



NVE

Bakgrunn for utredningsprogram

Vindkraftprosjekter i Finnmark 2025



NVE
Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshaver	Se liste i kap. 1
Referanse (P360)	202510040
Dato	25.4.2025
Ansvarlig	Inga Nordberg
Saksbehandler	Svein Grotli Skogen



1	Innledning	4
1.1	Spesielle krav til disse plan- og utredningsprogrammene.....	5
1.2	Prosesen rundt meldingene	5
1.3	Felles kunnskapsgrunnlag for overlappende utredninger	7
1.4	Om nettilknytning	7
1.5	Forholdet til SP artikkel 27.....	8
1.6	Forholdet mellom arealplan, konsesjon og vedtak senere i prosessen	8
2	Kommentarer til utredningstemaene.....	9
2.1	Generelle krav for konsekvensutredningene	9
2.2	Reindrift	11
2.3	Samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi)	12
2.4	Landskap	12
2.5	Kulturminner og kulturmiljø	12
2.6	Naturmangfold	13
2.7	Sammenhengende naturområder med urørt preg	17
2.8	Friluftsliv	17
2.9	Nabovirkninger.....	18
2.10	Vannmiljø, vassdrag, forurensning og drikkevann.....	19
2.11	Samfunnssikkerhet	20
2.12	Infrastruktur	20
2.13	Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser	21
2.14	Klimagassregnskap	22
3	Kommentarer til enkeltprosjektene.....	22
3.1	Reinelva vindkraftverk	22
3.2	Skarvberget vindkraftverk	25
3.3	Skjøtningsberg vindkraftverk	27
3.4	Svartnakken vindkraftverk.....	28
3.5	Nordkyn vindkraftverk	30
3.6	Bjørnviktuva vindkraftverk	32
3.7	Oksefjorden vindkraftverk	33
3.8	Kjøllefjord vindkraftverk	35
3.9	Laksefjorden vindkraftverk	36
3.10	Rubbedalshøgda vindkraftverk	38
3.11	Hamnefjell vindkraftverk trinn 3.....	40

1 Innledning

Dette dokumentet beskriver bakgrunnen for utredningsprogrammene til 11 vindkraftanlegg i Finnmark. De 11 ble prioritert av 26 prosjekter som ble sendt inn som meldinger og planprogram til henholdsvis NVE og kommunene innen den 22.4.2024. Prosessen, som er knyttet til regjeringens «Kraft- og industriløft for Finnmark», er nærmere beskrevet på [NVEs nettsted](#).

Parallelt med konsesjonsbehandlingen av vindkraftsakene etter energiloven, behandles alle sakene som områderegeringsplaner av de respektive kommunene. Det som for enkelhet skyld er kalt **«Utredningsprogrammene» er derfor å forstå som et felles «plan- og utredningsprogram»** som skal dekke behovet for både NVE og kommunens behandling.

Prosjekt	Kommune	Tiltakshaver	Kommentar til utredningsprogrammet
Reinelva	Nordkapp	Fortum Nordkraft Vind	
Skarvberget	Porsanger	Fortum Nordkraft Vind	
Laksefjorden	Lebesby	Finnmark kraft/Fred. Olsen	
Kjøllefjord	Lebesby	Statkraft	Fornyelse og utvidelse
Skjøtningberg	Lebesby	Aneo	Overlapper med Svartnakken
Svartnakken	Lebesby	Green Nordic	Overlapper med Skjøtningberg
Nordkyn	Lebesby og Gamvik	Statkraft	Overlapper med Bjørnviktua og Oksefjorden
Oksefjorden	Lebesby og Gamvik	Arktis Energi AS	Overlapper med Nordkyn og Bjørnviktua
Bjørnviktua	Lebesby og Gamvik	Fortum Nordkraft Vind	Overlapper med Oksefjorden og Nordkyn
Rubbedalshøgda	Berlevåg og Båtsfjord	Kongsfjord Energi AS	Overlapper med Hamnefjell trinn 3
Hamnefjell trinn 3	Båtsfjord	Finnmark kraft	Overlapper med deler av Rubbedalshøgda

I tillegg til vindkraft behandler NVE og Energidepartementet fire kraftledninger i transmisjons- og regionalnettet i Finnmark som er relevante i forbindelse med vindkraftutbygging. Ledningene har flere formål, men vil være forutsetninger for hvilke av vindkraftverkene som vil ha tilgang på nødvendig nettkapasitet. Sakene er kort oppsummert i tabellen nedenfor.

Strekning	kV	Tiltakshaver	Saksgang og kobling til vindkraftsakene
Skaidi–Lebesby	420	Statnett	Ikke behandlet som en del av NVEs prosess for å følge opp regjeringens «Kraft- og industriløft for Finnmark». NVE har avgitt sin innstilling til Energidepartementet der saken nå er til behandling. Ledningen er en forutsetning for mer vindkraft øst for Lakselv.
Lebesby–Seidafjellet	420	Statnett	NVE behandler søknaden. Ledningen er en forutsetning for mer vindkraft på Varangerhalvøya
Skaidi–Smørfjord I–Honningsvåg	132	Area Nett	NVE behandler meldingen. Ledningen er en forutsetning for prosjektene på Reinelva og Skarvberget
Adamselv (Lebesby)–Kjøllefjord/Mehamn	132	Area Nett	NVE behandler meldingen. Er en forutsetning for prosjektene i Lebesby og Gamvik

NVE planlegger å fastsette utredningsprogrammene for 132 kV-ledningene meldt av Area Nett før sommeren, og disse kommenteres ikke i dette bakgrunnsdokumentet unntatt der nettløsningene har direkte betydning for utredningen av vindkraftanleggene. Det siste inkluderer utdypende dokumentasjon av nettløsningen for de anleggene som søker under forutsetning om direkte eller semi-direkte forsyning (se utdypning i kap. 1.4).

NVE behandler i tillegg en søknad fra Green Ammonia Berlevåg AS om ny 132 kV kraftledning Storvarden–Revnes og ny Revnes transformatorstasjon i Berlevåg. Formålet med tiltaket er forsyning til et planlagt ammoniakkproduksjonsanlegg. Saken ble sendt på høring samtidig med de øvrige prosjektene i Kraft- og industriløftet», men er ikke knyttet til de aktuelle vindkraftmeldingene og omtales ikke videre i dette notatet.

1.1 Spesielle krav til disse plan- og utredningsprogrammene

For å sikre effektiv behandling av mange prosjekter i parallell, stiller vi i denne prosessen krav til enhetlig presentasjon. Dette innebærer at alle har fått programmet som et tabelloppsett, uavhengig av hvilket format som er levert av tiltakshaver og som har vært på høring. Utredningskravene er gitt med så like formuleringer for alle prosjektene som vi har fått til, uten at det skal gå utover kravet til prosjektspesifikke utredningskrav – i betydningen beslutningsrelevant innhold og passende omfang for hvert prosjekt.

Det stilles også et særlig krav til presisjon i disse utredningsprogrammene, knyttet til betydningen av parallell behandling av sakene. I praksis betyr dette å spesifisere utredningsprogrammet litt mer enn vanlig for å:

1. Sikre at søknadene blir mest mulig sammenlignbare
2. Redusere sannsynligheten for tilleggsutredninger

1.2 Prosessen rundt meldingene

1.2.1 Kunngjøring og koordinering med kommunene

Høring av melding og planprogrammene ble kunngjort i sju aviser¹. Det har vært en rekke møter med kommunene, både felles møter på video/Teams og ca. ti fysiske møter som er gjennomført i forbindelse med folkemøter og konsultasjoner.

1.2.2 Folkemøter

Høsten 2024 arrangerte NVE ni folkemøter² i kommuner med meldte vindkraftprosjekter og/eller nettanlegg i meldings- eller søknadsfase. I kommuner med vindkraftanlegg ble møtene gjennomført i samarbeid med kommunen utfra kravet til behandling etter både energilov og plan- og bygningslov.

1.2.3 Konsultasjoner

NVE har gjennomført 13 konsultasjoner³ med samiske interesser med grunnlag i samelovens § 4. Ytterligere to er planlagt. De fleste protokollene er godkjent av begge parter. Noen protokoller er fortsatt i prosess mellom partene. Protokollene inkluderer helt konkrete innspill til utredningsprogrammene, først og fremst til temaet reindrift. Etter avtale med de samiske interessentene, er konsultasjonene som gjelder vindkraft

¹ Finnmarken, Finnmarks Dagblad, Finnmarksposten, Kyst og fjord, Ávvir, iFinnmark og Ságat

² Varangerbotn (Nesseby), Tana bru (Tana), Båtsfjord, Berlevåg, Mehamn (Gamvik), 2xKjøllefjord (Lebesby), Honningsvåg (Nordkapp), Olderfjord (Porsanger). Det siste inkl. den delen av linjen Skaidi–Smørfjord–Honningsvåg som ligger i Hammerfest kommune

³ Flere av konsultasjonene var formelt avgrenset til søknadene og meldingene om nye kraftlinjer. Kommunene deltok ikke på disse konsultasjonene

gjennomført sammen med kommunene. Kommunene fører separate referat, som avklares mellom kommunen og de berørte samiske interessene.

1.2.4 Kommentarer til høringsinnspillene

NVE har mottatt rundt 400 høringsuttalelser fra mer enn 230 ulike aktører. Om lag 150 av disse aktørene omtaler én eller flere av meldingene om vindkraft, eller «Kraft- og industriløft for Finnmark» mer generelt. Resten av uttalelsene retter seg spesifikt til kraftledningssakene (to søknader⁴ og to meldinger⁵).

Av de ca. 150 aktørene som har omtalt vindkraftsakene eller «Kraft- og industriløftet», er det 14 kommunale, fylkeskommunale eller statlige myndigheter med innsigelsesrett. Det har også kommet uttalelser fra 33 ulike interesseorganisasjoner og foreninger, som spenner fra miljøvernorganisasjoner til bygdelag, 23 private virksomheter og 69 privatpersoner. De resterende uttalelsene er fra andre typer myndigheter eller offentlige institusjoner, som Finnmarkseiendommen (FeFo) og Meteorologisk institutt (MET), samt et partilag i Lebesby og ett i Nordkapp.

Reindrift er temaet som har opptatt flest, og totalt er det 51 aktører som omtaler dette spesifikt. I tillegg er naturmangfold (omtalt av 46 aktører), friluftsliv (omtalt av 40 høringsparter) og samiske interesser utover reindrift (omtalt av 34 høringsparter) tema som engasjerer mange. Av de omtrent 150 aktørene er det ca. 20 ulike samiske interesseorganisasjoner, virksomheter eller myndigheter. Om lag 30 aktører uttaler seg om det bør gis konsesjon eller ikke, uten noen særskilte kommentarer til utredningsprogrammet.

Vi har gått gjennom og vurdert alle innspill, og gjort en rekke endringer i utredningskravene basert på disse. I dette dokumentet kommenterer vi ikke innspill som blir dekket av de forslåtte meldingene fra tiltakshaverne og av NVEs generelle krav til utredningsprogram i vindkraftsaker.

I høringen ba NVE om innspill til mangler i de foreløpige konsekvensutredningene og til innholdet i utredningsprogrammene. Vi har derfor kun tatt stilling til innspill som omhandler dette. En del høringsinnspill inneholder nyttig informasjon for bruk i konsekvensutredningene. Dette kommenteres ikke her, men uttalelsene er gjort enkelt tilgjengelig for tiltakshavere og kommunene, i tillegg til den alminnelige adgangen via [elInnsyn](#).

1.2.5 Innspill til «Kraft- og industriløft for Finnmark»

Sametinget varsler at manglende konsultasjon rundt beslutningen om «Kraft- og industriløftet» gjør at «planene for vindkraftutbygging og netttutbygging i Finnmark må [...] stilles i bero i påvente av en nærmere rettslig avklaring av om godkjent endret plan for PUD/PAD⁶ av Melkøya er gyldig. Ugyldigheten av dette vedtaket betyr at det ikke er grunnlag for vindkraftutbyggingen som er planlagt i Finnmark. [...] Dersom planleggingen av vindkraftprosjektene ikke stilles i bero er det viktig at utredningene foretar reelle samfunnsøkonomiske analyser der også konsekvensen av at Melkøya ikke blir elektrifisert blir analysert. De samfunnsøkonomiske konsekvensene må også tallfestes for reindrift og annen samisk utmarksbruk».

Denne og andre generelle uttalelser knyttet til «Kraft- og industriløftet» er registrert, men kommenteres ikke videre i dette bakgrunnsdokumentet. Vi presiserer at det ikke er aktuelt å pålegge tiltakshaverne for aktuelle vindkraftprosjekter å utrede grunnlaget for elektrifiseringsvedtaket og resten av «Kraft- og industriløftet».

⁴ Innspillene til søknadene legges til grunn for et eventuelt konsesjonsvedtak eller en innstilling til Energidepartementet

⁵ Innspillene legges til grunn for utredningsprogrammene til disse sakene som kommer senere

⁶ PUD=Plan for utvinning og drift av en petroleumsforekomst; PAD=Plan for anlegg og drift av innretninger for transport og for utnyttelse av petroleum

Dette hindrer likevel ikke at utredningsprogrammene setter en rekke krav til vurdering av samlet belastning, med konkret referanse til vindkraft- og nettutbygging som er motivert direkte utfra «Kraft- og industriløftet».

1.3 Felles kunnskapsgrunnlag for overlappende utredninger

For prosjekter med overlappende areal har vi lagt opp til samarbeid i to grupper:

1. Svartnakken + Skjønningberg
2. Nordkyn + Bjørnviktuva + Oksefjorden

Det felles kunnskapsgrunnlaget gjelder følgende tema:

- Reindrift
- Naturtyper og vegetasjon
- Fugl
- Kulturminner
- Friluftsliv

Disse fem temaene peker seg ut utfra omfanget av feltarbeid og behovet for kontakt med de samme kildene, og da særlig for reindrift. For fugl og reindrift, der det er sammenfallende influensområder på hele Nordkyn, anbefaler vi at feltarbeidet koordineres for alle prosjektene nord for Hopseidet. Vi presiserer at prosjektene uansett skal gjøre separate konsekvensutredninger etter Miljødirektoratets veileder M-1941.

Det er overlapp også for Hamnefjell trinn 3 og deler av Rubbedalshøgda, men her er prosjektene så forskjellige⁷ at vi ikke krever formalisert samarbeid om et felles kunnskapsgrunnlag. Vi signaliserer likevel at arbeidet skal koordineres der det gjøres arbeidskrevende faktainnsamling på samme areal. Også for de to prosjektene med samme tiltakshaver vest for Porsangerfjorden, legger vi opp til koordinerte utredninger for noen tema.

