

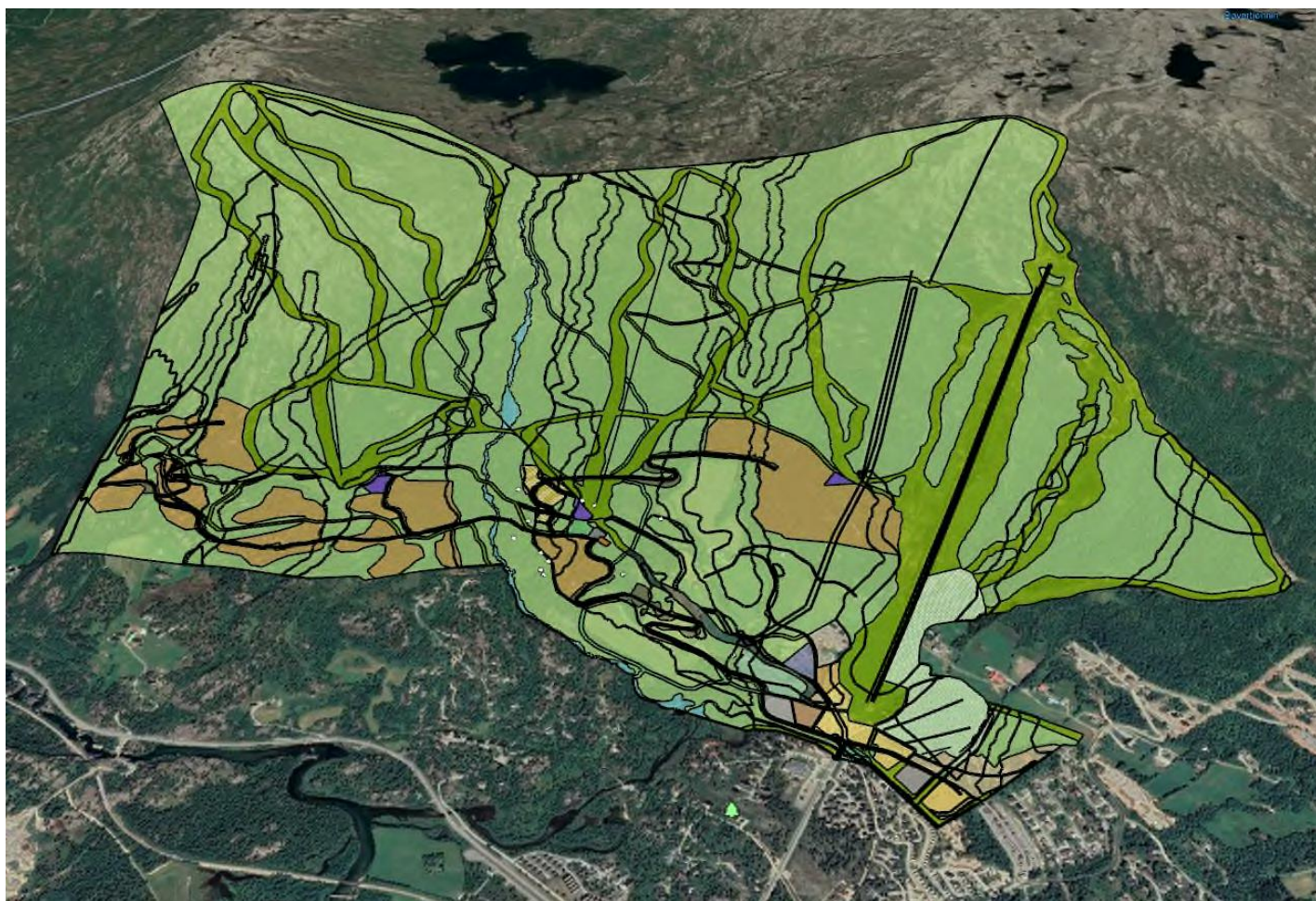
Bjorli Utvikling AS

► Planbeskrivelse med konsekvensutredning

Områderegulering Bjorli

Lesja kommune

Oppdragsnr.: 5203602 Dokumentnr.: 002 Versjon: J007 Dato: 2021-09-06



Oppdragsgiver: Bjorli Utvikling AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Oddbjørn Vassli
Rådgiver: Norconsult AS
Oppdragsleder: Petter Kittelsen
Fagansvarlig: Petter Kittelsen
Andre nøkkelpersoner: Line Brånå Bergum
Ann Ginzkey

J007	2021-09-06	For bruk	LIBBE	PHKI	LIBBE
J006	2021-09-02	For gjennomgang NVE	LIBBE	PHKI	LIBBE
E005	2021-07-01	Endringer etter Innsigelse	LIBBE	PHKI	LIBBE
E004	2021-06-25	Endret etter offentlig ettersyn, for vedtak	LIBBE	PEHKI	PEHKI
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammendrag

Områdereguleringsplan Bjorli fremmes for å legge til rette for utvikling av Bjorli som et attraktivt og bærekraftig helårsreisemål som skal gi Lesja som kommune et forsterka reiselivsbein å stå på som distriktskommunen inn i framtida.

Norconsult AS ble sommeren 2020 engasjert av Bjorli utvikling AS til å bistå med utarbeidelse og planprosessen knyttet til områderegulering for Bjorli. Planleggingsarbeidet er utført i nært samarbeid med Lesja kommune.

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for utbygging av nye nedfartsløyper for alpint med fremtidige heiser, utvikling av destinasjonen med hytter samt nærings- og servicetilbud.

Formålet med planen er i stor grad i overensstemmelse med gjeldene arealdel for Lesja, hvor arealdelen legger opp til nye løyper og nye utbyggingsområder.

Det canadiske selskapet Ecosign, som har erfaringer med destinasjonsutvikling har utarbeidet en Masterplan for Bjorli. Masterplanen legger til grunn de områder som er best egnet for etablering av skianlegg, utbygging og baseområde/landsbyområde. Hovedtrekkene i denne Masterplanen ligger til grunn for utarbeidelse av planforslaget. Foreliggende planforslag er en områderegulering, som gir nødvendige områdeavklaringer og rammer for utarbeidelse av detaljregulering.

Det foreslås en konsentrert utbygging i sentralområdet ved baseområdet for eksisterende skianlegg, hvor det legges opp til etablering av hotell, leiligheter både kommersielt og i privat eie samt ulike servicefunksjoner for reiselivsnæringen. Planen åpner for feltutbygginger for både frittliggende og konsentrert bebyggelse samt utleiehytter. Planen omfatter dessuten nye nedfartraseer, som vi skape en større bredde i tilbudet på Bjorli. I forbindelse med planen sikres en ny kryssløsning der Bjorlivegen kommer inn til eksisterende baseområde samt en atkomst til alle utbyggingsområdene som planlegges både på øst og vestsiden av Bøvre.

Målsetningen er å utvikle destinasjonen Bjorli på en bærekraftig og konkurransedyktig måte. En ønsker å skape grobunn for mer turisme året rundt og mer trafikk i midtukene, for slik å etablere grunnlag flere helårsarbeidsplasser innen reiseliv.

Det er for planforslaget utarbeidet konsekvensutredning, som inngår som en del av planbeskrivelsen. Det er utarbeidet en Risiko- og sårbarhetsanalyse og en rekke andre fagrapporter som følger planforslaget.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn og formål	6
1.2	Konsekvensutredning	8
1.3	Plantype	8
1.4	Planstatus og rammebetingelser	9
1.4.1	<i>Nasjonale og regionale føringer</i>	9
1.4.2	<i>Kommunale føringer</i>	9
2	Beskrivelse av planområdet	16
2.1	Dagens situasjon	18
2.1.1	<i>Naturkvaliteter og biologisk mangfold</i>	18
2.1.2	<i>Landbruk</i>	23
2.1.3	<i>Landskap</i>	25
2.1.4	<i>Kulturminner</i>	26
2.1.5	<i>Skred og flom</i>	26
2.1.6	<i>Friluftsliv og rekreasjon</i>	30
2.1.7	<i>Veg og trafikkforhold</i>	32
2.1.8	<i>Infrastruktur</i>	33
3	Beskrivelse av planforslaget	34
3.1	Grunnlaget for reguleringsplanen	34
3.2	Planlagt arealbruk	35
3.2.1	<i>Arealformål</i>	38
3.2.2	<i>Bebyggelse og tiltak</i>	39
3.2.3	<i>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</i>	48
3.2.4	<i>Grønnstruktur og friluftsliv</i>	55
3.2.5	<i>LNF-område- Landbruk</i>	55
3.2.6	<i>LNF-formål kombinert med andre angitte hovedformål, LAA1- Landbruk/Alpintanlegg</i>	56
3.2.7	<i>LNF-formål kombinert med andre angitte hovedformål, LAA2- Landbruk/Skiløype</i>	56
3.2.8	<i>Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone- Naturområde i sjø og vassdrag</i>	56
3.2.9	<i>Hensynssoner</i>	56
3.2.10	<i>Rekkefølgekrav</i>	58
3.2.11	<i>Universell utforming</i>	58
3.2.12	<i>Klima og energi</i>	58
3.2.13	<i>Vannforsyning- og avløp</i>	59
3.2.14	<i>Tekniske planer og kommunal infrastruktur</i>	60
4	Konsekvenser av planforslaget	61

4.1	Metode og utredningsalternativer	61
4.2	Naturmangfold	63
4.3	Vannmiljø	73
4.4	Landskap og estetikk	76
4.5	Støy	80
4.6	Kulturminner	81
4.7	Landbruk	82
4.8	Infrastruktur og trafiksikkerhet	93
4.9	Samfunn og næringsutvikling	98
4.10	Friluftsliv og nærmiljø samt barn og unges interesser	101
4.11	Sammenstilling av konsekvenser	107
4.12	Naturfare og beredskap	108
4.12.1	<i>Samfunnssikkerhet og beredskap</i>	112
4.13	Økonomiske konsekvenser for kommunen	114
5	Prosess og medvirkning	116
5.1	Oppstartsmøte	116
5.2	Varsel om oppstart av planarbeid og høring av planprogram	116
5.3	Vedtak av planprogram	116
5.4	Medvirkning	116
6	Vedlegg	117

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Norconsult fremmer på vegne av Bjorli Utvikling AS og Lesja kommune områderegulering for Bjorli i Lesja kommune. Bakgrunnen for denne områdereguleringsplanen er et samarbeid som i løpet av de to siste åra er utviklet mellom Lesja kommune som lokal myndighet og tilrettelegger og Bjorli utvikling AS som engasjert utviklingsaktør og kommersiell utbygger. Målsettingen er å snu den negative utviklingen som Bjorli har hatt som vinter- og reiselivsdestinasjon.

Bjorli består i dag hovedsakelig av hytter og har én stor reiselivsaktør, Bjorli Skisenter. Gjennom en lengre periode har hotellene ved destinasjonen blitt lagt ned og aktiviteten på skistedet har, i motsetning til andre liknende destinasjoner i Innlandet og i resten av Norge, stått på stedet hvil. Av den grunn mobiliseres det til ny giv på Bjorli. Ambisjonen for «nye Bjorli» er å utvikle en ledende skiresort og et helårs reisemål som er bærekraftig i alle aspekter av ordet og som bidrar til lokal verdiskaping, samt gir nye arbeidsplasser i lokalsamfunnet.

Parallelt med reguleringsplanen er det utviklet er Masterplan for Bjorli som alpinsenter, en markedsplan og en samlet forretnings- og investeringsplan. Den foreslåtte arealbruken i områdereguleringsplanen er derfor nært knyttet til den planmessige utvikling av Bjorli som reisemål.

1.2 Forretningsplan for Bjorli

Bjorli Utvikling AS ble stiftet våren 2019 av tre gründere for å «utvikle» Bjorli. Selskapet har 65 aksjonærer fordelt på 1800 aksjer og en aksjekapital på 2,7 mill. kroner. 30. juni 2021 overtar selskapet 100 % av aksjene i Bjorli Skisenter AS fra Wenaasgruppen. Foreløpig investeringsplan fra selskapets sider er på vel 600 MNOK fram til 2030. I tillegg kommer investeringer fra andre investorer når det gjelder hytter og leilighetsbygg. Ambisjonen fram til 2040 er å bygge 5000 nye senger på Bjorli fordelt på 400-500 enheter fritidsboliger. Dette gir en økning med rundt 30 % fra dagens 1500 hytter/fritidsboliger til rundt 2000.

Utbyggingsselskapet Bjorli Utvikling AS formulerer sine ambisjoner, mål og verdier slik:

Ambisjoner for Bjorli som destinasjon:

Bjorli skal innen 2030 være blant de 10 ledende ski- og fjelldestinasjonene i Norge

Mål for utviklingen av Bjorli som reisemål

- *Tilby gode, allsidige og helårs opplevelser for besøkende, hytteiere og innbyggere i regionen – og markedet for øvrig*
- *Bidra til lokal verdiskaping og arbeidsplasser*

Verdigrunnlag for utviklingen

- *Økonomisk bærekraft*
- *Sosial bærekraft*
- *Miljømessig bærekraft*

Primærmarkedet for Bjorli som helårs fritidsdestinasjon er de 300.000 innbyggerne på Nord-Vestlandet. Sekundærmarkedet er Trøndelag, Innlandet og Østlandet nord for Oslo med ca. 1 mill. innbyggere

Bjorlis viktigste naturgitte fortrinn: Snøsikre og lange vintre, tørt og stabilt sommerklima. Bjorli har en unik beliggenhet mellom to nasjonalparker og inngangsport til Romsdalen og kyst-Norge. Det er gode kommunikasjoner til og fra via E136 og Raumabanen.

Bjorli sitt brede potensiale legger grunnlaget for en trygg, allsidig og familievennlig destinasjon hvor man finner aktiviteter og utfordringer for alle nivåer og aldersgrupper.

Viktige sommerprodukter	Viktige vinterprodukter
• Norges nye tursyklingseldorado, langs vei og i terreng • Fjellturer i alle retninger gjennom nasjonalparker • Inngang til den alpine Romsdalen • Rauma, padling, innlandsfiske	• Moderne alpinanlegg med variert tilbud, god plass både on- og offpiste • Godt løypenett for langrenn • Topptureldorado • Allsidige barne- og familietilbud • Alpin trenings- og konkurransearena samt tilsvarende for langrenn

1.2 Konsekvensutredning

I følge plan- og bygningslovens § 4-2 annet ledd skal reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn konsekvensutredes i henhold til forskrift om konsekvensutredninger. Forskriften har bestemmelser om hvilke planer som skal konsekvensutredes.

Reguleringsplanen omfatter et areal på ca. 7230 dekar og det foreslås enkelte endringer i forhold til gjeldende kommuneplanens arealdel. Deler av det området som er aktuelt å bygge ut ligger i kommuneplanens arealdel som byggeområde, men områdereguleringen vil omfatte justeringer/endringer av de løypestraseer som ligger inne og utbyggingsområdene i gjeldende plan. Områdereguleringer og detaljreguleringer på mer enn 15 dekar som omfatter nye områder til utbyggingsformål skal alltid konsekvensutredes jf. forskrift om konsekvensutredninger § 2 bokstav d). Det samme gjelder dersom endringen av kommuneplan eller kommunedelplan omfatter mer enn 15 daa. Deler av området er regulert til utbyggingsområde fra før, men ikke utredet etter KU-forskriften på tiltaksnivå og det gir dermed ikke unntak fra kravet. Med bakgrunn i dette konkluderes det med at planforslaget utløser krav til konsekvensutredning.

Når det stilles krav om en konsekvensutredning skal det ved oppstart av planarbeidet utarbeides et planprogram som skal gjøre rede for planarbeidet som igangsettes. Det er for områdereguleringen utarbeidet et planprogram som har ligget ute til offentlig ettersyn. Lesja kommune har etter høringen fastsatt planprogrammet. Med utgangspunkt i det vedtatte planprogrammet, er det utarbeidet et forslag til reguleringsplan med tilhørende konsekvensutredning.

Konsekvensutredninger har til hensikt å belyse hvilke vesentlige virkninger en plan kan forventes å ha i forhold til tema innenfor miljø og samfunn. Planprogrammet tar for seg de ulike temaene som man på dette stadiet i planprosessen er kjent med, og som man mener må utredes nærmere i konsekvensutredningen når man har et konkret planforslag. Noen tema er utredet/belyst i egne notater / rapporter, mens andre er utredet som en del av planbeskrivelsen.

1.3 Plantype

Det er i samråd med Lesja kommune kommet fram til at det skal utarbeides en områderegulering. Områdereguleringsplanen skal legge til rette for gode og helhetlige løsninger for infrastruktur i form av veger, utbyggingsområder, alpintløyper, myke trafikanter m.m. Områdeplanen skal avklare arealbruk og viktige sammenhenger for en større del av Bjorli. Selv om områderegulering i utgangspunktet er tenkt som en plan hvor rammene for utviklingen i et område gis, er det ikke noe til hinder for at plantypen også gir tilstrekkelig avklaringer med hensyn til byggesøknader. Det stilles krav om detaljregulering for utbyggingsområdene BFR1-22, BFT1 og BKB1-8. Også for et par veger, en gangforbindelse og skiløype er det krav om detaljregulering. Utover dette kan områdereguleringen legges til grunn for behandling av søknader og realisering.

1.4 Planstatus og rammebetingelser

1.4.1 Nasjonale og regionale føringer

- Plan og bygningsloven
- Forurensningsloven
- Naturmangfoldloven
- Lov om kulturminner
- Lov om jord (jordlova)
- Vannressursloven
- RPR for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)
- Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T- 1442-2012)
- Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand St. meld. Nr 26 (2006-2007)
- Forurensningsloven og forskrift om begrensning av forurensning
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 12.06.2015
- NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging
- NVEs retningslinje 2/2011 – Flaum og skredfare i arealplanar med sjekkliste for reguleringsplan
- Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag
- Regional plan for Dovrefjellområdet, 2017
- Horisont Snøhetta, NINA Temahefte 51, 2013
- Regional plan for samfunnsikkerhet og beredskap 2018-2021
- Regional plan for klima- og energi 2013-2024
- Regional plan for folkehelse 2018-2022
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Møre og Romsdal 2016-2021
- Oppdatert nasjonal jordvernstrategi (Prop. 1 S (2018-2019))

1.4.2 Kommunale føringer

Kommuneplanens samfunnsdel

Gjeldende kommuneplanens samfunnsdel er godkjent av Lesja kommunestyre 21.06.07. Det pågår for tiden rullering av denne.

I det følgende nevnes innhold i gjeldende samfunnsdel som direkte retter seg mot utvikling av Bjorli og arealplanlegging i gjeldende kommuneplan.

Under politiske hovedlinjer og veivalg angir kommuneplanen:

"Det er ønskelig med utbygginger som medvirker til å skape lokale arbeidsplasser. I spesielle tilfeller kan kommunen delta økonomisk i privat/offentlige virksomheter innenfor næringsutvikling. Slike tiltak skal bidra til oppnåelse av bærekraftig utvikling, velferd og tjenester av høy kvalitet for innbyggerne og tilreisende. Utgangsvist er det Bjorli som er motor for reiselivet"
Områdereguleringsplanen vil avklare muligheter og gi rom for utvikling som ønsket.

Kommuneplanen angir følgende:

"Målgruppene Lesja ønsker å prioritere med reiselivstilbud er:

1. Familier som søker vintersport så vel som helårs opplevelsesmuligheter, overnattingsopphold og fritidsboliger av tidsmessig standard og høy kvalitet.
2. Profesjonelle vintersportsarrangementer, treningssamlinger og andre typer konferanser og arrangementer året rundt.
3. Internasjonal natur-, kultur- og temabasert turisme/geoturisme.
4. Camping-, friluftslivs- og gårdsturisme."

Områdereguleringsplan Bjorli har som mål å legge til rette for tiltak som møter disse målgruppenes behov. Utvikling av skianlegget og bygging av nye overnattingsenger vil samsvare med kommuneplanens intensjon.

Under Overordnet arealforvaltning sier kommuneplanen blant annet:

"På Bjorli må god byggeskikk, nærings- og boligarealer ivaretas for videre ekspansjon i og rundt det nåværende sentrumsområdet. Utbyggingsarealene nærmest skiheisene og alpinbakkene bør ha høy utnyttelsesgrad med tanke særlig på utleieenheter og overnattingsbedrifter. Parkeringsarealer må i disse sammenhenger finne forsvarlige og trafikksikre løsninger."

Områdereguleringsplanen vil være et skritt i riktig retning for å oppnå dette. Foreslåtte områder for utbygging i sentralområdene ved skianlegget bør ha en høy utnyttingsgrad.

Kommuneplanen beskriver Potensial for sentralisering og økt tjenestespekter innabygds:

"Hytteområdene vest i bygda, spesielt Bjorli, - og kommunesenteret Lesja i øst, er de områdene hvor vekstmulighetene med sentralisering, tettstedsutvikling og et bredere arbeidsmarked, handels- og servicetilbud har best grobunn. Tiltak for å oppnå flest mulig "varme senger" på helårsbasis vil være nødvendig for å underbygge jevnere etterspørsel, bl.a. med satsing på at en større andel av de nye utbygginger inneholder attraktive leieenheter. Dertil kulturarrangementer og andre tilbud for opplevelser i alle sesonger.

For å styrke servicespekteret, tilbudene og attraksjonen for bosetting innenfor kommunens grenser, må sentrumsutviklingen disse to stedene vies særskilt oppmerksomhet og investeringer der vurderes i forhold til langsiktig lønnsomhet og verdiskaping. Bjorli bør etter hvert få et tjenestespekter og en utforming lignende en Alpelandeby, - "Mørealpelandebyen". Samtidig må det være åpent for ny bosetting og næringsetablering ellers i bygda. Det er også i de to vekstsentrene Bjorli og Lesja at potensialet for alternative energibruksløsninger er størst."

Områdereguleringsplanen vil bidra til at dette potensialet kan realiseres. Behovet for varme senger og en attraktiv helårsdestinasjon er vesentlige element i planarbeidet.

Kommuneplanen angir også: *"Mye av Lesjas vekst- og utviklingsmuligheter ligger i igangværende og forventet økning av fritidsbeboere og turister. Deres etterspørsel etter høystandard tjenester og varer, så vel som aktiviteter og opplevelser, faller i stor grad sammen med tilbud også de fastboende ønsker. I sum gir dette grobunn for mer mangfoldige og attraktive steder med bredere servicetilbud, styrt av hva grendebefolkningen, eventuelt sammen med eksterne krefter, kan skape for å møte etterspørselen."*

Reiselivet er omtalt i mange delmål i kommuneplanen:

- Som reisedestinasjon markedsføres kommunen som en enhet med tyngdepunktet av overnattings- og servicetilbud på Bjorli, og kultur- og opplevelsesmuligheter spredt over hele

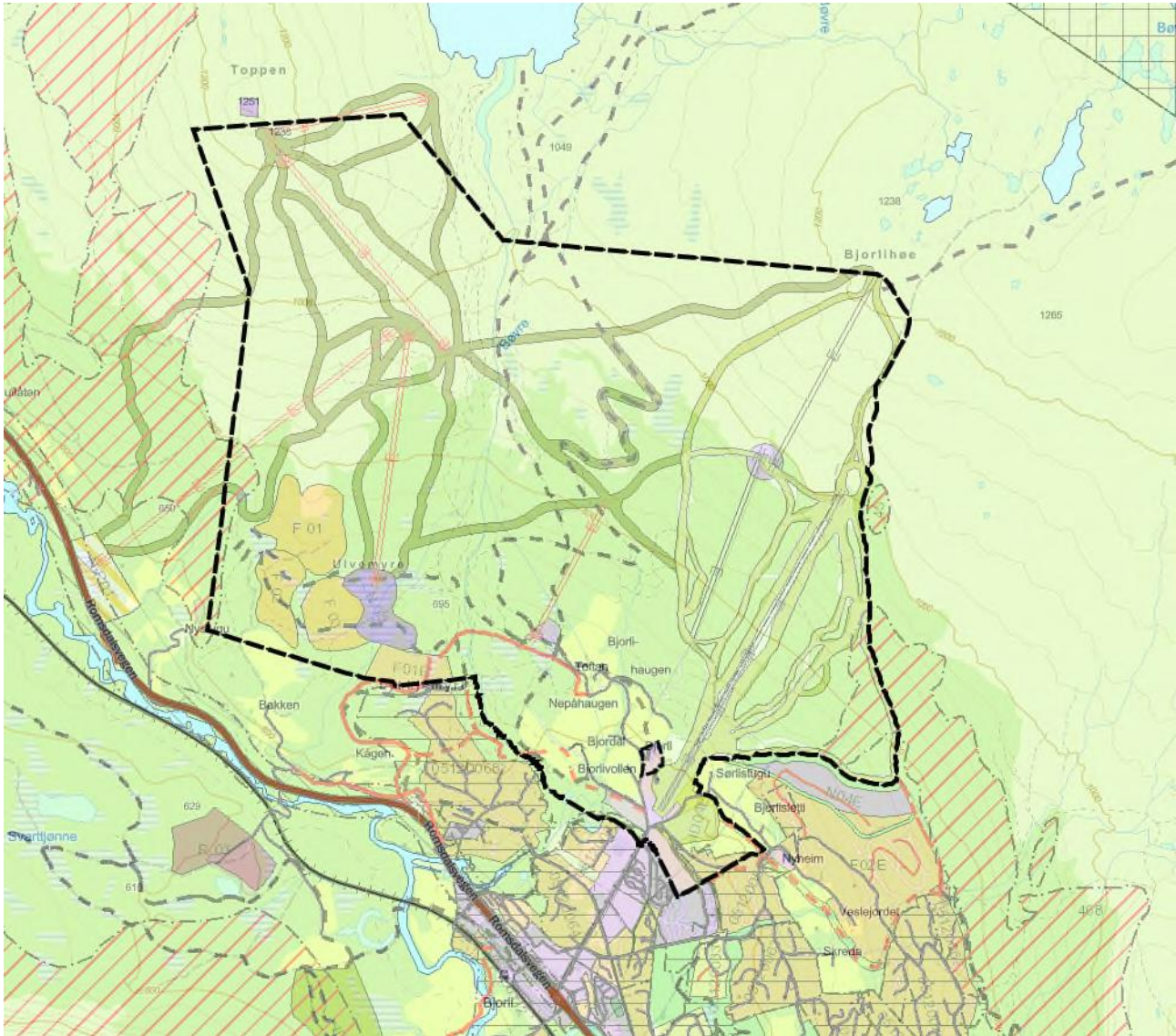
bygda, med et annet tyngdepunkt i bygdetunet. Langsiktig utvikling av natur- og kulturbasert reiseliv med fokus på helårs aktiviteter og opplevelser og med balanse mellom varme og kalde senger er grunnlaget for videre vekst av reiselivet i Lesja. Ved videre utbygginger bør det stilles som krav at en viss andel av hytter og leiligheter har en klausul som fremmer utleie. Fokusområde i de nærmeste år er ellers forsterket markedsføring, mer effektiv distribusjon av reiselivsproduktene i kommunen og sterkere allianser mot reiselivsaktører i vest og innenfor Nasjonalparkriket. Kvalitets- og kompetanseutvikling er viktige redskaper i perioden frem til 2012 for utvikling av et mer lønnsomt reiseliv og derav flere arbeidsplasser i Lesja.

Kommuneplanen angir klart at Bjorli er satsingsområde og at samarbeid vestover skal ha fokus. Ønsket satsing gjennom Bjorli utvikling AS møter dette kravet. Samarbeid med aktører i Romsdalen for å utvikle et komplett reiselivstilbud.

Kommuneplanens arealdel

Gjeldende kommuneplanens arealdel for Lesja 2013-2020 er vedtatt 19.12.13.

I gjeldende kommuneplanens arealdel er område vest for Bøvre forslått til videre utvikling av både alpinanlegget og fritidsbebyggelse. Kommuneplanen skal rulleres, men politisk og administrativt har kommunen fortsatt klare ambisjoner og målsettinger å utvikle Bjorli videre som vinter- og turistdestinasjon. Dette indikerer at en prinsipielt ønsker et nytt alpinanlegg på Bjorlitoppen, utbygging ved Bøvre samt videre utvikling og fortetting av eksisterende alpinanlegg og Bjorli sentrum.



Arbeid med rullering av kommuneplanens arealdel pågår. Planprogram for ny kommuneplan er fastsatt av kommunestyret 26.09.2019 i sak 41/19. Innspill til planprosessen fra Bjorli utvikling er omtalt i planprogrammet og gir føringer for arbeidet med arealdelen.

x:\nor\oppdrag\molde2\520\36\5203602\5 arbeidsdokumenter\52
plan\plandokumenter\planbeskrivelse 06.09.21.docx

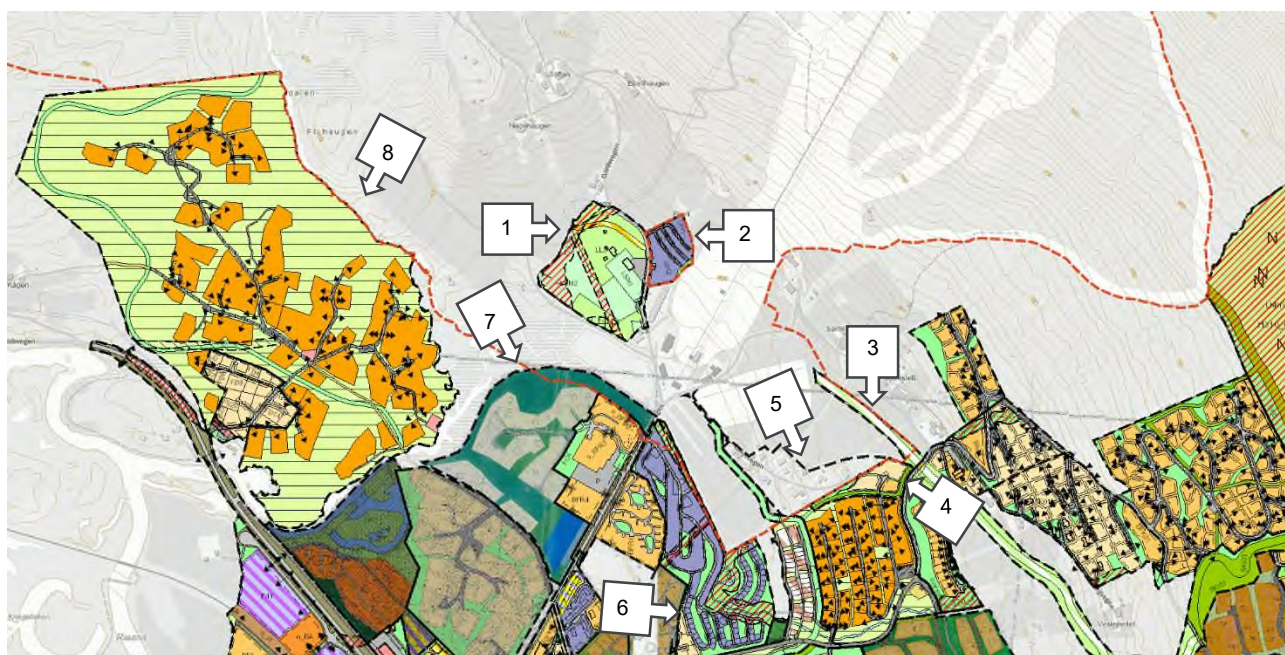
og myr osv. Øst for Bøvre er det tilrettelagt for nye områder for fritidsbebyggelse, som ikke er angitt i arealdelen.

Det ansees som nødvendig å gjennomføre en områderegulering, da rullering av kommuneplanens arealdel er svært tidkrevende og begrensende for utviklingen av området.

Reguleringsplan

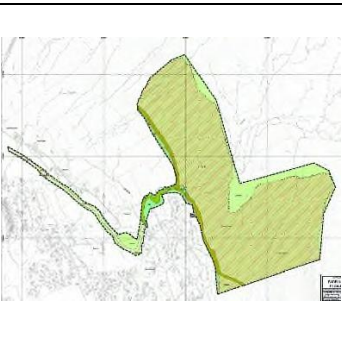
Det foreligger enkelte eksisterende reguleringsplaner for området, som omfatter næring, næringsaktiviteter, hytter samt skiløype/nedfartstrase o.l. Planforslaget vil grense mot eller komme i berøring med hele eller deler av reguleringsplanene. Eksisterende planer som berøres av områderegulering for Bjorli fremgår av figuren under og planinformasjon om den enkelte er oppsummert i tabellen på neste side.

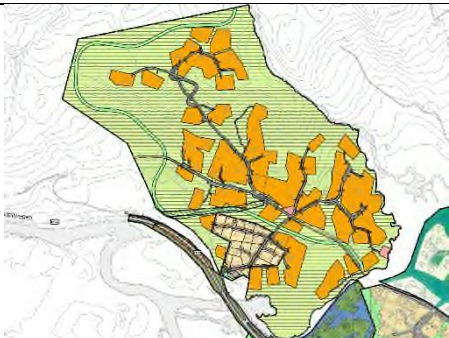
Det er ikke kjent pågående reguleringsplanarbeid innenfor eller tilgrensende planområdet.



Figur 2. Utsnittet viser gjeldende reguleringsplaner. Plangrense for områdereguleringen er vist med rød stiplet linje.
Kilde: Lesja kommune sin innsynsløsning.

Oversikt over gjeldende reguleringsplaner		
Planinnhold	Plankart	Beskrivelse
Avmerking på kart: 1 Navn på plan: Reguleringsplan Bjorli aktivitets og klatrepark Vedtaksdato: 14.09.17		Planen legger til rette for etablering av klatrepark, samt for aktiviteter som ballbinge og skøytebane og eventuelt andre lignende aktiviteter. I tillegg legger den til rette for bebyggelse som kan nyttes som utstysrom, forsamlingslokale, gardsbutikk etc.

PlanID: 3432 05120146		Planen ligger innenfor områdereguleringsplanen og blir delvis endret.
Avmerking på kart: 2 Navn på plan: Reguleringsplan Storåkeren næringsområde Vedtaksdato: 20.10.16 PlanID: 3432 05120142		Planforslaget tilrettelegger for etablering av næringseiendom med utleiehytter og servicebygg med mulighet for bevertning med tilhørende infrastruktur. Planen inngår ikke som en del av områdereguleringen («klippet ut»), og reguleringsplan for Storåkeren vil fortsatt gjelde i sin helhet.
Avmerking på kart: 3 Navn på plan: Reguleringsplan Bjorlia skiløype Vedtaksdato: 17.03.16 PlanID: 3432 05120114		Planen sikrer areal for opparbeiding av trasé for skiløype for tilkomst på ski inn til alpinanlegget fra hytteområdene (ski in/ski out) og som forbindelse på ski til nettet med oppkjørte/merkede turløyper i Bjorlia. Deler av skiløypa inngår i reguleringsplan.
Avmerking på kart: 4 Navn på plan: Reguleringsplan for Nyheim 1, reguleringsendring Vedtaksdato: 23.02.12 PlanID: 3432 05120103		Planen omfatter fire fritidseiendommer med tilhørende atkomst samt skiløype/nedfartstrase og friområder. Planen grenser mot områdereguleringen.

