

# Ansøgningsskema VE-projekter

## Navn på projektet

## Projekttype

Solcelleanlæg     Vindmøller     Kombination/hybridanlæg

### Projektudvikler og grundejer

Sæt et kryds her, hvis der er indgået en aftale med grundejer om, at der ansøges om projektet

### Omfattede matrikler

### Rådgiver på projektet

Sæt kryds her, hvis der ikke er rådgiver på projektet

## Beskrivelse af projektet

## Kort over projektområdet

Grøn pulje

## VE-kriterier

A: Lokalt ejerskab

## **B: Nabokompensation for gener**

## **C: Naturhensyn, skovrejsning og rekreative faciliteter**

## **D: Landskabshensyn**

## **E: Bred lokal opbakning**

**Forhold i området, som har betydning for projektets realisering**

**Øvrige bemærkninger**



## Projektansøgning for et solcelle- og vindmølle anlæg ved Spolum

# Indledning

På vegne af European Energy og Thy-Mors Energi fremsendes projektansøgning for etablering af et kombineret solcelle- og vindmølleanlæg beliggende ved Spolum.

Thy-Mors Energi og European Energy har indgået i et samarbejde med fællesmålet om, at bidrage til den grønne omstilling samtidig med, at vedvarende energiprojekter i Thy etableres til gavn for Thyboerne.

Solcelleanlægget vil have en samlet kapacitet på op til ca. 125 MWdc og vindmølleanlægget en kapacitet på 13,5 MWdc. Det samlede anlæg vil kunne forsyne op til 36.500 husstande med grøn strøm.

## Om Thy-Mors Energi

Thy-Mors Energi er et lokalt forankret energiselskab, der ønsker at gøre den grønne omstilling værdiskabende for alle, der bor, lever og driver virksomhed i Thy og på Mors. Med 44.000 andelshavere, og med andelshavernes interesse for øje vil vi investere i vedvarende energiproduktion og dermed sikre lokalt ejerskab i de projekter, vi engagerer os i. I Thy-Mors Energi tror vi på, at det lokale ejerskab er grundlæggende for at skabe grøn vækst og udvikling, og derfor tilbydes lokale at købe af ejerandele i de projekter, Thy-Mors Energi engagerer sig i.

Projektet vil med sin strømproduktion være et aktiv til en potentiel fremtidig udvikling af andre grønne teknologier i Thy. Produktion af strøm er en forudsætning for, grøn erhvervsfremme og tiltrækning af nye grønne industrier til Thy.

Både nye og eksisterende virksomheder i Thy har meget at vinde ved at omstille deres energiforbrug for både at kunne dokumentere deres klimapåvirkning og ikke mindst have adgang til grøn og vedvarende energi. Opsætning af vedvarende energi forbedrer rammevilkår for dokumentation af bæredygtighed, som i bund og grund handler om at styrke virksomhedernes konkurrenceevne og investeringskraft. Elementer som skaber forbedrede muligheder for at tiltrække flere medarbejdere samt gøre det attraktivt for flere virksomheder at slå sig ned i Thy. Alt sammen i tråd med Klimaalliancens Thys anbefalinger og på linje med Thisted Kommunes egen Energivision 2030, om forbundne energizoner.

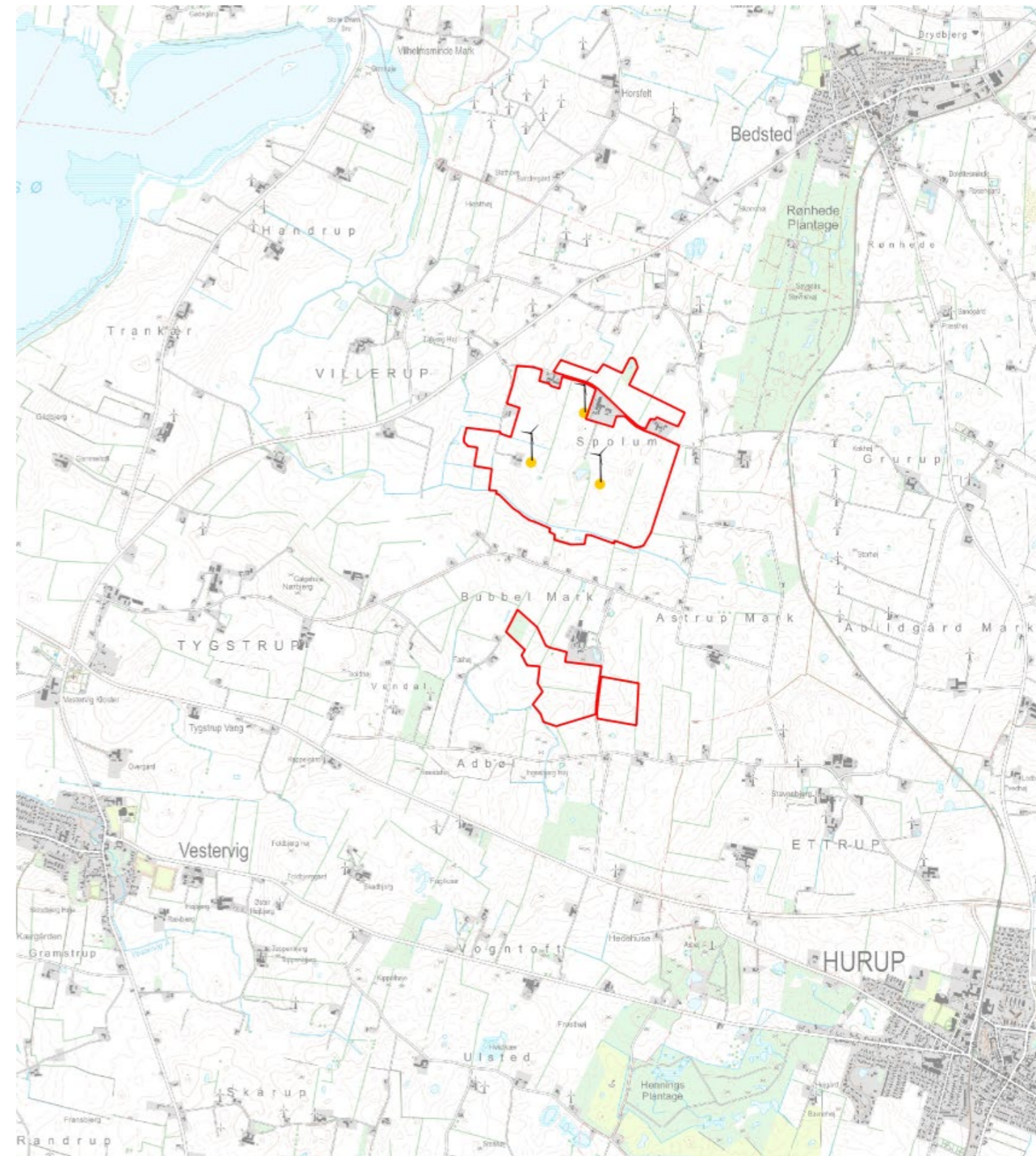
Samarbejdet mellem European Energy, Thy-Mors Energi og lokalsamfundet har perspektiv til at realisere netop de rammebetingelser som er fremstillet i anbefalingerne for reduktion af CO2 og samtidig sikre at værdien fra anlægget mangfoldiggøres og dermed forplanter sig i lokalsamfundet ... I kraft af fællesskabet.

God læselyst

**Michael Lyhne, Direktør, Thy-Mors Energi, mly@thymors.dk, tlf. 7219 8877**

**Kresten Vilsgaard, Projektudvikler, krw@europeanenergy.dk, tlf. 3020 8060**

**Andreas Boyschau, Plan- og udviklingschef, ab@europeanenergy.dk, tlf. 3155 1011**



# Projektet

Danmarks arealer er under pres i disse år, med mange forskellige aktører og ønsker til hvordan vi skal bruge vores landskab. Faktisk skal Danmark være 30 % – 40 % større, end det er i dag, hvis hver kvadratmeter kun må tjene ét formål, og alle ønsker skal tilgodeses. Derfor er der et behov for at tænke i helhedsløsninger, hvor flere interesser kombineres og sammen skaber de rigtige løsninger til gavn for alle parter.

Med projektet ønsker vi at etablere et multifunktionelt landskab hvor energiproduktion, naturhensyn, rekreative interesser, fortsat landbrugsdrift og grundvandsbeskyttelse samtænkes.

Anlægget er fordelt på to lokationer som vist på kortet til højre. Størstedelen af de ansøgte arealer ligger indenfor områder med særlige drikkevandsinteresser. Ved at etablere solcelleanlæg på arealerne ophører brugen af pesticider og gødskning, hvilket vil bidrage til at sikre rent drikkevand til borgerne i området.

