

Projektbeskrivelse

Etablering af solcelleanlæg – Hvidkilde Gods

På vegne af byherre Better Energy fremsendes her forslag om etablering af solcelleanlæg ved Hvidkilde Gods i Svendborg Kommune.

Realisering af solcelleparken vurderes at kræve et nyt plangrundlag for området, hvorfor der hermed ansøges om igangsætning af planlægningsarbejde for en ny solcellepark i overensstemmelse med følgende projektbeskrivelse.

Ejeren af området er indforstået med projektet, og byherre har opnået positiv forhåndstilkendegivelse om udvikling af jorden til projektet, såfremt Svendborg Kommune er positivt indstillet på at fremme projektet.

Lokale gevinster

Better Energys overordnede vision er en fuldstændig grøn omstilling af Danmarks el-energiforsyning. Dette kræver nytænkning på en række områder, og her har Better Energy lagt sig i front.

Better Energy anerkender fuldt ud den udfordring, der ligger i at sikre lokal forankring i processer, hvor de umiddelbare gevinster for lokalsamfundet kan være ukonkrete og svære at få øje på. Fokus i energiprojekter ligger ofte på de åbenlyse samfundsinteresser. Dette fokus kan til tider overskygge lokalbefolkningens ejerskab, stolthed og gevinst ved anlæggenes placering i nærområdet. Det arbejder Better Energy kontinuerligt på at forbedre, og anerkender, at der er brug for lokale indspark, til hvorledes der kan opnås et projekt, som alle, herunder lokalbefolkningen, ønsker at støtte op om. Der kan nævnes følgende lokale gevinster:

Åbenhed overfor lokale ideer: Better Energy vil indbyde til, at lokale foreninger og institutioner kommer med forslag til, hvordan der kan gives noget tilbage til lokalsamfundet. Det kunne f.eks. være en økologisk legeplads i forbindelse med parken. Man kunne også forestille sig årlige konkurrencer om ideer til fremme af den grønne omstilling.

Nabohøringer: En forudsætning for, at vi går videre er, at naboerne er fuldt informeret og overvejende positive overfor konceptet. Better Energy tager derfor altid kontakt til de umiddelbare naboer og afholder en informationsaften. Deres tilbagemelding vil, hvor det er muligt, indgå i projektet, og resultatet af mødet er alt-afgørende for, hvorvidt Better Energy går videre med projektet.

Geopartner
Landinspektør A/S
CVR-nr. 20014784

Dir. tlf. 6155 2937
amf@geopartner.dk

J.nr. 1900247
Dato 02.04.2019

Lokal arbejdskraft: Better Energy anvender i videst muligt omfang lokal arbejdskraft. Dette drejer sig dels om anlægsfasen med planering af jord, opsætning af hegn/randbeplantning samt etablering af selve det tekniske anlæg. Her vil en række personer dagligt have deres gang på anlægget i et halvt år. Herefter vil etablering af solcelleanlægget kræve, at der udsættes dyr til afgræsning af arealet. Både dyr og anlæg skal løbende tilses og driftes, og der vil dermed være tale om en langvarig relation.

Økoparkkoncept: Better Energy arbejder med et økoparkkoncept, som bidrager til en bæredygtig udvikling på flere områder end blot i forhold til energiproduktion. Det udvalgte areal tages ud af traditionel landbrugsdrift, hvilket kan reducere grundvandsforurening, idet området ikke længere sprøjtes med pesticider. Der sås græs, som afgræsses af dyr, der passes efter økologiske retningslinjer. Der produceres således fødevarer sammen med energiproduktionen. Landbrugsdriften fortsætter således med dyrehold og en ny ikke-forurenende produktion; nemlig grøn strøm. Når det ikke længere er rentabelt at producere energi på lokationen, fjernes anlægget, og arealet vil fremstå uberørt.

