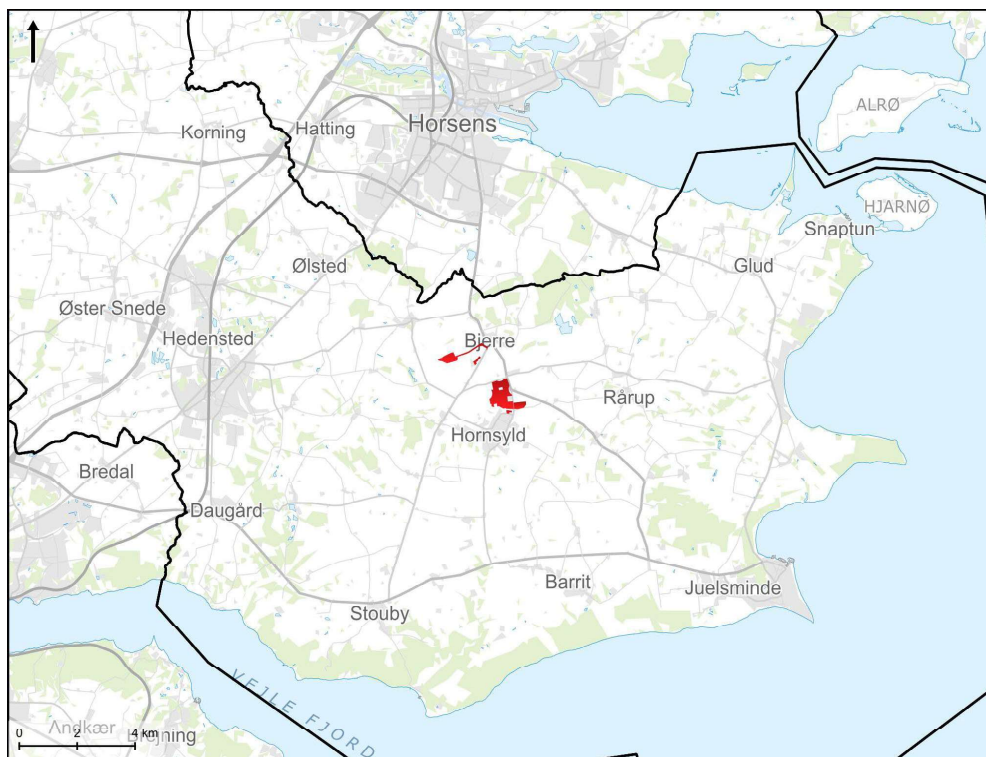


HEDENSTED KOMMUNE

AFGRÆNSNINGSNOTAT

MILJØVURDERING AF KOMMUNEPLANTIL- LÆG OG LOKALPLAN FOR SOLCELLEAN- LÆG VED HORNSYLD OG VINDMØLLER VEST FOR BJERRE

Dato: 2025-02-28





Projekt navn:	Afgrænsningsnotat – Miljøvurdering af kommuneplantillæg og lokalplan for solcelleanlæg ved Hornsyld og vindmøller vest for Bjerre
WSP projektnr.:	22005609/22003546
Bygherrer	KS Obton Solenergi Hornsyld (solenergipark), KS Obton Development (batteri-anlæg) og Eurowind Energy A/S
Projektledere:	Suna Rokkjær og Henrik Skovgaard
Udarbejdet af:	Anne-Vibeke Skovmark
Kvalitetssikret af:	Henrik Skovgaard
Godkendt af:	Rasmus Bang

INDHOLD

1	BAGGRUND	4
1.1	LOVGRUNDLAG	4
1.2	AFGRÆNSNING AF MILJØRAPPORTEN	5
1.3	HØRING AF BERØRTE MYNDIGHEDER.....	6
2	BESKRIVELSE AF PLANFORSLAG.....	8
2.1	SKITSERING AF PLANERNES INDHOLD OG HOVEDFORMÅL	8
2.2	BESKRIVELSE AF PLANERNE.....	9
3	AFGRÆNSNING AF EMNER DER VURDERES I MILJØRAPPORTEN	15
3.1	SAMMENFATNING AF EMNER, DER MEDTAGES I MILJØRAPPORTEN	15
4	AFGRÆNSNING-MILJØRAPPORT	17

1 BAGGRUND

Hedensted Kommune har modtaget en anmodning fra virksomhederne KS Obton Solenergi Hornsyld (Solenergi park), KS Obton Development (batterianlæg) og Eurowind Energy A/S om at udarbejde planlægningen for en energipark med solcelleanlæg ved Hornsyld (Solmarkerne Solenergi park) og to vindmøller vest for Bjerre (Aktumgaard Vindmøllepark).

Realisering af projekterne forudsætter, at Hedensted Kommune vedtager et kommuneplantillæg og en lokalplan for områderne, da størstedelen af planområdet ikke er omfattet af rammerne for Hedensted Kommuneplan 2021-2033.

Forslag til kommuneplantillæg og lokalplan skal ledsages af en miljøvurdering, inden de kan vedtages af kommunalbestyrelsen i Hedensted Kommune.

Der skal derudover udarbejdes en miljøkonsekvensrapport (VVM-rapport) for hvert af de to projekter, hvor påvirkningen af miljøet vurderes mere indgående og offentligheden inddrages i processen.

1.1 Lovgrundlag

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM)¹ - Miljøvurderingsloven - skal planer, som fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter på miljøvurderingslovens bilag 1 og 2, vurderes i forhold til, om der skal foretages en miljøvurdering.

Hedensted kommune har besluttet, at der skal udarbejdes en miljørapport for forslag til kommuneplantillæg samt forslag til lokalplan, da planerne hører under miljøvurderingslovens § 8, styk 1, punkt 1. Miljørapporten omfatter begge plandokumenter. Planforslagene udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter omfattet af lovens bilag 2 punkt 3a) Industri anlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1), samt 3j) Anlæg til udnyttelse af vindkraft til energiproduktion (vindmøller), bortset fra enkeltstående vindmøller i landzone med en totalhøjde på op til 25 meter (husstandsmøller).

Miljøvurderingen (processen) skal ifølge miljøvurderingslovens § 11 indledes med en afgrænsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningen har til formål at beskrive, hvilke miljøemner, der behandles i miljøvurderingen og vil indgå i miljørapporten. Afgrænsningen af miljørapportens indhold fremgår af dette afgrænsningsnotat. I afgrænsningsnotatet beskrives også, hvordan miljøvurderingen af disse emner forventes udført på et overordnet niveau.

¹ Lovbekendtgørelse nummer 4 af 03. januar 2023 (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)).

En miljørapport for planerne er en overordnet vurdering af planernes påvirkning af miljøet, og det er kommunen, som har ansvar for miljørapporten.

1.2 Afgrænsning af miljørapporten

Når myndigheden, her Hedensted Kommune, skal gennemføre en miljøvurdering i henhold til miljøvurderingslovens § 8, styk. 1, skal myndigheden udarbejde en miljørapport.

Miljørapporten skal ifølge lovens § 12 udarbejdes på grundlag af de oplysninger, der er nævnt i lovens bilag 4.

Af lovens § 12 fremgår det ligeledes, at miljørapportens indhold skal matche stadie og detaljeringsgrad af planerne (styk 2), at oplysninger fra et andet trin i beslutningsforløbet kan inddrages (styk. 3), og at rapporten skal redegøre for de planlagte afværgeforanstaltninger af identificerede væsentlige miljøpåvirkninger (styk 4). Plangrundlaget kan have både positive og negative væsentlige miljøpåvirkninger. Afværgeforanstaltningerne vedrører de eventuelle negative miljøpåvirkninger.

En miljøvurdering er en fortløbende proces under planens udarbejdelse, hvorfor fastlæggelse af indholdet af miljørapporten kan fortsætte gennem hele processen. Afgrænsningen af miljøvurderingen anses derfor i princippet som fleksibel.

Emner der jævnfør miljøvurderingsloven bilag 4 punkt f) skal belyses er; den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer.

Miljørapporten skal omfatte en vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af planernes gennemførelse og rimelige alternativer under hensyn til planens mål og geografiske anvendelsesområde.

Dette afgrænsningsnotat kortlægger de relevante emner, som miljørapporten skal indeholde under følgende overskrifter:

- a) En skitsering af planens eller programmets indhold, hovedformål og forbindelser med andre relevante planer og programmer.
- b) De relevante aspekter af den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling, hvis planen eller programmet ikke gennemføres.
- c) Miljøforholdene i områder, der kan blive væsentligt berørt.
- d) Ethvert eksisterende miljøproblem, som er relevant for planen eller programmet, herunder navnlig problemer på områder af særlig betydning for miljøet som f.eks. de områder, der er udpeget efter direktiv 79/409/EØF og 92/43/EØF.
- e) De miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på internationalt plan, fællesskabsplan eller medlemsstatsplan, og som er relevante for planen eller programmet, og hvordan der under udarbejdelsen af den/det er taget hensyn til disse mål og andre miljøhensyn.
- f) Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder på spørgsmål som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, landskab og det indbyrdes forhold mellem ovenstående faktorer.

- g) Planlagte foranstaltninger for at undgå, begrænse og så vidt muligt opveje enhver eventuel væsentlig negativ indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse.
- h) En kort skitsering af grunden til at vælge de alternativer, der har været behandlet, og en beskrivelse af, hvorledes vurderingen er gennemført, herunder eventuelle vanskeligheder (som for eksempel tekniske mangler eller mangel på knowhow), der er opstået under indsamlingen af de krævede oplysninger.
- i) En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger vedrørende overvågning i overensstemmelse med § 14.
- j) Et ikke teknisk resumé af de oplysninger, der blev givet under ovennævnte punkter.

1.3 Høring af berørte myndigheder

Inden kommunen foretager en endelig afgrænsning af miljørapportens indhold, skal berørte myndigheder høres herom. De får derved mulighed for at komme med deres bemærkninger til miljøvurderingens indhold.

Der har i perioden fra den 5. september til 3. oktober 2024 været afholdt en idéfase til kommuneplantillægget for et solcelleanlæg ved Hornsyld og vindmøller vest for Bjerre, hvor borgere, interesseorganisationer og berørte myndigheder er blevet hørt.

