

Rapport Arealplan 08/07

KU Roan vindkraftverk

Tema: Kulturminner og kulturmiljø

Oktober 2007

FORORD	3
SAMMENDRAG	4
UNDERSØKELSESGRANNSØKET	4
METODE OG DATAGRUNNLAG	4
PLANENE	4
OMRÅDEBESKRIVELSE	4
KONSEKVENSER	5
AVBØTENDE TILTAK	7
Avbøtende tiltak i anleggsfasen	7
Avbøtende tiltak i driftsfasen	7
INNLEDNING	9
BAKGRUNN OG FORMÅL	9
DEFINISJON AV KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	9
UTBYGGINGSPLANENE	10
ARBEIDSOPPLEGG OG METODE	11
BEFARINGER OG REGISTRERINGER	11
AVGRENSNING AV UNDERSØKELSESGRANNSØKET	11
INFLUENSOMRÅDER FOR VINDKRAFTVERK	11
VINDKRAFTVERKS INNVIRKNING PÅ KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	12
SÅRBARHET	12
VISUELL SONEINDELING FOR VINDKRAFTVERKET	13
GRUNNLAGSMATERIALET	13
VERDIVURDERINGER	13
VURDERINGER AV OMFANG	14
KONSEKVENSVURDERINGER	16
OMRÅDEBESKRIVELSE	17
BELIGGENHET	17
Geologi og landskap	17
TEKNISKE INNGREP	17
KULTURHISTORISK BAKGRUNN	17
KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	19
Screening av planområdet	19
Potensial for funn av samiske kulturminner og kulturmiljø i planområdet og i influenssonen	20
Kulturmiljøliste	21
OMFANG, KONSEKVENSER OG AVBØTENDE TILTAK	43
KONSEKVENSER I ANLEGGSPHASEN	43
Avbøtende tiltak	43
KONSEKVENSER I DRIFTSFASEN	43
Vindkraftverket	43
Kraftlinjer og atkomstveier	45
Avbøtende tiltak	46
SAMLET KONSEKVENSVURDERING FOR VINDKRAFTVERKET	47
KONKLUSJON	47
REFERANSELISTE	48
KILDER	48
INFORMANTER	49
TEMAKART	50

FORORD

I forbindelse med Sarepta Energis planer om utbygging av Roan vindkraftverk i Roan kommune i Sør-Trøndelag, har NIKU utarbeidet konsekvensutredning for deltema kulturminner og kulturmiljø. Formålet med rapporten er å belyse hvilke konsekvenser det planlagte tiltaket vil få for kulturminner og kulturmiljø som blir berørt. Rapporten omfatter automatisk fredete og nyere tids kulturminner og kulturmiljø.

Martine Knudsen har vært prosjektleder med ansvar for feltarbeid, lokalitetsbeskrivelser, nyere tids og automatisk fredete kulturminner samt rapportskrivning. Inge Lindblom har foretatt kulturminnescreening med helikopter og kvalitetssikret rapporten. Kartarbeid er utført av Sveinung Krokann Berg.

Det gjøres oppmerksom på at rapporten må betraktes som en grunnlagsrapport ut fra den layout vi har fått presentert av tiltakshaver. Eventuelle endringer i layout vil kunne medføre endringer i konsekvensvurderingene. Slike endringer må i så fall bli vurdert i en egen sluttrapport.

Oslo, oktober 2007

Martine Knudsen

SAMMENDRAG

Undersøkelsesområdet

Undersøkelsesområdet avgrenses av planens omfang og landskapets topografiske karakter. Influenssonen er avgrenset til 8 km. Grovt sett går 8- km-grensen for undersøkelsesområdet fra Allmenningen og Værøya i vest, til Storvika i nord, Middagsfjellet i øst og Revsnes i Åfjord kommune i sør.

Metode og datagrunnlag

Utredningen tar utgangspunkt i Statens vegvesens Håndbok 140. Det er anvendt en tredelt skala for verdisetting, hvor fylkeskommunens spesielle vernekriterier og lokalbefolkningens positive holdninger til enkelte kulturminner blir vektlagt.

Analysen skiller mellom direkte og indirekte omfang på kulturminner og kulturmiljø. Konsekvensene bestemmes ut fra verdi og tiltakets omfang i henhold til matrisesystem i Statens vegvesens Håndbok 140.

Datagrunnlaget bygger på registre for kulturminner, litteraturstudier, informanter (Roan kommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune) og NIKUs befaringer. Datagrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for denne konsekvensutredningen.

Planene

Roan vindkraftverk er planlagt å ligge i Roan kommune på Fosen i Sør-Trøndelag. Planområdet for vindkraftverket strekker seg fra Kiransfjellet i sørvest til Vøliheia i nordøst. Det planlegges å installere inntil 58 vindturbiner i 3 MW-klassen, det vil si vindturbiner fra 2,5 til 3,5 MW. Den samlede effekten vil bli på inntil ca 175 MW som gir en total årlig produksjon på 504 GWh/år.

Vindkraftverket skal knyttes til kraftledningsnettet med en 132 kV-ledning som føres til transformatorstasjonen Roan B.

Atkomstveier inn til planområdet vil legges fra Skjørin og fra Straum. Skjøra eller Nordskjørin vil bli mottakshavn for vindmøllene.

Områdebeskrivelse

I vindkraftverkets planområde og influenssone er det registrert varierte kulturminner, både mht alder og type, og området som helhet er forholdsvis rikt på kulturminner. Det er registrert automatisk fredete kulturminner fra steinalder, bronsealder og jernalderen. Fra nyere tid eksisterer det enkelte godt bevarte bygningsmiljøer og rester etter eldre driftsformers kulturlandskap. Kulturminnene viser til både

jordbruk, fiske, fangst og annen utmarksbruk, og de fleste ligger i et kystlandskap som er forholdsvis uberørt av større moderne inngrep.

Innenfor planområdet er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner. Potensialet for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet regnes for å være lite, men i følge Sametinget er det potensial for ytterligere funn av samiske kulturminner i området (automatisk fredet hvis eldre enn 100 år).

Konsekvenser

Konsekvensene ved å anlegge Roan vindkraftverk vurderes ut fra en sammenstilling av verdi- og omfangsvurderingene. Konsekvensene graderes etter en 9-delt skala.

	Kulturmiljø	Verdi	Avstand til turbiner	Synlige turbiner	Omfang	Konsekvens
1	Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder	Liten- middels	< 1 km	5-10	Lite-middels negativt	Liten negativ
2	Håvika, Kvalvika og Simavika	Middels-stor	< 3 km/> 3 < 8 km	25-40	Middels-stort negativt	Stor negativ
3	Sunnskjørin	Liten	> 3 < 8 km	10-25	Middels negativt	Liten negativ
4	Harbak	Middels-stor	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
5	Høvika	Middels-liten	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
6	Salbuvika	Middels-liten	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
7	Gårder nord for Skjøråfjorden	Middels-stor	< 1 km	5-10	Lite-middels	Liten negativ
8	Turvei mellom Dalen og Joskjør	Middels-stor	< 1 km	5-10	Lite-middels	Liten negativ
9	Kiran	Middels	< 1 km	5-10	Lite-middels negativt	Liten negativ
10	Hongsand og Sørkråkøya	Liten- middels	< 1 km/< 3 km	25-40	Middels-stort negativt	Middels negativ
11	Brandsøya	Liten	< 3 km	40-58	Stort negativt	Middels negativ
12	Gårder innerst i Berfjorden	Middels-liten	< 1 km	10-25	Middels negativt	Liten-middels negativ
13	Måvika	Middels	< 1 km	10-25	Middels negativt	Middels negativ
14	Roan	Liten- middels	< 1 km	10-25	Middels negativt	Liten-middels negativ
15	Utro, Eian, Nordstigan og Grønningen	Middels-stor	< 3 km	5-10	Lite-middels	Liten negativ
16	Allmenningen og Været	Stor	> 3 < 8 km	25-40	Stort negativt	Meget stor negativ*
17	Kaura fyr	Middels-stor	> 8 km	40-58	Stort negativt	Meget stor/stor negativ*
18	Beskeland	Middels		0	Intet	Ubetydelig
19	Sumstad	Middels	< 3 km	0	Intet	Ubetydelig
20	Terningen	Middels	> 3 < 8 km	0-58	Intet/Stort	Ubetydelig/Stor negativ
21	Einarsdalen, Myra, Bakken og Munkan gårder	Liten	< 3 km	1-5	Lite negativt	Ubetydelig
22	Engan gård	Liten	< 3 km	0	Intet	Ubetydelig
23	Einarsdalsseteren	Middels-liten	< 1 km	5-10	Lite-middels negativt	Liten negativ
24	Fjordaseteren	Middels-liten	< 1 km	25-40	Middels-stort negativt	Middels negativ
25	Straum	Middels-liten	> 3 < 8 km	1-5	Lite negativt	Ubetydelig
26	Hofstad	Middels-liten	> 3 < 8 km	5-10/10-25	Middels-lite negativt	Liten negativ
27	Nerdalsseteren	Middels-liten	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
28	Finnkrulia	Middels	< 3 km	1-5	Lite negativt	Ubetydelig

Tabell nr. 4 Omfang og konsekvenser for Roan vindkraftverk

*Merknad til tabellen:

Kulturmiljø nr. 16 Allmenningen og Været og nr. 17 Kaura fyr har fått meget stor eller stor negativ konsekvens. Miljøene har middels-stor og stor verdi, og ut fra synlighetskartet er det stort negativt omfang. I dette tilfellet gjør avstanden mellom kulturmiljø og turbiner, ca. 8-9 km, at konsekvensen må regnes som noe lavere enn det som fremkommer av denne tabellen.

