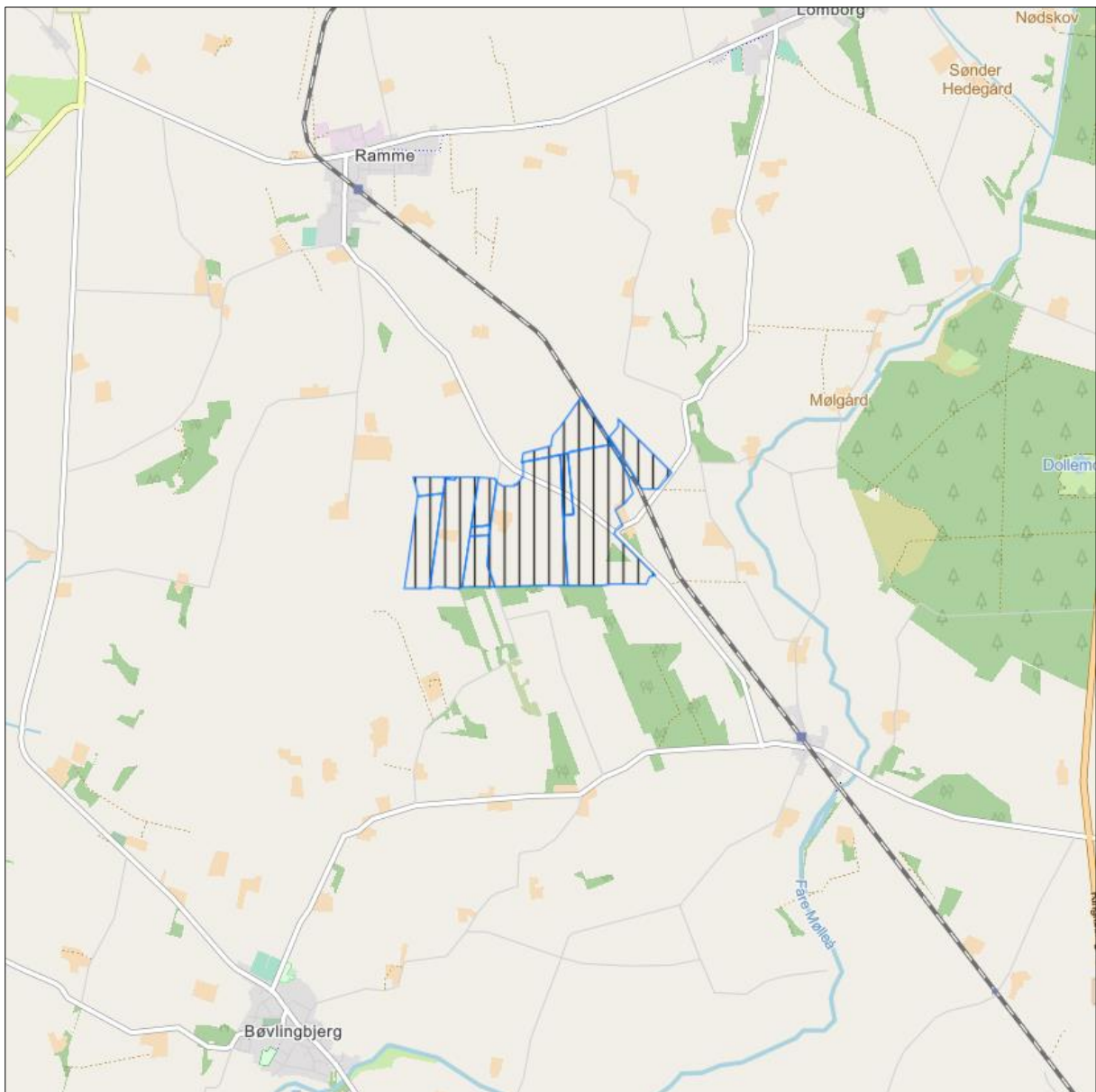


# Projektforslag for solcelleanlæg syd for Ramme



Projektforslag til Lemvig Kommune  
31. oktober 2023

## Indholdsfortegnelse

<b>Solcellepark syd for Ramme - hvorfor? .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Ansøgning .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Lokalforankring og bidrag til lokalsamfund.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Økonomisk bidrag.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Areal screening .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Multifunktionelle egenskaber .....</b>	<b>10</b>
<b>6. Projektbeskrivelse.....</b>	<b>12</b>
<b>7. Tilslutning til el-nettet.....</b>	<b>16</b>
<b>8. Reetablering af areal efter endt anvendelse .....</b>	<b>16</b>
<b>9. Ingen offentlig støtte .....</b>	<b>16</b>
<b>10. GreenGo Energy som udvikler .....</b>	<b>16</b>
<b>Bilag .....</b>	<b>17</b>

## Solcellepark syd for Ramme - hvorfor?

- Projektarealet syd for Ramme er på 154 ha og yderst velegnet til en større solcellepark fordi arealet har en unik afsidesliggende placering med meget få naboer i forhold til størrelse. Der er kun én beboelse beliggende indenfor 200 meter til projektafgrænsningen som ikke ejes af lodsejere til projektet, og inden for en afstand af 500 meter til afgrænsningen findes der kun 9 beboelser. Projektet giver dermed mulighed en anselig grøn energiproduktion (114 GWh) med påvirkning af bemærkelsesværdigt få naboer.
- Projektarealet ligger i Lemvig neutral zone for solenergi og område med høj solindstrålingsintensitet.
- Etablering af et solenergianlæg syd for Ramme vil bidrage betydeligt til den grønne omstilling i Lemvig Kommune ved at producere CO<sub>2</sub> fri strøm til ca. 28.600 husstande årligt i parkens levetid (ved gennemsnitligt elforbrug på 4.000 kWh).
- Solcelleparken vil forholdsvis nemt kunne skjules naturligt i landskabet, med få visuelle forstyrrelser, eftersom arealet ligger på flade markarealer omgivet af forholdsvis mange i forvejen eksisterende læ-hegn, skovstykker og naturarealer. De steder hvor der ikke er dækkende bevoksning vil der blive plantet afskærmende beplantning af egnskarakteristiske arter tilpasset området.
- Af hensyn til lokalområdets accept af en mulig solcellepark ved Ramme, samt ønske om at sikre en balanceret værdifordeling i lokalområdet, tilbyder GreenGo Energy at etablere en lokal fond som over en driftsperiode på 30 år vil få tilført et økonomisk tilskud på ca. 3.930.000 kr. (beregnet med udgangspunkt i regeringens netop lancerede udspil). Dertil kan GreenGo Energy også tilbyde lokalt medejerskab i solcelleparken med tilhørende overskudsdeling.
- Solcelleparken vil medføre et bidrag til Lemvig Kommune på ca. 8.800.000 kr. via Grøn Pulje (beregnet med ny sats fra regeringens netop lancerede udspil).
- GreenGo Energy vil i forbindelse med projektet udarbejde en biodiversitetsplan der sikrer, at så høj en grad af variation og robusthed i solcelleparkens natur opnås i samarbejde med den natur som findes i området i forvejen. Herunder også tiltag der fra dag ét af projektet fremmer biodiversiteten som fx etablering vandhuller, naturlommer, stendynger, sandbunker mm.
- Det er ofte muligt at anlægge gå- eller cykelstier igennem eller rundt om en solcellepark. I forbindelse med solcelleparken syd for Ramme kunne en oplagt mulighed være at binde naturområderne ved hhv. Rysensten Bæk og Fåre Mølleå sammen via solcelleparken. Ifm. stien kunne der være formidling omkring områdets mange fortidsminder, samt grøn energiproduktion. Etablering af shelterpladser, mountainbike-spor, hundeskov eller naturarealer i tilknytning til solcelleparken er også muligheder.
- Projektet er beliggende i et område med drikkevandsinteresser og en omlægning af arealerne fra intensivt dyrket landbrugsjord til solcellepark vil medføre et stop for udledning af pesticid og kvælstof til jorden og dermed bidrage positivt til grundvandsbeskyttelsen.

