

Sønder Hjern Folke Energipark

Forslag til Struer Kommunes idéhøring om
placering af vedvarende energianlæg



JYSK ENERGI

Forord

I forbindelse med at Struer Kommune har indkaldt ideér og forslag til nye områder for opsætning af vedvarende energianlæg har **Struer Energi, Vestforsyning, Jysk Energi** og **Skovgaard Energy** samlet kræfterne i et fælles partnerskab.

Partnerskabet præsenterer i dette dokument visionen for **Sønder Hjern Folke Energipark**. Energiparken er beliggende i Struer- og Holstebro kommune og vi vil som udviklere give **borgerne i de to kommuner mulighed for at eje op til 40 %** af Energiparken på samme vilkår som projektpartnerne.

Sønder Hjern Folke Energipark vil være en **hybridpark** bestående af både sol- og vindenergi. Skovgaard Energy råder over arealerne igennem ejerskab og rettighedsaftaler. **85,5 ha.** er beliggende i Struer Kommune og **38 ha.**, i umiddelbar forlængelse heraf, er beliggende i Holstebro kommune. Der kan således installeres **92 MW solcelleanlæg** på de 123,5 ha. svarende til en årlig produktion på ca. **92.000 MWh.**

Placeringen af vindmøllerne er endnu ikke fastlagt men vil enten blive placeret i Struer eller Holstebro kommune og være en afgørende del af den samlede park. **Kombinationen af sol og vindenergi giver en attraktiv produktionsprofil**, der vil generere strøm, der kan afsættes til det nærliggende **Måbjerg Energi Center og det lokale erhvervsliv** generelt gennem fastprisaftaler faciliteret af Jysk Energi.

Projektområde i Sønder Hjern



Kontaktperson: Ageeth Millenaar
Telefon: 3161 7213
Email: agm@jyskenergi.dk

Indhold og nøgle fakta

Indhold

1. Lokalt medejerskab
2. Om projektet
3. Ansøgere
4. Synergier ved partnerskabet
5. Overordnet projektbeskrivelse
6. VE-anlæg
7. Lokaløkonomi
8. Plan, Natur- og Landskabsanalyse
9. Miljøforhold, arealbindinger mv.
10. Kontaktoplysninger
11. Bilag

Nøgle fakta omkring Sønder Hjern Folke Energipark

Planlagt effekt og produktion	Solcelleanlægget har en installeret effekt på ca. 92 MW, der producerer ca. 92.000 MWh årligt. Vindmøllernes effekt og produktion afhænger af endelig placering.
Ejerskab	40 % af ejerskabet udbydes til lokaleborgere, resten af projektet ejes af Partnerskabet bestående af Struer Energi, Vestforsyning, Jysk Energi og Skovgaard Energy.
Areal	Bruttoarealet i denne ansøgning er 123,5 ha. heraf 85,5 ha. i Struer og 38 ha. i Holstebro. Alle rettigheder til jorden er sikret gennem ejerskab eller aftaler.
§3 - områder	Der er på arealet et §3 område, denne håndteres i det endelige design af Energiparken.
Karakteristika ved solanlæg	Solcellepaneler med antirefleks overflade på stålkonstruktioner med en højde på ca. 4 meter over terræn. Anlægget vil yderligere bestå af substationer med en højde på 4 meter og en transformerstation med en højde på 6 meter. Der etableres et læhegn omkring anlægget med en højde og dybde på 5 meter.
VE-loven	Alle forhold i VE-loven er indarbejdet i projektet og overholdes herunder også Værditabsordning, Salgsoptioner, VE-bonus og Grøn Pulje.
Kommune-, Lokalplan og strategi	Energiparken overholder alle bestemmelser og retningslinjer i Kommune- og lokalplaner samt relevante tillæg og understøtter samtidig Struer Kommunes strategi for vedvarende energi.



Lokalt medejerskab

Den videre udvikling af projektet vil ske i tæt samarbejde med lokalområdet og naboer og derved sikrer en fair godtgørelse.

