



Nasjonal ramme for vindkraft

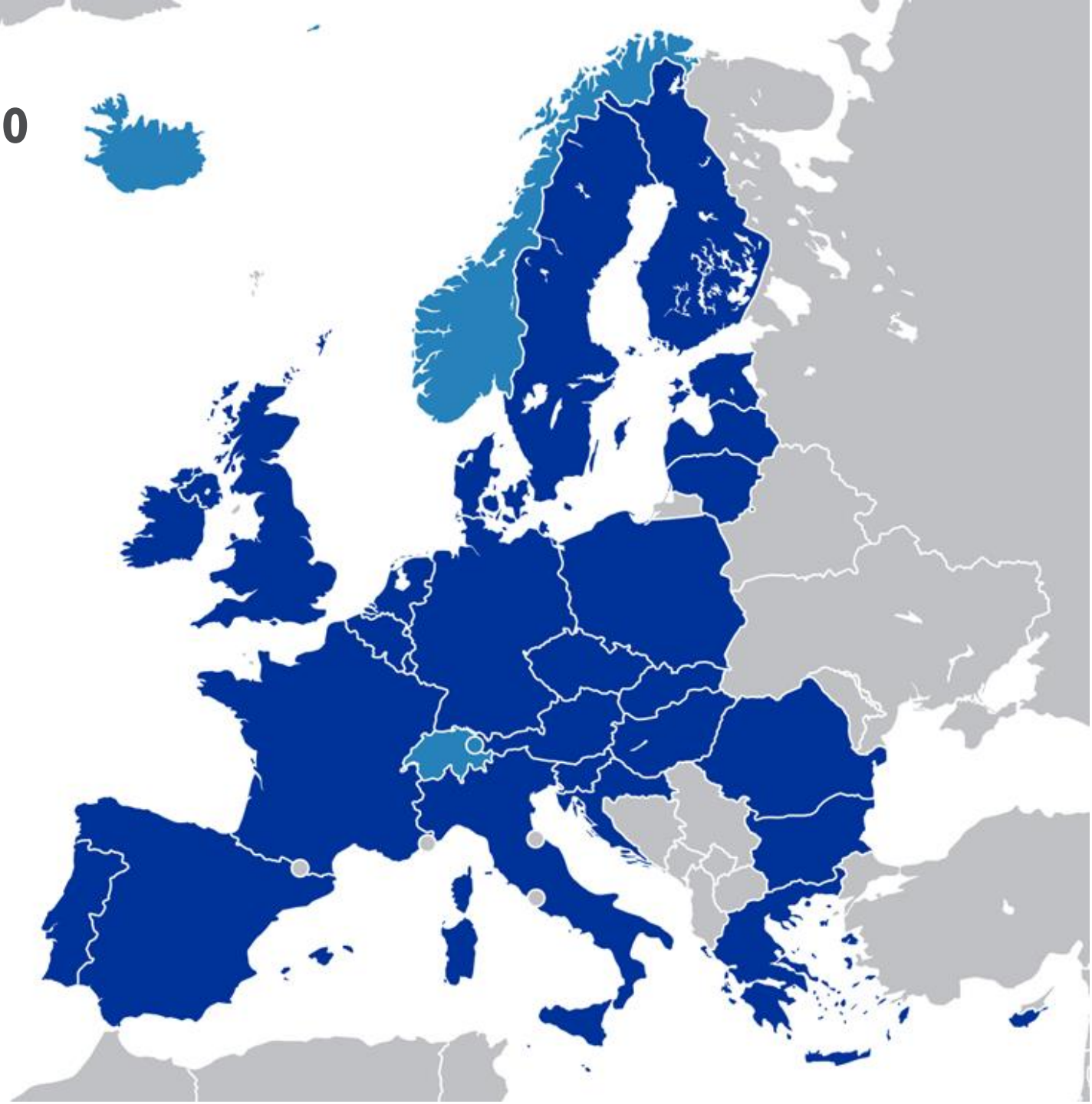
Rune Flatby

NVE

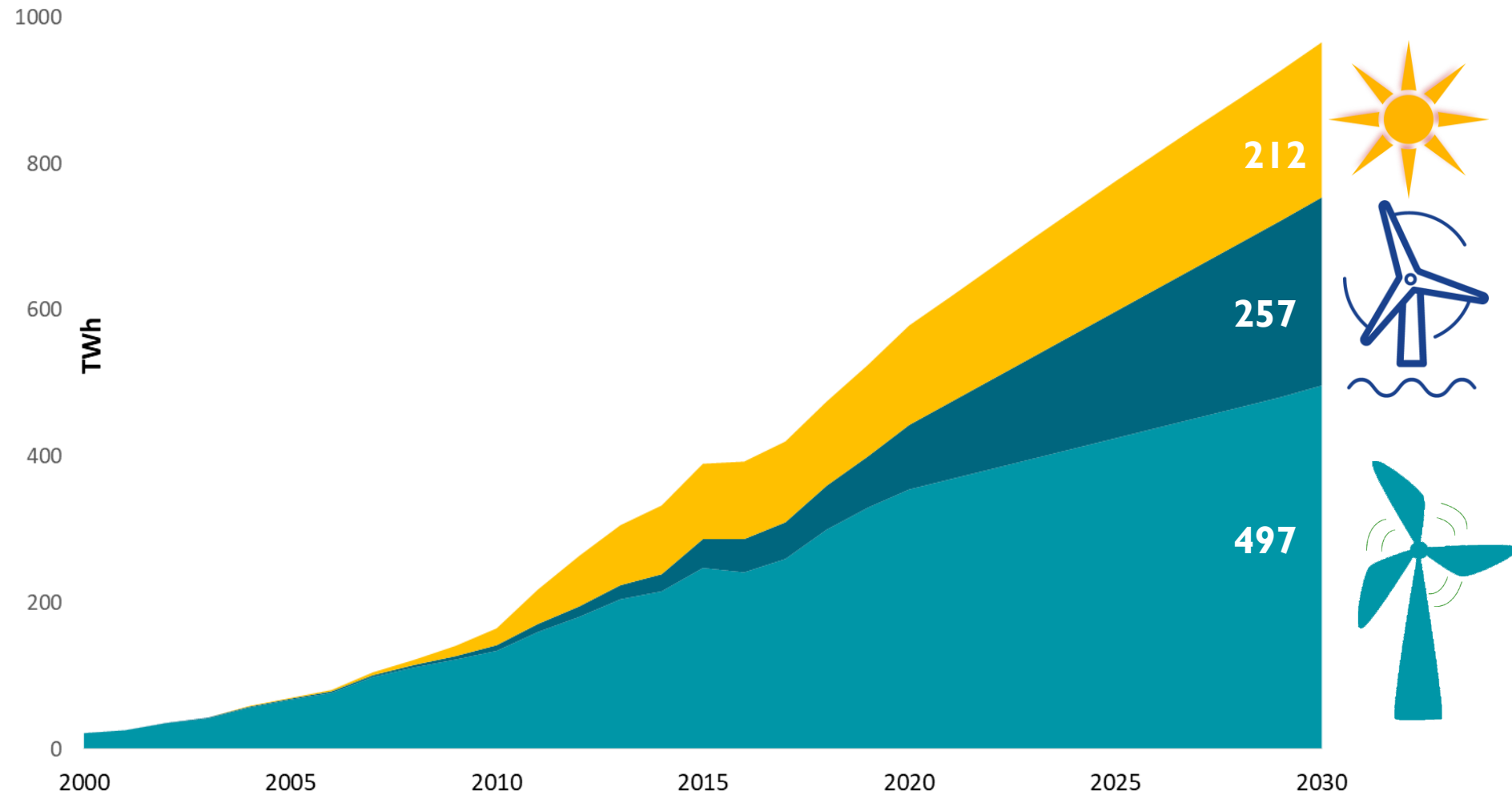


Fornybardirektivet – mål 2030

- Unionsmål 32% fornybar
- Medlemsland skal rapportere inn sine bidrag
- Kommisjonen kan øke målet i 2023
- EU har svært ambisiøse mål for 2050