På en mindre del af ejendommen ønsker vi at etablere et pilotprojekt, hvor et solcelleanlæg i større højde kombineres med traditionel økologisk landbrugsdrift. Med teknologien kan den traditionelle planteavlsluft og husdyrbrug fortsætte, og projektet vil skabe ny viden om synergierne ved at kombinere energiproduktion med landbrug i større skala.

I området vil vi skabe nye rekreative muligheder, bl.a. ved etablering af udsigtstårn, borde og bænkesæt samt ny stiforbindelse. Gennem anlægget kan besøgende og turister opleve VE-anlægget og forskellige biodiversitetstiltag samt nyeste energiteknologier.

Anlægget vil foruden rekreative muligheder og medejerskab bidrage med økonomi til udvikling af nærområdet.

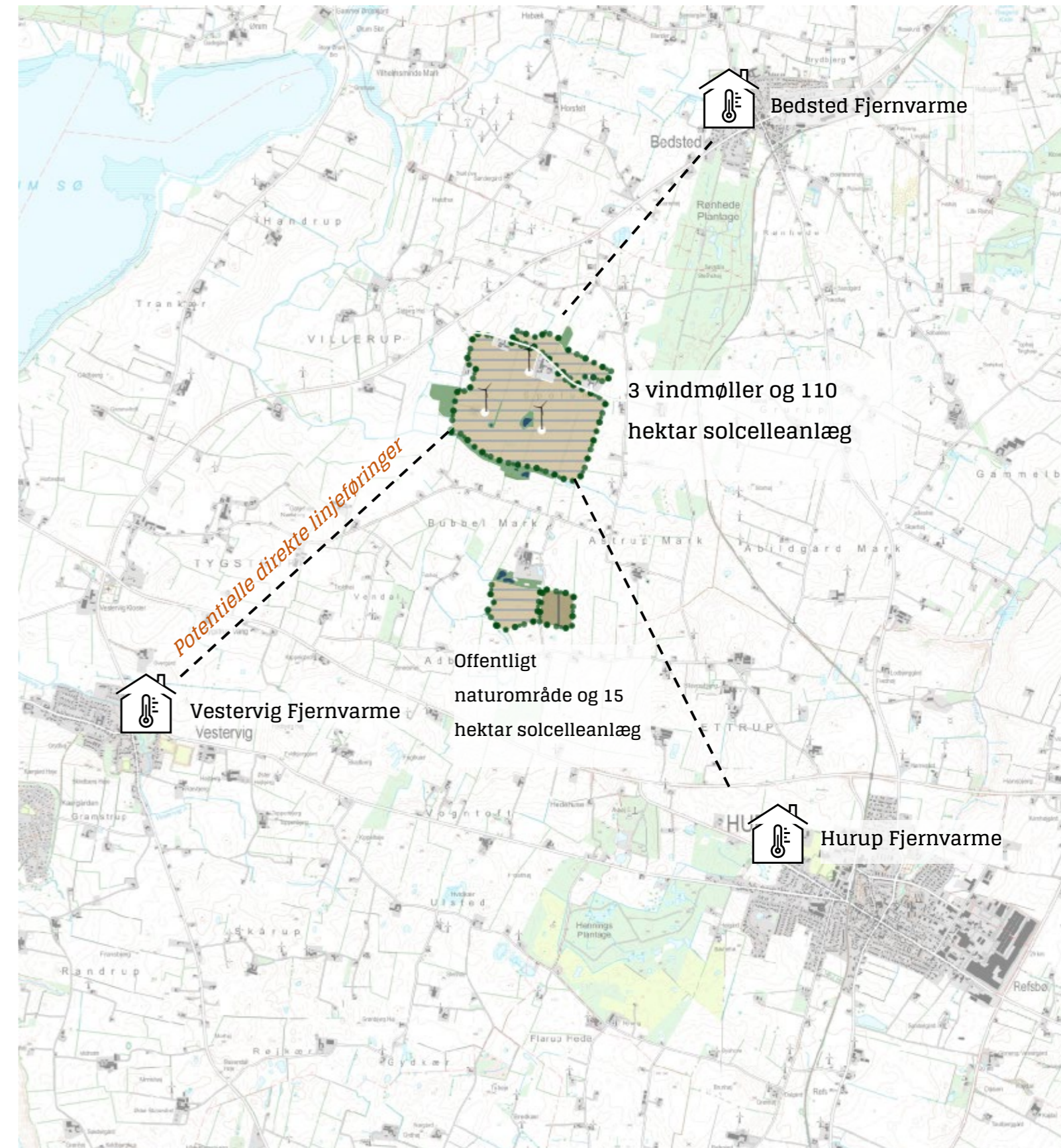
## Vind til varme

Projektarealerne er beliggende mellem Vestervig, Hurup og Bedsted. Med projektet skabes rammerne for, at borgerne i alle tre byer kan få adgang til grøn og billig fjernvarme. Læs nærmere herom på næste side.

## Projektskitser

I ansøgningsmaterialet præsenteres en række skitseforslag til indretning af området og beplantningsprincipper. De i ansøgningen viste skitser er ansøgers forslag til indretning, og skal betragtes som vejledende. Både kommende borgerinddragelsesprocesser samt miljøundersøgelser mv. kan resultere i ændringer til arealdisponeringen.

I den videre planlægningsproces for projektet, vil vi opfordre til åbenhed, og vi er altid indstillet på dialog, hvis naboer og øvrige interessenter måtte have interesse eller spørgsmål til projektet.



# Lokal forankring

## - Tiltag

Med henblik på at accelerere den grønne omstilling samt reducere afhængigheden af udenlandsk energiforsyning fremlagde Regeringen i 2022, med et bredt folketingsflertal, Klimaaftalen. Den har til hensigt at sikre den samlede elproduktion fra solceller og vindmøller på land firdobles frem mod 2030. En efterlevelse af målene i Klimaaftalen vil kræve en stor indsats på tværs af hele samfundet – Staten, kommunerne, den private sektor og ikke mindst borgerne i de danske lokalsamfund.

Vi ønsker at bidrage til den grønne omstilling og Regeringens ambition, samt medvirke til at der skabes opbakning til denne udbygning i lokalsamfundene.

I VE-loven, der var gældende indtil 1. juni 2020, eksisterede en køberetsordning, hvormed lokale borgere havde ret til at købe en andel af et VE-anlæg. Denne ordning blev dog udfaset ved ikrafttrædelse af den ændrede VE-lov pr. 1. juni 2020.

Køberetsordningen blev ved vedtagelsen af den nye VE-lov erstattet af en værditabsordning, en salgsoptionsordning, Grøn Pulje samt VE-bonus. Det er alle tiltag, der tilgodeser kommuner og naboer til anlæggene i bred forstand, og som sikrer nogle konkrete økonomiske bidrag fra projekterne uden at påtage sig investeringsrisiko.

Vi ønsker med en række yderligere tiltag at tilgodese kommunen, lokalområderne og de nærmeste borgere i endnu højere grad end VE-loven tilsiger – uanset den enkelte borgers risikovillighed og kapitalformåen.

## Op til 12 mio. kr. i grøn puljeordning

VE-lovens krav om en såkaldt grøn puljeordning forpligter opstillere af større solcelleanlæg til at betale et engangsbeløb til en grøn pulje i den kommune, hvor energianlægget opstilles.

Med nærværende projekt forventes en indbetaling til de grønne puljemidler på mellem 9 og 12 mio. kr. afhængigt af det endelige projektområde samt teknologivalg. Det er vores forhåbning, at midlerne fortrinsvist anvendes til grønne tiltag i lokalområdet.

## 150.000 kr. om året til det nære lokalområde

I tråd med tankerne i VE-loven ønsker vi at støtte bredt op om lokalområdet, så alle lokale, uanset risikovillighed og kapitalmæssig formåen, kan få gavn af ordningen.

For yderligere at tilgodese det nære lokalområde, og særligt naboer til projektet, vil vi, foruden indbetaling til den Grønne Pulje, udbetale et årligt beløb på 150.000 kr. til det nære lokalområde i forventeligt 30 år, *samlet 4,5 mio. dkk*, hvis anlægget realiseres i sin helhed (*alternativt forholdsmæssig reduktion*).

Hensigten er, at støtten fortrinsvist tilfalder tiltag i nærheden af projektet i form af støtte til naturtiltag, lokale formål og projekter, f.eks. i nærmeste byer og bysamfund ved Vestervig, Hurup og Bedsted. Vi foreslår at puljen allokeres til lokale tiltag indenfor 4 km fra projektområdet, og at den administreres af f.eks. en lokal VE-forening.

## Vind til varme

Udviklingen i elpriser påvirkes af priserne på gas, olie og kul. Særligt usikkerheder i udenlandske energiforsyninger, vindfattige perioder og manglende vand i de nordiske vandreservoarer kan medføre store påvirkninger på energipriserne i Danmark.

Projektarealerne er beliggende mellem Vestervig, Hurup og Bedsted. Vi ønsker at skabe rammerne til, at borgerne i alle tre byer kan få adgang til grøn og billig fjernvarme.

