miljøet af planen eller programmet.

Den sammenfattende redegørelse skal offentliggøres samtidig med den endelige vedtagelse af kommuneplantillæg nr. 12-2025, lokalplan nr. 16-3 Solenergianlæg ved Strandelhjørn

2. Integration af miljøhensyn

På baggrund af projektansøgningen blev der indledningsvist udarbejdet et afgrænsningsnotat. Afgrænsningsnotatet fastlægger, hvilke miljøfaktorer og miljøpåvirkninger der indgår i miljøvurderingen af planerne og projektet, samt niveauet for vurderingen.

Krav til miljøvurderingens indhold

Ifølge miljøvurderingslovens bilag 4 og 7 skal der ved miljøvurderingen tages hensyn til en række miljøfaktorer, i det omfang de forventes væsentligt påvirket. Disse omfatter blandt andet befolkningen og menneskers sundhed, biodiversitet, jordarealer og jordbund, vand, luft, klima, materielle goder, kulturarv samt landskab. Vurderingen skal omfatte både direkte og indirekte, sekundære og kumulative, kort- og langsigtede samt midlertidige og varige, positive og negative påvirkninger. Endvidere skal samspillet mellem miljøfaktorerne samt kumulative effekter med øvrige projekter indgå.

Afgrænsningen er foretaget med inddragelse af gældende miljøbeskyttelsesmål på EU- og nationalt niveau, som er relevante for planerne og projektet.

¹ LBK nr 4 af 03/01/2023 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Fremgangsmåde

For hver overordnet miljøfaktor er der i afgrænsningsskemaet identificeret konkrete miljøpåvirkninger i henholdsvis anlægs-, drifts- og afviklingsfasen. Herefter er det vurderet, om de enkelte påvirkninger kan medføre væsentlige konsekvenser. Kun de påvirkninger, der vurderes potentielt væsentlige, er behandlet nærmere i miljørapporten, mens øvrige påvirkninger er frasorteret med en faglig begrundelse.

Afgrænsningsskemaet indeholder således:

- identifikation af relevante miljøfaktorer og påvirkninger
- vurdering af væsentlighed
- begrundelse for fravalg og tilvalg
- angivelse af metode- og vidensgrundlag

Afgrænsningsnotatet fastlægger dermed, hvilke forhold der skal undersøges nærmere i miljøvurderingen. De påvirkninger, som er frasorteret, vurderes at være uvæsentlige og er derfor ikke afgørende for den efterfølgende myndighedsbehandling, herunder afgørelsen om §25-tilladelse og planernes vedtagelse.

Afgrænsningen har været dynamisk og har kunnet tilpasses undervejs i processen, hvis der er fremkommet ny viden om potentielt væsentlige påvirkninger. Samtidig danner afgrænsningsskemaet disposition for opbygningen af miljørapporten.

Natura 2000- Væsentlighedsvurdering

Som en del af miljøvurderingen er der desuden gennemført en væsentlighedsvurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen med henblik på at vurdere, om projektet kan påvirke nærliggende Natura 2000-områder væsentligt.

Resultatet af afgrænsningen

Ifølge afgrænsningsskemaet vil følgende miljøfaktorer og påvirkninger indgå i den samlede miljøvurdering:

Landskab	• Visuel forstyrrelse af landskabet • Ændring af landskabets karakter • Påvirkning af arealer indenfor bygge- og beskyttelseslinjer
Klima	• Klimapåvirkning
Vand	• Påvirkning af vandkvalitet • Påvirkning af drikkevand
Biodiversitet	• Påvirkning af Natura 2000-områder. • Påvirkning af bilag IV-arter og fredede arter • Påvirkning af beskyttede naturtyper og fredede områder • Påvirkning af flora og fauna • Spredningskorridorer

Befolkningen	Påvirkning af trafiksikkerhed Påvirkning af rekreative muligheder Gener for naboer
Menneskers sundhed	Påvirkning af menneskers sundhed fra støj



Integration af miljøhensyn vurdering

Miljøvurderingen blev udarbejdet med henblik på at sikre en integration af miljøforhold i planforslagene. Emnerne i miljørapporten er fastsat i afgrænsningsrapporten, hvor det blev vurderet, at påvirkningen på følgende miljøfaktorer skal indgå i miljøvurderingen:

- Flora, fauna og biologisk mangfoldighed,
 - Natura 2000 områder
 - Bilag IV arter
 - Beskyttet natur
- Befolkning og Menneskers sundhed
 - Støj og vibrationer
 - Gener for trafikanter og naboer
 - Trafik
 - Klima
- Vand
 - Grundvand/overfladevand
- Landskab
 - Landskabsinteresser
 - Visuelle forhold

For de enkelte miljøvurderede temaer er miljøhensyn integreret i planerne som kort gengivet i de følgende afsnit. For detaljeret gennemgang henvises til miljørapporten.