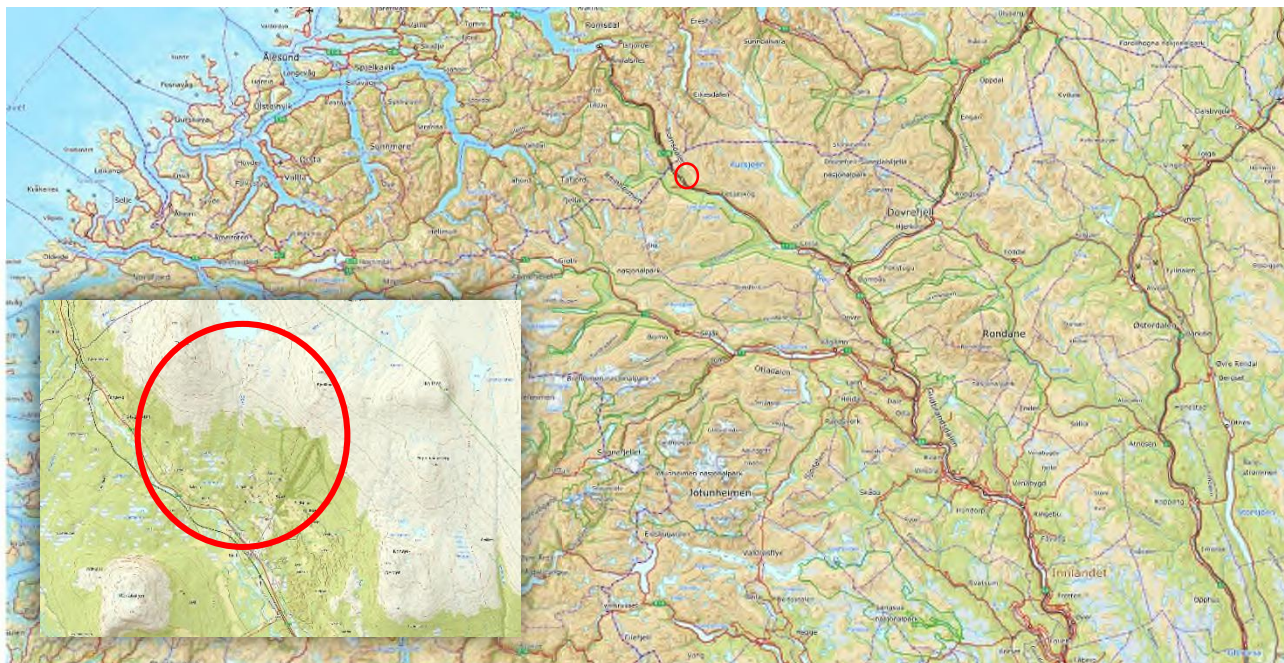
Avmerking på kart: 5 Navn på plan: Bjorli Øst Vedtaksdato: 16.06.95 PlanID: 3432 05120039		Planen omfatter boliger og tilhørende atkomst. Området vil inngå som en del av områdereguleringen.
Avmerking på kart: 6 Navn på plan: Bjorli vintercamping Vedtaksdato: 10.09.15 PlanID: 3432 05120129		Reguleringsplanen omfatter camping og fritidsbebyggelse med tilhørende infrastruktur. Deler av reguleringsplanen inngår i områdereguleringen.
Avmerking på kart: 7 Navn på plan: Bjorli Appartmenthotel Vedtaksdato: 02.07.03 PlanID: 3432 05120031		Reguleringsplanen omfatter hytter, merkantil, friluftsområder og tilhørende atkomst. Deler av reguleringsplanen inngår i områdereguleringen.
Avmerking på kart: 8 Navn på plan: Bjorliberget Vedtaksdato: 20.10.08 Planbest. endret: 07.02.17 PlanID: 3432 05120129		Reguleringsplanen omfatter hytter, friluftsområder og tilhørende atkomst. Områdereguleringen grenser mot reguleringsplanen.

2 Beskrivelse av planområdet

Beliggenhet og avgrensning av planområdet

Planområdet ligger på Bjorli lengst vest i Lesja kommune, omtrent 40 km fra Lesja sentrum. Turiststedet Bjorli er en fjellgrend og en skidestinasjon lengst nord i Gudbrandsdalen, ikke langt fra fylkesgrensen mot Møre og Romsdal. Bjorli ligger på 574 meter over havet mellom Åndalsnes og Dombås langs E136. Avstanden mellom Bjorli og Åndalsnes er ca. 50 km.

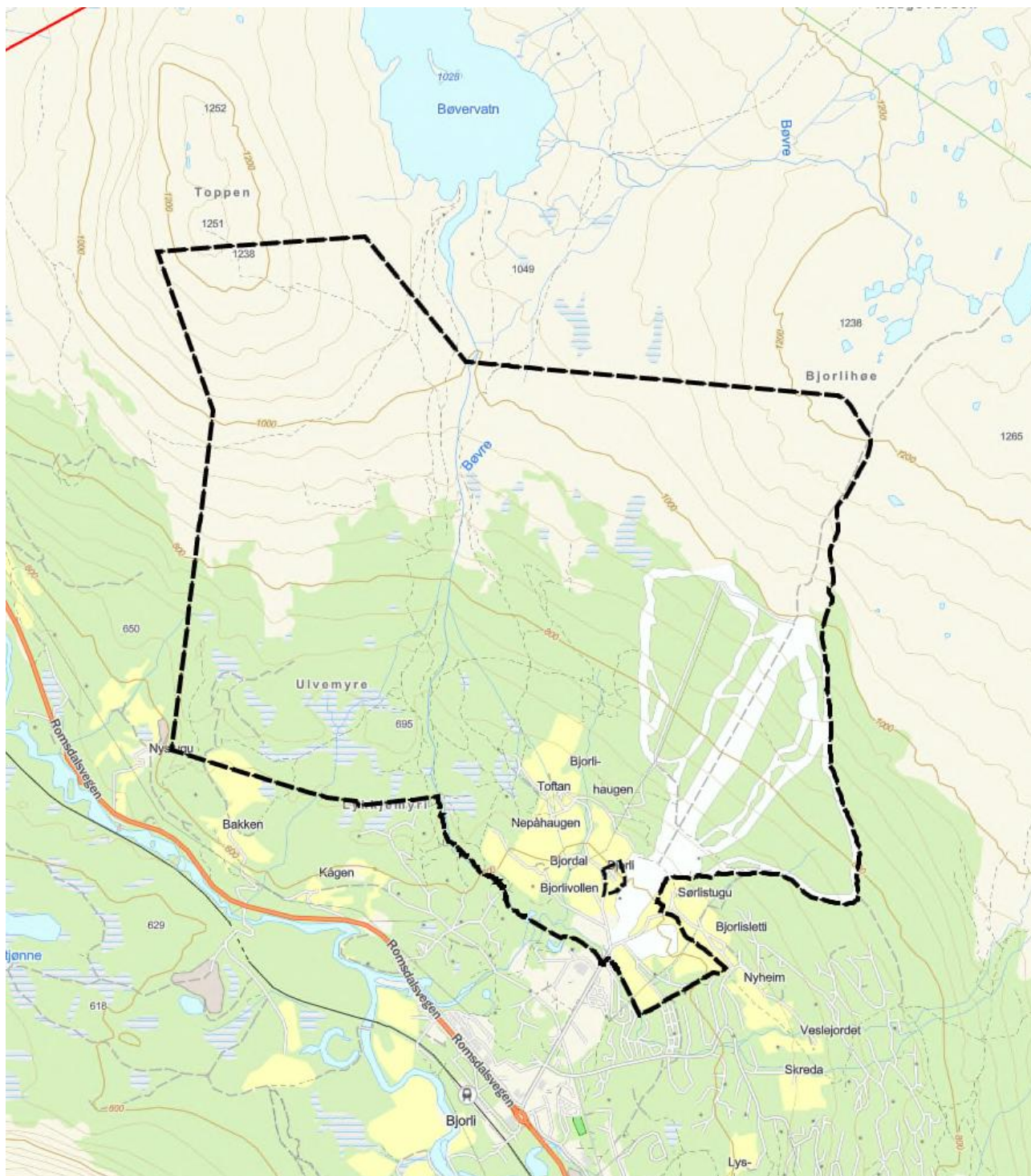
Området byr på flott høfjellsnatur og attraktive anlegg for langrenn og alpint. Stedet er kjent for å være et av landets mest snørike områder. Bjorli skisenter med sine 11 nedfarter er blant de første som åpner sine bakker og et av de anleggene i landet med lengst skisesong. Bjorli er således et attraktivt hytteområde og en reiselivsdestinasjon som trekker hyttefolk, særlig fra Møre og Romsdal. Området er også attraktivt for lokale i Lesja kommune.



Figur 3. Kartutsnittet viser beliggenheten til Bjorli. Bjorli er angitt med rød sirkel. Kilde: Norgeskartet.no

Planområdet omfatter en rekke eiendommer med ulike hjemmelshavere i sentrale deler av Bjorli samt alpinanlegget. Arealbruken innenfor planområdet er i stor grad næringsområder, alpint-løyper og landbruk. Reguleringsforslaget er på ca. 7230 daa.

Planområdet er avgrenset noe i forhold til plangrense ved varsel om oppstart, til kun å omfatte det arealet som er nødvendig i forhold til planavklaring.



Figur 4. Kartutsnittet viser plangrense for områderegulering Bjorli.

2.1 Dagens situasjon

2.1.1 Naturkvaliteter og biologisk mangfold

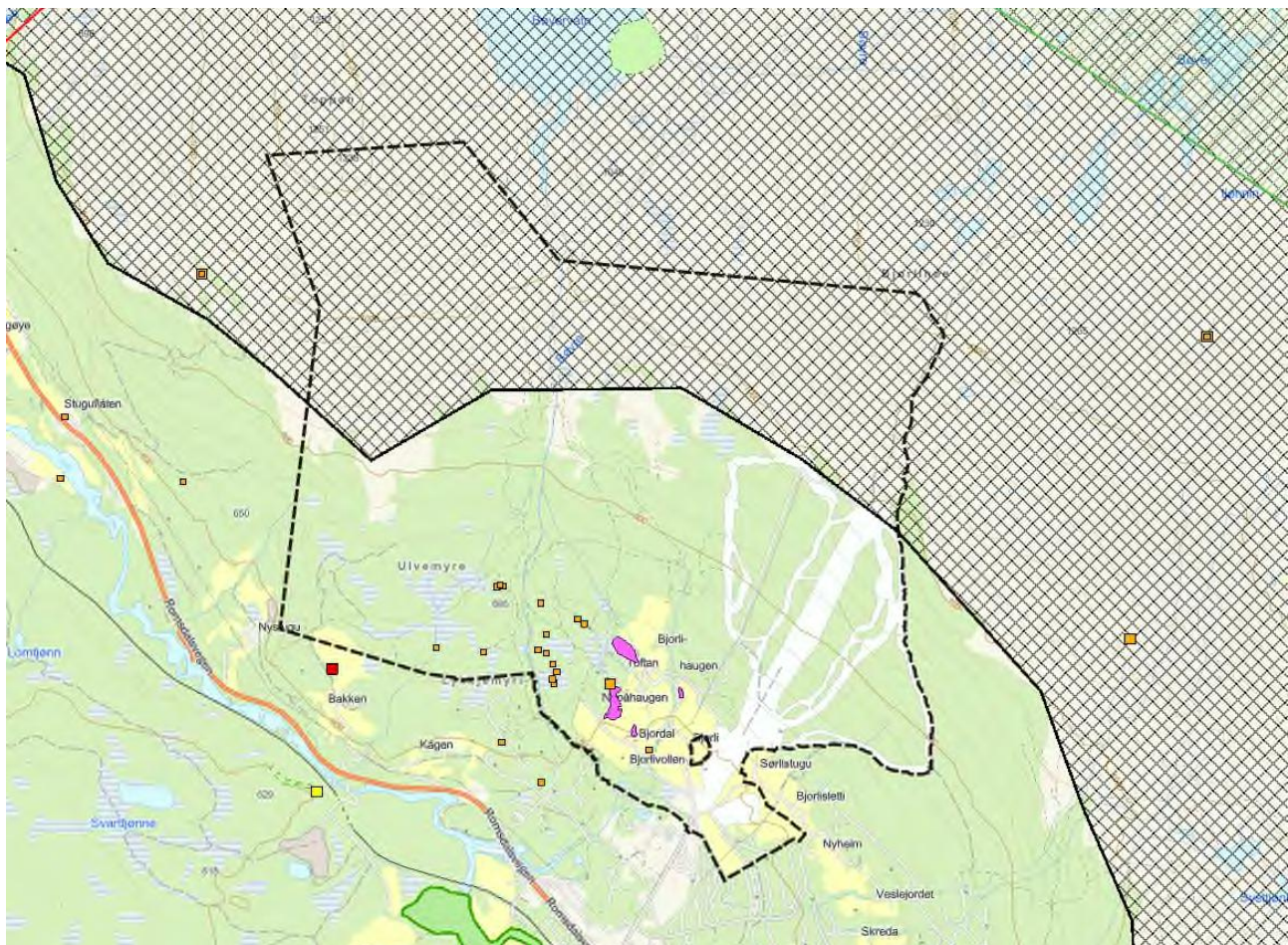
Naturtype

I forbindelse med reguleringsarbeidet er det foretatt kartlegging med hensyn til naturmangfold. Det ble registrert ulike naturtyper i planområdet etter Miljødirektoratets instruks. Naturtyper som ble registrert var slåttemark og semi-naturlig eng. Disse ligger nå inne i Naturbasen.

Arter

Vanlig sotbeger, gråtrost og gråsisik som er definert som arter av særlig stor forvaltningsinteresse, og er observert ved i/ved planområdet. Tidligere har det ikke blitt registrert så mange arter i utredningsområdet. I forbindelse med kartlegging av naturmangfoldet er det registrert rødlistearter. Disse ligger nå inne i artskartet.

Naturtype og arter er sammenstilt med plangrense for områdereguleringen i kartutsnittet under. Vedlagt områdereguleringen følger rapport for temaet naturmangfold, MU-Rapport 2021-13, Miljøfaglig utredning.



Figur 5. Kartutsnittet viser plangrense ved offentlig ettersyn sammenstilt med villreinens leveområde (ruta skravur) og naturtyper (angitt som rosa). Symbolpunktene viser arter fra artskart. Kilde: InnlandsGIS

Villrein

I forbindelse med revisjon av fylkesdelplanen for Dovrefjellområdet var det behov for oppdatert beskrivelse og kartlegging av reinens områdebruk i Snøhetta og Knutshø villreinområde. Dette resulterte i NINA-Rapport 800- *Villreinen i Snøhetta- og Knutshøområdet* (2012) som gir et bilde av villreinens arealbruk. Det er utarbeidet et arealbrukskart hvor alle resultater i form av funksjonsområder og fangstminner er kartfestet.

Hensynet til villrein har vært et tema i forhold til framtidig utvikling og tilrettelegging i Bjorliområdet. Bjorli er utpekt til å være et fokusområde i Snøhetta.

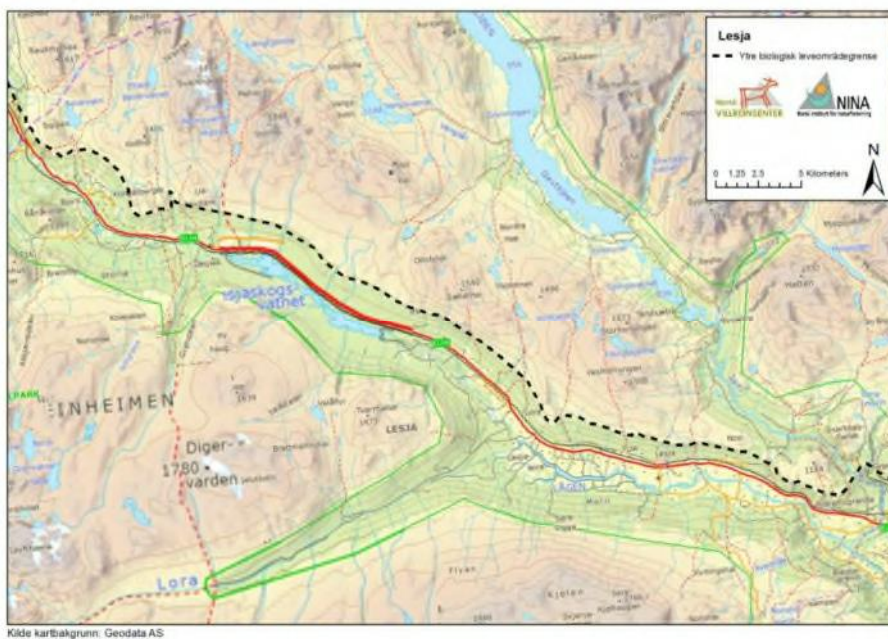
I henhold til NINA rapport 800 tilsier GPS-dataene en økende tetthet med lokaliseringer fra heimfjellet i Bjorli og nordvestover mot de store fjellmassivene. Mye av dette er lokaliseringer fra barmarksperioden, men det er også noen fra vinterperioden. Observasjonene fra barmarksperioden er gjennomgående mer bygdenært enn det vi finner i løpet av vinteren. Denne delen av Snøhettaområdet er relativt marginalt hva angår vinterbeiter, og det er først når en kommer nord og øst for Svarthøområdet at en finner vinterbeiter av betydelig omfang. Dette gjenspeiles i de GPS-merka dyras bruk av dette området.



Figur 6. GPS-data fra vintersesongen (november-april) samt kart som viser merka skiløyper. Kilde: NINA rapport 800 (2012)



Figur 7. GPS-data fra barmarksesongen. Kilde: NINA rapport 800 (2012)



Figur 8. Biologisk yttergrense er angitt med svart stiplet linje. Kilde: NINA rapport 800 (2012)

Det er særlig i forhold til den permanente løypa som går inn rundt Bøvertjønnene og mot Mjølrakkhaugen og Bøverhø at villreinen har vært et tema. I dette tilfellet fremgår det av NINA-rapport 800 at det berørte arealet og kvaliteten på disse områdene er vurdert som såpass liten at den eventuelle betydningen dette måtte ha for reinen i vestområdet ikke vurderes som betydningsfull.

Problematikken rundt villrein og alpinanlegg er ofte i hvilken grad heisanleggene gir et grunnlag for ferdsel som dreneres inn i viktige vinterbeite eller trekkområder. Det fremgår av rapporten av en bør unngå en fremtidig utvikling med omfattende trafikk på tvers av fjellet mot Eikesdalen.

Rapporten Horisont snøhetta, utarbeidet av NINA 2013 er utarbeidet for å framskaffe et bedre og tverrfaglig beslutningsgrunnlag for forvaltningen av villreinens leveområder i Dovre-Rondane-regionen. Prosjektet har blant annet bestått av en naturvitenskapelig del som har fokusert på villreinens arealbruk og en kvantitativ samfunnsfaglig del som har fokusert på kartlegging av ferdsel og brukere av dette fjellområdet. Av rapporten fremgår det at hyttebygging i enkelte tilfeller har medført økt ferdsel i områder som er viktige for villrein. I andre områder har hyttebygging og den tilknyttede aktiviteten vært av mindre betydning. Det er blant annet pekt på at aktiviteten og løypenettet på Bjorli ser ut til å være av mindre betydning.

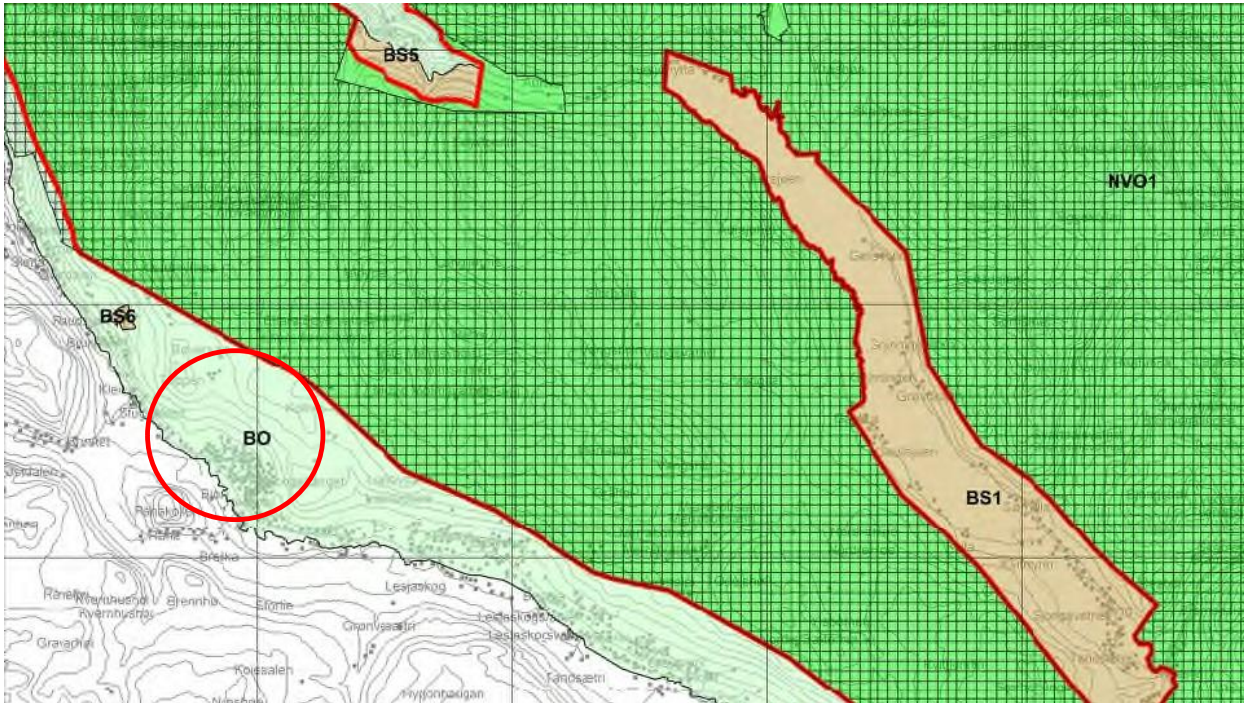
Av rapporten fremgår det at basert på kunnskapsgrunnlaget samt målsetting om å oppnå en troverdig forvaltning så vil det være lite hensiktsmessig å hindre utvikling av områdene rundt skitrekket på Dombås og Bjorli basert på hensynet til vern av villreinens leveområde. Rapporten angir at utviklingen rundt skitrekket på Bjorli vil sannsynligvis være til minimal ulempe for villreinens arealbruk. Bjorli har vært et av fokusområdene for prosjektet. GPS-dataene fra radiomerket villrein og verdiklassifisering av leveområdene viser at områdene nært Bjorli bare i beskjeden grad inneholder viktig vinterhabitat for villrein. Det har ikke vært ansett for behov for særlig tilrettelegging i Bjorliområdet og fokusområdet er vurdert relativt lavt med informasjon om å ferdes i villrein fjellet og ønsket atferd i møte med villrein som eneste aktuelle tiltak.

Regional plan for Dovrefjellområdet ble stadfesta av Kommunal- og moderniseringsdepartementet 25.07.17. Den regionale planen viser regionale soner, hvor det er utarbeidet mål og retningslinjer for de ulike sonene.

Ved første gangs høring av den regionale planen for Dovrefjellområdet, lå Bjorli i buffersone 7. I buffersone åpnes det ikke for etablering av ny fritidsbebyggelse/fritidseiendommer utover det som allerede er godkjent gjennom reguleringsplan eller kommuneplan. Buffersona ved Bjorli er imidlertid omgjort til bygdenær sone, og grensa for nasjonalt villreinområde følger verneområdegrensa for Dalsia landskapsvernområde. På bakgrunn av flere års arbeid med blant annet kommuneplanen, og resultater fra FoU-prosjektet, ble det aksept for utvikling i Bjorli- området. Det kongelige kommunal- og moderniseringsdepartementet støttet vedtaket om at grensa for nasjonalt villreinområde (NVO) ned mot Lågen/Rauma og Lesjadalføret følger vernegrensa for Dalsia landskapsvernområde (LVO) og ikke trekkes lenger ned mot dalbunnen.

I den endelige regionale planen ligger Bjorli i det området som er angitt som Bygdenært område (BO). Bygdenære områder (BO) er område uten betydning for villreinen sin bruk av NVO (Nasjonalt villreinområde). Av retningslinje pkt 2.4. Retningslinjer for bygdenæreområde (BO) fremgår det følgende:

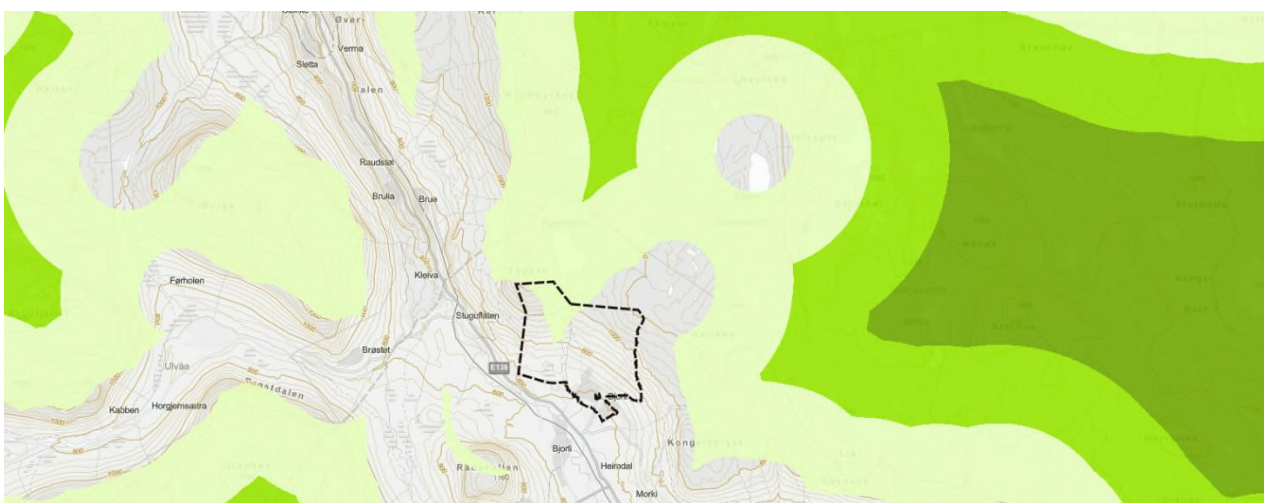
«I BO kan kommunene fremme kommune- og reguleringsplanar utan at den regionale planen legg føringar for arealbruken»



Figur 9. Regional plan for Dovrefjellområdet. Kartutsnittet viser at Bjorli ligger i BO (Bygdenært område). Bjorli er angitt med rød sirkel. Kilde: Regional plan for Dovrefjellområdet.

INON

INON-områder er en klassifisering av inngrepsfri natur. Disse områder deles i tre grupper, avhengig av hvor langt unna tyngre tekniske inngrep de ligger. Nordre del av planområdet, det vil si Bjorlitoppen, Bøvrevatn og et område sør-vest for Bøvre ligger innenfor buffersone (1-3 km fra inngrep).



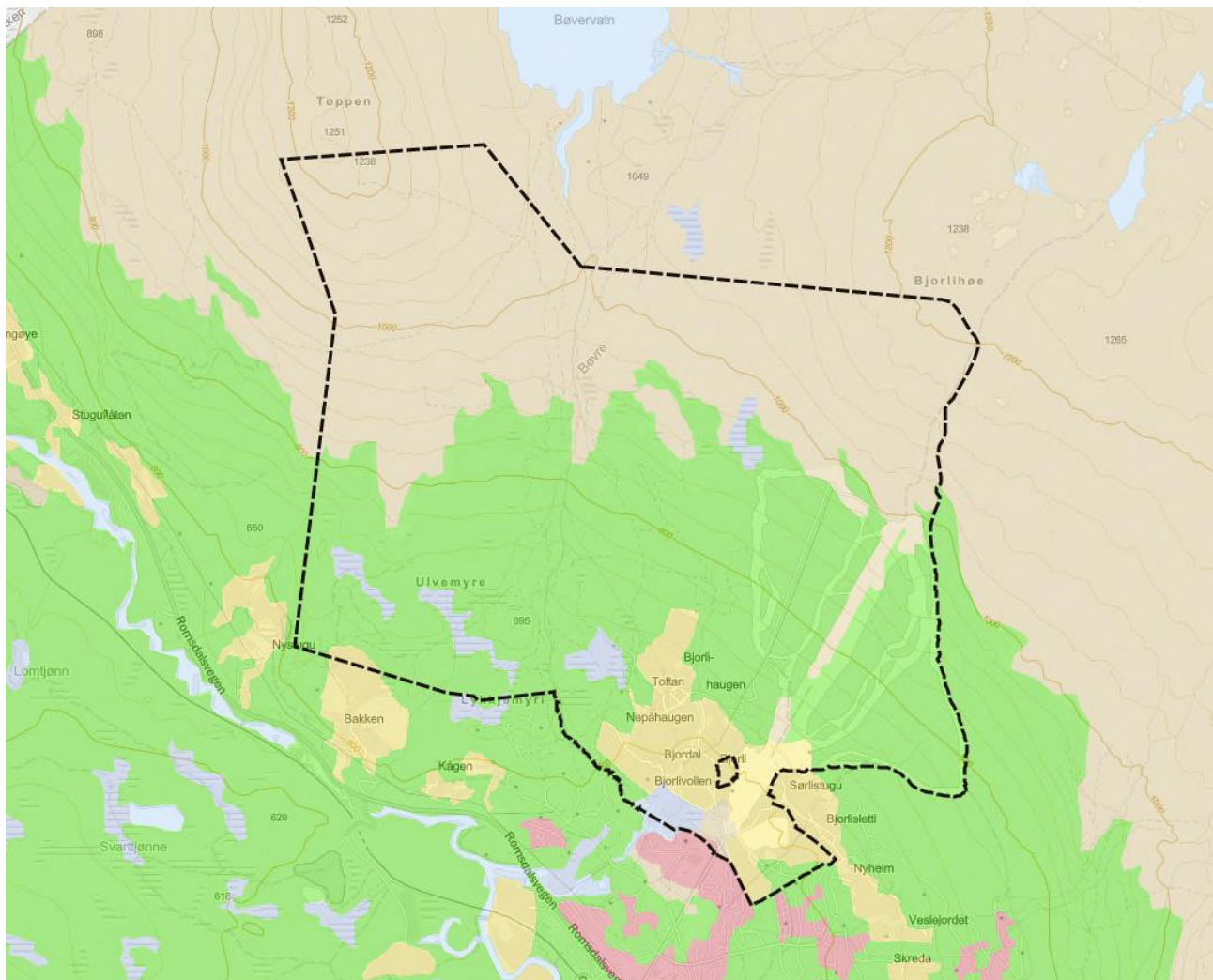
Figur 10. Kartutsnittet viser INON 2018, og at buffersone 1-3 km fra inngrep berører nordre del av planområde. Kilde: InnlandsGIS

Varig verna vassdrag

Bøvre som renner gjennom planområdet er en sideelv til Raumavassdraget, som ble vernet i 1993 (NVE 2018). Elva med nedslagsfelt inngår således i forvaltningsplan for Istra og Raumavassdraget. Elven Bøvre, med kantsone på 100 m fastsatt etter retningslinjer for vernede vassdrag, har verneinteresser knyttet til landskapselement/fossestryk.

2.1.2 Landbruk

Deler av planområdet består av eksisterende skianlegg, virksomhet i tilknytning til dette og hytter. Området bærer også preg av landbruksvirksomhet med gardsbruk. Store deler av arealene er skogkledt, og det finnes fulldyrka jord og dyrkbar jord innenfor planområdet. Det eksisterer flere eldre vanningsanlegg fra Bøvre for jordbruk. Planområdet ligger delvis innenfor verneskoggrensen.



Figur 11. Kartutsnittet viser arealbruk innenfor planområdet. Plangrense ved offentlig ettersyn er vist med svart stiplet linje. Grønt-skog og gult- jordbruk. Kilde: InnlandsGIS

Landbruksressursene er en vesentlig del av Bjorli, og det ligger en driveplikt for å sikre at ressursene brukes. I henhold til offisiell statistikk med grunnlag i renovasjonsavgiftene er det 45 husstander på Bjorli, hvorav 7/8 av disse er garder innenfor planområdet. Innbyggertallet for Lesja kommune er 1978 personer, jf. SSB 2020 og det anslås at det er i underkant av 80 stykker av disse som er fastboende med postadresse Bjorli. Fastboende på de 8 gårdene er ca. 22. Gardene står med andre ord for 28% av den faste bosettingen på postnummer 2669 Bjorli.

Oversikt over grunnlagstall garder med driftssenter/tunet innenfor område (NB: ikke alt jordbruksareal er innenfor områdeavgrensningen:

Gnr/bnr	bosatt/heim/husstand	eier	jordbruksareal/ totalareal	driftsform
2/2	Nedpåhaugen, bodsatt	Erik Lislien Rånå	54/1199	i drift ved bortleie til storfeproduksjon
2/3	Bjorlihaugen, bosatt,	Marie og Arnfinn Stavem	89/2219	i drift ved bortleie til storfeproduksjon.
2/5	Tuftan, bosatt	Edin Rånå	89/1433	i drift ved egen drift og bortleie – til storfeproduksjon.
2/6	Berget/Lysbakken, bosatt	Helene Lysbakken	128/1640	i drift ved bortleie til storfeproduksjon. Garden består av det som tidligere var to garder som nå er på samme eierhånd.
2/9	Bjorlivollen, bosatt,	Aslak Enstad	77/1194	i drift ved bortleie til storfeproduksjon og hestehold.
2/10	Dernordpå, bosatt	John Bjorli	74/1231	egen drift ved storfe.
2/11	Systugu, bosatt	Laila Brøste	103/1221	egen drift – aktiv deltager i mjølkesamdrift
2/13	Dersy, bosatt	Stein Inge Bjorli	90/916	i drift ved bortleie til storfeproduksjon (mjølkeprod)

Beite

Området benyttes bl.a. av beitedyr, i hovedsak gjelder dette sau. Arealer for skitrekk og nedfartsløyper benyttes som beiteområde på sommeren. I dag er det beitegjerde som hindrer beitedyra å gå ned i sentrumsområdet. Flere enn de 8 gardene over har beiterett i området. Spesielt 2 garder vest for området har sau på utmarksbeite (Jønlokkobakka og Nystuen). En tredje gard, Stuguflotten gnr. 1 bnr. 1 har inntil nylig også beitet i området – for tiden har er det ikke dyr på denne garden nå.