Lokalt ejerskab til solcelleparken: Better Energy er åben overfor oprettelse af en almennyttig fond, der støtter lokale tiltag. Fonden vil kunne få bibragt en del af driftsoverskuddet fra solcelleparken. En komité bestående af lokale borgere vil få mulighed for at påvirke hvor og hvilke initiativer, der støttes. Better Energy er åbne for ideer og ønsker på dette område og imødeser en åben dialog herom med borgere i kommunen.

Styrkelse af kommunens grønne profil: Svendborg Kommune vil få tilbudt førsteret på en PPA (fastprisaftale) på aftag af den grønne strøm. En sådan aftale vil veje meget tungt i kommunens grønne profil, samt sikre attraktive og stabile elpriser i en længere årrække.

Grøn energiproduktion ved Hvidkilde Gods kan understøtte Svendborg Kommunes grønne målsætninger, som fremsat i Svendborg Kommunes "Klima- og Energi-politik 2013". Solceller på Hvidkilde Gods kan direkte bidrage til at indfri målet om, at 20% af borgernes og virksomhedernes energiforbrug og 30% af kommunens egne aktiviteter skal være dækket af vedvarende energikilder i 2020 og 100% af kommunens aktiviteter i 2040 og 100% af borgernes og virksomhedernes energiforbrug i 2050. Konkret vil solcelleanlægget bidrage til en grøn strømproduktion til ca. 7500 husstande.



Solcellemoduler på terræn

Projektet

Det tiltænkte projektområde fremgår af kortbilag 1 og udgør i alt ca. 38 ha.

Området består af følgende matrikler:

Matr.nr.	Ejerlav	Ejer jf. tingbogen	Nuv. anvendelse
13c	Holmdrup By, Skårup	Carl J. F. Ahlefeldt-Laurvig-Lehn	Landbrug
13d	Holmdrup By, Skårup	Carl J. F. Ahlefeldt-Laurvig-Lehn	Landbrug

Projektområdet strækker sig rundt om Fruerskov lige nordøst for Svendborg by. Projektområdet består af to jordlodder, som ligger hhv. nord og syd for Holmdrupvej. Området grænser op til Kobberbæk i vest og er afgrænset som vist på kortbilag 1.

Projektområdet ligger i landzone og anvendes til intensiv landbrugsdrift.

Bygherre ønsker at inddrage eventuelle berørte naboer tidligt i planlægningsfasen som en forudsætning for projektet. I det konkrete projekt er det nabobebyggelserne på matr.nr. 5h og 13a Holmdrup By, Skårup og 62a Tved By, Tved, som ligger i umiddelbar nærhed til projektområdet. Naboerne vil blive inddraget i en dialog hvor der informeres om projektet, således der skabes kontakt mellem naboer og bygherre igennem hele fasen.

De eks. bygninger inden for projektområdet er driftsbygninger, der forventes anvendt i forbindelse med driften af solcelleanlægget.

500 meter nord for projektområdet er der opstillet tre vindmøller, lige som der også 1,5 km nordvest for projektområdet er opstillet tre vindmøller. Projektområdet er således beliggende i et område, hvor der er opført tekniske anlæg til energiproduktion.

Projektets omfang og produktion

Projektet omfatter et jordbaseret solcelleanlæg med mulighed for opstilling af solcellemoduler svarende til en årlig strømproduktion på ca. 30 MW.

Solcelleanlæg, tekniske installationer og mindre bygninger placeres med en afstand på min. 10 m til lokalplanområdets afgrænsning. Afstanden indebærer, at

der holdes en vis afstand til naboer og at der reserveres areal til afskærmende beplantning.

Solcellemoduler

Solcellemodulerne har en højde på maksimalt 3 m målt fra terræn. De vil blive placeret i lige, parallelle rækker med samme indbyrdes afstand. Solcelleanlæg placeres på stativer med minimalt aftryk på jordoverfladen.

For at mindske risikoen for refleksioner fra solcellerne, skal solcelleanlægget anti-refleksbehandles.

Afskærmende beplantning og hegning

Der etableres afskærmende beplantningsbælter i en bredde af min. 5 m langs afgrænsningen af projektområdet på strækninger uden eksisterende beplantning. Beplantning vil blive etableret i tre rækker med hjemmehørende arter. Beplantningsbælter vil medvirke til at afskærme visuelt for solcelleparken.

