

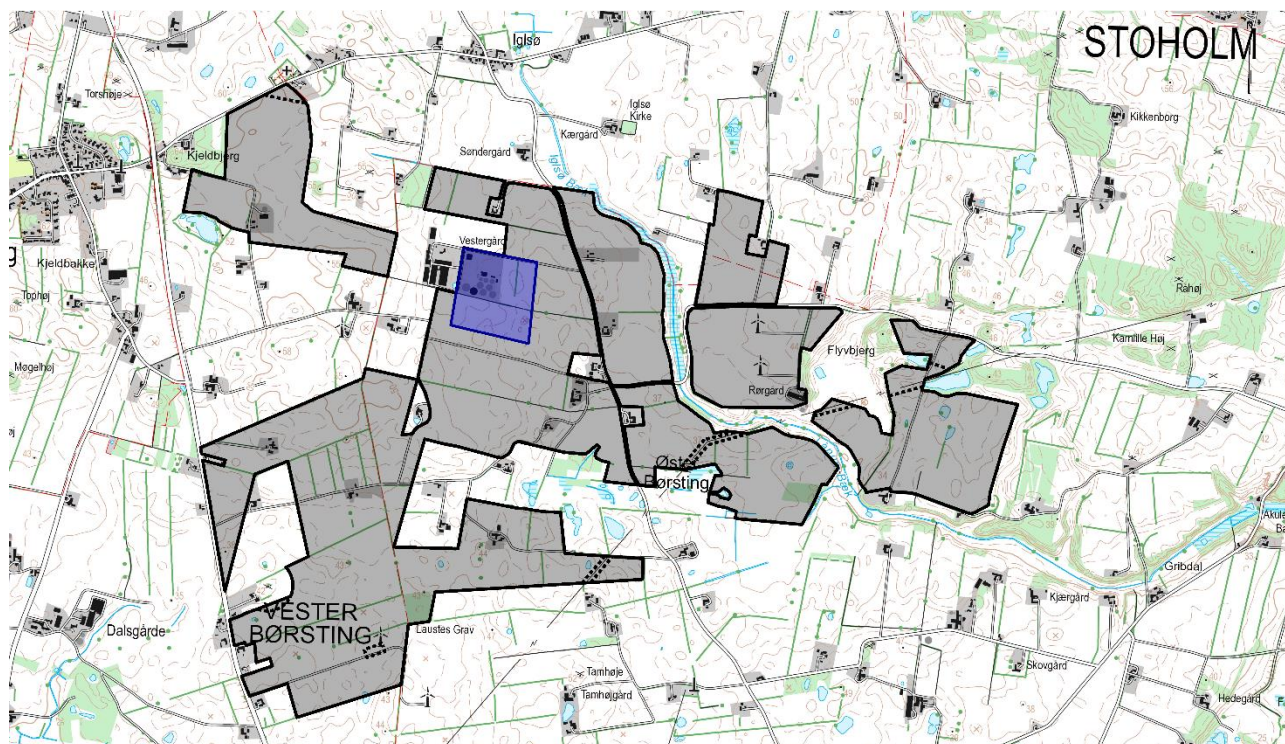
Til Viborg Kommune

BioCirc Group ApS
Projekt: IglsøJacob J. Jellesen
jjj@biocirc.com
+45 4127 4172

20. september 2023

Ansøgning vedr. Iglsø Energipark

Der ansøges hermed om tilladelse til etablering og opstart af planlægningen for Iglsø Energipark iht. § 18 i bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), LBK nr. 4 af 03/01/2023. Etablering af solceller mv. er opført på bekendtgørelsens bilag 2, hvor det jf. § 15 gælder, at projektet ikke må påbegyndes før den relevante myndighed, her Viborg Kommune, har givet tilladelse til at påbegynde projektet efter en miljøvurdering af projektets indvirkning på miljøet. Projektet forventes at kunne få væsentlige indvirkninger på miljøet alene grundet dets størrelse. Der anmodes derfor iht. § 19, stk. 4 om, at projektet skal undergå en miljøvurdering, hvorfor screening af projektet er irrelevant. I det følgende beskrives projektet, der fremgår af kortet herunder.