## 1. Ansøgning

Hovedlodsejer Kent Lisby Jakobsen, GreenGo Energy M148 K/S samt en gruppe lokale lodsejere fremsender hermed ansøgning om udarbejdelse af lokalplan og kommuneplanstillæg for etablering af solcelleanlæg syd for Ramme i Lemvig Kommune, se oversigtskort figur 1. Projektarealet er 154 ha og beliggende i landzone. Det ansøgte areal er af hensyn til fleksibilitet kun delvist tilpasset på forhånd, og fremstår med arealer som kan skæres til i forhold til fx beskyttelser, arealudpegninger og afstande til naboer. Vi vil i samarbejde med Lemvig Kommune tilpasse arealet ud fra en konkret vurdering og aftaler med naboer. Vi er desuden bevidste om, at der arbejdes på et projekt umiddelbart syd for projektområdet. Vi har derfor løbende dialog med projektudvikler samt gensidig forståelse (mellem de to projekter) om at samarbejde, såfremt Lemvig Kommune måtte finde det aktuelt.

Lemvig Kommunes DK2020 - Klimahandlingsplan er udgangspunktet for ansøgningen. Opførelse af en solcellepark syd for Ramme vil i høj grad bidrage til, at Lemvig Kommune kan opnå sine mål i klimaplanen om bl.a. at forsyne kommunens borgere med lokal grøn strøm, samt reducere kommunens CO<sub>2</sub> udledning med 70% inden 2030 og være klimaneutral i 2050.



## 2. Lokalforankring og bidrag til lokalsamfund

### *Dialog med lokalsamfund*

GreenGo Energy har lavet aftaler med alle lodsejere inden for det ansøgte projektareal til solcelleparken syd for Ramme. Der har indledningsvist været dialog med de fleste af beboerne i projektets nærområde ifm. tilblivelsen af projektarealet og afsøgning af hvem som ville deltage i projektet. Derfor er alle naboer indenfor 200 m til det ansøgte areal, samt mange flere i større afstand, blevet kontaktet og orienteret om nærværende ansøgning om en solcellepark.

GreenGo Energy anerkender, at en solcellepark kræver opbakning fra lokalsamfundet og at der skal gøres noget fra vores side for at opnå dette. Derfor er det en del af vores DNA at sikre en god, ordentlig og respektfuld dialog med både lokalsamfund, interessenter og nærmeste naboer, så indvirkningen på landskab og lokalsamfund bliver varetaget på den mest konstruktive måde. Vi har indtil videre afholdt møde med følgende interessenter i oplandet til projektet.

### Lomborg Efterskole

Vi har afholdt møde med Lomborg Efterskole hvor vi indtil videre har fundet 2 hovedpunkter at udvikle et samarbejde omkring:

1. Leverance af grøn lokal strøm som vil kunne understøtte en generelt grønnere profil af skolen, og muligvis også kunne nedsætte skolens årlige el-omkostning som nu ligger på ca. 250.000 kr.
2. Oprettelse af en grøn energilinje, hvor solcelleparken kunne være udgangspunkt i fremtidig læring om VE og hvor GreenGo Energy kunne indgå med faglig sparring til undervisningen (evt. ifm. et årligt besøg hos GreenGo Energy). Energilinen kan også kombineres med en håndværksmæssig vinkel der kunne følge solparkens anlægsarbejde og give indblik i hvordan de forskellige installationer fungerer og arbejder med hinanden.

### *Bidrag til lokalsamfund*

GreenGo Energy har ønske om at lokalsamfundet opnår nogle fordele ved at have et energianlæg som nabo. Erfaringsmæssigt skaber dette det bedste naboskab. Afhængigt af hvad der kan skabes tilslutning til udfra dialog med lokalsamfundet, kan der arbejdes med etablering af en lokal fond, lokalt medejerskab eller etablering af naturarealer, rekreative faciliteter eller lignende. Mulighederne udelukker ikke hinanden, men må forventes at ligge indenfor en samlet økonomisk ramme svarende til fondsløsningen beskrevet i punkt 1 herunder. Nedenstående bidrag er beregnet med udgangspunkt i regeringens udspil, hvor bidraget til Grøn Pulje øges fra 40.000 kr. pr. MW til 100.000 kr. pr. MW. Hvis dette øges yderligere eller nedsættes som følge af efterårets politiske forhandlinger, så reguleres bidragene til Grøn Pulje versus lokal fond svarende til ændringerne i opadgående eller nedadgående retning.

1. Der kan etableres en fond med en lokal bestyrelse som årligt modtager et beløb svarende til 850 kr. pr. hektar til brug for lokale formål. Dette svarer til 131.000 kr. årligt, og i alt 3.930.000 kr. i parkens forventede levetid på 30 år.
2. Der kan tilbydes lokalt medejerskab i form af ejerandele (B-aktier) i energianlægget med tilhørende overskudsdeling. Andelene i selskabet vil kunne udbydes til en forholdsmæssig andel af kostprisen for projektets omkostninger.

3. Der kan laves natur- og rekreativearealer samt friluftsfaciliteter i forbindelse med projektet, fx løbestier, mountainbike-spor, bålhytter eller andet der måtte være lokalt ønsker om.

GreenGo Energy vil, når der foreligger klarhed om realismen af projektet, udvide dialogen og samarbejde med alle beboere og interessenter i en radius af 1500 meter fra solcelleparken om hvilke tiltag parken kan bidrage til lokalmiljøet med. Samarbejdet har ikke en fast form endnu, men kunne fx være en for området repræsentativ gruppe borgere, der kunne være med til at udpege hvilke ting som skal udvikles, og hvad som kunne give værdi for lokalsamfundet. Her kan der være tale om flere forskellige tiltag som fx ønsker om:

- Skovrejsning eller naturgenopretning
- Renovering eller vedligehold af forsamlingshuse, idrætshaller, spejderhytter mm.
- Tilskud til uddannelsesinstitutioner
- Tilskud til energiforbedring
- Stiforbindelser imellem natur- og rekreative områder eller bebyggelser
- Sikker cykelsti og vejovergange for skolebørn ved større veje
- Udbygning eller nye rekreative områder, fx fitness faciliteter, skovlegepladser, bålhytter, mountainbike spor
- Offentlige toiletter ved natur- og rekreative arealer
- Forbedring af parkeringsforhold ved fx skoler, daginstitutioner, idrætsfaciliteter mv.
- Opførelse af støvjærn mod større veje eller lignende

Et andet vigtigt element i dialogen med nærmiljøet er også at få input til hvad GreenGo Energy konkret kan gøre ved udformning af selve solcelleparken, så det bliver nemmere at være nabo til den. Det kunne fx være justering af areal og beplantning i forhold til indblik, justering af afstand til anlægget og bevaring af eksisterende bevoksning i forhold til bolig og have eller justering af afskærmning (beplantningstype, højde eller vold hvis træer/buske ikke ønskes).

