



Naturvernforbundet i Trøndelag

Trondheim 30/9-2019.

Til

Olje- og energidepartementet
postmottak@oed.dep.no

Fra
Naturvernforbundet i Trøndelag
Sandgata 30 - 7012 Trondheim
E-post: trondelag@naturvernforbundet.no

Høringsuttalelse til NVEs forslag til en nasjonal ramme for vindkraft på land

Naturvernforbundet i Trøndelag mener at Trøndelag allerede har ofret for mye natur til vindkraft. For å bevare den inngrepsfrie naturen, naturmangfoldet, den sørsamiske reindrifta og friluftslivsinteresser ber vi om at områdene i Trøndelag tas ut av nasjonal ramme for vindkraft.

Innledning

I det følgende vil Naturvernforbundet i Trøndelag gi sine innspill og kommentarer til rapporten fra NVE «*Nasjonal ramme for vindkraft*» av 1. april 2019. Det vises forøvrig til uttalelser fra Norges Naturvernforbund, Naturvernforbundets lokallag i Trøndelag, Forum for Natur- og Friluftsliv (FNF) i Trøndelag, reindriftsnæringen i regionen, Fylkestinget i Trøndelag og nesten alle kommunene. Naturvernforbundet i Trøndelag støtter disse uttalelsene, og avgir også en egen uttalelse.

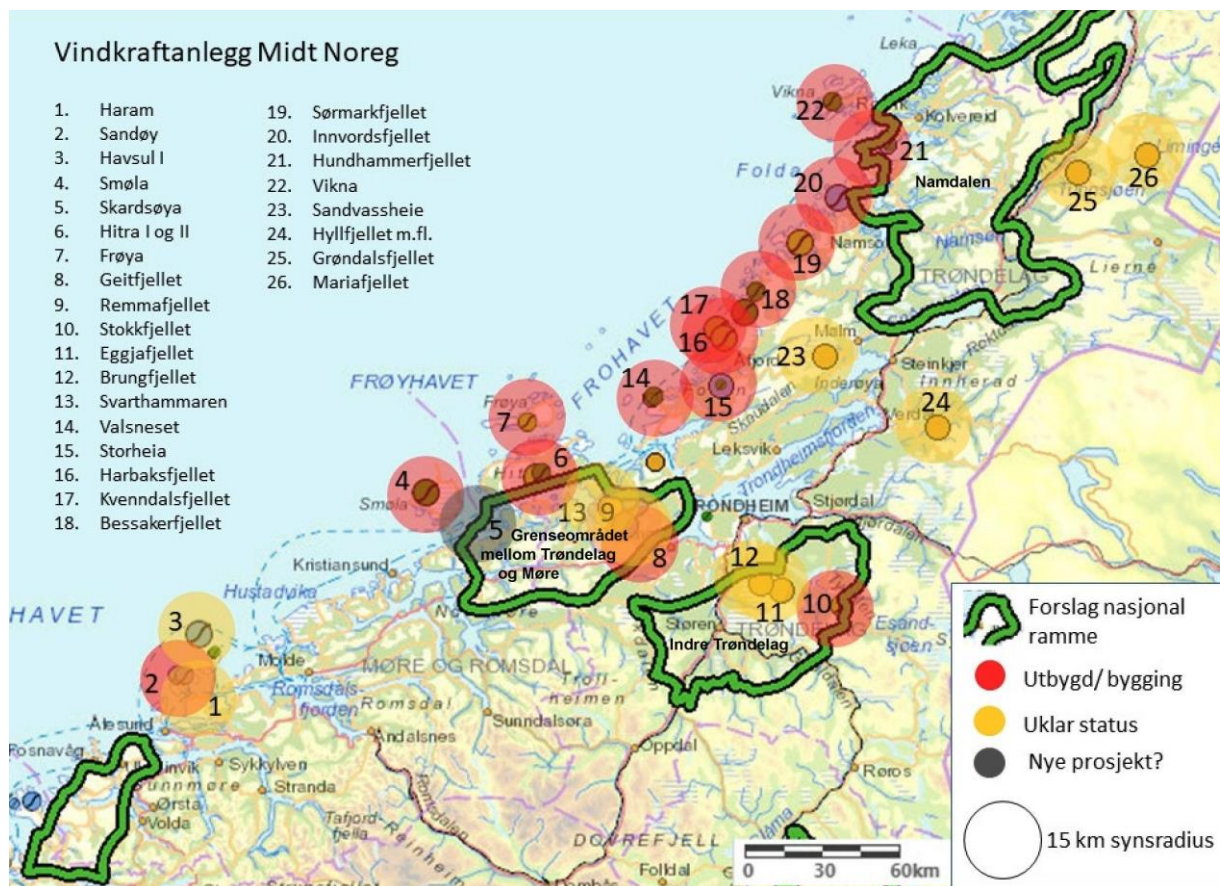
Trøndelag har allerede svært mange utbygde og konsesjonsgitte anlegg, og i tillegg anlegg der fristen for utbygging er i ferd med å renne ut. Det er ikke forsvarlig med ytterligere utbygging av vindkraftanlegg i denne regionen, og det er stor folkelig og politisk motstand både lokalt og regionalt mot videre utbygging. I rapporten med nasjonal ramme for vindkraft framstår gjennomgangen av de miljømessige konsekvensene av inngrepene som svært overfladisk behandlet, og det er tatt alt for lite hensyn til føre var-prinsippet for disse verdiene. Utvelgelsen av de aktuelle områdene ser først og fremst ut til å være en vurdering ut fra produksjonskapasitet. NVEs gjennomgang av konsesjonsbehandlingen viser heller ikke hvordan naturverdier skal tillegges reell vekt i framtidig konsesjonsbehandling.

NVEs begrunnelse for behovet for utbygging er også mangelfull. De viktigste tiltakene for en bærekraftig klimapolitikk i framtida er energieffektivisering og -sparing, og dette er ikke berørt. NVEs anførte klimagevinst bygger videre på usikre tall og prognoser, uten at alle relevante parametere er vurdert

Allerede massiv utbygning i Trøndelag

Tre av de 13 områdene som er foreslått som egnet for utbygning av vindkraft i NVE sin rapport ligger helt eller delvis i Trøndelag, og dette utgjør hele 40 % av det totale arealet i rammeplanen. NVE har tidligere gitt tillatelser til mange vindkraftutbygginger utenfor de områdene som nå foreslås i «rammen». Flere konsesjonssøknader er i tillegg avslått på grunn av konsekvensene for miljøet. Trøndelag er, etter at Fosen-utbyggingen er satt i drift, det fylket som produserer mest vindkraft i Norge. Vindkraftutbyggingen i Trøndelag har ført til store protester, blant annet på Frøya, Fosen, Selbu og Flatanger.

