

Energiveikartet 2050

Kommisjonen la 15. desember 2011 fram "Energy Roadmap 2050", en melding som gjennom scenarioer ser på mulige energisammensetninger på lang sikt for å nå lavkarbonsamfunnet i Europa. Energieffektivisering, fornybar energi, atomkraft og karbonfangst og -lagring (CCS) er ifølge Kommisjonen de viktige tiltakene for å oppnå dekarbonisering i energisektoren. Energiråd Bjørn Ståle Haavik rapporterer.

Hva er Energiveikartet 2050?

Energiveikartet 2050 er en melding som gjennom scenarioer ser på mulige energisammensetninger på lang sikt for å nå lavkarbonsamfunnet. Scenarioene er av illustrerende karakter, og det er stor usikkerhet knyttet til scenarioene og resultatene fordi de bygger på mange forutsetninger med stor usikkerhet. Energiveikartet identifiserer likevel valg som kan gjøres og som man ifølge Kommisjonen ikke vil angre på senere.

Formål: EU har som mål å redusere sine klimagassutslipp til 80-95 prosent under 1990-nivå innen 2050.

Energiveikartet ser på hvordan dette kan oppnås samtidig som energiforsyning og konkurranseevne kan sikres. Veikartet skal legge grunnlaget for å utvikle strategier for tiden etter 2020. Investeringer i energisektoren har lang levetid, typisk mellom 20 og 60 år. Det er derfor viktig allerede nå å drøfte hvordan energisammensetningen vil se ut i 2050 og å etablere stabile rammebetingelser som oppmuntrer til investeringer.

Innhold: Sju ulike scenarioer viser hvordan energilandskapet kan se ut i 2050 ved ulike valg av strategier.

Kommisjonen har identifisert at energieffektivisering, fornybar energi, atomkraft og karbonfangst og -lagring (CCS) er de viktige tiltakene for å oppnå dekarbonisering i energisektoren. Scenarioene utforsker ulike kombinasjoner av disse fire tiltakene og hvordan det påvirker priser og kostnader. I scenarioene forutsettes det at det blir enighet om en global klimaavtale som også vil føre til lavere etterspørsel etter fossile brensler og lavere priser.

Konklusjoner

Veikartet presenterer to gjeldende trendscenarioer (current trend scenarios). Det ene er et referansescenario og det andre en oppdatert versjon som inkluderer de siste politikkinisiativene i EU. Det siste er basis for følgende fem scenarioer for dekarbonisering:

- Høy energieffektivisering; legger til grunn forpliktelser om veldig store energisparinger som fører til 41 prosent reduksjon i energietterspørsel innen 2050 i forhold til 2005.
- Høy andel fornybar energi; legger til grunn støtteordninger som fører til at fornybar energi utgjør 75 prosent av sluttbrukerforbruket innen 2050 og 97 prosent av elektrisitetsbruken.
- Bruk av flere teknologier; her er både atomkraft og CCS akseptert, og de ulike energikildene og teknologiene konkurrerer uten spesifikke støtteordninger. Scenarioet har lavest total kostnader.
- Forsinket CCS; atomkraft akseptert og utgjør 18 prosent av primærenergiforbruket i 2050.
- Lav andel atomkraft; dette gir mer bruk av CCS (32 prosent i kraftproduksjon).

Ut fra scenarioene kan følgende konklusjoner dras:

- Dekarbonisering er mulig og vil ikke koste mer enn å fortsette gjeldene energipolitikk.
- Dekarbonisering vil medføre høye investeringskostnader, men drivstoffprisene vil bli lavere. Nødvendig med store investeringer i infrastruktur; 1,5-2,2 milliarder euro 2011-2050.
- Elektrisitet vil bli viktigere, nesten 40 prosent av etterspørsel i 2050.
- Elektrisitetspriser vil stige til 2030, og deretter falle utenom i scenarioet med høy andel fornybar. Prisene stiger pga. investeringer i infrastruktur og teknologier. Prisene vil også stige uten dekarbonisering.
- Husholdningsutgiftene til energi vil stige.
- Mye energieffektivisering i alle scenarioer, fra 32 prosent til 41 prosent reduksjon i primærenergibruk i 2050 i forhold til 2005.
- Stor vekst i fornybar energi i alle scenarioer, fra 55 prosent til 75 prosent av sluttbrukerforbruket i 2050, mot 10 prosent i dag.
- CCS spiller en viktig rolle i de fleste scenarioer, særlig fra 2030. Må da brukes for alle typer fossil energi.

- Atomkraft nødvendig i noen medlemsland.
- Sentraliserte og desentraliserte systemer må arbeide sammen. Et effektivt indre energimarked blir avgjørende for dekarbonisering.

Teknologiutvikling er avgjørende for lavkarbonsamfunnet. EU bør bidra direkte til prosjekter og programmer under SET-planen og Horizon 2020.