Produktionsmønstrene i sol og vind supplerer hinanden godt. Størstedelen af strømproduktionen fra vindmøller sker i vinterhalvåret, hvor solen ikke skinner, mens det på solrige dage i sommerhalvåret ofte er vindstille.

Derfor tilbyder vi at Bedsted, Vestervig og Hurup Fjernvarme tilsammen får mulighed for tilsammen at købe 1 fælles vindmølle samt 10 % af solcelleanlægget til kostpris. Elektricitet, som kan bruges til at forsyne varmepumper med billig grøn strøm.

Vi er også indstillet på at afsøge mulighederne for, at tilbyde langsigtede faste pris aftaler på elektricitet til fjernvarmeværkerne.

## Energi med Thyboerne - Medejskab

Vi ønsker, at borgere i lokalområdet får mulighed for at deltage i projektet som medejere og forventer at, at vi ved at invitere lokalområdet med i projektet, kan stimulere interessen for projektet og dets rolle i den grønne omstilling med en større accept og forståelse for projektet til følge. Vi tilbyder derfor en køberet på op til 15 % af solcelleanlægget. Køberetten udbydes til følgende husstande:

- Husstande op til 2,5 kilometer fra solcelleanlægget har fortrinsret til køb af andele ("Nærzonen") og kan derfor købe op til 100 andele pr. husstand (ca. 500.000 kr. baseret på historiske priser)
- Husstande længere væk end 2,5 kilometer kan købe op til 50 andele pr. husstand (ca. 250.000 kr. baseret på historiske priser).

For at sikre at de borgere der bor nært til projektet, og således berøres mest af projektet, fortrinsvist opnår en investeringsmulighed, vil udbuddet blive struktureret i ovenstående 2 zoner inden for kommunen. Dette betyder, at husstande i Nærzonen opnår en ganske betydelig investeringsmulighed, og at husstandene i kommunen i øvrigt samtidigt også har mulighed for at investere i projektet inden for rammerne af udbuddet.

Thy-Mors Energi vil minimum eje 25 % af solcelleanlægget og har ret til at udnytte anparter, som ikke erhverves af borgere i kommunen eller fjernvarmeværkerne. Derved sikres at 50 % af solcelleanlægget ender til gavn for Thyboerne.



# Lokal forankring - Faktaark

Vi ønsker at projektet både skal bidrage til nære naboer, lokalsamfund og den brede offentlighed.

## **Medejerskab**

For at sikre, at de borgere der bor nærmest anlægget opnår den største gevinst vil borgere indenfor 2,0 kilometer få mulighed for køb af op til 100 andele, mens borgere længere væk kan købe op til 50 andele.

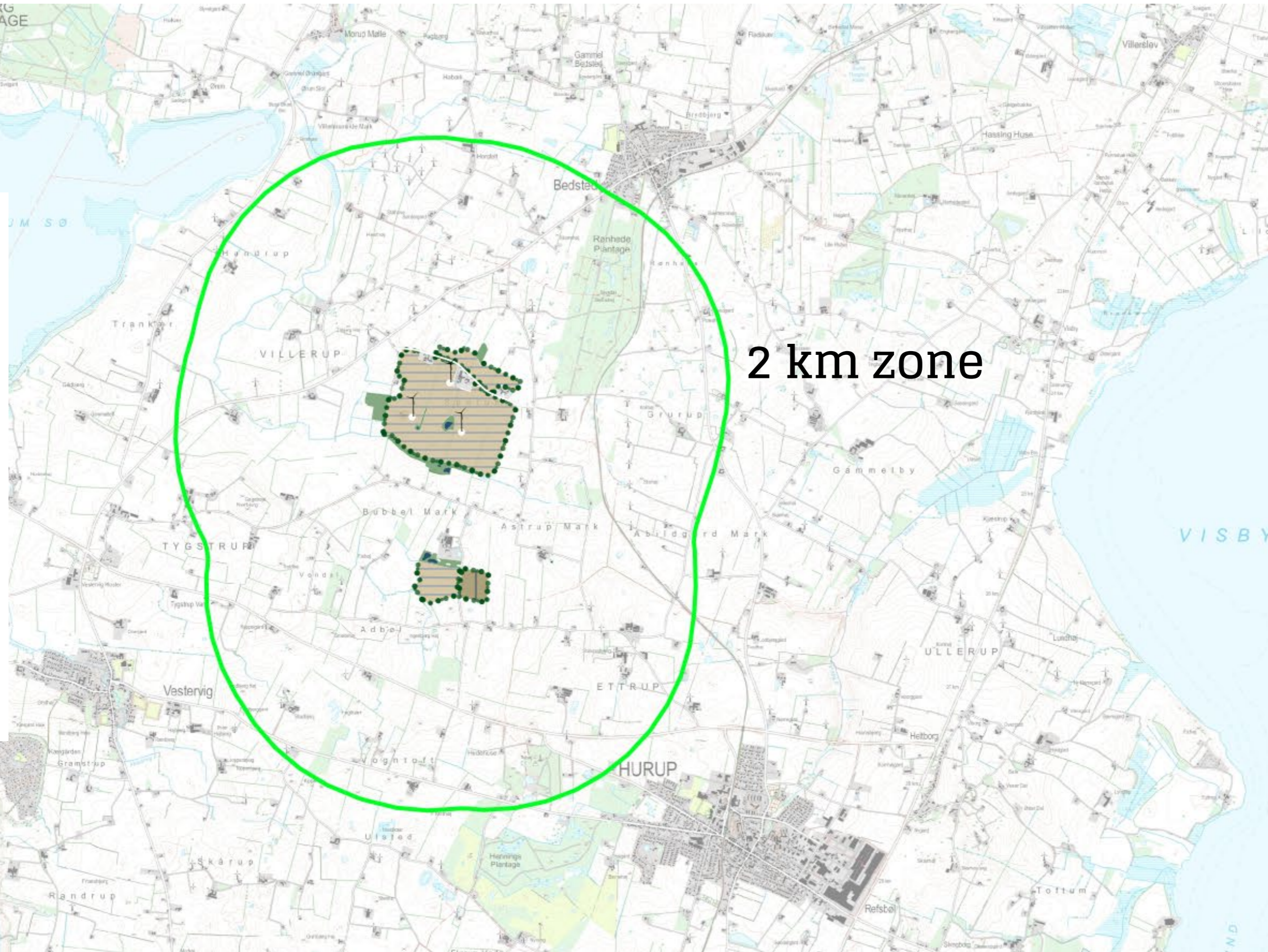
## **Lokalt bidrag**

Projektet vil bidrage med 150.000 kr. i anlæggets levetid til lokale formål. Vi foreslår, at midlerne allokeres nære bysamfund.

## **Grønne puljemidler**

Foruden den lokale fond bidrager projektet med op til 12 mio. kr. i grønne puljemidler.

Med de beskrevne tiltag til lokal forankring mener vi, at projektet tilgodeser natur, nære naboer, nære bysamfund samt den brede offentlighed.



**2 km zone**

# Solcelleanlægget

## - Dimensioner

Med projektet kan der opstilles et solcelleanlæg med en forventet kapacitet på op til 125 MWdc og en årlig energiproduktion på 125.000 MWh, samt et vindmølleanlæg med en kapacitet på 13,5 MW og en årlig energiproduktion på 40.000 MWh. Anlæggets samlede produktion svarer til energiforbruget for 36.500 husstande (udregnet ved et gennemsnitligt elforbrug på 4.500 kWh pr. husstand).

Et solcellepanel er bygget til at absorbere lyset og er af samme årsag behandlet med et antirefleksorisk glaslag for at minimere genskin. Jo lavere refleksion, jo større er udnyttelsesgraden af solenergien.

Der kan blive tale om paneler på faste stativer, eller paneler monteret på stativer, som kan dreje sig efter solen – de såkaldte trackere. Friarealet mellem rækkerne af solpaneler kan variere og er størst ved opstilling af solpaneler på stativer med tracker system.

Solpanelerne vil som udgangspunkt få en højde på maksimalt 4,0 meter over reguleret terræn, afhængigt af endeligt valg af model. Indenfor del af projektområdet søges om mulighed for fortsat landbrugsdrift, ca. 7,5 ha., og mulighed for solceller på op til 5,5 meters højde. Forslag til arealdisponering præsenteres på følgende sider.

Anlæg opføres med en afstand på minimum 10 meter til beskyttet natur.

Solceller på faste stativer etableres i lige øst-/vestgående rækker og orienteres mod syd. Solceller på stativer med tracker system etableres i nord-/sydgående rækker. Arealerne imellem solcellerækkerne anvendes til serviceveje og henligger som udgangspunkt med græs. Solceller med tracker system og solceller på faste stativer monteres på piloterede stativer på stålprofiler, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamenter til solceller med tracker system.