1.4 Om nettilknytning

Tilknytning av vindkraftverk til overliggende nett må avklares gjennom konsesjonsbehandlingen⁸. I den forbindelse vil NVE stille krav til utredning av nettilknytning i utredningsprogrammene for hvert enkelt kraftverk. Tiltakshaverne må også dokumentere at det er enighet mellom tiltakshaver og eier av overliggende nett om grensesnittet for tilknytning.

Vindkraftutbygging vil også kreve forsterkninger i regional- og/eller transmisjonsnettet, og NVE vil se konsesjonssøknader for vindkraft og tiltak i overliggende nett i sammenheng. I utredningsprogrammene for vindkraftverkene stiller NVE krav om at tiltakshaverne skal beskrive de forsterkningene i eksisterende nett som er nødvendige for det aktuelle vindkraftprosjektet. Dersom anlegget utløser behov for konsesjonspliktige tiltak etter energiloven § 3-1 som ikke er meldt eller omsøkt av det regionale nettselskapet, må det søkes også om disse tiltakene.

Noen av vindkraftprosjektene⁹ er basert på ulike varianter av direkte eller semi-direkte tilknytning mellom vindkraftanlegget og et definert forbruk. Direkte og semi-direkte forsyning er definert som følger:

⁷ Hamnefjell trinn 3 overlapper i sin helhet med Rubbedalshøgda, men sistnevnte har fem ganger så stort areal og en del miljøfaglige problemstillinger som ikke er relevante for Hamnefjell

⁸ Etter energiloven. For nett er det ikke kommunal planbehandling etter plan- og bygningsloven

⁹ Svartnakken (Green Nordic), Oksefjorden (H2Carrier), Rubbedalshøgda (H2Carrier)



- **Direkte forsyning** er en kraftledning som går direkte mellom et kraftverk og et forbruk (tilknyttet bak måler), der hele eller deler av kraftverkets produksjon forsynes til forbruket
- **Semi-direkte forsyning** er et kraftverk og et forbruk som er knyttet til det samme nettet, uten at overliggende nett dekker kraftverkets eller forbrukets fulle kapasitetsbehov. Dermed er kraftverk og forbruk gjensidig avhengig av hverandre for å få utnyttet deres fulle kapasitet

For å redusere risikoen for innelåst kraftproduksjon, stiller vi krav om å beskrive risikoen for at kraftverket ikke får levert produksjonen inn på nettet og følgene av dette dersom forbruket skulle falle fra i konsesjonsperioden.

NVE legger til grunn at alle tiltakshaverne sammen med eiere av overliggende nett planlegger for en mest mulig samfunnsøkonomisk rasjonell utbygging. Dette gjelder gjennom hele utredningsprosessen slik at ev. justeringer av tilknytningspunkter og -løsninger koordineres mellom vindkraftutbygger og netteier innen konsesjonssøknadene for produksjon og nett sendes til NVE.

1.5 Forholdet til SP artikkel 27

Høringsinnspill fra blant annet Statsforvalteren og Samerådet påpeker betydningen av de forpliktelser som følger av FNs konvensjon om sivile og politiske rettigheter (SP), artikkel 27. Gjennom menneskerettsloven er SP gitt forrang foran annen lovgivning. Hvis tvil, må det gjøres en vurdering av tålegrenser opp mot konvensjonen før det fattes et vedtak. En slik vurdering vil ligge til grunn for kommunens og NVEs beslutning, men det er ikke opp til tiltakshaver å gjøre denne avklaringen. Plan- og utredningsprogrammet er lagt opp slik at det skal sikre tilstrekkelig grunnlag for vurderingen på myndighetssiden.

1.6 Forholdet mellom arealplan, konsesjon og vedtak senere i prosessen

Plan- og utredningsprogrammene er utarbeidet utfra meldinger (til NVE) og forslag til planprogram (til én eller flere kommuner). I tillegg har høringsrunden gitt vesentlige bidrag. Programmene – ett for hvert tiltak – spesifiserer kravet til konsekvensutredningene som skal gjelde for både planforslaget til kommunens områderegulering (etter plan- og bygningsloven) og konsesjonssøknaden for vindkraftverk og nettilknytning til NVE (etter energiloven).

Områdereguleringen gir en overordnet bestemmelse av arealbruken innenfor plangrensen og skal åpne for vindturbiner med oppstillingsplasser, internveier, areal for massehåndtering, internt kraftnett, andre elektrotekniske anlegg og vanligvis et drifts- og vedlikeholdssenter. I tillegg settes det av areal for adkomstvei¹⁰, ofte med flere alternativ. Noen ganger inkluderes også kaiarealer for ilandføring av komponenter, og annen infrastruktur. Maksimal turbinhøyde er blant de mest detaljerte forholdene som kan bestemmes i områdereguleringen. Verken turbinplassering eller konkret veiføring bestemmes i planen. Områdereguleringen omfatter ikke tilknytning av vindkraftverket til overliggende nett.

Konsesjonen vedtas etter områdereguleringen. Her bestemmes størrelsen på vindkraftanlegget (samlet installert effekt oppgitt i MW). I tillegg angis et konsesjonsareal. Arealet må ligge innenfor plangrensen i områdereguleringen. I konsesjonen gis vilkår som spesifiserer anlegget vesentlig mer detaljert enn i områdereguleringen, men det gis fortsatt ingen bindende plassering av turbiner eller internveier. Konsesjon for nettilknytningen er oftest en del av konsesjonen for kraftverket. Denne delen av konsesjonen vil gi de tekniske spesifikasjonene for de elektriske anleggene, samt overordnet arealbruk, plassering og utforming av transformatorstasjoner og kraftledninger.

¹⁰ Veien fra offentlig vei frem til planområdet. Ofte veien frem til drifts-/vedlikeholdssenteret.



Detaljplan er en kombinasjon av detaljregulering og byggesak, og er energilovens verktøy for endelig beslutning av anleggsutformingen. Det stilles som regel krav om at detaljplanen også skal omfatte nettilknytningen. Det er i tillegg grunnlaget for NVEs oppfølging i byggefasen. Detaljplanen må følge arealavgrensningen, bestemmelsene i områdereguleringen og vilkårene i konsesjonsvedtaket. Detaljplanen utarbeides av konsesjonæren, og må være godkjent av NVE før byggestart. Planen blir sendt på høring før den blir behandlet av NVE.

Kommunal detaljregulering etter plan- og bygningsloven er vanligvis metoden for godkjenning av infrastruktur utenfor konsesjonsarealet, som kaier og utbedringer på det alminnelige veinettet. Detaljreguleringen kan kreve separate konsekvensutredninger. Disse vil ha solid støtte i konsekvensutredningene for områderegulering og konsesjonssøknad, og vil være avgrenset til det konkrete tiltaket.

2 Kommentarer til utredningstemaene

Kommentarene i dette kapittelet følger det gjennomgående oppsettet som er brukt for alle de 11 plan- og utredningsprogrammene. Tilpasninger som gjelder det enkelte prosjekt er kommentert i kap. 3.

2.1 Generelle krav for konsekvensutredningene

2.1.1 Omfang, metode, kartlegging og behov for ny kunnskap/feltarbeid

Det har kommet en rekke høringsuttalelser om innretningen på utredningene og om behovet for ny kunnskap. Vi oppfatter innspillene som temaspesifikke, og vil derfor kommentere disse knyttet til hvert utredningstema – i noen grad med kobling til enkeltprosjekter/utredningsområder.

Flere høringsinnspill går på behovet for uavhengige utredninger, frikoblet fra tiltakshavere. Den vanligste inngangen er at utrederne skal engasjeres av andre enn tiltakshaver – f.eks. ansvarlig myndighet (NVE/kommunene) eller en annen myndighet (som Miljødirektoratet, Statsforvalteren eller Mattilsynet). Her forholder vi oss til den klare forutsetningen i gjeldende lovverk og i anerkjent internasjonal praksis, der alt ansvar for utredning av konsekvenser fra egen virksomhet (finansiering, bemanning, kvalitetssikring etc.) ligger på den som skal gjennomføre et tiltak. Vi mener at spissingen av hva som skal utredes under hvert tema, og klare kompetansekrav for mange tema, er gode bidrag til at utrederne leverer et etterprøvbart og relevant beslutningsgrunnlag.

2.1.2 Nullalternativet

Nullalternativet er viktig som sammenligningsgrunnlag for hvilken konsekvens en tiltaket/planen vil gi. Vi har lagt kravene i [Miljødirektoratets veileder](#)¹¹ til grunn for alle tema, men med noen spesifiseringer der vi mener at dette er nødvendig. Dette gjelder blant annet en særlig vurdering av effekter fra pågående klimaendringer, som forventes å bli av stor betydning for naturmangfold og mange typer utmarksbruk, og der det er stor usikkerhet rundt blant annet endringshastigheter og sårbarhet.

2.1.3 Alternative løsninger

Det har kommet flere innspill, blant annet fra Statsforvalteren, om at manglende detaljering av alternative veiføringer er et gjennomgående problem for utredningene, særlig knyttet til temaet reindrift. Til dette påpeker NVE at vi har forholdt oss til den fremgangsmåten for planlegging av vindkraftanlegg som ligger til grunn for de siste endringene i plan- og bygningsloven og energiloven.

¹¹ Beskrivelsen av nullalternativet i Miljødirektoratets KU-veileder, M-1941

Dette innebærer at endelig turbinplassering og detaljtraseer for internveier ikke bestemmes før i detaljplanfasen. Sannsynlige turbinplasseringer og sentrale veitraseer¹² vil gå frem av den foreløpige¹³ layouten, som vil følge søknaden. Det vil oftest være flere alternative løsninger for adkomstveien, fra offentlig vei og inn til grensen for vindkraftanlegget.

For beregningene av støy, skyggekast og synlighet og noen andre tema, vil det kreves utredning av flere varianter dersom søknaden skisserer ulike utbyggingsalternativ.

2.1.4 Nasjonal ramme for vindkraft

De 13 arealene som ble vurdert som mest egnet for ny vindkraft i arbeidet med en nasjonal ramme for vindkraft, er ikke gjeldende politikk, og brukes ikke som grunnlag for prioritering og vektlegging i NVEs saksbehandling. Samtidig ble det gjort omfattende faglige avklaringer, som fortsatt er relevant. Utredningsprogrammene presiserer at denne kunnskapen skal brukes som del av konsekvensutredningene.

2.1.5 Samlede virkninger

Samlede virkninger fra flere inngrep har vært tema i mange høringsinnspill og i en rekke av konsultasjonene. Utredningsprogrammene, som legges frem nå, presiserer at samlede virkninger skal vurderes for alle relevante tema, slik det også følger av KU-forskriften § 21¹⁴. Vi presiserer i programmene hvordan en skal håndtere samlede virkninger for aktuelle tema. Dette kan være; klargjøring av andre typer inngrep som skal tas med, en geografisk avgrensning av aktuelle tiltak og/eller et tidsspenn (fremover og bakover) for hvilke aktiviteter og endringer som skal inkluderes. Vi mener at dette er den sikreste måten å sørge for at utredningene får et så konkret innhold at det kan brukes i plan- og konsesjonsbehandlingen.

En særlig utfordring, med relevans for flere tema, er samlede virkninger som følge av pågående klimaendringer. Mest aktuelt er dette for reindrift, som vi kommer tilbake til når denne delen av planprogrammet er klart.

I henhold til Miljødirektoratets håndbok for konsekvensutredninger (M-1941) skal samlede virkninger inngå i fastsatt konsekvensgrad for det enkelte fagtemaet.

NVE stiller imidlertid i tillegg krav om at det skal gjøres en separat vurdering av samlede virkninger som også omfatter andre kraft- og nettutbyggingstiltak i «Kraft og industriløftet for Finnmark» som vil eller kan bli gjennomført. Dette skal omfatte nødvendige tiltak i overliggende nett som er meldt eller konsesjonssøkt samt andre meldte vindkraftverk innenfor samme influensområde.

«Kraft- og industriløft for Finnmark» gir en egen utfordring siden det planlegges langt flere tiltak enn det vil være aktuelt å bygge. Vurderingene av samlede virkninger må derfor knyttes til (1) de mest mulig sannsynlige kombinasjonene av anlegg; (2) de mulige kombinasjonene som gir særlige store samlede virkninger. Både vindkraftanleggene og nødvendige nettløsninger skal inkluderes.

¹² Veiføring mellom ulike deler av vindkraftanlegget inkludert skissering av løsninger for passering av eventuelt problematiske deler av terrenget.

¹³ Layouten i konsesjonssøknaden vil ikke være bindende (ref. kap. 1.5).

¹⁴ Forskrift om konsekvensutredninger § 21, nest siste ledd: «Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes.»

2.1.6 Usikkerhet

Det skal legges gjennomgående stor vekt på åpenhet rundt og klargjøring av usikkerhet der det er relevant for konsekvensvurderingene. Dette kan eksempelvis være kjente kunnskapsmangler rundt de faktiske forholdene på stedet, eller manglende generell forståelse for de mekanismene som ligger bak effektene av et inngrep eller en aktivitet – inkludert potensialet for avbøtende tiltak.

2.1.7 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak forutsettes vurdert for alle tema i alle saker. De konkrete innspillene kommenteres til de enkelte sakene i kapittel 3.

2.1.8 For- og etterundersøkelser

Behovet for for- og etterundersøkelser forutsettes vurdert for alle tema i alle saker. Dette inkluderer presisering dersom det er et mer omfattende behov for forundersøkelser for å sette et nullpunkt («baseline»), enn det som følger av utredningsprogrammene til konsekvensutredningen. De konkrete innspillene kommenteres til de enkelte sakene i kapittel 3.

2.1.9 Samfunnsøkonomiske analyser

NVE gjør en vurdering av prosjektets samfunnsøkonomiske lønnsomhet gjennom konsesjonsbehandlingen. I utredningsprogrammet har vi presisert kravene til leveranse av nødvendige data til en teknisk-økonomisk analyse. Det er NVE som gjennomfører analysen, som inkluderer det aller meste av prissatte konsekvenser med hovedvekt på teknisk-økonomisk nytte¹⁵. Denne er sammenlignbar mellom de 11 aktuelle prosjektene. Utredningsprogrammene domineres ellers av ikke-prissatte forhold. Hovedoppgaven i konsesjonsbehandlingen er en systematisk avveiing av de nevnte prissatte og de ikke-prissatte konsekvensene.

Når det gjelder nettilknytningen vurderes den som resten av vindkraftanleggene, men NVE har stilt krav til en forenklet, samfunnsøkonomisk analyse for prosjekter hvor det er planlagt direkte og/eller semi-direkte forsyning. Dette omfatter bl.a. beskrivelse og begrunnelse for valgt konsept, prissatte og ikke-prissatte nytte- og kostnadsvirkninger og eventuelle fordelingsvirkninger.

