

UiO : **Scandinavian Institute of Maritime Law**
University of Oslo

Planleggingskrav for energisystemet og havvind.

Catherine Banet (PhD), Ass. Prof.
Head of the Energy and Resources Law Department
catherine.banet@jus.uio.no



NorthWind Webinar
17 November 2021



UiO : **Scandinavian Institute of Maritime Law**
University of Oslo

INNHold

- I. Energiplanlegging: definisjon
- II. Planleggingskrav for energisystemet med havvind
- III. Planleggingskrav for havnettet for havvind
- IV. Koordinering av planleggingsprosesser i Nordsjøen

I. Energiplanlegging: definisjon

- Prosessen med å tilrettelegge (inkl. gjennom lovgivning) for utvikling av energisystemet i alle dets komponenter (produksjon, lagring, konvertering, transport og forbruk).
- Den kan gjennomføres på lokalt, nasjonalt eller regionalt nivå.
- Energiplanlegging kan være kort-, mellom- eller langsiktig.
- Energiplanlegging skjer både på energisystem- og energiinfrastrukturnivå.



- Behov for planlegging:

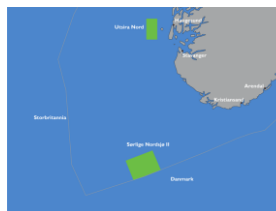
Økt elektrifisering krever et velfungerende overføringsnett. I flere områder av landet er det ikke kapasitet til å koble på vesentlig nytt forbruk eller produksjon. Like viktig som produksjon av fornybar energi er derfor et godt utbygd overføringsnett. Regjeringen ønsker en mest mulig effektiv planlegging og utbygging av overføringsnettet og at overføringsnett utnyttes best mulig. Målet er at nettilknytning ikke skal stå i veien for etablering av nye virksomheter og arbeidsplasser. Samtidig må vi ta hensyn til at nett er kostbart og medfører naturinngrep og arealkonflikter. Det er derfor viktig at vi ikke bygger mer nett enn nødvendig. Regjeringen har satt ned et hurtigarbei-



havs og vil avhenge av nettløsningen. Regjeringen mener det er de industrielle aktørene, ikke nettkundene på land, som skal dekke kostnadene for et overføringsnett til havs. Nettutviklingen til havs vil utvikles trinnvis, og i parallell med teknologiutviklingen og utviklingen av nye prosjekter. I første omgang legges det opp til en radiell utvikling av nettet, hvor aktørene selv planlegger, bygger og finansierer nettet. Regjeringen vil utrede videre ulike virkninger og juridiske sider ved hybridprosjekter.

II. Planleggingskrav for energisystemet med havvind


- Åpning av areal: kap 2 Havenergiloven – åpningsvedtak
- Kgl.res. 12. juni 2020 om åpning av områdene Sørlege Nordssjø II og Utsira Nord:
 - Skissert volum: ca 3000 MW i Sørlege Nordssjø II og ca 1500 MW i Utsira Nord.
 - Tildeling ved auksjon eller etter ren kvalitativ vurdering (forslag fremmet 11. juni 2021)
- Hva med teknologisk utvikling?
- Dimensjonering av nettet for videre utvikling av nettet?
- Sette mål for hvor stor produksjonen av vindkraft til havs og solenergi skal være innen 2030.



III. Planleggingskrav for havnettet for havvind



- Gjeldende rett:
 - Nettvirksomheten til havs= konsesjonspliktig virksomhet (Havenergiloven § 3-2).
 - Havenergiloven gjelder på norsk sjøterritorium utenfor grunnlinjen og på kontinentalsokkelen i utgangspunkt.
 - Innenfor grunnlinjen (og på land): Energiloven. Unntak etter energilovforskriften § 1 annet ledd: § 2-2, kap.5-6, og 9-10 havenergiloven.
 - Utenlandskabler med konsesjon etter energiloven trenger ikke konsesjon etter havenergiloven (§ 1).
 - For energiproduksjonsanlegg til havs som skal bringe produsert energi til lands: det kan være behov for konsesjon etter energiloven.
 - Elektrifisering av petroleumsinstallasjoner og nettilknytning: mellom petroleumslovgivningen og havenergiloven.

UiO : Scandinavian Institute of Maritime Law
University of Oslo



- Foreslått lovendring (Meld. St.36 (2020-2021): for å gi hjemmel til **ytterligere regulering av nettvirksomhet til havs.**
 - Meld. St. 36 (2020-2021): regjeringen vil starte arbeidet med en nærmere regulering av systemansvaret til havs, Statnett utpekt som systemansvarlig for havnett som ikke reguleres av petroleumsloven.
- Utkast til Veileder for arealtildeling, konsesjonsprosess og søknader for vindkraft til havs: **«Det legges opp til at nettanleggene planlegges, bygges og finansieres av aktørene til havs.»**

UiO : Scandinavian Institute of Maritime Law
University of Oslo

- **“Nettet på land og til havs er ett sammenhengende kraftsystem” (Statnett)**
 - Med hvilke konsekvenser for planleggingen?