2.1.3 Landskap

Landskapsbildet kjennetegnes av et skrånende lilandskap, noe skålformet beliggenhet i sørhelling med gjennomsnittlig stigning på 1:3 – 1:5. Eksisterende bebyggelse med eneboliger ligger inn mot sentrum i dalbunnen; hovedsakelig nord for gjennomgående E136 mellom Dombås og Åndalsnes. Videre opp i lisen ligger gårdstun spredt bortover med landbruksareal; flere med arkitektur og form representert med tradisjonell byggeskikk. Over og delvis rundt disse gårdsbrukene ligger inneklemt hyttebebyggelse.

For øvrig preges den sørvendte lisen med de åpne alpinkorridorene i et ellers landskap preget av dyrkamark/beiter i en myk overgang til skogkledde lier som går over til et åpent fjellandskap mot horisonten. Hele lisen har til dels jevn overflate med en fremtreden dalsøkk der elva Bøvre kommer ned fra Bøvervatnet oppe på det utflatende fjellpartiet.

Planområdet strekker seg fra sentralområdet på ca. 575m til ca. 1244 meter over havet. Sentralom-rådet er en del av bebyggelsen i Bjorli sentrum og grenser inn til både landbruk og hyttebebyggelse.



Figur 12. Bildet viser Bjorli med eksisterende skitrekk og sentralområde ved bunn av skiheisen. Til venstre ligger Bjorlitoppen hvor nye nedfarsløyper planlegges. Kilde: GoogleMaps



Figur 13. Bildet viser lisen fra Bjorlivegen inn mot eksisterende skitrekk og skianlegg. Kilde GoogleMaps.

2.1.4 Kulturminner

Automatisk fredete kulturminner

Innenfor planområdet er det foretatt funn av gjenstander som bla. spydspiss av jern. Innlandet fylkeskommune har i sin uttalelse ved varsel om oppstart uttalt at de ut ifra deres arkiver ikke har kjennskap til at det forelagte planområdet er i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Store deler av den sentrumsnære delen av planområdet er befart tidligere i forbindelse med eldre reguleringsplaner og annet planarbeid, eksempelvis området knyttet alpinanlegget, samt store deler av skogsområdene øst og vest for Bøvre. Det er også nylig foretatt befaringer i forbindelse med realisering av delområder i planen og i forbindelse med kommuneplan uten at det ble påvist automatisk fredete kulturminner. Undersøkelsesplikten regnes som oppfylt for den sentrumsnære og lavereliggende delen av planområdet.

Det er ikke tidligere gjennomført befarings i den nordligste delen av planområdet. I området langs Bøvervatn anses potensialet for funn av bosetningsspor fra steinbrukende tid som høyt. I området opp mot Toppen og Bjorlihøe er det potensial for funn av kulturminner som fangstanlegg, bågasteller, tufter og andre typer kulturminner knyttet til eldre utmarksbruk, og Innlandet fylkeskommune ved Kulturarv har vurdert at det er behov for å gjennomføre arkeologisk befarings i denne delen av området. Befaringen må gjennomføres på barmark og Lesja kommune har bedt om at dette området befares så fort forholdene tillater det. Befaringen må gjennomføres og forholdene avklares før vedtak av planen.

Nyere tids kulturminner

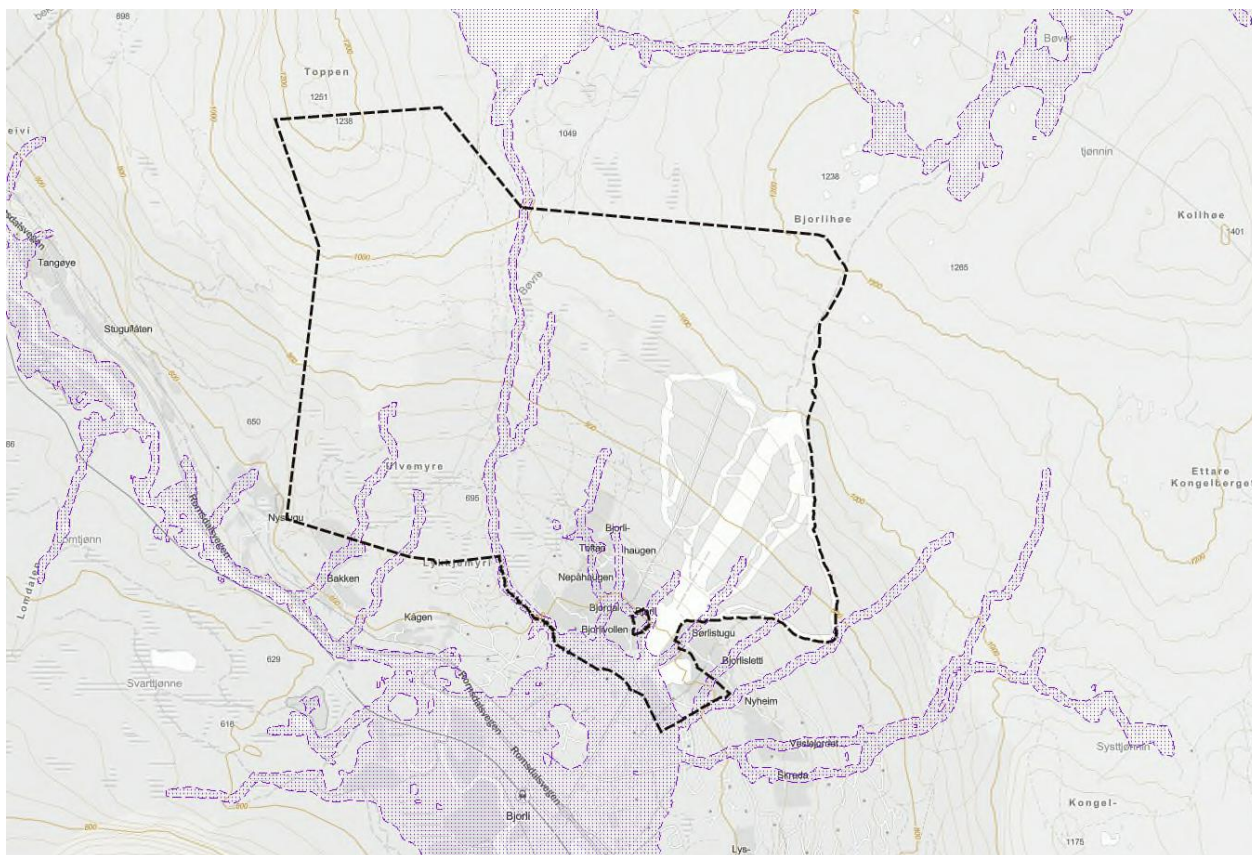
Det er flere vatningsveier på Bjorli. Det gamle transportsystemet leder vann fra fjellsiden til gardene nede i lia.

Det ble i perioden 1975-1995 gjennomført en SEFRAK-registrering, hvor bygninger bygd før 1900 ble registrert over hele landet. Registreringen fungerer som et varsko om at kommunen bør ta en vurdering av verneverdien før det blir gitt tillatelse til å endre, flytte eller rive bygningene. Det finnes noen SEFRAK-registreringer innenfor planområdet.

2.1.5 Skred og flom

Flom

De sentrale områdene på Bjorli og områdene langs bekkeled er angitt som aktsomhetsområde for flom. Store deler av dalsiden består av dreneringskanaler som samler store mengder vann. Flere av disse er trolig etablert for uttak av vann til jordbruk. Flomfaren kommer delvis fra stor utbygging i Bjorlia/langs Systembekkene, utbygging av eksisterende heistrase og manglende kapasitet i Bøvre etter sammenslåing.



Figur 14. Kartutsnittet viser aktsomhetsområder for flom. Stiplet svart linje angir planområdet ved offentlig etetrsyn.
Kilde: InnlandsGIS

Sweco har i 2014 utarbeidet en fagrapport på overvannsplan for Bjorli. Rapporten omhandler flomberegning, vannlinjeberegning og vurdering av erosjonssikringsbehov for planområdet i Bjorli. 200-års flom er beregnet for bekkene i området og hele feltet. Vannlinjeberegninger viser at område angitt som N05E (næringsformål) i kommuneplanens arealdel blir oversvømt ved en 200-års flom. Flomsonekart vist i figuren til høyre viser utstrekningen av flommen. Det er også indikasjoner på at en vil kunne få oversvømmelse også ved mindre flommer. Modellen inkluderer ikke 200-års flom fra Bøvre. Allerede i dagens situasjon er det utfordringer med sikring av eksisterende bebyggelse mot naturfarer, særlig flom.

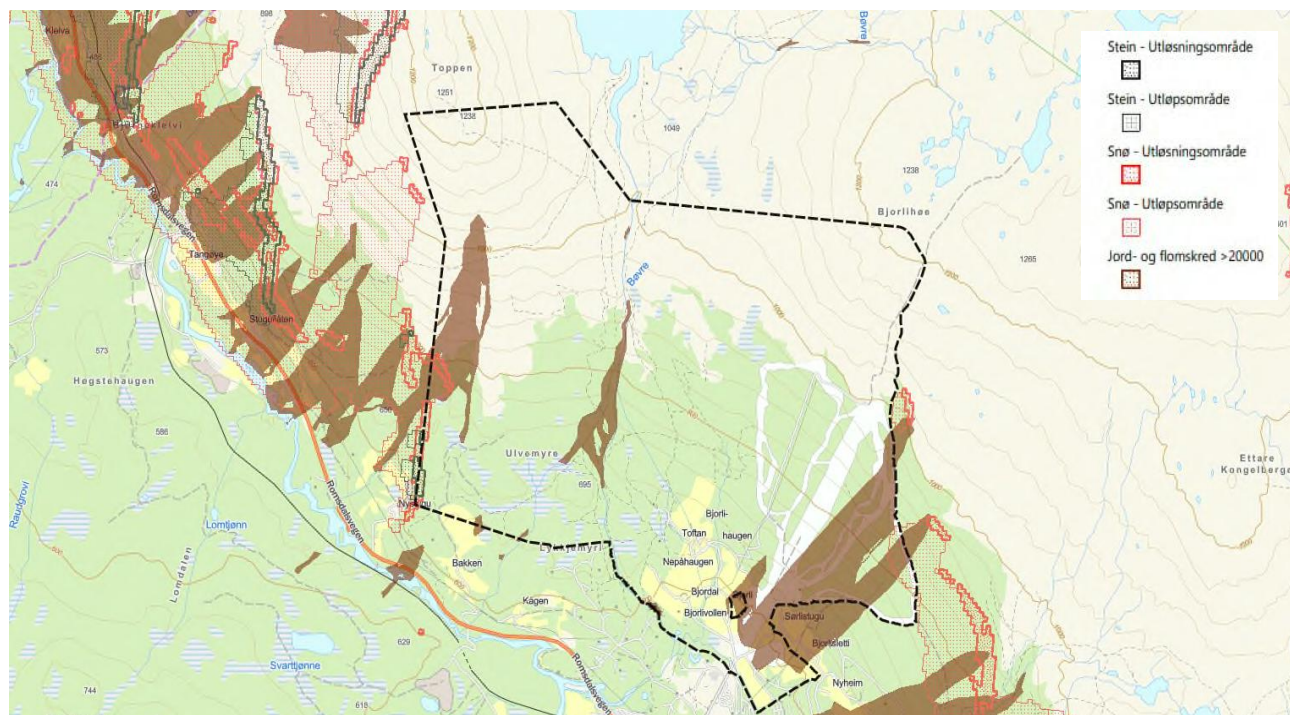
Norconsult har i forbindelse med oppstarten av områderegulering for Bjorli gjort en tiltaksvurdering med hensyn til flom, beskrevet i eget notat *Tilstandsvurdering med hensyn til flom i forbindelse med områderegulering på Bjorli*, Norconsult 10.09.20. Notatet belyser utfordringene i området og skisserer muligheter for alternative flomtiltak. Notatet gir et mer oppdatert kunnskapsgrunnlag.



Figur 15. Flomsonekart, 200 års flom.
Kilde: Overvannsplan Bjorli, Sweco 2014

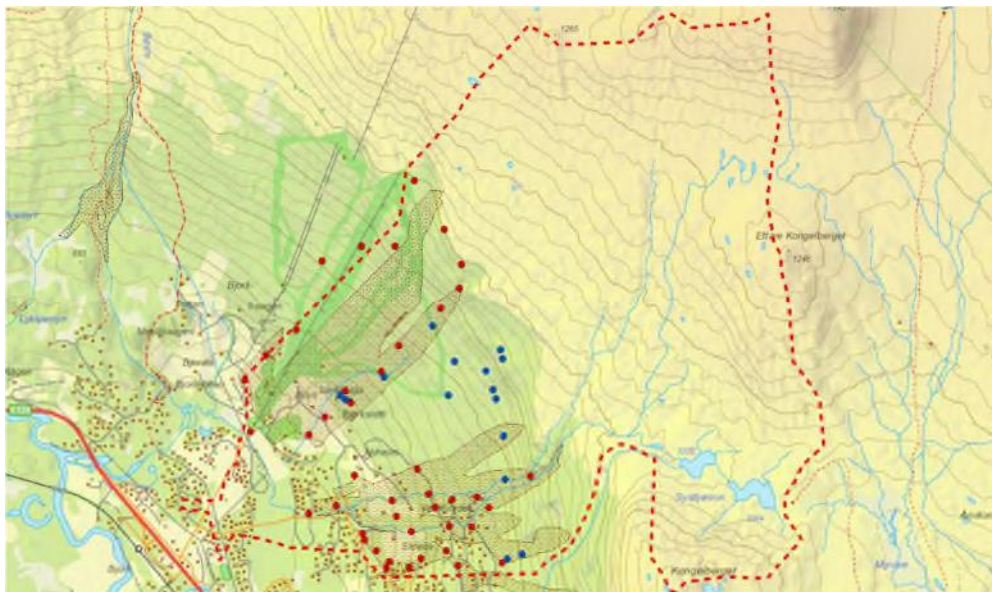
Skred

Av NVE Atlas og InnlandsGIS fremgår det aktsomhetsområde for jord- og flomskred rundt bunnstasjonen til dagens alpinanlegg og rundt Sauhusaugen. Aktsomhetskart for snø og stein viser enkelte områder som kommer i berøring med planområdet.



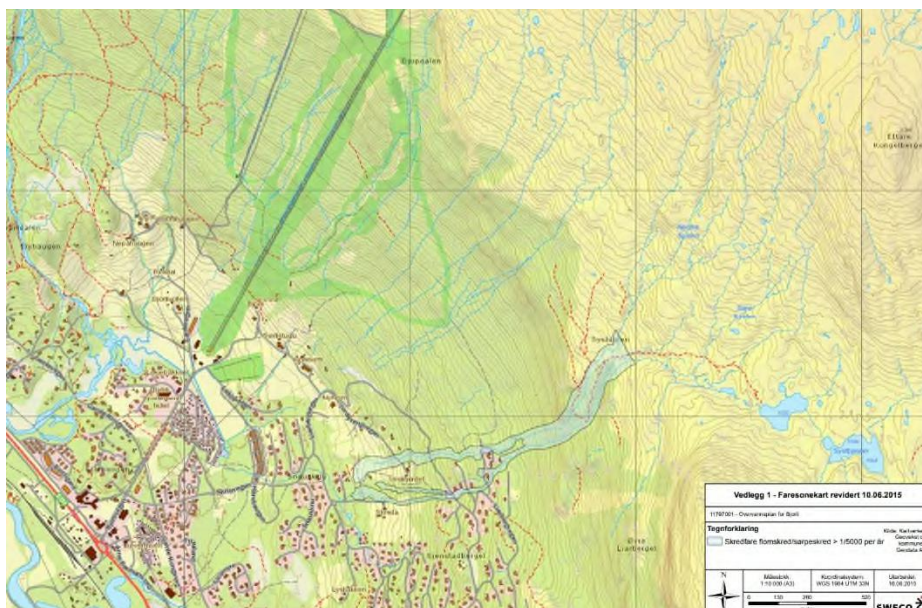
Figur 16. Kartutsnittet viser områder for jord- og flomskred og områder for snøskred. Stiplet svart linje angir planområdet ved offentlig etetrsyn. Kilde: InnlandsGIS

Sweco har vurdert fare for jord- og flomskred på Bjorli, og det er på bakgrunn av dette utarbeidet et Notat-Revidert skredfarekartlegging, Sweco 10.06.15. Denne rapporten inneholder observasjoner, vurderinger og anbefalinger i tråd med konklusjonene. Det er også utarbeidet et faresonekart.



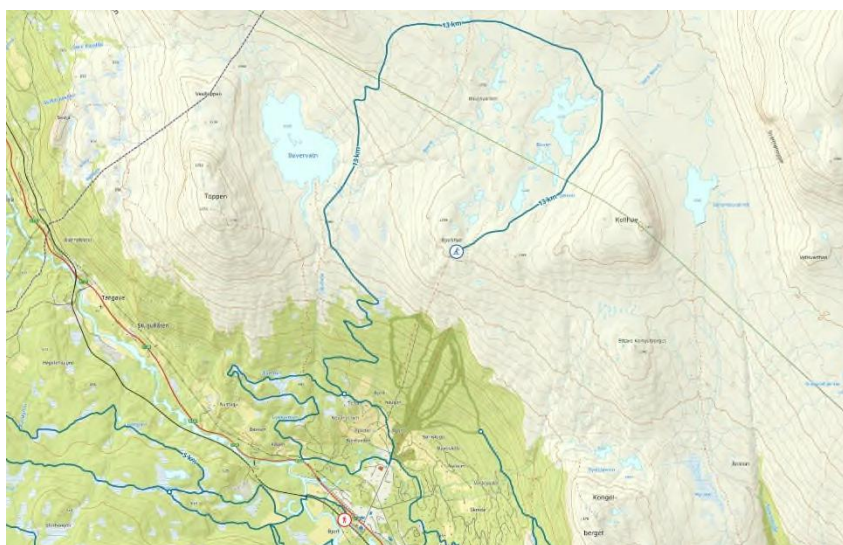
Figur 17. Omtrentlig avgrensning av det kartlagte området (rød stiplet linje). NVE sitt aktsomhetskart for jord- og flomskred er inntegnet i stiplede brune områder. Røde og blå punkter viser GPS-registreringer for befareningene henholdsvis den 7.-8. oktober 2014 og den 28. mai 2015. Kilde: Notat- revidert Skredfarekartlegging, Sweco 10.06.15

Rapporten konkluderer med at det vurderte området ikke har skredfare av betydning for bygg i sikkerhetsklasse S1, S2. For bygg i sikkerhetsklasse S3 er det for stor skredfare langs bekkeløpet Skreda, mens øvrige deler av området har tilstrekkelig sikkerhet mot skred. Dersom det skal planlegges bygg som tilhører sikkerhetsklasse S3 langs bekkeløpet Skreda, må det utføres tiltak for å redusere skredfaren til et akseptabelt nivå.



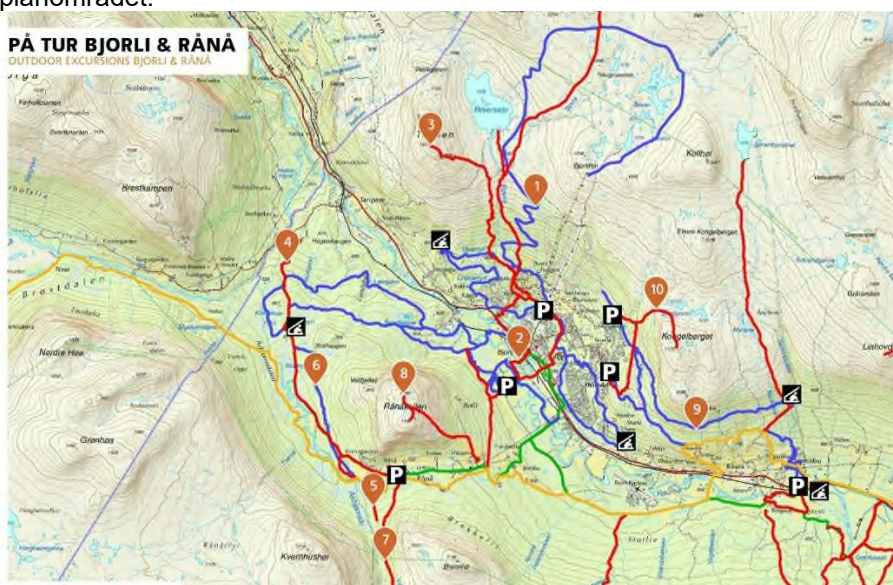
Figur 18. Revidert Faresonekart, Notat- revidert Skredfarekartlegging, Sweco 10.06.15 (Vedlegg1)

Fjellløypa på Bjorli er en fin skiløype med flott utsikt til både Reinheimen og Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalparker. Skiløypa har to klassiske spor og begynner på toppen av skitrekket. Løypa beveger seg i relativt flatt terreng og tar en tur rundt et tjern i Dalsida landskapsvernområde i grensa til Dovrefjell-Sunndalsfjell nasjonalpark. Flere topper omgir løypa, før den går videre ned til Bøverbotn. Deretter går løypa videre nedover bakken mot Bjorli, hvor den så ender. I fjellet er løypa merket med pinner, og preparering av løypa starter i vinterferien og fortsetter til andre påskedag forutsatt vær- og føreforhold. Lengden er på ca. 12,7 km



Figur 20. Kartet viser skiløyper, blant annet Fjellløypa. Kilde: UT.no

På sommerstid går blant annet turstier på begge sider av Bøvre, som er viktige i friluftssammenheng. Turguiden «På tur i Lesja» inneholder flere inspirerende turbeskrivelser, deriblant på Bjorli, jf. fig 12. Bøvertråkket er en fin rundtur for alle som er lett tilgjengelig (No 2). Det går også sti opp til Bøverbotnen (No 1) og Bjorlitoppen (No 3). Alle turene har sine utgangspunkt ved Bjorli skisenter og ligger innenfor planområdet.



Figur 21. Kartet viser turløyper på Bjorli. Blått er vinterløyper og rødt er sommerløyper. Kilde: Turguiden «På tur i Lesja»

2.1.7 Veg og trafikkforhold

Europaveg 136 går fra Ålesund gjennom Romsdalen og Lesja før den der møter E6. Riksveg E 136 er hovedveg «nerven» gjennom Bjorli. Til planområdet tar man av fra denne vegen ved rundkjøringa på Bjorli, og følger Bjorlivegen frem til sentralområdet. Denne vegen må betraktes som en lokal hovedveg mellom E 136 og resten av Bjorli, øst for E136. Hele strekningen fra rundkjøringen har vegbelysning. Langs vegens vestside er det etablert gang/sykkelveg.



Figur 22. Bjorlivegen frem til skianlegget og sentralområdet på Bjorli. Sett fra rundkjøring. Kilde: Google Maps

E 136 har en fartsgrense på 40 km/t på begge sider av rundkjøring og Bjorlivegen og en årlig trafikkmengde på 2000 ÅDT nord for rundkjøring og 2200 ÅDT sør for rundkjøring. Bjorlivegen har ikke registrerte ÅDT, men har en fartsgrense på 60 km/t. Det er etablert parkeringsareal på vestsiden av Bjorlivegen ved bunnen av skianlegget. Adkomsten til område fra europaveg 136 vurderes å ha tilstrekkelig kapasitet, noe Statens vegvesen støtter.



Figur 23. Parkeringsareal ved bunnen av skianlegget, sett fra Bjorligvegen. Kilde: Google Maps.

2.1.8 Infrastruktur

Energi

Det er tidligere en egen høyspentlinje som forsyner Bjorli. Eidefoss Nett forsterker nå hovedforsyningen til Bjorli med ny transformator i Lora trafostasjon. Ny transformator er planlagt idriftsatt våren 2021.

Når det gjelder fiber er det ikke bygget noe fiber inne i planområdet. Det er bygget ut av fiber er Vetlgrenda, Skriuvegen og store deler av Liarvegen. Det vil si sørøstover fra planområdet.

Renovasjon

Avfallshåndteringen i området håndteres av det lokale renovasjonsselskapet Nord-Gudbrandsdal renovasjonsselskap (NGR). Avfallspunkter er lokalisert spredt i hytteområdene.

Vann og avløp,

Eksisterende vannforsyning er basert på at grunnvannskilde ved Øygardsmoen benyttes som vannkilde for Bjorli vassverk. For vannforsyning til Bjorli pumpes vannet fra vannverket til eksisterende høydebasseng. Vannverket ble etablert i 2000, og har vært oppgradert og utvidet i flere omganger, senest i 2019. I dagens situasjon har både vannkilde og vannbehandlingsanlegg tilstrekkelig kapasitet.

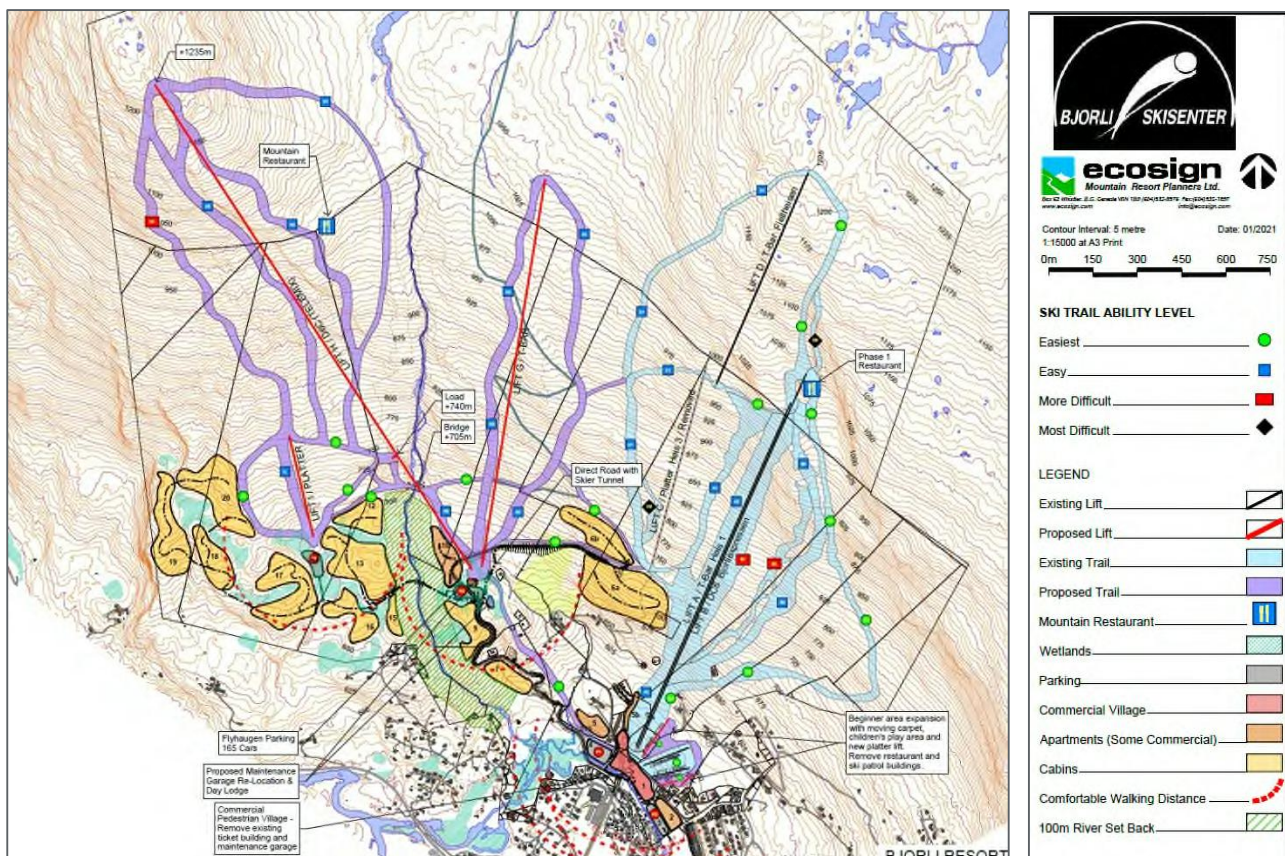
Avløpsrensing skjer ved Bjorli renseanlegg som er et naturbasert renseanlegg med infiltrasjon i rensedammer. I dagens situasjon er kapasiteten til renseanlegget fullt utnyttet og Lesja kommune er i en prosess med grunneierne for å utvide renseanleggets kapasitet med én eller flere rensedammer.

3 Beskrivelse av planforslaget

Ved å utvikle Bjorli som reiselivs- og aktivitetsområde, er målsettingen å bidra til at Bjorli, i større grad blir en helårsdestinasjon. Utvikling av området skal være bærekraftig, både i miljømessig og økonomisk forstand. Bjorli's attraksjon, tuftet på naturen og mangfoldige muligheter til å utøve friluftsliv og fritidsaktiviteter, skal ivaretas. Planen legger til rette for utbygging av hytter, leiligheter, hotell, servering, skiheiser og nedfartstraseer samt øvrig aktivitetstilbud. Det er 61 eiendommer innenfor planområdet, inkludert festetomter og seksjonerings.

3.1 Grunnlaget for reguleringsplanen

Bjorli Utvikling AS har hatt et tett samarbeid med Ecosign, som er et kanadisk selskap som har arbeidet med mange kjente vintersport-destinasjoner i verden. De har utarbeidet en masterplan som grunnlag for utarbeidelse av områderegulering. Det er blitt utarbeidet flere utkast som er videreutviklet underveis i prosessen. Masterplanen viser et konsept for området med nye skiløyper, byggeområder og vegløsninger. Masterplanen har lagt topografien på Bjorli til grunn for foreslåtte nedfartstraseer. Terrenget er godt egnet for utvikling av nedfarter. Masterplanen er i stor grad blitt innarbeidet i reguleringsplanen.



Masterplanen viser potensialet og hvilke tiltak som kan være aktuelle for å nå målene om utviklingen av Bjorli. Til Masterplanen er det utarbeidet et program som viser oversikt over blant annet arealer, bruken av disse, antall senger og biler. Samtidig gir oversikten programmet oversikt over arealene, antall senger og biler. Programmet er angitt under. Planforslaget følger opp masterplanen med tanke på overnattingskapasitet, parkering og utbygging av alpinanlegg.

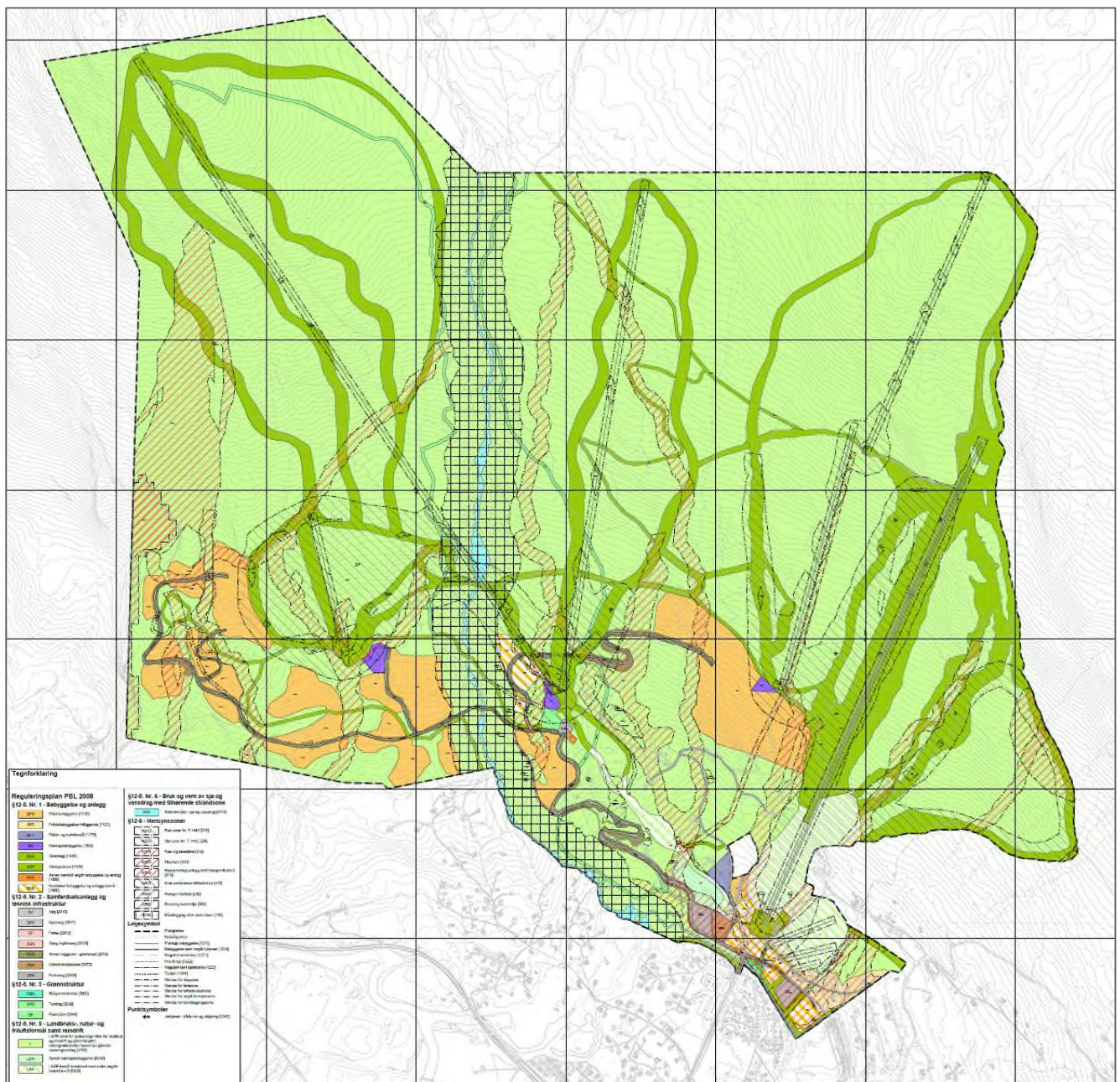
	Land Use	Area ha	Beds per ha	# Beds	# Cars	# Skiers
Existing Base Area & Bjorlihaugen						
1	Commercial Village	2.40	450	1,080	-	760
2	Village Apartments	0.75	220	165	-	100
3	Parking - P2	0.6	-	-	182	460
4	Parking - P1	0.7	-	-	218	540
5a	Apartments	0.85	160	136	-	80
5b	Apartments	0.3	160	51	-	30
6a/6b	Cabins	10.2	80	816	-	490
Subtotal Existing Base		15.7		2,248	400	2,460
Flyhaugen						
7	Cabins	1.50	80	120	-	60
9	Cabins	2.0	80	160	-	80
10	Apartments	1.8	160	288	-	140
11	Parking - P3	0.6	-	-	200	500
Subtotal		5.9		568	200	780
West Flyhaugen						
12	Cabins	2.1	80	168	-	84
13	Cabins	5.5	80	440	-	220
14	Parking - P4	0.6	-	-	200	500
15	Cabins (outside walking distance)	0.7	80	56	-	-
16	Cabins (outside walking distance)	2.4	80	192	-	-
17	Cabins	5.2	80	416	-	210
18	Cabins (outside walking distance)	2.6	80	208	-	-
19	Cabins (outside walking distance)	4.4	80	352	-	-
20	Cabins	5.2	80	416	-	210
Subtotal		28.7		2,248	200	1,224
Total Land Use Plan		50.3		5,064	800	4,464
Estimate - Skiers from Existing Beds within Walking Distance or Ski-in/ski-out						500
Total Base Capacity						4,964

3.2 Planlagt arealbruk

Reguleringsplanen er en områderegulering som legger føringer og fastsetter premissene for utviklingen av hele planområdet i et lengre perspektiv, samtidig som planen skal gi grunnlag for detaljregulering samt utvikling og utbygging av området. Det har det vært viktig at planen ikke er for detaljert da den skal være fleksibel med tanke på at markedet er i løpende utvikling og utbyggingen vil foregå over en lang tidsperiode. Planen skal gi klare linjer for å oppnå ønsket utvikling, men samtidig må planen være grovmasket og fleksibel nok til å håndtere ulike behov over tid.

