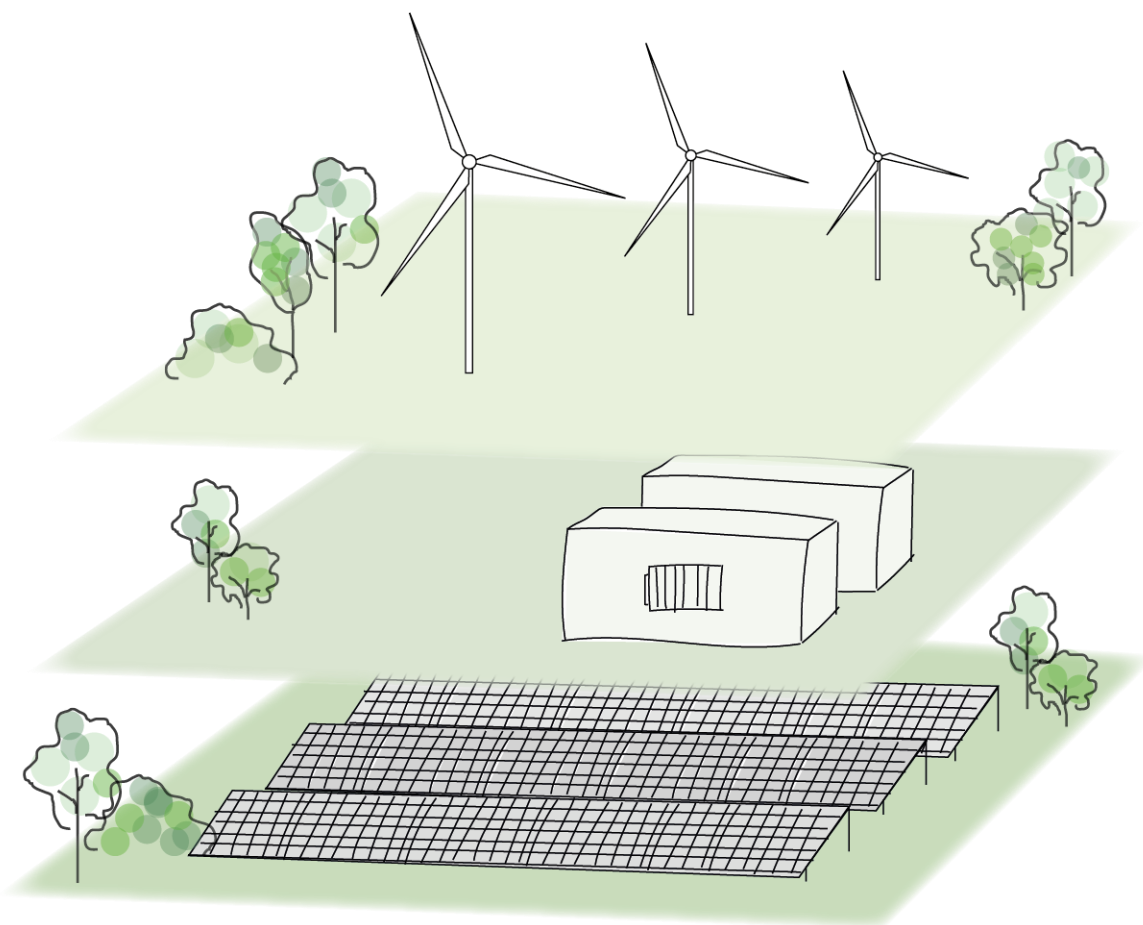


Projektansøgning for Energipark nord for Lindved, Hedensted Kommune

Juni 2024



Inge Lehmanns Gade 10, 6.
Sal
DK-8000 Aarhus C
+45 22 10 85 15
www.unisonep.dk



PROJEKTUDVIKLER

Navn	Unison Energy Partners ApS (UNISON)
Adresse	Inge Lehmanns Gade 10, 6. sal
Postnr. og by	8000 Aarhus C.
Kontaktperson	Britta L. Tästensen
E-mail	blt@unisonep.com
Tlf. nr.	+45 2814 8301
Om UNISON	UNISON er en dansk virksomhed, som udvikler, bygger og driver VE-anlæg. Ved UNISON ønsker vi at være den betroede partner indenfor vedvarende energi, som hjælper virksomheder og samfundet i omstilling til bæredygtig energi. Vores mission er at øge tilgængeligheden af ny vedvarende energi. UNISON er ejet af fire danske partnere samt Palsgaard Gods A/S (Schou-Fondet).

PROJEKTOMRÅDET

Nærmeste by	Vester Ørum (set i et bredere perspektiv Tørring, Uldum og Lindved)
Inkluderede matrikler	Landsejerlav V. Ørum By, Sindbjerg: Matr.nr. 4a, 4c, 12a, 12m, 13a, 15i og 15g Landsejerlav Sindbjerglund, Sindbjerg: Matr.nr. 24b og 4c Landsejerlav Låge Hgd., Sindbjerg: Matr.nr. 4a, 4b og 6a.
Projektområdets størrelse	Bruttoareal på ca. 157 ha Solcelleområde på ca. 137 ha
Forventet produktion	Ca. 218.000 MWh/år
Projektområdets zonestatus	Landzone
Nuværende anvendelse af projektområdet	Konventionelt landbrug

Indholdsfortegnelse

1	Bæredygtig energiproduktion fra Energipark nord for Lindved	5
1.1	Projektområde og omgivelser	6
2	Bæredygtige tekniske løsninger	7
2.1	Solceller	7
2.1.1	Øvrige tekniske anlæg tilhørende solcelleanlægget	8
2.1.2	Afstandskrav til solceller	9
2.1.3	Støj	9
2.2	Vindmøller	10
2.2.1	Afstandskrav og skyggekast	10
2.2.2	Støjkrav	11
2.2.3	Alternativ mulighed for tre 180 meter høje vindmøller	11
2.3	Energilager i form af storskala batterisystemer	11
2.4	Adgangsforhold og veje i området	12
2.5	Net-tilslutning	12
2.6	Sikker drift og reetablering	12
3	Helhedsorienterede løsninger	13
3.1	Natur og biodiversitet	13
3.1.1	Beplantningsbælter	14
3.2	Rekreative muligheder	15
3.2.1	Stier	15
3.2.2	Marksti	15
3.2.3	Ladestander	15
3.2.4	Formidling og læring	15
3.2.5	Opholdsmuligheder	16
3.2.6	Skovbånd	16
3.2.7	Rekreativt område i Vester Ørum	16
3.2.8	Hjertestarter	16
3.3	Dispositionsplan	16
3.4	Landskab og visualiseringer	18
3.5	Lokale virksomheder	20
4	Lokal forankring	20
4.1	Dialog og inddragelse	21
4.1.1	Nabodialoger	21
4.1.2	Informationsmøde	21
4.1.3	Ekskursion til vindmøller	22

4.1.4	Lokal dialoggruppe.....	22
4.1.5	Inddragelsesproces i det videre arbejde.....	23
4.2	Yderligere tiltag	23
4.2.1	Årligt tilskud til lokale formål.....	23
4.2.2	Gratis andele.....	23
4.2.3	Lokalt medejerskab <i>eller</i> lokal strømprisaftale.....	24
4.3	Lovbestemte ordninger.....	24
5	Planlægning og miljøvurdering	24

Bilag 1: Visualiseringer

1 Bæredygtig energiproduktion fra Energipark nord for Lindved

Hedensted Kommune har med sin Klimaplan et mål om at reducere CO₂-udledninger inden for kommunegrænsen med 70 % inden 2030 samt at være klimaneutral i 2050. Et delmål herunder er, at lokalt produceret bæredygtig energi skal dække eget behov i kommunen inden 2030.

Til at nå disse mål har Kommunalbestyrelsen og Udvalget for Vækst og Klima udarbejdet en Strategisk Energiplan, som skal sætte retningen for udbygningen af vedvarende energi i Hedensted Kommune. Den Strategiske Energiplan bygger på tre principper; Bæredygtige tekniske løsninger, Helhedsorienterede løsninger og Lokal forankring, som tilsammen skal sikre balance mellem de tekniske løsninger, borgernes trivsel og kommunens fortsatte udvikling og vækst – så der samlet set sikres et bæredygtigt energisystem i Hedensted Kommune.