Regjeringen legger opp til at nettanleggene planlegges, bygges og finansieres av aktørene til havs, og at nettkundene på land ikke skal dekke kostnadene for et overføringsnett til havs. Nettet til havs skiller seg fra nettet på land ved at det er et fåtall brukere og at teknologien som skal til for et sammenkoblet nett til havs er umoden og kostbar. En kostnadsdeling som skiller mellom nett på land og nett til havs, gjør at nettkundene til havs i størst mulig grad møter de reelle kostnadene for å bygge og drive nett til havs. Kostnadsdelingen er et insentiv for aktørene til å sikre at samlet nettleie ikke blir høyere enn nødvendig, og at fordelingen oppfattes rimelig og rettferdig. Reglene for anleggsbidrag etter energiloven kommer til anvendelse dersom tilknytning av vindkraftverk til strømmettet på land krever nettførsterkning av det innenlandske nettet.

Tilrettelegging for et mer sammenkoblet nett
For å sikre en helhetlig planlegging og effektiv drift, er det **avgang av utbygging av vindkraft til havs skjer i samspill med kraftsystemet på land og at utviklingen også er hensiktsmessig på lengre**

Regjeringen vil:

- Lage en samlet plan for norsk vannkraft, vindkraft, solkraft og andre energi- og infrastrukturutbygginger som krever konsesjon.
- Sette ned en energikomisjon for å kartlegge energibehovene og foreslå økt energiproduksjon, med mål om at Norge fortsatt skal ha overskuddsproduksjon av kraft.
- Øke norsk vannkraftproduksjon, blant annet gjennom å legge til rette for bedret vedlikehold, oppgradering og fornyelse av eksisterende vannkraftanlegg.
- Legge til rette for en storstilt satsing på havvind gjennom en ambisiøs nasjonal strategi for havvind som blant annet inkluderer satsing på norsk leverandørindustri, et godt regelverk og utvikling av nettinfrastruktur på norsk sokkel.
- Tillate utbygging av vindkraft på steder der det er gode vindforhold og lokal aksept. Vi skal ta behørig hensyn til å ivareta viktige naturverdier.
- Sørge for et helhetlig og harmonisert regelverk for omsetning, produksjon og distribusjon av kraft på land og til havs.

Sammenligning: energiplanlegging på land

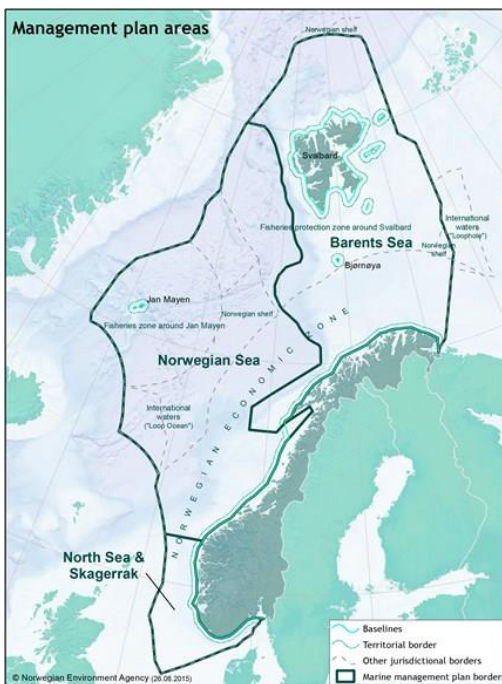
- **Energiloven kap. 7 og Energilovforskriften § 7-1 - Energiplanlegging**
 - «Energiplaner»
 - Planlegging av det helhetlige energisystemet, inkludert energiproduksjon, transport og energibruk, jf. Ot.prp.nr.56 (2000-2001).
 - Enhver som har anleggs-, område- eller fjernvarmekonsesjon plikter å delta i planleggingsarbeidet.
 - Konsesjonærene skal samordne de enkelte energiplanene.
- **Forskrift om energitredninger:**
 - Kraftsystemutredningene (KSU)
 - en kraftsystemutredning for sentralnettet og
 - 17 kraftsystemutredninger for ulike deler av regionalnettet i Norge
 - Nettutviklingsplan (NUP), Statnett
 - Systemdrifts- og markedsutviklingsplanen (SMUP)

Eksisterende koordineringsprosesser til havs, selv om ingen planleggingsverktøy.

Helhetlige forvaltningsplaner for de norske havområdene:

1. Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten
2. Norskehavet
3. Nordsjøen og Skagerrak.

Revidert i 2020, for første gang fremmet sammen i et dokument.



IV. Koordinering av planleggingsprosesser i Nordsjøen

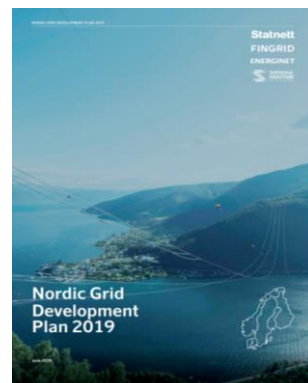
1. Koordinert planlegging allerede godt etablert

- Bl.a. gjennom European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E):
 - Jf. definisjon av rolle i EU Eforordningen.
 - Lenke til TEN-E Guidelines.
 - Statnett, norsk representant i ENTSO-E.
 - Ten Year Network Development Plan 2020 (TYNDP 2020)
 - 6 planregioner. Norge i 2 av dem: the Baltic Sea, the North Sea regioner. Formål: *“achieve coordinated planning, ensure consistency with national, Nordic and European power system planning”*.



