

Udviklingscenter Lem Kær

I mange år har Danmark importeret kul og olie, og senere træflis fra udlandet til store centrale kraftværker, der har været ryggraden i vores energisystem. Men i Vestjylland har man gennem årtier været fremsynet og dannet arnested for fremtidens decentrale energisystem, hvor mindre kraftværker bestående af vind- og solenergi koblet med power-to-x, skal sikre en grøn og stabil energiforsyning til hele samfundet.

Udviklingscenteret ved Lem Kær skal være stedet, hvor Vestas i de næste mange år vil teste de nyeste vindmøller og energiløsninger, og dermed bringe Ringkøbing-Skjern Kommune i centrum for den næste fase af den grønne omstilling. Inden for få år skal vind- og solenergi ikke blot gøre strømmen i stikkontakten grøn, den skal også bruges til at lave klimavenligt brændstof til transport og industri. For at Ringkøbing-Skjern Kommune fortsat kan være et foregangsområde for hele verden, skal den nyeste teknologi også udvikles og testes her. Lem Kær vil være spydspids i den udvikling, og være en afgørende del af Vestas' udviklingsaktiviteter i Danmark, der tilsammen sikrer, at produktion, arbejdspladser, og viden bliver i området.

I over 40 år har området omkring Ringkøbing og Lem været udgangspunktet for udviklingen i den danske vindindustri, og hovedsæde for grøn produktion af strøm fra vindmøller i Danmark. På fabrikkerne i Ringkøbing og Lem udvikler og producerer Vestas, sammen med sine lokale leverandører, de nyeste vindmøllemodeller, før de sættes i serieproduktion på fabrikker rundt om i verden. Efter årtiers teknologiudvikling og et stærkt samarbejde med visionære myndigheder og projektudviklere, er vindenergi i dag en af de mest udbredte og konkurrencedygtige energikilder i verden, og den danske vindindustri er verdensførende med over 33.000 ansatte. Vestas er den største private arbejdsgiver i Ringkøbing-Skjern Kommune med omkring 2.000 medarbejdere, og samtidig er Ringkøbing-Skjern den kommune i Danmark, hvor vindindustrien står for den største andel af skatteindtægterne med omkring 5,5 procent.ⁱ

Fakta om Lem Kær

- Området som Vestas sammen med Skovgaard Invest og Energicenter Nord ønsker at gøre til et udviklingscenter for fremtidens energiløsninger, er i forvejen et testområde med 11 vindmøller. De eksisterende vindmøller vil efter planen blive løbende udskiftet over en årrække med otte nye og større vindmøller.
- Vindmøllerne vil være af forskellige størrelse og enkelte af dem kan blive op til 270 meter høje ved den øverste vingespids
- De nye vindmøller vil overholde de samme støjgrænser som de nuværende vindmøller på området, og de vil blive placeret så de generer mindst muligt ved, at de højeste vindmøller kommer til at stå, længst fra nærmeste bebyggelse.
- Sammen med vindmøllerne vil der være solpaneler og et power-to-x-anlæg, der kan omdanne strøm fra vind og sol til bl.a. sikkert og klimavenligt brændstof til skibe, lastbiler og industri.

- Power-to-x-anlægget, der vil være på størrelse med en staldbygning, vil leve op til alle sikkerhedsforanstaltninger og vil ikke medføre lugt- eller støjgener.
- Efter planen kan testcenterets overskudsvarme bruges til den lokale varmforsyning, og der er ambitioner om at etablere et besøgscenter, samt at henlægge dele af området til vild natur for at øge biodiversiteten.
- Alle naboer, der bor inden for en afstand af op til otte gange højden på den nærmeste vindmølle modtager en årlig skattefri bonus i hele anlæggets levetid. Desuden betaler ejerne 125.000 kr. per installeret MW til en grøn pulje, der administreres af kommunen og som fortrinsvis kan ansøges af nære naboer til projektet.

