

ROMSDALSGONDOLEN AS



Privat detaljregulering for Romsdalsgondolen, Åndalsnes, Rauma kommune

Planomtale med KU og ROS

PLANFORSLAG TIL OFFENTLEG HØYRING



www.ivestconsult.no



Rauma kommune

Privat detaljregulering for Romsdalsgondolen, Åndalsnes, Rauma kommune

Dato	18.06.2019
Oppdragsansvarleg	Jane Berg Solheim
Utarbeidd av	Jane Berg Solheim og Janicke Svendal
Kvalitetssikring	Juanita Sekkingstad
Status	Forslag til offentleg høyring
Oppdrag nr.	2018177
Plan ID:	
Oppdragsgjevar	Romsdalsgondolen AS ved Oddbjørn Vassli
Foto på framsida	Jensen & Skodvin Arkitekter as



Strandgata 15
6900 Florø
Telefon: 97 62 70 00
E-post: post@ivestconsult.no
www.ivestconsult.no

SAMANDRAG

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for etablering av pendel-/gondolbane frå Åndalsnes sentrum til Nesaksla. Hovudsiktemålet med planlagt pendelbane, er å styrke Rauma og Romsdalen som reisemål og få til auka verdiskaping og sysselsetting i reiselivsnæringa.

Aktuelt område er i kommunedelplan for Åndalsnes avsett til framtidig gondolbane, og planarbeid er såleis i tråd med føringar i overordna plan.

Varsla planområdet var på ca. 500 daa. Endeleg planavgrensing er blitt justert i planprosessen og er no 144,2 daa.

I sentrum legg planen til rette for etablering av Fjordstasjon med tilhøyrande teknisk anlegg, og publikumsretta- funksjonar som ein vidareutvikling av Åndalsnes sentrum. Planen legg opp til oppgradering av området rundt Fjordstasjon med utvida gangareal mot sjø og gatetun mot togstasjon. Ved etablering av Fjordstasjon skal det leggast vekt på omkringliggende bygg og gatestruktur, der bygg skal særskilt tilpassast tomta.

Planen skal vidare legge til rette for vidareutvikling av Fjellstasjonen på Nesaksla med heilårstilbod som omfattar restaurant, leike- og aktivitetsareal (kortare løpenett), samt fjellhotell/hotellhytter for overnatting med tilhøyrande fjellspa.

For område over skoggrensa skal alle byggetiltak gjera med minst mogleg inngrep i terrenget. Større bygningsvolum skal delast opp, eller terrasserast, og følgje eksisterande terrenget. Det tillatast ikkje planering i større utstrekning enn det som er nødvendig for plassering av Fjellstasjon-/restaurant-/servicebygg

Hotellhytter med tilhøyrande anlegg, tilkomst/gangareal, skal etablerast på enkle fundament/pelar, utan behov for sprenging/planering i terrenget.

Der er fleire aktuelle leverandørar av eit slikt type anlegg, og det er derfor viktig at det i reguleringsplanen blir opna for at endeleg plassering av Fjellstasjon og trase for taubane, kan endeleg avklarast ved detaljprosjektering av anlegg. På den måten sikrar man at det i prosjekteringsfasen kan leggast opp til best mogeleg løysing for pendelbane.

Alle tiltaka skal vere planlagde/prosjektert med vekt på heilsakplege og berekraftige løysingar.

Planarbeidet er vurdert etter §8 *Planer og tiltak som skal konsekvensutredes viss de kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn*. Planen er såleis vurdert å kunne falle under punkt 12-a i Vedlegg II i KU-forskrifta, dvs. krav om konsekvensutgreiing utan krav om Planprogram. Og det er vurdert at planlagde tiltak kan medføre konsekvensar for utvalde ikkje prissette tema. Konsekvensutgreiing av Landskap, Friluftsliv og Naturmangfold inngår derfor som del av planarbeidet.

1 INNLEIING.....	3
1.1 LOKALISERING OG AVGRENSEND AV PLANOMRÅDET	3
2 PLANPROSESS	3
2.1 KUNNGJERING AV PLANOPPSTART OG MEDVERKNAD I PLANPROSESS	3
2.2 VURDERING AV KRAV OM KONSEKVENSETGREIING	3
3 VIKTIGE OMSYN I PLANARBEIDET	4
3.1 NASJONALE FØRINGAR	4
3.2 REGIONALE FØRINGAR.....	6
3.3 KOMMUNALE FØRINGAR.....	8
4 PLANOMRÅDET - DAGENS SITUSJON.....	9
5 SKILDRING AV PLANFORSLAG	15
5.1 AREALTABELL	15
5.2 HOVUDTREKK I PLANLAGT AREALBRUK	16
6 KONSEKVENSETGREIING IKKJE PRISSETTE KONSEKVENSER.....	19
6.1 TEMA SOM SKAL KONSEKVENSETGREIAST	19
6.2 DATAINNSAMLING.....	20
6.3 METODE	20
6.4 ALTERNATIV 0	21
6.5 INNDELING I DELOMRÅDE.....	22
6.6 LANDSKAP OG ESTETIKK.....	24
6.7 FRILUFTSLIV	28
6.8 NATURMANGFALD.....	32
6.9 SAMLA KONSEKVENS.....	35
6.10 VURDERING AV ALTERNATIV LOKALISERING	36
7 ROS-ANALYSE.....	37
7.1 INNLEIING	37
7.2 METODE FOR VURDERING AV HENDINGAR	37
7.3 SJEKKLISTE	38
7.4 VURDERING AV HENDINGAR	42
8 VURDERINGAR OG KONSEKVENSER FOR ANDRE TEMA.....	51
8.1 KULTURMILJØ.....	51
8.2 NATURRESSURSAR.....	51
8.3 FOLKEHELSE OG UNIVERSELL UTFORMING	51
8.4 STRANDSONA, SJØ OG VASSDRAG	51
8.5 INFRASTRUKTUR OG TRAFIKKTILHØVE	52
8.6 SAMFUNNSNYTTE, NÆRINGSUTVIKLING OG SYSELSETTING	54
9 OPPSUMMERING - AVBØTANDE TILTAK	55
10 INNKOMNE MERKNADER VED PLANOPPSTART	56
11 PLANDOKUMENT / VEDLEGG	60
12 REFERANSER.....	61

1 INNLEIING

Rauma kommunen har godkjent igangsetting av planarbeid for detaljreguleringsplan med konsekvensutgreiling for Romsdalsgondolen i Åndalsnes. Planarbeidet er i regi av Romsdalsgondolen as v/Oddbjørn Vassli. Planforslaget er utarbeidd av iVest Consult as ved Jane Berg Solheim (oppdragsansvarleg og utførande), Janicke Svendal (utførande for KU og delar av planomtaledokument) og Juanita Sekkingstad (kontroll). Arkitektoniske løysingar er utarbeidd av Jensen & Skodvin Arkitekter as ved Jan Olav Jensen. Tekniske løysingar er utarbeidd av Nordplan as ved Oddvin Myklebust. Forretningsmessige grunnlagsvurderingar er utført av PWC ved Ingvill Flo.

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for etablering av pendel-/gondolbane frå Åndalsnes sentrum til Nesaksla. Hovudsiktemålet med planlagt pendelbane, er å styrke Rauma og Romsdalen som reisemål og få til auka verdiskaping og sysselsetting i reiselivsnæringa.

1.1 Lokalisering og avgrensing av planområdet

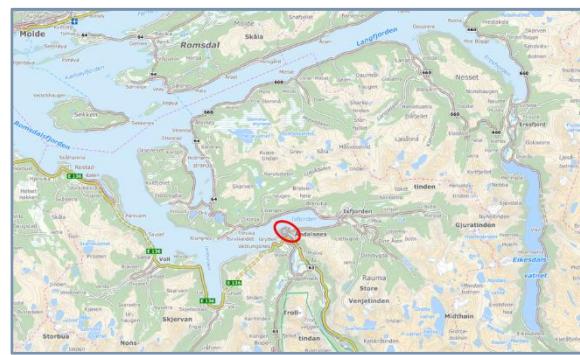
Planområdet ligg i Åndalsnes i Rauma kommune.

Området er markert med raud ring.

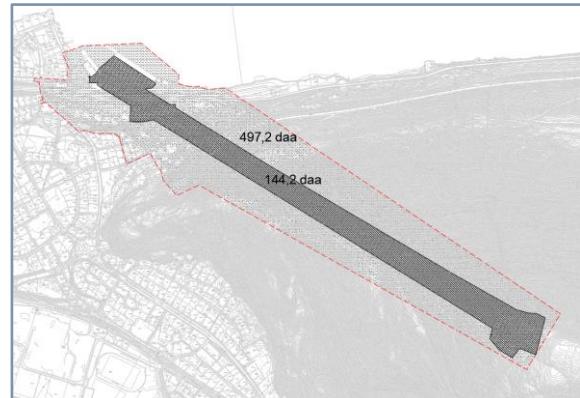
Planområdet følgjer ryggen frå Åndalsnes og til Nesaksla, avgrensa mot fjorden i nordvest og fjellet i sør aust. Planavgrensing er vist i figur 1.

Det vart i oppstartsvarslinga til planarbeid varsle for eit større område for å blant anna kunne vurdere ulike alternativ for lokalisering av nedre stasjon slik som vist i overordna planar (kommunedelplan og områdeplan referert til nedanfor). Nedre stasjon, heretter kalt Fjordstasjonen, er tenkt plassert i sentrumsområdet i nær tilknyting til togstasjon, Tindesenteret, cruisekai, butikkar og andre etablerte sentrumsaktivitetar. Toppstasjonen, heretter kalt Fjellstasjonen, er i nær tilknyting til platået på Nesaksla, som er endepunktet ved Romsdalseggen (kring 715 moh).

Varsla planområdet var på ca. 500 daa. Endeleg planavgrensing er blitt justert i planprosessen og er no 144,2 daa. Sjå figur 2.



Figur 1: Oversiktsbilde der aktuelt område er merka med raud ring (Rauma kommune).



Figur 2: Varsla planområde og endeleg planavgrensing (Rauma kommune/iVest Consult as).

2 PLANPROSESS

2.1 Kunngjering av planoppstart og medverknad i planprosess

Det blei gjennomført oppstartsmøte med Rauma kommune den 10.09.2018. I planoppstartsmøtet vart planprosess og tema som skal særskilt vurderast i planarbeidet drøfta og avklara. Viktigaste utgreilingar vert knytt til Landskap og estetikk, Naturmiljø/naturmangfold, Kulturmiljø/kulturminne, Friluftsliv/nærilmiljø, Strandsone, Folkehelse, Born og unge sine interesser, Trafikktihøve, Teknisk infrastruktur, Miljøfagleg tilhøve.

Det vart arrangert informasjonsmøte for grunneigarar den 25.10.2018. Planarbeidet vert kunngjort i avis Romsdals Budstikka fredag 16.11.2018, og i Åndalsnes Avis laurdag 17.11.2018, med høyringsfrist 17.12.2018. Dokumenta var i høyringsperioden også utlagt på iVest Consult og Rauma kommune sine nettsider, og parter/ høyringsinstansar vart tilskrive.

2.2 Vurdering av krav om konsekvensutgreiling

Rauma kommune vurderer planarbeidet til å vere i tråd med overordna plan, men at tiltaket vil kunne få konsekvensar for miljø og samfunn i forhold til landskap og friluftslivsområde på Aksla.

Etter *Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven* (KU-forskrifta) § 4-2 ledd, skal den som fremtar forslag til plan etter plan og bygningslova sjølv vurdere om planen fell inn under forskrifa sitt saklege verkeområde.

Planarbeidet er vurdert etter §8 *Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn*. Planen er såleis vurdert å kunne falle under punkt 12-a i Vedlegg II i KU-forskrifta, dvs. krav om konsekvensutgreiing utan krav om Planprogram.

Det er vurdert at planlagde tiltak kan medføre konsekvensar i forhold landskap, naturmangfald og friluftsliv. Konsekvensutgreiing av ikkje prissette tema som Landskap, Friluftsliv og Naturmangfald inngår derfor som del av planarbeidet då dette er tema som er vurdert å vere aktuelle i forhold til evt. verknad for miljø og samfunn. Utarbeidd konsekvensutgreiing framgår i kap. 6 i dette dokument.

3 VIKTIGE OMSYN I PLANARBEIDET

3.1 Nasjonale føringer

Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging:

Plan- og bygningslova frå 2008 innførte eit lovbestemt krav om at regjeringa kvart fjerde år skal utarbeide et dokument med nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging. Dette går frem av plan- og bygningsloven § 6-1. Bakgrunnen er eit ønske om å oppnå betre samhandling mellom plan-nivåa, og i sum betre relevans, måloppnåing og samordning av mynde i planlegginga. I Nasjonale forventningar vedteke 12. juni 2015 er det lagt vekt på følgjande:

- **Gode og effektive planprosessar.**
- **Berekraftig areal- og samfunnsutvikling:** Regjeringa forventar at det i planlegging mellom anna skal takst omsyn til:
 - Reduksjon i utslepp av klimagassar.
 - Klimaendringar og risiko og sårbarheit.
 - Identifisere og ta vare på viktige natur og kulturverdiar.
 - Berekraftig næringsutvikling og innovasjon i samspel med næringslivet og regionale og lokale aktørar.
 - Sikre jordbruksområder og legge til rette for nye grøne næringar.
 - Sikre tilgjenge til gode mineralførekommstar, avvege mot miljøomsyn og andre samfunnsinteresser.
- **Attraktive og klimavennlege by- og tettstadsområde.** Regjeringa forventar at det i planlegging mellom anna skal takst omsyn til:
 - Gjennom planlegginga trekkjer ein langsiktige grenser mellom by- og tettstadsområde og store samanhengande landbruks-, natur- og friluftsområde.
 - Legge til rette for nok og variert bustadbygging, lokalisert ut frå omsynet til samordna bustad-, areal- og transportplanlegging.
 - Kommunane sikrar trygge og helsefremjande bu- og oppvekstmiljø, frie for skadeleg støy og luftforureining.
 - Kommunane tek vare på naturverdiane og legg til rette for fysisk aktivitet og trivsel for heile folket ved å sikre samanhengande grøne strukturar, opne vassvegar og nær tilgang til område for leik, idrett, rekreasjon og nærfri friluftsliv.
 - Kommunane legg prinsippa om tilgjenge og universell utforming til grunn i planlegging av omgivnader og bygningar

Statlege planretningslinjer:

Klima- og energiplanlegging, og klimatilpassing (2018):

I statlege planretningslinjer for klima- og energiplanlegging, og klimatilpassing er det sett som mål at ein «..gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).»

Den første rapporten «Klima i Norge 2100» vart publisert i 2009. Hausten 2015 vart den oppdaterte «Klima i Norge 2100» publisert. Denne rapporten skal gje grunnlagsinformasjon for klimatilpassing i Norge, og vil vere førande for mellom anna korleis ein skal tilpasse arealplanlegging til dei utfordringane ein står ovanfor. Manglande kjennskap til framtidas utslepp av klimagassar og -partiklar, kombinert med manglar

og forenklingar i klimamodellane, gjer klimaframskrivingane usikre og det er vanskeleg å få nøyaktige tal for dei endringane ein står overfor. Trendane er midlertidig tydelege i forhold til at klimaet går mot auka temperatur med alle endringar dette fører med seg, som t.d. auka nedbørsmengd; havnivåstigning og stormflo; flaum og skred.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) publiserte i 2011 rettleiaren «Håndtering av havnivåstigning i kommunal planlegging». Etter det har det i den siste rapporten frå FNs klimapanel (2013) vore publisert nye tal for global havnivåstigning, som vart nedskalert til norske forhold i 2015.

I 2016 vart det derfor utgitt ein revidert versjon av rettleiaren frå DSB, «Havnivåstigning og stormflo», som oppgjer stormflo-tall og berekna havnivåstigning med anbefalt klimapåslag for norske kystkommunar.

Samordna bustad-, areal- og transportplanlegging (2014):

I statlege planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging er det sett som mål at:
«Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.»

Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.»

Differensiert forvaltning av strandsona langs sjøen (2011):

Retningslinjene følgjer opp plan- og bygningslova §1.8 sitt forbod mot tiltak i 100-metersbeltet langs sjøen. Målet er å ta vare på dei allmenne interessene og unngå uheldig bygging langs sjøen. I 100-metersbeltet skal det tas særleg omsyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.

Retningslinjene deler kysten inni 3 område. Det er strengaste føringar der det er størst press på areala, medan ein i mindre sentrale strok har rom for å vurdere utbygging.

1. Oslofjordregionen: Strengest føringar, og her videreføres riks-politiske retningslinjer fra 1993.
2. Sørlandskysten og sentrale deler av Rogaland, Hordaland, Møre og Romsdal og Trøndelagsfylkene: Også relativt strenge føringar.
3. Dei mindre sentrale delene av kysten i Rogaland, Hordaland, Møre og Romsdal og Trøndelagskysten, og for alle kystkommunene i Sogn og Fjordane, Nordland, Troms og Finnmark: Ikke like strenge føringar.

Born og unges interesser (1995):

Riks-politiske retningsline for born og unge i planlegginga, er eit verktøy for at ein skal „..ta hensyn til barn og unge i sin planlegging, og må legge til rette for gode bomiljøer og gode oppvekst og levekår.“

Areal og anlegg som skal nyttast av born og unge skal vere sikra mot forureining, støy, trafikkfare og annan helsefare. I nærmiljøet skal det finnast areal der born kan utfolde seg og skape sitt eige leikmiljø. Ved omdisponering av areal som er i bruk eller er eigna for leik, skal det skaffast fullverdig erstatning.

Naturmangfold (2009):

Naturmangfaldlova trådte i kraft frå 01.07.2009, med siste endring av 20.06.2014. Lovens formål er: «at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur».

St. meld. 14 (2015-2016) «Natur for livet – Norsk handlingsplan for naturmangfold» beskriver korleis regjeringa sin politikk skal bidra til å ta vare på naturmangfoldet. Det vert vist til at ein politisk skal jobbe for å «bidra til at dagens bruk av naturen er bærekraftig, hindre at arter utsyrdes og naturtyper forsvinner, og videreføre arbeidet med å bevare et representativt utvalg av norsk natur».

Friluftsliv (2015-2016):

I St. meld. 18 (2015-2016) «*Natur som kjelde til helse og livskvalitet*» vert det vist til at det er eit nasjonalt politisk mål å ta vare på friluftsliv som ein levande og sentral del av norsk kulturarv og nasjonalidentitet, og som ein viktig kjelde til å betre livskvalitet og helse for alle. Hovudmålet er at ein stor del av befolkninga med jamne mellomrom skal drive med friluftsliv. Friluftsliv kan utøvast av alle, uansett kvar ein bur og nesten uavhengig av fysisk form, rørsleevne og kunnskap.

Allemannsretten, retten til fri ferdsel, opphald og aktivitet i utmark, er fundamentet i friluftstradisjonane våre. Det er viktig å verne om allemannsretten, og elles bidra til at folk har høve til å ta del i ulike former for friluftsliv. Naturopplevingar er det som særskilt skil friluftsliv frå andre fritidsaktivitetar. Ein legg vekt på at ein må ivareta og vidareutvikle grønstruktur og friluftsliv i og ved byar og tettstadar.

Byggeskikk og estetikk:

Stortinget har gjennom plan og bygningslova peika på at det skal leggast vekt på estetiske omsyn i plan og byggesaker.

Universell utforming (2009):

Ny rettleiar for universell utforming er under utarbeiding. Juni 2017 vart det publisert eit foreløpig utkast som er samordna med innhaldet i ny byggteknisk forskrift, Tek 17. Der går det fram at «*Universell utforming inngår som en strategi for planlegging og utforming av produkter og omgivelser for å oppnå et inkluderende samfunn med full likestilling og deltagelse for alle. Som prinsipp og strategi er universell utforming lovfestet i pbl § 1-1 femte ledd og skal legges til grunn i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak. Dette gir et plansystem der universell utforming som hensyn skal vurderes fra øverste til nederste plannivå, inkludert byggefase.*»

Verna vassdrag (1994):

Retningslinjene gjelder vassdragsbeltet og eit område på inntil 100 meters breidde langs sidene av desse, samt andre delar av nedbørfeltet som har betydning for vassdragets verneverdi.

Det er eit nasjonalt mål å «*unngå inngrep som reduserer verdien for landskaps-bilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø. Friluftslivsverdien skal sikres, særlig i områder nær befolkningeskonsentrasjoner. Det betyr også å sikre de vassdragsnære områdenes verdi for landbruk og reinprodusjon mot nedbygging der disse interessene var en del av grunnlaget for verneverdetalet.*»

Nasjonale jernbaneinteresser i arealplanlegging etter plan- og bygningsloven (2017):

For å oppnå eit best mogleg samarbeid med kommune, forvaltningsmynde og andre organa som deltar i planlegging etter plan- og bygningsloven har Bane NOR utarbeidd ein eigen rettleiar for god og effektiv samhandling mellom Bane NOR, kommunar som planmynde og andre aktørar i arealplanlegginga.

Taubanelova

Lova gjeld anlegg og drift av jernbane, derunder sporveg, tunnelbane, forstadsbane og liknande sporbunden transportmiddel. Lova gjelder også faste og lause innretningar og all aktivitet knytt til jernbane.

§ 6. Krav om driftstillatelse

En taubane skal ikke tas i bruk før departementet har gitt driftstillatelse.

For søknad om driftstillatelse etter denne loven skal saksbehandlingsfrist være fire uker. Tjenesteloven § 11 andre ledd gjelder ikke for driftstillatelser etter denne loven.

3.2 Regionale føringer

Fylkesdelplan for inngrepsfri naturområde

Regional plan med mål og retningsliner for forvaltinga av dei inngrepsfrie naturområda i Møre og Romsdal. Det overordna målet for planen er å; «*Legge grunnlag for ei heilskafeleg forvaltning av dei inngrepsfrie naturområda i fylket, slik at biologisk mangfold kan oppretthaldast og urørt natur kan opplevast av komande generasjoner.*» Fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområde har sitt utspring i Fylkesplanen for Møre og Romsdal 1997 – 2000.

Regional delplan for attraktive byar og tettstadar

Regional delplan for attraktive byar og tettstadar skal legge til rette for ei framtidsretta utvikling av Møre og Romsdal fylke gjennom å utvikle funksjonelle arbeids-, bu- og serviceregionar (ABS-regionar), fremme ei meir berekraftig by- og tettstadsutvikling og styrke samordna bustad-, areal- og transportplanlegging i og mellom kommunane. Regional delplan for byar og tettstader, senterstrukturplan for Møre og Romsdal

2014-2020 med retningsliner for lokalisering av handel og tenester vart vedteken i Fylkestinget 15. juni 2015, sak T-32/15.

Regional delplan for folkehelse 2014-2017, Møre og Romsdal Fylkeskommune:

Regional delplan for folkehelse skal vere eit grunnlag for det samla arbeidet med folkehelse i Møre og Romsdal. Planen skal gi fylkeskommunen, kommunale og regionale styresmakter, institusjonar, organisasjonar og næringsliv eit prioriterings- og avgjerdsgrunnlag. Satsingsområda er:

- Samfunnsutvikling for ein god start i livet
- Helsevennleg arbeidsliv
- Samfunn som fremmar aktiv, trygg og frisk alderdom
- Trygt og helsefremmende fysisk miljø
- Inkludering og deltaking i kultur og frivillige organisasjonar
- Organisering og samhandling, eit kunnskapsbasert folkehelsearbeid

Regional delplan for klima og energi 2015-2020, Møre og Romsdal Fylkeskommune:

Føremålet med klima- og energiplanen er å vidareføre tidlegare vedtatt hovudmål om reduksjon av klimagass-utslepp. Delplan for klima og energi 2015-2020 vart vedteken i fylkestinget 15. juni 2015, sak T-24/15. Hovudmål for Møre og Romsdal i den regionale delplanen er:

- Klimagassutsleppa i Møre og Romsdal skal, i forhold til utsleppa i 2009, reduserast med meir enn 10 % innan 2020.
- Summen av ny fornybar energi, energi-effektivisering og energiomlegging skal tilsvare 2 TWh elektrisitet.
- Innan 2020 skal det vere gjennomført minst fem - 5- konkrete tiltak i kvar kommune i fylket for å betre miljøet og redusere klimagassutslepp (Ungdommens fylkesting 2014).

Regional delplan for kulturminner i Møre og Romsdal

Hovudføremålet med planen er å utvikle strategier for forvaltning, formidling og bruk av kulturarven i Møre og Romsdal som flest mogleg er samde om. Regional delplan for kulturminne av regional og nasjonal verdi, vart vedteken i fylkestinget 15. juni 2015, sak T-33/15.

Regional plan for vassforvaltning i Vassregion Møre og Romsdal 2016-2021

Regional vassforvaltningsplan skal vere eit oversiktsskjemadokument på regionalt nivå over korleis ein ønskjer å forvalte vassmiljøet og vassressursane i vassregionen i eit langsiktig perspektiv. Regional plan for vassforvaltning i Møre og Romsdal vassregion med tilhøyrande tiltaksprogram og handlingsprogram 2016 vart vedtatt i fylkestinget 8 desember, sak T-82/15.

Klimaprofil, Møre og Romsdal (2017): Klimaprofilen gjev eit samandrag av klimaet, venta klimaendringar og klimautfordringar i Møre og Romsdal. Den er meint som eit vedlegg til Klimahjelperen og mykje av innhaldet er henta frå «klima i Norge 2100». Klimaprofilen skildrar venta klimaendringar ved høge klimagassutslepp, med fokus på endringar fram mot slutten av hundreåret (2071-2100). For same klimagassutslepp vil ulike klimamodellar gje ulike resultat. Klimaprofilen viser til midlare verdi av ulike modellar.

Middeltemperaturen for Møre og Romsdal er berekna til å auke med ca. 4°C og vekstsesongen er venta å auke med 2-3 månader. I følgje klimaprofilen vil klimaendringane i Møre og Romsdal særleg føre til behov for tilpassing med tanke på

- Kraftig nedbør og auka problem med overvatn:
 - Årsnedbøren i Møre og Romsdal er rekna å auke med ca. 15%.
 - Nedbørauknen vert størst for dei nedbørrike områda nær kysten.
 - Det er venta at episodar med kraftig nedbør/slagregn aukar vesentleg både i intensitet og frekvens, noko som vil stille større krav til handtering av overvatn i utbygde strok.
- Havnivåstigning og stormflo:
 - Klimapåslag vil vere 57-77 cm, avhengig av kommune. Tal for klimapåslag vert spesifisert i rapporten «Havnivå og stormflo». I tillegg må det gjerast eigne vurderingar for bølgje og vindoppstiving.
- Endringar i flaumforhold og flaumstorlek
 - Auka frekvens av lokal, intens nedbør gjev sannsyn for flaum i tettbygde strok og små bratte vassdrag. Ein bør vere merksam på at mindre bekkar og elver kan finne nye flaumvegar.

- Anbefalt klimapåslag på flaumvassføring er 20 % eller 40 % for alle nedbørfelt, avhengig av plassering og flaumsesong.
- Skred
 - I bratt terrenget vil klimautviklinga kunne gje økning i frekvensen av skred knytt til regnskyl/flaum, snøfall og snøsmelting. Dette gjelder først og fremst jordskred, flaumskred og sørpeskred.

3.3 Kommunale føringar

Kommuneplan

Aktuelt område er i kommunedelplan for Åndalsnes (godkjent 18.06.2013, planID: 1539.001.09) avsett som trase for framtidig gondolbane, H410 Taubane

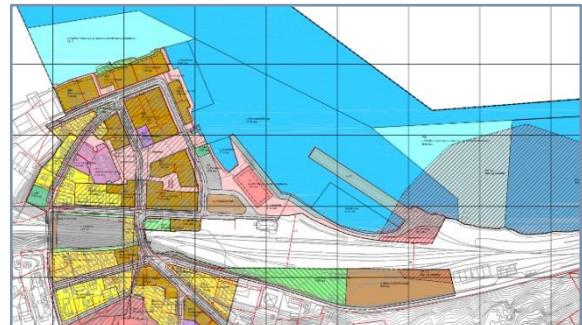
1N_10A, 1N_10B Framtidig Utsiktsrestaurant Gondolbane. Det er både knyttet føresegner til områda i høve landskap og estetikk, og opna for alternativ lokalisering av Fjordstasjonen for gondolen.

Terrenget under trase for gondolbane er i hovedsak avsett som LNF-område, med restriksjonar knytt til tiltak som kan kome i konflikt med gondolbana. Andre areal som kjem i berøring med taubaneområdet med restriksjonar i kommunedelplanen er areal og omsynssoner til:

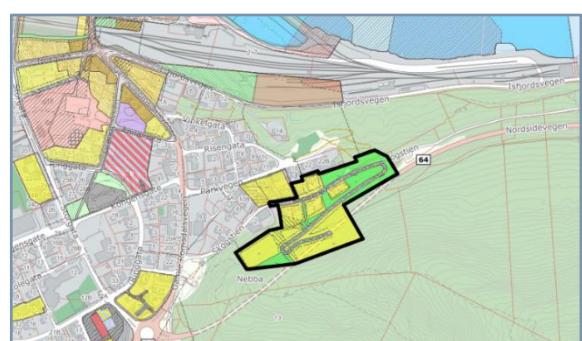
- Samferdsleanlegg (Nordside-vegen)
- Framtidig gang/sykkelveg til Isfjorden
- Friområde (3F-2)
- Bustad (1B_1 og 1B18)
- Festivalområde (3X_7)
- Jernbaneområde (2B_2 og H910_)
- Kombinert grønnstrukturformål (3X_4)
- Parkering (2P_1 og 2P_2)
- Kollektivknutepunkt (2K_1)
- Friområde (SF_2)
- Park (3P_1)
- Småbåthamn (6S_3)
- Hamn (2H_1, o_Natokai)
- Båndlegging etter lov om kulturminne (H730_2 Raumabanen og H570_4 Verdifullt kulturmiljø)
- Støysone; Vegtrafikkstøy (H220_2)
- Faresoner; Stein- og snøskred (H310_1), Kvikkleire (H310_3) og flaum (H320_flom)
- Bevaring av naturmiljø, H560_5 (INON)



Figur 3: Utsnitt av kommunedelplan for Åndalsnes, Rauma kommune (Rauma kommune/iVest Consult as).