- Nordisk samarbeid om nettplanlegging: Energinet, Fingrid, Statnett and Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) publiserer en felles Nordic Grid Development Plan (NGDP) annet hvert år (Nordic Council of Ministers).

NGDP = skal fungerer som en bro mellom nasjonale planleggingsystemer og ENTSO-E Ten Year Network Development Plan.



2. Nytt utgangspunkt for havnett for havvind i EU: EUs ORE Strategi

- EUs strategi for fornybar energi i havs: **Offshore Renewable Energy (ORE) Strategy**. COM(2020) 741 final, SWD(2020) 273 final, 19.11.2020.

Ambisjonsnivå:

- å øke Europas offshore vindkapasitet fra 12 GW i dag til minst 60 GW innen 2030 og til 300 GW innen 2050.
- å nå 40 GW havenergi (flytende vind og sol) innen 2050.



«å skifte gir»

- Hva sier ORE Strategien om **planleggingen**.
 - Oppmuntre til grenseoverskridende samarbeid mellom medlemslandene **om langsiktig planlegging** og utvikling.
 - Målene for offshore vindkraft utvikling **integreres inn i de nasjonale maritime arealplanene (NMSP)** som skal leveres innen mars 2021. I tråd med direktivet for maritim arealplanlegging.
 - EU kommer til å **revidere TEN-E Forordningen** og foreslå en **dedikert «ramme» for langsiktig offshore nettutvikling**. NRAs skal involveres.
 - EU skal vurdere behov for **endring av kraftmarkedsregulering** og bl.a.: offshore bidding zone (for hybride prosjekter), markedsadgang, felles tilnærming til nett-tilknytningskravene for HVDC-nett.
 - **Regionalt samarbeid og koordinering** av: nettutviklingsplanleggingen, NCEPs og NMSPs.



- Betydning for Norge:
 - **Praktisk relevans:** utnytte potensialet for samarbeid, infrastruktur og nettutvikling i Nordsjøen.
- ➔
- **EØS-avtalen**, saklig og geografisk virkeområde. Jf. forordning styringssystem energiunion, direktivet for maritim arealplanlegging (ikke EØS-relevant) vs. fornybardirektivet og CCS-direktivet innlemmet. De facto koordinering: ENTSO-E, NECPs, nettverkskoder, osv.

«To achieve a significant scale-up of offshore renewable energy, the development and planning for an offshore grid needs to go beyond national borders and cover the whole sea basin and should increasingly consider the possibility of multi-functionality, in the form of hybrid projects or at a later stage a more meshed grid. [...] They should together set ambitious targets for offshore renewables in each sea basin, ... These targets could translate into a memorandum of understanding or an intergovernmental agreement between the relevant Member States ... The Commission is ready to facilitate the coordination... These commitments should be reflected in the updated National Energy and Climate Plans in 2023-2024.

The next step would be to take these ambitious targets into account in an integrated regional grid planning and development.

... appear necessary to set up more structured cooperation between the Member States, TSOs and regulators to formulate more integrated and optimised regional offshore grid planning, taking into account maritime spatial plans. At a later stage, offshore grid planning could eventually become a task with a stronger role carried out by regional coordination centres, which will enter into operation in 2022... structural cooperation could be further enhanced by establishing regional offshore independent system operators to operate and develop increasingly meshed offshore grids..»



ORE Strategist, s.12-13.

3. Mot en trinnvis prosess i Norge !?

- «Hybrid gir bedre samfunnsøkonomi enn radial». (Statnett) Hybrid tilknytning betyr at havvind er tilknyttet til to eller flere land.
- «En hybrid løsning bør planlegges og bygges som ett prosjekt» (Statnett)

- MEN



- Ikke godkjenne nye mellomlandsforbindelser til utlandet i denne stortingsperioden.

Konklusjoner

- Klart behov for **planlegging** av energisystemet, særlig infrastrukturutvikling, i lys av **målsetninger**.
- Regelverk **fortsatt under utvikling**.
- **Ulike politiske signaler** mellom forrige og nåværende regjering.
- Kan planleggingsregimet på land «**utvides**» til havs?
- Sannsynligvis en **trinnvisprosess**, med gradvis åpning av arealer.
- Vanskelig å ekskludere **koordinering med nabolandene** rundt Nordsjøen ved utvikling av energisystemet og havnettet.
- Flere **koordineringsprosesser allerede godt etablert**.
- **TSO-ene** i førerretet for å utvikle en fremtidsrettet infrastruktur, på land og til havs.

UiO  **Scandinavian Institute of Maritime Law**
University of Oslo



Takk for oppmerksomheten !



catherinebanet