
RAPPORT

Strandafjellet skisenter

OPPDRAAGSGIVER

Takstmann
Steinar Belsby

EMNE

Vurdering av virkninger for landskap ved
bygging av dam for snøproduksjon

DATO / REVISJON: 20. april 2022 / 00

DOKUMENTKODE: 10224992-01-LARK-RAP-01



Multiconsult

Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredje parter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk at dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.

RAPPORT

OPPDRAG	Strandafjellet skisenter	DOKUMENTKODE	10224992-01-LARK-RAP-01
EMNE	Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Takstmann Steinar Belsby	OPPDRAGSLEDER	Magnar Bjerga
KONTAKTPERSON	steinarbelsby2@gmail.com	UTARBEIDET AV	Pia Nicolaisen og Eva Hjerkin
KOORDINATER		ANSVARLIG ENHET	Naturressurser

SAMMENDRAG

Strandafjellet skisenter i Stranda kommune søker konsesjon for bygging av dam for snøproduksjon i Langedalselva. Multiconsult er engasjert for å gjøre en konsekvensutredning for landskap.

I forbindelse med utredningen for landskap er influensområdet delt inn i tre delområder. Delområdene *1 Fursetsida over tregrensa* og *3 Roaldsida over tregrensa* er vurdert til å ha middels verdi ut ifra gode visuelle kvaliteter og representative naturgeografiske forhold, i tillegg til at områdene er sterkt preget av menneskelig aktivitet i form av alpinanlegget. Kontrasten mellom urørt fjellandskap og store visuelle fotavtrykk av menneskelig aktivitet og infrastruktur er en viktig del av landskapskarakteren i disse områdene. Delområdet *2 Dalbunn med Fursetelva* er vurdert til å ha *noe verdi* på grunn av at området er tydelig preget av menneskelig arealbruk i form av teknisk infrastruktur, ekspanderende hyttebygging og alpinanlegget som beslaglegger synsfeltet på begge sider av dalføret og påvirker landskapskarakteren.

For *1 Fursetsida over tregrensa* vurderes tiltaket å medføre noe miljøskade (-). Dette er i hovedsak knyttet til synlighet av den planlagte dammen i delområdet. Vannspeilet vil kunne være synlig fra skiløyper og veianlegg som ligger tett på dammen. Fra nedstrøms dam blir vannspeilet ikke synlig og selve damkonstruksjonen blir lite synlig på grunn av myrmassene som legges i forkant og skjuler store deler av konstruksjonen. Vannspeilet ved dam-konstruksjonen får en svært rettlinjet og kunstig damside som kan skille seg ut og påvirke landskapsbildet.

For delområdene *2 Dalbunn med Fursetelva* og *3 Roaldsida over tregrensa* vurderes tiltaket å medføre ubetydelig miljøskade (0). Dette er i hovedsak fordi tiltaket vil bli lite synlig og at det på grunn av minstevannføring vil være liten endring i vannføring i Langedalselva. De visuelle virkningene vil være små selv der elva er godt synlig.

Samlet sett er tiltaket vurdert til å gi **noe negativ konsekvens (-)** for landskapet.

Det er viktig å begrense permanente sår som skjæringer og fyllinger. Det bør velges materialer som er tilpasset omgivelsene, og farger på bygg og komponenter bør tones ned slik at de tilpasses landskap, vegetasjon og bygninger. Områder som er berørt ved anlegging av tiltaket skal tilbakeføres og tilpasses omkringliggende landskap.

Revegetering bør skje ved at stedegne masser med frø legges til side og tilbakeføres, og ikke ved tilførsel av frømateriale som ikke er stedegent.

00	20.04.2022	Rapport	EVAH/ PNP	RO	RO
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
2	Utbyggingsplaner og influensområde	5
2.1	Utbyggingsplaner.....	5
3	Metode	7
3.1	Utredningsmetodikk	7
3.2	Eksisterende datagrunnlag	7
3.3	Definisjoner og begreper	9
3.3.1	Tiltaksområdet.....	9
3.3.2	Influensområdet	9
3.3.3	Landskapskarakter	10
4	Områdebeskrivelse og verdivurdering	10
4.1	Overordnet beskrivelse av tiltaks- og influensområdet	10
4.2	Beskrivelse og verdivurdering av delområder	10
4.2.1	Oversikt over delområder	10
4.2.2	Delområde 1 Fursetsida over tregrensa.....	12
4.2.3	Delområde 2 Dalbunn med Fursetelva.....	14
4.2.4	Delområde 3 Roaldsida over tregrensa.....	17
5	Påvirkning og konsekvenser	18
5.1	0-alternativet	18
5.2	Tiltakets påvirkning og konsekvens i driftsfasen.....	19
5.3	Tiltakets påvirkninger i anleggsfasen.....	23
5.4	Vurdering av samlet konsekvensgrad for tema landskap	24
5.5	Andre hensyn som er relevante for beslutningstaker	24
6	Avbøtende tiltak	25
6.1	Begrense synlighet.....	25
6.2	Begrense inngrep.....	25
6.3	Materialer	25
6.4	Tilbakeføring av berørte områder	25
7	Vurdering av usikkerhet	25
8	Referanser	26

1 Innledning

Strandafjellet skisenter i Stranda kommune i Møre og Romsdal søker konsesjon etter vannressursloven § 8 for uttak av vann til snøproduksjon for anlegget. Det er i den forbindelse utarbeidet en konsesjonssøknad til NVE. Foreliggende rapport har som hensikt å belyse hvilke landskapsverdier som blir berørt samt vurdere mulige konsekvenser av en utbygging for disse verdiene. Det vurderes også hvilke tiltak som kan iverksettes for å redusere konsekvensene for landskapet i de berørte områdene.

Figur 2-1 viser lokaliseringen av tiltaket.

Rapporten er utarbeidet av landskapsarkitektene Pia Nicolaisen Petersen og Eva Hjerkin.

2 Utbyggingsplaner og influensområde

2.1 Utbyggingsplaner

Det henvises til konsesjonssøknaden for en mer detaljert oversikt over utbyggingsplanene. Her gis en kort oppsummering.

Utbyggingsplanene er vist på kartet i figur 2-1 og figur 2-2.

Det er planlagt bygd en dam for å regulere vannstanden i Langedalselva mellom kote 740 og 747. Dammen er lokalisert i Langedalen, like ved Røde Kors sin vakthytte ved Strandafjellet skisenter. Dammen er planlagt som betongdam fundamentert på fjell, og med en høyde på ca. 7,3 og lengde på 70 m. Nedstrøms dammen bygges et ventilhus med ventil/sluse for ev. tømning av dam samt for minstevannføring. Ved dammen bygges et pumpehus for pumping av vann inn og ut av dammen.

Dammen vil i tillegg til tilsig fra Langedalselva få overført vann fra hovedelva Fursetelva. Fra Fursetelva er det allerede i dag etablert en løsning for pumping av totalt inntil 8000 m³ vann til snøproduksjon ved skisenteret. Vannet pumpes i dag fram til nær damområdet, og endringen vil bestå i at vannet heretter kan pumpes til ny dam. Det vil også tas ut noe mindre vann fra Fursetelva enn tidligere. Lengden på den nye ledningen til dammen vil bli på ca. 112 m.

