



## Research Centre for Offshore Wind Technology

### Tittel på senteret:

Research Centre for Offshore Wind Technology

### Prosjektansvarlig:

SINTEF Energiforskning AS

### Samarbeidspartnere:

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), Institutt for energiteknikk (IFE), MARINTEK, SINTEF MK, SINTEF IKT, Risø DTU, The Massachusetts Institute of Technology (MIT), The National Renewable Energy Laboratory (NREL), Statkraft, StatoilHydro, Dong, Vestavind, Lyse, ConocoPhillips, Statnett, Umoe Mandal, Aker Solutions, SmartMotor, ScanWind, Devold AMT, SWAY, ChapDrive, Fugro Oceanor, Vestas, Veritas, Innovasjon Norge, NORWEA

### Kontaktinformasjon:

John Olav G Tande,

e-post: [john.tande@sintef.no](mailto:john.tande@sintef.no),

tlf: 73597494.



Omlag 1000 milliarder norske kroner forventes investert i EU fram mot 2020 for installasjon av 50 gigawatt (GW) offshore vindkraft. Utviklingen er i gang, men i en tidlig fase. Omkring 1 GW offshore vindkraft har til nå blitt installert, i all hovedsak tett på land ved bruk av hva som kan kalles landbasert vindkraftteknologi.

Potensialet for vindkraft på dypt vann er enormt, forutsatt at kostnadene kan bli redusert til et konkurransedyktig nivå. Dette krever utvikling av offshoreteknologi, og innen dette feltet er norsk industri og forskning i tet. Eksempler er design og leveranse av

understell til bunnfaste vindturbiner på middels store dyp, og flytekonseptene HyWind, SWAY og WindSea. En slik satsning som det legges opp til gjennom det foreslåtte Research Centre for Offshore Wind Technology er nødvendig for fortsatt sterk utvikling.

Partnerne bak senteret er i internasjonal tet på kritiske felt, slik som offshoreteknologi og nettilkobling. Senteret vil bygge på pågående relevant forskning og utvikling ([www.sintef.no/wind](http://www.sintef.no/wind)), bruk av innenhus laboratorier (slik som havbassenget ved MARINTEK), og resultat fra planlagte fullskala feltforsøk (for eksempel HyWind).

Senteret vil kombinere kunnskap om vindkraft med offshoreerfaring for å styrke utviklingen av vindparker til havs. Målet er å utvikle ny kunnskap, metoder og teknologi som basis for industriell utvikling av offshore vindparker.

Forsknings- og utviklingsaktiviteten vil i hovedsak være av prekonkurransenatur, inkludert et sterkt doktor- og postdoktorprogram. Det er viktig å få startet senteret nå som utviklingen er i startfasen, og norsk industri har en konkurransefordel fra mange års erfaring med offshore olje- og gassaktivitet.