



NVE

# Konsesjonsbehandling og nasjonal ramme

Jørgen Kocbach Bølling

18. juni 2019



## Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

- NVE er underlagt Olje- og energidepartementet
- NVE plikter å behandle alle meldinger og søknader vi mottar
- NVE behandler søknadene i medhold av energiloven
- NVE eier og driver ingen energianlegg



# Hvorfor vindkraft i Norge?

- Norge har gode vindressurser
- Teknologitviking og fallende priser gjør landbasert vindkraft i Norge billigere enn alle aktuelle alternativ
- Regjeringen ønsker å legge til rette for langsiktig utvikling av lønnsom vindkraft i Norge





## Status vindkraft på land

- 3,8 TWh vindkraft i drift
- 8,3 TWh er under bygging
- 14-16 TWh vindkraft i Norge i 2022
- Til sammenligning
  - Oslos elforbruk over 10 TWh
  - Norges elforbruk er ca 135 TWh



# Konsesjonsbehandling av vindkraftverk

- NVE har mottatt ca 220 vindkraftprosjekter
- Under halvparten har fått konsesjon
- Øvrige prosjekter er anmodet trukket eller avslått

## NVEs behandlingsprosess steg i steg



Visuelle virkninger, friluftsliv mm.



Veier – fundament mm

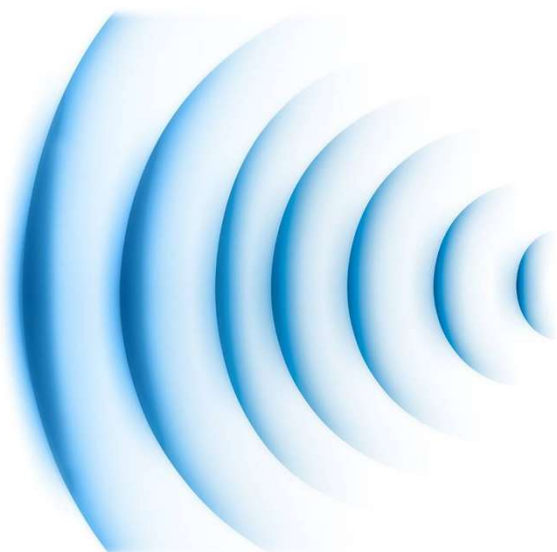
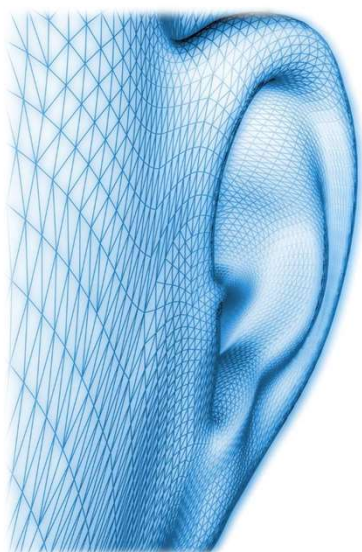




# Naturmangfold



# Nabovirkninger



# Andre samfunnsinteresser





## Vindkraft og klima

Vindkraft	5-20	g CO <sub>2</sub> /kWh
Gasskraft	350-600	g CO <sub>2</sub> /kWh
Kullkraft	750-1000	g CO <sub>2</sub> /kWh



## Havvind i Norge

- Foreløpig bare et konsesjonsgitt havvindsprosjekt i Norge – Havsul I
- Et prosjekt avslått – Siragrunnen
- Ca tre ganger større investeringskost og tre ganger større drifts- og vedlikeholdskostnader sammenlignet med landbasert vindkraft
- I dagens marked må havvind ha betydelig investeringsstøtte
- Regjeringen har planlagt å åpne et til to områder for norsk havvind
- Havenergiloven vedtatt i 2009. Forskrifter til loven er ikke vedtatt



NVE



NVE

FORSLAG TIL

# NASJONAL RAMME FOR VINDKRAFT

1. april 2019



Masfjorden, 21.6.2019  
Jørgen Kocbach Bølling, NVE

Foto: Elisabeth Tønnesen



“Regjeringen vil legge til rette for en langsiktig utvikling av lønnsom vindkraft i Norge”

*Meld. St. 25 (2015-2016) Kraft til endring - energipolitikken mot 2030*

*Foto: Elisabeth Tønnesen*



Oppdatert kunnskapsgrunnlag  
om virkninger av vindkraft

Foto: NTE



Kart med forslag til de mest  
egnete områdene for  
vindkraft





Hva er NVEs forslag til nasjonal ramme for vindkraft?