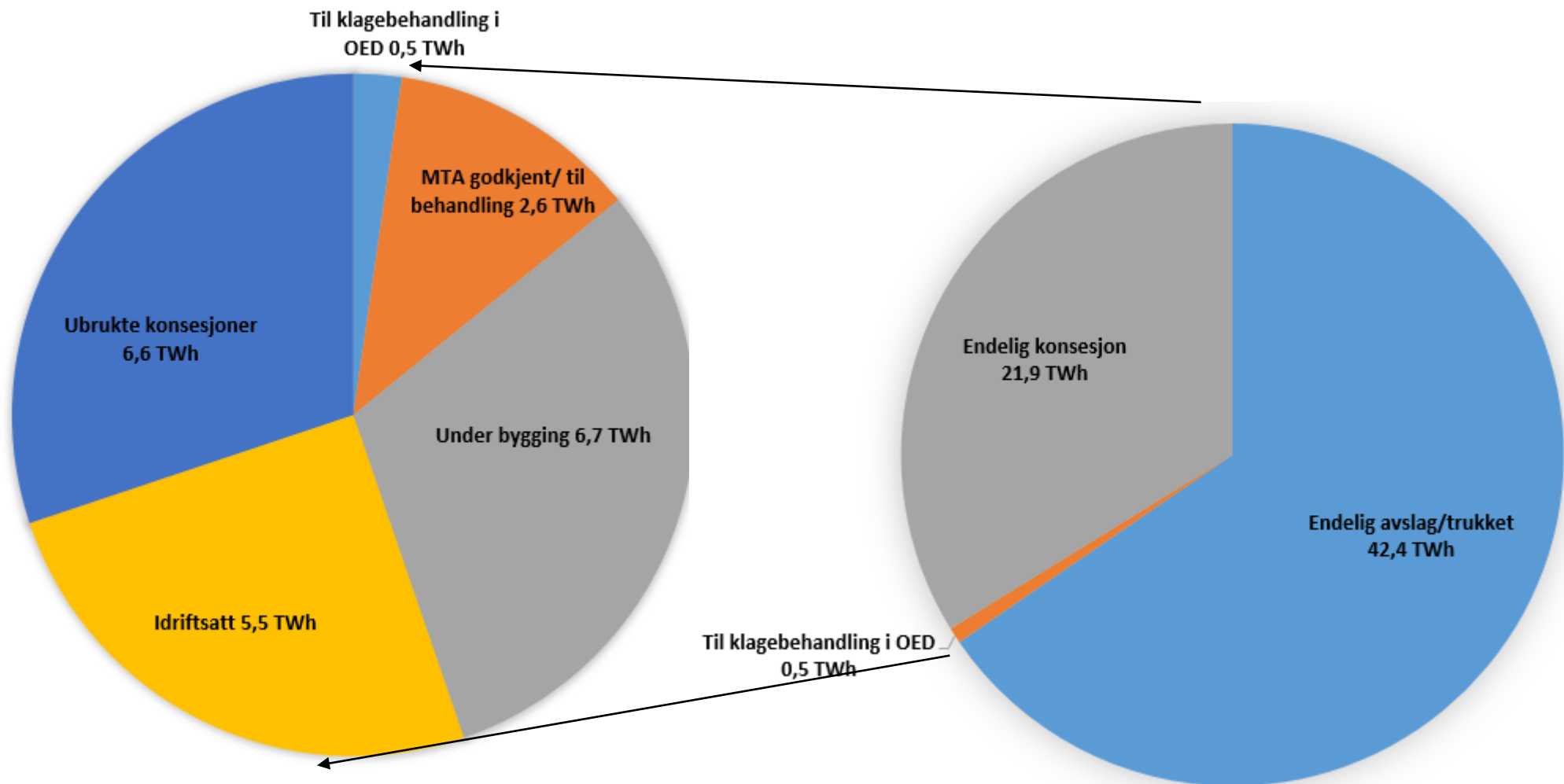


NVEs lang analyse: Europa blir mer fornybar og mindre regulerbar

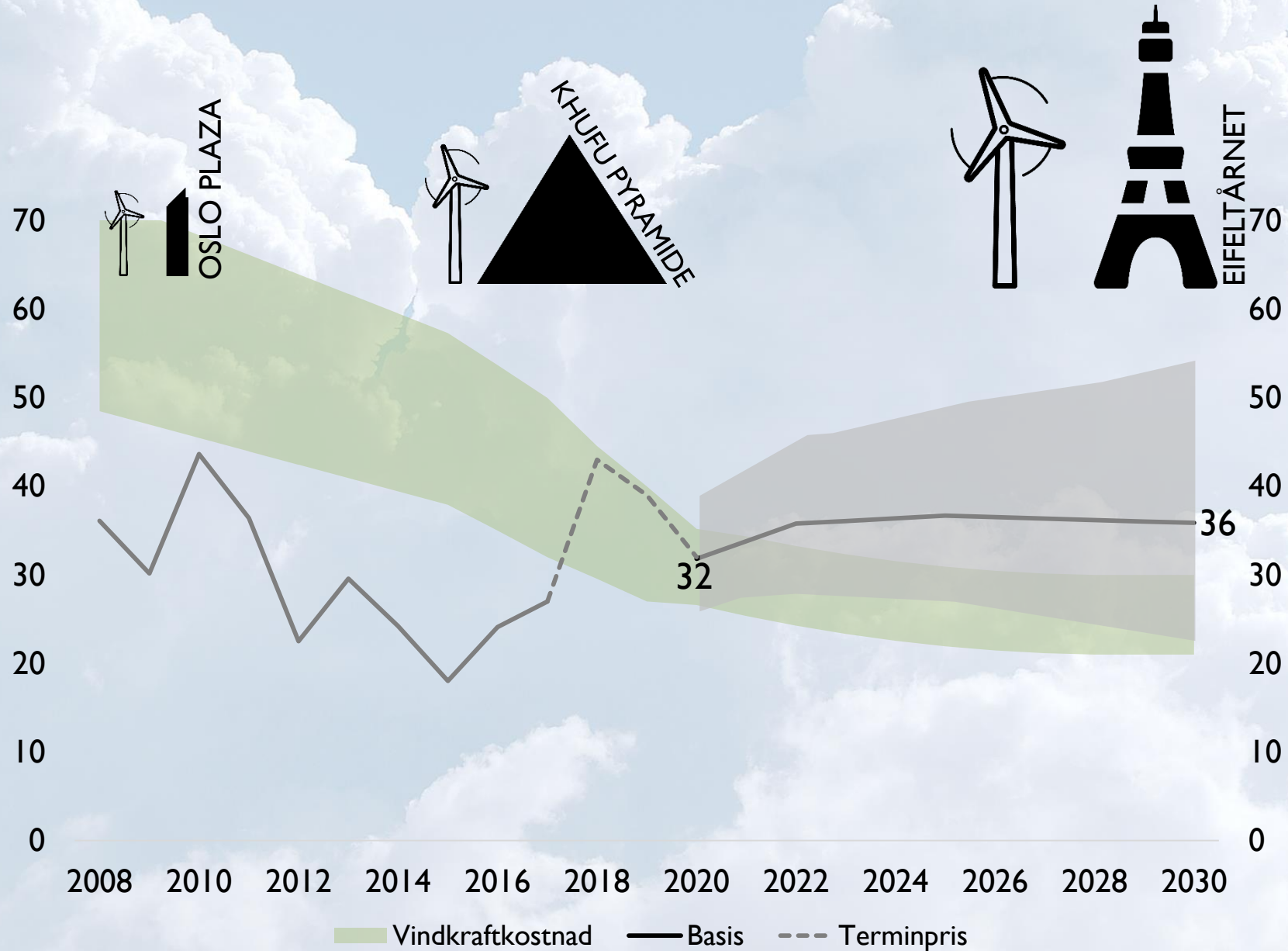




Vindkraft – konsesjon og utbygging



Lønnsom vindkraft





NVE



NVE

FORSLAG TIL

NASJONAL RAMME FOR VINDKRAFT

1. april 2019



