

Beskrivelse af de nye Green Labs

Lindoe Nacelle Testing

Støtten går til etablering af en testbænk for naceller (møllehuse) på det tidligere Lindø-værft ved Odense. Bag centret står en klynge af vindmølleproducenter og -købere og universiteter, der er i verdenseliten, når det gælder viden om havvindmøller. Testbænken skal funktions- og udholdenhedsteste store havvindmøller på op til 10 MW. Møllehusene kan i testbænken udsættes for en række veldefinerede belastninger langt hurtigere og billigere end i en virkelig havvindmøllepark. Det gør det nemmere og hurtigere at optimere mølledesignet og f.eks. undgå over- eller underdimensionering. Testbænken vurderes at koste op mod 275 mio. kr.

Powerlab DK

Støtten går til etablering af en eksperimentel platform til Smart Grid-komponenter og -systemer. Smart Grid-komponenter kan bruges til at integrere en varierende mængde strøm fra bl.a. vindmøller i el-systemet. Energistrategi 2050 lægger op til at en langt større del af el-forsyningen skal komme fra vindmøller, og det kræver udvikling af nye teknologier, der kan sikre balancen mellem elproduktion og -forbrug og et godt samspil mellem andre energiformer, f.eks. biomasse. Faciliteterne spænder fra laboratorieskala på DTU over stor skala på Risø til fuld skala på Østkrafts elnet på Bornholm.

Green Lab for Energy Efficient Buildings (GLEEB)

Bygninger står for 40% af vores samlede energiforbrug og rummer store besparelsesmuligheder. Støtten går til etablering af en dansk test- og dokumentationsplatform for energieffektive bygnings- og installationskomponenter. Der er tale om en udvidelse af eksisterende faciliteter og kompetencer på Teknologisk Institut, herunder fx EnergyFLexHouse. Testfaciliteten vil rumme både faste og mobile laboratorier til test af bl.a. kombinerede enheder indenfor solvarme, solceller, varmepumper og ventilation under standardiserede forhold. Der vil desuden blive opbygget en testplatform til alternative bygnings- og isoleringsmaterialer.

Green Gas Test Center

Støtten går til etablering af "Green Gas Test Center", der skal teste nye grønne gasser fx biogas inden de sendes ud i naturgasnettet, fx biogas. Centeret skal sikre, at VE-gassen har en tilstrækkelig kvalitet til, at nettets integritet ikke skades og retter sig både mod producenter af VE-gasser og energiselskaber. Fokus er i første omgang frem mod 2020 på biogas. På længere sigt vil der også være fokus på andre VE-gasser, nemlig brint og gasificeret biomasse.