Formålet med områdereguleringen er å legge til rette for utvikling av Bjorli som turistdestinasjon med nye alpintraseer og bebyggelsesområder. Det er et mål at Bjorli skal bli en mer spennende og attraktiv helår's

reiselivsdestinasjon. Planen legger til rette for utbygging av hotell, leilighetsbygg, utleiehytter og frittliggende hytter, i tillegg til nytt alpinanlegg. Totalt viser planen muligheter for ca. 5000 overnattende, dette inkluderer selveide hytter, leiligheter og hotellovernatting. I sentralområdet legges det vekt på kommersiell drift/offentlig overnatting, det vil si hotell og leiligheter som kan leies ut gjennom hele sesongen. Utenfor sentralområdet er det regulert felter for fritidsbebyggelse for både frittstående og konsentrert bebyggelse. Det legges til rette for privat eie, men mulighet for utleie. Ved Flyhaugen er det felter for både fritidsbebyggelse og utleiebebyggelse.



Figur 25. Kartutsnittet viser plankartet.



3.2.1 Arealformål

Arealbrukstabellen viser reguleringsformål og arealomfang, samt hensynssoner. Planområdet utgjør i alt ca. 7 230 daa.

Arealformål		Betegnelse	Areal, størrelse i daa
Bebyggelse og anlegg § 12-5. Nr. 1			
1120	Fritidsbebyggelse- generell	BFF	391,4
1121	Fritidsbebyggelse- frittliggende	BFK	21,7
1170	Fritids- og turistformål	BFT	5,9
1300	Næringsbebyggelse	BN	11,2
1410	Skianlegg	BSA	1071,3
1420	Skiløypetrase	BST	77,9
1500	Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg	BAS	0,8
1800	Kombinert bebyggelse og anleggsformål	BKB	43,0
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur § 12-5. Nr. 2			
2010	Veg	SV	8,5
2011	Kjøreveg	SKV	36,4
2012	Fortau	SF	3,4
2015	Gang- og sykkelveg	SGS	3,4
2019	Annen veggrunn- grøntareal	SVG	50,1
2073	Kollektivholdeplass	SKH	4,3
2080	Parkering	SPA	11,0
Grønnstruktur § 12-5. Nr. 3			
3002	Blå/grønnstruktur	GBG	2,8
3030	Turdrag	GTD	56,3
3040	Frionråde	GF	4,0
Landbruks-, natur- og friluftsmål § 12-5. Nr. 5			
5100	LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk	L	5221,5
5230	Spredt næringsbebyggelse	LSN	13,1
5900	LNF formål med andre angitte hovedmål	LAA	143,9
Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone § 12-5. Nr. 6			
6610	Naturområde i sjø og vassdrag	VNV	43,5
SUM AREALFORMÅL			7228,5
Hensynssoner § 12-6			
	Rød støysone	H_210	41,4
	Gul støysone	H_220	1156,5
	Ras- og skredfare	H_310	316,5
	Flomfare	H_310	750,0
	Høyspenningsanlegg (inkl høyspentkabler)	H_370	31,3
	Krav vedrørende infrastruktur	H_410	250,2
	Hensyn friluftsliv	H_530	17,1
	Bevaring naturmiljø	H_560	18,4
	Båndlegging etter andre særlover- Verna vassdrag	H_740	558,2
Sum Hensynssoner			3139,7

3.2.2 Bebyggelse og tiltak

Utbyggingsområdene er flateregulert, og med bakgrunn i dette skal det for områdene BFR1-22, BFT1 og BKB1-8. detaljreguleres. I sitt innhold skal detaljreguleringsplaner ta utgangspunkt i samt støtte seg til den til enhver tid gjeldende Landsbystrategi, Hyttestrategi og gjeldende Bærekraftstrategi. Krav til innhold i detaljreguleringsplan er innarbeidet i planbestemmelsene.

Forholdet til kulturminner er avklart for hele planområdet og det er videre utarbeidet støyvurderinger og overordnede flom/overvannsvurderinger for områdeplanen. Det er stilt krav i bestemmelsene om at det ved detaljregulering skal utarbeides en detaljert flom-/overvannsplan og for planlagt bebyggelse i BKB 6-8 skal det gjennomføres en støyvurdering. Det er gjennomført noe kartlegging av biologisk mangfold på østsiden av Bøvre, og bestemmelsene sikrer at det før utbygging på vestsiden av Bøvre skal foretas kartlegging av biologisk mangfold.

Det tillates etablering av bygningsmasse med høy tetthet, men det skal etterstrebes feltutnyttelse med variasjon i både høyder og form. Ved detaljregulering skal det vektlegges og skape felles inne og uterom med gode solforhold og angi ulike bygningstypologier. Ved planlegging og gjennomføring av tiltak i planområdet så sikrer bestemmelsene at det legges vekt på materialbruk, detaljering og fargebruk slik at hele planområdet utgjør en arkitektonisk helhet.

Det er i forbindelse med planarbeidet utarbeidet en landsbystrategi for å sikre kvalitet, fleksibilitet og muligheter for en tett og dynamisk utbygging i sentralområdet. Målet er å sikre at utbyggingen av arealet gir gode urbane (les «Alpelandsby») kvaliteter og gode forhold for en helårsdestinasjon. I landsbystrategien er det utarbeidet noen skisser som illustrerer hvordan utbyggingsområdene i sentrum kan utvikles. Skissene har gitt grunnlag for inndeling i felt og regulering av overordnet vegsystem. I en detaljregulering vil det kunne komme justeringer på bygningsplassering og internt vegnett. IHUGA har også utarbeidet en hyttestrategi. Innenfor byggefeltene er det i planbestemmelser lagt til grunn ulike byggehøydekategorier som er angitt i Landsbystrategien og Hyttestrategien. Byggehøydekategoriene er angitt i det følgende:

Byggehøydekategori 0 – Gulv på grunn + 1,5etg – møne 6m, gesims 4 (NB! Opprinnelig terreng)

Byggehøydekategori 1 – Sokkel + 1,5etg – møne 8m, gesims 5,5m

Byggehøydekategori 2 – Sokkel + 2,5etg – møne 11m, gesims 8m

Byggehøydekategori 3 – Sokkel + 3,5etg – møne 15m, gesims 12m

Byggehøydekategori 4 – Næringsetasje + 2,5etg – møne 13,5m, gesims 9,5m

Byggehøydekategori 5 – Næringsetasje + 3,5etg – møne 17,5m, gesims 13,5m

Byggehøydekategori 6 – Næringsetasje + 4,5etg – møne 20,5m, gesims 18m

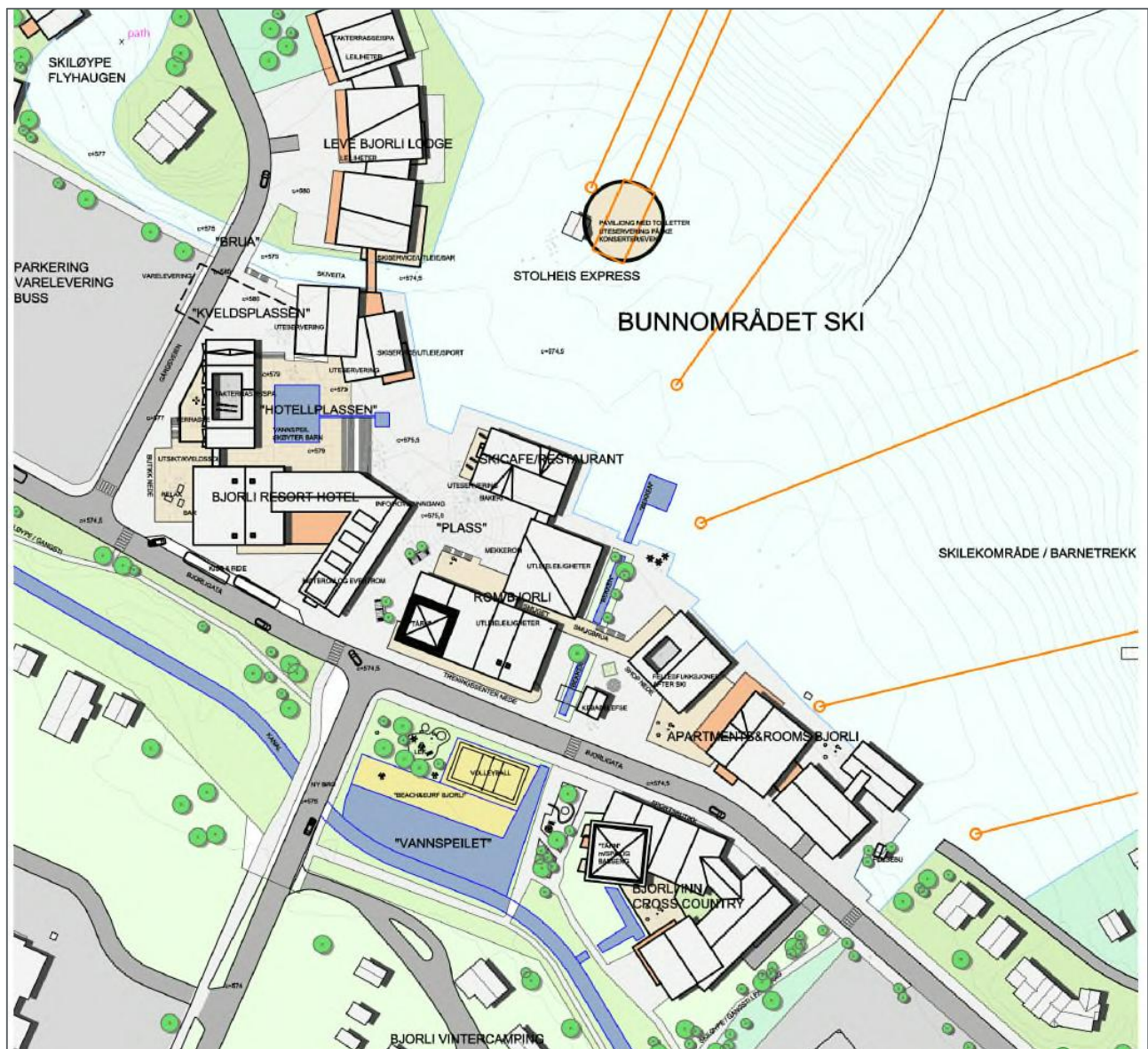
Strategiene presiserer tankene for disse områdene og er en støtte ved byggesaksbehandling. I tillegg utarbeides en Bærekraftstrategi som skal følge planen. Bærekraftstrategien vil være et inspirasjonsdokument for å utvikle Bjorli til et framtidig bærekraftig reisemål – økonomisk, sosialt og økologisk som viser ambisjoner og retninger for utvikling av Bjorli.

Sentralområdet/landsbyen

Byggeområdene i sentralområdet er regulert til kombinert formål med en blanding av hotell/overnatting, forretning/servering og leiligheter både for utleie og eie. Planforslaget bygger opp under landsby-tanken og legger i stor grad opp til å utvikle et kommersielt sentrum i bunnen av dagens skitrekke. Landsbyen er tenkt bygd ut med en blanding av overnatting og næringsvirksomhet. Det primære målet er å konsentrere de varme hotell-/leilighetssengene nær baseområdet til skiheisen, og skape en pulserende atmosfære i dette området med både restauranter og butikker. Hovedhensikten er å legge til rette for en bebyggelse som bygger opp under alpin- og reiselivsdestinasjonens næringsvirksomhet, utvikling og drift. Dette vil også gjøre

området mer attraktivt også i sommerhalvåret. Det planlegges næringsareal/fellesareal i første etasje med front både mot skianlegget og mot nytt kollektivknutepunkt/kiss and ride-område sørvest for dagens skitrek.

I sentralområdet er det avsatt to parkeringsplasser SPA1 og SPA2 for dagsbesøkende til aktivitetstilbudet i området. Reguleringsmessig er det lagt inn mulighet for seinere utvidelse til parkering i to plan. For å oppnå ønsket utnyttelse i sentralområdet må parkering for overnattingsvirksomhetene i sentralområdet etableres under bygningene. Dermed unngår man at økt kapasitet i anlegget krever mer overflateparkering i området.



Figur 27. Illustrasjonen viser muligheter for utvikling av sentralområdet. Kilde: Landsbystrategi, IHUGA

Fritidsbebyggelse, BFR1-22

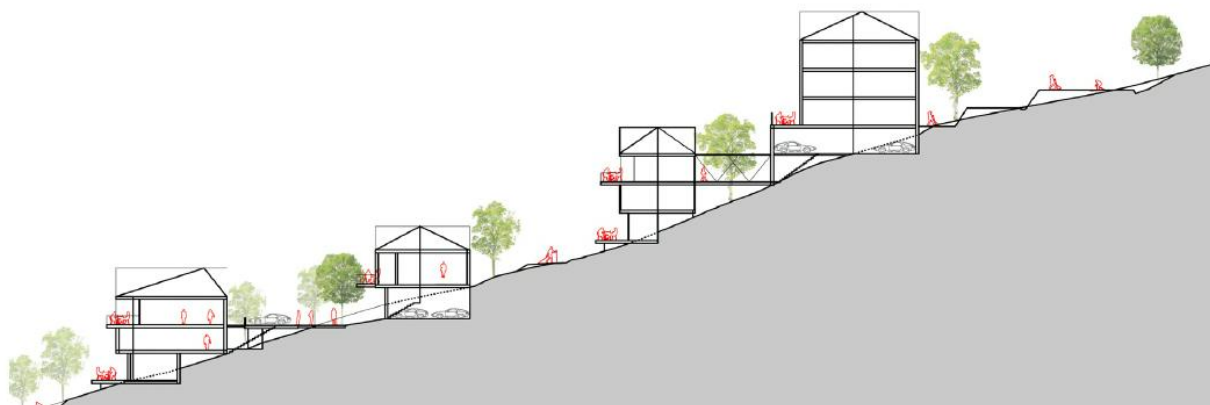
Feltene BFR1-22 reguleres som fritidsbebyggelse. I områdene kan det oppføres fritidsboliger/leiligheter som frittstående bygg, i tun eller som leilighetsbygg i rekke eller terrassert. Det tillates utleie av fritidsboliger/leiligheter i disse feltene. Disse feltene er av ulik størrelse og vil sannsynligvis realiseres gjennom et lengre tidsperspektiv, og planbestemmelsene sikrer derfor en utbyggingsrekkefølge med hensyn til utbygging av feltene.

For å sikre variasjon i utbyggingen av feltene, er det lagt opp til ulike krav til utnyttelse. Det settes som krav at det skal være høyere tetthet av boenheter nærmere skitrekket og basestasjoner, mens det i områdene vest for Bøvre tillates utbygging med tradisjonelle enkelttomter. For å sikre effektiv arealutnyttelse er det lagt opp til normal tomtestørrelse på 500-1000 m². Planbestemmelsene sikrer også trinnvis utbygging av feltene, samt sammenheng med utvikling av sentrumsområdet.

Deler av felt kan inndeles i konsentrert bebyggelse. Med konsentrert menes bebyggelse som legger til grunn flere boenheter på samme tomt med felles løsninger for atkomst, opphold og parkering (fritidsboliger sammenbygd i leilighetsbygg, kjeder, rekker eller tun med flere boenheter). Deler av felt kan også inndeles i enkelttomter/frittliggende fritidsbebyggelse. Med frittliggende menes bebyggelse som legger til grunn en hytteenhet med egen tomt med håndtering av parkeringsdekning i egen bebyggelse/egen tomt eller i sammenheng med andre tomter for bedre utnyttelse av tilgjengelighet til vei og terreng.

Hyttestrategien har definert et sett med bebyggelsestypologier som omhandler både konsentrert bebyggelse med høy tetthet og spredt bebyggelse med lavere tetthet med hensyn til boenheter. Det skal etterstrebes feltutnyttelse med balanse og variasjon av flere typologier mht. terreng, nærhet skianlegg, marked og estetikk. En helhetlig plan skal utnytte typologiene for å gi både et tett og balansert felt.

Det tillates og oppfordres til utnyttelse av sokkeletasje og legges opp til variasjon med hensyn til byggehøyder. Med sokkeletasje menes bruksareal eller parkeringsareal. All bebyggelse skal ha særlig fokus på terrengtilpasning og utnyttelse av terrengfall med bruksareal.



Figur 28. Illustrasjonen viser snitt gjennom konsentrert bebyggelse og «hytter over under vei».

Kilde: Hyttestrategi, IHUGA

2021-09-06 | Side 42 av 117

Innenfor BKB4 skal det plasseres et høydebasseng på ca. kote 690 (6a). Det må sikres et areal på ca. 1 daa til formålet. Det skal plasseres et høydebasseng på kote 750 (6b), og sikres et areal på ca. 2 mål til formålet. Innenfor BFR18 skal det plasseres trykkøker på ca. kote 700. Det må sikres et areal på ca. 200m². Arealet og bebyggelsen skal fremgå av detaljreguleringsplan.

Fritidsbebyggelse-frittliggende, BFF1-4

Feltene BFF1-4 er avsatt til frittliggende fritidsbebyggelse. Dette gjelder eksisterende hytter i planområdet. Bestemmelsene knyttet til disse sområdene er en videreføring fra reguleringsplan for Bjorli øst, som i blir erstattet av denne planen. Utnyttelsesgraden endres imidlertid fra BYA 20% til 23,6% for å samsvare med kommuneplanens arealdel.

Fritids- og turistformål, BFT1

Området BFT1 er angitt på eiendom 2/9 Bjorlivollen og ligger i nært tilknytning til sentralområdet. Området kan bygges ut med servicefunksjoner, servering, leiligheter og parkering. Låven som ligger innenfor dette formålet er allerede bruksendret gjennom vedtak i 2017. Området skal utbygges for å støtte opp under næringsvirksomhet på LSN1 (LNF spredt næringsbebyggelse). LSN1 omfatter klatrepark i dag. Bebyggelsen skal tilpasses den tradisjonelle landbruksbebyggelsen i området, og bebygd areal innenfor feltet skal ikke overstige 50%. Variasjon i byggehøyde skal etterstrebes i detaljreguleringen.

Næringsbebyggelse, BN1-3

Det er i tilknytning til basestasjonsområdene avsatt et formål som kan bygges ut med servicefunksjoner og servering og handel i tilknytning til alpinanlegget. Det skal sikres god tilgjengelighet i møte med skianlegget, og området skal være et bindeledd mellom annen arealbruk og alpinanlegget. Innenfor feltet skal bebygd areal (BYA) ikke overstige 70%. Variasjon i byggehøyde skal etterstrebes i detaljreguleringen.

Skianlegg- alpint, BSA

Områdereguleringen viser nye nedfartstraseer vest for dagens anlegg og til Bjorlitoppen med to nye baseområder. Det legges opp til forbindelser mellom eksisterende og nytt anlegg.

I områdene alpint skianlegg BSA kan det anlegges, drives og prepareres alpine nedfartsløyper, inklusive skiheiser med betjeningsbygg, servicevirksomhet, snøproduksjonsanlegg, belysning og annet som hører til normal drift av ski- og alpinanlegg. Deler av områdene tillates også benyttet til sommeraktiviteter som sykling, turstier/turveger og lignende samt utmarksbeite.

Eksisterende skianlegg er etablert med lite fokus på håndtering av overvann. Tverrgående løyper i terrenget har hatt funksjon som grøfter for naturlig overvann og ledet vann mellom mindre nedbørsfelt/bekkedrag. Nye nedfarter må på en bedre måte anlegges slik at bekker kan renne over løypene ved etablering av vadi, samt at nedfartsløyper etableres med god drenering og sikring at overflatevann ledes tilbake til naturlig vegetasjon og ikke eroderer i selve nedfartsløypene.



Figur 30: Eksempel på god drening av nedfartsløype og drenering av vann ut i terrenget. Hentet fra Kulturdepartementets veileder for alpinanlegg.

Skiløypetrase, BST

Eksisterende skiløypetraseer videreføres ved utbygging av området. Det foreslås enkelte omlegginger av løypene Fjelløypa og Nystugubergløypa. Vegtrase Fjelløypa legges noe om i øvre deler, for å unngå for store konflikter med nedfartsløyper. Der skiløypa er tegnet inn fra Flyhaugen til sentrumsområdet er det etter offentlig ettersyn innarbeidet en alternativ løype. Dette for å gi mulighet til at langrenn og alpint kan gå i ulike traseer. Nystuguberget legges om i vestlig del av planområdet, for å minimere konflikt i forhold til kryssing av planlagte veger. Rekkefølgebestemmelser sikrer at ny skiløypetrase skal være ferdig opparbeidet før eksisterende kan fjernes. Eksisterende skiløyper som skal gjelde fram til de legges om er angitt med hensynssone friluftsliv.

Areal innenfor formålet kan benyttes til langrennsløyper med en standard bredde på 6 meter. Enkelte områder som er i landbruksdrift skal benyttes som landbruksformål i vekstsesongen.

Det er laget egne temakart for skiløyper og turstier som viser både dagens løyper og omlegging til nye traseer. Temakart følger planbeskrivelsen som illustrasjoner.

Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg, BAS1

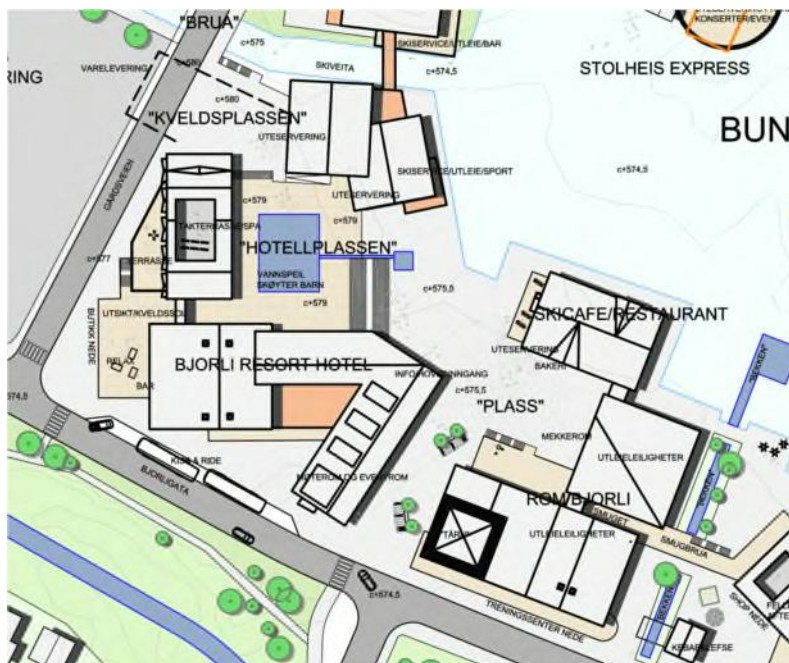
Det er avsatt et område ved Flyhaugen til dette formålet. Området vil blant annet være naturlig å bruke til garasje for tråkkemaskin, verksted og garderober/personalrom osv. Bebyggelsen skal tilpasses den

Kombinert bebyggelse og anleggsformål, BKB1-4- Hotell/overnatting/forretning/fritidsbebyggelse

Området består av felt BKB1, BKB2, BKB3 og BKB4 og utgjør i direkte sammenheng med hovedveier, gangveier, skitrasér/heiser og parkeringsområder. Disse områdene er selve sentrumsområdet og hjertet i planområdet. Kravet til planlagt bebyggelse er derfor høyt.

Det skal bygges et sammenhengende landsbyområde med særlig fokus gode gangforbindelser mot nye og eksisterende byggeområder. Det kan etableres broforbindelser (både innendørs og utendørs) som knytter sammen bebyggelsen. Felt BKB1-4 («sentrumsområdet») skal behandles samlet og det skal redegjøres for interne sammenhenger for sentrumsområdet i felles detaljreguleringsplan for feltene. Det tillates trinnvis utbygging av feltene og innenfor hvert felt..

Det skal etterstrebes feltutnyttelse med variasjon i både høyder og form. Utgangspunktet er at første etasje i bygg med kombinerte formål skal benyttes til andre formål enn fritidsbolig. Det kan etableres sammenhengende parkeringsarealer under c+574,0 i hele feltets utstrekning, men det må tas høyde for flomsikkerhet iht sikkerhetsklasse F1. Deler av område BKB1 samt hele BKB3 og BKB4 kan benyttes til parkering før området realiseres som byggeområde.



Figur 31. Illustrasjonen viser muligheter i BKB1. Feltet bygges ut med næringsfunksjoner, hotell og leiligheter. Kilde: Landsbystrategi. IHUGA



Figur 32. Illustrasjonen viser muligheter i BKB2. Feltet bygges ut med næringsfunksjoner, hotell og leiligheter. Bygningsmassen kan kobles sammen med BKB1 med broforbindelser. Kilde: Landsbystrategi, IHUGA



Figur 33. Illustrasjonen viser muligheter i BKB3. Feltet bygges ut med næringsfunksjoner, hotell og leiligheter. Kilde: Landsbystrategi, IHUGA



Figur 34. Illustrasjonen viser muligheter i BKB4. Feltet bygges ut med næringsfunksjoner, hotell, leiligheter. Det skal sikres god tilgjengelighet i møte med atkomst fra gaterommet i nord og mot vannspeil og buffersone/kanal/grøntareal.
Kilde: Landsbystrategi, IHUGA

Kombinert bebyggelse og anleggsformål, BKB5-8 - Utleiehytter/fritidsbebyggelse

Et område i sentralområdet samt områder ved Flyhaugen er angitt som kombinert formål med underformålene Utleiehytter/fritidsbebyggelse.

Feltene kan bygges ut med bygg for overnatting og opphold. Feltene skal ha preg av konsentrert bebyggelse, og minst 70 prosent av enhetene skal tilrettelegges for utleie. Bebyggelsen kan være leiligheter eller enkeltrom i tilknytning til fellesareal. Variasjon i byggehøyde skal etterstrebes i detaljreguleringen.

For feltene som ligger i umiddelbar nærhet til Flyhaugen «sentrum» skal det legges vekt på gode forbindelser til området og sammenheng mellom bunnstasjonen i heisen og bebyggelsen som etableres der. Det skal skapes gode ski in-ut og gode gangforbindelser og «landsbysammenhenger mot både interne veier og skitrasér.

Flomsikring og andre fellestiltak i sentrum

I dagens situasjon er hele sentralområdet ved Bjorli i aktsomhetssone for flom, og vurderinger knyttet til overvann og flom i forbindelse med planarbeidet har slått fast at det er betydelige utfordringer i dag. Gjennom planprosessen har det ikke vært mulig til å vurdere sikringstiltak for større områder utenfor planområdet, men gjennom tiltak i sentralområdet er hele dette området sikret for utbygging innenfor sikkerhetsklasse F2, jfr TEK 17.

Som flomsikringstiltak i sentralområdet planlegges en bred kanal øst for bru ved Bjorlivegen, der deler av arealet nyttes til skiløype/gangveg. Skiløype/gangveg tillates oversvømt ved middelflom +40% klimapåslag (QM+40%) og vil derfor være en del av flomløpet til kanalen også ved større flommer. Flomkanalen er

ytterligere beskrevet i kapittel 4.12 Naturfare og beredskap. Her fremgår også typiske snitt av flomkanalen med og uten skiløype. Bredding av dagens kanal, gjennomgående turveitrase og etablering av vannspeil vil være vesentlige element som løfter kvaliteten ved sentralområdet. Turveien langs kanalen reduserer høydeforskjellen mellom vannspeilet ved en normalvannstand og flomsikkert terrengnivå. Videre er denne kombinasjonsbruken vist seg å være en effektiv og holdbar løsning, og er også brukt ved elvepromenaden ved Otta der vårflommen stort sett hvert år oversvømmer turveien uten særlig skade på anlegget.

3.2.3 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Tilkomstvegen til sentralområdet og utbyggingsområdene for øvrig forslås endret. Bekk/kanalen trekkes lenger sørover, slik at ny bru oppnår tilfredsstillende forhold med hensyn til rekkverk og siktelinjer. I planforslaget foreslås det en endret kryssløsning, der man fra Bjorlivegen kommer frem til «landsbyen» i et definert kryss med tilhørende nytt trafikksystem ut fra her. Hovedvegen svinger vestover mot parkeringsplass SPA1 og nye utviklingsområder ved Flyhaugen, Bjorlihaugen og Nysuguberget. Veg mot øst opparbeides som en gate og vil være atkomst til utbyggingsområder i sentralområdet, parkeringsplass og enkelte eksisterende hytter. Det planlegges også for fortau langs vegen. Denne vegen vil være atkomst til eksisterende hyttebebyggelse. Vegen kobler seg til Løkjevegen og erstatter den vegstrekning som i dag kobler Bjorlivegen og hyttene nederst i barnebakken.

Av plankartet fremgår vegnavn for de nye vegene i planen, slik at høring av disse kan følge planprosessen. For vegen opp til Flyhaugen er gitt navnet Flyhaugen, vegen fra Flyhaugen og til områder vest for Bøvre er gitt navnet Bjorlitoppen og vegen i sentralområdet heter Løkjevegen, da denne kobles mot den eksisterende Løkjevegen.

Tidlig i planprosessen er det lagt ned betydelige ressurser i vurdering av ulike adkomstløsninger til Flyhaugen, Bjorlihaugen og areal vest for Bøvre. Vurderinger knyttet til alternative vegløsninger er beskrevet i egne notat som følger planforslaget.

Gjennom prosesser med grunneiere, hensyn til arealbruk, omdisponering av landbruksareal og ikke minst hensynet til en veglinje med akseptabel stigning, har man landet på den vegløsning som ligger til grunn for planforslaget. Totalt sett er dette vurdert til å være den beste løsningen, selv om den ikke er det rimeligste løsningen for veganlegget.

Den nye vegløsningen i sentrum sikrer også planfri kryssing mellom nedfartsløype fra Flyhaugen og adkomstveg til gårdene vest for skitrekket. Dette er en klar forbedring i forhold til dagens løsning og er tilpasset en situasjon med langt mer trafikk enn dagens løsninger.

I hele sentralområdet er det sikret sammenhengende akser for skiløpere og myke trafikanter i et intimt gatemiljø som holder farten nede. Aksene binder også sammen Bjorli mot sør langs Bjorlivegen og østover med påkobling mot Vetlegrenda. Dermed oppnår man en betydelig sentrumsfunksjon rundt sentralområdet som Bjorli lenge har manglet.

Standard for vegløsningene

Det er ikke krav til at vegene skal bygges etter Statens vegvesens håndbøker, men håndbok N100 er lagt til grunn for prosjekteringen. Hovedvegen til Flyhaugen er prosjektert tilnærmet som øvrig hovedvei klasse Hø1 iht. N100 utgave 2013 med 6,5m tverrprofil. Det er vurdert å ikke være hensiktsmessig å legge N100 utgave 2019 til grunn med 7,5m som minste tverrprofil. Øvrige veger ut i hyttefeltene er prosjektert ut fra klasse samleveg Sa1 iht. N100 utgave 2013 med 6m tverrprofil.

Der det er nødvendig har noen kurver blitt dimensjonert som slyng iht. håndbok V120, kapittel 8. Slyngklasse 2 er lagt til grunn som muliggjør at to lastebiler kan møtes også i slyng. Minste horisontalradius er 12m.

For noen korte strekninger er det akseptert å tillate brattere stigning enn kravet på 8% iht. håndboka. Hensyn til utrykningskjøretøy er tatt og kun noen få og korte strekninger overstiger over 8% og opp mot 10%. Dette er nødvendig for å klare stigningene uten å båndlegge unødig mye areal og tilfredsstille krav fra grunneiere. Ifølge normal for landbruksveier, vegklasse 1, skal normalt stigning ikke overstige 8%, men kan over korte strekninger inntil 60 økes til 10%.

Vegene skal fortrinnsvis ha fast dekke. I sentrumsområde, og for strekninger med fortau anbefales det å vurdere asfaldtekke. Overbygning vil være i henhold til normal for landbruksveier. Veiklasse 1 er helårs bilvei.

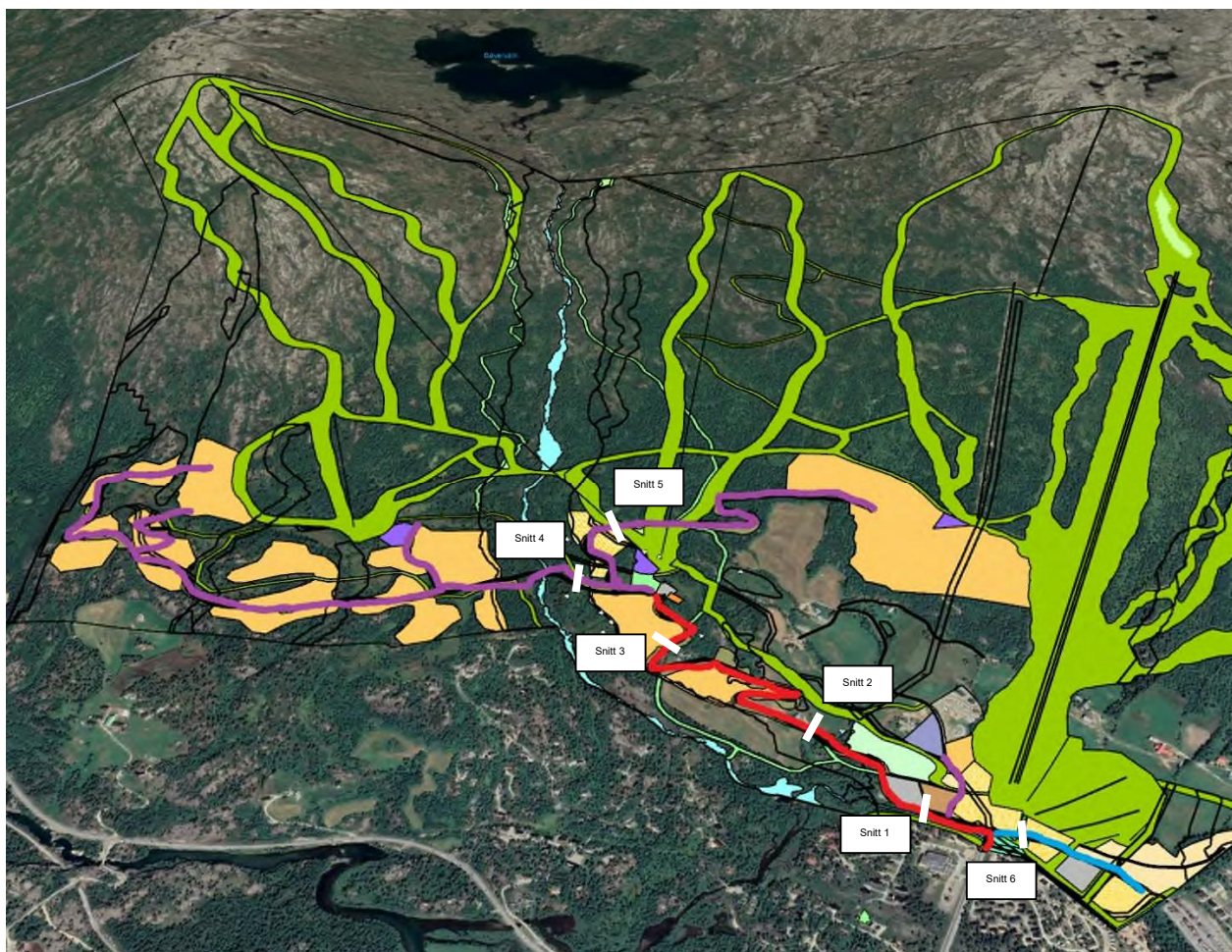
Det er vurdert at trafikkmengden vil holde seg godt innenfor kravet til ÅDT på 1500 for begge vegklassene.