Kraftlinjer

Strekning	Kulturmiljø som berøres	Verdi	Omfang	Konsekvens
Roan vindkraftverk - Klumplia	Ingen kulturmiljøer berøres	-	-	-

Tabell nr. 5 Konsekvenser for kraftlinje Roan vindkraftverk

Atkomstveier

Alternativer	Kulturmiljø som berøres	Verdi	Omfang	Konsekvens
Alt. fra Straum				
	21. Einarsdalen, Myra, Bakken og Munkan gårder	Liten	Middels-stort negativt	Liten negativ
Alt. fra Skjørin				
	1. Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder	Liten-middels	Middels-lite negativt	Liten negativ

Tabell nr. 6 Konsekvenser for atkomstveier Roan vindkraftverk

Av de i alt 28 kulturmiljøene som ble dokumentert, vil utbygging av det planlagte vindkraftverket ha meget stor/stor negativ konsekvens for fire kulturmiljøer, middels negativ konsekvens for fire kulturmiljøer, liten-middels negativ konsekvens for to kulturmiljøer, liten negativ konsekvens for åtte kulturmiljøer og ubetydelig konsekvens for elleve kulturmiljøer.

Ved utbygging av Roan vindkraftverk er det den visuelle influensen fra vindkraftverket som gir de største negative konsekvensene for kulturminner og kulturmiljø.

Samlet konsekvens for vindkraftverket vurderes til: **Middels negativ konsekvens**

Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak i anleggsfasen

Ved anlegging av atkomstvei må denne legges utenom registrerte automatisk fredete kulturminner ved kulturmiljø nr. 1 Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder.

Avbøtende tiltak i driftsfasen

Generelle avbøtende tiltak vil være å etterstrebe en minst mulig visuell forstyrrelse sett fra forskjellige ståsteder i kulturmiljøene. Dette kan gjennomføres ved flytting eller fjerning av planlagte møllepunkter eller ved å komprimere plasseringen av møllene, eventuelt gjøre vindkraftverket mindre. Flytting av

turbiner vil være mest aktuelt i forhold til de kulturminnene eller kulturmiljøene som har fått meget stor/stor negativ konsekvens. For samtlige av disse kulturmiljøene vil et stort antall turbiner være synlige. Det er derfor vanskelig å anbefale flytting eller fjerning av enkeltturbiner. En generell anbefaling vil være å flytte de ytterste turbinene lenger inn i planområdet, slik at vindkraftverkets utstrekning blir minst mulig. Dette vil kunne redusere de negative konsekvensene noe.

INNLEDNING

Bakgrunn og formål

NIKU har fått i oppdrag å utarbeide konsekvensutredning for deltema kulturminner og kulturmiljø i forbindelse med det planlagte Roan vindkraftverk i Roan kommune i Sør-Trøndelag. Tiltakshaver er Sarepta Energi AS.

Formålet med rapporten er å belyse hvilke konsekvenser det planlagte tiltaket vil få for kulturminner og kulturmiljø som blir berørt. Rapporten omfatter automatisk fredete og nyere tids kulturminner.

Definisjon av kulturminner og kulturmiljø

Med kulturminner menes ”alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.”

Med kulturmiljø menes ”områder hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng.”

Kulturminner fra før 1537 er automatisk fredet, og betegnes *automatisk fredete kulturminner* (tidligere betegnet *fornminner*). Kulturminner etter år 1537 kalles *nyere tids kulturminner* og kan fredes ved enkeltvedtak. *Samiske kulturminner* eldre enn 100 år er automatisk fredet. Det samme gjelder *skipsfunn under vann*.

UTBYGGINGSPLANENE

Sarepta Energi AS planlegger å anlegge Roan vindkraftverk i Roan kommune på Fosen i Sør-Trøndelag.

Planområdet for vindkraftverket strekker seg fra Kiransfjellet i sørvest til Voliheia i nordøst.

Sarepta Energi AS har dessuten planer om et vindkraftverk i tilliggende områder, Haraheia vindkraftverk i Roan kommune.

Det planlegges å installere inntil 58 vindturbiner i 3 MW-klassen, det vil si vindturbiner fra 2,5 til 3,5 MW. Den samlede effekten vil bli på inntil ca 175 MW som gir en total årlig produksjon på 504 GWh/år.

Vindkraftverket skal knyttes til kraftledningsnettet med en 132 kV-ledning som føres fra Roan vindkraftverk gjennom Haraheia vindkraftverk og til transformatorstasjonen Roan B øst for Haraheia vindkraftverk.

Atkomstveier inn til planområdet vil legges fra Skjørin og fra Straum. Atkomstveiene vil få en lengde på til sammen 11 km og internveier vil få en lengde på 28 km.

Skjøra eller Nordskjørin vil bli mottakshavn for vindmøllene.

ARBEIDSOPPLEGG OG METODE

Befaringer og registreringer

Det ble foretatt befaring i Roan kommune i perioden 29. – 30. mai 2007. Befaringen omfattet tettsteder, bygder og gårder innenfor en avstand på 8 km fra vindkraftverket. Videre har Inge Lindblom gjort en screening av planområdet til Roan vindkraftverk samt tilliggende områder via en helikopterbefaring i perioden 2. – 3. juli 2007.

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet for vindkraftverket, men det kan finnes samiske kulturminner i planområdet (automatisk fredet hvis eldre enn 100 år).

En registrering etter kml § 9 vil kunne supplere kulturminnebestanden innenfor planområdet når det gjelder automatisk fredete kulturminner. NIKU har valgt å konsentrere sine befaringer innenfor planområdet/influenssonen til der det er kjente kulturminneregistreringer fra tidligere (Askeladden, Sefrak, samt lokalhistorisk litteratur), og har i tillegg innhentet opplysninger gjennom samtaler med kjentmenn og annen informasjon, som litteratur og brosjyrer.

Avgrensning av undersøkelsesområdet

Undersøkelsesområdet er avgrenset ut fra planenes omfang, landskapets topografiske karakter og visuelle inntrykk under befaringene. Området er dermed ikke avgrenset på systematisk vis eller etter konkrete linjer. Grovt sett omfatter undersøkelsesområdet de deler som ligger i en avstand på 8 km eller mindre fra vindkraftverket, det vil si fra Almenningen og Værøya i vest, Størvika i nord, Middagsfjellet i øst og Åfjord i sør. Influenssonen omfatter arealer i Roan og Åfjord kommuner i Sør-Trøndelag.

Kulturmiljø som ligger på grensen til 8-kilometersradiusen, er tatt med dersom de er vurdert å ha en viss kulturhistorisk verdi.

Influensområder for vindkraftverk

Det er vanskelig å gi presise avgrensninger av influensområder. For temaet kulturminner og kulturmiljø er det formålstjenlig å bygge på generelle landskapsanalyser som tar for seg visuell influens.

Vi siterer landskapsarkitekt Einar Berg (1999), Inter Pares AS:

”Med bakgrunn i svenske og norske utredninger har NVE (1998) konkludert med at vindmøller opp til de aktuelle størrelser i dagens situasjon sjelden vil være særlig fremtredende på avstander over ca. 6 km. Miljø & Energiministeriet i Danmark (1996) opererer med fjernvirkningssoner også utover dette på opptil 10-12 km og mer. Disse verdiene må ikke oppfattes som absolutte størrelser – de modifiseres av faktorer som grad av kontrast med omgivelsene, terrengmessig plassering, eksponering og lysforhold samt størrelse og utforming av vindparken osv.”

NIKU har valgt å avgrense influenssonen til 8 km på bakgrunn av en vurdering av de topografiske forhold i området ved Roan. Graden av påvirkning utenfor en 8-kilometersgrense må regnes som relativt liten.

Vindkraftverks innvirkning på kulturminner og kulturmiljø

Generelt kan etablering av vindkraftverk innvirke på kulturminner og kulturmiljø på to ulike måter.

Direkte innvirkning kan skje i form av:

Skade, fjerning, ødeleggelse og tildekking av kulturminner. Dessuten kan kulturmiljø bli skadet ved oppstykking. Slike eventuelle konsekvenser vil stort sett være knyttet opp mot *anleggsfasen*.

Indirekte innvirkning kan skje ved at:

- Kulturminner og kulturmiljø blir liggende i et område som utseendemessig er fjernt fra det miljøet som kulturminnet eller kulturmiljøet opprinnelig var en del av.

- Opplevelser og stemninger blir forstyrret av støy, refleks, bevegelse og skyggevirking.

Slike konsekvenser er knyttet opp mot *driftsfasen*.

Ved etablering av boplasser, gravplasser, ferdselsveier og lignende har ofte utsyn og innsyn vært viktige lokaliseringsfaktorer. Innenfor kulturminneforvaltningen er man opptatt av at man i fremtiden skal ha muligheter til å forstå og oppleve slike sammenhenger.

Indirekte kan altså vindkraftverk forårsake stor skade i forhold til viktige vernekriterier som omfatter opplevelsesverdi og pedagogisk verdi. I denne sammenheng står begrepene autenticitet og sårbarhet sentralt. Sårbarheten vil dessuten ofte være knyttet opp mot omgivelsenes landskapskvaliteter og autenticitet. Autenticitet er i konsekvensutredningen lagt inn som en parameter i verdivurderingen i de tilfeller hvor det dreier seg om visuell innvirkning fra vindkraftverket.

Nedleggelse av vindkraftverk kan langt på vei komme til å reversere visuelle effekter på kulturminner og kulturmiljø. Fjerning av turbiner og eventuelle overføringslinjer vil medføre at de fleste kulturmiljø vil gå fri for visuell påvirkning. Imidlertid har nedleggesesaspektet flere usikkerhetspunkter. Blant annet er det usikkert om turbinene har kommet for å bli, eller om et etablert vindkraftverk i fremtiden vil utvides. Vi vet heller ikke hvordan kulturmiljø med store visuelle belastninger fra turbiner vil utvikle seg over tid. Ofte ser vi at investeringsviljen og vedlikeholdet blir svekket når det gjelder hardt belastede kulturminner og kulturmiljø. På sikt kan dette føre til at kulturverdier blir forringet. Disse forholdene har medført at nedleggelse av vindkraftverket i vår analyse ikke er en utslagsgivende parameter i forhold til omfang og konsekvens.

