

Sjæl i flammer

Når man taler om ildsjæle i indsatsen for at opnå et bedre klima, så er det værd at bemærke sig, at man i en nordjysk kommune både viser vejen og går foran. Budskabet er helt enkelt og meget kontant: I 2015 skal der udelukkende bruges vedvarende energi i kommunen. Og alle tricks gælder.

Af Jesper Winther Andersen

Som optakt til Klimatopmødet i København stillede TV2 skarpt på Frederikshavn som energiby. Det gjorde TV-stationen i et indslag til Nyhederne skåret over læsten: Mens politikerne snakker i København - hvad sker der så egentlig på klimafrenten rundt om i landet?

- Jeg skulle finde to byer, som er helt fremme i feltet på klimaområdet. Vi kiggede først på de officielle energibyer, men min research pegede på Frederikshavn og Sønderborg som de mest opsigtsvækkende og ambitiøse byer, siger Mads Boel, journalist på TV2.

Mikael Kau, direktør for Energiby Frederikshavn, fortalte i indslaget om baggrunden for projektet i Frederikshavn. Han håber, at projekter som Project Zero i Sønderborg og Energiby Frederikshavn kan være inspiration for andre byer og kommuner - så klimadebatten udløser mere end blot grønne visioner.

Men det er langt fra den eneste ekstraordinære indsats, Energiby Frederikshavn yder. For mens klimaet er til forhandling i den politiske lejr i Bella Center, udstiller Energiby Frederikshavn på Dansk Industris Bright Green Expo i Forum. Det er ellers primært virksomheder med eksport, der har fundet vej til Bright Green, som bliver den største udstilling i forbindelse med COP15, og som forventes at blive et centralt omdrejnings-

punkt for beslutningstagere, NGO'er og journalister.

MILJØ MAGASINET har derfor spurgt Mikael Kau, hvad der får en kommune til at have ambitioner som for eksempel Vestas, Grundfos og Danfoss:

-Flere tusinde politikere, embedsmænd og NGO'er kommer til COP15. Vi synes, det er det helt rigtige sted at vise, hvordan man kan gå foran i bestræbelserne på at opnå et bedre klima, og at det kan lade sig gøre på en fornuftig måde og ikke på bekostning af vækst og livskvalitet, pointerer Mikael Kau, der ikke lægger skjul på, at Frederikshavn Kommune foruden sit fokus på klima også har en dagsorden om skabe udvikling og arbejdspladser samt fastholde og tiltrække medarbejdere. Kapital og politisk velvilje er også på ønskedelen.

-Udvikling og vækst kommer ikke af sig selv. Det kræver en ekstra indsats som udkantskommune at fastholde og tiltrække kvalificeret arbejdskraft og opretholde et stærkt, dynamisk erhvervsliv. Det kræver innovation og viljen til at skabe et spændende, attraktivt alternativ til landets største byer.

Energiby Frederikshavn skaber nye platforme for lokal virksomhedsudvikling og gøder jorden for nye jobs inden for klima, energi og miljø, fastslår Mikael Kau.

Bright Green er navnet på en ideologi, som har vundet indpas over hele verden. Budskabet er, at økonomisk vækst og hensyntagen til miljøet sagtens kan forenes. Det kræver blot, at der tænkes i intelligente teknologiske løsninger. Og det er præcis, hvad man har gjort i Energiby Frederikshavn.

Den energiske by

Idéen om en dansk energiby opstod i 2006. Det skete på den såkaldte Energy Camp, hvor en række af landets førende energieksperter var samlet. Tanken var, at man med en dansk energiby som "demonstratorium" ét og samme sted kunne udvikle, afprøve og

fremvise energiteknologi i skala 1:1. Eksperterne pegede på Frederikshavn, fordi byen har en passende størrelse for forsøg, gode vind og solforhold og har direkte adgang til store hav- og landbrugsområder. Dertil kommer, at man i Frederikshavn Kommune har tradition for at turde gå ad nye veje - også når vejen er usikker og byder på udfordringer. Disse argumenter var udslagsgivende for eksperternes valg, og for at Frederikshavn i 2007 trådte frem som hele Danmarks energiby.