#### *Kompensationsmuligheder og salgsoption*

Det er vigtigt for GreenGo Energy, at de omboende til projektet får den rette information om de lovbestemte regler for støtte og compensation til lokalsamfund ved anlæggelse af solcelleanlæg. Derfor afholder GreenGo Energi som standard, i samarbejde med Energistyrelsen, et informationsmøde for de omboende om VE-lovenes (Lov om fremme af vedvarende energi) kompensationsmuligheder. Alle beboelsesejendomme beliggende indenfor VE-lovens salgsoptionsgrænse på 200 meter til solceller, og som ikke ejes af projektets lodsejer, har mulighed for at anmelde krav om salgsoption. Hvilket betyder, at projektet skal tilbyde at købe disse ejendomme, hvis ejendommene tilkendes værditab af takstionsmyndigheden. Ansøger tilstræber så tidligt som muligt at lave frivillige aftaler med nærmeste naboer, så de herved får en tidlig afklaring, samt dertilhørende tryghed, i forhold til deres ejendom og økonomi.

#### *Lokal arbejdskraft*

Det er GreenGo Energys intention, både i anlægs- og driftsfasen, at samarbejde med så mange lokale rådgivere, håndværkere, entreprenører og lignende som muligt, i det omfang det kan lade sig gøre i forhold til de specialopgaver som er forbundet med opførelse og vedligehold af en solcellepark.



Herudover er det intentionen, at der bruges arbejdskraft med lokalkendskab til de opgaver hvor dette kræves, fx. etablering og fremadrettet pleje af beplantningsbælter.

### 3. Økonomisk bidrag

#### *VE-bonus*

Som følge af VE-lovens bonusordning kan alle beboelsesejendomme inden for 200 meter fra solcelleanlægget forvente at modtage en årlig skattefri bonus på ca. 2.500 kr. fra ejer af projektet. I solcelleparkens levetid (30 år) vil dette samlet set blive til ca. 75.000 kr. pr. husstand. Beløbet afhænger af anlæggets effekt.

#### *Grøn pulje*

Som følge af VE-lovens ordning om Grøn Pulje skal solcelleparken indbetale 100.000 kr. pr. MW installeret effekt til en kommunal Grøn Pulje (beløbet er i dag 40.000 pr. MW, men er ændret til 100.000 kr. pr. MW i regeringens udspil til ændrede satser). Der er tale om et engangsbetalt beløb som betales umiddelbart efter at anlægget er påbegyndt strømproduktion. For solcelleanlægget ved Ramme vil dette medføre indbetaling af ca. 8.800.000 kr. (ny sats) til Lemvig Kommune, hvis arealet udnyttes fuldt ud.

#### *Opsamling*

Samlet set kan solcelleparken medføre en økonomisk gevinst på ca. 12.730.000 kr. til nærområdet og Lemvig Kommune ved fuld udnyttelse af arealet i en driftsperiode på 30 år. Fordelingen af midler indenfor denne ramme til hhv. lokalmiljøet (fond, lokalt medejerskab eller rekreative tiltag) og Grøn Pulje afhænger af statens kommende lovændring på området.

### 4. Areal screening

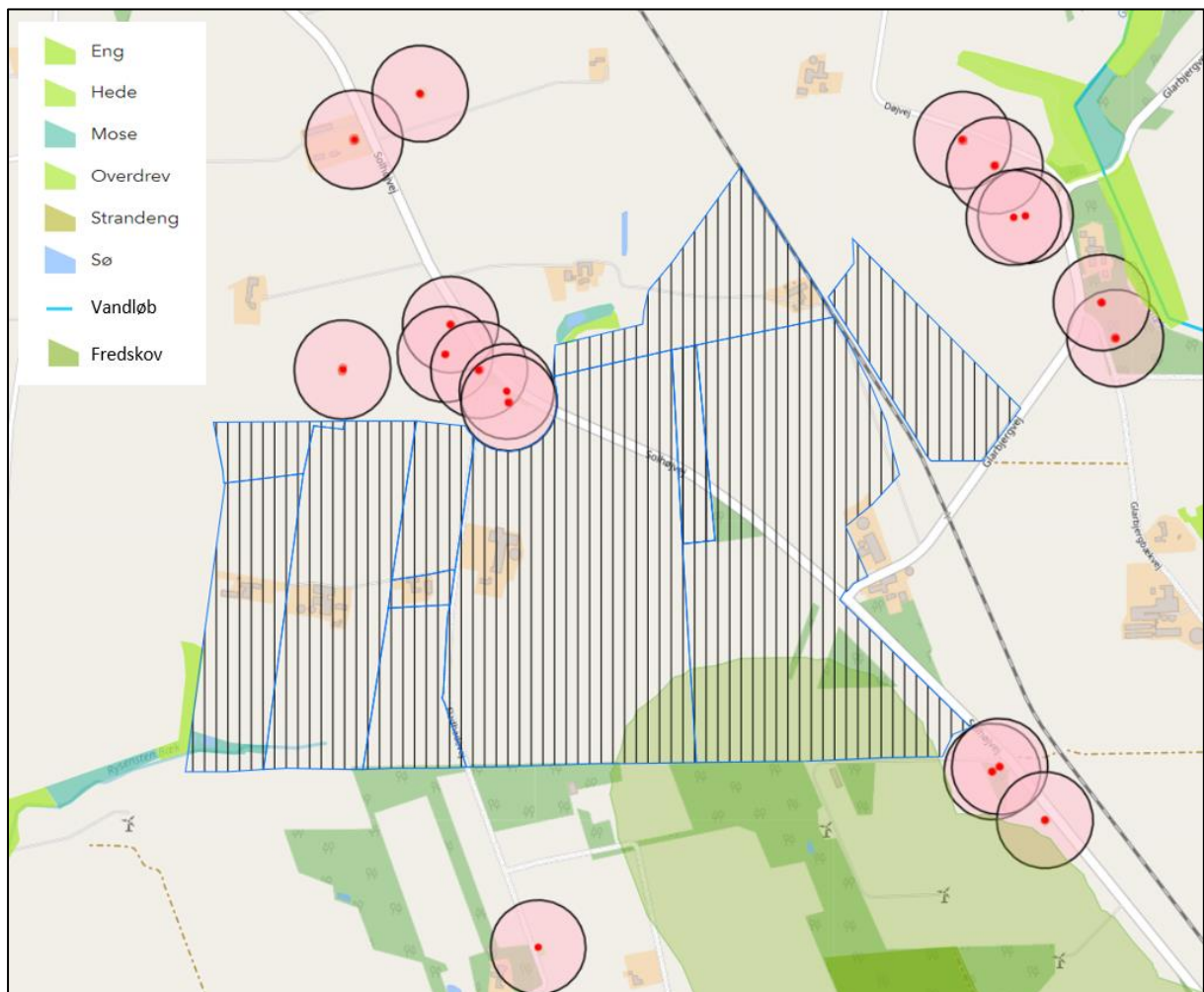
Projektarealet er placeret inden for Lemvig Kommune neutral zone for solcelleanlæg. Området er karakteriseret som åbent land med spredt bebyggelse og arealet er i dag opdyrket landbrugsjord. Projektarealet har overlap med geologisk landskab (hele areal) samt mindre overlap med bevaringsværdigt landskab og skovbyggelinje. Indenfor projektarealet er der registreret §3 natur og 100 zone til fortidsminder (figur 2). Der vil naturligvis ikke blive placeret tekniske anlæg eller andet inden for 100 m zonen til fortidsminderne eller på §3 natur. Respektafstand mellem anlæg og §3 natur aftales med Lemvig Kommune. Der vil ved godkendelse af ansøgningen blive ansøgt om dispensation eller reduktion af skovbyggelinjen. Udover de før nævnte forhold er der ingen andre konflikter med beskyttelser, fredninger, kulturspor eller landskabsudpegninger. GreenGo Energy vil til enhver tid indgå i samarbejde med Lemvig Kommune om tilpasning af projektareal i forhold til de naturmæssige, landskabelige og kulturelle udpegninger samt den viden kommunen har om disse forhold.