Både Nordland og Sogn og Fjordane (Vestland) har store overskudd av elektrisk kraft, og Statnett uttrykker at det er «god energisikkerhet i Midt-Norge i overskuelig framtid, selv ved en betydelig vekst i forbruket». Med tanke på samlet belastning i regionen mener Naturvernforbundet at ytterligere vindkraftutbygging i Trøndelag verken er forsvarlig eller tilstrekkelig begrunnet.



Vindkraft i Trøndelag og Møre i 2019

Konsekvenser for inngrepsfri natur

Vindkraft på land i Norge blir først og fremst lagt til inngrepsfri natur. De områdene NVE mener er de mest egnede områdene for lokalisering av ny vindkraft er stort sett valgt med tanke på vindressurser, mulighet for nettilknytning og økonomi. Inngrepene er så omfattende at det for Midt-Norge sin del representerer det største naturinngrepet som regionen har blitt utsatt for i nyere tid. Et vindkraftanlegg har et enormt influensområde,

først og fremst visuelt, men også støymessig, og vil dermed forringe store områder med preg av urørthet. Utbygging av vindkraftanlegg på land innebærer ødeleggelse av store naturområder. Utbyggingen kan også medføre store klimagassutslipp, noe som vil gjennomgå nærmeren nedenfor.

I utkastet til rammeplan skriver NVE at «*virksomheter av alle delene i et vindkraftverk er vurdert*», ikke bare virkninger av selve turbinene, men også anleggsarbeid, kabelgrøfter, adkomstveier og lignende. Dette synes ikke å medføre riktighet. I tillegg kommer linjenett, trafoanlegg og kaianlegg. Det faktiske naturinngrepet ved bygging av anleggsveier, er også større en 10 meter, som anslått i rapporten. Bredden på 10 meter er kun vei, inklusive grøfting. Skjæringer og fyllinger for anleggsveiene inngår ikke i anslaget. Det vises til søknaden om vindkraftutbygging for Storheia, hvor det er presisert at anslått 10 meter veibredde ikke inkluderer skjæringer og fyllinger. Anleggsveiene kan således innebære inngrep på 15 meter eller mer i bredden, slik vi bl.a. har sett i Sørmarkfjellet. I tillegg kommer møteplasser på veiene og fundament for turbinene. Hvert fundament er på nesten 1000 m², inklusive oppstillingsplass for kran.

Tap av naturmangfold

Den desidert største trusselen mot naturmangfoldet i verden er endringer i arealbruk. Det bekrefter den siste rapporten fra FNs naturpanel. Eksempel på dette er nedbygging, spredningsbarrierer, utbygging av veier og annen infrastruktur. Også i Norge er endret arealbruk den viktigste årsaken til nedgang i bestander. Veibyggning og anlegg for energiproduksjon har lenge vært blant de mest arealkrevende inngrepene i Norge. Før utbygging av ny fornybar energi, eller før utdeling av nye konsesjoner til eksisterende kraftverk, må det vurderes om anleggene vil være bærekraftige i vid forstand.¹

Innholdet i rapporten fra FN har vært kjent i mange år, men det er ikke gjort tilstrekkelige tiltak for å snu utviklingen. Utbygging og endring av arealbruk for store, uberørte landområder for vindkraftformål vil intensivere trusselen mot naturmangfoldet i Trøndelag. Lite av naturverdiene i de trønderske utkantkommunene er systematisk kartlagt. Grunnlaget for NVEs utvelgelse av egnede områder for vindkraftutbygging er derfor for svakt, og vi risikerer tap av store naturverdier som vi ikke engang er klar over at eksisterer.

NVE skriver i forslaget til nasjonal ramme at det skal tas hensyn til naturmangfoldet:

«I framtidig konsesjonsbehandling av vindkraftverk vil NVE ta utgangspunkt i om vindkraftverk kan medføre virkninger på nasjonalt eller regionalt bestandsnivå for arter som er sårbare for vindkraftutbygging.»

All den tid NVE ikke har tilstrekkelig oversikt over naturmangfoldet i de aktuelle områdene, er det vanskelig å se hvordan disse verdiene skal kunne vektlegges. NVE har også ved tidligere konsesjonstillatelser for vindkraftutbygging vist til dette utgangspunktet, uten at

¹ Ikke-fossilt er ikke alltid det samme som bærekraftig, Gemini, 19.03.2019, Helge Brattekjø (NTNU), Johan Hustad (NTNU), Signe Nybø (NINA), Jo Halvard Halleråker (NTNU)

https://gemini.no/kronikker/ikke-fossilt-er-ikke-alltid-det-samme-som-baerekraftig/?fbclid=IwAR0hFlc2YQ3zYGf8aXk2mE7HNiXML_AUUpXM5ylSJhpb-xwR-x10gBAoGPw

bestandsnivå for sårbare arter er blitt tillagt nevneverdig vekt. En slik forsikring for framtidige konsesjonssøknader er derfor i liten grad betryggende. Som eksempel vises til NVE sin påstand om at de pågående og planlagte vindkraftbyggingene i Flatanger og Snillfjord ikke truer den nasjonale bestanden av hubro, og at de derfor holder seg innenfor lovverket når de gir konsesjon. NVE skriver – stikk i strid med hva forskerne uttaler – at bygging av vindkraftverk ikke er noen trussel for hubroen². Se nærmere om hubro nedenfor. For øvrig vises det til uttalelser om NVEs konsesjonspraksis i høringsuttalelsen fra Forum for Natur og Friluftsliv i Trøndelag.

Det er også verdt å nevne at den offentlige utredningen om økosystemtjenester³ går inn for at skade på natur må bli en del av den samfunnsøkonomiske analysen av inngrep. Det må utvikles bedre metoder for å vurdere og sammenstille ulike ikke-prissatte virkninger. Utredningen vurderer for eksempel økonomisk verdi av friluftsliv, blant annet målt med verdien av folkehelse, psykisk velvære med mer, i tillegg til andre tap av naturverdier. I Storbritannia og Tyskland brukes prissetting av naturinngrep til å stanse tap av biologisk mangfold, slik de er forpliktet til gjennom konvensjonen for biologisk mangfold (CBD).