Unison Energy Partners ApS (UNISON) ønsker i samarbejde med lokale lodsejere at yde et bidrag til Hedensted Kommunes klimamål gennem etablering af **Energipark nord for Lindved**. Energiparken består af ca. 137 hektar solceller, tre 150 meter høje vindmøller samt storskala batterisystemer til energilagring. Bruttoarealet for det samlede projektområde udgør ca. 157 ha (se figur 2).

Afhængigt af design samt omfanget af friholdt arealer til natur, biodiversitetsfremme og tilpasninger, forventes solcelleanlægget at få en samlet effekt på ca. 176 MWp og en produktion på ca. 178,5 mio. kWh/år. Vindmøllerne forventes at have en produktion på ca. 39,5 mio. kWh/år. Energiparkens samlede produktion forventes dermed at være ca. 218 mio. kWh/år, hvilket svarer til det årlige elforbrug for ca. 48.500 husstande, udregnet ved et gennemsnitligt årligt elforbrug på 4.500 kWh pr. husstand. Energiparken forventes at have en tilsluttet effekt på 135 MWac.

UNISON arbejder grundlæggende med følgende tre ledestjerner i projektudviklingen:



- Tidlig dialog med nærmeste naboer
- Borgermøder i lokalsamfundet
- Dialog med relevante myndigheder
- Vi inddrager og lytter



- Indpasning i landskabet
- Biodiversitetsfremmende tiltag
- Mulighed for rekreative interesser



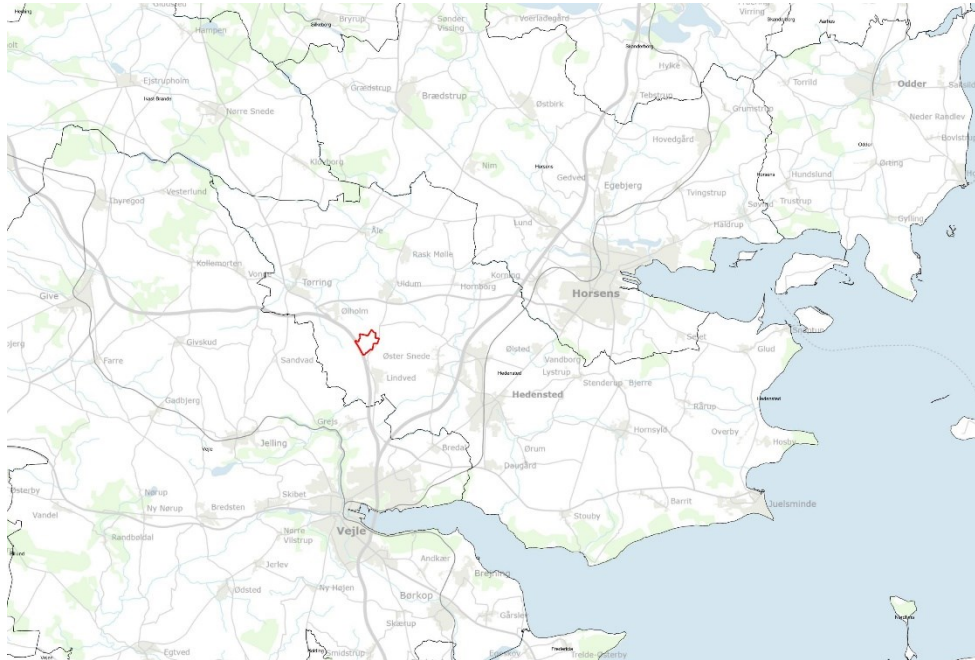
- Frivillige tiltag til lokal forankring
- Lovbestemte ordninger (VE-bonus, Grøn Pulje)

Energipark nord for Lindved vil, udover produktion af store mængder vedvarende energi, bl.a. medføre følgende merværdier:

- Projektet forventes at medføre ca. 21 mio. kr. til **Grøn Pulje** i Hedensted Kommune (ved 135 MW tilsluttet solcelleanlæg og 13,5 MW tilsluttet vindmøller).
- Ud over de lovbundne ordninger, arbejder vi med **yderligere tiltag** til sikring af lokal forankring af projektet.
- Hovedparten af projektområdet ligger inden for områder med **særlige drikkevandsinteresser**. Ved at ophøre med landbrugsdriften på disse arealer, vil grundvandet blive skånet for sprøjtning og gødskning.

1.1 Projektområde og omgivelser

Projektområdet ligger i den vestlige del af Hedensted Kommune. Som projektets navn angiver, er projektet placeret nord for Lindved i kilen mellem den Midtjyske Motorvej og Skanderborgvej. I Lindved er der knap 1.500 indbyggere, og landsbyen har et rigt foreningsliv, flere virksomheder, butikker, skole, institutioner, sportshal m.m. Ca. 400 meter nord for projektområdet ligger landsbyen Vester Ørum. Landskabet i og omkring projektområdet er kendetegnet ved et relativt fladt terræn med spredte gårde, dyrkede marker, læhegn og infrastruktur.



Figur 1 viser projektområdets placering i Hedensted Kommune



Figur 2 viser projektets bruttoareal samt mølleplaceringer

2 Bæredygtige tekniske løsninger

Energiparker defineres som områder, hvor energianlæg placeres tæt på hinanden med henblik på at udnytte synergier og dele infrastruktur. Energipark nord for Lindved består af solceller, vindmøller og batterier til energilagring, som deler samme infrastruktur. Med denne tekniske løsning følger en række fordele.

Ved at kombinere solceller, vindmøller og batterier udnyttes forskellige vedvarende energikilder og lagringsmuligheder, hvilket resulterer i mere pålidelig og stabil energiforsyning. Når solen skinner, producerer solcellerne, når vinden blæser, producerer vindmøllerne, og overskydende energi kan lagres i batterier til brug på forskellige tidspunkter med lav eller ingen produktion.

Energiparken kan bidrage til at reducere belastningen på det overordnede elnet ved at levere lokal, bæredygtig energi til det nærliggende samfund. Dette kan mindske behovet for opgraderinger af elnettet og reducere tab af energi under transmissionen.

Ved at integrere solceller, vindmøller og batterier i én energipark opnås en mere effektiv, pålidelig og bæredygtig energiforsyning, der gavner både miljøet og samfundet. Med dette projekt har vi stort fokus på, at energiparken etableres med ansvar for både klima, samfund og sociale aspekter. I nedenstående afsnit uddybes energiparkens forskellige teknologier.

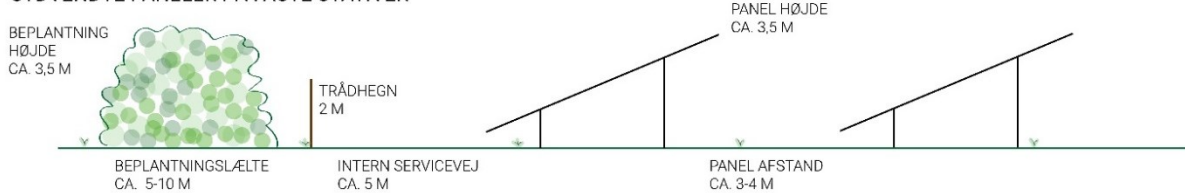
2.1 Solceller

Den teknologiske udvikling går meget stærk, og det endelige valg af paneltype og design afhænger af mange faktorer. Det anbefales derfor at give mulighed for etablering af solceller indenfor afgrænsede byggefelt, uden at skulle specificere den eksakte placering af de enkelte paneler. Derved sikres muligheden for at vælge den bedste løsning, når de endelige planer og tilladelser foreligger.