Det må bygges en ca. 114 m lang permanent vei fra eksisterende vei i skianlegget og fram til damkronen. Denne vil få en bredde på ca. 4 m. Vannledningen til dammen vil søkes lagt mest mulig i veitraseen.

For å etablere dammen må det graves ut masser. Det meste av damområdet er myr, og det er beregnet at det må tas ut om lag 5000 m³ med masse herfra. Massene vil bli brukt til terrengbearbeiding samt til utfylling i terreng nedstrøms dammen.

Nedbørsfeltet til dammen er på ca. 0,7 km². Lengden på elvestrekningen som blir berørt er på ca. 1,4 km. Middelvannføringen ned til dammen er beregnet til ca. 63 l/s. 5-persentilen for Langedalselva er beregnet til 4,4 l/s om sommeren (1/5-30/9) og 1,5 l/s om vinteren (1/10 – 30/4).

Anlegget skal forsyne snøproduksjonsanlegget med 330 m³/h. Totalt forbruk er på 30 000 m³. Ut ifra dette utgjør 30 000 m³ ca. 1,2 % av det årlige tilsiget til Langedalselva. Ved middelvannføring på 77,8 l/s vil det ta ca. 4,5 døgn å fylle opp dammen, eller mellom 6 – 10 døgn i perioden november – mars. Dette forutsetter at minstevannføringen ligger på 1,5 l/s. Vannet vil utnyttes i perioden 1. november til 31. mars. Om sommeren, når dammen er full, vil vannføringen i Langedalselva være som før utbygging. Om vinteren vil vannføringen til Langedalselva være på minimum 1,5 l/s, som er planlagt minstevannføring, i de periodene hvor dammen er tom og er under oppfylling. For øvrig vil alt vann ledes over dammen også på vinteren.

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon



Figur 2-1. Oversikt over nedbørfelt og anleggsområde med dam.

3 Methode

3.1 Utredningsmetodikk

Denne rapporten bygger på gjeldende metodikk fra Miljødirektoratets veileder M-1941 (Miljødirektoratet 2020) for utredning av landskap. Denne bygger som håndbok V712 (Vegdirektoratet 2021) på en tre-trinns metodikk, der konsekvensen av et tiltak framkommer ved å sammenholde verdien av et påvirket område/forekomst med tiltakets påvirkning. Vi henviser til en beskrivelse av den generelle metodikken på Miljødirektoratets nettsider. Kriterier for vurdering av verdi og påvirkning er beskrevet i hhv. tabell 3-1 og tabell 3-2 kapittel **Error! Reference source not found..**

3.2 Eksisterende datagrunnlag

Datagrunnlaget for utredningen omfatter egen befaring ved Pia N. Petersen i august 2021, informasjon om tiltaket fra oppdragsgiver, offentlige databaser som Naturbase (Miljødirektoratet), NiN Landskap (Artsdatabanken) og Nasjonalt referansesystem for landskap (Puschmann 2005). Alle kilder er oppgitt i referanselista bakerst i rapporten.

Tabell 3-1. Verdikriterier for landskap (Miljødirektoratet 2020).

Verdikategori		Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Naturngo	Betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon		Vanlig forekommende naturlandskap	Godt og representativt eksempel på en distinkt type	Godt og representativt eksempel på en distinkt type	Særlig godt og representativt eksempel på en distinkt type

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for
snøproduksjon

Verdikategori		Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
				naturlandskap, lokalt viktig.	naturlandskap, regionalt viktig.	naturlandskap, nasjonalt viktig.
	Naturvariasjon innenfor landskapsområde (inkludert kulturbetinget naturvariasjon)			Landskap med middels variasjon i, eller karakteristisk sammensetning av, landformer, geologiske elementer, natursystemer og/eller andre naturlandskapselementer, lokalt viktig.	Landskap med stor variasjon i, eller karakteristisk sammensetning av, landformer, geologiske elementer, natursystemer og/eller andre naturlandskapselementer, regionalt viktig.	Landskap med svært stor variasjon i eller karakteristisk sammensetning av landformer, geologiske elementer, natursystemer og/eller andre naturlandskapselementer, nasjonalt viktig.
	Inntakte naturstrukturer i landskapet			Sammenhengende naturstrukturer av lokal betydning	Større sammenhengende naturstrukturer av regional betydning	Større sammenhengende naturstrukturer av nasjonal betydning
Kulturhistorien i landskapet	Landskap preget av virksomheter eller faser med betydning for historien		Landskap som i noen grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.	Landskap som i middels stor grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.	Landskap som i stor grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.	Landskap som i svært stor grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.
	Landskap preget av bebyggelsesstruktur, bystruktur eller infrastruktur		Normalt forekomme de by-, bebyggelses eller infrastruktur.	Landskap som i middels stor grad er preget av særegne og intakte by-, bebyggelses eller infrastruktur.	Landskap som i stor grad er preget av særegne og intakte by-, bebyggelses eller infrastruktur.	Landskap som i svært stor grad er preget av særegne og intakte by-, bebyggelses eller infrastruktur.
	Landskap med tilknytning til eller som har betydning for etniske grupper		Landskap som i noen grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper.	Landskap som i middels stor grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper.	Landskap som i stor grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper.	Landskap som i svært stor grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper.
	Landskap med tilknytning til sosiale grupper		Landskap som i noen grad har tilknytning til sosiale grupper.	Landskap som i middels stor grad har tilknytning til sosiale grupper.	Landskap som i stor grad har tilknytning til sosiale grupper.	Landskap som i svært stor grad har tilknytning til sosiale grupper.
	Landskap knyttet til historisk hendelse, tro eller tradisjon		Landskapet er i noen grad knyttet til historiske hendelser, tro eller tradisjon.	Landskapet er i middels grad knyttet til historiske hendelser, tro eller tradisjon, lokalt viktig.	Landskapet er i stor grad knyttet til historiske hendelser, tro og tradisjon, regionalt viktig.	Landskapet er i svært stor grad knyttet til historiske hendelser eller tro og tradisjon, nasjonalt viktig.
Andre romlige visuelle kvaliteter	Landskap med allmenn verdi knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet			Landskap som er allment anerkjent i lokal sammenheng/knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet lokalt.	Landskap som er allment anerkjent i regional sammenheng/knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet regionalt.	Landskap som er allment anerkjent i nasjonal sammenheng/knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet nasjonalt.
	Landskap med visuelle kvaliteter		Landskap med noen visuelle kvaliteter.	Landskap med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning.	Landskap med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning.	Landskap med unike visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal betydning

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon

Tabell 3-2. Påvirkningskriterier for landskap (Miljødirektoratet 2020).

Tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Areal	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med ingen/ubetydelig påvirkning på landskapskarakteren.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med noe negativ påvirkning på landskapskarakteren.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med negativ påvirkning på landskapskarakteren.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med stor negativ påvirkning på landskapskarakteren.
Skala/dimensjoner	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet og framhever denne.	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne.	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala.	Tiltaket dominerer over landskapets skala.	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala.
Visuell fjernvirkning		Tiltaket har ingen/ubetydelige visuelle virkninger.	Tiltaket har visuelle virkninger som i noen grad forringer opplevelsen av delområdet.	Tiltaket har visuelle virkninger som forringer opplevelsen av delområdet.	Tiltaket har visuelle virkninger som dominerer og forringer opplevelsen av delområdet.
Utforming og lokalisering	Tiltaket bygger opp under romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller reduserer fragmentering.	Tiltaket bryter ikke/i ubetydelig grad med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører ingen/ubetydelig fragmentering.	Tiltaket bryter noe med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører noe fragmentering.	Tiltaket bryter med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører fragmentering.	Tiltaket bryter i stor grad med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører omfattende fragmentering.
Arkitektonisk utforming	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, og/eller har særlig god design.	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, og/eller har noe dårlig design.	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, og/eller har dårlig design.	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, og/eller har svært dårlig design.