Verneområder og buffersoner

Områdene i rammeplanen inneholder flere verneområder. I tillegg til at det ikke må skje inngrep innenfor disse områdene, må det legges inn en tilstrekkelig stor buffersone der det tas hensyn til hvordan vindkraftverkene påvirker verneverdiene. For et våtmarksområde der fugl ofte er en viktig del av verneformålet må det legges inn en stor buffersone. For myr er det viktig med en buffersone som inkluderer arealer som er viktige for vannhusholdningen til myra. Hensynet til buffersone gjelder også for verneområder utenfor rammeplanen, dersom vindkraftverkene vil påvirke dem.

Naturtyper

Områdene i rammeplanen inneholder rødlista naturtyper og andre verdifulle naturtypelokaliteter. **Myr** er viktig både for naturmangfold og klima, og behandles i et eget kapittel. På kysten berører planen i stor grad **kystlynghei**, som er en truet naturtype med en egen handlingsplan. Som er et signal til kommuner og utbyggere om at utbygging ikke bør skje i områder hvor naturtypen berøres. **Boreal regnskog** er en truet naturtype som det finnes lite av⁴. **Namdalen** ligger inne i kjerneområdet for denne artsrike naturtypen, der det største problemet er tilførselsveiene. Vi ser dessverre at det allerede tas alt for lite hensyn til den boreale regnskogen, blant annet ved utbyggingen av vindkraftanlegget i Sørmarkfjellet.

I Naturbase (www.naturbase.no) finnes en oversikt over kartlagte, verdifulle naturtypelokaliteter. Dette er lokaliteter med både trua naturtyper og andre naturtyper, som ut fra tilstand og truethet er vurdert som spesielt verdifulle. Kartleggingen er dessverre langt fra fullstendig. Ved vurdering av vindkraftutbygging er det helt sentralt å ta hensyn til lokalitetene som ligger i Naturbase. Som regel er det også nødvendig med supplerende kartlegging.

² <https://naturvernforbundet.no/trondelag/krever-stans-i-anleggsarbeidet-grunnet-hubrofunn-article39271-1422.html>

³ Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester, NOU, Norges offentlige utredninger 2013: 10

⁴ Norsk regnskog – kystgranskog, Fylkesmannen i Trøndelag, <https://www.fylkesmannen.no/nb/Trondelag/Miljo-og-klima/Naturmangfold/Norsk-regnskog/>

Insekter

Undersøkelser i Tyskland har vist at vindkraftanleggene fører til drap/tap av 1200 tonn insekter årlig⁵. Vi må anta at noe lignende er tilfelle i Norge. Insekter er av grunnleggende betydning for økosystemene våre, ikke minst for den pollineringen som kreves for å opprettholde matproduksjonen. En direkte, og sannsynligvis alt for enkel omregning fra tyske tall til norske anlegg gir et tap på 2,5 tonn insekter i året for et anlegg på 100 MW. Det sier likevel en del om dimensjonen.

Flaggermus

I gjennomgangen av NVEs analyseområde i forbindelse med nasjonal ramme for vindkraft, viser Miljødirektoratet til at det finnes flere rødlistede flaggermusarter i alle de tre foreslåtte områdene. Dette gjelder skimmelflaggermus, storflaggermus, nordflaggermus med flere.

Med referanse til forskning på trekkende flaggermus på Vestlandet, Møre og Romsdal og Trøndelag er det sannsynlig at artene trollflaggermus, storflaggermus og skimmelflaggermus (alle rødlistede) vil dukke opp i alle kystnære areal om høsten og trolig om våren⁶. Flaggermus på trekk skal bli tatt spesielt vare på, med grunnlag i Bonnkonvensjonen.

Kunnskapsnivået om flaggermusartenes utbredelse og aktivitet i Norge er lavt, slik Miljødirektoratet og NVE også peker på i den nasjonale rammen⁷. De avbøtende tiltakene NVE oppgir at de vil vektlegge i konsesjonsbehandlingen vil dermed få usikker virkning. Miljødirektoratet anbefaler et generelt krav om buffersoner på minimum 200 meter fra ytterpunktet på rotorbladet til viktige habitat for flaggermus, samtidig som det skrives at potensialet for avbøtende tiltak for flaggermus i hovedsak vil være knyttet til skiftende arealbruk gjennom året og ved ulike værslag.

Tiltakene krever grundig kartlegging av flaggermusartenes utbredelse og aktivitet i forkant av utbygging, herunder hvordan arter bruker ulike arealer gjennom året. Naturvernforbundet i Trøndelag kjenner ikke til at slike kartlegginger er gjort i områder hvor det allerede er gitt konsesjon for vindkraftutbygging. Det vises som et eksempel til at det i **Grenseområdet mellom Trøndelag og Møre** som er foreslått for vindkraftutbygging, ble registrert flere arter flaggermus på Songli⁸. Dette er rett ved Geitfjellet vindkraftanlegg i Snillfjord (under bygging), og like ved de konsesjonssøkte anleggene Svarthammaren og Remmafjellet. I konsekvensutredningene ble konflikter knyttet til flaggermus ikke vurdert med et eneste ord.

⁵ Windkraftanlagen töten im Sommer täglich Milliarden Insekten, Die Zeit, 25.03.2019, <https://www.zeit.de/news/2019-03/25/windkraftanlagen-toeten-im-sommer-taeglich-milliarden-insekten-190325-99-530101>

⁶ KARTLEGGING AV TREKKENDE LAGGERMUS PÅ VESTLANDET OG I MIDT-NORGE - KUNNSKAPSSTATUS 2016, TORE CHRISTIAN MICHAELSEN – MICHAELSEN BIOMETRIKA 2/2016

⁷ Nasjonal ramme for vindkraft 2017–2018, Faggrunnlag flaggermus, 11.04.2018, kapittel 6.1

⁸ Nord-Trøndelag and Sør-Trøndelag regions of Norway, Bat Surveys 2009, Chris Hall Ltd. AIEEM <https://www.songlia.no/wp-content/uploads/2019/03/Mid-Norway-Bat-Surveys-2009.pdf>