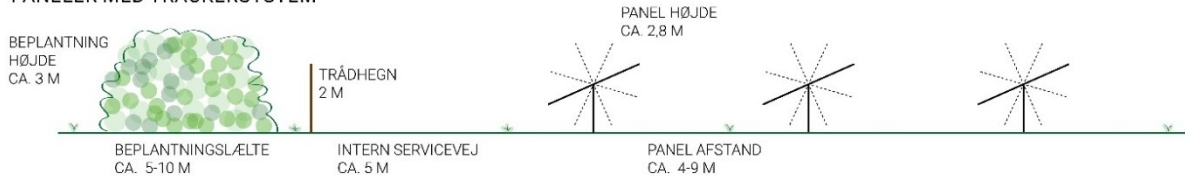
Som udgangspunkt består solcelleanlægget af solpaneler, som monteres på markstativer, der opstilles på parallelle rækker med ensartet udseende og hældning. Solpanelerne forventes at få en højde på ca. 3,5 m over reguleret terræn. Det er også muligt, at der benyttes stativer med et trackersystem, der sørger for, at solpanelerne følger solens bane i løbet af dagen. Her vil panelhøjden være ca. 2,8 m. Den fulde højde er dog kun relevant, når panelerne på trackersystemet står i fuld oprejst position. Markstativerne er udført af galvaniseret stål.

Nedenstående illustration viser en principskitse af paneler på faste stativer, paneler med et trackersystem samt øst/vest vendte solceller på faste stativer. På illustrationen ser man ligeledes eksempler på panelernes højde i forhold til den grønne beplantning, der vil blive etableret rundt om solcelleanlægget.

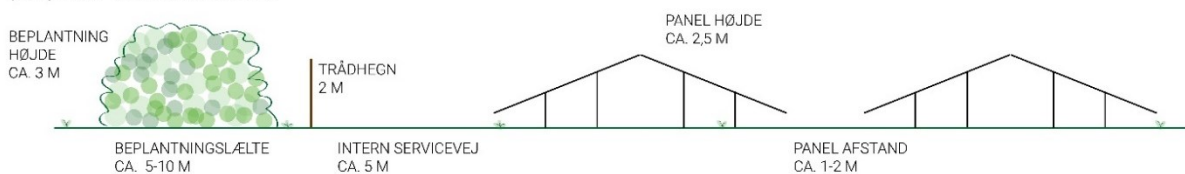
SYDVENDTE PANELE PÅ FASTE STATIVER



PANELE MED TRACKERSYSTEM



ØST/VEST VENDTE PANELE



Figur 3 viser forskellige monteringsstyper

Der vil blive anvendt mørke antirefleks-behandlede solcellepaneler for at undgå refleksioner. Solcelleglasset er optimeret for minimering af refleksion, da enhver refleksion udgør et tab i forhold til den elektriske energidannelse.

Solcellepanelerne opstilles med en hældning, der som udgangspunkt betyder, at rengøring ikke er nødvendig. Ved evt. periodisk rengøring, vil panelerne enten blive børstet eller vasket med rent vand. Regnvand nedsives på arealerne under og mellem solpanelerne.

2.1.1 Øvrige tekniske anlæg tilhørende solcelleanlægget

Udover solceller og stativer vil det være nødvendigt at etablere et antal mindre tekniske installationer, som invertere, fordelingstransformere, koblingsstationer samt en step-up transformerstation. Det endelige antal, dimensioner, udformning og placering af tilhørende tekniske installationer fastlægges først ved udformning af det endelige anlæg.

Invertere opsættes enten på de stativer, hvorpå solcellerne er opsat, eller på et tilsvarende stativ ved siden af solcellerne. Inde i solcelleparken vil der blive opstillet et antal fordelingstransformere og koblingsstationer. Højden på stationerne er op til ca. 3,5 m og vil typisk have et grundareal på ca. 15 m².



Figur 4 viser eksempler på hhv. nyplantet 3-rækket beplantningsbælte, transformerkiosk, inverter og hegnsport

2.1.2 Afstandskrav til solceller

Ifølge Hedensted Kommunes retningslinjer for større solcelleanlæg i det åbne land, skal solcelleanlæg som hovedregel placeres med en minimumafstand til boliger på 200 meter.

Inden for en afstand på 200 meter er der 7 beboelsesejendomme, hvoraf 3 er ejet af projektets lodsejere. Der er indgået aftaler med ejerne af samtlige beboelsesejendomme, hvorefter etablering af solcelleanlæg inden for 200 meter accepteres. Én af ejendommene vil blive nedrevet, og ejendomsarealet vil indgå i solcellearealet.



Figur 5 viser oversigt over ejendomme inden for 200 meter til solcelleanlægget

2.1.3 Støj

Støj fra solcelleanlæg er omfattet af Miljøstyrelsens Støjvejledning, hvor der er fastsat vejledende støjgrænser for naboer til industristøj. Støjgrænserne for solcelleanlæg er 55/45/40 dB (A) for henholdsvis dag/aften/nat. Selve solcellerne genererer ikke støj. Benyttes mindre invertere, er de typisk monteret under panelerne. Inverterne kan indeholde en blæser, som afgiver støj, men det

anses ikke som et problem, da de er fordelt over hele området, og de enkelte inverteres støjbidrag er minimalt.

Er inverterne centralt placeret, vil de typisk være placeret sammen med fordelingstransformerne rundt i området. Begge enheder indeholder en blæser, som fjerner varmen under produktionen og er afhængig af omgivelsestemperaturen. De væsentligste støjkilder på solcelleanlægget vil være fordelingstransformere, der vil være fordelt over hele projektområdet samt step-up transformerstationen. Benyttes centralinvertere, vil de sammen med fordelingstransformerne blive placeret sådan, at de kommer længst muligt væk fra de nærmeste naboer. Erfaringsmæssigt kan støjgrænser overholdes, hvis fordelingstransformere og transformatorstation placeres over 100 m væk fra beboelse.

2.2 Vindmøller

I energiparken opstilles tre 150 meter høje vindmøller af modellen V136-4,5MW produceret af Vestas. Den forventede produktion fra vindmøllerne er 39,5 mio. kWh/år. Vindmøllerne vil blive placeret på en lige linje fra nordvest til sydøst med en afstand på ca. 350 meter mellem møllerne. Nedenstående kort viser placeringen af de tre vindmøller samt afstande på hhv. 600, 900 og 1.200 meter fra møllerne.



Figur 6 viser afstandszoner til vindmøller

2.2.1 Afstandskrav og skyggekast

Gældende lovgivning om afstandskrav på 600 meter (fire gange totalhøjde) til beboelse vil blive overholdt. Ligeledes vil vindmøllernes skyggekast ved naboerne blive afdækket. Hvis det viser sig, at vindmøllerne i udgangspunktet ikke overholder gældende vejledning, vil skyggestop blive monteret på de respektive vindmøller, således gældende vejledning overholdes.

Inden for en afstand på 600-900 meter fra møllerne (svarende til fire til seks gange møllernes totalhøjde) er der 10 beboelsesejendomme, som er omfattet af VE-lovens Salgsoptionsordning.

Beboelsesejendomme inden for en afstand på 600-1.200 meter (svarende til fire til otte gange møllernes totalhøjde) er omfattet af VE-bonusordningen, som giver husstande ret til at få en årlig skattefri udbetaling. VE-bonus beregnes på baggrund af produktionen fra 9,75 kW VE-anlæg.

2.2.2 Støjkrav

Alle gældende støjkrav vil blive overholdt i forhold til naboer. Støjen for henholdsvis 6 og 8 m/s er blevet beregnet for mølleylayoutet.

Som led i etablering af de tre nye vindmøller, vil det formentlig blive nødvendigt at nedtage to-tre eksisterende vindmøller for at overholde gældende støjkrav. Det drejer sig om to vindmøller nord for Vester Ørum, som er tilsluttet i 1994 og 1996 samt én vindmølle øst for Lindved, som er tilsluttet i 1997. Vi er i dialog med ejerne af de relevante eksisterende vindmøller med henblik på aftaler om nedtagning.

Den eksisterende vindmølle indenfor projektområdet skal ikke nedtages for at overholde gældende støjkrav. Hvis Hedensted Kommune som led i lokalplanlægning for nye vindmøller vil kræve nedtagning af den eksisterende vindmølle inden for projektområdet, vil kravet blive imødekommet.