3.3 Definisjoner og begreper

3.3.1 Tiltaksområdet

Tiltaksområdet omfatter alle områder som blir direkte påvirket av den planlagte utbyggingen med tilhørende aktiviteter. For denne utbyggingen omfatter dette området vist som «anleggsområde» i figur 2-2.

3.3.2 Influensområdet

Influensområdet omfatter tiltaksområdet og en sone rundt dette området der man kan forvente fysiske og visuelle effekter ved en eventuell utbygging. Denne sonen inkluderer bl.a. områder som berøres av fjernvirkningen av utbyggingen. Størrelsen på influensområdet vil avhenge av synligheten av tiltaket, som igjen er avhengig av en rekke faktorer:

- terrengformer og landskapsrom
- standpunkt, avstand
- lysforhold, årstider og vær
- bakgrunn – kontrast eller silhuettvirkning
- fargesetting
- vegetasjon

For dette tiltaket inkluderer dette områder hvor tiltaket og vassdraget er synlig fra. Det er usikkert om endring av vannføring vil påvirke opplevelsen av landskapet rundt, men det er i

konsekvensvurderingene lagt til grunn at dette kan være tilfelle. Elva fra damområdet og ned til samløpet med Fursetelva inngår som en del av influensområdet for tiltaket.

3.3.3 Landskapskarakter

Landskapskarakterer et uttrykk for samspillet mellom et områdes naturgrunnlag, arealbruk, historiske og kulturelle innhold, og romlige og andre sansbare forhold som særpreger området og adskiller det fra omkringliggende landskap.

Fastsetting av landskapskarakter bygger på en helhetlig tolkning av landskapet slik det forstås og oppfattes, jfr. Den europeiske landskapskonvensjonen.

4 Områdebeskrivelse og verdivurdering

4.1 Overordnet beskrivelse av tiltaks- og influensområdet

Beskrivelsen av de overordnede trekkene i landskapet skal gi grunnlag for å vurdere hvordan tiltaket vil framstå, og i hvilken grad det er mulig å tilpasse et tiltak i landskapet. Hele utredningsområdet ligger iht. Nasjonalt referansesystem for landskap innenfor landskapsregion 23, «Indre bygder på Vestlandet», underregion 23.17 Stranda/Synnylven (Puschmann 2005). Landskapsregionen omfatter store arealer, og beskrivelsen under er spisset til utredningsområdet.

Regionen dekker det meste av det mest storslagne av Norges fjordlandskap som skjærer seg lenger inn i landet enn noe annet sted. Det er dramatiske høydeforskjeller med trauforn både i fjord- og dallandskap. Traufornen er regionens mest samlende landskapskomponent, uavhengig av om de former fjord- eller dallandskaper. Tiltaks- og influensområdet er uten fjordkontakt, men har en dyp langsmal dalbunn omgitt av tilsvarende høye fjell som fjordene i regionen. Regionen har generelt lite løsmasser, men løsmassedeckket er likevel nok til at vegetasjonen de fleste steder gir lavereliggende regiondeler et frodig preg. Dalbunnene har gjerne løsmasser av enten morene, breelv- eller elveavsetninger, og dalene preges først og fremst av rennende vann. Lauvskogene dominerer, helst store bjørkelier med innslag av edellauvtrær. Granplanting er svært utbredt, og store plantefelt er vanlig å se oppetter fjord- og dalsider. Overfor skoggrensa finnes et lappeteppes av rabbe- og heisamfunn sammen med ulike eng-, myr-, vier- og snøleietyper. Her er generelt lite løsmasser egnet til storstilt eng- og åkerbruk, men likevel har jordbruket «alltid» satt et karakteristisk preg på landskapene. Selv om eldre høstingsformer opphørte for 50-70 år siden, preges ennå store områder lokalt av ulike tradisjonelle kulturmarkstyper. Det er en spredtbygd region, med tettbygde strand- og industristeder.

Ifølge landskapsdatabasen Natur i Norge (NiN) ligger influensområdet innenfor hovedtypegruppen innlandslandskap, typegruppene innlandsås- og fjelllandskap og innlandsdal-landskap.

4.2 Beskrivelse og verdivurdering av delområder

4.2.1 Oversikt over delområder

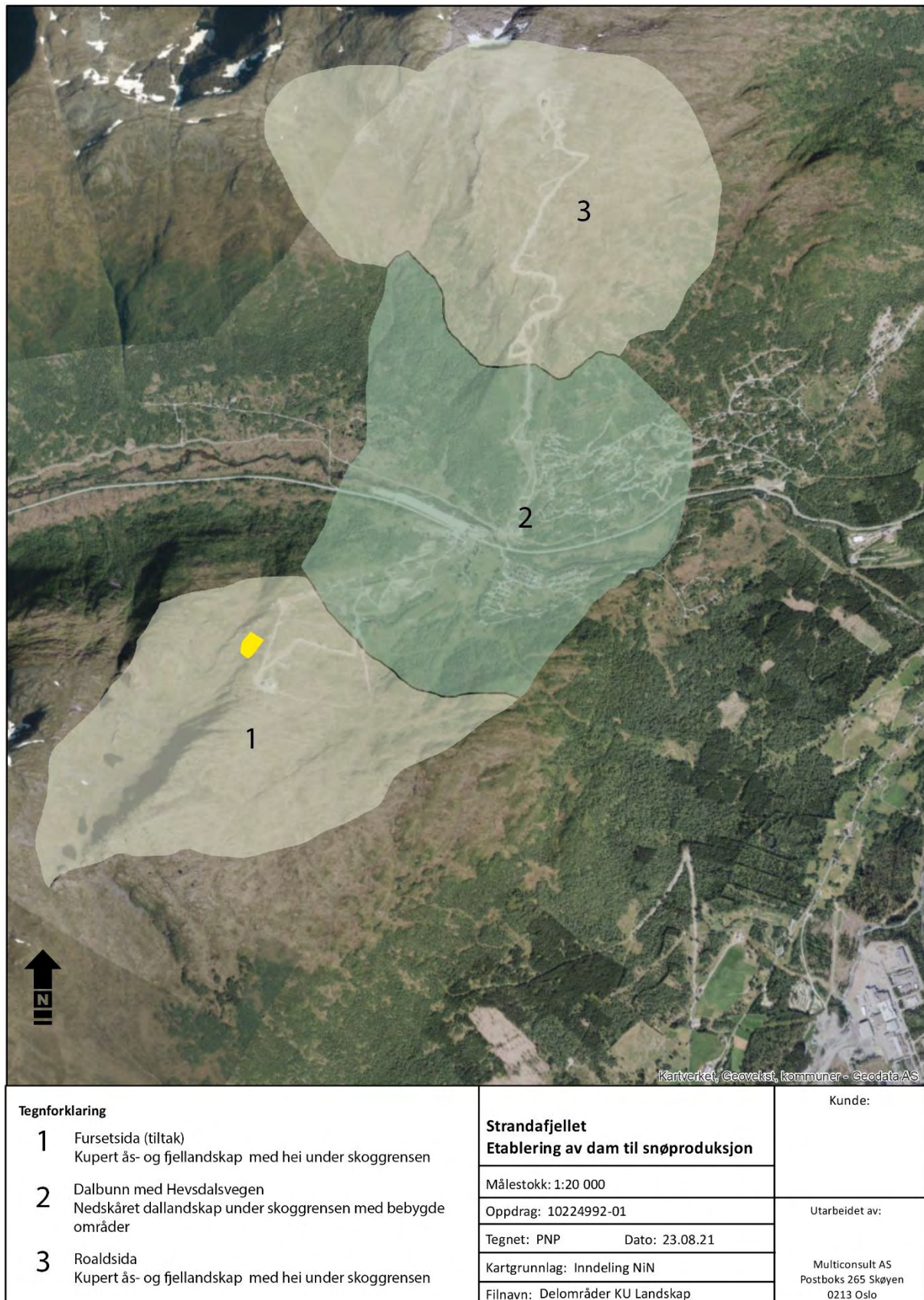
Influensområdet er delt inn i tre delområder basert på NiN avgrensningene. Fra nedre del av Hevsdalen vil selve tiltaket ikke være synlig, men det kan forventes at noe redusert vannføring i vassdraget som følge av oppdemming kan ha visuell virkning for dette arealet.