Fugler

I alle de tre områdene som er foreslått for utbygging i Trøndelag er det viktige bestander av truede fuglearter. I **Grenseområdene mellom Trøndelag og Møre** er Agdenes og Snillfjord blant de viktigste kommunene for hubrohekkinger i sørdelen av Trøndelag. Videre er det utpekte området viktig leveområde for vandrefalk, havørn og kongeørn med mange registrerte hekkelokaliteter. I **Indre Trøndelag** er det kartlagt et stort antall sensitive/truede og viktige arter. I fjellområdene rundt Rensfjellet og Bringene er det dokumenterte hekkelokaliteter for jaktfalk, flere registrerte hubroreir med aktivitet og flere hekkelokaliteter/revir for kongeørn. **Namdalen** er hjem for en rekke rødlistede fuglearter i fjellområdene, blant annet hubro, kongeørn, vandrefalk, dobbeltbekkasin (som har sine viktigste hekkeområder der), småspove, heilo og blåstrupe. Namdalen er også et av de områdene i rammeplanen som er aller dårligst kartlagt. Sannsynligheten for å finne sjeldne arter som ikke er registrert tidligere, er større her fordi det har vært mindre påvirkning fra menneskelig aktivitet.

Naturvernforbundet i Trøndelag mener at hensynet til disse fugleartene tilsier at det bør være uaktuelt med ytterligere utbygging av vindkraftverk i områdene.

NVE skriver under vektleggingen av fugleinteresser i konsesjonsbehandlingen at «*det ikke bør etableres vindkraftverk dersom utbyggingen medfører at sårbare arter blir ytterligere truet eller at muligheten til å nå forvaltningsmålene reduseres*». Det er også uttalt at NVE vil legge vekt på eventuelle virkninger for den nasjonale bestandsutviklingen av norske ansvarsarter i konsesjonsbehandlingen av enkeltsaker. Det gjelder særlig relevante arter i den sammenheng, som havørn, jaktfalk, fjellrype og liryper. Dette er i utgangspunktet positivt. Utgangspunktet hjelper imidlertid lite når NVE ikke forholder seg til den forskningen som foreligger om vindkraftanleggenes påvirkning på fuglebestander, samtidig som de heller ikke legger til grunn en korrekt bruk av føre var-prinsippet.

Miljødirektoratet har hatt ansvaret for å utarbeide temarapporten om fugl i prosjektet med nasjonal ramme for vindkraft. Miljødirektoratet har konkludert med at konfliktbildet for fugl er generelt høyt ved utbygging av vindkraftverk:

«Basert på en litteraturgjennomgang av omfattende internasjonale effektstudier og erfaringer fra konsesjonsbehandling av norske vindkraftverk, vurderer Miljødirektoratet konfliktbildet for fugl som generelt høyt ved utbygging av vindkraftverk. Miljødirektoratet mener at de begrensede norske effektstudiene ikke gir grunnlag for å anta at situasjonen i Norge skiller seg fra det internasjonalt dokumenterte hovedmønsteret.»

Naturvernforbundet slutter seg til denne vurderingen, og viser blant annet til studiene gjennomført på Smøla som viste at mange havørn har kollidert med vindturbinene og at enkelte havørnpar har blitt fortrenget fra planområdet. 200 liryper (rødlistet) er også drept av vindturbiner på Smøla. Norsk Ornitologisk forening har lagt fram denne oversikten:

«På Smøla har man til nå funnet over 500 døde fugler av 42 arter, og mørketallene er opplagt svært store med tanke på de senere års letefrekvens og leteomfang.»

Man tror man har funnet de fleste døde ørnene, som nå teller 96 havørn (siste funnet i mars/april 2019), to kongeørner, vandrefalk, jaktfalk, samt et større antall enkeltbekkasiner og 200 liryper.⁹»

NVE velger å se bort ifra studiene Miljødirektoratet viser til, og konkluderer i rapportens pkt. 11.3 helt motsatt uten å vise til en eneste forskningsrapport:

«NVE slutter seg til Miljødirektoratets konklusjon om at virkninger av vindkraftutbygging for fugl avhenger av artenes livssyklus, atferd og bruk av områder. Vi mener imidlertid at det ikke er et gjennomgående høyt konfliktnivå for fugl i norske vindkraftverk. Fugl har vært et viktig tema i mange konsesjonssaker, og er ett av fagtemaene NVE generelt mottar mange innspill om i konsesjonsbehandlingen av enkeltprosjekter. Vi mener likevel at det ikke er vitenskapelige holdepunkter for å hevde at konfliktnivået for fugl ved utbygging av vindkraft er høyt. Etter det NVE kjenner til foreligger det få forskningsresultater som dokumenterer at vindkraft medfører virkninger for fugl på bestandsnivå.»

Forskerne ved NINA er helt klare på at havørnbestanden i og like utenfor vindkraftanlegget har gått kraftig ned (pers. med Torgeir Nygård ved NINA). I resten av Smøla ser bestanden ut til å være stabil. Naturvernforbundet i Trøndelag mener dette viser at vindkraftanlegget har hatt negativ innvirkning på havørnbestanden.

I vurderingen av vesentlig skaderisiko for områdene **Namdal og Grenseområdene mellom Trøndelag og Møre**, er det vesentlig at datagrunnlaget for fugledødelighet som følge av kollisjoner er sparsomt for kystnære vindkraftverk. Effekten av vindkraftanlegg på tettheter av fugl er tydeligere jo lengre tid det har gått siden byggingen av anlegget¹⁰. Det vil derfor ta tid før man ser nedgang i bestander som følge av vindkraftverk. Dødelige kollisjoner er kun én av risikofaktorene ved utbygging i leveområder for sjøfugl. I tillegg kommer forstyrrelse fra vindkraftverket, barriereeffekter og endring eller tap av habitat. Undersøkelser fra vindkraftanleggene Horns Rev og Nysted i Danmark viste at trekkende fugler i stor grad unngikk vindkraftanlegg, men at det var artsspesifikke forskjeller¹¹. Tilsvarende resultat i Kalmar, Sverige¹².

Det samlede trykket på trekkende sjøfugl som følge av de allerede utbygde og planlagte vindkraftverkene vil være avgjørende.

«Hvis store områder på kysten bygges ut, eller flere anlegg bygges i forlengelse av hverandre, vil det potensielt kunne ha kumulative effekter idet det vil være flere områder fuglene vil passere eller unngå. Ved en omfattende utbygging av vindkraftverk er det naturlig å forvente helt andre og sterkere responser fra både enkeltindivider og bestander av sjøfugl enn det som er dokumentert til nå for offshore vindkraftverk nær kysten. Med utbygging av flere vindkraftverk, både offshore og på kysten, vil det derfor være viktig å ha fokus på hva som vil

⁹ Norsk Ornitologisk Forening, høringsuttalelse om Andmyran vindkraftverk, 16.04.2019.