Partnerskabet tror på, at vi kan være med til at fremme den grønne omstilling ved at involvere den lokale befolkning og give naboer, der skal leve sammen med et vedvarende energianlæg, mulighed for at få medejerskab. Ved at invitere den lokale befolkning med i VE-projekter, opnås større accept og forståelse for påvirkningen i lokalområdet. Dette understøtter samtidigt kommunens strategi om den nødvendige grønne omstilling og målet om CO₂-neutralitet i 2050.

Derfor har partnerskabet udarbejdet en medejerskabsmodel, der har fået stor opbakning af den lokale befolkning i andre projekter.

Op til 40 procent af projektet udbydes til lokale borgere som kan få medejerskab i energianlægget. Borgerne får samme risiko og samme potentielle afkast som medlemmerne i partnerskabet.

Om projektet

Området omkring Sønder Hjern ved Skarbyvej / Viumvej er velegnet til produktion af vedvarende energi i form af både sol og vind.

Der er på nuværende tidspunkt sikret rettigheder til bruttoarealet på i alt 123,5 ha, hvoraf de 85,5 ha ligger i Struer Kommune. Der foregår derudover sideløbende en dialog med lodsejere, der vil blive berørt af projektet.

Arealet er beliggende i et område med et relativt begrænset antal beboelse, og er mod vest afgrænset af jernbanen.

Partnerskabet ønsker at skabe den bedst mulige sammensætning af vedvarende energi i det fælles selskab, hvorfor mulighederne for en kombination med vindmøller i enten Struer eller Holstebro kommune vil blive undersøgt yderligere. Kombinationen af solceller og vindmøller giver ydermere en optimal elproduktionsprofil hen over året.

Opstilling af et VE-anlæg på arealet tager hensyn til den allerede eksisterende infrastruktur herunder bl.a. de

højspændingsledninger og gasledninger der er etableret.

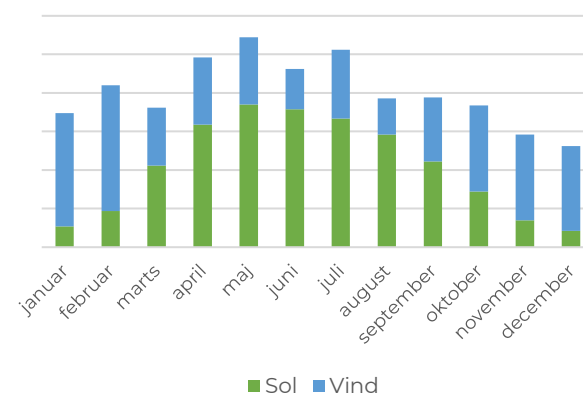
Projektet skal samtidigt ses i et samspil med det nærliggende Maabjerg Energy Center, hvor der planlægges udbygning med bl.a. brintproduktion via PtX-teknologi og mulig udnyttelse af CO₂ fra den eksisterende biogasproduktion, som kan fordoble produktionen af grøn gas fra MEC-biogas. Dette forudsætter dog store mængder elektricitet, og forudsætter samtidigt at strømmen er 100 % grøn. Energiparken vil i den sammenhæng være et oplagt sted at producere den nødvendige energi tæt ved Maabjerg.

En meget stor del af varmeproduktionen i både Struer og Holstebro produceres i dag på MEC-BHP (Måbjergværket). Det nuværende MEC-BHP forventes at skulle stoppe produktionen senest i 2032, og dermed skal både Struer Energi og Vestforsyning finde alternativer til den nuværende varmeproduktion. Dette kan bl.a. være i form af store el-drevne varmepumper og overskudsvarme fra PtX-anlæg, hvis det

etableres. Begge dele kræver strøm.

Samlet set vil merværdien af en helt lokalt energipark således ikke bare give mulighed for at lave grøn strøm og sende det på "nettet", men vil også kunne anvendes lokalt og derved ikke bare reducere klimaaftrykket med en standardværdi for Struer og Holstebro kommuner, det vil reelt i samspil med Maabjerg Energy Center kunne reducere langt mere, når CO₂ fra biogas opgraderes til biometan.

Sol og vind



Ansøgere

Projektet er et fælles projekt af et partnerskab bestående af Struer Energi, Vestforsyning, Skovgaard Energy og Jysk Energi, herefter kaldet "partnerskab".