Sårbarhet

Kulturminnene og kulturmiljøene i influensområdet er sårbare overfor direkte inngrep eller visuelle forstyrrelser. Kulturminnene har flere steder stor kulturhistorisk verdi, både med hensyn til kvalitet og egenart. Flere har pedagogisk potensial, både med hensyn til å formidle spesielle sider ved områdets historie og mer generelle trekk som er felles for mange kystsamfunn. Sårbarheten forsterkes av kulturmiljøenes kontekst, dels ved at de ligger i et åpent kystlandskap, og dels fordi de tilhører et større kulturområde som er forholdsvis lite berørt av moderne inngrep.

Visuell soneinndeling for vindkraftverket

Når det gjelder indirekte innvirkning på kulturmiljø fra vindkraftverk, bygger omfangsanalysen på soneinndelinger av visuelle influensområder. Følgende soneinndeling er lagt til grunn for Roan vindkraftverk:

<i>Omfang</i>	<i>Avstand fra kulturmiljø til turbiner</i>	<i>Beskrivelse</i>
<i>Stort negativt</i>	Avstander inntil 10 til 12 ganger høyde vingespiss (< ca 1 km)	Turbinene dominerer mye av synsbildet
<i>Middels negativt</i>	Avstander < 3 km fra turbinene	Turbinene preger omgivelsene en god del
<i>Lite negativt</i>	Avstander >3 < 6 km fra turbinene	Vanskelig å oppfatte størrelsen på turbinene
<i>Intet</i>	Avstander > 6-8 km fra turbinene	Turbinene vil sjelden være særlig fremtredende

Tabell nr. 1 Visuell soneinndeling for vindkraftverk (ProArk AS)

Grunnlagsmaterialet

Datagrunnlaget bygger primært på følgende:

- Askeladden kulturminnedatabase
- Nyere tids kulturminner (Sefrak)
- NIKUs befaringer i utvalgte områder
- Litteraturstudier
- Kontakt med nøkkelpersoner i fylkeskommunen og kommunen
- Opplysninger fra lokale informanter

Datagrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for denne konsekvensutredningen.

Verdivurderinger

Ved verdivurdering av kulturminner legges det, foruten generelle kriterier, vekt på den enkelte fylkeskommunes spesielle vernekriterier og satsingsplaner/satsingsområder.

I konsekvensvurderingen er det anvendt en tredelt skala for verdisetting, hvor høyeste karakter ikke nødvendigvis bare gis til kulturminner og miljøer av nasjonal verdi. Lokale og regionale minner kan gis stor verdi ut fra blant annet lokalbefolkningens opplevelse og tilknytning til dem, basert i all hovedsak på foreliggende dokumentasjon.

Ved verdivurdering av kulturmiljø tar vi utgangspunkt i følgende tabell:

Type kulturmiljø	Uten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Fornminner/ samiske kultur- minner (automa- tisk fredet)	- Vanlig forekom- mende enkeltobjek- ter ute av opprinne- lig sammenheng	- Representative for epoken/ funksjonen og inngår i en kontekst eller i et miljø med noe tidsdybde. - Steder det knytter seg tro/tradisjon til	- Sjeldent eller spesielt godt eksempel på epoken/funk- sjonen og inngår i en svært viktig kontekst eller i et miljø med stor tidsdybde - Spesielt viktige steder som det knytter seg tro/tradisjon til
Kulturmiljøer knyttet til pri- mærnæringene (gårdsmiljøer/ fiskebruk/ småbruk og lignende)	- Miljøet ligger ikke i opprinnelig kontekst - Bygningsmiljøet er vanlig forekom- mende eller inne- holder bygninger som bryter med tunformen - Inneholder byg- ninger av begrenset kulturhistorisk/ arkitektonisk betydning	- Miljøet ligger delvis i opp- rinnelig kontekst. - Enhetlig bygningsmiljø som er representativt for regionen, men ikke lenger vanlig og hvor tunformen er bevart. - Inneholder bygninger med kulturhistorisk/ arkitek- tonisk betydning	- Miljøet ligger i en opprinne- lig kontekst. - Bygningsmiljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken/funk- sjonen og hvor tunformen er bevart - Inneholder bygninger med stor kulturhistorisk/ arkitek- tonisk betydning
Kulturmiljøer i tettbygde om- råder (bymiljøer, boligområder)	- Miljøet er vanlig forekommende eller er fragmentert - Inneholder byg- ninger som har begrenset kultur- historisk betydning	- Enhetlig miljø som er re- presentativ for epoken, men ikke lenger vanlig - Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter og/eller kulturhistorisk betydning	- Enhetlig miljø som er sjel- dent eller særlig godt eksempel på epoken. - Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter og/eller av svært stor kulturhistorisk betydning
Tekniske og Indu- strielle kulturmil- jøer og rester etter slike (Indu- stri, samferdsel)	- Miljøet er vanlig forekommende - Inneholder byg- ninger uten spesielle arkitekto- niske kvaliteter	- Miljøet er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter	- Miljøet er sjeldent og et spesielt godt eksempel på epoken - Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter
Andre kultur- miljøer (miljøer knyttet til spesi- elle enkeltbyg- ninger, kirker, kulturlandskap, parker og lignende)	- Miljøet er vanlig forekommende og/ eller fragmentert - Bygninger uten spesielle kvaliteter - Vanlig kulturland- skap med endret topografi	- Miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig - Bygninger/objekter med arkitektoniske/kunstneriske kvaliteter - Vanlig kulturlandskap med noe endret topografi	- Miljø som er sjeldent og/eller et særlig godt eksempel på epoken. - Bygninger/objekter med svært høy arkitektonisk/ kunstnerisk kvalitet - Sjeldent/gammelt kulturlandskap

Tabell nr. 2 Kriterier for verdisetting i forhold til kulturmiljø og – minner (Statens vegvesen, 2006)

Vurderinger av omfang

Omfang er en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike miljøene eller områdene. Omfang vurderes for de samme områder som er verdivurdert. Omfanget vurderes i forhold til 0- alternativet som er dagens situasjon inkludert forventet endring i analyseperioden (inkludert vedtatte planer). Kriterier for fastsettelse av omfang er gitt i Statens vegvesen Håndbok 140 (Statens vegvesen 2006), og er gjengitt i tabellen under. Omfanget vurderes med utgangspunkt i kriteriene, og angis på en trinnløs skala fra stort positivt omfang til stort negativt omfang.

Ved vurdering av omfang skal det redegjøres for hvordan det konkrete tiltaket vil påvirke kulturminner og kulturmiljøer. For kulturmiljøet vil forholdet mellom årsak og virkning kunne variere. De direkte virkninger er enkle å vurdere, mens de mer indirekte kan være kompliserte. I en vurdering av indirekte virkninger må en vurdere graden av usikkerhet.

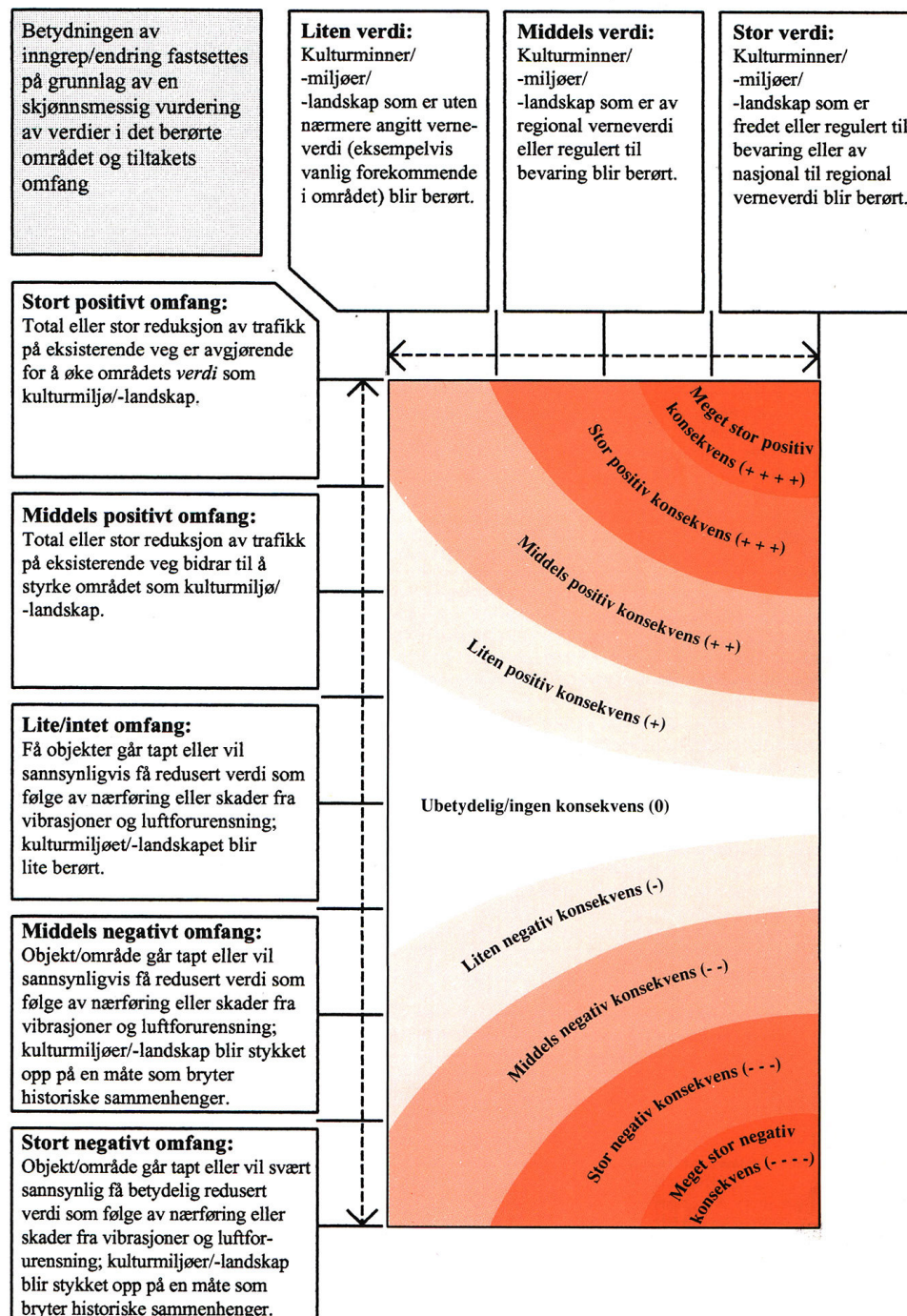
	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/Intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Kulturminner og -miljøers ¹ endring og lesbarhet	Tiltaket vil i stor grad bedre forholdene for kulturminner/ miljøer Tiltaket vil i stor grad øke den historiske lesbarheten	Tiltaket vil bedre forholdene for kulturminner/ miljøer Tiltaket vil bedre den historiske lesbarheten	Tiltaket vil stort sett ikke endre kulturminner/ miljøer Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske lesbarheten	Tiltaket vil medføre at kulturminner/ miljøer blir skadet Tiltaket vil redusere den historiske lesbarheten	Tiltaket vil ødelegge kulturminner/ miljøer Tiltaket vil ødelegge den historiske lesbarheten
Historisk sammenheng og struktur	Tiltaket vil i stor grad styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser Tiltaket vil i stor grad forsterke historiske strukturer	Tiltaket vil styrke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser Tiltaket vil forsterke historiske strukturer	Tiltaket vil stort sett ikke endre den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser Tiltaket vil stort sett ikke endre historiske strukturer	Tiltaket vil svekke den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser Tiltaket vil redusere historiske strukturer	Tiltaket vil bryte den historiske sammenhengen mellom kulturmiljøer og deres omgivelser Tiltaket vil ødelegge historiske strukturer