2.2.3 Alternativ mulighed for tre 180 meter høje vindmøller

Som alternativ til de tre 150 meter høje vindmøller, er der placeringsmæssigt mulighed for at etablere tre 180 meter høje vindmøller indenfor projektområdet. Den mulige løsning består af 3x V162-6.2MW, og dermed en samlet kapacitet på 18,6 MW. På den anden side vil de højere møller betyde, at flere beboelsesejendomme vil ligge indenfor fire til seks gange møllernes totalhøjde, og dermed blive omfattet af VE-lovens Salgsoptionsordning.

Muligheden er endnu ikke analyseret og vurderet nærmere, herunder ift. de økonomiske perspektiver, men kan medtages som en mulig alternativ løsning i det videre forløb.

2.3 Energilager i form af storskala batterisystemer

Sammen med solcelleanlægget og vindmøllerne ønskes etablering af energilager i form af storskala batterisystemer. Ved at etablere energilager i form af batterier, opnås flere fordele.

Ved tilslutning af VE-anlægget til elnettet, kan den samlede net-tilsluttede effekt reduceres, idet de timer på året, hvor VE-anlægget har størst produktion, vil dele af den producerede strøm kunne gemmes i batterierne og først senere tilføres elnettet. Dette har bl.a. den fordel, at det samlede elnet kan udnyttes bedre, idet VE-anlægget ikke vil optage elnetkapacitet svarende til anlæggets fulde produktionskapacitet.

Energilageret har også den fordel, at det medvirker til at udjævne tilførslen af el fra VE-anlægget til elnettet således det tilpasses forbruget af el. F.eks. kan produktionen fra solcelleanlægget midt på dagen, hvor forbruget typisk er lavere, gemmes i batterierne til de timer, hvor forbruget er højere, og hvor der ikke direkte er produktion fra solcelleanlægget.

Desuden vil et energilager kunne benyttes til at stabilisere elnettet ved at optage energi fra elnettet ved overproduktion fra f.eks. vindmøller, og kunne frigøre energi til elnettet ved øget forbrug i elnettet. Dette er de såkaldte systemydelse, som er nødvendige for at opretholde et stabilt elnet.

Energilageret består af et antal lukkede 20 fods containere, som tilkobles step-up transformeren. Batterierne opføres i umiddelbar nærhed til step-up transformerstationen, der benyttes til tilkobling af energiparken til elnettet. Pladsen til batterianlægget vil blive opbygget med ydre hegn og kørefast underlag med rald eller grøn belægning.



Figur 7 viser et eksempel på et storskala batterisystem

2.4 Adgangsforhold og veje i området

Adgang til området vil ske via en af vejene omkring projektområdet. Der vil i hegnet rundt om anlægget blive etableret hegnsporte, der placeres hensigtsmæssigt i forhold til anlæggets behov for vedligeholdelse samt visuelle forhold. På den måde skabes der adgang til anlægget for servicepersonel, teknikere osv.

2.5 Net-tilslutning

Net-selskabet anviser spændingsniveau og tilslutningspunkt ud fra en vurdering af den samfundsøkonomisk mest optimale net-tilslutning.

Vi er i dialog med net-selskabet (N1) omkring net-tilslutning af energiparken, herunder vedr. tilgængelig net-kapacitet. Vi afventer endelig tilbagemelding fra N1, men deres foreløbige vurdering er, at energiparken skal tilsluttes i en ny 150/60 kV transformerstation, der opføres af Energinet.

2.6 Sikker drift og reetablering

Projektudvikler er forpligtet til at sikre en effektiv drift og vedligeholdelse af energiparken. Dette gøres gennem langvarige aftaler med serviceselskaber, der er specialiseret indenfor servicering af solenergianlæg, vindmøller og batterier.

Et solcelleanlæg har en forventet levetid på ca. 30 år og vindmøller er designet til at holde i mindst 20 år. Energiparken opstilles som en midlertidig installation, og området opretholdes som landbrugsland med vandhuller og dets varierende terræn. Anlægget ændrer således ikke på områdets landskabskarakter, og der kan arbejdes ud fra et midlertidighedsprincip. Efter

driftsperioden vil området blive ryddet for installationer og delvist blive reetableret til landbrugsformål.

Vi lægger stor vægt på, at ressourcer genanvendes, når anlægget er udtjent. Allerede i dag kan hovedparten af komponenterne i et solcelleanlæg genanvendes, og det forventes at genanvendelsesgraden vil stige yderligere, efterhånden som flere og flere solcelleanlæg på globalt plan nærmer sig udløbet af deres operationelle levetid. Ligeledes har vi fokus på at genanvende udtjente dele i vindmøller og batterier. Ved indkøb af batterier til anlægget ser vi på muligheden for at genanvende batterier fra elbiler.

3 Helhedsorienterede løsninger

I projektudviklingen lægger vi vægt på, at solcelleanlægget bliver indpasset i og spiller sammen med det omkringliggende landskab, natur og terræn. I udformningen af projektområdet har vi bl.a. fokus på de omkringliggende boliger, eksisterende natur, den landskabelige oplevelse omkring projektområdet, anlæggets visuelle påvirkning samt områdets rekreative muligheder.

Energiparkens primære formål er at producere vedvarende grøn energi, hvilket taler ind i klimadagsordenen. Med projektet skabes der også flere synergieffekter på tværs af flere udfordringer, som Danmark står overfor. Det drejer sig om bl.a. vandmiljø- og biodiversitetsområdet. I dette projekt lægger vi derfor stor vægt på at indtænke tiltag, som kan skabe merværdi for naturen, biodiversiteten og lokalsamfundet – som derved også kan fremme attraktiviteten og væksten i lokalområdet.

3.1 Natur og biodiversitet

Ved at omlægge det monokulturelle landbrugsareal til et bæredygtigt energiprojekt, giver det store muligheder for at fremme naturinteresser og styrke biodiversiteten lokalt. UNISON har således fokus på at indarbejde biodiversitetsfremmende tiltag i projektudviklingen og arbejder ud fra følgende tilgang:

- Bevare og beskytte eksisterende natur
- Øge naturværdien af eksisterende natur
- Styrke sammenhængen mellem naturområder
- Skabe nye naturområder med variation i habitater

I samarbejde med en biolog undersøger vi senere i processen projektområdets naturlige miljø og arbejder målrettet med tiltag, som kan forbedre naturværdien i de udpegede områder samt i projektarealet generelt.

Arealerne under og mellem solcellerne vil henstå i forskellige arter af græs, urter og blomster, som vil understøtte den biologiske mangfoldighed ved at give mulighed for større variation af levesteder og fødeudbud. Arealerne vil blive dyrket økologisk, da der hverken tilføres gødning eller bruges pesticider.

Driften af arealerne vil fortrinsvist ske ved afgræsning med får eller årlige høslæt. Tidspunktet for afgræsning med får eller slåning vil blive tilpasset, så der tages højde for blomstringsperiode, da særligt blomster er attraktive fødekilder for flere arter. Derudover kan der arbejdes med et holistisk afgræsningsmønster for at skabe variation i væksthøjder, hvilket bidrager til forskellige levesteder for arterne.

Områdets eksisterende udpegede naturområder vil blive bevaret og beskyttet. Omkring § 3-beskyttede naturtyper holdes der en respektafstand på 10 meter, så naturen ikke bliver forstyrret, men derimod får mulighed for at sprede sig.



Figur 8 viser eksempler på biodiversitetsfremmende virkemidler såsom frøblandinger, dødt ved, kvasbunker, stenbunker, insektvolde og paddeskrab.

På de frie arealer, der opstår bl.a. i forbindelse med tilpasninger og respektafstande til natur, kan der arbejdes med at etablere nye biotoper ved hjælp af ovenstående viste virkemidler. Her vil vi arbejde på at skabe variation i habitater i form af terrænforskelle, variation i lys- og vindforhold samt både våde og tørre elementer. For at give plante- og dyrearter de bedste forudsætninger for at sprede sig, vil vi fokusere på at skabe sammenhæng mellem naturområder.

Under de tre vindmøller etableres en passage som bl.a. skal give større dyr mulighed for at bevæge sig igennem projektområdet. Passagens ender formes som tragte, og der plantes beplantningsholme langs korridoren, som kan lede vildtet gennem passagen.