Kommuneplantillægget og lokalplanen forventes at omfatte et areal til solcellepark på cirka 67 hektar, hvoraf cirka 60 hektar udlægges til solcelleanlæg, cirka 1,5 hektar forventes udlagt til et batterianlæg (BESS – Battery Energy Storage System) og det resterende areal udlægges til beplantning og veje. Kommuneplantillægget og lokalplanen for vindmølleområdet også med et batterianlæg (BESS), akkumuleringsstank, varmepumpe og transformere, forventes at komme til at omfatte i alt cirka 6,8 hektar (cirka 4,3 hektar til vindmøller og cirka 2,5 hektar til byggefeltet indeholdende BESS-anlæg med mere)

I forbindelse med idéfasen blev der afholdt borgermøde den 19. september 2024 på BGI Akademiet, Gramvej 3, 8783 Hornsyld, hvor der blev redegjort for planerne, og hvor der var mulighed for at stille spørgsmål.

I idéfasen, modtog Hedensted kommune en række indlæg, som er indgået i den efterfølgende politiske behandling af opsamlingsen på idéfasen. Kort opsummeret omhandlede de følgende:

- Opstil hellere flere vindmøller og undgå derved solcelleanlægget.
- Opstil hellere vindmøller i havet omkring Hedensted Kommune.
- Sæt i stedet solceller op på for eksempel industritage, private tage og tage på offentlige institutioner.
- Forslag om at vindmøllerne skal realiseres som et lokalt ejet projekt, hvor virksomheder og privatpersoner i Hedensted Kommune skal have mulighed for at købe sig ind i projektet.
- Forslag om et lokalt ejet projekt med tre større vindmøller placeret i retning nord/syd i stedet for retning øst/vest.
- Opfordring til at samle VE-projekterne til få områder, så de påvirker færrest mulige borgere. Og så inddrage de borgere som vil blive berørt i de udvalgte områder.
- Forslag om i stedet at placere VE-projektet tættere på Hedensted by eller andre byer i kommunen, hvor strømforbruget er højere end i Hornsyld.

- Forslag om at placere solcellerne under de to planlagte vindmøller, så der ikke skal inddrages to store arealer til VE-anlæg.
- Forslag om at begrænse solcelleanlæggets størrelse, så der ikke er placeret solceller på begge sider af indfaldsvejen Nørregade, og så der holdes mere afstand til Hornsyld by – eksempelvis en afstand på 300 meter.

Derudover modtog kommune en række øvrige bemærkninger om støj, værditab, visuelle påvirkninger, påvirkning af miljøet generelt. Emner der som udgangspunkt vurderes i miljøkonsekvensrapporterne.

Planområdets afgrænsning er identisk med projektområderne, bortset fra kabeltracé, som også er med i miljøvurderingen af de konkrete projekter.

Senere afholdes en høring på de konkrete projekter, med henblik på at udarbejde to miljøkonsekvensrapporter (tidligere kaldet VVM-redegørelser) for de konkrete projekter i henhold til miljøvurderingslovens regler på området. Det er ansøger/bygherre, der udarbejder de særskilte miljøkonsekvensrapporter for projekterne, henholdsvis for Solmarkerne Solenergi og Aktumgaard Vindmøllepark.

Kommunen foretager ifølge miljøvurderingslovens § 32 en høring af berørte myndigheder, før der tages stilling til den endelige afgrænsning af miljørapportens indhold. Nærværende udkast til afgrænsningsnotat sendes derfor i høring hos berørte myndigheder i perioden den 11. marts 2025 til den 25. marts 2025 Eventuelle spørgsmål vedrørende høringen kan ske ved henvendelse til Camilla B. Harck på mail plan@hedensted.dk eller telefon 79755638. **Høringssvar sendes til plan@hedensted.dk.**

2 BESKRIVELSE AF PLANFORSLAG

2.1 Skitsering af planernes indhold og hovedformål

Der skal udarbejdes et forslag til kommuneplantillæg og forslag til lokalplan for at skabe mulighed for at udvikle en energipark bestående af et solcelleanlæg med et areal til batterianlæg (BESS – Battery Energy Storage System), samt to vindmøller med en totalhøjde på 150 meter, med et areal til et BESS-anlæg, transformere, varmepumpe og akkumuleringstank. Samlet forventes anlæggene at kunne dække cirka. 21.200 husstandes årlige elforbrug.

Solceller

Planerne omfatter et areal på cirka 67 hektar til solcelleområde og batterianlæg, der ligger cirka. 180 meter nord for industriområdet i Hornsyld og 1,1 kilometer syd for Bjerre. Arealet hvor solcellerne ønskes anlagt anvendes i dag til landbrugsformål, og arealet hvor batterianlægget ønskes anlagt er udlagt til erhvervsformål i kommuneplanen for Hedensted Kommune.

Solcelleområdet omfatter matrikelnumrene 14e Sdr. Bjerre By, Bjerre samt 7f og 7a Neder Bjerre By, Bjerre. Batterianlægget placeres på ejendommen matrikel nummer 7f Neder Bjerre, Bjerre.

Planerne udlægger cirka 67 hektar til solcelleprojektet, hvoraf cirka 60 hektar er til solenergiareal og cirka 1,5 hektarer til BESS-anlæg inklusiv støjafskærmning med mere og de resterende arealer udlægges til beplantning og veje.

Vindmøller

Planerne omfatter et areal på cirka 4,3 hektar til 2 vindmøller samt cirka 2,5 hektar til BESS-anlæg, varmepumpe, transformerstation, samt en akkumuleringstank på cirka. 26 meters højde og en diameter på 15 meter, mellem Bjerre og Bråvej. Den nærmeste vindmølle placeres i en afstand af cirka 1,2 kilometer fra udkanten af Bjerre. Arealet anvendes i dag til landbrugsformål.

De 2 vindmøller placeres på matrikel nummer 11s Sdr. Bjerre By, Bjerre. Akkumuleringstanken, BESS-anlægget, varmepumpe og transformerstation placeres umiddelbart øst for på matrikel nummer 5i Sdr. Bjerre By, Bjerre i tilknytning til en eksisterende transformerstation.

Planlægning

Hovedparten af planområdet ligger ikke indenfor kommuneplanens rammer, hvorfor der skal udarbejdes et kommuneplantillæg til 'Hedensted Kommuneplan 2021 til 2033'.

Kommuneplantillægget udlægger en ny ramme til Energipark Solmarkerne/Aktumgaard i form af Teknisk anlæg til solcelleanlæg og vindmøller med tilhørende tekniske installationer og anlæg og fastsætter de overordnede rammer for lokalplanlægningen.

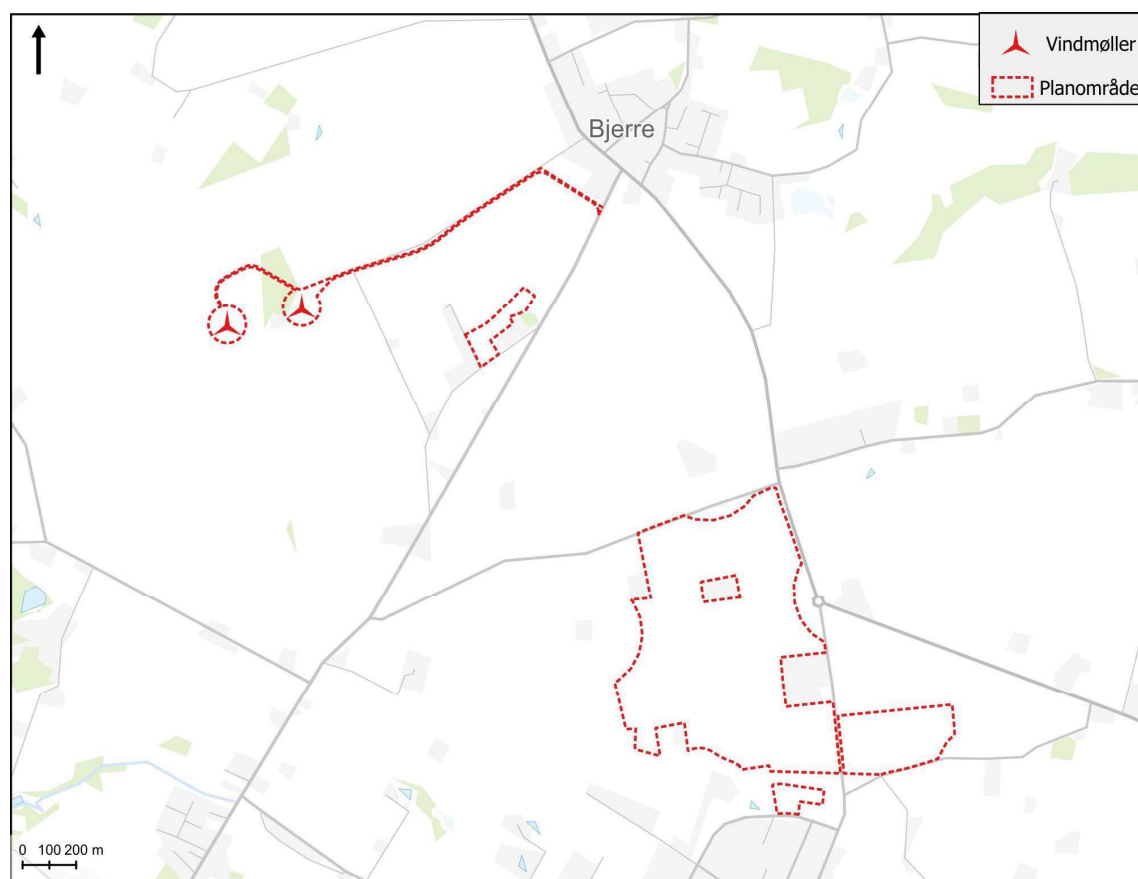
Arealet til batterianlægget (BESS) til solcelleparken ligger inden for et udlagt erhvervsområde i kommuneplanen – kommuneplanramme 3.E.14 Erhvervsområde nord for Hornsyld Industrivej, Hornsyld og er på cirka. 1,5 hektar. Det vurderes at projektet med batterianlægget kan rummes inden for den eksisterende kommuneplanramme.

Lokalplanen fastsætter mere detaljerede bestemmelser for blandt andet anvendelse, bebyggelse og anlæg i området samt redegør for de miljøforhold, der fremgår af miljørapporten. Formålet med lokalplanen er at give mulighed for etablering af et solcelleanlæg og 2 vindmøller med tilhørende tekniske anlæg i form af batterianlæg, varmepumpe, transformerstationer samt adgangsveje, stiforbindelser og afskærmende beplantning. Området forbliver med lokalplanens vedtagelse i landzone. Dog ligger arealet til batterianlægget (BESS) til solcelleområdet indenfor en kommuneplanramme, og vil med lokalplanen blive overført til byzone.