#### *Natura 2000*

Projektarealet er ikke omfattet af Natura 2000 eller andre internationale beskyttelsesområder. Nærmeste Natura 2000 er Nissum Fjord som findes ca. 3,6 km sydvest for projektarealet. Grundet afstand til nærmeste Natura 2000 vil projektet ikke medføre forringelser af naturtyper, levesteder for arter, eller forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, som Nissum er udpeget for.

### Kulturhistorie og fortidsminder

Projektarealet er ikke sammenfaldende med kulturhistorisk bevaringsværdi eller værdifuldt kulturmiljø (figur 3). Projektarealets er placeret ca. 1,7 km sydøst for Ramme Kirke. Grundet afstand, bygninger og naturlig bevoksning mellem kirke og solceller, vil anlægget kunne opføres uden at tilsidesætte kirkens betydning som monument i landskabet eller landsbymiljøet omkring den. Projektet grænser mod nord og sydøst op til 100 m beskyttelseszoner omkring fortidsminder. Placering og udformninger af projektets afgrænsning op mod fortidsminderne vil blive udført således at disse stadig vil kunne opleves som fritstående og selvstændige monumenter i landskabet uden at oplevelsen af dem forringes.



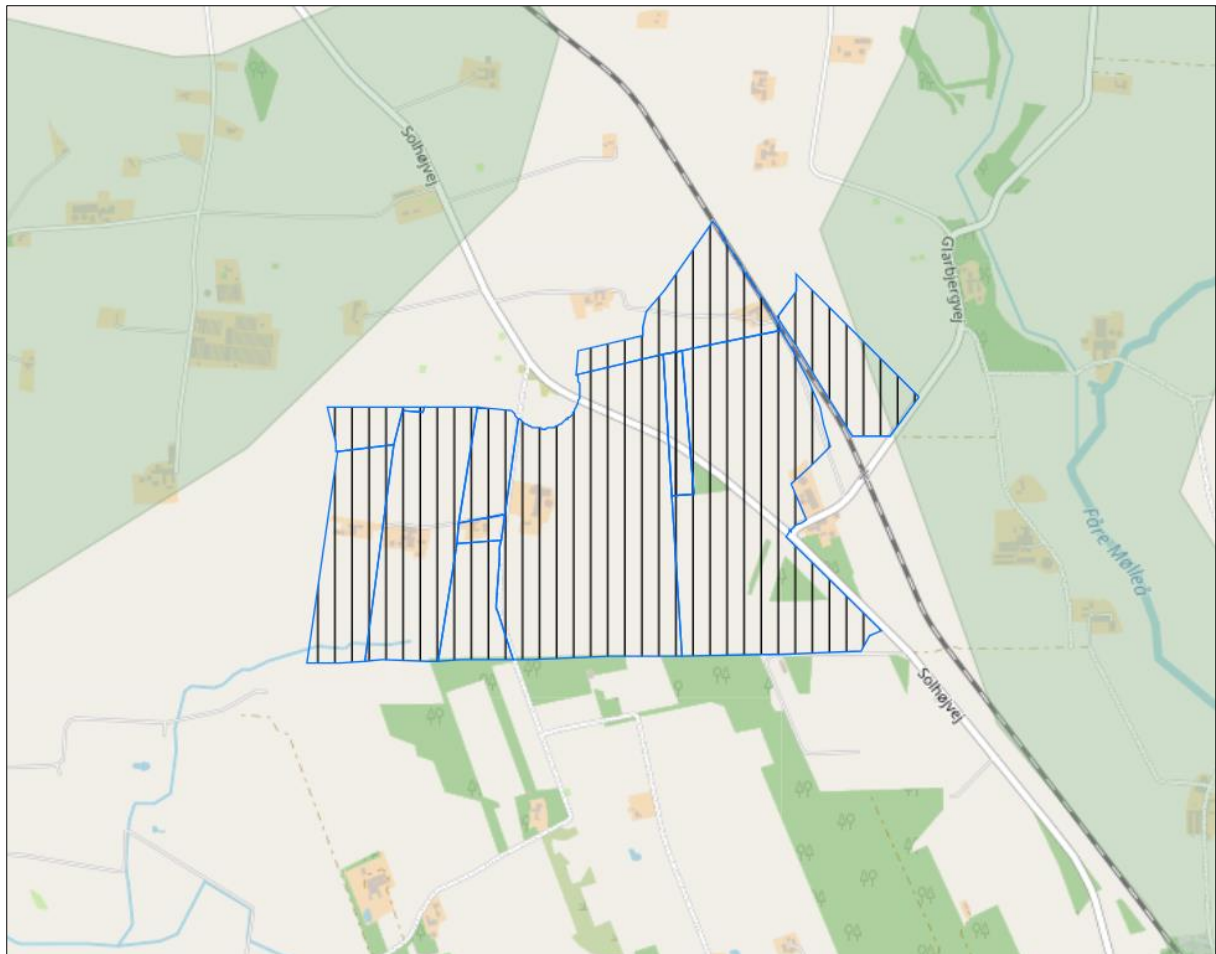
Figur 2: Kort med §3 beskyttet naturtyper, fredskov, skovbyggelinje og fortidsminder med 100 meter zone. Projektområdet ved Ramme er markeret med blå polygon.