3.1.1 Beplantningsbælter

Beplantningsbæltet, som bliver etableret rundt om projektområdet, vil bestå af hjemmehørende og egnspecifikke buske og træer, som kommer til at give føde og bosteder for insekter, fugle og andre smådyr. Plantevalget sammensættes, så der opnås bedst mulig tæthed i bunden, og der tages højde for jordbundsforhold, så der sikres optimale vækstforhold for planterne. I beplantningsbælterne iblandes ammetræer, som giver den blivende beplantning bedre vækstvilkår de første vækstsæsoner. Ammetræer bidrager samtidig til at skærme hurtigt for indsyn til anlægget. Der vil ligeledes iblandes en andel stedsegrønne arter i beplantningsbæltet for at sikre en vis dækning af indsyn til anlægget i vinterhalvåret.

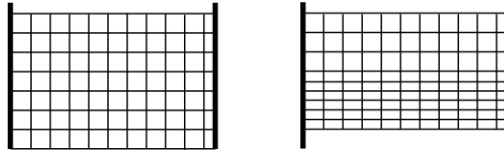
Beplantningsbælterne kommer til at fungere som korridorer i landskabet, hvor vildtet kan bevæge sig langs. Nye beplantningsbælter vil som udgangspunkt være 5 meter brede og bestå af 3 rækker. Højden på beplantningen bliver holdt i mindst 3-4 meter.

Udover at beplantningsbælterne har en naturmæssig værdi, er de ligeledes et vigtigt redskab i forhold til at skærme for indsyn til solcellepanelerne. Etablering af nye beplantningsbælter rundt om projektområdet samt interne beplantninger vil bidrage til at dele området op i mindre dele og bryde de ellers store flader i landskabet.

Eksisterende beplantningsbælter indenfor projektområdet vil som udgangspunkt blive bevaret. Såfremt enkelte beplantninger ønskes fældet af hensyn til at optimere energiproduktionen, vil der blive foretaget en nærmere undersøgelse af disse beplantningsbælters naturværdi inden fældning.

I forbindelse med pleje af beplantningen vil der blive udformet en detaljeret beplantnings- og plejeplan for både nye og eksisterende hegn, som skal sikre optimal vækst, og at de ønskede effekter opnås. Beplantnings- og plejeplanen vil indgå som en del af lokalplanen.

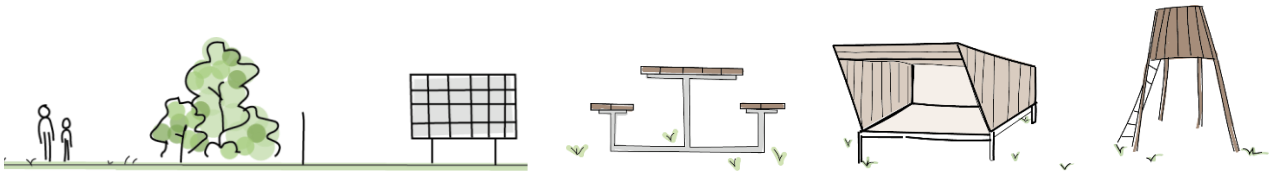
På indersiden af beplantningsbæltet vil der blive etableret et trådhegn. Hegnet vil blive udført som bredmasket vildthegn eller blive hævet ca. 20 cm fra jorden, så harer, fasaner, pindsvin og andre mindre dyr fortsat har fri passage til og fra området.



Figur 9 viser eksempel på bredmasket vildthegn og trådhegn der er hævet ca. 20 cm fra jorden

3.2 Rekreative muligheder

UNISON har i forbindelse med udviklingen af projektet mulighed for at arbejde med tiltag, der inviterer borgere ud i naturen. Der kan f.eks. etableres stier, placeres udsigtstårne, nedfaldspunkter og andre tiltag, der kan muliggøre nye naturoplevelser for lokalsamfundet og besøgende i området. Vi lægger stor vægt på, at de rekreative muligheder udvikles i samarbejde med lokalsamfundet, så tiltagene kommer til at skabe reel værdi for områdets borgere. Nedenstående foreløbige tiltag er udarbejdet i samarbejde med lokalsamfundet og ses på figur 10.



Figur 10 viser skitser af rekreative tiltag

3.2.1 Stier

Der arbejdes på at etablere stier både gennem projektområdet og langs projektets ydre afgrænsning. Stierne danner forskellige ruter i området, som giver mulighed for både kortere og længere gå-, løbe-, eller cykelture. Der lægges vægt på at skabe en direkte stiforbindelse mellem Vester Ørum og projektarealet, for at undgå at skulle gå langs Skanderborgvej.

3.2.2 Marksti

Langs projektets østlige side etableres en marksti på ydersiden af det omkransende beplantningsbælte. Markstien bliver en forlængelse af den eksisterende cykelsti langs Skanderborgvej, og har til hensigt at fungere som en sikker cykelvej for cyklister der f.eks. kører fra Vester Ørum til Lindved.

3.2.3 Ladestander

Det er et lokalt ønske, at der i nærheden af projektområdet opstilles ladestander til opladning af elbiler. Det kan f.eks. opstilles i den nordøstlige del af området tæt ved Skanderborgvej. Som afledt effekt kan lademuligheden være med til at lette logistikken i lokalsamfundet, fremme besøg samt understøtte overgangen til elektrificeret mobilitet. Projektet vil muliggøre opstillingen af ladestander.

3.2.4 Formidling og læring

For at udbrede viden om vedvarende energi og biodiversitet, kan der placeres infotavler i området f.eks. ved transformerstationen eller ved et udkigstårn. Skiltene kan eksempelvis formidle information om vindmøllerne og solcelleanlæggets karakteristika eller viden om projektets biodiversitetsfremmende tiltag.

For at lede lokale borgere og besøgende rundt i området kan der opstilles markører og kort. Stier eller friluftsfaciliteter kan registreres på f.eks. www.udinaturen.dk for at øge kendskabet hertil.

UNISON er ydermere villig til at tilbyde rundvisninger i energiparken på udvalgte dage til uddannelsesformål f.eks. i forbindelse med natur- og teknikfaget.

3.2.5 Opholdsmuligheder

Flere steder inden for projektområdet opstår der friholdt områder som f.eks. omkring søen i områdets vestlige del og ved faunapassagens nordlige ende. På disse grønne friholdt områder kan der placeres bord-bænkesæt, udkigstårn, shelter eller en madpakkehytte, som giver mulighed for ophold og sociale aktiviteter. Ved disse grønne friholdt områder kan der plantes frugttræer og bærbuske, som besøgende kan nyde godt af.

3.2.6 Skovbånd

Den nordligste del af projektområdet ligger nærmest Vester Ørum, med en afstand fra projektområdets nordligste afgrænsning til Vester Ørum på ca. 400 meter. Dette område er tillagt særligt fokus, bl.a. ift. afskærmende effekt mod nord.

Langs projektområdets nordlige del etableres et skovbånd/areal med træbevoksning (aftales nærmere med Hedensted Kommune og lokalsamfundet i Vester Ørum) med en bredde på ca. 30 – 90 meter. Skovbåndet har til hensigt at skærme for indkig til anlægget fra Vester Ørum og øvrige områder nord for projektområdet. Samme tid kan skovbåndet understøtte det naturområde, der ligger lige nord for projektarealet, mellem projektområdet og Vester Ørum. Gennem skovbåndet kan der etableres en trampesti.