Flora, fauna og biologisk mangfoldighed,

Planområdet ved Strandelhjørn består overvejende af intensivt dyrkede landbrugsarealer med generelt lav naturværdi, men rummer samtidig en række mindre naturstrukturer som levende hegn, søer og vandløb, der fungerer som levesteder og spredningskorridorer for dyr og planter. I området og dets nærhed forekommer flere §3-beskyttede naturtyper, herunder søer, mose og engarealer samt det beskyttede vandløb Nipså.

De nærmeste Natura 2000-områder ligger i betydelig afstand (ca. 9–20 km), og det vurderes samlet, at projektet ikke vil medføre væsentlig påvirkning af naturtyper eller arter på udpegningsgrundlagene. Væsentlighedsvurderingen viser, at hverken anlægs-, drifts- eller demonteringsfasen vil påvirke bevaringsstatus for arter og naturtyper i disse områder.

Inden for planområdet forekommer flere beskyttede naturtyper, som friholdes for anlæg. Dette sikres gennem vilkår i §25-tilladelsen om, at der ikke må etableres anlæg inden for 10 meter fra §3-natur og 150 meter fra Nipså. Derudover stilles krav om, at kabelføring gennem beskyttet natur og vandløb skal ske ved styret underboring, hvilket forebygger



fysisk påvirkning af naturtyper og hydrologi. På den baggrund vurderes anlægsarbejder ikke at medføre væsentlige påvirkninger af beskyttede naturtyper.

I planområdet er der registreret bilag IV-arter, herunder flagermus og odder, som også er påvist ved feltundersøgelser. Flagermus forekommer med flere arter, men der er ikke identificeret yngle- eller rasteområder i de arealer, der berøres. Odder forekommer i Nipså, men påvirkningen begrænses gennem friholdelse af åbeskyttelseslinjen og afstandskrav. For padder fastsættes vilkår om anvendelse af midlertidige paddehegn ved åbne kabelgrave i paddernes aktive periode, hvilket sikrer, at yngle- og rasteområder ikke beskadiges.

Fuglelivet i området er præget af almindelige agerlands- og skovfugle, og området anvendes kun i begrænset omfang til rast og fouragering. Anlægsfasen kan medføre midlertidige forstyrrelser og en mindre habitatstab, blandt andet som følge af fjernelse af enkelte levende hegn. Dette modvirkes gennem vilkår om, at hovedparten af eksisterende læhegn bevares og suppleres af ny randbeplantning omkring anlægget. Den planlagte beplantning skal etableres i betydelige bredder og vedligeholdes systematisk, hvilket sikrer en langsigtet opretholdelse af levesteder og spredningskorridorer.

I driftsfasen sker der en væsentlig ændring i arealanvendelsen fra intensiv landbrugsdrift til ekstensiv drift uden brug af pesticider og med begrænset tilførsel af næringsstoffer. Dette understøttes af vilkår om, at der ikke må anvendes pesticider på arealerne, og at rengøring af solpaneler kun må ske med rent vand. Samtidig etableres naturforbedrende elementer som beplantning og ekstensiv drift, hvilket forventes at forbedre levevilkår for en række arter, herunder insekter, padder og flagermus.

Planområdet indgår i Grønt Danmarkskort som en del af en økologisk forbindelse, hvor Nipså udgør en central spredningskorridor. Projektet er tilpasset, så denne funktion både opretholdes og styrkes. Friholdelse af arealer langs vandløbet samt etablering af ny beplantning bidrager til at forbedre spredningsmulighederne for både dyr og planter.

Der er desuden fastsat vilkår vedrørende håndtering af vand, jord og forurening, herunder krav om miljø- og sikkerhedshåndbog, overvågning af anlægget samt forebyggelse af udslip fra tekniske installationer. Disse tiltag bidrager indirekte til at beskytte natur og biodiversitet mod utilsigtede påvirkninger.