Forslag til nasjonal ramme for vindkraft på land består av to deler:

1. Et oppdatert kunnskapsgrunnlag for landbasert vindkraft
2. Forslag til mest egnede områder for lokalisering av vindkraft på land vist på kart



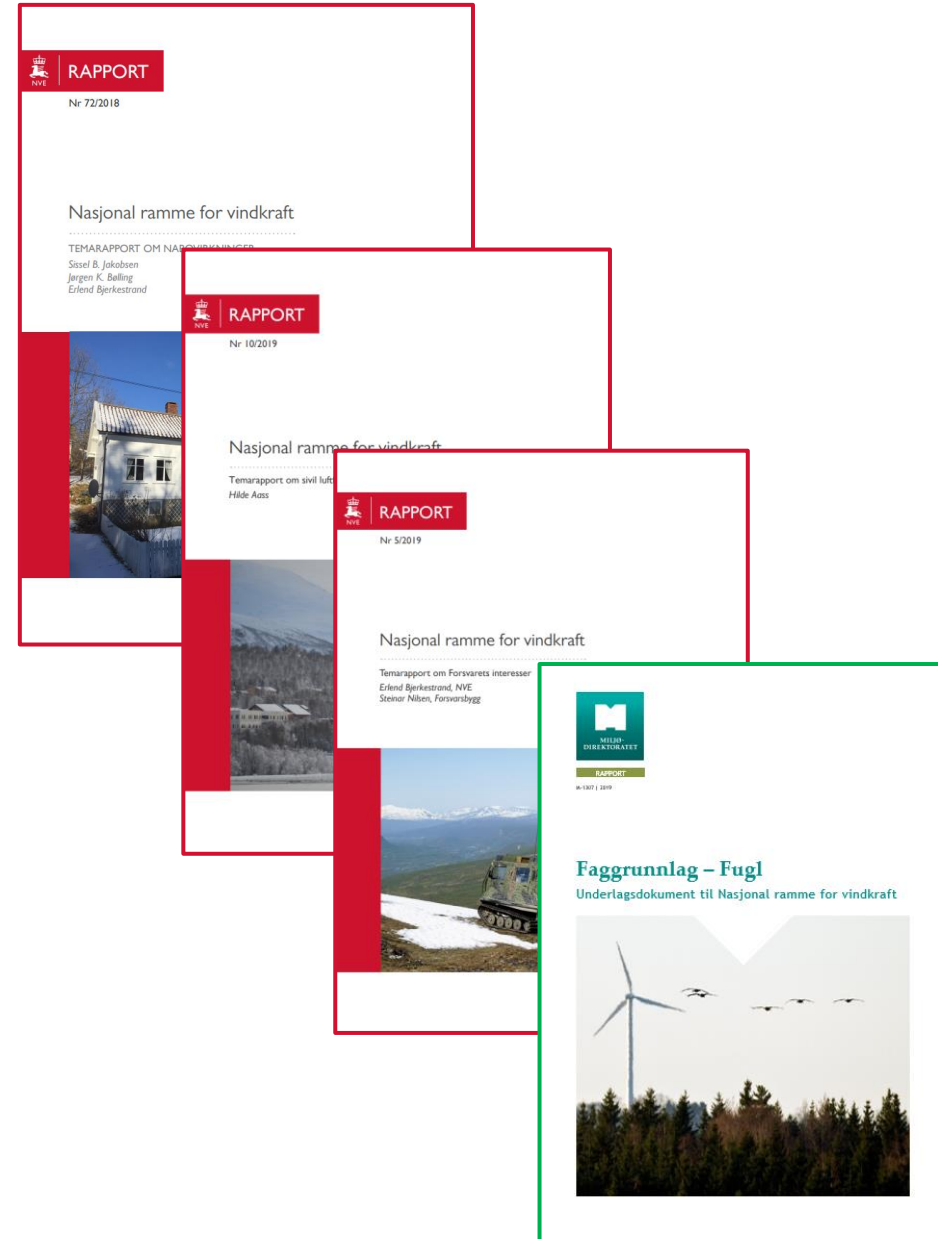
Hva er NVEs forslag til nasjonal ramme for vindkraft?