### Landskab

Projektarealet har sammenfald med landskabsudpegningerne geologisk landskab og bevaringsværdigt landskab (figur 3). Opsætning af solceller inden for den geologiske landskabsudpegning "Kronhede og Lem Vig" vil ikke forstyrre overgangen mellem morænelandskab (mod nord) og hedeslette (Bækmarksbro Hedeslette) mod syd, idet anlægget er placeret nede på hedesletten ca. 2,8 km fra



landskabsovergangen. Dertil er hedesletten en meget stor geologisk struktur som anlægget på ingen måde vil sløre dannelseshistorien eller oplevelsen af.



Figur 3: Kort med projektområde, bevaringsværdigt landskab (lysegrøn) og geologisk landskab (hele kortet).

Mod vest grænser projektarealet op til det bevaringsværdige landskab "Høvsøre og Volder Mark" (smeltevandsslette) og mod øst har projektet et mindre overlap med det bevaringsværdige landskab "Fåre Mølleå" (ådal). I den vestlige del mod hedesletten vil projektet kunne indpasses naturligt som en markparcel med læ-hegn i lighed med de landskabskarakterer der findes i forvejen. I den østlige del vil projektet grundet en afstand på 400 m til ådalen og dennes omgivende bevoksning, ikke forringe indkigget til ådalen og dermed påvirke landskabsoplevelsen negativt. Landskabet ved "Fåre Mølleå" er kendetegnet ved en del bevoksning langs selve ådalen og omgivende marker i fladt terræn rumopdelt af læ-hegn. Området har ingen højdepunkter med udsigt. Solceller med afskærmende beplantning vil i dette område ligne en almindelig markparcel med læ-hegn og derved ikke skille sig markant ud fra det eksisterende landskab eller være særlig synlig på afstand. Dertil er solcelleparken at betegne som et midlertidigt anlæg, der, trods umiddelbar påvirkning af landskabet, fjernes igen efter ca. 30 år. Grundet solcellernes lette konstruktion efterlades landskabet intakt.

#### *Bilag IV- og rødliste arter*

En søgning i artsdatabasen på Danmarks Miljøportal viser, at der ikke er registreret bilag IV arter eller rødliste arter i projektområdet. Nærmeste beskyttede art er Butsnudet frø (bilag IV) som er registreret i § 3 sø ved Fåre Mølleå ca. 550 m vest for projektområdet. Projektområdet er i dag konventionelt landbrug og det vurderes for usandsynligt at Butsnudet frø eller andre beskyttede dyr- og plantearter er vandret ind og etableret yngle eller rasteområder på arealet.

## 5. Multifunktionelle egenskaber

#### *Grundvand*

Eftersom solcelleparken placeres på arealer som i dag anvendes som landbrugsjord, vil de negative effekter fra den intensive dyrkning og gødning af jorden ophøre. Risikoen for nedsivning af nitrat og pesticider til grundvandet og afstrømning til omkringliggende arealer, herunder § 3 vådområder ved Rysensten Bæk, vil ligeledes ophøre. Grundvandsbeskyttelsen i området vil derfor blive styrket ved anlæggelse af solcelleparken. Dertil vil tilføring af næringsstoffer til omkringliggende vandløb også blive formindsket.

#### *Natur og biodiversitet*

GreenGo Energy vil i forbindelse med projektet udarbejde en biodiversitetsplan der sikrer, at så høj en grad af variation og robusthed i solcelleparkens natur opnås i samarbejde med den natur som findes i området i forvejen. Herunder også tiltag der fra dag ét af projektet fremmer biodiversiteten som fx etablering af vandhuller, naturlommer, stendynger, sandbunker mm., så naturen i området får fred og tid til at udvikle sig allerede fra begyndelsen af solcelleparkens liv. Det skal via biodiversitetsplanen afklares hvordan den natur som grænser op til solcelleparken kan forbindes biologisk med naturarealerne under og imellem solcellerækkerne (figur 4).



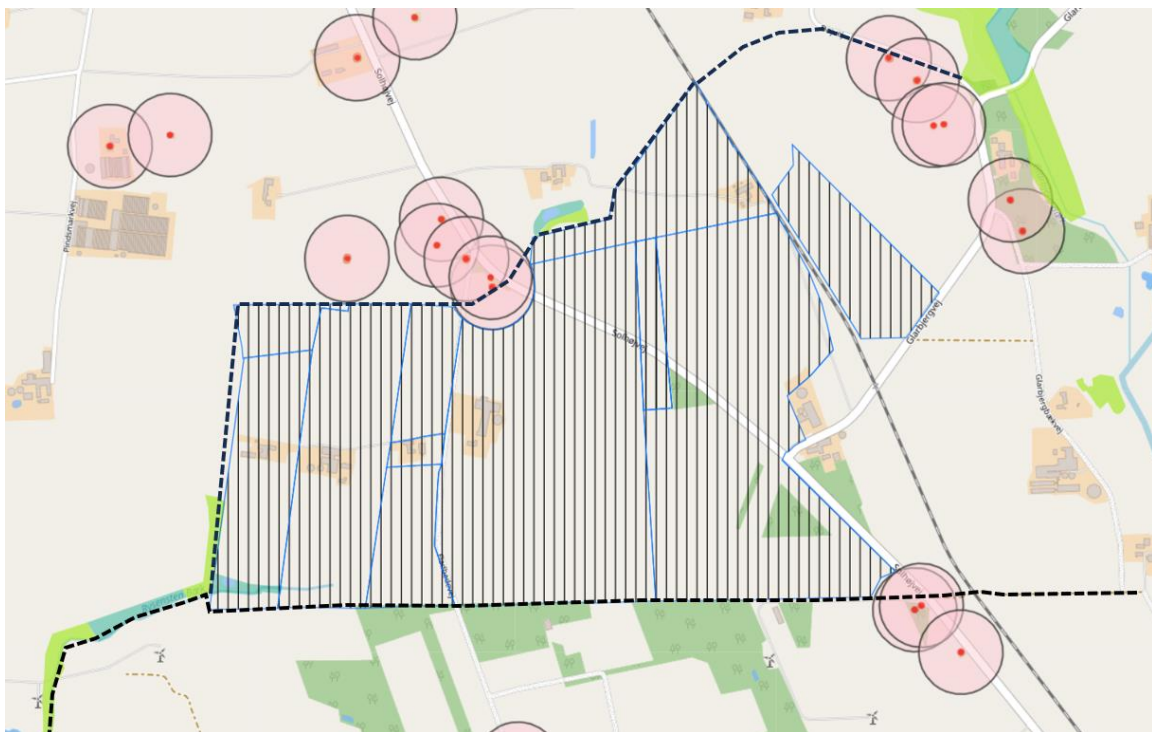
Figur 4: Eksempel på bunddække under og imellem solcellepaneler

Der findes syd for projektområdet en del skov og naturområder, samt Rysensten Bæk, som med fordel kan forbindes biologisk med projektområdet og dermed blive et større habitat for dyr og planter. Ligeledes kan den natur som findes i forbindelse med de i forvejen eksisterende læhegn i og rundt om projektområdet, samt den natur som opstår ifm. randbeplantningen rundt parken.