Lokalplanen supplerer dette ved at fastlægge konkrete rammer for naturbeskyttelsen. Der udlægges blandt andet bygningsfrie zoner på minimum 10 meter omkring alle § 3-beskyttede naturtyper, hvilket sikrer, at disse områder friholdes for tekniske anlæg og påvirkninger. Samtidig indebærer planlægningen en omlægning fra intensiv landbrugsdrift til ekstensiv drift uden anvendelse af gødning og pesticider, hvilket bidrager til at forbedre biodiversiteten og styrke de økologiske forbindelser i området. Endvidere understøtter lokalplanens bestemmelser om afskærmende beplantning og



hegn med passage for mindre dyr spredningsmulighederne for dyrelivet og reducerer anlæggets barriereeffekt.

Samlet vurderes planerne ikke at medføre væsentlige negative påvirkninger på natur, fauna eller beskyttede arter. Anlægsfasen kan medføre midlertidige forstyrrelser, mens driftsfasen forventes overvejende at have en neutral til positiv effekt på naturtilstanden og biodiversiteten som følge af ophør af intensiv landbrugsdrift samt etablering af naturforbedrende tiltag. De identificerede påvirkninger håndteres gennem konkrete vilkår i §25-tilladelsen, herunder respektafstande til natur, beskyttelse af arter, bevaring og etablering af beplantning samt regulering af driftspraksis, hvilket sikrer, at projektet kan gennemføres uden væsentlige påvirkninger af natur og biologisk mangfoldighed.

Befolkning og Menneskers sundhed

Planområdet er beliggende i det åbne land og omgivet af spredt bebyggelse med få nærliggende boliger. Det eksisterende miljø er kendetegnet ved lav baggrundsbelastning med primær støj fra landbrugsaktiviteter, trafik og naturlige kilder. Projektets påvirkninger af befolkning og menneskers sundhed relaterer sig primært til støj, vibrationer, trafik og refleksioner.

I anlægsfasen vil støj og vibrationer primært stamme fra transport, maskiner og nedramning af pæle. Støjen vil være midlertidig og foregå inden for normal arbejdstid. Dette sikres gennem vilkår i §25-tilladelsen, hvor det er fastsat, at støjende anlægsarbejde kun må foregå på hverdage i tidsrummet kl. 07.00–18.00 og lørdage kl. 07.00–14.00, og at arbejdet skal anmeldes til kommunen inden opstart. Støjniveauet ved de nærmeste boliger forventes ikke at overstige gældende vurderingskriterier, men kan i perioder opleves som generende. Vibrationer kan kortvarigt mærkes ved de nærmeste boliger, men vurderes ikke at være sundhedsskadelige.

I driftsfasen stammer støjen fra tekniske installationer som inverterer, transformere og batterianlæg. Der er fastsat vilkår om, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj skal overholdes ved omkringliggende boliger, og at dette skal dokumenteres ved en akkrediteret støjmåling senest 12 måneder efter ibrugtagning. Der er desuden fastsat grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer, som ikke må overskrides. På denne baggrund vurderes støjen ikke at medføre helbredsmæssige effekter, men kan for de nærmeste naboer opleves som en mindre gene. Vibrationer i driftsfasen er ubetydelige.

Refleksioner fra solcellepanelerne vurderes samlet at have en ubetydelig påvirkning. Dette skyldes anvendelse af antirefleks behandlede paneler samt anlæggets orientering og fysiske udformning. Der er yderligere fastsat vilkår om etablering og vedligeholdelse af afskærmende beplantningsbælter i varierede bredder op til 10 meter omkring anlægget, hvilket reducerer visuelle gener og potentielt genskin mod omgivelserne.



Trafikpåvirkninger forekommer primært i anlægsfasen, hvor der vil være øget tung trafik. For at begrænse påvirkningerne er der fastsat vilkår om, at al tung trafik skal ledes via Diagonalvej, mens Havnsøgårdvej friholdes for tung trafik. Derudover skal der etableres midlertidige trafiksikkerhedstiltag på Diagonalvej i samarbejde med myndighederne. Disse vilkår reducerer risikoen for trafikale konflikter, herunder i forhold til cyklister og skoletrafik. I driftsfasen er trafikniveauet væsentligt lavere og begrænset til sporadisk servicekørsel.

