



NVE

Analyseskjema for område 2



ANSVARLIG: Norges vassdrags og energidirektorat

PUBLISERT: 01.04.2019

I dette skjemaet presenteres de tematiske analysene av analyseområde 2 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 I2/2019 "NVEs forslag til nasjonal ramme for vindkraft".

For kart i høyere oppløsning henviser vi til kartverktøyet tilknyttet nasjonal ramme på NVEs nettsider.

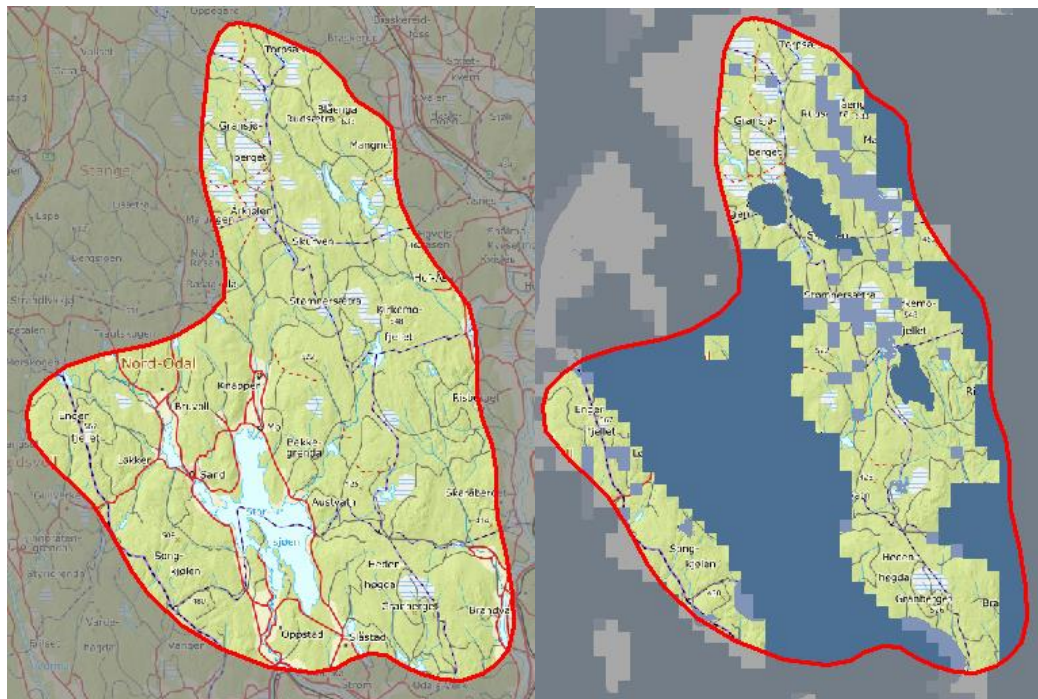
Innledende beskrivelse av området

AREAL: 1215 km²

KOMMUNER: Nord-Odal, Sør-Odal, Stange, Våler, Åsnes, Grue, Kongsvinger, Løten, Eidsvoll, Nes.

Området består av store sammenhengende skogområder med ås-preg. Storsjøen utgjør et viktig element i analyseområdet. De største naturverdiene er på et overordnet nivå knyttet til Storsjøen og skogområdene. De aktuelle landskapstypene er *Leirjordsbygdene på Østlandet* og *Skogtraktene på Østlandet*. Klimaet ligger i overgangssonen mot kontinentalt. Vegetasjonsmessig defineres området til en kombinasjon av mellom- og sørborealt. Hovedtyngden av befolkningen er knyttet til tettstedene sørvest i området. Landbruk og skogsdrift er sentrale deler av den menneskelige påvirkningen. Store skogområder uten store tekniske inngrep preger de østlige delene av området.

EKSKLUSJONER: En del areal innenfor analyseområdet er ekskludert av ulike årsaker, og derfor ikke analysert.



Figur 1: Kart over analyseområde 2 (t.v.) og kart med harde (mørkeblå) og myke (mellomblå) eksklusjoner. Bakgrunnskart: ©Kartverket.