Delområdene er følgende:

1. Fursetsida over tregrensa
2. Dalbunn med Fursetelva

3. Roaldsida over tregrensa

Områdene er vist på kartet i figur 4-1, og nærmere beskrevet etter kartet.

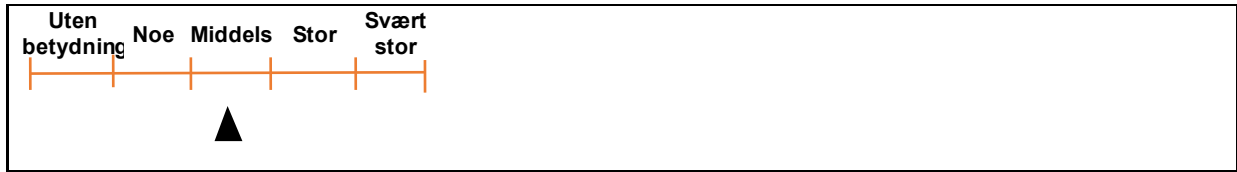


Figur 4-1. Oversikt over delområder med grunnlag fra NiN. Gult område markerer dam og vannspeil.

4.2.2 Delområde 1 Fursetsida over tregrensa

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren
Geologi og landformer, vann og vassdrag	Kupert ås- og fjellandskap med hei over skoggrensa. Det meste er snaumark som brytes med partier med bart fjell og steiner i nordvestlige sider. Innslag av vann i form av noen små vannansamlinger og mindre bekke- og dalrygg som graver seg noe ned i terrenget. Langedalsegga er høyeste toppunkt (982 moh.) og avslutter en langsgående markant dalrygg i sørvestlig-nordøstlig retning. Langedalselva er en sideelv til Fursetelva. Den drenerer fra fjellområdene vest for Hevsdalen og går gjennom alpinbakkene på Fursetsida ned til bunn av anlegget.	Svært viktig
Vegetasjonsdekke	Lappeteppes av rabbe- og heisamfunn sammen med ulike eng-, myr-, vier- og snøleietyper. Lite/ingen vegetasjon over busksjiktet. Har med typiske arter både for mellomalpin (gress, starr og rabbesiv) og lavalpin (blåbær, vier, einer og lyng) sone.	Viktig
Arealbruk	Store deler er preget av tekniske inngrep som del av Stranda-fjellet Skisenter. Én stolheis og to T-kroker med nedfarts-løyper og traktorvei hvor vegetasjon holdes nede til under busksjikt. Traktorvei til topprestaurant på om lag 775 moh.	Svært viktig
Bebyggelse	Infrastruktur som heismaster og anleggsvei, topprestaurant, heishus og en Røde Kors-hytte som alle ligger i fysisk tilknytning til skianlegget. Anleggsvei og nedfarter danner fysiske mønstre i dekket som er visuelt dominerende.	Viktig
Kulturhistorie	Det er få/ingen spor i landskapet som vitner om tidligere tiders menneskelige historie og tradisjon knyttet til landskapet. De spor som eventuelt finnes overskygges i stor grad av spor av dagens aktivitet og bruk av landskapet.	Uvesentlig
Romlige-visuelle forhold	Åpent med vidt utsyn mot dalbunn, fjordgløtt og buktende fjell-linjer utgjør store deler av horisonten. Mot nord stiger terrenget og utsynet forsvinner i et konveks og kupert fjellandskap. Noe fjordgløtt forsterker den visuelle opplevelsen som delområdet innehar og som kan sies å være knyttet til tilhørighet og identitet i regional sammenheng.	Svært viktig
Landskapskarakter Øvre del av skitrekket med sine heismaster og nedfarter er synlige elementer i landskapet både sommer som vinter. Disse setter et sterkt preg på landskapet og vitner om menneskelig aktivitet og utfoldelse i bratt terreng. I kontrast til dette står det vegetasjonskledte og småkuperte fjellandskapet som fremstår urørt og nakent. Utsynet er også kontrastfylt: mot dalbunnen og motsatt side preges bildet av menneskelig aktivitet gjennom veger, skitrekk og hyttefelt, men løfter man blikket får man et vidt utsyn mot både taggete og buktende fjelllinjer i store deler av horisonten. Kontrasten mellom urørt fjellandskap og store visuelle fotavtrykk av menneskelig aktivitet og infrastruktur er en viktig del av landskapskarakteren. Verdi <u>Naturgeografiske forhold:</u> Noe verdi (Vanlig forekommende naturlandskap.) <u>Kulturhistorien i landskapet:</u> Ubetydelig verdi <u>Andre romlige visuelle kvaliteter:</u> Stor verdi (Landskap med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning.) Totalt: Middels verdi		

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon



Figur 4-2. Oversiktsbilde av delområde 1 Fursetsida. Langedalsegga (982 moh.) sees til venstre for det grunne dalføret midt i bildet.



Figur 4-3. Delområde 1 ovenfor tiltaksområdet som framstår som urørt av tekniske inngrep.



Figur 4-4. Delområde Fursetsida med utsyn mot dalbunnen, fjorden og hyttefelt ved siden av skitrekk og annen infrastruktur.