Samme år blev Frederikshavn Kommune, som den første kommune i Danmark, Klimakommune. Kommunen var også blandt de første til at undersøge en Kurveknækrafttale med Elsparefonden. Med aftalerne har Frederikshavn Kommune forpligtet sig til at nedbringe den absolutte CO₂-udledning med 3 procent pr. år frem til 2025. Det sker ved at 'knække' energiforbruget i de kommunale bygninger svarende til 1,25 procent CO₂ pr. år og ved at omlægge til vedvarende energi svarende til 1,75 procent CO₂ pr. år.

Energiby Frederikshavn er blevet et projekt af international kaliber:

-For selvom Energiby Frederikshavn er et lokalt erhvervs- og udviklingsprojekt, sætter klima-, miljø-, og energiproblematikken mere end nogensinde dagsordenen på den globale scene. Der er en stigende international interesse for projektet, og i år resulterede det i to udenlandske dokumentarudsendelser om Energiby Frederikshavn - byen, der har sat én af verdens mest ambitiøse målsætninger, oplyser Mikael Kau og fortsætter:

-Et eksempel er, at med Energiby Frederikshavn i front indledte Frederikshavn Kommune sidste år et tæt samarbejde med den kinesiske kommune Shanghai. Forskellene mellem de to kommuner er ganske vist enorme, men udfordringen med fremtidens energiforsyning er den samme. Samarbejdet har derfor været fokuseret på vedvarende energiløsninger og energibesparende tiltag. Med lidt god vilje kan man vel godt sige, at Frederikshavn er blevet en slags klima-ambassadører for Danmark.

Det kræver en stor indsats at omstille en hel by til vedvarende energi.

-Vi mangler medvind fra national side. Det tør jeg godt sige. Mon ikke vi skulle overveje at invitere den nye klimaminister. Vi har en hel del, vi kan vise Lykke Friis, understreger Mikael Kau.

Demonstratorium

Et blandt mange eksempler på Energibyens fremtrædende rolle som "demonstratorium" er, at fremtidens elbil skal testes i Energiby Frederikshavn. Teknologierne eksisterer allerede, men hvordan får man dem til at spille sammen som en helhed i fremtidens højeffektive elbil, og hvordan indpasser man elbilerne i elsystemet? Det skal Aalborg Universitet i samarbejde med en række midt- og nordjyske virksomheder finde løsningen på. Det færdige koncept skal prøvekøres i Frederikshavn.

"Fremtidens højeffektive elbil integreret i elsystemet" - sådan lyder arbejdstitlen på projektet, der over de næste fire år skal bringe Midt- og Nordjylland helt i front, hvad gælder udvikling og implementering af fremtidens elbil. I alt 14 virksomheder har skrevet under på samarbejdsaftalen, som institut for Energiteknik på Aalborg Universitet står i spidsen for.

Projektsamarbejdet kører frem til juli 2012. Resultatet af projektet - det vil sige den nyudviklede elbil og konceptet for implementeringen af bilen i elsystemet - skal testes i Frederikshavn.

Selve bilen vil blive udviklet som en elbil med en integreret metanol-brændselscelle, som forlænger elbilens aktionsradius væsentligt. Et bioraffineri, som kan omdanne biogas til metanol, er allerede i dag på tegnebrættet i Frederikshavn Kommune, og dermed ligger projektsamarbejdet i direkte forlængelse af den strategi, der skal bringe Energiby Frederikshavn i mål på transportsiden.

Også elbilens integration i elsystemet skal udvikles og testes i Frederikshavn. Det skal blandt andet undersøges, hvordan elbilens batteri kan bruges som ellager for en vindbaseret elproduktion.

