



NVE

Regelverksforum 09.03.2022

Amir Zaki Messiha, Eirik Grønvold Eggum, Magnus Tandberg Holth

Vindkraft på land og til havs – NVEs rolle

Vindkraft på land (har vært):

- NVE konsesjonsmyndighet
- NVE behandler detaljplan
- NVE tilsynsmyndighet for tillatelser etter energiloven.

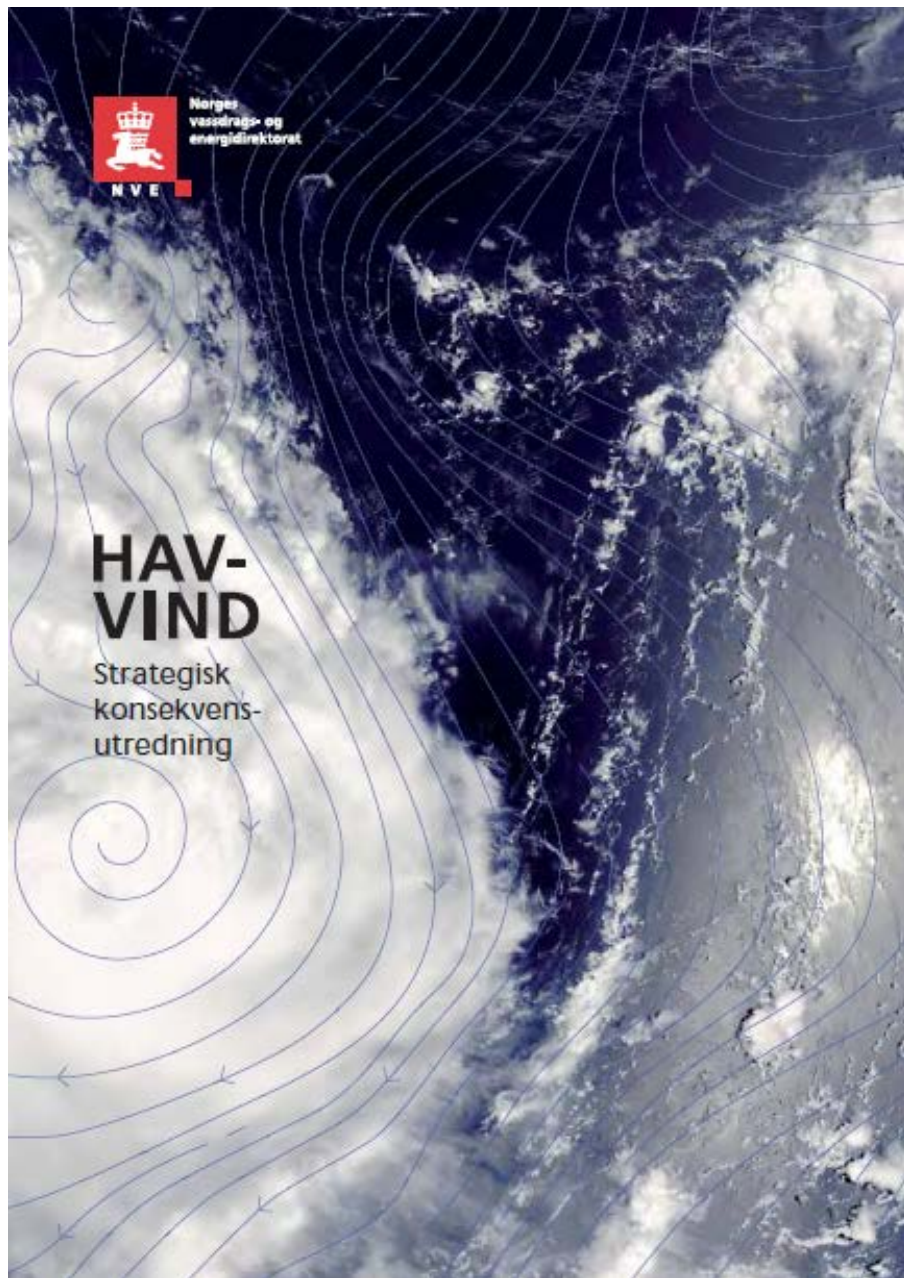
Havvind:

- OED konsesjonsmyndighet
- NVE behandler detaljplan
- NVE tilsynsmyndighet for tillatelser etter havenergilova.

Havenergilovforskrifta:

§ 20. *Kontroll*

Noregs vassdrags- og energidirektorat fører kontroll med at reglar eller vedtak gitt i eller i medhald av denne forskrifta vert overhaldne i medhald av havenergilova § 10-5.