Ved udarbejdelse af biodiversitetsplanen vil det eksisterende og egnstypiske liv i området blive indtænkt og understøttet. Med tiden vil der af sig selv komme en naturlig vækst af planter, blomster og urter med tilhørende dyreliv under solcellepanelerne og i randbeplantningen. Det er målet, at området over tid vil udvikle sig til et levested, hvor den egnskarakteristiske vegetation og fauna trives, og hvor biodiversiteten af smådyr og insekter i området øges og udvikles. Vegetationen under og omkring solpanelerne skal af praktiske grunde holdes lav, enten via afgræsning eller høslæt. Afgræsning eller høslæt gør at jorden med tiden udpines idet næringsstoffer fjernes, hvilket giver plads til mere nøjsomme planter og dermed en mere artsrig vegetation. Solcelleparken forventes at have lang levetid (>30 år) hvilket også betyder, at naturen får tid til at udvikle sig i området, hvilket er væsentligt da god og sund naturkvalitet tager tid at udvikles. Men det hele vil afhænge af, hvordan de lokale forhold spiller ind, og hvad der er det mest fornuftige at gøre på det enkelte areal. Det lægges op til, at denne afklaring foregår i et samspil mellem lokalkendte biologer, Lemvig Kommune som myndighed samt ansøger som udviklere.

### Stier

Det er ofte muligt at anlægge stisystemer mv. igennem eller rundt om solcelleparker, fx i forbindelse med beplantningsbælter, og herved give besøgende et indtryk af moderne grøn energiproduktion samtidig med en gå- eller løbetur i naturen (figur 5).



Figur 5: Eksempel på muligt stisystem (stiplet linje) der kan forbinde naturområdet ved Rysensten Bæk i sydvest med ådalen ved Fåre Mølleå i øst. Ifm. stien kan der indgå formidling af de mange gravhøje som findes i området og/eller grøn energiproduktion.

En mulighed kunne fx være at forbinde naturområderne ved Rysensten Bæk og ådalen ved Fåre Mølleå via en sti rundt projektområdet. I denne løsning kunne også indgå kulturformidling af de mange fortidsminder der findes i området eller formidling af vedvarende energiproduktion til besøgende og skoleklasser, fx i tilknytning til et udsigtstårn med overblik over parken. Etablering af shelterpladser, mountainbike-sti, hundeskov eller naturarealer i tilknytning til disse naturarealer er også en mulighed.

## 6. Projektbeskrivelse

### *Plangrundlag*

Udgangspunktet for nærværende ansøgning om lokalplan til solcelleanlæg syd for Ramme er Lemvig Kommunes DK2020 - Klimahandlingsplan. Ved omstilling fra fossile brændsler til VE-baserede energiformer, er der behov for en stor produktion af grøn strøm lokalt. Projektet giver Lemvig Kommune mulighed for at etablere en betydelig grøn energiproduktion (114 GWh) i et område med meget få beboelsesejendomme (1 stk. inden for 200 m og 9 stk. inden for 500 m, som ikke ejes af projektets lodsejere).

### *Placering*

Projektarealet er placeret på markarealer ca. 1,5 km syd for landsbyen Ramme. Det overordnede område hvori projektet er placeret er åbent land med spredt bebyggelse. Landskabet er karakteriseret af landbrugsdrift hvor marker er opdelt af læ-hegn. Den nuværende anvendelse af arealerne for projektet er også landbrugsjord.

### *Arealbehov*

Projektområdets bruttoareal udgør i alt ca. 154 ha, inklusive beplantningsbælter, interne serviceveje og eventuelle faunapassager. Arealerne imellem solpaneler og vindmøller anvendes til serviceveje og vil som udgangspunkt henstå som græs med vilde blomster og urter. Solpaneler og tilhørende installationer (transformere, teknikskure, vejrmåler osv.) forventes at optage ca. 1/3 af hele projektarealet. De resterende ca. 2/3 af arealet vil primært udgøres af natur i form af frie servicearealer mellem panelerne og beplantningsbælter, som alt sammen plejes efter behov.

### *Jordværdi*

Projektområdet syd for Ramme har som det ses af figur 6 en særdeles gunstig placering i forhold til solindstråling i Danmark. Det betyder at en solpark placeret her vil have en høj energiproduktion pr. ha set i forhold til andre steder med laverer indstråling. Derfor er jorden i Ramme området særligt egnet til placering af solenergianlæg. Den dominerende jordtype i området er grovsandet jord, fin lerblandet sandjord og finsandet jord med lavt humus indhold.

### *Opstilling*

Solcellerne opstilles i et bevægeligt tracker-system hvor solpanelerne følger solens gang over himlen i løbet af dagen (se bilag 2). Panelerne opstilles i nord-syd gående lige rækker med samme indbyrdes afstand på typisk 6-7 meter. Solpanelerne har samme indbyrdes højde på 2,5 til 3,5 meter der følger terrænoverfladen, hvilket i høj grad vil medvirke til, at anlægget vil fremstå ensartet og harmonisk i landskabet med bløde konturer og uden abrupte forstyrrelser. Mindre terrænspring og ujævnheder søges optaget i panelerne, så anlægget opleves som en ensartet flade.