Gass vil være kritisk i overgangen av energisystemet, særlig gasskraft. At gass erstatter kull på kort til mellomlang sikt kan redusere klimagassutslipp med bruk av eksisterende teknologi. Dette gjelder fram mot 2035. Bruken av gass vil være høy i kraftsektoren over en lengre periode, men CCS må bli brukt fra 2030 for å sikre gassens posisjon på lengre sikt. I et av scenarioene utgjør kraft fra gasskraftverk rundt 800 TWh i 2050, litt mindre enn i dag.

Når det gjelder atomkraft, er energiveikartet nøytralt til om medlemslandene skal bruke atomkraft eller ikke. I scenarioene utgjør bruken av atomkraft mellom 3 og 18 prosent av primærenergibruken i 2050, mot 14 prosent i dag.

Tiltak for dekarbonisering i energisektoren vil kunne gi økonomisk vekst og arbeidsplasser i EU. Dekarboniseringen vil også gjøre EU mindre avhengig av import av energi og vil medføre lavere importutgifter. Når det gjelder konkurransevne, vil den kunne styrkes på lengre sikt. På kortere sikt kan det være nødvendig med tiltak for å hindre karbonlekkasje.

Energitransformasjonen må ifølge Kommisjonen gjøres i nært partnerskap med store produsenter som Norge og Russland. Kraftforbindelser med Norge og Sveits vil fortsette å være kritiske.

Mulig resultat av videre arbeid

Et mål for videre arbeid er at det vedtas milepæler for 2030. Det gjelder særlig for fornybar energi, men kanskje også for energieffektivisering, CCS, infrastruktur og andre tiltak.

Videre arbeid: Behandling i Rådet; det danske formannskapet har målsetting om rådskonklusjoner i juni. Behandling i Parlamentet. Kommisjonen har ønske om at energiveikartet brukes når medlemslandene utformer nasjonal energipolitikk. Norge har kommet med innspill til Energiveikartet 2050 ved flere anledninger. Det skal avholdes møte mellom Kommisjonen og Norge om veikartet. Kommisjonen vil i 2012 legge fram en strategi for fornybar energi etter 2020 samt en melding om status for det indre energimarkedet og nødvendige tiltak for å få dette på plass til 2014. Energiveikartet vil bli oppdatert jevnlig.

Reaksjoner fra bransjeorganisasjonene

Som ventet har reaksjonene på Energiveikartet 2050 vært blandede. Til tross for ganske vidtgående dekarboniseringstiltak i scenarioene, har miljøorganisasjonene generelt vært mer kritiske til veikartet enn industrien. Både Eurogas (gassindustrien), Eurelectric (elektrisitetsindustrien) og Europia (oljeindustrien) har vært ganske positive i sine uttalelser. Eurogas ønsker formuleringen om at gass vil være kritisk for transformasjonen av energisystemet og organisasjonen oppfatter at gass kan komme til å spille en viktigere rolle i fremtiden velkommen. Eurogas mener imidlertid at det er uoverensstemmelse mellom politikkbudskapene om gass i Energiveikartet og den kvantitative plassen gass har fått i energisammensetningene i scenarioene. Eurogas viser til at Kommisjonen skriver at scenarioene er konservative når det gjelder gassens rolle fremover. Europia er glad for at Energiveikartet erkjenner at olje vil være en del av energisammensetningen i 2050 og erkjennelsen av at det er nødvendig å beholde en europeisk raffineri-industri. Eurelectric er mest kritisk av de tre bransjeorganisasjonene. De mener at Energiveikartet ikke behandler godt nok hvordan kostnadseffektivitet, forsyningsikkerhet og konkurransekraft skal tas hensyn til i den fremtidige energipolitikken.

Flere grupper og organisasjoner mener at energieffektivisering og fornybar energi ikke får nok oppmerksomhet i Energiveikartet. De mener at potensialet for fornybar energi er underestimert og at kostnadene er overestimert. Kommisjonens konklusjon om at en veldig høy fornybarandel vil føre til høye elektrisitetspriser blir imøtegått, det

samme blir anslagene om en oljepris på 70 amerikanske dollar i 2050. Flere mener også at potensialet for energieffektivisering og positive effekter av energieffektivisering burde ha vært trukket mer fram. Andre miljø- og bransjeorganisasjoner som kjemper for energieffektivisering og fornybar energi erkjenner at disse har fått en fremtredende plass i Energiveikartet, men mener at dette ikke har ført til nok konkrete forslag om tiltak. Flere organisasjoner understreker viktigheten av å fastsette bindende mål for fornybar energi i 2030.

Nedenunder følger lenke til Kommissjonens internettside for Energiveikartet. Der er det lenke til meldingen, til underlagsdokumenter og til relaterte dokumenter.

http://ec.europa.eu/energy/energy2020/roadmap/index_en.htm