Et faglig råd fra NVE
i dialog med andre etater

Et oppdatert kunnskapsgrunnlag

— 21 temarapporter

- Landskap
- Friluftsliv
- Sammenhengende naturområder
- Naturtyper
- Fugl
- Flaggermus
- Villrein
- Andre pattedyr
- Kulturminner
- Reindrif
- Iskast
- Drikkevann
- Nabovirkninger
- Andre tema
- Elektroniske kommunikasjonssignaler
- Forsvarets interesser
- Værradarer
- Sivil luftfart
- Reiseliv
- Næringsutvikling
- Klimaavtrykk og livssyklusanalyser



NVEs forslag til nasjonal ramme

Oppdatert kunnskapsgrunnlag
om virkninger av vindkraftverk

Kart over de mest egnede
områdene for ny vindkraft

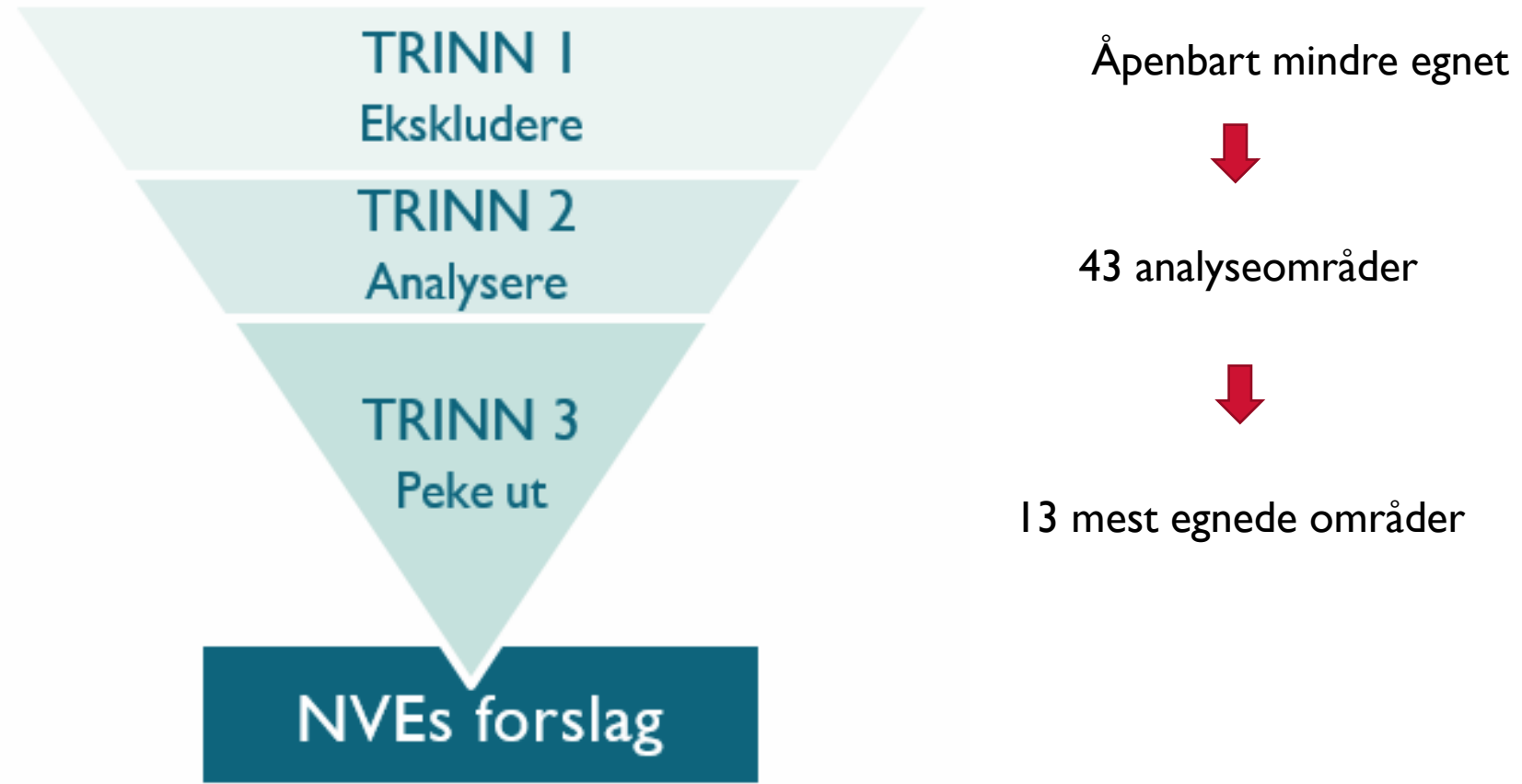
21 temarapporter om virkninger av
vindkraftverk

Skjema med samlede analyser av 43
geografiske områder

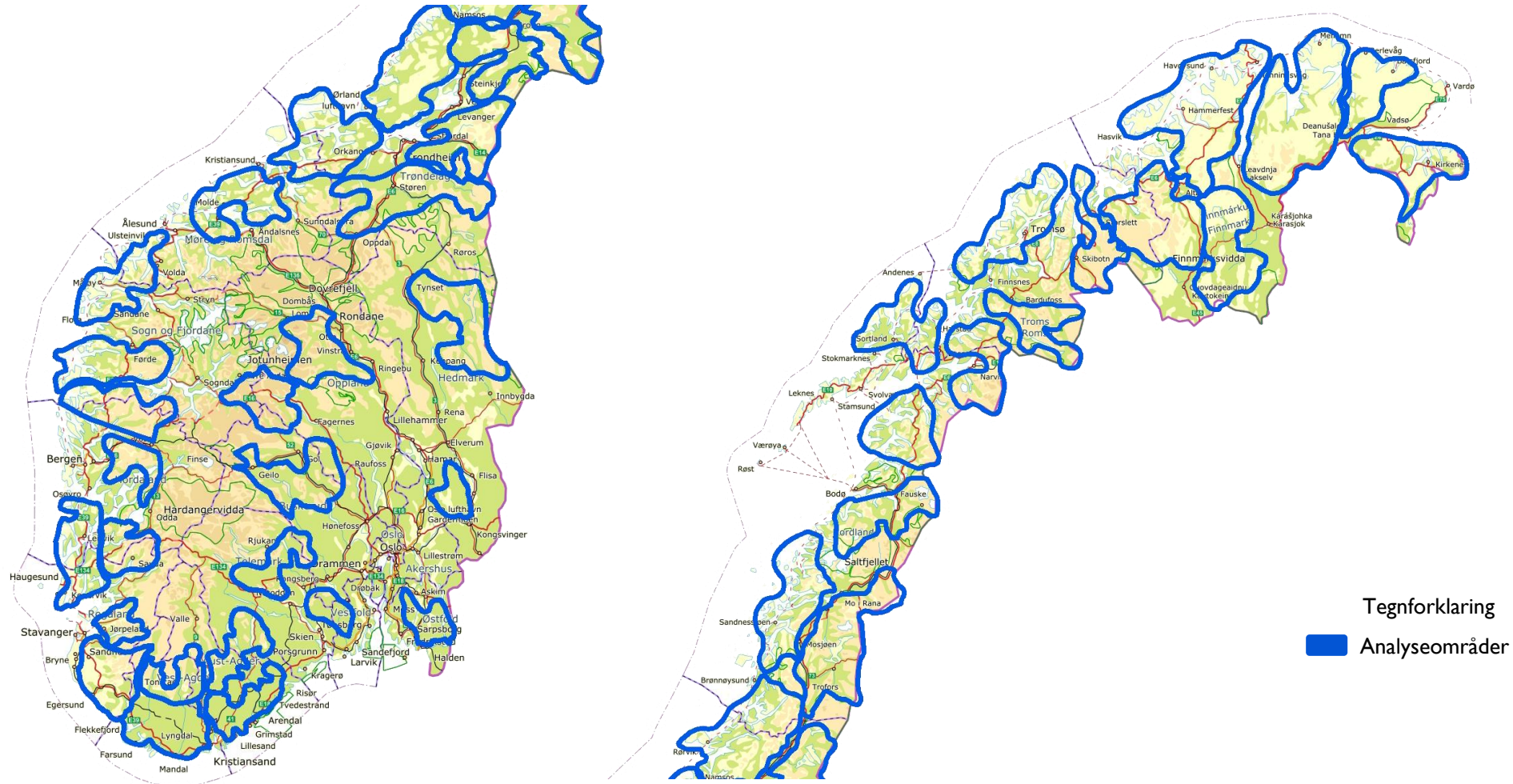
Tematiske analyser av 43 geografiske
områder



