**Nyt power-partnerskab vil forbedre energisektorens vejrprognoser med 10 procent
ENFOR, Ørsted, DMI og flere andre partnere vil forbedre energisektorens prognoser for energi fra sol og vind. Målet er at reducere ubalancer og omkostninger til de systemydelser, der sikrer produktion og forbrug af grøn strøm i Danmark.**

Vejrudsigten i tv eller mobil-appen er god at have, når man skal vælge mellem shorts eller regntøj.

Den samme logik gælder for energihandlere og -operatører, der bruger vejrprognoser og tilknyttede energiprognoser, når energisystemet i Danmark skal klædes på efter forholdene.

Det fortæller Mikkel Westenholz, Managing Director i den danske virksomhed ENFOR, der aktuelt leverer cirka 15 procent af alle energiprognoser til den globale energisektor.

”I innovationsprojektet Weather2X ønsker vi at forbedre de modeller, der konverterer vejr til energi. Ved at forbedre energiprognosernes nøjagtighed med op til ti procent kan vi tilsvarende optimere energiproduktionen fra vedvarende energikilder og de ydelser, der understøtter produktionen, når der ikke er sol eller vind,” siger Mikkel Westenholz og fortsætter:

”Vi forventer, at det nye samarbejde kan spare tid og penge for vores nøglekunder, der både er systemoperatører og dem, der handler med strøm. Det er fx ejere af aktiver som Ørsted eller Vattenfall – eller elhandlere, der ikke selv ejer produktionen. For dem alle gælder det, at upræcise energiprognoser kan forårsage huller i det net, de køber og leverer strøm til – og de huller skal fyldes med strøm, der så bliver dyrere at købe på den korte bane,” siger Mikkel Westenholz.

**Styr på balancen**
Weather2X er støttet af Det Energiteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP) og har en partnerkreds, der består af ENFOR, DTU Compute, DTU Wind & Energy Systems, DMI, Vattenfall og Ørsted.

Danmarks nationale energiklynge, Energy Cluster Denmark, faciliterer innovationsprojektet, der blandt andet bygger videre på erfaringer fra et tidligere samarbejde, innovationsprojektet Eurogrid. Her arbejdede Ørsted, ENFOR, DTU og flere andre partnere sammen om en digital prognoseplatform, der har sparet energisektoren for et stort millionbeløb.

I det nye projektpartnerskab, Weather2X, skal de medvirkende virksomheder og forskere blandt andet optimere energiprognoser med afsæt i erfaringerne fra Eurogrid – og nu også med et øget fokus på åbne datasæt mellem partnerne.

Det fortæller Jan Hvidberg, Lead Analyst i Ørsted.

”I stedet for at forlænge verden med brædder fra et enkelt punkt, kan man gøre det med mange brædder fra mange regioner. Det kan skabe en god gevinst i en kort tidshorisont. Jeg håber også, vi står med rigtig gode energiprognoser i sidste ende af innovationsprojektet. I den seneste weekend har vi fx stoppet vores kraftværker og leveret al strømmen fra vind og vores kedelværker. Det kræver blandt andet, at man har styr på sine vejrprognoser for at gøre det, og den kontrol regner vi med at blive endnu bedre til gennem Weather2X,” siger Jan Hvidberg.

**Målinger i mølletoppen**DMI har i mange år leveret udvalgte vejrdata til energisektoren – et produkt man i lang tid har ønsket at forbedre, fortæller Henrik Vedel, senior scientist ved DMI:

”Vi mangler den rette type målinger at sammenligne med, så vi kan finjustere vores modeller. Normale meteorologiske observationer af vind foretages i 10 meters højde og temperatur observeres i to meters højde. Vindmøllers vinger snurrer i højder fra ca. 50-250 meter. Deroppe blæser det mere end nær jorden, og hvor stor forskellen er, afhænger af vejret. DMI har stort set ingen observationer fra de højder, hverken af vinden eller af den energi, møllerne producerer, hvilket umuliggør en effektiv verifikation af vores prognoser,” siger Henrik Vedel, der som partner i Weather2X nu får adgang til energisektorens observationer, blandt andet gennem måleudstyr på møllerne.

”Det er en af hovedårsagerne til, at DMI er med i innovationsprojektet. Her forventer vi, sammen med vores kompetente partnere, at blive bedre til at forudsige vinden oppe, hvor vindmøllerne arbejder. Det samme gælder prognoser af solstrålingen overalt i det danske område. Vi forventer, at et tættere samarbejde med de store aktører i den vedvarende energisektor vil føre til forbedringer, som er til gavn for sektoren selv og for DMI’s modeller,” siger Henrik Vedel.

Den naturgivne variation i produktionen af el fra vind og sol medfører store udgifter til balancering af det danske elnet, viser tal fra Energinet. Samfundets udgifter til systemydelser og reservekraft, der sikrer et stabilt elsystem, var i 2022 på 2,7 mia. kroner. Ifølge partnerne i Weather2X vil bedre prognoser reducere de udgifter, og selv mindre forbedringer vil medføre store besparelser, der kan reducere udgifterne ved en fuld overgang til et energisystem baseret på vedvarende energikilder.

**Fakta om Weather2X**
Innovationsprojektet Weather2X er støttet af Det Energiteknologiske Udviklings- og Demonstrationsprogram (EUDP). Projektet begyndte i januar 2024 og slutter i december 2026. Det samlede budget er på 14,4 mio. kroner og partnerkredsen består af: ENFOR, DTU Compute, DTU Wind & Energy Systems, Danmarks Meteorologiske Institut, Vattenfall, Ørsted og Energy Cluster Denmark.