Energiprojektet omfatter et projektområde på ca. 367 ha, herunder ca. 340 ha solceller og 12 ha industriklynge.

Projektets formål

Projektet vil kraftigt medvirke til – sammen med Viborg Go Green projektet ved Tjele – at gøre Viborg Kommune 100 % grøn på alle de fire overordnede energiformer. Således vil kommunens samlede energiforbrug, der består af elektricitet, brændstof til transport, varme og gas, netto være langt mere end 100 % baseret på vedvarende energi, når BioCircs to projekter er etableret.

BioCircs koncept er en fuld cirkulær bioøkonomisk klynge, hvor næringsstoffer og materialer recirkuleres, og byggestenene i det cirkulære system er affaldsprodukter fra kommunens landbrug, virksomheder og borgere, hvilket er ekstra gevinst ved projekterne.

Iglsø Energipark er væsentligt mindre end Viborg Go Green projektet, og der vil i Iglsø Energipark ikke produceres samme store mængde energi, og der vil derfor heller ikke etableres lige så mange og store PtX-anlæg i industriklyngen. Projekterne vil være forbundne, da der fx er planer om bl.a. at transportere biogen CO₂ og brint fra Iglsø til Viborg Go Greens store metanolproduktionsanlæg.

Projektet vil ligesom Viborg Go Green generere en del overskudsvarme, hvilket tilbydes fjernvarmeselskaberne i Viborg Kommune gratis således, at borgere i Viborg får adgang til billigere fjernvarme.

Som en yderligere dimension har projekterne stort fokus på forbedring af vandmiljøet, hvilket bl.a. vil ske ved opførelsen af en græsproteinfabrik i Viborg Go Green. Fabrikken vil muliggøre, at store dele landbruget i Viborg Kommune kan satse på dyrkning af græs og dermed reducere udvaskningen af næringsstoffer, herunder kvælstof, betragteligt til vandmiljøet. Størstedelen af arealerne under/mellem solcellerne i Iglsø Energipark vil derfor blive anvendt til dyrkning af græs, som høstes 4-6 gange om året og blive brugt som input til græsproteinproduktionen.

Iglsø Energipark-projektet er sammen med Viborg Go Green således i høj grad et koncept, som giver en samlet løsning, der sikrer en hurtig og komplet grøn omstilling til 100 % forureningsfri energiproduktion samtidig med, at borgerne i Viborg Kommune får del i den økonomi, der kommer ud af sådan et projekt.

Projektbeskrivelse

Hjertet i energiparken er industriklyngen, hvor Iglsø Biogas vil indgå. De øvrige anlæg i industriklyngen vil blive etableret tæt omkring biogasanlægget, således at de indbyrdes forbindelser mellem anlæggene er kortest mulige for en effektiv proces og for at koncentrere miljøpåvirkningerne i god afstand til de nærmeste naboer. Industriklyngen forventes at være i drift hele døgnet året rundt. Dele af anlægget kan dog være inaktive i nattetimer eller i perioder bestemt af balanceringsbehov eller kommercielle betingelser.

Til processerne i industriklyngen kræves en stor mængde elektricitet, som vil komme fra solceller (og potentielt senere vindmøller) etableret i umiddelbar nærhed af industriklyngen. De nyetablerede strømkilder vil være forbundet direkte til industriklyngens anlæg (via en transformerstation) for at omkostningsoptimere. Transformerstationen vil desuden have en forbindelse til elnettet, således at der kan ske strømudveksling med elnettet i perioder, hvor det er hensigtsmæssigt, men energiparken vil netto være selvforsynende med strøm.

Solceller

Projektet omfatter ca. 340 ha solceller, som vil have en højde på op til 4,5 m, og enten vil være solcellepaneler fastmonteret sydvendt på stativer, hvor rækkerne går øst-vest, eller solcellepaneler med trackingmekanisme på nord-sydgående rækker, hvor panelerne følger solens bane over himlen.