Metode for utpeking av de mest egnede områdene for vindkraft

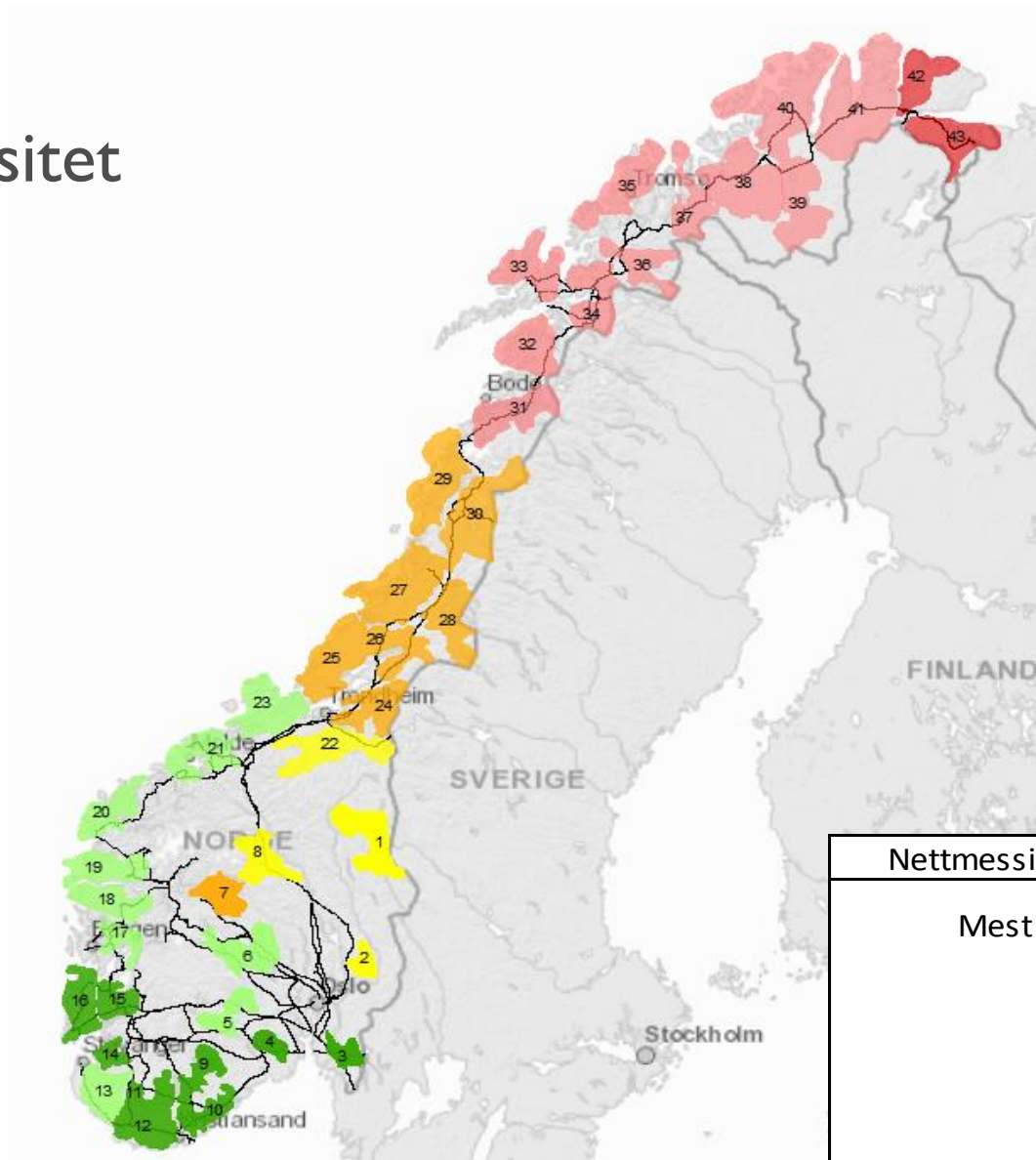


Startet med 43 analyseområder





Nettkapasitet



Statnett

Økt vindkraftproduksjon og virkninger i transmisjonsnettet

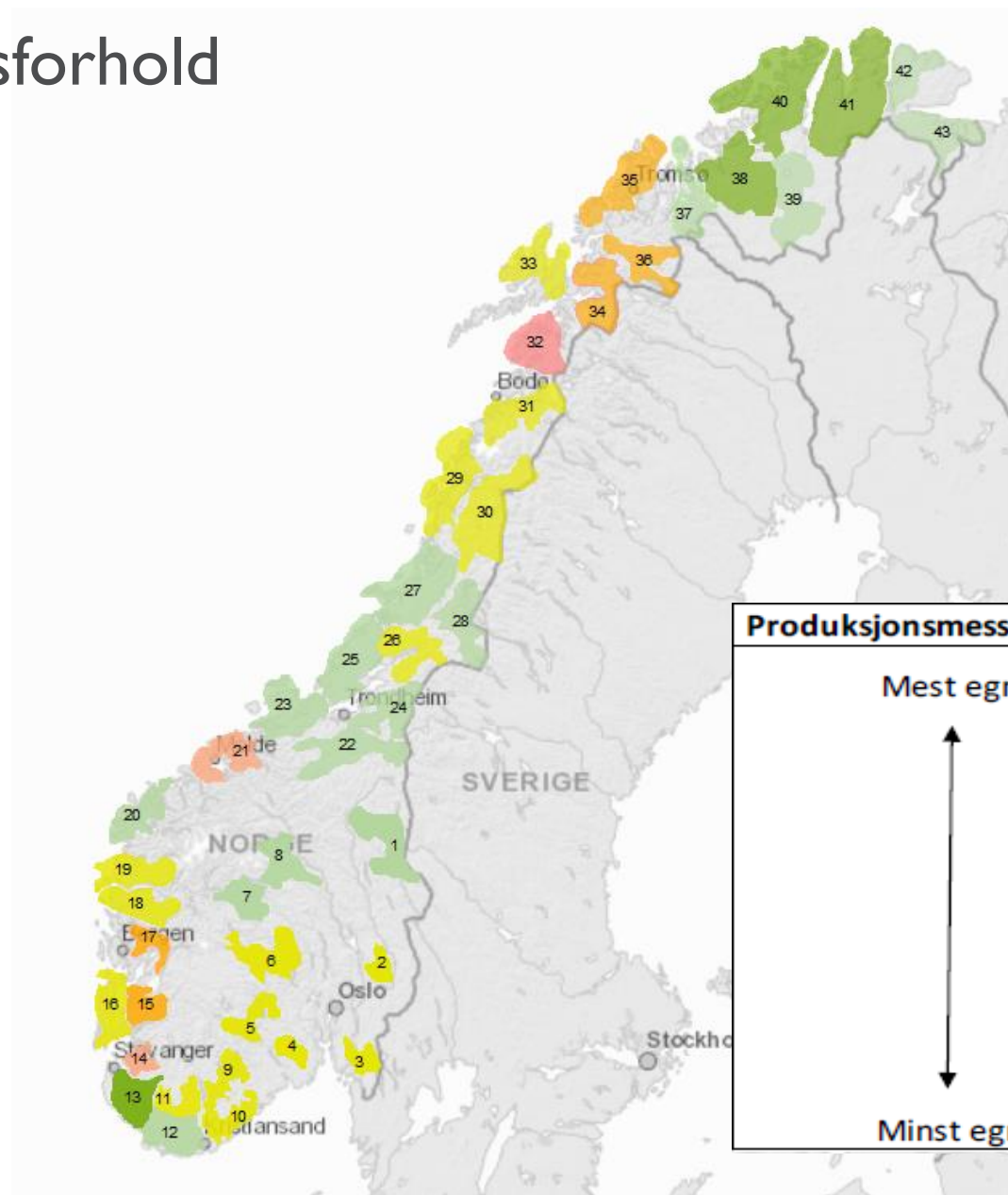
Forskjeller i flyt, flaskehals og nettap ved ulik geografisk plassering