Struer Energi

Struer Energi er et multiforsyningsselskab, der leverer el, vand, varme og håndterer spildevandet for alle forbrugere i deres område.

Struer Energi ejer, sammen med Vestforsyning, Maabjerg Energy Center, og er en moderne organisation, med visioner om at være en del af den grønne omstilling.

Struer Energi er 100 procent ejet af Struer Kommune.

Struer Energi arbejder og handler lokalt, som grundtanke. Struer Energi er ejet af alle borgere i Struer Kommune, og en del af vores DNA er lokal udvikling.

Vestforsyning

Vestforsyning er et multiforsyningsselskab med hovedsæde i Holstebro. Vores hovedopgaver er forsyning af el, vand, varme og rensning af spildevand. Men også vindmøller og anden grøn energi fylder meget i virksomheden. Bl.a. driver vi sammen med Struer Energi Maabjerg Energy Center, som pt består af et biogasanlæg og et forbrændingsanlæg.

Vestforsyning er 100 procent ejet af Holstebro Kommune.

Vestforsyning har fokus på klima-, miljø- og udviklingsprojekter. Men det allervigtigste er selvfølgelig forsyningssikkerheden til vores kunder.

Jysk Energi

Jysk Energi er en forbrugerejet energikoncern med ca. 30.000 andelshavere og hovedsæde i Holstebro.

Jysk Energi har en ambition om at bidrage aktivt til den grønne omstilling og helt specifikt regeringens mål om at tidoble produktionen fra solceller i 2030.

Jysk Energi er et A.m.b.a., hvilket betyder, at de er ejet af forbrugerne i vores forsyningsområde. Det er med andre ord kunderne, der ejer butikken. Derfor er Jysk Energi som udgangspunkt kun interesseret i at være en del af et solcelleprojekt, hvis det er noget, som kan skabes sammen med de lokale kræfter i området.

Skovgaard Energy

Skovgaard Energy udvikler og driver vindmølle- og solcelleparker. Derudover er Skovgaard Energy på vej med verdens første Dynamiske Power-to-X anlæg i Ramme og et større Power-to-X site er under udvikling i Idomlund.

Skovgaard Energy fokuserer på at skabe lokalt forankrede projekter igennem tæt dialog med lodsejere og naboer. Skovgaard Energy har opført mange møller under den tidligere VE-lov og har derfor en bred erfaring i forhold til borgerinddragelsen.



Synergier ved partnerskabet

Struer Energi, Vestforsyning, Jysk Energi og Skovgaard Energy ønsker i dette projekt at indgå et partnerskab begrundet i bl.a. arealets beliggenhed i både Struer- og Holstebro kommuner, at Jysk Energi/NOE er elforsyningsselskab i området og at Skovgaard Energy har stor lokal erfaring med at udvikle VE-projekter i Nordvestjylland.

Partnerskabet består således udelukkende af lokale selskaber, hvoraf de tre af partnerne er ejet af enten lokale forbrugere eller alle borgere i Holstebro og Struer kommuner.

Partnerskaber er en samarbejds- og organiseringsform, der indebærer en forpligtelse til at skabe dialog og fælles løsninger

på tværs af de offentlige ejede og private virksomheder.

Partnerskabet er oplagt, når parterne ønsker at kombinere kompetencer, ressourcer og viden i et projekt som her beskrevet med et grønt energisigte.

Overordnet Projektbeskrivelse

Projektarealet beliggende i Struer Kommune består ca. 85,5 ha. og ejes af Skovgaard Energy. Projektarealet ligger på den østlige side af jernbanen Holstebro-Struer, mellem Skarbyvej og Viumvej, ca. 1 km. nord for Holstebro og ca. 1,3 km. øst for Måbjerg bioenergi.

Arealet, anvendes pt. som landbrugsjord, ligger i landzone og dækker over matriklerne i tabellen til højre.

Afgrænsningen af området skal ses som et forslag, og partnerskabet ønsker at gå i dialog med Struer Kommune om en endelig afgrænsning.

Struer Kommune

85,5 ha.