Planområdets afgrænsning bliver identisk med projektområderne for de to projekter bortset fra kabeltracé.

Forslag til kommuneplantillæg og lokalplan med tilhørende miljørapport sendes i offentlig høring samtidig.

2.2 Beskrivelse af planerne



Figur 1 Foreløbig afgrænsning af planområdet er markeret med rød streg.

Solcelleanlæg

Solcelleanlægget forventes at have en effekt på 65 GWh/år, og det forventes at kunne dække cirka 14.700 husstandes elforbrug på et år, med en antagelse om forbrug på 4.400 kWh om året per husstand.

WSP Danmark A/S

Projektnavn: Afgrænsningsnotat

Projektnr.:22005609/22003546

Dato: 2025-02-28

I forhold til *solcelleanlægget* skal planerne give mulighed for to typer af teknologier for solcellepaneler. Syd-vendte paneler, der står fast eller single-axis tracker paneler, der følger solens bevægelse fra øst mod vest. Den endelige solcellepark vil kun bestå af én slags paneltyper, så der sikres et ensartet udtryk. Fælles for begge paneltyper er, at de vil være anti-refleksbehandlede og vil have en maksimalhøjde på 3,5 meter over terræn.

Ud over selve solcellepanelerne består solcelleanlægget af invertere, der samler og omformer den producerede strøm. Herfra ledes strømmen hen til transformerkiosker, som er ligeligt fordelt rundt i anlægget. Den enkelte transformerkiosk er en mindre stålkonstruktion placeret på et støbt fundament, ligeledes med en maksimalhøjde på 3,5 meter. Solcelleanlæggets elproduktion skal transporteres videre ud i elnettet. Dette sker via en central transformerstation (forventeligt 60kV). Transformerstationen vil ligge indenfor et indhegnet areal på cirka 1.500 m² inden for solcelleområdet, og består af en mindre service-bygning med en maksimal højde på cirka 5 meter og udendørs elektrisk udstyr, der kan være op til 7,5 meter højt. Det kan ligeledes være nødvendigt at installere tynde lynafledere på op til 16 meter i højden. Det er intentionen at transformerstationen placeres, så den medfører mindst mulige gener i forhold til støj og visuel påvirkning. Hegningen på indersiden af beplantningsbæltet omkring solcelleanlægget udformes, så mindre dyr som hare og ræv kan passere.

Solcelleanlægget afskærmes mod omgivelserne af beplantningsbælter, som etableres i en bredde af 5 til 10 meter. Beplantningen vil opnå en minimumshøjde på 0,5 meter over panelerne. I det område, hvor der er solceller på begge sider af Nørregade, vil der i planlægningen blive arbejdet med nogle brede beplantningsbælter langs vejen på for eksempel 10 meter, samt med etablering af naturarealer og arealer med høj biodiversitet i sammenhæng med solcelle- og batterianlægget.

Beplantningsbæltet etableres og drives økologisk, så der ikke benyttes pesticider eller andre sprøjtemidler.

Under solcellepanelerne kan der, på uudnyttede arealer, for eksempel etableres lysåben natur ved udsåning af en eng- og græsblanding af naturligt hjemmehørende arter til gavn for områdets vildt og insekter.

BESS – (Battery Energy Storage System)

Batterianlægget (BESS) placeres umiddelbart syd for solcelleanlægget. Det er en energilagringseenhed og vil forventeligt have en installeret maksimal kapacitet på 50 MW. Et BESS anlæg består af et antal containere med litium-ion batterier med tilhørende omformere af jævnstrøm til vekselstrøm udenfor containeren. Til anlægget vil der også blive etableret tynde lynafledere på 4,5 meters og 16 meters højde. Anlægget muliggør lagring af overskydende energi, især fra vedvarende kilder som sol og vind, hvilket gør det muligt at bruge energien senere. BESS fungerer desuden som backup-strøm ved strømafbrydelser, hvilket er nyttigt for både husholdninger og virksomheder.

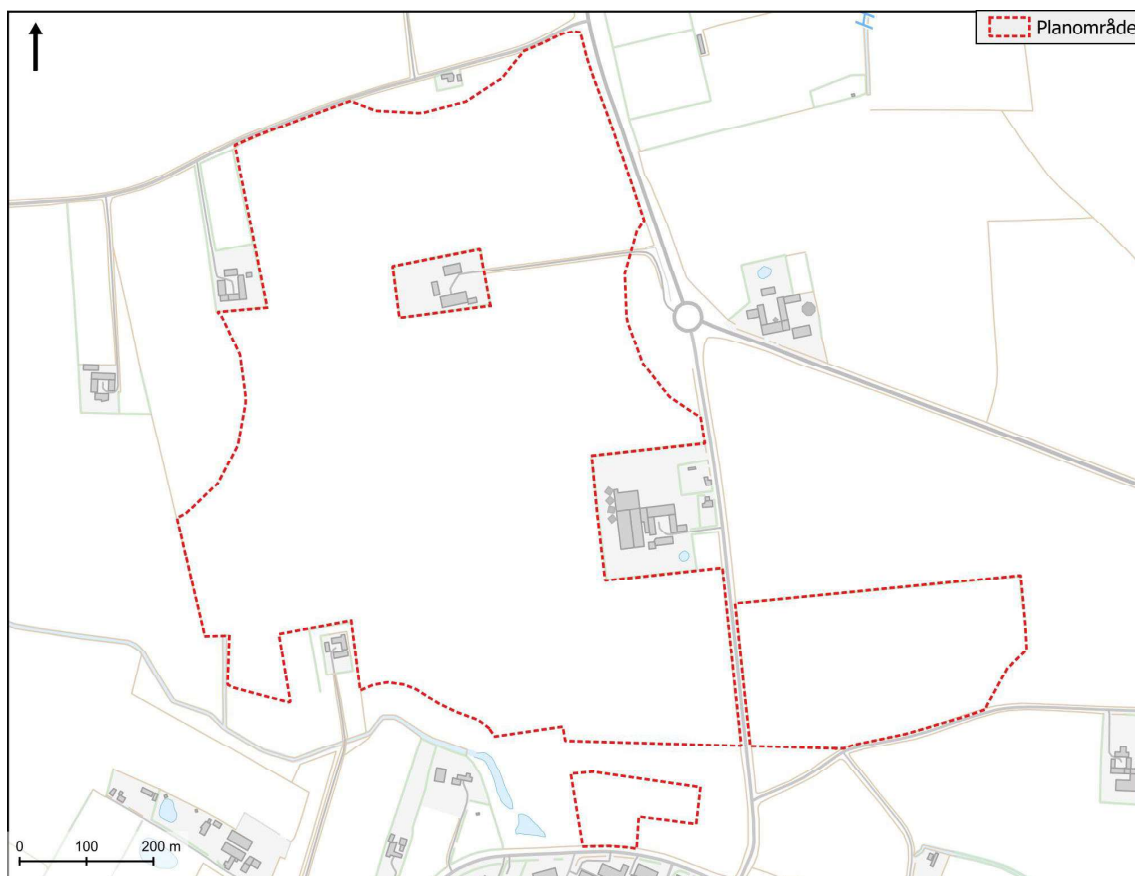
Stianlæg

Det er intentionen at etablere en sti gennem solcelleparken for at forbinde Hornsyld med Bjerre på en bedre måde.

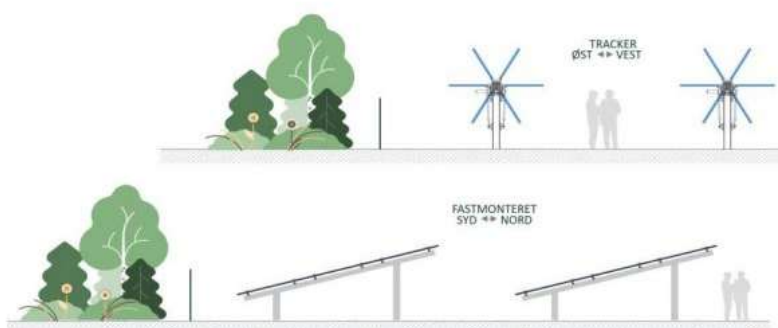
Vejadgang

Vejadgangen til solcellearealet øst for Nørregade forventes at ske via Jordemodervej, mens vejadgangen til solcellearealet vest for Nørregade forudsættes at ske fra Tinghusvej.

Vejadgangen til BESS – (Battery Energy Storage System) syd for området forventes at ske fra Hornsyld Industri-vej.



Figur 2 Kort der viser forslag til placering af solcelleanlæg samt BESS-anlæg mod syd ved Hornsyld. Rød stiplede linje markerer planområdets afgrænsning.



Figur 3 Illustration af sydvendte paneler, der står fast, og single-axis tracker paneler.