Der vil som udgangspunkt blive opført et nyt beplantningsbælte langs projektområdets ydre afgrænsning. Mellem beplantningsbæltet og anlægget vil der af sikkerhedshensyn blive etableret trådhegn med en højde på mellem 1,8 og 2,4 m. Hegn opføres med stolper af træ, for at undgå et industrielt udseende. Forslag til beplantningsstrukturer præsenteres på følgende sider.

### Øvrige tekniske elementer

Solcellemodulerne er med kabler elektrisk forbundet til invertere. Invertere placeres under solcellemodulerne sammen med under- og hovedtavler. Inverterne er forbundet med fordelingstransformere, som typisk indbygges i en transformerkiosk. Der etableres ca. én fordelingstransformer pr. 3-4 MW installeret solcellekapacitet samt én sekundær koblingsstation pr. 9 MW installeret solcellekapacitet.

Fordelingstransformerne vil forventeligt blive forbundet til én eller to effekttransformer, afhængigt af mulighederne til tilslutning af anlægget til elnettet. Effekttransformeren vil blive opført inden for et samlet område kaldet transformerstationsområde på op til ca. 5.000 m<sup>2</sup>. Transformerstationsområdet vil indeholde én effekttransformersamt tilhørende udendørs tekniske konstruktioner, op til to koblingsstationer, lynafledere og batterier til balancering af elnettet.

Alle kabler fra solcellerne til teknikbygninger føres som jordkabler. Solcellerne er indbyrdes forbundet med kabler under modulerne.

Foto: eksempel på solceller på trackerstativer



Foto: eksempel på solceller på faste stativer, trådhegn og beplantningsbælte



# Vindmølleanlægget

At kombinere vind- og solanlæg i et hybridanlæg har flere fordele, specielt ift. nettilslutning. En stor fordel ved kombinationen er den negative korrelation, der er i energiproduktionen mellem sol og vind. Størstedelen af strømproduktionen fra vindmøller sker i vinterhalvåret, hvor solen ikke skinner, mens det på solrige dage i sommerhalvåret ofte er vindstille. Dette medfører en bedre udnyttelse af netforbindelsen og dermed samtidig mindre belastning på denne. To separate anlæg ville kræve større udbyggelse af el-nettet med lavere udnyttelsesgrad.

Med projektet ønsker vi at søge om opsætning af 3 nye vindmøller med en totalhøjde på op til 150 meter, f.eks. vindmøllemodellen Vestas V136-4.5MW med en effekt på 4,5 MW, samlet 13,5 MW. For denne type er rotordiameteren 136m. Det samlede vindmølleprojekt forventes at producere ca. 40.000 MWh årligt.

Vindmøllerne placeres som vist på kortet til højre.

Af vindmøllebekendtgørelsen fremgår det, at vindmøller ikke må opstilles tættere på nabobeboelse end fire gange vindmøllens totalhøjde. Da projektforslaget omhandler vindmøller med en totalhøjde på op til 150 meter, medfører dette et krav om en mindsteafstand på 600 meter til nærmeste nabobeboelse.

Indenfor 600 meter fra vindmølleanlægget findes 3 beboelsesejendomme, hvoraf 2 ejes af ansøger og dermed ikke kræves saneres. Der er positiv dialog med ejeren af den tredje nabo vedrørende opkøb af ejendommen.

Naboejendommen indenfor 4-6 gange vindmøllernes totalhøjde (600-900 meter) kan jf. VE-loven vælge at sælge deres beboelsesejendom op til et år efter at vindmølleanlægget er sat i drift, og naboer op til 4-8 gange vindmøllernes totalhøjde (1200 meter) er sikret en årlig VE-bonus. De forskellige afstandszoner er vist på kortet til højre.

## Skygge

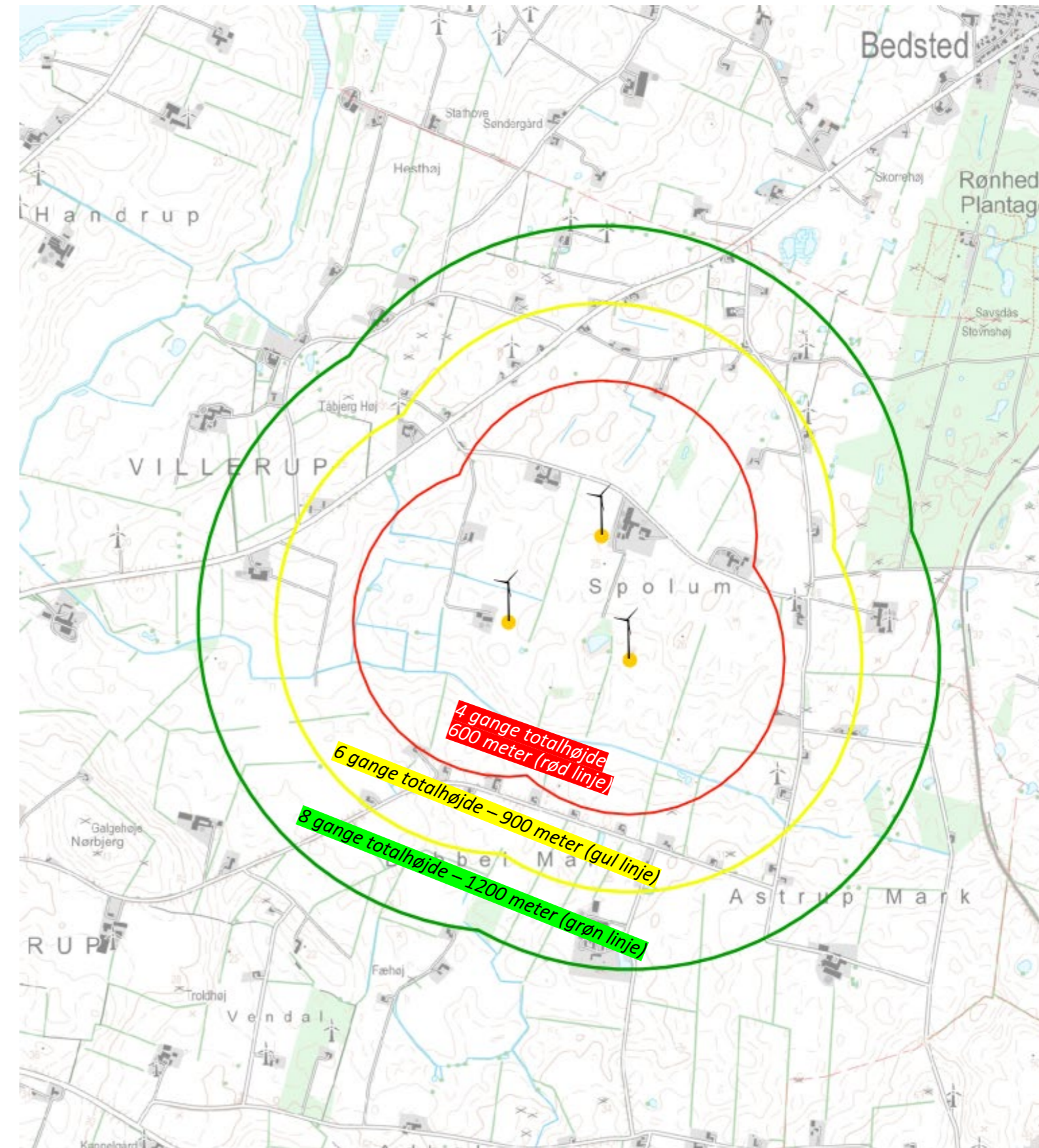
Miljøministeriets vejledning anbefaler, at naboejendomme på årsbasis maksimalt må udsættes for en skyggetid på 10 timer. Vindmøllernes driftprogrammeres, så de overholder dette krav.

## Placeringshensyn

Samtlige vindmøller er placeret fri af § 3 beskyttet natur, sten- og jorddiger, beskyttede fortidsminder og byggelinjer mv.

## Støjberegninger

Støjberegninger viser, at støjkravene er overholdt ved samtlige boliger beliggende udenfor 600 meter. Boliger indenfor 600 meter forudsættes ejet af ansøger og/eller saneret.



# Landskabsskitse



## - Tiltag

Med projekterne vil vi jf. landskabsplanerne på næstkommende sider og nedenstående forklaring arbejde for, at arealerne tilfører et rekreativt, naturmæssigt og oplevelsesmæssigt bidrag til lokalområdet. Med projektet vil vi:

1. Etablere stisystem gennem del af anlægget med offentlig adgang
2. Opstille borde/bænkesæt samt opsætte udsigtstårn med informationstavler om anlæggenes produktivitet og indretning.
3. Etablere spredningskorridorer med biodiversitetsfremmende tiltag for større og mindre dyrevildt igennem anlægget.
4. Skabe forbindelse til nyt skovområde samt etablere nye vandhuller til fordel for dyrevildt og biodiversitet.
5. Etablere AGRI-PV på del af projektarealet, ca. 7,5 ha, hvor højere solcellepaneler kombineres med fortsat landbrugsdrift.

