

Hvad gør vi, når vinden *ikke* blæser?

25 kommuner og KL er gået sammen
om strategisk energiplanlægning

Af | Irene Brandt

KL og kommunerne har sammen været på workcamp for at se nærmere på, hvordan kommunerne kan hjælpe med til at gøre Danmark fossilfrit i 2050. Der er enighed om, at kodeordet er strategisk energiplanlægning i kommunerne. Det skal spille sammen med en langsigtet plan for omlægningen til et fleksibelt energisystem. Omstillingen kan kun ske i samarbejde med kommunerne.

” ... 70 - 80% af vores energi i 2050 vil derfor komme fra vind, sol og bølger, som giver en fluktuerende elproduktion - og hvad gør vi, når vinden ikke blæser?

Udviklingsdirektør Dorthe Vinther,
Energinet.dk

Workcampen blev indledt med en konference, hvor eksperter, politikere, kommunaltekniske direktører og embedsmænd fra staten bidrog med indlæg, der kunne sætte workcampens tema i perspektiv.

Udviklingsdirektør Dorthe Vinther fra Energinet.dk var første oplægsholder, og hun indledte med at skitsere baggrunden for, at kommunerne kommer til at arbejde med strategisk energiplanlægning - fra Klimakommissionens arbejde til EUs krav om 80-95% reduktion i emissionerne.

”Energi strategi 2050 rummer to udfordringer og én mulighed: Den første udfordring er forsyningssikkerheden, som kommer under pres, samtidig vil klimaudfordringen fortsætte, mens muligheden består i at udnytte den voksende efterspørgsel efter grøn teknologi,” sagde Dorthe Vinther.

Hun pegede på, at der er seks indsatsområder, som kan bidrage til at nå målet, og

hendes udgangspunkt for valg af indsatsområder er, at elektricitet bliver fremtidens energiressource.

Derfor skal vi satse mere på: vindenergi, biomasse, biogas, at få kul ud af kraftværkerne, energieffektivitet, et intelligent elsystem samt en fælles international indsats.

Fluktuerende energi

Danmark har adgang til fem ressourcer, som kan gøre os uafhængige af fossile brændstoffer: vind, sol, bølge, biomasse og biogas. Dorthe Vinther vurderer, at vind-energien er den energiressource, som har det absolut største potentiale - for eksempel er det uudnyttede potentiale i vindenergi dobbelt så stort som det energibehov, Danmark skønnes at have i 2050. Biomasse og biogas er stort set udnyttet maksimalt i dag og vil ikke kunne dække behovet for energi.

” ... 70 - 80% af vores energi i 2050 vil derfor komme fra vind, sol og bølger, som giver en fluktuerende elproduktion - og hvad gør vi, når vinden *ikke* blæser? Det bliver fremtidens udfordring,” sagde Dorthe Vinther.

I dag producerer elværkerne strøm, når forbrugerne bruger strøm. I fremtiden vil det blive omvendt: Forbrugerne bliver nødt til at tilpasse sig produktionen af elektricitet. Det kræver integration mellem de forskellige forsyningskilder, så overskudsenergi fra vindproduktionen kan lagres som fjernvarme og indfasning af varmepumper i takt med at olie- og gasfyret udfases. Samtidig skal energiforbruget reduceres markant gennem energieffektiviseringer.

Kommunernes udfordring

Dorthe Vinther rundede sit oplæg af med en skitsering af de udfordringer kommunerne står overfor:

- Produktion: Find egnede pladser til vindmøller, biogasanlæg, geotermianlæg m.m
- Varmeplanlægning: Tænk i nationale og internationale rammer, og sørg for at planlægningen både rummer el og gas
- Transport og infrastruktur: Tænk allerede nu på omlægningen fra olie til el, gas og biofuel ved at tænke tilgængeligheden af disse brændsler ind i infrastrukturen - og dermed give forbrugerne incitament til at skifte transportmiddel
- Det fremtidige energisystem er fleksibelt: Tænk Smart Grid ind i alle investeringer.....

” I klima- og Energiministeriet har vi fået øjnene op for betydningen af kommunernes indsats på det her område, og jeg lover, at vi i fremtiden vil være lydhøre over for, hvad kommunerne kan bidrage med.

Afdelingschef Anne Højer Simonsen,
Klima- og Energiministeriet

Hvad er en strategisk energiplan?