Figur 4: Utsnitt av Områdeplan for Åndalsnes sentrum (Rauma kommune/iVest Consult as).



Figur 5: Eldre reguleringsplan for Nebba nord (Rauma kommune/iVest Consult as).

Reguleringsplanar

Kartet under synar detaljreguleringsplanar for området. Planområdet kjem i berøring med gjeldande reguleringsplanar, der delar av plan vil verte endra gjennom prosessen med ny detaljreguleringsplan. Desse er:

- 1539_6300.095.88: eldre reguleringsplan for Nebba nord (datert 15.11.1988)
- 1539_6300.017.11: Områdeplan for Åndalsnes sentrum (godkjent 17.12.2013),

4 PLANOMRÅDET - DAGENS SITUSJON



Figur 6: Aktuelt område ved togstasjon med Nesaksla i bakgrunnen (iVest Consult as).



Figur 7: Aktuelt område ved togstasjon (iVest Consult as).

Generelt

Det er store skilnader i klima mellom ulike delar av Møre og Romsdal. Nær kysten er klimaet mildt og nedbørrikt, medan det i indre fjord- og dalstrøk er innlandsklima og lite årsnedbør. Planområdet er lokalisert i indre delar av Romsdalsfjorden, og dette gjev området klimaforhold mykje likt vest-norsk kystklima, men då med noko rolegare vindforhold, mindre nedbør, samt større skilnad mellom sommar- og vintertemperatur enn det som er vanleg i dei ytre kystområda.

Berggrunnen i aktuelle området består i hovudsakeleg diorittisk til granittisk gneis, migmatitt (NGI). Dette er ein generelt massiv bergart som er hard og grovkornet og gir høg ruheit på sprekkeflater.

Lausmassedekke er varierande innanfor planområdet. Nede ved Tindesenteret (område for planlagt Fjordstasjon) viser kart lausmasse av fyllmasse, med overgang til breelvavsetning mot sør (Bane Nord sitt område). Oppover trase for ny pendelbane viser lausmassekart i hovudsak lausmassar av humusdekket/tynt torvdekket over berggrunn, med eit mindre område med morenemateriale, (usamanhangende eller tynt dekke over berggrunn) i nedre del av trase. I øvre del av planområdet ved fjellstasjonen består lausmasser av bart fjell (NGU).

Landskap og estetikk

Området ligg i overgang mellom landskapsregion 22 «Midtre bygder på vestlandet» og 23 «Indre bygder på vestlandet» som er eit nasjonalt referansesystem for landskap (NIJOS-rapport 10/2005). Omgjevnadane i området er typiske for det som kjenneteikna landskapsregion 22 med sine djupe u-forma fjordar og dalføre, omkransa av høge og nokon plassar stupbratte fjell.

Planområdet strekkjer seg frå fjord til fjell og landskapsromma vert såleis variert.

Nedre del av landskapet opplevast som lukka, klart avgrensa av fjella rundt, då særleg siktline mot sør og nord. Bevegar ein seg oppover i terrenget opnar landskapet seg og gjev lange siktlinjer i fleire himmelretningar.

Nedre del av aktuelt område ligg i sentrumsområde, og såleis sterkt prega av menneskelege inngrep. I følgje lausmassekart ligg store delar av dette området på fylling. Det er blitt gjort betydeleg oppgradering i sentrumsområdet dei siste åra for å styrke Åndalsnes som ein attraktiv småby for beboarar, næringsdrivande og besøkjande. I byromma rundt det nye Tindesenteret er det blant anna etablert sentrumsleikeplass, ny kaifront langs sjø, samt ny busstasjon som er etablert med nedsenka kantstein for å kunne nyttas som festplass ved festivalar eller ved andre arrangement. Norsk Tindesenter sto ferdig våren 2016.



Figur 8: Utsikt frå Nesaksla
<https://romsdal.com/place.xsp?id=KO785HK4&page=images>



Figur 9: Tindesenter og busstasjon (iVest Consult as).
Norsk Tindesenter sto ferdig våren 2016.



Figur 10: Eksisterande jernbaneområde (iVest Consult as).

Åndalsnes vart bomba og sterkt øydelagt under 2. verdskrig, og er ein av 27 stadar i Norge som blei vedtatt gjenoppreist gjennom ordninga *Brente steders regulering* (BSR). Gjenreisingskvartera fra BSR er ikkje innanfor aktuelt område for fjordstasjon eller i trase for pendelbane.

Søraust for sentrumsområdet ligg stasjonsområde for Åndalsnes stasjon som er endestasjon for togtrafikk på Raumabana. På grunn av intern omlegging er bare ein mindre del av jernbanespora innanfor området i dagleg drift.

Sør for jernbaneområdet ligg område kalt Viktoria, og som i dag bruk til langtidsparkering. Dette området ligg i tilknyting til den gamle fylkesvegen til Isfjorden. Sjå bilde i figur 11.

I terrenget ovanfor dei utbygde områda i sentrum og opp til fjellområde på Nesaksla er området skogkledd og framstår såleis som eit naturområde med få synbare menneskelege inngrep. Øvre del av fjellområdet Romsdalseggen ligg innanfor område registrert som *Inngrepsfri natur*; INON sone 2 (1-3km frå tyngre tekniske inngrep). Sjå kartutsnitt i fig. 12.

Naturmiljø/Naturmangfold

I nedre del av planområdet er området opparbeidd og tilrettelagt som del av sentrumsområdet med blant anna parkeringsplass, veg og togstasjon. Vegetasjon i dette området er enkeltstående tre ved stasjonsbygg og parkeringsplass, samt beplantning i bed.

I trase for pendelbane er i følge kart for markslag (kilden.nibio), store delar av området registrert som barskog av lav bonitet og uproduktiv skog. I øvre del av trase er det registrert som open fastmark. I nedre del av trase er det registrert som blandingskog av høg bonitet, og eit mindre område som lauvskog av særskilt høg bonitet. Se figur 13.



Figur 11: Viktoriaplassen sør for jernbaneområdet (<https://www.google.com/maps>).



Figur 12: Kart viser INON område
<https://kart.gislink.no/kart/?viewer=kart>



Figur 13: Markslagskart for aktuelt område
(<https://kilden.nibio.no>)

Ved søk i Artsdatabanken viser artskartet få registrerte funn av raudlista artar innanfor området (sjå utsnitt frå kart i fig. 14). Nede i sentrumsområdet på Åndalsnes er det blitt registrert lomvi (1984), makrell-terne (2011), stær (2008, 2009), fiskemåke (1982) og oter (1999). Der er også registrert Ask og Alm i området. Med unntak av ask, er alle registrerte funn utanfor aktuelt planområde.

Av framande arta er der registrert parkslirekne, platanlønn, dagfiol, hagelupin, sandlupin, sandskrinneblom og dielsmispel i området, då i all hovudsak i dei utbygde områda, og utanfor området for planlagt fjordstasjon.

I trase for tursti, er det i naturdatabasen registrert molte, rypebær og svarttopp. Førekomstane kjem stadvis i berøring med planavgrensing/tryggleikssone for taubanetrase. Det er også registrert grepelyng og bergfrue sørvest for Nesaksla (vestveggen Via Ferrata). Dette er artar av særlig stor forvaltningsinteresse. Sjå utsnitt frå kart i fig. 15.

Det er registrert Moskusfe i høgareliggende område av Nesaksla (1994, 2013).

Området rundt Nesaksla er registrert som leveområde for rådyr og hjort (kart.gislink.no).

Det er ikkje registrert viktige naturtypar, eller andre kjende naturkvalitetar innanfor området.

Kulturminne/Kulturmiljø

I følgje askeladden.ra.no er Åndalsnes stasjon registrert som kulturminne. Stasjonsbygget er frå tidleg 1900-talet, vernetype er vist som statleg listeført, der vernestatus er av uviss dato.

I kommunedelplan for Åndalsnes er stasjonsbygg vist med omsynssone H730_ *Båndlegging etter lov om kulturminne* (H730_2 Raumabanen), der området er foreslått vernet etter lov om kulturminner. Det er i kommunedelplanen krav om at tiltak som kan komme i konflikt med verneformålet ikkje må settast i verk.

Der er fleire bygg som er registrert i SEFRAK i området. Stasjonsbygget er einaste innanfor eller i tilknyting til planavgrensing (miljøstatus.no).

Romsdalen er registrert som verdifulle kulturlandskap.

Området strekker seg frå fylkesgrensa mot Oppland med Brøste og Ulvådalen inn til Vakkerstølen, og er på 187 952,9 daa. Sjå utsnitt frå kart i fig. 16.

I beskriving av kulturlandskapet går det blant anna fram at; «*Det er eit stort spenn i naturtypar i dalføret, og området inneholder svært mange ulike vegetasjonstypar. Det spesielle er spennvidden frå dei kystpåvirka samfunna i vest og dei kontinentale i aust*». (kjelde:<https://faktaark.naturbase.no/?id=KF00000222>).

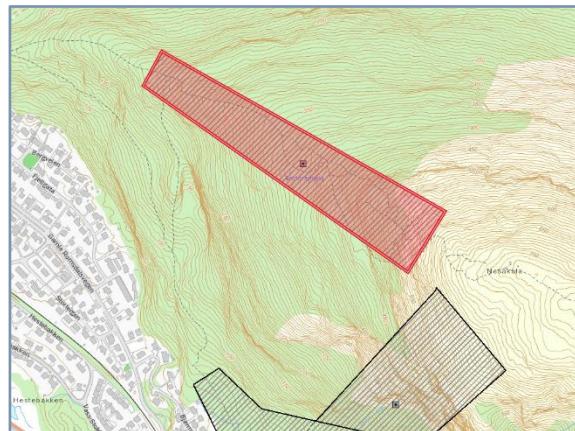
Kilde/Link til bilde:

Friluftsliv/nærmiljø

Rauma er ein viktig reiselivskommune i Møre og Romsdal, og Åndalsnes er sentralt plassert mellom nokon av Vestlandets mest kjende attraksjonar som Romsdalseggen, Raumabanen, Trollveggen og Trollstigen. Romsdalstrappa opp Nesaksla er ein av dei mest nytta toppturane i området. Turstien startar i sentrum av Åndalsnes nedanfor Nebba, på kring kote 25, og er godt tilrettelagt og merka. I 2014 vart utsiktspunktet Rampestreken etablert på 537 m.o.h ved Romsdalstrappen, og er på kort tid blitt eit populært mål for trimiturar i området.



Figur 14: Utsnitt frå Artsdatabankens artskart
(<https://artskart.artsdatabanken.no>)



Figur 15: Utsnitt frå Naturdatabasen
<https://kart.naturbase.no/>



Figur 16: Kartet over Romsdalen er verdifult kulturlandskap
<https://kart.naturbase.no/>

I området nedanfor Nebba – vest for planområdet – er det og no under planlegging ein aktivitetsløype for barn i regi av Norsk Tidesenter AS. Tiltaket har fått tilskot frå Miljødirektoratet.

Planområdet strekk seg mot fjellområde som er eit mykje brukturområde. Områda Nesaksla – Vengesdalen i Rauma er registrert i FRIDA (2001) med nasjonal interesse, og der det er skildra som «*Dal- og tindeområde brukt til turgåing, fjellsport og i turistsamanheng. Både nasjonale- og internasjonale friluftsinteresser. Tilkomst til Nesaksla frå Åndalsnes sentrum*»

Naturressursar

Det er ikkje registrert naturressursar innanfor aktuelt område.

Barn og unges interesser og folkehelse

Det er ikkje registrert særskilte område for barn og unge innanfor planavgrensning. Det er opparbeidd ny leikeplass nord for Tidesenteret (på andre sida av bygget). Sjå figur 18.

Romsdalstrappa og turstiar opp Nesakslaer viktig tiltak for folkehelsa, og det er såleis etablert folkehelsetiltak innanfor planavgrensning.

Leikeplassen og det nye byrommet rundt Tidesenteret og er å sjå som folkehelsetiltak i sentrumsområdet, men er då utanfor planområdet. Det same gjeld for planlagt aktivitetsløype for barn ved Nebba.

Universell tilgjenge

Området rundt Tidesenteret, samt Buss- og togstasjon er opparbeidd med universell tilgjenge.

Strandsona, sjø og vassdrag

Planområdet grensar mot sjø og delar av området er derfor innanfor 100-metersbelte langs sjø. Området er opparbeidd med Tidesenter, kaier, småbåthamn, mm.

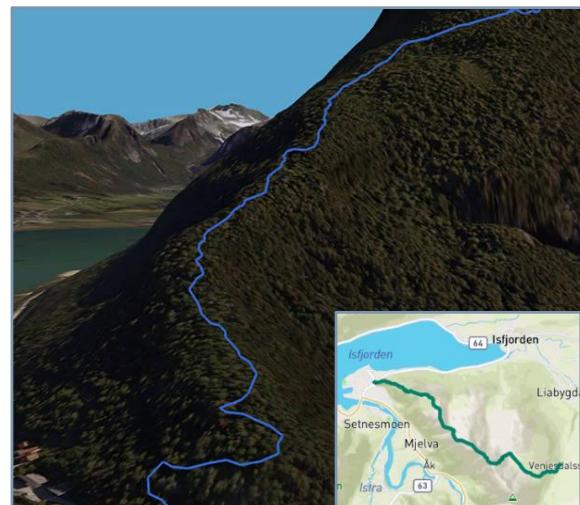
Nedslagsfeltet for fjellet ovanfor blir delt i 2 langs høgderyggen opp Nesaksla. Der er ingen markante elve- eller bekkeløp med utløp i sjø/strandsone innanfor området.

Nærmeste større vassdrag er Raumavassdraget. Rauma har utløp i Romsdalsfjorden ca. 1,5 km sør vest for planområdet. Rauma er eit av dei største vassdraga i Møre og Romsdal. Elva har sitt utspring frå Lesjaskogsvatn som ligg på vasskilje mellom Østlandet og Nordvestlandet og drenerar både til Rauma og til Gudbrandsdalslågen.

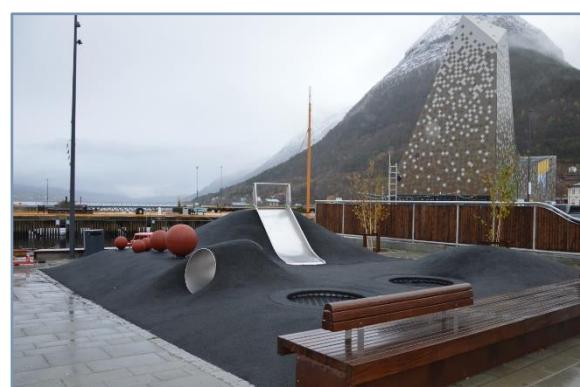
Tryggleik mot naturskade

Planområdet er lokalisert i bratt terreng, og store delar av området ligg innanfor aktsemdsområde for snø- og steinskred (NVE). Det er utført skredfarekartlegging innanfor delar av området (NVE Rapport nr 25-2016). Sjå utsnitt frå kart i fig. 19. Aktuelt område for fjordstasjon er utanfor kartlagt skredfare på kart (markert med raud ring i figur 19). Dimensjonerande skredtype i ovanforliggende område er Steinsprang, der skredfare er vurdert å vere større enn 1/1000 og 1/5000.

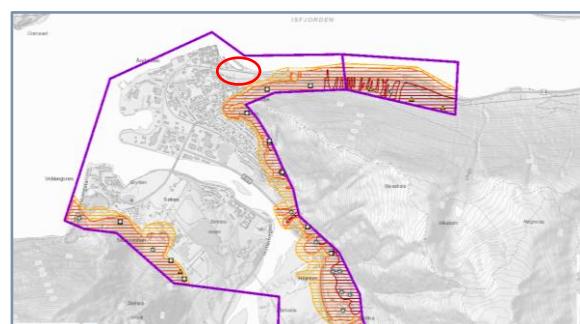
På aktsemduk kart for jord- og flaumskred ligg aktuelt område utanfor potensielt fareområde på kart.



Figur 17: Kartlagt tursti opp Nesaksla
(<https://ut.no/turforslag/115028/romsdalseggen>)



Figur 18: Opparbeidd leikeareal utanfor Tidesenteret
(iVest Consult as)



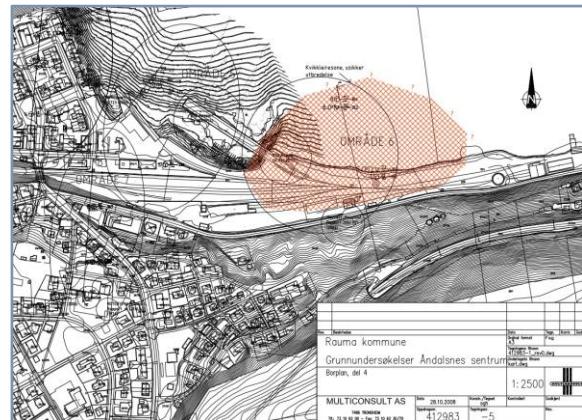
Figur 19: Utsnitt frå kart frå skredfarekartlegging (NVE)

I følgje registrerte skredhendingar på nett er det ikkje gjort registrering innanfor planavgrensing (NVE Atlas).

Nedre del av planområdet ligg under marin grense. Multiconsult utførte i 2008 på vegne av Rauma kommune, grunnundersøkelsar og vurdering av områdestabiliteten for Åndalsnes sentrum (*Grunnundersøkelser Åndalsnes sentrum*, datert 30.10.2008). Det blei i deira arbeid avdekkja 2 kvikkleiresoner i sentrum. Eine område (område 6 i rapporten) er i berøring med aktuelt planområde. Sjå figur 20.

Åndalsnes er eit av fleire områder som no kartleggast for kvikkleire. Arbeidet er del av eit større prosjekt der Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) skal kartlegge kvikkleire i fleire fylke på Vestlandet.

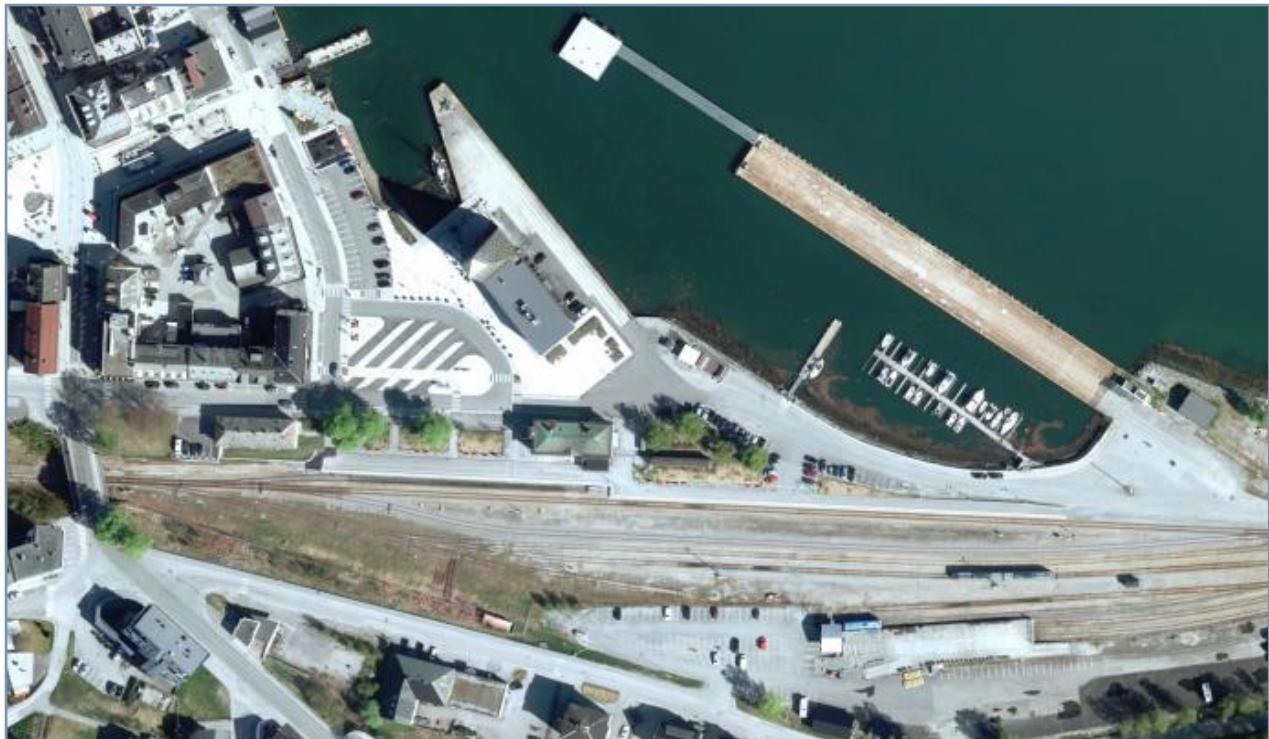
Område for planlagt fjordstasjon ligg i tilknyting til sjø. Kart frå NVE viser også området som flaumutsett. Det er utført flaumsonekartlegging for Rauma i 2004 (*Flomberegning for Rauma, rapport 8:2004*) og i 2005 (*Delprosjekt Rauma, rapport 6:2005*). Flaumsonekart viser at store delar av Åndalsnes ligg i flaumutsett område. Sjå fig. 21.



Figur 20: Kart henta frå Multiconsult sin Rapport Grunnundersøkelser Åndalsnes sentrum datert 30.10.2008 (Rapportnr. 412983-1).



Figur 21: Utsnitt frå kart frå Flaumsonekartlegging på Åndalsnes (nve.no).



Figur 22: Eksisterande situasjon ved aktuelt område for Fjordstasjon (kart.gislink.no)

Infrastruktur, Veg- og trafikktihøve/-tryggleik.

Dagens tilkomst til område er fra Jernbanegata via Gamle Romsdalsveg. ÅDT i Gamle Romsdalsveg er 4260, med andel lange køyretøy 9% (2018), medan ÅDT i Jernbanegata er 3490 med andel lange køyretøy 12% (2018). Vegen er del av fylkesveg 64, medan siste del av vegen, fra Havnegata, fram til stasjonsbygg er privat veg. Fartsgrense i veg 50km/t. (vegvesen.no/vegkart).

Det er etablert fortau/gangareal langs Gamle Romsdalsvegen og fram til sentrum, og gatestrukturen i sentrumskjernen er opparbeidd med fortau/gangsoner.

Trafikktihøva i planområdet ved Fjordstasjonen er i dag representert med asfaltflater med kai, køyreveg og parkering, utan gatestrukturen som elles pregar sentrumskjernen.

Hovedstraumforsyning til Isfjorden er etablert via 22 kV luftlinje som følgjer lia fra Åndalsnes aust til Isfjorden på sørsida av Nordsidevegen.

I Åndalsnes sentrum er det etablert offentleg vass- og avløpsanlegg.

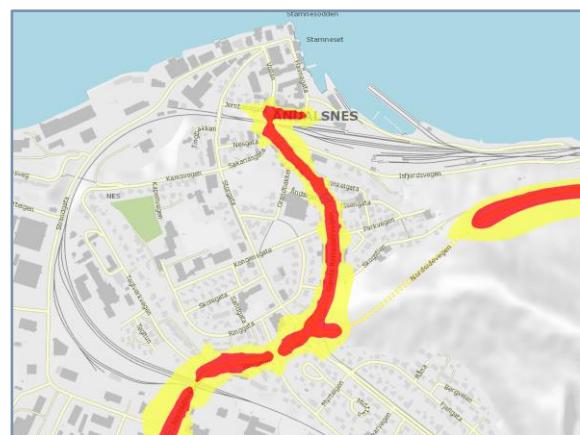
Miljøfaglege forhold, forureining og støy

Det er ikke registrert forureining, eller mistanke om forureining innanfor planområdet. (miljostatus.no og kart.gislink.no/kart/?viewer=kart)

Nedre del av planområdet, ved planlagt fjordstasjon, ligg innanfor omsynssone for støy- gul sone (H220_2 vegtrafikkstøy) i kommunedelplan for Åndalsnes, men vert ikke omfatta av vegvesenet sine støykart for europa- og fylkesvegnettet.

Åndalsnes har både cruisetrafikk og godstransport i hamneområdet i sentrum, samt at Åndalsnes stasjon er endestasjon for Raumabanen. Det er ikke vist støysone for støy fra hamneaktivitet eller for jernbaneaktivitet i kommunedelplanen, og det er derfor antatt at sentrumsområdet ikke er spesielt utsett for desse typene støy.

Kommunedelplanen viser gul støysone for skytestøy langs Romsdalen, men denne sona kjem ikke i berøring med planlagt Pendelbane.

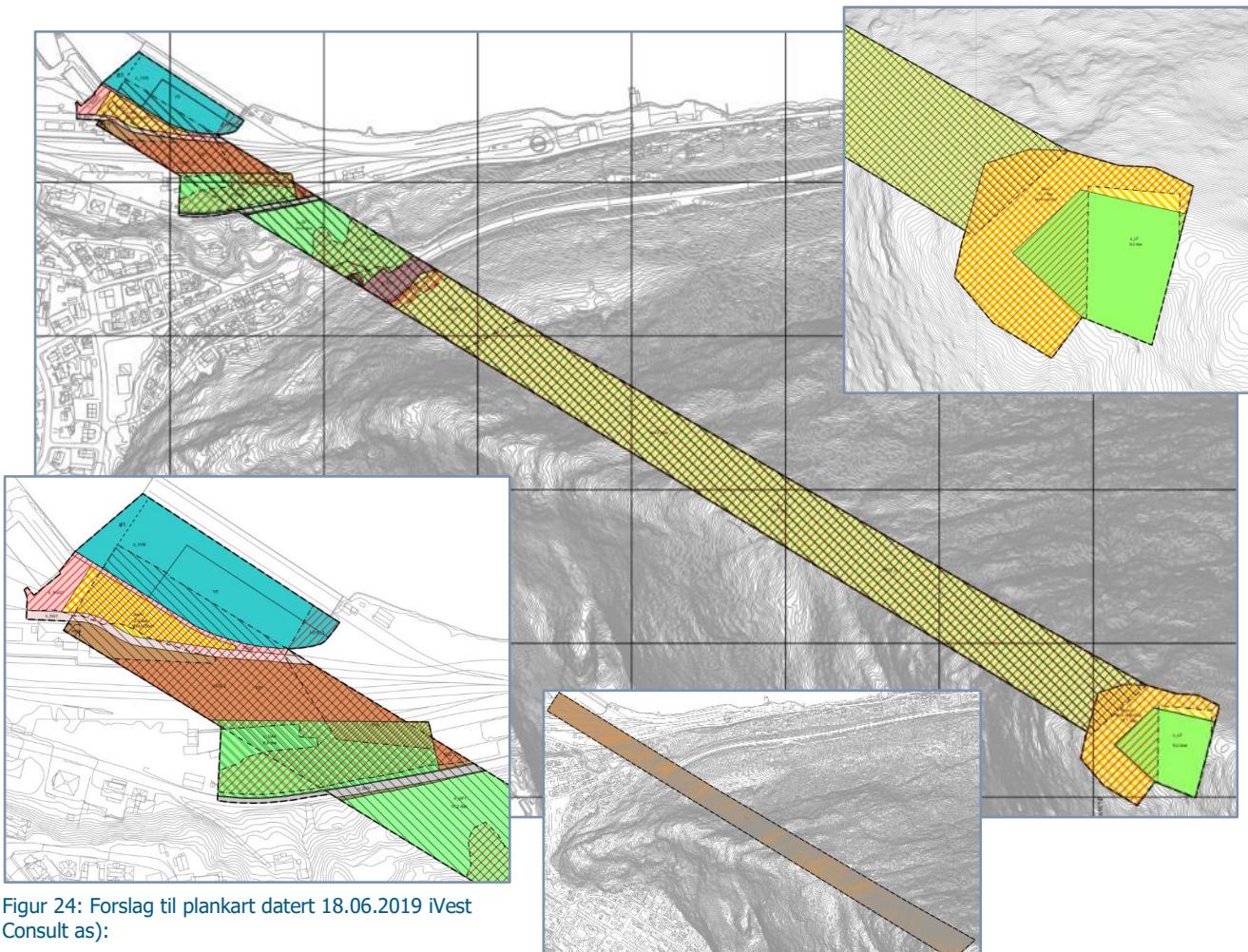


Figur 23: Kart viser støysone i tilknyting til veg (vegvesenet.no).

5 SKILDRING AV PLANFORSLAG

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for pendelbane frå Åndalsnes sentrum til Nesaksla. Hovudsiktemålet med planlagt pendelbane, er å styrke Rauma og Romsdalen som reisemål og få til auka verdiskaping og sysselsetting i reiselivsnæringa i området.

Endeleg planavgrensing er blitt justert under planarbeidet og omfattar i hovudsak stasjonsområda oppo og nede med tilhøyrande aktivitet rundt, samt trase for gondolbane.