Fartsnivå

Det planlegges med fartsgrense 50km/t. Det anslås å bli en forholdsvis lav trafikkmengde på alle veiene. Det kan vurderes fartsgrense 30km/t i sentrumsområdet ved bunnstasjonen da det er fortau langs veiene og to T-kryss i området. Lavere fart vil redusere skadepotensialet og øke trafikksikkerheten i dette området.

Normalprofiler

Vegene i planforslaget har ulike profiler. Det er utarbeidet snitt som i det følgende viser dette. Kartet viser de ulike veganleggene og ca hvor det er vis snitt.



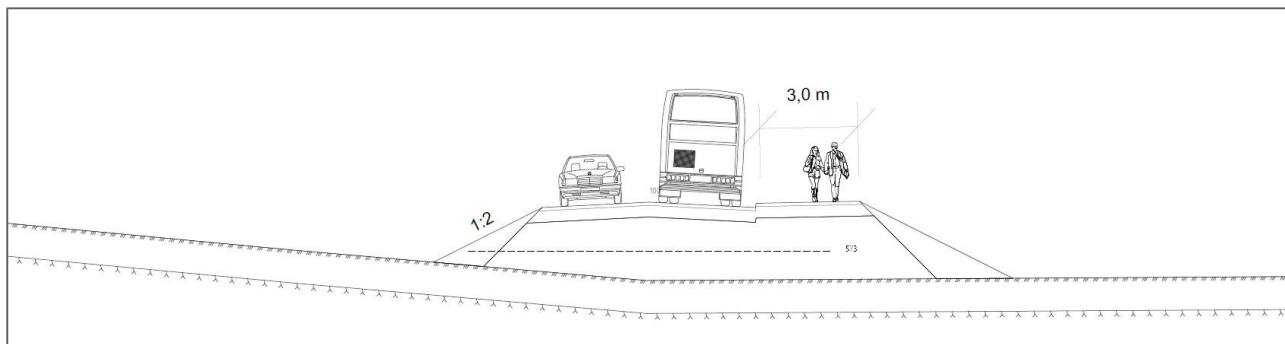
Figur 35. Utsnittet viser de nye veganleggene. Veg til hyttefeltene og omlegging av Gardsvegen (markert med lilla), veg til Flyhaugen (markert rødt) og veganlegg i sentrum (markert blått). Kartutsnittet viser snitt som er presentert i den følgende teksten.

Kartutsnittet viser nye veger i planforslaget angitt med ulike farger. I sentralområdet legges som nevnt vegene om. Dette innebærer forskyvning av kanalen lenger mot sør. Dette gir bedre mulighet for utnyttelse av sentralområdet og gir et tydeligere og mer lesbart kryss. Med bakgrunn i dette medfører endringene også omlegging av Gardsvegen som er atkomst til eksisterende landbruksbebyggelse i område nord for sentralområdet. Dette innebærer en kryssing av skiløype/skiløype fra Flyhaugen og Gardsvegen. Planforslaget legger opp til en planfri kryssing der vegen går over skiløypa. Dette fremgår av figur. 41.

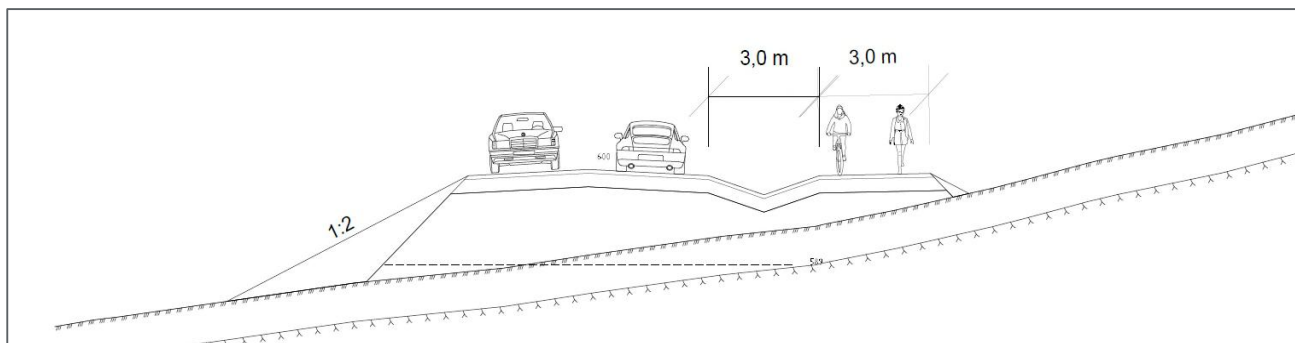
Ved Flyhaugen er atkomst frem til utbyggingsområde BFR4 ved Bjorlihaugen planlagt lagt i overkant av baseområdet. Planforslaget sikrer planfrikryssing der atkomstveg går under tre nedfartsstraseer. Figur 39 viser snitt av der vegen går under nedfartsløype i alpinanlegget.

Hovedveg Flyhaugen

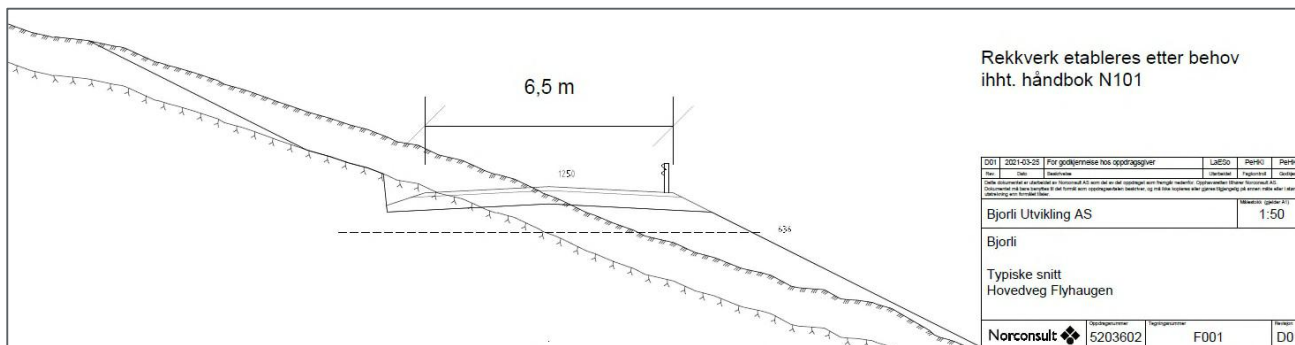
Hovedvegen opp til Flyhaugen har tre ulike normalprofil gjennom traseen. Gjennomgående er det 3,0m kjørefelt med 0,25m skulder, totalt 6,5m tverrprofil. I det følgende vises noen typiske utsnitt av hovedveg opp til Flyhaugen:



Figur 36. Illustrasjonen viser vegen mot Flyhaugen med fortau. Snitt 1



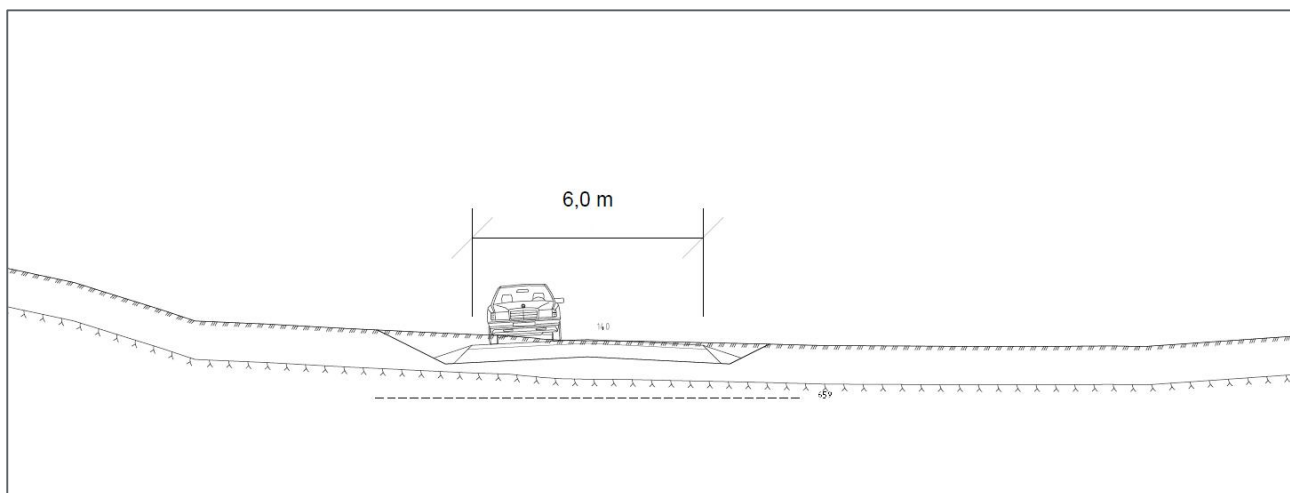
Figur 37. Illustrasjonen viser vegen mot Flyhaugen med gang- og sykkelveg. Snitt 2



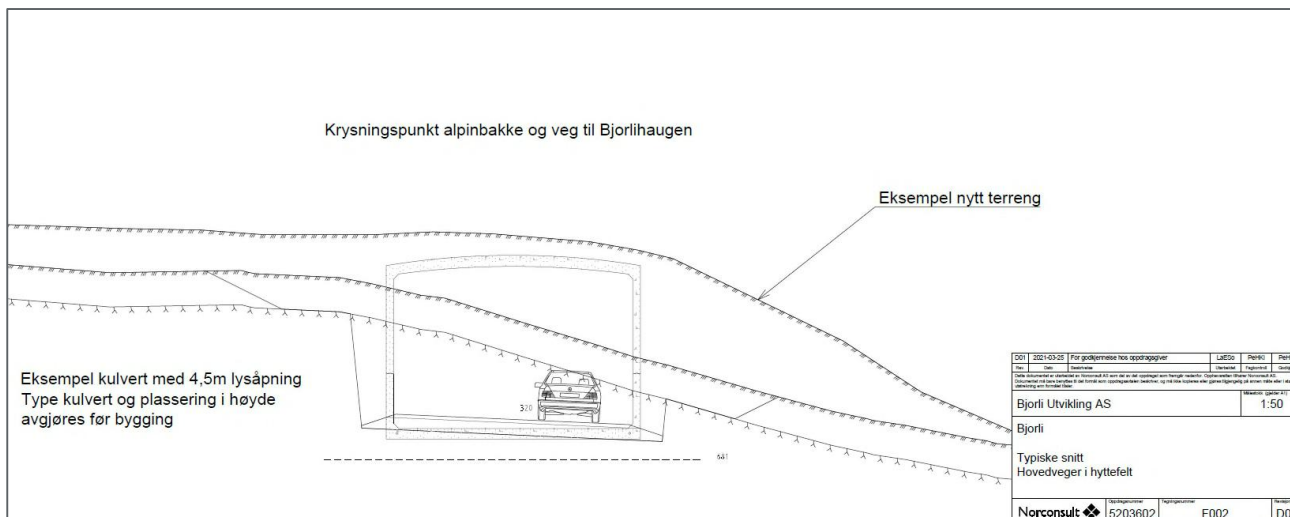
Figur 38. Illustrasjonen viser et typisk snitt av vegen i terrenget. Snitt 3

Hovedveger i hyttefelt

Veger ut i hyttefeltet etableres med 2,75m kjørefelt og 0,25m skulder, totalt 6,0m tverrprofil. Forbindelser for myke trafikanter er tenkt å kunne gjøres gjennom hyttefeltene og i selvstendige turveger.



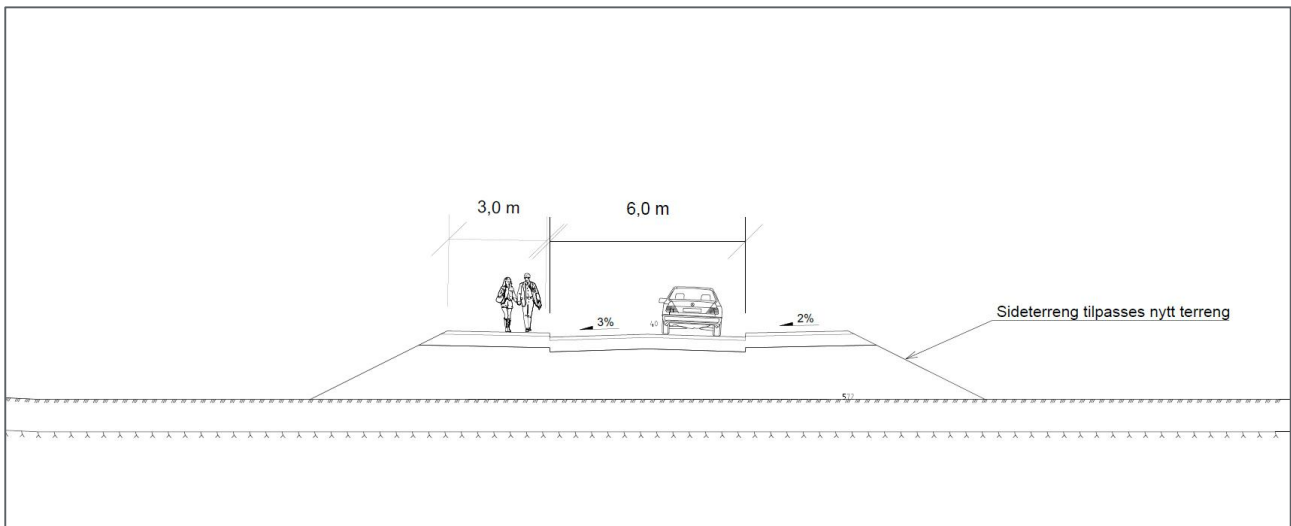
Figur 39. Illustrasjonen viser et typisk snitt av hovedveg i hyttefelt. Snitt 4



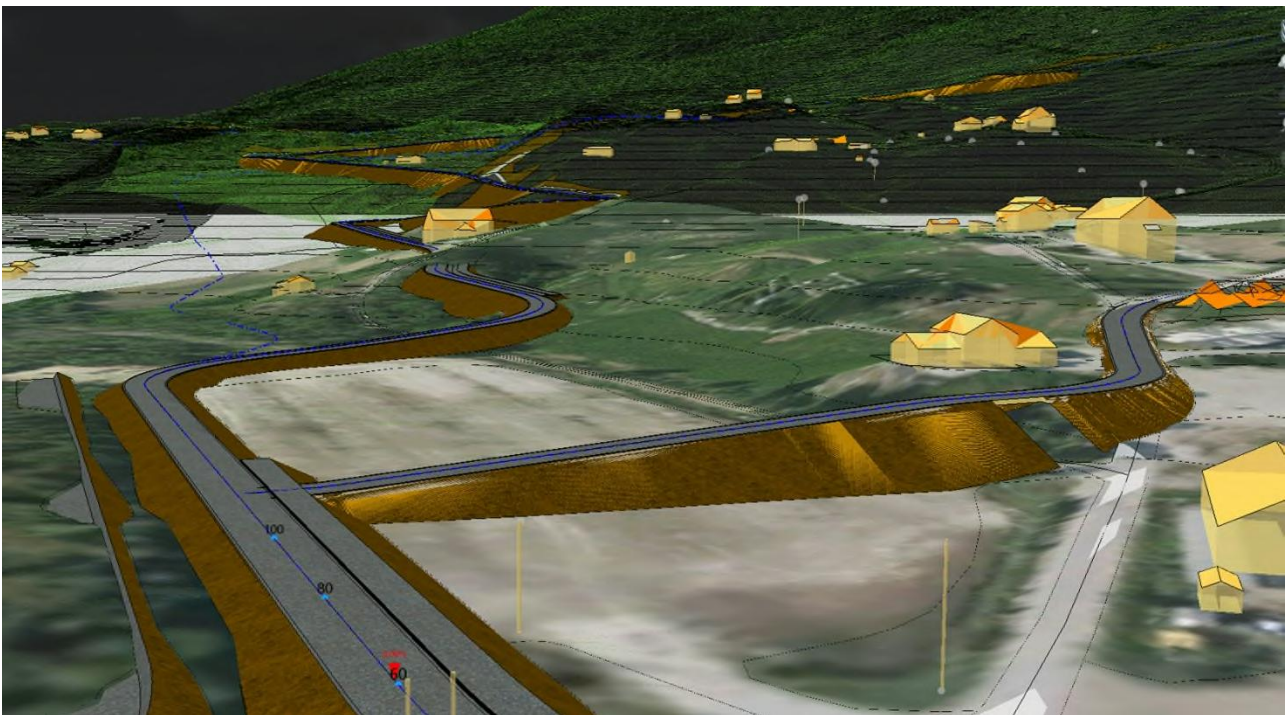
Figur 40. Illustrasjonen viser snitt av der vegen går under nedfartsløype i alpinanlegget. Snitt 5

Gate med fortau

Løkjevegen øst for bunnstasjon har samme tverrsnitt som veger i hyttfeltene, men har i tillegg 3,0m fortau begge sider nærmest bunnstasjon. Lengst øst, mot parkeringsareal har den fortau på kun nordsiden.



Figur 41. Illustrasjonen viser et typisk snitt av gate med fortau. Snitt 6



Figur 42. Illustrasjonen viser Gardsvegen etter omlegging og planfri kryssing av skiløype under vegen.

Gang-/sykkelveg, fortau, SGS og SF

I sentralområdet er det regulert fortau som en videreføring av eksisterende fortau langs Bjorlivegen. Denne går videre fram til klatrepark og gjennom sentralområdet frem til bebyggelse øst for planområdet. Planforslaget legger til rette for etablering av gang - og sykkelveg opp til baseområdet på Flyhaugen. Denne følger delvis planlagte ny atkomstveg og delvis i ytterkant av utbyggingsområder.

Regulerte fortau skal minimum ha 2,5 meters bredde og gang-/sykkelveg minimum 3 meters bredde. Fortrinnsvis med fast dekke.

Rekkefølgebestemmelsene sikrer også at gang-/sykkelveg SGS til Flyhaugen skal være etablert før ferdigstillelse av bunnstasjon på Flyhaugen.

Annen veggrunn- grøntareal, SVG

Annen veggrunn- grøntareal SVG er regulert for å tjene vegformål, ved skråningsutslag, skjæringer mv. Slikt areal skal tilsås eller revegeteres slik at inngrepet i terrenget blir så lite som mulig.

Kollektivholdeplass, SKH

Det er viktig å legge til rette for et godt kollektivtilbud i sentrale områder som på Bjorli, da både lokale og regionale bussforbindelser kan bidra til redusert bilbruk og reduserte utslipp. Med bakgrunn i dette er det lagt til rette for en kollektivholdeplass i sentralområdet. Innenfor formålet det skal legges til rette for «kiss and ride»/kortidsparkering for kjøretøy, deriblant for buss. Innenfor SKH1 tillates det dessuten etablert parkeringsanlegg i 2 plan.

Parkering, SPA1-3

I sentralområdet og ved bunnstasjon av planlagte skianlegg er det vist parkeringsplasser for dagsgjester. Det er videre innregulert parkering ved baseområdet på Flyhaugen.

I sentralområdet skal parkering til overnatting dekkes på egen tomt, og planforslaget legger opp til parkering under bygg. For utbyggingsområdene er parkering løst noe ulikt. I felt for frittliggende bebyggelse (BFF) skal parkering løses på egen tomt, mens i felt for fritidsbebyggelse BFR skal parkering dekkes innenfor hvert utbyggingsområde som helhet og kan løses i fellesanlegg eller pr. enkelt enhet/eiendom og kombinasjoner av disse.

Kapasiteten på dagens overflateparkering er rundt 400 biler (13 daa) og betjener i hovedsak dagsbesøk til alpinanlegget. Det er en vanlig oppfatning på Bjorli at man kjører fra hytta til skianlegget da det er få områder som er tilrettelagt for ski in/out, og følgelig er det potensial i mer effektiv arealbruk til parkering dersom hytteiere i området ikke brukte bil for å komme seg til bakken. Nye utbyggingsområder er lagt slik at de ligger innenfor 300 meter fra alpinanlegg/bunnstasjon som anses som maksimal avstand man ønsker å gå for å komme til bakkene. Dagens areal til overflateparkering videreføres (<13 daa), fordelt på tre områder. Dette bryter opp landskapsvirkningen av store, sammenhengende parkeringsareal. Parkeringsarealene i sentralområdet tillates utbygd i to plan, noe som vil øke parkeringskapasiteten med ca 70% i forhold til dagens situasjon. Kombinasjonen mellom flere, mindre parkeringsareal og muligheten for økt effektivitet og skalerbarhet, gjør fremtidig parkeringssituasjon fleksibel i forhold til planlagt utbygging.

Følgende parkeringsnøkkel skal brukes som minimum:

- 1 parkeringsplass pr. leilighet/fritidsbolig.
- 0,8 parkeringsplass pr. utleieleilighet.
- 0,8 parkeringsplass pr hotellrom.
- For leiligheter og frittliggende fritidsboliger skal det i tillegg etableres min 0,5 p-plass pr boenhet i fellesområder dersom dette ikke løses på eget areal.
- Minst 10 % av offentlig tilgjengelig parkeringsplasser skal legges til rette med lademulighet.

De store dagparkeringsfeltene (SPA1 og 2) skal inndeles med grønnstruktur i sammenheng mot flombuffer/kanal for å unngå for store åpne områder. Rene parkeringsanlegg bør bygges på en måte som gir fleksibel bruk over tid. SPA2 kan eksempelvis legges opp til bruk for eventer og fotball de deler av året der behovet for dagsparkering er lite.

3.2.4 Grønnstruktur og friluftsliv

Blå/grønnstruktur, GBG

Flom og overvann nødvendiggjør sikring av areal sentralt i området. I området der Bjorlivegen går i bru over kanalen er et område regulert til Blågrønnstruktur. Landsbystrategien viser muligheter for å nytte vannspeilet i byrom og knytte dette opp mot attraktive aktiviteter, som f.eks volleyballbane. Planbestemmelsene åpner for at det innenfor blågrønnstruktur kan det etableres områder for opphold og aktivitet. Grønne korridorer skal også fungere som grønne soner for infiltrasjon, fordrøyning og håndtering av overvann.

Turdrag, GTD

Turdragene skal sikre bevegelsesmuligheter gjennom etablering av stier og sikre fremkommelighet i planområdet for beboere og fri ferdsel for øvrige innbyggere. Innenfor turdrag kan det etableres tur- og skiløyper og koblinger for allmenn ferdsel.

Areal avsatt til turveg skal opparbeides for allmenn ferdsel i barmarksesongen. Turvegene kan merkes. Rydding av skog i traseene tillates.

3.2.5 LNF-område- Landbruk

Områdene skal benyttes til tradisjonell landbruksvirksomhet. Innenfor formålet kan det legges infrastruktur i bakken.

Innenfor LNF- områdene skal det legges vekt på god landskapstilpasning og stedegen byggeskikk ved oppføring av nye bygninger og anlegg.

Fulldyrka mark skal ha landbruksdrift unntatt et areal på ca. 3 meter på hver side av bekker som skal fungere som kantsone. Arealet i kantsona skal beholdes.

Ved oppføring av nytt våningshus/kårbolig skal huset i hovedsak plasseres som en del av tunet og tilpasses de eksisterende bygningene. Hensynet til biologisk verdifulle miljø, landskap, jordvern, kulturminne og kulturmiljø skal ivaretas, jf. pbl § 11-9 nr. 6 og 7 og § 11-11 nr. 1.

Det tillates etablering av tilførselsledning for snøproduksjon innenfor formålet.

3.2.6 LNF-formål kombinert med andre angitte hovedformål, LAA1- Landbruk/Alpintanlegg

Deler av nedfartsområdet i eksisterende alpinanlegg omfatter jordbruksarealer. For å sikre jordbruksarealene og driften her er arealet angitt som kombinert formål Landbruk/Alpintanlegg. Det er videre knyttet bestemmelse om at det innenfor området skal drives tradisjonelt landbruk.

3.2.7 LNF-formål kombinert med andre angitte hovedformål, LAA2- Landbruk/Skiløype

Deler av planlagte skiløype fra Flyhaugen og ned til sentralområdet berører jordbruksarealer. Denne løypa reguleres til kombinert formål landbruk/skiløype for å sikre fortsatt drift i området. Bestemmelsene for dette området hensyntar dette.

3.2.8 Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone- Naturområde i sjø og vassdrag

Angitt naturområde i sjø og vassdrag VNV omfatter eksisterende vannstreng Bøvre.

Med unntak av nødvendig erosjonssikring og planlagt kryssinger er det ikke tillatt med fysiske inngrep i vassdraget.

3.2.9 Hensynssoner

Frisikt, H140

Innenfor frisiktsonen skal det være fri sikt på minimum 0,5 m over tilgrensende vegers nivå. Busker, trær, gjerde eller andre konstruksjoner som kan hindre sikten er ikke tillatt. Høystammede trær, trafikkskilt og lysmaster kan plasseres i frisiktsonen, dersom de ikke hindrer fri sikt.

Ras- og skredfare, H310

Særlig i vest av planområdet er angitt skredsoner. Det er ikke lagt opp til områder for fritidsbebyggelse innenfor disse sonene. Innenfor hensynssonen Ras- og skredfare er det ikke tillatt å gjennomføre tiltak og anlegg som nevnt i PBL § 20-1 og § 20-2 uten at dette er vurdert i forhold til skredfare.

All trevegetasjon innenfor skredfarlig område skal sees på som verneskog og skal bevares. I tilfelle verneskogen skulle forsvinne (brann e.l.), skal det i samråd med skredteknisk fagkyndig gjennomføres alternative tiltak for å opprettholde skredsikkerheten.

Flom, H320

Det er avsatt en faresone basert på vurderinger gjort på befaring. De fleste av NVE's aktsomhetsområder er videreført. Faresonen for flom angir flomfare før sikring. Ved nedløp av bekker inn mot sentralområdet har det ikke vært mulig å flomsikre oppstrøms tiltak innenfor planområdet. Foreslåtte tiltak er basert på et robust anlegg som tåler vann på avveie og samler det i kanal mot Bøvre. Flomanalyser er ikke utredet med tanke på kartlegging av flomnivå for områder som ikke sikres i planforslaget, men tyder på at områder utsatt for

flom i sidevassdrag er minst like store – eller større – enn hva aktsomhetskartene tyder på. Dersom foreslåtte tiltak gjennomføres, faller faresonen for flom bort for byggeområder i sentralområdet.

Høyspenningsanlegg, H370

Formålet følger høyspent i planområdet, men unntak av areal ved Bjorlivollen, der kabel er gravd ned. Det er ikke tillatt å oppføre nye bygninger innenfor sonen. Det er avsatt en hensynssone på 15m i tråd med strømselskapets anbefaling. Byggeforbudssonen utgår dersom høyspentlinjen graves ned eller legges om.

Krav til infrastruktursone, H410

Innenfor området kan det bygges skiheis. Tiltaket er søknadspliktig og krever detaljprosjektering.

Friluftsliv, H530

Eksisterende skiløyper som skal omlegges er i planforslaget angitt med hensynssone friluftsliv. Bestemmelsene sikrer at eksisterende skiløype skal nyttes frem til ny alternativ skiløype er etablert. Når ny skiløype er etablert vil underliggende formål da gjøres gjeldende. Kart som viser eksisterende stier og løyper sammenstilt med planforslaget er angitt under kapittelet 4.10 i figur 60.

Bevaring av naturmiljø, H560

Ved kartlegging av biologisk mangfold ble det avdekket naturtyper, deriblant en utvalgt naturtype ved Toftan. Denne avsettes i sin helhet til hensynssone- bevaring av naturmiljø, for å sikre naturtypen og det biologiske mangfoldet i størst mulig grad. Planforslaget kommer delvis i berøring med et par av områdene. Alle arealene avsettes som hensynssone for å synliggjøre registrerte verdier, og de naturverdier innenfor planområdet som ikke berøres direkte av planlagte tiltak skal søkes ivaretatt.

Båndlagt område, H740

Hensynssone H740_1 og er båndlagt etter andre lover. Verneplan for vassdrag gjelder for området.

Hensynssonen omfatter Bøvre og 100-meters beltet fra vannkanten målt i horisontalplanet ved gjennomsnittlig flomvannstand. Arealbruk innenfor området skal skje i henhold til de rikspolitiske retningslinjene for verna vassdrag. Tiltak som skal fremme allment friluftsliv kan tillates i 100-metersbelte langs vassdrag.

Hovedtrekkene i landskapet må søkes opprettholdt. Inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen langs Bøvre-vassdraget og i de områdene som oppfattes som en del av vassdragsnaturen, bør unngås, men det er tillatt å gjennomføre flomsikringstiltak og foreta nødvendig vedlikeholdsarbeid.

Vannkvalitet og naturlig vannføring må søkes opprettholdt, og inngrep som reduserer vassdragets verdi bør søkes unngått.

Det tillates ikke oppført nye bygge og anleggstiltak innenfor 100m-sonen. Planlagte kryssinger og nødvendige bygninger og mindre anlegg med sikte på landbruk (pumpehus o.l.) på landbrukseiendommer beliggende i sonen tillates.

3.2.10 Rekkefølgekrav

Planbestemmelsene innehar en del rekkefølgebestemmelser. Bestemmelsene angir blant annet rekkefølge for utbygging av utbyggingsfeltene, skianlegg og skiløyper samt beitegjerde.

Hytteområdene øst for Bøvra (Områdene BFR3-4) skal utbygges først. Hytteområdene i BFR3-4 kan ikke utbygges før det samtidig er søkt og gitt tillatelse til utbygging av første fase i sentrumsområdet (BKB1-2). Hytteområdene i BFR3-4 kan ikke utbygges mer enn 30% av planlagt, total utbygging før det skal være igangsatt tiltak for utbygging i sentrumsområdet (BKB1-2). Hytteområdene vest for Bøvra (BFR5-22) kan ikke utbygges før minst 70 % av regulert utbyggingsareal i område BFR3-4 er utbygd.

Byggetillatelse for nytt skitrekk med baseområde på Flyhaugen kan ikke gis før det samtidig blir søkt om byggetillatelse for gang/sykkelveg/fortau fra sentralområdet til baseområdet. Gang/sykkelveg/fortau skal være ferdigstilt før nytt baseområde/skitrekk på Flyhaugen kan gis brukstillatelse. Skiløypetrase LAA2 skal være etablert før ferdigstillelse av skianlegg ved Flyhaugen.

Før utbygging av 30% vest for Bøvre må det etableres skitrekk øst for Bøvre mellom dagens skitrekk og Bøvre.

Ved etablering/omlegging av SV4 (Gardsvegen) skal det samtidig etableres planfri kryssing der skiløypa går under vegen.

Bestemmelsene sikrer at det skal til enhver tid være sammenhengende beitegjerde over bebyggelsen med passasjer som sikrer drivingsveger.

Det vises til planbestemmelsene for utfyllende informasjon.

3.2.11 Universell utforming

Plan og bygningsloven stiller krav til universell utforming av bygg, anlegg og uteområder rettet mot allmenheten. Det skal sikres god tilgjengelighet for hele befolkningen, herunder bevegelseshemmede, orientershemmede og miljøhemmede. Arealene skal utformes slik at de kan brukes på like vilkår av en så stor del av befolkningen som mulig. Prinsipper for universell utforming skal legges til grunn for både inne- og utearealer hvor det stilles krav. Bygg skal tilfredsstille krav om tilgjengelighet gitt i plan- og bygningsloven, samt teknisk forskrift.

Det skal særlig legges vekt på at bygninger og arealer som skal tilrettelegges for allmenn tilgjengelighet får universell utforming. Bestemmelsene sikrer at det skal redegjøres for hvordan disse prinsippene er lagt til grunn i den enkelte byggesøknad.

3.2.12 Klima og energi

Klimautfordringer og behov for overgang til klimanøytrale energikilder og lavere energiforbruk

er viktig ved all utvikling. Planlagte utbygging av området vil føre til en høyere befolkningstetthet som igjen vil føre til økt energibruk. Gjennomføring av områdeplanen vil foregå over lang tidshorison og det vil derfor være vanskelig å sette krav om en bestemt energiløsning for utbyggingsområdene.

Planbestemmelsene sikrer en tydelig forventning til utbyggere om framtidsrettede klima og energiløsninger. Av planbestemmelsene fremgår det at byggeområder og byggverk skal utformes med hensyn til energieffektivitet og fleksible energiløsninger og at det sammen med byggetillatelse skal sendes inn begrunnelse for, og dokumentasjon av valgte energiløsninger.

Det er et ønske om at bærekraftperspektivet skal stå sentralt i utvikling av området. Utbyggingen bør skje på en så miljømessig bærekraftig måte som overhodet mulig. Det pågår parallelt med planprosessen et arbeid med utarbeidelse av bærekraftstrategi av Bjorli som helårs reisemål fram mot 2040. Dette skal resultere i en strategi for at Bjorli som reisemål kan realiseres som et bærekraftig reisemål både når det gjelder økonomisk, sosialt og miljømessig. En endelig bærekraftstrategi for området skal legges til grunn for den videre utviklingen/realiseringen innenfor planområdet.