09.02.2022 – To nye oppdrag fra OED

- I samarbeid med direktoratsgruppe: Identifisering av nye områder for havvind.
 - I tillegg: utarbeide forslag til konsekvensutredningsprogram.
- Virkninger på kraftsystemet av ulike nettløsninger for vindkraft til havs.
 - Herunder hybridkabler

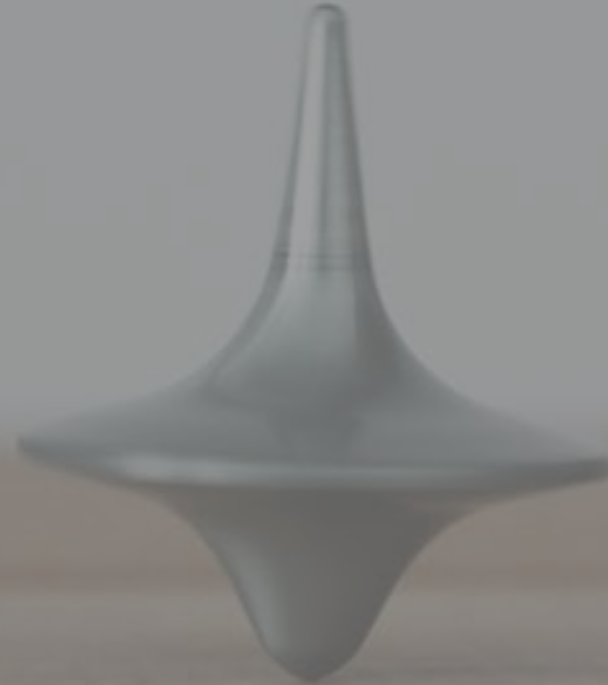


NVE-RME

Systemansvaret i kraftsystemet

Systemansvarligs oppgaver

- Funksjonskrav
- Driftsplanlegging
- Operativ drift
/driftsøyeblikket
- Koordinerer feilanalyse i
ettertid



Reguleringen av systemansvaret

- Konesjon for utøvelsen av
systemansvaret
- Forskrift om
systemansvaret
- Retningslinjer for utøvelsen
av systemansvaret



Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon **KBO**

Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon **KBO** består av:

- **KBO**-enhetene,
- **KDS** (kraftforsyningens distriktssjefer) og beredskapsmyndigheten (**NVE**),
- **KSL** (kraftforsyningens sentrale ledelse) når denne trer i kraft, jf. [§ 3-3](#).

Ansvar og oppgaver for KBO-enhetene

- Ansvar for å utføre alle de oppgaver og plikter som følger av [energiloven kapittel 9](#) (Beredskap) og bestemmelser gitt eller i medhold av denne forskrift, herunder planlegging og håndtering av ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av normal situasjon.
- Sørge for nødvendig kontakt og samordning med tilgrensende virksomheter og aktuelle KDS.
- Beredskapsmyndigheten kan pålegge KBO-enheter eller KBO å utføre oppgaver i medhold av [energiloven § 9-1](#) (Beredskapstiltak) fjerde ledd.



Organisasjon og funksjon

KBO-enhetene skal ha følgende funksjoner:

- **Beredskapsleder**
- **Beredskapskoordinator**
- **IKT-sikkerhetskoordinator**



Oppgaver og forpliktelser til KBO for vindkraft på land

- Krav gitt i konsesjonsvilkår, energiloven, energilovforskriften og kraftberedskapsforskriften
- Melding om klassifisering av konsesjonspliktig anlegg sammen med konsesjonssøknaden
- Rutine for systematisk vedlikehold
- Internkontrollsystem
- Risikovurdering og beredskapsplanlegging
- Reparasjonsberedskap
- Varsling og rapportering
- Øvelser og evaluering
- Datasikkerhet



Vurdering for vindkraft på sokkel

- Energiloven gjelder ikke på norsk sokkel
- Havvind reguleres av havenergilova
- Havenergilovforskrifta
- Konesesjon
- Ptil følger opp vilkår for tryggleik og arbeidsmiljø
- NVE er tilsynsmyndighet for bestemmelsene i loven, forskriften og konsesjonene



Vurdering for vindkraft på sokkel

- Sikkerhet og beredskap er viktig for havvindinstallasjonene og driften
- Kontaktnettverk for håndtering av ekstraordinære hendelser
- Fysisk sikring av anleggene
- Kommunikasjon
- Transport og reparasjonsberedskap
- Sikring av driftskontrollsystemer mot hacking og overtagelse
- Beskyttelse av sensitiv informasjon om installasjonene og driften