Figur 24: Forslag til plankart datert 18.06.2019 iVest Consult as:

5.1 Arealtabell

Reguleringsformål PBL 2008:

	Føremål	Kartnavn	Areal	Utnyttingskrad
Sosi	Bygningar og anlegg			
1900	Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte føremål.	Fjordstasjon BAA1 Fjellstasjon BAA2	2,3 daa 11,1 daa	
Samla areal			13,4 daa	
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur				
2001	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	o_S1 S2	2,5 daa 0,2 daa	
2011	Køyreveg	o_SKV	0,8 daa	
2014	Gatetun	o_SGT	1,2 daa	

2016	Gangveg/gangareal/gågate	o_SGG1 o_SGG2	0,9 daa 0,6 daa	
2019	Anna veggrunn - grøntareal	o_SVG	0,3 daa	
2020	Bane (Jernbaneområde)	SB1-2	6,9 daa	
2023	Trase for taubane, Nivå 3	STT	115,8 daa	
Samla areal			129,20 daa	
Grønstruktur				
3040	Friområde	o_GF1 GF2	10,2 daa 0,7 daa	
3900	Angitt grønstruktur kombinert med andre angitte hovedformål	o_GAA	6,9 daa	
Samla areal			17, 8 daa	
Landbruks-, natur-, - og friluftsformål				
5100	LNFR-areal for landbruk	L	81,7 daa	
5130	Friluftsområde	o_LF	9,2	
Samla areal			90,9 daa	
Bruk og vern av sjø og vassdrag				
6220	Hamneområde i sjø	o_VHS	4,6 daa	
6230	Småbåthamn	VS	4 daa	
Samla areal			8,6 daa	
Samla areal			144,2 daa i vertikalnivå 2	
			115,8 daa i vertikalnivå 3	

5.2 Hovudtrekk i planlagt arealbruk

Trase for taubane er regulert i to nivå. Vertikalnivå 2, på bakkenivå, og vertikalnivå 3, over bakkenivå.

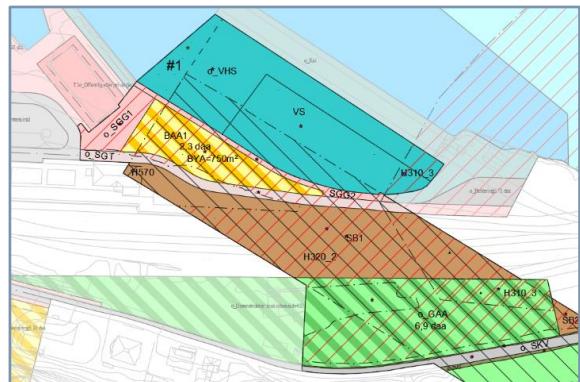
Trase for sjølve pendelbane er regulert i nivå 3, over bakken i ei breidde på 70 meter (område STT).

På bakkenivå, nivå 2, blir trase for pendelbane sikra med omsynssone H130. Byggeforbod rundt bane.

Minimumsbreddet på trase for pendelbane ville her være 40 meter, men då anlegg ikkje er ferdigprosjektert har det vert naudsynt å sikre tilstrekkeleg areal til å etablere eit anlegg med god linjeføring av pendelbane i terrenget, samstundes som ein sikrar nok areal til optimal plassering av Fjord- og Fjellstasjon med tilhøyrande anlegg.

Sikringssone for pendelbane gjev såleis føringar for kor mykje areal på bakken som må innlemmast i reguleringsplan for pendelbane. For resterande areal i trase for pendelbane er det derfor meir eller mindre ei stadfesting av eksisterande situasjon, avsett areal i områdeplan for Åndalsnes sentrum, eldre reguleringsplan for Nebba, og Kommunedelplan for Åndalsnes. Siå kartutsnitt i figur 25 og 26.

For dei områda dette gjeld, og som ikkje blir lagt til rette for utbygging i forbindelse med etablering av pendelbane, vil det bli gjeve kort beskriving nedanfor.



Figur 25: Utsnitt fra kart/planforslag som viser samankobling med områdeplan for Åndalsnes sentrum (iVest Consult AS).



Figur 26: Utsnitt fra Kart med Planforslag som viser kobling med eldre plan for Nebba (iVest Consult AS).

Område BAA1- Fjordstasjon med tilhøyrande anlegg:

Kombinasjon av føremål stasjonsbygg for taubane, forretning og tenesteyting. Primært tiltak knytt til drift, mottaksområde/billettstasjon for pendelbane er tenkt her.

I sentrum legg planen til rette for etablering av Fjordstasjon med tilhøyrande teknisk anlegg, og publikumsretta funksjonar som ein vidareutvikling av Åndalsnes sentrum. Fjordstasjonen er tenkt plassert på gatenivå, altså same nivå som Tindesenteret. I forhold til tilkomst bør plattformnivået til pendelbane ligge på ca. kote 3-4. Dette vil gjeve god tilkomst til stasjonsbygg for dei reisande, samt at bygg vil få god kontakt med gate og omgjevnadane rundt.

Under stasjonen vil der bli teknisk rom i vasstett betong, med, vasstett rampe for nedkjøring. I den samanheng opnast det for at det kan etablerast parkeringskjellar under delar av området.

Byggehøgde for bygg vil være ca. 15 meter målt frå overkant golv på plattform, med utnyttingsgrad = 750m²-BYA. Illustrasjonar i figur 27, viser planlagt situasjon rundt Fjordstasjon. Figur 28 og 29 viser tenkt plassering i forhold til Tindesenteret.

Det har vore viktig at Fjordstasjonensanlegget skal kunne lokalisera i sentrumsområdet, for å styrke sentrum. Det å etablere store parkeringsareal intil Pendelbaneanlegget, vil då harmonere dårleg med sentrumsutvikling der ein ønskjer folkeliv i bykjernen. SGT er derfor tenkt tilrettelagt som offentleg gatetun mellom ny Fjordstasjon og togstasjon. Området skal i hovudsak opparbeidast som gangareal for myke trafikantar, med vil samstundes kunne sikre tilkomst for varelevering/ beredskap til bygga rundt. I tillegg til gatetun-løysinga, er det i planforslaget lagt opp til gangareal mellom Tindesenter og Fjordstasjon, og langs sjø, område SGG1-2.

Ved at det blir lagt opp til vidare oppgradering av området rundt Tindesenter og busstasjon med utvida gangareal mot sjø, og lagt til rette for gatetun mot togstasjon, er prinsippa i områdeplanen for Åndalsnes sentrum videreføring i ny plan for området.

For område i sjø er formål frå områdeplan i hovudsak vidareført. Planen opnar for at det i dette området, innanfor Føresegnsområde #1 på plankart, kan etablerast ei gangbru frå Fjordstasjon og Tindesenter, til cruisekaia. Ved etablering av bru skal tilflot til småbåthamn, VS, og offentleg hamneområde i sjø, VHS, sikra.

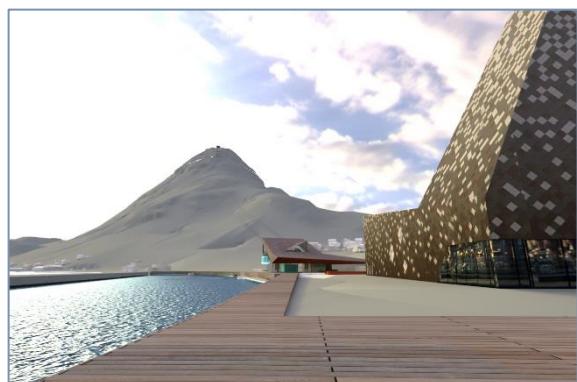
Område SB1 og 2 er avsett til Banefomål og såleis ei stadfesting av eksisterande situasjon med jernbane innanfor området. Omsynssone H570 omfattar del av eksisterande stasjonsbygg ved Åndalsnes stasjon innanfor sikringssone for pendelbanetrase. Omsynssone H570 er *Sone med særleg omsyn – Bevaring kulturmiljø*.



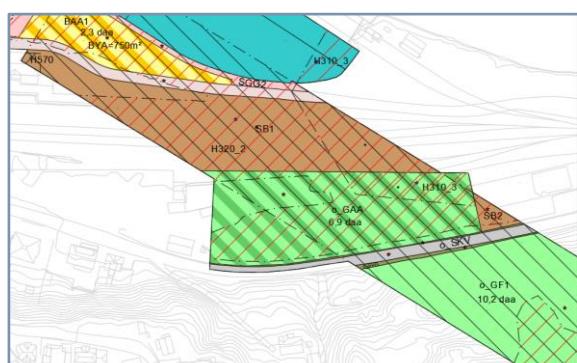
Figur 27: Illustrasjonar av situasjon rundt Fjordstasjon (Jensen & Skodvin Arkitekter AS).



Figur 28: Illustrasjon viser planlagt plassering i forhold til Tindesenteret. Sett frå vest (Jensen & Skodvin Arkitekter AS).



Figur 29: Illustrasjon viser planlagt plassering i forhold til Tindesenteret. Sett frå nord til sør (Jensen & Skodvin Arkitekter AS).



Figur 30: Utsnitt frå plankart som viser område avsett til banefomål og Viktoriaplassen sør for området (iVest Consult AS).

På sørsida av jernbaneområdet er delar av området avsett som kombinert grønstruktur-/parkering og festivalområde i områdeplan for Åndalsnes sentrum. Planframlegget legg her til rette for utviding av festival-plassen på Viktoria ved å innlemme område avsett til Stasjons-/terminalbygg for gondolbane i områdeplanen. Areal GAA er såleis ei stadfesting av eksisterande situasjon der område er avsett til kombinasjonsbruk med parkering i dag. Sjå utsnitt frå plankart i figur 30 ovanfor.

Areal GF1-2 stadfester eksisterande areal avsett til friområde både i kommunedelplan og i eldre plan for Nebba. Det same gjeld Areal S1-2 som er trafikkareal i tilknyting til Nordsidevegen, og S2 som er regulert vegareal i eldre plan. o_SKV er eksisterande offentleg veg, Isfjorvegen.

Ovanfor Nordsidevegen er areal under taubanetrase avsett til LNFR-formål. Innanfor her legg planen til rette for at det kan etablerast mastepunkt for trase til taubane. Denne er planlagt på kring kote 580.

Planen skal vidare leggje til rette for vidareutvikling av Fjellstasjonen på Nesaksla med heilårstilbod som omfattar restaurant, leike- og aktivitetsareal, samt fjellhotell/hotellhytter for overnatting med tilhøyrande fjellspa.



Figur 31: 3D illustrasjon som viser volum av planlagt utbygging (Konsept Fjellstasjon, Jensen & Skodvin Arkitekter AS).

BAA2 – Fjellstasjon med tilhøyrande anlegg:

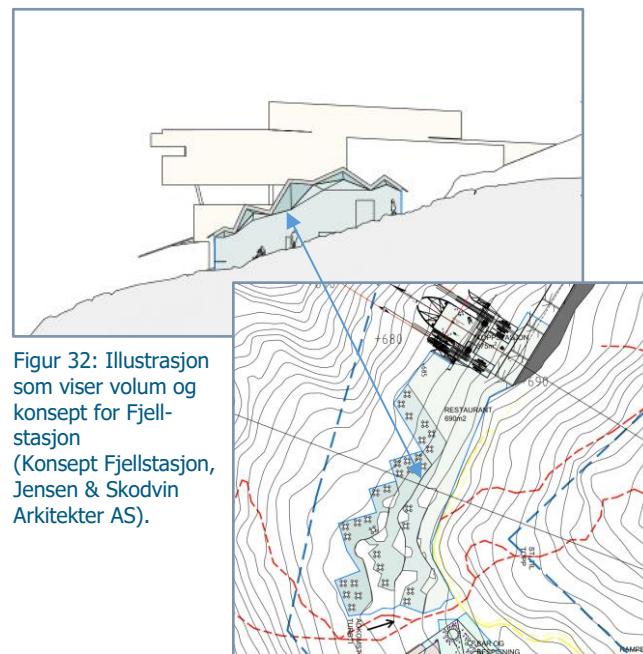
Kombinasjon av føremåla stasjonsbygg for taubane, tenesteyting, servering- og turistformål.

Innanfor BAA2 kan det etablerast stasjonsbygg for pendelbane med tilhøyrande anlegg for turistformål, tenesteyting, og servering.

Utnyttingsgrad for området er sett til 1600m² BYA. Det er innanfor område sett av eit mykje større areal enn det som er tenkt utbygd. Dette er først og fremst for å sikre best mogleg plassering av Fjellstasjon i forhold terrenget nedanfor bygg, og bane for trase.

Fjellstasjonen er planlagt under toppen av fjellet Nesaksla. Plattformnivået for pendelbana vil ligge på kring kote 690, og vil då kunne vere tilpassa nødvendig klaring under kabinane til terrenget. Stasjonen er tenkt med betongkonstruksjonar forankra til fjell med fjellanker, med konstruksjonane for sjølve pendelbana i betong- og stål. Maks høgde på stasjonsbygg er sett til 19 meter. Planen opnar for at tak på stasjonsbygg skal kunne nyttast som utsiktsterrasse eller andre formål knytt til drifta.

Restaurant kan etablerast som eige bygg, evt. delast opp i fleire bygg. Større bygningsvolum skal delast opp, eller terrasserast, og følgje eksisterande terrenget. Maks høgde på bygg til restaurant er sett til 11 meter. Det kan etablerast utsiktspunkt på tak. Sjå skisse frå arkitekt i figur 32 og 33.



Figur 32: Illustrasjon som viser volum og konsept for Fjellstasjon (Konsept Fjellstasjon, Jensen & Skodvin Arkitekter AS).



Figur 33: Illustrasjon av situasjonsplan for restaurant ved Fjellstasjon ((Konsept Fjellstasjon, Jensen & Skodvin Arkitekter AS)).

Eit viktig prinsipp er at den totale bygningsmassen skal delast i minst to hovuddelar, som kvar for seg kan ivareta tryggleiken til alle potensielle gjester i tilfelle ulukke på den eine delen, til dømes ved brann.
 Det kan etablerast inntil 17 hotellhytter i tillegg til 2 mindre service-/teknisk bygg innanfor området.
 Maks tillat bebygd areal er 20m² BYA pr. eining.
 Maks mønehøgde/gesims er 5,5m målt frå overkant golv.

Hotellhytter med tilhøyrande anlegg, tilkomst/gangareal, skal etablerast på enkle fundament/pelar, utan behov for sprenging/planering i terren. Prinsipp for etablering av hotellhytter er vist i figur 34-36.

For område over skoggrensa skal alle byggetiltak gjerast med minst mogleg inngrep i terren. Det tillatast ikkje planering i større utstrekning enn det som er nødvendig for plassering av Fjellstasjon-/restaurant-/servicebygg.

I tilknyting til fjellstasjon er det og regulert eit friluftsområde, der det kan vere mogeleg med tilrettelegging for friluftsaktivitetar og turstiar/enkle turvegar, i tillegg til universell turveg på rampe til Ottarbu o.l.

Alle tiltaka skal vere planlagde/prosjektert med vekt på heilsaklege og berekraftige løysingar.

Det er vidare innarbeidd faresone for flaum, skred inkludert fare for kvikkleire, i tillegg til høgspent, på plankart.



Figur 34: Eksempel hotellhytte etablert på enkel konstruksjon (firdaposten.no).

Figur 35 og 36: Eksempel hotellhytter Juvet Landskapshotel (<http://www.juvet.com/juvet-landskaphotell/arkitekturen>).

6 KONSEKVENSTGREIING IKKJE PRISSETTE KONSEKVENSAR

6.1 Tema som skal konsekvensutgreiast

På bakgrunn av omfanget og verknadene av plan, er det fastsett at følgjande tema skal konsekvensutgreiast:

1. Landskap og Estetikk
2. Friluftsliv
3. Naturmangfold

For kvart tema i konsekvensutgreiinga, er det i oppstartsvarsling til offentlege instansar spesifisert hovudproblemstilling, tilrådd metode og oversikt over eksisterande kunnskap, og desse er lista opp i tabell slik:

	Landskap og estetikk
Hovudproblemstilling og fokus for utgreiinga	Landskapet innanfor planområde strekk seg frå strandsone til høgfjell. Delar av aktuelt område er prega av inngrep (strandsone/sentrumsområda), der fjellområde framstår som naturområde med få synbare menneskelege inngrep. Tiltaket vil innebere reduksjon i INON sone 2 (1-3km frå tyngre tekniske inngrep).
Metode	Vurdere kor store endringar tiltaket er antatt å representere for landskapet i det berørte området, synlegheit og fjernverknad. Omfang av reduksjon i INON vert vurdert. Avbøtande tiltak skal vurderast, og tilrådast dersom det er fagleg grunnlag for dette.
Aktuelt grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> - Handbok V712. Konsekvensanalyser, kap. 6.4 - INON kart - Kart med terrenginngrep - Foto og illustrasjoner.

Friluftsliv	
Hovudproblemstilling og fokus for utgreiinga	Planområdet strekk seg mot fjellområde som er eit mykje brukt turområde. Toppstasjonen er tenkt på/eller i nær tilknyting til platået på Nesaksla, som er endepunktet for Romsdalseggen.
Metode	Planen sin verknad for friluftsliv vert vurdert på bakgrunn av føreliggande registreringar. Evt. behov for avbøtande tiltak skal vurderast, og tiltak tilrådast dersom det er fagleg grunnlag for dette.
Aktuelt grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> - Handbok V712. Konsekvensanalyser, kap. 6.5 - Informasjon frå offentlege instansar, kommunen og organisasjonar. - Kart med terrenngnigrep - Synfaring

Naturmangfold	
Hovudproblemstilling og fokus for utgreiinga	Innanfor planavgrensing, i trase for gondolbane, er det i naturdatabasen registrert molte. Det er også registrert grepelyng sørvest for Nesaksla. Dette er artar av særleg stor forvaltningsinteresse.
Metode	Planen sin verknad for naturmangfold vert vurdert på bakgrunn av føreliggande registreringar. Evt. behov for avbøtande tiltak skal vurderast, og tilrådast dersom det er fagleg grunnlag for dette.
Aktuelt grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> - Handbok V712. Konsekvensanalyser, kap. 6.6 - Naturmangfoldlova - Artsdata i Artsdataregisteret. - Naturbasen til Miljødirektoratet. - Framlegg til arealbruk. - Informasjon frå offentlege instansar, kommunen og organisasjonar

6.2 Datainnsamling

Konsekvensutgreiinga er gjort basert på kjent grunnlagsinformasjon frå direktoratet, fylkesmannen og fylkeskommunen sine kart- og nettsider, samt data henta frå kjelder referert i dette kapitelet og opplista i kapittel 11.

6.3 Metode

Konsekvensvurderingane er utarbeidd med utgangspunkt i metode som framgår av Statens Vegvesen sin Handbok V712 Konsekvensanalyser (2018). Tiltak i planområdet vert vurdert opp mot alternativ 0, som tek utgangspunkt i dagens situasjon der planområdet er avsett til taubane og stasjons-områder med nærings- og turistaktivitet som logisk er tilknytt gondolbaneverksemd (bevertning, suvenirsal m.m.), men er per i dag ikkje realisert (jfr. kap. 7.4).

Ikkje prissette konsekvensar:

I vurdering av ikkje prissette konsekvensar, står omgropa verdi, påverknad og konsekvens sentralt:

Med **verdi** meinar ein ei vurdering av kor stor betydning eit område har i eit nasjonalt perspektiv.

Med **påverknad** meinar ein ei vurdering av kor store endringar tiltaket kan føre til for dei ulike tema.

Påverknad vert vurdert i høve til referansesituasjonen (i dette tilfellet, 0-alternativet).

Konsekvens framkommer ved samanstilling av verdi og påverknad i samsvar med matrisa i Figur 37. Konsekvensen er ei vurdering av om eit definert tiltak vil medføre betring eller forringing i eit område.

Forslag til avbøtande tiltak inngår ikkje i vurderinga av påverknad og konsekvens.

	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvalnings-prioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvalnings-prioritet	Høy forvalnings-prioritet	Høyeste forvalningsprioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/nasjonal betydning	Nasjonal/internasjonal betydning Unikt
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/sammenheng er lite synlig	Kontekst/sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammenhenger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvaliteter ³⁸		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter

Figur 37: Generelt grunnlag for verdisetting (SVV, Handbok V712, 2018, Tabell 6-1)

Verdivurdering:

Alle områder/delområder skal verdisettast. Verdi vert fastsett etter ei femdelt skala – frå *utan betydning* til *svært stor verdi*. I figur 37 er det vist ei felles verditabell med kriterium for verdivurdering, som ikrar einsarta bruk at verdiskalaen på tvers av dei ikkje-prissette fagtema.

Påverknad.

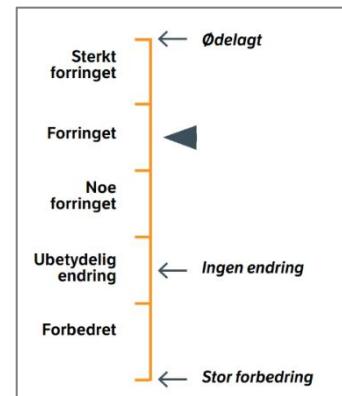
Påverknad er eit uttrykk for endring som det aktuelle tiltaket vil medføre for eit område/delområde. Vurdering av påverknad skal relaterast til ferdig etablert situasjon. Inngrep i anleggsperioden, skal kun inngå i vurderinga av påverknad når denne gir varig endring (mellombels påverknad i anleggsperioden kan eventuelt skildrast separat). Påverknad av andre framtidige eller planlagde tiltak, inngår ikkje i vurderinga.

Vurdering av Påverknad vert vurdert etter ei skala frå Sterkt forringa til Forbetra (figur 38), der skala på negativ side (ferringa) er meir finmaska enn skala på positiv side (forbeta)

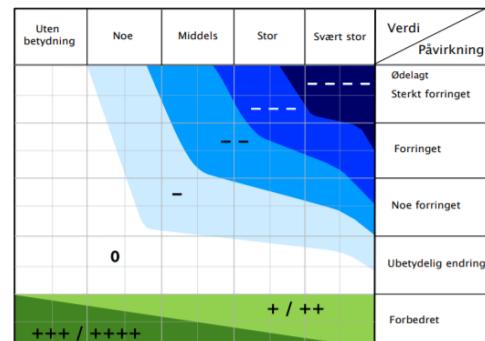
Konsekvens:

Konsekvens vert så angitt gjennom samanstilling av verdi og påverknad etter ein nidelt skala frå minus 4 (- - -) til pluss 4 (++++), sjå figur 39.

Skala og rettleiing for konsekvensvurdering er vist i figur 40.



Figur 38: Skala for vurdering av påverknad (SVV, Handbok V712, 2018, Figur 6-5)



Figur 39: Konsekvensvifta. Matrise for konsekvensvurdering. Konsekvens framkommer ved å samanhald grad av verdi i x-aksen, med grad av påverknad i y-aksen (SVV, Handbok V712, 2018, Figur 6-6)

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (---)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
--	3 minus (--)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
-	2 minus (-)	Betydelig miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+/++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++/++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Figur 40:
Skala og rettleiing for konsekvensvurdering (SVV, Handbok V712, 2018, Tabell 6-3)

6.4 Alternativ 0

Alternativ 0 tek utgangspunkt i vidareføring av dagens situasjon og gjennomføring av tiltak i samsvar med gjeldande arealdel til kommunedelplan for Åndalsnes, Rauma kommune 2010-2020, godkjent 18.06.2013. Det aktuelle området er i arealdelen av kommuneplanen avsett til omsynssone for taubane med areal til næringsbygnad for framtidig fjord- og fjell-stasjon knytt til taubana. Areal for fjellstasjonen er også avsett til utsiktsrestaurant.

Areal under trase for taubane er i hovudsak avsett som LNF-område. I sentrumsområdet kryssar taubanetrase areal for jernbane-, festival- og friområde, samt fleire vegar.

I føresegner som er knytt til kommunedelplanen, er det lagt vekt på:

Nødvendige bebyggelse for gondolbane med tilhørende tekniske fasiliteter kan etableres.

Etablering av nærings- og turistvirksomhet som logisk er tilknyttet gondolbanevirksomhet kan tillates, f.eks. bevertning og suvenirsalg.

Fjordstasjonen (1N_10B) skal tilpasses omgivelsene både estetisk og teknisk. Tilførsel av strøm, vann og kloakk kan tillates.

I området som er markert som hensynssone for taubane skal det ikke settes i verk tiltak som vil komme i konflikt med en evt. taubane. Taubanens trasé skal holdes innenfor hensynssonnen.

Taubanen skal ikke komme i konflikt med jernbanedrift eller andre eksisterende forhold som veier, stier og tekniske anlegg. Det skal tas hensyn til eventuelle aktiviteter og installasjoner knyttet til festivalområdet (3X_7).

I områdeplan for Åndalsnes sentrum, godkjent 17.12.2013, er prinsipp og føringer frå kommuneplanen i hovudsak vidareført og detaljert. Delar av områdeplanen kjem i berøring med areal på bakkeplan. Prinsipp om gondolbane er vidareført i områdeplanen, men kun fjordstasjonen er inkludert i planen. I område-planen er det foreslått å flytte fjordstasjonen frå areal ved Tindesenteret til areal langs Isfjordveien på sørsida av jernbanen, der det vil vere tilstrekkeleg areal til parkering for kundar til gondolbanen. Løysing for gåande frå sentrum og opp til stasjonsområdet er ikkje avklart i områdeplanen, men det er sett krav om gjerde langs

jernbanelinja for å unngå at t.d. cruisebåtturistar kryssar jernbanespora. Vidare er det krav om utbetring av krysset Isfjordsvegen – Romsdalsvegen og opparbeidning av fortau langs Isfjordveien i samband med etablering av gondolbana.

Gondolbana inngår ikkje spesifikt i ROS-analysa i områdeplanen. Områdeplanen omfattar heller ikkje nærmere vurdering av trasé og tryggleiksavstandar rundt traséen, eller lokalisering av endestasjon på toppen. Det er derfor krav om detaljreguleringsplan før etablering av gondolbana

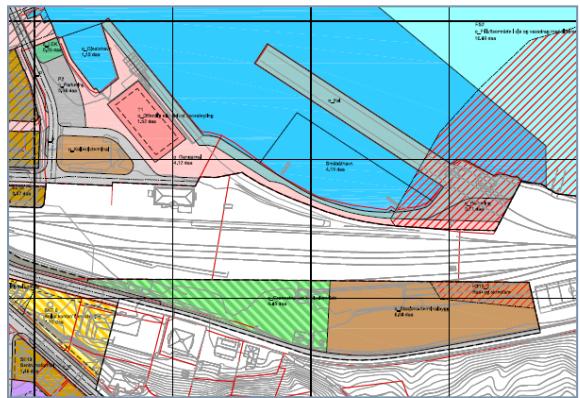
Tindesenteret var ikkje etablert ved godkjenning av områdeplanen i 2013. Eit av argumenta for å flytte gondolbanestasjonen i områdeplanen, var at området ved Tindesenteret ikkje var stort nok til å romme gondolbanestasjon i tillegg til Tindesenteret. Det vert no planlagt for pendelbane, som er mindre arealkrevjande enn gondolbane. Når Tindesenteret no er etablert, og det viser seg å vere tilstrekkeleg areal ved Tindesenteret til å etablere fjordstasjon for pendelbane, om lag innanfor areal avsett til gondol i kommuneplanen, vil det vere grunnlag for at gjeldande kommunedelplan og områdeplanen opnar for to alternative lokaliseringar av gondolbanestasjon i Åndalsnes sentrum:

1. Areal IN_10A, ved Tindesenteret, på nordsida/sjøsida av jernbana
2. Areal o_Stasjons-/terminalbygg, på sørsida av jernbana

Alternativ 0 vert såleis representert av dagens situasjon der planområdet er avsett til taubane og stasjons-områder med nærings- og turistaktivitet som logisk er tilknytt gondolbaneverksemd (bevertning, suvenirsal m.m.), men er per i dag ikkje realisert.



Figur 41: Utsnitt kommunedelplan for Åndalsnes 2013 (Rauma kommune).



Figur 42: Utsnitt områderegulering for Åndalsnes sentrum 2013 (Rauma kommune).

6.5 Inndeling i delområde

Romsdalsgondolen AS har som ambisjon å bygge «Norges første gondol bygd og drevet etter bærekraftprinsippet», der viktige hovudgrep vil vere infrastruktur utan naturinngrep, «sporlaus» utbygging, Tindehovudstaden og Miljøsertifisert drift.

Planområdet strekk seg frå strandsone til høgfjell, og planlagt pendelbane medfører ulike inngrep i dei ulike delane av planområdet. Dei ulike delane av planområdet vil ha ulik verdi innanfor fagområda som skal vurderast i konsekvensutgreiinga, og tiltaka vil kunne gi ulik påverkanad innanfor dei ulike delane. Planområdet er derfor inndelt i 3 delområde; Fjordstasjon, Taubanetrase og Fjellstasjon (fig. 43).



Figur 43: Delområde Fjordstasjon omfattar sentrumsnært areal omkring nedre stasjonsbygg med influensområde opp til Isfjordsvegen. Delområde Taubanetrase omfattar lia mellom Isfjordsvegen og Nesaksla med influensområde. Delområdet Fjellstasjon omfattar areal omkring øvre stasjonsbygg med influensområde.

Delområdet Fjordstasjon:

Fjordstasjonen er planlagt innanfor Åndalsnes sentrum. Delområdet omhandlar sjølve fjordstasjonsbygget for pendelbana med servicebygg, samt areal omkring stasjonsbygget. Stasjonsbygget vil representere den tekniske delen av Fjordstasjonen, der drivwerk, styrefunksjonar og kontrollrom for pendelbana vert plassert. Det blir truleg behov for eigen trafo for pendelbana. Konstruksjonane for pendelbane-installasjonane vil bli utført i betong og stål.

Servicebygget vil representere publikumsdelen, med mogeleg etablering av infosenter, butikk, kafe, e.l. Denne er tenkt utført i ein lett konstruksjon.

Delområdet Taubanetrase:

Taubanetraseen vil gå i luftspenn mellom sentrum og Nesaksla, der taubanetrase vil bestå av 2 «baner» med ca. 10m avstand. Kvar av desse 2 banene består av 2 bærerwirar og 1 trekkwire. Der vil bli eit tårn/mast i traséen med høgde ca. 50m. Fundamentet for denne masten er tenkt ved ca. kote 580. Sjølve masten vil vere ei fagverksmast i galvanisert stål, og fundamentet vil stå direkte på fjell og vere forankra med oppspente fjellanker.