3.2.13 Vannforsyning- og avløp

Det er utarbeidet en overordnet VA-plan for vann og avløp for planområdet, som grunnlag for utvikling av området. VA-plan viser plassering av høydebasseng og trykkøker. Plassering av dette er sikret i planbestemmelsene og skal fremgå av detaljreguleringen for de aktuelle utbyggingsfeltene. VA-plan følger planforslaget.

Lesja kommune har drikkevannskilden sin ved Øygardsmoen som tilfører vann mot Lesjaskog og Bjorli. Bjorli vannverk hadde i 1995 i underkant av 200 abonnenter, antall hytter har økt raskt og det ble søkt om en ny hovedkilde 22.04.1999. I dag har Øygardsmoen 4 aktive brønner i drift. Vannforbruket er fortsatt sesongbasert etter når hytter og hotell er brukt. Vannverket er videre koplet sammen med rørinfrastruktur og pumpestasjoner mot leveranse mot Lesjaskog, og det samme mot Bjorli (to hovedlinjer). Hver av disse linjene har maksimal kapasitet på 60 m³/time, begrenset til produksjon i 18 av døgnet timer. Samlet har vannbehandlingsanleggene en potensiell døgnproduksjon på 2.160 m³ (25 l/s). Bjorli har som dokumentet "prinsippløsninger for VA" flere høydebassenger som magasinerer vannet for deretter leveranse til abonnenten. Både rørinfrastruktur og større kapasitet på drikkevannskilde/brønner er nødvendig. Et samlet framtidig vannforbruk for utbygging av områdereguleringsplan, dagens vannforbruk Lesjaskog, samt dagens vannforbruk Bjorli viser et behov på 23l/s og 1975m³ (se Rammeplan VA Bjorli). I tillegg kan en også tenke seg annen utbygging innen 10 årsperiode som ikke er planlagt nå. Lesja kommune er derfor nå i gang med undersøkelser for å kunne sende inn konsesjonssøknad til NVE i løpet av 2021 for å ta ut mer vann og etablere flere brønner i flere områder. Det vil også være behov for å se på nye områder for vannkilder i kommuneplanens arealdel.

Planen, ved full utbygging vil kreve nytt og mer uttak av vann, som er konsesjonspliktig. Regelen om at uttak av grunnvatn skal avgrenses til det grunnvannsmagasinet tåler, og at råderetten over grunnvatn må utøves i samsvar med kravene i vassressurslova §§ 10 og 15. Uttak av grunnvann som i seg selv, eller naturlig må sees under ett, som overstig 100 m³/døgn, må medeles til NVE for vurdering av konsesjonsplikt (§ 45). Planbestemmelse 1.4 omhandler dette, både krav til meldeplikt og ivaretar at det må søkes konsesjon.

3.2.14 Tekniske planer og kommunal infrastruktur

Fritidsboligene i planområdet forutsettes å falle inn under ordinære renovasjonstjenester for fritidsboliger i Lesja. Avfallsordningen driftes av det interkommunale selskapet Nord-Gudbrandsdal Renovasjonsselskap. Returstasjon for avfall tillates etablert innenfor områder avsatt til parkering og andre typer bebyggelse og anlegg.

Teknisk infrastruktur, trafoer, pumpestasjoner og andre mindre, tekniske bygninger kan plasseres uavhengig av reguleringsformål. Teknisk infrastruktur skal legges i bakken og fortrinnsvis framføres i veg.

4 Konsekvenser av planforslaget

Konsekvensutredningen for området er basert på både kjent kunnskap og nye utredninger gjennomført som en del av områdeplan-prosessen. Konsekvensutredningen omfatter en beskrivelse og vurdering av konsekvensene av planforslaget i forhold til konkrete tema fastsatt i planprogrammet.

I henhold til *Forskrift om konsekvensutredninger* skal det redegjøres for ulike alternativer. Bak den løsningen som områdereguleringen legger til rette for, ligger det flere vurderinger av ulike alternativer med hensyn til bl.a. vegatkomster og utbyggingsområder. Den løsningen som ligger i områdereguleringsplanen, er den som ansees som aktuell på bakgrunn prosess og vurderinger som er gjort i planarbeidet. Dette betraktes i det videre som hovedalternativet. Det er hovedalternativet og 0-alternativet som ligger til grunn for konsekvensutredningen.

0-Alternativet

0-Alternativet er den mest sannsynlige utviklingen av området dersom planlagte tiltak ikke blir gjennomført. 0-alternativet tilsvarer en utvikling som følge av gjeldende plansituasjon innenfor området, altså at utbygging skjer etter gjeldende planer. Dette innebærer en utvikling innenfor de rammer og føringer som er gitt i kommuneplanens arealdel. Kommuneplanens arealdel åpner for videreutvikling av alpinanlegget på Bjorli med nye nedfartsløyper fra Bjorlitoppen og byggeområder for fritidsboliger og næring, særlig på vestsiden av Bøvre. Konsekvenser for planforslaget vil bli vurdert opp imot 0-Alternativet.

Hovedalternativet

Hovedalternativet vil være den mest sannsynlige utviklingen av området dersom områdereguleringen blir vedtatt. Dette innebærer tilrettelegging for videreutvikling av Bjorli som destinasjon, der utvikling av sentralområdet står svært sentralt. Alternativet legger til rette for en utvikling av Bjorli som en turistdestinasjon med fritidsbebyggelse samt nærings og servicetilbud. Alternativet legger opp til en betydelig transformasjon og fortetting i sentralområdet rundt dagens skiheis.

4.1 Metode og utredningsalternativer

Formålet med en konsekvensutredning (KU) er å belyse virkninger av det planlagte tiltaket for miljø, naturressurser og samfunn slik at virkningene av planforslaget kan vurderes mot 0-alternativet. Denne konsekvensutredningen er i hovedsak basert på metodikken beskrevet i Statens vegvesens Håndbok V712 (Vegdirektoratet 2018), da i første rekke metodikken som brukes for ikke prissatte konsekvenser. Metode for vurdering av ikke-prissatte konsekvenser er beskrevet i Statens vegvesen håndbok V712 *konsekvensanalyser* (Staten vegvesen, 2018).

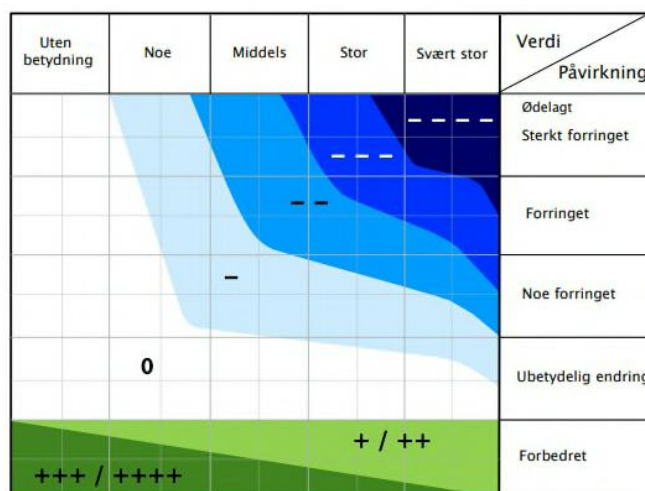
Metodikken er noe forenklet og begrenset til et omfang som gir et godt beslutningsgrunnlag for hvert enkelt tema. Temaene utredes i samsvar med planprogrammet.

Tre begreper står sentralt når det gjelder analysen:

Verdi. Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er i et nasjonalt perspektiv. I verddivurderingen er det verdien i sammenlikningsåret (referansesituasjonen) som legges til grunn. Areal som inngår i vedtatte planer gis verdi tilsvarende (forventet) framtidig situasjon.

Påvirkning. Med påvirkning menes en vurdering av hvordan et område påvirkes som følge av et definert tiltak.

Konsekvens. Med konsekvens menes fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til 0-alternativet. 0-Alternativet er den mest sannsynlige utviklingen av området dersom tiltaket ikke gjennomføres. 0-alternativet vil i dette tilfelle således innebære en utvikling av planområdet i henhold til gjeldende kommuneplanens arealdel for Lesja.



Figur 43. Figuren viser konsekvensvifta. Kilde: Statens vegvesen sin håndbok V712, konsekvensanalyse

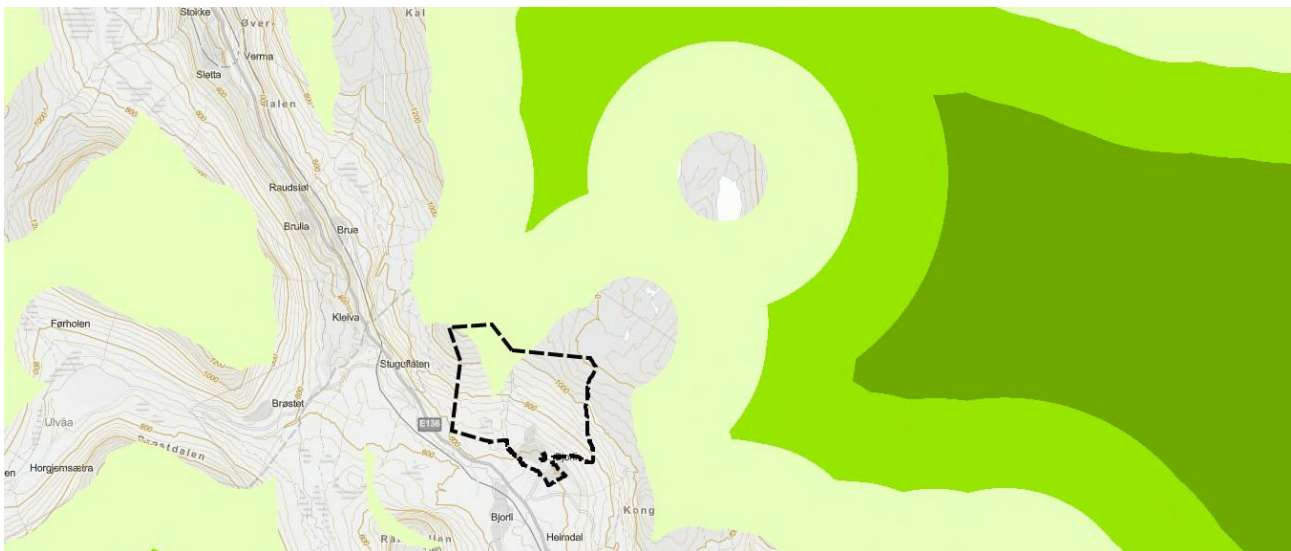
Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (---). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (---), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- - -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- - -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

Figur 43. Kriterier for fastsettelse av konsekvens

INON-områder – store sammenhengende naturområder med urørt preg

INON er en kartlegging av inngrepsfri natur som er delt inn i soner basert på avstand til nærmeste inngrep. I håndbok 712 blir dette temaet utredet under landskapsøkologiske sammenhenger.

Disse områder deles i tre grupper, avhengig av hvor langt unna tyngre tekniske inngrep de ligger. Nordre del av planområdet ved Bjorlitoppen ligger innenfor buffersone (1-3 km fra inngrep), inngrepsfri sone 2 i datasettet.



Figur 45. Kartutsnittet viser INON 2018, og at buffersone 1-3 km fra inngrep berører nordre del av planområde.
Kilde: InnlandsGIS

Både 0-alternativet og hovedalternativet vil påvirke hvor langt nye inngrep strekker seg inn i dagens INON-områder. Det er liten forskjell mellom utredningsalternativene, da begge legger opp til ny alpingsatsning fra Bjorlitoppen-område sørvest for Bøvervatnet. 0-alternativet har allikevel alpintløyper som strekker seg litt lengre inn i buffersonen, i tillegg til et område avsatt til næringsformål.

Verneområder

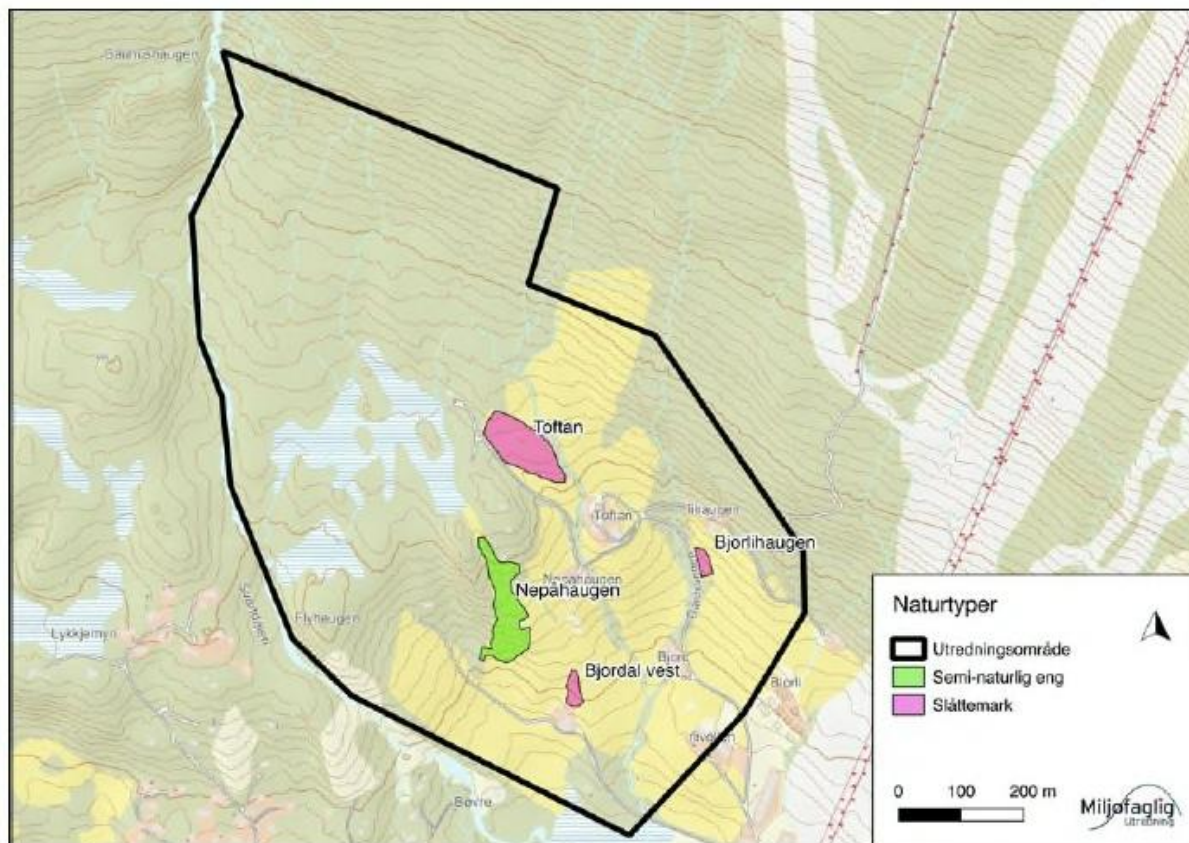
Bøvre er ei sideelv til Raumavassdraget, som er et varig vernet vassdrag (NVE 2018). Raumavassdraget ble vernet i 1993.

Utvalgte naturtyper

Det er registrert én utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven § 52. Dette er en slåttemark ved Toftan, som oppfyller kravene til den utvalgte naturtypen slåttemark

Naturtyper

I utredningsområdet ble det til sammen registrert fire naturtyper. Det er tre naturtyper som er registrert som slåttemark, samt en som er registrert som semi-naturlig eng. Sistnevnte hadde stedvis preg av slåttemark, men deler var også såpass gjengrodd at det var vanskelig å fastslå. Det ble derfor vurdert som overordnet naturtype seminaturlig eng. Semi-naturlig eng er sårbar (VU) og slåttemark er kritisk truet (CR) etter norsk rødliste for naturtyper.



Figur 46. Figuren viser oversikt over de ulike naturtypene etter Miljødirektoratets instruks som ble registrert i utredningsområdet. Kilde: MU-Rapport 2021-13

Rødlistete arter

Tidligere har det ikke blitt registrert så mange arter i utredningsområdet (Miljøfaglig Utredning, 2020). Av rødlistede arter var det fra før ett funn av gaupe (EN) og ett funn av bakkesøte (NT). Sistnevnte ble lett etter i 2020, men ikke gjenfunnet. Det er mulig at denne lokaliteten har gått ut som følge av endring og/eller intensivering av jordbrukslandskapet, men dette er ikke fastslått.

I 2020 ble det derimot registrert tre nye rødlistede arter sopp/lav for utredningsområdet, alle knyttet til ulike naturmiljøer. På døde greiner av halvgamle til eldre furu, både fastsittende og liggende på bakken, ble det gjort ni registreringer av vanlig sotbeger (NT).

I et lite ospeholt ble det gjort funn av antatt fagerkjuke (NT) på undersiden av en ospelåg. Dette er en art som er spesielt knyttet til godt nedbrutt død ved på ulike treslag. Tilknyttet slåttemarken ved Tøftan er det

sett antatt semsket rødspore (NT). Arten er tilnærmet lik en nærstående art, askegrå rødspore (NT), og er derfor sendt inn til DNA-sekvensering for sikker bestemmelse. I tillegg ble det observert én hare (NT) i skogen.

Potensialet for flere andre rødlistede arter, i hovedsak knyttet til furu og slåttemarkene, er til stede, og det kan ikke utelukkes at noen er oversett. Blant annet er det rett på vestsiden av Bøvre registrert flere funn av ulvelav (NT, Vatne 2014, Høitomt 2015 og egne observasjoner 2020), samt ett funn av granseterlav (NT, egne observasjoner 2020), arter som begge er knyttet til det samme miljøet som vanlig sotbeger (denne ble også funnet på de samme trærne). Det ble ikke registrert noen rødlistede fugler i utredningsområdet, og heller ingen sensitive arter er registrert innenfor her.

Høitomt (2015) kartla fugl i et område med lignende naturmiljø rett på utsiden av utredningsområdet, i vest. Arter registrert i den rapporten er sannsynligvis også aktuelle innenfor utredningsområdet, og nevnes derfor her, men tas ikke med i artstabellen eller kartet. I rapporten er det nevnt 30 fuglearter som ble hørt eller observert i området. I tilknytning til skogen, særlig osp, var det blant annet registrert gråspett, flaggspett og rødstjert, noe som indikerer at osp er av betydning for flere fugler i området. I tilknytning til Bøvre var det blant annet registrert strandsnipe og fossefall. Sistnevnte i passende hekkebiotop, uten at hekking er påvist. Gjøk (NT) var også hørt i området (Høitomt 2015). Det må forventes at flere interessante fuglearter kan opptre innenfor utredningsområdet, ikke minst på næringssøk i kulturlandskapet eller skogen.

Villrein – Arter av særlig stor forvaltningsinteresse/landskapsøkologiske funksjonsområder

Villrein er en art som har særlig stor forvaltningsinteresse. Arealene som berøres i denne planen er registrert som leveområde og helårsbeite, men i regional plan er ikke dette område definert som nasjonalt villreinområde.

Bjorli er kommunens viktigste satsingsområde for reiseliv. Det har vært en bevisst satsing i Lesja kommune å konsentrere turismen til Bjorli, for å bevare og sikre ulike andre interesser og verdier ellers i kommunen. Utbyggingsområder eller annen aktivitet samt tilrettelegginger angitt i områdereguleringen er vurdert til å ikke være i konflikt med *Regional plan for Dovrefjellområdet*, da denne planen ikke legger føringer for arealbruken i områder angitt som bygdenært område BO. Planen legger i utgangspunktet opp til aktivitet i sentralområdet og i lia med god avstand fra den grensen for villreinens leveområde som er vist i den regionale planen.

Områdereguleringsplanen omfatter i stor grad de samme utbyggingsarealene som angitt i kommuneplanens arealdel (0-alternativet). Ved behandling og endelig fastsetting av kommunedelplan Bjorli den 6. mars 2008, la Miljøverndepartementet vekt på satsingen på Bjorli som turistmål, og mente at planen i begrenset grad vil virke inn på villreinens leveområder. Dette skyldes både topografiske forhold, og bevisst arbeid for å etablere løyper og stier som leder folk bort fra villreinområdene. Senere ble kommunedelplan for Bjorli implementert i kommuneplanens arealdel for hele kommunen.

Med bakgrunn i kjent kunnskap som beskrevet tidligere, vil foreslåtte utbyggingsarealer ikke komme i direkte konflikt med villreinens interesser og bruk av område. Ved å tilrettelegge for ytterligere utbygging vil man forvente en økning i antall personer som bruker nærområdene. Med bakgrunn i kjent kunnskap vurderes dermed hvorvidt det totale aktivitetsbildet påvirker reiens arealbruk og økologi.

Stier og løyper som inviterer til ferdsel inn i snaufjellet er kritiske i forhold til villreinens arealbruk. Stier og løyper som drenerer stor trafikk av folk inn i leveområdet til villreinen vil således vurderes som en negativ faktor. Tendensen i dagens samfunn tilsier at flere benytter tilrettelagte turstier og oppkjørte skiløyper ved sin ferdsel i naturen. Undersøkelser gjennomført av Turistforeningen i Jotunheimen, Hardangervidda og Rondane viser at opptil 95 % av folk følger oppgatte og merkede ruter/løyper. En bevisst tilrettelegging av

stier og løyper vil således være positivt, dersom disse kanaliseres til områder med lite konfliktnivå i forhold til villrein. Selv om hovedtyngden av ferdselen følger stier/løyper og således er forutsigbar, vil det likevel kunne være en liten del som går utenom løypene og utgjøre en forstyrrelsesfaktor.

På Bjorli går eksisterende løyper ikke så langt inn i fjellet at de berører det som oppfattes som viktige vinterbeiteområder for reinen i Snøhetta vestområde. Eksisterende skiløyper i Bjorliområdet går i hovedsak nede i dalen og nære bebyggelsen. Bortsett fra eksisterende skiløyper/stier, planlegges det ikke opparbeidet nytt tur- eller løypenett inn i områder av betydning for villrein som følge av områdeplanen. En skiløype fra toppen av dagens alpinbakke om Kongleberget er et tidsbegrenset prøveprosjekt. Rundløypa virker for å være et kanaliserende tiltak der turgåeren ledes på en rundløype som går ned til dalen fremfor innover i fjellet. Skiløypa vil slik sett kunne ha positiv effekt med hensyn til villrein.

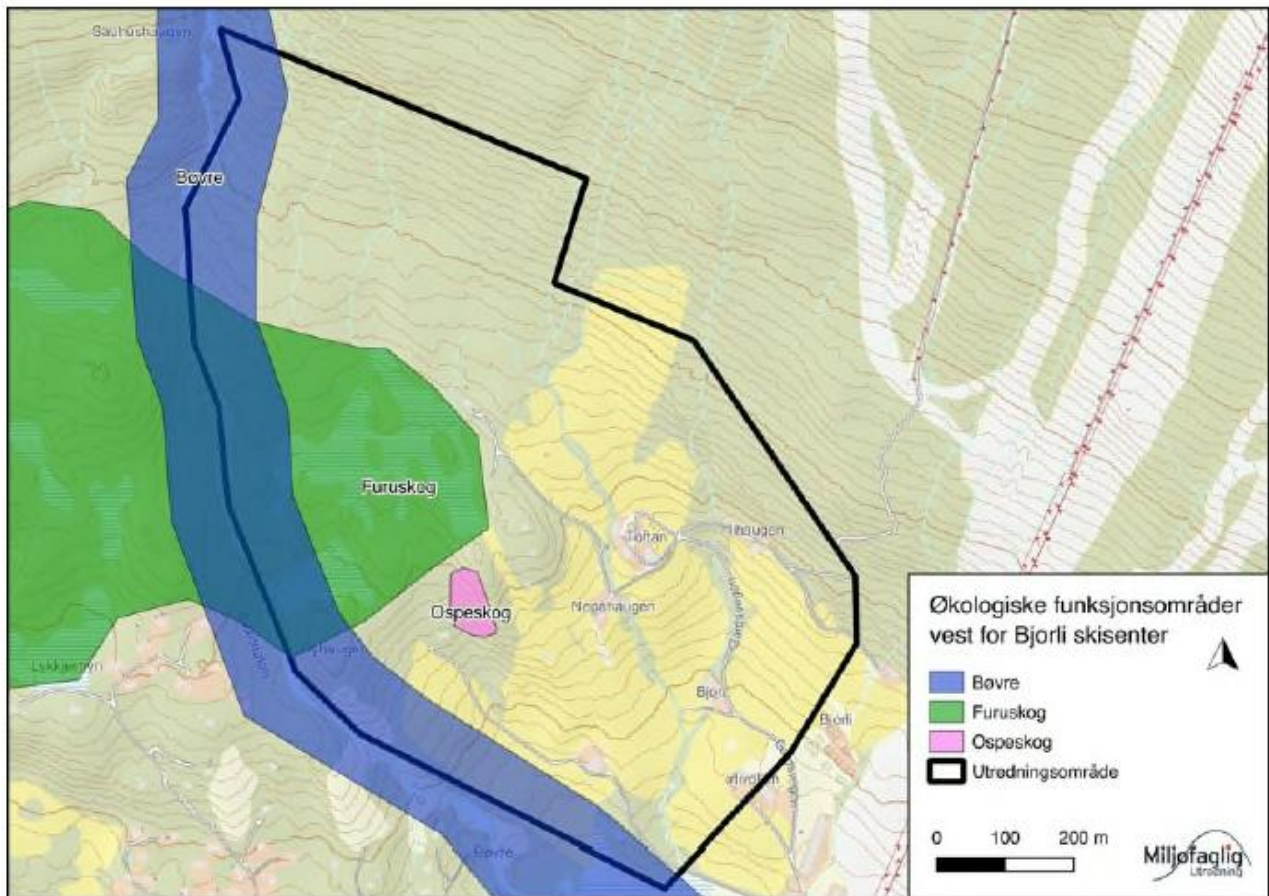
Største mengden av turistene bruker destinasjonen Bjorli vinterstid, og området omkring Bjorli inneholder bare i beskjeden grad viktig vinterhabitat for villrein, noe som kan skyldes at det i området er snørike forhold. Nyere kunnskap ved NINA Rapport 800 viser at Bjorliområdet har et svært marginalt vinterbeite. At villreinen i svært liten grad bruker dette området vinterstid understøttes av GPS-registreringene vist i rapporten. Av rapporten Horisont snøhetta fremgår det også at stikka og oppkjørt rundløype (Fjelløypa) samt skiaktivitet i tilknytning til denne har liten betydning for villrein i dette området. Observasjonene fra barmarksperioden i form av GPS-registreringer er gjennomgående mer bygdenære observasjoner enn det vi finner i løpet av vinteren. Alpintrekket holder imidlertid ikke åpent på barmarksesong, noe som medfører at områdene nord for Bjorli benyttes i svært beskjeden grad i den perioden av året som er mest kritisk for villreinen.

Økologiske funksjonsområder

Naturmangfoldrapporten peker på tre økologiske funksjonsområder i tilknytning til utredningsområdet: Bøvre med 100 metersbelte, furuskog og ospeskogen. Dette er områder som en økologisk funksjon for en eller flere arter, og som ikke fanges opp av naturtypenivået.

Elven Bøvre, med kantsone på 100 m fastsatt etter retningslinjer for vernede vassdrag, er vurdert som et økologisk funksjonsområde for arter knyttet til rennende vann, slik som fossefall og strandsnipe. Raumavassdraget er lakseførende, men antagelig er ikke Bøvre det.

I og rundt myrarealene i vest står det spredt med halvgamle til eldre furutrær, noe som er avgrenset som et økologisk funksjonsområde for arter knyttet til disse. Utenfor utredningsområdet, i vest, er denne avgrensningen grovere og mer usikker. Hoveddelen av furutrærne er halvgamle, men det finnes også enkelte eldre trær, samt noen få gadd og læger. Frekvensen av gammelskogskvaliteter var likevel ikke vurdert til å være høy nok til å avgrenses som naturtypen gammel furuskog etter Miljødirektoratets instruks. Den lille ospeskogen regnes her som et økologisk funksjonsområde for fagerkjuke (NT), men også for ulike spetter og andre fugler knyttet til spettehull (sekundære hullrugere). Høitomt (2015) skriver for området rett vest for Bøvre at "innslag av osp er et positivt element i ornitologisk sammenheng. Dette sikrer egnede reirtrær for hakkespetter, og både flaggspett og gråspett ble konstatert i området." Siden dette ikke er langt unna ospeskogen i utredningsområdet regnes artene også som aktuelle her. Videre presiserer Høitomt (2015) at spettehull også er viktige hekkeplasser for andre, sekundære hullrugere.



Figur 47. Kart fra utredningsrapporten som viser beliggenhet og avgrensing av de kartlagte funksjonsområdene.

Vurdering etter naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens § 7 sier: «Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.»

I påfølgende delkapitler kommer en gjennomgang av §§ 8-10, og vurdering av hvorvidt disse er besvart.

§ 8 – Kunnskapsgrunnlaget

Før feltarbeidet var kunnskapsgrunnlaget i utredningsområdet som ble befart høsten 2020, dårlig, både når det gjelder arter og naturtyper. Det virker ikke som noen har kartlagt utredningsområdet tidligere, annet enn et par tilfeldige artsfunn. Feltarbeidet i 2020 medførte både oppdatert og utvidet kunnskap om naturverdiene her, særlig innen naturtyper og flora (inkludert lav og sopp). For insekter, fugler og pattedyr vurderes kunnskapsgrunnlaget fortsatt som mangelfullt, selv om opplysninger fra lignende miljøer i nærområdet er hentet inn. Kartleggingen har vært rettet mot de antatt viktigste naturverdiene og det antas at det er lite verdifulle naturtyper som ikke har blitt fanget opp. Etter feltarbeidet vurderes derfor kunnskapsgrunnlaget å være middels godt.

Kunnskapsgrunnlaget i forhold til villrein vurderes som godt, med de utredningene som foreligger.

INON-datasettet ble revidert i 2018 og en vurderer kunnskapsgrunnlaget/grunnlaget for analysen som godt i planområdet. En er ikke kjent med at det har blitt etablert større inngrep i planområdet de siste tre årene som ville ha ført til en endring av eksisterende avgrensing av inngrepsfri natur.

I nord, nordøst og nordvest for utredningsområde til Miljøfaglig Utredning ser det ut til å fortsette i fattig fjellbjørkeskog. Her kan det være lokale vilt- og fugletrekk, samt leveområder for disse. Det er også en gjengroende eng i dette området, i kantsonen mot mer intensivt drevet mark nord for Toftan. Det er usikkert hva slags verdier denne har, men ser ut til å ha grodd igjen en del med busker og trær. Elven Bøvre fortsetter både i nord og sør og vil sannsynligvis inneha mye av de samme verdiene som den har i utredningsområdet, muligens med noe økte verdier i sør, rett vest for den store parkeringsplassen i tilknytning til skisenteret. Ellers i sør og sørvest er det mye hyttebebyggelse, men det ser også ut til å være en del furuskog. Furuskogen der kan inneholde mye av de samme verdiene som furuskogen i utredningsområdet, men det kan i tillegg også være verdier knyttet til sandfuruskog eller for eksempel gammelskog. I vest er det lignende miljø som i furuskogen inne i utredningsområdet, med glissen furuskog og fattig myr. Det er gjort funn av flere rødlistede arter knyttet til furu der. Det er også en del fattig bjørkeskog i denne delen. Ingen av områdene rundt utredningsområdet virker spesielt godt kartlagt, unntatt et lite område vest for utredningsområdet kartlagt av Steinar Vatne. Dette gjør at det ikke kan utelukkes at det finnes rødlistede arter og verdifulle naturtyper som ikke er fanget opp, kanskje særlig i tilknytning til furuskog (eksempelvis gammel furuskog og sandfuruskog), men også andre naturtyper. Kunnskapsgrunnlaget utenfor utredningsområde vurderes derfor som middels til dårlig.

§ 9 – Føre-var-prinsippet

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som middels godt innenfor utredningsområdet, og uten egen kartlegging av fugl og habitatbruk i skogen, samt insekter på engene, bør føre-var-prinsippet slå inn her inntil mer informasjon foreligger. En viss usikkerhet i registreringene knyttet til naturtypene (slåttemark) gir også noe usikkerhet knyttet til verdi.

Dette igjen vil kunne påvirke konsekvensgraden for slåttemarkene. Føre-var-prinsippet bør slå inn her inntil en vet mer om verdien til slåttemarkene og om de oppfyller kravene til utvalgt naturtype. Kunnskapsgrunnlaget er ikke like bra utenfor utredningsområdet og derfor bør føre var prinsippet også komme til anvendelse her. Det er ansett som sannsynlig at det finnes verdier som ikke er registrert i dag.

§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Den samlede belastningen skal vurderes ut fra tiltaket som utredes, tidligere tiltak og tiltak etter godkjent plan. Det skal også vurderes hva som tidligere har berørt landskapet, økosystemene, naturtypene og artene i det aktuelle utredningsområdet og sårbarheten for ytterligere påvirkning i lys av dette.

Økosystemtilnærmingen og den samlede belastningen innenfor utredningsområde står beskrevet i kapittel 8 i rapporten.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Verdivurdering av delområdene

Delområde	Beskrivelse	Verdi
Verneområder		
Bøvre	Del av vernet vassdrag	Svært stor verdi
Utvalgte naturtyper		
Toftan	Slåttemark	Svært stor verdi
Naturtyper		
Bjorlihaugen	Slåttemark	Stor verdi
Bjordal vest	Slåttemark	Stor verdi
Nepåhaugen	Semi-naturlig eng	Stor verdi
Toftan	Slåttemark	Stor verdi
Arter og økologiske funksjonsområder		
Furuskog	Furutilknyttede arter	Middels verdi
Ospeskog	Ospetilknyttede arter	Middels verdi
Bøvre	Arter knyttet til rennende vann	Middels verdi
Landskapsøkologiske funksjonsområder		
Resterende areal	Skog og eng	Noe verdi
Leveområde/helårsbeite villrein	Snaufjell	Stor verdi
Landskapsøkologiske sammenhenger		
INON-område, sone 2	Inngrepsfri natur, sone 2	Middels verdi

Påvirkning

I hvilken grad hytter, overnattingssteder og tilhørende infrastruktur generer forstyrrelser innen reinens leveområde er vanskelig å tallfeste. Det antas at de med lokal tilhørighet, og spesielt lokalbefolkningen, i større grad bruker nærområder som ikke er tilrettelagt, mens de besøkende for det meste holder seg på merkede stier og veger. Områdereguleringen legger i stor grad opp til «varme senger», det vil si hotellvirksomhet og utleieenheter. Planen legger dermed i stor grad opp til at Bjorli vil få flere besøkende, som ofte er det gruppen som søker tilrettelegginger og slik sett lar seg lede i sin bruk av naturen. Det antas at mye av ferdselen vil kanaliseres ved at eksisterende turstier/ turveger i stor grad vil benyttes i rekreasjonssammenheng. Ved utvikling av alpinanlegget er det også nærliggende å tro at disse i hovedsak vil benytte seg av skianleggets fasiliteter. En eventuell økning av ferdsel vil i hovedsak være i et tidsrom av året der reinen vanligvis ikke bruker de omtalte områdene i stor grad på grunn av stor snømengdene. Påvirkningen etter en eventuell utbygging blir vurderes til å være noe forringet. Holdningsskapende informasjon om villrein og dens sårbarhet over for forstyrrelser vil generelt sett være et viktig tiltak med hensyn til villrein, noe som er innarbeidet i planbestemmelsene.