4.2.3 Delområde 2 Dalbunn med Fursetelva

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren
Geologi og landformer, vann og vassdrag	Nedskåret dallandskap under skoggrensen med bebygde områder. Tydelig traufomet dalbunn med Fursetelva smått meanderende midt i rommet. Dalen er langstrakt med tydelige vegger i nord og sørlig retning. Langedalselva er en sideelv til Fursetelva. Den drenerer fra fjellområdene vest for Hevsdalen og går gjennom alpinbakkene på Fursetsida ned til bunn av anlegget. Det er en liten foss i Langedalselva som ligger nedsenket og er lite synlig fra omkringliggende områder.	Svært viktig
Vegetasjonsdekke	Vegetasjon i alle sjikt, dominans av bjørk og andre løvfellende treslag. Mindre innslag av plantet gran i randsoner og felt. Tydelige vegetasjonsmønstre og fragmentering som følge av hogst/vedlikehold av skitraser.	Viktig
Arealbruk	Løypetraser, infrastruktur, store parkeringsflater, hyttefelt og bygningsmasse i tilknytning til skitrekket dominerer på begge sider av dalføret. Området har de siste 10-15 årene hatt en ekspanderende hytteutbygging med hyttefelt som skiller seg fra hverandre i bygningsuttrykk/mønstre. Hevsdalsvegen (rv. 60) er forbindelse gjennom dalen fra vest til øst og følger Fursetelvas løp.	Svært viktig
Bebyggelse	Utbygging i ulike stadier har gitt tydelige definerte hyttefelt. Arkitektonisk er det typisk hyttearkitektur og en blanding mellom hytter på større tomter og leilighetsbygg over flere etasjer.	Viktig

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon

Kulturhistorie	Fursetsætra ligger på sørsiden av Langedalselva. Dette er nå en samling av SEFRAK-registrerte bygninger som vitner om en tidligere tidsepoke før området ble dominert av skitrekk og hytteområde. Fursetsætra ligger helt opp til skitrekket og varmetua. Det er gjort en del grep med både bygninger og landskap som gjør at det vanskelig oppleves som en sæter.	Mindre viktig
Romlige-visuelle forhold	Rommet er tydelig avgrenset ved tregrensen og i nord og sør med stigende terreng.	Viktig

Landskapskarakter

Landskapskarakteren er preget av teknisk infrastruktur, ekspanderende hyttebygging og skitrekket som med sine heistmaster, lysanlegg og nedfarter beslaglegger synsfeltet på begge sider av dalføret og gir rommet et rotete og uferdig uttrykk. Rommet er lett orienterbart med tydelig dalbunn med Fursetelva og rv. 60 som visuelle ledesnorer. Den fragmenterte vegetasjonen som følge av vedlikehold av nedfarter forsterker et landskap preget av menneskelig aktivitet og ekspansjon. Det gamle stølsmiljøet forsvinner i totalinntrykket av teknisk infrastruktur og hytteutbygging.

Verdi

Naturgeografiske forhold: Noe verdi

Kulturhistorien i landskapet: Noe verdi (*Landskap som i noe grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.*)

Andre romlige visuelle kvaliteter: Noe verdi (*Landskap med noen visuelle kvaliteter.*)

Totalt: Noe verdi

Uten betydning Noe Middels Stor Svært stor



Figur 4-5. Del av dalbunn sett mot Fursetsida viser fragmenterte vegetasjonsfelt som følge av hogst og plantet gran i randsoner. SEFRAK-registrerte mindre hytter som stammer fra gammel stølsdrift er nyrestaurerte og leies ut i sommer- og vintersesong. Skitrekk og infrastruktur/bygningssmasse i tilknytning til dette dominerer landskapet i dalbunnen.

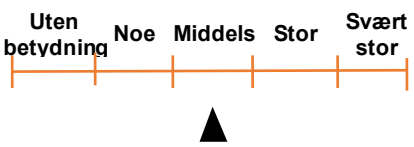


Figur 4-6. Hyttefelt på Fursetsida av dalen med leiligheter over to etasjer står i sterk kontrast til SEFRAK-registrerte restaurerte bygg like ved.



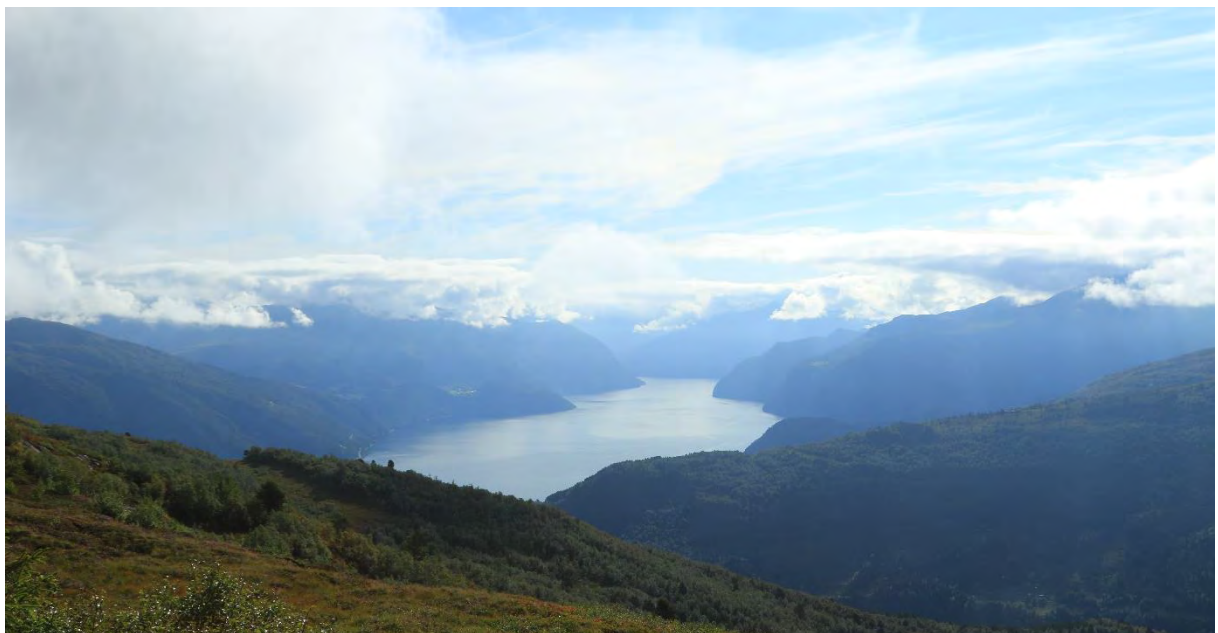
Figur 4-7. Fursetelva skimtes så vidt i blått midt i bildet med rv. 60 til venstre for seg og en lokal tilkomstvei til høyre.