Delområdet Fjellstasjon:

Fjellstasjonen er planlagt under toppen av fjellet Nesaksla, og omfattar sjølve fjellstasjonsbygget, restaurant, utsiktspunkt, fjellspa-anlegg og eit landskapshotell der romma består av enkelteininger med minimale terrengeinngrep («fuglekasse-hotell»).

Plattformnivået for pendelbana er tenkt på ca. kote 690-695, og vil vere tilpassa nødvendig klaring under kabinane til terrenget. Stasjonen er tenkt med betongkonstruksjonar forankra til fjell med fjellanker, med konstruksjonane for sjølve pendelbana i betong- og stål.

Øvrige bygg på fjellet er tenkt utført med glass og lette konstruksjonar i tre eller stål, og med så små terrengeinngrep som mogeleg.

I tilknyting til fjellstasjon er det og regulert eit friluftsområde, der det kan vere mogeleg med tilrettelegging for friluftsaktivitetar og turstiar/enkle turvegar, universell turveg til Ottarbu o.l.

6.6 Landskap og Estetikk

Området ligg i overgang mellom landskapsregion 22 «Midtre bygder på vestlandet» og 23 «Indre bygder på vestlandet» som er eit nasjonalt referansesystem for landskap (NIJOS-rapport 10/2005). Omgjevnadane i området er typiske for det som kjenneteiknar landskapsregion 22 med sine djupe u-forma fjordar og dalføre, omkransa av høge og nokon plassar stupbratte fjell.

Planområdet strekkjer seg frå fjord til fjell og landskapsromma vert såleis variert. Nedre del av landskapet kan opplevast som lukka, klart avgrensa av fjella rundt, då særleg siktline mot sør og nord. Bevegar ein seg oppover i terrenget opnar landskapet seg og gjev lange siktlinjer i ulike himmelretningar.

VURDERING AV VERDI - LANDSKAP:

Verdi ASPEKTER	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Visuelle kvaliteter	Delområde uten visuelle kvaliteter	Delområde med noen visuelle kvaliteter	Delområde med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning	Delområde med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning	Delområde med unike visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal og/eller internasjonal betydning
Helhet Variasjon	Delområde med dårlig balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med mindre god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med særlig god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med unik balanse mellom helhet og variasjon
Sær preg	Delområde uten sær preg	Delområde med lite sær preg	Delområde med sær preg	Delområde med stort sær preg	Delområde med svært stort sær preg
Byform Bystruktur	Delområde der byformen/bystrukturen er fragmentert/sprengt/ødelagt	Delområde der byformen/bystrukturen er noe fragmentert	Delområde med god byform/bystruktur	Delområde med særlig god byform/bystruktur	Delområde med en unik byform/bystruktur
Arkitektur	Bebygelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap mangler sammenheng. Er dårlig tilpasset byens skala	Bebygelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner til sammen mindre gode og/eller lite lesbare omgivelser. Er mindre godt tilpasset byens skala	Bebygelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner til sammen gode og lesbare omgivelser. Er tilpasset byens skala	Bebygelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner til sammen særlig gode og lesbare omgivelser. Er godt tilpasset byens skala	Bebygelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner til sammen unike og lesbare omgivelser. Er svært godt tilpasset byens skala
Totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et dårlig totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et noe redusert totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et unikt totalinntrykk
Sjeldenhetsrepresentativitet ⁴¹			Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne regionalt	Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne nasjonalt	
Forvaltningsprioritet/Prioriterte landskapsområder ^{42 43}			Delområdet har kvaliteter av lokal og/eller regional betydning	Delområdet har kvaliteter av regional og/eller nasjonal betydning	Delområdet har kvaliteter av nasjonal og/eller internasjonal betydning

Figur 44: Verdikriterium for fagtema landskapsbilete (SVV, Håndbok V712, 2018, Tabell 6-16).

Vurdering verdi for landskap - Fjordstasjon:

Nedre del av aktuelt område ligg i sentrumsområde, der store delar er etablert på fylling i sjø, og området er prega av menneskelege inngrep. Det er blitt gjort betydeleg oppgradering i sentrums-området dei siste åra for å styrke Åndalsnes som ein attraktiv småby for beboarar, næringsdrivande og besøkjande. I byromma rundt og nord for det nye Tindesenteret er det blant anna etablert sentrumsleikeplass, møblert uteplass, ny kaifront langs sjø, samt ny busstasjon vest for planlagt Fjordstasjon som er etablert slik at den også kan nyttas som festplass. Området har ut frå dette begynt å få god tettstadsutforming med spennande bygg og byrom som skapar gode og lesbare omgjevnader. Kvartalet nordvest for Fjordstasjonen

er del av områda som etter 2 verdskrig vart gjennreist gjennom ordninga «Brente steders regulering» (BSR).

Sentrumsområda rundt delområdet for fjordstasjon har stadvis visuelle gode lokale kvalitetar, og stadvis visuelle nasjonale kvalitetar (BSR), medan aktuelt areal for Fjordstasjonen ligg i utkanten av sentrum, med store asfaltflater, utflytande trafikkareal og uferdig avslutning mot sjø, og har såleis få visuelle kvalitetar. Aktuelt område for Fjordstasjon trekker såleis ned og redusera totalintrykket av delområdet.

Delområdet Fjordstasjon vert ut frå dette vurdert å ha noko verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
----------------	------------	---------------	------------	------------------



Vurdering verdi for landskap - Taubanetrase

I terrenget ovanfor dei utbygde områda i sentrum og opp over lia mot Nesaksla, er området skogkledd opp til rundt kote +400m, og deretter opnar det seg opp mot fjellet med fjell i dagen og skrinn vegetasjon. Lia framstår såleis som eit naturlandskap med få synbare inngrep. Høgspentlinja for hovudforsyninga til Isfjorden, og som kryssar delområdet, ligg i nedre del om lag på kote +60-70m.

Delområdet må kunne seiast å ha gode visuelle kvalitetar som naturlandskap, både når ein står i området og ser utover fjordlandskapet, og når ein står i sentrum og ser oppover lia. Landskapet i lia må og kunne seiast å ha sær preg sjølv om det ikkje er sjeldne landskapstypar i området.

Delområdet Taubanetrase vert ut frå dette vurdert å ha middels verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
----------------	------------	---------------	------------	------------------



Vurdering verdi for landskap - Fjellstasjon

Delområdet Fjellstasjon ligg på ei flate nordvest for / nedanfor toppen av Nesaksla. Landskapet er naturprega og ope med utsikt over fjorden og bygda nedanfor. Det er ingen større tekniske inngrep i området, og fjellandskapet innafor med Romsdalseggen inngår i område *Inngrepsfri natur*, INON sone 2 (1-3 km frå tyngre tekniske inngrep) pr 2013 (fig. 45). Avstand frå fjellstasjonsområdet til INON sone 2 pr. 2013, er ca. 600-700m.



Figur 45: Inngrepsfri natur
<http://inonkart.miljodirektoratet.no/inon/kart>

Delområdet må kunne seiast å ha sær preg av gode visuelle kvalitetar med ei mektigheit i naturlandskapet, som ein kan oppleve både når ein står i området og ser utover mot fjord- og fjellandskapet nordover, og når ein ser på området frå avstand. Når ein bevegar seg opp på Nesaksla, vil ein og kunne sjå innover mot fjellheimen til Romsdalseggen og fjella vidare innover (Mjølvafjellet, Blånebba Storehesten mfl). Landskapet i fjellområdet vil kunne seiast å ha kvalitetar av høg forvaltningsprioritet med regional/nasjonal betydning.

Delområdet Fjellstasjon vert ut frå dette vurdert å ha stor verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
----------------	------------	---------------	------------	------------------



VURDERING AV PÅVERKNAD – LANDSKAP:

Tiltakets påvirkning	Forankring og lokalisering	Landskaps- og terrenghinngrep	Skala	Linjeføring	Arkitektonisk utforming	Fig xx:
Ødelagt/ sterkt forringet	Tiltaket er ikke forankret, medfører uheldig fragmentering, eller bryter i stor grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet, eller medfører svært skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala	Tiltaket har svært dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en svært uheldig romkurve	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, har svært dårlig design	
Ferringet	Tiltaket er dårlig forankret, medfører fragmentering, eller bryter med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer over landskapets skala	Tiltaket har dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, en uheldig romkurve	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, har dårlig design	
Noe forringet	Tiltaket er noe forankret, medfører noe fragmentering, eller bryter i en viss grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala	Tiltaket har noe dårlig rytme, er noe preget av knekk, sprang, en uheldig romkurve.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, har noe dårlig design	
Ubetydelig endring	Tiltaket er forankret, medfører i liten grad fragmentering, eller bryter i liten grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører ikke skjemmende inngrep	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne	Tiltaket har god rytme, er uten knekk eller sprang, har en god romkurve	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet	
Forbedret	Tiltaket er godt forankret, medfører ingen fragmentering, eller forsterker landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt ferringet landskap	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne	Tiltaket har særlig god rytme og romkurve som fremhever landskapsskulpturen	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, har god design og materialekvalitet	

Figur 46: Rettleiing for vurdering av påverknad for landskap (SVV, Handbok V712, 2018, Tabell 6-17).

Vurdering av påverknad for landskap - Fjordstasjon:

Planlagt Fjordstasjon vil etablerast i eit område som i dag framstår som uferdig, og ein «bakgård» til dei nyleg omforma og utbygde delane av sentrum. Tiltaket vil vere godt forankra i bygdesentrumet, og vil forsterke landskapsbildet sin karakter slik at Åndalsnes i sterkare grad vendar seg mot fjorden med heilheitleg arkitektur og avslutning mot strandsona og hamneområda. Tiltaket har ein god tilpassing til skalaen i landskapet, og tiltaket planlagt med god design og materialekvalitet, som saman med Tindesenteret vil gi hamneområdet, ein særleg god arkitektonisk heilheit.

Ut frå dette har vi vurdert at etablering av Fjordstasjon ved området avsett til formålet i kommunedelplanen, vil medføre ei betring av landskapsbilete i delområdet Fjordstasjon.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

Vurdering av påverknad for landskap - Taubanetrase:

Planlagt taubanetrase vil bli etablert i eit område med få synbare inngrep i dag. Det er lagt opp til Pendelbane med kun eitt mastepunkt. Mastepunkt og wire til banen vil kunne synast i landskapet, men vil representere mindre inngrep enn ein Gondolbane, der det er fleire mastepunkt.

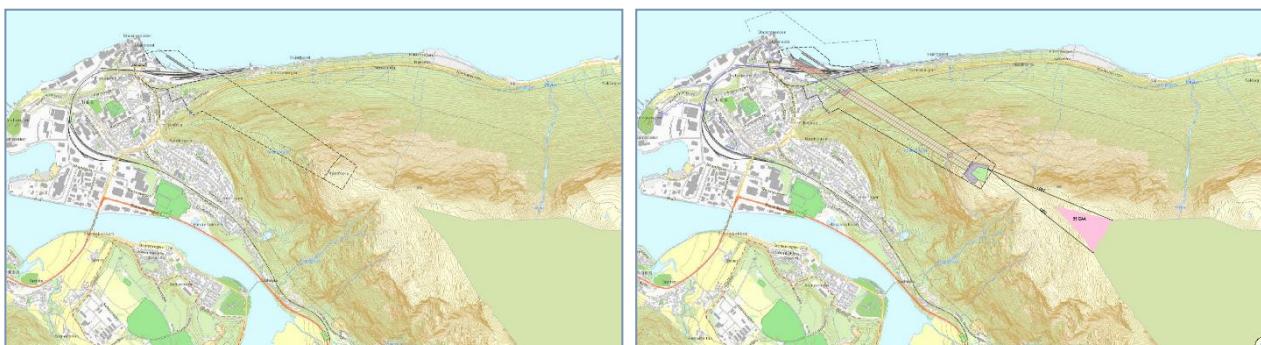
Tiltaket er forankra i overordna plan, men bryt likevel til ei viss grad med landskapsbiletet sin karakter, slik dette framstår i terrenget pr. i dag. Tiltaket vil kunne dominere noko over landskapet sin skala, med taubane som følgjer to linjer frå fjord til fjell, og eit mastepunkt på ca. kote 570. Masta vil stå i eit knekkpunkt i terrenget, og slik at kun øvre delar vil vere synleg nede frå sentrum. Skogen i området vil dempe den visuelle påverknaden i landskapet, ut frå at denne ikkje er tenkt fjerna i taubanetraseen. Ved val av Pendelbane framfor Gondolbane, kan skog behaldast i traseen (med unntak av mastepunktet, men dette ligg over skoggrensa), så lenge trehøgda haldast under 16 meter.

Ut frå dette har vi vurdert at etablering av taubane for Pendelbane innanfor området avsett til formålet i kommunedelplanen, vil medføre noko forringing av landskapsbilete i delområdet Taubanetrase.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

Vurdering av påverknad for landskap - Fjellstasjon:

Planlagt Fjellstasjon vil bli etablert i eit område utan større tekniske inngrep, og der landskapet er naturprega og ope med utsikt over fjorden og bygda nedanfor. Tiltaket er forankra i overordna plan, med krav om tilpassing til omgjevnadene, men vil likevel bryte med landskapsbiletet sin karakter, slik dette framstår i terrenget pr. i dag. Tiltaket inneber reduksjon i INON sone 2 (1-3 km frå inngrep) med 55 daa (0,05km²), der reduksjonen skjer i ytterspissen av INON-sona. Tiltaket vil ikkje påverke INON sone 1 (3-5 km frå tyngre inngrep) eller Villmarsprega naturområde (meir enn 5 km frå tyngre inngrep). Sjå fig 47 og 48.



Figur 47 og 48: Bortfall av inngrepsfrie naturområder, basert på georefererte data frå <http://inonkart.miljodirektoratet.no/inon/> og forslag til utbyggingsområde for Fjellstasjon (iVest Consult as)

Tiltaket er planlagt forma etter terrenget og landskapet i området, og er derfor trekt noko ned i forhold til toppen av Nesaksla. Når ein står på fjellet, kan tiltaket dominere noko i landskapet sin skala, spesielt ut frå at området i dag er naturprega, og utan større tekniske inngrep. Når ein derimot ser fjellstasjonsområdet frå sentrumsområdet og på avstand, vil tiltaket i større grad kunne underordne seg landskapets skala.

Stasjonsbygget er det tiltaket som vil dominere mest i landskapet då dette må ha ei viss høgde og krev tyngre konstruksjon/forankring ut frå sin funksjon (betong og stål). Restaurantbygg er tenkt utført med glas og lette konstruksjonar i tre eller stål, der bygget vert forma etter terrenget, og vil ligge meir neddempa i landskapet på sørsida av Nesaksla. Planlagt landskapshotell med fjellspa-anlegg, vil vere samansett av små einingar (hotelrom), plassert på fundament basert på enkle/små terrenginngrep, der bygningane/einingane er tenkt utført med glas og lette konstruksjonar i tre eller stål, og med enkle gangstiar mellom bygga. Desse er tenkt på nordsida av Nesaksla.

Ut frå dette har vi vurdert at etablering av Fjellstasjon med restaurant, fjellspa og landskapshotell ved området avsett til formålet i kommunedelplanen, vil representere noko forringing av landskapsbilete i delområdet Fjellstasjon.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

KONSEKVENS - LANDSKAP:

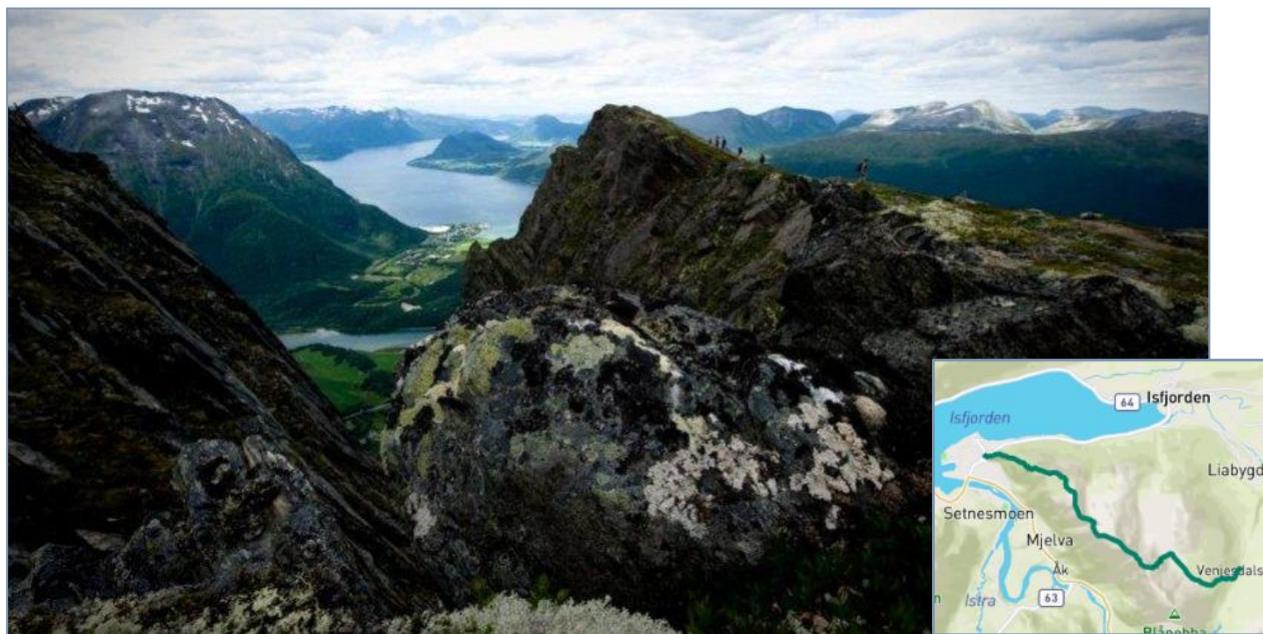
Den største endringa i landskapsbildet vil vere tiltak planlagt i høgfjellet rundt Nesaksla. Ei mindre del i ytterkanten av INON-område sone 2 vil gå tapt, om lag 0,05 km². Ved fjordområdet vil planlagde tiltak endre landskapet positivt, ved at det vert etablert på eit areal med låg verdi. For taubanetraseområdet er planlagde tiltak av relativt mindre skala, og endringa i landskapet er vurdert å ikkje vere vesentleg negativ.

Ved samanstilling av verdi og påverknad for kvart delområde, etter konsekvensvifta i fig. 39, kjem tiltaket samla ut med ei konsekvens *Noko negativ* for landskap, slik:

Delområde	Konsekvensgrad	Forklaring
Fjord	+/++	Noko/Betydeleg betring for landskapet
Taubane	-	Noko forringing av landskapet
Fjell	-	Noko forringing av landskapet
Konsekvens	0/-	Ubetydeleg/Noko negativ konsekvens for landskapet

6.7 Friluftsliv

Rauma er ein viktig reiselivskommune i Møre og Romsdal, og Åndalsnes er sentralt plassert mellom nokon av Vestlandets mest kjende attraksjonar som Romsdalseggen, Raumabanen, Trollveggen og Trollstigen. Planområdet strekk seg frå fjorden og opp til fjellet Nesaksla, og kjem i berøring med toppturruta frå Venjesdalen over Romsdalseggen til Nesaksla og ned Romsdalstrappa til Åndalsnes sentrum. Stien er en DNT sti som er godt varda og merka (fig. 49) (<https://ut.no/turforslag/115028/romsdalseggen>)



Figur 49: Romsdalseggen, Foto Øystein Tveiten, publisert av DNT Romsdal (<https://ut.no/turforslag/115028/romsdalseggen>).

VURDERING AV VERDI - FRILUFTSLIV:

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning Statlig sikret friluftsområde	Regional/ nasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde	Nasjonal/ internasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde
Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/ har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktiv/ har unike kvaliteter
Kartlagte frilufts-livområder i Naturbase ⁴⁷					

Figur 50: Verdikriterium for fagtema friluftsliv/by- og bygdeliv (SVV, Handbok V712, 2018, Tabell 6-19)

Vurdering av verdi for friluftsliv - Fjordstasjon:

Delområdet ligg i sentrum av Åndalsnes ved kaiområdet, og friluftsinteresser i sentrumsareal vil vere av typen nærmiljø- og bygdelivsverdi. Tilrettelegginga som er gjort rundt Tindesenteret med areal for møblert uteplass i sør og sentrumsleikeplass i nord, er viktige nærmiljøtiltak i bygdesenteret.

Sentrumsområdet er og første møte med turistdestinasjonane som mange av turistane søker i området, og er for mange startpunkt for utflykter til desse. For toppturen Romsdalseggen tilår DNT å ta buss frå Åndalsnes Skysstasjon til Venjesdalen, som startpunkt for turen. Fjordstasjonen ligg like ved buss- og jernbanestasjon. Nærmiljø-/bygdeliv-verdia ligg utanfor sjølve området som er tenkt til fjordstasjon, er brukt av mange og har stor betydning lokalt, men også opp mot turistsatsinga i kommunen.

Aktuelt areal for plassering av sjølve fjordstasjonsanlegget, ligg i utkanten av sentrum med asfalterte flater med køyreareal og parkering, mellom/aust for Tindesenteret, Bussterminalen/festplassen og Jernbane-stasjonsbygget. Langs kaiområdet er det sett opp trafostasjon, mobil skaterampe og suvenirkiosk. For denne delen av delområdet er nærmiljø-/bygdelivsbruken av området avgrensa (mindre bruk).

Ut frå at aktuelt areal for fjordstasjon med servicebygg ligg innanfor område som er mindre brukt, vert delområdet verdisett til Utan betydning/Noko verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av verdi for friluftsliv - Taubanetrase:

Delområdet strekker seg frå sørsida av Ishavsvegen i Åndalsnes sentrum og opp til område nord for/nedanfor Nesaksla.

Romsdalstrappa frå Åndalsnes til Nesaksla, er ein av dei mest nytta toppturane i området. Turstien startar/sluttar ved Skogstien, ca. 25 moh, i nedre del av delområdet for taubanetrase, og følgjer ryggen opp til Nesaksla, med ein stopp ved utsiktpunktet Rampstreken, på 537 moh. I tillegg til å vere del av toppturruta for Romsdalseggen og eit større turområde, er stien mykje brukt til som trimtur til Rampstreken og opp og ned til Nesaksla (nærturterring). Stien vert brukt av svært mange, er særskilt attraktiv og har særleg gode kvalitetar for friluftsliv. Med unntak av eit kort strekk i øvre del, vil taubanetraseen ligge eit stykke aust/nordaust for stiane til Nesaksla.

I området nedanfor Nebba – vest for planområdet – er det under planlegging ein aktivitetsløype for barn i regi av Norsk Tindesenter AS. Tiltaket har fått tilskot frå Miljødirektoratet. Tiltaket ligg i god avstand frå planlagt Pendelbane.

Ut frå at friluftsinteressene i området i hovudsak ligg utanom planlagt taubanetrase, og at turstiar ligg innanfor planområde for taubanetrase for kun eit kort strekk i øvre del av taubana, vert delområdet verdisett til Middels verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av verdi for friluftsliv - Fjellstasjon:

Delområdet Fjellstasjon ligg på ei flate nordvest for / nedanfor toppen av Nesaksla. Toppturen over Romsdalseggen er vanleg å gå i retning frå Venjesdalen mot Åndalsnes, der den passerer Nesaksla før siste etappe ned mot Åndalsnes via Romsdalstrappa. Steinhytta Ottarbu ligg ved eggen til Nesaksla, nokre hundre meter søraust for fjellstasjonsområdet. I tillegg til å inngå i toppturruta, er Nesaksla i seg sjølv eit turmål for dei som ønsker kortare turar.

Fjellområda rundt Romsdalen er ikkje del av statleg sikra friluftsområde. Områda Nesaksla – Vengesdalen i Rauma er derimot registrert i FRIDA (2001) med nasjonal interesse, og der det er skildra som «*Dal- og tindeområde brukt til turgåing, fjellsport og i turistsamanheng. Både nasjonale- og internasjonale friluftsinteresser. Tilkomst til Nesaksla frå Åndalsnes sentrum*» (<https://kart.gislink.no/kart/?viewer=kart>).

Området rundt fjellstasjonen vert brukt av mange, er attraktiv og har særleg gode kvalitetar for friluftsliv, av regional/nasjonal interesse. Området vert difor verdisett til Stor verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

VURDERING AV PÅVERKNAD – FRILUFTSLIV:

Tiltakets påvirkning	Opplevelses-kvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelighet /Barriere	Bruk av området/ferdselsforbindelse	Lydbilde
Ødelagt/sterkt forringet	Området er ikke lengre attraktivt	Området er ødelagt/sterkt redusert	Området er ikke lengre tilgjengelig	Området/Forbindelseslinjen er ikke lengre egnet til aktiviteten	Området kan ikke lenger brukes pga. sterkt støyplage
Forringet	Tiltaket medfører svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Forbindelseslinjen til området har blitt vesentlig lengre (omveg) økt trafikkvolum medfører større barriere	Tiltaket medfører svært redusert bruk	Området får et mye dårligere lydbilde
Noe forringet	Tiltaket medfører redusert attraktivitet	Området er noe redusert	Forbindelseslinjen er lagt om - medfører noe omveg økt trafikkvolum medfører barriere	Tiltaket medfører redusert bruk	Området får noe dårligere lydbilde
Ubetydelig endring	Ingen/liten forskjell	Området er uendret	Ingen/liten forskjell	Ingen/liten forskjell	Ingen merkbar/hørbar forskjell
Forbedret	Området er mer attraktivt	Området er utvidet	Eksisterende barriere er fjernet Området har blitt mer tilgjengelige	Området/Forbindelseslinjen er bedre egnet til aktiviteten	Området har et bedre lydbilde

Figur 51: Rettleiing for vurdering av påverknad for friluftsliv/by- og bygdeliv (SVV, Handbok V712, 2018, Tabell 6-20).

Vurdering av påverknad for friluftsliv - Fjordstasjon:

Lokalisering av planlagt Fjordstasjon vil ikkje kome i konflikt med areal for dei etablerte nærmiljø-/bygdelivstiltaka rundt Tindesenteret, men det må finnast ny plassering av den mobile skaterampa som ligg om lag ved planlagt stasjonsbygg. Fjordstasjonen med servicebygg vil ligge søraust for det møblerte uteområdet sør for Tindesenteret. Uteområdet kan såleis vidareførast slik det ligg, men nytt bygg vil kunne påverke solforholda morgen/føremiddag på plassen. Dette kan innebere noko forringing av det etablertet uteområdet sør for Tindesenteret, men likevel ei marginal forringing.

I og med at sentrumsområdet er startpunkt for utflukter, vil Fjordstasjonen bidra til fleire startpunkt og innfallsmogelegheiter til turområder, og turområder kan gjerast tilgjengeleg for større brukargruppe. Såleis kan Pendelbanen med Fjordstasjonen vere eit positivt element for tilrettelegging for friluftsliv, ved at friluftsmogelegheitene vert utvida (forbetra).

Ut frå dette (marginal forringing for uteområde og foretrinng/utviding av friluftsmogelegheitene) har vi vurdert at etablering av Fjordstasjon ved området avsett til formålet i kommunedelplanen, vil representera ei betra/ubetydeleg endring av nærmiljø-/bygdelivs-verdien av delområdet Fjordstasjon.



Vurdering av påverknad for friluftsliv - Taubanetrase:

Lokalisering av planlagt Taubanetrase vil ikkje arealmessig kome i konflikt med turstiar og tramturløyper innanfor delområdet. Samtale med tiltakshavar for planlagt aktivitetsløype for barn nedanfor Nebba, tilseier og at det ikkje vil vere konflikt mellom realisering av pendelbanen og aktivitetsløypa.

Taubanen og pendelbana vil ligge i nivå over terrenget. Planlagt mastepunkt for taubana på ca. 570 moh, vil ligge utanom både tursti-trase og Romsdalstrappen og ovenfor utsiktspunktet Rampestreken (537 moh).

Pendelbana vil ikkje medføre nemneverdig støy frå drifta i taubanetraseen, då motor og drivverk er plassert i Fjordstasjonen, og vognene i pendelbana heng fast på wire som førar dei opp og ned. Ved passering av mastepunktet vil det vere ei svak lyd, men dette er kun for eitt punkt pr. tur pr. vogn. Ei pendelbane er og langt meir stillegåande enn ei Gondolbane.

Etablering av pendelbane, kan og føre til at fleire brukar turstiene i området, ved at dei kan ta bana eine vegen og å gå andre vegen.

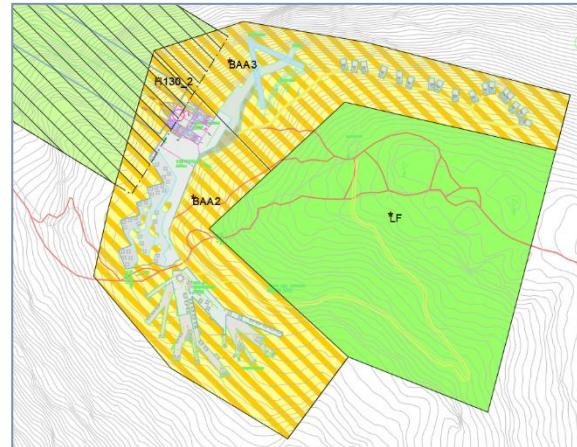
Ut frå dette har vi vurdert at etablering av Taubane med eit mastepunkt for Pendelbane innanfor området avsett til formålet i kommunedelplanen, vil representere ei ubetydeleg endring av friluftsverdien av delområdet Taubanetrase.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

Vurdering av påverknad for friluftsliv - Fjellstasjon:

Fjellstasjonen med tilhøyrande fasilitetar er planlagt på dagens utsiktsplatå under Nesaksla, som er endepunktet for Romsdalseggen. Området er også siste «stopp» av toppturen over Romsdalseggen, før nedstiginga til Åndalsnes sentrum. Øverste del av eksisterande tursti til Nesaksla vil krysse øvre del av regulert areal avsett til planlagt Fjellstasjon med restaurant (BAA2). Tiltak er i denne delen av området tenkt lagt utanom turstitraseen (fig 52).