Det vil ellers stilles krav om en mer omfattende samfunnsøkonomisk analyse i henhold til NVEs veileder¹⁶ for de utredningsprogrammene som skal fastsettes for Area Netts planer for utbygging i regionalnettet både på Nordkyn og Porsangerhalvøya. Disse vil måtte omfatte vurderinger av de ulike tilknytningspunktene for vindkraftverkene som er skissert i meldingene, og som vil bli detaljert i den videre planleggingen av vindkraftprosjektene.

2.2 Reindrift

Dette temaet er ikke en del av det plan- og utredningsprogrammet som fastsettes nå. Dette vil utvikles parallelt med klargjøring av utredningsprogrammene for de kraftledningene som er i meldingsfase¹⁷. Grunnlaget for konsekvensutredningen er ikke komplett før det foreligger et program også for dette temaet.

¹⁵ I hovedsak inntektene fra salget av kraften, fratrasket investerings-, drifts- og avviklingskostnadene. De øvrige konsekvensene er ikke-prissatt

¹⁶ NVEs digitale veileder for «[Samfunnsøkonomiske analyser av nettiltak](#)»

¹⁷ Skaidi–Smørfjord–Honningsvåg og Lebesby–Kjøllefjord/Mehamn

2.3 Samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi)

Det er generelt stor avstand mellom de mest omfattende innspillene til utredninger for dette temaet, og de tradisjonelle utredningskravene knyttet til energiutbygging. Følgende utdrag fra Amnesty International Norges uttalelse, er representativ for innvendingene: «Dagens saksbehandlingsregime sikrer ikke samiske rettighetshavere ressurser til rådgivning, koordinering eller kapasitet til å delta effektivt i prosesser som kommer til å ha stor betydning for deres fremtidige livsgrunnlag. Dette er en stor utfordring for alle de berørte reinbeitedistriktene, og vår rapport¹⁸ anbefaler at samiske rettighetshavere tilføres tilstrekkelige ressurser til å kunne delta i prosessene».

Utredningskravet er likt for alle de 11 utredningsprogrammene, og gir et utvidet utredningsansvar i forhold til det som har vært vanlig. Vi mener at kravene i all hovedsak gir rimelig oppfølging av det som har kommet i høringsinnspill fra bl.a. Sjøsamisk tun (Russenes), Sámi osku- ja eallinoaidnu (Samisk tro- og livssyn), Mearrasiida, Heidi Persen (Stranda/Reinelva), Norske Samers Riksforbund (NSR), RBD 21¹⁹, Motvind (ulike lag), Amnesty International Norge, Protect Sápmi og Finnmarkseiendommen.

Utredning av psykososiale konsekvenser, som spilt inn fra RBD 4/5 B og RBD 14, vil bli håndtert under temaet reindrift. Se også kommentaren til temaet folkehelse i kap. 2.9.4.

2.4 Landskap

Høringsinnspillene dreier seg om forhold som normalt blir ivaretatt i form av synlighetskart, visualiseringer og beskrivelser, inkludert lysblink knyttet til hinderlys. Samtidig er det noen høringsinnspill som krever en detaljering av anlegget som først er mulig i detaljplanfasen, og som vil bli etterspurt i den fasen dersom det blir gitt konsesjon. Dette er knyttet til at endelig og bindende plassering av vindturbiner, veitraséer og masseuttak ikke bestemmes før i detaljplanen.

Se kap. 2.1.3 for kommentarer angående utredning av flere alternative utforminger.

2.5 Kulturminner og kulturmiljø

Finnmark fylkeskommune og Sametinget vurderer at det er høyt potensiale for arkeologiske funn i planområdene, med unntak av Skarvberget der sannsynligheten for nye funn vurderes som middels, og Laksefjorden der det allerede er gjort omfattende funn. For de aller fleste områdene er det gjort minimalt med kartlegging fra før, med tilhørende stor usikkerhet og behov for betydelig feltinnsats for å få oversikt over situasjonen. De aktuelle områdene ligger i typer landskap som de siste årene har vist seg å inneholde mange fangstanlegg som skyteskjul, ledegjerder og tilhørende strukturer for fangst av villrein.

Der det er høyt potensial for funn, skal arkeologiske registreringer gjennomføres før konsesjonsvedtak, og så langt det er mulig, parallelt med konsekvensutredningen. Finnmark fylkeskommune påpeker at det vil være praktisk umulig å gjennomføre befaringer for samtlige vindkraftverk og kraftledninger innenfor sesongen 2025, både med tanke på tilgjengelig kapasitet og feltsesongens lengde. Det vil derfor være nødvendig å prioritere blant de planlagte prosjektene.

¹⁸ Amnesty International (2025) "Just Transition or Green colonialism"? How mineral extraction and new energy projects without free, prior and informed consent are threatening Indigenous Sámi livelihoods and culture in Sweden, Norway and Finland

¹⁹ Reinbeitedistrikt 21. RBD brukes som betegnelse for reinbeitedistrikt i resten av bakgrunnsnotatet

Det har gjennom mange år og mellom mange parter vært diskutert alternative fremgangsmåter for kulturminnekartleggingen. Hovedspørsmålet har vært om § 9-undersøkelsene²⁰ kan erstattes av en ren potensialstudie, inntil en har sikrere kunnskap om hvor det er aktuelt å plassere veier og vindturbiner. En vil da i praksis flytte § 9-avklaringen til detaljplanfasen.

Med de store arealene i de aktuelle prosjektene har fylkeskommunen og Sametinget kommet opp med en praktisk løsning som langt på vei møter utfordringene nevnt over. Den illustreres her med beskrivelsen fra Sametinget angående de tre overlappende prosjektene på Nordkyn, som ligger både i Lebesby kommune og Gamvik kommune:

«Det er derfor behov for å gjennomføre § 9-undersøkelse for å få et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag om kulturminner i planområdene, og som grunnlag for KU. Ut fra størrelsen av de angitte planområdene for Bjørnviktuva-, Nordkyn- og Oksefjorden vindkraftverk med henholdsvis 100 km², 78 km² og 60 km² er det kun hensiktsmessig å gjennomføre en delvis § 9-undersøkelse, ettersom planområdene er for omfattende i utstrekning per i dag, og vil reduseres betydelig gjennom konsesjons- og planprosessene. Sametinget ser for seg at det er behov for å kunne befare rundt 30–35 km² for å få et tilstrekkelig bilde av tettheten av kulturminner i planområdet, og som er sammenlignbar størrelse med kulturminneundersøkelser for de øvrige meldte vindkraftverkene som er på høring, der § 9-undersøkelser for Laksefjorden er gjennomført, og de øvrige vil varsles for feltsesongene 2025–2026.»

Alle prosjektene har utfra dette fått konkrete tilbud fra Sametinget og fylkeskommunen om gjennomføring av kartlegging.

Sametinget varsler innsigelse dersom utredningsplikten til dette temaet ikke blir innfridd.

I tillegg til grundige undersøkelser av sensitive/vernede kulturminner, skriver NSR at noen kulturminner ikke er synlig og registrert; men «finnes bevart i tradisjoner, fortellinger og skikker knyttet til plassene», og det åndelige aspektet gjør at «de vet, de som trenger å vite». Utfra dette, peker de på at kartleggingen bør se til andre kilder enn fysiske registreringer. Fortellinger om kulturminner og bruk er f.eks. bevart i joiker. Utredningsprogrammene følger opp dette gjennom kravet til å «undersøke om det finnes informasjon om kulturminner (*også immaterielle*) hos lokale myndigheter, lokallag og foreninger».

2.6 Naturmangfold

En stor del av høringsuttalelsene gjelder naturmangfold. Noen av dem, først og fremst fra Statsforvalteren, Forum for natur og friluftsliv Finnmark (FNF Finnmark), Naturvernforbundet i Finnmark, og BirdLife Norge, er omfattende. De inneholder mye faktagrunnlag for utredningene, men også vesentlige og konkrete innspill til utredningsprogrammene.

Det generelle budskapet fra innspillene kan oppsummeres som:

- Tynt, til dels fullstendig manglende, datagrunnlag og et tilsvarende stort kartleggingsbehov
- Store variasjoner mellom år for en rekke arter og usikkerhet rundt den praktiske muligheten for effektiv gjennomføring av planlagt feltarbeid et bestemt år
- Den oppdaterte rødlista som kommer høsten 2025 bør legges til grunn for vurderingene

²⁰ Viser til § 9 i Kulturminneloven, som innebærer undersøkelsesplikt for automatisk fredete kulturminner. Det er fylkeskommunen og Sametinget som er myndighet, som organiserer utredningene og som kan «frigi» kulturminnene dersom det skulle være aktuelt

Naturvernforbundet ønsker at økosystemtjenester og nasjonale/internasjonale miljømål skal utredes som separate tema. NVE mener at begge disse er tett integrert i andre tema, og fullt ut ivaretatt som del av disse. Dette er også opplegget i Miljødirektoratets veileder M-1941. Det forutsettes at utrederne trekker inn både miljømål og økosystemtjenester på en eksplisitt måte der det er nyttig.

2.6.1 Vern og områder med båndlegging

Det er ikke direkte overlapp mellom noen av planområdene og eksisterende eller planlagte verneområder. For Rubbedalshøgda tar utredningsprogrammet høyde for at det kan komme luftspenn eller sjøkabler som krysser eller gir nærføring til Straumen landskapsvernområde i Berlevåg kommune. Det ligger også verneområder innenfor influensområdet til flere tema for enkelte planområder. Utredning av disse skal være dekket av utredningsprogrammene. Dette gjelder eksempelvis prosjekter på Nordkyn og fugletrekk til og fra Slettnes naturreservat i Gamvik kommune, noe som påpekes av flere.

2.6.2 Naturtyper

De meldte planområdene dekker store arealer og vil sammen med ledningstraseer og tilhørende anlegg kreve svært stor feltinnsats dersom de skal kartlegges heldekkende etter Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging. Siden det meste av natur i alpine strøk består av rødlistede naturtyper, vil fjellområdene som berøres av de aktuelle anleggene stort sett oppnå *stor* eller *svært stor* verdi i konsekvensutredningen, uavhengig av om naturtypene er vanlig forekommende i området eller om artsinventaret består av vanlig forekommende eller sjeldne og truede arter. Naturtypekartlegging i felt vil derfor både være svært ressurskrevende og ikke gi et egnet grunnlag for å skille mellom mer og mindre verdifulle områder for naturmangfold. NVE mener feltinnsatsen heller bør prioriteres til kartlegging av fastsittende arter av stor og særlig stor nasjonal forvaltningsinteresse og deres funksjonsområder, da dette vil gi mer beslutningsrelevant informasjon.

NVE mener derfor at det ikke er hensiktsmessig å stille krav om heldekkende kartlegging etter Miljødirektoratets instruks for hele influensområdet i fjellet. Vi har i stedet stilt krav om et forenklet verdikart for naturtyper basert på en potensialvurdering bygget på relevante kartgrunnlag som er tilgjengelige områdene, slik som fjernmålte naturtypedata eller nasjonalt grunnkart/AR 5 eller AR 50, supplert med kart over annen relevant miljøinformasjon som kalkinnhold, høydedata, foto og historiske foto m.m.

Det forenklete verdikartet skal suppleres med kartlegging i felt etter Miljødirektoratets instruks i områder som gjennom potensialvurderingen er identifisert som baserike, med vektlegging av hvor det er stor sannsynlighet for at tiltakene vil gi inngrep/skade. Dette omfatter eksempelvis naturtyper tilknyttet baserike snøleier.

Det skal også gjøres feltkartleggingen i lavereliggende eller kystnære områder med potensial for naturtyper som flomskog eller strandeng, for eksempel langs kraftledningstraseer ved kysten.

Prioritering av områder for feltkartlegging vil kreve faglig skjønn og må beskrives og begrunnes i konsekvensutredningen.

2.6.3 Arter og økologiske funksjonsområder

Vegetasjon – karplanter, moser, laver og sopper

NVE mener kunnskap om fastsittende arter av nasjonal forvaltningsinteresse er beslutningsrelevant i alle de aktuelle sakene, og at det er viktig med feltkartlegging spesielt av arter med spesifikke habitatkrav eller med begrenset forekomst, slik som truede arter knyttet til f.eks. kalkrike snøleier. Vi har i utredningsprogrammene presisert betydningen av at feltkartleggere har tilstrekkelig kompetanse på

beslutningsrelevante arter og at de skal være godt samkjørt, og at kartlegging skal prioriteres i områder med stort potensial.

2.6.4 Fugl

For utredning av fugl baseres utredningsprogrammene på en kombinasjon av delvis tynt datagrunnlaget og potensielt høyt konfliktnivå. Vi har spesifisert at feltkartlegging skal fange opp årlige variasjoner for de artene/aktivitetene der dette er relevant.

Bruk av to feltsesonger er et minstekrav fra Statsforvalteren, BirdLife o.a., mens det primære ønsket deres er kartlegging gjennom en smånager-syklus, i teorien fire år. Vi lar det være opp til tiltakshaverne å vurdere hvor mange sesonger som kreves for å innfri det kartleggingsnivået vi har skissert i utredningsprogrammene, under den klare forutsetningen at det gjøres felles feltkartlegging for prosjekter på samme areal. Det forutsettes også en grad av samordning for prosjekter på tilgrensende areal.

Vi har ikke satt krav til utredninger av typen FoU-program, slik det foreslås av flere høringsparter. Statsforvalterens forslagsliste illustrerer hva dette i så fall kan innebære:

- Større loggerstudier for arter som vurderes å være spesielt sårbare for kollisjon og hvor trekkruiter antas å kunne bli påvirket.
- Radarstudier i utpekte viktige trekkorridorer for fugl som kan opptre i flere av planområdene og/eller i det enkelte planområde.
- Metodeutvikling og oppskalerte feltstudier, eksempelvis bruk av lydopptaksutstyr og kunstig intelligens (KI), som kan gi et større datatilfang enn enkeltvis feltregistreringer.
- Hekkerregistrering av rovfugl med bruk av helikopter i plan- og influensområdene.
- GIS-modellering av sannsynlige funksjonsområder for ulike artsgrupper ut ifra topografi, vegetasjonsdekke, kjente registreringer mv.

BirdLife stiller ellers opp detaljerte beskrivelser for gjennomføring av feltarbeid. Slik detaljering er ikke tatt inn som spesifikke krav i utredningsprogrammene, ettersom vi anser dette som en del av det faglige ansvaret som ligger hos tiltakshaver/utredner. Vi stiller imidlertid krav om at konsekvensutredningen beskriver hvordan kartlegging og annen faktainnhenting er gjennomført.

Samarbeid om kunnskapsgrunnlaget for de overlappende prosjektene på Nordkyn er satt som en forutsetning, jf. kap. 1.3. Dette vil både øke kvaliteten og effektivisere ressursbruken, i en situasjon med begrenset tilgang på kvalifiserte fagfolk. Det vil også redusere usikkerheten som vil hefte ved konsekvensutredningene dersom de skal baseres på ulike forståelser av miljøtilstanden før utbygging.