Delrapport: Analyse til Nasjonal ramme for vindkraft på land



Nettmessig egnethet	Områdenummer
Mest egnet ↑ ↓ Minst egnet	3, 4, 11, 12, 14, 15, 16
	9, 10
	5, 6, 13, 17, 18
	19, 20, 21, 23
	2, 22
	1, 8
	24, 25, 26
	7, 27, 28, 29, 30
	31, 34, 35
	32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41
42, 43	

Produksjonsforhold



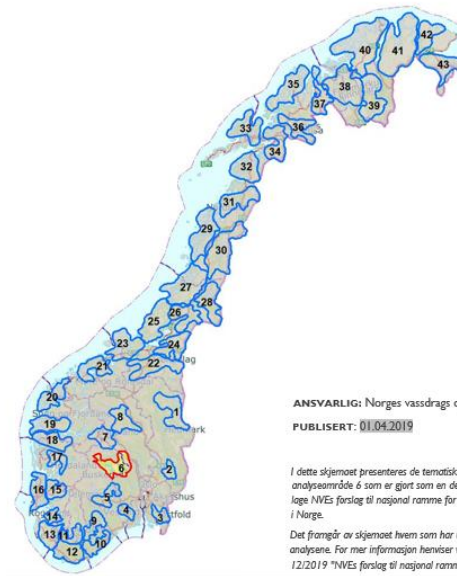
Produksjonsmessig egnet	Kategorier
Mest egnet	13, 38, 40, 41
↑	1, 7, 8, 12, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 37, 39, 42, 43
	2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 16, 18, 19, 26, 29, 30, 31, 33
↓	15, 17, 34, 35, 36
	14, 21,
Minst egnet	32



Riksantikvaren og Miljødirektoratets oppdrag

«[...] definere hvilke områder som det av hensyn til miljø, **ikke** er akseptabelt at inngår i rammen.»

Analyseskjema for område 6



ANSVARLIG: Norges vassdrags og energidirektorat
PUBLISERT: 01.04.2019

I dette skjemaet presenteres de tematiske analysene av analyseområde 6 som er gjort som en del av arbeidet med å lage NVEs forslag til nasjonal ramme for landbasert vindkraft i Norge.

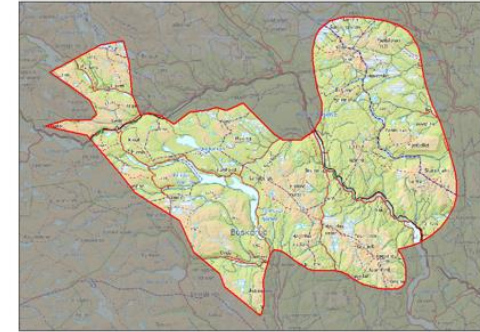
Det framgår av skjemaet hvem som har utført de ulike analysene. For mer informasjon henviser vi til NVEs rapport 12/2019 "NVEs forslag til nasjonal ramme for vindkraft".

Innledende beskrivelse av området

AREAL: 3909 km²

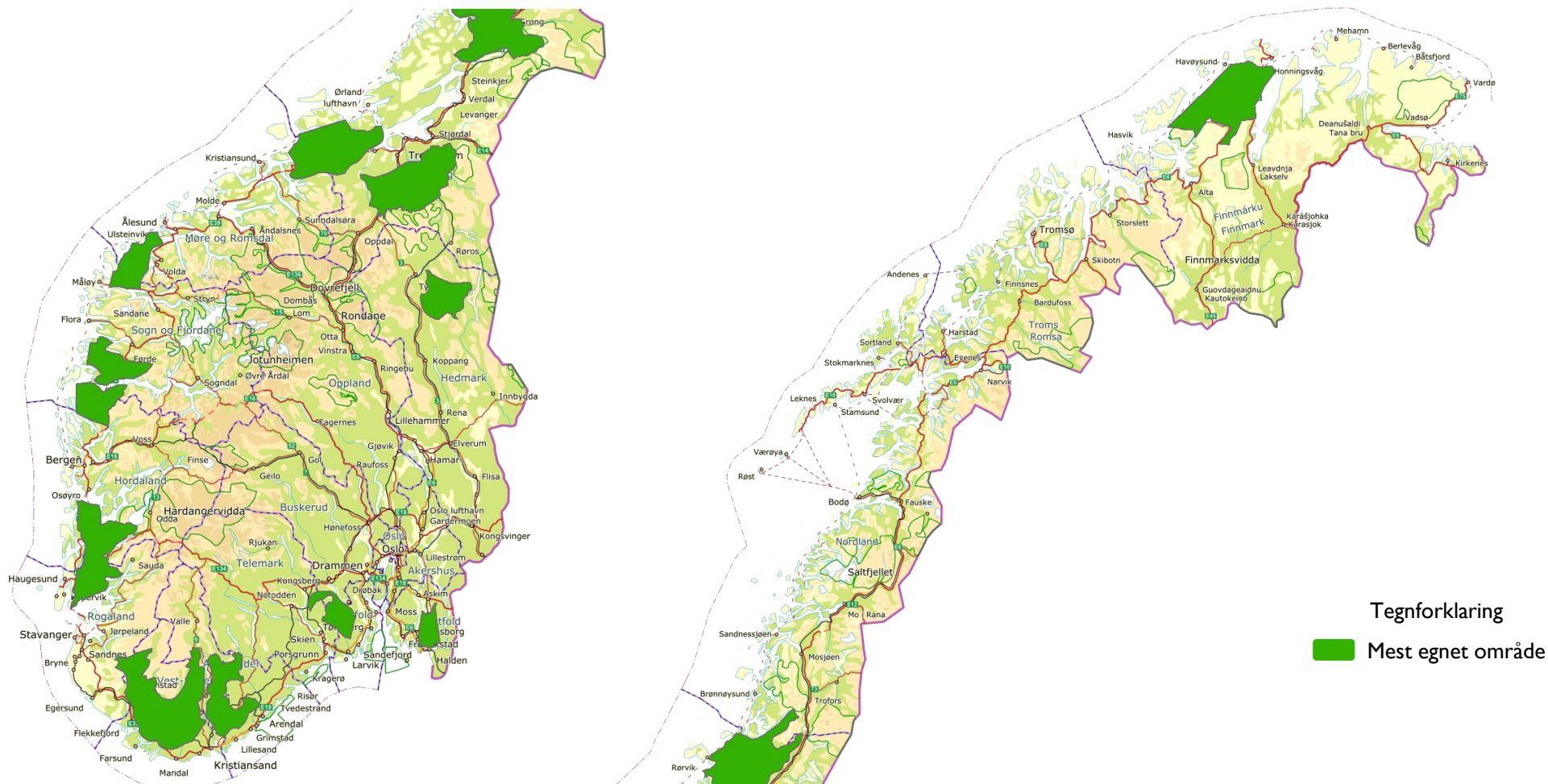
KOMMUNER: Nore og Uvdal, Nes, Flå, Sigdal, Ål, Gol, Krødsherad, Sar-Aurdal, Nord-Aurdal.