I og med at nullalternativet legger opp til en konsentrasjon av utbygging på vestsiden av Bøvre og forholdsvis beskjedne inngrep mellom Bøvre og dagens alpinanlegg, vil de fleste verdier som nå er registrert innenfor utredningsområde kun bli berørt indirekte, altså naturtyper og artsregistreringer. Den utvalgte naturtypen for slåttemark som er betegnet som Toftan kommer nær ny næringsareal i 0-alternativet men blir ikke direkte berørt. Likevel anses slik nærføring som uheldig, og påvirkningen vurderes derfor som noe forringet for denne registreringen.

Påvirkningen av resterende registreringer vurderes som ubetydelig for naturtypene/artsregistreringer.

0-alternativet legger opp til flere krysninger av Bøvre enn hva hovedalternativet beskriver. Dermed blir inngrepene i verneverdiene til Bøvre og tilgrensende 100 meters belte mer omfattende og påvirkningen er vurdert til forringet.

Ospeskogen vil heller ikke påvirkes direkte av 0-alternativet. Påvirkningen anses som ubetydelig.

Den registrerte furuskogen vil bli berørt av ny adkomstveg til utbyggingsområdene på vestsiden av Bøvre. Vegen i seg selv vil kun beslaglegge en smalere trase gjennom registreringen på østsiden av Bøvre. Furuskogen fortsetter også på vestsiden av bekken og det er her utbyggingen er mest konsentrert for 0-alternativet. Furuskogen vil ikke kunne ivaretas ved utbygging, og påvirkningen anses som sterkt forringet.

Resterende areal som er skog, kantsoner, enger, bekker mm vurderes også å bli noe redusert som følge av fragmenteringen som utbyggingen medfører. Dette arealet har funksjoner for mer alminnelige arter og framstår før utbygging som forholdsvis urørt. Påvirkningen her settes til noe forringet ved at arealene reduseres og får sine funksjoner svekket herunder sprednings- og vandringsmuligheter.

Både 0-alternativet og hovedalternativet vil bidra til endringer i områdets inngrepsstatus med hensyn til INON. For begge alternativene bidrar etablering av nytt alpinanlegg til endringer i områdets inngrepsstatus, da enkelte nedfartsløyper delvis går inn i sone 2. For 0-alternativet vil et næringsareal også komme i berøring med INON-sonen. Som følge av dette vil INON-status for sone 2 endres med påfølgende forskyving av sone 1 med bakgrunn i redusert avstand fra inngrep.

For 0-alternativet er det foreløpig beregnet at sone 2 vil reduseres med omtrentlig 4460 dekar og sone 1 med ca. 390 dekar. For hovedalternativet vil sone 2 reduseres med omtrentlig 3610 dekar og sone 1 med ca. 180 dekar.

Påvirkning vurderes å være noe forringet for begge alternativene.

Oppsummering påvirkning

Delområde/tema	Påvirkning	
	0-alternativet	Hovedalternativet
Verneområder		
Bøvre	Forringet	Noe forringet
Utvalgte naturtyper		
Toftan	Noe forringet	Ubetydelig endring
Naturtyper		
Bjorlihaugen	Ubetydelig endring	Ubetydelig endring
Bjordal vest	Ubetydelig endring	Noe forringet
Nepåhaugen	Ubetydelig endring	Sterkt forringet
Toftan	Noe forringet	Ubetydelig endring
Arter og økologiske funksjonsområder		
Furuskog	Sterk forringet	Sterk forringet
Ospeskog	Ubetydelig endring	Sterkt forringet
Bøvre	Forringet	Forringet
Landskapsøkologiske funksjonsområder		
Resterende areal	Noe forringet	Noe forringet
Leveområde/helårsbeite villrein	Noe forringet	Noe forringet
Landskapsøkologiske sammenhenger		
INON-område, sone 1+ 2	Noe forringet	Noe forringet

Konsekvens

Tema/delområde	0-alternativ	Hovedalternativ
Verneområder		
Bøvre	Stor negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Utvalgte naturtyper		
Toftan	Middels negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Naturtyper		
Bjorlihaugen	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Bjoldal vest	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
Nepåhaugen	Ubetydelig konsekvens	Stor negativ konsekvens
Toftan	Noe negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Arter og økologiske funksjonsområder		
Furuskog	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Ospeskog	Ubetydelig konsekvens	Middels negativ konsekvens
Bøvre	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Landskapsøkologiske funksjonsområder		
Resterende areal	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Leveområde/helårsbeite villrein	Noe negativ verdi	Noe negativ verdi
Landskapsøkologiske sammenhenger		
INON-område, sone 2	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Sammenlagt	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens

Kompenserende tiltak og anbefalinger

Furuskog

Tiltak som kan bidra til å bevare og forbedre furuskogen vil være positivt for naturmangfoldet. Spesielt er det viktig å sørge for kontinuitet i furutrærne, gjennom å la trærne bli gamle og dø naturlig, samtidig som det hele tiden kommer ny furu. En økt mengde gamle trær og død ved kan på sikt øke arts mangfoldet knyttet til furu. Dersom trær hogges i furuskog anbefales det å la avkappet ligge, eventuelt flytte det til lignende miljø. Det er positivt dersom furutrær kan få stå.

Slåttemark

Skjøtsel er viktig for å ta vare på slåttemarkene. Det er noe ulik grad av gjengroing på slåttemarkene i utredningsområdet, men alle regnes som aktuelle for restaurering. I korte trekk bør de gjengrodde arealene åpnes opp ved å ta vekk gjenvekstrær og busker. Det bør slås årlig, helst etter blomstring, hvorpå graset tørkes på stedet før det fjernes. Gjødsling bør unngås. Det vil være positivt med noe beite etter slått.

Slåtteeeng i Bjoldal vest vil ligge tett på etablering av atkomstveg, som vil gi en noe negativ konsekvens. Nepåhaugen, Toftan og Bjorlihaugen vil ikke bli direkte berørt, men vegatkomst opp til Flyhaugen vil grense mot Nepåhaugen. Alle slåtteeengene er angitt med hensynssone bevaring av naturmiljø, for å synliggjøre berørte områder og for å kunne ivareta uberørte områder av naturtypen. Naturverdier innenfor hensynssonene som planlagte tiltak ikke berører skal søkes ivaretatt. Ettersom noe slåttemark går tapt gjennom tiltakene så er det desto viktigere å forbedre status på de gjenværende, og sørge for skjøtsel av disse. Nepåhaugen er nokså gjengrodd i deler, slik at skiløype i de gjengrodde delene kan virke positivt hvis arealet da holdes åpent, kombinert med at løypene kun går oppå engen, uten annen tilrettelegging (som grusing, asfaltering ol). Det vil være positivt for naturverdiene at kantsoner langs vei og enger slås 1-2 ganger i året, helst etter blomstring. Det er i planbestemmelsene lagt inn anbefalinger for å bevare og hensynta naturtypene og det biologiske mangfoldet. Dette bør følges opp videre i forhold til eventuelle skjøtselsplaner i dialog med landbruksmyndighetene.

Ospeskog

En ospeskog bør ha en kontinuitet i gamle trær og død ved for å opprettholde naturverdiene. Dersom hogst av osp må gjøres så anbefales det å la det hogde få ligge i samme område eller flytte det til et annet sted med lignende miljø. Oppslag av osp andre steder bør også få stå igjen.

Bøvre

Tiltaket vil kunne føre til noe økt forstyrrelser i området, gjennom flere hytter og nedfartstraseer for alpint. Dette gjør at det er behov for en bred kantsone mot elven der det skal være naturlig vegetasjon, inkludert trær. Det er langs Bøvre båndlagt et 100-metsers belte og bestemmelsene sier at hovedtrekkene i landskapet må søkes opprettholdt og at inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen langs Bøvre-vassdraget og i de områdene som oppfattes som en del av vassdragsnaturen, bør unngås.

Fremmedarter og gran

Hagelupin er fremmed og bør bekjempes før den sprer seg videre. Den er nå på et begrenset areal, men ligger helt inntil veien, slik at den må tas hensyn til hvis det skal gjøres oppgraderinger langs veien eller måke slik at frø sprer seg. Hagelupin bør slås årlig, før blomstring, for å hindre frøspredning. En må også passe på at løsmasser som føres inn i utredningsområdet ikke inneholder fremmede arter. Det er innarbeidet bestemmelser om at planting av fremmede arter i henhold til artsdatabankens svarteliste skal ikke forekomme. Gran er antagelig ikke naturlig i utredningsområdet, men er nok plantet i et lite areal i nord. Dette foreslås fjernet for å heller fremme stedegne arter.

Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget på vestsiden av Bøvre syntes mangelfull, og det er innarbeidet en rekkefølgebestemmelse om gjennomføring av biologisk kartlegging før utbygging i dette området.

4.3 Vannmiljø

Temaet vannmiljø er gjennom planprogrammet avgrenset til verdier som gjør Rauma med nedbørsfelt verneverdig mot kraftutbygging. Planområdet inngår i sin helhet i nedbørfeltet til Rauma.

Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag kommer til anvendelse da en sideelv av Rauma, Bøvre går gjennomplanområde. Sideelver og større bekker omfattes direkte av retningslinjenes virkeområde, jf. kapittel 1. I tillegg berøres 100 meters belte til vassdraget gjennom planområdet. Bøvre er i dag registrert med god økologisk tilstand. Bøvre bærer generelt preg av forholdsvis få inngrep som vitner om menneskelig aktivitet. I nedre del av Bøvre er det registrert to krysningspunkt med bru. Vest for Bøvre har det blitt regulert et hytteområde, Bjorliberget, der hytter har blitt etablert nærmere enn 100 meter fra Bøvre. Oppstrøms dette hytteområdet på vestsiden av Bøvre og Flyhaugen på østsiden, begrenser inngrepene seg til traktorveger/stier, ei bru over Bøvre og vanningsanlegg. Vanningsanleggene er i bruk i dag, og vanningsløsning må sikres i fremtiden.

Det ligger fire registrerte grunnvannsbrønner innenfor plangrensen. Disse er til ei hytte på gnr/bnr 2/1322, gårdene Toftan, Nepåhaugen og SørBjørlien søndre Nordistuen. Det antas at vannforsyningen til gårdene kommer fra disse kildene. I faktaarkene til den enkelte brønn er det oppgitt at brønnene ligger inne på gårdstunene for alle gårder. Vannforsyningene forventes derfor ikke berørt av de planlagte tiltakene. Det samme gjelder brønnen på eiendom 2/1322.

Tiltak i henhold til utbyggingsalternativene

Begge utbyggingsalternativene legger opp til kryssing av Bøvre med alpine nedfarsløyper og kjøreveg som utløser framtidig bebyggelse på vestsiden av bekken.

0-alternativet innebærer kryssing med nedfarsløyper på tre steder og en kryssing av Bøvre med veg, mens hovedalternativet legger opp til en ny kryssing av Bøvre med nedfarsløype samt en kryssing med kjøreveg. Hovedalternativet legger opp til omfattende utbygging utenfor 100 meters beltet til Bøvre på begge sider. 0-alternativet legger opp til en noe mindre utbygging inntil Bøvre generelt, men også ved dette alternativet etableres det bebyggelse inntil 100 meters beltet. 0-alternativet er utarbeidet før man hadde dagens kunnskap om flom i sidevassdrag, og hvilken betydning dette har for arealplanleggingen. Det er usikkert hvordan 0-alternativet skulle realiseres med tanke på sikring og håndtering av overvann.

Det vil også være behov for å krysse flere mindre bekker og sig. Hovedalternativet legger opp til at utbygging i størst mulig grad unngår nedbygging av myrarealer som er naturlige fordrøyningsområder og der sjansen for å kunne forurense eller forringe vassdraget, anses som større enn ved bygging på områder som ikke berører vannstrengen. 0-alternativet er ikke detaljert på en slik måte at det med sikkerhet kan sies at myrområder er lite berørt. I arealdelen inngår betydelige myrareal i utbyggingsfeltene som er avsatt.

Hovedalternativet legger til grunn et betydelig flomsikringsanlegg for sentralområdet i kombinasjon med at terrenget heves for planlagt byggeområder for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet. Utenfor sentralområdet sikres viktige bekkeløp med sikringssone, i tillegg til tiltak langs alpinnedfarter som vadi og flomvoller, kapasitetsvurderinger for stikkrenner og krav om håndtering av overvann innenfor byggeområdene.

Kanalen som går på sørsiden av sentralområdet foreslås breddet og sikret for dimensjonerende flomvannstand. Denne delen av vassdraget har allerede i dag en svært stor grad av påvirkning i forbindelse med flomsikring, drenering og kanalisering. De foreslåtte tiltakene vil øke sikkerheten og samtidig gi bedre plass til vannmengdene som antas å komme i en flomsituasjon.

Konsekvenser av tiltak for vannmiljøet

Konsekvenser av de planlagte tiltakene i tråd med utredningsalternativene vurderes langt på veg likt i forhold til hvilke konsekvenser disse kan få for vannmiljø. Kryssningspunkter med Bøvre ved skiløyper og veg er ikke detaljprosjektert. Utbyggingsområdene skal tilknyttes kommunalt vann- og avløpssystemer.

Overflatevann skal håndteres gjennom ulike tiltak. Løsninger for overvann internt i hvert felt må sikres i forbindelse med detaljreguleringen.

Innenfor planområdet er det stilt krav til lokal overvannshåndtering ved fordrøying i grunn slik at naturlig avrenning består. Det tillates ikke økt utslipp direkte til tilliggende bekker.

I anleggsfasen må det påses at avrenning av jord/sedimenter til bekkene begrenses. Risiko for transportuhell som vil medføre utslipp direkte ut bekken anses som lite sannsynlig. Det ansees for å være liten sannsynlighet/risiko for direkte forurensing av vassdragene.

Vannressursloven – særlige vurderinger i forhold til § 20.

I tråd med vannressurslovens § 8 kan det ikke iverksettes vassdragstiltak som kan være til nevneverdig skade eller ulempe for noen allmenne interesser i vassdraget eller sjøen, uten at det skjer i med medhold av

reglene i § 12 (gjenoppretting av vassdragets løp) eller § 15 (grunneiers vannuttak), eller med konsesjon fra vassdragsmyndighet.

I tillegg kan vassdragsmyndigheten i forskrift eller i det enkelte tilfelle fastsette at tiltak utenfor vassdraget som kan ha påtakelige virkninger for et vassdrag, og må ha konsesjon.

I dag foreligger det konsesjon for vannuttak for snøproduksjon i tilknytning til Bjorli Skisenter.

For vernede vassdrag gjelder dessuten særreglene i kapittel 5 i vannressursloven, herunder spesielt § 35 nr. 1, § 35 nr. 2, § 35 nr. 3 og § 35 nr. 5.

Nr 1: Eksisterende anlegg kan ikke tas i bruk til nye formål uten konsesjon etter § 8.

Nr 2: Dersom en endring i igangværende virksomhet innenfor rammen av gjeldende konsesjon vil påvirke verneverdiene i vassdraget, kan den bare skje med ny konsesjon. Det samme gjelder for gjenopptakelse av virksomhet som har vært innstilt i minst fem år.

Nr 3: I vernede vassdrag er tiltak etter § 12 første ledd ikke unntatt fra konsesjonsplikt etter § 8.

Nr. 5: Nye anlegg kan bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler imot.

I tråd med § 20 bokstav d) i vannressursloven kan tiltak som er tillatt i reguleringsplan, fritas fra konsesjonsbehandling etter vannressursloven. Forutsetningen er at behandlingen etter pbl. tilfredsstiller alle de aktuelle hensyn som vannressursloven skal ivareta.

Det er ønskelig at de tiltak som planlegges i denne områdeplanen, blir behandlet etter § 20 d). Tiltakene er beskrevet i kapittel ovenfor, og tiltakene er vurdert å berøre allmenne interesser etter vannressursloven. Tillatelse kan bare gis hvis fordelene ved tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget.

Ved konsekvensutredning av de planlagte tiltakene i tråd med plan- og bygningslovens kapittel 14 og forskrift om konsekvensutredning, anses «allmenne interesser» etter vannressursloven tilstrekkelig utredet og ivaretatt. Konsekvensutredningen tar for seg konsekvensene av tiltaket for miljø og samfunn. En kan ikke se at det ligger allmenne interesser til området som ikke er fanget opp i konsekvensutredningen.

Konsekvensutredningen av de planlagte tiltakene i tråd med denne reguleringsplanen, jf. kapittel 4 med tilhørende notater, er vurdert å dekke behovet for utredningen av konsesjonsplikt etter vannressursloven.

Utredningsalternativene vurderes som nokså like når det kommer til temaet vannmiljø, og det er svært mange detaljer som per dato ikke er avklart.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Drikkevannsforsyningene innenfor planområde er svært begrenset og gjelder bare husstanden + dyreholdene på eiendommene der disse 4 brønnene er etablert. Det er i tillegg etablert vassveiter/vanningsanlegg som fører vann fra vannstrengene og ned til jordbruksarealene ved gårdene.

Bjorli vannverk forsyner resterende bebyggelse på Bjorli. Vannverket blir ikke berørt av noen av tiltakene og det forutsettes at vannverket har kapasitet til noe utbygging, men kapasiteten må trolig økes for å kunne forsyne utbyggingen det her legges opp til. Ledningsnettet må utbedres/utvides for å få framført nok vann til planområdet.

Planområdet i seg selv har ikke grunnvannspotensial med unntak av sentrale områder som er oppgitt med begrenset grunnvannspotensial.

Grunnvann og grunnvannsforsyning tillegges noe verdi.

Bøvre er som nevnt beskrevet med god økologisk tilstand og del av et vernet vassdrag. Bøvre tillegges således svært stor verdi som verneområde og middels verdi som økologisk funksjonsområde. Denne vurderingen er gjort i naturmangfoldrapporten som følger planforslaget.

Grunnvannspotensial og eksisterende vannforsyningsanlegg forventes ikke forringet nevneverdig og utbygging vil føre til en ubetydelig endring for disse temaene uavhengig av utredningsalternativ.

For Bøvre er påvirkningen vurdert som noe forringet som verneområde. Vurderingen er basert på lite direkte påvirkning, men noe indirekte påvirkning gjennom økt bruk, slitasje og forstyrrelser.

For Bøvre som økologisk funksjonsområde er utbygging vurdert som forringende. Også her er den direkte påvirkningen vurdert som liten, men en høy indirekte påvirkning gjennom økt bruk, slitasje og forstyrrelser legges til grunn.

Konsekvensene av utbygging i tråd med kommuneplanens arealdel eller i tråd med områdeplanen er små eller ubetydelige for vann relatert til drikkevannsforsyning og grunnvannspotensial.

For Bøvre som del av et verna vassdrag og økologisk funksjonsområde er konsekvensene av begge utbyggingsalternativene vurdert til å gi betydelige miljøskader (- -). Detaljene for 0-alternativene er mer diffuse enn for hovedalternativet. Antall kryssninger av Bøvre er flere ved 0-alternativet og konsekvensgraden kan komme opp i alvorlig miljøskade (- - -) ettersom hvilke løsninger som blir valgt for kryssing. Omfanget av inngrepene i det vernet vassdraget er vurdert større ved 0- alternativet enn hovedalternativet.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-Alternativ	Stor verdi	Forringet	Stor negativ konsekvens
Hovedalternativ	Stor verdi	Forringet	Middels negativ konsekvens

4.4 Landskap og estetikk

Landskap og estetikk

Elvelandskapet med dyrkajord på begge sidene i dalbunnen og lisidene opp mot snaufjellet representerer de overordna hovedtrekkene i dette landskapet og er Bjorli sitt særpreg og sin identitet. En utbygging i Bjorli, stor eller liten, bør skje på de overordna premissene og utbyggingsprosjekt i dette landskapet bør stille strenge krav til bevaring og avbøtende tiltak. Planen for områderegulering viser en større utbygging av fritidsbebyggelse og skianlegg.

Skitraséer og heiser

Etablering av skitraséer nedover lisiden, vil ha stor innvirkning på landskapsbildet bl.a. gjennom det brede beltet av barskog. Alpintraséene ligger i en åpen, tilnærmet slett lisode uten større topografiske forhold. Visuelt vil dette skape åpne kanaler gjennom landskapsstrukturen og oppleves som «fremmedelement» i landskapet. Dette gjør at traséene er vanskelig å skjule i landskapet, og landskapsbildet, spesielt ved fjernvirkning, vil oppleves som fremtredende.

Avbøtende tiltak i dette tilfelle, vil ha større innvirkning på næroplevelsen av landskapet. Tiltak kan være å avgrense bredden og tilstrebe et linjevalg uten lengre rette linjer ned lisiden. Andre tiltak vil være å bevare vegetasjon som en broket linje inn mot den åpne kanalen. Skitrekkene kan også gjøres mindre synlig med riktig farge- og materialbruk.

Fritidsbebyggelse

Etablering av fritidsbebyggelse i flere felt plasserte i kort avstand fra hverandre med relativt stor utnyttelse, vil i utgangspunktet påvirke landskapsbildet negativt.

Feltet BFR4; jfr. planforslaget, har en meget høy utnyttelse og feltets størrelse gir en for stor konsentrasjon av bebyggelse, noe som oppleves negativt på landskapet i en fjernvirkning. Det vil være viktig at det innenfor utbyggingsområdet sikres områder med natur/lokal topografi og vegetasjon. Dette for å gi variasjon, skjerming og en økt landskapsopplevelse. Det er også viktig å unngå bygg høyere enn eksisterende vegetasjon og at bygg tilpasses terreng.

Utbyggingsområdene vest for Bøvre er i motsetning til BFR4, oppdelt i mindre felt med natur og grønt imellom. Dette vil gi en bedre, både fjern- og nærvirkning for landskapsbildet. Her vil vegetasjon og lokal topografi i større grad skjerme og gi et mere tilpasset landskapsbilde.

Utbyggingen av fritidsbebyggelse kan styres gjennom krav til opparbeidelse (terrenginngrep, vegfremføring), volum bygg, etasjer og materiale og fargebruk samt krav til bevaring av eksisterende vegetasjon, grøntdrag og bekkedrag.

Sentralområdet (landsbyen)

Ved utbygging i sentralområdet er det viktig å konsentrere utbyggingen omkring eksisterende bebyggelse, noe planen viser. På den måten gir dette en begrenset utstrekning i landskapet og dermed får et landsbypreg med en klar ramme i h.t. formålet med denne type sentralområdet.

Noen større åpne flater med parkering og trafikkavvikling (bl.a. kollektivt) vil virke negativt inn på nærvirkning av landskapet. Flatene er likevel mindre enn i dagens situasjon. Parkering under bakken som planforslaget legger opp til vil være et positivt bidrag for å redusere store åpne flater. Flere mindre parkeringsanlegg med god terrengarrondering og skjerming vil i større grad «skjules» i landskapet og i ikke oppleves som en stor grå flate som et negativt element i en landsbymodell. Dette vil spesielt oppleves i sommerhalvåret.



Figur 48. Illustrasjonen/bildet viser sentralområdet.

For å ivareta landskapsbildet, bør utformingen av selve sentralområdet mtp bygg, trafikk, gater og uteområder tilpasses med følgende:

- Byggform og uttrykk i en helhet tilpasset stedets identitet og landskap
- Unngå signalbygg i landskapet, si noe om maks etasjehøyde i bestemmelsene
- Bruk av farger som innordner seg landskapets «farger»
- Uteområdene opparbeides ryddig og enkelt med materialer og fargebruk på naturens premisser; dette gir en god tilpasning til landskapet og underbygger stedets identitet.
- Unngå større grå flater (gjørne flere mindre enn store parkeringsplasser og åpne areal)

Veger

Flere av veglinjene ligger på tvers av kotene, noe som gir større skjæringer og fyllinger og større eksponering i landskapet og negativ innvirkning på landskapet både fjernt og nært. Avbøtende tiltak kan være å begrense inngrepet så mye som mulig, god terrengbearbeidelse med arrondering tilpasset eksisterende terreng samt bevaring av mest mulig vegetasjon inn mot vegtraséen som mulig.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Landskapet vurderes å ha noen gode visuelle kvaliteter, til tross for at deler av området er utbygd med nedfatsløyper og hyttebebyggelse. Verdien innenfor dette temaet vurderes til middels negativ. For sentralområdet er byformen/bystrukturen noe fragmentert. Dette området vurderes til å ha noe verdi slik det fremstår i dag.

Påvirkningen av landskap og estetikk for hovedalternativet vurderes som forringet med hensyn til alpint-traseene, hovedvegen opp til Flyhaugen og Bjorlivegen. Det samme gjelder for BFR 4. Tiltakene vil medføre inngrep og bryte noe med landskapets karakter. For områdene BFR 3, BFR 5-12 og BFR 13-21 er godt tilpasset landskapet og påvirkningen vurderes som ubetydelig konsekvens. Områdene BFR17-19 er lokalisert mot skrenten i vest for å hensynta myr, men anlagt noe inn fra kanten for å unngå fjernvirkninger. Utbyggingsområdet BFR 22 omfatter et litt større område som vil medføre noe negativ konsekvens. I sentralområdet er utbyggingen vurdert som forbedret, da planlagte tiltak vil gi en bedre «bystruktur» og arkitektonisk helhet.

Konsekvensene er oppsummert i tabellen under sammen med verdi og påvirkning. Utover utbygging av BFR4 er det liten forskjell i konsekvens mellom 0-alternativet og hovedalternativet.

Tiltak	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Alpint traseene	Middels verdi	Forringet	Middels negativ konsekvens - -
Hovedveg Flyhaugen og Bjorlihaugen (SKV2, SKV6-8)	Middels verdi	Forringet	Middels negativ konsekvens - -
BFR 4	Middels verdi	Forringet	Middels negativ konsekvens - -
BFR 3	Middels verdi	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
BFR 5-12	Middels verdi	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
BFR 13-21	Middels verdi	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
Sentralområdet	Noe verdi	Forbedret	Positiv konsekvens +
BFR 22	Middels verdi	Noe forringet	Noe negativ konsekvens -

Sammenlagt for temaet landskap og estetikk

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-Alternativ	Middels verdi	Forringet	Middels negativ konsekvens - -
Hovedalternativ	Middels verdi	Forringet	Middels negativ konsekvens - -

4.5 Støy

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging er T-1442, gjelder ved planer og enkeltsaker etter Plan- og bygningsloven. Den gjelder både ved planlegging av ny støyende virksomhet og for arealbruk rundt eksisterende støykilder.

Planforslaget legger til rette for støyende virksomhet i form av skianlegg, og med fortetting og sentrumsutvikling på Bjorli forventes det at trafikken vil kunne øke lokalt. I forbindelse med planarbeidet har Norconsult foretatt støyberegninger, Støyberegning Bjorli datert 26.03.21. Denne utredningen beskriver støyforholdene som følge av områdereguleringen både fra det eksisterende anlegget og fra fremtidig anlegg. Støyberegningen har tatt utgangspunkt i Masterplanen.

For vurdering av nytt skianlegg er det vurdert støy fra snøkanoner, beltemaskiner og skiheiser. Bruk av snøkanoner vil variere avhengig av hvor mye snø som behøves og arealet som skal dekkes. For å få maksimalt ut av kalde perioder vil snøkanonene benyttes døgntkontinuerlig over en periode på 2 til 3 uker. Snøleggingsperioden vil variere avhengig av vær og temperatur, men normalt pågår dette mellom 1. november – 15. desember. Gjennom resten av sesongen benyttes snøkanonene kun sporadisk. Normalt har det ikke vært behov for å benytte snøkanonene flere ganger utover i sesongen.

Alpinanlegg prepareres før og etter anleggets stengetid, fortrinnsvis på kveldstid fra kl. 17 og utover. Det kan forekomme arbeider på natt/tidlig morgen, men dette er kun unntaksvis dersom det er nedbør på kveldstid. Preparering av løyper gjøres hver dag gjennom skisesongen. Skiheiser vil kunne være i drift under hele åpningstiden mellom kl. 07-19 hver dag. Primært støybidrag fra heisen forventes å være fra motorrom henholdsvis i toppen og bunnen av skiheisen.

Økningen av antall hytter og fritidsboliger vil antagelig øke omfanget av passerende biler i Bjorli sentrum. Denne økningen anslås imidlertid ikke å være vesentlig sammenliknet med dagens trafikkmengde. Økningen av antall passeringer vil trolig kun gjelde for helgedager og i fellesferien ettersom det i hovedsak kun er fritidsboliger som skal etableres. Dette vil dermed trolig ikke medføre en vesentlig økning av årsmidlet støynivå fra vegtrafikk. Det er derfor ikke beregnet støy fra vegtrafikk i forbindelse med etablering av nytt Bjorli skisentrum.

Beregnete støykart viser at det ikke forventes mye støy fra anlegget i fremtidig driftssituasjon utover snøproduksjonen som kun pågår over en periode på 2-3 uker sammenhengende. Beregninger viser at produksjon av snø kan medføre ulemper knyttet til støy både for eksisterende bebyggelse og for planlagte utbygde områder. Snøproduksjonen medfører ulemper grunnet sammenhengende arbeider på natt. Det er knyttet planbestemmelser til snøproduksjonen slik at grenseverdier for 60 dBA kan legges til grunn til å produsere snø på natt over en begrenset periode på 20 dager per år.

Det anbefales i utgangspunktet ikke å etablere fritidsboliger innenfor gul støysone fra driften fra anlegget. Støyrapporten påpeker at det må gjøres nye beregninger i en senere fase basert på endelige plan/fasadetegninger, plassering av heis og type heismaskin. Dette for at støyfølsom bebyggelse sikres stille side og uteareal med støynivå under nedre grenseverdi for gul sone. Beregninger viser at én eksisterende fritidsbolig vil få støynivå over anbefalt grenseverdi fra fremtidig anlegg.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Støyberegningene viser at det er snøproduksjon som er hovedstøykilde til støy. Dette er imidlertid noe som pågår over en kort konsentrert periode ved snølegging. Bjorli er snørikt og med tidlig snøfall, og det forventes derfor ikke at behovet for snølegging er så stort som i andre deler av landet. Støyberegningen er foretatt både for eksisterende anlegg og for planlagte nye nedfartstraseer. Det er imidlertid ikke sikkert at

snøproduksjon er aktuelt for alle de nye nedfartene, da det kan være aktuelt at disse i stor grad baserer seg på frikjøring. Støyrapporten gir allikevel et støybilde dersom snøproduksjon skulle være aktuelt. Støy fra drift og virksomheten i bakken avgir også noe støy, som berører både eksisterende og planlagt bebyggelse. På en annen side planlegges bebyggelse i sterk tilknytning til skianlegget, da dette gir korte avstander som innebærer at man ikke trenger å kjøre bil for å komme til bakken. De som ønsker å ha eie eller leie fritidsbolig i området forventes gjør dette fordi de ønsker å ligge nær bakke med det liv og røre dette medfører. Verdien i forhold til temaet vurderes til middels verdi. For både 0-alternativet og hovedalternativet vurderes påvirkningen som noe forringet. Alternativene vurderes likt da de begge innebærer nye nedfartstraseer og heistraseer. Konsekvensen ved planforslaget og 0-alternativet vurderes som noe negativ.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-Alternativ	Middels verdi	Noe forringet	Noe negativ konsekvens
Hovedalternativ	Middels verdi	Noe forringet	Noe negativ konsekvens

4.6 Kulturminner

I henhold til undersøkelsesplikten i kulturminneloven §9 er det innenfor planområdet gjennomført arkeologisk registrering. I sentralområdet er det i Askeladden (kulturminnedatabase) angitt et funnsted for spydspiss og rester av noe som kan ha vært en gravhaug. Området er avklart og kulturminnene er fjernet/gravd ut. Det er ikke behov for flere undersøkelser. Undersøkelsesplikten regnes som oppfylt for den sentrumsnære og lavereliggende delen av planområdet.

Innlandet fylkeskommune har ved varsel om oppstart fremmet behov for at øvre del av planområdet befares, da dette arealet har et potensiale for funn av kulturminner. På grunn av fremdriften for utbyggingsplaner lot det seg ikke gjennomføre befaring og registrering av kulturminner for nordre del av planforslaget på barmark før vinteren kom.

Den nordlige delen av planområdet opp mot Bøvervatn var ved høring av planforslaget således ikke avklart, da undersøkelsesplikten ikke var oppfylt. Innlandet fylkeskommune har i juli 2021 vært på befaring i det resterende områder. Det ble ikke påvist automatisk fredete kulturminner i forbindelse med befaringen.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Forholdet til kulturminner og kulturmiljø er for planområdet. Det er ikke registrerte kulturminner eller kulturverdier innenfor området. Det er heller ingen fredete bygninger eller bygningsmiljøer innenfor planområdet, men det finnes enkelte Sefrak-registrerte bygg innenfor LNF-område.

Det er funnet kulturminner i området, men potensialet for ytterligere funn ansees som lavt og forholdet til kulturminner syntes avklart. Det gamle transportsystemet/vatningsveitene som leder vann fra fjellsiden til gardene nede i lia kan vurderes å ha noe betydning som nyere tids kulturminner. Verdien for temaet kulturminner settes derfor til noe verdi. Det er i dette området planlagt utbygging både i 0-alternativet og i hovedalternativet. Konsekvensene blir derfor ubetydelige for begge alternativene. For de sentrale områder hvor det ikke er kjent automatisk fredete kulturminner, så vil påvirkningen være ubetydelig.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-Alternativ	Noe verdi	Ingen påvirkning/ubetydelig endring	Ubetydelig endring
Hovedalternativ	Noe verdi	Ingen påvirkning/ubetydelig endring	Ubetydelig endring

4.7 Landbruk

Planområdet er delvis regulert og utbygd med blant annet eksisterende alpinanlegg, næringsvirksomhet i tilknytning til alpinanlegg og hytteområder. I kommunenplanens arealdel for Lesja er det dessuten lagt opp til en ganske omfattende utbygging vest for Bøvre og en vesentlig utvidelse av alpinanlegget med nye skitrekk og løyper fra Bjorlitoppen-området og ned mot framtidige utbyggingsområder. I gjeldende kommuneplan legges det opp til lite nye byggeområder mellom Bøvre og eksisterende alpinbakke med dagens løyper.

Gårdene med tilhørende jordbruksareal er i drift. Det ser ikke ut til å være veldig aktiv skogsdrift innenfor planområdet.

Alt skogsareal innenfor planområdet er enten uproduktiv skog eller lavbonitets blandingsskog/lauvskog. Mindre arealer er registrert som rene barskogbestand. Det produktive skogsarealet er i det vesentlige oppgitt som gammel skog (hogstklasse 5) og eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Skogsarealet er dominert av furu og bjørk med innslag av litt gran, jf. skogportalen til KILDEN. Boniteten/produksjonsevnen er oppgitt til 7-9 for både lauv og til 8-9 for furu innenfor planområdet.