3.2.7 Rekreativt område i Vester Ørum

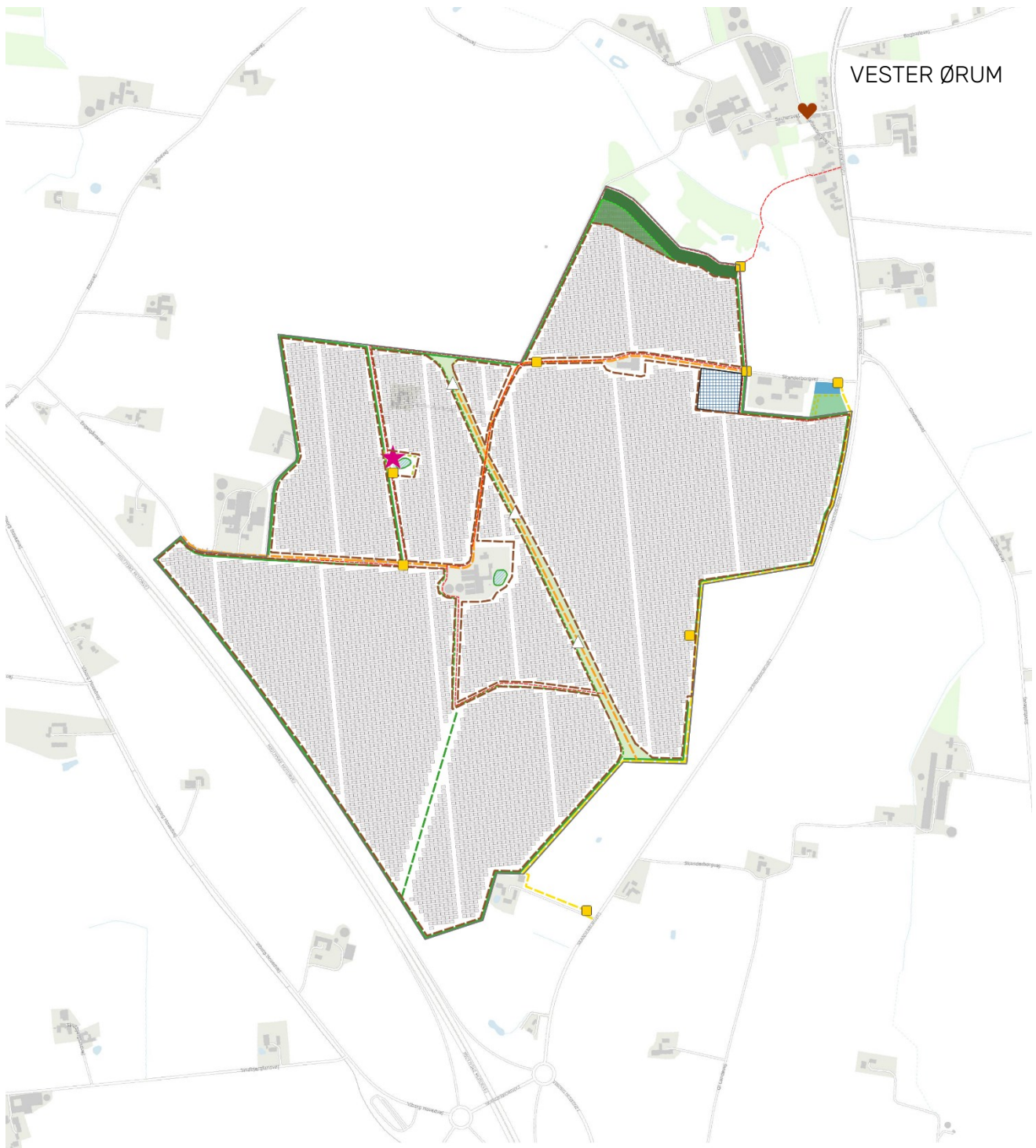
Der arbejdes på at etablere rekreative tiltag i området nord for projektområdet, som i højere grad er tilgængelige for bl.a. borgere i Vester Ørum. Her kan eksempelvis naturlegeplads, shelters, madpakkehus eller bålhytte fungere som samlingssteder for byens borgere. Særligt naturlegeplads vil henvende sig til byens nuværende og fremtidige børnefamilier.

3.2.8 Hjertestarter

Det er et lokalt ønske, at der opsættes en hjertestarter et passende sted i Vester Ørum. Hjertestarteren skal være tilgængelig og synlig for 1-1-2 og landets hjerteløbere døgnet rundt.

3.3 Dispositionsplan

På nedenstående kort ses det foreløbige forslag til en dispositionsplan over projektarealet, som bl.a. er inddelt i områder til solceller, placering af vindmøller, friholdt områder til natur- og rekreative tiltag. Arbejdet med kvalificeringen af dispositionsplanen vil fortsætte i den videre proces.



VESTER ØRUM

- | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------|
| Projektområde (bruttoareal) | Sti | Faunapassage |
| Vindmøller: 150 meter | Vej | Grønt område |
| Info og vejvisning | Beplantning bestående af f.eks. buske og træer/skov | Skovbånd |
| Trådhegn | Solceller | Beskyttede naturtyper |
| Transformerstation og batterier | Marksti | Parkering og ladestander |
| Hjertestarter | Frugttræer og bærbuske | |
| Shelter og opholdssted | Eksisterende beplantning, der bevares | |
| | Beplantningsbælte (5 meter bredt) | |
| | Interne beplantningsholme | |

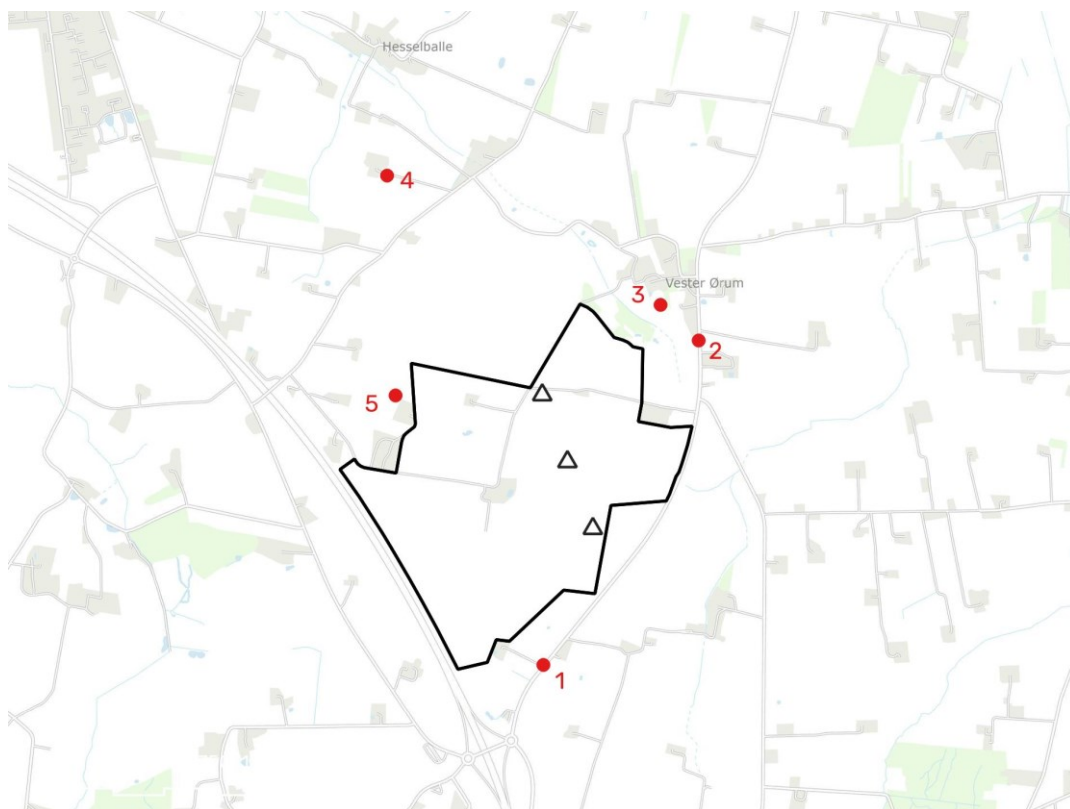
Figur 11 viser det foreløbige forslag til dispositionsplan

3.4 Landskab og visualiseringer

For at give en idé om energiparkens landskabsmæssige påvirkning, er der udarbejdet foreløbige visualiseringer fra fem punkter i det omkringliggende landskab (Figur 12). Solcelleanlægget er visualiseret med 3,5 meter høje sydvendte paneler, omkransende beplantning med en højde på 4 meter og skovbåndet med en højde på 8 meter. De visualiserede vindmøller er 150 meter høje.