4.2.4 Delområde 3 Roaldsida over tregrensa

Forhold ved landskapet	Beskrivelse	Betydning for landskapskarakteren
Geologi og landformer, vann og vassdrag	Kupert ås- og fjellandskap med hei over skoggrensa. Det meste er snaumark som brytes med partier med bart fjell. Roaldshornet (1230 moh.) er toppunkt og byr på et unikt utsyn innover mot Storfjorden og mot Stranda. Delområdet omfatter også den skålformede Blådalen i vestlig retning. Dette er et yndet nedfartsområde fra ski-trekket som går utenfor preparerte løyper og hvor det oppholder seg mange på vinterstid.	Svært viktig
Vegetasjonsdekke	Lappeteppe av rabbe- og heisamfunn sammen med ulike eng-, myr-, vier- og snøleietyper. Lite/ingen vegetasjon over busksjiktet. Har med typiske arter både for mellomalpin (gress, starr og rabbesiv) og lavalpin (blåbær, vier, einer og lyng) sone. Fragmentering i tresjiktet i nedre del der vegetasjon holdes nede i løypetraseer.	Viktig
Arealbruk	Store deler er preget av tekniske inngrep som del av Strandafjellet Skisenter. Nedfarter i tilknytning til skitrekket, traktorveg/ grusveg til topprestaurant.	
Bebyggelse	Topprestaurant/paviljong og heishus i tilknytning til skitrekket. Gondolbane og T-krok med heismaster og lysmaster.	
Kulturhistorie	Strandafjellet er et skisenter som går tilbake til 1957. Årlig arrangeres «Alperittet» som går fra toppen av Roaldshornet ned til Stranda sentrum (3 moh.).	Viktig
Romlige-visuelle forhold	Åpent med vidt utsyn mot dalbunn og et mektig fjordskue innover mot Storfjorden og mot Stranda hvor spisse og mektige fjell reiser seg på rekke og rad inn langs fjorden.	Svært viktig
Landskapskarakter Øvre del av skitrekket med sine heismaster og nedfarter er synlige elementer i landskapet både sommer og vinter. Disse setter et sterkt preg på landskapet og vitner om menneskelig aktivitet og utfoldelse i bratt terreng. I kontrast til dette fremstår fjellandskapet med snaumark og bart fjell som urørt og nakent. Utsynet er også kontrastfylt: mot dalbunnen og motsatt side preges bildet av menneskelig aktivitet gjennom veger, skitrekk og hyttefelt, men løfter man blikket får man et mektig fjordskue innover Storfjorden og mot Stranda hvor spisse og mektige fjell reiser seg på rekke og rad innover fjorden. Kontrasten mellom urørt fjellandskap og store visuelle fotavtrykk av menneskelig aktivitet og infrastruktur er en viktig del av landskapskarakteren. Verdi <u>Naturgeografiske forhold:</u> Noe verdi (<i>Vanlig forekommende naturlandskap.</i>) <u>Kulturhistorien i landskapet:</u> Noe verdi (<i>Landskap som i noe grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.</i>) <u>Andre romlige visuelle kvaliteter:</u> Stor verdi (<i>Landskap med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning.</i>) Totalt: Middels verdi 		



Figur 4-8. Oversiktsbilde av delområde 3 Roaldsida. Roaldshornet (982 moh.) sees litt til venstre i bildet.



Figur 4-9. Mektig fjordskue innover Storfjorden og mot Stranda sett fra delområdet.

5 Påvirkning og konsekvenser

5.1 0-alternativet

0-alternativet utgjør referansealternativet for utredningen og representerer forventet utvikling i influensområdet uten skissert tiltak. Det er satt av flere byggeområder for fritids- og turistformål i reguleringsplanen ved nedre del av alpinanlegget. Dette er tiltak som må hensyntas i konsekvensutredning og tas med i nullalternativet.

5.2 Tiltakets påvirkning og konsekvens i driftsfasen

Først vurderes påvirkning og konsekvens for det enkelte delområdet basert på områdets verdi og forventet påvirkning. I neste steg gjøres en samlet vurdering av konsekvensen for tema landskap.

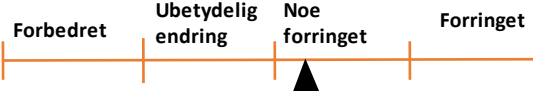
Til slutt omtales andre hensyn som er relevante for beslutningstaker.

Vurderinger av påvirkning og konsekvens for det enkelte delområdet er gitt i tabellene nedenfor.

Tabell 5-1. Vurdering av konsekvens for tiltaket basert på kriteriene i Miljødirektoratets veileder M-1941 (Miljødirektoratet 2020).

Delområde	Områdebeskrivelse	Påvirkning og konsekvens
1 Fursetsida over tregrensa	Øvre del av skitrekke med sine heismaster og nedfarter er synlige elementer i landskapet både sommer som vinter. Disse setter et sterkt preg på landskapet og vitner om menneskelig aktivitet og utfoldelse i bratt terreng. I kontrast til dette står det vegetasjonskledte og småkuperte fjellandskapet som fremstår urørt og nakent. Utsynet er også kontrastfylt: mot dalbunnen og motsatt side preges bildet av menneskelig aktivitet gjennom veger, skitrekke og hyttefelt, men løfter man blikket får man et vidt utsyn mot både taggete og buktende fjellinjer i store deler av horisonten. Kontrasten mellom urørt fjellandskap og store visuelle fotavtrykk av menneskelig aktivitet og infrastruktur er en viktig del av landskapskarakteren. Verdi: Middels	<u>Areal:</u> Noe forringet («Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med noe negativ påvirkning på landskapskarakteren».) Tiltaket medfører arealbeslag i myrområder langs Langedalselva. Det etableres en dam for snøproduksjon like vest for skianlegget på sørsiden av Hevsdalen. Dette er et åpent, treløst område hvor elva danner flere små løp gjennom et myrområde. Det etableres en ny adkomstvei og et nytt pumpehus ved dammen. Myrmasse plasseres rett nedstrøms dam og vannet vil passere i en plastret renne over oppfylt område før det vil renne i eksisterende elveløp. På sommeren når dammen er full, vil elveløpet og tilrenning til Fursetelva være som før og det vil ikke være vesentlig endring. Om vinteren vil det være minstevannføring på 1,5 l/s, som er omtrent det som 5-persentilen er i dag. Det vil kun være påvirkning på elveløpet i kortere perioder som når dam er tom eller er under oppfylling. <u>Skala/dimensjoner:</u> Ubetydelig endring («Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet. Eller er underordnet denne»). Tiltaket vil ligge i et relativt storskala fjellandskap som til en viss grad tolererer større dimensjoner og tiltak som et nytt vannspeil. Damkonstruksjonen vil underordne seg landskapet ved at myrmasse legges i forkant og skjule store deler av konstruksjonen. Tiltaket vil dermed stort sett være tilpasset skalaen i landskapet. <u>Visuell fiernvirkning:</u> Noe forringet («Tiltaket har visuelle virkninger som i noen grad forringer opplevelsen av delområdet».) Ny dam vil være noe synlig fra delområdet. Fra nedstrøms dam vil vannspeilet ikke være synlig og selve damkonstruksjonen vil være lite synlig på grunn av myrmassene i forkant som skjuler store deler av konstruksjonen. De tilførte myrmassene vil trolig skille seg noe ut fra omkringliggende