Projektareal

Holstebro Kommune

38 ha.

Ejerlav	Matrikelnr.
Den sydlige Del, Hjerm	2a
Den sydlige Del, Hjerm	1d
Den sydlige Del, Hjerm	1f

VE-anlæg

Solparkens størrelse og effekt

Det forventes, at anlægget kan producere ca. 92.000 Mwh årligt. Dette svarer til ca. 23.000 husstandes årlige elforbrug. Anlægget kan reducere 12.250 tons CO₂ på årsbasis, ift. til den nuværende udledning på 133 g CO₂/kWh i Danmark.

Opbygning af solpark og tekniske anlæg

Solcelleanlægget består hovedsageligt af solcellepaneler, der monteres på en stålkonstruktion opstillet på parallelle rækker, som placeres typisk i nord/sydgående retning. Stålkonstruktionerne bankes i en dybde på 2,5 meter for fæstning. Solcellepanelernes maksimale højde forventes at blive ca. 4 meter over terræn.

Der tages udgangspunkt i solcellepaneler med antirefleks overflade. Denne type solceller minimerer generne for omgivelserne, og omdanner mest muligt sollys til strøm. Der vil blive etableret dyrepassager for råvildt

og øvrigt dyreliv, hvis parken bliver af en størrelse, der har indflydelse på deres færden i området.

Ydermere vil der blive etableret transformerstation og flere substationer. Transformatorstationen vil have en forventet højde på maksimalt 6 meter, og substationerne er maksimalt 4 meter høj. Herfra skal det tilsluttes elnettet.

Rundt om solcelleanlægget vil der blive etableret et afskærmende læhegn, der visuelt afskærmer anlægget mod omgivelserne. Læhegnet vil i udvokset stand være ca. 5 meter bred og min. 5 meter højt. Eksisterende læhegn, vil hvis muligt blive udnyttet og udvidet, hvis nødvendigt.

Det kan blive relevant at etablere et trådhegn på ca. 2 meter mellem solcelleparken og det naturlige læhegn. På bilag 2 ses en principskitse for placering af solceller, evt. hegn og læhegn.

Solparkens adgangsforhold

Det vurderes, at der er gode adgangsforhold til

arealerne og solcelleanlægget indrettes med interne serviceveje.

Generelt om vindmøllerne

Den endelige placering af vindmøllerne er endnu ikke fastlagt. Vindmøllerne og deres placering vil overholde de retningslinjer der er opstillet i kommuneplanen i forhold til skyggekast hos naboer, diverse afstands- og støjkrav samt placeringskrav og krav til udseende. Derudover vil alle berørte naboer blive inddraget tidligt i processen.

Nettilslutning

Det nærmeste tilslutningsmulighed er Måbjerg transformerstation. Her er der ingen ledig kapacitet. Der er sendt en forespørgsel om en screeningsanalyse til Energinet.

Lokal økonomi

VE-Loven

Partnerskabet har erfaring med administration og udbetaling af diverse erstatninger jf. VE-loven.

Partnerskabet er opmærksom på at følgende ordninger er en del af projektet:

- Værditabserstatning
- Salgsoption
- VE-bonus
- Grøn Pulje

Udover de i VE-loven pligtige økonomiske godtgørelser og compensationer, arbejder partnerskabet yderligere for at sikre den lokale økonomi gennem; oprettelse af en særlig pulje til lokalområdet, salg af grøn strøm til virksomheder og et fokus på lokal jobskabelse.

Særlig pulje til lokalområdet

Udover at tilbyde medejerskab og udbetaling af den lovpligtige VE-bonus til nærområdet, oprettes en særlig pulje til lokale initiativer. Det kan være støtte til foreningslivet, turismetiltag, naturindsatser mv. Denne pulje får de lokale fuld råderet over og kan dermed disponere pengene til projekter efter eget ønske.

Grøn strøm til lokale virksomheder

Som tidligere beskrevet vil lokalt produceret grøn strøm fra hybridparken kunne anvendes lokalt til bl.a. energiformål i Maabjerg. Partnerskabet arbejder derudover for en forretningsmodel, hvor lokale virksomheder gives mulighed for at købe den grønne strøm via PPA-aftaler. Dette vil fremme en mere klimavenlig produktion på lokale virksomheder og dermed produkter med en grønnere profil.