Teknisk-økonomisk analyse



ANALYSER GJORT AV NVE

Nettkapasitet

Område 2 er plassert i gul nettkategori sammen med områder i sørlige deler av Trøndelag og nordre deler av Østlandet.

Analysen til Statnett viser at økt vindkraft vil gi store flaskehalsar i 300 kV-nettet mellom Fåberg og Oslo og nordover gjennom Gudbrandsdalen. Vi mener analyseområdene i nordre deler av Østlandet er nærmest Sør-Trøndelag (område 22) når det gjelder overordnet transmisjonsnettkapasitet, men at det trolig er dårligere. Statnett har gitt innspill om at ledningene mellom Fåberg og Oslo trolig må oppgraderes dersom det kommer 500 MW ny vindkraft. Områdene nord på Østlandet er derfor vurdert som dårligere enn område 22. Dersom man oppgraderer 300 kV Fåberg - Oslo (forskuttet reinvestering) vil imidlertid områdene være gunstig nettmessig. Sammenlignet med de andre områdene nord på Østlandet er område 2 vurdert som det beste. Dette er fordi det kun er en mindre del av 300 kV ledningen mellom Fåberg og Oslo som er nødvendig å oppgradere.

KATEGORI: Bra

Potensial for vindkraftproduksjon

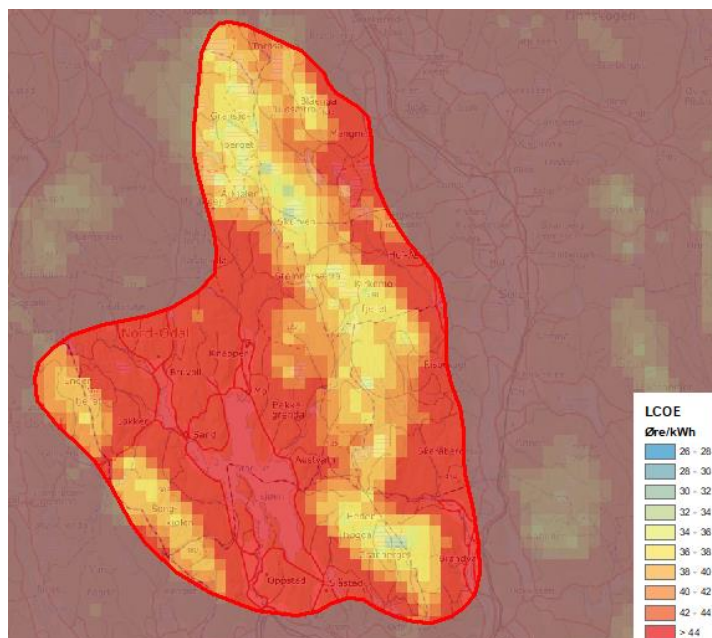
Totalscore: 4

Middels til høy LCOE sammenlignet med andre områder.

Topografien i området er forholdsvis lite kupert, noe som tilsier lav turbulens.

Vindhastighetsfordelingen forventes å være jevn, noe som er gunstig for vindkraftproduksjon. Ising eller ekstremvind er ikke ansett som en utfordring i dette området.

KATEGORI: Bra



Figur 2: LCOE-kart for analyseområde 2.

Tematisk analyse av miljø- og samfunnsinteresser



NVE

ANALYSER GJORT AV NVE

Nabovirkninger

BYGNINGSTETTHET: 3,7 per km²

En del bebyggelse i analyseområdet. Mye av bebyggelsen er konsentrert i tettsteder, men det er enkeltboliger/-hytter spredt over store deler av området. Det er få store arealer uten bebyggelse.



FORSVARSBYGG

ANALYSE GJORT AV FORSVARET

Forsvarets radar og Gardermoen flyplass påvirkes. Stor konflikt i den sørøstlige del av området.