Langs parkens afgrænsning vil der af sikkerhedshensyn blive etableret trådhegn. Trådhegnet vil blive etableret som bredt masket vildthegn, der muliggør mindre dyrs bevægelighed.

Veje

Selve anlægget vil blive indrettet med interne serviceveje i en bredde af ca. 5 meters bredde. Solcellepanelerne placeres med en indbyrdes afstand således, at arealerne imellem panelerne vil kunne anvendes som serviceveje.

Ubebyggede arealer

Ubebyggede arealer mellem og under solcellepaneler - som ikke anvendes til interne serviceveje - vil fremstå som græsklædte arealer. Bygherre har udover strømproduktionen et ønske om at etablere dyrehold indenfor projektområdet til afgræsning af arealer mellem solcellepanelerne. Det ønskes derved at skabe et multifunktionelt område med effektiv strømproduktion kombineret med områdets nuværende benyttelse som landbrugsjord. Der opstilles læskure i det omfang det er nødvendigt inden for området til dyrehold.

Tekniske bygninger

Der etableres de nødvendige teknikbygninger og evt. skure i forbindelse med afgræsning af dyr på arealet. Teknikbygninger og skure vil have en maksimal højde på 3 meter målt fra terræn. Mindre teknikbygninger, herunder transformere, skal opføres i ensartede materialer, have samme udformning og gives samme diskrete farve.

Tilkobling og øvrige tekniske anlæg

Anlægget skal tilkobles det øvrige elforsyningsnet. Tilkoblingen sker i samarbejde med lokalt elforsyningselskab. Bygherre er i øvrigt opmærksom på eksisterende infrastruktur i området, herunder el- og vandledninger mv. Disse forhold bliver undersøgt via servitutundersøgelse og LER-opslag. Anlæggets indretning ift. til de enkelte ledninger afklares med ledningsejere under planprocessen.

I dialog med forsyningsselskabet vil det blive afklaret på hvilket spændingsniveau solcelleparken skal levere strøm ind på forsyningsnettet. Der er som udgangspunkt to muligheder, der kan benyttes – 10 eller 60 kV. Skal der leveres strøm på 60 kV vil det være nødvendigt med en stepup-transformer placeret centralt i solcelleparken. Transformeren vil ligeledes opføres i diskrete farver og have højde på ca. 5 meter. Der vil blive udvalgt en placering til transformer længst muligt væk fra eksisterende beboelser og gerne beliggende i et lavt område, så den visuelle påvirkning mindskes. Transformeren vil blive tilplantet med selvstændig randbeplantning

Eksisterende planforhold

Projektområdet er omfattet af Svendborg Kommunes Kommuneplan 2017-2029, som udpeger det meste af projektområdet til ønsket skovrejsning, se kortbilag 2.

Den sydlige del af projektområdet er beliggende inden for kystnærhedszonen.

Der er vedtaget kommuneplanramme (03.01.E4.122 – *Erhvervsområde Englandsvej*) for området mod vest, som projektområdet grænser op til. Rammen udlægger området til erhvervsområde og byzone ved anvendelse i form af tungt erhverv. Arealet inden for kommuneplanrammen benyttes i dag primært til erhvervsformål og er således bebygget. Arealet mod sydøst og en bræmme på ca. 100 meter langs projektområdet er ikke udbygget og anvendes til landbrugsdrift.

Området er ikke lokalplanlagt. Realisering af solcelleanlægget vil derfor kræve et nyt plangrundlag. Bygherre er indforstået med at tilvejebringe plangrundlag leveret af konsulent i samarbejde med Svendborg Kommune.

Natur- og miljøforhold

Der er registreret beskyttede jord- og stendiger langs de fleste af projektområdets grænser.