¹ Herunder historiske kommunikasjonsårer

Tabell nr. 3 Kriterier for vurderinger av tiltakets omfang for kulturmiljøer (Statens vegvesen, 2006)

Konsekvensvurderinger

Konsekvensgraden bestemmes ut fra matrise i Håndbok 140 (Statens vegvesen, 1995). Betydningen av inngrepet fastsettes på grunnlag av en skjønnsmessig vurdering av verdier i det berørte området og tiltakets omfang.



Figur nr. 1 Konsekvens for kulturminner og kulturmiljøer (Statens vegvesen, Konsekvensanalyser, del II a, Håndbok 140, 1995, s. 51)

OMRÅDEBESKRIVELSE

Beliggenhet

Roan vindkraftverk planlegges bygget i Roan kommune ved kysten på Fosenhalvøya i Sør-Trøndelag. Kommunene Roan og Åfjord inngår i vindkraftverkets influensområde.

Utbyggingsområdet til Roan strekker seg fra Kiransfjellet i sørvest, videre østover mot Ørnfuruheia, nordover mot Løslieheia og Voliheia. Området er ca 12 km langt og mellom 1,5 til 4 km bredt og dekker et areal på ca 35 km².

Geologi og landskap

Planområdet ligger innenfor landskapsregionen ”Kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag”. Terrenget i planområdet er kupert og består av fjell delvis dekket med torv og med vann og myrer innimellom. Kyststrekningen er preget av nakne bergflater og lite løsmasser, men unntaksvis finnes lokalt til dels tykke løsmasseavsetninger av ulikt opphav. Området har variert natur med bratte fjellsider, lang kystlinje med mange øyer og fjordarmer med små grender liggende innerst. Størsteparten av arealene består av fjellandskap, men også jordbruks- og innlandslandskap med barskog. De største tettstedene i området er Roan og Kiran. Vegetasjonen er preget av kystfuru og gran, flere lyngarter og myrområder. Gran forekommer helt ut mot kysten.

Tekniske inngrep

Det går en eksisterende kraftlinje fra Kiran inn til Brattbakken som krysser planområdet i sør. Kraftlinjen fortsetter nordøstover og berører planområdet helt ytterst ved Hanafjelltjøna. Mellom Kiran og Moen går en gammel vei, men denne er ikke kjørbare. Ved Storkiranslivatnet ligger noen få hytter.

Kulturhistorisk bakgrunn

Regionen er tynt befolket og gårdene er gjennomgående små. I jordbruket ligger hovedvekten på melkeproduksjon og sauehold. Det finnes en del bevarte, men fraflyttede fiskevær med samlinger av hus, sjøhus og naust. Trønderlånene finnes på mange gårder og representerer den typiske byggeskikken i denne regionen.

Bosetningen langs kyststrekningen har i historisk, så vel som i forhistorisk tid, vært basert på jordbruk og sjøbruk i vid forstand, i tillegg til jakt på vilt. Her finnes lokaliteter fra steinalderen (ca.12 000 f.Kr. – 1800 f.Kr.) og bronsealderen (ca.1800 - 500 f.Kr.). Det har vært samisk bosetning på Fosenhalvøya i lang tid. Reindrift har i dette området vært bedrevet av samer.

Fra Fosenhalvøya er det kjente funn fra eldre steinalder som har gitt navnet til den såkalte Fosna-kulturen. De eldste funnene vitner om en steinbrukende befolkning langs kysten hvor

hovednæringen var jakt, sanking og fiske. På Fosen har det vært bosetting både i eldre og yngre steinalder. Mange av de eldste boplassene er små og ligger spredt. Blant de eldste bosetningssporene i Roan kommune er Norskjør, innerst i Skjøråfjorden.

Fra jegersteinalderen har vi bergmaleriene på Sandhalsen ved Vasstrand i Åfjord (enkelte mener at maleriene er fra første del av yngre steinalder). Disse ble funnet i en grunn heller. På Lines i Åfjord er det også gjort funn som vitner om tidlig kunstnerisk utfoldelse, en rundskulptur i rav som forestiller en bjørn. Åfjordsområdet har mange huler og hellere, den mest kjente er nok Harbakshula. Like ved Harbakshula ligger det en heller ved navn Snørehallen, og en tilsvarende finnes på Nes i Roan. Ved noen av disse stedene er det avdekket kulturlag som vitner om at de er brukt som boliger.

På Stokkøya ligger det en heller i skråningen over Harsvika, og i berget over Hosnavika ligger det en hule som går under navnet Duehallen. I nærheten av denne er det gjort et løsfunn fra steinalder.

Fra bronsealderen er det få spor på Fosen, så også i Roan og Åfjord. Det er gjort et titalls bronsefunn, for det meste spenner, men disse er hovedsakelig fra eldre og yngre jernalder. Det er også sparsomt med kulturminner fra jernalder (500 f.kr.-1000 e.kr.), med unntak av noen gravminner og gravfunn, som kvinnegraven på Vik i Roan. Enkelte våpen, kar og smykker er funnet i gravrøyser og gravhauger og enkelte spredte bautasteiner er kjent fra Åfjord. Et område som skiller seg ut i Åfjord er Dragseid. Stedet inneholder Norges største samling av graver og bautasteiner fra folkevandringstid (400-600 e.Kr.). Eidet ligger på halvøya mellom Grytfjorden og Åfjord. Dragseid har grunnet landhevingen ligget betydelig lavere i jernalder enn i dag. Dette har jernalderens sjøfolk visst å benytte seg av. Ved å dra båten over en kort strekning over land har de kunnet spare seg for en seilas rundt Sundnes. Dragseid ble valgt som tusenårssted for Åfjord kommune.

Åfjord kommune ligger midt på Fosenhalvøya. Åfjord og Stoksund herred ble i 1964 slått sammen til Åfjord kommune. Kommunen har 3 hoveddalfører. Hvert av disse dalførene har elver som har spilt en stor rolle som transportårer gjennom tidene.

Hovednæringen i Åfjord kommune har vært jordbruket. I 1938 ble Åfjord smørlag opprettet på Monstad, og ble senere hetende Åfjord meieri. Det fant sted en betydelig nyrydding og bureising i samme tidsrom både på Lonin/Momyr og i Børmarka. Den tidligere Stoksund kommune har imidlertid en fortid som fiskerikommune.

Båtbygging har lange tradisjoner i kommunen. Åfjordsbåten som har gjort kommunen viden kjent, ble bygget på mange av gårdene. Båtene ble fraktet fra dalene og ned til Årnes og Monstad hvor de ble solgt. Rundt 1900 ble det produsert nærmere 1000 båter i året.

Det drives reindrift i fjellene inn mot Verran. Ved Skansen finnes en samlingsplass for rein som brukes mest i november.

Roan kommune var frem til 1892 en del av tidligere Bjørnør herred.

På Kråkøya ligger kommunens største arbeidsplass. Her drives oppdrett av laks, og slakting av laks både av egen produksjon og slakting for andre oppdrettsanlegg i distriktet. Kråkøya er for øvrig fra gammelt av et kjent handelssted på Trøndelagskysten. Her var i eldre tider hovedsete både for lensmann og distriktslege.

Ellers er de fleste grendene preget av jordbruk med en del småbruk. På tross av at Roan er en kystkommune, har det vært seterbruk flere steder. Fjellseteren er i dag den best bevarte setergrenda i kommunen. I tillegg til jordbruk, var fisket tidligere en viktig næring for mange i Roan. I Brandsfjorden var det bl.a. et rikt torskefiske om vinteren.

Noen av grendene i kommunen er Lonin/Momyr (med bureisingsbruk oppdyrket for ca. 70 år siden), Straum, Sumstad, Roan, Utro, Kiran og Bessaker. I tillegg har kommunen flere øyer, som tidligere var bebodd, som Allmenningen, Værøya og Terningen. Annsteinsundet på Værøya utgjør et unikt kulturmiljø, og Allmenningen og Været (Værøya) er del av et nasjonalt verdifullt kulturlandskap med gårder og kystlynghei.

I Sumstadgrenda ligger, som flere andre steder i kommunen, velstelte gårder omgitt av bratte fjell. Her finnes også en god havn, med ei naustrekke som er av de lengste i Roan. På Utro ligger bygdetunet i kommunen. Her er bevart en gammel fiskerheim og en brygge- og naustrekke.

Handelsstedet Bessaker har lange tradisjoner som trafikknutepunkt og handelssted fra den tida sjøveien var eneste kommunikasjonsåre langs kysten. I dag er det dagligvarehandel, kro og rorbuanlegg i Bessaker. Bessaker er også kjent for den årlige Fiskefestivalen, som hver sommer arrangeres i juli. Roan-ustillingen, som bl.a. har ulike former av gammel håndverkskunst som tema, er også en del av Fiskefestivalen.