Det oppfordres også til koordinering av kartlegging og vurderinger mellom de andre prosjektene, utover at det skal gjøres vurderinger av samlede virkninger mellom de prosjektene der dette er relevant.

2.6.5 Andre dyrearter

Pattedyr

For pattedyr forutsettes det primært bruk av eksisterende informasjon. Som spilt inn fra bl.a. Statsforvalteren, er det presisert at potensialet for reetablering av fjellrev skal vurderes spesielt, ettersom vindkraftutbygging kan påvirke potensialet for det pågående bevaringsarbeidet. Vi krever likevel ikke de spesifikke studiene som Statsforvalteren har etterspurt. Dette inkluderer et ønske om å «kvantifisere/ modellere kollisjon med fugl, den økte mattilgangen dette vil kunne gi for rødrev i fjellrevens prefererte

leveområder, og sannsynliggjøre omfanget av konflikt mellom rødrev og fjellrev der det foreslås nye vindkraft- og kraftlinjer».

Også for jerv og gaupe skal det gjøres konkrete bestandsvurderinger, ettersom disse vil ha betydning både for den direkte vurderingen av konsekvensene knyttet til vindkraftutbygging og som grunnlag for vurderingene av konfliktpotensialet innenfor temaet reindrift.

Flere påpeker behovet for særskilt kartlegging av hare. Dette dekkes etter vår vurdering av det alminnelige utredningskravet til dette temaet, og hare spesifiseres derfor ikke i utredningsprogrammene.

Kartlegging av flaggermus anses ikke som relevant, ettersom ingen flaggermusarter forventes å ha stabile bestander så langt mot nord. Eventuelle enkeltobservasjoner vil være interessante i seg selv, men NVE anser dem ikke som beslutningsrelevante.

NVE har ikke lagt opp til at tiltakshaverne skal samarbeide om kunnskapsgrunnlaget for pattedyr. Tiltakshaverne kan likevel velge å gjøre dette på eget initiativ.

Insekter

Behov for kartlegging av insekter nevnes av Naturvernforbundet m.fl. og FNF Finnmark. Selv om det i prinsippet er kjent at det kan være en sammenheng mellom vindkraftanlegg og insektbestander, er sammenhengen og metodikken så uklar, at NVE ikke anser temaet som beslutningsrelevant. For utdyping henvises det til en kunnskapsoppsummering fra NINA som ble gjennomført i forbindelse med nasjonal ramme for vindkraft.²¹

2.6.6 Landskapsøkologiske sammenhenger

Under dette temaet presiseres krav til kartlegging og vektlegging av myr og annen våtmark i et økosystem-perspektiv, slik det vektlegges av litt ulike grunner fra Statsforvalteren, BirdLife, flere kommuner og en rekke privatpersoner.

For fugl presiseres kartlegging av trekkruiter inkludert ruter for næringstrekk. I tillegg kommer identifisering av områder og naturstrukturer, for eksempel én eller en serie av rasteområder, som støtter økologiske prosesser utover det enkelte økosystem.

2.6.7 Fremmede arter

Det forventes i liten grad at planområdene innehar fremmede arter, men lavereliggende områder som er utsatt for menneskelige forstyrrelser, slik som veikanter, kan ha forekomster. NVE legger til grunn at fremmede arter fanges opp i forbindelse med kartlegging av arter for øvrig, men at det kan vurderes en mer detaljert kartlegging i forbindelse med en detaljplan. Det må fokuseres på arter som: 1) kan spre seg som følge av tiltaket inkludert anleggsarbeidene, og 2) medfører risiko for det stedegne biologiske mangfoldet dersom de spres.

2.6.8 Geologisk mangfold

Det forutsettes standard vurdering av geologisk mangfold basert på Miljødirektoratets veileder M-1941.

²¹ <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2628755>

2.6.9 Naturmangfoldlovens §§ 8–12

Det skal presenteres en vurdering som støtte for kommunene og NVEs obligatoriske vurdering av de miljørettslige prinsippene (nml § 7). Viktigst i den aktuelle planfasen er: Kunnskapsgrunnlaget (§ 8); Føre-var-prinsippet (§ 9); og Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10).

For samlet belastning (§ 10) forutsettes foruten den generelle gjennomgangen i dette kapittelet, separate vurderinger i de ulike fagområdene innenfor naturmangfold.

2.7 Sammenhengende naturområder med urørt preg

En rekke høringsinnspill påpeker viktigheten av denne problemstillingen, men det har ikke kommet noen innspill som forutsetter en annen fremgangsmåte enn den som er beskrevet i utredningsprogrammene. Kravet er kombinasjonen av (1) arealberegninger knyttet til Miljødirektoratets kartdatabase for inngrepsfrie naturområder, og (2) en stedsspesifikk vurdering av hvordan de aktuelle inngrepene påvirker natur- og rekreasjonskvaliteter som henger sammen med fravær av inngrep.

2.8 Friluftsliv

Utredningsprogrammene skisserer et opplegg for relativt omfattende kartlegging av potensiell og faktisk bruk, med utgangspunkt i:

- Miljødirektoratets veileder [M98-2013](#) (Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder)
- Direkte kontakt med kommunen(e) og lokale ressurspersoner.

Det forutsettes felles kunnskapsgrunnlag for de overlappende prosjektene på Nordkyn, som utdypet i kapittel 1.3.

Høringsinnspill til de enkelte prosjektene er kommentert i kapittel 3. Mer generelle innspill er i all hovedsak ivarettatt i de utredningsprogrammene som skal gjelde for tiltakshaverne. Dette gjelder blant annet Finnmark fylkeskommune og andres krav til komplettering av kartleggingen etter Miljødirektoratets M98-2013 der dette mangler. Motvind Finnmarks ønske om intervjuer som supplement til den nevnte kartleggingen, skal i hovedsak være dekket gjennom kravet til at «lokale og regionale myndigheter og organisasjoner, samt personer med relevant lokalkunnskap, skal kontaktes for innhenting av informasjon».

FNF Finnmark påpeker behovet for vektlegging av tradisjonell friluftslivsbruk og birgejupmi (høstingsbasert kultur), som også skal være dekket. Her er det en tett kobling mellom høsting, jakt og fiske, slik denne aktiviteten defineres som «friluftsliv» i standard KU-metodikk, og temaet «samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi)» (jf. kap. 2.3). Utrederne må håndtere faren for dobbelttelling mellom disse temaene.

Flere har kommentert mulige begrensninger for friluftsliv knyttet til faren for iskast. Dette kommenteres i beskrivelsen av risiko for iskast i kap. 2.11.2, men vurderes som en konsekvens for friluftsliv. Samme kobling til andre tema gjelder Andreas Lautz' bekymring for konsekvensen for fiske knyttet til forurensning fra anleggene, som kommentert i kapittel 2.10.3.

Det går snøscooterløyper gjennom eller i ytterkanten av flere meldte planområder. Krav om utredning knyttet til snøscooter er også fremhevet i flere kommunale vedtak. Dette er løst ved å forutsette utredning av friluftsliv knyttet til de aktuelle snøscooterløypene. En bred diskusjon rundt fordeler og ulemper ved snøscooterkjøring i områdene, anses ikke som beslutningsrelevant.

2.9 Nabovirkninger

2.9.1 Støy

Flere kommentarer gjelder utredningskrav som uansett dekkes av NVEs krav til modellering, som vil være basert på den foreløpige plasseringen og antatte høyden på turbinene. Se kap. 2.1.3 for kommentarer angående utredning av flere alternative utforminger.

Johan Gustavsen kommenterer (til Reinelva) at den anbefalte grenseverdien for støy fra vindkraftverk på L_{den} 45 dBA ikke bør legges til grunn på grunn av svært liten støybelastning i utgangspunktet, og at lavere støynivå også bør utredes. Dette poenget, som i praksis vil kunne gjelde alle prosjektene, vil bli utredet ved at støysonekartene skal vise utbredelsen for støy på ulike nivå; L_{den} 40, 45 og 50 dBA. Vi vil dermed få kunnskap om støysituasjonen også i områder med lavere belastning enn L_{den} 45 dBA.

Konsekvensen av støy for reinsdyr, som kommentert fra Motvind Finnmark og Motvind Norge, håndteres under temaet reindrift.

2.9.2 Skyggekast

Det har ikke kommet kommentarer i høringsrunden som peker mot bruk av noen alternativ fremgangsmåte. NVEs standardkrav til skyggekastberegninger er satt i utredningsprogrammene. Se kap. 2.1.3 for kommentarer angående utredning av flere alternative utforminger for anleggene.

2.9.3 Elektromagnetiske felt (EMF) fra kraftledninger og transformatorstasjoner

Tema elektromagnetiske felt er relevant dersom transformatorstasjoner direkte knyttet til vindkraftanlegget og kraftledninger mellom transformatorstasjonene og tilknytningspunktet mot regionalnettet kan medføre at boliger, barnehager eller skoler får magnetfelt over utredningsnivået på 0,4 mikrottesla (μT). Utredningene skal følge standard fremgangsmåte for nettanlegg.

2.9.4 Folkehelse

En lang rekke høringsparter inkludert Finnmark fylkeskommune, NSR, RBD 9, Protect Sápmi, Sámi osku-ja eallinoaidnu (Samisk tro- og livssyn), Motvind Finnmark og Michael Holmgren, trekker frem at folkehelse må tas opp som et separat tema.

Det refereres både til SAMINOR-undersøkelsene i regi av UiT Norges arktiske universitet og til viktigheten av å vurdere folkehelse i et lokalsamfunnsperspektiv. Mer konkret vises det til det vedvarende presset og arealkonfliktene i reindriften som medfører usunt stress med potensielle ringvirkninger for reindriftsutøvere, og den tilleggsbelastningen som kan følge av den forventede vindkraft- og nettutbyggingen.

Selv om det mangler en klar metodikk for slike konsekvensvurderinger, samtidig som flere relevante forhold dekkes av andre tema (som støy og friluftsliv), har vi valgt å legge inn et separat kapittel i alle utredningsprogrammene. Vi har ikke gitt noen klar spesifisering av fremgangsmåten, men refererer til bruk av resultater fra SAMINOR-undersøkelsene og til kontakt med kommunens folkehelseansvarlige.

Heidi Persen fremhever psykososialt stress, med utgangspunkt i situasjonen i Stranddalen, knyttet til Reinelva vindkraftverk. Hun er bekymret for konsekvenser for barn og unges helse ved bortfall av naturområder de er vant å ferdes i. Vi betrakter dette som en generell problemstilling som vanskelig kan håndteres gjennom utredning knyttet til én konkret vindkraftutbygging, og der det heller ikke er rimelig å plassere ansvaret for slik utredning på én tiltakshaver.

Oppfølging av situasjonen for reindriftsutøverne vil bli presisert i utredningsprogrammene for reindriftstemaet.

2.9.5 Eiendomsverdi

Det har kommet flere kommentarer til behovet for vurdering av mulig verditap for eiendommer nær vindkraftanleggene. Ingen kommentarer angir utredningskrav som ikke ligger inne i NVEs gjennomgående krav.

2.10 Vannmiljø, vassdrag, forurensning og drikkevann

2.10.1 Naturmangfold i vann, vannmiljø og forurensning til vann og grunn

For alle prosjektene, med unntak av Rubbedalshøgda (se kap. 3.10.5), forventes begrensede inngrep i vassdrag og ingen eller minimale, inngrep i sjø. For disse settes det krav til standard utredninger skalert ut fra omfanget av inngrep, og tilpasset modenheten i planutviklingen. I praksis betyr dette at inngrep inne i det aktuelle vindkraftområdet utredes ut fra de mest sannsynlige løsningene, med tilhørende kontaktpunkter mot vassdrag og vannmiljø.

Fylkeskommunen kommenterer at de regionale vannforvaltningsplanene skal legges til grunn for utredningene, og at vannmiljø skal utredes dersom utbygging/utslipp kan berøre vannforekomster i henhold til Miljødirektoratets veileder M-1941. Vannforskriften § 12 må vurderes. Dette er tatt inn i utredningsprogrammene, som på dette punktet vil være like for alle prosjektene.

Det spørres fra Motvind Nord om det generelle ansvaret for håndtering av «risiko ved utslipp og forurensning, ulykker og havari». Dette forutsettes avklart gjennom generelle myndighetskrav for denne typen virksomheter, og blir ikke utredet med mindre det fremkommer som en særlig risiko for et spesifikt anlegg i ROS-analysen.

For mikroplast, som kommenteres av en rekke høringsparter, har vi satt krav om en generell vurdering basert på oppsummering av kunnskapsgrunnlaget om mikroplastslitasje fra vindturbiner.

2.10.2 Drikkevann

Mattilsynet skriver at det er mangler i meldingene. Drikkevann er blant annet ikke nevnt i meldingene for Skarvberget, Bjørnviktuva og Oksefjorden. Mattilsynet poengterer en særlig risiko for Kjøllefjordområdet, og fornyelse/utvidelse av det eksisterende Kjøllefjord vindkraftverk på Gartefjellet. Saken kommenteres mer inngående til Kjøllefjord vindkraftverk, jf. kap. 3.8.3. Det er også høringsuttalelser knyttet til risiko for forsyning til Dyfjord, som også gjelder Kjøllefjord vindkraftverk.

Mattilsynet påpeker potensielle problemer for nye vindkraftanlegg nord for riksvei 894 på Nordkyn. Innspillet gjelder ikke for anleggene i seg selv, men for forurensningsrisiko knyttet til nødvendig transport etc. De henviser til utfordringer for to av anleggene, men NVE mener at dette i praksis er like aktuelt for alle de fem anleggene.

Siden fravær av konflikt med drikkevannskilder ikke er systematisk dokumentert for noen av anleggene, verken på Nordkyn eller andre steder, har alle fått det samme utredningskravet. Innspillene fra Mattilsynet skal være ivarettatt. Utredningskravet er formulert på en måte som skal sikre at den nevnte risikoen i Kjøllefjord blir tilstrekkelig belyst, uten at det utløser unødige store utredninger der risikoen er liten.

2.10.3 Vernede vassdrag

Konflikt mot vernede vassdrag er ikke relevant for andre prosjekter enn Skarvberget. Se kommentar i kap. 3.2.6.

2.11 Samfunnssikkerhet

2.11.1 ROS-analyse

Risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS) er etterspurt av flere og er obligatorisk i konsekvensutredningen for kommunens områderegulering. Kravet fra NVE er avklart mot vedtakene i kommunene, og skal dekke behovet både for arealplanene og konsesjonsbehandlingen.

2.11.2 Iskast

Iskast er en aktuell problemstilling der vi krever en kombinasjon av generell beskrivelse av fenomenet og spesifikk vurdering for det aktuelle prosjektet. Fremgangsmåten skal dekke innspill fra flere parter, særlig knyttet til friluftsliv (se kap. 2.8). Virkningen av iskast for friluftsliv inkluderes i konsekvensvurderingen for tema friluftsliv.