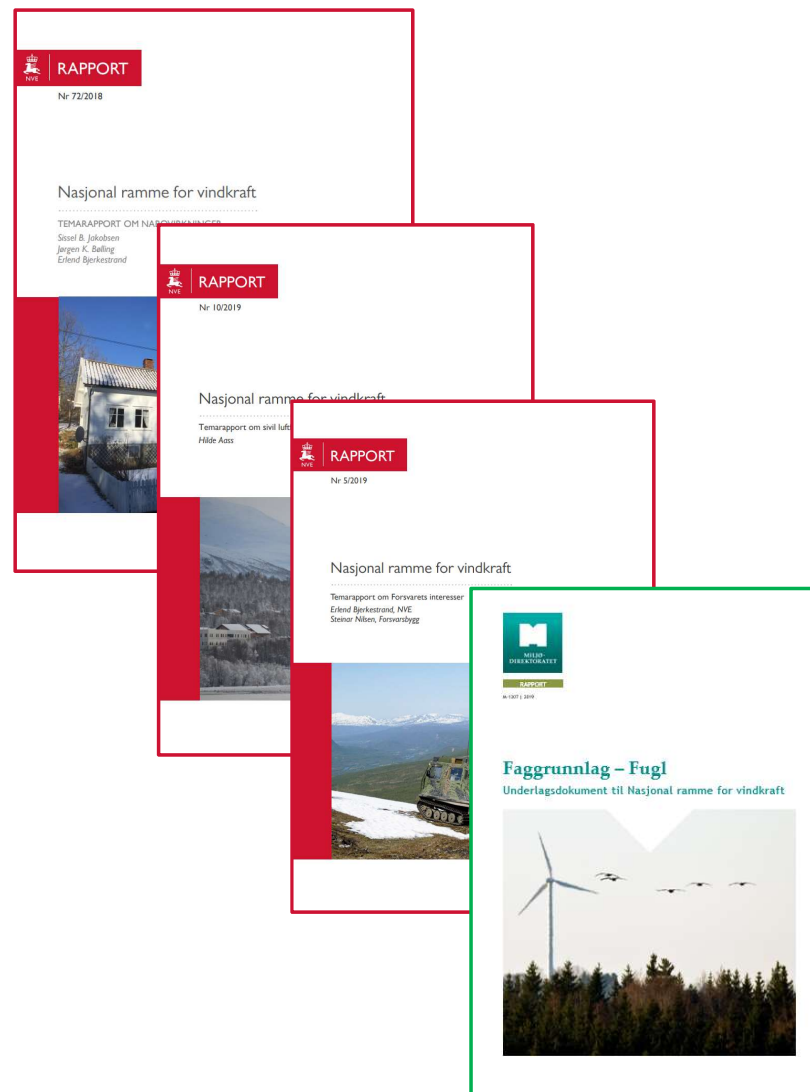
Et faglig råd fra NVE  
i dialog med andre etater