Området ligger på begge sider av Hallingdalen med Vassfaret i øst og Dagali og Geilo i vest. Et iøynefallende landskapsmessig trekk er den markerte løkken hoveddalføret gjør ved Gol, Hallingdalskneet. Dette danner et naturlig skille mellom øvre og nedre Hallingdal. Dalføret nedenfor Gol er trangt med til dels stupbratte sider, ovenfor er det mer bredt og åpent og med mindre bratte sider. Ovenfor Gol finner man atskillige sidemørener, særlig solvendt på nordsiden av dalen der det er god dyringsjord og relativt tett gårdsbebyggelse. I de nedre deler av Hallingdal finner man mer sparsomme løsavsetninger, stort sett begrenset til dalbunnen. Den mest aktuelle landskapstypen er fjellstogen i Sar-Norge, supplert av Øvre dal- og fjellbygger i Oppland og Buskerud, Nedre dalbygger på Østlandet og Lågfjellet i Sar-Norge. Klimaet er i overgangen fra oseanisk til kontinentalt for nær hele området. Vegetasjonen defineres i hovedsak til nordboreal sone. Inngrepene er i hovedsak konsentrert langs hovedveiene, men det er også omfattende infrastruktur knyttet til områder som har hatt tung utmarksbruk, ikke minst nord i Vassfaret/øst for Nesbyen.