Lokal jobskabelse

Ved at ejerskabet bag parken består af lokale borgere og energiselskaber vil det økonomiske overskud som genereres af energiparken holdes lokalt. Derudover har partnerskabet til hensigt at bruge lokale virksomheder ved etablering og efterfølgende drift af anlægget, bl.a. til gravearbejde v. entreprenør, etablering og pasning af læhegn og grønne arealer samt drift af parken. Partnerskabet vil også arbejde for at strømmen afsættes til lokale virksomheder via PPA-aftaler. Det vil give lokale virksomheder en fordel i form af mere klimavenlig produktion og produkter med et lavere klimaaftryk.

Plan, Natur- og Landskabsanalyse

Kommuneplantillæg

Struer Kommune har vedtaget et tillæg (nr. 2) til Kommuneplan, som fastlægger retningslinjer for placeringen af store solcelleanlæg i det åbne land i Struer kommune.

De udpegede negative områder og retningslinjerne for placeringen af store solcelleanlæg i det åbne land er besluttet for at tage hensyn til naboer, natur og landskab. Hensynene har været centrale i miljøvurderingen af forslaget til kommuneplantillægget, og er de hensyn,

som byrådet har vægtet højest.

Tillægget indeholder derudover et kort, der viser de områder, hvor det som udgangspunkt ikke vil være muligt at opføre solcelleanlæg.

Hele projektområdet ved Sønder Hjerm ligger udenfor det udpegede negative område

Området er et åbent og lidt kuperet landbrugsområde, hvor flere af markerne er adskilt ved et læhegn

I området og indenfor en buffer af 200 meter til området ligger nogle ejendomme.

Den videre udvikling af projektet vil ske i tæt samarbejde med lokalområdet, herunder at naboer vil blive godtgjort i henhold til VE-loven.

Der vil blive etableret et læhegn af mindst 5 meter bredde og 5 meter højde, som visuelt afskærmer anlægget mod omgivelserne og naboer.

Området vil naturligt indgå i det eksisterende energilandskab, hvor der allerede i dag er placeret vindmøller og flere store energianlæg ved Maabjerg.

Struer Kommunes Strategi

Sønder Hjerm Folke Energipark understøtter ydermere Struer Kommunes strategi på klimaområdet både i forhold til deres forpligtelse som DK2020 kommune og deres ønske om at understøtte borgere og virksomheder i den grønne omstilling.

Miljømæssige fordele ved energiparken

Multifunktionel gevinst / Beskyttelse af drikkevand

Hele projektarealet til solceller ligger indenfor indvindingsopland til Frøjk og Nibsbjerg vandværk.

Etablering af et solcelleanlæg på netop disse arealer vil betyde, at der fremover ikke anvendes sprøjtemidler og gødning. Der vil ikke længere sive sprøjtemidler og nitrat ned til grundvandet, som giver en god beskyttelse af drikkevandet til borgere i Struer og Holstebro Kommune.

Ift. grundvandsbeskyttelse er partnerskabet opmærksom på valg af materialer ved indkøb

af solceller. Der stilles krav til leverandøren, at de skal redegøre for indhold og udvaskning af miljøfremmede stoffer.

Ligeledes vil solcellerne rengøres uden anvendelse af miljøfremmede stoffer.

De pågældende arealer er ikke kulstofholdige og der vil derfor næppe kunne etableres et vådområde med tilstrækkelig effekt på udledningen af drivhusgasser, men med en ekstensiv drift af græsset under solcellerne vil der kunne opnås en reduktion i kvælstofudledningen.

Øget biodiversitet

Det vurderes, at projektet vil have en potentiel positiv indflydelse på eksisterende dyre- og plantearter i området. Dette skyldes, at den landbrugsmæssige dyrkning af arealerne ophører. Ophør af konventionel markdrift inkl.

anvendelse af kunstgødning og pesticider kan fremme især blomstrende planter, som tiltrækker et rigt insektliv, der danner fødegrundlag for andre dyrearter. Der vil efter al sandsynlighed komme flere vildtlevende dyre- og plantearter, når anlægget er i drift. Anlægget vil altså generelt have en positiv effekt på biodiversiteten i området og desuden være gavnlig for eksisterende dyre- og plantearter i området.