Afdelingschef Anne Højer Simonsen fra Klima- og Energiministeriet, afdelingschef Erling Friis Poulsen fra KL og teknisk direktør Erik Jespersen fra Fredericia Kommune havde fået til opgave at forklare, hvad en strategisk energiplan egentlig er. Anne Højer Simonsen lagde ud med at slå fast, at samarbejde mellem stat og kommuner er en forudsætning for implementering af regeringens Energi strategi 2050 - ikke mindst omkring strategisk energiplanlægning.

Energieffektiviseringer, varmeforsyning fra vedvarende energi samt etablering af vindmøller og biogasanlæg bliver de tre vigtigste

tigste områder for kommunerne i arbejdet med at gennemføre Energi strategi 2050.

” Regeringen foreslår i sin energistrategi 2020-50, at der afsættes 20. mio. kr. til at støtte samarbejdet mellem lokale virksomheder, energiselskaber og kommuner om strategisk energiplanlægning. Lidt har også ret, men der skal væsentligt flere vedvarende midler til, hvis kommunerne skal løse opgaven samlet som en obligatorisk opgave.

Afdelingschef Erling Friis Poulsen, KL

”Vi står over for en proces, der kommer til at vare fra nu og frem til 2050. Det kommer ikke nødvendigvis til at gå hurtigt, for regeringen har fastlagt, at indsatsen skal foregå, når den er omkostningseffektiv - for eksempel når man alligevel skal udskifte forsyningsnettet. Vi skal med andre ord ikke træffe alle beslutningerne nu - det ville være både dyrt og dårligt for Danmark at gøre. Samtidig skal vi vænne os til at tænke energibesparelser, før vi tænker energiforsyning, for det er det mest robuste og effektive, vi kan gøre, hvis vi skal være uafhængig af fossile brændstoffer i 2050,” sagde Anne Højer Simonsen. Hun fortsatte:

”I klima- og Energi ministeriet har vi fået øjnene op for betydningen af kommunernes indsats på det her område, og jeg lover, at vi i fremtiden vil være lydhøre overfor, hvad

kommunerne kan bidrage med. Vi vil for eksempel meget gerne samarbejde med kommunerne omkring en harmonisering af indsatsen og målene i forbindelse med kraftvarmeproduktion, hvor de beslutninger, kommunerne i dag har incitament for at træffe, ikke harmonerer med regeringens mål.”

Anne Højer Simonsen sluttede af med at understrege, at der skal fuld fart på planlægningen men ro på implementeringen, for det kan blive dyrt at køre for hurtigt.

Lidt har også ret

Afdelingschef Erling Friis Poulsen fra KL var enig med Anne Højer Simonsen:

”Den strategiske energiplan skal håndtere en omstilling over de næste 40 år. Omstillingen skal ske ved hjælp af teknologier, som endnu ikke er udviklet, så jeg kan kun tilslutte mig regeringens opfordring om ikke at trykke for hårdt på speederen,” sagde Erling Friis Poulsen og fortsatte:

”Mange kommuner har sat en proces i gang med udarbejdelse af klimaplaner og formulering af klimamål. Det rejser en række strategiske spørgsmål som for eksempel, hvordan kommunerne kan opretholde en billig og dynamisk energiforsyning på længere sigt? Hvordan kommunerne kan omstille fra fossile brændstoffer til vedvarende energi? Hvordan kommunerne kan udmønte de kommunalpolitiske udmeldinger om at reducere CO₂-udledningen?

Klimakommissionens har anbefalet at strategisk energiplanlægning gøres til en kommunal opgave, og peger i sin anbefaling på, at kommunerne i fremtiden skal have an-

svaret for den strategiske energiplanlægning i Danmark. Altså ansvaret for planlægningen af omstillingen fra en fossil energiforsyning til en ikke-fossil energiforsyning. Regeringen foreslår i sin energistrategi 2020-50, at der afsættes 20. mio. kr. til at støtte samarbejdet mellem lokale virksomheder, energiselskaber og kommuner om strategisk energiplanlægning. Lidt har også ret; men der skal væsentligt flere vedvarende midler til, hvis kommunerne skal løse opgaven samlet som en obligatorisk opgave. Så vi glæder os til at se, om der kommer flere penge til kommunerne til dette arbejde.”