Kommunens tusenårssted er Roan kirke som også kalles «Fosenkatedralen» og regnes blant regionens fineste kirker.

Kulturminner og kulturmiljø

Oversikten over kjente kulturminner og kulturmiljø i planområdets influenssone, samt langs atkomstveier og kraftlinjer, er etablert ved hjelp av skriftlige kilder, informantopplysninger, NIKUs befaringer og registreringer. Utvalget er dels opprettet ved hjelp av visuelle betraktninger i felt og dels ut fra kart. Kulturmiljøene er ikke tegnet inn som avgrensede områder på kartet, men i stedet markert som punkter. I beskrivelsen av kulturmiljøene vil det framgå hvilke områder som inngår i det nevnte kulturmiljøet.

Sør i influenssonen, i Åfjord kommune, ligger flere setrer, eller rester etter seterbygninger. Disse er blant andre Dølseteren, Bengelia, Gammelseteren, Grønli og Okslia. Flere av setrene skal ha vært i bruk i 1934, men etter dette er det ikke kjent hvor lenge driften varte. Det er uvisst i hvilken tilstand disse er i dag, men det finnes trolig spor eller rester etter seterdrift flere steder.

Screening av planområdet

I perioden 2. – 3. juli ble det foretatt registreringer av planområdet for Roan vindkraftverk med tilliggende områder. Registreringen ble gjort via helikopter.

Metode

1. Innhenting av opplysninger fra lokale informanter, Sametinget (Snåsa), Sør-Trøndelag fylkeskommune med hensyn til kulturminner og kulturmiljø i planområdet.
2. Helikoptersøk i lav høyde (mellom 10 og 30 meter) og med lav hastighet. Planområdet ble trålet med en "grid-avstand" rundt 100 m. Dessuten ble overflygningen bestemt av den lokale topografien som flere steder medførte mer konsentrerte søk. Det ble også søkt mer intensivt i områder hvor det forelå informantopplysninger.
3. En rekke viktige kulturminner oppdages meget lett fra luften. I fjellområder med sparsom vegetasjon og mye snau fjell gjelder dette særlig: Fangstgroper, ledegjerder av stein, fangstanlegg, varder, bautaer, steinkonstruksjoner på høydetrak (topper), tufter (setertufter, tufter eller teltringer med en viss mengde stein eller med en viss vollhøyde), seterveier, setervoller, steingjerder og fangsthytter.

4. Test av tidligere registreringer utført fra landjorda.

Planområdet

Overflygning/registrering fra luften resulterte ikke i funn av nye kulturminner utover en rekke mindre steinvarder. Samtlige av disse vurderes til å ha liten verdi. Det ble ikke påvist seterområder som ikke allerede var stedfestet (via stedsnavn eller via informantopplysninger). Langs den gamle kjerreveien mellom Kiran og Moen ble det påvist en steinmur etter et hus. Det er lite sannsynlig at det finnes større og tydelige spor etter kulturminner i planområdet. Imidlertid er det ikke usannsynlig at det innen den planlagte vindparken kan finnes tradisjonelle utmarksminner, både samiske og norske.

Potensial for funn av samiske kulturminner og kulturmiljø i planområdet og i influenssonen

Tidligere inngrepsfrie områder, eller områder med lite eksisterende infrastruktur, har i Trøndelagsfylkene og nordover vært i bruk av folk i tidligere jakt- og fangstsamfunn, slik som reinnomader, og i dagens reindrift. Det er registrert 12 samiske kulturminner i Roan kommune, disse ligger øst for Einarsdalen og Hanafjellet. Samiske kulturminner består av fysiske spor etter samisk virksomhet, men også immaterielle kulturminner slik som stedsnavn og lokale tradisjoner. Eksempler på samiske kulturminner er gammetufter, gravplasser, fangstanlegg, melke- og merkeplasser, sagnsteder og muntlige fortellinger og joik som er knyttet til bestemte steder. Det er ikke foretatt systematiske registreringer av samiske kulturminner og kulturmiljø i planområdet, men det er funnet en merketange for rein og en gammetuft ved Sør-Tostenvatnet (utenfor influenssonen). Videre kan stedsnavn med forstavelen Finn- i navnet vitne om spor etter samisk aktivitet her (Finnkrulia). I følge Sametingets uttalelser (Sametinget 2006), er det potensial for ytterligere funn av samiske kulturminner i området.



Merketange for rein ved Sør-Tostenvatnet (foto: Inge Lindblom, NIKU)

Kulturmiljøliste

Kartfremstilling med kulturmiljøenes lokalisering finnes bakerst i rapporten på side 50.
Foto er tatt av Martine Knudsen, der ikke annet er nevnt.

1. Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder (kulturmiljø)

Gårdsområde

Gårdene i området er ordinære og har bebyggelse med ulik alder. Enkelte av gårdene har eldre trebygninger, på Nygård er det hus fra siste del av 1800-tallet. I dette området finnes noen av de eldste bosetningssporene i Roan kommune. På Brattbakken er det registrert en gravrøys fra yngre steinalder.
Kvalitet: Flere av gårdene har noe eldre bebyggelse, men moderne driftsbygninger trekker verdien ned. Begrenset opplevelsesverdi. Noe kunnskapsverdi i forbindelse med automatisk fredete kulturminner i området.

Verdi: Liten-middels



Nygård

2. Håvika, Kvalvika og Simavika (kulturmiljø)

Gårdsområder

Områdene representerer den kystbundne bosetningen som var vanlig i området tidligere. Her finnes våningshus og naust. Rundt gårdene er det beite- og slåttemark. Gårdene har ikke hatt veiforbindelse og dette viser hvor viktig sjøveien var. Områdene er i dag fraflyttet.

Kvalitet: Gårdenes beliggenhet gir en viss opplevelsesverdi. Området har også pedagogisk verdi og kunnskapsverdi ved at de vitner om typisk bosetning og gårdsdrift i dette området.

Verdi: Middels-stor



Håvika (foto: Inge Lindblom, NIKU)



Kvalvika (foto: Inge Lindblom, NIKU)



Simavika (foto: Inge Lindblom, NIKU)

3. Sunnskjørin (kulturmiljø)

Gårds-/jordbruksområde

Her finnes beitemark, slåttemark og rydningsrøyser. Innslag av moderne anlegg.

Kvalitet: Kulturmiljøet har liten variasjon og moderne anlegg gir liten grad av sammenheng. Begrenset opplevelses- og kunnskapsverdi.

Verdi: Liten



Sunnskjørin (foto: Inge Lindblom, NIKU)

4. Harbak (kulturmiljø)

Bygd

Harbak er med i registreringen av nasjonalt verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag pga. velholdt eldre kystbebyggelse og steingjerder. Bebyggelsen er en blanding av gårdsbruk og fritidsbebyggelse med flere våningshus fra andre halvdel av 1800-tallet. Her finnes også en tuft og en heller med kulturlag. I fjellsiden rett ovenfor Harbak ligger Harbakshula som er en naturlig berghule med god utsikt over havet og skjærgården. I hula er det funnet kulturlag og en steinsetting som man tror kan ha vært en form for befestning.

Kvalitet: Harbak har godt bevarte bygninger og strukturer, slik som steingjerder. Kulturmiljøet har stor tidsdybde. Sammen med Harbakshula utgjør kulturmiljøet et område med både kunnskaps- og opplevelsesverdi.

Verdi: Middels-stor



Harbak (foto: Inge Lindblom, NIKU)

5. Høvika (kulturmiljø)

Bolig- og gårdsområde

Høvika har variert bebyggelse, blant annet en jordkjeller fra slutten av 1800-tallet og et bolighus i funksjonalistisk stil. I nærheten er det funnet en gravrøys fra jernalder.

Kvalitet: Området har en del ordinær bebyggelse, men fornminnefunn gir området en viss kunnskapsverdi. Begrenset opplevelsesverdi.

Verdi: Middels-liten





Høvika (foto: Inge Lindblom, NIKU)

6. Salbuvika (kulturmiljø)

Gårdsområde

Gården har noen eldre bygninger, slik som en driftsbygning med steinmur. Nyere bygninger er kommet til i de senere år.

Kvalitet: Området har ordinær bebyggelse. Begrenset opplevelses- og kunnskapsverdi.

Verdi: Middels-liten



Salbuvika (foto: Inge Lindblom, NIKU)

7. Gårder nord for Skjøråfjorden (kulturmiljø)

Gårdsområde

Området er et typisk kystkulturlandskap med lyng- og bjørkkledte heier rundt.

Joskjør gård har opprettholdt firkanttun hvor det blant annet står en stuelån fra 1870, en mastue fra omtrent samme tid og en driftsbygning fra begynnelsen av 1900-tallet. Gården har også to naust, et sommerfjøs og rester av et kvernhus.

Bortenfor Joskjør ligger Myran gård, og både Joskjør og Myran er i drift i dag.

Bergheim gård har godt bevart bygningsmiljø og fin beliggenhet ned mot vannet, men bruket er ikke i drift. I Østvika ligger et smågårdsmiljø som har stuebygning, fjøsbygning naust og andre uthus bevart. Jordbruksarealene er lite endret i moderne tid.

Bebyggelsen i området er for øvrig blandet og består av nye bolighus, naust og båthavn. Det er registrert flere fornminner i området, blant annet gravrøyser ved Bergheim.

Kvalitet: Området har bevarte gårder og landskapet varierer fra jordbrukslandskap til knauser og strandsone. Det meste av jorda er i drift og framstår som helhetlig. Joskjør er med i registrering av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag.

Verdi: Middels-stor



Joskjør gård med sitt karakteristiske firkanttun. Moen gård ses i bakgrunnen.



