

OPDATERET PROJEKTBEKRIVELSE

FOR SOLCELLEPARK VED LØGUMKLOSTER, TØNDER KOMMUNE



INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Indledning – Solcellepark ved Løgumkloster	4
2. De VE-politiske Retningslinjer for vedvarende energi i Tønder Kommune	5
2.1 Lokal forankring - lokalsamfundets udvikling og involvering mv.	5
2.2 Lovbestemte lokale ordninger (VE-loven)	8
2.3 Samlet lokal økonomisk effekt	8
2.4 Sammenfatning på tiltag og effekter	9
3. Anlægget	10
3.1 Projektområdet	10
3.2 Anlæggets udformning.....	12
4. Landskab og Planlægning	16
4.1 Oplevelsen af anlægget	16
4.2 Planlægning.....	17

BILAG:

- Bilag 1:** Biodiversitet – Energiparkens merværdi for naturen
- Bilag 2:** Skabelon for VE-retningslinjer
- Bilag 3:** GIS fil over området i shp. format
- Bilag 4:** Layout paneler med trackersystem

PROJEKTUDVIKLER

Dato	16.12.2022
Navn	Unison Energy Partners ApS
Adresse	Inge Lehmanns Gade 10, 6.
Postnr. og by	8000 Århus C.
Kontaktperson	Anne Christine Tæstensen
E-mail	act@unisonep.com
Tlf. nr.	+45 9155 6840
Om Unison	UNISON er en dansk virksomhed, som udvikler, bygger og driver solcelleanlæg. Vi ønsker at være den betroede partner indenfor vedvarende energi, som hjælper virksomheder og samfundet i den grønne omstilling. Vores mission er at øge tilgængeligheden af ny vedvarende energi. UNISON er ejet af 5 danske partnere samt Palsgaard Gods A/S (Schou-Fondet).

PROJEKTOMRÅDE

Nærmeste by	Løgumkloster
Inkluderede matrikelnumre	Landsejerlav Løgumkloster: Matr.nr. 58, 528, 716, 817, 1797, 2161, 2270 og 2293.
Projektområdets størrelse	69 hektar
Nærmeste transformer	Løgumkloster (LKL) (afstand ca. 350 m)
Projektområdets zonestatus	Landzone
Nuværende anvendelse af området	Hovedsagelig konventionelt landbrug (75%)

1. Indledning – Solcellepark ved Løgumkloster

Unison Energy Partners ApS (UNISON) ønsker, i samarbejde med lokale lodsejere, at etablere en solcellepark sydøst for Løgumkloster. Det samlede projektområde udgør ca. 69 hektar (ha). Med projektets størrelse på 69 ha kan der forventeligt, afhængig af design, opstilles solcellemoduler med en samlet effekt på anslået 55 MW, hvilket svarer til det årlige elforbrug for ca. 13.750 husstande, udregnet ved et gennemsnitligt årligt elforbrug på 4.000 kWh pr. husstand.



Kort 1: Bruttoområdet på i alt ca. 69 ha er skitseret med grønt, og den nærliggende transformer Løgumkloster (LKL) er skitseret med rødt.

For at sikre en lokal forankring ønsker UNISON, ud over produktion af store mængder vedvarende energi, at skabe yderligere reel og brugbar værdi for lokalsamfundet. Der findes ingen beboelsesejendomme indenfor (200 m) af projektområdet. Den nærmeste nabo til solcelleparken er en spejderhytte beliggende på Stationsvej 40, 6240 Løgumkloster. UNISON har allerede i efteråret 2021 været i kontakt med den lokale spejderleder, for at drøfte hvordan spejderhytten og spejdernes virke kan tænkes ind i sammenhæng med etablering af solcelleparken. Dette behandles nærmere længere nede i ansøgningen. Derudover har UNISON d. 31.05.2022 afholdt borgermøde for alle interesserede i Løgumkloster by. Her valgte ca. 40 borgere at deltage.

Projektbeskrivelsen forholder sig til *De VE-politiske Retningslinjer*, som Tønder Kommune har opstillet for etablering af anlæg til produktion af vedvarende energi, og beskriver hvordan solcelleparken vil fremme lokale interesser og spiller sammen med Tønder Kommunes Visions- og Strategiplan. Projektbeskrivelsen indeholder også en redegørelse for solcellernes karakteristika og placering, samt hvilken indflydelse projektet kan have på omgivelserne og hvordan projektet forholder sig til planmæssige udpegninger.

Etablering af en solcellepark på de pågældende arealer kræver udarbejdelse af lokalplan og kommuneplantillæg. Arealet er beliggende i landzone.

2. De VE-politiske Retningslinjer for vedvarende energi i Tønder Kommune

Etablering af en solcellepark på den ønskede lokation vil medføre direkte og afledte positive effekter. Solcelleparken vil understøtte Tønder Kommunes Visions- og Strategiplan samt de FN verdensmål, som Tønder Kommune har fokus på.

I det følgende beskrives og henvises muligvis til værdier, som fremgik af den tidligere Visions- og Strategiplan for Tønder Kommune, men som ikke er omfattet af den nye Visions- og Strategiplan for Tønder Kommune. Der vil dog fortsat være tale om stærke værdier, som i en eller anden udstrækning også understøtter den nye Visions- og Strategiplan. Projektets sammenhæng med den nye Visions- og Strategiplan er beskrevet i ”Skabelon for VE-retningslinjer”.