Det bemærkes, at visualiseringerne er udarbejdet på baggrund af en tidligere mølleplacering (placering som vist på Figur 12 nedenfor). Visualiseringerne giver dog fortsat et indtryk af, hvordan vindmøllerne tager sig ud i landskabet som en del af projektet. Opdaterede visualiseringer med mølleplaceringer som vist på Figur 2, hvor møllerne er placeret længere mod vest, og dermed nærmere den Midtjyske Motorvej, udarbejdes og fremsendes senere.

Fotopunkterne til brug for visualiseringerne er valgt på baggrund af dialog med den lokale dialoggruppe. Senere i processen vil vi supplere med visualiseringer fra yderligere fotopunkter.



Figur 12 viser oversigt over fotopunkter samt mølleplaceringer anvendt i de foreløbige visualiseringer

Nedenfor ses billeder fra fotopunkt 2, som er fra Skanderborgvej nær Vester Ørum i retning mod sydvest. Billederne viser eksisterende forhold, visualisering med solceller og vindmøller og visualisering med solceller, vindmøller og beplantning. I Bilag 1 findes visualiseringer fra samtlige 5 visualiseringspunkter.



Figur 13 viser fotopunkt 2 – eksisterende forhold



Figur 14 viser fotopunkt 2 – solceller og vindmøller



Figur 15 viser fotopunkt 2 - solceller, vindmøller og beplantning

3.5 Lokale virksomheder

UNISON vil så vidt muligt benytte lokale virksomheder ifm. etablering og drift af energiparken. Der vil være en række opgaver, som det lokale erhvervsliv forventes at have mulighed for at deltage i. Disse opgaver vil bl.a. omfatte teknisk rådgivning, etablering af veje, stier mv., etablering af beplantningsbælter, hegn samt biodiversitetsfremmende og rekreative tiltag.

I forbindelse med driften af energiparken og pasning af arealer og beplantning, vil der ligeledes være en række opgaver, som lokale virksomheder kan deltage i. Det kan f.eks. være elektrikere, maskinstationer, anlægsgartnere og fåreavlere.

Dertil er UNISON åben for at tilbyde lokale virksomheder el-købsaftaler (PPA'er) fra projektet. Dette vil give lokale virksomheder mulighed for at opnå en fast langsigtet elpris, som kan være med til at sikre konkurrenceevne og fastholde arbejdspladser. Derudover kan PPA'en hjælpe med at sikre en bæredygtig profil, som bl.a. kan hjælpe lokale virksomheder i deres initiativer med at opfylde nuværende såvel som fremtidige krav ifm. ESG-rapportering. ESG står for *Environment, Social* og *Governance*, og er en nyere form for bæredygtighedsrapportering, som danske virksomheder skal leve op til i forskellig grad.

4 Lokal forankring

Udviklingen og etableringen af VE-anlæg i Danmark kan ikke undgå at have betydning for de lokalsamfund, der ligger i nærheden af anlæggene. Lokal forankring og inddragelse af lokalsamfund er derfor af stor prioritet for os. En af UNISONs kerneværdier er at invitere til dialog og aktivt inddrage det nære lokalsamfund i forbindelse med projektudviklingen. Gennem tidlig dialog ønsker vi at bane vejen for en transparent proces, således at projektets videre udformning

og de fremtidige anvendelsesmuligheder i og omkring projektområdet skaber reel merværdi for det omkringliggende lokalområde.

Projektområdets nordlige del grænser op til det mindre lokalsamfund, Vester Ørum, og derfor er Vester Ørum som lokalsamfund i højeste grad direkte berørt af projektets nærhed.

Syd for projektarealet ligger det større lokalsamfund, Lindved. Lindved har et stærkt foreningsliv, som engagerer sig i udviklingen i og omkring byen. Lindved er desuden stærkt repræsenteret i Sindbjerg Sogn via Lindved Lokalråd.

Begge lokalsamfund er beliggende i Sindbjerg Sogn. Med Lindveds stærke engagement i området og med Vester Ørums nærhed til projektarealet, har det været væsentligt at indgå i dialog med og involvere begge lokalsamfund fra tidlig projektudvikling og dermed favne interesser i området i et bredt omfang. Derudover har der også været fokus på de borgere, som bor mere afsides fra lokalsamfundene og dermed ikke direkte tilhører disse, men stadig er berørte.

4.1 Dialog og inddragelse

I den tidlige projektudvikling har vi lagt vægt på dels at igangsætte individuelle dialoger med de nærmeste naboer til projektområdet, dels at informere og inddrage mere bredt via et indledende informationsmøde med dertilhørende inddragelsesworkshop, samt en vindmølleekskursion. Nærmere beskrivelser heraf fremgår af nedenstående afsnit.

4.1.1 Nabodialoger

Som led i den tidlige dialogproces er vi i dialog med de naboejendomme til projektområdet, der ligger inden for en afstand på 200 meter fra solcelleområdets ydre afgrænsning samt naboejendomme inden for 900 meter (seks gange totalhøjde) til nærmeste vindmølle. Disse naboer er blevet informeret om de foreløbige projektplaner samt deres rettigheder iht. VE-loven (VE-bonus samt Værditabs- og Salgsoptionsordningen). Dertil er naboerne blevet informeret om muligheden for at indgå frivillige aftaler som alternativ til de lovbundende rettigheder. Vi vil fortsætte en åben dialog med alle naboer inden for 600-900 meter til nærmeste vindmølle for at afdække eventuelle spørgsmål og bekymringer samt deres interesse for at indgå frivillige aftaler. Samtidig har vi åbnet for, at naboerne kan komme med input og ønsker til den videre udvikling af projektarealet ift. eventuelle tilpasninger.

4.1.2 Informationsmøde

Onsdag d. 21. juni 2023 afholdt vi et informationsmøde i Lindved Sognegård med det formål at informere om og inddrage lokalsamfundet i vores projektplaner. Herunder bl.a. specifikationer om projektområdet, rettigheder, designmuligheder og lokal forankring. Dette blev efterfulgt af en workshop, der inviterede til aktiv deltagelse, lokal dialog og samarbejde på tværs af borgere og lokalmiljøer i landskabet omkring det foreslåede projektareal. Herved blev værdifulde, konkrete input og lokale perspektiver fra borgerne indsamlet, som der er arbejdet videre med i den videre udvikling af projektet og de omkringliggende lokalsamfund i henhold til lokal merværdi og forankring. Formålet med workshoppen var at igangsætte en åben dialog, der kunne bane vejen for en indledende brainstorm og idégenerering, og som kunne mobilisere/skabe grobund for et videre samarbejde med de lokale borgere.

I alt deltog 39 lokale borgere i mødet og workshoppen, som repræsenterede forskellige interesser i nærområdet: Vester Ørum, Lindved og på strækningen derimellem. Vi havde inviteret bredt til mødet for at sikre en god repræsentation af borgere på tværs af lokalsamfund.



Figur 16 viser billeder fra informationsmøde samt ark fra workshoppen

4.1.3 Ekskursion til vindmøller

Den 21. marts 2024 afholdt vi en ekskursion for projektets nærmeste naboer for at opleve tre 150 meter høje vindmøller på nært hold, svarende til dem, vi ansøger om at etablere i energiparken. Formålet med turen var, at borgerne fik mulighed for at danne sig et billede af både udseende og støj fra vindmøllerne, samt at sætte afstanden til møllerne i perspektiv ift. beliggenhed af deres egen bolig. Både under busturen og ved de forskellige ophold var der rig mulighed for at stille spørgsmål og drøfte den lokale forankring af projektet.

Vi havde inviteret de borgere, der bor inden for 950 meter til vindmøllerne svarende til seks gange totalhøjden plus en buffer på 50 meter i tilfælde af, at mølleplaceringerne forskydes lidt. Omkring 20 borgere deltog.



Figur 17 viser billede fra ekskursion til vindmøller

4.1.4 Lokal dialoggruppe

Vi har god erfaring med etablering af en lokal dialoggruppe, der kan agere talerør for det nærliggende lokalsamfund.