Bergheim gård

8. Turvei mellom Dalen og Joskjør (kulturminne)

Ferdselsåre

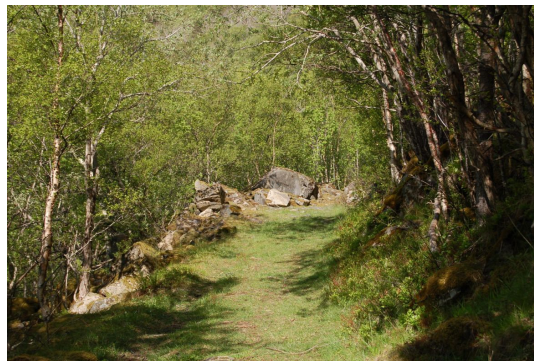
Turveien, som er en gammel kjerrevei, går fra den innerste gården ved Kiran, Dalen, og over til Joskjør gård. Den ble anlagt på 1930-tallet og var hovedferdselsvei før fylkesveien kom på 1970-tallet. Veien er bred og godt opparbeidet det første stykket fra Kiran. Veien benyttes som atkomstvei til hyttene ved Storkiranslivatnet, samt av turister og fastboende. Det finnes rester etter iallfall en steinmur langs veien.

Kvalitet: Veien er i relativt god stand og vitner om arbeidet som ble lagt ned i ferdselsveier før bilismens tid. Veien er stedvis preget av gjengroing. Strekningen har stor opplevelsesverdi og gir fin utsikt over Kiran og skjærgården utenfor.

Verdi: Middels-stor



Oppbygging av veien



Veien er åpen og lett framkommelig



Utsikt fra turveien mot Kiran

9. **Kiran** (kulturmiljø)

Gårds- og boligområde

Bosettingshistorien til Kiran går langt tilbake i tid, og gårdene er nevnt i skriftlige kilder på 1700-tallet. Kiran har flere eldre gårdsbygninger, spesielt gjelder det småbrukene som ofte har gammel stuebygning og uthus bevart. Noen eldre naust hører også til. Gårdene som er i drift har bevart mange av de gamle bygningene, spesielt stuelåna som er tradisjonelle for området. Driftsbygningene er oftest modernisert. Ved Setervatnet (Gammelsetervatnet) lå en seter som hørte til Stinesgården. Bare murene er igjen i dag. I dag driver fire gårder med melke- og kjøttproduksjon. Kiran hadde flere av sentrumsfunksjonene før disse ble flyttet til Roan på 1960-tallet og utover.

Kvalitet: Området har representativt kystkulturlandskap med mange gamle bygninger og jordbrukslandskap i drift. Kiran har noe kunnskapsverdi på grunn av fornminnefunn i området. Området har en viss opplevelsesverdi. Kiran er med i registrering av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag.

Verdi: Middels



Hyttebebyggelse og boliger på Kiran



Kiran mot planområdet



Gård på Kiran med stedstypisk bebyggelse

10. Hongsand og Sørkråkøya (kulturmiljø)

Gårds- og boligområde

Hongsand har ordinær bebyggelse med moderne bolighus og noen naust. Sørkråkøya har marina, bolighus og hytter av nyere dato. Her drives det lakseoppdrett. Tidligere lå et av Trøndelagskystens kjente handelssteder her, med hovedsete for lensmann og distriktstlege. Det er fornminner både på Sørkråkøya og i Hongsand.

Kvalitet: Området har ordinær bebyggelse, men fornminnefunn gir området en viss kunnskapsverdi. Begrenset opplevelsesverdi.

Verdi: Liten-middels



Fra Sørkråkøya mot Hongsand med planområdet i bakgrunnen

11. Brandsøya (kulturmiljø)

Hytte- og boligområde

Bebyggelsen på Brandsøya består av moderne hytter og bolighus. Her er beitelandskap med sauer. Det er registrert to gravrøyser fra vikingtid på sørøst-siden av øya.

Kvalitet: Området har begrenset opplevelsesverdi, men en viss grad av kunnskapsverdi pga. de registrerte automatisk fredete kulturminnene.

Verdi: Liten



Fra Brandsøya mot rorbuer

12. Gårder innerst i Berfjorden

Her ligger Aunet gård og Berfjorden gård. Aunet har en stor trønderlån og en eldre driftsbygning som er del av en fin tunformasjon. Bygningene er trolig fra midten av 1800-tallet. På Berfjorden finnes en mastue fra slutten av 1800-tallet.

I området er det gjort løsfunn fra yngre steinalder og middelalder.

Kvalitet: Gårdene viser typisk byggeskikk fra området og har noe kunnskapsverdi.

Verdi: Middels-liten



Gården med Nonsfjellet i bakgrunnen



Kulturlandskap ved Berfjorden gård (foto: Ole Rugeldal Sandven, Ask rådgivning)

13. Måvika (kulturmiljø)

Gård

Måvika er et lite tun med bygninger fra slutten av 1800-tallet og begynnelsen av 1900-tallet. Tunet er lite modernisert og framstår som helhetlig. Her finnes et stabbur og fjøs med steinmur. Kulturlandskapet er holdt i hevd. På neset ved Måvika er det registrert flere gravrøyser fra vikingtid

Kvalitet: Tunet framstår som helhetlig og viser en uendret bygningsmasse fra århundreskiftet 1800/1900. Gården har opplevelsesverdi og kunnskapsverdi.

Verdi: Middels



Måvika gård med kulturlandskap

14. Roan (kulturmiljø)

Tettsted

Roan er kommunesenter og har stort sett moderne bebyggelse med butikksenter og post. Roan kirke, som også kalles Fosenkatedralen, er en steinkirke bygget i 1702. Kirken er tusenårssted i Roan. Både altertavle, prekestol, epitafium og alterkalk er svært gamle, den eldste gjenstanden er datert helt tilbake til 1639. Roan har vært kirkested så tidlig som i 1432, men funn på stedet tyder på at det kan ha vært kirke her så langt tilbake som ca. 1150. Bjørnør prestegård har bygninger fra 1900-tallet.

Steinalderboplass, bosetningsspor fra jernalder, røyser fra eldre jernalder og gravrøyser fra vikingtid er registrert i området.

Kvalitet: Roan er et ordinært bolig- og jordbruksområde. Roan kirke og automatisk fredete kulturminner i området gjør at stedet har en viss opplevelses- og kunnskapsverdi.

Verdi: Liten-middels



Roan kirke er fra 1702

15. Utro, Eian, Nordstigan og Grønningen (kulturmiljø)

Gårdsområde

Området har flere gårdsbruk som ligger i et åpent og variert kystkulturlandskap. Enkelte av bolighusene er moderne, men gårdene har flere gamle bygningsmiljøer med bevaringsverdige hus. På Nordstigan finnes et våningshus fra slutten av 1600-tallet. Kombinasjonen fiske og jordbruk har vært viktig her og derfor har flere av gårdene rorbuer. I dag er bare de større brukene i drift. Flere av stedene brukes som ferieboliger og deler av utmarka er utsatt for gjengroing. I utmarka finnes steingarder som er i relativt god stand. Det finnes gravrøyser fra jernalder i området.

Ved Utrosjøen ligger en godt bevart og bevaringsverdig naustrekke bestående av ca. 12 naust. Bygdetunet i Roan ligger like ved. Her finnes en godt bevart kystgård. Johan Eian-stua er fra 1823 og har uthus, loft og sjøhus som er bygget i ett med hovedbygningen. Her ligger også Bakkastua som visstnok er over 300 år gammel. Bygdetunet inneholder også gamle båter fra 1870 og årsskiftet 1800-1900. Utro-navnet kommer av at stedet har vært utrorsted for fiskerne.

Hvert år arrangeres Utro-dagene med forskjellige kystkultur-aktiviteter så som seiling, kapproing og kyststiturer.

Kvalitet: Området består av en rekke bygninger som viser lokal byggeskikk og som vitner om boforhold og jordbruk fra flere hundre år tilbake. Bygningene er i god stand og kulturlandskapet opprettholdes med beitedyr. Utro, Eian, Nordstigan og Grønningen er med i registrering av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag.

Verdi: Middels-stor



Naustrekka ved Utrosjøen



Kulturlandskap foran naustrekka



Johan Eian-stua fra 1823



Naustene er i god stand



Gårder ved Utro (foto hentet fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 2006: *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*)



Grønningen benyttes i dag som fritidsbolig. (foto hentet fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 2006: *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*)



Nordstigan med flere eldre bygninger, kårstue til venstre fra sent 1800-tall, restaurert størhus helt til høyre. (foto hentet fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 2006: *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*)

16. Allmenningen og Været (kulturmiljø)

Fiskevær

De to fraflyttede øysamfunnene ligger i havgapet utenfor Roan. Her ligger en del gårder og fiskeværer og handelsstedet Ansteinsundet. På øyene finnes tufter etter båtstøer, hus fra før vikingtiden, flere rorbuer og brygger fra 17-1800-tallet og hele bevarte gårdsmiljøer. I tillegg finnes mange spor etter

tidligere tiders ressursutnyttelse og tradisjoner. I følge informant Jåma (Statkraft Grøner, 2003), skal det ha vært sjøsamisk bosetning på Allmenningen. Det er kjent at to samiske familier skal ha bodd her, i følge kirkebøker og innsamlet informasjon.

Kystkulturlandskapet er godt bevart og er representativt for ytre Fosen. Ansteinsundet utgjør et unikt kulturmiljø og både Allmenningen og Været er med i registreringen av særlig verdifulle kulturlandskap med gårder og kystlynghei. Landskapet er holdt åpent og det finnes mange typer gamle kulturmarker som er i hevd. Flere av bygningene brukes som hytter og de blir dermed holdt ved like. Området har nasjonal kulturlandskapsverdi. (Roan kommune 2006)

Kvalitet: Øysamfunnene har godt bevarte bygningsmiljøer og kulturlandskap som holdes i hevd. De mange kulturminnene fra ulike epoker gir stedet høy kunnskaps-, opplevels- og pedagogisk verdi.

Verdi: Stor



Ansteinsundet (foto: <http://home.online.no/~jte-hans/frameset.htm>)



To brygger i Annsteinsundet er godt bevart. Her fantes en butikk som er godt bevart. (foto hentet fra Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 2006: *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*)

17. Kaura fyr (kulturminne)*Fyrstasjon*

Kaura fyrstasjon fra 1931 ligger i Kaurafjorden, og har sammenheng med Vingleia og Asenvågøy fyr. Fyrtårnet er et 22m høyt støpejernstårn med steinsokkel. Kaura er den nest siste bemannede fyrstasjonen som ble opprettet i landet. Fyrstasjonen ble tidlig avfolket (1959) og er derfor lite endret. Boligdelen har mange spesielle detaljer intakt. Det opprinnelige, franske linseapparatet er i funksjon, men drives idag av solceller.