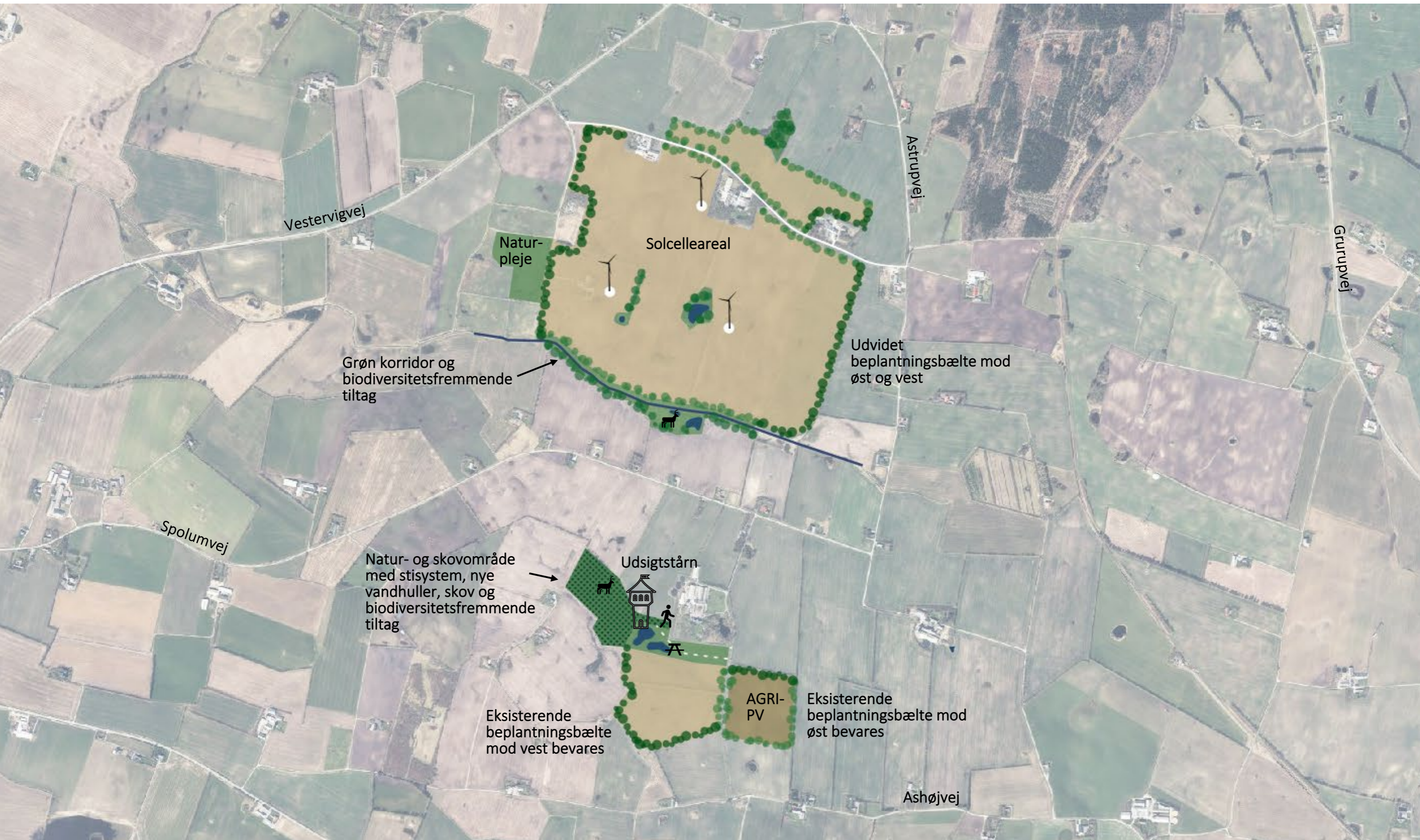
I den videre planlægningsproces for projektet, vil vi opfordre til åbenhed, og vi er altid indstillet på dialog, hvis naboer og øvrige interessenter måtte have interesse, gode ideér til områdets indretning eller spørgsmål til projektet.

Vi ønsker, med forståelse for at der kan ske ændringer i miljøvurderingsprocessen, at landskabsplanen danner rammerne for den konkrete planlægning af anlægget



*Eksempel på stisystem og udsigtstårn*

# Landskabsskitse



# Arealdisponering og agri-PV

Arealdisponeringen i landskabsskitzen bygger videre på strukturen i de eksisterende læhegn, vandløb, veje og muligheder for at forbedre omkringliggende natur.

Principskitsen på forrige side viser forslag til opdeling i delområder med forskellige teknologier. Indenfor hvert delområde forventes teknologien at være ens.

Indenfor et mindre delområde på ca. 7,5 ha, jf. område markeret med "AGRI-PV" på forrige side, søges om solcelleanlæg med højde på op til 5,5 meters højde og forventet 12-15 meters rækkeafstand, hvilket giver mulighed for fortsat landbrugsdrift med traditionelle landbrugsmaskiner.

Det identificerede område til agri-pv er velafgrænset ift. naboer med eksisterende læhegn både mod øst og vest.

I de kommende miljøundersøgelser skal der ske undersøgelser af jordbundsforhold ift. at afdække, om boniteten i jorden kan bære solceller på trackerstativer i op til 5,5 meters højde, idet de større stativer sætter øgede krav til jordbundsforholdene.



*Foto: European Energy har i samarbejde med Innovationsfonden opført et mindre agri-pv forsøgsanlæg og er i proces med at undersøge synergierne mellem energiproduktion og fortsat landbrugsdrift. Det viste anlæg har en højde på ca. 5,5 meter*



*Foto: European Energy har i samarbejde med Innovationsfonden opført et mindre agri-pv forsøgsanlæg og er i proces med at undersøge synergierne mellem energiproduktion og fortsat landbrugsdrift. Forskellige afgrødetyper og rækkeafstande mellem panelrækkerne undersøges*



*Foto: traditionelle solceller på trackerstativer giver mulighed for høst af græs. Foto fra European Energys fuldskala solcelleanlæg i 2,9 meters højde ved Harre i Skive Kommune.*

## Samarbejdsaftale med Danmarks Naturfredningsforening

For både Danmarks Naturfredningsforening og European Energy er det essentielt, at hensyn til natur, miljø og udbygningen af vedvarende energi går hånd i hånd, og at løsninger i videst muligt omfang både skal gavne klimaet og være et positivt bidrag for naturen. Vi har derfor indgået en samarbejdsaftale med Danmarks Naturfredningsforening, som oplister ni fælles retningslinjer, der danner rammen for planlægning og drift af vores vedvarende energianlæg på land i Danmark. Nærværende projekt vil leve op til retningslinjerne, som overordnet set omhandler:

**1. Mere plads til naturen – også udenfor projektområderne:**

*For hver 100 ha solcelleanlæg vi udvikler, vil vi frikøbe 5 ha til permanent natur og 1 ha for hver vindmølle vi opstiller. Realiseres nærværende projekt i sin helhed, vil det for nærværende projekt betyde, at vi realiserer 9 ha permanent natur udenfor projektområdet.*

**2. Natur-positive projekter:**

*Eksisterende natur indenfor området skal bevares og understøttes. I projekterne skal integreres biodiversitetsfremmende tiltag såsom udlæg af kvas- og stenbunker, blomsterstriber mv.*

**3. Dygtig planlægning:**

*Natur- og miljøhensyn skal tænkes ind i hele projektets levetid hvor afværgehierakiet følges.*

**4. Multifunktionel arealanvendelse:**

*Indenfor området skal mulige synergier mellem rekreative interesser og styrkelse af naturværdier afsøges. I nærværende projekt indarbejdes rekreative stiforbindelser og spredningskorridorer med biodiversitetsfremmende tiltag mm.*

**5. Flere gevinster ved solceller på lavbundslande:**

*Placering af solcelleanlæg på lavbundslande vægtes højt.*

**6. Sunde, biodiverse, levende hegn:**

*Nye læhegn skal minimum være 3-rækker og det skal sikres, at læhegnene er i god vækst uden brug af kunstgødning og sprøjtegift.*

*Trådhegn må anvendes, men skal foretages med tilpasninger, med henblik på at særligt mindre dyr i området sikres passage. Dette ved enten at hæve trådhegn fra jorden og/eller at etablere trådhegnet med stormasket hegn.*

**7. Målrettet forvaltning og evaluering:**

*Der udarbejdes miljø- og biodiversitetsforvaltningsplaner for projektet herunder plejeplaner for eksisterende § 3 natur.*

**8. Lokal forankring:**

*Projekter skal udvikles i dialog med nærområdet.*

**9. Ny viden er vejen frem:**

*Anlægget vil være åbent for, at forskere kan lave undersøgelser før, under og efter konstruktion.*

## Samarbejdsaftale

## Danmarks Naturfredningsforening & European Energy



# Biodiversitet

For at sikre, at projektet også bliver et positivt element for dyr og biodiversitet etableres to naturområder i tilknytning til området. Principperne på indretning af naturområderne ses på næste side.