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon

Delområde	Områdebeskrivelse	Påvirkning og konsekvens
		terreng rett etter anleggelse, men vil etter hvert bli revegetert og skille seg mindre ut. Den plastrede vannrenna vil kunne oppfattes som et naturlig bekkeløp hvis den legges godt i terrenget og gis en naturlig kurvatur. Fra oppstrøms dam vil deler av vannspeilet være synlig sett fra ulike ståsted. Vannspeilet vil kunne være synlig fra skiløyper og veianlegg som ligger tett på dammen. Vannspeilet vil trolig oppfattes som delvis naturlig, men vil fra noen ståsteder oppfattes å ha en kunstig utforming. Vannspeilet ved damkonstruksjonen vil for eksempel ha en svært rettlinjet og kunstig damside som kan skille seg ut i landskapet. Se visualisering av tiltaket i figur 4-2. <u>Utforming og lokalisering:</u> Noe forringet (<i>«Tiltaket bryter noe med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører noe fragmentering»</i>). Ny dam er lokalisert i et myrområde som allerede i dag har en naturlig avgrensning i landskapet. Nytt vannspeil vil stort sett følge disse naturlige avgrensningene bortsett fra ved damkonstruksjon hvor man vil få en rettlinjet og kunstig damside som kan skille seg ut. Dette vil bryte noe med romlige funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. <u>Arkitektonisk utforming:</u> Noe forringet (<i>«Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, og/eller har dårlig design»</i>.) Deler av damkonstruksjonen vil være skjult av tilførte myrmasse og for nytt pumpehus bør det velges materialer som er tilpasset omgivelsene og eksisterende bygninger. Ut ifra vil dette tiltaket fremstå i noen grad som en arkitektonisk helhet. Det vil trolig være nødvendig med midlertidig sikring av dammen om vinteren, men dette vil ha liten påvirkning på landskapet. Samlet vurdering: Noe forringet  Konsekvens: Noe miljøskade (-)
2 Dalbunn med Fursetelva	Landskapskarakteren er preget av teknisk infrastruktur, ekspanderende hyttebygging og skitrekket som med	<u>Areal:</u> Noe forringet (<i>«Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med noe negativ påvirkning på</i>

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for
snøproduksjon

Delområde	Områdebeskrivelse	Påvirkning og konsekvens
	sine heistmaster, lysanlegg og nedfarter beslaglegger synsfeltet på begge sider av dalføret og gir rommet et rotete og uferdig uttrykk. Rommet er lett orienterbart med sine klare dalbunn fra øst mot vest med Fursetelva og rv. 60 som visuelle ledesnorer. Den fragmenterte vegetasjonen som følge av vedlikehold av nedfarter forsterker et landskap preget av menneskelig aktivitet og ekspansjon. Det gamle stølsmiljøet forsvinner i totalinntrykket av teknisk infrastruktur og hytteutbygging. Verdi: Noe	<i>landskapskarakteren».)</i> Tiltaket vil medføre noe endring på elveløpet Langedalselva. På sommertid når dammen er full, vil elveløpet og tilrenning til Fursetelva være som før og det vil ikke være særlig endring. Om vinteren vil det være minstevannføring på 1,5 l/s, som er omtrent det som 5-persentilen er i dag. Det vil kun være påvirkning på elveløpet i kortere perioder som når dam er tom eller er under oppfylling. <u>Skala/dimensjoner:</u> Ubetydelig endring (<i>«Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet. Eller er underordnet denne»</i>). Endringene i Langedalselva vil i stor grad underordne seg landskapets skala. <u>Visuell fjernvirkning:</u> Ubetydelig endring (<i>«Tiltaket har ingen/ubetydelige visuelle virkninger»</i>). Vannspeil, damkonstruksjon og pumpehus vil ikke være synlig fra delområdet. Det vil være lite endringer i vannføring i elveløpet til Langedalselva på grunn av minstevannføring og de visuelle virkningene vil være små der elva er godt synlig. Deler av strekningen ligger nedsenket i terrenget og flere steder er elva skjermet av vegetasjon i form av større busker og trær. Det er en liten foss i Langedalselva som ligger nedsenket og er lite synlig fra omkringliggende områder. Denne blir lite visuelt berørt av tiltaket. <u>Utforming og lokalisering:</u> Ubetydelig endring (<i>«Tiltaket bryter ikke/ i ubetydelig grad med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører ingen/ubetydelig fragmentering»</i>). Tiltaket vil ikke bryte med romlige og funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. <u>Arkitektonisk utforming:</u> Ubetydelig endring. Damkonstruksjon og pumpehus er ikke synlig i delområdet. Samlet vurdering: Ubetydelig endring Konsekvens: Ubetydelig miljøskade (0)

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for
snøproduksjon

Delområde	Områdebeskrivelse	Påvirkning og konsekvens
3 Roaldsida over tregrensa	Øvre del av skitrekke med sine heismaster og nedfarter er synlige elementer i landskapet både sommer som vinter. Disse setter et sterkt preg på landskapet og vitner om menneskelig aktivitet og utfoldelse i bratt terreng. I kontrast til dette fremstår fjellandskapet med snaumark og bart fjell som urørt og nakent. Utsynet er også kontrastfylt: mot dalbunnen og motsatt side preges bildet av menneskelig aktivitet gjennom veger, skitrekke og hyttefelt, men løfter man blikket får man et mektig fjordskue innover Storfjorden og mot Stranda hvor spisse og mektige fjell reiser seg på rekke og rad innover fjorden. Kontrasten mellom urørt fjellandskap og store visuelle fotavtrykk av menneskelig aktivitet og infrastruktur er en viktig del av landskapskarakteren. Verdi: Middels	Areal: Ubetydelig endring - ingen påvirkning. Tiltaket medfører ikke arealbeslag i delområdet. Skala/dimensjoner: Ubetydelig endring (<i>«Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne»</i>). Tiltaket vil i stor grad underordne seg landskapets skala på denne avstanden sett fra delområdet. Visuell fjernvirkning: Ubetydelig endring (<i>«Tiltaket har ubetydelige visuelle virkninger»</i>). Tiltaket vil være synlig fra delområdet. Det gjelder i hovedsak det nye vannspeilet.. Vannspeilet vil trolig oppleves som mer naturlig herfra enn fra delområde 1 på grunn av at detaljene forsvinner. Langedalselva er lite synlig fra delområdet. Tiltaket vil ikke endre landskapsbildet vesentlig på denne avstanden. Utforming og lokalisering: Ubetydelig endring (<i>«Tiltaket bryter i ubetydelig grad med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører ubetydelig fragmentering»</i>). Damkonstruksjon og vannspeil er lokalisert i et noe nedsenket myrområde med en naturlig avgrensning. Vannspeilet vil ligge godt tilpasset terrenget og den rettlinjede damkonstruksjon/damside vil forsvinne på denne avstanden. Arkitektonisk utforming: Ubetydelig endring Utforming av damkonstruksjon og pumpehus vil være lite synlig fra delområdet. Samlet vurdering: Ubetydelig endring Konsekvens: Ubetydelig miljøskade (0)

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon



Figur 5-1. Aktuelt damsted før utbygging.



Figur 5-2. Visualisering av tiltaket.

5.3 Tiltakets påvirkninger i anleggsfasen

Prosjektet er i en tidlig fase, og det foreligger ikke en detaljert plan for byggefasen. Det må iht. gjeldende krav utarbeides en detaljplan for miljø og landskap for å håndtere hensynet til miljø, landskap og samfunn i anleggsfasen.

I anleggsfasen vil det være en del aktivitet som følge av transport av materialer/betong og anleggsutstyr som gravemaskin som må fraktes til tiltaksområdet. Transport forutsettes utført ved bruk av eksisterende veier til damområdet og i terrenget ved dammen. Forsterkning og utbedring av eksisterende veier kan være aktuelt. Arbeidet vil generere en del støy og støv, og evt. lysstøy ved arbeid på kveld/natt. Anleggsvirksomhet vil gi trafikk og aktiviteter som støyer og gjør områdene mindre attraktive i anleggsfasen. Terrenginngrep i forbindelse med bl.a. graving for dam vil kunne gi sår og skader i terrenget som er skjemmende før det er gjort istandsettningstiltak. Aktivitetene

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon

forventes for øvrig å ha liten innvirkning på landskapsbildet. I tillegg vil de være av midlertidig karakter og for en kortere periode. Anleggsfasen vurderes å ha liten betydning for konsekvensene for landskapsbilde, og er derfor ikke vektlagt i konsekvensvurderingene.