Pendelbanen med Fjellstasjonen kan vere eit positivt element for tilrettelegging for friluftsliv, ved at fjellområda vert tilgjengeleg for fleire brukargruppar. Det vert tilrettelagt for turvegar og utsiktspunkt ved stasjonområdet, som vil opne området for grupper som ikkje brukar eller kjem seg fram til området i dag (turistar, småbarnsfamiliar, eldre, funksjonshemma osv.). Pendelbana vil og kunne vere eit tilbod for dei som går Romsdalseggen, til å ta bana ned etter ei lang tur, framfor å gå trappane/turstien ned. Såleis vil Fjellstasjonområdet bidra til at friluftsmögelegheitene vert utvida (forbetra).



Figur 52: Eksisterende tursti i området (raud linje), som kryssar område BAA2, der tiltak vert plassert utanom stien/stiane (Jensen & Skodvin Arkitekter AS /iVest Consult AS).

På den andre side kan Pendelbana og opne for at folk som ikkje er i fysisk god nok form, legg innover fjellheimen. Det kan og opne for at dei som skal gå Romsdaleggen vert frista til å gå motsett retning av runden som vert gått i dag. Romsdalseggen er på det smalaste for smal til at to personar kan krysse kvarandre, slik at det kan oppstå farlege situasjonar viss nokre personar går turen i feil retning. Dette er likevel ikkje vurdert å redusere friluftsverdien og bruken nemneverdig.

Tilbod om restaurant/kafe/servering, fjellspananlegg og overnatting, vil og representere eit utvida tilbod knytt til friluftsaktivitetar i området.

Ut frå dette har vi vurdert at etablering av Fjellstasjon ved området avsett til formålet i kommunedelplanen, vil representere ei betra/ubetydeleg endring av friluftsverdien av delområdet Fjellstasjon.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

KONSEKvens - FRILUFTSLIV:

Planlagt Pendelbane med Fjordstasjon/servicebygg, taubanetrase og Fjellstasjon/restaurant/fjellspa/landskapshotell ligg i område med høge friluftsverdiar, spesielt i fjellområda. Tiltaka er vurderte å ha frå ubetydeleg til litt positiv påverknad.

Ved samanstilling av verdi og påverknad for kvart delområde, etter konsekvensvifta i fig. 39, kjem tiltaket samla ut med ei konsekvens *Ubetydeleg/liten forbetring* for friluftsliv/bygdeliv, slik:

Delområde	Konsekvensgrad	Forklaring
Fjord	0/+	Ubetydeleg/noko betring for friluftsliv
Taubane	0	Ubetydeleg endring for friluftsliv
Fjell	0/+	Ubetydeleg/noko betring for friluftsliv
Konsekvens	0/+	Ubetydeleg/noko betring for friluftsliv

6.8 Naturmangfald

Det er ikkje registrert viktige naturtypar, eller andre kjende spesielle naturkvalitetar innanfor området. Ved søk på artskart i Artsdatabanken viser kart få registrerte funn av raudlista artar i området. Det er ikkje registrert særskilde førekomstar knytt til geologisk arv innanfor området.

VURDERING AV VERDI – NATURMANGFALD:

Verdi Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps-økologiske funksjonsområder	Områder med mulig landskaps-økologisk funksjon. Små (lokalt viktige) vilt- og fugletrekk.	Områder med lokal eller regional landskaps-økologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på lokalt/ regionalt nivå. Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med regional til nasjonal landskaps-økologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på regionalt/ nasjonalt nivå. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med nasjonal, landskaps-økologisk funksjon. Særlig store og nasjonalt/ internasjonal viktige vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi.	
Vernet natur				Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39 ⁶⁰) med permanent redusert verneverdi. Prioriterte arter i kategori VU og deres ØFO ⁶¹ .	Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39 ⁶⁰). Øverste del forbeholdes verneområder med internasjonal verdi eller status, (Ramsar, Emeraldnettverk m.fl). Prioriterte arter i kategori EN og CR og deres ØFO ⁶¹ .
Viktige naturtyper	Lokaliteter verdi C (øvre del)	C Lokaliteter verdi C og B (øvre del)	B Lokaliteter verdi B og A (øvre del) Utvælgte naturtyper verdi B/C (B øverst i stor verdi).	A Lokaliteter verdi A Utvælgte naturtyper verdi A.	
Økologiske funksjonsområder for arter ⁶²	Områder med funksjoner for vanlige arter (eks. høy tettet med spurvefugl, ordinære beiteområder for hjortedyr, sjø/ fjæreareal med få/små funksjoner). Funksjonsområder for enkelte vikt utbrede og alminnelige NT arter. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «Liten verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶³ .	Lokalt til regionalt verdifulle funksjonsområder. Funksjonsområder for arter i kategori NT. Funksjonsområder for fredede arter ⁶² utenfor rødlista. Funksjonsområde for spesielt hensynskrevende arter ⁶³ Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «middels verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶³ samt vassdrag med forekomst av ål.	Viktige funksjonsområder region. Funksjonsområder for arter i kategori VU. Funksjonsområder for NT-arter der disse er norske ansvarsarter og/ eller globalt rødlister. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶³ samt viktige vassdrag for ål.	Store, veldokumenterte funksjonsområder av nasjonal (nedre del) og internasjonal (øvre del) betydning. Funksjonsområder for trua arter i kategori CR (øvre del). Nedre del: EN-arter og arter i VU der disse er norske ansvarsarter og/eller globalt rødlister. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «svært stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁶³ .	
Geosteder	Geosteder med lokal betydning.	Geosteder med lokal- regional betydning.	Geosteder regional- nasjonal betydning.	Geosteder med nasjonal- internasjonal betydning.	

Figur 53: Verdikriterium for fagtema naturmangfald (SVV, Håndbok V712, 2018, Tabell 6-23)

Vurdering av verdi for naturmangfold - Fjordstasjon:

Området er opparbeidd og tilrettelagt som del av sentrumsområde med blant anna parkeringsplass, veg og togstasjon. Vegetasjon i dette området er enkeltstående tre ved stasjonsbygg og parkeringsplass, samt beplantning i bed.

Av trua arter, er det i influensområdet (ved kaiområdet nord for fjordstasjon) gjort funn av makrellterne (2011). Dette er ei art av særleg stor forvaltningsinteresse (<https://kart.naturbase.no/>). Av sårbare arter er det ved Tindesenteret registrert oter (1999). Av framande arta er der registrert parkslirekne, hagelupin, sandskrinneblom, dagfiol og skinneblom i influensområdet for fjordstasjonen.

Registreringar av raudlista artar utgjer enkeltfunn eller få observasjonar innanfor eit allereie utbygd område, og har derfor avgrensa betydning for naturmangfaldet i høve økologiske prosesser og biologisk og landskapsmessig mangfald. I og med at det er gjort funn av makrellterne, som har nasjonal forvaltningsinteresse, vert området verdsett til nedre skala av Noko Verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av verdi for naturmangfold - Taubanetrase:

I trase for pendelbane er store delar av området registrert som barskog (låg bonitet/uproduktiv), med blandingsskog (høg bonitet) og lauvskog (særs høg bonitet) i nedre del. Øvre del av trase er registrert som open fastmark (kilden.nibio.no). Delområdet representerer overgang mellom den utbygde tettstaden og dei «urørde» naturområda.

Det er ikkje registrert trua arter innanfor delområdet for taubanetrase eller influensområdet for traseen. Av sårbare artar er det i nedre del, sør for jernbanestasjonen registrert karplanta Ask (2015). Av framande planteartar er der registrert parkslirekne, platanlønn, hagelupin, kvitsteinskløver, sandlupin og dielsmispel – alle med registreringar i nedre del av området for taubanetrase med influensområde. I øvre del er det gjort registrering av Moskusfe (1994), som er registrert som framande pattedyr med låg risiko.

I områda omkring trase for tursti, er det i naturdatabasen registrert større førekomst av livskraftige planteartar som molte, rypebær og svarttopp. Det er også registrert ei mindre førekomst av dvergbjørk. Dette er artar av særleg stor forvaltningsinteresse (<https://kart.naturbase.no/>). Førekomstane kjem stadvis i berøring med planområdet for taubanetrase.

I tillegg er liene rundt Nesaksla registrert som leveområde for rådyr og hjort (kart.gislink.no). Leveområda er viktige lokalt, men er ikkje del av i større samanhengande/regionale område. Det er ikkje funnet registreringar knytt til fugleliv i området.

Det er kun ein registrering av raudlista artar i nedre del av taubanetraseområdet (enkeltfunn/liten førekomst). Delområde er vurdert til å ha betydning som del av landskapets grøne infrastruktur, med «kvardagsnatur». Det er også lokal viktig leveområde for vilt. Desse eigenskapane tilsvavar økologiske funksjonar med noko verdi. Området har i tillegg relativt større areal og førekomstar med artar som har nasjonal forvaltningsinteresse, og som såleis trekker opp verdien høve biologisk og landskapsmessig mangfald og økologiske prosesser. Delområdet er ut frå dette verdsett til Noko/Middels Verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Vurdering av verdi for naturmangfold - Fjellstasjon:

Området består stor sett av fjell i dagen og skrinn vegetasjon. Delområdet representerer dei «urørde» naturområda.

Det er ikkje registrert trua eller sårbar arter innanfor delområdet for fjellstasjon, for omkransande område med restaurant, «fuglekassehotell» utsiktpunkt og grøntdrag/turområde, eller for influensområdet for stasjonen. Rundt Nesaksla er det registrert Moskusfe (2013), som er eit framande pattedyr med låg risiko. Det er ellers ikkje registrert framande artar i området.

I området rundt Nesaksla er det registrert nokre førekommstar av artar av særleg stor forvaltningsinteresse, så som grepelyng, fjellpryd, geitsvingel, fjell-lusegras, stivstarr, fjellbjørk og rypebær. Det er også registrert grepelyng og bergfrue sørvest for Nesaksla (vestveggen Via Ferrata).

Det er ingen registrering av raudlista artar innanfor delområdet med influensområde. Delområde er vurdert til å ha betydning som del av landskapets grøne infrastruktur, med «kvardagsnatur». Desse eigenskapane tilsvrar økologiske funksjonar med noko verdi. Området har i tillegg førekommstar med artar som har nasjonal forvaltningsinteresse, og som såleis trekker verdien litt opp høve biologisk og landskapsmessig mangfald og økologiske prosesser. Delområdet er ut frå dette verdisett til nedre skala av Middels Verdi.

Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

VURDERING AV PÅVERKNAD – NATURMANGFALD:

Påvirkning	Økologiske og landskaps-økologiske funksjonsområder for arter	Viktige naturtyper og geosteder	Verneområder
Sterkt forringet	Splitter opp og/eller forninger arealet slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.	Berører hele eller størstedelen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner.	Påvirkning som forninger viktige økologiske funksjoner og er i strid med verneformålet.
Generelt: Varig forringelse av høy alvorliggrad. Eventuelt med lang/svært lang restaureringstid (>25 år).			
Ferringet	Splitter opp og/eller forninger arealet slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/vandringsmulighet der alternativer finnes.	Berører 20–50 % av lokalitetten, men liten forringelse av restarealet. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet.
Generelt: Varig forringelse av middels alvorliggrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år).			
Noe forringet	Splitter sammenhenger/reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokalitetten. Liten forringelse av restarealet.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte areallønningsgrep.
Generelt: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)			
Ubetydelig endring	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt		
Forbedret	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur. Gjør en geotop tilgjengelig for forskning og undervisning	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.

Figur 54: Rettlinning for vurdering av påverknad for naturmangfold. (SVV, Handbok V712, 2018, Tabell 6-24)

Vurdering av påverknad for naturmangfold - Fjordstasjon:

Planlagt Fjordstasjon vil ikkje innebere inngrep i areal med registrerte trua eller såbare artar. Lokalitetane for markrellterne og oter ligg midt i sentrumsområde, der det er mykje aktivitet både på sjø og på land. Etablering av pendelbane i nærområdet vil kunne gi fleire folk i sentrumsområdet, men med stor aktivitet frå før av, er det ikkje venta at denne auken vil ha nemneverdig påverknad for makrellterna eller oteren. Registrerte framande artar ligg utanfor areal for fjordstasjon.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

Vurdering av påverknad for naturmangfold - Taubanetrase:

Planlagt taubanetrase ligg innanfor område med «kvardagsnatur», leveområde for vilt og artar av nasjonal forvaltningsinteresse. Naturmangfaldsinteressene og verdiene som er knytt til delområdet for taubanetrase ligg på bakkenivå. Det vert kun eitt mastepunkt for planlagt pendelbane, og dette vil ikkje kome i direkte berøring med registrerte naturinteresser. Planlagt pendelbane vil elles ligge i luftrommet over, og vil såleis

ikkje ha påverknad for det registrerte dyre- og plantelivet i området. I tillegg vil pendelbane innebere minimalt med støy, slik at det ikke er venta at drifta vil ha påverknad for dyrelivet. Området er og mykje brukt turområde, med sti som følgjer oppover lia.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

Vurdering av påverknad for naturmangfold - Fjellstasjon:

Planlagt Fjordstasjon med restaurant, utsiktspunkt, fjellspa og landskapshotell, samt friluftsområde/turveg, vil ikke innebere inngrep i areal med registrerte trua eller såbare artar. Lokalisering av Fjellstasjonen med tilhøyrande tiltak, vil heller ikke kome i direkte berøring med eller få nærføring til registrerte førekomstar av artar med nasjonal forvaltningsverdi.

Det er forventa at pendelbana vil medføre auka persontrafikk i området rundt fjellstasjonen og Nesaksla. Dette er området som allereie i dag er mykje brukt i friluftssamanheng, men ny bruk vil auke både mengde ferdsel og type ferdsel (turisme), og er vurdert å medføre noko forringing for naturmangfaldet.

Betra	Ubetydeleg endring	Noko forringa	Ferringa	Sterkt forringa
▲				

KONSEKVENS - NATURMANGFALD:

Planlagde tiltak er vurderte å ha små konsekvensar for naturmangfaldet, ut frå at det ikke er registrert sjeldne eller raudlista naturtypar eller arter i tilknyting til fjellstasjonsområdet eller taubanetrase som vert berørt av tiltaket, samt at dei registreringane som er gjort i sentrum, er i litt avstand frå stasjonsområdet og er allereie påverka av sentrumsaktiviteten i området.

Ved samanstilling av verdi og påverknad for kvart delområde, etter konsekvensvifta i fig. 39, kjem tiltaket samla ut med ei konsekvens *Ubetydeleg/noko negativ konsekvens* for naturmangfald, slik:

Delområde	Konsekvensgrad	Forklaring
Fjord	0	Ubetydeleg konsekvens for naturmangfald
Taubane	0	Ubetydeleg konsekvens for naturmangfald
Fjell	-	Noko negativ konsekvens for naturmangfald
Konsekvens	0/-	Utbetydeleg/noko negativ konsekvens for naturmangfald

6.9 Samla Konsekvens

I konsekvensutgreiinga er det konkludert med at realisering av Forslag til detaljregulering for Pendelbane på Åndalsnes, er vurdert å medføre totalt ubetydeleg/noko negativ konsekvens for miljøet. Det er då valt at alle delområde tel likt i vurderinga, men der konsekvens vipper mellom to resultat, har konsekvens for Fjellstasjonsområdet veid tyngst. Fjellstasjonsområdet er også det delområdet som er vurdert å ville få dei største negative konsekvensane, med samla *noko negativ konsekvens* (-). Fjordstasjonsområdet er vurdert å kome best ut, med samla *noko positiv konsekvens* (+), medan taubanetraseområde er vurdert å kome ut med *ubetydeleg/noko negativ konsekvens* (0/-).

TEMA	Fjord	Taubane	Fjell	KONSEKVENS
Landskap og estetikk	+ / ++	-	-	0 / -
Friluftsliv	0 / +	0	0 / +	0 / +
Naturmangfold	0	0	-	0 / -
Samla konsekvens (utrekna i snitt)	+	0 / -	-	0 / -

6.10 Vurdering av alternativ lokalisering

Før kommunedelplan vart vedteken, har det vore vurdert ulike lokaliseringalternativ for botnstadion for ei gondolbane, der fleire av alternativa vart forkasta grunna konflikt med jernbana sine interesser og grunna dei geotekniske forholda på staden. I kommunedelplanen vart det foreslått lokalisering i sentrum like ved der Tindesenteret no er etablert. I vurderingane i områdeplanen for Åndalsnes, vart det peika på at det hadde vore spanande å kunne samlokalisere tindesenter og gondolbane, men då Tindesenteret den gong var komen i gang med prosjekteringen, medan gondolbane ikkje var komen i prosjekteringsfase, vart det vurdert at det ikkje var areal nok til begge aktivitetane i sentrumsområdet slik tenkt i kommunedel-planen, og områdeplanen avsette difor areal på sørsida av jernbana til botnstadion for gondol.

Gondolbane er no komen i prosjekteringsfasen, og det er konkludert med etablering av pendelbane i staden for gondolbane. Stasjonsbygg for ei pendelbane er langt mindre arealkrevjande enn for ei gondolbane. Når Tindesenteret no er etablert, viser det seg at areal ved Tindesenteret likevel kan romme ei Pendelbane.

Planforslaget bygger på forslag til lokalisering av gondolbane i kommunedelplan for Åndalsnes.

For fjellstasjonsområde og taubanetrase er det kun eitt alternativ til lokalisering i overordna plan. For Fjordstasjonen er det i områdeplanen avsett areal til alternativ lokalisering sør for jernbana; Areal o_Stasjons-/terminalbygg.

I planprosessen er arealet på sørsida av jernbana vurdert som lite/mindre eigna som nedre stasjon for Pendelbana. Følgjande forhold har vore viktige i desse vurderingane:

- Lokalisering av Fjordstasjon for Pendelbana i Åndalsnes sentrum ved Tindesenteret, vil representere ein sentral plassering av Pendelbana i Åndalsnes sentrum, som vil kunne styrke sentrumsaktiviteten i bygdesenteret.
- Tindesenteret var ikkje etablert ved godkjenning av områdeplanen i 2013. Eit av argumenta for å legge gondolbanestasjonen i områdeplanen til areal sør for jernbana, var at området ved Tindesenteret ikkje var stort nok til å romme gondolbanestasjon i tillegg til Tindesenteret. Stasjonsområde for pendelbane er mindre arealkrevjande enn for gondolbane, og det viser seg når Tindesenteret no er etablert, at areal ved Tindesenteret vil vere stort nok til også å kunne romme Fjordstasjonsområde for Pendelbana.
- Lokalisering av Fjordstasjon for Pendelbana ved Tindesenteret vil kunne knyte aktiviteten tettare opp mot Tindesenteret og skape eit heilheitleg tilbod og informasjonsknutepunkt, og knyte tilboden saman med Tindehistoria og fjellkulturen i Romsdalen.
- Lokalisering av Fjordstasjon for Pendelbana ved Tindesenteret, vil gi kort gangavstand for cruiseturistar og for overnattingsturistar i Åndalsnes sentrum. Desse turistgruppene vil representere ein vesentleg andel av kundegrunnlaget for pendelbana.
- Lokalisering av Fjordstasjon for Pendelbana ved Tindesenteret vil gi svært kort avstand til busstasjon og jernbanestasjon, og gjere det enkelt å kome seg til bana for tilreisande med buss og tog. På sikt vil også pendelbana kunne marknadførast mot buss- og togтурistar, for å auke denne andelen av turistar.
- Lokalisering av Pendelbana ved alternativ lokalitet sør for jernbana, er mindre gunstig med omsyn til avstand til terrenget. Dette kunne ført til behov for fleire mastepunkt, slik at påverknad for landskap kunne blitt meir negativ enn for valt lokalitet.

I planprosessen er lokalitet sør for jernbana forkasta til fordel for lokalitet ved kaiområdet og Tindesenteret nord for jernbana. Valt lokalitet for Fjordstasjonen kjem ikkje ut med vesentlege negative konsekvensar korkje for landskap/estetikk, friluftsliv eller naturmangfald.

7 ROS-ANALYSE

7.1 Innleiing

I samsvar med plan- og bygningslova §4-3 om samfunnstryggleik og ROS-analyse, er det vurdert alle risiko- og sårbarhetsforhold som har aktualitet for om området er eigna til utbyggingsføremål, om utbygginga kan medføre endringar i risiko- og sårbarhetsforhold og kva eventuelle tiltak som må gjennomførast for å oppnå akseptabel risiko.

Til grunn for ROS-analysen, er planlagde tiltak vurdert og samanstilt med kjent informasjon henta frå kjelder oppgjeve i kapittel 10 Referansar.

7.2 Metode for vurdering av hendingar

Metode for vurdering av hendingar i ROS-analysen tar utgangspunkt i rettleiaren "samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging" utarbeidd av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2017).

Risiko er ei vurdering ut i frå *sannsynet* om uønskte hendingar kan førekommme og kva *konsekvensar* dette vil medføre. Uønskte hendingar må såleis identifiserast og vurderast for det aktuelle området.

Eksisterande barrierar, motstandsevna til utbyggingsføremålet og samfunnsfunksjonar, samt følgjehendingar og evna til gjenoppretting (*sårbarheit*) må også takast omsyn til i vurderinga.

"Sannsynlegheit" vert nytta som mål for kor truleg det er at ei bestemt uønskt hending vil inntreffe i det aktuelle planområdet, innanfor eit tidsrom, basert på det kunnskapsgrunnlaget ein har.

Ved skildring av **"Sannsynlegheit"** er det nytta følgjande kategoriar og kriterium:

Sannsynleg	Generell		Skred (TEK17 tryggleiksklasse)	Flaum (TEK17 tryggleiksklasse)
	Tidsintervall	Sannsyn (pr. år)		
1. Lite sannsynleg	Sjeldnare enn 1pr. 100 år	< 1 %	Sjeldnare enn 1 pr. 5000 år (S3)	Sjeldnare enn 1 pr. 5000 år
2. Mindre sannsynleg	1 pr. 50-100 år	1-10%	1 pr. 1000 - 5000 år (S2)	1 pr. 1000 - 5000 år (F3)
3. Sannsynleg	1 gong pr. 10-50 år	10-50 %	1 pr. 100 - 1000 år (S1)	1 pr 200 - 1000 år (F2)
4. Ganske sannsynleg	1 pr. 1-10 år	50-90 %	Oftare enn 1 pr. 20 - 100 år	1 pr 20 - 200 år (F1)
5. Særs sannsynleg	Oftare enn 1 pr. år	>90 %	Oftare enn 1 pr. 20 år	Oftare enn 1 pr. 20 år

Merk: Dersom det ved flaum er fare for liv, skal ein legge til grunn tryggleiksklassane som for skred, jf. TEK17 § 7-3.

Ved skildring av **"Konsekvensar"** er det nytta følgjande kategoriar og kriterium:

Begrep	Liv/helse	Stabilitet (tal og varighet)	Materielle/økonomiske verdiar
1. Ufarleg	0 personskade	Få personar (<25), kort varighet (få timer opp til 2 dagar)	Ubetydeleg skade
2. Ein viss fare	Få/små personskadar	<25 personar , inntil 7 dagar	Små, lokale skader
		Inntil 100 personar og kort varighet (inntil 2 dagar)	
3. Farleg	Alvorlege personskadar	<25 personer, >7 dagar	Omfattande skade, regionale konsekvensar, reperasjon < 1 år
		Inntil 500 pers., inntil 2 dagar	
		>500 pers., <1 dag	
4. Kritisk	Alvorlege personskadar/ 1 død	25-100 pers., >7 dagar	Alvorlege skader, regionale konsekvensar, reperasjon > 1 år
		100-500 pers., < 7 dagar	
		>500 pers., <2 dagar	
5. Katastrofal	1 eller fleire døde	Mange pers. (100 til over 500), lang varighet (2 dagar til over ei veke)	Svært alvorlege, langvarige skadar

Risikomatrise:

Risikomatrisa viser samla risiko, der ein set sannsynlegheit opp mot konsekvensar for ei uønskt hending. Vurdering av risiko vert basert på risikomatrisa der;

Grønt	markera akseptabel risiko
Gult	markera risiko som bør reduserast ved tiltak
Raudt	markera uakseptabel risiko

	Ufarleg	Ei viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofal
Særs sannsynleg	5	10	15	20	25
Ganske sannsynleg	4	8	12	16	20
Sannsynleg	3	6	9	12	15
Mindre sannsynleg	2	4	6	8	10
Lite sannsynleg	1	2	3	4	5

7.3 Sjekkliste

Sjekklista samanfattar identifisering av moglege og aktuelle uønskte hendingar, sannsyn og konsekvensar, og vurdering av samla risiko ut i frå risikomatrisa (kap.6.2).

Hendingar som kjem ut med "grøn risiko", er vurdert som akseptable, og vert ikkje vurdert/kommentert nærrare utover det som kjem fram i sjekklista. Hendingar som kjem ut med "gul risiko" og hendingar med "raud risiko" vert vurdert i kap 6.4.

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konsekvens	Samla risiko	Kommentar/sårbarheit/tiltak
-----	----------------	---------	---------	------------	--------------	-----------------------------

Naturgjeve tilhøve

Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko eller auka påkjennung for:

1.	Skred i bratt terrengr? (Lausmasseskred, steinsprang, snøskred, flaumskred, fjellskred osv.)	Ja	2	4	8	Området er vurdert av geolog og rasfareundersøking er utført av NGI. Sjå hending i kap. 6.4
2.	Flodbølgje som følgje av skred?	Nei				
3.	Ustabile grunnforhold? (Under marin grense, fare for kvikkleireskred eller anna ustabilitet)	Ja	2	4	8	Grunnundersøking er utført (NGI). Sjå hending i kap. 6.4.
4.	Overvatn/urban flaum?	Ja	2	2	4	Som følgje av auka nedbør vil det og bli meir overvatn. Plan for handtering av overvatn skal framgå i byggesøknad for tiltak. Dette er innarbeidd i føreseggn til plan.
5.	Flaum i vassdrag?	Nei				Det er ingen store (nedbørfelt > 20 km ²) eller små vassdrag (nedbørsfelt <20km ²) innanfor planområdet.
6.	Bølger, Springflo og havnivåstigning?	Ja	4	2	8	Tiltak i strandsone.
7.	Erosjon? (langs vassdrag og kyst)	Nei				Molde og Romsdal Havn IKS har vert konsultert og gav tilbakemelding (pers.med. Bjørnar Akselvoll pr. tlf den

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konsekvens	Samla risiko	Kommentar/sårbarheit/tiltak
						04.06.2019), på at då Åndalsnes ligg i lukka farvatn, er bølgjepåverknad ikkje vurdert som eit problem for hamneområda på Åndalsnes. Erosjon er derfor vurdert som mindre sannsynleg.
8.	Skog-/lyngbrann?	Nei				Området er ikkje vurdert til å vere spesielt utsett for brann. Branntryggleik vil også inngå i søknad om konsesjon for taubane.
9.	Vind, ekstremnedbør eller nedbørsmangel/tørke?	Ja	3	3	9	Vindutsett, jfr. geografisk beliggenhet. Sjå kap. 6.4. Nedbør/ekstremnedbør er ikkje vurdert å utgjere ein vesentleg risiko for pendelbane.
10.	Frost/tele/sprengkulde/snø/is/fare for utrygg is på vatn?	Nei				I baneleveransen inngår eige sikkerheitssystem i h.h.t. krav for pendelbane, då og i forhold til isdanning på anlegg. Ved evt. isdanning på bærekablar vil utstyr i front av kabinen reinske bærekabel. Trekkwiren blir «rensk» ved at den går gjennom avstandshaldarane som er montert langs heile kabelstrekket.
11.	Radon?	Ja	1	1	1	Registrert som moderat til lav http://geo.ngu.no/kart/radon/ Blir ivaretatt gjennom krav om radonsperre i teknisk forskrift (TEK17, § 13-5).

Verksemdrisiko

Er der i området, eller medfører planen/tiltaket:

12.	Anlegg/verksemder som kan utgjere ein risiko og/eller handterer farlege stoff?	Ja	1	5	5	Planen opnar for at det kan etablerast Pendelbane og kan såleis utgjere ein ulykkesrisiko. Sjå kap. 6.4. Pendelbane med fjord- og fjellstasjon legg ikkje til rette for lagring eller handtering av farleg stoff.
13.	Lager/transport med farlege stoff? (væske, gass, ekspl, mm.)	Nei				Pendelbane med fjord- og fjellstasjon legg ikkje til rette for lagring eller handtering av farleg stoff.