# Et oppdatert kunnskapsgrunnlag

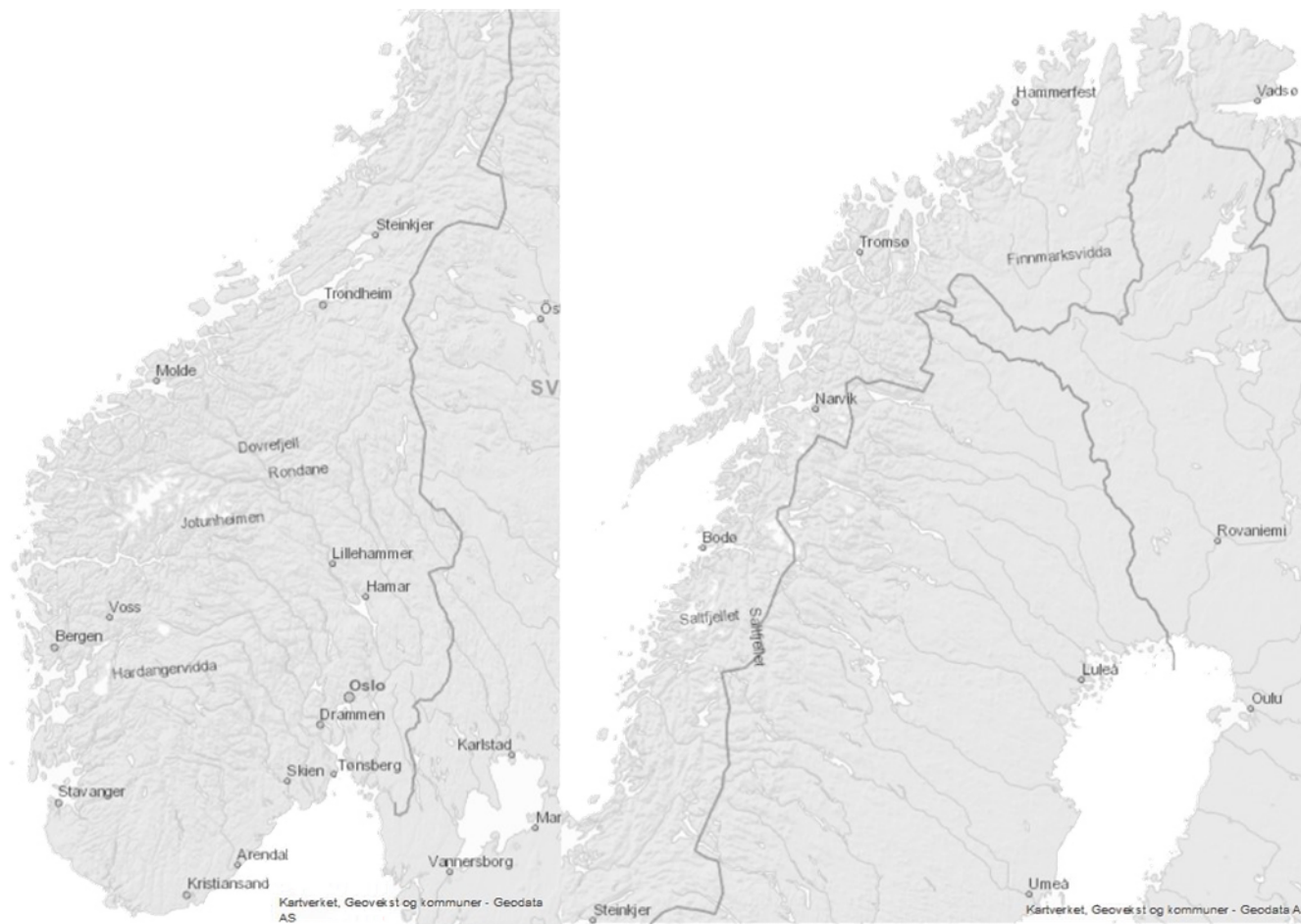
## — 21 temarapporter

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





# Utgangspunktet





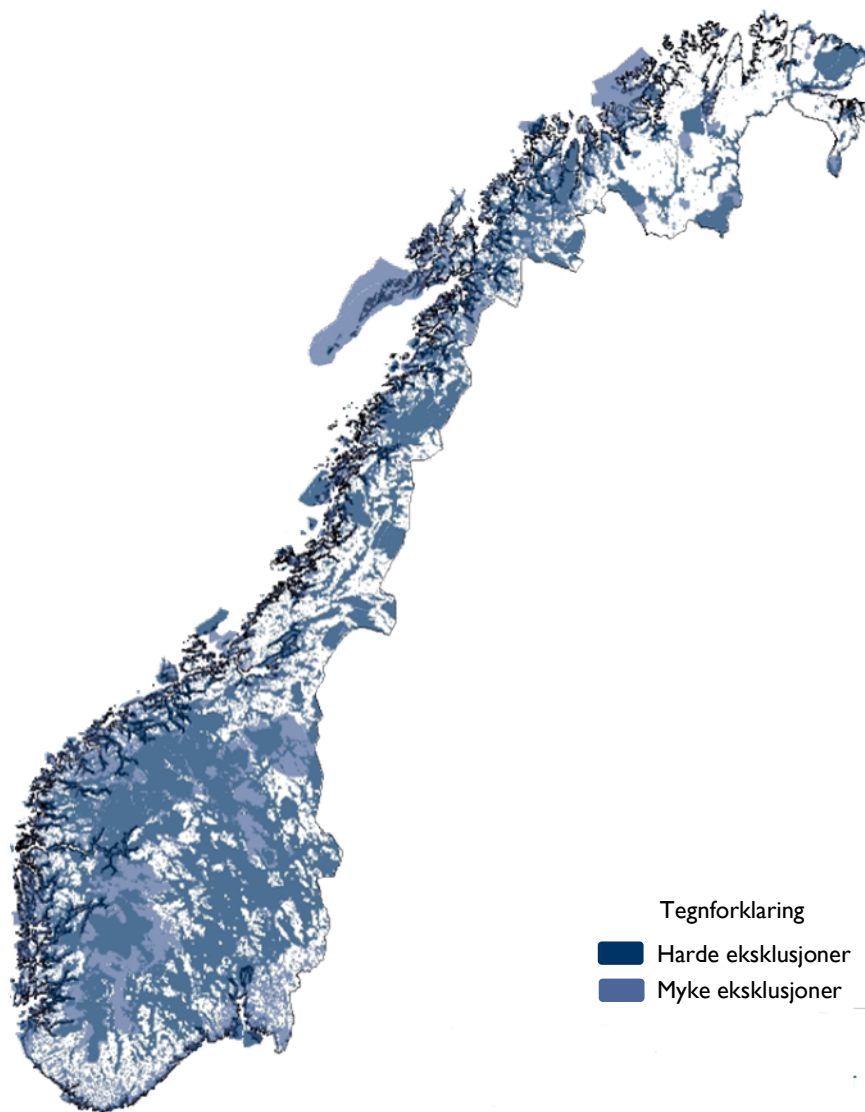
# Metodikk for utpeking

TRINN 1  
Ekskludere

TRINN 2  
Analysere

TRINN 3  
Peke ut

NVEs forslag



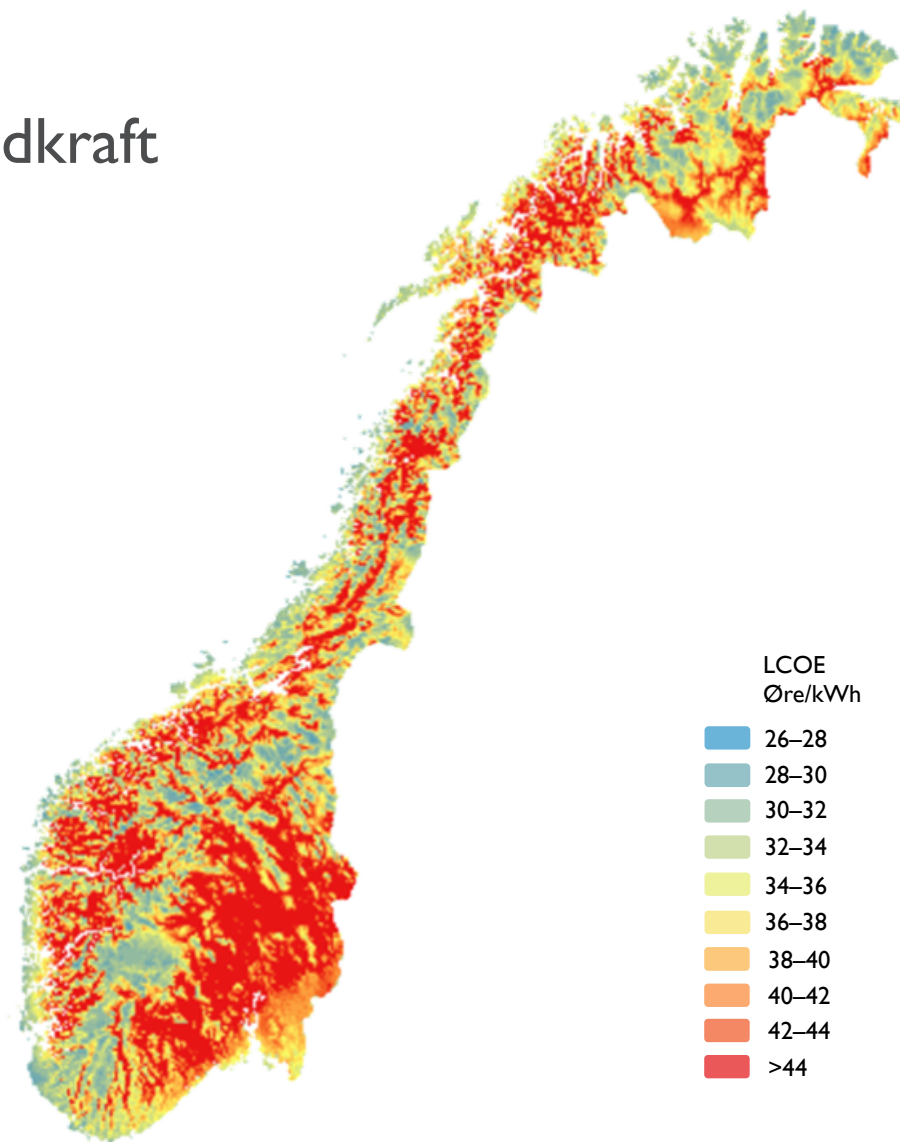