2.1 Lokal forankring - lokalsamfundets udvikling og involvering mv.

Involvering af lokalsamfundet

Som led i den videre udvikling af solcelleparken i området, har UNISON en række forslag til, hvordan solcelleparken kan forankres lokalt og tilføre reel og brugbar værdi til lokalsamfundet.

De konkrete tiltag bør aftales efter nærmere dialog med lokalsamfundet, og UNISON vil derfor arbejde for, at der nedsættes en lokal gruppe, som kan arbejde videre med hvilke konkrete tiltag, der kommer lokalbefolkningen til gode. På den måde skabes bedst en lokal involverende proces, der sikrer lokal opbakning og lokale gevinster – som defineret af lokalsamfundet selv. Til borgermødet modtog UNISON positive tilbagemeldinger vedr. en mulig vandresti rundt om parken, hvilket vi derfor har arbejdet videre med.

De *forslag*, som UNISON har til, hvordan solcelleparken kan forankres lokalt og tilføre reel og brugbar værdi til lokalsamfundet er bl.a. følgende:

Etablering af vandrestier

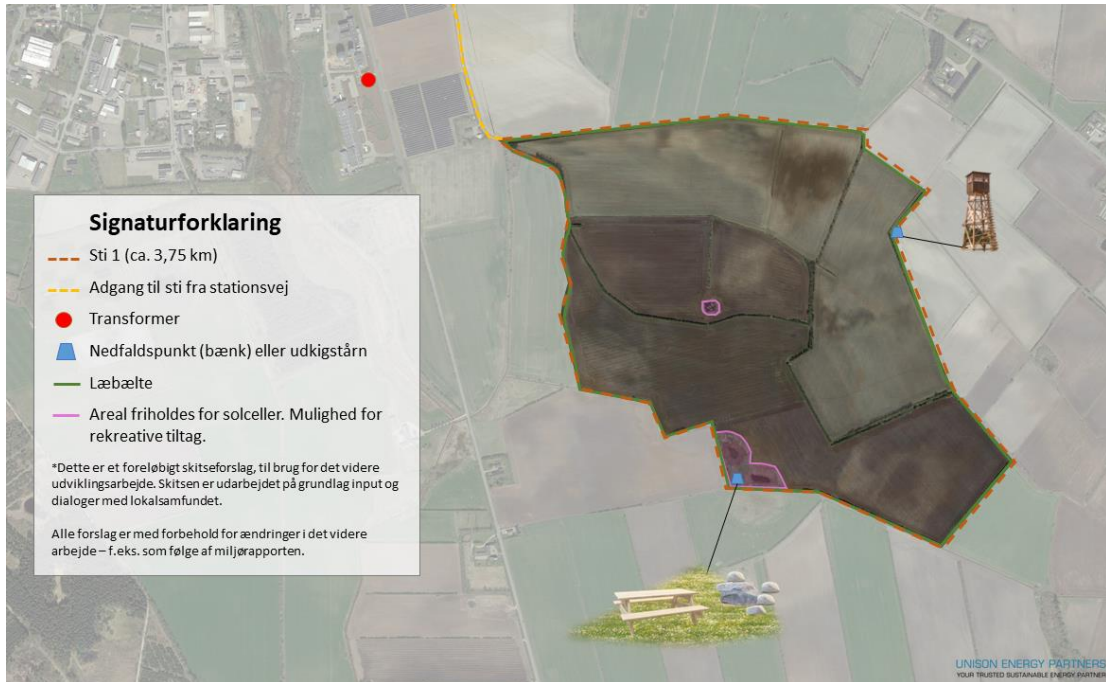
Der kan etableres en vandresti rundt om hele eller dele af solcelleparken i forbindelse med det beplantningsbælte, som UNISON vil etablere rundt om solcelleparken.

Vandrestien kan etableres i forlængelse af den eksisterende tilkørselsvej til spejderhytten på Stationsvej 40. Stien langs solcelleparken vil blive en ny og anderledes rute med andre muligheder. Eksempelvis kan der punktvist untlades beplantningsbælte, så der på udvalgte punkter gives mulighed for at se ind på fremtidig energiteknologi i form af selve solcelleanlægget. Det samme kan opnås ved at etablere et udsigtstårn langs ruten, som giver mulighed for både at se ind på solcelleanlægget, men også ud i det åbne land hen over solcelleparken, samt i modsat retning af solcelleparken.

Den ydre omkreds af projektområdet er på ca. 3,75 km, hvilket giver fine muligheder for etablering af en vandresti, der nemt kan bruges af lokalsamfundet samt spejderne tæt på området. Langs vandrestien vil der udover et udkigstårn være mulighed for at lave nogle nedfaldspunkter med borde og bænke.

Etablering af vandrestier og nedfaldspunkter understøtter at der er skabt flere bæredygtige bosætningsmiljøer i Tønder Kommune. Ligeså understøtter vandrestierne *Bevæg dig for livet*.

På nedenstående kort 2 og 3 vises en skitse af projektområdet samt vores forslag til rekreative tiltag.