Demontering

Solcelleanlægget forventes af have en levetid på 30 til 35 år. Herefter fjernes anlægget, og arealet overgår til natur eller landbrug. Nedtagningsfasen forløber stort set som etableringsfasen. Ved indgåelse af aftale med lodsejer har udvikler forpligtet sig til at stille en reetableringsgaranti. Denne garanti er hektarbaseret og løber i hele aftalens løbetid og indeksreguleres. Dette sikrer, at anlægget til enhver tid kan nedtages uanset

WSP Danmark A/S

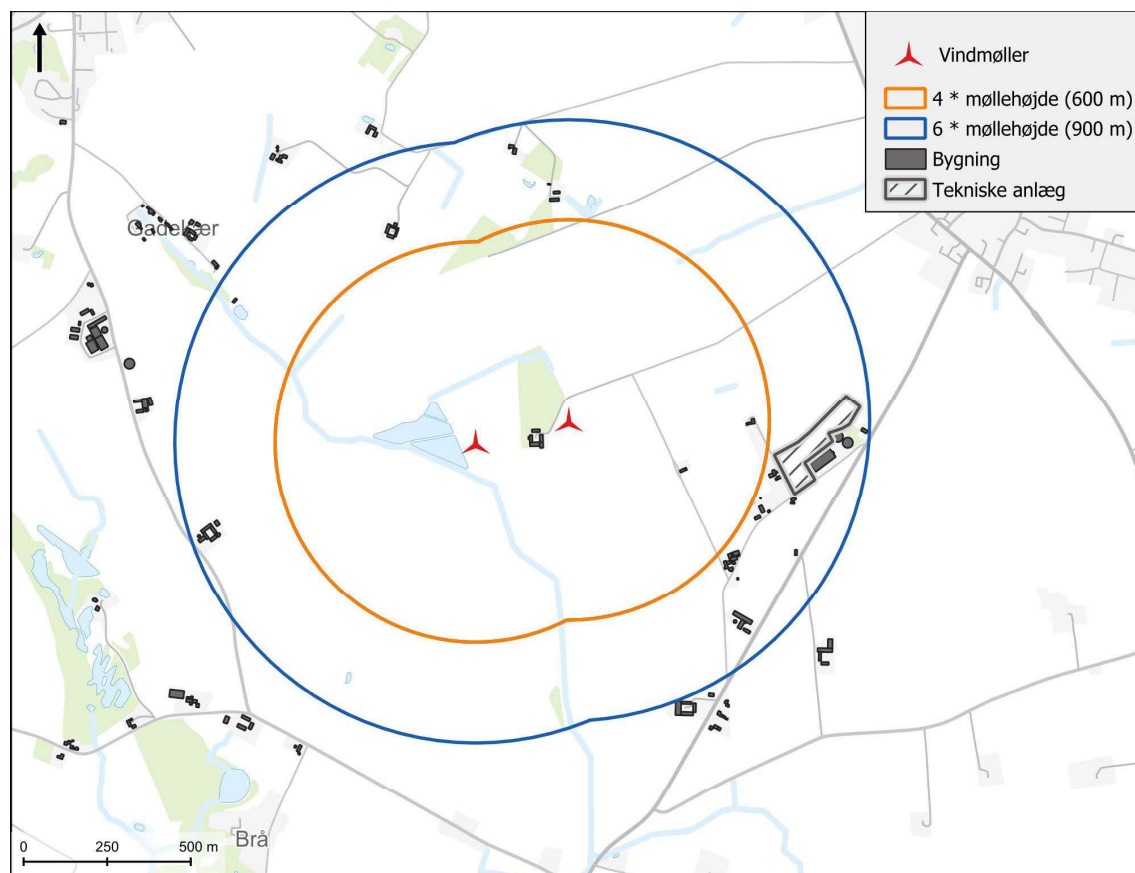
Projektnavn: Afgrænsningsnotat

Projektnr.: 22005609/22003546

Dato: 2025-02-28

ejerforhold af solcelleanlægget. En stor del af solcellerne vil kunne genbruges. Ved en eventuel demontering af batterianlægget håndteres og genbruges materialerne i overensstemmelse med gældende lovgivning på området. Batterianlægget forventes at have en levetid på 15 til 20 år.

Vindmøller



Figur 4 Kort med placering af 2 vindmøller ved Aktumgaard vest for Bjerre med angivelse af afstande på henholdsvis 600 meter og 900 meter fra vindmøllerne samt areal til batterianlæg, transformere og varmepumpe (teknisk anlæg) mod øst.

De 2 vindmøller ved Aktumgaard tager udgangspunkt i typen Vestas V136-4,5 MW med en effekt på i alt 9 MW. De har en rotordiameter på 136 meter, en tårnhøjde på 82 meter og en totalhøjde på 150 meter. Vindmøllerne forventes at kunne dække 6.500 husstandes årlige elforbrug ved 4.000 kwh/år.

Vindmøllerne placeres i et relativt tyndt befolket område, og der er placeret tre ejendomme inden for 600 meter, som skal nedlægges hvis projektet skal realiseres. Der er placeret 10 ejendomme mellem 600 og 900 meter fra vindmøllerne. Syv af ejendommene er placeret langs Bråvej og Bråskovvej.

Bjerre ligger inden for udpeget byzone i en afstand af cirka 1.100 meter øst for projektområdet. Bjerre er en mindre by med cirka 450 indbyggere og består af bebyggelse i form af parcelhuse, virksomheder og børnehaver. Cirka 1.500 meter nord for vindmøllerne ligger byen Stenderup, som består af boliger, virksomheder og en skole. Stenderup har cirka 400 indbyggere. Der udlægges et areal svarende til diameteren af møllerotoren (136 meter) ved hver af de to vindmøller, indenfor hvilket der kan etableres areal til kranplads og manøvreareal på

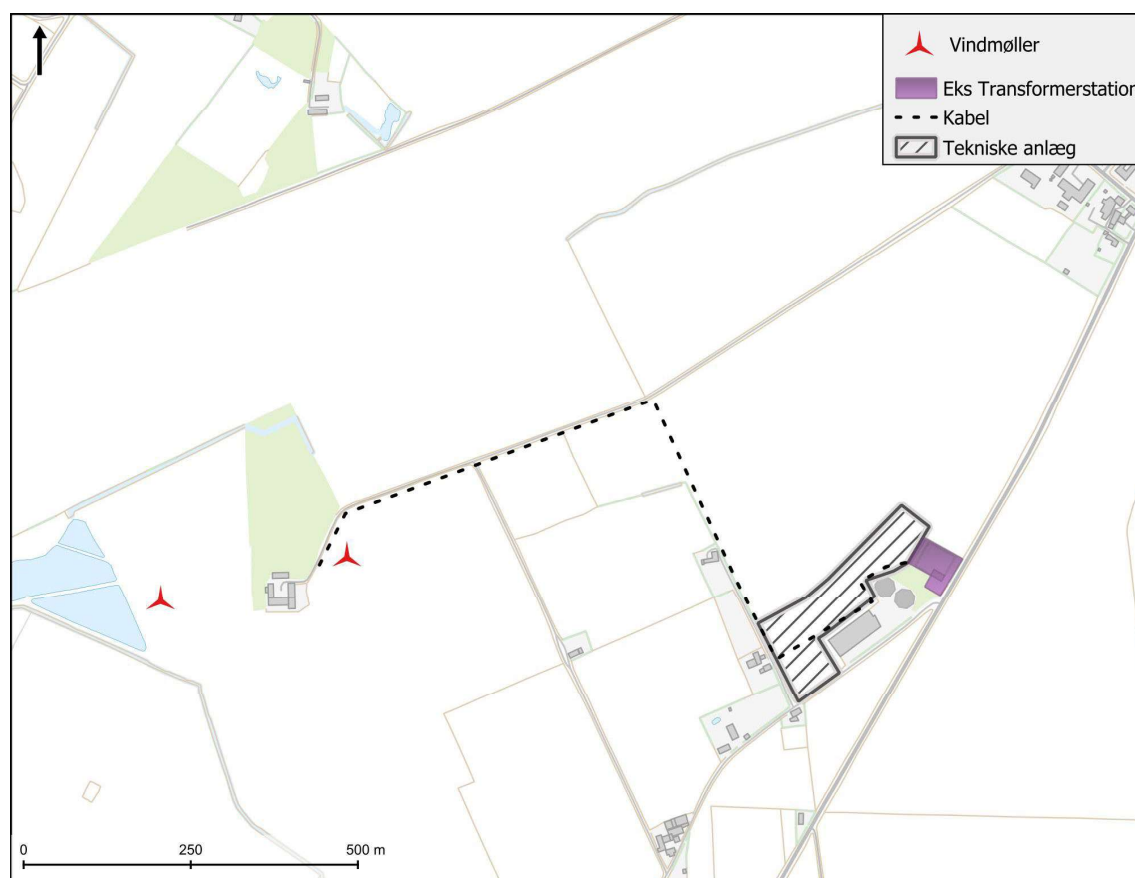
cirka 3.500 m² omkring hver mølle. Adgangsveje og kranpladser etableres med cirka 50 centimeter belægning af stabilgrus og vil være permanente i vindmøllens levetid. Tilslutningen til det overordnede elnet forventes at ske via den eksisterende transformerstation (se Figur 5).

Tekniske anlæg

BESS-anlægget, varmepumpe, transformerstation samt akkumuleringsstanken placeres umiddelbart øst for vindmøllerne i tilknytning til den eksisterende transformerstation.

BESS- anlægget muliggør lagring af overskydende energi, især fra vedvarende kilder som sol og vind, hvilket gør det muligt at bruge energien senere. BESS fungerer desuden som backup-strøm ved strømafbrydelser, hvilket er nyttigt for både husholdninger og virksomheder.

En akkumuleringsstank fungerer som et varmereservoir, og giver mulighed for at producere et overskud af varme, når varmepumpen arbejder mest effektivt, eller flytter produktionen til når elprisen er lav.



Figur 5 Kort med mulig linjeføring af kabelforløb fra vindmøllerne til batterianlæg, transformerstation med mere, hvorfra den producerede strøm skal sendes ud i det overordnede elnet.

Vejadgang

WSP Danmark A/S

Projektnavn: Afgrænsningsnotat

Projektnr.: 22005609/22003546

Dato: 2025-02-28

Der vil være overordnet adgangsvej til vindmøllerne fra Bjerrevej og Bråskovvej (ved adressen Bjerrevej 340, 8783 Hornsyld).

Demontering

Vindmøllerne har en forventet levetid på 20 til 25 år, hvorefter de forventes fjernet og arealerne føres tilbage til landbrug eller anden anvendelse. Nedtagningsfasen forløber stort set som etableringsfasen. Ved indgåelse af aftale med lodsejer har udvikler forpligtet sig til at stille en reetableringsgaranti. Dette sikrer, at anlægget til enhver tid kan nedtages uanset ejerforhold. En stor del af vindmøllerne vil kunne genbruges. Ved en eventuel demontering af batterianlægget håndteres og genbruges materialerne i overensstemmelse med gældende lovgivning på området. Batterianlægget forventes at have en levetid på 14 år.



3 AFGRÆNSNING AF EMNER DER VURDERES I MILJØRAPPORTEN

Hver miljøparameter, som indgår i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb, indgår i nedenstående skema.

Det er vurderet, om de aktiviteter, som planforslagene henholdsvis kommunepantillæg og lokalplan sætter rammerne for, kan påvirke de enkelte miljøfaktorer væsentligt ved realisering af planerne. Mulige påvirkninger, der vurderes at kunne være af væsentlig karakter, vil blive undersøgt nærmere i den videre miljøvurdering og dermed indgå i miljørapporten. Om de medtages eller ej i miljøvurderingen, fremgår af nedenstående tabel, ligesom det er angivet, hvilke data og metoder, der kommer til at ligge til grund for vurderingerne.