<http://www.birdlife.no/innhold/bilder/2019/04/16/5973/andmyran.pdf>

¹⁰ EFFECTS OF WIND TURBINES ON BIRD ABUNDANCE, Stewart & al, CEE review 04-002, 2005,

<https://www.environmentalevidence.org/wp-content/uploads/2014/07/SR4.pdf>

¹¹ Visual and Radar Observations of Birds in Relation to Collision Risk at the Horns Rev. Offshore Wind Farm. Annual status report 2003, Christensen & al., National Environmental. Research Institute, 2004

¹² The Impact of Offshore Wind Farms on Bird Life in Southern Kalmar Sound, Sweden. A final report based on studies 1999–2003, Pettersson, J., Report for the Swedish Energy Agency, 2005.

være den samlede eller kumulative miljøeffekten av disse, og ikke bare vurdere hvert vindkraftverk isolert.¹³»

Vi har dessverre mindre kunnskap om andre trekkende fugler. De fleste er små landtrekkende arter, som i hovedsak flyr om natta. Dette ble blant annet påvist i NINA sine fugleradarundersøkelser fra Frøya, Bremangerlandet og Guleslettene i 2011. All den tid det allerede er utbygd eller under bygging vindkraftanlegg langs hele kysten fra Smøla til Vikna, mener Naturvernforbundet i Trøndelag at det er uaktuelt å foreslå ytterligere vindkraftanlegg i dette området, uten at det kan fastslås at den samlede belastningen ikke får alvorlige konsekvenser for fugletrekk. Det vises til Norges forpliktelser etter Bonnkonvensjonen om vern av trekkende arter (1979) og NVEs rapport pkt. 41.2 hvor det understrekes at fugletrekk nærmest ikke er kartlagt i Norge. Det vises også til Fylkesmannen i Vestland sin klage på godkjenning av miljø-, transport- og anleggsplan for Lutelandet vindkraftverk i Fjaler kommune i Sogn og Fjordane, hvor det går detaljert inn på mangelfulle vurderinger gjort av NVE angående vindkraft og fugletrekk.

Naturvernforbundet vil presisere at de avbøtende tiltakene som er foreslått for å unngå fugledød, framstår både lite virkningsfulle og i liten grad i tråd med det komplekse bildet hva gjelder hver fuglearts flygemønster i forbindelse med hekking, trekk, matsøk osv.

Føre var-prinsippet

NVE bommer også på den juridiske vurderingen som kreves etter naturmangfoldloven § 8 og 9. Offentlige beslutninger skal bygge på vitenskapelig kunnskap om påvirkning av arter. Et svakt kunnskapsgrunnlag kan ikke føre til manglende bruk av føre var-prinsippet. Om forholdet mellom kunnskapsgrunnlaget og føre var-prinsippet skriver departementet følgende i lovens forarbeider:

«Utgangspunktet er at forvaltningen skal bygge sine beslutninger på et så godt kunnskapsgrunnlag som mulig. Når det likevel er usikkerhet om konsekvensene for miljøet, skal forvaltningen i sin skjønnsutøvelse legge vekt på denne usikkerheten slik at beslutningen legger til rette for at vesentlig skade unngås.¹⁴»

Når det er spørsmål om risiko for truede arter og bestandsreduksjon, er man klart innenfor lovens angivelse av «vesentlig skade». Skaden er etter loven vesentlig dersom den er alvorlig og irreversibel. Når NVE skriver – i motsetning til Miljødirektoratets vurderinger – at de «mener» at det ikke er vitenskapelige holdepunkter for å hevde at konfliktnivået for fugl ved utbygging av vindkraft er høyt, snur de beviskravet og krever dokumentasjon på faktisk skade før risikoen kan vektlegges. En manglende forståelse av innholdet i føre var-prinsippet kommer også til uttrykk i følgende uttalelse om konsesjonsbehandlingen:

«Enkelte områder er så viktige for fugl at det kan være grunn til å legge vekt på føre var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, med tanke på usikkerhet om kollisjonsrisiko og fortrenning. Dette kan for eksempel gjelde såkalte viktige fugleområder (IBA-områder). NVE kan også legge vekt på føre-var-prinsippet i tilfeller hvor det er manglende kunnskap om

¹³ Fagrappport til strategisk konsekvensutredning av fornybar energiproduksjon til havs – sjøfugl, Svein-Håkon Lorentsen (red), NINA-rapport 825, 2012,

<https://www.nina.no/archive/nina/PPPBasePdf/rapport/2012/825.pdf>

¹⁴ Ot.prp.52 (2008-2009) pkt. 8.6.6.3

verdiene i området, spesielt dersom det er grunn til å anta at den nasjonale eller regionale bestanden kan påvirkes. I konsesjonsbehandlingen bør det også vurderes å sette krav om avbøtende tiltak som buffersoner, endret plassering av vindturbiner og tilpasninger i både anleggs- og driftsperioden. (Naturvernforbundet sin understrekning).»

Føre var- prinsippet er ikke et prinsipp forvaltningen «*kan legge vekt på*», slik NVE skriver. Prinsippet er fakultativt, altså at forvaltningen *skal alltid* legge vekt på føre var-prinsippet ved vurdering av inngrep i naturen. Det vises til ordlyden i naturmangfoldloven § 9 og uttalelser i lovens forarbeider:

«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak (Naturvernforbundet sine understrekninger).»

Hva gjelder hvilken vekt prinsippet skal ha i vurderingene, vises til forarbeidene til naturmangfoldloven pkt. 8.6.6.3:

«Ved bærekraftig bruk innebærer prinsippet at man ved regulering av virksomheten tar høyde for usikkerhet om konsekvensene av den aktuelle påvirkningen. Usikkerheten kan f.eks. gå ut på hvilke funksjoner i økosystemet som blir påvirket av virksomheten og ev. hvordan. Ved virksomhet som er avhengig av tillatelse, betyr prinsippet at det kan knyttes vilkår til tillatelsen eller at søknaden ev. avslås, hvis viktige miljøverdier står på spill og kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig til å kunne si at det ikke vil oppstå alvorlig eller irreversibel skade. Forvaltningens vedtak begrunnes i slike tilfeller altså med at det foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel miljøskade, uten at det må godtgjøres at risikoen for at slik skade inntre er større enn at skaden ikke inntre.»