Kort 2: Projektarealet med forslag til rekreative tiltag.



Kort 3: Projektarealet vist med beboelsesområde, der med fordel vil kunne bruge vandrestien.

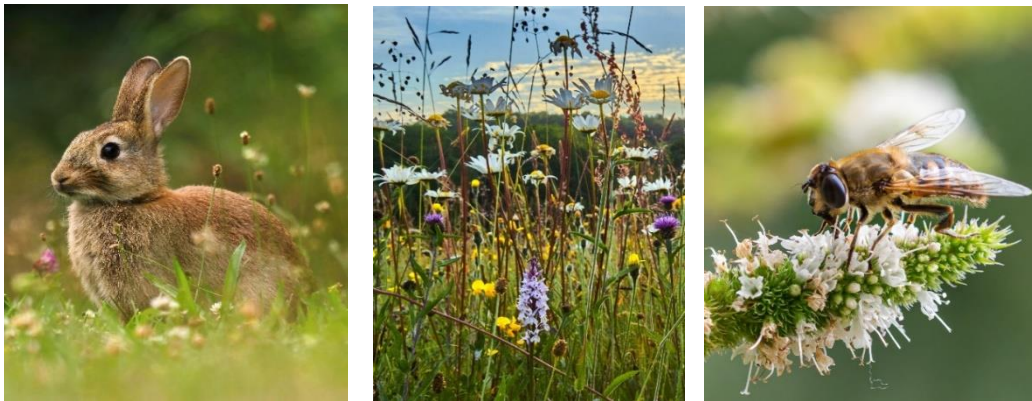
Lokale lynladere til elbiler

Såfremt der er et lokalt ønske herom, vil UNISON etablere en eller flere lokale lynladere til el-biler. Etableringen vil ske i samarbejde med Clever, således at ladepunkterne efterfølgende driftes af Clever, og indgår i Clevers overordnede lade-netværk. Som afledt effekt kan etablering af lokale lynladere fremme besøg og turisme i Løgumkloster, idet der vil være en lokal mulighed for at ”lade på farten”.

Biodiversiteten i området vil blive tilgodeset

Et beplantningsbælte med en længde på ca. 3,75 km og en bredde på ca. 5 meter svarer til etablering af træer og buske på et samlet areal på ca. 2 ha.

Beplantningsbæltet vil skabe føde og bosteder for insekter, fugle og andre smådyr, og vil på den måde hjælpe med at øge biodiversiteten i området. Det samme gør sig gældende for arealerne under og imellem solcellerne, som vil henstå i forskellige arter af græs, urter og blomster.



Der er en række yderligere biodiversitetsfremmende tiltag, som kan tages i anvendelse i forbindelse med etablering af en solcellepark. Sådanne tiltag kan indarbejdes i projektet i samarbejde med lokalbefolkningen og Tønder Kommune. Som **Bilag 1** til Projektbeskrivelsen er vedhæftet en folder, som beskriver, hvorledes vi hos UNISON indtænker og arbejder med biodiversitet i vores energiparker.

Tilskud til lokale og almennyttige formål

Hvis projektet fremmes, vil der fra projektet ydes tilskud til lokale og almennyttige formål. Der henvises til Skabelon for VE-retningslinjer for en nærmere beskrivelse heraf.

Samarbejde med skoler mv.

For at fremme kendskabet til fremtidens energiteknologier og samspillet med naturen, ønsker UNISON på udvalgte dage at åbne solcelleparken for skoler og tilbyde fremvisning og undervisning. Eksempelvis kan dette indpasses i natur – og teknikfaget. Dertil vil UNISON på udvalgte dage åbne solcelleparken og tilbyde fremvisning mere generelt, eksempelvis for lokalsamfundet.

Tiltaget vil fremme det konkrete kendskab til en af fremtidens energiteknologier, som Det Internationale Energiagentur (IEA) har udpeget som en af de bærende teknologier til at omstille energiforsyningen fra fossil til bæredygtig produktion.

Adgangen til attraktiv inddragelse af en af fremtidens energiteknologier i den lokale undervisning kan bl.a. fremme attraktiviteten i bosætningen. Tiltaget vil dertil understøtte *at forbedre kvaliteten i folkeskolerne og i dagtilbud* i Tønder Kommune.

Lokalt medejerskab

Lokalt medejerskab kan være med til at fremme den lokale forankring, på samme måde som andre tiltag og ordninger. I overensstemmelse med De VE-politiske retningslinjer vil UNISON udbyde andele i projektet. Der henvises til Skabelon for VE-retningslinjer for en nærmere beskrivelse heraf.

2.2 Lovbestemte lokale ordninger (VE-loven)

Grøn Pulje

Ud over ovenstående forslag er det ved lov bestemt, at opstiller af et solcelleanlæg skal betale 40.000 kr. pr. MW til en kommunalt administreret Grøn Pulje. Tønder Kommune administrerer Grøn Pulje.

Etablering af en solcellepark på det ønskede areal vil medføre en betaling til Grøn Pulje i Tønder Kommune på et anseeligt beløb.