Kvalitet: Det kraftige fyrtårnet i støpejern har en monumental virkning på den lave holmen i havgapet. Anlegget har høy fyrhistorisk verdi som det siste bemannede støpejernsfyret som er bygd, og stor identitetsskapende verdi med sin karakteristiske form og plassering. Fyret er fredet.

Verdi: Middels-stor



Kaura fyr fra 1931 (foto: www.fyr.no)

18. Beskeland (kulturmiljø)*Gårdsområde*

Beskeland er med i registrering av verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag. Området beskrives som en særegen kystbygd med et ”vestlandsk” preg der det ligger mellom bratte fjell. Landskapet er helthetlig med betydelige spor etter gamle bruksmåter. Beitemarka holdes åpen. Her ligger en gravrøys fra jernalder. Av bygninger finnes bolighus og fjøs fra 1800-tallet og tidlig 1900-tall.

Kvalitet: Området har noe opplevels- og kunnskapsverdi.

Verdi: Middels

19. Sumstad (kulturmiljø)*Bolig- og gårdsområde*

På Sumstad er det noe ordinær, moderne bebyggelse, men en fin naustrekke med trebrygger viser tradisjonell kystbebyggelse. Her ligger flere bolighus og fjøs fra slutten av 1800-tallet og stabbur fra begynnelsen av 1900-tallet. Fortsatt finnes noe gammel kulturmark langs åkerkantene. Tidligere fantes det landhandel, rekefabrikk og fiskemottak her. I dag drives det lakseoppdrett her. Det er registrert automatisk fredete kulturminner i området, blant annet løsfunn fra yngre steinalder, gravrøys fra jernalder og flere bautasteiner fra yngre jernalder.

Sumstad er med i registrering av verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag.

Kvalitet: Funn fra steinalder og jernalder, samt tradisjonell kystbebyggelse viser tidsdybden i dette området. Kulturmiljøet har opplevelsverdi og kunnskapsverdi.

Verdi: Middels



Trebrygger på Sumstad (foto: MK, NIKU)

20. Terningen (kulturmiljø)

Tidligere øysamfunn

Øya Terningen hadde fram til 1970-årene ca. 15 innbyggere, men er i dag fraflyttet. Husene brukes som hytter. På Keila finnes våningshus og stabbur fra 1900-tallet. I Storvika er det bolighus, vedskjul, fjøs og låve fra slutten av 1800-tallet, begynnelsen av 1900-tallet. For øvrig finnes flere våningshus, fjøs og sommerfjøs, stabbur og bolighus fra slutten av 1800-tallet og tidlig 1900-tall på Terningen.

Kvalitet: Øya har en del eldre hus som viser byggeskikk typisk for dette kystområdet. Området har noe kunnskaps- og opplevelsesverdi.

Verdi: Middels



Fra Storvika på Terningen (foto: <http://www.terningen.net/Bilder.htm>)

21. Einarsdalen, Myra, Bakken og Munkan gårder (kulturmiljø)

Gårdsområde

Gårdsbebyggelsen har blandet alder. I Einarsdalen fantes tidligere båtbyggeri og skjelloppdrett, men dette er nedlagt. Her ligger hus og fjøs fra midten av 1800-tallet.

I området er det gjort funn fra yngre steinalder.

Kvalitet: Området har enkelte eldre bygninger, men nyere bolighus trekker verdien ned. Kulturmiljøet har liten opplevelsesverdi og kunnskapsverdi.

Verdi: Liten

22. Engan gård (kulturmiljø)

Gårdsområde

På Engan er det to bruk med 7-8 hus, men disse er ikke i drift.

Kvalitet: Området har liten opplevelses- og kunnskapsverdi.

Verdi: Liten

23. Einarsdalsseteren (kulturmiljø)

Seterområde

Einarsdalsseteren hører til Einarsdalen gård. Seteren står til nedfalls og her finnes ruiner etter et stort fjøs og en tømmerkoie. En ny hytte er satt opp. Området beites om sommeren. Her var setring i hvert fall fram til krigen, men det er usikkert hvor lenge setringen varte etter dette.

Kvalitet: Bygningene er falt ned, men fortsatt beiting om somrene gjør at kulturlandskapet holdes åpent og bevares. Området har kunnskapsverdi og en viss opplevelsesverdi.

Verdi: Middels-liten

24. Fjordaseteren (kulturmiljø)

Seterområde

Fjordaseteren hører til Fjorden gård ved Beskeland. Her finnes bare to steinmurer etter bygninger igjen. Det har ikke vært drift her de siste sytti årene.

Kvalitet: Bygningene er falt ned, og avvikling av beite gjør at kulturlandskapet sannsynligvis er gjengrodd. Området kan ha noe kunnskapsverdi.

Verdi: Middels-liten

25. Straum (kulturmiljø)

Bygd

Straum ligger innerst i Brandsfjorden. Her ligger flere gårder og boliger, her finnes et bolighus fra ca. 1725-50, stabbur, snekkerstue/eldhus, fjøs og boliger fra ca. 1850-1900. I Kikvika finnes bolighus og fjøs fra siste del av 1800-tallet. Straum var tidligere et av Namsosbåtens ti anløpssteder i Roan.

I området er det registrert en gravrøys fra yngre jernalder og det er gjort funn av en pilespliss og steinøks fra yngre steinalder.

Kvalitet: Straum har en del yngre bebyggelse, men enkelte eldre bygninger. Kulturminner fra yngre jernalder og yngre steinalder gir området kunnskapsverdi. Begrenset opplevelsesverdi.

Verdi: Middels-liten



Straum (foto: http://www.trondelag.com/index.jsp?c=29741&id=95_257_1_NO_101&typeld=100&areald=)

26. Hofstad (kulturmiljø)

Gårdsområde

Hofstad var tidligere et gammelt handelssted og her finnes fortsatt noen av de gamle bryggehusene, men de er dårlig vedlikeholdt. Nyere bygninger er kommet til i senere tid. Den øvrige bebyggelsen på Hofstad består av enkelte eldre gårdsbygninger, slik som fjøs, smie/eldhus og naust fra slutten av 1800/begynnelsen av 1900. På Moen finnes et bolighus fra ca. 1825-50 og i Vika ligger bolighus og fjøs fra århundreskiftet 1800/1900.

Ellers består bebyggelsen av ordinære bolig- og gårdsområder. Kulturlandskap holdes i hevd. Det er funnet en gravhaug fra jernalder.

Kvalitet: Kulturmiljøet har bevart en del eldre bygninger, men nyere bebyggelse og moderne driftsbygninger trekker verdien ned. Noe opplevelses- og kunnskapsverdi.

Verdi: Middels-liten



Gårdsbebyggelse ovenfor Hofstad kai



Jordbrukslandskap på Hofstad



Hofstad kai var tidligere et handelssted, i dag er trebryggene forfalt. (foto: MK, NIKU)

27. Nerdalsseteren (kulturmiljø)

Seterområde

Nerdalsseteren er nedlagt, men her skal visstnok være igjen en bygning av eldre dato. I tillegg finnes to hytter fra etterkrigstiden.

Kvalitet: Seteren er ikke lenger i drift og bygningene benyttes som hytter. Området har likevel en pedagogisk verdi og kunnskapsverdi.

Verdi: Middels-liten



Nerdalsseteren med tre stående bygninger (foto: Inge Lindblom, NIKU)

28. Finnkrulia (kulturminne)*Samisk boplass*

Stedsnavnene rundt Haraheia tyder på at det har vært samisk bosetning og aktivitet i dette området. Ved Finnkrulia står en tømmerhytte av ukjent alder. Det er ikke kjent om det finnes flere bygninger eller spor etter samisk aktivitet i nærheten.

Kvalitet: Finnkrulia viser spor etter samisk aktivitet i dette området. Kulturminnet kan ha en viss kunnskapsverdi, men begrenset opplevelsesverdi.

Verdi: Middels



Bygning ved Finnkrulia (foto: Inge Lindblom, NIKU)

OMFANG, KONSEKVENSER OG AVBØTENDE TILTAK

Konsekvenser i anleggsfasen

Vindkraftverk, kraftlinje og atkomstveier vil berøre registrerte kulturminner og kulturmiljøer i liten grad i anleggsfasen. Ved anlegging av atkomstvei fra Skjørin, kan automatisk fredete kulturminner ved kulturmiljø nr. 1 Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder, bli berørt direkte.

Avbøtende tiltak

Ved anlegging av atkomstvei må denne legges utenom registrerte automatisk fredete kulturminner ved kulturmiljø nr. 1 Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder.

Konsekvenser i driftsfasen

Vindkraftverket

Omfang og konsekvenser av tiltaket går mest på de visuelle konsekvensene vindkraftverket vil ha for flere av de registrerte kulturmiljøene. Til grunnlag for disse vurderingene ligger visualiseringer gjort av Einar Berg i InterPares AS.

Avstand til turbiner og omfang beregnes ut fra tabellen på side 13 (avsnitt om visuell soneinndeling). Problematikken vedrørende støy er ikke behandlet i denne sammenheng. Grunnen til dette er at ulempene ved støy er vurdert som mindre enn det visuelle negative omfanget.

Konsekvensene av vindkraftverket vurderes ut fra en sammenstilling av verdi- og effektvurderingene. Konsekvensene graderes etter en 9-delt skala.

Det presiseres at for enkelte kulturmiljø med synlighet til turbiner gjelder denne synligheten for begrensede deler av kulturmiljøet.