Spørgsmål og svar

Hvorfor er det nødvendigt at udvide Lem Kær?

Lem Kær er i forvejen et testområde med 11 vindmøller, men de nuværende rammer betyder, at området ikke kan bruges til at teste den nyeste teknologi og større møller. Lem Kær kan blive stedet, hvor Vestas de næste mange år vil teste nye energiløsninger, der skal bruges i hele verden, og dermed bringe området i centrum for den næste fase af den grønne omstilling, og sikre at arbejdspladser, viden og knowhow bliver i området.

Hvorfor skal det ligge i Ringkøbing-Skjern Kommune?

Den danske vindmølleindustri, der i dag beskæftiger over 33.000 personer, har sit udspring i netop Ringkøbing-Skjern kommune. Her udvikler og producerer Vestas, i samarbejde med lokale leverandører, mange af de nye vindmøller, der installeres i resten af verden. Derfor er det afgørende for Vestas' tilstedeværelse i kommunen, at der også er mulighed for at udvikle og teste ny teknologi i nærheden af vores arbejdspladser. Samtidig sætter Ringkøbing-Skjern Kommune den grønne omstilling og bæredygtige virksomheder højt, og går selv forrest med ambitiøse mål for at være selvforsynende med vedvarende energi.

Kan testcenteret ikke lige så godt ligge et andet sted i kommunen?

De tekniske kriterier for placering af møller for test, gør at der findes meget få steder i Danmark, hvor vi kan teste nye møller. Lem Kær har den nødvendige vindhastighed og vindkvalitet. Allerede i 2011 undersøgte staten hele Danmark for mulige testområder, og fandt kun syv potentielle steder. Netop Lem Kær er et af de få områder. ⁱⁱ For Vestas er den helt præcise lokation for testcenteret i området ikke afgørende, men Lem Kær er efter mange års forløb blevet udlagt som et muligt testområde i kommunen, og dermed eneste reelle mulighed. Derudover har udviklerne på projektet haft aftaler med hovedparten af lodsejerne, de sidste ti år.

Hvorfor kan testcenteret i Østerild i Thy ikke bare udvides?

Der er generelt mangel på testpladser i Danmark. Der er ikke mere plads på Østerild, som allerede er blevet udvidet, og derfor er der brug for flere pladser, hvor der kan testes ny teknologi.

Hvorfor tester man ikke bare på havet?

Det er enormt dyrt og tidskrævende at teste vindmøller på havet, og derfor er man nødt til at teste på land. Vi arbejder dagligt i testmøllerne, og hvis vi hver dag skulle flyve eller sejle personale ud til vindmøllen, ville vi ikke have en chance for at blive færdige, i forhold til de pressede tidslinjer. Tid og pris vil være omtrent 5-10 gange, hvad det tilsvarende vil være i Lem Kær, og vi ville kort sagt ikke kunne følge med vores konkurrenter.

Møllerne står stille når det blæser - hvorfor er der så brug for større vindmøller?

Nogle af vindmøllerne står nogle gange stille når der er meget vind, da der så er for meget strøm i elnettet (kræftværkerne står også stille – dette kan bare ikke ses). I Lem Kær vil det ikke være tilfældet, da vindenergien så kan bruges til at producere f.eks. brint via power-to-x, så vi ikke mister værdibar energi.

Hvorfor kan power-to-x-anlægget ikke placeres et andet sted end vindmøllerne?

Lem Kær vil danne model for fremtidens energisystem, der vil bestå af mindre energigøer med vind- og solenergi koblet med power-to-x, til at sikre en grøn og stabil energiforsyning til hele samfundet. Det er helt afgørende for projektets gennemførelse, at de forskellige elementer er placeret det samme sted, så de kan forbindes direkte uden om det offentlige elnet, på samme måde som den tekniske løsning vil være i fremtiden. Desuden, hvis power-to-x-anlægget ikke er placeret på samme matrikel som strømproduktionen, vil det medføre høje udgifter til elafgifter, og det bliver dermed ikke økonomisk rentabelt.