Afhængigt af solcelletypen vil der installeres ca. 350-400 MW solcelleeffekt, som vil producere knap 400 GWh/år.

Rundt om solcellerne vil der blive etableret et 3-rækket beplantningsbælte, som til dels vil skjule solcellerne. Beplantningsbæltet vil bestå af hjemmehørende arter for at tilpasse anlægget til det lokale miljø og give det størst naturværdi for dyrelivet. På strækninger langs de mest befærdede veje og tæt ved nabobeboelser vil beplantningsbælterne blive anlagt i 10 rækker, så anlægget skjules ekstra godt disse steder, og det i fuldt udvokset tilstand vil fremstå som skov.

Der vil være begrænsede refleksionsgener fra panelerne, da overfladen er antirefleksbehandlet, så ca. 99,7 % af sollyset absorberes i panelerne for at producere mest muligt strøm. Desuden vil den resterende refleksion primært kastes tilbage mod himlen, og beplantningsbælterne omkring solcellerne vil modvirke refleksion på nærliggende beboelser og veje.

Der er praktisk talt ingen støjgener fra solcelleanlæg, og de vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj, som gælder for solcelleanlæg, er overholdt allerede ca. 10 m fra anlægget.

Vindmøller

Vindmøller er ikke inkluderet i projektet på nuværende tidspunkt, men det vil vi prøve at skabe mulighed for i området på et senere tidspunkt, så der skabes optimal synergi mellem solcelle- og vindmølleproduktion, der giver langt større effektivt af elektrolyseanlæg osv. De tre eksisterende møller i området bibeholdes derfor foreløbigt i drift.

Transformerstation

Transformerstationen, der vil blive etableret i eller umiddelbart ved siden af industriklyngen, vil fylde op til 5 ha og bestå af diverse bygninger og transformere mm. Bygningerne vil være op til 5 m høje og de tekniske installationer vil være op til 8 m i højden, dog bortset fra lynafledere der er master på 20-25 meters højde. Transformerstationen vil have et væsentligt kildestøjniveau på op til 90-100 dB(A), men pga. af den store afstand til de nærmeste naboer kan de vejledende støjgrænser overholdes med god margin. Transformerstationen vil blive indhegnet.

Industriklynge

Industriklyngen på 12 ha vil være et industriområde med anlæg op til miljøklasse 7. Udover Iglø Biogas omfatter det anlæg som kan producere eMethanol og brint mv.

Hvilke anlæg der i sidste ende etableres, vil være afhængigt af hvor mange ha solceller og evt. antal vindmøller, der kan opstilles, da anlæggenes rentabilitet er afhængige af den tilgængelige strøm. Der gives herunder eksempler på de anlæg, der påtænkes etableret.

Biogasanlægget med tilhørende opgraderingsanlæg og CO₂-fangst har flere formål end blot produktion af biometan til naturgasnettet, som der allerede i dag produceres på anlægget. Den afgassede biomasse separeres, og fiberfraktionen (digestat) kan nyttiggøres i et pyrolyseanlæg til produktion af bioolie mm., mens den vandige fraktion hhv. afsættes som gødning til landbruget og oprenses samt anvendes som vandkilde til elektrolysen. CO₂ fra opgraderingsanlægget kan blive anvendt i et metanolanlæg i stedet for blot at blive ledt ud i luften som i dag.

Der tænkes etableret et elektrolyseanlæg til produktion af brint ved en elektrisk spaltning af vand til brint og ilt. Til elektrolysen skal der anvendes vand i store mængder, som forventes dels opsamlet i form af overfladevand i industriklyngen og dels fra den vandige fraktion af den afgassede biomasse. Der vil kun undtagelsesvist være behov for vand fra den offentlige drikkevandsforsyning til elektrolyseanlægget.