	Kulturmiljø	Verdi	Avstand til turbiner	Synlige turbiner	Omfang	Konsekvens
1	Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder	Liten- middels	< 1 km	5-10	Lite-middels negativt	Liten negativ
2	Håvika, Kvalvika og Simavika	Middels-stor	< 3 km/> 3 < 8 km	25-40	Middels-stort negativt	Stor negativ
3	Sunnskjørin	Liten	> 3 < 8 km	10-25	Middels negativt	Liten negativ
4	Harbak	Middels-stor	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
5	Høvika	Middels-liten	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
6	Salbuvika	Middels-liten	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
7	Gårder nord for Skjøråfjorden	Middels-stor	< 1 km	5-10	Lite-middels	Liten negativ
8	Turvei mellom Dalen og Joskjør	Middels-stor	< 1 km	5-10	Lite-middels	Liten negativ
9	Kiran	Middels	< 1 km	5-10	Lite-middels negativt	Liten negativ
10	Hongsand og Sørkråkøya	Liten- middels	< 1 km/< 3 km	25-40	Middels-stort negativt	Middels negativ
11	Brandsøya	Liten	< 3 km	40-58	Stort negativt	Middels negativ
12	Gårder innerst i Berfjorden	Middels-liten	< 1 km	10-25	Middels negativt	Liten-middels negativ
13	Måvika	Middels	< 1 km	10-25	Middels negativt	Middels negativ
14	Roan	Liten- middels	< 1 km	10-25	Middels negativt	Liten-middels negativ
15	Utro, Eian, Nordstigan og Grønningen	Middels-stor	< 3 km	5-10	Lite-middels	Liten negativ
16	Allmenningen og Været	Stor	> 3 < 8 km	25-40	Stort negativt	Meget stor negativ*
17	Kaura fyr	Middels-stor	> 8 km	40-58	Stort negativt	Meget stor/stor negativ*
18	Beskeland	Middels		0	Intet	Ubetydelig
19	Sumstad	Middels	< 3 km	0	Intet	Ubetydelig
20	Terningen	Middels	> 3 < 8 km	0-58	Intet/Stort	Ubetydelig/Stor negativ
21	Einarsdalen, Myra, Bakken og Munkan gårder	Liten	< 3 km	1-5	Lite negativt	Ubetydelig
22	Engan gård	Liten	< 3 km	0	Intet	Ubetydelig
23	Einarsdalsseteren	Middels-liten	< 1 km	5-10	Lite-middels negativt	Liten negativ
24	Fjordaseteren	Middels-liten	< 1 km	25-40	Middels-stort negativt	Middels negativ
25	Straum	Middels-liten	> 3 < 8 km	1-5	Lite negativt	Ubetydelig
26	Hofstad	Middels-liten	> 3 < 8 km	5-10/10-25	Middels-lite negativt	Liten negativ
27	Nerdalsseteren	Middels-liten	> 3 < 8 km	0	Intet	Ubetydelig
28	Finnkrulia	Middels	< 3 km	1-5	Lite negativt	Ubetydelig

Tabell nr. 4 Omfang og konsekvenser for Roan vindkraftverk

*Merknad til tabellen:

Kulturmiljø nr. 16 Allmenningen og Været og nr. 17 Kaura fyr har fått meget stor eller stor negativ konsekvens. Miljøene har middels-stor og stor verdi, og ut fra synlighetskartet er det stort negativt omfang. I dette tilfellet gjør avstanden mellom kulturmiljø og turbiner, ca. 8-9 km, at konsekvensen må regnes som noe lavere enn det som framkommer av denne tabellen.

Av de i alt 28 kulturmiljøene som ble dokumentert, vil utbygging av det planlagte vindkraftverket ha meget stor/stor negativ konsekvens for fire kulturmiljøer, middels negativ konsekvens for fire kulturmiljøer, liten-middels negativ konsekvens for to kulturmiljøer, liten negativ konsekvens for åtte kulturmiljøer og ubetydelig konsekvens for elleve kulturmiljøer. (Kulturmiljø nr. 20 Terningen har både Ubetydelig og Stor negativ konsekvens, som gjør at summen her blir 29).

Kulturmiljøene som berøres i størst grad (Meget stor/stor negativ konsekvens) er: nr. 2 Håvika, Kvalvika og Simavika, nr. 16 Allmenningen og Været, nr. 17 Kaura fyr og nr. 20 Terningen (gjelder bare for deler av kulturmiljøet).

Dersom både Roan og Haraheia vindkraftverk bygges, vil store deler av de registrerte kulturmiljøene bli berørt av begge vindkraftverkene. Utbygging av begge vindkraftverkene vil medføre økte negative konsekvenser for de kulturmiljøene som berøres av både Roan og Haraheia vindkraftverk.

Kraftlinjer og atkomstveier

Kraftlinjer

Strekning	Kulturmiljø som berøres	Verdi	Omfang	Konsekvens
Roan vindkraftverk - Klumplia	Ingen kulturmiljøer berøres	-	-	-

Tabell nr. 5 Konsekvenser for kraftlinje Roan vindkraftverk

Atkomstveier

Alternativer	Kulturmiljø som berøres	Verdi	Omfang	Konsekvens
Alt. fra Straum				
	21. Einarsdalen, Myra, Bakken og Munkan gårder	Liten	Middels-stort negativt	Liten negativ
Alt. fra Skjørin				
	1. Brattbakken, Sømarka og Nygård gårder	Liten-middels	Middels-lite negativt	Liten negativ

Tabell nr. 6 Konsekvenser for atkomstveier Roan vindkraftverk

Kraftlinjen og atkomstveiene til Roan vindkraftverk medfører liten negativ konsekvens for kulturmiljøene.

Avbøtende tiltak

Generelle avbøtende tiltak vil være å etterstrebe en minst mulig visuell forstyrrelse sett fra forskjellige ståsteder i kulturmiljøene. Dette kan gjennomføres ved flytting eller fjerning av planlagte turbinpunkter eller ved å komprimere plasseringen av turbinene, eventuelt gjøre vindkraftverket mindre.

Flytting av turbiner vil være mest aktuelt i forhold til de kulturminnene eller kulturmiljøene som har fått meget stor/stor negativ konsekvens.

For samtlige av disse kulturmiljøene vil et stort antall turbiner være synlige. Det er derfor vanskelig å anbefale flytting eller fjerning av enkeltturbiner.

En generell anbefaling vil være å flytte de ytterste turbinene lenger inn i planområdet, slik at vindkraftverkets utstrekning blir minst mulig. Dette vil kunne redusere de negative konsekvensene noe.

Avbøtende tiltak for atkomstveier og kraftlinje vil være å tilpasse traseene slik at de legges utenom kulturmiljøene. Ved kulturmiljøene nr. 21 Einarsdalen, Myra, Bakken og Munkan gårder og nr. 1 Brattbakken, Nygård og Sømarka gårder bør man tilstrebe å legge traseene utenom disse områdene.

SAMLET KONSEKVENNS FOR VINDKRAFTVERKET

Konklusjon

Det foreligger ingen bevis på direkte ødeleggelse av kulturminner ved utbygging av Roan vindkraftverk. Det er den visuelle influensen fra anlegget som gir de største negative konsekvensene for kulturminner og kulturmiljø.

Samlet konsekvens for vindkraftverket vurderes til: *Middels negativ konsekvens*

REFERANSELISTE

Kilder

Elgersma, Anne og Asheim, Vidar 1998: *Landskapsregioner i Norge, landskapsbeskrivelser*, Nijos rapport

Fosen regionråd, *Fantastiske Fosen*, brosjyre

Fylkeskonservatoren i Sør-Trøndelag 1990: *Gamle hus i Åffjord*. Registrering av faste kulturminner i Norge. Rapport om registrering av hus bygd før 1900. Rapport nr. 12 fra Sør-Trøndelag fylke, Trondheim

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 1996: *Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*, Rapport 5/96

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag 2006: *Oppfølging av særlig verdifulle kulturlandskap i Sør-Trøndelag*, Roan kommune, rapport

Hunnes, Lars Kåre 1984: *Fører til Roan kirke*, Johan Christiansens Boktrykkeri, Trondheim

Lov om kulturminner (KLM) av 9. juni 1978 nr 50 med endringer pr 25. juni 2004

Nesheim, Astrid 1987: *Setre i Åffjorden*, Skrifter utgitt av Fosen historielag 3, Orkla Grafiske a.s., Orkanger

Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk og Hydro 2004: *Roan vindpark – melding*

Sametinget (udatert), Roan – Roan kommune – Uttalelse til melding

Sarepta 2007: *Teknisk beskrivelse for fagrapporter Roan*

SEFRAK-registeret Åffjord og Roan kommuner

Statens vegvesen 1995: *Konsekvensanalyser, Del II a, Metodikk for vurdering av ikke-prissatte konsekvenser*, Veiledning, Håndbok 140

Statens vegvesen 2006: *Konsekvensanalyser*. Veiledning, Håndbok 140

Statkraft Grøner, NIKU og InterPares as. 2003: *Harbaksfjellet*, Fagrapport landskap, kulturminner og friluftsliv

Sweco Grøner 2006: *Kvenndalsfjellet*, Konsekvensutredning, Fagrapport Kulturminner og kulturmiljø
http://www.statkraft.no/Images/Sluttrapport%20kultur_tcm3-5612.pdf

Sweco Grøner 2006: *Nettilknytning Oksbåsheia*, konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø

Åfjord Næringsforening, *Åfjordguide 2007*, www.aanf.no

<http://askeladden.ra.no>

<http://home.online.no/~jte-hans/frameset.htm>

<http://www.adressa.no/tema/villeveier/article16934.ece>

<http://www.afjord.kommune.no/?itemid=500000130>

<http://www.fosen.net/?pageid=500000003>

<http://www.fyr.no/fyra/kaura/kaura.html>

<http://www.roan.kommune.no/?itemid=500002338>

www.miljostatus.no

www.riksantikvaren.no

www.trondelag.com

Informanter

Fagerdal, Sivert, Fagerdal gård, Roan

Jåma, Arvid, reindriftseier og lokalhistorisk interessert

Kristiansen, Ivar, Fjorden gård, Roan

Nerdal, Johan, Fagkonsulent jordbruk, Roan kommune

Onsrud, Anne Line, Leder oppvekst og kultur, Roan kommune

Schølberg, Karen, gårdbruker Straum, Roan

Skjevdal, Tor, Åfjord kommune