Projektet har desuden en indirekte positiv effekt på menneskers sundhed gennem både klimaeffekter og ændret arealanvendelse. Anlægget producerer vedvarende energi og bidrager til reduktion af drivhusgasudledninger, samtidig med at den eksisterende landbrugsdrift ophører. Der er endvidere fastsat vilkår om, at der ikke anvendes pesticider, og at rengøring af solcellepaneler alene må ske med rent vand, hvilket reducerer risikoen for kemisk påvirkning af miljø og mennesker.

Lokalplanen supplerer dette ved at indeholde bestemmelser, der har til formål at reducere påvirkningen af naboer og samtidig understøtte rekreative interesser. Der fastlægges krav om afskærmende beplantning langs projektområdets ydre grænser, herunder særligt brede beplantningsbælter mod Strandelhjørn, hvilket bidrager til at begrænse visuelle gener. Derudover stilles der krav om etablering af en gennemgående stiforbindelse gennem området, som sikrer offentlig adgang og tilfører rekreativ værdi.

Samlet set understøtter planlægningen, at anlægget indpasses på en måde, hvor påvirkningen af beboere begrænses, samtidig med at der tilføres nye rekreative muligheder.

Samlet vurderes planerne ikke at medføre væsentlige negative påvirkninger af befolkning eller menneskers sundhed. Anlægsfasen kan medføre midlertidige gener i form af støj, vibrationer og øget trafik, mens driftsfasen samlet set vurderes at have en neutral til svagt positiv effekt. De identificerede påvirkninger håndteres gennem konkrete vilkår i §25-tilladelsen, herunder krav til arbejdstider, støjgrænser, trafikale forhold, kemikalieanvendelse og visuel afskærmning, hvilket sikrer, at projektet kan gennemføres uden væsentlige gener for omgivelserne.

Vand

Plan- og projektområdet ved Strandelhjørn ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og er samtidig udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde. Området afvandes primært via dræn og grøfter til vandløbet Nipså, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 og målsat til god økologisk tilstand i henhold til vandområdeplanerne. Den nuværende arealanvendelse som intensiv landbrugsdrift medfører en væsentlig belastning af både grund- og overfladevand gennem tilførsel af næringsstoffer og pesticider.



I anlægsfasen vil påvirkninger af vandmiljøet primært være relateret til jordarbejde, håndtering af dræn samt risiko for spild af brændstof og materiale. Påvirkningen af grundvandet vurderes som begrænset, idet fundamenter og installationer generelt ikke når ned til grundvandsspejlet. For at forebygge forurening er der i §25-tilladelsen fastsat vilkår om udarbejdelse af miljø- og sikkerhedshåndbog for håndtering af brændstof, affald og uheld samt krav om, at anlægget ikke må indebære risiko for forurening af jord og grundvand.

Projektområdet er beliggende i et område med risiko for okkerudvaskning til Nipså. I anlægsfasen kan beskadigelse af drænsystemer medføre øget udvaskning, men dette håndteres gennem projektforudsætninger og vilkår om kortlægning, beskyttelse og reparation af eksisterende dræn samt forbud mod etablering af yderligere dræning. Samtidig skal eventuelle arbejder koordineres med kommunen for at undgå øget okkerpåvirkning. Påvirkningen af overfladevand vurderes derfor som lille og midlertidig.

Kabelanlægget etableres primært i åben grav, mens krydsning af vandløb som Nipså sker ved styret underboring, hvilket eliminerer direkte påvirkning af vandløbet. Der er i §25-tilladelsen fastsat vilkår om, at sådanne krydsninger kræver særskilt tilladelse og gennemføres med tilhørende miljømæssige sikkerhedsforanstaltninger. Risikoen for udslip af boremudder vurderes som meget begrænset og håndteres gennem beredskabsprocedurer.

I driftsfasen forventes projektet samlet set at have en positiv påvirkning på vandmiljøet. Omlægningen fra intensiv landbrugsdrift til ekstensiv drift uden anvendelse af pesticider og med permanent vegetationsdække medfører en væsentlig reduktion i udvaskning af næringsstoffer. Kvælstofudvaskningen reduceres markant fra ca. 50–70 kg N/ha/år til et niveau svarende til naturlig baggrund. Dette bidrager til forbedring af både grundvandskvalitet og tilstanden i tilstødende vandløb og understøtter opfyldelsen af vandområdeplanernes miljømål.