Forureining

Er der i området, eller medfører planen/tiltaket:

14.	Fare for akutt eller permanent forureining?	Nei				Pendelbane med fjord- og fjellstasjon legg ikkje til rette for lagring eller handtering av farleg stoff.
15.	Støy og støv (industri, trafikk, m.v.)?	Ja	3	2	6	Planlagt fjordstasjon for pendelbane skal etablerast i sentrum i nær tilknyting til togstasjon og cruisekai. Pendelbana representerar ikkje støyfølsom bygnad, og anlegget ligg ikkje i nær tilknyting til bustader. Drift av anlegg for pendelbane genererer mindre støy enn anlegg for gondolbane, og pendelbanedrifta er vurdert å ikkje generere støy over

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konsekvens	Samla risiko	Kommentar/sårbarheit/tiltak
						<p>fastsett grense i T-1442. Planlagt lokalitet ligg ikke innanfor støysone fra veg.</p> <p>Det vert ikke bygt anleggsveg til Nesaksla. Tiltransport av bygnings-tifang, maskiner og utstyr er tenkt løyst med helikoptertransport og midlertidig taubane som vert demontert etter anleggsslutt. Rigglass, lagerplass og startpunkt for denne taubana er tenkt på det planlagde industriområdet aust for Åndalsnes, mot Isfjorden.</p> <p>Dersom det blir etablert midlertidig bane for transport av materialar og utstyr, vil dette redusere helikoptertrafikk betrakteleg. Ved mastefundamentet må det meste av tiltransport av maskiner, utstyr og tifang, skje med helikopter. Det er tenkt mannskapsrigg, også med overnatting på toppen av Nesaksla i anleggsperioden. Transport av mannskap vil i vesentleg grad skje med helikopter.</p>
16.	Fare for forureina grunn?	Nei				<p>Det er ikke registrert forureining, eller mistanke om forureining innanfor planområdet. (miljøstatus.no og gislink.no/kart).</p>
17.	Høgspentline? (tilstrekkeleg avstand)	Ja	3	3	9	Trase for pendelbane/gondol vil krysse eksisterande trase for høgspent til Isfjord (22kV linje).
18.	Anlegg for avfallsbehandling?	Nei				

Beredskap

Er det i området, eller medfører planen/tiltaket:

19.	Ikkje tilstrekkeleg tilkomst for utrykkingskøyretøy?	Ja	4	3	12	Fjordstasjon vil ha tilkomst via kommunal veg. For fjellstasjon med tilhørende anlegg vil det kunne være tilkomst via taubana heile året, samt med helikopter og til fots. Vurdering av tilkomst for utrykkingskøyretøy til fjellstasjon blir omtalt nærmare i kap. 6.4 nedanfor.
20.	Ikkje tilstrekkeleg sløkkevasskapasitet?	Ja	2	3	6	Fjordstasjon blir tilknytt offentleg nett i sentrum. Fjellstasjon med tilhørende anlegg er også tenkt tilknytta til offentleg nett gjennom pilothol bora i fjell ($\varnothing=350\text{mm}$) frå lågareliggende område. Krav i føresegnd til plan at løysingar for sløkkevatn skal inngå i detaljprosjektering av anlegg, der

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konsekvens	Samla risiko	Kommentar/sårbarheit/tiltak
						løysing for anlegg skal godkjennast og framleggas byggesøknad. Sjå hending 19 i kap. 6.4 nedanfor
21.	Behov for ny/auka beredskapstiltak (brann, helse, naudnett m.m.)?	Ja	3	2	6	Det er antatt at Romsdalseggen (samt Romsdalstrappa) som turmål vil auke betrakteleg dei neste åra. Dette kan gje behov for ny/auka beredskapstiltak i området. Dialog mellom kommune og naudetatar om evt. behov og tiltak må etablerast. Pendelbane må uavhengig av dette etablere eigne tiltak for å sikre anlegg og drift. Sjå hending 19 i kap. 6.4 nedanfor.

Samfunnsfunksjonar og infrastruktur

Er det i området, eller kan planen/tiltaket medføre risiko eller auka påkjenning for:

22.	Auka risiko eller andre påkjenningar for sårbare bygg, infrastr., aktivitetar?	Ja	4	2	8	Nærleik til jernbane.
23.	Auka fare for trafikkulukker og/eller auka trafikkbelasting på eksisterande vegnett?	Ja	2	2	4	Fjordstasjonsområdet er basert på at kundar ikkje skal køyre fram til Pendelbana, men parkere på langtidsplassar som ligg utanfor sjølve bykjerna. Varelevering, HC-parkering o.l. vil kunne skje ved bygg. Gatene elles rundt Fjordstasjon er regulert. Gatetun og gangveg, der mjuke trafikantar er prioriterte. Trafikkmengda inn til sentrum vil såleis ikkje auke vesentleg pga tiltaket, og fare for trafikkulukker/trafikkbelastning vert vurdert å vere låg.
24.	Manglande kapasitet/ framkomlegheit for personar, varer eller tenester?	Nei				Fjellstasjon med tilhøyrande anlegg vil kunne ha tilkomst via taubana heile året.
25.	Manglande kapasitet/bortfall i kraftforsyninga?	Ja	2	3	6	Trase for pendelbane/gondol vil krysse eksisterande trase for høgspent som er hovudforsyning til Isfjord går i luftlinje langs Nordsidevegen (22kV linje). Det er vurdert som mindre sannsynleg at tiltak vil gje konsekvens for kraftforsyninga. Sjå vurdering gjort i tema <i>Høgspentline (tilstrekkeleg avstand)</i> under hending 17 i kap. 6.4 .
26.	Manglande kapasitet/bortfall i tele-/dataforsyninga?	Nei				På Telenor sitt dekningskart for mobilnett viser Meget god dekning for 4G og God dekning for 4G+ i hele planområdet (https://www.telenor.no/privat/dekning/#map) Rauma Energi Bredband har bygd ut fiber i sentrumsområdet (https://www.rauma-energi.no/bredband/bedrift/fiber/) Det er tenkt framføring av fiber saman med anna teknisk, i pilothol bora i fjell.

Nr.	Uønskt hending	Aktuelt	Sannsyn	Konsekvens	Samla risiko	Kommentar/sårbarheit/tiltak
27.	Manglende kapasitet/bortfall/svikt i vassforsyning/drikkevatn eller VA-system?	Nei	1	3	3	Fjordstasjon blir tilknytt offentleg i sentrum. Fjellstasjon med tilhørende anlegg er også tenkt knytast til offentleg nett gjennom pilothol bora i fjell ($\varnothing=350\text{mm}$) fra lågareliggende område. Endelig lokalitet for startpunkt for borehol blir avklart ved detaljprosjektering av anlegg, og i samarb. med utbyggjar, teknisk avd/RK og nettleverandør. I tillegg til at ein legg opp til forsyning via vassleidning i pilothol, vil der og verte lagt til rette for å kunne transportere vatn med kabinar. Ein tenker då at der vert tilrettelagt avtappingssystem som kan koblas direkte på nett for bygningane på fjellet. Krav om at godkjent løysing skal framleggas i bygesak. Innarbeidd i føresegn til plan.
28.	Damanlegg?	Nei				
Andre tilhøve:						
Er området utsett for, eller kan planen/tiltaket medføre auka risiko for:						
29.	Fare for sabotasje/terror eller annan kriminalitet?	Nei				

6.4 Vurdering av hendingar

Nedanfor følgjer ei vurdering av uønskte hendinga (med "gul risiko") frå sjekkliste i kap. 6.3, med forslag til avbøtande tiltak og vurdering av forventa effekt av desse. Ingen hending kjem ut med "raud risiko".

Hending 1: Skred i bratt terreng (Lausmasseskred, steinsprang, snøskred, flaumskred, fjellskred osv.):

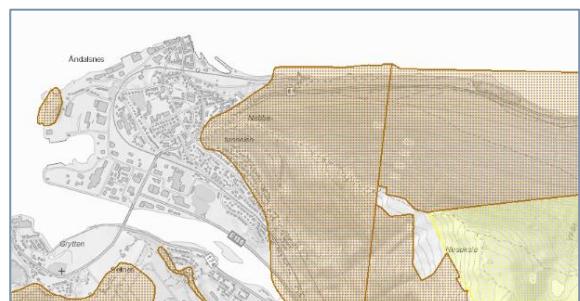
Tryggleik mot naturskade

Det er utført skredfarekartlegging som omfattar nedre del av planområdet. Denne viser at aktuelt område for fjordstasjon er utanfor faresone for skred (NVE Rapport nr 25-2016 og . vist i fig. 19 i kap. 4).

For område ovanfor kartlagt område er Nesaksla omfatta av aktsemeldskart for snø- og steinskred (NGI) Sjå figur 55.

I forbindelse med planarbeid er det gjort geologisk vurdering av steinsprangfare ved aktuelt område for Fjellstasjon, og i trase/lokalisering for mastepunkt (Teknisk notat Ingeniørgeologisk vurdering av mastepunkt og toppstasjon, NGI, Rapportnr. 20190293-02-TN).

I notat frå NGI går det fram at der er lite spor etter steinsprang langs ryggen på Nesaksla, og at då trasé for gondolbane stort sett vil følgje ryggen, er det vurdert som ikkje mogleg at steinsprang vil kunne treffenablar eller gondol.



Figur 55: Utsnitt frå aktsemeldsområde for snø- og steinskred (NGI).

For aktuelt område for mastepunkt blei det lokalisert skarpkanta stein som kan ha falt ut frå ovanforliggende bratthenget. Her forutsett geolog sikring med boltar og nett, for at eventuelle steinsprang ikkje skal kunne treffe foten av mast. Sjå omtalt brattheng i figur 56.

Fjellstasjon er utanfor fare for steinsprang frå ovanforliggende område.

Der er fleire aktuelle leverandørar av eit slikt type anlegg, og det er derfor viktig at det i reguleringsplanen blir opna for at endeleg plassering av Fjellstasjon og trase for taubane, kan endeleg avgjøres ved detaljprosjektering av anlegg. På den måten sikrar man at det i prosjekteringsfasen kan leggast opp til best mogeleg løysing for pendelbane.

Skredfarekartlegging innanfor planavgrensing vil bli innarbeidd som omsynssone på plankart. For området ovanfor vil aktsemdskart for snø- og steinskred (NGI) bli lagt inn som omsynssone på plankart.

I føresegnd til plan blir det stilt krav til at det skal sikrast tilstrekkeleg tryggleik mot alle typar skred innanfor området opna for utbygging, og at dokumentasjon for dette skal følge byggesak.



Figur 56: Brattheng over mastepunktet som må sikres med bolter og nett (Bilde henta frå notat frå NGI, Bilde 2.).

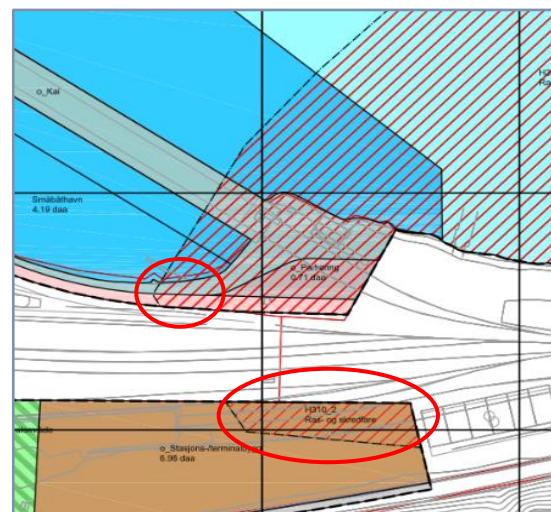
AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Innarbeide omsynssone for skredfare i plan.	Svært stor effekt
Det skal sikrast tilstrekkeleg tryggleik mot alle typar skred innanfor området opna for utbygging, i samsvar med Teknisk forskrift.	Svært stor effekt
Sikre brattheng over mastepunkt (som omtalt over) med bolting og nett i samsvar med føringer frå geolog.	Svært stor effekt

Hending 3: Ustabile grunnforhold (Under marin grense, fare for kvikkleireskred eller anna ustabilitet):

Fjordstasjon:

Nedre del av planområdet ligg under marin grense, og der er påvist fare for kvikkleire innanfor planavgrensing (Multiconsult, datert 30.10.2008). I Multiconsult sitt arbeid blir det vist til at geotekniske vurderingar i rapporten er av generell karakter i forbindelse med vurdering av områdestabilitet for Åndalsnes sentrum. Og at det derfor vil behov for ytterlegare medverking av geoteknikkar og supplerande undersøking ved detaljprosjektering av eventuell utbygging og/eller masseflytting i området.

Prinsipp og føringer frå Multiconsult sitt arbeid blei såleis vidareført ved utarbeiding av områdeplan for Åndalsnes sentrum i 2013. I områdeplanen blei omsynssone for skred innarbeidd på plankart, med krav i føresegnd til plan om at geoteknisk vurdering må føreligge før det kan gjevest igangsettingsløyve for planlagt tiltak. Sjå aktuelt område på utsnitt frå områdeplan i figur 57 (område H310_1-2 er markert med raud ring).



Figur 57: Utsnitt frå områdeplan for Åndalsnes sentrum, område H310_1-2 er markert med raud ring.

NGI har utført geotekniske undersøkingar jf. 20190293-01-R, Grunnundersøkelser – datarapport. Denne konkludera med at det ikkje er påvist kvikkleire/sprø-bruddmateriale innanfor tomteområdet for fjordstasjonen. Ein legg opp til sokalla kompensert fundamentering, dvs. at vekta av bygningskonstruksjonen er lik eller mindre enn dei jordmassane ein grev vekk. Med dette prinsippet viser dei geotekniske berekningane at ein tilfredstiller krava til sikkerheit i høve til både lokal stabilitet og områdestabilitet. Ein har også avsett eit område i front av stasjonen som ein reservera som komprimerte mothaldsmassar. Endleg utforming av fundamentering for opptak av krefter frå pendelbane vil verte utført i detaljfase då ein har endelige krefter.

Geoteknikar har også i samband med grunnundersøking i området, løfta fram at motfylling i sjø, kan vere ei god løysing for å sikre stabile massar på land dersom ein fråvike prinsipp om kompensert fundamentering. Det kan gjennom detaljprosjektering og vise seg at det bør fjernast meir masser på land, noko som då kan opne for parkeringskjellar under bygg/gateplan. Planen opnar derfor for at dette kan vurderast ved detaljprosjektering av anlegg.

Fjellstasjon:

I NGI sitt arbeid med vurdering av stabilitet for fjellstasjon har det blitt sett på 2 alternativ plassering for toppstasjon på Nesaksla. Begge lokalitetar er massivt fjell med bare marginal forskjell i stabilitet i forhold til kvarandre.

I rapporten framgår det at ingen av dei kartlagde strukturane har ein orientering som gir fare for større utgliding, og at den globale stabiliteten av fjellsida under toppstasjon er vurdert som tilfredsstillende. I følgje NGI er bygging av gondolbane i planlagt område fullt forsvarleg. (Teknisk Notat for Gondolbane Nesaksla, NGI).

Prinsipp og føringar frå overordna plan og Områdeplan for Åndalsnes sentrum blir implementert i reguleringsplan for Romsdalsgondolen.

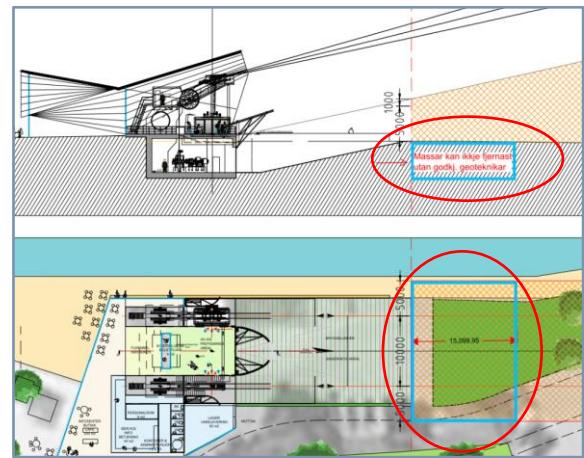
Det blir stilt krav om at i alle område med fare for ustabil byggegrunn/kvikkleire, skal geoteknisk vurdering av fagkyndig utførast og framleggast ved søknad om tiltak. Det skal vidare dokumenterast geoteknisk oppfølging ved aktuelle tiltak i byggefase der dette viser seg naudsynt.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Inn arbeide påvist fareområde for kvikkleire som omsynssone for skredfare på plankart.	Svært stor effekt
Det skal sikrast tilstrekkeleg tryggleik mot alle typar skred innanfor området opna for utbygging, i samsvar med Teknisk forskrift.	Svært stor effekt
Ved søknad om tiltak skal geoteknisk vurdering framleggast ved byggesøknad. Det skal vidare dokumenterast geoteknisk oppfølging ved aktuelle tiltak i byggefase der dette viser seg naudsynt.	Svært stor effekt
Det kan etablerast fylling i sjø som geoteknisk tiltak for å oppnå stabil byggegrunn på land. Slik fylling skal vere geoteknisk detaljprosjektert.	Svært stor effekt

Hending 6: Bølger, Springflo og havnivåstigning

Som eit resultat av auke i global temperatur er det forventa at havnivået vil stige i framtida. Ei auke i havnivå vil føre til at stormflo og bølgjer vil strekke seg lenger inn på land enn kva som er dagens tilfelle, og vil då kunne føre til større overfløyming og fleire skadar enn kva ein har registrert i dag. Faktorar som t.d. lufttrykk, vind og havstraumar vil kunne føre til regionale forskjellar.

I Norge vil havnivåstigninga bli bremsa opp på grunn av pågåande landheving etter siste istid. Det vil også for dette vere regionale forskjellar då nokon landområde hever seg meir enn andre. Det forventast at havnivåstigninga på sør- og vestlandskysten vil vere større enn for til dømes Oslo- og Trondheimsfjorden der landhevinga vil utjamne noko av havnivåstigninga.



Figur 58: Situasjonsplan Fjordstasjon som viser motstandsmassar som må bevarast (Jensen & Skodvin Arkitekter AS / Oddvin Myklebust, Norplan).

I november 2018, lanserte kartverket eit nytt kart som synleggjer auka havnivå og stormflo. Dette gjer det mogeleg å visualisere konsekvensar av havnivåendringar og stormflo. I figur 59 er det vist situasjonar og konsekvensar for aktuelt område i sentrum av Åndalsnes, ved a) dagens havnivå ved middels høgvatn, b) havnivå i 2090 ved 20 års stormflo, c) havnivå i 2090 ved 200 års stormflo og d) havnivå i 2090 ved 1000 års stormflo.



Figur 59: Visualisering av havnivå og stormflo i område for Fjordstasjon, der a) viser dagens havnivå ved middels høgvattn, b) viser havnivå i 2090 ved 20 års stormflo, c) viser havnivå i 2090 ved 200 års stormflo og d) viser havnivå i 2090 ved 1000 års stormflo (<https://www.kartverket.no/sehavniva/se-havniva-i-kart/>).

Beregning av stormflo og havnivåstigning for området:

For framskrivingar for framtidig havnivå legg ein til grunn rapporten «*Sea Level Change for Norway - Past and Present Observations and Projections to 2100*» bestilt av miljødirektoratet og utgitt i 2015.

Ein oppdatert rettleiar for korleis ein skal ta omsyn til klimaendringar i høve stormflo og havnivåstigning, vart utgitt i 2016 av DSB; «*Havnivåstigning og stormflo – samfunnssikkerhet i kommunal planlegging*». Vurderingar kring berekningar av havnivå og stormflo er gjort med grunnlag i denne rettleiaren, der tal for Åndalsnes er henta frå Se havnivå.no (Kartverket).

Desse er:

Tryggleiksklasse F1: 2,38 m

Tryggleiksklasse F2: 2,55 m

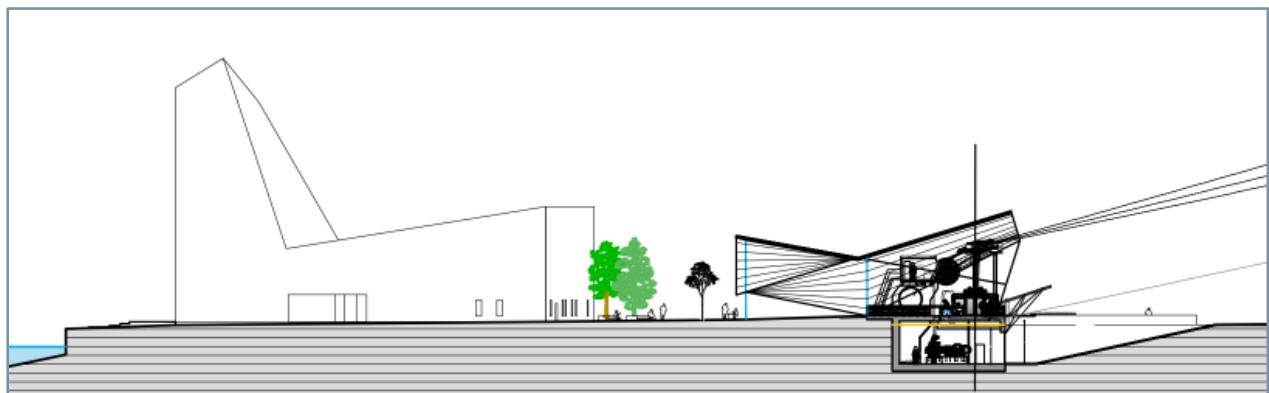
Tryggleiksklasse F3: 2,65 m

I tillegg er det i rettleiaren peika på bølgjepåverknad som ei fare i kystkommunar. Viktige faktorar for slik påverknad er vind, topografi, sjøbotnforhold og strandkant.

Det er ikkje data for bølgjehøgder i området. Molde og Romsdal Havn IKS har vert konsultert og dei gav tilbakemelding (pers.med. Bjørnar Akselvoll pr. tlf den 04.06.2019), på at då Åndalsnes ligg i lukka farvatn, er bølgjepåverknad ikkje vurdert som eit problem for hamneområda på Åndalsnes.

Omsynssone for flaum i overordna plan er på kote 3. Denne blir vidareført i detaljreguleringsplan for pendelbane. Dette inneber at det er tatt høgde for noko bølgjepåverknad (Signifikant bølgjehøgde 0,35m tilsvara bølgjer på rundt 0,6m (NN2000)).

TEK17 opnar for at der det ikkje er praktisk mogleg å plassere eller sikre tiltak mot stormflo, kan ein utforme og dimensjonere tiltaket slik at det toler overfløyming. I omgrepene sikring mot vassinntrenging ligg at konstruksjon og materialar må tolle vasspåverknad, at bygget er konstruert slik at det vert teke omsyn til oppdrift i ein flaumsituasjon, og at elektriske installasjonar og andre vassømfintlege installasjonar vert plassert slik at dei er sikra ved flaumnivå for 200-års flaum med klimaframskriving.



Figur 60: Snitt av planlagt bygg for Fjordstasjon som viser planlagt tiltak opp i mot Tindesenteret (Jensen & Skodvin Arkitekter AS).

Fjordstasjonen er tenkt plassert på kring same nivå som Tindesenteret. I forhold til tilkomst bør plattformnivået pendelbane ligge på ca. kote 3- 4. Under stasjonen vil der bli teknisk rom i vasstett betong. I front av stasjonen vil der bli ein vasstett rampe for nedkøyring og nødvendig klaring for kabinane når dei «forlet» stasjonen. Sjå prinsipp i skisse x. ovanfor.

Ved detaljprosjektering av anlegg skal det takast omsyn til flaumfare innanfor området, og tilstrekkeleg løysing skal framleggas i byggesøknad.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Innarbeide omsynssone for flaumfare i plan.	Svært stor effekt
Krav om kotehøgd for tiltak i samsvar med krav i teknisk forskrift (§7-2 i TEK17). Innarbeidd i føresegn til plan.	Stor effekt
Krav om bestandig materiale ved etablering av bygg/installasjonar/tilkomstveg innanfor flaumutsett området. Installasjonar som ikkje vil tolle høg vasstand må plasserast utanfor flaumutsett område, evt. sikrast tilstrekkeleg/etablerast i vasstett rom.	Svært stor effekt
Tiltak innanfor omsynssone for flaum bør byggast slik at planerte flater/golv kan hevast i takt med forventa havnivåstigning.	Stor effekt

Hending 9: Vind

Det er store skilnader i klima mellom ulike delar av Møre og Romsdal. Planområdet er lokalisert i indre delar av Romsdalsfjorden, og dette gjev området klimaforhold mykje likt vest-norsk kystklima, men då med rolegare vindforhold, mindre nedbør, samt større skilnad mellom sommar- og vintertemperatur, enn det som er vanleg i dei ytre kystområda.

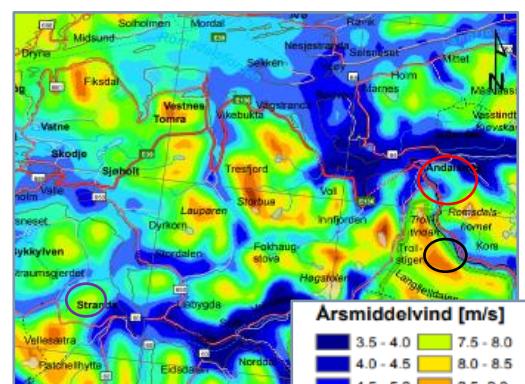
Vind:

I NVE sitt arbeid med kartlegging av vindkraft-ressursar, har Kjeller Vindteknikk blitt engasjert til å gjennomføre ei landsomfattande kartlegging over fastlands-Norge og havområda utanfor.

Kartlegginga er gjort ved å nytte mesoskalamodellen *Weather Research and Forecast Model*, der resultata er validert mot data frå vinddata frå 50m målemaster langs kystområda frå Sørlandet til Finnmark.

Ut i frå utarbeidde vindkart for Møre og Romsdal viser det store variasjonar for vindforhold frå ytre til indre strøk. I utsnitt frå vindkart for årsmiddelvind målt 120 meters høgde over bakke, har området på toppen av Nesaksla ein årsmiddelvind mellom ca. 4,5 m/s (blå sone) til ca. 7,5 m/s (grøn sone), medan toppen av Romsdalseggen visar noko høgare årsmiddelvind.

For å få ein meir nøyaktig oversikt på vindforhold er det nødvendig å sjå på registrerte data ved etablerte værstasjonar (sanntidsobservasjonar). Nærmete meteorologiske stasjoner er i Isfjorden (27 moh) og Horgheim (55moh), men desse gjev ikkje måling for vind/statistikk for vind-hastighet (m/s). Nærmete målestasjon med måling av vindstyrke er derfor på Mannen (1294moh) i Rauma kommune, samt Roaldshornet (1050moh) i Stranda kommune. Begge er vurdert å vere representativ for øvre delar av fjell-området, då med tanke på geografisk plassering i høgde og topografi.



Figur 61: Utsnitt frå vindkart for årsmiddelvind i 120m høgde. Aktuelt område er markert med raud ringe (Kjeller Vindteknikk/NVE 2009).

Tabell nedanfor viser vindmålingar for alle 12 mnd. i 2018 ved dei 2 værstasjonane som er omtalt ovanfor. Tala er frekvensfordeling av observasjonar for vindhastighet målt i meter i sekundet (m/s) 10 meter over bakken i perioden frå 01.01.2018 - 31.12.20178, og er oppgitt i % i løpet av året.

Vindhastighet m/s (10 meter over bakken)	Mannen 1294 moh Rauma kommune	Roaldshornet 1050 moh Stranda kommune
< 0 - 0,2	1,7%	0,0 %
0,3 – 5,2	62,6%	58,4% %
5,3 – 10,2	25,8%	30,6%
10,3 – 15,2	7,9%	7,5%
15,-3 – 20,2	1,8%	2,9%
> 20,2	0,3%	0,6%

Tabell som syna data/tal henta frå Metrologisk institutt på nett ([eklima/iVest Consult as](#))

Ser vi på statistikk over ein lengre periode for vêrstasjon på Mannen (etablert 12.03.2010) og Roaldshornet (etablert 04.10.2014) ser vi at vindhastigkeit målt i % er tilsvarende lik.

Frekvensfordeling av observasjonar for vindhastigheit Frå januar 2015 til 03.06.2019 vist i %:		
Vindhastighet m/s (10 meter over bakken)	Mannen 1294 moh Rauma kommune	Roaldshornet 1050 moh Stranda kommune
< 0 - 0,2	1,6%	0,1 %
0,3 – 5,2	63%	56,9% %
5,3 – 10,2	25,9%	31%
10,3 – 15,2	9,1%	8,8%
15,-3 – 20,2	1,8%	2,7%
> 20,2	0,2%	0,7%

Tabell som syna data/tal henta frå Metrologisk institutt på nett ([eklima/iVest Consult as](#))

Eit taubaneanlegg er dimensjonert til å kunne tåle mykje meir vind enn det som vert tillat for å drifta og transportere mennesker til fjells. Frå leverandør for gondolbana på Voss, blir det sagt at heisen kan tote så mykje som opp til 60m/s vind, men av tryggleiksomsyn vert heisen stoppa ved lagt lågare vindhastigkeit (20m/s). For anlegget i Loen er tryggleiksgrensa sett til 21m/s, men heisen blir vanlegvis stogga på ca. 17 m/s. Fjellheisen i Tromsø vert stengt med vind over 18m/s.

For Romsdalsgondolen vil det og bli sett tilsvarende tryggleiksgrense. Som vist i tabellar ovanfor vil det være få dagar i året at pendelbane må stengast grunna for mykje vind.

Framskrivning av klima, Wind:

Klimamodellar gjev lita eller inga endring i mildare vindforhold i dette hundreåret, men det er stor uvisse i framskrivngane for vind. I rapporten «Klima i Norge 2100» blir det vist til ei svært svak minking i medianverdien for vindhastigheita som overskridast i 1 % av tida. Tendensen til lågare verdiar er sterkest vår og sommar. Vinterstid er det derimot ein tendens til auka i medianverdiane. I Klimaprofil for Møre og Romsdal (2016) vert det og vist til at det vil vere ei lita eller inga endring i mildare vindforhold i dette hundreåret, men også her er det knytt stor uvisse rundt framskrivngane for vind.