” Forudsætningen for at man kan skabe robuste og fleksible strategier er, at man har overblik over energiforbruget. Dette skabes gennem indsamling af data og vurdering af data.”

Teknisk direktør Erik Jespersen,
Fredericia Kommune.

Erling Friis Poulsen gav også sit bud på, hvad en strategisk energiplan er; men han startede med at slå fast, at en strategisk energiplan *ikke* er en varmeplan!

”Mens varmeplanlægningen udelukkende fokuserede på varmeforsyningen, fokuserer den strategiske energiplanlægning også på koblingen mellem forsyning og forbrug og spillet mellem energieffektiviseringer og forsyning. Den forholder sig til en

>

Hvad fortæller tallene?

I forbindelse med afholdelsen af KLs workcamp om strategisk energiplanlægning, SEP, havde KL indhentet data om energiplanlægning i kommunerne. Her er et par tal fra denne undersøgelse:

Om Energiregnskaber:

- 71% af de kommuner, der har svaret på spørgsmålet, har lavet en kortlægning over den kommunale energiforsyning ved hjælp af energiregnskab og/eller energistrømme.
- I 70% af disse kommuner har kommunen helt eller delvist selv stået for kortlægningen af energiforholdene.

- 73% af de deltagende kommuner oplyser, at de nødvendige data ikke er til rådighed.

Om tværkommunalt samarbejde:

- 66% af de kommuner, der har svaret på spørgsmålet, har erfaringer med at samarbejde med andre kommuner om projekter og/eller planlægning inden for energiområdet.

Om et bredt kommunalt ejerskab:

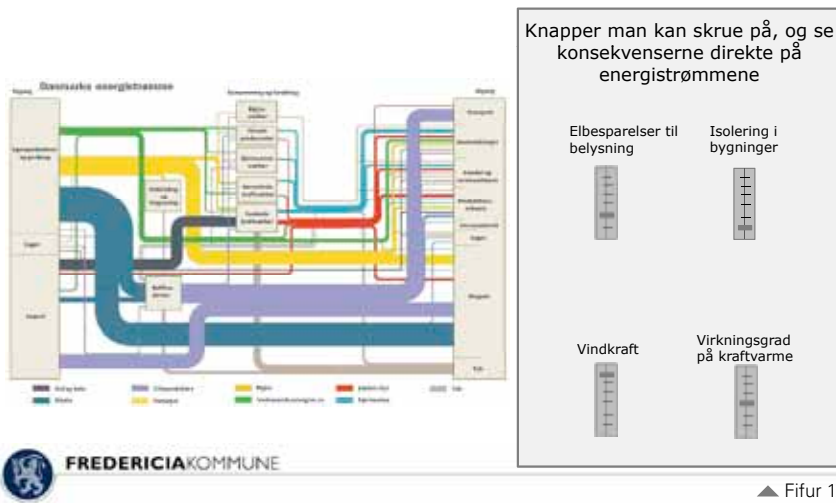
- 23% af de kommuner, der har svaret på spørgsmålet, har ikke en formuleret politik på energiområdet.
- Tilsvarende har 21% af kommunerne ingen handlingsplaner på energiområdet.

- 35% af kommunerne bruger ca. 1/2 årsværk på energi-, varme- og andre relaterede energiplaner. Resten bruger mere, for eksempel bruger 8% 2 årsværk.

Om vedvarende energi, VE:

- 73% af de kommuner, der har svaret på spørgsmålet, benytter vindenergi, 35% benytter biogas, 48% benytter solenergi og 40% benytter andre vedvarende energikilder - for eksempel: flis, jordvarme, biomasse, geotermi etc.
- 63% af kommunerne har særlige ambitioner og mål for anvendelsen af VE i energiforsyningen.