Risikoen for forurening fra tekniske anlæg er meget begrænset. I §25-tilladelsen er der fastsat vilkår om at transformere og batterianlæg skal etableres med tætte systemer, herunder vandstandsende membran under batterianlæg, opsamlingssystemer samt automatisk lækageovervågning. Derudover stilles krav om dokumentation for, at materialer ikke indeholder eller udleder problematiske stoffer som PFAS. Disse tiltag sikrer en høj beskyttelse af grundvand og jord i hele anlæggets levetid.

Overfladevand påvirkes positivt i driftsfasen. Den lave befæstelsesgrad og etablering af permanent græsdække fremmer infiltration og reducerer erosion og afstrømning. Samtidig mindskes transporten af næringsstoffer og sediment til vandløb betydeligt. Projektet bidrager dermed til forbedrede hydrologiske forhold og vandkvalitet i oplandet til Nipså.



I demonteringsfasen kan der forekomme midlertidige påvirkninger svarende til anlægsfasen, herunder øget sedimenttransport ved jordarbejde. Der er i §25 tilladelsen fastsat vilkår om, at anlægget skal fjernes og arealet reetableres, samt at materialer håndteres og bortskaffes korrekt. Drænsystemer kontrolleres og reetableres efter behov for at sikre, at afvandingsforholdene ikke forringes. Påvirkningen vurderes som midlertidig og uden varige konsekvenser.

Samlet vurderes planerne ikke at medføre væsentlige negative påvirkninger af grund- eller overfladevand. Anlægs- og demonteringsfasen kan indebære mindre, midlertidige påvirkninger, mens driftsfasen forventes at have en samlet positiv effekt på vandmiljøet, herunder forbedret grundvandskvalitet og reduceret næringsstofbelastning. De identificerede risici håndteres gennem projektets udformning og konkrete vilkår i §25 tilladelsen, herunder krav til drænhåndtering, forureningsforebyggelse, teknisk sikring af installationer og beskyttelse af vandløb, hvilket sikrer, at projektet kan gennemføres uden væsentlige påvirkninger af vandmiljøet.

Planlægningen indeholder desuden konkrete krav til beskyttelse af vandmiljøet. Det fastlægges, at regnvand nedsives lokalt, og at der ikke etableres befæstede arealer, hvilket understøtter infiltration og reducerer afstrømning.

Lokalplanen stiller endvidere krav om, at tekniske anlæg som transformere og batterianlæg etableres med opsamlingsystemer og tætte belægninger, hvilket minimerer risikoen for nedsivning af forurenende stoffer til grundvandet.

Samtidig bidrager ophør af pesticid- og gødningsanvendelse til en reduceret påvirkning af både grundvand og overfladevand sammenlignet med den nuværende landbrugsdrift.

Landskab

Plan- og projektområdet ved Strandelhjørn er beliggende i et åbent landbrugslandskab inden for Toftlund Bakkeø, karakteriseret ved et svagt bølget terræn med fald mod Nipså, som gennemskærer området og udgør et centralt landskabselement. Landskabet er overvejende præget af storskala landbrugsflader med spredte levende hegn og mindre bevoksninger, hvilket giver relativt lange udsigtslinjer, men samtidig en vis robusthed over for tekniske anlæg. Planområdet ligger inden for et større sammenhængende landskab, hvor hensynet til landskabelige sammenhænge og oplevelsesværdier er centralt.

I anlægsfasen vil landskabet midlertidigt ændre karakter fra et roligt landbrugslandskab til et aktivt anlægsområde med maskiner, materialer og jordarbejder. Påvirkningen vil være mest markant i nærzonen, hvor anlægsarbejdet fremstår visuelt dominerende, mens påvirkningen aftager med afstanden og er begrænset i mellem- og fjernzonen. Påvirkningen er midlertidig og ophører efter afslutning af anlægsarbejdet.