NVE kan således ikke unngå å vektlegge fugleinteressene og risiko for truede arter ved å henvise til at det foreligger få forskningsresultater som dokumenterer at vindkraft medfører virkninger for fugl på bestandsnivå. Det er altså ikke krav om å dokumentere skade. Det er etter loven krav om å hensynta *risiko* for skade. Naturvernforbundet viser også til uttalelsen fra Forum for Natur og Friluftsliv i Trøndelag, og de svakhetene som er påpekt ved NVE sin konsesjonspraksis der.

Naturvernforbundet i Trøndelag mener at alle tre områdene i Trøndelag som er utpekt som egnet område for vindkraftutbygging, er så viktig for truede fugleinteresser at føre var-prinsippet medfører at vindkraftutbygging er utelukket. Med mindre det i forkant av konsesjonsbehandling skulle foreligge miljøfaglig forankret forskning som viser at det ikke er risiko for reduksjon av de enkelte fuglebestander ved bygging av vindkraft, må alle konsesjoner for de aktuelle områdene avslås.

Hubro

Hubroen er kategorisert som sterkt trua på den norske rødlista. I Norge hekker hubro spredt og fåtallig, hovedsakelig langs kysten fra Agder til Nordland. Det er laget en egen handlingsplan for å sikre den norske bestanden, og bestanden er i dag vurdert til ca. 450-650

par i hele Norge. For kyststrekningen mellom Sognefjorden og Trondheimsfjorden rapporteres det om betydelig bestandsnedgang de siste årene^{15,16}, Olsen et al. 2015).

Det er dessverre nettopp i kystområdene fra Agder til Nordland at NVE foreslår å bygge ut mest vindkraftanlegg. Alle de tre utpekte områdene i Trøndelag er viktige områder for hubro. Vikna og Flatanger nevnes blant de sikreste kommunene for hubro i tidligere Nord-Trøndelag¹⁷. I disse kommunene er det gitt konsesjon til hele 4 vindkraftanlegg, og to av dem er bygget eller under utbygging (Vikna 1 og Sørmarkfjellet). I det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget for hubro fra Miljødirektoratet 2019, står det følgende:

«Dersom hekkeområdet blir utsatt for økt menneskelig aktivitet kan hubroen forsvinne fra området, og territoriet bli stående tom en årrekke. Hubroen er nattaktiv og dens spesialiserte nattsyn, kan være en årsak til at den er sårbar for kollisjoner med menneskeskapte konstruksjoner, slik som kabler, ledninger, vindturbiner. Artens sårbarhet for vindkraftutbygging støttes av dokumenterte funn av drepte hubro fra vindkraftverk i Spania som viser at vindkraft kan være en trusselfaktor. Også i Tyskland, Bulgaria og Frankrike er det funnet døde hubro i vindkraftverk. For hubro er det de samlede tekniske inngrepene, habitatødeleggelsene og forstyrrelsene som sannsynligvis vil medføre størst negativ påvirkning ved en vindkraftutbygging. Et område med vindkraftutbygging vil potensielt bli mindre attraktiv for både hubro og dens byttedyr etter en utbygging. Forstyrrelser og nedgang i tilgang til byttedyr vil også kunne medføre en nedgang i hekkesuksessen, og dermed kunne påvirke populasjonen negativt. Kraftledninger i tilknytning til en vindkraftutbygging vil også være en vesentlig påvirkningsfaktor for hubro.¹⁸»

Til tross for at Hubro-bestanden er truet, har NVE ved tidligere konsesjonsaker godkjent kraftverk i hubroens leveområder.

«Departementet fant ikke holdepunkter for at eventuell forekomst av hubro ville forsvinne, men var innforstått med at vindkraftverket med tilhørende nettilknytning kan ha negative virkninger for hubro.¹⁹»

Det framstår uklart hvilke faglige vurderinger som ligger til grunn for en slik oppfatning, all den tid alle negative virkninger på hubro, risikerer å få fatale konsekvenser for bestanden. Forskere ved NORD-universitet har også uttalt at

«hubroen med stor sannsynlighet ikke vil kunne fortsette å leve i Sørmarkfjellet når vindkraftanlegget blir bygget der²⁰».

¹⁵ Pearson, M. 2012. Kartlegging og overvåking av hubro i Hitra og Frøya kommuner 1999-2012. Søknad til Fylkesmannen i Sør-Trøndelag/Nordland.

¹⁶ Stenberg, I. 2014. Kartlegging av hubro i Møre og Romsdal. Status per 2012. Ornitologiske undersøkingar i Møre og Romsdal (OUM), Rapport Nr. 1-2014.

¹⁷ Oppdatering av faggrunnlaget til handlingsplanen for hubro, Jacobsen, K.-O. & Gjershaug, J.O. 2014. NINA Minirapport 491.

¹⁸ Faggrunnlag – Fugl, Underlagsdokument til nasjonal ramme for vindkraft, Bjørn Bjørnstad, Miljødirektoratet M1307, 2019

¹⁹ Sarepta Energi AS - endret konsesjon til Sørmarkfjellet vindkraftverk i Osen og Flatanger kommuner – klagesak, Olje- og energidepartementets vedtak på klage fra Naturvernforbundet m.fl. 27.09.2016,

²⁰ Husby, M. og Eriksen, A. 2019. Registreringer av hubro på og ved Sørmarkfjellet, Flatanger og Osen kommuner, i mai og juni 2019. Nord universitet, Notat nr. 3 –2019

Det er også en alt for snever tilnærming når det vises til at vindkraftutbyggingen kun bør skje et stykke unna hubroens hekkeplasser. Nyere, norsk forskning viser at hubroen – naturlig nok – har behov for et stort jaktområde for å kunne overleve i Norge. Det vises blant annet til undersøkelser på Høg-Jæren som avdekket at hubroen hadde behov for vesentlig større «hjemmeområde»/jaktområde, enn tidligere antatt²¹. Undersøkelsen kom fram til at hjemmeområdene varierte frå 20-30 km² i hekketida, til 42–66 km² utenom hekketida. Behovet for jaktterreng kan i perioder av året være over 60 km², slik at et anlegg kan presse ut et hubro-par selv om det er relativt stor avstand til hekkeklassen.