Partnerskabet vil ligeledes indgå en dialog med lokale foreninger som eksempelvis DN og DOF for at drøfte, hvordan biodiversiteten kan øges.

Miljøforhold, arealbindinger mv.

Projektarealet ligger udenfor det negative område, hvor det ikke vil være muligt at opføre solcelleanlæg. Se kortbilag A. Jf. tillæg nr. 2 til kommuneplanen har Struer Kommune ved udpegningen af området taget hensyn til følgende områder:

- Beskyttede naturtyper (Naturbeskyttelseslovens §3)
- Grønt Danmarkskort
- Natura 200-områder
- Byzone
- Sommerhuszone
- Bevaringsværdigt landskab
- Kulturmiljøer
- Fredede fortidsminder
- Geologiske interesseområder
- Skovbeskyttelseslinjer
- Kirkebeskyttelseslinjer
- Kirke-aftaler
- Fredede områder

Fordi projektarealet ligger udenfor det udpegede negative område, ligger den ikke indenfor ovennævnte områder.

Øvrige hensyn ifm. tillæg til kommuneplan

Den nærmeste kirke (Hjerm Vestre Kirke) ligger 1.600 meter nord for projektarealet, og kirkeomgivelsen vurderes ikke at blive påvirket af projektet.

Solcelleanlægget vil ikke påvirke den generelle infrastruktur i forhold til refleksion og eventuelt nye udkørsler til veje.

Der tages udgangspunkt i solcellepaneler med antirefleks overflade. Denne type solceller minimerer generne for omgivelserne og infrastruktur, og omdanner mest muligt sollys til strøm.

Der vil blive etableret dyrepassager for råvildt og øvrigt dyreliv, hvis parken bliver af en størrelse, der har indflydelse på deres færden i området. Jf. Kommunens retningslinjer skal der ved det enkelte projekt vurderes, hvordan opsætning af hegn om anlægget vil påvirke faunaen i området, og hvordan hegnet kan udformes for at sikre mindst mulig betydning af faunaen.

Som udgangspunkt vil der ikke blive etableret trådhegn rund om anlægget, og projektarealet vil blive indrettet med forskellige interne veje. Interne veje kan blive anvendt som spredningsveje, så der er mulighed for, at dyr kan færdes gennem anlægget.

Hvis der, mod forventning, vil blive etableret trådhegn rund om anlægget, vil parken blive opdelt i mindre områder, og der vil blive etableret dyrepassager for råvildt og øvrigt dyreliv.

Bevarende lokalplan

Bygningen (Skarbyvej 16) er bevaringsværdigt jf. Lokalplan Nr. 234, en bevarende lokalplan for Struer Kommune. Bygningen vil i princippet blive bevaret. Partnerskabet er opmærksom på at der ikke må ske ændringer ifm. Bygningen uden Struer Kommunes tilladelse.