Arealerne er tiltænkt som både leve- og opholdssted for særligt mindre og mellemstore dyr. Arealerne vil som udgangspunkt blive etableret i vedvarende græs. Hvor muligt, med hensyn til § 3 beskyttet natur og vedligehold af beskyttede vandløb, vil der blive udlagt sten- og kvasbunker o. lign. samt etableret ny spredt beplantning.

Ny spredt beplantning vil fungere som nye naturlige leve- og opholdssteder for dyrevildt i området.

Gennem anlæggets levetid vil vi foretage aktiv vedligeholdelse af beskyttede naturarealer i området.

Som sidegevinster vil ekstensivering i hele projektområdet, med stop af jordbearbejdning, gødsning og sprøjtning, give et mere stabilt miljø og skabe grobund for øget biodiversitet. Ligeså vil ekstensivering medføre en positiv påvirkning på omkringliggende vandløb og beskyttede naturområder, som vil blive forbedret gennem reduceret udvaskning af næringsstoffer.

De senere år har det bl.a. vist sig, at en lang række arter af bier er fortrængt fra det danske landskab. Baggrunden til dette kan skyldes flere ting, men bl.a. har næringsstofpåvirkningen af blomsterrige overdrev, heder og skovlysninger været skyld i, at nøjsomme plantearter bliver mere sjældne, og dermed forsvinder biernes fødegrundlag samt deres rede- og overvintringssteder. Kombineret med brug af insektgifte fra landbruget har dette resulteret i den store tilbagegang for Danmarks vilde bier. Samtidig skaber det intensivt dyrkede agerland en monokultur uden blomsterne arter.

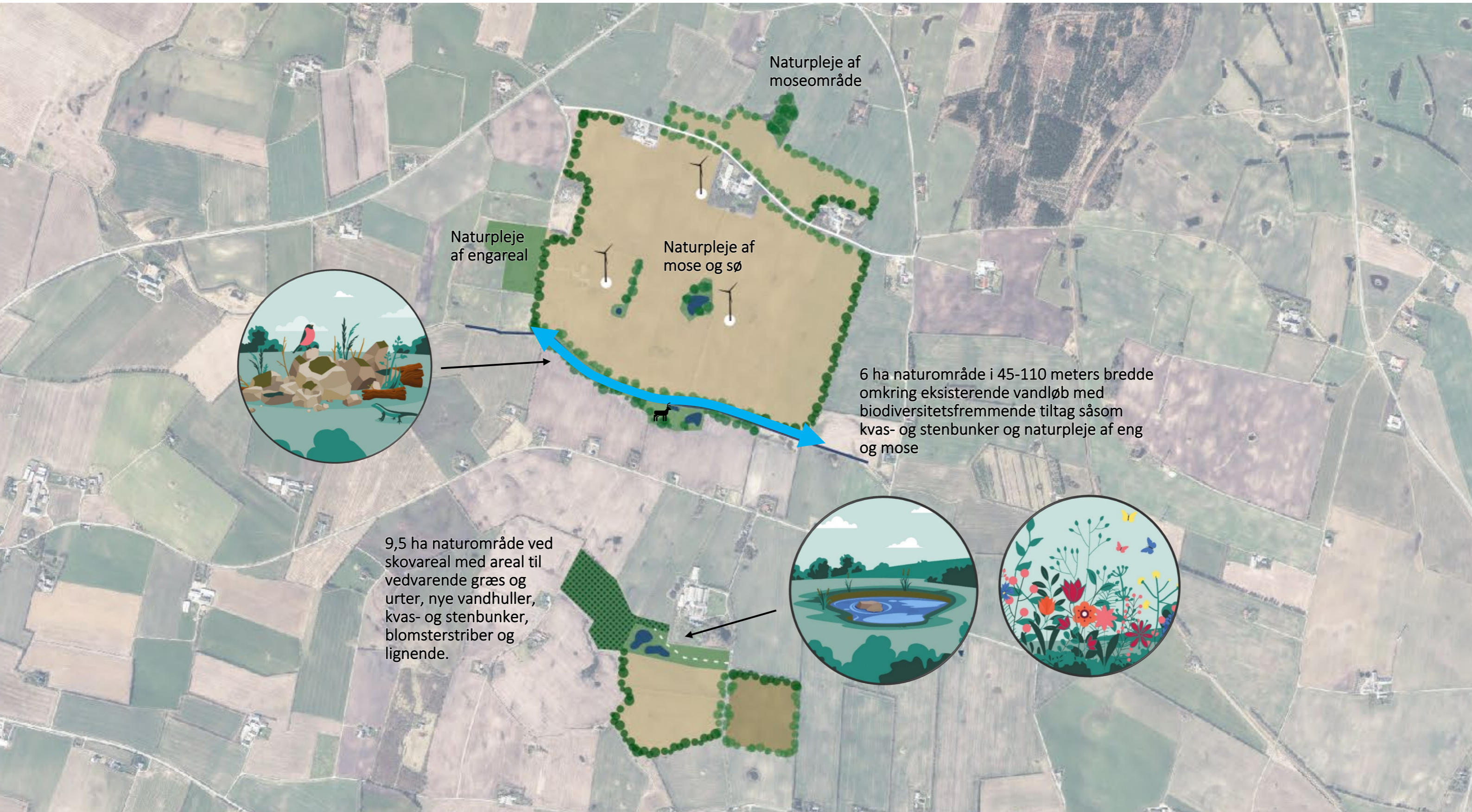
En øget antal af blomstrende arter, frem for en monokultur som en intensivt drevet kornmark, vil bidrage til en langt større diversitet af både planter og dyr, blandt andet bestøvere som landbruget og gartneriet i stor udstrækning er stærkt afhængige af, men også som en generel forbedring af biodiversiteten i Danmark.





# Biodiversitet

- Skitseforslag



Naturpleje af moseområde

Naturpleje af engareal

Naturpleje af mose og sø

6 ha naturområde i 45-110 meters bredde omkring eksisterende vandløb med biodiversitetsfremmende tiltag såsom kvas- og stenbunker og naturpleje af eng og mose

9,5 ha naturområde ved skovareal med areal til vedvarende græs og urter, nye vandhuller, kvas- og stenbunker, blomsterstriber og lignende.



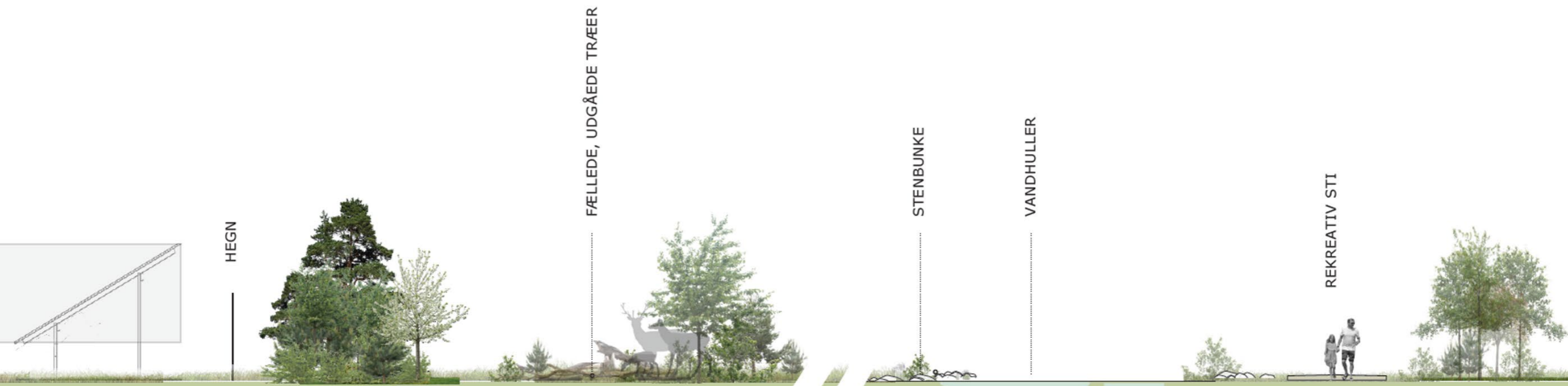
# Naturområde ved skovareal med offentlig adgang

## - Skitseforslag

Med projektet ønsker vi at skabe adgang til natur og projektarealerne, så anlægget kan anvendes som dels udflugtsmål og læringselement, f.eks. for nærliggende skoler ved Hurup og Bedsted.