Hvor mange vindmøller kommer der i Lem Kær?

Antallet af møller bliver maksimalt 11 og over tid forventes antallet at falde, da de tekniske krav til afstanden mellem møllerne er større, når vingerne bliver større.

Hvorfor skal der være solceller på testcenteret?

Grunden til, at vi skal have både vind og sol på lokationen er, at vi skal kunne vise hvordan fremtidens energisystem skal fungere – og det er altså med både vind, sol og power-to-x.

Hvornår sker der noget?

Vestas har en række af nye vindmøller, som umiddelbart efter en godkendelse vil blive de første møller, som installeres på området. Herefter vil der over en 10-årig periode løbende udskiftes møller og sættes andre anlæg op. Der er endnu ikke en fastlagt tidsplan for opsætningen af fremtidige vindmøller, som endnu ikke er udviklet.

Kommer der nye arbejdspladser med udviklingscenteret?

Med udviklingscenteret kan Vestas øge sit engagement i området og sikre, at arbejdspladser, viden og knowhow bliver i Danmark. Udviklingsområdet vil sandsynligvis bidrage til etablering af nye vidensarbejdspladser til drift og service af anlægget.

Kommer der andre fordele til lokalområdet?

Alle naboer, der bor inden for en afstand af op til otte gange højden på den nærmeste vindmølle modtager en årlig skattefri bonus i hele anlæggets levetid. Desuden betaler ejerne 125.000 kr. per installeret MW til en grøn pulje der administreres af kommunen, og som fortrinsvis kan ansøges af nære naboer til projektet. Udvikler er ansvarlig for denne del, men der er ønske om at anlæggets overskudsvarme skal bruges til den lokale varmforsyning, og der er ambitioner om at etablere et besøgscenter, samt at henlægge dele af området til vild natur for at øge biodiversiteten.

Er der andre miljømæssige krav for et testområde end normale vindmølleparker?

Nej, testområder skal leve op til alle de samme krav til bl.a. støj og miljø som andre energiparker. De nye højere vindmøller vil skulle opfylde samme støjkrav som de nuværende vindmøller.

Kommer vindmøllerne til at blinke, når det er mørkt?

Når vindmøllerne er over 150 meter, skal de yderste vindmøller i hver række ifølge lovgivningen udstyres med lysmarkeringer som afmærkning til luftfartøjer. Der tages i videst mulig omfang hensyn til naboer ved at dæmpe lysintensiteten kraftigt ved nattetide ligesom afmærkningen justeres, så den visuelt peger mod himlen og ikke mod de nærmeste naboer. Vi har rigtig gode erfaringer med forsøget som kører i Østerild, hvor lyset styres perfekt af en radarløsning så der kun er det lys som flyene har behov for. Det er godkendt i andre lande, og der arbejdes på en løsning i Danmark.

Er det sikkert med et power-to-x-anlæg i nærheden af beboelse?

Power-to-x-anlægget vil, når der søges om specifik tilladelse til det, skulle leve op til alle sikkerhedsregler, så det ikke udgør en risiko på testområdet eller for naboer. Ligesom mange andre brændstoffer skal brint og ammoniak opbevares, transporteres og forbrændes på en sikker måde. Elektrolyse samt produktion af ammoniak eller metanol foregår i lukkede processer, og der vil ikke være lugtgener fra anlægget.

Kommer projektet til at føre til mere transport med lastbiler med brint eller ammoniak?

Der forventes ikke stor transportaktivitet, men der ansøges om at lægge en vej ved området, der kan placeres, så der ikke kommer transport gennem de omkringliggende byer.

ⁱ Vindmøllebranchens samfundsbidrag i 2018, DAMVAD Analytics for Wind Denmark

ⁱⁱ http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/Rapportomtestpladsertilprototypemøllerfremmod2020_F.pdf