VE-bonus

I hele solcelleparkens levetid vil naboer indenfor 200 meter af solcelleparken modtage en årlig VE-bonus. VE-bonus er skattefri og svarer til produktionen fra 6,5 kWp.

Værditabsordning

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

Salgsoptionsordning

Der gælder en salgsoptionsordning, som betyder at opstiller af solcelleanlægget skal tilbyde at købe en beboelsesejendom indenfor 200 meter fra solcelleanlægget, hvis der skal betales værditab efter værditabsordningen til ejeren af beboelsesejendommen.

2.3 Samlet lokal økonomisk effekt

Lokale jordejere

Projektområdet er ejet af lokale jordejere, som i hele solcelleparkens levetid vil udleje jorden til projektet. Der vil således tilgå lokale jordejere en stabil langsigtet indtægt i form af jordlejebetalinger, som vil indgå som en indtægt i jordejernes samlede bedrift, og bl.a. derved være med til at skabe lokal økonomisk udvikling.

Lokale virksomheder

UNISON vil så vidt muligt benytte lokale virksomheder ifm. etablering og drift af solcelleparken.

I forbindelse med **etableringen** af solcelleparken vil der være en række opgaver, som det lokale erhvervsliv vil have mulighed for at deltage i, bl.a. etablering af beplantningsbælter, hegn samt rekreative tiltag i form af nedfaldspunkter mv.

UNISON deltager allerede på nuværende tidspunkt i drøftelser om et samarbejde med virksomheden Solarpark A/S, som har hjemme på adressen Småenge 10, 6240 Løgumkloster i Tønder Kommune. Solarpark A/S kan under opførelsen af solcelleparken blive tilknyttet som teknisk rådgiver.

I **driftsfasen** vil arealet under og mellem solcellerne potentielt blive afgræsset med får. En anden mulighed vil være at holde arealerne ved mekanisk slåning 1-2 gange om året. Begge er opgaver, som lokale virksomheder kan deltage i.

Dertil skal beplantningsbæltet rundt om hele solcelleparken løbende passes og beskæres. Dette kan ligeledes udføres af en lokal virksomhed.

Endvidere skal solcelleanlægget tilses og serviceres i hele driftsperioden, hvilket giver mulighed for langsigtet lokal beskæftigelse på yderligere områder. Eksempelvis omfatter det ovenfor nævnte samarbejde med Solarpark A/S også den daglige drift og vedligeholdelse af solcelleparken efter etableringen.

Afledte økonomiske effekter

I tillæg til de direkte økonomiske effekter, som ovenfor skitseret, vil der være en række afledte økonomiske effekter.

Som allerede beskrevet vil de rekreative tiltag, som UNISON foreslår at integrere i projektet, tillige med lokal lynlader, give yderligere muligheder for borgere såvel som turister. Dette vil øge attraktiviteten i bosætningen og turismen, hvilket igen vil fremme den økonomiske vækst i området.

På samme måde vil de ovenfor beskrevne frivillige tiltag (bl.a. tilskud til lokale og almennyttige formål samt rekreative interesser) samt lovbundne tiltag (bl.a. Grøn Pulje) komme det brede lokalområde til gavn.

Fastholde og tiltrække virksomheder

På det mere generelle plan vil etablering af en solcellepark, som producerer store mængder vedvarende energi, være med til at fremme Tønder Kommune som "Grøn Kommune". Dette vil gøre Tønder Kommune mere attraktiv i forhold til at fastholde og tiltrække virksomheder.

2.4 Sammenfatning på tiltag og effekter

Generelle effekter

Som helhed vil den foreslåede solcellepark til produktion af store mængder vedvarende energi, sammen med de foreslåede tiltag, lokale jobs og rekreative muligheder, gøre Tønder Kommune mere attraktiv – for såvel borgere, besøgende som erhvervslivet.

Det bliver mere attraktivt at bosætte sig i området, og udbuddet af muligheder til lokalbefolkningen og turister vil blive forøget i Tønder Kommune. Dette vil skabe synergi på tværs af Tønder Kommune, fx vil turister også benytte andre tilbud i Tønder Kommune. Dette vil blive understøttet yderligere ved etablering af lokale lynladere til elbiler, som UNISON foreslår. Endelig vil Tønder Kommune blive mere attraktiv i forhold til at fastholde og tiltrække virksomheder.

Tønder Kommunes Visions- og Strategiplan samt FNs verdensmål

VE-anlægget vil på en række områder understøtte Tønder Kommunes Visions- og Strategiplan samt FNs verdensmål. Der henvises til Skabelon for VE-retningslinjer for en nærmere beskrivelse heraf.

3. Anlægget

3.1 Projektområdet

Homogent område i fladt terræn tæt på eksisterende transformere

Projektområdet omfatter et bruttoareal på ca. 69 hektar, og omfatter matriklerne oplistet i oversigten på ansøgningens side 3. Området ligger sydøst for byen Løgumkloster. Nordvest for projektområdet, på den anden side af Dravedvej, i en afstand af ca. 350 meter ligger 60/15 kV transformerstation Løgumkloster (LKL), som forventes at blive tilslutningspunkt for solcelleparken. Med en placering i umiddelbar nærhed til den eksisterende transformerstation kan eksisterende el-infrastruktur udnyttes, frem for at bygge helt nyt. Dette kan være med til at øge hastigheden for etablering af ny vedvarende energiproduktion samt minimere de samfundsøkonomiske omkostninger herved.