Miljøfaktorer:

Tabel 1 - Befolkningens og menneskers sundhed.

Tabel 2 - Biodiversitet bredt set, herunder specifikt den biologisk mangfoldighed, flora og fauna.

Tabel 3 - Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer.

Tabel 4 - Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab.

Tabel 5 – Kumulative forhold.

3.1 Sammenfatning af emner, der medtages i miljørapporten

Hedensted Kommune har med baggrund i nedenstående vurderet, at miljørapporten skal indeholde en vurdering af følgende miljøfaktorer og tilknyttede miljøemner:

- Befolkningen og menneskers sundhed: Støj og vibrationer, trafik- og transport, genskin og skyggepåvirkninger fra vindmøller og solceller.
- Biodiversitet; Biologisk mangfoldighed, flora og fauna: Beskyttet natur i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, Natura 2000-områder, fuglebeskyttelses- og ramsarområder, beskyttede arter - bilag IV og økologisk forbindelse.
- Jordbund, vand, luft og klima: Overfladevand og klima.
- Materielle goder: kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab: kulturarv/kirker og landskab

WSP Danmark A/S

Projekt navn: Afgrænsningsnotat

Projektnr.: 22005609/22003546

Dato: 2025-02-28



- Kumulative forhold

De resterende miljøemner vurderes ikke at kunne påvirke miljøet i væsentlig grad, og vil derfor ikke indgå i miljørapporten.

WSP Danmark A/S

Projekt navn: Afgrænsningsnotat

Projektnr.: 22005609/22003546

Dato: 2025-02-28



4 AFGRÆNSNING-MILJØRAPPORT

Tabel 1 - Miljøfaktor: Befolkningens og menneskers sundhed				
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning
	Ikke væsentlig	Potentiel væsentlig		
Støj og vibrationer		X	Il <i>anlægsfasen</i> vil der i begrænset periode forekomme støj og vibrationer, som følge af byggeri og kørsel med entreprenormaskiner og nedramning af elementer. Il <i>driftsfasen</i> vil tekniske anlæg (vindmøller, transformere, batterianlæg, akkumuleringskøle, invertere med videre) udsende støj, herunder eventuel lavfrekvent støj. Der vil være minimal trafik fra servicearbejde.	Ved realisering af planerne forventes støjemissionerne at stige, sammenlignet med niveauet i dag. Støj fra solcelleanlægget er primært fra transformestationer invertere og batterianlæg. Støj fra vindmøller består både af "almindelig" støj og lavfrekvent støj. Afstandskravene til nærmeste beboelse skal ifølge lovgivningen være 4 x møllehøjden, svarende til 600 meter. Der er indgået aftale om opkøb og nedlæggelse af 3 beboelsesejendomme inden for denne afstand. Derudover er der 11 beboelsesejendomme indenfor en afstand af 6 til 900 meter fra vindmøllerne. Udover afstandskravene skal vindmøllerne overholde gældende støjkrav ved nabobeboelser og støjfølsomme områder. Plangrundlaget udformes, så kommende anlæg i området skal overholde gældende støjgrænser, og det vurderes derfor ikke, at der vil være nogen risiko for en væsentlig miljøpåvirkning.
				Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode Miljørapport: I vurderingen, vil beregninger af støjniveau fra vindmøllerne ved nærmeste beboelser baseres på kildestøj og støjudbredelsen i dB(A), herunder lavfrekvent støj indgå. Det skal sandsynliggøres og dokumenteres, at Miljøstyrelsens grænseværdier for industristøj kan overholdes for solcelleanlægget, transformestationer og batterianlæg, og at støjkravene til vindmøllerne kan overholdes, jævnfør Bekendtgørelse om støj fra vindmøller (Bekendtgørelse nummer 995 af 26. august 2024). Beregningerne af støj fra vindmøllerne udføres af EMD efter gældende standardkrav.



Tabel 1 - Miljøfaktor: Befolkningens og menneskers sundhed					
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
		<i>Potentiel væsentlig</i>		Støj fra planområdet belyses dog nærmere i miljørapporten, da det som regel er stor opmærksomhed og interesse for at få en vurdering af, om det er muligt at overholde støjgrænserne og hvor stort støjniveauet bliver.	
Luftforurening, støv og lys	X		Il <i>anlægsfasen</i> kan der ved gennemførelsen af planerne forekomme emissioner fra området i form af støv med kørsel i tørre perioder, samt udstødningssgasser fra entreprenørmaskiner og lastbiler der kører materialer til og fra byggepladserne. Det kan blive nødvendigt at opsætte midlertidig belysning ved anlæg af vindmøller, solceller, akkumuleringskøle og batterianlæg i de mørke perioder af året. I <i>driftsfasen</i> vil der være aktiviteter af lignende karakter i forbindelse med vedligehold. På toppen af vindmøllerne (navcel-len) skal der være to lavintensive røde lamper, som lyser konstant. De nærmere krav stilles af Trafikstyrelsen.	Mængden af emissioner er begrænsede, og skal overholde arbejdstilsynets regler og gældende lovgivning på området, hvorfor der ikke vurderes at være risiko for væsentlige miljøpåvirkninger. Midlertidig belysning i anlægsfasen kan ske i de mørke perioder af året, og kun i dagtimerne hvor der arbejdes med anlæggene. Når planerne er realiseret, vil etableringen af batterianlæg, solceller, akkumuleringskøle og vindmøller i planområdet, medføre en minimal mængde af emissioner og støv i tørre perioder fra blandt andet transport i forbindelse med service. Der vil være konstant lys fra de røde lamper på toppen af vindmøllerne. Lyset svarer til baglygterne fra en bil. Derudover vil der ikke være lys ved normal drift. Samlet vurderes, at da der ikke vil være hverken luftforurening, støv, lugt eller lysgener, som vil	

Tabel 1 - Miljøfaktor: Befolkningens og menneskers sundhed						
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
			Der opsættes ikke belysning af vejarealer indenfor planområdet, men der vil være behov for belysning af stationsbygninger ved transformerstationer, der tændes ved servicebesøg.	udgøre en væsentlig miljømæssig påvirkning af omgivelserne, belyses emnet ikke yderligere i miljørapporten.		
Trafik og transport		X	Il <i>anlægsfasen</i> vil der til området være en øget tung trafik fra entreprenormaskiner og lastbiler, der kan påvirke det lokale vejnet. Il <i>driftsfasen</i> forventes trafik til og fra området at få karakter af enkeltstående besøg. Jævnfør desuden emnet ”støj og vibrationer” ovenfor.	Transporterne vil foregå via det lokale vejnet, og vil i anlægsfasen øge den nuværende trafikmængde og i enkelte situationer med lange og brede transporter. Det vurderes at den tunge trafik til området, kan have en negativ effekt på lokalbefolkningen nær planområdet. Når planerne er realiseret, vil trafik til og fra området få karakter af enkeltstående besøg i forbindelse med tilsyn og service. Emnet i relation til trafik og transport belyses derfor ikke yderligere i miljørapporten, da det vurderes, at trafikken ikke vil give anledning til en væsentlig påvirkning af det eksisterende vejnet og fremkommeligheden hverken i anlægs- eller driftsfasen.	Miljørapport: Il vurderingen vil påvirkningen af adgangsveje og kryds i nærområdet, herunder om der er behov for at afværge eventuelle trafikale udfordringer i anlægsperioden, indgå.	

Tabel 1 - Miljøfaktor: Befolkningens og menneskers sundhed					
Miljøemne	Betyses ikke	Ikke væsentlig	Betyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning
Genskin og skyggepåvirkninger fra vindmøller og solceller			X		<i>Anlægsfasen</i> I anlægsfasen kan det udelukkes, at der vil være en væsentlig risiko for genskin, der vil genere omkringboende og bilister. <i>Driftsfasen</i> Solcellepaneler og vindmøller kan medføre refleksioner af omkringboende og bilister. Vindmøller kan medføre skyggekast (slagskygger), når vingerne drejer. Der vurderes ikke at være en væsentlig risiko for genskin fra batterianlæg i planområdet.
					Begrundelse for vurdering af afgrænsning I anlægsfasen vil der ikke være risiko for genskin, da hverken vindmøller eller solceller er etableret. Når planerne er realiseret, vil det komme til at fremgå af lokalplanen, at refleksioner fra solcellerne skal begrænses ved anti-refleksbehandling samt etablering af beplantningsbælter. Der vil i planlægningen blive krav om, at transformerstationer og invertere i solcelleområdet, skal udføres med overflade i ikke reflekterende materialer og ensartede afdæmpede farver. Derudover skal stativer til solenergipaneler udføres i ikke reflekterende materialer. Vindmøllerne vil blive udført i dæmpede farver, der ikke medfører refleksioner. Der kan være skyggekast fra vindmøllerne ved nabobeboelser, som vil kunne virke generende ved ophold på udendørsarealer. Påvirkning af omgivelserne, herunder naboejendomme og offentlige veje skal undersøges. Der skal tages højde for refleksioner fra alle elementer i anlægget. Da det ikke kan udelukkes, at genskin og skyggekast vil have en potentiel væsentlig miljømæssig
					Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode Miljørapport: Der redegøres for påvirkninger med genskin ud fra standardkrav til overflader på solcellepanelerne og vindmøllernes vinger og tårn. Der foretages standardiserede beregninger af EMD af det årlige antal timer med skyggekast på nabobeboelser ved opstilling af de to vindmøller ved Aktumgaard og i kumulation med andre eksisterende vindmøller. Hvis antallet af timer med skyggekast overstiger 10 timer årligt på en nabobeboelse, vil der blive monteret automatisk skyggestop på de to vindmøller ved Aktumgaard, så påvirkningen fra disse ikke overstiger 10 timer årligt. Det forventes at blive indført som en afværgeforanstaltning.