Den producerede brint skal primært anvendes til produktion af eMethanol i metanolanlægget, men komercielt salg som teknisk gas forventes i et vist omfang også at finde sted. Ilt fra elektrolysen afledes som udgangspunkt via luftafkast, men afsætning til industrielle formål påtænkes også.



Illustrativt eksempel på industriklynge med biogasanlæg og tilhørende PtX-anlæg.

Anlægsfasen forventes at strække sig over 2 år før alle anlæg i energiparken er etableret. En redegørelse af aktiviteterne i anlægsfasen vil nøje blive fremlagt i den kommende miljøvurderingsproces.

Solceller har en anslået levetid på 30 år, hvorefter områderne retableres til den nuværende anvendelse medmindre det til den tid besluttet at opstille nye solceller. Industriklyngen er mere permanent, men når

solcellerne nedtages, er grundlaget for dele af industriklyngen ikke længere til stede, så disse anlæg også fjernes og arealerne retableres.

Græsproduktion

Vi vil som udgangspunkt dyrke og høste proteingræs på alle projektarealerne under/mellem solcellerne. Der vil blive sået kløvergræs, hvor der ikke skal anvendes sprøjtemidler, og der vil kun sjældent gødskes med NPK-gødning, men hvert år tilføres kalk og mineraler.

Projektet etableres alene på intensivt dyrkede marker, og projektet vil derfor bevirke, at næringsstofudledningen mindskes til 10-15 % set ift. den nuværende arealanvendelse med et-årige afgrøder.

På arealer hvor vi enten ikke kan høste græs, f.eks. under solcellestativerne, eller selv vælger af naturhensyn ikke at høste græs, vil der blive sået blandinger af græs/blomster/urter, som er optimalt for biodiversiteten.

Infrastruktur

I energiparkens driftsfase vil der være en smule øget trafik til industriklyngen, og den vil som i dag ske ad Øster Børstingvej.

Gennem projektområdet løber en luftbåren højspændingsledning ejet af Energinet, se Kortbilag 3. Solcellerne vil overholde afstandskravet på forventeligt 15 m fra yderste leder, så projektet ikke konflikter med højspændingsledningen. På projektarealerne, hvor der ikke kan opstilles solceller, vil der etableres naturarealer med såning af græs/blomster/urter og diverse andre tiltag for øget biodiversitet.

Som omtalt ovenfor vil energiparken blive koblet på elnettet, så der kan ske import/eksport af strøm til/fra energiparken. Der er indledt dialog med Energinet omkring nettilslutningen, men de har endnu ikke afgjort, hvilket nettilslutningspunkt de vil anvise. Det vil forventeligt være 150 kV-stationen Bilstrup sydvest for Skive. Når det er fastlagt, vil der blive projekteret tracé for kablet til nettilslutningspunktet, da dette skal indgå i miljøvurderingsprocessen.

For afsætning af den producerede gas (biometan) er der allerede en gasledning fra Iglsø Biogas til det overordnede gastransmissionsnet.

Der er ikke råstofinteresser i projektområdet, som anlægget ville kunne forhindre udnyttelsen af.

Der vil være almindeligt behov for vandforsyning til industriklyngen til diverse faciliteter. Elektrolyseanlægget, som skal bruge store mængder vand, vil kun undtagelsesvist have behov for vand fra den offentlige vandforsyning.

Overskudsvarme fra industriklyngen stilles som omtalt ovenfor gratis til rådighed for alle fjernvarmeforbrugere i Viborg Kommune. Dette vil kræve en forbindelse fra industriklyngen til fjernvarmenettet, hvilket dog vil være projektet og BioCirc uvedkommende.

Kommuneplanens retningslinjer

Store solcelleanlæg

Kommuneplanens retningslinje 13.1 for store solcelleanlæg fastsætter først og fremmest i pkt. 2 og 3 negative og neutrale områder i hele kommunen for placering af store solcelleanlæg. Iglsø Energipark er udelukkende placeret i neutralt område, og således uden for bl.a. Natura 2000-områder, fredede områder og bevaringsværdige landskaber.