I driftsfasen vil solcelleanlægget medføre en permanent ændring af landskabets karakter fra åbent landbrugslandskab til et mere teknisk præget energilandskab. Anlægget vil med



sin udstrækning og geometriske struktur fremstå som et nyt visuelt element, særligt i nærzonen. Denne påvirkning reduceres dog væsentligt gennem projektets udformning og afskærmningstiltag. Der er i §25-tilladelsen fastsat vilkår om bevaring af eksisterende læhegn samt etablering af afskærmende beplantningsbælter i bredder på 5, 7 og 10 meter omkring anlægget. Beplantningen skal etableres med stedsegrønne arter og vedligeholdes, herunder løbende udskiftning af døde planter og sikring af den ønskede afskærmende effekt.

Den afskærmende beplantning vil over tid reducere anlæggets synlighed markant og skabe en mere naturlig integration i landskabet. Visualiseringer viser, at anlægget i de første år vil være synligt og medføre en moderat negativ påvirkning i nærzonen, mens påvirkningen efter etablering af beplantningen reduceres til en mindre negativ påvirkning. I mellemzonen vil påvirkningen være begrænset og aftage yderligere over tid, mens påvirkningen i fjernzonen vurderes som ubetydelig.

Projektet er tilpasset landskabets struktur ved at placere anlægget primært på de mest robuste dele af terrænet og friholde de landskabeligt mest sårbare områder, herunder Nipså og dens ådal. Afstandskrav til beskyttede naturtyper og vandløb bidrager samtidig til at bevare centrale landskabstræk og udsigtslinjer. Anlæggets begrænsede højde betyder, at det i høj grad "lægger sig" i terrænet uden at bryde horisontlinjer eller dominere det omkringliggende landskab.

I forhold til landskabsudpegninger vurderes projektet at kunne indpasses i det større sammenhængende landskab, idet det kun udgør en mindre del af det samlede område, og fordi de bærende landskabselementer og geologiske strukturer bevares. Projektet påvirker ikke nærliggende bevaringsværdige landskaber væsentligt, da afstand, terræn og beplantning begrænser den visuelle påvirkning.

I demonteringsfasen vil landskabet midlertidigt blive påvirket på samme måde som i anlægsfasen. Efterfølgende fjernes anlægget, og arealerne retableres. Der er i §25-tilladelsen fastsat vilkår om, at anlægget skal fjernes fuldstændigt efter endt drift, og at arealerne skal retableres, hvilket sikrer, at påvirkningen ikke er permanent, og at landskabet kan genskabes uden varige ændringer.

Planlægningen understøtter yderligere den landskabelige indpasning gennem konkrete bestemmelser for anlæggets udformning og afskærmning. Det fastlægges blandt andet, at solcellepanelerne maksimalt må have en højde på 3,5 meter og skal etableres i et ensartet geometrisk mønster med antirefleks behandlede overflader, så den visuelle fremtræden begrænses. Der stilles samtidig krav om etablering af afskærmende beplantningsbælter med varierende bredder på 5, 7 og 10 meter langs projektområdets afgrænsning, tilpasset de konkrete landskabelige forhold og sårbarheder.

Lokalplanen fastlægger desuden, at beplantningen skal bestå af hjemmehørende arter i flere lag og i udvokset tilstand være højere end solcellepanelerne, hvilket sikrer en



effektiv visuel afskærmning og en bedre integration i landskabets eksisterende struktur. Endvidere sikres det, at anlægget placeres lavt i landskabsrummet på hedesletten mellem bakkeøer, hvor terrænet og de omgivende landskabselementer bidrager til en naturlig visuel afgrænsning.

Samlet vurderes planerne ikke at medføre væsentlige negative påvirkninger af landskabet. Anlægs- og demonteringsfasen medfører midlertidige visuelle påvirkninger, mens driftsfasen indebærer en ændret landskabskarakter, som reduceres væsentligt gennem afskærmende beplantning og projektets tilpasning til landskabet. De identificerede påvirkninger håndteres gennem konkrete vilkår i §25-tilladelsen, herunder krav om bevaring og etablering af beplantning, vedligeholdelse samt retablering, hvilket sikrer, at projektet kan indpasses i landskabet uden væsentlige konflikter med landskabelige interesser.

Opsamling

På baggrund af afgrænsningen og den gennemførte miljøvurdering er miljøhensyn integreret i planlægningen gennem en samlet miljørapport og miljøkonsekvensvurdering, hvor påvirkninger af blandt andet natur, landskab, vand, klima, trafik og befolkning er vurderet. Samlet viser vurderingen, at projektet kan gennemføres uden væsentlige negative miljøpåvirkninger, og at der på flere områder forventes positive effekter, herunder i forhold til klimareduktion, biodiversitet og vandmiljø.