Tabel 1 - Miljøfaktor: Befolkningens og menneskers sundhed						
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
				påvirkning af omgivelserne, indgår disse emner i miljørapporten.		
Sikkerhed og sårbarhed	X		Solcelleanlæg og vindmøller med tilhørende akkumulerings tank, batterianlæg og transformatorstationer er ikke en risikopåvirkning og vurderes ikke at medføre en risiko for katastrofer og ulykker med de anvendte sikkerhedsforanstaltninger. <i>Anlægsfase/driftsfase</i> Der vil kunne ske mindre uheld i form af oliespild og strømafbrydelser.	Ved anlæggelse kan der være risiko for spild af olie for eksempel ved brud på en hydraulikslange eller spild af diesel. Risikoen vurderes generelt som lille. Risikoen vil blive håndteret efter kommunens anvisninger og efter gældende arbejdsmiljøregler, sikkerhedsforanstaltninger og beredskab samt ved projekteringen af projekterne. Der vil i lokalplanen blive fastsat bestemmelser for, at solcelleanlægget, transformatorstationer og batterianlæg skal hegnes med trådhegn, og at der skal etableres beplantning som afskærmning af solcelleanlægget for at hindre offentlighedens adgang til strømførende anlæg med mere. Derudover fastsættes bestemmelser om lynafleder på vindmøller og transformatorstationer, for at beskytte mod lynnedslag. Emnet i relation til sikkerhed og sårbarhed vurderes ikke yderligere i miljørapporten, da det vurderes, at en realisering af planerne ikke vil give anledning til en væsentlig påvirkning i relation til sikkerhed og		

Tabel 1 - Miljøfaktor: Befolkningens og menneskers sundhed						
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
		<i>Ikke væsentlig</i>	<i>Potentiel væsentlig</i>			
Rekreative værdier	X		<i>Anlægs- og driftsfasen kan potentielt hindre adgang til og give forstyrrelser af rekreative arealer.</i>	sårbarhed, da der blandt andet ikke er tale om etablering af risikovirkksomheder. Planområdet ligger i det åbne land i et dyrket landbrugsområde, mellem Bjerre, Hornslyd og Stenderup, hvor adgang og friluftsinteresser er meget begrænsede. Det er intentionen, at der i en kommende naturplan skal indtænkes nogle rekreative elementer, så borgerne i lokalområdet, kan få gavn af planlægningen med etablering af vindmøller og solceller. Emnet belyses derfor ikke yderligere i miljørapporten, da det vurderes at planerne ikke vil give anledning til en væsentlig negativ påvirkning af miljøet i relation til de rekreative værdier.		



Tabel 2 – Miljøfaktor: Biodiversitet; Biologisk mangfoldighed, flora og fauna					
Miljøemne	Betyses ikke	Ikke væsentlig	Betyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning
Beskyttet natur i henhold til §3			X		Ved udlæg af planområdet til tekniske anlæg, vil der i <i>anlægs- og driftsfasen</i> skulle ske håndtering af overfladevand og lignende som kan være af betydning for tilstanden i § 3 natur.
					Inden for planområdet er der ikke registreret beskyttet natur efter naturbeskyttelseslovens § 3. Det nærmest beskyttede naturområde ligger cirka 25 meter syd for planområdet ved vindmøllerne. Det er et beskyttet og målsat vandløb Bjørnkær Grøft, som har dårlig økologisk tilstand. Derudover er der et beskyttet vandhul cirka 80 meter syd for solcellerne, og et cirka 185 meter øst for solcellearealet. Vandløbet ligger inden for Grønt Danmarks kort, og er omfattet af Hedensted Kommunes kommuneplan og retningslinjerne for både naturbeskyttelsesområde og økologisk forbindelse. Det kan udelukkes, at der vil være en direkte påvirkning af § 3 natur uden for lokalområdet, da køreveje og arbejdspladser ikke placeres i de beskyttede naturområder. Det kan derimod ikke udelukkes, at der i anlægs- og driftsfasen vil være en potentiel indirekte påvirkning af vandløbet og vandhullet nærmest planområdet.
					Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode Miljørapport: I miljørapporten vil data fra feltregistreringer, som er indsamlet i 2023 og 2024 i forbindelse med de kommende miljøkonsekvensrapporterne for vindmølleprojektet Aktumgaard og solcelleprojektet Solmarkerne, danne grundlag for vurderingerne. Derudover vil data Danmarks Arealinformation, Danmarks Naturdata og Hedensted kommune indgå i vurderingerne.

Tabel 2 – Miljøfaktor: Biodiversitet; Biologisk mangfoldighed, flora og fauna					
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
Natura 2000-områder, fuglebeskyttelsesområder og ramsar		X	Planområdet ligger cirka 7 kilometer fra det nærmeste Natura 2000-område N78 Vejle Fjord.	Det er vurderingen, at ingen af aktiviteterne i anlægs- og driftsfasen vil påvirke Natura-2000 områder på grund af planernes karakter og den relativt store afstand til nærmeste Natura 2000-område. Men da det ikke helt kan udelukkes, at planerne vil påvirke et Natura-2000 område, udarbejdes en Natura-2000 væsentlighedsvurdering. Viser det sig herefter, at det ikke kan udelukkes, at der kan være en væsentlig påvirkning af udpegningsgrundlaget, udarbejdes en Natura-2000 konsekvensvurdering.	Miljørapport: I vurderingen af mulige påvirkninger af et Natura 2000-område tages der udgangspunkt i planernes indviklede indvirkning på det nærmeste Natura 2000 områdes udpegningsgrundlag. Derudover vil data Danmarks Arealinformation, Danmarks Naturdata og Hedensted kommune indgå i vurderingerne.
Beskyttede arter – bilag IV samt fugle		X	Der er en potentiel risiko for, at anlægs- og driftsaktiviteterne kan medføre en negativ påvirkning af Bilag IV arter og deres yngle- og rasteområder, fredede arter og fugle som måtte forekomme indenfor og i nærheden af planområdet.	Planområdet ved Aktumgaard er potentielt levested for flagermus, da det rummer træer. Det skal derfor vurderes, om planerne kan skade yngle- og rasteområder for flagermus eller deres økologiske funktionabilitet. Der er ingen levesteder for øvrige bilag IV-arter ved Aktumgaard. På baggrund af feltundersøgelser af planområdet ved Solmarkene, vurderes dette ikke at være egnet til at kunne fungere som yngle- og rasteområde for eventuelt. bilag IV arter.	Miljørapport: I miljørapporten vil data fra feltregistreringer, som er indsamlet i 2023 og 2024 forbindelse med de kommende miljøkonsekvensrapporter for vindmølleprojektet Aktumgaard og solcelleprojektet Solmarkene, danne grundlag for vurderingerne. Der har i 2024 været opstillet lyttekasser til registreringer af flagermus i nærheden af de to planlagte vindmøller ved Aktumgaard. Desuden er bygninger i nærheden af vindmøllerne undersøgt for mulig forekomst af flagermus. Disse data vil indgå i vurderingen af risikoen for kollosion med vindmøllerne og konsekvenser ved for eksempel nedrivning af bygninger. Planområdet til

Tabel 2 – Miljøfaktor: Biodiversitet; Biologisk mangfoldighed, flora og fauna						
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
		Potentiel vesentlig		Der er jævnfør Danmarks arealinformation og arter.dk ikke fundet arter optaget på Habitatdirektivets bilag IV, eller fredede arter i planområdet.	solcelleanlæg vurderes ligeledes i forhold til mulig skade på yngle- og rastoområder for bilag IV-arter. Derudover vil data Danmarks Arealinformation, Danmarks Naturdata, DOF databasen og Hedensted kommunerne indgå i vurderingerne.	
Fredede arealer	X			Der er ingen fredede arealer i og i nærheden af planområdet. Emnet belyses derfor ikke i miljørapporten.		
Skov og skovbyggelinjer	X			Der er ingen skov eller fredskov indenfor planområdet, og planområdet er heller ikke berørt af en skovbyggelinje i henhold til naturbeskyttelseslovens § 17. Emnet belyses derfor ikke i miljørapporten.		
Beskyttelseslinjer	X			Planområdet berøres ikke og ligger heller ikke indenfor strand-, sø- eller åbyggelinjer i henhold til naturbeskyttelseslovens §§ 15, 16 og 18. Emnet belyses derfor ikke i miljørapporten.		



Tabel 2 – Miljøfaktor: Biodiversitet; Biologisk mangfoldighed, flora og fauna						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
Sten- og jord-diger	X			I planområdet er der ikke registreret beskyttede sten- og jorddiger efter museumslovens § 29a. Emnet belyses derfor ikke i miljørapporten.		
Økologisk forbindelse – Grønt Danmarkskort		X	Grønt Danmarkskort i henhold til Hedensted Kommunes kommuneplan, kan potentielt blive påvirket af planlægningen.	Planområdet med solcelleområdet grænser mod syd op til Grønt Danmarkskort (potentielt økologisk forbindelse). Arealet der i kommuneplanen er udlagt til erhverv, og hvor batterianlægget (BESS) ønskes anlagt berører for en mindre nordlig del ligeledes Grønt Danmarkskort (potentielt økologisk forbindelse). Grønt Danmarkskort (potentielt økologisk forbindelse) er udpeget i kommuneplanen for Hedensted Kommune. Det er vurderingen, at det ikke kan udelukkes, at realiseringen af planerne med solceller og batterianlæg i den sydlige del af planområdet, vil påvirke den økologiske forbindelse/potentielle økologiske forbindelse negativt i anlægs- og driftsfasen. Emnet i relation til økologisk forbindelse belyses derfor i miljørapporten.		



Tabel 3 - Miljøfaktor: Jordbund, vand, luft og klima						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
Jordbund og jordforurening	X		<i>I anlægsfasen</i> vil planområdet ikke skulle terrænreguleres. <i>I driftsfasen</i> vil der ikke ske nogen jordbearbejdning. Der vil ikke være oplag af olie, ukrudtsbekæmpelsesmidler eller andre potentielt forurenende stoffer i området i driftsfasen.	Der skal håndteres jord i forbindelse med anlæggelsen af energiparken. Det kan være aktuelt at vaske solpanelerne nogle gange i dets levetid. Dette vil blive foretaget med rent vand uden kemikalier. Solcellepanelernes overflade vil ikke indeholde PFAS. Området er i dag landbrugsjord, og er ikke klassificeret som forurenede jord i regionens V1 og V2 kortlægning, jævnfør Danmarks Arealinformation. Området er ikke områdeklassificeret. Terrænregulering forudsætter tilladelse fra kommunen. Bortskaffelse af jord vil ske efter anvisning fra kommunen, og efter gældende regler. Når planerne er realiseret, vil der ikke være nogen påvirkning af jordbunden. Der vil i lokalplanen være bestemmelser om, at der ikke må være oplag af olie, ukrudtsbekæmpelsesmidler kemikalier med mere indenfor planområdet.		