Alle øvrige punkter i retningslinje 13.1 vil enten gennem ansøgningen eller via den efterfølgende miljøvurderingsproces overholdes, hvorunder særligt pkt. 7 *at der skal tilstræbes en multifunktionel anvendelse af områderne til store solcelleanlæg* kan fremhæves.

Som det fremgår af vedlagte kortbilag 2, er der i henhold til kommuneplanens øvrige retningslinjer nogle arealudpegninger i og omkring projektområdet, som herefter gennemgås.

Naturområder og økologiske forbindelser

Projektet er en anelse sammenfaldende med naturområder og økologiske forbindelser, hvorom det bl.a. gælder, at naturværdierne i disse områder skal beskyttes. Grundlæggende vil projektets negative naturpåvirkning være minimal, da projektet alene etableres på dyrkede markarealer. Der kan derimod forventes forskellige positive påvirkninger, da de eksisterende naturværdier styrkes med beplantningsbælterne, de nye naturarealer, og de store græsarealer under/mellem solcellerne. Græsarealerne har større værdi for dyrelivet og udleder langt færre næringsstoffer til de tilgrænsende naturarealer. Det kan bl.a. øge kvaliteten af Iglsø Bæk og dens bredder.

De tidligere omtalte naturarealer under højspændingsledningen vil forbinde eksisterende naturområder. Vi friholder også andre områder for at udbygge naturindholdet i projektområdet og skabe flere forbindelser til gavn for flora og fauna. Vi vil desuden etablere grønne korridorer for visuelt at opdele det store anlæg i mindre enheder. I miljøvurderingsprocessen vil landskabsanalysen og vurderingerne af anlæggets visuelle påvirkning fastlægge det præcise behov for placeringen af sådanne korridorer.

Lavbundsområder

Projektet konflikter ligeledes en anelse med udpegede lavbundsområder, hvor det gælder, at ikke må etableres anlæg, som kan forhindre, at der gennemføres ændringer af vandstands- og afvandingsforholdene. Lavbundsområder har også øget risiko for oversvømmelser ved skybrud mv.

Projektets solceller i udpegningerne vil derfor blive designet, så de ikke er en hindring for vandstandshævninger, bl.a. ved sikring af de elektriske installationer.

Værdifuldt landbrugsområde

Projektet er i høj grad sammenfaldende med udpegningen af værdifulde landbrugsområder, og for overskuelighedens skyld fremgår denne udpegning derfor ikke af Kortbilag 2. Projektets sammenfald med denne udpegning er ikke overraskende, da projektets i alt knap 400 ha primært er placeret på dyrkede

landbrugsarealer, for at undgå påvirkning af landskabs- og især naturinteresser. I de udpegede værdifulde landbrugsområder skal anvendelse af dyrkningsjord til andet end jordbrug begrænses mest muligt og der må ikke meddeles tilladelse til byggeri eller anlæg, som forhindrer eller vanskeliggør den jordbrugsmæssige udnyttelse, medmindre en samlet samfundsmæssig afvejning tilsiger det.

Som omtalt tidligere påtænkes solcellearealerne fortsat landbrugsmæssigt drevet ved græsproduktion under/mellem solcellerne, hvorfor projektet ikke vil være i konflikt med udpegningen. I øvrigt må det samlet set være at foretrække at etablere projekter for den samfundsmæssigt tvingende nødvendige grønne omstilling på landbrugsarealer fremfor at placere anlæggene i områder med særlige beskyttelsesinteresser af natur, landskab, kulturhistorie mv.

I den kommende planlægnings- og miljøvurderingsproces vil projektets relation til de ovenfor omtalte retningslinjer blive nærmere behandlet og vurderet.