Ved det sydligste delområde udlægges 9,5 ha til skov, vedvarende græs, vandhuller og biodiversitetsfremmende tiltag. Indenfor arealet findes 5,5 ha med skov, som der sikres adgang til for offentligheden med projektet. Indenfor arealet opstilles borde og bænke sæt samt udsigtstårn med udkig over naturområdet og anlægget. Indenfor naturarealerne etableres flere vandhuller, og der udlægges kvas- og stenbunker samt etableres paddeskrab.

I løbet af en kortere årrække vil der indenfor naturområdet opstå et mere naturligt planteliv tilpasset de lokale jordbundsforhold, afstanden til øvrige udyrkede naturarealer, hvorfra frø kan spredes. Det medfører, at biodiversiteten både under og over jorden gradvist vil stige, indtil der opstår en ny ligevægt, og arealerne vil derfor også samtidig direkte danne basis for et rigere dyreliv både over og under jorden. Årsagen er først og fremmest, at fødemængden af levende såvel som dødt plantemateriale er større i en græsmark sammenlignet med en kornmark, men også at græsmarken hverken pløjes, gødes eller sprøjtes. Princippet for indretning af området ses herunder.



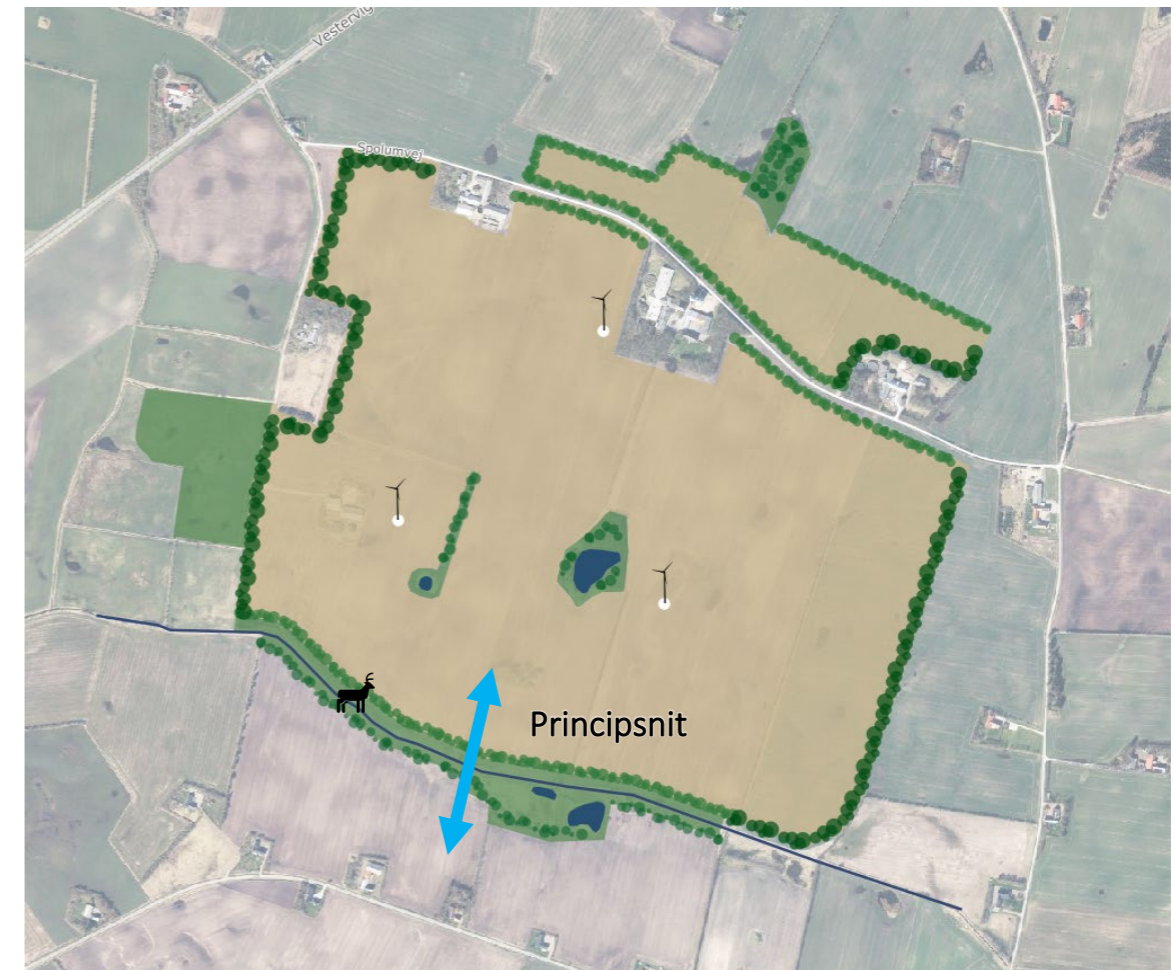
# Naturområde langs vandløb

## - Skitseforslag

Med projektet ønsker vi at forbedre biodiversiteten i området. Med projektet udlægges et naturområde i en bredde på 45 – 110 meter langs eksisterende vandløb syd for det nordligste delområde. I alt udlægges ca. 6 hektar til natur.

Indenfor etableres spredt beplantning i grupper, som kan udgøre nye leve- og opholdssteder for dyrevildt i området. Nærmest solcelleanlægget etableres et nyt tæt beplantningsbælte. Der udlægges kvas- og stenbunker samt etableres paddeskrab mv. Arealerne udlægges som udgangspunkt i vedvarende græs.

I løbet af en kortere årrække vil der indenfor naturområdet opstå et mere naturligt planteliv tilpasset de lokale jordbundsforhold, afstanden til øvrige udyrkede naturarealer, hvorfra frø kan spredes. Det medfører, at biodiversiteten både under og over jorden gradvist vil stige, indtil der opstår en ny ligevægt, og arealerne vil derfor også samtidig direkte danne basis for et rigere dyreliv både over og under jorden. Årsagen er først og fremmest, at fødemængden af levende såvel som dødt plantemateriale er større i en græsmark sammenlignet med en kornmark, men også at græsmarken hverken pløjes, gødes eller sprøjtes. Princippet for indretning af området ses herunder.



NY ÅBEN/SPREDT PLANTNING

SELVOKSENDE KRAT/VEGATATION

KVASBUNKE

FÆLLEDE, UDGÅEDE TRÆER

BESKYTTET VANDLØB

EKSISTERENDE BEPLANTNING

NY 3-RÆKKET BEPLANTNING

HEGN

3,2m

# Supplerende projektoplysninger

I nedenstående afsnit redegøres for spørgsmål, som Thisted Kommune ønsker afklaret i forbindelse med indsendelse af projektansøgning.

## Miljøvurdering

Med projektansøgningen ansøges om igangsætning af planlægningen for området. Samtidig anmoder vi om, jf. miljøvurderingslovens § 19, stk. 4, at projektet undergår en frivillig miljøvurdering, og at der udarbejdes en samlet miljøvurderingsrapport der dækker både planer og projekt.

## Rådgiver

Rambøll er valgt som rådgiver til projektet og har mange års erfaring med miljøvurdering af projekter, planer og programmer.

Vi tilbyder, at Rambøll udfører relevant arbejde i forhold til plan og miljøvurderingsdokumenter med henblik på at fremme sagsbehandlingen.

## Projektområdet

Projektområdet udgør 144 hektar og består helt eller delvist af følgende matrikler:

Matr.nr.	Ejerlav
4a, 4c, 4d, 4f, 4g, 5p, 3z, 3i	Spolum Gårde., Vestervig
1a, 1u, 1p, 2h, 4r	Astrup Gårde., Vestervig
2i,	Vejlegård, Vestervig

## Type af projekt

Solcelle- og vindmølleprojekt

## Omfang af bebyggelser

Solcelleanlæg med totalhøjde på 4,0 meter, dog op til 5,5 meter i et mindre delområde. Derudover nødvendige teknikbygninger med totalhøjde på maksimalt 3,5 meter, dog undtaget tekniske elementer indenfor transformerstationsområdet såsom effekttransformer med totalhøjde på op til 8,5 meter, lynafledere, vejrmaster og koblingsstationer.

3 vindmøller med totalhøjde på op til 150 meter.

## Kriterie A – Lokalt medejerskab

Sammen med Thy-Mors Energi sikrer vi at 50 % af anlægget forbliver lokalt.

Hurup, Bedsted og Thy Fjernvarmeværk tilbydes at købe 1 vindmølle samt 10 % af solcelleanlægget.

## Kriterie B – Nabokompensation for gener

Nærmeste naboer kompenseres med frivillige aftaler og årlig indbetaling (150.000 DKK) til lokal forankring. Samtidig opfordrer vi til, at grønne puljemidler anvendes lokalt.

## Kriterie C – Naturhensyn, skovrejsning og rekreative faciliteter

I projektet indarbejdes rekreative oplevelser gennem nyt stisystem, udsigtstårn og borde-bænkesæt.