Tabel 3 - Miljøfaktor: Jordbund, vand, luft og klima						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
					I projekteringen sikres det, at der ikke vil være en risiko for spild af olie og andre materialer, der kan medføre jordforurening herunder fra batterianlæg. Ennet belyses derfor ikke yderligere i miljørapporten, da en realisering af planerne ikke vil give anledning til en væsentlig negativ påvirkning af miljøet i relation til jordbund og jordforurening.	
Klima		X		Solceller og vindmøller er bæredygtige energikilder, der i driftsfasen generelt bidrager positivt til reduktion af udledning af drivhusgasser.	Etableringen af bæredygtige energikilder vil være med til at erstatte fossile brændsler i energiproduktionen og dermed være med til at reducere CO ₂ udledningen i lokalområdet. Det vurderes på denne baggrund, at der ikke vil være en væsentlig negativ påvirkning af miljøet ved en realisering af planerne i relation til ennet klima, hvorfor det ikke belyses nærmere i miljørapporten. Da der er tale om planlægning for bæredygtige energikilder, er det vurderingen, at der overordnet set er tale om en positiv påvirkning. Der foretages en beregning af planernes positive klimaeffekt ved fortrængning af elproduktion baseret på gennemsnitlige metoder, herunder	



Tabel 3 - Miljøfaktor: Jordbund, vand, luft og klima					
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
Grundvands- og drikkevandsinteresser	X		<i>Il anlægsfasen</i> kan der blive behov for midlertidig grundvandsnænkning, nedsivning af op-pumpe grundvand, og potentielt kan der ske uheld i forhold til spild af olie og lignende. <i>Il driftsfasen</i> kan der potentielt ske påvirkning af drikkevandsressourcen ved uheld med spild af for eksempel hydraulikolie fra køretøjer.	afbrænding af fossile brændstoffer (Eldeklarationen fra Energinet, 2022). Hovedparten af planområdet er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), samt indvindingsopland for Hornsøyd Vandværk A.M.B.A. Af Hedensted kommunes kommuneplan fremgår, at områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande for almene vandforsyninger i kommuneplanlægningen skal friholdes for virksomhedstyper eller anlæg, der medfører en væsentlig fare for forurening. Det er Hedensted kommunes vurdering, at solcelleanlæg og vindmøller og dertilhørende transformatorstationer, akkumuleringsbatterier og batterianlæg ikke medfører en væsentlig risiko for forurening, og er dermed ikke i strid med retningslinjen. Dertil hører, at batterianlæg til solcelleanlæg (BESS) i dag er placeret i en kommuneplanramme, der udlægger arealet til erhvervsformål. Ved opførelse af solcelleanlæg og vindmøller på de i dag intensivt dyrkede marker, ophører	

Tabel 3 - Miljøfaktor: Jordbund, vand, luft og klima					
Miljøemne	Betyses ikke Ikke væsentlig	Betyses Potentielt væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
				gødskning og eventuelt sprøjtning på arealerne, hvilket kan have en positiv effekt på vandkvaliteten på den lange bane. Derudover sikres det, at der etableres spildbakker under de åbne transformere. Ved lukkede transformere, batterier og invertere med mere opsamles evt. spild internt og der vil være overvågning af anlæggene. Hvis der bliver behov for grundvandssænkning ved støbning af fundamenter, vil oppumpet grundvand blive nedslivet på omgivende terræn. Emnet grundvands- og drikkevandsinteresser herunder eventuel grundvandssænkning belyses derfor ikke i miljørapporten, da det vurderes at planerne ikke vil have en væsentlig miljømæssig påvirkning af miljøet i relation til emnet.	
Overfladevand		X	Håndtering af overfladevand kan potentielt i både anlæg- og driftsfasen påvirke Bjørnkær Grøft	Planområdet (for både solceller, vindmøller og batterianlæg) ligger langs/op ad Bjørnkær Grøft, hvor målsetningen er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Tilstanden af Bjørnkær Grøft er dårlig økologisk tilstand, og der er dermed ikke målopfyldelse.	Miljørapport: I miljørapporten vil påvirkningen af planerne på vandkvaliteten nedstrøms/opstrøms Bjørnkær Grøft i driftsfasen blive vurderet i forhold til risikoen for forringelser af tilstanden og muligheden for at opnå målopfyldelse for Bjørnkær Grøft, Rohden Å og Vejle Fjord. Heri indgår bl.a. okkerkortlægning af området, fysiske forhold i vandløbet og biologiske

Tabel 3 - Miljøfaktor: Jordbund, vand, luft og klima					
Miljøemne	Belyses ikke	Ikke væsentlig	Belyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning
					Begrundelse for vurdering af afgrænsning Bjørnkær Grøft ligger opstrøms Rohden Å. For Rohden Å er miljømålet samlet god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Tilstanden er god økologisk tilstand for Rohden Å og der er dermed målopfyldelse. Potentielle påvirkninger på overfladevandet omfatter reduktion i næringstoftpåvirkningen af recipienter ved ophør af gødskningen på arealerne. Hvis der skal foretages grundvandssænkning ved støbning af møllefundamenter, vil overskydende vand blive udløst til nedsivning på terræn og ikke til vandløb. Emnet belyses i miljørapporten, da det ikke kan udelukkes, at der er en væsentlig miljømæssig påvirkning af Bjørnkær Grøft og nedstrøms vandområder ved realiseringen af planerne.
					Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode kvalitetsselementer. I forhold til Vejle Fjord vil ændringen i udledningen af næringsstoffer (kvælstof og fosfor) som følge af planen blive beregnet. I vurderingen vil der indgå data fra Vandområdeplanerne 2021 til 2027, informationer fra Hedensted kommune om fremtidige indsatser for vandmiljøet samt data fra det nationale overvågningsprogram om udvaskning af næringsstoffer fra landbrugsarealer.



Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
Materielle goder	X			Planområdet for hovedpartens vedkommende (undtaget er batterianlægget mod syd der ligger i en erhvervsramme) er placeret i det åbne land og vil inddrage dyrket landbrugsjord fra landbrugsdriften. Planerne udlægger et areal til tekniske anlæg der sikrer den overordnede energiforsyning i forhold til omlægning til mere vedvarende energi.	Hovedparten af planområdet er beliggende i et område der i Hedensted Kommunes kommuneplan er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde. Store dele af kommunen er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde. Af kommuneplanen fremgår, at de særlige værdifulde landbrugsområder hovedsageligt skal anvendes til jordbrugserhvervet. Varetagelsen af andre samfundsmæssige interesser kan medføre, at hensynet til jordbruget må nedprioriteres. Landbrugsarealerne vil ikke længere kunne udnyttes til intensiv landbrugsdrift, men kan dog stadig dyrkes ekstensivt med for eksempel afgræsning. Planområdet udgør en lille del af den samlede udpegningsområde som særligt værdifuldt landbrugsområde, og det vurderes derfor, at udtagning af arealet som landbrugsjord, ikke vil have en væsentlig påvirkning af miljøet, i forhold til landbrugsinteresserne på kommunalt plan.	

Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
		Potentiel væsentlig		Der er indgået aftale om opkøb og nedlæggelse af 3 beboelsesejendomme inden for en afstand af 600 meter fra vindmøllerne. Hvor solcelleanlægget ligger tættere på beboelsesejendomme end 200 meter, er der indgået 2 optionsaftale og 4 kompensationsaftaler. Emnet materielle goder belyses derfor ikke yderligere i miljørapporten, da det ikke vurderes at der vil være en væsentlig miljømæssig påvirkning af miljøet.		
Erosion og oversvømmelse	X		I <i>anlægsfasen</i> kan ekstrem regn og stigende grundvandsstand potentielt påvirke anlægsarbejdet med oversvømmelse og erosion. I <i>driftsfasen</i> kan ekstrem regn og stigende grundvandsstand påvirke strømførende komponenter.	Planområdet, der for så vidt angår vindmølleområdet, og for en del af BESS anlægget ved solcelleanlægget mod syd i Hedensted Kommunes kommuneplan udpeget som områder, der kan blive udsat for oversvømmelse eller erosion. Af kommuneplanen fremgår blandt andet at der ved lokalplanlægning for tekniske anlæg inden for et udpeget område skal vurderes, om der er behov for afværgeforanstaltninger mod oversvømmelse og erosion.		

Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
					I <i>anlægsfasen</i> kan der blive behov for midlertidig grundvandssenkning. Udledninger vil være yderst begrænsede. I <i>driftsfasen</i> vil vindmøller og solceller være udført i samspil med eventuelle oversvømmelser. Det vurderes på baggrund af ovenstående, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af miljøet ved en realisering af planerne og i relation til emnet erosion og oversvømmelse, hvorfor det ikke belyses nærmere i miljørapporten.	
Råstof	X			Ved inddragelse af råstofgraveområde til andre formål, som tekniske anlæg (vindmøller, solceller og batterianlæg), hindres udnyttelsen af råstofressourcen.	Planområdet ligger ikke inden for et område, der af Region Midtjylland er udpeget som graveområde for råstoffer.	
Forsynings-sikkerhed	X			Med anlæg af vindmøller, solceller og batterianlæg forbedres forsynings sikkerheden.	Ennet belyses derfor ikke i miljørapporten.	
				Med en realisering af planerne for solceller, vindmøller, akkumuleringsbænk og batterianlæg, forventes der at kunne leveres en årlig produktion af grøn strøm svarende til cirka 21.200 husstandes årlige elforbrug.		

Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab						
Miljøemne	Belyses ikke <i>Ikke væsentlig</i>	Belyses <i>Potentiel væsentlig</i>	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode	
				Der er således tale om en positiv påvirkning set ud fra forsyningsikkerheden. Det vurderes dog ikke som en væsentlig påvirkning. Emnet belyses derfor ikke i miljørapporten.		
Affaldshåndtering og genanvendelse	X		I <i>anlægs- og driftsfasen</i> vil der være en uvæsentlig mængde affald.	I <i>anlægsfasen</i> vil der være en uvæsentlig mængde affald såsom emballageaffald, hvilket vil blive håndtere som erhvervsaffald i forhold til affaldsbekendtgørelsen og Hedensted Kommunes Affaldsplan 2022 til 2032. I <i>driftsfasen</i> forventes der kun at være ubetydelige mængder af affald. Cirka 80 % af solcellepanelerne og vindmølledele vil kunne genbruges, og der må forventes en større andel, når disse er udtjent om nogle årtier. Genanvendelse af batterianlæggene håndteres efter gældende lovgivning på området. Emnet for affaldshåndtering og genanvendelse forventes ikke at påvirke miljøet væsentligt, hvorfor det ikke belyses nærmere i miljørapporten.		

Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab						
Miljøemne	Betyses ikke	Betyses	Potentiel væsentlig	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
Kulturarv		X		Kulturarvsarealer, kulturmiljøer, fortidsminder, herunder byggelinjer i naturbeskyttelseslovens § 18 (fortidsminder) og § 19 (kirker), sten og jorddiger og bevaringsværdige bygninger kan potentielt påvirkes negativt af bygge- og anlægsarbejder samt realiseringen af energiparken (solceller, vindmøller og batterianlæg). Desuden er der ved anlægsarbejder, der indebærer gravearbejde, potentielt en risiko for at støde på arkæologiske værdier. Visuel kan der være en påvirkning af kirker i samspil med vindmøller og solceller.	Der er ikke registreret kulturarvsarealer, fortidsminder, beskyttelseslinjer el.lign. indenfor planområdet. De nærmeste områder udpeget med ”Kulturhistoriske bevaringsværdier” er de omkringliggende kirkers fjernomgivelser, hvoraf den nærmeste er beliggende cirka 365 meter fra planområdet. Der er 5 kirker indenfor 28 gange vindmøllehøjden (4,2 kilometer), som er relevante i forhold til visuelt samspil med vindmøllerne. De nærmeste område udpeget som ”Værdifuldt kulturmiljø” ligger cirka 1 til 1,5 kilometer fra planområdet og består af Bjerre, Bjerre Mølle, Bråskov og Bråskovgård. Inden for planområdet er der ikke registreret sten- og jorddiger, som er beskyttet efter Museumslovens § 29a Hvis der i forbindelse med anlægsarbejdet findes ting af arkæologisk interesse, skal anlægsarbejdet stoppes og museet kontaktes. Det vurderes at planerne vil kunne påvirke kulturarv ved visuelt samspil mellem især vindmøller,	Samspil mellem kirker, kulturmiljø og vindmøller og solceller vurderes på baggrund af visualiseringer baseret på udsigt fra centrale steder på kirkerne ind mod planområdet. Fotopunkter til visualisering er under afklaring, men vil omfatte de 5 kirker indenfor 28 gange vindmøllehøjden, idet samspillet med vindmøller vurderes at være det mest relevante.

Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab					
Miljøemne	Betyses ikke <i>Ikke væsentlig</i>	Betyses <i>Potentiel væsentlig</i>	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
				akkumuleringskølle og kirker, som dermed belyses i miljørapporten.	
Landskab og geologi		X	Bevaringsværdige og større sammenhængende landskaber kan påvirkes af planerne.	Der er ikke registreret landskabelige udpegninger indenfor det planlagte område til energiparken. De nærmeste landskabelige udpegninger (større sammenhængende landskaber) ligger cirka 550 meter fra planområdet. Den del af planområdet, der udgør adgangsvej til vindmøllerne, ser ud til at ligge i en afstand af cirka 130 meter fra "Større sammenhængende landskabet". Gennemførelsen af planerne vil i anlægsfasen kunne påvirke det omkringliggende landskab visuelt og gennem støj. Det vurderes, at da der er tale om en midlertidig periode med anlægsarbejder i det åbne land/landbrugsområde, vil det ikke påvirke landskabet væsentligt. Når planerne er udnyttet, vil det tekniske anlæg være synligt i landskabet, og vil kunne påvirke det omgivende landskab visuelt. I lokalplanen	Miljørapport: Planforslagernes gennemførelse vil blive vurderet i forhold til, om de vil præge landskabets karakter væsentligt. Der vil i den forbindelse blive udarbejdet en landskabsanalyse og visualiseringer af energiparken. Visualiseringerne af vindmøller og solcelleanlæg vil ske fra forskellige foto-standpunkter set i forhold til påvirkningen af landskabet. Datagrundlaget er landskabskort, terrænkort med mere, og der udarbejdes visualiseringer fra nærzonen (0 til 5 kilometer fra vindmøllerne), mellemzonen (5 til10 kilometer fra vindmøllerne) og fjerzonen (>10 kilometer fra vindmøllerne). Der vil være særligt fokus på nærzonen, både i forhold til vindmøller, solcelleanlæg og batterianlæg, men også den kumulative visuelle påvirkning i samspil med andre tekniske anlæg i landskabet. Der kan være andre vindmøller, højspenningstraceer med mere indenfor 28 gange møllehøjden (4,2 kilometer).

Tabel 4 - Miljøfaktor: Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab					
Miljøemne	Betyses ikke <i>Ikke væsentlig</i>	Betyses <i>Potentiel væsentlig</i>	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
				fastsættes bestemmelser om afskærmende beplantning. Da det ikke kan udelukkes, at gennemførelsen af planerne vil have en væsentlig miljømæssig påvirkning af landskabet, belyses emnet i miljørapporten.	Til landskabsvurderingen anvendes en tilpasset form af landskabskaraktermetoden udviklet af Miljøministeriet.
Geologi	X			Planområdet omfatter ingen geologiske bevaringsværdier. Emnet belyses derfor ikke yderligere i miljørapporten.	



Tabel 5 - Kumulative forhold					
Miljøemne	Belyses ikke	Belyses	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Omfang af beskrivelse/vurdering samt angivelse af metode
Indbyrdes forhold mellem ovenstående miljøfaktorer, samt med andre planer og projekter i området (kumulativ effekt)		X	Samspillet mellem miljøparametrene og deres effekter af indvirkningerne. Samspil med andre kendte planer og projekter. Kumulative påvirkninger kan være øgede landskabelige påvirkninger, støj, forstyrrelser, fragmentering af landbrugs- og naturområder og så videre.	Hvis flere miljøfaktorer påvirkes, kan de have en kumulativ effekt på hinanden. Den indbyrdes påvirkning kan være af væsentligt omfang. Relevante planer og programmer, som planforslagene kan have forbindelse med: - Kommuneplan - Vandområdeplaner - Klimaplan	Miljørapport: Konklusionerne på baggrund af ovenstående skal vurderes, i forhold til de kumulative påvirkninger. I vurderingen indgår oplysninger fra Hedensted Kommune om andre relevante planer og projekter, herunder oplysninger fra Hedensted Kommuneplan 2021 til 2033. Samtidig indgår støjberegninger og visualiseringer i vurderingen af de kumulative påvirkninger. Der vurderes kun på hovedforslaget, og påvirkningen sammenlignes med referencescenariet (tidligere benævnt 0-alternativet), som er den situation, hvor planforslagene ikke vedtages. Referencescenariet medfører, at gældende kommuneplan bibeholdes, og udvikling kan ske inden for rammerne af disse, samt i henhold til eventuelle restriktioner i øvrig planlægning og lovgivning.

Notatark

Sagsnr. 01.02.00-G01-2-24

Sagsbehandler

Kasper K. Grønkjær

03.10.2025

Notat med bemærkninger til afgrænsning af miljøemner til miljøvurderingen af plangrundlaget for vind- og solenergipark Aktumgaard og Solmarkerne

Der har i perioden fra den 11. marts til den 8. april 2025 været afholdt høring for offentligheden og berørte myndigheder om afgrænsning af miljøemner af plangrundlaget og projektets mulige væsentlige indvirkninger på miljøet.

Hedensted Kommune skal gennem høring af berørte myndigheder sikre, at relevante aspekter af det ansøgte projekt er belyst forud for vurderingen af planens indvirkning på miljøet.

Høringen har ført til følgende bemærkninger, som skal indgå i afgrænsningen af miljøvurderingen:

- **Befolkningens og mennesker sundhed**

Støj og vibrationer: Den akkumulerede støj fra alle støjklender skal vurderes, herunder vindmøller. Alle støjklender skal medtages, når det er en samlet lokalplan.

- **Den biologiske mangfoldighed, flora og fauna**

Bilag IV-arter: Vurdering af potentiel påvirkning på oddere i projektområdet.

- **Jordbund, vand, luft og klima**

Klima: Der skal foretages en vurdering af plangrundlagets potentielt positive klimapåvirkning i forbindelse med fortrængning af elproduktion ved afbrænding af fossile brændstoffer.

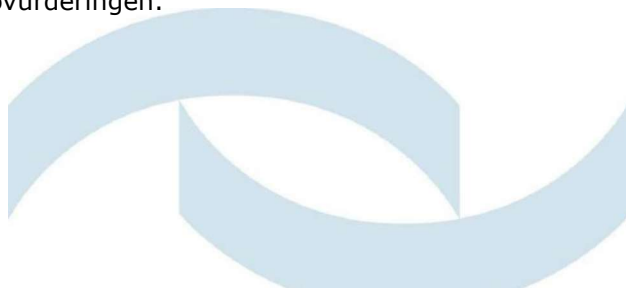
Grundvand- og drikkevandsinteresser: Potentiel påvirkning af grundvand og drikkevand skal medtages i miljøvurderingen, da planområdet er beliggende inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til almene vandværker, nitrat-følsomme indvindingsområder og indsatsområder.

Overfladevand: Der skal vurderes på potentiel påvirkning fra ioniske væsker. På lige fod med PFAS, olier og afsmitning fra galvaniseringen af stativer mm.

Der skal vurderes på potentiel påvirkning af strømningsveje ind og ud af plan- og projektområdet. Lavningsvolumener skal bevares (i forhold til etablering af stier og anlæg samt terrænregulering).

Stenderup Bæk skal indgå i miljøvurderingen på lige fod med Bjørnkær Grøft. Cirka 940 meter af Bjørnkærgrøften planlægges desuden genåbnet. Der foreligger endnu ingen dato for genåbningen. Muligheden for skal holdes åben.

Kobber og zink er overskredet i vandløb, hvorfor den potentielle påvirkning ved udledning eller nedsivning bør belyses i miljøvurderingen.



- **Kumulative forhold**

Indbyrdes forhold mellem ovenstående miljøfaktorer, samt med andre planer og projekter i området (kumulativ effekt): Samspillet med øvrige energiprojekter i kommunens skal vurderes, herunder særligt det forestående Energiprojekt ved Aldumgaard sydvest for Stenderup.

Fjernvarmeprojektet skal indgå i vurderingen af kumulative forhold.