Der er mange eksempler på, at man i Frederikshavn ikke lader noget oprøvet. Hvor bredt strategien favner ses bl.a. af, at samtidig med, at kommunen danner rammen om forsøg med el-biler, så er Frederikshavn Kommune også i front, når det gælder cykler. Undersøgelser viser, at frederikshavnerne og skagboerne er blandt de danskere, som bruger cyklen mest som dagligt transportmiddel. Derfor har Frederikshavn Kommune meldt sig som "lead partner" og projektleder i projektet "Nordiske Cykelbyer", der skal udvikle lokale cykelpolitikker.

-I stedet for "bare" at have grønne visioner, så gør vi rent faktisk tingene heroppe, pointerer Mikael Kau.



To ildsjæle fra Frederikshavn - kommunikationskoordinator Marie Halgaard og direktør Mikael Kau. Mød dem på Dansk Industris Bright Green Expo den 12. og 13. december i Forum, København.



Energiby Frederikshavn viser på sin stand på Bright Green et unikt virtuelt værktøj. Visualiserings- og beregningsmodellen er udviklet i et samarbejde mellem Energiby Frederikshavn og et forskerteam fra Aalborg Universitet. Gæster på standen kan som de første opleve den interaktive og virtuelle model, der giver helt nye muligheder for at beregne, forudsige og planlægge energikoncepter af i dag og i morgen

Mere end visioner: Handling

På en tidslinje fra 2008 og frem til 2015, hvor Frederikshavn Kommune har besluttet udelukkende at bruge 100% vedvarende energi, nævner vi her de væsentligste indsatsområder:

8.000 kvadratmeter gratis solvarme

Det privatdrevne Strandby Varmeværk indviede i 2008 et helt nyt solvarmeanlæg på 8.000 kvadratmeter. Anlægget dækker cirka 25 procent af Strandbyborgernes varmekonsum med CO₂-fri solenergi og sparer samfundet for omtrent 1.500 tons CO₂ om året.

Energiby Frederikshavn - a Better Place

Verdens første udbyder af services for elbiler - Better Place - vil med en ny partnerskabsaftale teste ny infrastruktur for elbiler i Frederikshavn Kommune. Målet er at gøre det nemmere at oplade og servicere bilerne, så elbilen bliver et attraktivt bilvalg for både kommunen samt de lokale virksomheder og borgere.

"Megavarmepumpe" holder 400 hjem varme

En ny varmepumpe er koblet på spildevandsanlægget i Frederikshavn.

Ved hjælp af strøm fra vindmøller tager varmepumpen varme ud spildevandet.

Processen afgiver energi, som i dette tilfælde kan udnyttes til opvarmning af omtrent 400 husstande. Varmepumpen er én af de første af sin slags i Danmark og etableres i et samarbejde mellem DONG Energy og Frederikshavn Forsyning.

Mere grøn strøm fra havvindmøller

DONG Energy opfører fra 2010 seks nye havvindmøller til forsøg og produktion i havnen ud for Frederikshavn. De nye møller skal supplere elproduktionen fra de fire eksisterende møller. Med udvidelsen ønsker DONG Energy at gøre Frederikshavn til ét af de nationale testcentre for havvindmøller.

Fra gylle til grønne busser

Nordjyllands Trafikselskab vil gøre Energiby Frederikshavn til 'testbane' for nye miljørigtige bybusser, som kører på CO₂-neutral biogas. De grønne bybusser skal køre i Frederikshavn by samt på hurtigruten mellem Aalborg og Frederikshavn.

Danmarks største biogasanlæg

Et nyt stort biogasanlæg i Frederikshavn Kommune bliver én af hjørnestenene i den fremtidige energiforsyning i Energiby Frederikshavn. På anlægget skal der produceres biogas fra gylle, slam og andre biologiske restprodukter. Biogassen skal erstatte naturgas i kraftvarmeproduktionen, ligesom den kan forædles til flydende biobrændstoffer og erstatte benzin og diesel til transport.



Energiby Frederikshavn deltagende på Bright Green Expo med det kompromisløse budskab: 100% green 2015. Den 18 m2 store stand er designet helt i grønt med minimal tekst. - Kun det væsentligste har fået plads på vores stand. Vi sælger budskabet om, at en kommune godt kan gå foran og få opfyldt sine klima-ambitioner, siger Marie Halgaard.