2.11.3 Naturfare (flom, skred og overvann)

Det har ikke kommet noen innspill som krever utredning utover det som ligger i NVEs standardkrav. Temaet inngår også under ROS-analysen, som er et obligatorisk grunnlag for områdereguleringsplanen.

2.11.4 Forsvaret

Det har ikke kommet innspill angående forsvarsanlegg, med unntak av Reinelva og prosjektene på Varangerhalvøya. For innspill knyttet til Forsvarets radar i Honningsvåg vises det til kommentarer for Reinelva vindkraftverk for en nærmere beskrivelse. For Hamnefjell og Rubbedalshøgda er det satt krav til frisikt-analyser, som er spesifisert i de to utredningsprogrammene.

2.11.5 Klimatilpasning

Det har ikke kommet vesentlige innspill direkte til temaet. Utredningskravene forutsetter bruk av Miljødirektoratets standardmetodikk.

2.12 Infrastruktur

2.12.1 Elektronisk kommunikasjon

Norges televisjon (NTV) må vite eksakt plassering av turbinene og høyde (mast inkl. rotorblad) for å kunne uttale seg om eventuell fare for interferens på elektronisk kommunikasjon (ekom-signaler). De skriver samtidig at det er økt risiko for signalforstyrrelser i «en vindkraftpark [som] består av mange turbiner (master). Det samme gjelder dersom det er flere vindkraftparker/vindkraft-installasjoner i et område». Basert på det de beskriver som «en rask teoretisk analyse» av de 11 aktuelle vindkraftprosjektene, kan de likevel si at sannsynligheten for at disse vil påvirke DTT²²-signalene er liten. To områder; Rubbedalshøgda og Nordkyn (med tre overlappende prosjekter), peker seg ut med noe større risiko enn de andre.

²² DTT=Digital terrestrial television. *Digitalt bakkenett* på norsk

Ifølge anleggseieren, Telenor, er det en rekke radiolinjehopp²³ gjennom de aktuelle planområdene. Bare Skarvberget og Laksefjorden er uten potensielle konflikter av denne typen. De nevner ingen mulige konflikter for Skjötningberg, men vi betrakter dette som en misforståelse så lenge arealet i praksis er sammenfallende med Svartnakken, der det er en potensiell konflikt. Utfordringene skal ivaretas av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) og NVEs retningslinjer for vindkraft og ekom, som det refereres til i utredningsprogrammene.

2.12.2 Luftfart

Avinor er fornøyd med det foreslåtte utredningsopplegget for alle prosjektene.

Per Jørgen Irgens Sørbø har spilt inn mulig bruk av radarsystemer som sørger for at hinderbelysning blir aktivert bare når det er flytrafikk i området. NVE er godt kjent at belysningen oppfattes som en plage av mange, og setter krav til beskrivelse av de tekniske og juridiske mulighetene for etablering av radarsystemer som begrenser bruken av hinderbelysning når det ikke er flytrafikk i det aktuelle området. Konsekvensen av løsningene med og uten behovsstyrt belysning skal utredes, som beskrevet under temaet landskap (se kap. 2.4).

2.12.3 Vær- og/eller kystradarer

Meteorologisk institutt (MET), som har ansvaret for et nasjonalt nettverk av værradarer, har spilt inn utredningsbehov for hvert enkelt anlegg med angivelse av en passende maksimalhøyde for vindturbinene. I tillegg presenterer de et hovedprinsipp om at store utbygginger bør «deles i områder på 10 km² eller mindre». Alternativt «kan utbygger legge frem tall som viser at parken ikke gir forstyrrelser (clutter) i værradardata ved utbygging av det planlagte området». Det nødvendige utredningskravet er presisert for hvert anlegg basert på følgende oppsett:

1. Konsekvensutrede ulemper for aktuelle værradarer dersom anleggene bygges med en relevant utforming
2. Kommentere vesentlige konsekvenser for bl.a. kostnader, produksjonstap og arealutnyttelse av METs skisserte løsning med oppdeling av utbyggingsarealer og begrensnings av høyde og avstander mellom turbiner

2.12.4 Annen infrastruktur

Det har ikke kommet vesentlige høringsinnspill til dette utredningstemaet. Håndteringen av «annen infrastruktur» i plan- og konsesjonsbehandlingen er ellers kommentert i kap. 1.5.

2.13 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

2.13.1 Kommuneøkonomi

Det har ikke kommet vesentlige høringsinnspill til dette utredningstemaet. Utredningskravet vil være det samme for alle prosjekter, med en liten utvidelse for prosjekter som går over to kommuner.

2.13.2 Lokalt og regionalt næringsliv

Et innspill fra Gamvik næringsforening om å utrede muligheten for sambruk av eventuelle kaianlegg og annen infrastruktur utenfor planområdet, er tatt med som et utredningspunkt angående mulige synergieffekter i alle utredningsprogrammene.

²³ Radiosamband mellom to definerte faste punkter (stasjonspunkter)



Høringsuttalelsene gjelder forhold som er dekket av utredningsprogrammene, med unntak av et innspill fra Porsáŋggu Sámiid Searvi/Porsanger sameforening om å utrede spesifikke konsekvenser for samisk næringsutøvelse. Vi finner det ikke relevant å presisere dette i utredningsprogrammene utover det som er inkludert under «Reindrift» og «Samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi)», blant annet ut fra de praktiske utfordringene med å skille samisk næringsaktivitet fra annen aktivitet i området.

Naturvernforbundet i Finnmark stiller spørsmål ved om det vil være en betydelig nedgang i naturbasert reiseliv, og er kritisk til om prosjektet vil gi overskudd til kommunen. Problemstillingen dekkes av utredningsprogrammet for alle prosjektene.

2.13.3 Landbruk

Landbruk er ikke kommentert i høringsuttalelsene, og er i praksis lite relevant i de aktuelle områdene.

2.13.4 Mineralressurser

Direktoratet for mineralforvaltning bekrefter at ingen av planområdene berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter eller masseuttak i drift. De konkretiserer samtidig aktuelle databaser og kartgrunnlag som skal benyttes. Dette er tatt inn i utredningsprogrammene.

Direktoratet anbefaler ellers at områdereguleringsplanene «gjør rede for plasseringen av masseuttak i vindkraftsakene, hva slags masser som skal tas ut og hvor mye masser det er snakk om». Dette krever en langt tidligere detaljering enn den fremgangsmåten for utvikling av vindkraftprosjekter som forutsettes i lovendringene for energiloven og plan- og bygningsloven fra 2023, og blir ikke fulgt opp i utredningsprogrammene.

2.14 Klimagassregnskap

2.14.1 Klimaeffekt av produksjonen

Klimanytten av produksjonen skal beregnes med referanse til aktuelle utslippsfaktorer. Effekter knyttet til eventuelle indirekte klimagevinster, gjennom tilrettelegging for elektrifisering av ulike industriprosesser, skal også kommenteres.

2.14.2 Klimagassutslipp

Finnmark fylkeskommune ber om at «anleggsarbeider bør planlegges med lavest mulig klimautslipp». I utredningsprogrammene dekkes dette av et krav om en utslippsberegning for anleggsarbeid og materialbruk. Dette kommer i tillegg til beregning av utslippene som er knyttet til arealinngrep i karbonholdige masser, som er poengtert av en rekke høringsparter.

3 Kommentarer til enkeltprosjektene

Det følgende er kommentarer knyttet til NVEs utredningsprogram for hvert av de 11 vindkraftprosjektene. For tema fra innholdsfortegnelsen i **utredningsprogrammene** som ikke er kommentert her, har det enten ikke være noen relevante innspill, eller de er kommentert i den generelle gjennomgangen i kap. 2.

3.1 Reinelva vindkraftverk

Porsanger kommunes vedtak av planprogram skal være fullt ivaretatt i NVEs utredningsprogram, uten spesielle tilpasninger. Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.1.1 Samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi)

Flere høringsinnspill er knyttet til samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk, der både de sjøsamiske interessene og generell (ikke beitebasert) utmarksbruk knyttet til reindrift, må vektlegges. Noen uttalelser går ut på at det er manglende beskrivelse av blant annet lokalbasert utmarksbruk, sjøsamisk kultur, og hellige steder og landskap i meldingen. I utredningsprogrammet er det spesifisert at utrederne skal gjennomgå og systematisere allment tilgjengelig informasjon om disse temaene, og supplere med samtaler/intervjuer med berørte parter. Det er naturlig å se til det som er kommet inn i forbindelse med høringen, og vi kan særlig trekke frem skriftlige beskrivelser fra Stranda-området i Nordkapp og fra Sámi osku-ja eallinoaidnu (Samisk tro- og livssyn), som fremstår som nyttige bidrag til forståelsen av nåværende og historisk bruk, og lokalbefolkningens forhold til naturen og landskapet i området.

3.1.2 Landskap

Stranddalen hyttelag er bekymret for om noen av turbinene vil være synlige fra hytteområdet. De spør om bygging av veier og oppstillingsplasser for vindturbiner vil føre til store skader og endringer i naturen. Dersom den eksisterende veien i Stranddalen brukes i tilknytning til tiltaket, ønsker de å vite hvorvidt det vil være alminnelig eller regulert ferdsel på veiene, og hvorvidt det har konsekvenser for hyttebruken. De er også bekymret for at transformatorstasjonen vil være til hinder for scooterløypen mellom hyttefeltene i området. I utredningsprogrammet er det lagt inn krav til at tiltaket visualiseres fra Stranddalen hytteområde. Detaljene rundt valg av veitrasé og plassering av transformatorstasjon er forhold som spesifiseres i detaljplanen, men problemstillingene vil bli vurdert på det detaljeringsnivået som er kjent på utredningstidspunktet. Vurdering av påstanden fra Porsangervika hytteforening om at en adkomstvei fra Kåfjorddalen vil berøre et betydelig større område enn de andre alternativene til adkomst, dekkes av utredningskravet for landskap.

Standpunkter for visualisering i Stranddalen og på langturruten E1 (jf. temaet friluftsliv), er spesifisert i utredningsprogrammet.

3.1.3 Kulturminner og kulturmiljø

Flere høringsparter påpeker at det er en rekke kulturminner i området, at det er manglende kunnskap og kartlegging av disse, og at dette må utredes grundig. Sametinget påpeker at kulturminner som er kartlagt fra før kan strekke seg over et langt større areal enn det som tidligere er påvist, og at det kan være flere tilsvarende kulturminner likt det som allerede er kartlagt i området fra før. Porsánggu Sámiid Searvi/Porsanger sameforening skriver at det er kulturminner i området som blant annet bålplasser, gammetufter, jaktplasser og lignende, som de ut ifra et samisk perspektiv mener er verneverdige. Disse faktorene dekkes av kravet til kulturminnekartlegging.

Holistisk forbund og Porsánggu Sámiid Searvi/Porsanger sameforening har trukket frem flere fjell de anser som hellige: Háldevárri, Sieiddeduottar og Naranaščohkka. Utrederne bes være oppmerksom på fjellene i kulturminnekartleggingen. Temaet anses også relevant for andre tema, som samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi).

3.1.4 Naturmangfold

Statsforvalteren og FNF Finnmark nevner at det er registrert hekkeplasser for dverggås i nærheten av planområdet. De mener etablering av vindkraft kan gjøre området uegnet for arten. Problemstillingen er

ivaretatt i utredningsprogrammene, der det spesifiseres en kobling til verne- og IBA-områdene²⁴ i Porsangerfjorden. Det er ellers presisert at vurderingene skal samordnes med utredningen for Skarvberget.

3.1.5 Friluftsliv

Turlagene i henholdsvis Alta, Hammerfest og Nordkapp samt FNF Finnmark presiserer viktigheten av å vurdere konsekvensen for langturruten E1 fra Nordkapp til Sicilia med tilhørende tilgjengelige hytter (der det mangler én hytte i beskrivelsen i meldingen). Turlagene foreslår visualisering av landskapsvirkninger med standpunkt langs E1 og andre populære utfartsområder. Dette skal være ivaretatt. Problemstillingen er lik for Skarvberget.

For friluftsliv knyttet til snøscooterløypen som går gjennom området fra nord til sør, viser vi til utredningen av iskast (jf. kap. 3.1.8).

Heidi Persen påpekte i konsultasjon at kartlegging av mye av den lokale utmarksbruken må knyttes til de mindre stiene. I den grad dette er vesentlig, skal det fanges opp i utredningsprogrammets krav til kartlegging av friluftslivsområder.

3.1.6 Nabovirkninger

Heidi Persens innspill angående psykososialt stress er dekket i den generelle teksten (jf. kap. 2.9.4).

Det har kommet flere innspill angående eiendomsverdi, med referanse til de lokale forholdene rundt Reinelva, men ingenting som ikke dekkes av det gjennomgående utredningskravet.

3.1.7 Vannmiljø, vassdrag, forurensning og drikkevann

Statsforvalteren referer til Lafjordelva, som er et anadromt vassdrag og at adkomstveien til planområdet er foreslått langs Strandelvassdraget. Med støtte fra Nordkapp jeger- og fiskeforening og flere privatpersoner krever de at begge vassdragene må utredes grundig for konsekvenser for anadrom fisk, både med tanke på vandringshinder og tilslamming. Det minnes samtidig om at fysiske tiltak i vassdrag er søknadspliktige til Statsforvalteren (anadrome, laksefiskførende vassdrag).

Det poengteres av flere at konsekvensen av vindkraftanlegget må sees i lys av stor samlet belastning over tid. Ole Mathis Gudmund Persen presiserer behovet for avklaring av sumvirkninger knyttet til oppdrettsanlegget i Vedbotn. Det følger av utredningsprogrammet at samlet belastning skal vurderes som alminnelig problemstilling. Utfra den forventet virkningen av vindkraftverket, mener NVE samtidig at det er urimelig å pålegge tiltakshaveren ansvar for en studie der utredning av konsekvensene fra oppdrettsanlegget vil være den største oppgaven.

Det opplyses i høringsinnspillene om flere private drikkevannsbrønner. Vurdering av disse, skal dekkes av utredningsprogrammet.

3.1.8 Samfunnssikkerhet

Forsvarsbygg påpeker at meldingen beskriver Forsvarets radaranlegg på Nordkapplatået, uten å nevne Forsvarets eksisterende radar ved Honningsvåg, 20 km unna planområdet. Forsvarsbygg mener at Reinelva vindkraftverk vil gi stor risiko for uønskede refleksjoner og med det produksjon av falske signal i radar-systemet. De anbefaler at realiseringen av Reinelva vindkraftverk utsettes til ny radar er i drift på Nordkapp. Siden radaren i Honningsvåg forutsettes stengt i 2029, og den nye radaren på Nordkapplatået ikke vil bli påvirket av tiltaket, forutsetter vi at dette ikke vil være noen viktig begrensning for planlegging av Reinelva

²⁴ Important Bird Areas, som utpekt av BirdLife

vindkraftverk, men presiserer i utredningsprogrammet at dette skal bekreftes av Forsvaret, og eventuelt utdypes dersom det er nødvendig.

Utredningsprogrammet spesifiserer vurdering av potensielle problemer med iskast knyttet til den eksisterende snøscooterløypen som går midt gjennom området. Det skal også vurderes alternative løsninger dersom den må flyttes eller endres.

3.1.9 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 250 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3).

3.1.10 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Johan Gustavsen foreslår at det legges til rette for næringsareal langs traséen dersom det anlegges vei fra hovedveien og inn til anlegget, og etterspør i så fall at det utredes for samfunnsøkonomisk nytte og landskapsvirkninger. Forslaget om næringsareal langs traseen for adkomstvei er primært et spørsmål til kommunens arealplanlegging, og skal i så fall håndteres i områdereguleringsplanen. Skulle det under prosessen komme konkrete innspill om et slikt tiltak, kan det være relevant for vurdering som en indirekte virkning av vindkraftanlegget.

3.2 Skarvberget vindkraftverk

Porsanger kommunes vedtak av planprogram skal være fullt ivaretatt i NVEs utredningsprogram, uten spesielle tilpasninger. Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.2.1 Samisk kulturutøvelse og tradisjonell utmarksbruk (meahcásteapmi)

Til dette temaet har Naturvernforbundet i Finnmark publisert rapporten [Sieiddeduottar - en rapport om kulturminner og åndelighet](#)²⁵, som gjelder situasjonen i Skarvbergområdet. Noe av innholdet er relevant også for Reinelva-prosjektet. Rapporten vil være et bra bidrag til den informasjonen som ellers skal samles inn og analyseres. Naturvernforbundet poengterer at situasjonen må ses helhetlig og knyttes opp mot tradisjonell kunnskap og rettighetsspørsmål. Det utgjør også en viktig del av det materielle grunnlag for samisk kultur. «Det er altså snakk om en livsstil, som vanskelig lar seg innbefatte hvis man snakker om friluftsliv isolert.»

I utredningsprogrammet er det spesifisert at utrederne skal gjennomgå og systematisere allment tilgjengelig informasjon om disse temaene, og supplere med samtaler/intervjuer med berørte parter. Det som er kommet inn i forbindelse med høringen er blant de aktuelle kildene.

3.2.2 Landskap

Den nevnte rapporten fra Naturvernforbundet er aktuell også for vurderingen av dette temaet²⁶.

Standpunkter for visualisering på langturruten E1 (jf. temaet friluftsliv), er spesifisert i utredningsprogrammet, sammen med ett eller flere standpunkt langs E69.

²⁵ Forfattet av Mearrasiida v/Steinar Nilsen, publisert 26.11.2024

²⁶ Direkte tilgang: Rapportens [del 2, «Landskap og geologi»](#)



3.2.3 Kulturminner og kulturmiljø

Flere høringsparter påpeker at det er en rekke kulturminner i området, at det er manglende kunnskap og kartlegging av disse, og at dette må utredes grundig. Sametinget påpeker at kulturminner som er kartlagt fra før kan strekke seg over et langt større areal enn det som er tidligere er påvist, og at det kan være flere tilsvarende kulturminner likt det som allerede er kartlagt i området fra før. Dette er samtidig det eneste av prosjektene der fylkeskommunen antar at potensialet for funn er kategorisert som «middels». For de andre vurderes potensialet som «høyt».

Den nevnte rapporten fra Naturvernforbundet er aktuell også for vurderingen av dette temaet²⁷.

3.2.4 Naturmangfold

Statsforvalteren og FNF Finnmark nevner at det er registrert hekkeplasser for dverggås, i tillegg til andre arter, i nærheten av planområdet. De mener etablering av vindkraft kan gjøre området uegnet for arten. Dette skal være ivarettatt i utredningsprogrammet, der det spesifiseres en kobling til verne- og IBA-områdene²⁸ i Porsangerfjorden. Det er ellers presisert at vurderingene skal samordnes med utredningen for Reinelva.

3.2.5 Friluftsliv

Turlagene i henholdsvis Alta, Hammerfest og Nordkapp samt FNF Finnmark presiserer viktigheten av å vurdere konsekvensen for langturruten E1 fra Nordkapp til Sicilia med tilhørende tilgjengelige hytter (der det mangler én hytte i beskrivelsen i meldingen). Turlagene foreslår visualisering av landskapsvirkninger med standpunkt langs E1 og andre populære utfartsområder. Dette skal være ivarettatt. Problemstillingen er lik for Reinelva.

For friluftsliv knyttet til snøscooterløypen som går gjennom området fra nord til sør, viser vi til utredningen av iskast (jf. kap. 3.2.7).

3.2.6 Vannmiljø, vassdrag, forurensning og drikkevann

Planområdet ligger innenfor den nordlige delen av nedslagsfeltet til det vernede vassdraget Russelva (Ruossajohka). Eventuelle konflikter og mulige avbøtende tiltak skal avklares som spesifisert i utredningsprogrammet.

3.2.7 Samfunnssikkerhet

Indre Normannset vel har et innspill om at det må utredes alternative traséer dersom snøscooterløyper må flyttes eller endres, på grunn av iskast eller annet. Dette er en reell problemstilling så lenge den eksisterende løypen går gjennom området fra nord til sør. Problemstillingen er dekket av utredningsprogrammet.

3.2.8 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 250 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3).

²⁷ Direkte tilgang: Rapportens [del 4, «Reindrift og kulturminner»](#)

²⁸ Important Bird Areas som utpekt av BirdLife

3.2.9 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Ragnhild Oline Eliassen (Seljeslett AS og nestleder i Mearrasiidastyre) påpeker den stigende interessen for naturopplevelser med sterk kobling til «den fortsatt levende samiske kulturen [...] i området». Opplevelsen av «uberørt tilstand» er en viktig verdi, som må tas inn også i vurderingen av den næringsmessige verdien. Forholdet skal være dekket av utredningsprogrammet.

3.3 Skjötningberg vindkraftverk

Lebesby kommunes vedtak av planprogram skal være ivarettatt i NVEs utredningsprogram med ett unntak som er kommentert nedenfor, og som har gitt tilhørende tilføyelser i utredningsprogrammet:

- Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.3.1 Landskap

Lena Hege Larsen påpeker at bygging på Skjötningberg utgjør et nytt prosjekt tett innpå Kjøllefjord. Dette setter i praksis særlige krav til vektlegging av samlet belastning i utredningene for de temaene der det er relevant. Landskap peker seg ut som særlig aktuelt, både utfra den rent visuelle effekten og en mer generell forståelse av landskapsopplevelsen. For visualiseringene presiseres det i utredningsprogrammet at én eller flere av disse skal gi et inntrykk av den samlede effekten av vindkraftanlegg både på Gartefjellet (Kjøllefjord vindkraftverk m/ev. utvidelse) og på Skjötningberg (Skjötningberg eller Svartnakken vindkraftverk). Se også friluftsliv, nedenfor.

Stein Olav Karlsen spør (via Larsen og Co advokater) om tiltaket vil påvirke Finnkjerka. Dette kan avklares gjennom en visualisering med Finnkjerka som standplass. NVE ber om at kommunen tar stilling til dette i prosessen rundt valg av standpunkter for visualiseringene. Til dette må det vurderes om problemstillingen (og visualiseringsbehovet) angående Finnkjerka, skal inkludere konsekvensen av en mulig utvidelse av anlegget på Gartefjellet.

3.3.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er store mangler i foreliggende kartlegging av kulturminner i dette området, med tilhørende ressurskrevende utredningsbehov. Dette gjelder både for Finnmark fylkeskommune og Sametingets ansvarsområder.

Det er krav til samarbeid med Svartnakken vindkraftverk om kartlegging av kulturminner.

3.3.3 Naturmangfold

Det er krav til samarbeid med Svartnakken vindkraftverk om kunnskapsgrunnlaget for naturtyper/vegetasjon og fugl. For temaet fugl stilles det også krav til koordinering med resten av prosjektene på Nordkyn.

3.3.4 Friluftsliv

Det er krav til samarbeid med Svartnakken vindkraftverk om kunnskapsgrunnlaget for friluftsliv. Det presiseres også at en skal være særlig oppmerksom på samlede virkninger av utbygging av Skjötningberg, sammen med en mulig utvidelse av vindkraftanlegget på Gartefjellet (Kjøllefjord) og andre aktuelle vindkraftprosjekter på Nordkyn.

For friluftsliv knyttet til snøscooterløypen som går nær bilveien til Skjötningberg, mellom det østre og vestre delområdet, viser vi til utredningen av iskast (jf. kap. 3.3.5). Lebesby kommune har vedtatt at det bør «vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen». Dette er lagt til som en spesifisering i utredningsprogrammet.

3.3.5 Samfunnssikkerhet

Utredningsprogrammet spesifiserer at det skal gjøres en vurdering av potensielle problemer med iskast knyttet til den eksisterende snøscooterløypen som går nær bilveien til Skjötningberg, mellom det østre og vestre delområdet. Det skal også vurderes alternative løsninger for løypen dersom den må flyttes eller endres.

3.3.6 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 180 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3), men med forbehold om mer detaljert avklaring mot MET dersom det skulle bli aktuelt med høyere turbiner.

3.3.7 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Reiseliv og turisme er presisert som utredningstema i Lebesby kommunes vedtak av planprogram. Dette skal være ivarettatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

3.4 Svartnakken vindkraftverk

Lebesby kommunes vedtak av planprogram skal være ivarettatt i NVEs utredningsprogram med ett unntak som er kommentert nedenfor, og som har gitt tilhørende tilføyelser i utredningsprogrammet:

- Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.4.1 Direkte/semidirekte forsyning

For Svartnakken vindkraftverk er det planer om direkte og/eller semi-direkte forsyning. NVE stiller egne krav i utredningsprogrammet knyttet til dette. Se kap. 1.4 for definisjonene av direkte og semi-direkte forsyning.

3.4.2 Landskap

Lena Hege Larsen påpeker at bygging på Skjötningberg utgjør et nytt prosjekt tett innpå Kjøllefjord. Dette setter i praksis særlige krav til vektlegging av samlet belastning i utredningene for de temaene der det er relevant. Landskap peker seg ut som særlig aktuelt tema, både utfra den rent visuelle effekten og en mer generell forståelse av landskapsopplevelsen. For visualiseringene presiseres det i utredningsprogrammet at én eller flere av disse skal gi et inntrykk av den samlede effekten av vindkraftanlegg både på Gartefjellet (Kjøllefjord vindkraftverk m/ev. utvidelse) og på Skjötningberg (Skjötningberg eller Svartnakken vindkraftverk). Se også friluftsliv, nedenfor.

Stein Olav Karlsen spør (via Larsen og Co advokater) om tiltaket vil påvirke Finnkjerka. Dette kan avklares gjennom en visualisering med Finnkjerka som standplass. NVE ber om at kommunen tar stilling til dette i prosessen rundt valg av standpunkter for visualiseringene. Til dette må det vurderes om problemstillingen (og visualiseringsbehovet) angående Finnkjerka, skal inkludere konsekvensen av en mulig utvidelse av anlegget på Gartefjellet.

3.4.3 Kulturminner og kulturmiljø

Det er store mangler i foreliggende kartlegging av kulturminner i dette området, med tilhørende ressurskrevende utredningsbehov. Dette gjelder både for Finnmark fylkeskommune og Sametingets ansvarsområder.

Det er krav til samarbeid med Skjötningberg vindkraftverk om kartlegging av kulturminner.

3.4.4 Naturmangfold

Det er krav til samarbeid med Skjötningberg vindkraftverk om kunnskapsgrunnlaget for naturtyper/vegetasjon og fugl. For temaet fugl stilles det også krav til koordinering med resten av prosjektene på Nordkyn.

3.4.5 Friluftsliv

Det er krav til samarbeid med Skjötningberg vindkraftverk om kunnskapsgrunnlaget for friluftsliv. Det presiseres også at en skal være særlig oppmerksom på samlede virkninger av Svartnakken vindkraftverk, sammen med en mulig utvidelse av vindkraftanlegget på Gartefjellet (Kjøllefjord) og andre aktuelle vindkraftprosjekter på Nordkyn.

For friluftsliv knyttet til snøscooterløypen som går nær bilveien til Skjötningberg, mellom det østre og vestre delområdet, viser vi til utredningen av iskast (jf. kap. 3.4.6). Lebesby kommune har vedtatt at det bør «vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen». Dette er lagt til som en spesifisering i utredningsprogrammet.

3.4.6 Samfunnssikkerhet

Utredningsprogrammet spesifiserer at det skal gjøres en vurdering av potensielle problemer med iskast knyttet til den eksisterende snøscooterløypen som går nær bilveien til Skjøtningberg, mellom det østre og vestre delområdet. Det skal også vurderes alternative løsninger for løypen dersom den må flyttes eller endres.

3.4.7 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 178,5 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3), men med forbehold om mer detaljert avklaring med MET dersom det skulle bli aktuelt med høyere turbiner.

3.4.8 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Reiseliv og turisme er presisert som utredningstema i Lebesby kommunes vedtak av planprogram. Dette skal være ivarettatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

3.5 Nordkyn vindkraftverk

Lebesby kommune og Gamvik kommunes vedtak av planprogram skal være ivarettatt i NVEs utredningsprogram. Det er ett unntak som vi i praksis oppfatter som identisk mellom de to vedtakene, og som har gitt tilføyelser i utredningsprogrammene:

- Lebesby: Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen
- Gamvik: Under temaet «Friluftsliv» må snøscooterkjøring – eksisterende og planlagte scooterløyper inngå i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.5.1 Tilknytning til overliggende nett

Statkraft har meldt én produksjonsradial (alternativ 1) til Futelv koblingsanlegg, som er nærmeste tilknytningspunkt i regionalnettet meldt av Area Nett AS. Statkraft har i tillegg meldt to alternative radialer som går til Kjøllefjord (alternativ 2) og Mehamn (alternativ 3). I konsesjonsbehandlingen vil NVE vurdere tilknytning av Nordkyn vindkraftverk og utbygging av regionalnettet i området i lys av hva som samlet sett er mest samfunnsøkonomisk rasjonell løsning.

NVE forutsetter at Statkraft har dialog med Area Nett for å avklare tilknytningspunkt, og at dette eller disse utredes i forbindelse med en konsesjonssøknad. NVE stiller også krav i utredningsprogrammet om at Statkraft prioriterer og begrunner tilknytningspunkter i regionalnettet.