MILJØ-DIREKTORATET

ANALYSER GJORT AV MILJØDIREKTORATET

Fugl

Vestsiden av Storsjøen har konsentrasjoner av flere forvaltningsprioriterte arter gjennom store deler av året. Åkerrikse er observert i lavland og delta, Nord av Storsjøen våtmark og Seimsjøen sør som rasteplass vår og høst, Strekningen Storsjøen–Vorma er viktig passasje for sangsvane.

Skogområdene nedover Odalen er viktige hekkeområder for vepsevåk. Songfjellet/Engerfjellet viktige for rovfugl og skogshøns (vepsevåk, hønsehauk, fiskeørn og lerkéfalk hekkende) Området rundt Engerfjellet og andre åser rundt Storsjøen er viktig funksjonsområde for flere sensitive arter. Storsjøen som IBA, Seimsjøen er viktig rasteplass under vårtrekk og vadere på høsten. Viktig trekkroute for sangsvane.

Flaggermus

Området vurderes som potensielt leveområde for stor-/skimmelflaggermus, men betydelig datamangel gir ikke grunnlag for konfliktvurdering.

Villrein

Utenfor leveområder for villrein.

Annet dyreliv

Analyseområdet overlapper med forvaltningsområder for bjørn, gaupe og jerv. Hele området vurderes som viktig yngelområde for gaupe med flere registrerte familiegrupper. Sør østre

deler av analyseområdet inngår i yngleområder for bjørn og jerv, men det er ingen registrerte binner av bjørn eller hilokaliteter for jerv innenfor analyseområdet.

Naturtyper

Området framstår som et stort sammenhengende barskogområde. Rygger og koller er i hovedsak dekket av furuskog av lav-, røsslyng- eller bærlyngtypen. Lisider har ofte en blandingskog av furu- og granskog av bærlyng- eller blåbærtypen, på tykkere løsmassedekke finnes ofte rene granskoger av blåbær- eller småbregnetypen. Myrene i området er i hovedsak jordvannsmyrer med lite næringskrevende vegetasjon. I overgangssonene mellom skog og myr forekommer en del steder furu- og gransumpskog. På grensa til analyseområdet i Eidsvoll er det et større myrkompleks med tre nærliggende viktige naturtyper med intakte lavlandsmyrer i innlandet. Lokalitetene kan være aktuelle å vurdere i forbindelse med supplerende vern. Sentrisk høgmyr er oppført som VU på norsk rødliste for naturtyper 2011.

Landskap

Vestmarka utgjør en stor del av analyseområdet, og er et skogområde på 400 og 650 moh. Området har en rekke små vassdrag, betydelig innslag av myr og en rekke små og store tjern og enkelte små sjøer. Det er et relativt tett nett av skogsveier av ulik standard, og det meste av området er preget av aktiv skogbruksdrift med hogstflater og gjennomhogde områder. Det er en del setre i området, men ingen av disse er i drift. For øvrig er det få tekniske inngrep av noen størrelse i området.

Det foreligger en regionalplan for Vestmarka, vedtatt av Miljøverndepartementet i 2012 med virketid 40 år for retningslinjene til planen. Målet med planen er å sikre Vestmarka som et sammenhengende skogområde med store landbruks-, friluftslivs, natur- og kulturvenverdier uten store tekniske inngrep. Planen som skal være en del av kommunenes arealplaner og skal sikre en omforent og forutsigbar praksis når det gjelder forvaltning av Vestmarka framover.

Etter NIN landskap har analyseområdet et lavt antall landskapstyper uavhengig av arealbruksintensitet, og en relativ jevn fordeling mellom de ulike typenes areal. Dette er relativt homogene områder.

Friluftsliv

Sammenhengende turløype sammen med turisthytter nord i området. Områdene i Nes og Eidsvoll øst for Mjøsa og Vorma opp mot Engerfjellet og Songkjølen (Vestmarka) inngår i et regionalt friluftslivsområde på tvers av kommune- og fylkesgrense.

Sammenhengende naturområder

Stort skogområde, Vestmarka, i den østlige delen av analyseområdet. Henger sammen med skog nordover i Hedmark og sørover til Østfold. Dette området har stor verdi for friluftsliv, regional betydning. Analyseområdet har flere viktige leveområder for arealkrevende arter, blant annet for vilt (herunder rovviltarter) og rovfugl.