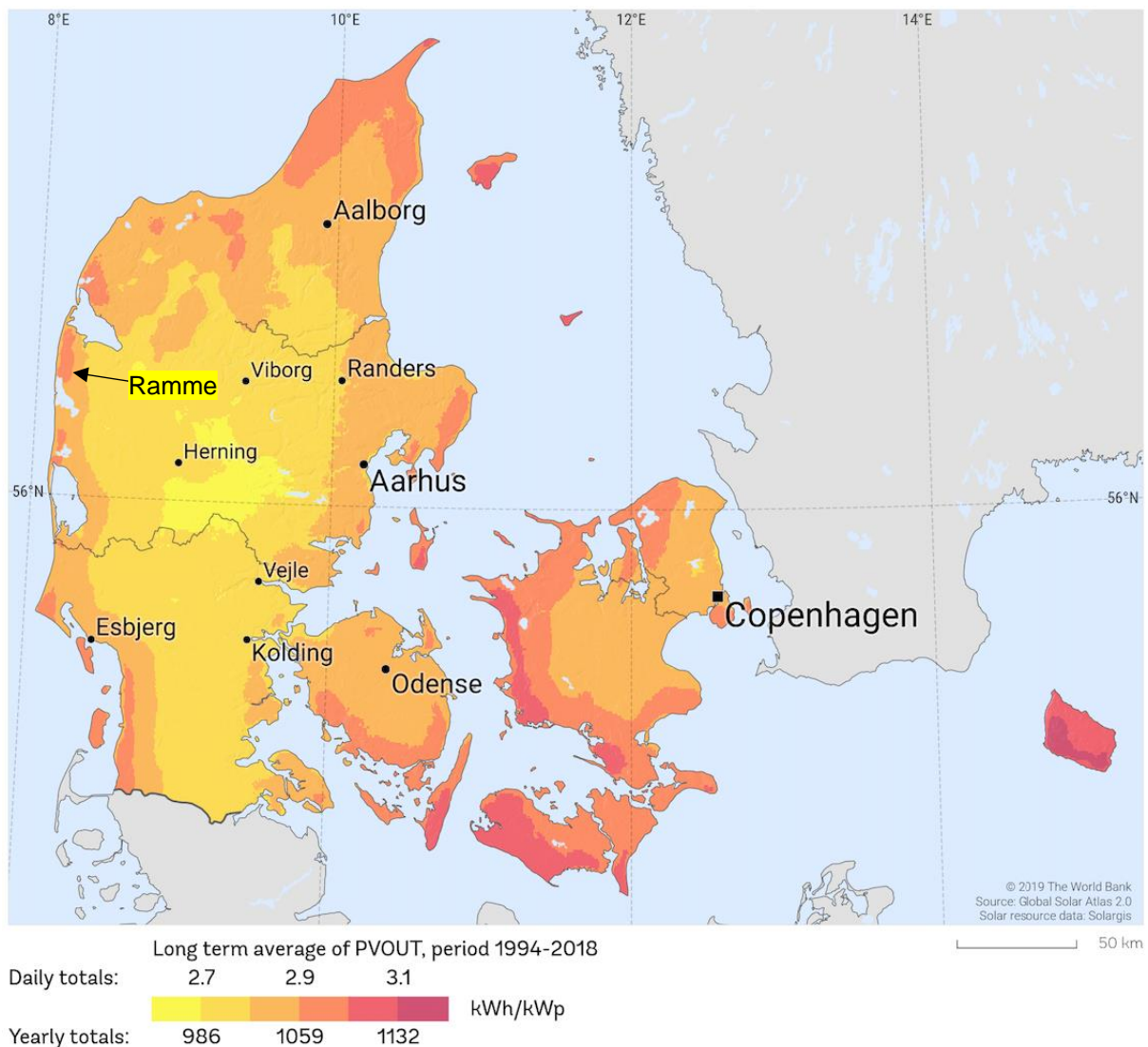


### Anlægstid

Anlægsarbejdet af solcelleparken, herunder også beplantningsbælter og eventuelle faunapassager, forventes af vare i ca. 12 måneder. I anlægsfasen vil der være trafik til og fra arealet samt maskinaktivitet, alt sammen indenfor normal arbejdstid og med overholdes af miljøkrav i gældende lovgivning.

### Levetid

Solcelleanlægget vil have en forventet levetid på 30 år, hvorefter arealerne reetableres til landbrug, medmindre det fortsat er muligt at drive solcelleanlægget. Der vil ikke forekomme terrænændring eller større udgravninger i forbindelse med anlæggets opførelse eller afvikling, og landskabet vil derfor være intakt efter brug.



Figur 6: Kort der viser den gennemsnitlige intensitet af solindstråling i Danmark. Det ses af kortet at projektet syd for Ramme ligger særdeles godt i forhold til solenergiproduktion.

### *Produktion*

Solcelleanlægget syd for Ramme forventes at kunne producere 114 GWH grøn strøm årligt, hvilket svarer til 28.600 husstandes gennemsnitlige elforbrug (4.000 kWh).

### *Afskærmende beplantning*

Solcelleanlægget syd for Ramme er placeret i plant terræn uden store niveauspring. En stor del af projektets afgrænsning er allerede omgivet af eksisterende afskærmende bevoksning i form af skovstykker, læ-hegn og naturarealer, hvilket i høj grad medvirker til at undgå visuelle forstyrrelser i landskab og indkik fra naboejendomme allerede fra start af parkens levetid. Det visuelle indtryk af solcelleparken i landskabet samt indkik fra offentlige veje og naboer, herunder deres udearealer (fx haver og terrasser), vil blive undersøgt og klarlagt i en miljøkonsekvensrapport. Heri vil det også fremgå hvilket tiltag der skal til hvis solcelleparken evt. vurderes at skabe væsentlige visuelle gener. I sammenligning med vindmøller er der ikke nogen visuel højdepåvirkning fra solceller (figur 7) og tilhørende installationer, herunder transformere, teknikskure og vejstationer.



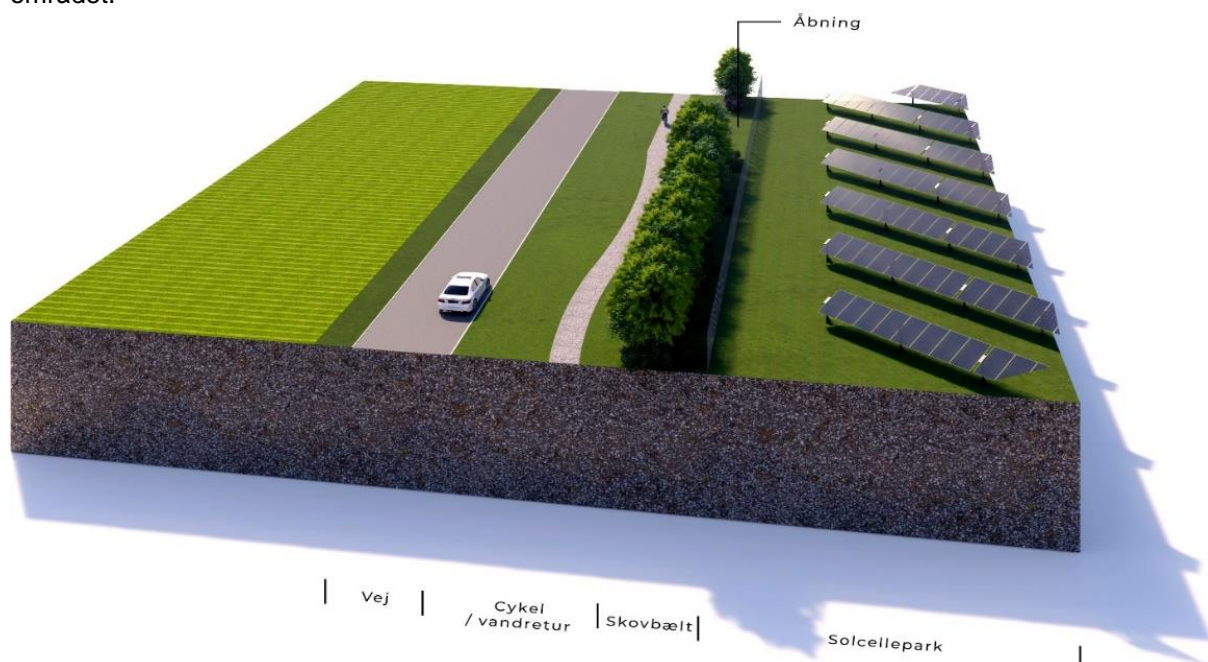
*Figur 7: Eksempel på et solcelleanlæg i et typisk fladt landskab med vindmøller i baggrunden.*

For at minimere indkik til solcellerne fra naboer, og tilstødende vejnet, vil der rundt om hele solcelleparken syd for Ramme blive etableret afskærmende beplantning de steder hvor der i forvejen ikke findes beplantning som vurderes for dækkende (se princip i figur 8). Den afskærmende beplantning vil bestå af et bælte med minimum 3 rækker træer og buske, afhængig af hvad der kommer til at fremgå af lokalplanen. På denne måde vil solcellepanelerne over en kortere årrække (ca. 5 - 6 vækstsæsoner) blive visuelt afskærmet fra omgivelserne. Udover at hindre indkik til solcelleanlægget har beplantningen også den effekt, at den i høj grad medvirker til at anlægget indpasses visuelt i det eksisterende landskab, samt at anlæggets tekniske karakter opleves væsentligt mindre dominerende. Transformere og lignende tekniske bygninger, der skiller sig ud fra selve solpanelerne, vil blive sløret via individuel beplantning



samt ved at opføre dem i ensartede materialer med neutrale farver, som bevirker, at de indpasses bedst muligt til omgivelserne uden at fremstå disharmoniske.