Miljøhensyn er konkret indarbejdet i både planlægningen og projektets udformning gennem:

- tilpasning af projektområdet under hensyntagen til lavbundsarealer og naturinteresser
- fastlæggelse af respektafstande til beskyttet natur og vandløb
- etablering af afskærmende beplantning og sikring af spredningsmuligheder for dyrelivet
- krav til materialer, drift og tekniske installationer med henblik på at forebygge forurening af jord og grundvand
- krav til støj, trafik, visuelle forhold og driftspraksis

Disse hensyn er sikret gennem en kombination af bestemmelser i lokalplanen, der fastlægger projektets fysiske rammer og indpasning, samt bindende vilkår i § 25-tilladelsen, som regulerer anlæg, drift og afværgeforanstaltninger. Samlet sikrer dette, at projektet kan gennemføres under hensyntagen til miljøet og uden væsentlige påvirkninger af omgivelserne.



3. Høringssvar

I den offentlige høring er der indkommet en række bemærkninger fra borgere og myndigheder. Høringssvarene omhandler primært følgende temaer:

- Landskab og visuel påvirkning
- Støj, vibrationer og tekniske anlæg
- Grundvand, forurening og PFAS
- Natur, biodiversitet og dyreliv
- Trafik og sikkerhed
- Lokalsamfund, herunder rekreative forhold og cykelstiforbindelse

Der er desuden modtaget høringssvar fra en række myndigheder, som overvejende ikke har bemærkninger til planforslagene eller projektet. Miljøstyrelsen har dog anbefalet mindre præciseringer i miljørapporten.

I den anledning efter endelig vedtagelse af planene foreslås efterfølgende ændringer til miljørapporten ifølge med Miljøstyrelsens anbefalinger:

- På side 106 i miljøvurderingen Miljøstyrelsen bemærker, at begrebet "bortskaffelse" i affaldssammenhæng forstås som deponering, og anbefaler derfor, at begrebet "håndtering" anvendes i stedet, da det omfatter både bortskaffelse og nyttiggørelse.
- På side 106 i miljøvurderingen angående deponering af opgravet jord langs kabeltracé. Det bør præciseres, om den opgravede jord er forurennet, og om oplægning af jorden derfor forudsætter en tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19.
- På side 142 i miljøvurderingen. Miljøstyrelsen anbefaler, at begrebet "bortskaffelse" ændres til "håndtering", da sidstnævnte omfatter både bortskaffelse og nyttiggørelse.

Miljøstyrelsens anbefalinger vedrører mindre præciseringer af miljørapporten og vurderes ikke at ændre rapportens samlede konklusioner. Høringssvarene berører overvejende miljøvurderingen af planen og projektet og vurderes ikke at give anledning til ændringer af planforslagene. Haderslev Kommune vurderer, at projektets påvirkning af natur, dyreliv, nærliggende beboelser, støjforhold samt risikoen for miljøfarlige stoffer er tilstrækkeligt belyst i miljørapporten, og at de anbefalede afværgeforanstaltninger sikrer, at projektet ikke forventes at medføre væsentlige negative påvirkninger af miljøet.



Samlet vurderes det, at høringssvarene har bidraget til at kvalificere beslutningsgrundlaget, uden at der er identificeret forhold, der nødvendiggør ændringer af planerne.

4. Alternativer

I forbindelse med kommunens planlægning for vedvarende energianlæg er der indkommet en række projektansøgninger for solenergianlæg. Kommunen har på et overordnet og strategisk niveau foretaget en planlægningsmæssig prioritering og udvælgelse af projekter på baggrund af saglige kriterier, herunder hensyn til arealanvendelse, lavbundsarealer, landskab, natur, tekniske forhold samt lokal forankring.

Det konkrete projekt ved Strandelhjørn indgår i denne udvælgelse og er udpeget på baggrund af en samlet afvejning, hvor projektet vurderes at være blandt de mest egnede til realisering. I vurderingen er der lagt vægt på, at projektet er placeret inden for lavbundsarealer, som planlægningsmæssigt vurderes velegnede til energiformål, samt at projektet kan indpasses uden væsentlige konflikter med landskabs-, natur- og miljøinteresser.