Få overblik over betydningen af de vigtigste parametre, der kan reguleres



eksisterende data for området samt nogle kvalificerede generelle antagelser. På sektorniveau er det blevet opgjort, hvordan energiforbruget dækkes i henholdsvis husholdningerne, til transport, i handels- og servicesektoren samt i produktionserhvervene. Derefter er der for hver enkelt sektor lavet en procentvis opgørelse over, hvad energien bruges til - for eksempel udgør forbruget af energi til rumvarme 83% af energiforbruget i husholdningerne. Endelig kan man på baggrund af de indsamlede data skabe sig et overblik over betydningen af de vigtigste parametre, der kan reguleres. (Se fig. 1)

Projekter, der bliver til noget

I Thisted Kommune er man så godt som i mål med Energistrategi 2050. I hvert fald er 85% af den offentlige varmforsyning og 100% af kommunens elforbrug i dag baseret på vedvarende energikilder. Byplanarkitekt Lise Fogh Degn fra Thisted Kommune fortalte, hvordan kommune er kommet så langt:

”Mennesker, teknologi og økonomi er hjørnestenene i Thisted-modellen. Vi har baseret modellen på kendte teknologier, samarbejde, lokal beslutningskraft, lokal planlægning og de løsninger, der er økonomisk fordelagtige,” sagde Lise Fogh Degn. Hun fortsatte:

”Udfordringen på klimaområdet er et globalt problem; men løsningen findes lokalt. Det starter det sted, hvor mennesker finder de rigtige løsninger og handler. Derfor bruger vi vores borgere i Thisted Kommune ud fra devisen: Projekter, der starter nedefra, bliver til noget.”

Skaber arbejdspladser

Lise Fogh Degn fortalte, at kommunens administration havde lovet kommunalbestyrelsen, at indsatsen ville give arbejdspladser, og indtil videre er løftet blevet indfriet. I dag produceres Thymøllen i kommunen, og der etableres tre testcentre til henholdsvis store havvindmøller, hustandsvindmøller og bølgeenergi i kommunen. Derudover har projektet 'Mulighedernes land' af født fire underprojekter i kommunernes landdistrikter.

række strategiske aspekter i forbindelse med omstillingen til vedvarende energikilder og en forsyningsstruktur, som har snitflader til andre dele af den kommunale planlægning. Takket være den meget decentrale forsyningsstruktur i Danmark kan denne omstilling kun foregå lokalt i kommunerne. Planlægning for et fossiltfrit Danmark er den vigtigste kommunale opgave i relation til den del af klimaarbejdet, der omhandler reduktion af CO₂, og her kan kommunerne skabe grundlaget for omstillingen lokalt væk fra en fossil energiforsyning,” sagde Erling Friis Poulsen.

”Udfordringen på klimaområdet er et globalt problem; men løsningen findes lokalt. det starter det sted, hvor mennesker finder de rigtige løsninger og handler. derfor bruger vi vores borgere i Thisted Kommune, for projekter, der starter nedefra, bliver til noget.”

Byplanarkitekt Lise Fogh Degn,
Thisted Kommune.

Obligatorisk opgave

”Det er afgørende, at kommunerne tænker tværkommunalt i den strategiske energiplanlægning for at undgå suboptimering. Det tværkommunale samarbejde som et af de bærende strategiske fundament er for eksempel have betydning for den fremtidige forsyningsstruktur i det åbne land,” sagde Erling Friis Poulsen og fortsatte:

”Det er derfor afgørende, at alle kommuner samtidigt arbejder med den strategiske energiplanlægning for at sikre, at kommunerne relaterer sig til omstillingen i det samlede energisystem og ikke kun har fokus på egne energiresourcer. Det er samtidig vigtigt, at kommunerne har et fælles afsæt for opgaven og nogle fælles forståelsesrammer, der gør, at alle arbejder i samme retning. Det er derfor nødvendigt, at opgaven bliver obligatorisk gennem en lovmæssig regulering, og at der afsættes de nødvendige midler, for i et samlet samfundsøkonomisk perspektiv har vi ikke råd til at lade være.”

Data bag handling

Teknisk direktør Erik Jespersen fra Fredericia Kommune fulgte op på de foregående indlæg med en række betragtninger, som bekræftede pointerne fra de foregående oplæg: Besparelser først, ansvarlig håndtering af råstoffer, brug af smart grids, samarbejde etc. Erik Jespersen havde derudover også et rigtig godt bud på, hvordan man som kommune skaber sig et overblik over energiområdet:

”Forudsætningen for at man kan skabe robuste og fleksible strategier er, at man har overblik over energiforbruget. Dette skabes gennem indsamling af data og vurdering af data,” sagde Erik Jespersen.

I Fredericia Kommune har man zoomet fra billedet af de samlede danske energistrømme til energistrømmene i Fredericia Kommune. Det er sket ved hjælp af