Kontaktoplysninger

Claus B. Mortensen

Adm. Direktør

Mail: cbm@struerenergi.dk

Tlf.: 30 55 34 82

Kjeld Graversgård

Bestyrelsesformand

Mail: kjeld@struer.dk

Tlf. 20 28 45 11

Christian Hagelskjær

Adm. Direktør

Mail: ch@vestforsyning.dk

Tlf.: 51 58 73 10

Pernille Bloch

Bestyrelsesformand

Mail: pernille.bloch@holstebro.dk

Tlf. 40 24 94 94

Lars Naur

Adm. Direktør

Mail: lna@jyskenergi.dk

Tlf.: 41 12 87 43

Morten Porse

Forretningschef, Invest

Mail: mbp@jyskenergi.dk

Tlf.: 26 14 96 38

Niels Erik Madsen

Adm. Direktør

Mail: nem@skovgaardenergy.dk

Tlf.: 20 12 85 60

Peder i Dali

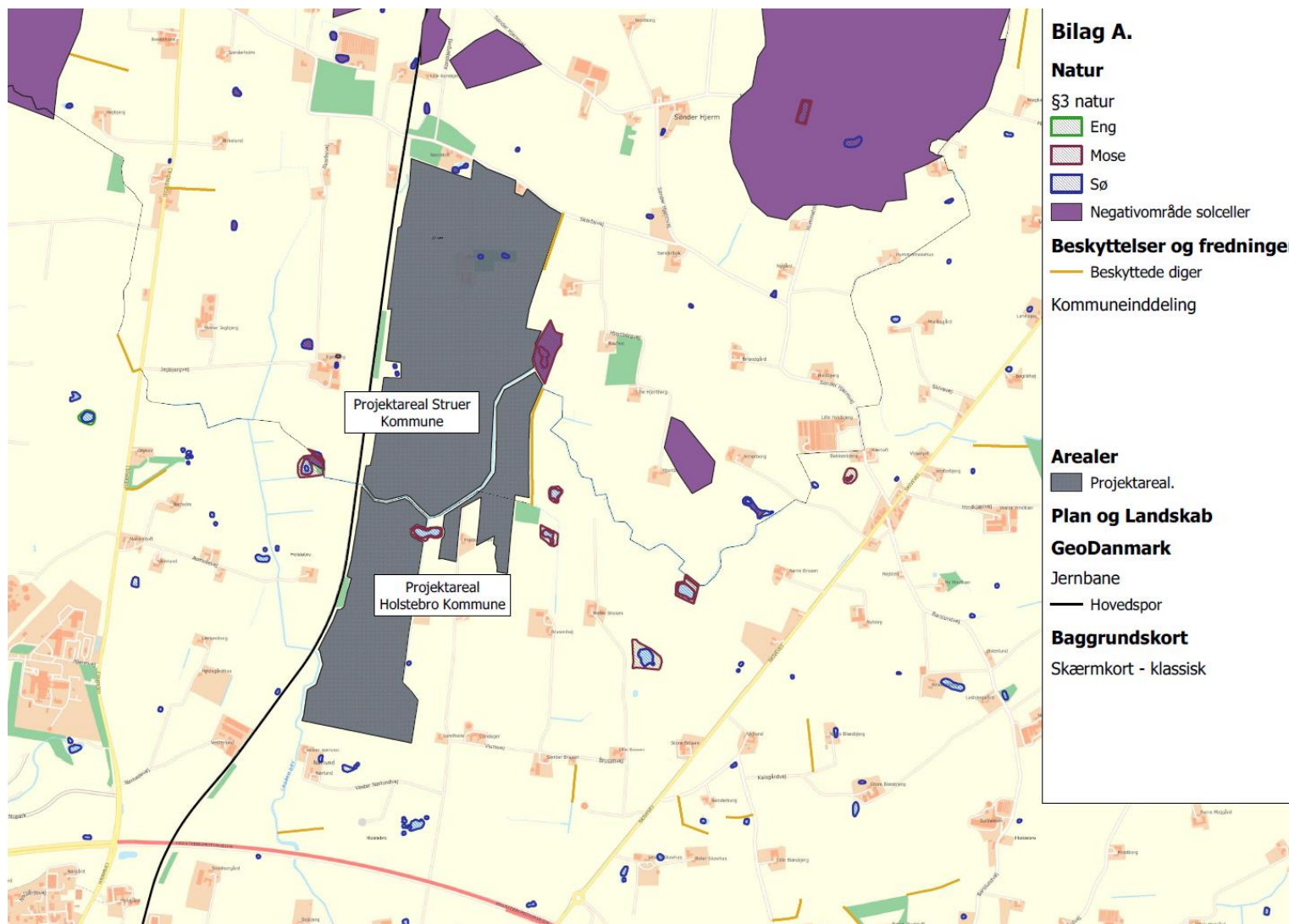
Projektudvikler

Mail: pid@skovgaardenergy.dk

Tlf.: 20 54 49 02



Bilag A



Bilag B

principskitse for placering af solceller, evt. hegn og læhegn.