Med projektet etableres naturområder langs beskyttet vandløb. Indenfor naturområderne etableres nye vandhuller og der udlægges sten- og kvasbunker mv. efter de i projektansøgningen beskrevne principper.

Projektet opføres i overensstemmelse med principperne i samarbejdsaftalen med Danmarks Naturfredningsforening, og det sikres, at der også etableres permanent natur udenfor projektområdet.

Naturområder etableres i bredder på 45 – 120 meter, og der etableres nyt naturområde omkring eksisterende beskyttet vandløb, hvorved vandløbets funktion som ledelinje for dyr i området styrkes.

Del af projektområdet ligger indenfor område med særlige drikkevandsinteresser. Brug af gødskning og pesticider vil ophøre i anlæggets levetid, hvormed grundvandsinteresserne sikres.

## Kriterie D – Landskabshensyn

Projektarealerne er beliggende i et område uden landskabsmæssige udpegninger.

Indenfor området findes et beskyttet fortidsminde. Fortidsmindet respekteres og arealer omfattet af fortidsmindebeskyttelseslinjen udlægges i vedvarende græs.

Der er registreret et beskyttet sten- og jorddige indenfor området, hvortil der afholdes 10 meters afstand.

## Kriterie E – Bred lokal opbakning

Den brede lokale opbakning er sikret igennem samarbejdsaftale med Thy-Mors Energi samt en medinvesteringsret på op til 15 % for naboer og 10 % for Hurup, Bedsted og Thy Fjernvarmeværk.

## Neutralområde

Projektet er beliggende i neutralområde i forhold til Thisted Kommunes egen zoneinddeling.

## Nettilslutning

Med Klimaaftalen af 22. juni 2020 blev det besluttet at afskaffe udligningsordningen, der dækker netselskabernes omkostninger forbundet med nettilslutning af VE-anlæg. I stedet blev det besluttet at indføre en producentbetaling, som trådte i kraft 1. januar 2023.

Den politiske beslutning om producentbetaling betyder, at alle anlæg, der nettilsluttes den 1. januar 2023 og frem, skal betale for tilslutning til det kollektive elforsyningsnet.

Med elforsyningslovens krav om indførelse af producentbetaling er det hensigten, at der skal ske en geografisk differentiering af betalingen. I producentbetalingsmodellen arbejdes der med tre geozoner: Rød (*produktionsdomineret område*), gul (*blandet område, dvs. hverken produktions- eller forbrugsdomineret*) og grøn (*forbrugsdomineret område*).

Thisted Kommune er beliggende i et produktionsdomineret område (rød geozone).

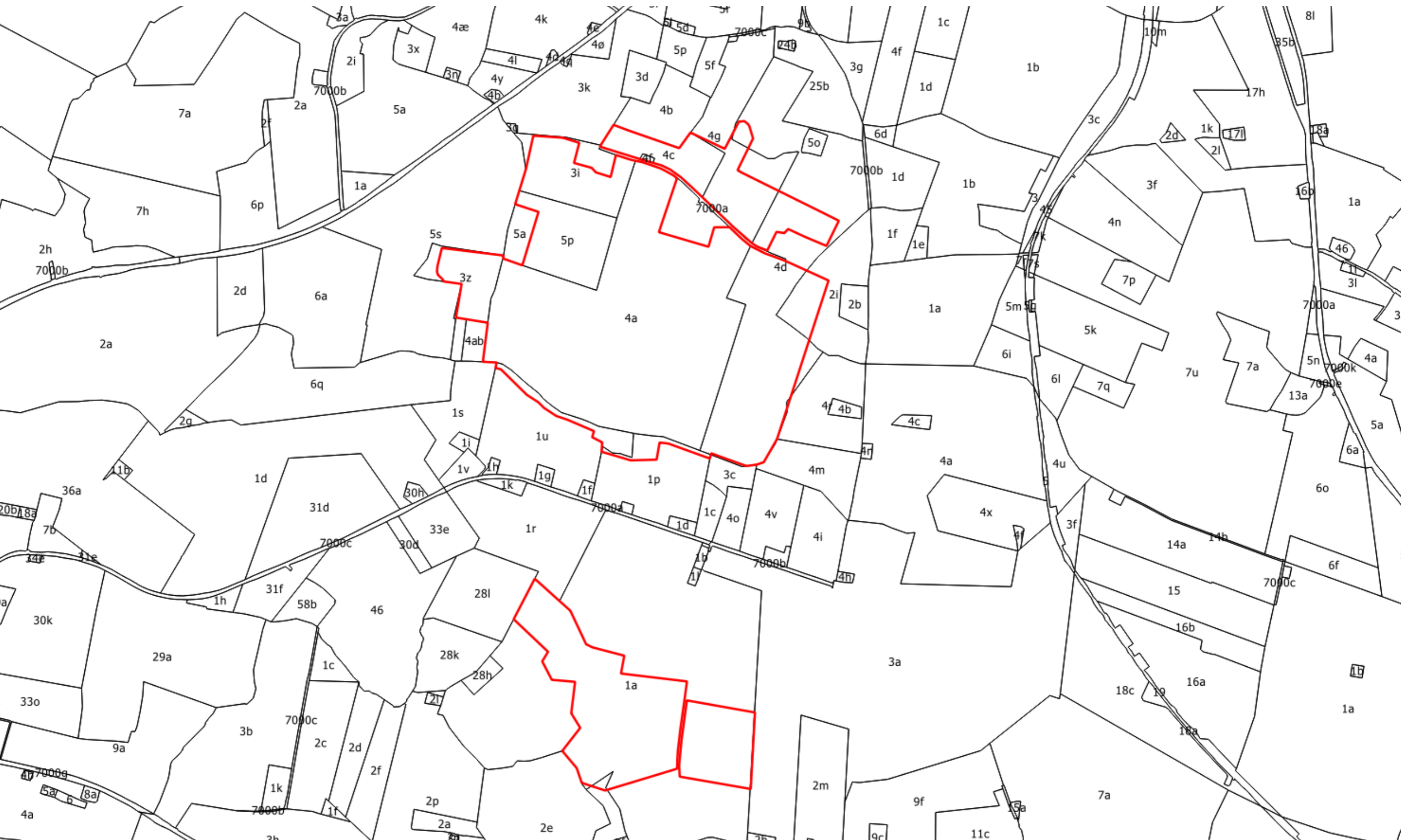
De voldsomme stigninger for producentbetalinger og svingninger i indfødningsstariffer har medført en betragtelig usikkerhed for økonomien i mindre vedvarende energiprojekter, som er placeret i rød geozone.

Derfor ligger der også et klart incitament i omkostningsstrukturen, der favoriserer nettilslutning af større anlæg i produktionsdominerede områder. I produktionsdominerende områder kan projektøkonomien sikres ved tilslutning på transmissionsniveau (*150 kV spændingsniveau*).

Nærværende projekt skal tilsluttes på transmissionsniveau forventeligt ved Energinets højspændingsstation ved Bedsted, som er beliggende blot 3,0 km nordøst for projektarealerne.

Matrikelkort

Projektgrænsen er vist med rød



# Opsummering

Thy-Mors Energi og European Energy har indgået i et samarbejde med fællesmålet om, at bidrage til den grønne omstilling samtidig med, at vedvarende energiprojekter i Thy etableres til gavn for Thyboerne. For at opnå dette, er det bl.a. nødvendigt at sikre, at de beboere og lokalsamfund, som skal lægge naboskab til energianlæggene, inddrages og tilgodeses i videst muligt omfang.

Med projektet håber vi, at muligheden for medejerskab for både borgere og lokale varmekværker, samt et årligt økonomisk bidrag til understøttelse af lokale projekter, vil medføre større accept af projektet blandt borgerne og dets rolle i den grønne omstilling.

Med projektet har vi arbejdet for, at arealerne tilfører et rekreativt og oplevelsesmæssigt bidrag til lokalområdet samtidig med, at visuelle gener reduceres, og der tages størst muligt hensyn til natur. Prioriteres projektet, vil vi fortsætte dialogen med lokalområdet, for at sikre, at projektarealerne indrettes med størst mulig respekt for naboer og natur mv.

Vi håber, at Thisted Kommune vil bakke op om planerne og arbejde videre med projektet.

Vi ser frem til at følge den fortsatte udvalgsbehandling, og vil opfordre både politikere, foreninger og naboer til at tage kontakt ved spørgsmål og input til projektet.

## Med venlig hilsen

**Michael Lyhne, Direktør, Thy-Mors Energi, [mly@thymors.dk](mailto:mly@thymors.dk), tlf. 7219 8877**

**Kresten Vilsgaard, Projektudvikler, [krv@europeanenergy.dk](mailto:krv@europeanenergy.dk), tlf. 3020 8060**

**Andreas Boyschau, Plan- og udviklingschef, [ab@europeanenergy.dk](mailto:ab@europeanenergy.dk), tlf. 3155 1011**