Lovbestemte bindinger

Natura2000-områder og bilag IV-arter

Der er over 1,5 km til nærmeste Natura2000-område, habitatområde nr. 39 Mønsted og Daugbjerg Kalkgruber og Mønsted Ådal mod sydøst. Naturtyperne på udpegningsgrundlaget kan ikke blive påvirket af projektet, og det forventes heller ikke, at arterne på udpegningsgrundlaget, damflagermus og odder, vil blive påvirket negativt. I så fald at arterne benytter projektområdet vil projektet evt. have positiv påvirkning pga. øget mængde insekter, der er føde for flagermusene, og mindre forstyrrelse af oddere der potentielt lever i Iglsø Bæk.

Dette vil blive undersøgt grundigt i forbindelse med miljøvurderingen af projektet og planerne for projektet. Ligeledes undersøges og vurderes evt. påvirkning på naturtyper og øvrige arter i og omkring projektområdet, herunder særligt bilag IV-arter.

Naturbeskyttelseslovens §3

Hverken industriklynge eller solceller vil være i konflikt med registrerede §3-naturarealer i projektområdet. De §3-naturarealer, der på Kortbilag 3 ses i projektområdet, vil solcelleanlæggene og beplantningsbælterne i alle tilfælde holde min. 10 m afstand til naturarealerne, så der ikke opstår væsentlig skyggepåvirkning.

I så fald der af Viborg Kommune registreres mere §3 i projektområdet, vil projektet ligeledes respektere disse arealer. Alternativt vil der undtagelsesvist blive søgt dispensation mod udlæg af erstatningsnatur i forholdet 1:3 på arealer i umiddelbar tilknytning til eksisterende beskyttet natur, så de nye naturarealer vil have størst mulig værdi for flora og fauna.

Projektet er ikke i konflikt med §3-beskyttede vandløb, og vil for alle anlægstyper holde de nødvendige afstande til vandløbene.

Byggelinjer

Som det fremgår på Kortbilag 3 overlapper projektet med kirkebyggelinjen omkring Iglø Kirke, men da solcelleanlægget kun vil have en højde på op til 4,5 m, er der ikke konflikt med kirkebyggelinjen. Der vil fra kirken være ca. 120 m til anlægget, hvor der etableres 10-rækket beplantningsbælte, som efter en kort årrække fuldstændigt vil skjule anlægget. Det vurderes derfor, at der ikke vil være væsentlig visuel påvirkning på kirken og dens omgivelser. Dette vil blive undersøgt detaljeret i forbindelse med miljøvurderingen af projektet.

Der er ingen skovbyggelinjer i projektområdet.

Beskyttelseslinjer

Der er i og omkring projektområdet mange fortidsminder, der er beskyttet af fortidsmindebeskyttelseslinjer 100 m fra yderkanten af minderne. Alle fortidsminderne og deres beskyttelseslinjer respekteres af projektet, og på de arealer i projektområdet, hvor der som følge af beskyttelseshensynet ikke kan opstilles solceller og plantes beplantningsbælter, vil der etableres naturarealer med såning af græs/blomster/urter og diverse andre tiltag for øget biodiversitet.

Der er ingen å- og sø-beskyttelseslinjer i projektområdet.

Sten-/jorddiger

Som det fremgår af Kortbilag 3 er der registreret en del beskyttede sten-/jorddiger i projektområdet. Disse vil i alle tilfælde blive respekteret i det omfang, at de reelt stadig eksisterer. Der vil blive holdt min. 2 m afstand fra anlægget til foden af digerne.

Drikkevandsinteresser

Størstedelen af projektområdet er beliggende i område med alm. drikkevandsinteresser, mens den nordvestlige del er i område med særlige drikkevandsinteresser. Solceller og dyrkningen af græsprotein under/mellem solcellerne er grundvandsbeskyttende, da der ikke længere vil blive brugt sprøjtemidler og der ikke udledes giftige stoffer såsom PFAS fra anlægget.

En del af industriklyngen er beliggende i området med særlige drikkevandsinteresser, men de nye anlæg, der tænkes opført her og i øvrigt ikke er grundvandstruende anlæg, vil være udenfor.

I forbindelse med planlægningen og miljøvurderingen af projektet vil der blive udarbejdet en grundvandsredegørelse, der nærmere afklarer projektets potentielle påvirkning af grundvandsressourcerne.