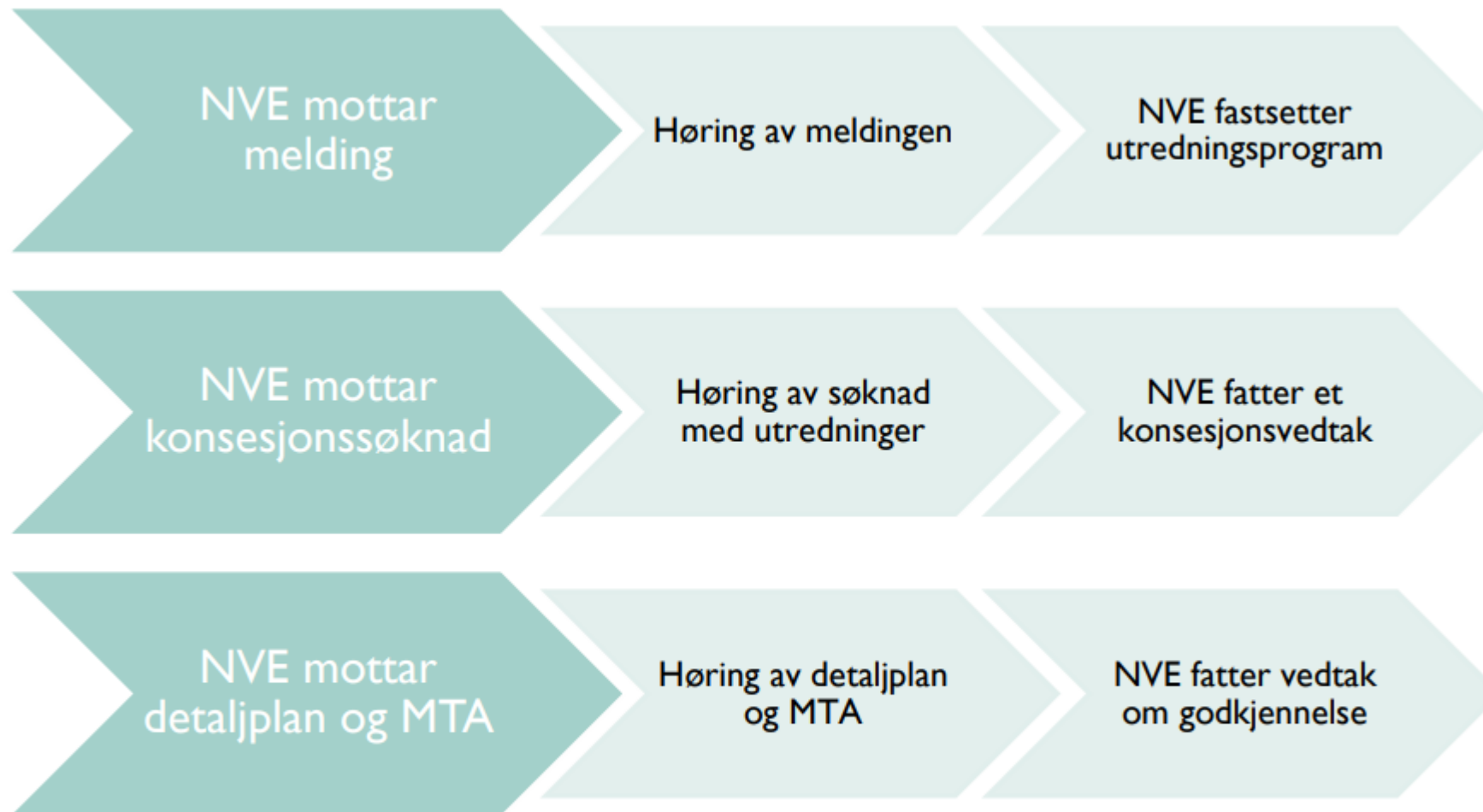


Figur 1: Kart over området

13 områder utpekt som mest egnet for vindkraftutbygging

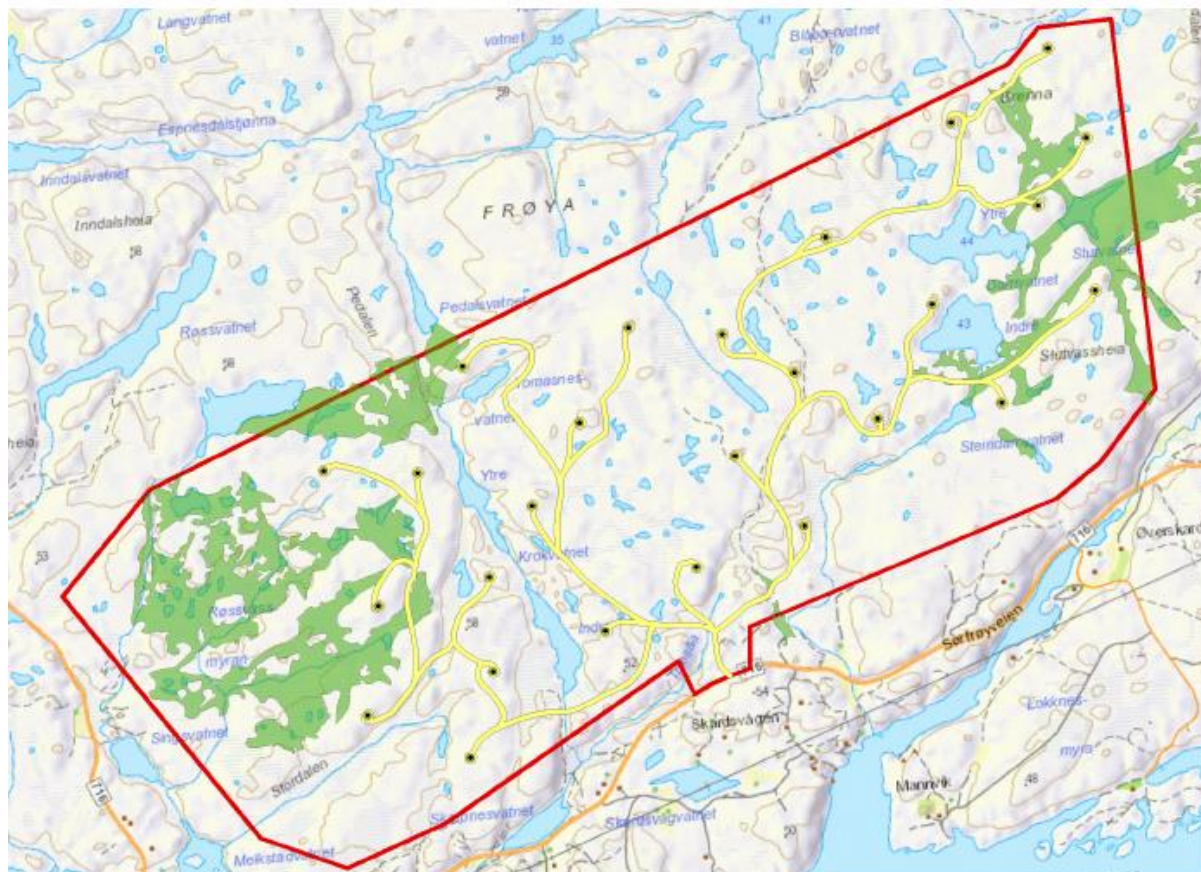


Vindkraftprosjekter skal fortsatt gjennom en grundig konsesjonsprosess



Figur 18: Saksgangen i NVEs konsesjonsbehandling av vindkraftverk. Prosjekter med planlagt installert effekt over 10 MW starter med en melding, mens prosjekter med installert effekt under 10 MW starter med en søknad. OED er klagemyndighet for NVEs vedtak.

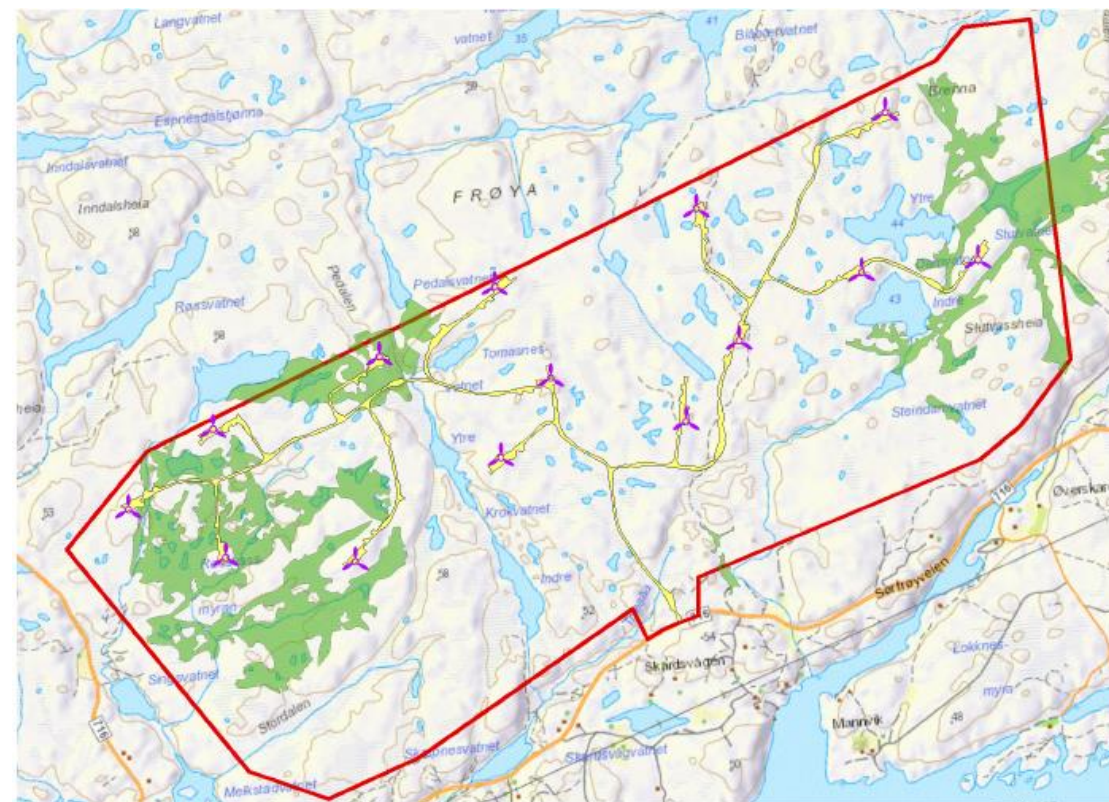
Fleksibilitet i detaljplanfasen



Figur 1. Konsesjonsutlegg.

Layout i konsesjonsprosess

Fra 26 til 14 møller
Totalhøyde endret fra 150 til 180 m



Figur 2. Utlegg i MTA/detaljplan.

Layout i godkjent detaljplan



Konsesjonsbehandling framover

NVE har stoppet konsesjonsbehandling av nye prosjekter

Vi har innført strengere krav til lokal dialog i detaljplanfasen

Usikkerhet om el-sertifikater og lønnsomhet har gitt lang tid fra konsesjonsbehandling til realisering

Vindkraft har blitt lønnsom uten støtte – gir mulighet til å sette strengere krav om byggefrister



Les kunnskapsgrunnlaget og se kartene på:
nve.no/nasjonallramme



NVE

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN