

RAPPORT

Geitfjellet vindkraftverk – Fagutredning friluftsliv, turisme og reiseliv



Zephyr AS

Kunde: Zephyr AS		
Dato: 05.03.2010	Rapport nr.: 07-32-8	Prosjekt nr.: 32
Prosjektnavn: Geitfjellet vindkraftverk		
Emneord: Friluftsliv, turisme, reiseliv, konsekvensutredning		
Sammendrag: Denne rapporten dekker temaene friluftsliv, turisme og reiseliv og er utarbeidet på oppdrag fra Zephyr AS. Rapporten er utarbeidet i forbindelse med konsekvensutredning av planene om bygging av Geitfjellet vindkraftverk i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag fylke.		
	Rev.	Dato
Utarbeidet av: Elin Riise og Grete Klavenes	0	
Kontrollert av: Grete Klavenes	Ansvarlig: Ask Rådgivning	
Prosjektleder: Elise Førde	E-post: askrad@askradgivning.no	

ASK RÅDGIVNING AS, Arbinsgate 4, 0352 Oslo

FORORD

Ask Rådgivning AS har på oppdrag fra Zephyr AS utarbeidet en fagrapport for temaet friluftsliv, turisme og reiseliv. Rapporten er utarbeidet i forbindelse med konsekvensutredningen av planene om bygging av Geitfjellet vindkraftverk i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag fylke.

Elin Riise har utarbeidet rapporten, med bistand fra Grete Klavenes, som også har stått for kvalitetssikringen. Befaring og møter ble gjennomført sommeren 2007. Prosjektleder og kontaktperson hos Ask Rådgivning har vært Elise Førde. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Olav Rommetveit.

Vi vil rette en takk til de som har bidratt med informasjon som er benyttet i rapporten.

Oslo, mars 2010

Elin Riise og Grete Klavenes

INNHOOLD

1.	Sammendrag	7
1.1	Statusbeskrivelse	7
1.2	Konsekvenser for friluftsliv.....	8
1.3	Alternative friluftsområder	11
1.4	Konsekvenser for turisme og reiseliv	12
1.5	Avbøtende tiltak	13
2.	Innledning	14
2.1	Bakgrunn.....	14
2.2	Innhold og avgrensning	14
3.	metode og datagrunnlag.....	16
3.2	Datainnsamling	17
4.	0-alternativet og avgrensning av undersøkelsesområdet.....	18
4.1	0-alternativet	18
4.2	Planområdet og influensområdet	18
5.	Utbyggingsplanene	19
5.1	Vindturbiner og planløsninger.....	19
5.2	Veier og montasjeplasser.....	19
5.3	Kabling og transformatorstasjon	22
5.4	Permanent og midlertidig arealbeslag.....	22
5.5	El-produksjon.....	23
5.6	Anleggsgjennomføring og transport	23
5.7	Nedlegging av anlegget	23
6.	Forholdet til andre planer.....	24
6.1	Kommuneplan og verneplaner	24
6.2	Andre planer for vindkraft i området	24
7.	statusbeskrivelse og verdivurdering	25
7.1	Statusbeskrivelse	25
7.2	Verdivurdering	33
8.	Konsekvenser for friluftsliv.....	35
8.1	Anleggsfasen.....	35
8.2	Driftsfasen	35
8.3	Konsekvenser – full utbygging.....	37
8.4	Konsekvenser – byggetrinn 1	41
8.5	Alternative friluftsområder	43
9.	Konsekvenser for turisme og reiseliv	44
9.1	Spørreundersøkelser om turistenes holdning til vindkraft	44
9.2	Anleggsfasen.....	46
9.3	Konsekvenser.....	47

10.	Avbøtende tiltak	49
10.1	Generelle anbefalninger	49
	Referanseliste	50
	Vedlegg 1. Kart over friluftslivs- og reiselivsverdier i og i nærhet til vindkraftverkområdet	

Oversikt over figurer

Figur 1.	Utbyggingsløsning på Geitfjellet – eksempel basert på 3,6 MW turbiner	20
Figur 2.	Eksempel på vindturbin, veg og kranoppstillingsplass. Tårnhøyde på viste 2,3 MW turbin er 64 m og rotordiameter 71 m. Foto: Ask Rådgivning	21
Figur 3.	Langlidsheian. Foto: Ask Rådgivning	26
Figur 4.	Kart over friluftslivs- og reiselivsverdier i og i nærhet til vindkraftverkområdet	27
Figur 5.	Langlidalen. Foto: Ask Rådgivning	28
Figur 6.	Vuttudalssætraområdet. Foto: Ask Rådgivning	29
Figur 7.	Våvatnet med utsikt mot Geitfjellet. Foto: Ask Rådgivning	30
Figur 8.	Snillfjord camping i Krokstadøra. Foto: Ask Rådgivning	31
Figur 9.	Songli. Foto: Ask Rådgivning	32
Figur 10.	Midgarden. Foto: Ask Rådgivning	33
Figur 11.	Panorama over Langlidalen. Foto og visualisering: Ask Rådgivning.	39
Figur 12.	Vuttudalssætra. Foto og visualisering: Ask Rådgivning	39
Figur 13.	Songli. Foto og visualisering: Ask Rådgivning.	40
Figur 14.	Utsikt fra moloen i Krokstadøra. Foto og visualisering: Ask Rådgivning	47
Figur 15.	Rasteplassen ved Våvatnet. Foto og visualisering: Ask Rådgivning	48

Oversikt over tabeller

Tabell 1	Lengde på alternative atkomstveier	21
Tabell 2	Anslag over arealbehov i vindkraftverket ved utbygging av trinn 1 og ved full utbygging	22
Tabell 3.	Verdier i planområdet og influensområdet til Geitfjellet vindkraftverk	34
Tabell 4.	Oppsummering av omfang og konsekvenser i planområdet og influensområdet ved full utbygging	41
Tabell 5.	Oppsummering av omfang og konsekvenser i planområdet og influensområdet ved bygging av trinn 1	42

1. SAMMENDRAG

1.1 Statusbeskrivelse

1.1.1 Friluftsliv, reiseliv og turisme i Snillfjord kommune

Snillfjord kommune ligger i overgangen mellom innlandet og kysten, og naturomgivelsene varierer fra lange strandlinjer og fjorder til store uberørte snaufjellområder, noe som gir muligheter for utøvelse av alle typer friluftslivsaktiviteter.

Kommunen har et godt utviklet turveinett, med flere kjentmannsposter rundt omkring i terrenget. Sjøfiske i fjorden er svært populært, og i innlandet fiskes det i de fleste vannene. Bergselva og Snillfjordelva er rike på laks og sjøørret når vannføringen er god. Jakt på storvilt og småvilt er en annen viktig interesse, og Snillfjord har blant annet en stor hjortebestand. Det plukkes ellers både sopp og bær av mange slag.

Per dags dato er tilstrømningen av turister forholdsvis moderat, men i de senere årene har det vært registrert en økning i antall besøkende på campingplassene i Snillfjord. Potensialet for friluftslivsturisme er stort, og kommunen ønsker å satse mer på denne næringen. Turistene kommer hovedsaklig fra byene i Trøndelag, men også fra andre land som Tyskland, Tsjekkia, Slovakia, Litauen og Sverige. De fleste oppholder seg ved fjorden, da sjøfiske og båtliv er de mest populære aktivitetene.

1.1.2 Verdier i planområdet

På grunn av bratte stigninger er ikke planområdet preget av stor trafikk, og brukes mest i sommerhalvåret.

Den nordlige delen av området er lettest tilgjengelig. Fra Aunet i Krokstadøra går det en turløype opp til Aunsætra, som ligger i kort avstand fra planområdets yttergrense. Fra denne turløypa kan en lett ta seg inn i planområdet.

Ikke langt fra Sætergardsheian, rett utenfor planområdet i nordøst, ligger kjentmannsposten Myrkleiva, ved en gammel kjerrevei med samme navn. Skogsbilveien som fører opp hit er en innfallsport til Geitfjellet. Det ligger videre kjentmannsposter på Høystakken og Vuttudalsmannen sørvest i planområdet, som er fine utsiktpunkter over henholdsvis Seterøyen og Vuttudal.

Det fiskes røye og ørret i de fleste av vannene, og det jaktes i hovedsak på rype. I tillegg plukkes det mye sopp og bær, og særlig multer. Lokalbefolkningen og grunneierne er brukere av området, og den nordlige delen utpeker seg som klart mest verdifull.

Det ligger tre private hytte innenfor planområdet; en ved Tverelvtjørna, og to ved Storfjelltjøna. Det foreligger ingen planer om å legge ut deler av området til hytteformål.

Geitfjellet er ikke tilrettelagt for reiseliv og turisme, og det forligger heller ikke noen planer om å bygge utleiehytter eller satse på friluftslivsturisme i området. Terrenget er vanskelig og området er vurdert som mindre egnet for slike formål.

1.1.3 Verdier i influensområdet

Viktige friluftsområder i influenssonen til vindkraftverket er turløypa til Aunsætra, skiutfartsområdet Langlidalen, hytteområdet Vuttudalssetra, hytte- og utfartsområdet Våvatnet, utfartsområdet Omnfjellet, fjordområdet ved Krokstadøra, utfartsområdet Jamtfjellet/Songli og hytteområdet ved Slørdalsvatnet med basehoppingslokaliteten ovenfor Midgarden. Krokstadøra er særlig viktig for turisme og reiseliv, da mange av de tilreisende har basen på campingplassen her.

1.1.4 Oppsummering

I tabellen under gis en oversikt over typisk bruk av områdene, og verdien de vurderes å ha for friluftslivs- og reiselivsinteressene.

Tabell 1. Verdier i planområdet og influensområdet til Geitfjellet vindkraftverk

Område	Brukstype	Verdi
Planområdet	Turgåing, jakt, fiske, multeplukking	Begrenset/middels
Influensområdet 0,5 - 5 km fra vindkraftverket		
Aunsætra	Turgåing, skigåing, jakt, multeplukking	Middels/begrenset
Langlidalen	Turgåing, skigåing, fiske	Middels
Vuttudalssetra	Rekreasjon, jakt, fiske	Middels/begrenset
Våvatnet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske, rekreasjon, bilturisme	Middels/stor
Omnfjellet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, sjøfiske	Middels
Influensområdet 5 - 10 km fra vindkraftverket		
Jamtfjellet/Songli	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels
Slørdalsvatnet/Midgarden	Rekreasjon, bilturisme, basehopping	Middels/begrenset

1.2 Konsekvenser for friluftsliv

1.2.1 Anleggsfasen

Anleggsperioden vil kunne medføre støy, visuelle forstyrrelser og i mindre omfang støvplager i og rundt planområdet. Arbeidene vil pågå i en periode på ca. 2 - 2,5 år ved full utbygging. Ved utbygging i to trinn vil trinn 1 gjennomføres i løpet av 1,5 - 2 år og trinn 2 i løpet av 1 år. I denne fasen vil utbyggingsområdet være noe mindre egnet for utøvelse av friluftslivsaktiviteter, spesielt for jakt. Det vil sannsynligvis også bli begrensninger i ferdsel innenfor deler av planområdet under bygging. Influensområdet vil i mindre grad bli berørt, med unntak av verdier som ligger i nærhet til veien som vil bli brukt til tungtransport. Konsekvensene vurderes som middels negative for planområdet og små negative for influensområdet.

1.2.2 Driftsfasen

Konsekvenser – full utbygging

Planområdet

Tiltakets negative omfang vil være nokså stort innenfor planområdet som helhet, først og fremst knyttet til visuelle forhold og støy fra vindturbinene. Dette vil få størst betydning for den nordlige delen av området, som er mest brukt. Bruken av de andre delene er begrenset. Tiltaket kunne gi små positive konsekvenser som følge av økt tilgjengelighet og derav økt potensial for fremtidig bruk knyttet til sykling, fiske og bærplukking. Tilgjengeligheten vil være noe avhengig av hvor bommen plasseres, parkeringsmuligheter samt vilkår knyttet til åpning/lukking av bom.

I vinterhalvåret vil det være en liten risiko for at turbinene kaster av seg is som fryser på vingene. Faren for isnedfall er størst i perioder med tåke om vinteren. Den generelle aktiviteten knyttet til friluftsliv i området i disse periodene er liten. Den samlede konsekvensen for friluftslivet i planområdet vurderes på bakgrunn av dette som middels til liten negativ.

Atkomstalternativene 2 og 7 (A eller B) vurderes som minst konfliktfylte, og alternativ 5 som mest konfliktfylt i forhold til friluftslivsinteresser. Dette er fordi alternativene 2 og 7 A/B ikke berører noen kjente friluftslivsverdier, verken visuelt eller arealmessig, mens alternativ 5 vil være synlig fra Våvatnområdet. Bygging av internveiene forsterker inngrepspreget, samtidig som tilgjengeligheten til alle deler av området bedres.

Influensområdet

I influensområde vil vindturbinene være mer eller mindre synlige avhengig av avstand og betraktersted. Skjermingseffekter som følge av topografiske forhold og vegetasjon vil redusere turbinenes visuelle dominans i landskapet. Støy vil sjelden være et problem i avstander på 1 km eller mer fra vindkraftverket.

De negative konsekvensene er helt klart størst for deler av turløypa til Aunsætra, samt for Våvatnet og Omnfjellet, som er mye brukt i forbindelse med friluftsliv og hytteliv i både Snillfjord og Orkdal kommuner. Brukerne kommer også fra andre steder enn lokalområdet. Fra Langlidalen og Vuttudalssætra kan en se et fåtalls turbiner. For Krokstadøra, Jamtfjellet/Songli og Slørdalsvatnet/Midgarden vil tiltaket ha små konsekvenser, som følge av den store avstanden. Konsekvensen for friluftsliv i influensområdet vurderes samlet sett som middels til liten negativ.

Oppsummering

Tabell II oppsummerer konsekvensene for planområdet og influensområdet. Det gjentas at den samlede konsekvensgraden er en funksjon av både områdets verdi og tiltakets omfang.

Tabell II. Oppsummering av omfang og konsekvenser i driftsfasen for planområdet og influensområdet ved full utbygging

Område	Brukstype	Verdi	Omfang	Konsekvenser
Planområdet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske, multeplukking	Begrenset/middels	Stort negativt	Middels/liten negativ
Influensområdet, 0,5 -5 km fra vindkraftverket				
Aunsætra	Turgåing, skigåing, jakt, multeplukking	Middels/begrenset	Stort negativt	Middels/stor negativ
Langlidalen	Turgåing, skigåing, Jakt, fiske	Middels	Middels/lite negativt	Middels/liten negativ
Vuttudalssætra	Rekreasjon, jakt, fiske	Middels/begrenset	Lite/middels negativt	Liten/middels negativ
Våvatnet	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels/stor	Middels/stort negativt	Middels/stor negativ
Omnfjellet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Middels negativt	Middels negativ
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, sjøfiske	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Influensområdet, 5- 10 km fra vindkraftverket				
Jamtjellet/Songli	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Slørdalsvatnet/Midgarden	Rekreasjon, bilturisme, basehopping	Middels/begrenset	Ubetydelig	Ubetydelig

Konsekvenser - byggetrinn 1

Planområdet

Utbygging av trinn 1 innebærer at det ikke vil gjøres noen inngrep i den vestlige delen av planområdet, slik at kjentmannspostene på Vuttudalsmannen og Høystakken ikke vil bli berørt.

De viktigere interessene i nord vil fortsatt bli berørt av planene, men visuelt sett i mindre grad, som følge av at det ikke blir bygget turbiner på Nonskardheia. For hyttene ved Storfjelltjørna vil ikke situasjonen endre seg. Alternativene for atkomstvei er de samme, og det vises til omtalen av disse under kap. 1.2.2. Konsekvensene vurderes som små til middels negative.

Influensområdet

Den visuelle og støymessige påvirkningen på Aunsætra vil bli redusert, som følge av at rekken av turbiner på Nonskardheia faller bort. Dette turområdet er som nevnt viktig for lokalbefolkningen.

Trinn 1 vil videre ikke innebære noen negative visuelle konsekvenser for Vuttudalssætra. Konsekvensene for Langlidalen, Våvatnet, Omnfjellet og de andre influensområdene i sørøst vil være de samme, jfr. kap. 1.2.2. Graden av synlighet fra Krokstadøra vil være enda mindre sammenliknet med full utbygging. Konsekvensene vurderes som små til middels negative.

Tabell III. Oppsummering av omfang og konsekvenser i driftsfasen for planområdet og influensområdet ved utbygging av trinn 1

Område	Brukstype	Verdi	Omfang	Konsekvenser
Planområdet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske, multeplukking	Begrenset/middels	Middels negativt	Liten/middels negativ
Influensområdet, 0,5 -5 km fra vindkraftverket				
Aunsætra	Turgåing, skigåing, jakt, multeplukking	Middels/begrenset	Middels negativt	Middels/liten negativ
Langlidalen	Turgåing, skigåing, Jakt, fiske	Middels	Middels/lite negativt	Middels/liten negativ
Vuttudalssætra	Rekreasjon, jakt, fiske	Middels/begrenset	Ubetydelig	Ubetydelig
Våvatnet	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels/stor	Middels/stor negativt	Middels/stor negativ
Omnfjellet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Middels negativt	Middels negativ
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, sjøfiske	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig
Influensområdet, 5- 10 km fra vindkraftverket				
Jamt fjellet/Songli	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Slørdalsvatnet/Midgarden	Rekreasjon, bilturisme, basehopping	Middels/begrenset	Ubetydelig	Ubetydelig

1.3 Alternative friluftsområder

Den nordlige delen av Geitfjellet er et nærturområde for lokalbefolkningen i Krokstadøra. Det nærmeste fjellområdet som kan tilby samme kvaliteter som Geitfjellet er Svarthammaren. Dette området er stort og uberørt, og minst like lett tilgjengelig fra kommunesentrum. Den østlige delen av Svarthammaren har i dag større verdi som nærturområde enn den nordlige delen av Geitfjellet. Området kan imidlertid ikke regnes med dersom vindkraftverket som er planlagt her realiseres.

Det vel egnede Remmafjellet ligger også i relativt kort avstand fra Krokstadøra, men også her vil planene om vindkraftverk kunne forhindre at området blir et reelt alternativ.

Dersom en skal unngå områder hvor det foreligger planer om bygging av vindkraftverk, må en bevege seg lenger vekk fra Krokstadøra. Fjellområdet Gråurda, 5 km sørvest for Geitfjellet, er stort, og godt egnet for utøvelse av tradisjonelt friluftsliv. Avstanden fra kommunesentrum gjør imidlertid at det ikke vurderes som like attraktivt som Geitfjellet og Svarthammaren.

1.4 Konsekvenser for turisme og reiseliv

1.4.1 Spørreundersøkelser om turistenes holdninger til vindkraftverk

Spørreundersøkelsene har ikke dokumentert at det er mange eller store konflikter mellom eksisterende vindkraftverk og reiseliv i Norge i dag, men snarere at det er få slike konflikter, og at de er små. Imidlertid tyder undersøkelsene av turistenes holdninger på at det kan være et potensial for vesentlige konflikter gitt at det blir større og flere anlegg langs norskekysten, og at disse i større grad blir lokalisert til områder med stor potensiell verdi for reiselivet eller områder med stor reiselivsaktivitet i dag.

1.4.2 Anleggsfasen

Det ligger ingen turistbedrifter i eller i umiddelbar nærhet til planområdet, og det foreligger heller ingen planer om å tilrettelegge for dette. Området kommer som nevnt til å være mindre egnet for bruk, og for de turistene som skulle velge å ta turen opp til Geitfjellet vil det naturligvis være negativt. En sidevirkning av anleggsarbeidet er tilstrømningen av personer som på forskjellige måter som deltar i utbyggingen. Kommunens overnattingssteder kan dermed få flere besøkende i denne perioden, og en kan da snakke om en liten positiv effekt. Hvis disse forholdene veies opp mot hverandre vil konklusjonen bli at konsekvensene for turisme og reiseliv virker ubetydelige i anleggsfasen.

1.4.3 Driftsfasen

I driftsfasen vil prosentandelen av turister som eventuelt opplever de visuelle virkningene av vindkraftverket som negative, potensielt kunne bety et tilsvarende økonomisk tap for reiselivsnæringen, og i en konsekvensvurdering må man ta hensyn til dette. Samtidig bør bedret tilgjengelighet, samt en økt interesse for området som følge av at det bygges vindkraftverk også tillegges en viss vekt. Den økte interessen knyttet til vindkraftverk gjelder imidlertid bare ved begrenset utbygging i Snillfjordområdet, da vindkraftverket kun i dette tilfellet vil fremstå som en attraksjon.

Under omtales konsekvensene av byggetrinn 1 og 2 samlet, da det ikke er vesentlig forskjeller i konsekvenser ved oppdeling i to byggetrinn.

1.4.4 Konsekvenser

Planområdet

Dersom enkelte turister bruker området i forbindelse med at de ferierer på campingplassen kan inngrepene føre til at de ikke lenger velger å legge turen opp til Geitfjellet. Alternativt kan også lettere tilgjengelighet til fjellområdet føre til at flere av turistene oppdager muligheter knyttet til fiske og bærplukking i dette området. Det er imidlertid ikke forventet at dette i seg selv vil ha noen betydning for turiststrømmen til Krokstadøra. Konsekvensene for reiseliv og turisme vurderes som ubetydelige.

Influensområdet

Siden den visuelle effekten i området rundt Krokstadøra og Snillfjorden er begrenset ved full utbygging, og i enda større grad ved redusert utbygging, vil

turistene sannsynligvis fortsette å komme til campingplassen på Krokstadøra dersom vindkraftverket blir bygget.

Vindkraftverket vil være godt synlig fra rasteplassen ved Våvatnet, mens bilturistene som stopper ved Midgarden vil kunne se vindkraftverket på lang avstand. Dette gjelder både ved full og redusert utbygging. En regner likevel ikke med at de visuelle virkningene i disse områdene vil ha en negativ innvirkning på reisen og oppholdet for øvrig.

Man kan samtidig ikke utelukke at realisering av flere av de foreliggende planene om vindkraftverk i Snillfjord kommune vil kunne ha betydning for markedsføringen av området som uberørt, noe som kan være negativt for reiselivsnæringen. Konsekvensene for turisme og reiseliv vurderes som små negative til ubetydelige.

1.5 Avbøtende tiltak

1.5.1 Generelle anbefalninger

Under anleggsfasen må det legges vekt på å minimalisere terrengskadene ved skånsomt anleggsarbeid. Eventuelle skader må utbedres så snart som mulig for å unngå erosjon og utvikling av større landskapsskader. Det bør også utarbeides et miljøoppfølgingsprogram hvor prinsipper for landskapsbehandling etableres.

Transformatorstasjoner og servicebygg må utformes og plasseres slik at de glir mest mulig inn i landskapet. Dette kan gjøres i samarbeid med landskapsarkitekt.

Informasjon om ising ved inngangen til vindkraftverket vil være viktig. Det bør her forklares under hvilke meteorologiske forhold ising kan forekomme og at sannsynligheten for dette er svært liten.

2. INNLEDNING

2.1 Bakgrunn

Konsekvensutredningen er utarbeidet på oppdrag fra Zephyr AS i forbindelse med planlegging av Geitfjellet vindkraftverk i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag fylke. Tiltaket er utredningspliktig iht. forskrift om konsekvensutredninger. Utredningen er gjennomført i henhold til plan- og bygningslovens krav om konsekvensutredninger, og skal videre dekke de kravene NVE har satt for temaet i utredningsprogrammet for tiltaket, datert 17.12.2008:

5. Friluftsliv og ferdsel

- *Viktige friluftsområder som berøres av tiltaket skal beskrives. Dagens bruk av planområdet og tilgrensende områder til frilftsaktiviteter skal kort beskrives. Alternative friluftsområder skal beskrives kort.*
- *Det skal gjøres en vurdering av hvordan tiltaket (ved støy, arealbeslag, påvirkning av opplevelsesverdien i området, lettere adkomst og eventuelle restriksjoner på utøvelsen av friluftsliv i eller i nærheten av planområdet) vil påvirke dagens bruk av området (jakt, fiske, turgåing med mer).*
- *Sannsynligheten for ising og behov for sikring av anlegget skal vurderes.*

10. Reiseliv og turisme

- *Reiselivs- og turistnæringen i området skal kort beskrives, og tiltakets innvirkning på reiseliv og turisme skal vurderes.*

2.2 Innhold og avgrensning

Utredningen dekker temaet friluftsliv, turisme og reiseliv, og inneholder en beskrivelse av dagens bruk av området, vurdering av mulige konsekvenser av tiltaket samt forslag til avbøtende tiltak.

Friluftsliv

I denne rapporten omtales hovedsakelig verdier og konsekvenser knyttet til utøvelse av **tradisjonelle friluftslivsaktiviteter** som *turgåing* (kortere spasereturer/skiturer eller flere dagers fotturer/skiturer) og *høstingsaktiviteter* (små- og storviltjakt, fiske i ferskvann og saltvann, bær- og sopplukking). Årsaken til at hovedvekten blir lagt på de tradisjonelle friluftslivsaktiviteter er at det er disse som praktiseres mest i området. Verdier og konsekvenser knyttet til utøvelse av **moderne friluftslivsaktiviteter** som *sykling, joggeturer, orientering, ridning, vannbaserte aktiviteter* (for eksempel båtturer, vannsport og bading), og *spenningsaktiviteter* (f. eks fjellklatring, dykking og basehopping) vil også bli gitt en omtale der det er relevant.

Turisme og reiseliv

Mulige konsekvenser for et utvalg av severdigheter/turistattraksjoner og turistbedrifter som finnes i området vil bli vurdert. Turisters opplevelse av vindkraftverk, og sannsynligheten for en økning/nedgang i turiststrømmen som følge av en utbygging gis også en generell omtale i et eget kapittel om gjennomførte spørreundersøkelser i Norge, og konklusjonene en kan trekke fra disse.

3. METODE OG DATAGRUNNLAG

Utredningen har tatt utgangspunkt i Statens vegvesens Håndbok 140. Dette er den mest brukte metodikken for utredning av ikke-prissatte konsekvenser. For verdisettingen av friluftslivs/turistområder er i tillegg kriterier i DN-håndbok nr. 25-2004 benyttet. Denne håndboka er utarbeidet som veileder for kartlegging og verdisetting av friluftslivsområder.

3.1.1 Fastsetting av verdier, omfang og konsekvenser

Verdi

Verdien av området er et uttrykk for tilstand, egenskaper og utviklingstrekk knyttet til et bestemt område/miljø. Vurderingen av et områdes verdi tar utgangspunkt i hvilken betydning det har for ulike brukere. Kriterier som bruksfrekvens, regionale/nasjonale brukere, opplevelseskvaliteter, symbolverdi, funksjon, egnethet og tilrettelegging er viktige i denne sammenhengen.

Verdiene deles inn i følgende tre hovedkategorier:

- Nasjonal verdi/stor verdi: Friluftsområder som er viktige i en nasjonal sammenheng.
- Regional verdi/middels verdi: Friluftsområder som er viktige innenfor et fylke eller en større region.
- Lokal verdi/begrenset verdi: Friluftsområder som er viktige innenfor en kommune, eller deler av en kommune.

Det er imidlertid ikke alltid slik at et område som kun har betydning for lokale brukere vurderes til å ha begrenset verdi. Verdivurderingen er skjønnsmessig, og et område som kun benyttes av lokale brukere, men som f. eks benyttes svært ofte eller innehar spesielle opplevelseskvaliteter kan dermed gis en høyere verdi enn det som følger av en konsekvent anvendelse av metoden.

Omfang

Omfangsvurderingene skal gi en beskrivelse av hvor store endringer tiltaket antas å medføre for friluftslivet i de berørte områdene. Vurderingen av tiltakets omfang inngår som en del av drøftingen av tiltakets konsekvenser.

Konsekvens

Konsekvensene av et tiltak vurderes i forhold til områdets forventede tilstand dersom tiltaket ikke gjennomføres (0-alternativet). Konsekvensen vurderes ved å sammenholde verdi og omfang, og angis på en nidelt skala fra meget stor negativ til meget stor positiv konsekvens.

3.2 Datainnsamling

Opplysninger om viktige friluftslivs- og reiselivsverdier i planområdet og influensområdet er blitt innhentet fra relevante kilder tilgjengelige på internett, og supplert med intervjuer med kommunens ansatte og lokale ressurspersoner. Det ble gjennomført en befaring av utbyggingsområdet i august 2007.

Som vurderingsgrunnlag for fagrapporten er det benyttet fotomontasjer, synlighetskart og støysonekart.

4. 0-ALTERNATIVET OG AVGRENSNING AV UNDERSØKELSESONOMRÅDET

4.1 0-alternativet

0-alternativet innebærer at Geitfjellet vindkraftverk ikke blir bygget. Planområdet hadde opprinnelig status som LNF-område hvor spredt fritidsbebyggelse var tillatt. Bygging av enkelte hytter, samt bygging av eventuelle skogsbilveier ville antakeligvis ha vært de eneste tekniske tiltakene som kunne gjennomføres i området, som en antar ville ha endret seg lite over tid. Det er som nevnt denne situasjonen konsekvensene vurderes i forhold til.

4.2 Planområdet og influensområdet

Undersøkellesområdet, dvs. det området som utredes i fagrapporten, omfatter både planområdet for vindkraftverket, og vindkraftverkets influensområde.

Med planområdet menes i denne utredningen vindkraftverkområdet med atkomstveier.

Influensområdet defineres som det samlede området der en antar at opplevelser knyttet til friluftsliv og turisme kan påvirkes av vindkraftverkets synlighet. Influensområdet tilsvarer i denne utredningen den visuelle influenssonen slik den er definert i landskapsutredningen, dvs. en radius på inntil 10 km fra planområdet. Grensen for den visuelle influenssonen vil imidlertid kunne variere avhengig av rekke parametere som blant annet lysforhold, synlighet og landskapets sårbarhet.

For reiselivet og tilstrømningen av turister er det noe vanskeligere å operere med slike definerte influensområder, og en må her se virkningene i en litt større sammenheng.

5. UTBYGGINGSPLANENE

5.1 Vindturbiner og planløsninger

Geitfjellet vindkraftverk planlegges bygget ut med inntil 180 MW installert effekt. Aktuelle turbiner vil ha installert effekt mellom 2,5 og 4,5 MW. Det er utarbeidet en eksempelløsning basert på 3,6 MW vindturbiner som legges til grunn for konsekvensutredningene. Denne eksempelløsningen omfatter 49 vindturbiner innenfor et areal på ca 27 km². Total installert effekt er 176 MW. Løsningen er vist i kart i Figur 1.

Eksempelløsningen for utbygging av Geitfjellet vindkraftverk er tilrettelagt for utbygging i 2 trinn. Trinn 1 er vist på kartet i Figur 1 med grønne punkter og veglinjer og omfatter 28 turbiner i de østlige delene av planområdet. Samlet installert effekt for trinn 1 er 100 MW. Dette tilsvarer i følge regionalnettseier omlag den ledige kapasiteten i eksisterende regionalnett og er ikke avhengig av at det bygges ny 420 kV-ledning gjennom Snillfjord. Det er en teoretisk mulighet for at trinn 1 bygges først og at en deretter venter med utbygging av trinn 2 til Statnett har etablert ny 420 kV-ledning gjennom Snillfjord.

I den viste utbyggingsplanen er det lagt til grunn en minimumsavstand langs dominerende vindretning på 550 m og 330 m på tvers av dominerende vindretning. Plasseringen av vindturbinene er ellers basert på vurdering av topografi, vindforhold, herunder turbulens og i tillegg er det tatt hensyn til visuelle forhold og brukerinteresser.

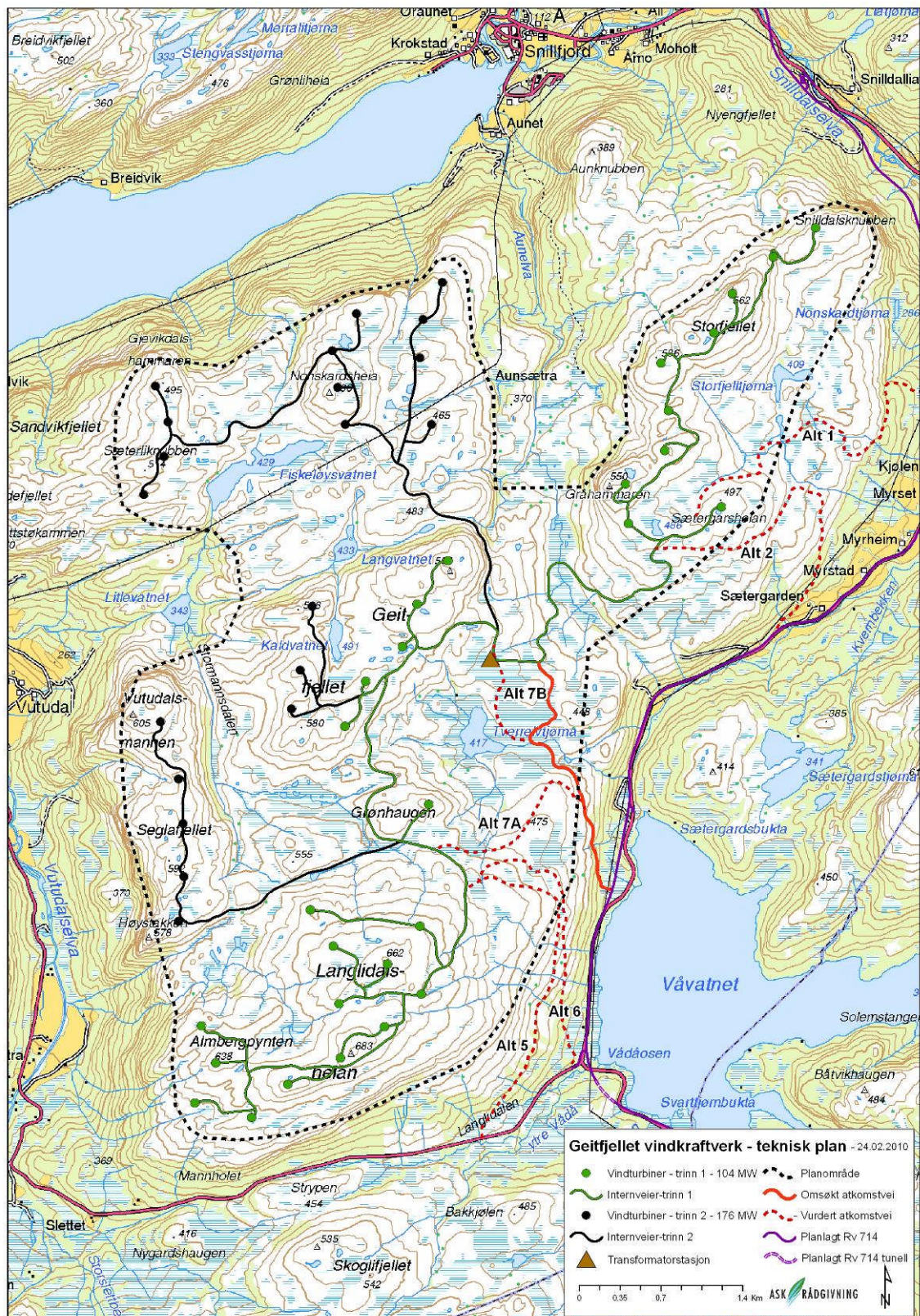
Vindturbinene som er benyttet i eksempel-løsningen har en navhøyde på 90 meter og rotordiameter på 107 m. Total høyde fra bakken til topp av vingspiss blir da 143,5 m. Vindturbinene vil ha en tilnærmet hvit overflate. Hver vindturbin fundamenteres mest sannsynlig til fjell via et betongfundament i kombinasjon med fjellbolter/stag. Vindturbinfundamentet vil i all hovedsak ligge under bakkenivå og vil dermed i liten grad bli synlig.

5.2 Veier og montasjeplasser

Ved hver vindturbin blir det opparbeidet montasjeplasser til bruk for store mobilkraner under montasjearbeidet. Plassen vil bli detaljutført i samarbeid med leverandør, dvs. avhengig av vindturbinens monteringsmetode. Arealbehovet til oppstillingsplassene er normalt omkring 1 daa per vindturbin, men dette varierer mellom turbinleverandørene.

I tillegg skal det bygges vei fram til hver vindturbin. Veiene er vist på kart over tiltaket i Figur 1. Interne veier vil ha en veibredde på 5–5,5 m. Total lengde på det interne vegnettet i den viste eksempelløsningen er 31,5 km for trinn 1 og i tillegg 19,7 km ved utbygging av trinn 2. Samlet lengde interne veier ved full utbygging blir da 51 km.

Geitfjellet vindkraftverk Friluftsliv, turisme og reiseliv



Figur 1. Utbyggingsløsning på Geitfjellet – eksempel basert på 3,6 MW turbiner



Figur 2. Eksempel på vindturbin, veg og kranoppstillingsplass. Tårnhøyde på viste 2,3 MW turbin er 64 m og rotordiameter 71 m. Foto: Ask Rådgivning

Atkomstvei

Det vurderes konsekvenser av 5 alternative traseer for atkomstveger til vindkraftverket, jfr. kart i Figur 1, hvorav den ene traseen har to alternative deltraseer (7 a og 7 b). Tre av disse tar av fra Rv 714 og de to siste tar av fra fylkesvegen i sør. Det er tidligere vurdert 2 alternative løsninger mellom de viste. Disse er imidlertid lagt bort og omfattes ikke av konsekvensvurderingen. Trasealternativene 6 og 7 er vurdert som de beste teknisk/økonomisk. Lengden på de ulike atkomstalternativene er vist under.

Tabell 1 Lengde på alternative atkomstveier

Alternative atkomstveier	Lengde km
Alt. 1	4,6
Alt. 2	4,0
Alt. 5	4,0
Alt. 6	3,3
Alt. 7a og 7b	3,3

5.3 Kabling og transformatorstasjon

Vindturbinene vil knyttes til en transformatorstasjon sentralt i vindkraftverket med 33 kV-kabler som primært legges i veigrøft, se foreløpig plassering av transformatorstasjon i Figur 1. Det kan også være aktuelt å legge kabler i grøft i terrenget dersom dette medfører vesentlig mindre tap.

Ny transformatorstasjon (33/132 kV) etableres med opparbeidet tomt og veiframføring. Mest sannsynlig vil det etableres driftsbygg i tilknytning til transformatorstasjonen. Selve stasjonen med driftsbygg vil ha en grunnflate på 500-600 m². Samlet arealbehov med opparbeidet tomt vil være 2 – 4 daa.

Tilknytningsledning fra transformatorstasjon i vindkraftverket til regional- eller sentralnett omfattes av en felles konsekvensutredning for nettilknytning av vindkraftverkene i Snillfjordområdet og omtales ikke nærmere i denne rapporten.

5.4 Permanent og midlertidig arealbeslag

Planområdet for Geitfjellet vindkraftverk er ca 27 km². Bare en liten del av dette arealet blir bebygd. I tabellen under er vist et anslag over arealer som blir direkte berørt av de ulike komponentene i vindkraftverket. Det er lagt til grunn at veiene i gjennomsnitt har en totalbredde inklusive grøfter, fylling og skjæringsutslag på 8 m og at vindturbin med kranoppstillingsplass krever et areal på ca 1 daa pr turbin.

Tabell 2 Anslag over arealbehov i vindkraftverket ved utbygging av trinn 1 og ved full utbygging

Anleggskomponent	Areal daa	
	Trinn 1	Trinn 1+2
Vindturbiner og kranoppstillingsplasser	27	49
Interne veier	252	408
Atkomstvei	26 -37	26-37
Transformatorstasjon/driftsbygg	3	3
Arealbeslag samlet daa	319	495

Ved full utbygging vil det altså kreves et areal på ca 500 daa til veger, driftsbygg og turbiner med oppstillingsplasser. Dette utgjør ca 2 % av planområdet for vindkraftverket.

Under anleggsarbeidet vil det bli behov for uttak av stein og masser til vegbygging. Ved bygging av atkomstveg kan det være aktuelt å hente nødvendig masse fra eksternt massetak, mens ved bygging av interne veger er det mest sannsynlig at masse hentes internt fra vindkraftverkområdet. Dette kan skje ved at en tar ned koller i og nær vegtraseene.

5.5 El-produksjon

Det planlagte vindkraftverket vil ved full utbygging produsere anslagsvis 520 GWh/år. Dette tilsvarer elektrisitetsforbruket til omlag 20000 eneboliger.

5.6 Anleggsgjennomføring og transport

Anleggsarbeidet vil gjennomføres i løpet av en periode på 2 – 2,5 år ved samlet full utbygging. Ved utbygging i to trinn må en regne med 1,5 – 2 år for trinn 1 og 1 år for trinn 2.

Komponentene til vindkraftverket planlegges tatt i land ved eksisterende kai i Orkanger og transporteres videre på egnet transportkjøretøy til vindkraftverket. De bredeste og lengste enhetene som skal transporteres vil være dimensjonerende for akseptabel vegbredde og radius på svinger. Det kan bli behov for mindre utvidelser av kryss og evt. svinger på eksisterende veg.

5.7 Nedlegging av anlegget

Ved nedleggelse av vindkraftverket vil NVE stille krav til fjerning av vindturbinene og andre synlige installasjoner. Det stilles også krav om opprydding og istandsetting.

6. FORHOLDET TIL ANDRE PLANER

6.1 Kommuneplan og verneplaner

Geitfjellet er i gjeldende kommuneplan for Snillfjord, arealdelen, avsatt til LNF-område, men med skravur som viser områder som båndlegges for vindkraft [1].

Området kommer ikke i berøring med noen verneplaner [1].

6.2 Andre planer for vindkraft i området

Zephyr har i tillegg til Geitfjellet også meldt Remmafjellet vindkraftverk i Snillfjord kommune, med maksimal installert effekt på 130 MW. SAE Vind AS har også meldt Geitfjellet vindkraftverk, og SAE Vind og Zephyr har 100 % overlappende planområder.

SAE Vind har videre meldt Svarthammaren og Pållefjellet vindkraftverk i Snillfjord kommune, med maksimal installert effekt på 290 MW, og Heimsfjellet vindkraftverk i Hemne kommune, med maksimal installert effekt på 90 MW. TrønderEnergi Kraft har meldt Engvikfjellet vindkraftverk, beliggende i en del av det samme området som det planlagte Svarthammaren og Pållefjellet vindkraftverk. Vindkraftverket vil ha maksimal installert effekt på 110 MW.

Nord Trøndelag Elektrisitetsverk og TrønderEnergi Kraft har søkt konsesjon for bygging av et vindkraftverk på Frøya i Sør Trøndelag på 200 MW.

7. STATUSBESKRIVELSE OG VERDIVURDERING

For friluftsutøverne og turistene står opplevelsen i sentrum. Opplevelsen er en kombinasjon av den aktiviteten utøverne bedriver og de fysiske omgivelsene aktiviteten foregår i. Et områdes verdi og funksjon vil derfor ha sammenheng med landskapskvaliteter, kulturminner, plante- og dyreliv m.m.

7.1 Statusbeskrivelse

7.1.1 Friluftsliv, reiseliv og turisme i Snillfjord kommune

Snillfjord kommune ligger i overgangen mellom innlandet og kysten, og markedsfører seg som "Porten til havet". Naturomgivelsene varierer fra lange strandlinjer og fjorder til store uberørte snaufjellområder, noe som gir muligheter for utøvelse av alle typer friluftslivsaktiviteter.

Kommunen har et godt utviklet turveinnett, med flere kjentmannsposter rundt omkring i terrenget. Idrettslagene Fjordglimt, Krokstadøra og Ytre Snillfjord samt frivillighetssentralen gikk sammen om å etablere en kjentmannsordning i 1993, og kjentmannspostene skifter annethvert år [2].

Sjøfiske i fjorden er svært populært, og i innlandet fiskes det i de fleste vannene. Bergselva og Snillfjordelva er rike på laks og sjøørret når vannføringen er god. Jakt på hjort, elg, rådyr og rype praktiseres, og Snillfjord har blant annet en stor hjortebestand. Det plukkes ellers både sopp og bær av mange slag [3].

Kommunens varierte og uberørte natur tiltrekker seg turister. Turistene kommer hovedsaklig fra byene i Trøndelag, men også fra andre land som Tyskland, Tsjekkia, Slovakia, Litauen og Sverige [3]. De fleste oppholder seg ved fjorden, da sjøfiske og båtliv er de mest populære aktivitetene. Per dags dato er tilstrømningen av turister forholdsvis moderat, men i de senere årene har det vært registrert en økning i antall besøkende på campingplassene i Snillfjord. Potensialet for friluftslivsturisme er stort, og kommunen ønsker å satse mer på denne næringen [3].

7.1.2 Planområdet

Planområdet for Geitfjellet vindkraftverk er et åpent fjellandskap, med tjern og myrer spredt mellom høydedragene. Langlidsheian er det største høydedraget, og ligger på ca 600-680 moh. Planområdet er ikke spesielt lett tilgjengelig for friluftslivsutøvelse, da stigningene mange steder er svært bratte, og stiene ofte delvis gjengrodde. På grunn av de bratte stigningene er ikke planområdet preget av stor trafikk, og brukes mest i sommerhalvåret.

Den nordlige delen av området er lettest tilgjengelig. Fra Aunet i Krokstadøra går det en turløype opp til Aunsætra, som ligger i kort avstand fra planområdets

yttergrense. Fra denne turløypa kan en lett ta seg inn i planområdet, jfr. omtalen av Aunsætra under [3].

Ikke langt fra Sætergardsheian, rett utenfor planområdet i nordøst, ligger kjentmannsposten Myrkleiva. Posten er plassert ved fortsatt intakte deler av en gammel kjerrevei med samme navn, som tidligere fungerte som forbindelse mellom Krokstadøra og Sætergarden. Myrkleiva kan nås med skogsbilvei fra riksvei 714, og denne skogsbilveien er også en innfallsport til Geitfjellet.

Det ligger videre kjentmannsposter på Høystakken og Vuttudalsmannen sørvest i planområdet, som er fine utsiktpunkter over henholdsvis Seterøyan og Vuttudal. Stiene opp til toppen er imidlertid delvis gjengrodde [3].

Det fiskes røye og ørret i de fleste av vannene, og det jaktes i hovedsak på rype. I tillegg plukkes det mye sopp og bær, og særlig multer. Lokalbefolkningen og grunneierne er brukere av området, og den nordlige delen utpeker seg som klart mest verdifull [3].

Det ligger tre privat hytte innenfor planområdet; en ved Tyerelvtjørna, og to ved Storfjelltjønnna. Det foreligger ingen planer om å legge ut deler av området til hytteformål [3].

Geitfjellet er ikke tilrettelagt for reiseliv og turisme, og det forligger heller ikke noen planer om å bygge utleiehytter eller satse på friluftslivsturisme i området. Terrenget er vanskelig og området er vurdert som mindre egnet for slike formål [3].



Figur 3. Langlidalsheian. Foto: Ask Rådgivning

Geitfjellet vindkraftverk Friluftsliv, turisme og reiseliv



Geitfjellet vindkraftverk

Snillfjord kommune
Sør-Trøndelag

Kartdato: Januar 2010

Turleyper
Hytter
Friluftslivs- og reiselivsverdier

Teknisk plan

Planområde
Vindturbin
Transformator
Adkomstalternativ og internvei
Omsøkt atkomstvei

Planlagt ny riksvei

Rv714
Rv714 Tunell



0 1 2 Km

ASK RÅDGIVNING

Figur 4. Kart over friluftslivs- og reiselivsverdier i og i nærhet til vindkraftverksområdet

7.1.3 Influenksområdet

Aunsætra

Fra Aunet sør for Krokstadøra går det en merket turløype opp langs østsiden av Aundalen til Aunsætra, som ligger ca. 500 m fra planområdet for Geitfjellet vindkraftverks yttergrense. Stien er mye brukt, spesielt av lokalbefolkningen, og er utgangspunkt for lengre og kortere turer, for eksempel til opp til Geitfjellet [3]. Stigningen er relativt bratt, men løypa er godt opparbeidet. Aunsætra er også kjentmannspost [2]. Det drives i tillegg noe jakt i området [3].

Langlidalen

Dette området er svært mye brukt til skiutfart av innbyggere fra Snillfjord kommune og nabokommunen Orkdal. Området er også utgangspunkt for lengre turer til både den sørlige delen av planområdet for Geitfjellet vindkraftverk og til Omnfjellet. Det ligger parkeringsplasser ved Våvatnet, og langs veien gjennom selve Langlidalen [3][4].



Figur 5. Langlidalen. Foto: Ask Rådgivning.

Vuttudalssætra

På Vuttudalssætra, ca. 3 km sørvest for planområdet ligger det et område med en del hytter. Hytteeierne kommer fra lokalområdet og fra Trøndelag. I Vuttudalselva, som renner gjennom området, drives det en god del fiske [3].



Figur 6. Vuttudalssætraområdet. Foto: Ask Rådgivning

Våvatnet

Våvatnet ligger på grensen mellom Snillfjord og Orkdal kommune, like inntil riksvei 714. Her er det etablert en rasteplass med informasjonstavle, og det er muligheter for parkering av flere biler. Rasteplassen er utgangspunktet for fotturer og skiturer rundt både selve vannet, og til populære utfartsområder som Langlidalen, Omnfjellet, Jamtfjellet, Våvasslifjellet og Grytdalen landskapsvernområde [3][4].

Ved Våvatnets sørside i Orkdal kommune ligger det forholdsvis store hyttfeltet Hardmoen, som er åpent for utvidelse. Hytteeierne er organisert i Hardmoen velforening, og kommer hovedsakelig fra lokalområdet og fra Trøndelag. Enkelte hytter ligger også rett øst for riksvei 714 ved Sætergårdsbukta i Snillfjord kommune.

Våvatnområdet brukes av innbyggere fra Snillfjord og Orkdal kommuner, hytteeierne og tilreisende fra Trondheimsområdet [3][4]. Rasteplassen ved Våvatnet er også mye brukt som stoppested for bilturister, blant annet som følge av den fine utsikten til fjellområdene rundt [3].



Figur 7. Våvatnet med utsikt mot Geitfjellet. Foto: Ask Rådgivning

Krokstadøra

Kommunesenteret Krokstadøra ligger ved Snillfjorden, hvor det er flere båthavner, og gode bade- og fiskemuligheter. Besøkende kommer fra Trøndelag og Østlandet samt fra Mellom- og Øst-Europa [3].

Snillfjord camping ligger innerst i fjorden, ikke langt fra Rv. 714. Campingplassen har 70 caravanplasser, fire campinghytter og tre familiehytter med til sammen elleve sengeplasser. Hyttene ligger ved Bergselva, ca. 100 m fra fjorden. Campingplassen disponerer også en båthavn med plass til 36 båter, og det leies ut båter og kanoer. Aktivitetstilbudet inkluderer bl. a. utflukter med båter og kano, dykking, vindsurfing, skog- og fjellvandring, jakt- og fisketurer og sopp og bærturer [5].

Moa besøksgård ligger i nærhet til riksvei 714, ca. 1 km sør for Krokstadøra. Her er det også overnattingsmuligheter.



Figur 8. Snillfjord camping i Krokstadøra. Foto: Ask Rådgivning

Omnfjellet

Omnfjellet ligger ca 5 km sør for planområdet og brukes av lokalbefolkningen, tilreisende fra Trondheimsområdet og hytteeierne tilknyttet de store hyttefeltene ved Våvatnet i øst og Svorksjøan/Hundsåa i sør. Området er særlig populært i forbindelse med skiutfart [4]. I tillegg er det et mye benyttet jaktområde [3].

Jamtfjellet/Songli

Jamtfjellet øst for Våvatnet er et lokalt viktig utfartsområde i Orkdal kommune, og benyttes av hytteeiere og lokalbefolkning fra Snillfjord og Orkdal både sommer og vinter [4]. Songli befinner seg noe lenger nordøst, og brukes mye til utfart, særlig av naturinteresserte [4]. Deler av området ligger også innenfor Grytdalen landskapsvernområde. Songli forsøksgård eies av Direktoratet for naturforvaltning og fungerer som viltstasjon og utgangspunkt for naturopplevelser.



Figur 9. Songli. Foto: Ask Rådgivning.

Slørdalsvatnet/Midgarden

Ved Slørdalsvatnet og Melvatnet, et par kilometer nord for Krokstadøra, ligger det flere hytter. Verneområdet Melvasslia, på motsatt side av riksvei 714, er et område med særlig rik almeskog. Rett nedenfor renner en bekk ut i et 100 m fossefall fra en loddrett fjellvegg. Fossefallet kan sees fra riksvei 714 ved Midgarden, som er et fast stoppested for bilturister. På høybrekket langs riksveien ligger det også noen 2500 år gamle fangstgroper for hjort. Kommunen har planer om å legge stedet bedre til rette som rasteplass [3]. Berghammeren over Midgarden er også et populært område for basehopping [3]. Brukerne kommer hovedsakelig fra lokalområdet og regionen. Bilturistene kommer også fra utlandet.



Figur 10. Midgarden. Foto: Ask Rådgivning

7.2 Verdivurdering

Planområdet er uberørt av inngrep og brukes hovedsakelig av lokalbefolkningen fra Snillfjord. Planområdets nordlige del er mest brukt, da denne blant annet er lettest tilgjengelig.

I vindkraftverkets nærmeste influenssone utpeker både Våvatnet og Omnfjellet seg som verdifulle for friluftslivet, som følge av lett tilgjengelighet og god tilrettelegging. Jamtfjellet og Songli er viktige friluftsområder på litt større avstand, mens Krokstadøra og Våvatnet vurderes å ha betydelig verdi for turisme og reiseliv.

I tabellen nedenfor er det foretatt en verdivurdering av områdene som er omtalt i avsnittene over.

Tabell 3. Verdier i planområdet og influensområdet til Geitfjellet vindkraftverk

Område	Brukstype	Verdi
Planområdet	Turgåing, jakt, fiske, multeplukking	Begrenset/middels
Influensområdet 0,5 - 5 km fra vindkraftverket		
Aunsætra	Turgåing, skigåing, jakt, multeplukking	Middels/begrenset
Langlidalen	Turgåing, skigåing, fiske	Middels
Vuttudalssætra	Rekreasjon, jakt, fiske	Middels/begrenset
Våvatnet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske, rekreasjon, bilturisme	Middels/stor
Omnfjellet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, sjøfiske	Middels
Influensområdet 5 - 10 km fra vindkraftverket		
Jamtfjellet/Songli	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels
Slørdalsvatnet/Midgarden	Rekreasjon, bilturisme, basehopping	Middels/begrenset

8. KONSEKVENSER FOR FRILUFTSLIV

8.1 Anleggsfasen

Anleggsperioden vil kunne medføre støy, visuelle forstyrrelser og i mindre omfang støvplager i og rundt planområdet. Kilder til støy vil blant annet være sprengning, graving og pigging, dumping av masser og tungtransport. Ved samlet, full utbygging vil arbeidene vil pågå i en periode på ca. 2 - 2,5 år, mens bygging i to trinn vil innebære en periode på 1,5 - 2 år for trinn 1 og 1 år for trinn 2.

I denne fasen vil utbyggingsområdet være noe mindre egnet for utøvelse av friluftslivsaktiviteter, spesielt jakt. Det vil sannsynligvis også bli begrensninger i ferdsel innenfor deler av planområdet under bygging. Influensområdet vil i mindre grad bli berørt, med unntak av verdier som ligger i nærhet til veien som vil bli brukt til tungtransport. Konsekvensene vurderes som middels negative for planområdet og små negative for influensområdet.

Det er viktig å være oppmerksom på at eventuelle skader og endringer som gjøres på naturen under anleggsfasen kan være synlige i lang tid, med mindre man tar forholdsregler for å begrense inngrepsvirkningene. Mange skader kan forebygges ved en fornuftig anleggsstrategi, jfr. kapittel 10 om avbøtende tiltak.

8.2 Driftsfasen

8.2.1 Visuelle og støymessige konsekvenser

De visuelle forstyrrelsene i et vindkraftverkområde vil generelt være store, men hvor negativt dette oppleves som, avhenger ofte av den typen friluftslivsaktivitet som utøves. Det er f. eks. nærliggende å tenke seg at omfanget av negative visuelle konsekvenser er større for en turgåer på vei opp til en utsiktspost enn for en jeger eller fisker, som har noe mindre fokus på omgivelsene.

Støy fra vindturbinene vil kunne virke forstyrrende i planområdet. Oppholder man seg i en avstand på mindre enn 1 km fra vindkraftverket vil man, avhengig av varierende forhold som vindstyrke og vindretning, kunne høre suset fra rotorbladene. Hvor plagsomt dette vil være for friluftslivsutøverne avhenger bl. a. av hvor kraftig støyen er, om vindturbinene er synlige der man befinner seg, og hvor støyfølsom man er [6]. Når det gjelder støyens innvirkning på dyr viser erfaringer fra Hitra at hjorten bruker vindkraftverkområdet omtrent som før, og at støy fra turbinene samt fra trafikk i forbindelse med vedlikehold trolig vil medføre begrenset forstyrrelse [7]. Bedre tilgjengelighet i form av nye veier kan på den annen side bidra til å øke tilstrømningen av mennesker, og for dyrene vil i så fall dette ha større konsekvenser enn både turbinstøy og vedlikehold i driftfasen [9].

I et videre influensområde vil vindturbinene være mer eller mindre synlige avhengig av avstand og betraktersted. På avstander opptil 3 km vil turbinene prege

omgivelsene en god del når det er klarvær og dagslys. På avstander på 3 - 6 km vil det være vanskelig å bedømme størrelsen på vindturbinene. På større avstander enn rundt 8 - 10 km vil turbinene sjelden være særlig fremtredende [8].

Skjermingseffekter som følge av topografiske forhold og vegetasjon vil redusere turbinenes visuelle dominans i landskapet. Dette betyr at enkelte steder bare vil kunne se et fåtalls turbiner/vingesveip, eller at turbinene ikke vil være synlige i det hele tatt. Støy vil sjelden være et problem i avstander på 1 km eller mer fra vindkraftverket.

8.2.2 Bruksrestriksjoner

Når vindkraftverket er i drift vil veien inn stenges med bom. Det innebærer at det ikke vil være anledning til allmenn motorisert ferdsel innenfor bommen. Det vil likevel være fri ferdsel til fots og vegene kan benyttes av syklist. Geitfjellets verdi som uberørt rekreasjonsareal vil imidlertid bli betydelig redusert.

8.2.3 Tilgjengelighet

Bygging av atkomstveier og internveier medfører store inngrep i landskapet, noe som gjør det vanskelig å tilbakeføre de berørte områdene til opprinnelig tilstand. De nye veiene vil samtidig gjøre området mer tilgjengelig for friluftslivsutøvere som ønsker å drive med tradisjonelle friluftaktiviteter som turgåing, jakt og fiske og for de som ønsker praktisere moderne friluftaktiviteter som f. eks. sykling og kiting. Mange turløyper er uegnet for familier med små barn og barnevogner, og et godt utbygd veinett kan i utgangspunktet åpne for at disse brukerne fatter interesse for Geitfjellet, og legger turene sine hit. I tillegg vil området kunne brukes av funksjonshemmede. Tilgjengeligheten vil imidlertid være avhengig av plassering av bom og parkeringsplass.

8.2.4 Ising og iskast

Gunstig luftfuktighet og lave temperaturer kan medføre isdannelse på vindturbiner. Hyppigheten og mengden ising er svært avhengig av hvor høyt i omgivelsene det aktuelle området befinner seg, da lave temperaturer forekommer oftere i høyden. Ising på rotorbladene oppstår primært når turbinen står i ro, og eventuelle iskast forekommer når turbinen starter å rotere. Isen vil normalt legge seg på fremkanten av vingen, og falle av i biter av ulik størrelse, men den vil som oftest fragmenteres i mindre biter før den treffer bakken.

I 2006 ble det installert 17 vindturbiner i Kjøllefjord i Finnmark. Disse vindturbinene står i en høyde på ca 300 moh, dvs. lavere enn de høyeste turbinene på Remmafjellet. Likevel er det mye kaldere så langt nord, slik at situasjonen kan være noenlunde sammenliknbar. I Kjøllefjord er det rapportert noen få episoder hver vinter, og kun en som gav isavsetning på vingene. Deler av denne isen falt av og ble funnet 25 fra turbinens tårn. De største bitene var ca 20 cm i diameter [9].

Meteorologiske data og beregninger gjort i forbindelse med planlegging av Storheia vindkraftverk i Åfjord kommune tilsier at faren for ising er til stede deler av året, og bekrefter sammenhengen mellom ising og hvor høyt turbinene er plassert i omgivelsene [9].

Sannsynligheten for at isen skal lande på en spesifikk flate lenger vekk fra vindturbinen enn noen få meter avtar svært raskt med avstanden mellom turbinen

og flaten. Beregninger viser at sjansen for at is skal treffe en flate på 1 m 240 m fra turbinen er mindre enn 1/1000. Dette gjelder for en trebladet turbin med en rotordiameter på 80 m på steder med moderate isingsforhold [9].

Ved vurdering av faren for ising i Storheia vindkraftverk, hvor det er planlagt installert inntil 85 2,3 MW-turbiner, ble eksempelet med en person som går på veien forbi alle vindturbinene hver dag hele vinteren benyttet for å illustrere sannsynligheten for å bli truffet [9]. En konkluderte med at personen i gjennomsnitt ville bli truffet av isnedfall en gang hvert 2000 år. Dersom flere mennesker gikk samme turen, ville sannsynligheten for at en av dem skulle bli truffet øke [9].

Geitfjellet vindkraftverk befinner seg langt fra trafikkerte områder, og risikoen kan derfor sies å være akseptabel. Det er også slik at isingsfaren oppstår når det er tåke om vinteren, noe som reduserer sannsynligheten for at det er mennesker til stede [9].

8.3 Konsekvenser – full utbygging

8.3.1 Planområdet

Generelt kan nevnes at vindturbinene plasseres oppe på snaufjellet, og utsikten fra høydedragene rundt vil være totalpreget av disse. Nede i de lavereliggende områdene vil konsekvensene være noe mindre negative.

Rekken av turbiner på Nonskardheia og Storfjellet, på hver side av Aunsætra, vil totalt prege den nordlige delen av området. Fra hyttene ved Storfjelltjønna er avstanden til de nærmeste turbinene kort og de visuelle virkningene påtrengende. Det er videre planlagt vindturbiner på toppene Høystakken og Vuttudalsmannen, der det er kjentmannsposter. Turbinene vil være godt synlig fra de høyeste partiene av turstiene opp til postene. De støymessige konsekvensene i de ovennevnte områdene er i tillegg store, og det er nærliggende å tenke seg at deres verdi som turmål vil reduseres betraktelig. Langlidsheian i sør er også et område med stor konsentrasjon av turbiner, men dette området er mindre brukt.

I området rundt hytta ved Tverelvtjørna vil omfanget av visuelle virkninger være noe mer redusert. Kjentmannsposten Myrkleiva vil ikke bli vesentlig påvirket av vindkraftverkets synlighet.

8.3.2 Atkomstveier og internveier

Hovedalternativer for atkomstvei

Alternativ 6

Traseen for atkomstvei tar av fra fylkesveien gjennom Langlidalen like etter Våvatnkrysset. Det er lite vegetasjon langs traseen, og veien vil være godt synlig fra Våvatnet.

Alternativ 7(A og B)

Atkomstveien starter ved riksvei 714, sør for Sætergardsbukta. Herfra går den oppover i tidligere uberørt terreng. Variant A går videre i retning nord, forbi

Tverelvtjørna, mens variant B går vestover mot Grønhaugen. Alternativ 7 med variantene A og B berører ingen kjente friluftslivsverdier.

Andre vurderte alternativer

Alternativ 1

Atkomstveien går fra riksvei 714 like ved Djupdalstjørna. Den vil krysse den gamle kjerreveien, Myrkleiva, fra Krokstadøra til Sætergarden på vei opp til planområdet. Området er tidligere uberørt. Visuelt sett kan den nye veien redusere turopplevelsen for de som er på vei opp til kjentmannsposten, og en direkte berøring av den gamle kjerreveien bør unngås.

Alternativ 2

Traseen går fra riksveien ved Sætergården, og videre nordover i uberørt og høylendt terreng opp til fjellet. Det er ikke knyttet spesielle friluftslivsinteresser til dette området.

Alternativ 5

Atkomstveien går fra fylkesveien gjennom Langlidalen og videre nordover i uberørt og høylendt terreng. Landskapet i området er åpent, og veien vil være godt synlig fra både Langlidalen og Våvatnet.

Rangering av alternativer

Alternativene 2 og 7 (A eller B) vurderes å være minst konfliktfylte, mens alternativ 5 vurderes som mest konfliktfylt i forhold til friluftslivsinteresser.

Internveier

Internveiene forsterker inngrepspreget i planområdet, men vil samtidig bedre tilgjengeligheten til alle deler av området. Få turstier vil bli direkte berørt.

8.3.3 Influensområdet

Aunsætra

Deler av turløypestrekningen fra Aunet, særlig den nedre, vil være skjermet av åsene på hver side, og kun et fåtalls turbiner vil være synlige for de turgående. Antall synlige turbiner fra selve Aunsætra og den øvre delen av løypa er imidlertid mye større, og dette vil endre opplevelsen av området, som vil fremstå som inngrepspreget.

Langlidalen

Nederst i dalen vil man kunne se fire til fem turbiner på relativt nært hold, men de visuelle virkningene vurderes ikke å endre landskapsopplevelsen vesentlig. Dersom en beveger seg høyere opp i terrenget, mot Omnfjellet, vil imidlertid stadig flere turbiner komme til syne. Dette vil påvirke områdets karakter som uberørt, og kunne ha negativ betydning for skiløperne og turgåerne.



Figur 11. Panorama over Langlidalen. Foto og visualisering: Ask Rådgivning.

Vuttudalssætra

Hyttene ligger på relativt kort avstand fra det planlagte vindkraftverket, men topografiske forhold og lokal vegetasjon gjør at kun fem til seks turbiner vil være synlige i området. Den største negative konsekvensen for hytteeierne er antakeligvis knyttet til tap av Geitfjellet som uberørt nærturområde. Det er ikke forventet at den begrensede synligheten langs Vuttudalselva vil ha noen innvirkning på fisket her.



Figur 12. Vuttudalssætra. Foto og visualisering: Ask Rådgivning.

Våvatnet

Vindkraftverket vil virke svært dominerende sett fra Våvatnets østside, og avstanden hit er i tillegg relativt kort. Synligheten vil være særlig påfallende i området rundt Våvatnet, og på tur ned fra Våvasslifjellet og Jamtfjellet. Fra hyttefeltet Hardmoen vil en videre kunne se et stort antall turbiner. At området endrer karakter fra uberørt til inngrepspreget vil nok kunne oppleves som negativt av både turgåere og hytteeiere. Enkelte hytter har imidlertid utsikt mot øst, i motsatt retning, og noen ligger delvis skjermet av vegetasjon.

Omnfjellet

Vindkraftverket vil være godt synlig fra den nordlige delen av fjellområdet. Synligheten fra turløypene mot Hardmoen og Langlidalen varierer med terrenget, og er mest påtrengende langs høydedragene.

Krokstadøra

Et begrenset antall turbiner vil kunne sees fra Krokstadøra og Snillfjorden. For de som fisker eller er på båttur i området vil dette antakeligvis ikke være av avgjørende betydning.

Jamtfjellet/Songli

Fra den østre delen av Jamtfjellet vil utsikten mot vest være preget av vindturbiner. Noen turgåere vil kunne oppleve dette som negativt. Fra Songli vil man kunne se et titalls turbiner, men avstanden til disse er imidlertid nokså stor, slik at konsekvensene vurderes som relativt beskjedne.



Figur 13. Songli. Foto og visualisering: Ask Rådgivning.

Slørdalsvatnet/Midgarden

De som driver med basehopping fra fjellet over Midgarden vil i all hovedsak fokus på aktiviteten de bedriver, og synlige turbiner på lang avstand vurderes ikke å ha innvirkning på opplevelsen. Selv om en vil kunne se noen turbiner fra enkelte hytter ved Melvatnet og Slørdalsvatnet er avstanden til disse så pass stor at det sannsynligvis ikke vil ha noen betydning.

8.3.4 Oppsummering

Tiltakets negative omfang vil være stort innenfor planområdet som helhet. Dette vil få størst betydning for den nordlige delen av området, som er mest brukt. Bruken av geitfjellet som helhet er imidlertid begrenset. For moderne former for friluftsliv

vil tiltaket kunne gi små positive konsekvenser som følge av økt tilgjengelighet og derav økt potensial for fremtidig bruk. Den samlede konsekvensen for friluftslivet i planområdet vurderes på bakgrunn av dette som middels til liten negativ.

I influensområdet er de negative konsekvensene helt klart størst for området rundt Våvatnet, som har stor verdi for de mange som har hytte her. Hytteeierne kommer også fra andre steder enn lokalområdet. De negative konsekvensene for Aunsætra bør også trekkes frem. Konsekvensen for friluftsliv i influensområdet vurderes samlet sett som middels til liten negativ.

Tabell 4 oppsummerer konsekvensene for planområdet og influensområdet. Det gjentas at den samlede konsekvensgraden er en funksjon av både områdets verdi og tiltakets omfang.

Tabell 4. Oppsummering av omfang og konsekvenser i planområdet og influensområdet ved full utbygging

Område	Brukstype	Verdi	Omfang	Konsekvenser
Planområdet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske, multeplukking	Begrenset/middels	Stort negativt	Middels/liten negativ
Influensområdet, 0,5 -5 km fra vindkraftverket				
Aunsætra	Turgåing, skigåing, jakt, multeplukking	Middels/begrenset	Stort negativt	Middels/stor negativ
Langlidalen	Turgåing, skigåing, Jakt, fiske	Middels	Middels/lite negativt	Middels/liten negativ
Vuttudalsætra	Rekreasjon, jakt, fiske	Middels/begrenset	Lite/middels negativt	Liten/middels negativ
Våvatnet	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels/stor	Middels/stort negativt	Middels/stor negativ
Omnfjellet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Middels negativt	Middels negativ
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, sjøfiske	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Influensområdet, 5- 10 km fra vindkraftverket				
Jamtfjellet/Songli	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Slørdalsvatnet/Midgarden	Rekreasjon, bilturisme, basehopping	Middels/begrenset	Ubetydelig	Ubetydelig

8.4 Konsekvenser – byggetrinn 1

8.4.1 Planområdet

Utbygging av trinn 1 innebærer at det ikke vil gjøres noen inngrep i den vestlige delen av planområdet, fra Nonskardheia i nord til Høystakken i sør. Friluftslivsverdiene er i hovedsak knyttet til kjentmannspostene på Vuttudalsmannen og Høystakken. Dette området brukes sporadisk av lokalbefolkningen til turgåing og høstingsaktiviteter.

De viktigere interessene i nord vil fortsatt bli berørt av planene, men visuelt sett i mindre grad, som følge av at det ikke blir bygget turbiner på Nonskardheia. For hyttene ved Storfjelltjønnna vil ikke situasjonen endre seg. Alternativene for atkomstvei er de samme, og det vises til omtalen av disse under kap. 8.2.1. Konsekvensene vurderes som små/middels negative.

8.4.2 Influensområdet

Den visuelle og støyemessige påvirkningen på Aunsætra vil bli redusert, som følge av at rekken av turbiner på Nonskardheia faller bort. Dette turområdet er som nevnt viktig for lokalbefolkningen.

Trinn 1 vil videre ikke innebære noen negative visuelle konsekvenser for Vuttudalssætra, siden de vestligste turbinene ikke blir bygget. Konsekvensene for Langlidalen, Våvatnet, Omnfjellet og de andre influensområdene i sørøst vil være mer eller mindre de samme, jfr. kap. 8.2.2. Graden av synlighet fra Krokstadøra vil være enda mindre sammenliknet med full utbygning, også her som følge av at turbinene på Nonskardheia forsvinner. Konsekvensene vurderes som små til middels negative.

8.4.3 Oppsummering av omfang og konsekvenser

I tabellen under følger en oppsummering av konsekvensene ved redusert utbygging.

Tabell 5. Oppsummering av omfang og konsekvenser i planområdet og influensområdet ved bygging av trinn 1

Område	Brukstype	Verdi	Omfang	Konsekvenser
Planområdet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske, multeplukking	Begrenset/middels	Middels negativt	Liten/middels negativ
Influensområdet, 0,5 -5 km fra vindkraftverket				
Aunsætra	Turgåing, skigåing, jakt, multeplukking	Middels/begrenset	Middels negativt	Middels/liten negativ
Langlidalen	Turgåing, skigåing, Jakt, fiske	Middels	Middels/lite negativt	Middels/liten negativ
Vuttudalssætra	Rekreasjon, jakt, fiske	Middels/begrenset	Ubetydelig	Ubetydelig
Våvatnet	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels/stor	Middels/stort negativt	Middels/stor negativ
Omnfjellet	Turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Middels negativt	Middels negativ
Krokstadøra	Rekreasjon, båtliv, sjøfiske	Middels	Ubetydelig	Ubetydelig
Influensområdet, 5- 10 km fra vindkraftverket				
Jamt fjellet/Songli	Rekreasjon, turgåing, skigåing, jakt, fiske	Middels	Lite negativt	Liten negativ
Slørdalsvatnet/Midgarden	Rekreasjon, bilturisme, basehopping	Middels/begrenset	Ubetydelig	Ubetydelig

8.5 Alternative friluftsområder

Ved vurderingen av alternative friluftsområder har det vært lagt vekt på størrelse, egnethet og avstand til kommunesentrum.

Den nordlige delen av Geitfjellet er et nærtuområde for lokalbefolkningen i Krokstadøra. Det nærmeste fjellområdet som kan tilby samme kvaliteter som Geitfjellet er Svarthammaren. Dette området er stort og uberørt, og minst like lett tilgjengelig fra kommunesentrum. Den østlige delen av Svarthammaren har i dag større verdi som nærtuområde enn den nordlige delen av Geitfjellet. Området kan imidlertid ikke regnes med dersom vindkraftverket som er planlagt her realiseres.

Det vel egnede Remmafjellet ligger også i relativt kort avstand fra Krokstadøra, men også her vil planene om vindkraftverk kunne forhindre at området blir et reelt alternativ.

Dersom en skal unngå områder hvor det foreligger planer om bygging av vindkraftverk, må en bevege seg lenger vekk fra Krokstadøra. Fjellområdet Gråurda, 5 km sørvest for Geitfjellet, er stort, og godt egnet for utøvelse av tradisjonelt friluftsliv. Avstanden fra kommunesentrum gjør imidlertid at det ikke vurderes som like attraktivt som Geitfjellet og Svarthammaren.

9. KONSEKVENSER FOR TURISME OG REISELIV

Konflikten mellom reiseliv og vindkraft dreier seg i hovedsak om at vindkraftverk kan påvirke miljøet ved å redusere opplevelsesverdien av urørte landskap. Selve kjernen i problemstillingen blir da hvordan turistene reagerer på inngrepene og videre; hvordan de endrer atferden dersom de reagerer negativt. Dette blir omtalt nærmere i kapittelet under.

9.1 Spørreundersøkelser om turistenes holdning til vindkraft

“Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse”

Siden utbyggingen av vindkraft i Norge er på et nokså tidlig stadium har det hittil vært gjennomført relativt få undersøkelser av turistenes holdninger til vindkraft her i landet. I 2009 forelå imidlertid rapporten “Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse”, utarbeidet av Vestlandsforskning, på oppdrag fra NHO reiseliv, NHO Sogn og Fjordane, Vestavind kraft og EBL. Rapporten tar for seg de sentrale problemstillingene knyttet til vindkraftutbygging og reiselivssatsning [10].

Det ble foretatt en gjennomgang av norsk og internasjonal litteratur om forholdet mellom reiseliv og vindkraftutbygging, og gjennomført en holdningsundersøkelse blant turister i ulike aldersgrupper og med ulik nasjonalitet på ferie langs norskekysten. I tillegg ble det foretatt caseundersøkelser i tre norske kommuner; Måsøy i Finnmark, og Vågsøy og Selje i Sogn og Fjordane. I hver av casene ble reiselivsressurser og -interesser og situasjonen med hensyn til vindkraftutbygging kartlagt. Deretter ble nøkkelaktører innenfor det lokale reiselivet intervjuet for å få deres vurderinger av- og erfaringer med reiseliv og vindkraft i kommunen.

Gjennomgangen av eksisterende litteratur ble oppsummert slik:

“To norske undersøkelser tyder på at de svært eller uforbeholdent positive turistene utgjør omkring en fjerdedel av de spurte. De klart negative utgjør omtrent like mange og den største gruppen (om lag halvparten) er nøytrale eller ambivalente. Blant turister på ferie i Norge mener en betydelig andel at vindturbiner påvirker landskapsopplevelsen negativt. Andelen er større blant norske turister enn utenlandske”. (...) “Selv om en betydelig andel av turistene oppgir at vindkraftanlegg påvirker landskapsopplevelsen negativt, er det likevel få som oppgir at vindkraftutbygging vil påvirke deres planer om fremtidige besøk i området”. (...) “Økt grad av vindkraftutbygging fører til økning i andelen turister som er negative. Negative visuelle effekter av vindturbinene og kraftledningene er turistenes største bekymring ved vindkraftutbygging, men mange er også bekymret for inngrep i urørt natur og påvirkning på fuglelivet. Mange turister oppgir at de kan tenke seg å oppsøke et vindkraftverk som er tilrettelagt for besøkende m.h.t. informasjon og opplevelser. Det anses imidlertid som sannsynlig at denne andelen vil reduseres når vindkraft blir vanligere og dermed mindre “eksotisk”, og at vindkraftverkene har begrenset potensial som turistattraksjoner” [10].

Holdningsundersøkelsen gav kort oppsummert følgende hovedresultater:

"På spørsmål om hva de mente om vindkraft generelt, sa svært mange av de utenlandske turistene, og en del av de norske, at de var positive til vindkraft som de ser på som ren og fornybar energi." (...) "På spørsmål om hvorfor de har valgt å feriere i Norge framhevet særlig de utenlandske turistene natur og landskap som en viktig grunn." (...) "Det var større variasjon i synet på naturinngrep blant de utenlandske turistene, og ganske mange oppga at det ikke var inngrep her som de reagerte på." (...). "Blant de norske turistene var det flere som oppga at de hadde reagert negativt på å se vindkraftverk". (...) "På spørsmål om en videre utbygging av vindkraft i Norge ville påvirke deres valg av reisemål oppga norske turister i større grad enn utenlandske at vindkraftutbygging ville påvirke deres valg av reisemål negativt. Omkring 1/3 av de norske turistene sa at de ville velge et sted uten vindkraftutbygging, men bare omkring 1/5 av de utenlandske oppga det samme. Blant resten av turistene, både de utenlandske og de norske, var det omtrent like mange som mente at vindkraftverk ikke ville påvirke deres valg av reisemål som de som mente at de kunne akseptere noe vindkraftutbygging." (...) "Under halvparten av de utenlandske turistene sa at kunne tenke seg å besøke et vindkraftverk som er tilrettelagt som besøks-/informasjonssenter, og de fleste norske turistene sa at de ikke kunne tenke seg det. Det viste seg å være liten sammenheng mellom generell holdning til vindkraft og holdningen til å oppsøke et informasjons- eller besøkssenter" [10].

Caseundersøkelsene, som omtalte tre kommuner med større og mindre eksisterende reiselivsinteresser, har gitt tre hovedkonklusjoner: reiselivsaktørene er optimistiske med hensyn til reiselivsutviklingen, de aller fleste mener at vindkraftverkene i deres kommune/nabokommunen har hatt liten eller ingen virkning på næringen, men at den konkrete lokaliseringen av vindkraftverket er av stor betydning [10].

Tidligere norske undersøkelser

I 2005 ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant turistene på Atlanterhavsveien i forbindelse med utredningen av en offshore vindkraftutbygging, prosjektet Havsul IV. Turistene som deltok var både norske og utenlandske. 42 % av deltakerne i undersøkelsen var av den oppfatning at en utbygging av Havsul IV ville ha negative effekter på landskapet, men hele 68 % svarte at en eventuell realisering av planene ikke vil medføre endringer i deres bruk av området som turmål/destinasjon. 20 % svarte at de ville bruke området mindre, mens kun 7 % sa at de ville slutte å bruke området. I tillegg sa 5 % at de ville øke sin bruk av området etter en utbygging. 55 % av de spurte var imidlertid bekymret for hvordan kysten ville fremstå som reisemål ved en storstilt utbygging av vindkraft [11].

Smøla er det første og foreløpig største vindkraftverket, og i 2001 og 2003 ble det gjennomført en spørreundersøkelse for å registrere holdninger til vindkraftverket før og etter utbyggingen. Undersøkelsen skiller mellom eiere av bolig og eiere av fritidsboliger. Eierne av fritidsboliger på Smøla er imidlertid i stor grad utflyttede smølværing. Slikt sett gir ikke undersøkelsen gode svar på turistenes holdninger, men likevel en indikasjon. Det interessante med undersøkelsen er at den viser en svak tendens til at både eierne av fritidsboliger og fastboende var mer negative til vindkraftverket før utbygging enn etter [12].

Konklusjon

Undersøkelsene gjort av Vestlandsforskning har ikke dokumentert at det er mange eller store konflikter mellom eksisterende vindkraftanlegg og eksisterende reiseliv i Norge i dag, men snarere at det er få slike konflikter, og at de er små. Imidlertid tyder undersøkelsene av turistenes holdninger på at det kan være et potensial for vesentlige konflikter gitt at det blir større og flere anlegg langs norskekysten, og at disse i større grad blir lokalisert til områder med stor potensiell verdi for reiselivet eller områder med stor reiselivsaktivitet i dag [10].

Spørreundersøkelsen blant turistene på Atlanterhavsveien, og erfaringene fra Smøla, indikerer begge relativt klart at tilstrømningen av turister til området på kort sikt ikke vil bli vesentlig negativt påvirket av en utbygging. Samtidig indikerer spørreundersøkelsen blant turistene på Atlanterhavsveien at over halvparten av de spurte er bekymret for hva som vil skje med kystens ved en storstilt utbygging av vindkraft [11].

9.2 Anleggsfasen

Det ligger ingen turistbedrifter i eller i umiddelbar nærhet til planområdet, og det foreligger heller ingen planer om å tilrettelegge for dette. Området kommer som nevnt til å være mindre egnet for bruk, og for de turistene som skulle velge å ta turen opp til Geitfjellet vil det naturligvis være negativt.

En sidevirkning av anleggsarbeidet er tilstrømningen av personer som på forskjellige måter som deltar i utbyggingen. Overnattingssteder i regionen kan dermed få flere besøkende i denne perioden, og en kan da snakke om en liten positiv effekt.

Dersom det blir utbygging i to trinn, kan anleggsfasen vare lengre, noe som forsterker både mulige positive og negative konsekvenser.

Hvis disse forholdene veies opp mot hverandre vil konklusjonen bli at konsekvensene for turisme og reiseliv virker ubetydelige i anleggsfasen.

9.2.1 Driftsfasen

Hovedkonklusjonene som ble trukket i spørreundersøkelsene over (kap. 9.1) var at det er få konflikter mellom eksisterende vindkraftverk og reiselivsnæringen i dag, men at mange turister er bekymret for effekten av flere vindkraftverk i samme område. Ellers er oppfatningen av hvor negative virkninger et vindkraftverk har på landskapet nokså varierende, alt etter hvor turistene kommer fra, og hva slags holdninger de har til vindkraftverk.

Den negative prosentandelen vil potensielt kunne bety et tilsvarende tap for reiselivsnæringen, og i en konsekvensvurdering må man ta hensyn til dette. Samtidig bør bedret tilgjengelighet, samt en økt interesse for området som følge av at det bygges vindkraftverk også tillegges en viss vekt. Den økte interessen knyttet til vindkraftverk gjelder imidlertid bare ved begrenset utbygging i Snillfjordområdet, da vindkraftverket kun i dette tilfellet vil fremstå som en attraksjon.

Det gjøres oppmerksom på at byggetrinn 1 og 2 blir behandlet under samme avsnitt, da det ikke er noen vesensforskjell i konsekvenser for reiselivsnæringen som følge av utbygging i to trinn.

9.3 Konsekvenser

9.3.1 Planområdet

Det er en mulighet for at enkelte turister bruker området i forbindelse med at de ferierer på campingplassen, og at inngrepene kan føre til at de ikke lenger velger å gjøre dette. Alternativt kan også lettere tilgjengelighet til fjellområdet føre til at flere av turistene oppdager muligheter knyttet til turgåing, jakt, fiske og bærplukking i dette området. Det er imidlertid ikke forventet at dette i seg selv vil ha noen betydning for turiststrømmen til Krokstadøra.

9.3.2 Influensområdet

Krokstadøra

Fra campingplassen og Moa besøksgård vil det være mulig å se kun et fåtalls vindturbiner ved full utbygging, og antakelig bare et par stykker ved redusert utbygging. Siden den visuelle effekten i området rundt Krokstadøra og Snillfjorden generelt er så pass begrenset vil turistene sannsynligvis fortsette å komme til campingplassen på Krokstadøra dersom vindkraftverket blir bygget. En eventuell nedgang i turiststrømmen må i så fall sees som en mulig effekt av flere vindkraftverk i området. Hvor mange av de planlagte utbyggingene i Snillfjordområdet som faktisk blir realisert er et annet spørsmål, som en ikke skal spekulere i her.



Figur 14. Utsikt fra moloen i Krokstadøra. Foto og visualisering: Ask Rådgivning

Våvatnet og Slørdalsvatnet/Midgarden

Vindkraftverket er godt synlig fra Våvatnområdet, hvor Geitfjellet ligger i naturlig utsynsretning. Bilturistene som stopper ved Midgarden vil kunne se vindkraftverket på lang avstand. Dette gjelder både ved full og redusert utbygging. En regner likevel ikke med at de visuelle virkningene i disse områdene vil ha en negativ innvirkning på reisen og oppholdet for øvrig. Det vises imidlertid til betraktningen over angående utbygging av flere vindkraftverk i Snillfjordområdet.



Figur 15. Rasteplassen ved Våvatnet. Foto og visualisering: Ask Rådgivning

9.3.3 Oppsummering

Det er ikke kjent at turister benytter planområdet, men dersom de velger å gjøre det er bruken antakeligvis en konsekvens av nærheten til campingplassen og ikke et mål med reisen i seg selv.

Vindkraftverkets synlighet fra verdiområder i influenssonen antas ikke å ha noen nevneverdig betydning for turistene. Man kan likevel ikke utelukke at realisering av flere av de foreliggende planene om vindkraftverk i Snillfjord kommune vil kunne ha betydning for markedsføringen av området som uberørt, noe som kan være negativt for reiselivsnæringen.

Konsekvensene for turisme og reiseliv vurderes som ubetydelige i planområdet og små negative til ubetydelige i influensområdet.

10. AVBØTENDE TILTAK

10.1 Generelle anbefalninger

10.1.1 Anleggsfasen

Under anleggsfasen må det legges vekt på å minimalisere terrengskadene ved skånsomt anleggsarbeid. Eventuelle skader må utbedres så snart som mulig for å unngå erosjon og utvikling av større landskapsskader. Det bør også utarbeides et miljøoppfølgingsprogram hvor prinsipper for landskapsbehandling etableres.

10.1.2 Driftsfasen

Transformatorstasjoner og servicebygg må utformes og plasseres slik at de glir best mulig inn i landskapet. Dette kan gjøres i samarbeid med landskapsarkitekt.

Informasjon om ising ved inngangen til vindkraftverket vil være viktig. Det bør her forklares under hvilke meteorologiske forhold ising kan forekomme og at sannsynligheten for dette er svært liten.

REFERANSELISTE

1	Kommuneplan for Snillfjord kommune 2007-2017
2.	"Kjentmann i Snillfjord", Snillfjord kommune
3.	Pers. med. fra Arild Monsen, miljøvernleder Snillfjord kommune
4.	Pers. med. fra Steinar Gausdal, avdelingsleder Plan og Miljø, Orkdal kommune
5.	www.snillfjordcamping.no
6.	"Geitfjellet vindkraftverk, Fagutredning Støy", Kilde Akustikk, 2010
7.	Pers. med. fra Rolf Langvatn, forsker NINA
8.	"Geitfjellet vindkraftverk, Fagutredning Landskap", Ask Rådgivning, 2010
9.	"Storheia, Bjugn og Åfjord, Sør-Trøndelag, konsekvenser av atmosfærisk ising", Kjeller vindteknikk, rapport 2009
10.	"Vindkraft, reiseliv og miljø – en konfliktanalyse", Vestlandsforskning, rapport 2009
11.	"Spørreundersøkelse Atlanterhavsveien", Melby og Mork, 2005
12.	"Holdningsundersøkelse om vindkraft på Smøla", ACNielsen Norge, 2003

VEDLEGG 1. KART OVER FRILUFTSLIVS- OG REISELIVSVERDIER I OG I NÆRHET TIL VINDKRAFTVERKOMRÅDET



Geitfjellet vindkraftverk

Snillfjord kommune
Sør-Trøndelag

Kartdato: Januar 2010

Friluftsliv

Turløyper

Hytter

Friluftslivs- og reiselivsverdier

Teknisk plan

Planområde

Vindturbin

Transformator

Adkomstalternativ og intervei

Omsøkt atkomstvei

Planlagt ny riksvei

Rv714

Rv714 Tunell



0 1 2 Km