Tiltag for naboer

Projektet vil selv sagt overholde alle VE-lovens ordninger for kompensation af naboer til vedvarende energiparker, hvorved:

- Alle kan søge og få fuld erstatning for ejendomsværditab via værditabsordningen.
- De nærmeste naboer (op til 200 m fra solcellerne) kan få et årligt skattefrit beløb via bonusordningen.
- De nærmeste naboer (op til 200 m fra solcellerne) kan begære sin ejendom overtaget af projektet via salgsoptionsordningen.
- Der betales et større million beløb (ca. 13,5 mio. kr.) ind i den grønne pulje. Kommunen administrerer midlerne, og midlerne kan anvendes bredt til kommunale tiltag. Det er hensigten, at midlerne fortrinsvist skal støtte projekter ansøgt af nære naboer til det vedvarende energianlæg samt grønne tiltag i kommunen.

I forbindelse med projektet nedlægges følgende nabobeboelserne Genvej 1, 2, 5 og 11; Øster Børstingvej 5, 7 og 10; Vestre Skivevej 63 og 75. Projektgrænserne går som udgangspunkt tæt på de nabobeboelser, som ikke nedlægges, men vi er åbne for projektilpasninger og vil ligesom i vores andre projekter gå i dialog med de nærmeste naboer. Det gør sig især gældende for de naboer, som har solceller på flere sider af deres ejendom, da vi gerne vil tilpasse projektet, så generne mindskes eller give dem en god pris for deres ejendom, så de kan forlade området.

I så fald flere ønsker at fraflytte området og sælge deres ejendomme vil vi udvide projektet de pågældende steder, og om muligt også opstille vindmøller.

Vi ønsker også at indgå i dialog med naboer og lokale foreninger omkring de muligheder, som projektet giver for lokalområdet herunder naturmæssige og rekreative forbedringer via f.eks. øget adgang til området i form af stier/mountainbikeruter og shelterpladser osv.

Den videre proces

Vi ønsker planlægningsprocessen for projektet igangsat snarest muligt med den note, at projektet faseopdeles på følgende måde:

1. Der planlægges for det fulde projekt, således at der etableres plangrundlag (kommuneplantillæg og lokalplan samt miljøvurdering af planerne) for solceller og hele industriklyngen. Samtidigt miljøkonsekvensvurderes solcellerne og transformerstationen i industriklyngen, hvilket Viborg Kommune er myndighed for.
2. Når fase 1 er afsluttet, miljøkonsekvensvurderes de øvrige anlæg i industriklyngen (elektrolyse og katalyse mv.), hvilket Miljøstyrelsen vil være myndighed for. Der vil således ske en logisk opdeling af myndighedsbehandlingen af projektet.

(Afhængigt af hvornår det lykkes at skabe mulighed for et relevant antal vindmøller i området, vil planlægningen for og miljøvurderingen af møllerne blive inkluderet i fase 1 eller 2.)

Iglsø Energipark opfylder følgende fire hovedformål samtidigt:

- Der produceres store mængder vedvarende energi til gavn for klimaet.
- Landbrugsdriften fortsættes via proteingræs under/mellem solcellerne til gavn for fødevareproduktionen.
- Udledningen af næringsstoffer mindskes kraftigt til gavn for vandmiljøet.
- Naturindholdet i projektområderne øges til gavn for dyrelivet/biodiversiteten.

Iglsø Energipark er tilmed placeret optimalt i et område uden særlige landskabelige, kulturhistoriske, geologiske og naturmæssige interesser, og hvor der allerede er tekniske anlæg i form af biogas, vindmøller og højspændingsledninger.

Vi håber derfor, at Viborg Kommune ser positivt på nærværende projekt, og vi ser frem til samarbejdet om udvikling af projektet til størst mulig gavn for alle.

Med venlig hilsen

Bertel D. Maigaard
Direktør

Jacob J. Jellesen
Projektudvikler