Den beplantning der etableres omkring området, vil blive oplevet som en fuld integreret del af landskabet, og efter 15-20 år vil det ikke opleves som en forandring af landskabet i forhold til de nuværende forhold. Ved vished om projektets realisme, vil GreenGo Energy entrere med en rådgiver som vil udarbejde en detaljeret beplantningsplan, herunder valg af arter og placering, således en naturlig tilpasning til det omkringliggende landskab opnås. Hertil vil GreenGo Energy også inddrage kommunens lokalkendskab til områdets biologi og vegetation i planlægningsarbejdet. Udførelse og efterfølgende pleje af beplantningen vil foregå i samarbejde med et skovfirma som har erfaring og ekspertise på området.



Figur 8: Principskitse der viser beplantning med buske og træer samt hegn til afskærmning af solcelleanlægget. Det er ofte muligt at etablere gang- eller cykelsti i forbindelse med beplantningsbælter.

### Indhegning

På indersiden af beplantningsbælterne opsættes der af sikkerhedsmæssige årsager (installationer med højspænding) et bredmasket trådhegn designet således at mindre dyr som fx hare, grævling, bæver kan passere uhindret igennem parken. Større dyr som hjortevildt har et stort bevægelsesmønster og løber typisk uden om. En solcellepark syd for Ramme vil derfor ikke komme til at udgøre en barriere for dyr og planter i området. De økologiske spredningsmuligheder for dyr og planter forventes endda at blive væsentlig styrket i forhold til den nuværende konventionelle landbrugsdrift på arealerne.

### Faunapassager

Afhængig af endelige størrelse og opdeling af areal, kan der i solcelleparken syd for Ramme etableres faunapassager som har til formål at få større dyr sikkert igennem området. Hvis det viser sig nødvendigt, vil der blive etableret faunapassager ved at indtænke i forvejen eksisterende natur og ledelinjer i og

rundt om parken. Til arbejdet med placering og udformning af faunapassager anvendes vildtkonsulenter med specifik viden om de dyr der færdes i området.

## 7. Tilslutning til el-nettet

GreenGo Energy har flere ansøgninger i området ved Ramme / Lomborg, samt et samarbejde med en vindmølleopstiller på naboarealer til ansøgningerne. Eftersom der som udgangspunkt arbejdes med en samlet tilslutningsløsning for de forskellige projekter, har vi valgt af afvente arbejdet med tilkobling til det eksisterende el-forsyningsnet, til der er nærmere klarhed om realisme af de forskellige projektansøgninger, samt hvorledes de ansøgte arealer blive tilpasset. Dels for at opnå en mere rentabel løsning for projekterne samlet set, og dels for at finde den løsning der vil berøre færrest lodsejere med gravearbejde mv. Ved vished om godkendelse af ansøgninger, vil planlægning af tilslutning til el-nettet blive iværksat.

## 8. Reetablering af areal efter endt anvendelse

GreenGo Energy ønsker, at lokalplanen tillægges bonusvirkning, jf. planlovens § 15, stk. 4, så lokalplanen erstatter de landzonetilladelser efter planlovens § 35, stk. 1, som er nødvendige for lokalplanens virkeliggørelse. Vi er i den sammenhæng indforstået med, at der i lokalplanen stilles vilkår, jf. § 15, stk. 4, 2. pkt., der sikrer nedtagning af solcelleanlægget og reetablering af området til landbrugsmæssig drift når produktionen af el fra anlægget ophører.

Det er i den forbindelse vigtigt at nævne, at når solcelleanlægget nedtages, normalvis efter 30 år, så er det lodsejeres intention fortsat at drive landbrug på jorden medmindre det er fordelagtigt og muligt fortsat at drive solcelleanlægget. Det kan hertil oplyses, at ejeren af anlægget i henhold til jordlejeaftalen med lodsejere er forpligtet til at stille garanti for at projektarealet tilbageleveres til lodsejere i reetableret stand, således, at traditionel landbrugsmæssig drift kan genoptages på arealerne efter endt anvendelse som solcelleanlæg. Der vil således i forlængelse af etablering af solcellepaneler blive søgt om genopdykningsret på arealerne.

## 9. Ingen offentlig støtte

Forretningsmodellen for ansøger er etablering af VE-anlæg uden støtte, tilskud eller subsidier. Det er et paradigme for projektets ejere, at den grønne omstilling skal kunne bære sig selv, hvilket er en integreret del af ansøgers forretningsmodel. Der søges derfor ikke offentlige midler, og der vil ikke deltages i auktioner med dette projekt.

## 10. GreenGo Energy som udvikler

GreenGo Energy har siden 2011 arbejdet for at accelerere den grønne omstilling gennem en innovativ og skalerbar forretningsmodel baseret på vedvarende energi.

Som grønne pionerer har vi altid arbejdet for at fremme den grønne omstilling gennem etablering af driftssikre og bæredygtige energiløsninger, som kan skabe ren og miljøvenlig strøm. Siden vores etablering i 2011 har dette været drivkraften i vores arbejde. Gennem det seneste årti har udviklingen

kun styrket os i vores tro på, at vi som virksomhed og specialister inden for vedvarende energi kan gøre en reel forskel.

Vores mission er at skabe grøn energi i en fremtid, hvor elektrificering er afgørende for, at den grønne omstilling kan ske - til gavn for vores partnere, menneskeheden og naturen.

De vedvarende projekter, som vi etablerer rundt om i verden, er gearret til at levere store mængder miljøvenlig og billig strøm. Uanset om det drejer sig om miljø, økonomi eller forsyningssikkerhed, kan vi ikke hænge på olie, kul eller gas.

GreenGo Energy har mere end 27 GW projekter under udvikling eller opførelse inden for sol, vind, BESS og PtX gennem vores Megaton™ Energy Park-pipeline.

Mere end 5 GW er blevet indgået gennem partnerskabsrammeaftaler med tier-1-investorer fra den globale sektor for vedvarende energi.

Selskabets ejerkreds består af velanskrevne danske familier med et langsigtet forretningsperspektiv.

Slutejerne af solparkerne er fonde og pensionskasser ligeledes med et langsigtet perspektiv, som giver god sikkerhed og stabilitet for lodsejerne såvel som kommunerne.

Mere detaljeret information kan findes her: <https://www.greengoenergy.dk>

## Bilag

1. Kort over projekt, matrikler, arealinteresser, jordbundsforhold, drikkevandsinteresser og naturværdier
2. Teknisk beskrivelse af solcelleanlægget
3. Fuldmagter fra landejere