Den indledende proces omkring etablering af en dialoggruppe har Hedensted Kommune faciliteret. I den forbindelse har Hedensted Kommune indgået et samarbejde med Energitjenesten, som er uvildig rådgiver og har hjulpet kommunen med at etablere dialoggruppen. Formålet med dette

samarbejde er, at køre et pilotprojekt omkring den lokale involvering ved udvikling, planlægning og etablering af et VE-projekt.

Dialoggruppen er etableret med et mål om at repræsentere interesser i området bredt set. Dialoggruppen har indledningsvist haft afholdt en række møder med Energitjenesten med fokus på fordeling af roller, ansvar og særlige interesseområder.

Der har efterfølgende været afholdt en række møder med deltagelse af UNISON, dialoggruppen og Energitjenesten. Møderne har haft et primært fokus på en tværgående forventningsafstemning af samarbejdet, herunder dialoggruppens krav og opmærksomhedspunkter til det videre projektarbejde, samt deres input til projektets videre udformning og lokal forankring i forhold til styrkelse af lokalområdet.

4.1.5 Inddragelsesproces i det videre arbejde

UNISON vil fortsætte samarbejdet med den lokale dialoggruppe, for at sikre, at den videre proces og udvikling af projektet er i tråd med lokalsamfundets ønsker og interesser.

Desuden fortsætter vi den aktive dialog med de nærmeste naboer inden for 600-900 meter fra nærmeste vindmølle for at afdække og imødekomme deres ønsker i videst muligt omfang.

Der er udarbejdet et udkast til en hensigtserklæring mellem dialoggruppen og UNISON. Hensigtserklæringen har til formål at indeholde konkrete tiltag og rammer for projektet, som begge parter er enige i. Udkastet til erklæringen er udarbejdet på baggrund af en række møder mellem dialoggruppen og UNISON, og arbejdet med hensigtserklæringen vil fortsætte i det videre samarbejde med den lokale dialoggruppe.

4.2 Yderligere tiltag

UNISON ønsker, at lokalsamfund og naboer til energiparken skal tilgodeses, og vil i den videre dialog med lokalsamfundet finde de bedst egnede løsninger til lokal forankring af projektet. De nedenstående tiltag skal derfor ses som mulige eksempler på tiltag, som derfor også kan blive revurderet som led i den videre udvikling af projektet, bl.a. afhængig af hvilke tiltag lokalsamfundet finder mest relevant.

4.2.1 Årligt tilskud til lokale formål

Energiprojektet vil yde et årligt tilskud på 2.000 kr. per tilsluttet MW solcelleanlæg i de første 10 år af anlæggets levetid. Tilskuddet overføres til en lokal pulje, som forvaltes af et VE-råd, der består af lokale repræsentanter samt en repræsentant fra VE-projektet. De nærmere vilkår for uddelingen af den lokale pulje, såsom kriterier for projekter, ansøgningsproces og uddelingstidspunkter drøftes i det lokale VE-råd hurtigst muligt efter byggestart. UNISON vil facilitere processen for opstart af et VE-råd, og er herefter behjælpelig med håndteringen af den lokale pulje i det nødvendige omfang.

4.2.2 Gratis andele

Hver beboelsesejendom inden for 600-900 meter fra vindmøller (4-6 x totalhøjde) vil blive tilbudt 25 gratis andele á 1.000 kWh/år. Andelene gives til ejeren af naboejendommen pr. datoen for nettilslutning af vindmøllerne. Lodsejere, der er involveret i projektet, er ikke omfattet af dette tiltag. Den skattemæssige behandling af at modtage gratis andele er projektudvikler uvedkommende.

4.2.3 Lokalt medejerskab *eller* lokal strømprisaftale

UNISON vil tilbyde mulighed for medejerskab i én af energiparkens vindmøller, såfremt lokalbefolkningen viser interesse for dette. Med projektet tilbydes andele til kostpris til naboer inden for 1,5 km fra projektområdet ydre afgrænsning. En nabo defineres som en myndig person (18 år), der i mindst 12 måneder før net-tilslutning af VE-anlægget har haft adresse inden for 1,5 km fra den ydre afgrænsning. Der udbydes som udgangspunkt i andele á 1.000 kWh, som forventes at få en pris på ca. 5.000 kr. pr. andel. Hver husstand kan maksimalt investere for 250.000 kr.

Som *alternativ* til lokalt medejerskab kan der indgås en strømprisaftale med lokale borgere via et lokalt energifællesskab. Aftalen vil give private boliger inden for 1,5 km fra VE-anlæggets ydre afgrænsning adgang til ny lokalproduceret grøn strøm på attraktive vilkår. På nuværende tidspunkt mangler der lovgivning på området, men såfremt loven tillader det, er UNISON åbne for muligheden.

4.3 Lovbestemte ordninger

Foruden ovenstående frivillige tiltag medfølger en række lovbestemte ordninger (Grøn Pulje, VE-bonus samt Værditabs- og Salgsoptionsordningen) i forbindelse med etablering af et VE-anlæg.

Etablering af VE-anlægget vil medføre en betaling til Grøn Pulje i Hedensted Kommune på 125.000 kr. pr. MW for solcelleanlæg og 313.000 kr. pr. MW for landvindmøller.

I hele energiparkens levetid vil naboer inden for 200 meter fra solcelleanlægget hhv. 4-8 gange vindmøllehøjden modtage en årlig VE-bonus. VE-bonus er skattefri og svarer til produktionen fra 9,75 kW VE-anlæg.

Der gælder en værditabsordning, hvorefter opstiller af et VE-anlæg skal erstatte værditabet på en beboelsesejendom, såfremt beboelsesejendommen som følge af VE-anlægget lider et værditab på mere end 1 % af ejendomsværdien.

Der gælder en salgsoptionsordning, ifølge hvilken opstiller af et VE-anlæg skal tilbyde at købe en beboelsesejendom, som ligger indenfor fire til seks gange vindmøllehøjden og/eller 200 meter fra solcelleanlægget, såfremt der skal betales værditab jf. Værditabsordningen til ejeren af beboelsesejendommen.

5 Planlægning og miljøvurdering

UNISON foreslår, at der foruden kommuneplantillæg samt lokalplan udarbejdes en miljøvurdering for projektet, da projektet vurderes at medføre risiko for væsentlige miljøpåvirkninger, og derfor er omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering jf. miljøvurderingsloven. Miljøvurderingen omfatter både en miljøkonsekvensrapport (af projektet) og en miljørapport (en miljøvurdering af plangrundlaget). UNISON er indstillet på, at de to miljøvurderinger sammenskrives i én rapport, som skal belyse de miljømæssige konsekvenser af både planerne og projektet.

For at fremme sagen tilbyder UNISON at udarbejde forslag til diverse plan- og miljødokumenter herunder afgrænsningsnotat, høringsmateriale, forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, sammenskrevet miljøvurdering samt udkast til §25-tilladelse.

UNISON har indgået samarbejde med kvalificerede kompetente eksperter, med indsigt i planloven, miljøvurderingsloven, naturbeskyttelsesloven, vandløbsloven, miljølovgivningen, byggeloven m.fl. relevante love, som bistår med rådgivning i forbindelse med plandokumenter. Heriblandt

samarbejder UNISON med kompetente biologer, som vil bistå med besigtigelse af projektarealets naturlige miljø med særligt fokus på eventuelle Bilag IV-arter og § 3-beskyttede områder.

For at sikre en korrekt og fremadskridende udarbejdelse af miljøvurdering og planer vil vi tidligt i lokalplanprocessen opstarte de nødvendige biologiske undersøgelser og sikre, at disse bliver foretaget på det korrekte tidspunkt på året. Derudover vil vi trække på egne samt vores samarbejdspartneres erfaringer og viden om miljøvurderinger og planer til at indarbejde de relevante opmærksomhedspunkter i projektudviklingen så tidligt som muligt.

Vi håber på en positiv tilgang til projektbeskrivelsen, og ser frem til et fremtidigt samarbejde med lokalsamfundet og Hedensted Kommune.

Med venlig hilsen

Britta L. Tästensen

Projektleder
blt@unisonep.com
Tlf. +45 2814 8301

Kristian Skipper-Pedersen

CEO
ksp@unisonep.com
Tlf. +45 2210 8515