Kort 4: Bruttoområdet på i alt ca. 69 ha er skitseret med grønt, og den nærliggende transformer Løgumkloster (LKL) er skitseret med rødt.

Fra intensivt til ekstensivt dyrket landbrugsjord

Ca. 75% af det samlede projektområde på 69 ha bliver i dag drevet som konventionelt landbrug. Ved etablering af en solcellepark på området, vil jorden blive udtaget af konventionel landbrugsdrift og overgå til ekstensivt dyrket landbrugsjord, bl.a. vil brugen af pesticider og gødskning ophøre.

Ophør med brug af pesticider og gødskning vil have en positiv indvirkning på naturforholdene såvel over som under jorden, og vil medvirke til, at biodiversiteten generelt bliver tilgodeset. Arealerne under og imellem solcellerne er således også indtænkt til at fremme biodiversiteten. Her sås særlige græs-, urte- og frøblandinger, så planterne kan stå vildt og til fri afbenyttelse af naturens dyr samt evt. får, der periodisk vil afgræsse området.

Beplantningsbælter skærmer for indsyn og fremmer biodiversiteten

Langs solcelleparkens ca. 3,75 km lange ydre omkreds vil der som udgangspunkt blive etableret et 3-rækket beplantningsbælte bestående af træer og buske. Beplantningsbæltet vil være omkring 5 meter i bredden og i højden tilpasset således, at indsynet til solcellerne i det flade terræn begrænses bedst muligt. Sammensætningen af træer og buske vælges som udgangspunkt ud fra at opnå bedst mulig tæthed i bunden, men der kan også foretages plantevalg ud fra andre hensyn, eksempelvis bo og føde til insekter, fugle og andre smådyr. Beplantningsbæltet vil således også bidrage til at fremme biodiversiteten.

Eksisterende læhegn i projektområdet vil i størst muligt omfang blive inddraget i projektet. Beplantning som evt. fjernes, kan blive liggende i projektområdet og forgå over tid. Dette vil fremme biodiversiteten, eksempelvis ved at skabe levesteder og fødemuligheder for insekter, smådyr og fugle.



Billede 1: Eksempel på et læhegn. Kilde: Hede Danmark

Trådhegn på indersiden af beplantningsbæltet

På indersiden af beplantningsbæltet vil der blive etableret et trådhegn. Hegnet vil blive udført som bredmasket vildtheqn, så hare, fasan, pindsvin og andre mindre dyr fortsat har fri passage til og fra området. Større dyr, som eksempelvis rådyr, kan bevæge sig langs beplantningsbæltet. På grund af projektets placering og samlede arealbehov, vurderes det, at der ikke er behov for at etablere en åben vildtpassage igennem projektområdet.



Billede 2: Eksempel på trådhegn rundt om en solcellepark.

Dialog med lokalområdet

UNISON ønsker en dialogbaseret proces. Der ligger ingen beboelsesejendomme indenfor 200 meter fra projektområdet og solcellerne vil ligge et godt stykke væk fra de omkringliggende veje. Dertil vil nogle af de allerede eksisterende læhegn i området have en afskærmende effekt.

Den nærmeste nabo er som tidligere nævnt en spejderhytte. UNISON har allerede i efteråret 2021 været i dialog med spejdernes gruppeleder, Mona Eichner, som udtalte stor interesse for etablering af en vandresti langs solcelleparkens beplantningsbælte. Dette bl.a. fordi mange af de træer, der tidligere har været i området bagved spejderhytten, er blevet fjernet i forbindelse med etablering af de nærtliggende solfangere ud mod Dravedvej. Der blev også udtalt interesse for de gode brugsmuligheder, som opsætning af et udkigstårn samt etablering af nedfaldspunkter med borde og bænke kan bibringe.

Sådanne tiltag vil ikke kun gavne brugerne af spejderhytten, men ligeledes Løgumklosters lokalsamfund generelt. En vandresti rundt om solcelleparken vil bl.a. kunne bruges af de borgere, som bor i ”fuglekvarteret” nord for Stationsvej.

3.2 Anlæggets udformning

Solpanelerne

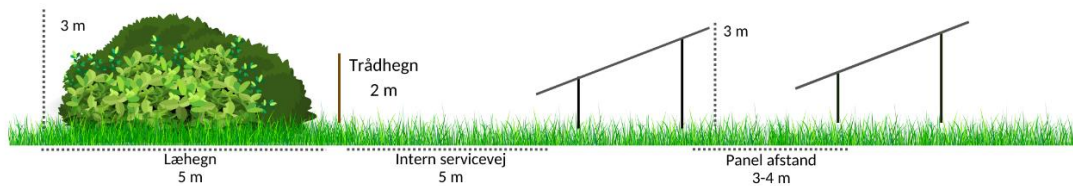
Den teknologiske udvikling går meget stærk, og det endelige valg af teknologi og design afhænger af mange faktorer. Derfor udskydes valget af den bedste løsning til de endelige planer og tilladelser foreligger. Det anbefales derfor at give mulighed for etablering af

solceller indenfor afgrænsede byggefelter, 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.