NVE innrømmer i den foreliggende rammeplanen i pkt. 41.2 at ettersom

«vi mangler kartlegging og verdivurdering av viktige interesser, er det usikkerhet om virkningene av vindkraftverk. Dette gjelder for eksempel mange fuglearter. Hubro er en av de mest sentrale artene i vindkraftsammenheng, men det er lite kunnskap om hvordan hubro faktisk påvirkes.»

I OEDs klagevedtak for Stokkfjellet i Selbu står det om hubro at

«NVE har også lagt til grunn at arten hovedsakelig opererer i luftrom som gjør at den ikke er spesielt utsatt for kollisjoner med vindturbiner²²».

Utenlandske rapporter tyder på det motsatte:

«The killing risk for eagle owls at wind power plants has proven to be very high, which has become evident by the number of dead birds found.²³»

Disse uttalelsene viser at NVE ikke burde ha gitt konsesjon i områder med hubro, slik det er gjort flere steder. Førre var-prinsippet tilsier at det ikke er forsvarlig å åpne for vindkraftutbygging i leveområdene til hubro. Naturvernforbundet i Trøndelag kan derfor ikke forstå at NVE foreslår ytterligere vindkraftanlegg i noen av de tre områdene i Trøndelag.

Myr og våtmark

De tre områdene i Trøndelag som foreslås for utbygging, er de mest myrrike delene av Trøndelag, og Trøndelag er det fylket med mest myr i Norge (20 %). Vindkraftindustrien har allerede gjort store inngrep i myr gjennom vindkraftutbygginge, og NVEs forslag har ikke i tilstrekkelig grad vurdert de klimamessige konsekvenser av inngrep i myr og våtmarker. Myr og våtmarker er naturtyper som generelt er under press, og det har de siste årene vært fokus på bevaring og restaurering av slike områder av hensyn til både naturmangfold og klima.

Betydningen av våtmarker (inkludert myr) har lenge vært anerkjent internasjonalt, og Ramsarkonvensjonen om bevaring og fornuftig bruk av våtmarker ble opprettet allerede i 1971. Det er laget en ny strategisk plan for perioden 2016- 2024, som hvert land skal følge opp. Stortingsmelding 14 (2015-2016): Natur for livet – norsk handlingsplan for

²¹ Oddane, B., Undheim, O., Undheim, O., Steen, R. og Sonerud, G. A. 2012. Hubro Bubo bubo på Høg-Jæren / Dalane: Bestand, arealbruk og habitatvalg. Ecofact rapport 153

²² Sitert i OEDs klagevedtak for Stokkfjellet i Selbu, 19.09.2017

²³ Eagle Owl and Wind Power Plants – Findings, assumptions and conclusions, V.W. Breuer & al, January 2015

naturmangfold, sier blant annet at Regjeringen skal legge mer vekt på hensynet til våtmark i anvendelsen av sektorlover og plan- og bygningsloven. I Stortingsmeldingen pekes det på at myr og våtmark kan bidra til å dempe flommer, slik at bevaring av myrlandskap kan bli viktig i møte med framtidens klimautfordringer. Nedbygging av myr har imidlertid også andre negative virkninger.

Naturlig myrlandskap er viktig for binding av CO₂. Vindkraftutbyggingen vil innebære frigjøring av klimagasser fra jordsmonnet ut i atmosfæren. I NVEs egen temarapport om klimaavtrykk og livssyklusanalyser (17/2019) står det at NVE ikke er kjent med at det er gjort undersøkelser av klimagassutslipp fra bearbeiding av jordsmonn i forbindelse med anleggsarbeid ved bygging av vindkraft. Det er en svakhet at slike undersøkelser ikke er gjennomført, i forkant av forslag om å bygge ut ytterligere myrområder for vindkraft. Statens vegvesen sin oversikt over utslippskoeffisient for beslaglegging av ulike areal typer anslår imidlertid at det ved beslag av myrlandskap er utslipp på over fire ganger så mye som ved beslag av skogareal og jordbruksareal. Så lenge man ikke har regnskap over andel torv i myrene, er det også umulig å avgjøre om landbasert vindkraft har en positiv eller negativ klimaeffekt:

«Erfaringene fra dette arbeidet (Skottland) er at ødeleggelse av myr i forbindelse med vindkraftutbygging kan gi en «tilbakebetalingstid for karbon» som er lengre enn kraftverkets levetid.

En karbonkalkulator for norske forhold er på trappene i regi av Statnett, og dette er prisverdig. NVE har imidlertid ikke hatt fokus på dette arbeidet i utarbeidelsen av den nasjonale rammen.²⁴»

Det er oppsiktsvekkende at NVE i sitt forslag til områder egnet for utbygging av vindkraft, ikke tar hensyn til de store myrområdene i Trøndelag og verdien av disse. Forslaget står i stor kontrast til Stortingsmelding 14 og Miljødirektoratets Plan for restaurering av våtmark i Norge (M-644, 2016). Planen er en oppfølging av Stortingsmeldingen, og presenterer planer for restaurering av ødelagte våtmarksområder for å redusere klimagassutslipp, og generelt bedre den økologiske tilstanden i våtmarksområdene. Rapporten viser til at FNs klimapanel mener restaurering av myr et kostnadseffektivt tiltak for å redusere klimagassutslippene i global skala.

Vindkraft og klima

NVE argumenterer ikke godt nok for at norsk vindkraft vil kutte klimagassutslipp. Den norske vindkraftutbyggingen handler for det meste om eksport av norsk natur for profitt. Det er fullt mulig å fase ut den fossile energien i Norge uten nye store vindkraftverk.

I rapporten anslår NVE at eksportert elektrisitet fra Norge vil redusere utslipp av CO₂ med 500 g/kWh (s 24). Dette er kun en simulering, uten henvisning til bakgrunnsmateriale. Det finnes ikke dokumentasjon på at eksportert fornybar energi fra Norge påvirker utslippskvoter av CO₂. Så lenge slik dokumentasjon ikke foreligger kan det heller ikke brukes som argument for at økt utbygging av vindkraft vil gi positiv klimaeffekt.

²⁴ Vindkraft i områder med torvmyr kan gi negativ klimaeffekt, Anders Lyngstad og Hans K. Steøien (NTNU), Aftenposten 10. Mai 2019

Ved spørsmål til Miljødirektoratet, som er tillagt ansvar for arbeid med klima i Norge, svarer Ellen Hambro på epost at spørsmålet om hvilken grad norsk eksport av vindkraft fører til utfasing av fossil energi i andre land, er et komplisert spørsmål som ingen, verken i Norge eller i Europa har gjort utregninger på.