Tegnforklaring

■ Harde eksklusjoner

■ Myke eksklusjoner

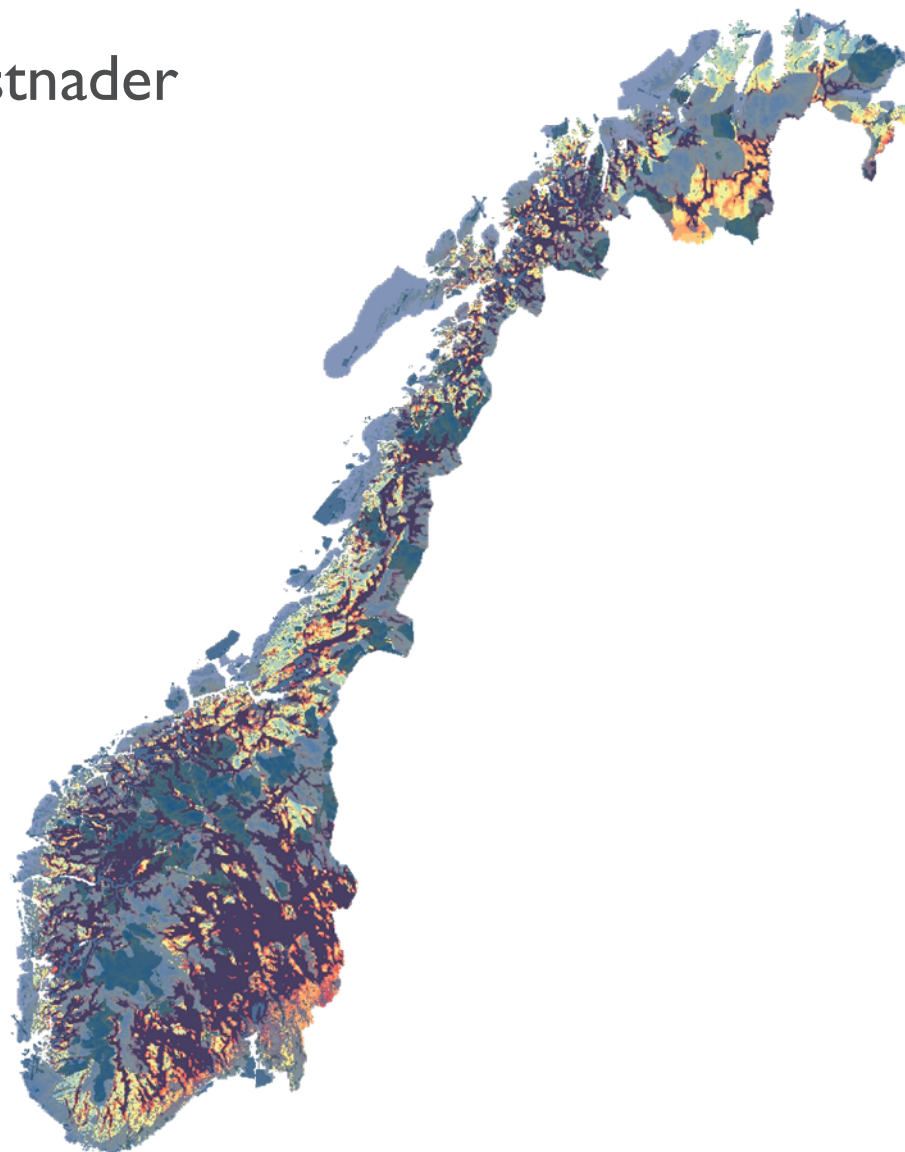


# Produksjonskostnader for vindkraft





Eksklusjoner + produksjonskostnader  
= Samlet grunnlagskart



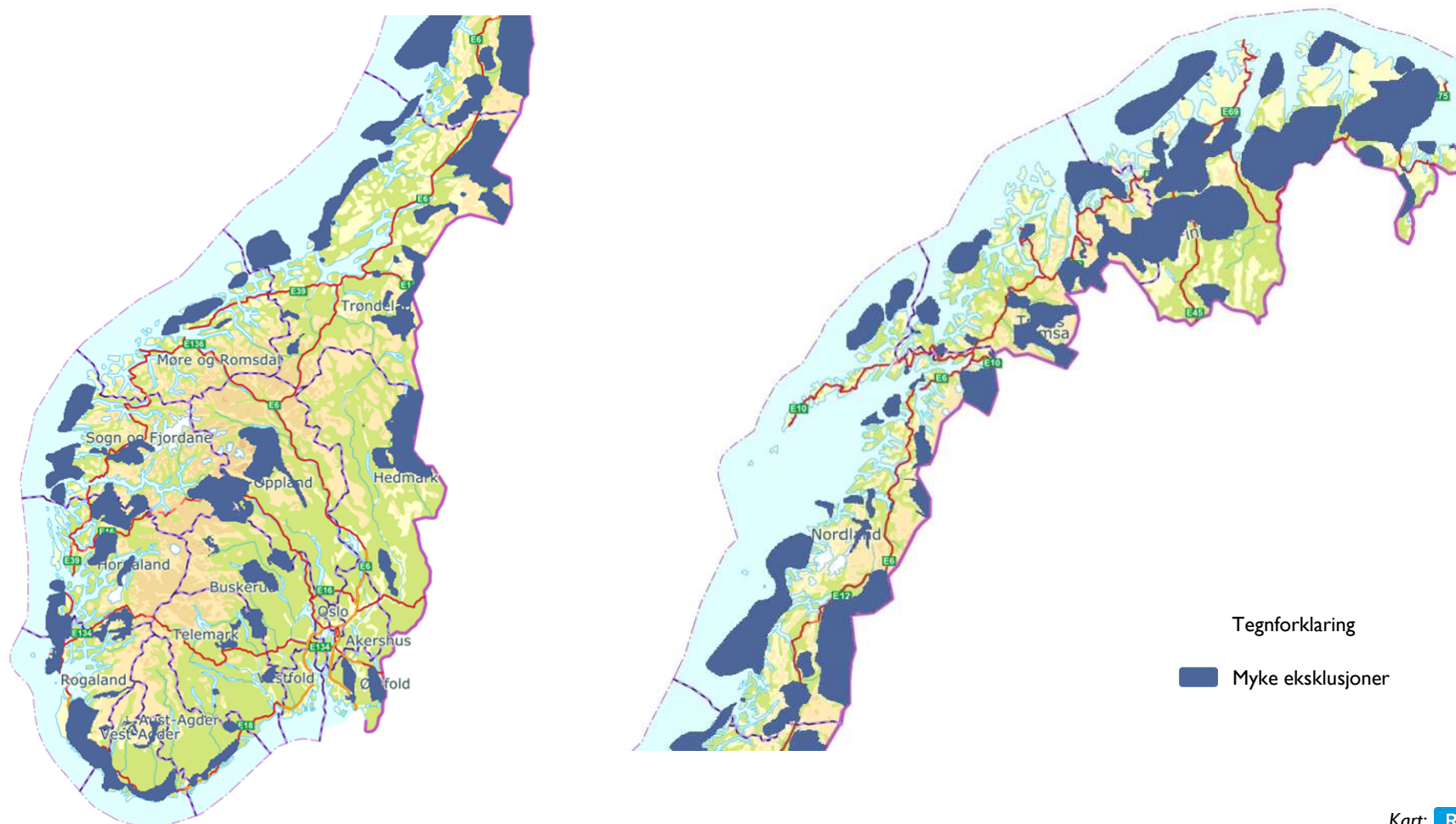


# Analyseområder

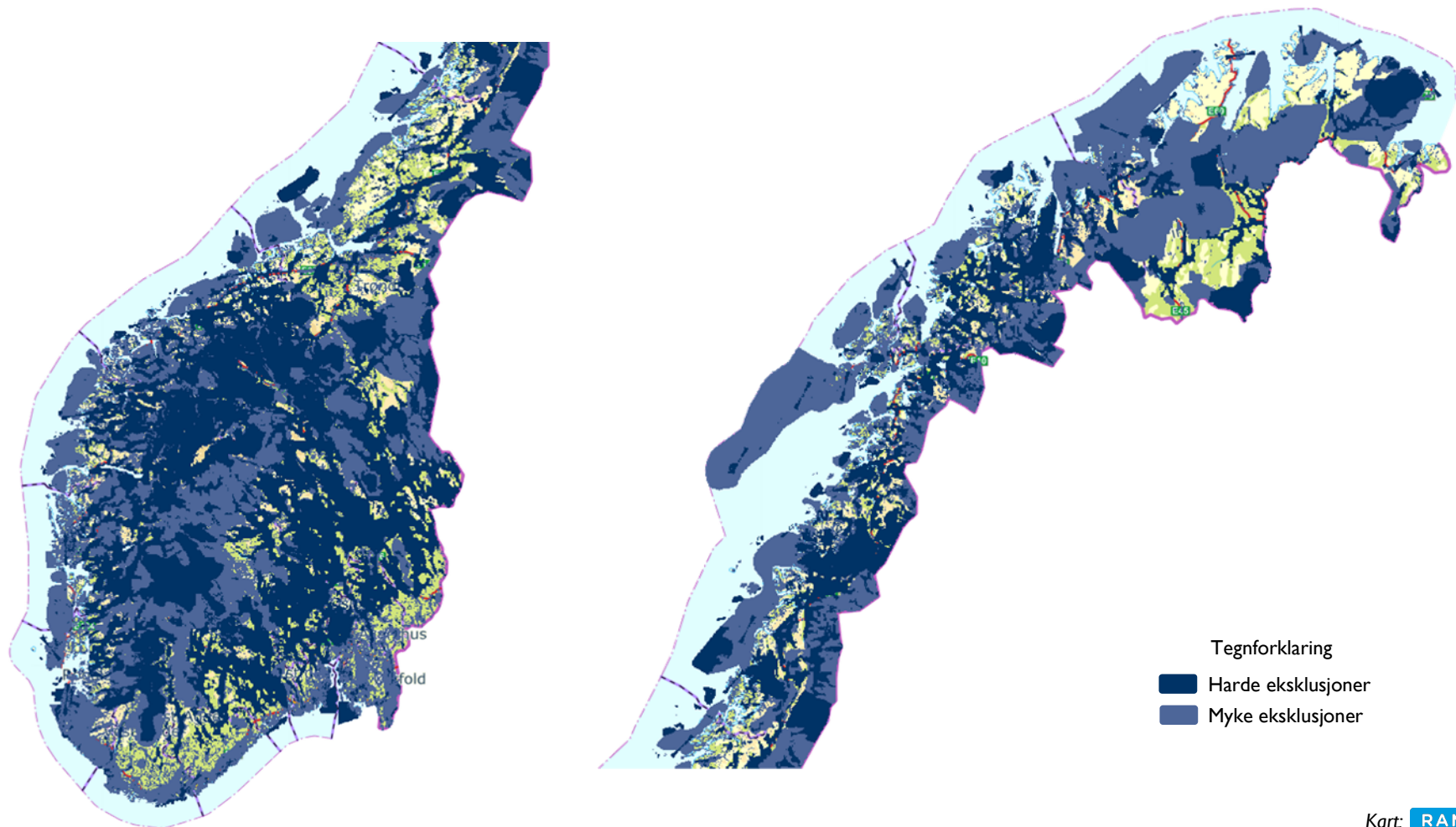