Vi gjør oppmerksom på at Fortum Nordkraft Vind DA i meldingen for Bjørnviktuva vindkraftverk har beskrevet en alternativ løsning for 132 kV ledning Adamselv–Lebesby–Mehamn. Løsningen innebærer bl.a. et tilknytningspunkt som ligger ved fv. 894 lenger nord enn tilknytningspunktet Futelva, og dermed nærmere også for Nordkyn vindkraftverk. NVE har ikke fastsatt utredningsprogram for 132 kV Adamselv–Kjøllefjord–Mehamn ennå, men ser det som naturlig å be Area Nett om å utrede også denne løsningen.

Som nevnt legger NVE til grunn at tilknytningspunkter og -løsninger koordineres mellom vindkraftutbygger og netteier, noe som forutsetter kontakt mellom aktørene gjennom utredningsprosessen.

3.5.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er store mangler i foreliggende kartlegging av kulturminner i dette området, med tilhørende ressurskrevende utredningsbehov. Dette gjelder både for Finnmark fylkeskommune og Sametingets ansvarsområder.

Det er krav til samarbeid med Bjørnviktuva og Oksefjorden vindkraftverk om kartlegging av kulturminner.

3.5.3 Naturmangfold

Det er et direkte krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Bjørnviktuva og Oksefjorden, om kunnskapsgrunnlaget for naturtyper/vegetasjon og fugl. For fugl stilles det også krav til koordinering med resten av prosjektene på Nordkyn.

3.5.4 Friluftsliv

Det er krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Bjørnviktuva og Oksefjorden, om kunnskapsgrunnlaget for friluftsliv. Det presiseres også at en skal være særlig oppmerksom på samlede virkninger av Nordkyn vindkraftverk og andre aktuelle vindkraftprosjekter på Nordkyn.

Både Lebesby kommune og Gamvik kommune har, med litt ulik ordlyd, vedtatt at det bør utredes konsekvenser for friluftsliv knyttet til eksisterende og planlagte snøscooterløyper. Dette er lagt til som en spesifisering i utredningsprogrammet.

3.5.5 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 220 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3).

3.5.6 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Vedtakene av planprogram i både Lebesby kommune og Gamvik kommune presiserer at reiseliv og turisme skal være egne utredningstema. Dette skal være ivarettatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

Anlegg på tvers av kommunegrensen mellom Lebesby og Gamvik gjør det nødvendig å presisere usikkerheten rundt hvordan kommunenes inntekter henger sammen med den endelige plasseringen av turbinene, siden dette ikke bestemmes før i detaljplanfasen.

3.6 Bjørnviktuva vindkraftverk

Lebesby kommune og Gamvik kommunes vedtak av planprogram skal være ivarettatt i NVEs utredningsprogram. Det er ett unntak som vi i praksis oppfatter som identisk mellom de to vedtakene, og som har gitt tilføyelser i utredningsprogrammene:

- Lebesby: Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen
- Gamvik: Under temaet «Friluftsliv» må snøscooterkjøring – eksisterende og planlagte scooterløyper inngå i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.6.1 Tilknytning til overliggende nett

Basert på kontakt med Area Nett AS har Fortum Nordkraft Vind beskrevet en alternativ løsning for ny 132 kV ledning Adamselv–Lebesby–Mehamn, i tillegg til løsningen som er meldt av Area Nett. Dette innebærer bl.a. et tilknytningspunkt som ligger ved fv. 894 lenger nord enn tilknytningspunktet Futelva som meldt av Area Nett, og dermed også nærmere Bjørnviktuva.

NVE har ikke fastsatt utredningsprogram for 132 kV Adamselv–Kjøllefjord–Mehamn ennå, men ser det som naturlig å be Area Nett om å utrede også denne løsningen. Som nevnt legger NVE til grunn at tilknytningspunkter og -løsninger koordineres mellom vindkraftutbygger og netteier, noe som forutsetter kontakt mellom aktørene gjennom utredningsprosessen.

3.6.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er store mangler i foreliggende kartlegging av kulturminner i dette området, med tilhørende ressurskrevende utredningsbehov. Dette gjelder både for Finnmark fylkeskommune og Sametingets ansvarsområder.

Det er krav til samarbeid med Oksefjorden og Nordkyn vindkraftverk om kartlegging av kulturminner.

3.6.3 Naturmangfold

Det er krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Oksefjorden og Nordkyn, om kunnskapsgrunnlaget for naturtyper/vegetasjon og fugl. For temaet fugl stilles det også krav til koordinering med resten av prosjektene på Nordkyn.

3.6.4 Friluftsliv

Det er krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Oksefjorden og Nordkyn, om kunnskapsgrunnlaget for friluftsliv. Det presiseres også at en skal være særlig oppmerksom på sumvirkninger opp mot andre aktuelle vindkraftprosjekter på Nordkyn.

Både Lebesby kommune og Gamvik kommune har, med litt ulik ordlyd, vedtatt at det bør utredes konsekvenser for friluftsliv knyttet til eksisterende og planlagte snøscooterløyper. Dette er lagt til som en spesifisering i utredningsprogrammet.

3.6.5 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 250 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3).

3.6.6 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Vedtakene av planprogram i både Lebesby kommune og Gamvik kommune presiserer at reiseliv og turisme skal være egne utredningstema. Dette skal være ivaretatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

Anlegg på tvers av kommunegrensen mellom Lebesby og Gamvik gjør det nødvendig å presisere usikkerheten rundt hvordan kommunenes inntekter henger sammen med den endelige plasseringen av turbinene, siden dette ikke bestemmes før i detaljplanfasen.

3.7 Oksefjorden vindkraftverk

Lebesby kommune og Gamvik kommunes vedtak av planprogram skal være ivaretatt i NVEs utredningsprogram. Det er ett unntak som vi i praksis oppfatter som identisk mellom de to vedtakene, og som har gitt tilføyes i utredningsprogrammene:

- Lebesby: Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen
- Gamvik: Under temaet «Friluftsliv» må snøscooterkjøring – eksisterende og planlagte scooterløyper inngå i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.7.1 Om nettilknytningen

Tilknytning til overliggende nett

H2Carrier har meldt to alternativer for nettilknytning. Det ene er til Futelva koblingsanlegg, det andre er en vesentlig lenger radial til ny Kjøllefjord transformatorstasjon. Begge tilknytningspunktene er anlegg meldt av Area Nett i forbindelse med ny 132 kV ledning Adamselv–Kjøllefjord–Mehamn.

I konsesjonsbehandlingen vil NVE vurdere tilknytning av Oksefjorden vindkraftverk og utbygging av regionalnettet i lys av hva som samlet sett er mest samfunnsøkonomisk rasjonelle løsningen. NVE forutsetter at H2Carrier har dialog med Area Nett for å avklare tilknytningspunkt, og at dette eller disse utredes i

forbindelse med en konsesjonssøknad. NVE stiller også krav i utredningsprogrammet om at H2Carrier må begrunne tilknytningspunkter som ikke samsvarer med planlagte utbygginger i regionalnettet.

Vi gjør også oppmerksom på at Fortum Nordkraft Vind DA i meldingen for Bjørnviktuva vindkraftverk har beskrevet en alternativ løsning for 132 kV ledning Adamselv–Lebesby–Mehamn. Løsningen innebærer bl.a. et tilknytningspunkt som ligger ved fv. 894 lenger nord enn tilknytningspunktet Futelva, og dermed nærmere også for Oksefjorden kraftverk. NVE har ikke fastsatt utredningsprogram for 132 kV Adamselv–Kjøllefjord–Mehamn ennå, men ser det som naturlig å be Area Nett om å vurdere også denne løsningen.

Som nevnt legger NVE til grunn at tilknytningspunkter og -løsninger koordineres mellom vindkraftutbygger og netteier, noe som forutsetter kontakt mellom aktørene gjennom utredningsprosessen.

Semidirekte forsyning

For Oksefjorden vindkraftverk er det planer om semi-direkte forsyning. NVE stiller egne krav i utredningsprogrammet knyttet til dette. Semi-direkte forsyning er definert i kap. 1.4.

3.7.2 Kulturminner og kulturmiljø

Det er store mangler i foreliggende kartlegging av kulturminner i dette området, med tilhørende ressurskrevende utredningsbehov. Dette gjelder både for Finnmark fylkeskommune og Sametingets ansvarsområder.

Det er krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Nordkyn og Bjørnviktuva, om kartlegging av kulturminner.

3.7.3 Naturmangfold

Det er krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Nordkyn og Bjørnviktuva, om kunnskapsgrunnlaget for naturtyper/vegetasjon og fugl. For temaet fugl stilles det også krav til koordinering med resten av prosjektene på Nordkyn.

3.7.4 Friluftsliv

Det er krav til samarbeid med de overlappende vindkraftverkene, Nordkyn og Bjørnviktuva, om kunnskapsgrunnlaget for friluftsliv. Det presiseres også at en skal være særlig oppmerksom på sumvirkninger opp mot andre aktuelle vindkraftprosjekter på Nordkyn.

Både Lebesby kommune og Gamvik kommune har, med litt ulik ordlyd, vedtatt at det bør utredes konsekvenser for friluftsliv knyttet til eksisterende og planlagte snøscooterløyper. Dette er lagt til som en spesifisering i utredningsprogrammet.

3.7.5 Infrastruktur

MET viser til tiltakshavers foreslåtte maksimumshøyde på 245 meter for vindturbinene og påpeker at dette skal fungere godt i forhold til deres værradarer. Dermed benyttes det generelle utredningskravet (se kap. 2.12.3).

3.7.6 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Vedtakene av planprogram i både Lebesby kommune og Gamvik kommune presiserer at reiseliv og turisme skal være egne utredningstema. Dette skal være ivarettatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

Anlegg på tvers av kommunegrensen mellom Lebesby og Gamvik gjør det nødvendig å presisere usikkerheten rundt hvordan kommunenes inntekter henger sammen med den endelige plasseringen av turbinene, siden dette ikke bestemmes før i detaljplanfasen.

3.8 Kjøllefjord vindkraftverk

Det meldte vindkraftverket er en søknad om fornyelse og utvidelse av det eksisterende anlegget som ble satt i drift i 2006.

Lebesby kommunes vedtak av planprogram skal være ivarettatt i NVEs utredningsprogram med ett unntak som er kommentert nedenfor, og som har gitt tilhørende tilføyelser i utredningsprogrammene:

- Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

Samordning av konsekvensutredningene for overlappende og tilgrensende prosjekter er presisert på en rekke punkter i utredningsprogrammet, og i beskrivelsen nedenfor.

3.8.1 Landskap

Jens Ingvald Olsen og Per Jørgen Irgens Sørbø ber om tilstrekkelig detaljering i konsesjonsfasen til å kunne angi endelig plassering av veier og masseuttak. Forklaring på den aktuelle fremgangsmåte, hva som bestemmes i ulike planfaser og hvorfor det ikke er en forutsetning for konsekvensutredningen er beskrevet i kap. 1.5.

Stein Olav Karlsen spør (via Larsen og Co advokater) om tiltaket vil påvirke Finnkjerka. Dette kan avklares gjennom en visualisering med Finnkjerka som standplass. NVE ber om at kommunen tar stilling til dette i prosessen rundt valg av standpunkter for visualiseringene. Det må vurderes om problemstillingen (og visualiseringsbehovet) også gjelder for de to prosjektene på Skjøtningsberg.

3.8.2 Friluftsliv

Konsekvenser for bruk av gode fiskevann som kan berøres av iskast vinterstid, skal være dekket av kravene angående «iskast» (jf. kap. 2.11.2) og vurdert som en ulempe under temaet «friluftsliv» (jf. kap. 2.8). Dette gjelder også for friluftsliv knyttet til snøscooterløypen som går i den vestre kanten av planområdet.

Lebesby kommune har vedtatt at det bør «vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen». Dette er lagt til som en spesifisering i utredningsprogrammet.

3.8.3 Drikkevann

Mattilsynet varsler at de vurderer å fremme innsigelse til fornyelse og utvidelse av Kjøllefjord vindkraftanlegg ettersom det ligger innenfor nedslagsfeltet til Dyfjord vannverk. Den skisserte adkomstveien ligger samtidig innenfor nedslagsfeltet til Jernsteinvannet, som er drikkevannskilde til Kjøllefjord vannverk. Det er også planlagt en transformatorstasjon i samme område (Area Nett). Kjøllefjord har ingen alternativ vannforsyning per i dag og det anses for sårbart å sette i gang dette prosjektet før et slikt alternativ er kommet på plass.

Mattilsynet presiserer at følgende må på plass for å unngå en innsigelse:

- «Planområdet trekkes ut av nedslagsfeltet til Dyfjord vannverk
- Bygg og anleggsområde, og ev. trafostasjon, må lokaliseres utenfor nedslagsfeltet til Jernsteinvannet
- Utredning av fare for drikkevannet ved transport langs anleggsvei i nedslagsfelt, og veiutbygging og etablering av massetak må gjøres og ev. avbøtende tiltak beskrives
- Alternativ vannforsyning må utredes. Arbeid kan ikke påbegynnes før denne er kommet på plass»

Innvendingene fra Mattilsynet støttes i høringsuttalelser fra Lyder Fisk AS og andre brukere i Dyfjord.

NVE oppfatter at utredningsbehovet dekkes av det alminnelig kravet for utredning av drikkevann.

3.8.4 Samfunnssikkerhet

Utredningsprogrammet spesifiserer vurdering av potensielle problemer med iskast knyttet til den eksisterende snøscooterløypen som går i den vestre kanten av planområdet. Det skal også vurderes alternative løsninger dersom den må flyttes eller endres.

3.8.5 Infrastruktur

MET varsler at vindparken ligger omtrent 75 km nordvest for Berlevåg værradar, og ber om at det fastsettes en maksimumshøyde for vindturbinene på 220 meter. De skriver at de ikke opplever forstyrrelser fra vindkraftverket i dag, men at de ikke vet hvordan situasjonen vil bli etter at parken er fornyet med nye vindturbiner. Også for Kjøllefjord vindkraftverk ber MET om at vindturbinene deles i grupper på maksimalt 10 km², med 10 km mellom hver gruppe. Vurdering av både høyde og utforming kvitteres ut gjennom det generelle utredningskravet til dette temaet (se kap. 2.12.3).

3.8.6 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Reiseliv og turisme er presisert som utredningstema i Lebesby kommunes vedtak av planprogram. Dette skal være ivaretatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

3.9 Laksefjorden vindkraftverk

Prosjektets historie strekker seg tilbake til 2005 da en del av området ble konsesjonssøkt, men ikke behandlet av NVE grunnet manglende nettkapasitet i Finnmark. Det ble i den forbindelse utført konsekvensutredninger som det nå vises til i den foreliggende meldingen.

En ny konsekvensutredning for kulturminner er igangsatt. Temaene landbruk og folkehelse ble ikke omtalt i 2005, og tiltakshaver anser det som ikke nødvendig å utrede dette nærmere før en eventuell konsesjons-søknad. For øvrige tema har de foreslått at konsekvensene skal utredes.