I rapporten viser NVE til litteraturstudier for vurdering av CO₂-faktor på vindkraft. NVE har ikke beregnet CO₂-faktor for de prosjektene som nå pågår og er under bygging. Dersom vi skal få bedre tall for hvor miljøvennlig vindkraft er, bør NVE gjennomføre forskning på for eksempel Storheia der alle faktorer inkluderes. For eksempel vil veiutbygging i et slikt terreng krever mange maskintimer og forbruk av diesel. Beregningen må også gjøre et anslag der utfasing/nedtaking av anlegget er inkludert. I tillegg kommer kraftledninger for overføring og drenering og flytting av myr.

NVEs temarapport om klimaavtrykk og livssyklusanalyser (17/2019) viser at det er store sprik i vurderingene, og det er vanskelig å konkludere med hva som er den mest korrekte faktoren for vindkraft i Norge. En kilde til klimagassutslipp som ikke nevnes i livssyklusanalysene er også nevnte utslipp relatert til arealbruksendringer og bearbeiding av myr og annet jordsmonn.

Det er også slik at målet for «Grønne sertifikater» er 28,2 TWH. Det er allerede gitt konsesjoner store nok til å overoppfylle dette målet, slik at utbygging av ytterligere «grønne» konsesjoner i form av vindkraft på land ikke er nødvendig for å oppnå målet.

Det er ikke gjort tilstrekkelig rede for behovet for den nedbyggingen som nå er i gang, sett i forhold til tapet av inngrepsfri natur og naturmangfold. I stedet for å risikere tap av viktige naturverdier som følge av vindkraftutbygging med usikker klimaeffekt, bør norsk klimapolitikk konsentreres om energireduksjon. Til dette trengs både energieffektivisering og energisparing. Dette er imidlertid ikke nok: De rike landene må også sikre en framtid utvikling der målet er mindre energibruk og dermed endringer av forbruksvaner. Staten må initiere en samfunnsutvikling med et langt lavere økologisk fotavtrykk. Dette har blitt påpekt av det internasjonale energibyrået IEA i alle år. Det er også fornuftig å trekke fram innholdet i det lavenergiscenariet som ble vedtatt av FNs generalforsamling i 1987 og som var resultatet av Brundtlandrapporten «*Vår felles framtid*». Scenariet tilsa at de rike landene skulle halvere energiforbruket, mens de fattige landene skulle få mulighet til å doble sin energibruk i perioden 1980-2020 (se www.nb.no). Den vedtatte scenarioperioden avsluttes i år 2020 og det kan oppsummeres at retningslinjene innen energisektoren ikke er etterfulgt.

Vi vil gjerne nevne det nylige innspillet fra tre forskere ved FME ZEN, NTNU:

«Vår egen forskning viser at en bred satsing på energieffektivisering kan redusere energibehovet til norske bygg med hele 39 TWh fra 2020 til 2050. Dette er en reduksjon på mer enn 55 prosent, til tross for at bygningsmassen på grunn av økt folketall kan vokse med 25 prosent i samme periode.²⁵»

²⁵ Energieffektive bygg er avgjørende i det grønne skiftet, Nina Holck Sandberg, Helge Bratlebø og Arild Gustavsen, FME ZEN, NTNU, 18.08.2019, <https://forskersonen.no/arkitektur-bygningsmaterialer-energi/energieffektive-bygg-er-avgjorende-i-det-gronne-skiftet/1367253>

Vilkåret for å frigjøre 1,3 TWh fornybar energi pr år, trass i befolkningsøkning, er selvsagt at det blir satset på energieffektivisering/ sparing, der «hvite sertifikater» med belønning for energisparing kan være et virkemiddel, slik det blir praktisert på forskjellig måter i minst 14 andre europeiske land²⁶. Vi ser slike tiltak som det viktigste alternativet til NVEs plan for vindkraft på land.

Reindrift

Reindrift blir i Trøndelag sett på som en bærebjelke for ivaretagelse av den sørsamiske kulturen og språket. Norges forpliktelser overfor samene som urfolk er nedfelt i både norsk og internasjonal lovgivning. Hovedutfordring for sørsamene er arealendringer/tap av nødvendige beiteområder. En stor del av utmarksområdene i Trøndelag brukes som reinbeite. Mye av dette er berørt av eksisterende utbygginger, og mye ligger innenfor rammeplanens områder. Innenfor **Namdalen** er store reindriftsområder inkludert, og i **Grenseområdene mellom Trøndelag og Møre** er vinterbeiteområdet for Trollheimsreinen inkludert. I **Indre Trøndelag** er deler av et kalvingsområde inkludert, og det er det allerede gitt konsesjon og startet utbygging på Stokkfjellet. Vi viser til Naturmangfoldloven som gjennom §1, 8 og 14 understreker at det er viktig å ta vare på samiske beiteområder og den samiske kulturen.

Det henvises til høringsuttalelsene fra Nord-Trøndelag reinbeiteområde og de enkelte reinbeitedistrikter. Her er det helt tydelig at landbasert vindkraft ikke er forenlig med reindrift.

Friluftsliv

For friluftslivet er det viktig å ta vare på nærfjellområdene til de større byene. Dette er i det hele tatt ikke nevnt i forslaget. I Trøndelag inngår alle nærfjella til Trondheimsregionen i rammeplanen, både Rensfjellet, Hemnekjølen, Ilfjellet og Vennafjellet. Det dreier seg om lett tilgjengelige områder med større naturvariasjon og –mangfold enn mange verna høyfjellsområder. Her får bl.a. store deler av den oppvoksende slekt sin viktigste naturkontakt. Det samme gjelder typiske nærturområder. Disse er i mindre grad berørt i rammeplanen, i alle fall for Trondheimsregionen.

Det henvises til omtalen av friluftsliv i uttalelsen til Forum for natur og friluftsliv i Trøndelag.

Med hilsen

Naturvernforbundet i Trøndelag



Magne Vågsland, styreleder

Kopi:

- NVE
- Stortingsrepresentantene for Trøndelag

²⁶ Snapshot of Energy Efficiency Obligations in Europe: 2017 update. Association Technique Energie Environnement, http://atee.fr/sites/default/files/part_6-2017_snapshot_of_eeos_in_europe.pdf