# Nye eksklusjoner (etter forslag fra Miljødirektoratet og Riksantikvaren)

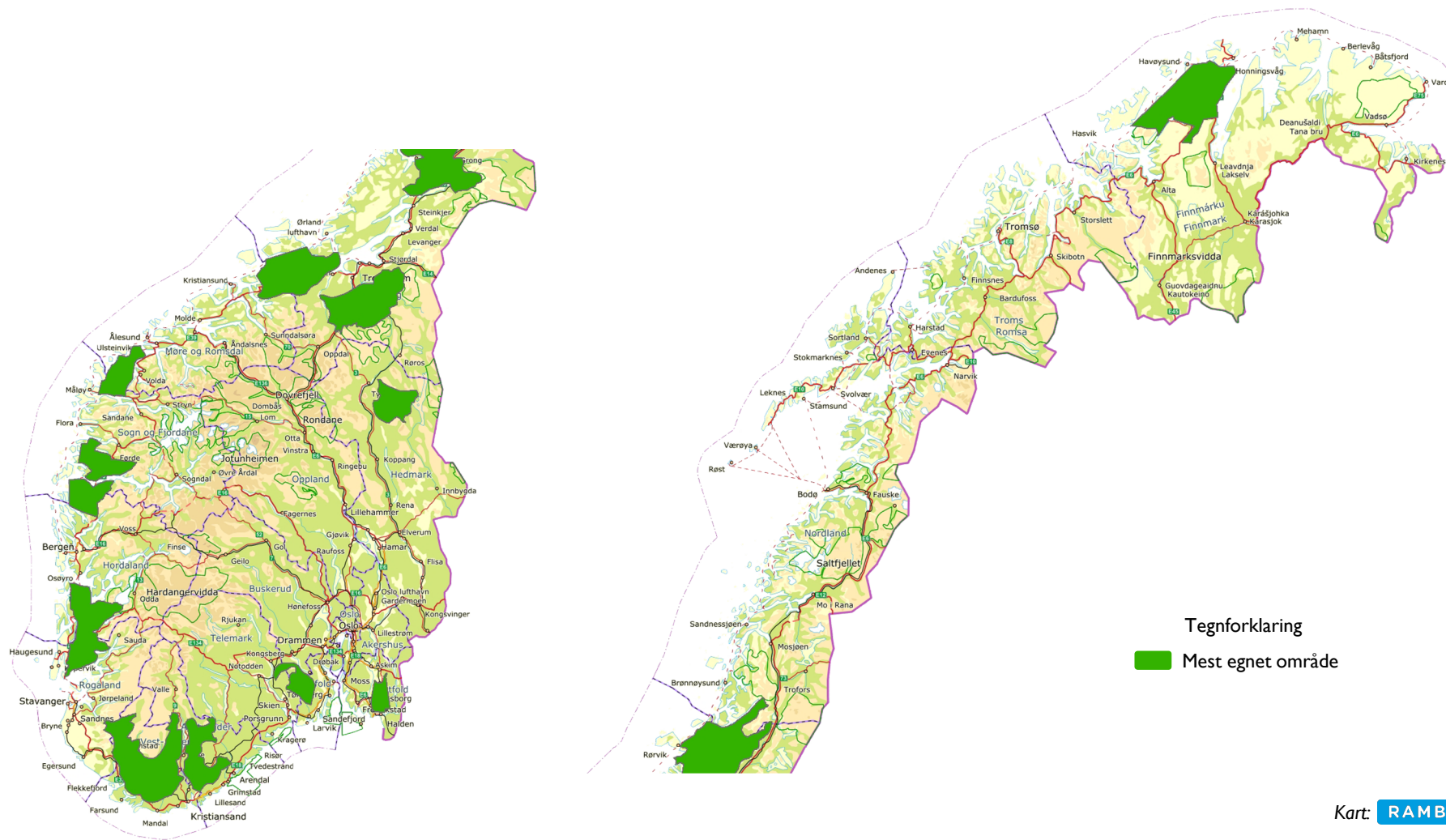


# Samlet eksklusjonskart



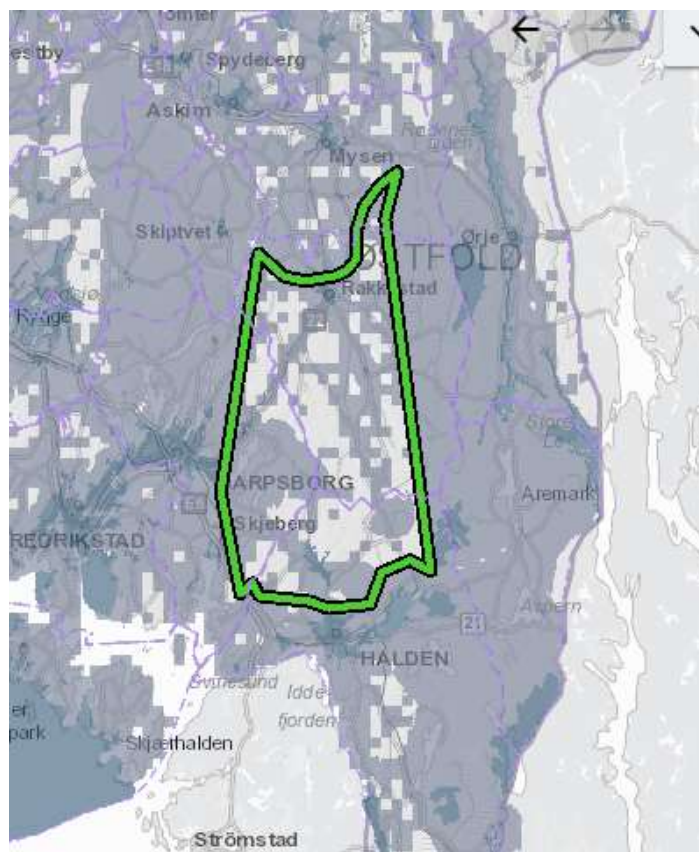


13 områder, 29 000 km<sup>2</sup>





# Østfold





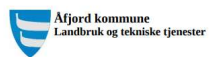
## Rapporten

- Generelt om vindkraft
- Kunnskapsgrunnlag
- Metode for utpeking
- Beskrivelse av de mest egnede områdene
- NVEs anbefalinger





[www.nve.no/nasjonalramme](http://www.nve.no/nasjonalramme)



NVE  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

Deres ref. Vår ref. Dato  
84202018S4036JV1 08.10.2018

**Nasjonal ramme for vindkraft på land - faglige innspill**

Det vises til brev fra NVE av 08.06.2018 hvor det bes om lokale og regionale innspill til arbeidet med utarbeiding av forslag til nasjonal ramme for vindkraft på land. I NVEs brev av 05.09.2018 settes frist for innspill til 20.10.2018. Det presiseres fra NVE at det i denne omgangen bes om faglig informasjon av overordnet karakter. NVE har totalt definert og avgrenset 43 analyseområder. Hele Åfjord kommunes landareal inngår i analyseområde nummer 25.

Det antas at NVE er godt kjent med de relevante temadatasettene som finnes i ulike databaser. Vi gjør likevel en opplysning av de vi anser som de viktigste her:

**Inngrepstrie naturområder:**

Det er forholdsvis store deler av Åfjord kommune som ligger mer enn én kilometer fra tyngre tekniske inngrep. Dette er i første rekke fjellområder som omfattes av de to statsallmenningene og tilstøtende arealer til disse.

**Friluftsområder:**

Det er gjennomført kartlegging av friluftsområder i Åfjord kommune. En stor del av kommunen er klassifisert som viktige og svært viktige områder for friluftsliv. Store deler av områdene som er klassifisert som svært viktige er store turområder uten tilrettelegging. Disse er i stor grad sammenfallende med de inngrepstrie områdene, nevnt ovenfor.

**Reindrift:**

Hele kommunens areal, med unntak av øyene, er reinbeiteområder. Det er aktiv reindrift i området og områdene er svært viktige for nærings.

**Natur:**

Det finnes ti naturvernområder i Åfjord kommune med samlet areal på om lag 30 km<sup>2</sup>.

Det er stedvis gjennomført kartlegging av naturtyper i Åfjord. Denne kartleggingen er mangelfull, spesielt i indre deler av kommunen. Av de områdene som er kartlagt utgjør Storfjellet, sør i kommunen, det største eksklusjonsareal på land. Dette er registrert som «kalkrik område i fjellet» og er gitt verdien «svært viktig».

**Amnet:**

Det er gitt konsesjon på tre vindmølleparker som helt eller delvis berører areal i Åfjord kommune. Utbyggingen av vindmølleparkerne er i gang. Det betyr at flere av temane og verdiene nevnt ovenfor, blir berørt av den utbyggingen det allerede er gitt konsesjon for.



Postadresse Øvre Annes 7 Telefaks 72532801  
7170 Åfjord E-post poststus@afjord.kommune.no  
Busskadeveien Åfjord idrettsanlegg Internet www.afjord.kommune.no  
Telefon 72532800 Bankinfo 4346600793

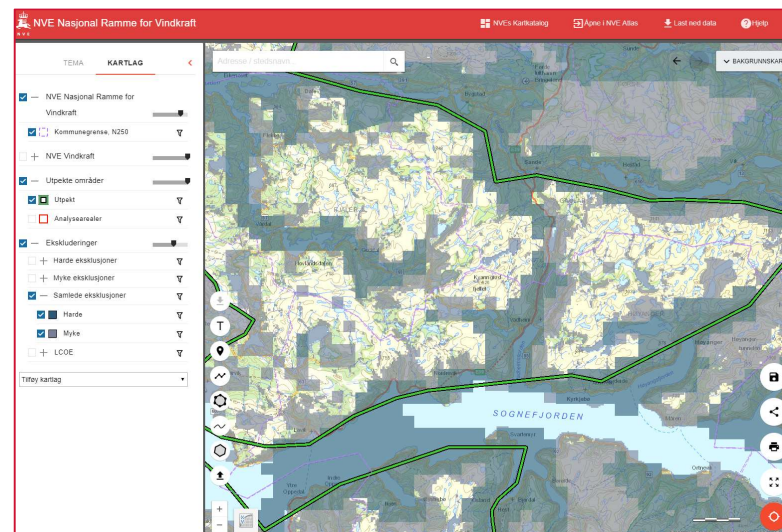
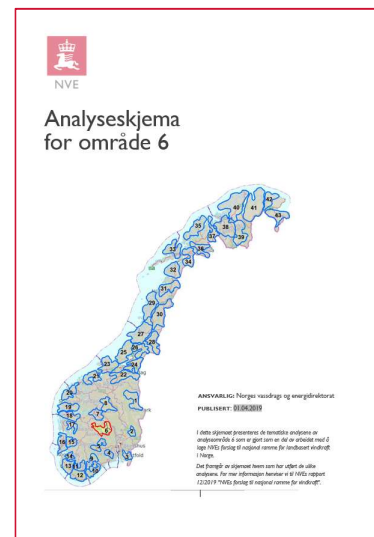


Nr 72/2018

**Nasjonal ramme for vindkraft**

TEMARAPPORT OM NABOVIRKNINGER

Sissel B. Jakobsen  
Jørgen K. Belling  
Erlend Ejerkestrand





## Veien videre

- Høringsfrist: 1. oktober 2019
- Regionale innspillmøter
- Pause i konsesjonsbehandlingen



NVE

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN

*Foto: Elisabeth Tønnesen*