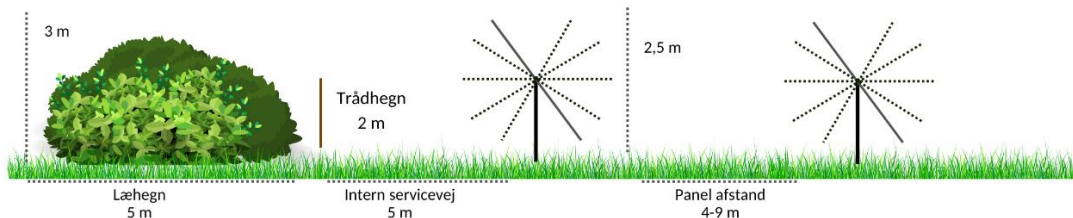
Som udgangspunkt består solcelleanlægget af solpaneler, som monteres på markstativer, der opstilles på parallelle rækker med ensartet udseende og hældning. Solpanelerne forventes at få en højde på ca. 3 m over reguleret terræn. Det er også muligt, at der benyttes stativer med et trackersystem, der sørger for, at solpanelerne følger solens bane i løbet af dagen. Højden på solpaneler med trackersystem forventes at være op til 2,5 m, afhængig af teknologisk løsning. 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 sat i forhold til den grønne beplantning, der vil blive etableret rundt om solcelleparken.

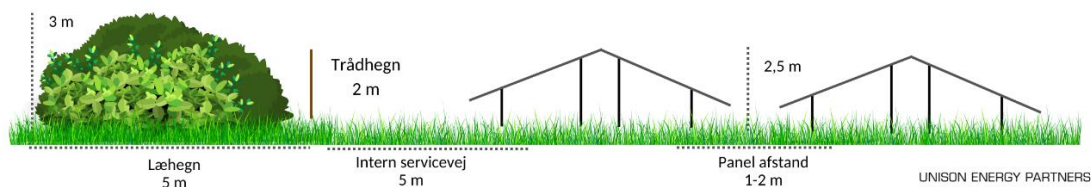
Sydvendte paneler på faste stativer



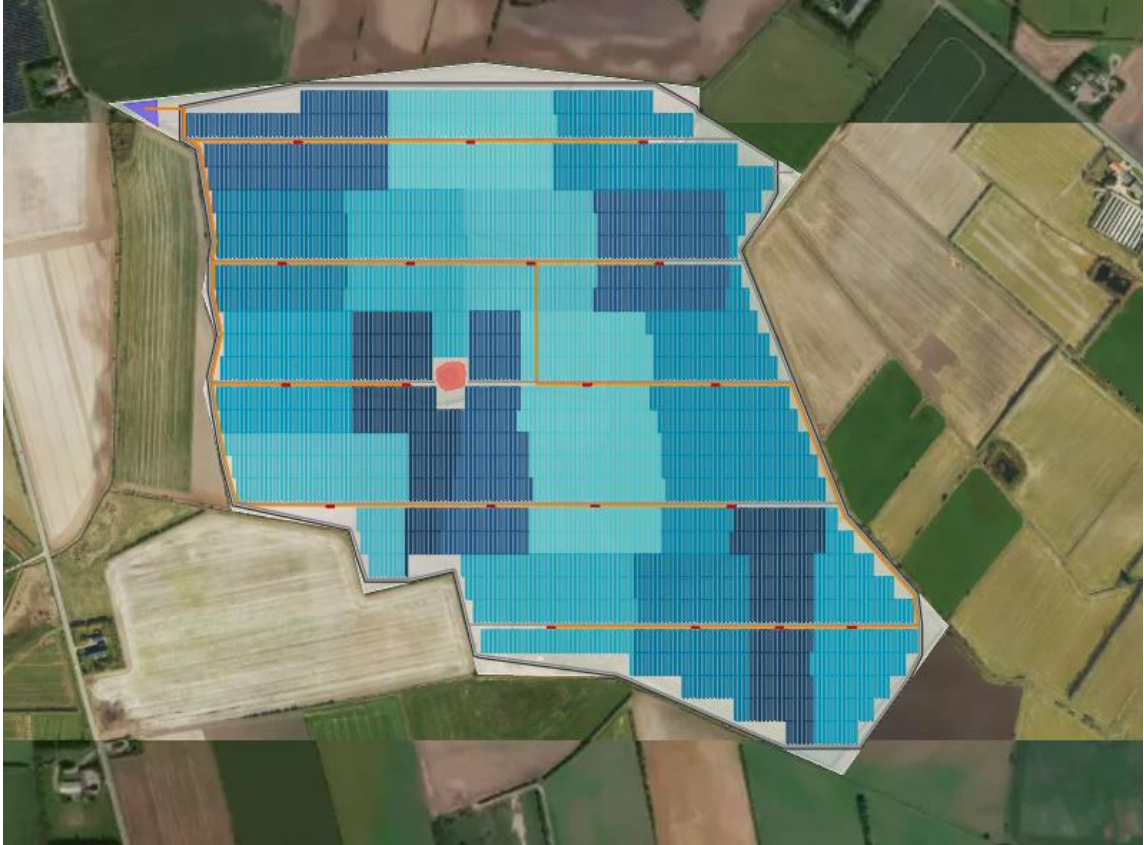
Paneler med trackersystem



Øst/vest vendte paneler



For nuværende er det hensigten at anvende paneler med et trackersystem i VE-anlægget. Nedenfor ses et foreløbigt design for VE-projektet ved anvendelse af paneler med trackersystem. Designet vil blive tilpasset de rekreative tiltag.