MILJØDIREKTORATETS FORSLAG TIL NYE EKSKLUSJONER BASERT PÅ DEN TEMATISKE ANALYSEN AV MILJØVERDIER

Forslag 2-A

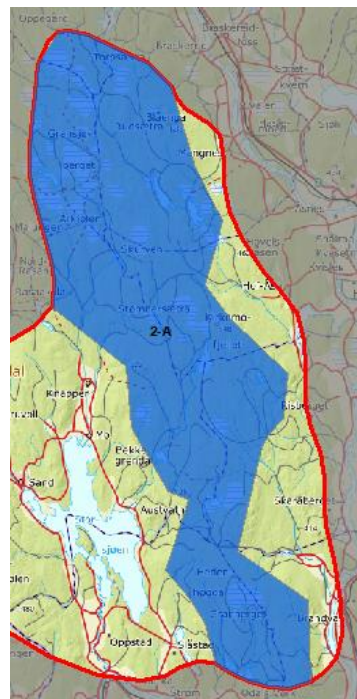
Miljødirektoratets begrunnelse for eksklusjonsforslaget:

LANDSKAP: Større sammenhengene skogsområde uten store tekniske inngrep, med store landbruks-, friluftslivs-, natur- og kulturvernverdier.

NVEs vurdering av eksklusjonsforslaget

Forslaget er begrunnet med forekomster av flere viktig miljøverdier som kan bli vesentlig påvirket av vindkraftutbygging. Deler av arealet er også forslått ekskludert av Riksantikvaren på grunn av viktige kulturminneverdier.

RESULTAT: NVE tar forslaget til følge.



Figur 3: Eksklusjonsforslag 3-A. Bakgrunnskart: ©Kartverket.



ANALYSER GJORT AV RIKSANTIKVAREN

Kulturhistoriske landskap (KULA-områder)

Analyseområde 2 berører KULA-forslaget *Skogsætre*. Det er et landskap med særlig høy tetthet av setre, opprinnelig var det over 80 setre bare i Nord-Odal, men alle er nå helt ute av bruk. Bygningene er oftest blitt borte, og vollene er gjengrodd med skog. Typisk for dette området er de enkle setrene fra 1600-tallet, en egen bygningstype med fraskilte mjølkebuer. Setermiljøene er viktige som kilder til tidligere tiders bruksmåter og ressursutnyttelse i utmark.

Kulturminner og kulturmiljøer

På østsiden av Storsjøen ligger det mange gamle setre. Setermiljøet her er kilder til tidligere tiders bruksmåter og ressursutnyttelse i utmark.

RIKSANTIKVARENS FORSLAG TIL NYE EKSKLUSJONER BASERT PÅ DEN TEMATISKE ANALYSEN AV KULTURHISTORISKE VERDIER

Forslag 2-01ra

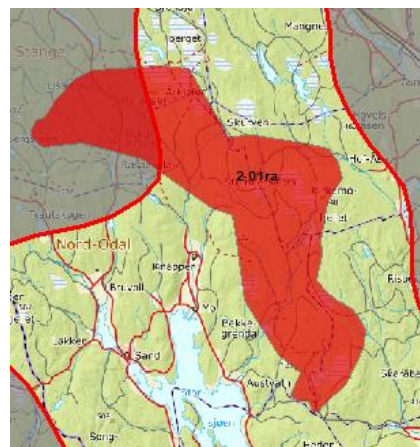
Riksantikvarens begrunnelse for eksklusjonsforslaget:

Landskapet er delvis ekskludert med noe myk og noe hard eksklusjon, men inkluderer også mye areal uten eksklusjon. Seterområdet har stor estetisk verdi og opplevelsesverdi. Hele området må følgelig ekskluderes for å ivareta dette. Sårbarhet for visuell påvirkning av eventuell vindkraftutbygging i ytterkanten av landskapet må vurderes mer spesifikt på saksnivå.