Området grænser desuden op til det beskyttede vandløb "Kobberbæk" langs den nordvestlige grænse. Der er ikke registreret nogen åbeskyttelseslinje til vandløbet. Inden for projektområdet er registreret 3 mindre områder med beskyttede naturtyper efter Naturbeskyttelseslovens §3. Det drejer sig om søer, og disse er ikke registreret med søbeskyttelseslinjer.

Bygherre er indstillet på, i et samarbejde med Svendborg Kommune, at arbejde med passende respektafstande i forhold til de beskyttede jord- og stendiger samt vandløbet og de tre registrerede søer.

Projektområdet grænser op til fredskovsområdet *Fruerskov*, hvor til der er registreret skovbyggelinje, som således dækker størstedelen af projektområdet. Planlægningsprocessen skal konkretisere hvilken afstand, der skal holdes til skoven.

Hele projektområdet er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). En del af den sydøstlige del af projektområdet er desuden registreret som et boringsnært beskyttelsesområde (BNBO).

Konvertering af projektområdet fra den eksisterende landbrugsdrift til grøn energiproduktion ved solceller kan bidrage til at værne om drikkevandsinteresserne i området.

Se kortbilag 3 for de eksisterende natur- og miljøforhold.

Jeg håber, at I vil se positivt på ovenstående projekt.
Hvis I har behov for yderligere oplysninger, er I velkommen til at kontakte mig.

Med venlig hilsen

Ann-Marie Frydendal Sørensen
Landinspektør

*Solcellepark ved Nees,
Lemvig Kommune.*



Sådan fungerer et solcelleanlæg

Et solcellepanel laver strøm og er bygget op i tynde lag af halvledere, anti-reflektorisk glas, isoleringslag og holdes samlet af en aluminiumsramme. Et solcellepanel er sammensat af mange små celler, som tilsammen gør, at et panel typisk kan yde 200-260 watt.

Et solcellepanel (elektricitet) har i modsætning til et solfangerpanel (varmt vand) ingen bevægelige dele eller væsker i konstruktionen. Derfor kræver et solcellepanel ingen vedligeholdelse og forventes at have en levetid på ca. 30 år. Et solcellepanel er bygget til at absorbere lyset og er af samme årsag behandlet med et antireflektorisk glaslag, som tilsammen gør, at et solcellepanel ikke giver generende genskin. Et solcellepanel producerer strøm ved både direkte og indirekte lys.

Solcelleanlæg består af flere solcellepaneler, som placeres på piloterede stativer, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Enhedernes samlede højde er ca. 3 m over terræn. Når panelerne er sat sammen, vil spændingen være nogenlunde konstant, og det vil være strømmen som varierer ved forskellige lysforhold.

Udover solcellepanelerne består solcelleanlægget af invertere til at omdanne den producerede jævnstrøm til brugbar 230 volt vekselstrøm. Invertere placeres under solcellepanelerne sammen med under- og hovedtavler.



Signaturforklaring

 Projektområde

Solcelleprojekt ved Svendborg
 Kortbilag 1: Projektområde (samlet 38 ha)
 matr.nr. 13c og 13d Holmdrup By, Skårup
 Svendborg kommune