Det nye utredningsprogrammet stiller krav til nye utredninger der tidligere gjennomførte studier blir et supplement, som skal brukes kun når det vurderes som fullgodt etter dagens kvalitetsnivå og metoder. For de temaene der det er relevant, beskriver utredningsprogrammet at det skal skje en koordinering mot de utredningene som skal gjennomføres nord for Hopseidet.

Lebesby kommunes områderegeringsplan dekker her bare utvidelsen fra en tidligere vedtatt detaljregulering. Kommunens vedtak av planprogram for utvidelsen skal være ivaretatt i NVEs utredningsprogram med ett unntak som er kommentert nedenfor, og som har gitt tilhørende tilføyelser i utredningsprogrammene:



- Under temaet «Friluftsliv» bør det vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen

De har også vedtatt at:

- Under temaet «Lokalt og regionalt næringsliv» bør reiseliv og turisme inngå i utredningen
- Under temaet «Landskap», at «synlighet av lys på turbiner i mørket» inkluderes «i vurderingen av de visuelle effektene av vindkraftverket»

Begge disse er inkludert i standardoppsettet og krever ingen spesielle tilpasninger.

3.9.1 Landskap

I utredningsprogrammet spesifiserer vi at tiltaket skal visualiseres fra Ol Nilsavika og/eller Mårøya, jf. høringsuttalelse kommentert i kap. 3.9.5.

3.9.2 Kulturminner og kulturmiljø

Sametinget oppgir at de i 2024 gjennomførte en § 9-undersøkelse, og har registrert rundt 750 kulturminner i planområdet, hovedsakelig fangstrelaterte kulturminner og noen etter reindrift. Blant enkeltlokalitetene nevnes et hellig fjell på Mårøya, «Daibryg-alda» (Dáibarruggu-alda), som dokumentert i skriftlige kilder. I etterarbeidet er kulturminnelokalitetene lagt i kulturminnedatabasen Askeladden. Sametinget er i prosess med registrering av enkeltforekomster.

Sametinget, som ansvarlig myndighet for samiske interesser, har i høringen varslet at de vil fremme innsigelse til en eventuell områderegulering/konsesjonssak. De skriver at etterarbeidet etter § 9-undersøkelsene ikke er ferdig, men at «det tegner seg et bilde av at det er en særdeles stor tetthet av kulturminner i planområdet, som virker vanskelig å kombinere med utbygging av vindkraft».

Siden mye av kulturminnekartleggingen allerede er gjennomført, tilpasser vi utredningsprogrammet for Laksefjorden i tråd med dette. Vi ber tiltakshaver redegjøre for de valgene som er tatt og funnene som er gjort i forbindelse med § 9-undersøkelsene. Vi ber også tiltakshaver drøfte hvilke konsekvenser nye tiltak kan ha for kulturminner og kulturmiljø i området, i henhold til det generelle utredningsprogrammet.

3.9.3 Naturmangfold

Naturvernforbundet i Finnmark poengterer at en konsekvensutredning fra 2005 ikke kan ligge til grunn for planen, og peker på store endringer i kartlagte arter siden da. NVE legger til grunn at de kommende utredningene skal bygge på helt oppdatert datagrunnlag.

3.9.4 Friluftsliv

Naturvernforbundet i Finnmark reiser tvil om meldingens seriøsitet når det hevdes at utbyggingen vil ha ubetydelig til ingen konsekvens for friluftsliv og rekreasjon. De påpeker at tiltakets konsekvens for friluftsliv og rekreasjon må utredes grundigere. NVE stiller også krav om dette i utredningsprogrammet.

Lebesby kommune har vedtatt at det bør «vurderes om scooterkjøring og scooterløyper er relevant å inkludere i utredningen». Dette er lagt til som en spesifikasjon i utredningsprogrammet.

3.9.5 Nabovirkninger

Jan Hilmar Øien, grunneier i Ol Nilsavika og styreleder i Mårøy Vel, skriver at naturopplevelsen i Ol Nilsavika vil bli rasert ved etablering av vindkraftverk i nærheten. Det er særlig bekymringer knyttet til støy spesielt ved vind fra nordøst. Øien påpeker også at 16 hytter får direkte utsikt mot vindkraftanlegg i flere retninger

ettersom de allerede har utsikt til Kjøllefjord vindkraftverk. Visuelle og støymessige konsekvenser fremheves også i uttalelsen fra Diana Samuelsen, en av hytteeierne på Mårøya.

De nevnte nabovirkningene, inkludert støy, skal være ivaretatt i utredningsprogrammet. Visualiseres fra Ol Nilsavika og Mårøya er kommentert under «landskap» i kap. 3.9.1.

3.9.6 Infrastruktur

MET skriver at de har tre værradarer i Finnmark, hvorav Berlevåg værradar er den som er nærmest planområdet for Laksefjorden. De ber om at vindkraftverket utformes slik at ingen turbindeler havner i værradarens signaler, og at dette er uproblematisk om vindturbinenes maksimumshøyde settes til 210 meter, som er den største høyden angitt i meldingen. Også for Laksefjorden vindkraftverk ber MET om at vindturbinene deles i grupper på maksimalt 10 km², med 10 km mellom hver gruppe. Vurdering av både høyde og utforming kvitteres ut gjennom det generelle utredningskravet til dette temaet (se kap. 2.12.3).

3.9.7 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Reiseliv og turisme er presisert som utredningstema i Lebesby kommunes vedtak av planprogram. Dette skal være ivaretatt i det utredningskravet som er satt for alle prosjektene.

3.10 Rubbedalshøgda vindkraftverk

Båtsfjord kommune og Berlevåg kommunes vedtak av planprogram skal være fullt ivaretatt i NVEs utredningsprogram, uten spesielle tilpasninger.

Angående koordineringen med utredningene for prosjektet Hamnefjell trinn 3, som i sin helhet ligger innenfor arealet til Rubbedalshøgda, er det presisert at dette skal gjøres for innhenting av ny kunnskap til «arbeidskrevende tema» knyttet til området for Hamnefjell. Det er ikke et stilt krav til samarbeid rundt alt utredningsarbeid ettersom Rubbedalshøgda har fem ganger så stort areal og miljøfaglige problemstillinger som ikke er relevante for Hamnefjell, særlig knyttet til kryssing av Straumen med luftledning eller sjøkabel.

3.10.1 Direkte/semidirekte forsyning

For Rubbedalshøgda vindkraftverk er det planer om direkte og/eller semi-direkte forsyning. NVE stiller egne krav i utredningsprogrammet knyttet til dette. Se kap. 1.4 for definisjonene av direkte og semi-direkte forsyning.

3.10.2 Kulturminner og kulturmiljø

Kartlegging av kulturminner på overlappende areal skal koordineres med Hamnefjell vindkraftverk trinn 3.

3.10.3 Naturmangfold

Kartlegging av naturmangfold på overlappende areal skal koordineres med Hamnefjell vindkraftverk trinn 3.

Alternativ 2 og 3 for nettilknytning gir nærføring til og/eller inngrep i Straumen landskapsvernområde, noe også Berlevåg jeger- og fiskerforening peker på. Verneformålet er å bevare en stor morenebue, og alle inngrep som kan endre landskapets art eller karakter vesentlig er forbudt. Fremføring av kraftledninger er listet opp som eksempel på hva som er forbudt.

Berlevåg jeger- og fiskerforening peker på viktige hekkeområder for fugl som Kongsøya, Helleøya og Skarholmen naturreservat, og fare for at fugl kolliderer med turbiner. Verneformålet er å bevare et viktig

fuglefjell med tilhørende plantesamfunn, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. I meldingen peker H2Carrier også på betydelig kollisjonsfare med en ev. luftledning over Straumen.

NVE viser til at utredningsprogrammet stiller krav om at tiltakshaver skal vurdere virkninger i anleggs- og driftsfase for økologiske og landskapsøkologiske funksjonsområder for fugl, samt for verneområder. Vi legger til grunn at H2Carrier beskriver virkninger og ev. avbøtende tiltak for naturreservatene og landskapsvernområdet, og mener derfor at kravene dekker høringsinnspillene.

3.10.4 Friluftsliv

Kartlegging av friluftsliv på overlappende areal skal koordineres med Hamnefjell vindkraftverk trinn 3.

3.10.5 Vannmiljø, vassdrag, forurensning og drikkevann

H2Carrier har meldt sjøkabel som alternativ for tilknytning til anlegget for hydrogen/ammoniakk-produksjon og til eksisterende nett. Kabelen og kai er lokalisert i Kongsfjorden, som har status som nasjonal laksefjord. Kongsfjordelva, som munner ut innerst i Straumen, er lakseførende.

Berlevåg jeger- og fiskerforening er bekymret for planene ved Bjørnvika, da disse kommer nær utløpet av Straumen. De mener også at det i meldingen ikke fremgår hva som blir virkningene av sjøkablene for økosystemet i fjorden. De viser til en kartlegging i 2011 av sjørøyebestanden i Stuorraleaksa som går gjennom planområdet for vindkraftverket. Kartleggingen viste liten bestand av laks i elva, og at det var usikkert om det var en reproduktiv bestand av sjørøye.

Foreningen ber om utredning av hvordan vassdrag/innsjøer med laks, røye og ørret blir påvirket av inngrep. De mener det må foretas konkrete kartlegginger med faglige metoder av fisk i Stuorraleaksa.

NVE stiller i utredningsprogrammet krav om at virkningene for vannmiljø jf. vannforskriften og naturmangfold i vann, herunder laksefisk, skal utredes. Dette gjelder også for tiltak i sjø.

Foreningen skriver i tillegg at det må utarbeides en grundig vurdering av påvirkning fra produksjon av hydrogen/ammoniakk i Kongsfjorden på miljøet. NVE viser til at planene for ammoniakkproduksjon i Kongsfjorden ikke skal behandles av NVE som en del av søknaden om Rubbedalshøgda vindkraftverk, og derfor ikke omfattes av kravene som stilles i det dette utredningsprogrammet.

3.10.6 Samfunnssikkerhet

Forsvaret mener at det er nødvendig å utarbeide frisiktanalyse mellom aktuelle turbinplasseringer og Forsvarets radar. Avbøtende tiltak kan være aktuelle der det ikke avdekkes fri sikt. Behovet er ivaretatt gjennom krav i utredningsprogrammet.

3.10.7 Infrastruktur

MET skriver at Berlevåg værradar ligger drøyt 23 km sørvest for planområdet for Rubbedalshøgda. Tiltakshaver har foreslått maksimumshøyder for vindturbinene på 250 meter i et terreng med høyder opp mot 450 meter. MET varslar at det er en risiko for at vindturbiner havner i radarsignalet, og dermed demper det, og ber om at det konsesjonsfestes at vindturbiner må være lavere enn den laveste radarlobben. Krav til vurdering av både høyde og utforming detaljeres i utredningsprogrammet utover det generelle utredningskravet til dette temaet (se kap. 2.12.3).

3.10.8 Kommuneøkonomi, næringsliv og naturressurser

Anlegg på tvers av kommunegrensen mellom Berlevåg og Båtsfjord gjør det nødvendig å presisere usikkerheten rundt hvordan kommunenes inntekter henger sammen med den endelige plasseringen av turbinene, siden dette ikke bestemmes før i detaljplanfasen.

3.11 Hamnefjell vindkraftverk trinn 3

Det meldte vindkraftverket er en utvidelse av trinn 1 som ble satt i drift i 2016, og trinn 2 som fikk konsesjon i 2012, men som på grunn av manglende nettkapasitet har fått utsatt frist for oppstart til 31.12.2026.

Båtsfjord kommunes vedtak av planprogram skal være fullt ivaretatt i NVEs utredningsprogram, uten spesielle tilpasninger.

Angående koordineringen med utredningene for prosjektet på Rubbedalshøgda, som inkluderer hele arealet for Hamnefjell trinn 3, er det presisert at dette skal gjøres for innhenting av ny kunnskap til «arbeidskrevende tema». Det er ikke stilt krav til mer formalisert samarbeid ettersom Rubbedalshøgda har fem ganger så stort areal og vesentlig miljøfaglige problemstillinger som ikke er relevante for Hamnefjell.

3.11.1 Til de generelle utredningskravene

Overlapp med en del av arealet for Rubbedalshøgda vindkraftverk, gjør at utredningsarbeidet skal koordineres mellom prosjektene for de tema der det skal gjennomføres arbeidskrevende kartlegging. Aktuelle tema er spesifisert i teksten nedenfor og i utredningsprogrammet.

3.11.2 Kulturminner og kulturmiljø

Kartlegging av kulturminner skal koordineres med Rubbedalshøgda vindkraftverk.

3.11.3 Naturmangfold

Kartlegging av naturmangfold skal koordineres med Rubbedalshøgda vindkraftverk.

For fugl presiserer FNF Finnmark behovet for utredning av trekkroute mellom IBA-området i Båtsfjord og de fuglerike øyene i Kongsfjorden. Forholdet skal være dekket uten særlige tilpasninger av utredningsprogrammet.

3.11.4 Friluftsliv

Kartlegging av friluftsliv skal koordineres med Rubbedalshøgda vindkraftverk.

3.11.5 Samfunnssikkerhet

Forsvaret mener at det er nødvendig å utarbeide frisiktanalyse mellom aktuelle turbinplasseringer og Forsvarets radar. Avbøtende tiltak kan være aktuelle der det ikke avdekkes fri sikt. Utredningsbehovet dekkes uten spesielle tilpasninger av utredningsprogrammet.

3.11.6 Infrastruktur

MET forklarer at Berlevåg værradar ligger omtrent 27 km sørvest for planområdet, og varsler at en utbygging, slik det er skissert, vil skape blokkeringer i værradardataene. MET varsler også bekymringer knyttet til størrelsen på vindkraftverket ved en eventuell utvidelse til byggetrinn 3. De skriver at byggetrinn 1 og 2 alene utgjør et areal på omtrent 18 km², som er over deres anbefalte grense på 10 km² ved etablering av vindkraft i områder som kan gi forstyrrelser for radarsignaler.



Krav til vurdering av både høyde og utforming detaljeres i utredningsprogrammet utover det generelle utredningskravet til dette temaet (se kap. 2.12.3).

MET skisserer et avbøtende tiltak hvor Berlevåg værradar kan flyttes til et annet sted, dersom den der gir tilsvarende bidrag til det nasjonale radarnettverket uten at det blokkeres av vindturbiner eller terreng. Alternativt kan det installeres C-bånd-værradar i tillegg, som dekker området hvor utbygging av vindkraftverket vil gi demping i værradardataene.

Situasjonen er med dette mer kompleks for Hamnefjell enn for de fleste andre prosjektene i Finnmarks-pakken. Utredningsbehovet dekkes likevel uten spesielle tilpasninger av utrednings-programmet.