5.4 Vurdering av samlet konsekvensgrad for tema landskap

Tabell 5-2 gir en vurdering av samlet konsekvensgrad for tema landskap basert på vurderingene av konsekvens for det enkelte delområdet og andre avveininger som beskrevet i tabellen. Den samlede konsekvensen er som tabellen viser vurdert som **noe negativ (--)** for tema landskap.

Tabell 5-2. Konsekvensgrad for tema landskap. Konsekvensen vurderes i forhold til alternativ 0, som per definisjon har ubetydelig konsekvens (0).

Vurderinger		Konsekvens
Konsekvens for delområder	Delområde 1 Fursetsida over tregrensa	Noe miljøskade (-)
	Delområde 2 Dalbunn med Fursetelva	Ubetydelig miljøskade (0)
	Delområde 3 Roaldsida over tregrensa	Ubetydelig miljøskade (0)
Avveininger	Begrunne høy/lav vektlegging av enkelte delområder	Nærområdet delområde 1 Fursetsida over tregrensa er tillagt større vekt enn områder lenger unna.
	Samlede virkninger	Det er satt av flere byggeområder for fritids- og turistformål i reguleringsplanen ved nedre del av alpinanlegget. Siden de aktuelle områdene allerede i dag er sterkt påvirket av hytteutbygging og alpinanlegg vil trolig utvidelse av disse områdene ikke medføre betydelige konsekvenser for landskapet, men være med på å forsterke det store visuelle fotavtrykk av menneskelig aktivitet og infrastruktur som i dag er en viktig del av landskapskarakteren.
Vurdering av samlet konsekvens	Samlet konsekvensgrad	Noe negativ konsekvens (-)
	Begrunnelse	Ny dam vil være noe synlig fra delområdene Fursetsida over tregrensa (1) og fra Roaldsida over tregrensa (3). Vannspeilet vil kunne være synlig fra skiløyper og veianlegg som ligger tett på dammen. Vannspeilet ved damkonstruksjonen vil ha en svært rettlinjet og kunstig damside som kan skille seg ut og påvirke landskapsbildet i området lokalt. Det vil være små endringer i vannføring i elveløpet til Langedalselva på grunn av minstevannføring og de visuelle virkningene vil være små selv der elva er godt synlig.

5.5 Andre hensyn som er relevante for beslutningstaker

Rundskrivet *Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis, T-2/16*, gir en tematisk gjennomgang av de særlig viktige nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet som skal legges til grunn ved vurdering av planforslag og tiltak og innsigelser mot disse. Rundskrivet er ikke en uttømmende gjennomgang av alle forhold som kan gi grunnlag for innsigelse på miljøområdet.

Jf. rundskrivets kapittel 3.9 skal innsigelse vurderes når planforslaget kommer i konflikt med «Kulturhistoriske verdier og naturmangfoldverdier knyttet til landskap». I dette kapittelet er det skrevet at «Innsigelse skal vurderes når planforslaget vil komme i konflikt med:

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon

- Verdensarvområder (Bergstaden Røros, Vegaøyan, Vestnorsk fjordlandskap – Geirangerfjorden, Nærøyfjorden og Industriarven Rjukan-Notodden).
- Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA), jf. kartlag i Askeladden.
- Nasjonale kulturhistoriske bymiljøer, jf. NB!registeret.
- Helhetlige kulturlandskap av nasjonal eller vesentlig regional interesse, herunder utvalgte kulturlandskap i jordbruket, jf. Naturbase.
- Landskap kartlagt etter NiN av nasjonal eller vesentlig regional verdi, der slik verdsetting foreligger.
- Landskap der de samlede kulturhistoriske verdiene og naturmangfoldverdiene vurderes å utgjøre en miljøverdi av nasjonal eller vesentlig regional interesse.»

Ingen slike områder blir indirekte eller direkte berørt av tiltaket.

6 Avbøtende tiltak

6.1 Begrense synlighet

For å begrense synligheten av tiltaket bør myrmassene legges i forkant av dammen for å skjule deler av betongkonstruksjonen.

6.2 Begrense inngrep

Det er viktig å begrense permanente sår som skjæringer og fyllinger. Av hensyn til kjøreskader i myr, dvs. de delene av myra som ikke skal graves vekk, bør arbeidene utføres på frossen mark. Dette vil variere noe fra år til år med værforholdene. Valg av kjøretøy med lavt marktrykk og bruk av sprengmatter eller annet kjøreunderlag i særlig svake partier vil også forebygge terrengskader.

6.3 Materialer

Det bør velges materialer som er tilpasset omgivelsene og eksisterende bygninger som f.eks. Røde Kors hytta, og farger på bygg og komponenter bør tones ned slik at de tilpasses landskap, vegetasjon og bygninger.

6.4 Tilbakeføring av berørte områder

Områder som er berørt ved anlegging av tiltaket skal tilbakeføres og tilpasses omkringliggende landskap. All berørt natur bør restaureres tilbake til opprinnelig terreng og naturtype etter inngrepene. Stedegen matjord, torv og vekstmasser bør tas vare på og brukes i revegeteringen. Det bør ikke tilføres frømateriale som ikke er stedegent da dette kan være i strid med forskrift om fremmede organismer. Bruk av ev. ikke-stedegent frømateriale kan ikke skje uten at en skriftlig risikovurdering jf. forskriftens § 23 konkluderer med at dette ikke medfører risiko for uheldige følger for det biologiske mangfoldet.

7 Vurdering av usikkerhet

Ved vurdering av konsekvenser for landskap knytter det seg alltid en viss usikkerhet til hvor vidt landskapsverdiene i området er godt nok fanget opp og vurdert korrekt. Verdiene er fastsatt på bakgrunn av innhentet data, ulike kartlegginger av området og egen befarings. Ut ifra dette vurderes kunnskapsgrunnlaget for landskap som tilstrekkelig.

Påvirkningen er i hovedsak vurdert basert på topografisk kart, visualiseringer og 3D-modell av tiltaket. I tillegg er området befart, noe som har stor nytteverdi bl.a. fordi det gir kunnskap om hvor synlige ulike

Vurdering av virkninger for landskap ved bygging av dam for snøproduksjon

inngrep er i dette området. Til slutt er det å bemerke også at tiltaket ikke er detaljprosjektert og at justeringer kan endre påvirkningen på områdene.

8 Referanser

Artsdatabankens NiN Landskap. Tilgjengelig fra

https://nin.artsdatabanken.no/Natur_i_Norge/Landskap?informasjo

Miljødirektoratet. 2021. Naturbase. Tilgjengelig fra

<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/>

Miljødirektoratet. 2020. Veileder M-1941. Konsekvensutredninger for klima og miljø. Tilgjengelig fra

<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE). 2021. Karttjenester. Tilgjengelig fra

<https://www.nve.no/karttjenester/?ref=mainmenu>

Puschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS rapport 10/2005.

Vegdirektoratet. 2021. Konsekvensanalyser. Håndbok V712. Statens Vegvesens håndbokserie.

Vegdirektoratet.