Sjølv om vurderingane her viser at vind ikkje utgjør ein risiko for pendelbane på Åndalsnes, er det viktig at pendelbaneanlegg med fjell- og fjordstasjon blir dimensjoner slik at det blir teke omsyn til sterkt vind og auka i nedbørsfrekvens og -intensitet, samt fare for lyn- og torevêr.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Nye tiltak skal dimensjonerast slik at dei vil tolle belastningar som følgje av vind og auka nedbørsmengde og nedbørsintensitet.	Svært stor effekt
Vindmålar for kontinuerleg måling av vindstyrke for bana.	Svært stor effekt
Nøye oppfølging av regelverk for etablering og drift av pendelbana, samt drifts- og vedlikehaldsrutinar.	Svært stor effekt
Informasjon/skilting med god informasjon som gjer private personar godt rusta til å ta eigne/trygge val på lengre turar	Stor effekt

Hending 12: Anlegg/verksemder som kan utgjere ein risiko

Drift av svevebaner kan innebere ei ulykkesrisiko der det kan oppstå feil på baneanlegget og i verste fall at bana fell ned. Det har tidlegare i Norge skjedd slike ulykker, der t.d. Ulriksbana i Bergen fall ned i 1974. Regelverket for etablering og drift av taubaneanlegg er derimot mykje strengare i dag enn det var på den tida. T.d. vart EU sitt Taubanedirektiv innført i Norge i 2004, der det for taubaner til offentleg persontransport er krav om tryggleiksanalyse med identifisering av uønskte hendingar, skildring av risiko og kva risikohandtering som vert implementert.

I forskrift om taubaner (§2-11) og i forskrift om fornøyelsesinnretninger (§2-10) kreves det at sikkerhetsstyringssystemet skal inneholde bestemmelser om «hvordan sikkerhetsmessig risiko forbundet med driften av virksomheten skal identifiseres og følges opp».

Tekniske krav og tryggleikskrav knytt til anlegg og drift av anlegg vil bli nøyde vurdert i søknad om konsesjon for pendelbane.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Nøye oppfølging av regelverk for etablering og drift av pendelbana, samt drifts- og vedlikehaldsrutinar.	Svært stor effekt

Hending 17: Høgspentline (tilstrekkeleg avstand).

Trase for pendelbane/gondol vil krysse eksisterande trase for høgspentlinje som går i luftlinje langs Nordsidevegen. Linja er hovudforbindinga til og frå Isfjorden. I følgje Rauma Energi er det i tillegg ei anna forsyningslinje til Isfjorden, men denne har kun kapasitet når belastninga er lav (juli, august, september).

Pendelbana vil krysse høgspentlinje ca. ved utgangen av Nebbetunnelen, på austsida mot Isfjorden. Sjå fig. X. Skisser frå aktuelle leverandørar av pendel-/gondol-bane, viser at i underkant av kabin vil ha ei avstand med minimumshøgde over linja på ca. 50m ved ordinær drift. Dette er i følgje Taubanelova, produsent av bane, og dialog med Rauma Energi, vurdert å være tilstrekkeleg avstand i forhold til dagleg drift av anlegg.

I møte med Rauma Energi er det gitt tilbakemelding på at det i hovudsak er i situasjonen ved kabeltrekking og vedlikehald av sjølv kabelstrekket ein treng å gjere førhandstiltak, og at dette i hovudsak kan løysast på 2 alternative måtar.

Legge deler av høgspent i kabel.

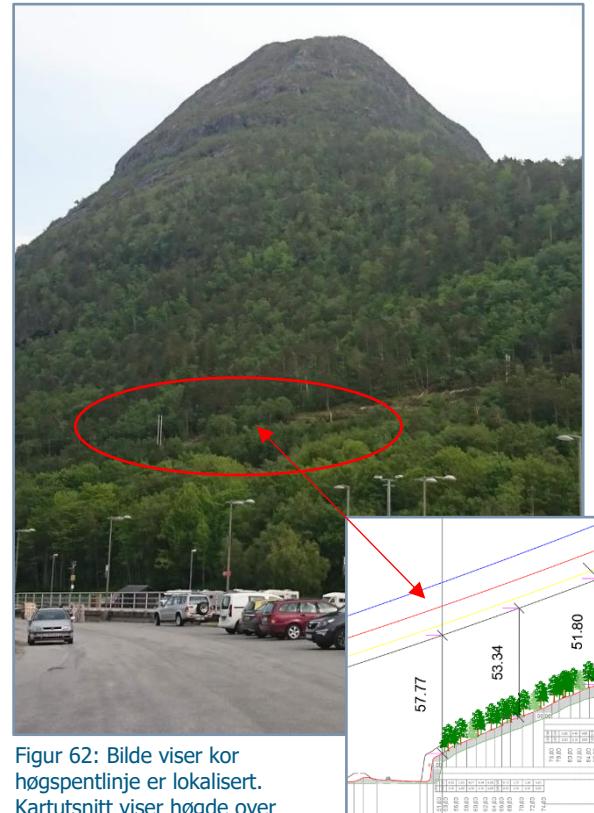
Ein kan legge den delen av høgspentlinja som er innanfor ei definert sikkerheitssone, då ca. 30m, i jordkabel. Då vil ein ha ei permanent løysing i høve til drift og vedlikehald av taubana.

Gjere tiltak ved kabeltrekking og vedlikehald

Om ein ikkje legg høgspenden i jordkabel, må ein koble ut linje ved kabeltrekking og vedlikehald av kabelstrekket for taubana. Desse aktivitetane kan primært skje når belastninga på høgspentlinja er lav, både til og frå Isfjorden (då i juli, august, september).

Ved kabeltrekking må det eksempelvis etablerast tårn el. liknande for å hindre kabelen å komme ned på høgspentlinja.

Begge alternativa er vurdert å ivareta sikkerheit for pendel-/gondolbane og høgspentlinje, og vil såleis vere aktuelle som løysing. Utbyggar og Rauma Energi er i dialog om løysing og vil saman med aktuell pendelbaneleverandør ved detaljprosjektering av anlegg, vurdere kva løysing som er «best» samla sett.



AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Ved detaljprosjektering av anlegg for pendel-/gondolbane skal endeleg løsning for kryssing av linje avklarast med Rauma Energi, og godkjent løsning skal framgå i byggesak.	Svært stor effekt

Hending 19, 20 og 21: Tilkomst for utrykkingskøyretøy, sløkkevasskapasitet og behov for ny/auka beredskapstiltak (brann, helse, naudnett m.m.):

Fjordstasjon vil ha tilkomst via kommunal veg. For fjellstasjon med tilhøyrande anlegg vil det være tilkomst via taubana heile året, i tillegg til helikopter og til fots.

I områder utan køyrbar tilkomst er det særsviktig at det sikrast tilstrekkeleg løsning for brannførebyggjande tiltak (til dømes plassering av bygg, utforming, materialval mm.), i tillegg til plan for evakuering, og sløkkevatn.

Ved tilsvarende anlegg i Loen ble det lagt opp til godkjent løsning for brann og evakuering ved at fjellstasjon og restaurant hadde tilstrekkeleg avstand mellom bygg til at det ikke normalt er fare for brannspredning mellom bygga (30m gangbru og u-brennbar kledning). I tillegg til at dei 2 bygga ble etablert med tilstrekkeleg innvendig rom og areal til at maks tal gjester i restaurant kan oppholde seg i fjellstasjonen f.eks. over natta, ved evt. brann i restaurant, og omvendt ved brann i fjellstasjonen.

Anlegg på Nesaksla er tenkt bygget etter same prinsipp som ved Loen.

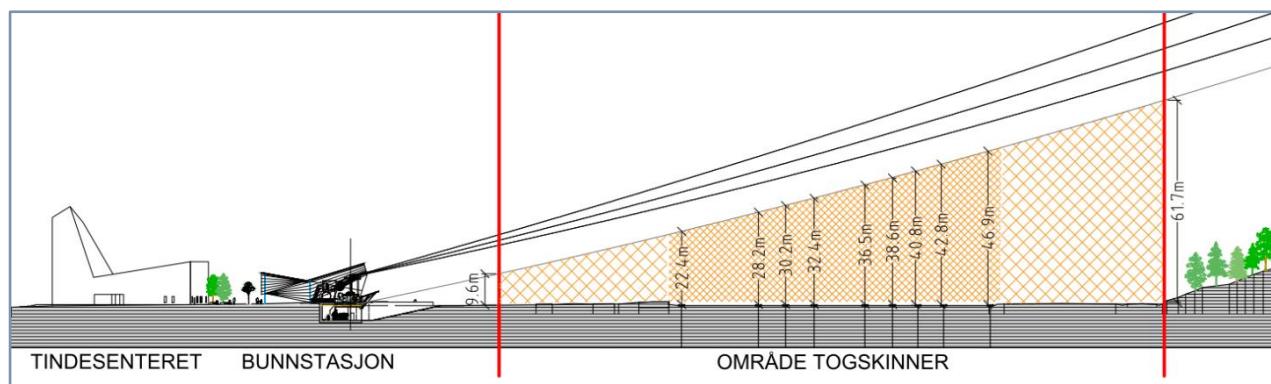
Fjellstasjonen er det bygget som er enklast å definere som «evakueringsbygg» dersom ein har nødvendig avstand til brennbare materialar på nabobygg med u-brennbare mellomgangar. Ved evt. brann i hotellhytter vil dei kunne evakuerast både til fjellstasjon og restaurantbygg.

Fjellstasjonen skal knytast til offentleg nett gjennom pilothol bort i fjell frå lågareliggende område. Utbyggar og teknisk avd. i Rauma kommune er no i dialog om løsningar for framføring av teknisk løsning. Når val av leverandør for pendelbane er tatt, skal pendelbaneanlegg med stasjonsbygg samt tilhøyrande anna anlegg slik som restaurant, detaljprosjekterast. I prosess med detaljprosjektering er det viktig at det vert samarbeidd nært med fagkyndig innanfor brannteknisk fag, og Brannvesen, slik at det sikrast optimale løsningar for brannførebygging og sløkkevatn i området. Krav om godkjent løsning inkludert sløkkevatn, skal framleggas i byggesak.

Tekniske krav og tryggleikskrav knytt til anlegg og drift av anlegg ved ei eventuell ulykke som krevjar evakuering av kabinar, er viktige moment som vil bli nøyde vurdert i søknad om konsesjon for pendelbane.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Ved detaljprosjektering av anlegg skal det leggast vekt på brannførebyggjande tiltak. Detaljert beskriving av valte tiltak, løsning for evakuering og sløkkevatn, skal framgå i byggjesak.	Svært stor effekt

Hending 22: Auka risiko eller andre påkjenningar for sårbare bygg, infrastr., aktivitetar.



Figur 63: Snitt som viser banelinje si høgde over togskinner på jernbaneområde (Jensen & Skodvin Arkitekter AS).

Planlagt trase for pendelbane vil krysse jernbane og etablerte togskinner innanfor området.

Sjå bilde i figur 64.

Trase for pendelbane vil passere jernbaneområdet aust for stasjonsbygg, og såleis i område med lite aktivitet knytt til passasjerdrift.

Skisse i figur 63 ovanfor viser avstand målt frå bakke til sikkerheitssone for kabin. Skisse viser minste avstand frå 22,4 til 46,9 meter over bakke. Avstand for berekablar for pendelbane vil då vere ca. 34 til 61 meter over etablerte togskinner.

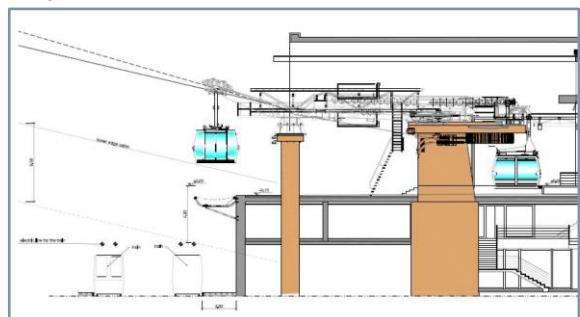
På Voss pågår no ferdigstilling av eit tilsvarande anlegg, som tenkt på Åndalsnes (opning juli 2019).

Ny gondolbane skal erstatte eldre anlegg som har vært i drift frå 1963 til 2015, der nytt stasjonsbygg for gondol blir etablert på sjølve jernbanestasjonen på Voss, med plattform for gondolbane og banestrekk direkte over perrong for tog. Avstand frå tak på togvogn til underkant gondol er der 5 meter. Sjå bilde i figur 65 henta frå planskildring i prosjektet (Planskildring Reguleringsplan med KU for gondol Voss, datert 2015-01-16, Asplan Viak).

Planlagt pendelbane på Åndalsnes har såleis nokon av dei same problemstillingane med tanke på nærheit til jernbane, men med større avstand til jernbane både vertikalt og horisontalt, samt i eit område med mindre aktivitet enn det som er for kollektivknutepunktet på Voss.



Figur 64: Bilde viser kor planlagt trase for pendelbane vil krysse jernbaneområdet (Bilde henta frå (Teknisk notat, NGI)



Figur 65: Situasjonsplan/snitt henta frå Planskildring Reguleringsplan med KU for gondol Voss, datert 2015-01-16, Asplan Viak).



Figur 66: Bilde er frå nesten ferdig anlegg på Voss og viser gondolbane over straumførande linjer for tog (Norplan).

Der er dialog mellom Bane Nor Eigedom og utbygger for pendelbane. Når val av leverandør for pendelbane er tatt, skal pendelbaneanlegg med stasjonsbygg detaljprosjekterast. I prosess med detaljprosjektering er det viktig at det vert samarbeidd nært med Bane Nor slik at det sikrast gode løysingar både for jernbane- og taubaneanlegg. Det er innarbeidd i føresegn til plan at Bane Nor skal godkjenne alle konstruksjonar på og over jernbaneanlegg, før byggjeløyve kan gis.

I forhold til aktivitet i sjø kan sikkerhetssone for pendelbane gi mindre påverknad, då forhold til seglbåtar og mastehøgde i småbåthamna.

AVBØTANDE TILTAK	FORVENTA EFFEKT
Bane Nor skal godkjenne alle konstruksjonar på og over jernbana sin eigedom.	Svært stor effekt

8 VURDERINGAR OG KONSEKVENSAR FOR ANDRE TEMA

Generelt

Dette kapittelet tek føre seg tema som skal vurderst i planprosessen som ikkje er vurdert som eige tema i konsekvensutgreiing i kap. 6 eller ROS-analysen i kap. 7, ovanfor.

8.1 Kulturmiljø

Stasjonsbygget på Åndalsnes jernbanestasjon frå tidleg 1900-talet, er registrert som kulturminne (askeladden.ra.no), og er vist som bandlagt etter lov om kulturminne i kommunedelplanen for Åndalsnes sentrum. Planlagt Fjordstasjonsanlegg for Pendelbana, vil ikkje kome i konflikt med jernbanestasjonsbygget, men tryggleikssona for sjølve taubana vil kunne kome i berøring med nordaustre hjørne av bygget. Det er vurdert at tryggleikssona ikkje vil påverke vernestatus og vidareføring av bygget slik det står i dag. Vernestatus for bygget er vidareført i detaljreguleringa.

Landskapet gjennom Romsdalen, frå fylkesgrensa mot Oppland og fram til Isfjorden ved Åndalsnes, samt sidedalføret mot Vakkerstøylen, er registrert som verdifulle kulturlandskap. Dalføret har store topografiske variasjonar, og stort spenn i naturtypar (kyst i vest, kontinental i aust), med elva Rauma sentralt i dalføret (naturbase.no). Planlagt Pendelbane er vurdert å ha marginal påverknad på kulturlandskapet i Romsdalen.

8.2 Naturressursar

Det er ikkje registrert landbruks-, mineralressursar eller andre naturressursar innanfor aktuelt område, og planlagt Pendelbane har såleis ikkje påverknad på naturressursar i området.

8.3 Folkehelse og universell utforming

Planlagt Pendelbane med tilhøyrande anlegg er tenkt universelt utforma, både med omsyn til publikum og tilsette. Dette er og innarbeidd i føresegnene, saman med krav om universell utforming av tilkomst. Gjennom detaljreguleringa er det og tilrettelagt for at det i det nære friluftsområdet rundt Fjellstasjonen kan etablerast universelt utforma gangveg fram til Ottarbu.

Planforslaget er vurdert å ha positiv verknad for folkehelse, gjennom at fjellområda vert tilgjengeleg for ein større brukargruppe enn i dag.

8.4 Strandsona, sjø og vassdrag

Planlagt Fjordstasjonsområdet med tilhøyrande anlegg ligg i strandsonebeltet i Åndalsnes sentrum. Området er opparbeidd på fylling i sjø, og framstår i dag som eit noko uferdig område. Planforslaget legg ikkje opp til vidare utfylling, utover at gang-/sykkelveg langs kai-/sjøområdet kan førast fram til dagens Kystkonturlinje, dvs rundt ein halvmeter lenger ut enn dagens planerte areal. Gang- og sykkelvegen kan etablerast gjennom vidare utfylling, eller etablerast med lettare konstruksjonar og peling el.l.

Planlagt Pendelbane er tenkt utforma med vekt på gode og spanande arkitektoniske løysingar, og med lette konstruksjonar for servicebygget, og innbydande utforming av utomhusareala, slik at tiltaket vil heve kvaliteten i strandsona/kaiområdet i forhold til i dag.

8.5 Infrastruktur og trafikktihøve

Parkerings:

Romsdalsgondolen AS sin ambisjon er å bygge «Norges første gondol bygd og drevet etter bærekraftprinsippene». Det har og vore viktig at Fjordstasjonsanlegget skal kunne lokalisert i sentrumsområdet, for å styrke bygdesenteret. Det å etablere store parkeringsareal inntil Pendelbaneanlegget, vil då harmonere därleg med sentrumsutvikling der ein ønsker folkeliv i bykjernen. Med unntak av handicap-parkering, som må løysast på gateplan nær bygg, er det derfor ikkje lagt opp til at kundar skal kunne køyre bil heilt fram til bana og parkere der, men at parkering i eit sentrum som Åndalsnes primært vert løyst gjennom parkeringsordning der ulike brukargrupper kan dele same «parkeringsressurs». Det er i utgangspunktet tenkt at også parkering for tilsette skal løysast etter same prinsipp. Planen opnar for etablerast parkeringsplassar under bakk i tilknyting til tekniske rom for Fjordstasjonen.

I og ved Åndalsnes sentrum, er det i dag registrert ca. 500 parkeringsplassar, fordelt slik (Asplan Viak AS, 13.04.2016, Evaluering av parkeringsordningen i Åndalsnes sentrum):

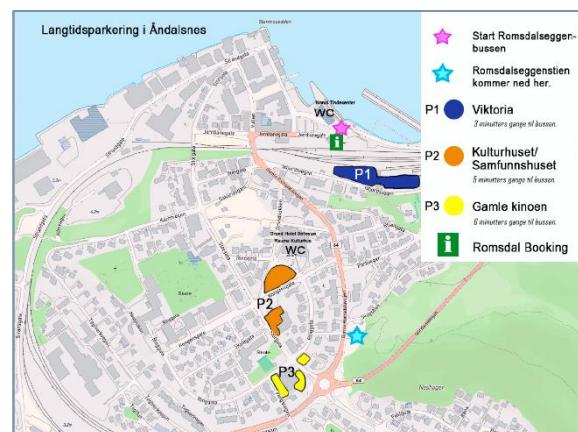
- 171 offentlege korttidsplassar i sentrumssonnen
- Ca. 100 langtidsplassar på Viktoria (festival-plassen) sør for jernbanen
- 224 private plassar for næring og bustader i sentrumsområdet

I tillegg er det no i 2019 etablert ei privat langtidsparkering ved Nebba, med 85 Parkeringsplassar, og som vil serve turgåarane til Romsdaltrappen og Nesaksla, samt lokalt rundt Nebba, i tillegg til at området ligg i gangavstand frå sentrum.

I planframlegget er det lagt inn ei utviding av festival-plassen på Viktoria, i området som var sett av til Stasjons-/terminalbygg for gondolbane i områdeplanen, der ein og opnar for kombinasjonsbruk med parkering. Eksisterande område på Viktoria er ca. 5 daa, og har ved oppmerking potensiale for å auke tal parkeringsplassar til 120-130 (Asplan Viak, 2016). Festivalarealet i planforslaget er ca. 7 daa, og vil såleis ha potensiale for meir enn dobling av talet langtidsplassar på Viktoria (200-250 nye plassar). Området ligg i ca. 5 minutters gangavstand til sentrum og Fjordstasjonsområdet, der det er opparbeidd fortau på heile strekninga. Areal er inngjerda mot jernbanen for å unngå at fotgjengarar kryssar inn på jernbaneområdet.

Ved oppstart av Pendelbana har Romsdalsgondolen AS vurdert sannsynleg besøkstal for Pendelbana på ca. 110.000 tilreisande årleg (PWC, juni 2019, Forprosjektrapport for Romsdalsgondolen). Av desse er det vurdert at ca 69.000 er bilturistar og ca. 7.000 er regionale turistar (til saman ca. 69%), mens resterande fordelar seg på cruiseturistar (ca. 26%) og togaturister (ca. 5%). Kundegrunnlaget er turistar/tilreisande som besøker eller passerar Åndalsnes i dag. På sikt ønsker Romsdalsgondolen og å vri kundegrunnlaget sitt, slik at innslag av bilbasert turisme vert redusert til fordel for kollektiv basert turisme (tog, buss og båt).

Asplan Viak sin rapport vedr. parkeringsordninga, viser at det i hovudsak er tilstrekkeleg parkeringskapasitet i og ved sentrumsområdet i dag, men at utfordringane er knytt til høgesong. Ved langtidsparkeringane var det stort sett alltid ledige plassar å finne. Når ein no i planen opnar for at parkeringskapasitet for langtidsplassar kan utvidast, samstundes som at mange av bilturistane/regionale turistane allereie er besøkande til Åndalsnes og treng parkering til dagens aktivitetar i sentrum, vil planforslaget kunne stette parkeringsbehov for etablering av Pendelbane i Åndalsnes. Dersom det likevel skulle vere behov for fleire mellombelse parkeringsplassar i høgesong, vil dette kunne løysast med shuttlebuss-tilbringarteneste, til dømes frå Nesstranda og Øran.



Figur 67: Kart viser oversikt over langtidsparkering i Åndalsnes (Rauma kommune).

I juni vedtok kommunen å redusere tida for korttidsparkeringa slik at det vil bli meir rullering på desse plassane, og dermed og større kapasitet totalt, spesielt for dei med korte ærend i sentrum.

Veg/gatetun:

Planlagt fjordstasjonområde inneber at eksisterande Kommunale veg mellom jernbanestasjonen og cruisekaia, må leggast litt om for eit strekk på om lag 130 m. Området er i dag asfaltert flate med kai/køyreveg, samt parkering for jernbanestasjonen.

Då området er ein del av Åndalsnes sentrum, og at ein ønskjer vektlegging på dei mjuke trafikkantane, er veggen no regulert til Gatetun. Dette vert og ei vidareføring av prinsippa i områdeplanen for Åndalsnes sentrum. I utforming av gatetunet, er tatt utgangspunkt i Vegvesenet sin handbok N100, kap. B Gater, og fartsgrense 40 km/t som dimensjonerande, slik at gatetunet skal kunne vere framkommeleg for naudsynte køyretøy (utrykking, renovasjon, drift/vedlikehald av Pendelbana, tilkomst/parkering for handikap-køyretøy o.l.). Gatetunet er regulert med minste horisontalkurve-radius R=40 og gatebreidd 6 m fram til det treff gangarealet i områdeplanen, og skal gis universell utforming.

Gatetunet skal ikkje vere køyretilkomst til cruisekaia/godskaia, då slik tilkomst vil sikrast frå aust via eksisterande veg.

I tillegg til gatetun-løysinga, er det i planforslaget også lagt opp til prioritering av mjuke trafikantar i området rundt Fjordstasjonområdet og langs kai-/sjøområdet. Til saman vil dette sikre trygg ferdsel for mjuke trafikantar mellom sentrum og cruisekaia, og som mingling rundt sentrum. Det er også lagt inn gangbruløysing over småbåthamna (heve-/senke-bru eller liknande).

Planforslag til Pendelbana, vil legge beslag på areal som tilhører Bane Nor, og som i dag vert nytta til parkering, slik at planforslaget vil innebere omlegging for naudsynt nærparkering for Åndalsnes jernbanestasjon. Dette er vurdert å kunne løysast innanfor Bane Nor sitt areal, parkeringsordning innanfor Åndalsnes sentrum, evt. innanfor/langs område avsett til gatetun.

Trafikktihøve og trafikktryggleik

Køyre- og gangtilkomst til område er frå Jernbanegata via Gamle Romsdalsveg, som begge har langsgåande fortau. ÅDT i Gamle Romsdalsveg er 4260, med andel lange køyretøy 9% (2018), medan ÅDT i Jernbanegata er 3490 med andel lange køyretøy 12% (2018). Begge desse inngår i Fv64 (Statens Vegvesen).

Ut frå at Fjordstasjonområdet er basert på at kundar ikkje skal køyre fram til Pendelbana, men parkere på langtidsplassar som ligg utanfor sjølve bykjerna, vil ikkje trafikkmengda inn til sentrum auke nemneverdig pga tiltaket. Det mest sentrumsnære langtids-parkeringsområde er Viktoria langs Isfjordsvegen (ca. 5 min. gange frå sentrum), medan dei øvrige ligg ved Kulturhuset/Samfunnshuset i Kongensgate/Storgata (ca. 7 min gange frå sentrum) og i Storgata/Ringgata/Vangsvegen ved Gamle kinoen (ca. 9 minutt gange frå sentrum).

For å kunne oppnå ønsket trafikkmønster, vil det vere essensielt at parkeringsplassane har lett tilgang og er godt skilta frå hovudinnfartsvegen til sentrum (Fv64, og evt. og langs E136), samt har trygg gangtilkomst til sentrumskjernen.

Vatn og avløp

Pendelbaneanlegget er tenkt tilknytt offentleg vass- og avløpsanlegg. I Åndalsnes sentrum er det ført fram offentleg leidningsnett som Fjordstasjonanlegget kan knytast til.

For Fjellstasjonområdet er det tenkt å bore eit pilothol i fjellet frå industriområdet til toppen. Høgdeforskjelen blir ca. 700m og rørlengda ca. 1000-1200m. Dette er eit prinsipp som er nytta med suksess i utlandet for Pendelbaneanlegg, mellom anna i Sveits. Detaljar omkring løysinga er ikkje på plass i reguleringsfasen, men det vert jobba med å tilpasse og utvikle løysinga for Romsdalsgondolen. Utviklinga skjer som eit forsknings-/utviklingsprosjekt med statleg støtte, og i samarbeid med Rauma kommune.



Figur 68: Bilde er frå 2010 men stemmer med eksisterande situasjon i veg ved båthamn og togstasjon (Google.maps).

I tillegg til at ein legg opp til forsyning via vassleidning i pilothol, vil der og verte lagt til rette for å kunne transportere vatn med kabinar. Ein tenker då at der vert tilrettelagt avtappingssystem som kan koblast direkte på nett for bygningane på fjellet.

Det er krav om detaljprosjektering av vass- og avløpsanlegg for Pendelbaneanlegget, inkludert sløkkevatn og overvatn, der løysing for anlegget skal godkjennast av kommunen og framleggast ved byggesøknad.

Renovasjon

Renovasjonsordning for Fjordstasjonsområdet, vil bli etablert etter same prinsipp som for Åndalsnes sentrum førvrig, med innsamlingsordning for næringsaktivitet. Det vil bli lagt opp til kjeldesortering for avfall, med miljøstasjonar i god design i og rundt bygget. Utandørs stasjonar er tenkt å vere faste, slik at desse ikkje kan flyttast eller veltast.

For Fjellstasjonsområdet er det også tenkt miljøstasjon med kjeldesortering med design og utføring tilpassa terren og høgfjellsklima. Avfallet vil bli transportert med pendelbana ned til Fjordstasjonen, der det vert knytt til innsamlingsordninga. Renovasjonsbil vil ha tilgang/tilkomst til området via gatetunet.

Energiforsyning

Drivverk, styrefunksjonar og kontrollrom for pendelbana vil bli plassert i Fjordstasjonen. Dette pga. behovet for straumtilførsel, vedlikehald og generell drift. Pendelbana kan utløyse behov for eigen trafo.

For Fjellstasjonsområdet er straumforsyning tenkt løyst med straumkabel via same pilotholet som for vass- og avløpsleidning, der også varmecollectorslange og fiber er tenkt ført fram. Løysinga er drøfta med nettsjefen i Kraftselskapet, som meiner dette kan vere ei god løysing, og vurdera det som greitt å ha straumkabel samla ilag med dei andre installasjonane. Han vurdera og påkoblinga/plassering av trafo gunstig i høve til nærheita til høgspeten og kombinasjon med industriområdet sitt behov. Kabelareal og spenning må tilpassast behovet på fjellet. På Fjellstasjon vil det bli etablert diesellaggregat som backup til anna tilførsel av energi.

I tillegg til at ein legg opp til energiforsyning gjennom pilothol vil der ved detaljprosjektering av anlegg bli sett på moglegheit for opplagring av «grøn» energi via blant anna sol og evt. vind. Som del at utviklinga av til-/utførsel i pilotholet, vil det og bli vurdert å kunne nytte Fjellvarme frå pilotholet i energiforsyninga rundt Fjellstasjonen.

8.6 Samfunnsnytte, næringsutvikling og sysselsetting

Formålet med planlagt pendelbane, er å styrke Rauma og Romsdalen som reisemål og få til auka verdiskaping og sysselsetting i reiselivsnæringa.

I den nyleg vedtekne Samfunnsplan for Rauma kommune 2019-2030 er satsing på og utvikling av reiselivet ein hovedstrategi for vekst i arbeidsplassar og sysselsetting.

I PWC sin forretningsplan for Romsdalsgondolen (PWC 2019) er det med hovudalternativet 110.000 årleg reisande, rekna med ein årleg omsetnad i gondolselskapet på 45 mill. kroner med eit netto driftsresultat før skatt på 21 mill. kroner. Saman med årleg personalkostnader på vel 5 mill. kroner gir dette ei årleg verdiskaping i reiselivet i Rauma på 26 mill. kroner.