Vurderingen af alternative placeringer og projekter er således foretaget som led i den kommunale planlægning og den strategiske prioritering af indkomne ansøgninger. På denne baggrund omfatter den konkrete miljøvurdering det udvalgte projekt ved Strandelhjørn, som kommunen har besluttet at fremme gennem den efterfølgende planlægning. Alternativafvejningen er dermed gennemført på et overordnet niveau i overensstemmelse med miljøvurderingslovens krav om behandling af rimelige alternativer.

På denne baggrund omfatter den konkrete miljøvurdering det udvalgte projekt ved Strandelhjørn, som kommunen har besluttet at fremme gennem den efterfølgende planlægning, og der er ikke fundet grundlag for at gennemføre yderligere alternative lokalisering- eller projektvurderinger inden for rammerne af den konkrete miljøvurdering.

Miljørapporten indeholder derudover en vurdering af o-alternativet, som beskriver den situation, hvor planerne ikke vedtages, og området fortsat anvendes til landbrugsdrift. o-alternativet indebærer, at de beskrevne positive effekter i forhold til reduktion af drivhusgasudledning samt forbedringer af natur- og vandmiljø ikke realiseres.

Samlet set er det kommunens vurdering, at der ikke foreligger andre realistiske eller relevante alternativer inden for rammerne af den konkrete planlægning, idet alternativafvejningen er sket på et overordnet niveau gennem udvælgelsen af projektet. Planernes vedtagelse er således begrundet i en samlet afvejning af miljømæssige, planlægningsmæssige og samfundsmæssige hensyn.



5. Overvågning

Der er ikke fastlagt et egentligt, særskilt overvågningsprogram, idet projektet – under forudsætning af de fastsatte vilkår – ikke forventes at medføre væsentlige negative miljøpåvirkninger.

Opfølgning på projektets miljøpåvirkninger sker gennem de fastsatte vilkår i §25-tilladelsen samt kommunens løbende myndighedstilsyn, med henblik på at sikre, at de faktiske påvirkninger svarer til de vurderede forudsætninger i miljøvurderingen. Dette omfatter blandt andet kontrol med overholdelse af vilkår vedrørende støj, drift, håndtering af vand og forurening, beplantning samt beskyttelse af natur og omgivelser.

Såfremt der konstateres uforudsete påvirkninger eller afvigelser fra de forudsatte forhold, kan kommunen kræve yderligere undersøgelser eller iværksætte afhjælpende foranstaltninger i medfør af gældende lovgivning og tilladelsens vilkår.

På den baggrund vurderes den fastlagte regulering og det løbende tilsyn at være tilstrækkeligt til at sikre, at projektet gennemføres og drives uden væsentlige påvirkninger af miljøet.

6. Samlet konklusion

På baggrund af den gennemførte miljøvurdering og den samlede afvejning af planlægningsmæssige, miljømæssige og samfundsmæssige hensyn vurderes det, at planerne for solenergianlægget ved Strandelhjørn kan gennemføres uden væsentlige negative påvirkninger af miljøet.

Miljøvurderingen viser, at projektet kan medføre mindre og midlertidige påvirkninger i anlægs- og demonteringsfasen, herunder i forhold til støj, trafik og visuelle forhold. I driftsfasen vurderes påvirkningerne generelt at være begrænsede, og på flere områder forventes en neutral til positiv effekt, herunder i forhold til klima, biodiversitet, grundvand og overfladevand som følge af ophør af intensiv landbrugsdrift og etablering af naturforbedrende tiltag.

De identificerede påvirkninger håndteres gennem projektets tilpasning samt gennem konkrete bestemmelser i lokalplanen og bindende vilkår i §25-tilladelsen. Disse omfatter blandt andet krav til afskærmende beplantning, beskyttelse af natur og vandmiljø, håndtering af forurening, støj og trafik samt retablering af arealer efter endt drift.

Samlet set sikrer planlægningen og de fastsatte vilkår, at projektet kan gennemføres under hensyntagen til miljøet og uden væsentlige negative påvirkninger af omgivelserne, samtidig med at det bidrager til den grønne omstilling og understøtter forbedringer af natur- og vandmiljø.



Haderslev
Kommune