Kort 5: Foreløbigt design for solcellepark ved Løgumkloster med trackersystem.

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 således, at rengøring som udgangspunkt ikke er nødvendigt. Såfremt der er brug for rengøring af solcellerne, vil de enten blive børstet eller blive vasket med rent vand, og der bruges aldrig sæbe eller lignende til rengøring. Regnvand nedsives på arealerne under og mellem solpanelerne.

Solcellerne har ingen sundhedsmæssig indvirkning på miljøet eller menneskerne omkring. Ved projektets operationelle afslutning, efter ca. 30 år, kan solcellerne mv. fjernes og jorden kan igen dyrkes.



Billede 3: Eksempel på solpaneler placeret i fladt landskab

Øvrige tekniske anlæg

Ud over solceller og stativer vil det være nødvendigt at etablere et antal mindre tekniske installationer, som invertere, fordelingstransformere, koblingsstationer samt evt. en 60 kV transformerstation. Det endelige antal, dimensioner, udformning og placering af tilhørende tekniske installationer fastlægges først ved udformning af det endelige anlæg. Afhængig af de teknologiske fremskridt, kan der blive tale om at etablere batterier til midlertidig lagring af den dannede energi, før den distribueres på nettet. Herunder beskrives de enkelte hovedelementer i solcelleparken.

Invertere opsættes enten på de stativer, hvorpå solcellerne er opsat, eller på 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 meter og vil typisk have et grundareal på ca. 15 m².



Billede 4: Solceller på stativer i baggrunden. Den hvide boks til højre er en inverter. I forgrunden ses en fordelingstransformer.

Netselskabet anviser spændingsniveau for tilslutning af solcelleparken. Såfremt netselskabet anviser tilslutning på 60 kV niveau, skal der etableres en 60 kV step-up transformer. Konstruktionshøjden for en 60 kV step-up transformerstation er ca. 7 m, mens der kan være en omsluttende bygning på op til ca. 4,5 m i højden. Hos UNISON vil vi gerne udfordre den måde man traditionelt udformer transformerstationer på. Derfor

arbejder vi med design af transformerbygningen, så den vil falde bedre ind i omgivelserne, eksempelvis ved at etablere en designet træforskalling rundt om transformeren. Derved vil transformeren fremstå som en æstetisk løsning, delvist udført i naturmaterialer, frem for en teknisk struktur.

Adgangsforhold

Adgang til området vil ske enten via Stationsvej eller via markvejen fra Krusåvej ved den planlagte udvidelse af projektområdet. Der vil i hegnet rundt om anlægget blive etableret låger, 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.

Tilslutning til elnettet

Det er netselskabet, som anviser spændingsniveau samt tilslutningspunkt hvor det er samfundsmæssigt mest hensigtsmæssigt. Det forventes, at anlægget vil blive tilsluttet elnettet via 60/15 kV Station Løgumkloster (LKL), der ligger 350 meter nordvest for projektområdet.

4. Landskab og Planlægning

Indledning

Solcelleparken vil blive indpasset i og spille sammen med natur og landskab i området. Bl.a. vil der blive etableret et beplantningsbælte rundt om solcelleparken, som falder ind i de allerede eksisterende læbælter, som præger området.

Området er bl.a. valgt ud fra at være nær en eksisterende transformer samt manglende tilstedeværelse af nære naboer.

Ved etablering af en solcellepark vil området få karakter af ekstensivt dyrket landbrugsjord. Ingen del af projektområdet er udpeget som særlig værdifuldt landbrugsområde.

4.1 Oplevelsen af anlægget

Landskabet

Projektområdet ligger i et fladt terræn, som på nuværende tidspunkt hovedsageligt anvendes til ikke-økologisk landbrug. Der er ingen bakker eller dale i området. Nordvest for projektområdet ligger byen Løgumkloster. De åbne marker brydes af mindre samlede bevoksninger og spredte levende hegn, der opdeler nogle af markparcellerne.



Billede 5: Det flade terræn, hvori solcelleanlægget vil blive placeret, set fra Dravedvej. De 2 første marker i forgrunden er ikke en del af projektområdet, og solcelleparken vil derfor blive placeret inde i området bag disse

Anlæggets synlighed

Der er arbejdet for at opnå et homogent område, som falder naturligt ind i landskabet. En solcellepark rager ikke op i landskabet, og i det flade landskab vil solcelleparken kun være synlig på nært hold. Fra afstand vil solcelleparken fremstå som og falde ind i de eksisterende læbælter.

4.2 Planlægning

De VE-politiske retningslinjer for vedvarende energi i Tønder Kommune

I udformningen og tilgangen omkring projektet, er der taget størst muligt hensyn til De VE-politiske retningslinjer for vedvarende energi i Tønder Kommune. Dette er behandlet indgående ovenfor.