Pendelbana vil direkte gi 5 nye arbeidsplassar samt noko deltid. I tillegg kjem arbeidsplassar knytt til restaurant og eventuelt landskapshotell på toppen slik at ein fort snakkar om eit 10-tals arbeidsplassar totalt.

I følgje Menon sin Forretningsplan for Gondol i Åndalsnes (Menon Economics, Rapport juli 2017, på oppdrag for Rauma kommune) hadde Rauma 57 mill. kroner i verdiskaping frå reiselivet i 2015, og 103 arbeidsplassar i næringa – for å sette betydninga av pendelbana i perspektiv.

Menon sin analyse frå 2017 av mogelegheita for realisering av gondol på Åndalsnes, bereknar en noverdi av ringverknadane for det øvrige næringslivet av gondolen til å ligge i området 175-903 mill. kroner. Menon sin rapport oppsummerar:

«Basert på våre overordnede beregninger fremstår en utbygging av gondol som bedriftsøkonomisk lønnsom, i tillegg til at den gir øvrig samfunnsnytte for Rauma kommune i form av økt aktivitet i det lokale næringslivet for øvrig»

Ovannemnde rapporter viser at pendelbaneprosjekt vil ha stor direkte positiv samfunnsnytte, gi auka verdiskaping og vil bidra til å styrke næringslivet og sysselsettinga i Rauma.

I arbeidet med legging for pendelbaneanlegg, er det inngått samarbeidsavtale med Norsk Tindesenter, der Tindesenteret og Romsdalsgondolen saman legg til rette for reiselivsprodukt, og der partane vil ha ansvar for kvar sine områder og oppgåver, og vere utfyllande i forhold til kvarande.

Det kan og nemnast at Rauma kommune er i prosess med Bane Nor om framtidig transformasjon av jernbaneområdet, slik at framtidig uttrykk av Åndalsnes sentrum vil kunne ha eit anna form enn i dag og der infrastrukturanlegg kan legge beslag på mindre areal enn dei gjør i dag. Det må då og presiserast at Raumabana vil vere med vidare som eit viktig tog-kollektivtilbod, og ein viktig del av Åndalsnes sentrum.

Pendelbana vil medføre inngrep i eigedomstilhøva i området. Det er starta prosess via skifteretten for eigedomsavtaler/-overdraging.

9 OPPSUMMERING - AVBØTANDE TILTAK

I ROS-analysen og konsekvensutgreiinga er det konkludert med følgjande avbøtande tiltak knytt til planarbeidet:

- Innarbeide omsynssone for skredfare i plan
- Det skal sikrast tilstrekkeleg tryggleik mot alle typar skred innanfor området opna for utbygging, i samsvar med Teknisk forskrift.
- Sikre bratteng over mastepunkt (som omtalt over) med bolting og nett i samsvar med føringer frå geolog.
- Innarbeide påvist fareområde for kvikkleire som omsynssone for skredfare på plankart.
- Ved søknad om tiltak skal geoteknisk vurdering framleggast byggesøknad. Det skal vidare dokumenterast geoteknisk oppfølging ved aktuelle tiltak i byggefase der dette viser seg naudsynt.
- Det kan etablerast fylling i sjø som geoteknisk tiltak for å oppnå stabil byggegrunn på land. Slik fylling skal vere geoteknisk detaljprosjeert.
- Plan for handtering av overvatn skal framgå i byggesøknad
- Innarbeide omsynssone for flaumfare i plan.
- Krav om kotehøgd for tiltak i samsvar med krav i teknisk forskrift (§7-2 i TEK17).
- Krav om bestandig materiale ved etablering av bygg/installasjonar/tilkomstveg innanfor flaumutsett området. Installasjonar som ikkje vil tolke høg vasstand må plasserast utanfor flaumutsett område, evt. sikrast tilstrekkeleg/etablerast i vassrett rom.
- Tiltak innanfor omsynssone for flaum bør byggast slik at planerte flater/golv kan hevast ved havnivåstigning.
- Nye tiltak skal dimensjoneras slik at dei vil tolke belastningar som følgje av vind og auka nedbørsmengde og nedbørsintensitet.
- Vindmålar for kontinuerleg måling av vindstyrke for bana.
- Nøye oppfølging av regelverk for etablering og drift av pendelbana, samt drifts- og vedlikehaldsrutinar.
- Informasjon/skilting med god informasjon som gjer private personar godt rusta til å ta eigne/trygge val på lengre turar, inkl. informasjon om tilrådde turruter/turretning og tilkomst til startpunkt.
- Grenseverdiar for støy skal overhaldast, og krav i retningslinje T-1442 skal leggast til grunn.
- Kortast mogeleg anleggsperiode, og etablere mellombels bane i anleggstida, som reduserer behov for helikoptertransport.
- Ved detaljprosjeerting av anlegg for pendelbane skal endeleg løysing for kryssing av linje avklarast med Rauma Energi, og godkjent løysing skal framgå i byggesak.
- Dialog mellom kommune og naudetatar om evt. behov og tiltak knytt til beredskap i området må etablerast. Pendelbane må uavhengig av dette etablere eigne tiltak for å sikre anlegg og drift.
- Ved detaljprosjeerting av anlegg skal det leggast vekt på brannførebyggjande tiltak. Detaljert beskriving av valte tiltak, løysing for evakuering og sløkkevatn, skal framgå i byggesak

- Bane Nor skal godkjenne alle konstruksjonar på og over jernbane.
- Unngå vesentleg trafikkauke pga. tiltaket, ved å vise kundar/brukarar til parkering på langtidsplassar som ligg i kort gangavstand utanfor sjølve bykjerna (felles «parkeringsressurs» for fleire brukargrupper i Åndalsnes). Sikre lett tilkomst og god skilting frå hovudinnfartsvegen.
- Prioritere mjuke trafikkantar i arealet omkring Fjordstasjonen, med gatetun- og gangvegareal (varelevering, HC-parkering o.l. må kunne skje ved bygg).
- Straumforsyning kan løysast med alternative energikjelder som til dømes solenergi, vind, fjord-/jord-/fjellvarme.
- Krav om at godkjent løysing for VA-anlegg skal framleggas i byggesak.

Nemnde avbøtande tiltak er følgt opp i planarbeidet så langt dette kan styrast gjennom reguleringsplanen, og er søkt gjenspeglia i forslag til føresegnerne og plankartet. Tiltak knytt til drift, oppfølging av plan- og bygningslova eller anna regelverk, må følgjast opp gjennom eigne prosessar og rutinar for dette.

10 INNOMNE MERKNADER VED PLANOPPSTART

I samband med oppstartsfasen av planarbeidet og ved kunngjering av planoppstart, er det kome inn 11 innspel og merknader. Desse fordelar seg med frå 1 private partar, og frå 10 offentlege instansar/andre. Hovudinhald og vår vurdering av innspela er som følgjer:

Innspel frå:	Dato	Gbnr	Innhald i merknad	Vurdering
Direktoratet for mineral- forvaltning	26.11.2018		<ul style="list-style-type: none"> • DMF har ingen merknader til varsel om planoppstart. 	
Rauma Energi	26.11.2018		<ul style="list-style-type: none"> • Hovudforsyning til Isfjorden krysser gjennom området for planlagt trase for gondolbane. Viser til vedlagt kartutsnitt. • Viktig at krysning av høgspenttraseen utredast særskilt, da dette er kritisk infrastruktur for forsyningen til Isfjorden og tilstøtende områder. • At gondolbane kryssa over eksisterande høgspentlinje er ikkje ønskja løysing for RE ut ifrå ei risikovurdering i bygge- og driftfasen. • I forbindelse med utredningen må evt. avbøtande tiltak utredes slik at den totale løysinga ivaretar forsyningssikkerhet og personsikkerhet iht. etablert infrastruktur. • Ønsker å holdast løpende orientert om utviklingen i saken. 	Det har vore dialog med Rauma Energi, der det er konkludert med to alternativ til løysing (kabel eller tiltak rundt luftlinje). Endeleg løysing vert avklart med energiverket i detaljprosjektering, og skal framgå av byggesak.
Opplysningsvesenets fond	29.11.2018		<ul style="list-style-type: none"> • Opplysningsvesenets fond har ingen merknad ved oppstart, men ber om varsling ved høring(er) og planvedtak. 	
Bane Nor	13.12.2018		<ul style="list-style-type: none"> • Det er viktig at planforslaget gjør rede for hvordan ulike tiltak kan medføre konsekvenser for jernbanen. • Dersom gondolanlegget krysser jernbanen, må planarbeidet synliggjøre hva slags farer gondolanleggets nærhet til jernbanen eventuelt kan utgjøre for gondolanlegget, og hvilke farer gondolanlegget kan utgjøre for jernbaneinfrastrukturen. • Viktig at reguleringsplanen gir klare føringer for hvilke krav og begrensinger som er knyttet til tiltakets nærhet til jernbanen. Krav knyttet til minimum høyde over spor, minste plattformbredde, høyspentanlegg og sikring mot jernbanen generelt må nedfelles i planbestemmelsene. Muligheten for drift og vedlikehold av jernbaneinfrastrukturen må også ivaretas i anleggfasen og permanent. • I følge NVE-atlas er det registrert mindre områder med kvikkleire innenfor området. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dette er søkt redegjort for i planforslag, og inngår i ROS-analysen. • Pendelbana vil krysse jernbanelinja aust for der det er aktiv gods- og passasjer-drift i dag, men kjem i berøring med areal for vedlikehalds-aktivitet. Tema er berørt i ROS-analysen. • Det er tilrådd ei minimums-klaring over jernbanelinja. Tema er berørt i ROS-analysen. Det er vurdert at anleggsfasen vil i liten grad kome i berøring med jernbane-interesser. • Det er knytt krav til fagkunnig vurdering ved tiltak innanfor areal med kvikkleire som ligg innanfor planområdet. Dette

		<p>Masseflytting eller anleggsarbeid kan føre til økt fare for skred, og endret arealbruk kan føre til endret avrenning av overflatevann, som kan gi økt erosion og fare for utglidninger. Når vi mottar reguleringsplanforslaget til offentlig ettersyn, forutsettes det at det er dokumentert at planen og tiltakene den legger til rette for ikke vil føre til økt fare for flom-, erosjons- setnings og/eller skredskader på jernbaneinfrastrukturen. Dette gjelder både anleggsfasen og permanent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dersom det er nødvendig å gjennomføre risikoreduserende tiltak for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet for Jernbaneinfrastruktur, må det sannsynliggjøres at disse tiltakene er gjennomførbare. Gjennomføring av eventuelle avbøtende tiltak må sikres gjennom rekkefølgebestemmelser. • Minner om jernbanelovens § 10 som angir at det innenfor en avstand på 30 meter fra nærmeste spors midtlinje er forbudt å utføre tiltak uten tillatelse fra Bane NOR. Et avvik fra dette må drøftes med Bane NOR. For øvrig må plassering i jernbanens arealer nøye drøftes med Bane NOR. • Viser til veileder og teknisk regelverk for planlegging i nærheten av jernbanen. 	<p>gjeld areal til gangveg, gatetur og festivalplass med parkering. Aktuelt område for Fjordstasjon er undersøkt av NGI i planprosessen, der stabilitet er vurdert. I planen er det også knytt krav til handtering av overvatn for heile planområdet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det er knytt krav til at Bane NOR skal godkjenne tiltak som kan komme i berøring med jernbana, samt at det er sett rekkefølgjekrav for sikkerheitsgjerde mot jernbaneområdet. • Planlagt Fjordstasjon ligg i god avstand fra jernbana. Taubana vil krysse over jernbanelinjene. Det er starta dialog med Bane NOR, som vil vidareførast i detaljprosjekteringen.
NVE	14.12.2018	<ul style="list-style-type: none"> • For det varsle planområdet er det kartlagt skredfare for alle tryggleiksklassane som er definert i Byggeteknisk forskrift (TEK17). Fareområda må innarbeidast i planen, dvs. synne som omsynssone (jf. PBL § 12-6), og ha tilhøyrande føresegner som sikrar akseptabel tryggleik før utbygging. Ved trøng for sikringstiltak eller restriksjonar på areal- bruk for å oppnå tilstrekkeleg tryggleik bør evt. aktuelle område inngå i planen. • NVE vurderer at tilhøve til skredfare i bratt terreng er tilstrekkeleg utgreidd for planlagt område for nedre stasjon. • For øvre stasjon på eller nær Nesaksla, er ikke vurdert i høve til skredfare. Området ligg i utkanten av potensielt utlyssings- område i aktsemndskarta for både steinsprang og snøskred, og i grensa for kva område som er vurdert i aktsemndskartet for snøskred og steinsprang (NGI). • Øvre stasjon for ei gondolbane inneber konstruksjonar som må dele store laster, og NVE meiner det må gjerast ei vurdering av stabilitet i fjellet der stasjonen skal plasserast. • Nedre delar av planområdet ligg under marin grense. I følge NGU sitt lausmasse-kart er lausmassane i området for botnstasjonen fyllmassar og grensar mot breelveavsetninga. Under desse avsetningane kan det vere marine avset-ninga der ein ikke kan utelukke førekommstar av kvikkleire. I regi av NVE er det starta arbeid med regional kartlegging av fare for kvikkleireskred i Rauma kommune. Arbeidet er ikke ferdigstilt, men ved å kontakte kartleggingssekksjonen i NVE kan det truleg også vere tilgjengeleg informasjon om grunnforholda i området. • Avklaring av stabile grunnforhold og fare for områdeskred av kvikkleire må heilt klart vere eit 	<ul style="list-style-type: none"> • Omsynssone for Skredfare er innarbeidd i plan, i samsvar med kartlegging. • I forbindelse med planarbeid er det gjort geologisk vurdering av steinsprangfare ved aktuelt område for Fjellstasjon, og i trase/lokalisitet for mastepunkt (NGI). Rapport er vedlagt plan. Sjå og ROS-analyse • Det er utført geoteknisk undersøking i området for Fjellstasjon (NGI). Rapport er vedlagt plan. Sjå og ROS-analyse • Det er utført prøveboring/geoteknisk vurdering i området for Fjordstasjon (NGI). Rapport er vedlagt plan. Sjå og ROS-analyse • Stabilitet inngår i ROS-analyse, og det er utført undersøkingar (NGI), som

			<p>tema i ROS analysen for planarbeidet. NVE meiner at reell fare må avklarast på siste reguléringsnivå og ikkje kan utsetjast til byggesak. NVE meiner at tilstrekkeleg stabile grunnforhold må vere eit av kriteria for val av plassering, og rår til at dette vert avklara i reguléringsarbeidet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riks-politiske retningslinjer for verna vassdrag skal leggast til grunn i planarbeidet. Retningslinene gjeld hovudelv, sideelvar, større bekkar, sjø og tjern og eit område på inntil 100 m breidd på sidene av desse. Det må leggast opp til ein arealbruk som ikkje reduserer verneverdiene knytt til Vassdraget. NVE rår til at planarbeidet vert vurdert i høve til vernekriteria for vassdraget. Ein høgspenteleidning som kryssar planområdet er en del av distribusjonsnettet. Mindre kraftleidningsanlegg innanfor områdekonsesjonane fall innanfor virkeområdet til PBL og kan settast av i plankartet som teknisk infrastruktur etter PBL § 11-7 nr. 2. 	<p>avklarar at foreslått areal for lokalisering av stasjonsbygga kan realiserast. Vidare detaljering vil avklarast i detaljprosjektering og følgje byggesak.</p> <ul style="list-style-type: none"> Planområdet ligg fleire hundre meter frå Raumavassdraget med sideelvar, og er såleis vurdert å ikkje ville påverke verneverdiene i vassdraget. Høgspenteleidninga er i planforslaget vist med faresone. Det er dialog med energiverket om ivaretaking av samfunnsinteressene knytt til høgspenteleidningen.
John A. Haukeberg	15.12.2018	27/56	<ul style="list-style-type: none"> Gondolbanen vil berøre vår eiendom 1539-27/56. Den delen av eiendommen som ligg nedenfor veien kunne sammen med naboeiendommen muligens brukes til bygging av terrassebygg i fremtiden. Vi er i utgangspunktet positive til gondolbanen, men da med en akseptabel avtale med tiltakshaver. Informerer om feil adresse. 	<ul style="list-style-type: none"> Nedre del av området ligg i god avstand frå planområdet for Romsdalsgondolen, og vert ikkje berørt av denne planprosessen. Det er starta prosess for skifteretten i høve berørte grunneigarar
SKIromsdalen as	16.12.2018		<ul style="list-style-type: none"> Romsdalseggen har passasjer som er bratte og utsatte Halsaskaret og Høgaksla. Begge disse passasjene er i dag flaskehalsar på Romsdalseggen ved at ruta følger en smal egg og det er svært vanskelig å passere andre. Det er vanlig å gå Romsdalseggen fra Vengedalen til Åndalsnes. Dette gjør logistikken enklest med kollektiv transport. Dersom det skulle bli to veis trafikk over Romsdalseggen vil dette føre til store problemer på de nevnte passasjene. Sannsynlige konsekvenser vil være lavere grad av sikkerhet ved at folk må ut i vanskeligere terrenget, økt slitasje i terrenget og forringet opplevelse. 	<ul style="list-style-type: none"> Tema omkring smale parti på Romsdalseggen, er berørt i planen og Konsekvensutgreiinga. Det er rådd til å legge vekt på god informasjon i høve ferdslie i fjellområdet, og at turrute mm for Romsdalseggen bør inngå.
Norsk Tindevegleder v/Leif Inge Magnussen	17.12.2018		<ul style="list-style-type: none"> Meina Nesaksla er eit sentralt turmål i nasjonal- og internasjonal samanheng. Ei gondol vil slik dei ser det forringje store nasjonale turverdiar. Naturinngrepet vil forringje det visuelle uttrykket i hele dalen, siden det kan observeres frå Skarven til Kirketaket. Forretningsmodellen er basert på økt "skitten" cruiseturisme. Tiltakets grunnlagsøkonomi er slik vi ser dette i strid med FN's bærekraftsmål. Tiltaket vil rasere en svært kjent tur; Romsdalseggen og det kan videre ødelegge inntrykket av Rauma som en kommune for naturglade menneske. Ber om at planane stansast, sidan dette store inngrepet etter vår oppfatning øydeleggjar store nasjonale friluftslivsverdiar. 	<ul style="list-style-type: none"> Formålet med planlagt pendelbane, er å styrke Rauma og Romsdalen som reisemål og få til auka verdiskaping og sysselsetting i reiselivs-næringa, der ein gjer dette på ei mest mogeleg miljøvennleg måte. Det vert teke til informasjon at Norsk Tindevegleder er sterkt usamd i at det bør etablerast gondolbaneanlegg. Det kan nemnast at det er inngått samarbeidsavtale med Norsk Tindesenter.
Fylkesmannen Møre og Romsdal	17.12.2018		<ul style="list-style-type: none"> Fylkesmannen er nøgd med at KU av ikkje prissette tema som landskap, friluftsliv og naturmangfold vil inngå som ein del av planarbeidet då dette er tema som er vurdert å vere aktuelle i høve til eventuell verknader for miljø og samfunn, då dette er tema dei vil ha fokus på då reguléringsplanen blir lagt til offentleg ettersyn. Har ikkje ytterlegare merknader til oppstartsvarselet. 	<ul style="list-style-type: none"> Det er utarbeidd KU for landskap, friluftsliv og naturmangfold, som del av planarbeidet.

Møre og Romsdal Fylkeskommune	19.12.2018	<ul style="list-style-type: none"> • Spørsmålet om etablering av gondolbane til Aksla er av stor allmenn interesse. Rår til brei medverknad i planarbeidet. • Rår til bruk av planprogram. • Av omsyn til friluftsliv rår dei til at inngrep og beredskap blir vurdert grundig. • I tillegg kjem sikkerhetsaspektet knytt til det å sende folk frå havnivå og ut i høgfjellet. Redningsaksjonar organiseras i stor grad av frivillige og ein må reke med at auka tilstrøyming av folk, gjerne dårlig kledd, noko som truleg vil auke behovet for beredskap i fjellet. • Vurderer området å ha lågt potensiale for automatisk freda kulturminne, minner likevel om varslingsplikta ved eventuelle funn. • Raumabanen er med i Landsverneplan for jernbanen. Åndalsnes stasjon har nasjonal verdi som kulturminne. Det inneber at planforslaget og lokalisering av gondol-banens nedre stasjon må utgrei konsekvensar for kulturminne og kulturmiljø, og eventuelle behov for avbøtande tiltak. Konsekvensar for nyare tids kulturminne og kulturmiljø må bli utgreidd. • Lokalisering av påstigning for gondolbane i sentrum vil auke bruken av sentrum. Det er grunn til å forvente at ein ny funksjon som dette også vil bidra til å styrke nærings-verksemda i sentrum, og dermed styrke Åndalsnes sentrum som destinasjon for oppleveling og handel. • Utforming av gondolanlegg bør bli organisert gjennom ein arkitektkonkurranse 	<ul style="list-style-type: none"> • Grunneigarar er inviterte til informasjonsmøte, i tillegg til at planarbeidet er varsli på vanleg måte etter pbl • Planarbeidet er varsli i samsvar med KU-forskrifta, der det er ikkje krav til Planprogram • Inngrep, beredskap og tryggleik er vurderte i planarbeidet. I tillegg er inngrep vurdert i KU og beredskap og tryggleik vurdert i ROS-analysen. • Kulturmiljø er tema som blir vurdert i planen. Del av stasjonsbygget på Åndalsnes jernbanestasjon inngår i planen, då med omsynssone for kulturminnevern. • Arkitektkonkurranse vert ikkje sett som krav i reguleringsplanen. Tiltakshavar har knytt til seg arkitekt i prosjektet; Jensen & Skodvin Arkitekter as
Statens vegvesen	20.12.2018	<ul style="list-style-type: none"> • I og med at gondolbane allerede er akseptert igjennom eldre planer har vi ikke vesentlige merknader til oppstart av planarbeidet. • Planområdet omfatter del av fylkesveg 64, virkning på fylkesveg der banen krysser vegen må vurderes. • Byggegrenser i gjeldende planer må videreføres, hvor disse ikke foreligger må det gjøres særskilte vurderinger for fastsetting av byggegrenser. • Viser støyvarselskart som kan være relevant for en helhetlig støyvurdering. • Viktig å tilrettelegge for trafikksikre løsninger for mjuke trafikanter. • Økt trafikkmengde må vurderes opp mot kapasiteten på eksisterende vegnett i sentrum, inkl. fv.64. • Trafikale løsninger, avbøtende tiltak o.l. må sikres gjennomført med rekkefølge-bestemmelser. For ev. tiltak som berører fylkesvegnettet må det 	<ul style="list-style-type: none"> • Areal sett av til trase for taubane, kryssar Fv64 og mest truleg kjem taubana over ved tunnel/i nærliek til utløp ved tunnel. I dette området vil taubana ligg med god avstand over vegareal (truleg meir enn 50m). Avklarast i detalj-prosjektering. • Byggegrenser mot veg er vurdert der byggeareal grensar mot veg. I sentrum er det gateutforming, med gatetun og gangareal (kommunale gater). • Støy er vurdert i ROS-analysen, og utsnitt av støyvarselskart tatt med i planomtalen. • Det er søkt å prioritere mjuke trafikantar i planen, med gatetun og gangvegar. • Planforslag legg ikkje opp til at det skal køyrast fram til Fjordstasjon, men med parkering utanfor sentrumskjernen (langtidsplassar, felles med andre parkeringsbehov). • Det er knytt rekkjefølgje-bestemmelse til gangareal og gatestruktur i sentrum.

		<p>også settes inn bestemmelse om at det må inngås gjennomføringsavtale med Sv før igangsetting.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjeldende håndbøker må legges til grunn for valg av løsninger. • Planforslag som strider mot ovennevnte forhold kan resultere i innsigelse fra Sv vegvesen. • Sv kan gjerne kontaktes for ytterligere avklaringer og dialog underveis i plan- prosessen og før planen legges ut til offentlig ettersyn. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nytt gatetun og nye gangvegar er utformet med handbok N100 til grunn. Eksisterande vegar er vidareført slik dei ligg i gjeldende planar. For desse er det kun korte strekk som ligg innanfor planområdet.
NVE Svar på merknad	03.01.2019	<ul style="list-style-type: none"> • NVE meinte ikke at det må gjerast skredfarevurdering i bratt terreng. Dersom tiltak i tilknyting til øvre stasjon (restaurant osv.) kjem innanfor aktsemøndsområde, må det gjerast ei vurdering av konkret skredfare for desse. • NVE er usikker på kva avklaring som er ynskjeleg å utsette til byggesak, jf. spørsmål 2 i e-posten. Viser difor igjen til rundskriv H-5/18 om samfunnstryggleik. Krav til slik avklaring gjeld ette deira syn alle typar naturfare. • Dersom gondolbana vert planlagd med mastepunkt må tryggleiken avklarast på lik linje med resten av tiltaka. Viser til TEK17 § 7-1 første ledd; «Byggverk skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulykke fra naturpåkjenninger». Delar av traseen er kartlagd for skredfare i bratt terren, men store delar ikke. Forskrifta opnar for at tiltak kan konstruerast til å tåle påkjenningar, og det krev sjølv sagt ei vurdering for å avklare kva type påkjenningar som er aktuelle. 	<ul style="list-style-type: none"> • I forbindelse med planarbeid er det gjort geologisk vurdering av steinsprang- og snøskredfare ved aktuelt område for Fjellstasjon og i trase/lokalisering for mastepunkt (NGI). Det er og utført geotekniske vurderinger som avklarar at foreslått areal for lokalisering av stasjonsbygga kan realiserast (NGI). Rapportar er vedlagt plan. Sjå og kommentar til NVE ovanfor:

11 PLANDOKUMENT / VEDLEGG

Forslag til detaljreguleringsplan til offentleg høyring, er samansatt av følgjande dokument:

Plandokument:

Planomtale med KU og ROS-analyse, datert 18.06.2019.

Føresegner, datert rev1 27.06.2019.

Plankart i målestokk M 1:2000 (A0-L format), datert 18.06.2019.

Vedlegg:

1. Teknisk notat Grunnundersøkelse, Datarapport, NGI,
Rapportnr. 20190293-01-TN
2. Teknisk notat Ingeniørgeologisk vurdering av mastepunkt og toppstasjon, NGI,
Rapportnr. 20190293-02-TN
3. Teknisk notat Innledende geoteknisk vurdering av bunnstasjon
Rapportnr. 20190293-03-TN
4. Konsept Fjellstasjon, Jensen & Skodvin Arkitekter AS, datert 18.06.2019.
5. Forprosjektrapport, 12.06.2019, Romsdalsgondolen AS

12 REFERANSER

Opplysningar og data i dette dokumentet, er henta frå:

Lover

- [Plan- og bygningslova](#)
- [Naturmangfaldlova kap 2](#)
- [Jordlova](#)
- [Folkehelselova](#)
- [Likestillings- og diskrimineringsloven](#)
- [Friluftslova](#)
- [Forureiningslova](#)

Forskrifter

- [Forskrift om konsekvensutredninger](#)
- [Teknisk forskrift og veileding \(Dibk\)](#)
- [Forskrift om begrensing av forurensning](#)
- [Forskrift om fremmede organismer](#)

KU

- [Veileddning om konsekvensutredninger](#)
- [Konsekvensutredning av planer](#)
- [Konsekvensanalyser v712](#)

ROS

- [DSB: Risiko, sårbarhet og bredskap](#)
- [Rettleiar for «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging»](#)

Trafikk/trafikktryggleik

- [Vegkart](#)
- [Handbok V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss](#)
- [Handbok N100 Veg- og gateutforming](#)
- [Håndbøker statens vegvesen](#)

Forureining

- [Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen T-1442](#)
- [Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn](#)
- [Miljødirektoratets database for grunnforurensning](#)
- [Miljøstatus temaside om forurenset sjøbunn](#)

Universell utforming/folkehelse

- [Dibk – Universell utforming](#)
- [Universell utforming i planlegging etter PBL – under ferdigstillelse](#)
- [Universell utforming i planlegging \(artikkel\) – Regjeringen.no](#)
- [Estetisk, trygt og tilgjengeleg](#)

Born og unge

- [Barn og unges interesser i planlegging og byggesaksbehandling](#)

Klima

- [Klimaservicesenter](#)
- [Klimatilpasning.no](#)
- [Senorge.no](#)
- [eKlima](#)
- [Klimaprofil – Møre og Romsdal](#)

Natur/miljø

[kartportal.no/](#)
[Miljøstatus.no](#)
[Artsdatabanken](#)
[Naturbasen til Miljødirektoratet](#)
[NIBIO, Kilden - Arealinformasjon](#)
[NGU Kartinsnyn](#)
[Miljøhensyn i arealplanlegging – Miljøkommune.no](#)

Naturfare

[Havnivåstigning og stormflo \(2016\)](#)
[Se Havnivå](#)
[Sea Level Change for Norway](#)
[NVE atlas](#)
[Rettleiarar arealplanlegging NVE](#)
[Nedlasting data NVE](#)
[Vann-Nett](#)

Kulturminner

[Askeladden.ra.no/](#)
[Kulturminnesøk](#)
[NB-registeret](#)
[SEFRAK-registeret](#)

Andre kjelder

Rauma kommune sine nettsider, kommuneplanar/områdeplanar/detaljplanar og anna relevant informasjon.
Kvalitetsprogram Åndalsnes sentrum, Asplan Viak (16.08.2013).
Menon Economics, Rapport Gondol Åndalsnes, Forretningsplan. Juli 2017.



Strandgata 15 - N-6900 Florø - Norway
T: +47 9762 7000 - F: +47 5775 2990
Epost: post@ivestconsult.no
www.ivestconsult.no