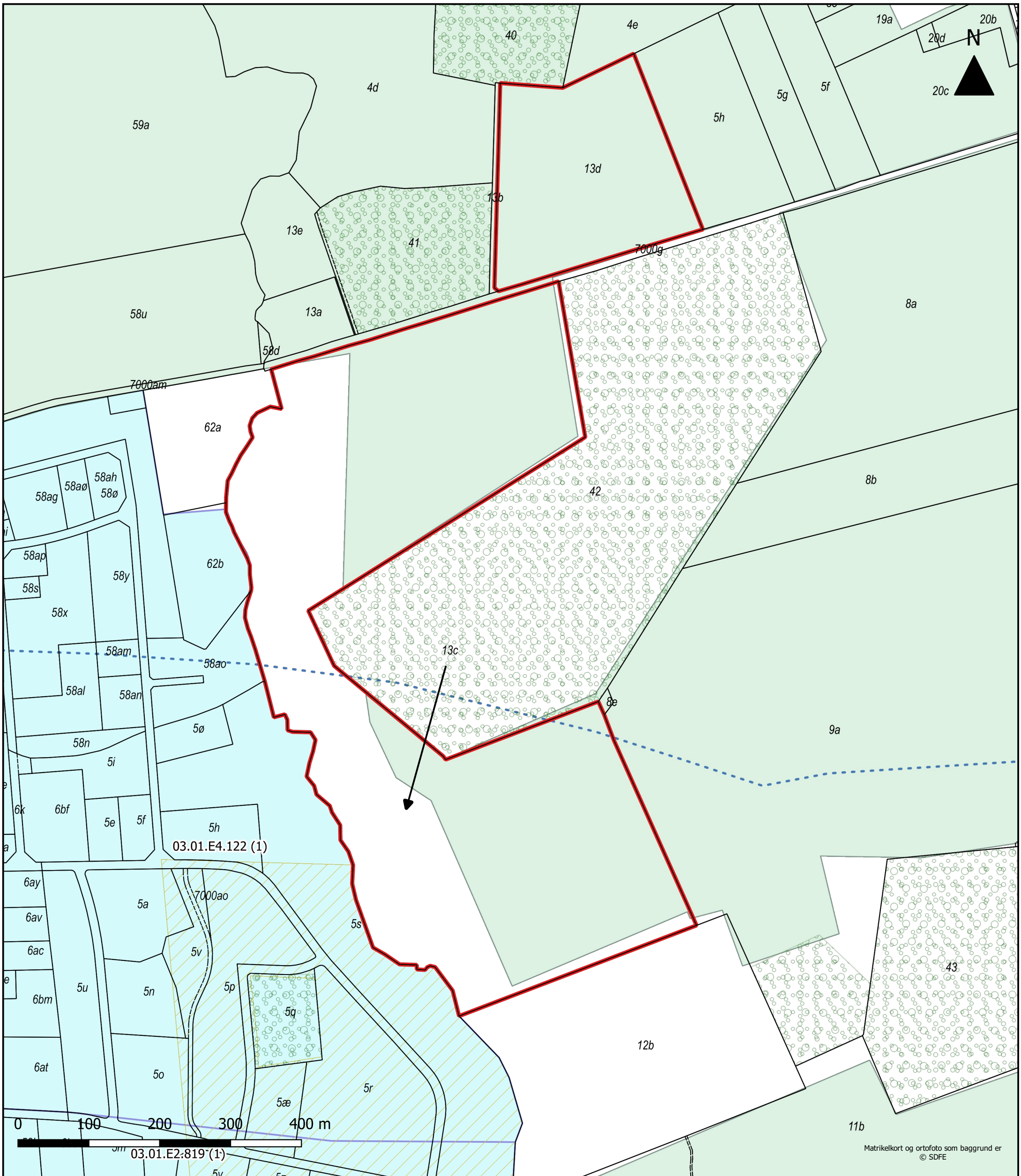
Mål: 1:5000 - A3

J.nr.: 1900247

22.03.2019

Initialer: AMF





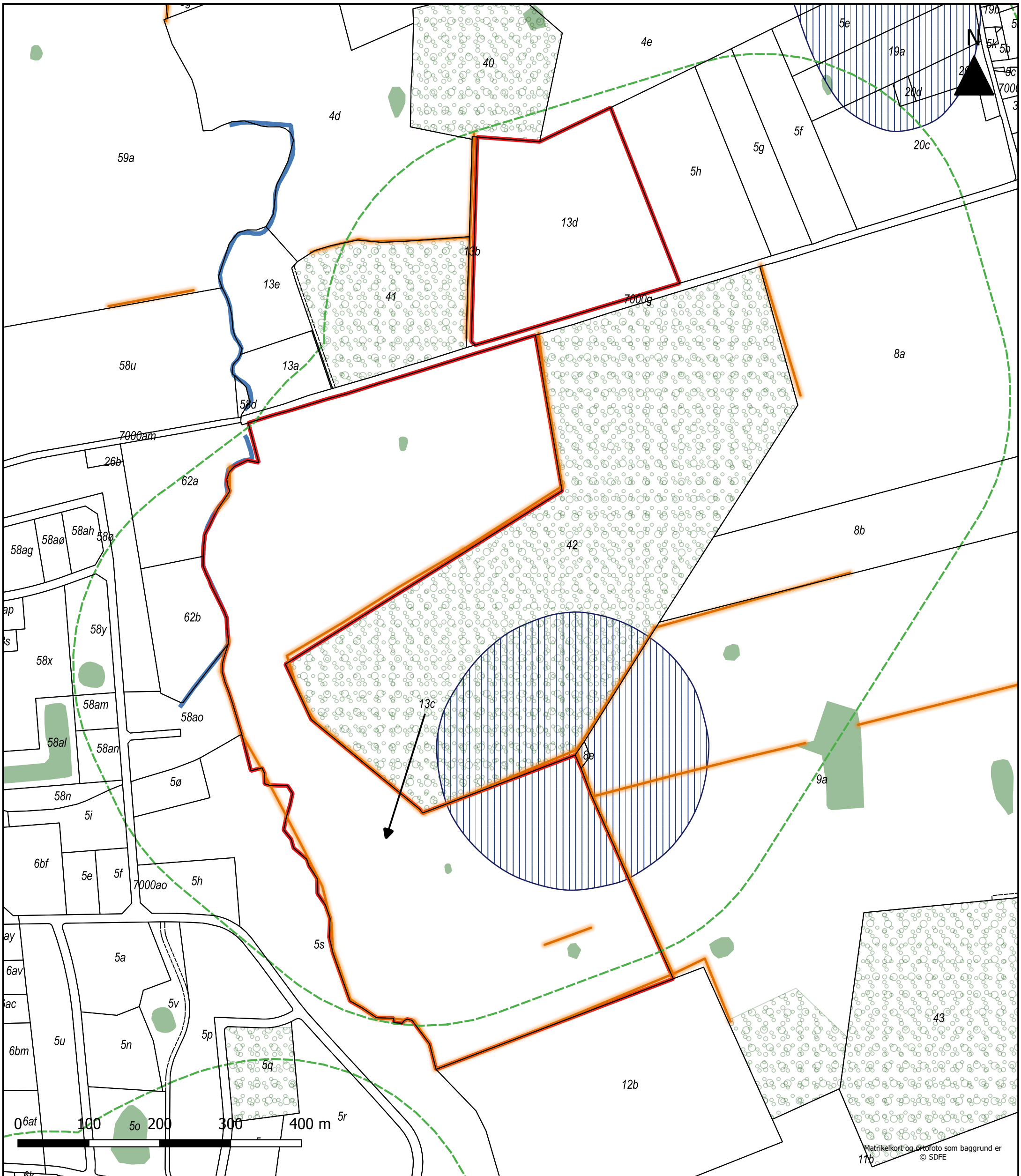
Signaturforklaring

- Projektområde
- Fredskov
- Kystnærhedszone
- Skovrejsningsområde
- Ønsket
- Uønsket
- Kommuneplanramme
- Erhvervsområde

Solcelleprojekt ved Svendborg
 Kortbilag 2: Planforhold
 Matr.nr. 13c og 13d Holmdrup By, Skårup
 Svendborg Kommune

Mål: 1:5000 - A3	J.nr.: 1900247	27.03.2019	Initialer: CTO
------------------	----------------	------------	----------------





Signaturforklaring

- Projektområde
- Skovbyggelinje
- Beskyttede sten- og jorddiger
- Fredskov
- Beskyttede vandløb
- Beskyttede naturtyper
- Børingsnær beskyttelsesområde

Gældende for hele projektområdet:
Område med særlige drikkevandsinteresser (OSD)

Solcelleprojekt ved Svendborg
Kortbilag 3: Natur- og miljøforhold
Matr.nr. 13c og 13d Holmdrup By, Skårup
Svendborg Kommune

Mål: 1:5000 - A3

J.nr.: 1900247

27.03.2019

Initialer: CTO