Forhold til anden planlægning

I området nordvest for projektområdet, på hjørnet af Dravedvej og Stationsvej, ligger Løgumkloster Fjernvarmes solfangeranlæg.

Området syd for solfangeranlægget, og vest for projektområdet, er omfattet af Lokalplan nr. 091-310 Etablering af solenergianlæg – Etape 2 Løgumkloster.

Det eksisterende solfangeranlæg samt den eksisterende lokalplan for Etape 2, taler stærkt for områdets egnethed til tekniske anlæg til vedvarende energi i form af solenergianlæg.

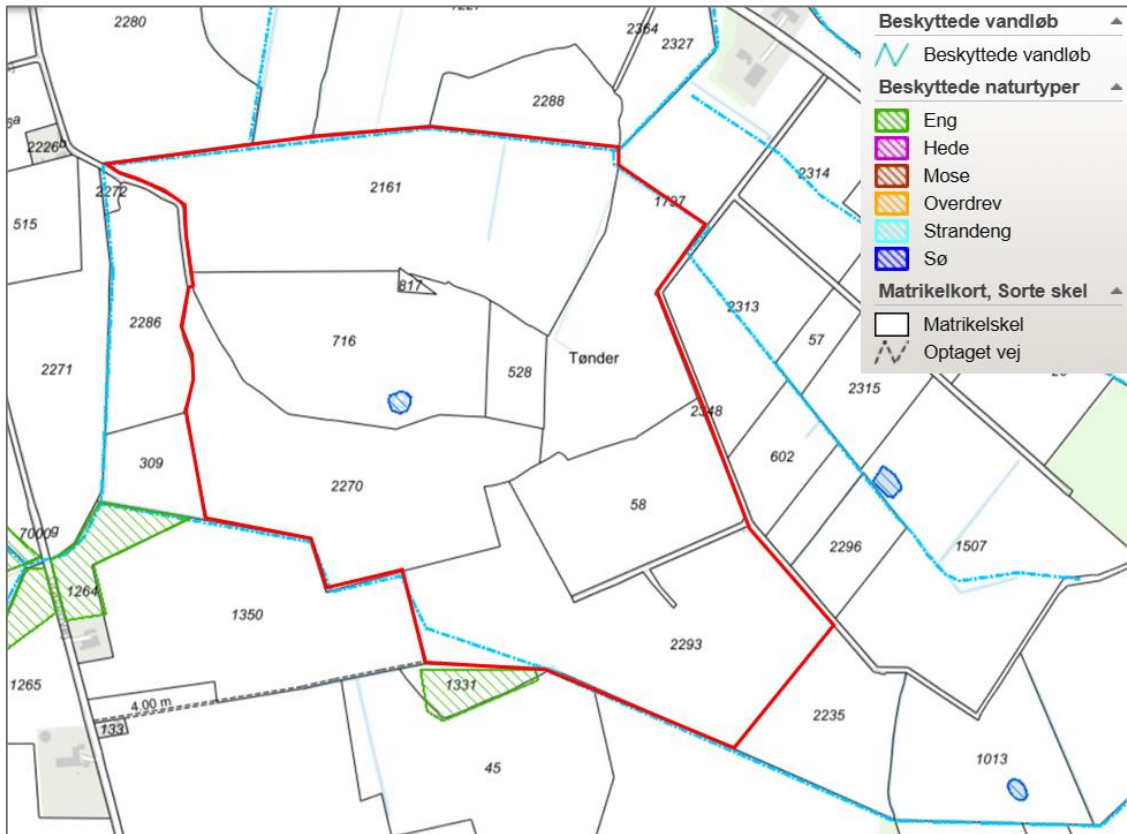
Forhold til naturbeskyttelse

Langs dele af projektområdets ydre grænse samt en meget kort strækning inde i selve projektområdet er der beskyttede vandløb, ligesom der i projektområdet er en beskyttet sø. Solcelleanlægget vil blive indrettet således, at der ikke opstilles hverken solcellepaneler eller tekniske bygninger inden for områder med beskyttede søer og beskyttede vandløb. Der vil desuden blive holdt en mindste byggeafstand på eksempelvis 5 meter til områder udpeget med beskyttede vandløb og søer.

Skovrejsningsområde

Hovedparten af projektområdet er udpeget til skovrejsningsområde. Ved etablering af en solcellepark tilgodeses flere af de samme formål, som tilgodeses ved etablering af skov, bl.a. fremme af biodiversiteten samt klimaformål generelt.

Nedenstående kort viser de ovenfor beskrevne udpegninger, bortset fra udpegningen omkring skovrejsning, da den vil gøre det svært at se udpegningen omkring naturbeskyttelse.



Kort 6: Projektområdets placering ift. relevante udpegninger.

Vi håber på en positiv tilgang til projektbeskrivelsen, og ser frem til et fremtidigt samarbejde med lokalbefolkningen og Tønder Kommune omkring realisering af projektet.

Med venlig hilsen

Kristian Skipper-Pedersen

Direktør/CEO

ksp@unisonep.com

Tlf. +45 2210 8515

Anne Christine Tæstensen

Driftschef/COO

act@unisonep.com

Tlf. +45 9155 6840