NVEs vurdering av eksklusjonsforslaget

Forslaget sammenfaller med et eksklusjonsforslag fra Miljødirektoratet, som er begrunnet med flere viktige miljøverdier som kan bli vesentlig påvirket av vindkraftutbygging.

RESULTAT: NVE tar forslaget til følge.



Figur 4: Eksklusjonsforslag 2-01ra.
Bakgrunnskart: ©Kartverket.

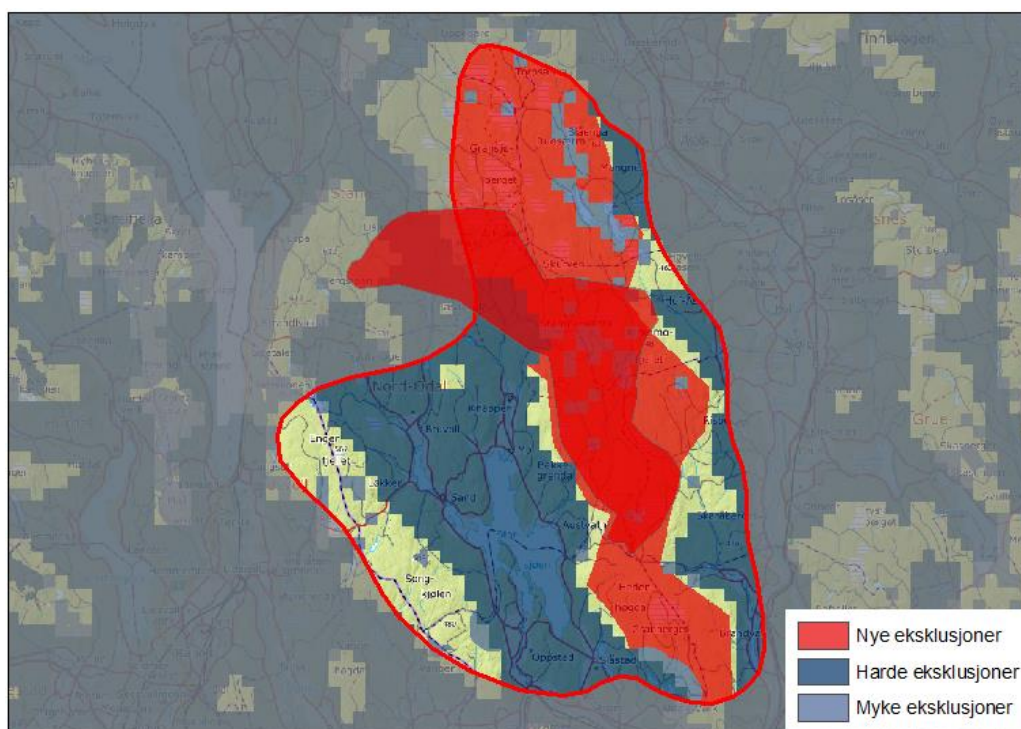
Lokale og regionale innspill

Det har kommet innspill fra Kongsvinger og Nord-Odal kommuner, Levande Finnskog uten vindkraft, Regionrådet for Kongsvingerregionen, DNT Finnskogen og omegn, NOF Hedmark, FNF Hedmark og Akershus, Fylkesmannen i Hedmark og Hedmark fylkeskommune. Innspillene gir mye informasjon om blant annet friluftsliv. Vestmarka, Rondanestien og Pruterudområdet er eksempler på områder som er trukket frem som viktige for blant annet friluftsliv i innspillene.

Regional plan for vindkraft

Hedmark fylkeskommune utarbeidet i 2013 regionale føringer for behandling av vindkraftsaker. Det er ikke laget et plankart, men ifølge føringene bør det ikke etableres vindkraftverk i fjellområder, større særlig verdifulle landskapsområder, spesielt verdifulle kulturlandskap og kulturminneområder, særlig viktige friluftsområder eller nær større turist- og reiselivsdestinasjoner.

Oppdatert eksklusjonskart



Figur 5: Kart over analyseområde 2 etter nye eksklusjoner fra Miljødirektoratet og Riksantikvren som er tatt til følge. Bakgrunnskart: ©Kartverket.