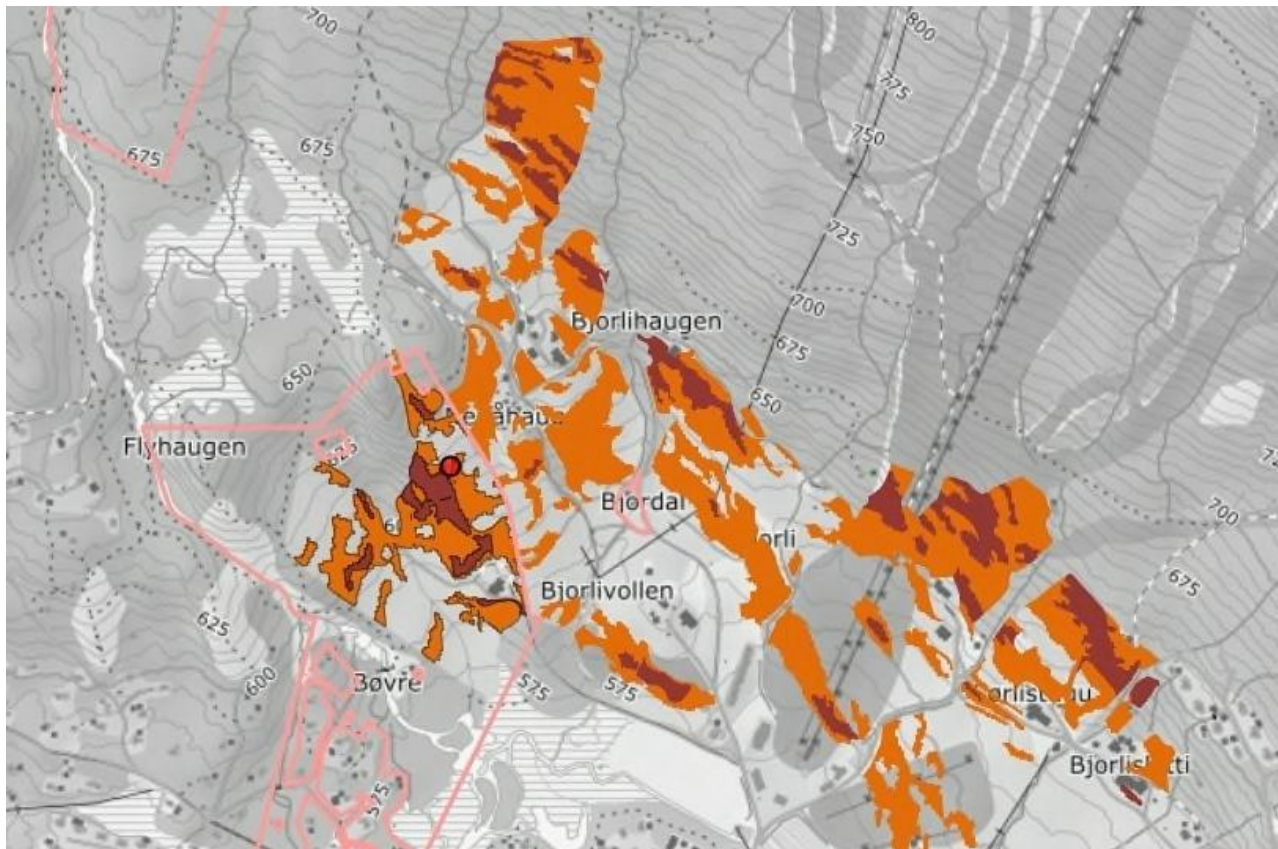
All skog ligger ovenfor vernskoggrensen. Vernskog er skog som verner lavereliggende skogsarealer og bebyggelse samt at vernskog er et vern mot naturskader. Forskrift om vernskog, jf. skogbrukslovens § 12 om vernskog gjelder for dette skogsarealet.

Det er ikke registrert MIS-figurer eller nøkkelbiotoper i skogen. Det er registrert flere lokaliteter av vanlig sotbeger og granseterlav som er nær truede rødlistearter som kan knyttes til skog som levebiotop. Disse verdiene blir omtalt nærmere under kapittel om naturmangfold i denne utredningen.



Figur 49. Oversiktsbilde flybilde i 3d-modell. Eksisterende alpinanlegg og bebyggelse vises.

Det eksisterer også flere vanningsanlegg som er etablert for å lede vann fra Bøvre og mot gårdene med dyrka mark som har behov for vanning i vekstsesongen. Det er rimelig å anta at vanningsanleggene har ført til meravlinger på jordene. Det forutsettes at disse også nyttes i dag.



Figur 50. Helningskart hentet fra gårdskart. De oransje arealene har en helning på mellom 1:5 og 1:3, mens de røde arealene har helning brattere enn 1:3.

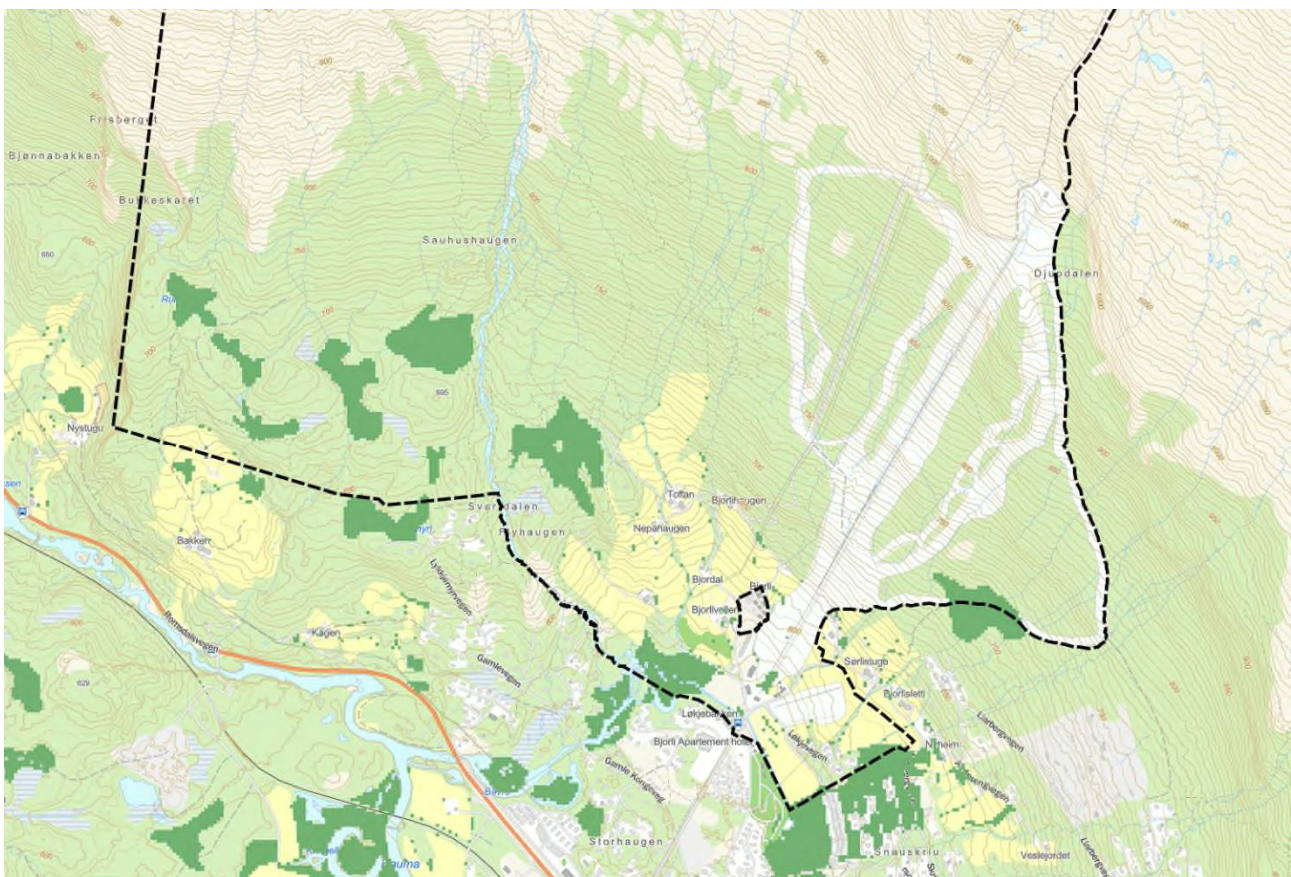
Jordbruksarealene innenfor planområde er med noen få unntak oppgitt til å ha en mindre god og god jordkvalitet. De fleste jordene er kategorisert som fulldyrka med innslag av beiteområder og overflatedyrkede teiger.

Flere av jordene er oppgitt til å ha utfordringer med tørke eller drenering i tillegg til at de fleste jordene har moderate til store driftstekniske begrensinger, jf. KILDEN til NIBIO. De driftstekniske utfordringene antas å ha en sammenheng med brattheten av jordene, og det vises for helningskartet nedenfor.

Det dyrkbare arealet innenfor planområdet knytter seg i all hovedsak til myrarealer. I tråd med forskrift om nydyrkning § 5 a) er nydyrkning av myr ikke tillatt med noen unntak. Det legges en del kriterier til grunn i tredje og fjerde ledd som også må være til stedet for at unntak skal kunne gjøres. Det vurderes derfor som lite sannsynlig at alt dyrkbart areal i analysen faktisk er dyrkbar slik lovgivningen er i dag. Det er likevel en framtidig ressurs for matproduksjon som blir varig omdisponert.

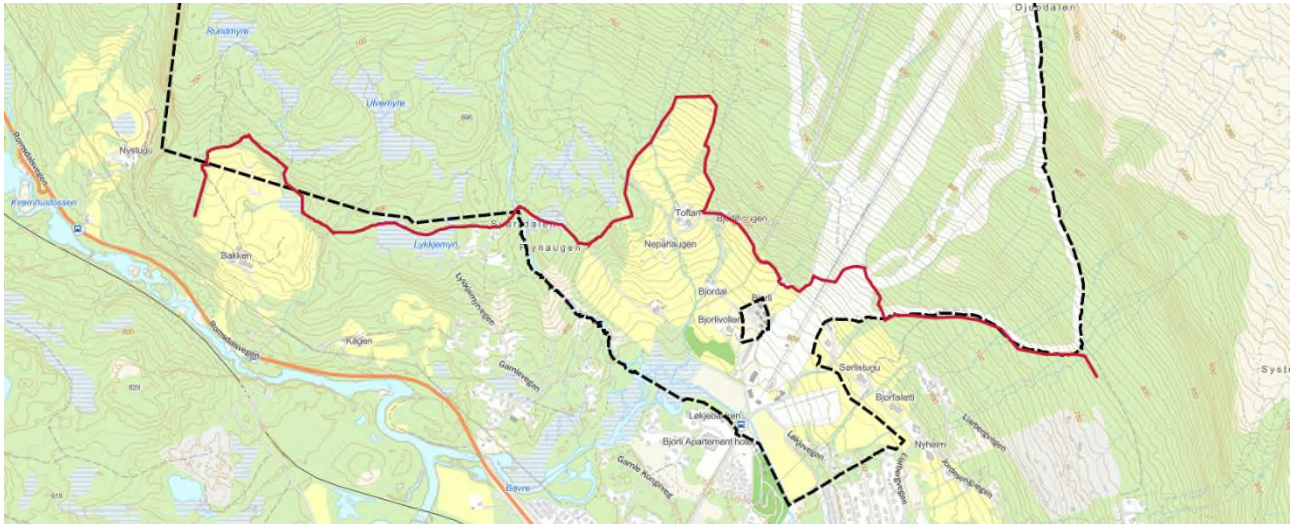
Mindre arealer i datasettet er areal i tilknytning til dagens jordbruksarealer mot bekker, grøfter og innmarksbeite. Disse vurderes ikke som reelt dyrkbare, men er tatt med i analysen.

Gitt dagens forvaltning av myrareal, hensyn til kantvegetasjon langs bekker osv, anses det som lite eller ikke noe reelt areal for nydyrkning innenfor planområdet.

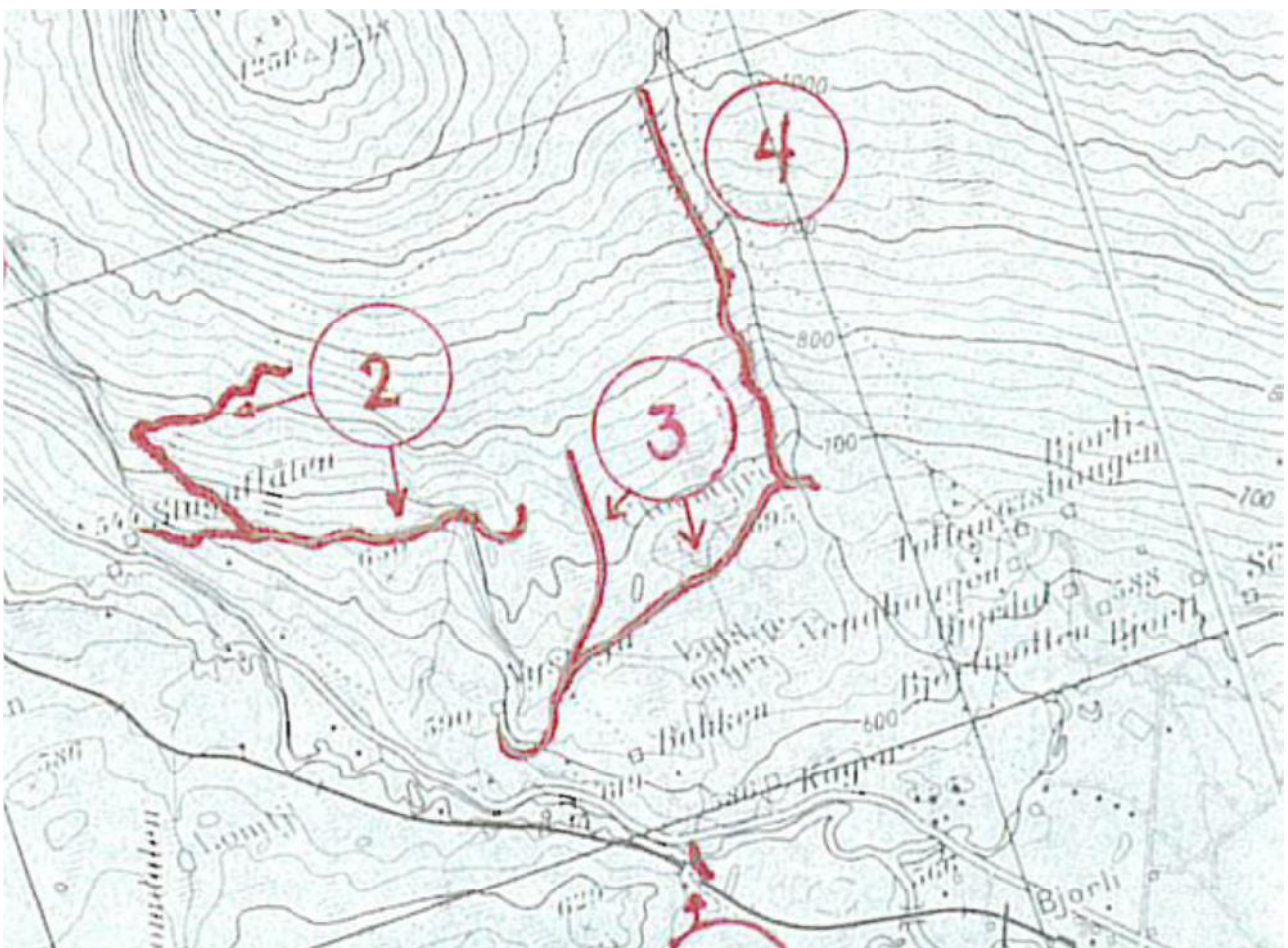


Figur 51. Dyrkbare arealer vises med grønt. Disse knytter seg i all hovedsak til myrområdene Rundmyre, Ulvemyre, Lykkjemyri og myrene nord for Flyhaugen og vest for garden Toftan samt en del mindre myrområder imellom disse. Plangrense ved offentlig ettersyn er vist med svart stiplet linje.

Det er etablert et gjennomgående beitegjerd på nord- og østsiden av E136 ovenfor bebyggelsen og gardene på Bjorli. Dagens alpinanlegg inngår i utmarksbeiteområdet og er en beiteressurs for brukerne. Det er stort sett sau, men også noen storfe som nytter beiteene innenfor planområdet.



Figur 52. Dagens felles beitegjerd viser med oransje farge med dagens plassering. Svart stiple linje viser plangrensen for områdeplan ved offentlig ettersyn.



Figur 53. Drivingsveger for beitedyr på vestsiden av Bøvre. Kilde: Beitebruksplan for Lesja.

Det knytter seg beiteretter til minimum de delene av planområdet som ligger ovenfor/nord for beitegjerdet gjennom området.

Det forutsettes at det foregår jakt på småvilt/storvilt på skogsarealene og at de respektive grunneierne har jaktrett. Det forutsettes at arealene ovenfor beitegjerdet nyttes til jakt, og skogen i planområdet inngår i beregning av kompensasjon for jaktleie til grunneier fra grunneierlaget.

Det finnes ingen registrerte mineralressurser, reindrifts- eller fiskeri-relaterte verdier i planområdet. Av den grunn vil disse deltemaene ikke gi seg utslag i konsekvens i noen av utbyggingsalternativene, og listes heller ikke opp ytterligere. Vann som ressurs omtales i eget utredningskapittel i denne beskrivelsen.

Verdivurdering

Verdien av arealene som utmark har noe verdi relatert til utmarksbeite og til jakt. Det finnes ingen kartlegging av beiteverdien til arealene, og verdi her settes derfor skjønnsmessig. Lavbonitets blandingsskog, myrområder og åpne grasdekte arealer som alpinbakken har trolig middels beiteverdi.

Arealet vurderes derfor å være godt til svært godt beite for husdyr og vilt, og settes til mellom **noe og middels verdi**.

Dagens drivingsveger er kartlagt i beitebruksplanen for Lesja fra 2004. Disse er verdifulle for beitebrukerne og bør så langt som mulig holdes åpne og brukbare. Ved nedbygging eller nedstenging av disse, må en erstatte dagens drivingsveger med gode alternativer som muliggjør slipp og sanking.

Det berøres noe innmarksbeite som tillegges **noe verdi**. Arealet er ikke kartlagt med tanke på jordkvalitet.

Jordbruksarealene som bygges ned som følge av hovedalternativet er oppsplittet og fordeler seg på flere jordbrukssteiger og reduserer dermed resterende areal også. Der det er opplagt at jordbruksareal vil utgå som jordbruksareal (restarealer) er disse tatt med i analysen.

Fulldyrka mark som vil bli nedbygd som følge av 0-alternativet, gis **middels verdi** ut ifra kvalitetene som ligger til disse arealene. Fulldyrka mark som vil bli nedbygd som følge av hovedalternativet, gis **stor verdi** ut ifra kvalitetene som ligger til disse arealene. Omtrent en femtedel av den fulldyrka marka er oppgitt med svært god jordkvalitet, mens resterende areal har god jordkvalitet.

Overflatedyrka mark som vil bli nedbygd som følge av 0-alternativet har mindre god jordkvalitet. Arealbeslag i 0-alternativet knyttet til vegfremføring vil trolig utgjøre mer enn oppgitt, da planlagte veger går tvers over teiger og vil gjøre resterende areal lite drivbar. Arealene tillegges **noe verdi** da de er oppgitt med en kombinasjon av organisk jord og mineraljord, samt at arealet har dårlige dreneringsegenskaper. Overflatedyrka mark som vil bli nedbygd som følge av hovedalternativet har god jordkvalitet. Arealene tillegges **middels verdi**.

Dyrkbar mark som omdisponeres som følge av 0-alternativet ligger i all hovedsak i tilknytning til myrarealer og anses derfor ikke som selvdrenerende. En har ikke kjennskap til i hvorvidt arealene er blokkrike som er et kriterium for verdisetting, jf. tabell 6-29 i håndboka. Gitt dagens forvaltning om sikring av myr, anses det som urealistisk at myrareal kan dyrkes. Ettersom myrareal utgjør nesten alt areal definert som dyrkbart, settes verdien av arealet til **ubetydelig verdi** i denne utredningen.

Skogbruksareal blir i tråd med håndbok V712 ikke ansett som naturressurs i seg selv under ikke prissatte konsekvenser. Skogbruket er splittet opp mellom prissatte konsekvenser (tømmerverdi) samt at skogbruk er inkludert i flere fagtema som landskapsbilde, naturmiljø, friluftsliv osv. Klimaeffekten av CO2 binding inngår per i dag ikke i beregningen.

Det forutsettes at omdisponeringen er varig og at dette arealet går tapt som skogbruksareal i all framtid. Det er ikke gjort en eksakt beregning av tømmerverdien, men gitt den lave produksjonsevnen av arealene, varierende dekning av traktorveger/driftsveger mens til dels lange driftsveger, anses tømmerverdien som liten. Trolig vil verdien langt på veg spises opp av driftskostnaden dersom tømmeret drives ut kommersielt. Verdien av skogsarealene settes skjønnsmessig til **noe verdi**.

Oppsummering verdi

Deltemaene som er relatert til landbruk er oppsummert i tabellen nedenfor.

Utmark	Verdi
Utmarksbeite	Noe/middels verdi
Jakt/fiske	Noe/middels verdi
Jordbruk	
Fulldyrka jord	Middels verdi (0-alternativ) /Stor verdi (hovedalternativet)
Overflatedyrka jord	Noe verdi (0-alternativet)/middels verdi (hovedalternativet)
Innmarksbeite	Noe verdi
Dyrkbar jord	Ubetydelig verdi
Skogbruk	
Tømmerverdi	Noe verdi

Påvirkning – 0-alternativ

0-alternativet omfatter omdisponering til utbyggingsformål som følge av kommuneplanens arealdel for Lesja innenfor planområdet for områdeplanen. Det er lagt til grunn at omdisponeringen omfatter de arealer som er avsatt til utbyggingsformål i kommuneplanen, men som ikke realisert. I tillegg omfatter det utbyggingsformål utenfor områdereguleringsplanens vestre plangrense. Disse utbyggingsområdene vil i 0-alternativet kunne realiseres, mens det i hovedalternativet ansees som sannsynlig at disse områdene vil utgå ut dersom områdeplanen vedtas/realiseres.

Summen av jordbruksarealer som vil omdisponeres i tråd med 0-alternativet er 23,9 dekar. Av dette viser AR5 at 21,3 dekar er oppgitt med god jordkvalitet og 0,9 dekar med mindre god jordkvalitet. Resterende areal er det ikke oppgitt jordkvalitet for. I praksis er omdisponeringen større, da hele jordet ved sentralområdet må regnes som omdisponert i 0-alternativet, selv om det går en skiløype helt nord på området. Totalt er dette jordet 25,3 dekar. I tillegg er det mindre omdisponeringer andre steder i kommuneplanen, tilsvarende 1,5 dekar. Analysen tar ikke hensyn til eiendomsstrukturen til den enkelte driftsenhet. Totalt må man regne at det i 0-alternativet omdisponeres 26,8 dekar jordbruksareal. Dette er i all hovedsak (> 95%) fulldyrket. Påvirkningen settes til **sterkt forringet/ødelagt** for jordbruksarealer da disse antas å bli bygd ned i sin helhet.

Det produktive skogsarealet som vil omdisponeres som følge av 0-alternativet er 378 dekar med lavbonitets skog i tillegg til 270 dekar med uproduktiv skog, dvs. skog som produserer mindre enn 100 liter per dekar per år. Påvirkningen settes til **sterkt forringet/ødelagt** for skogbruksarealer da disse antas å bli bygd ned i sin helhet. Selv om deler av skogen kan stå igjen på de enkelte tomtene, må skogen anses som omdisponert i den forstand at det ikke kan drives skogbruk her lengre.

Av det arealet som foreslås som byggeområde i 0-alternativet, utgjør myrareal 76,3 dekar basert på FKB-data. Datasettet nyttbar myr og torvmark fra DMK derimot oppgir omdisponerte myrarealer til 53,2 dekar, hvorav 48,5 dekar dyp myr og 4,6 dekar grunn myr. Dyp myr har et torvlag på mer enn en meter.

Påvirkning på myrarealene er noe uavklart med tanke på den faktiske utbyggingen. Hvis en forutsetter en normal utnyttelse av utbyggingsarealer og en faktisk omdisponering, vurderes myrarealene som sterkt forringet/ødelagt. Det er dessuten en viss fare for at vassdraget myrene er knyttet til også kan forringes. Dette omtales i eget kapittel om vannmiljø. Nedbygging av myr vil føre til utslipp av klimagasser. Omfanget av myrarealene som berøres er stort og vil medføre CO₂-utslipp. Myr er ikke definert som en naturressurs, jf. håndbok V712. Da denne nedbyggingen ikke fanges opp annet sted i konsekvensutredningen, tas den med her.

Arealene som er definert som myr, er i all hovedsak også arealene som er definert som dyrkbar, jf. datasettet for dyrkbar mark. Ved realisering av 0-alternativet vil det omdisponeres 79,9 dekar dyrkbar mark. De dyrkbare arealene ligger i all hovedsak inntil myrområder og har dårlig dreneringsevne i dag. Reell omdisponering av dyrkbar mark i 0-alternativet er høyst usikker, da hensyn til myr vektlegges sterkt. Påvirkningen antas å være **sterkt forringet/ødelagt** ved nedbygging av disse arealene.

I dag er gjerdene til gårdene mellom innmark og utmark del av det felles beitegjerdet. Det antas at beitegjerdet må flyttes til å gå rundt utbyggingsområdene på vestsiden av Bøvre. Det må etableres passasjer for beitedyr og det må sikres at de kan både slippes på beite og sankes på en hensiktsmessig måte. Beitebrukerne og utbygger må se på løsninger hvordan dette best kan løses. Deler av utmarksbeite vil gå tapt, men det antas at flere av dagens drivveger kan opprettholdes langt på veg. Det er trolig ikke behov for flytting av beitegjerdet mellom Bøvre og dagens alpinbakke. Utmarksbeite vurderes som **noe forringet** som følge av 0-alternativet.

Påvirkning – hovedalternativ

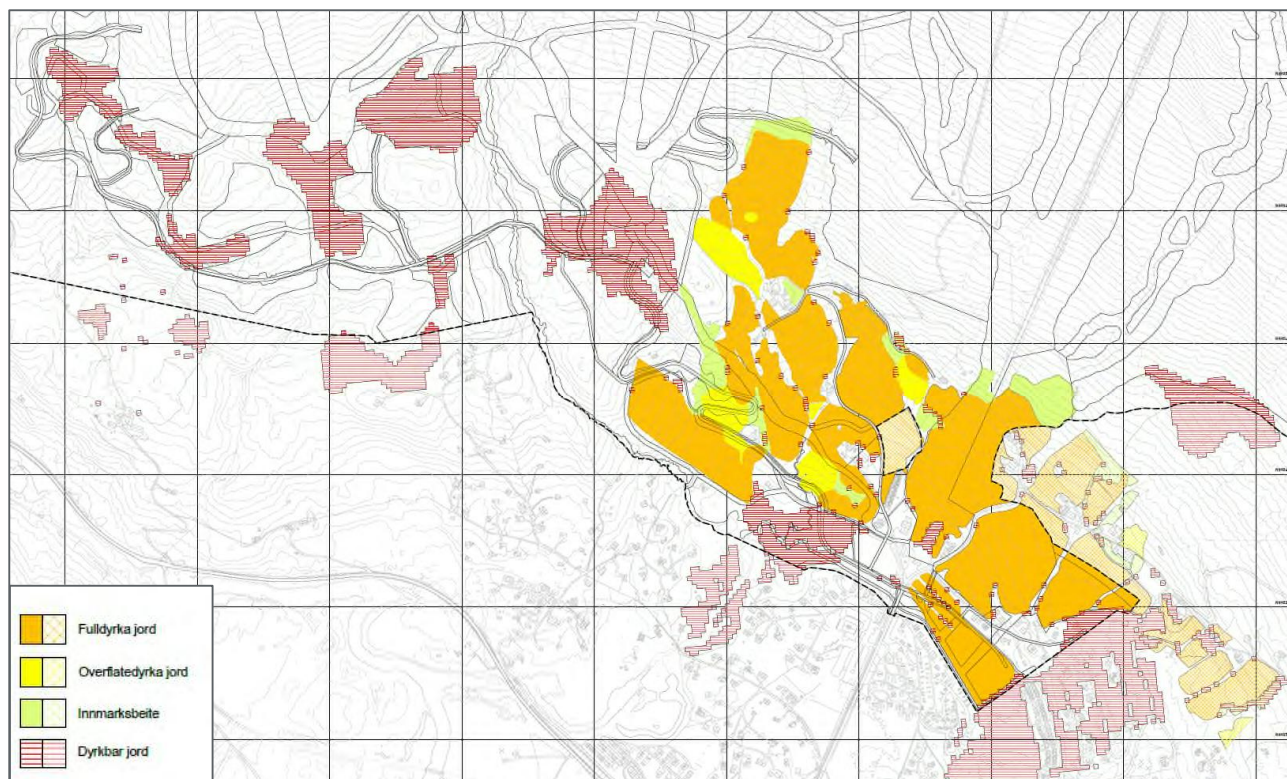
Hovedalternativet viser omdisponeringer til utbyggingsformål som følge av planforslaget. Det er lagt til grunn at omdisponeringen omfatter også de arealer som er sammenfallende med utbyggingsformål i kommuneplanen, men som ikke realisert.

Summen av jordbruksarealer som vil omdisponeres i tråd med planforslaget er 44,4 dekar hvorav innmarksbeite er 3,5 dekar. Av dette arealet utgjør areal som er omdisponert i kommuneplanen til utbygging (jordet ved sentralområdet) ca 25,3 dekar. Hovedalternativet øker omdisponeringen av dyrka mark med ca 19,1 dekar, sett i forhold til hva som er vedtatt i kommuneplanen. Dette er i all hovedsak arealbeslag knyttet til fremføring av ny veg til Flyhaugen (10 dekar) og omdisponering ved klatreparken (4 dekar).

Påvirkningen settes til **sterkt forringet/ødelagt** for jordbruksarealer da disse antas å bli bygd ned i sin helhet. Noen arealer kan også tenkes endrer status fra for eksempel fulldyrka til beite dersom oppdelingen av jordbruksarealer som følge av utbyggingen tilsier det.

Det produktive skogsarealet som vil omdisponeres som følge av hovedalternativet er 551 dekar med lavbonitets skog i tillegg til 193 dekar med uproduktiv skog, dvs. skog som produserer mindre enn 100 liter per dekar per år. På samme måte som fulldyrka areal kan bli beiteareal, vil deler av skogen som fjernes til fordel for nedfartsløyper bli gode beiteområder.

Påvirkningen settes til **sterkt forringet/ødelagt** for skogbruksarealer da disse antas å bli bygd ned i sin helhet. Selv om deler av skogen kan stå igjen på de enkelte tomtene, må skogen anses som omdisponert i den forstand at det ikke kan drives skogbruk her lenger.

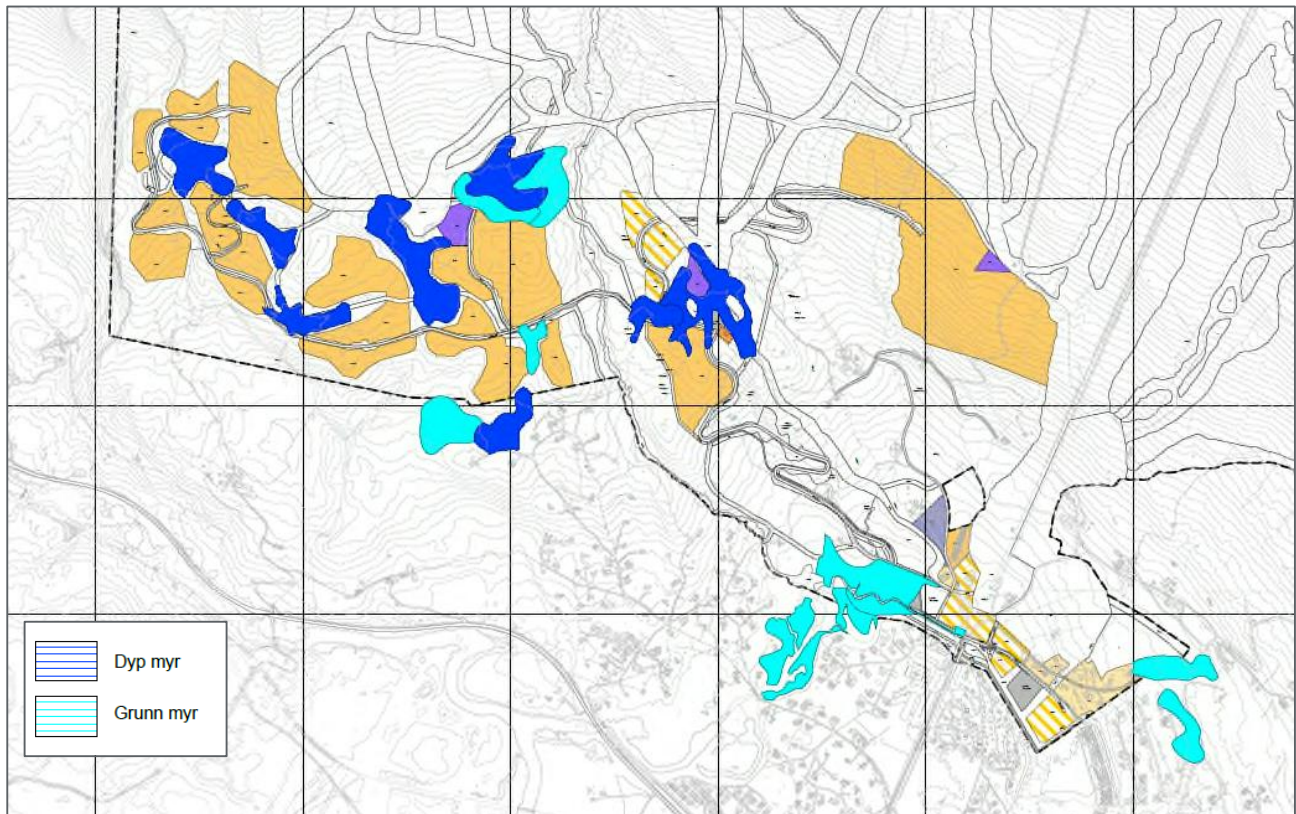


Figur 54. Kartutsnittet viser formålsgrenser i områdereguleringsplanen sammenstilt med dyrka jord, dyrkbar jord og innmarksbeite. Svart stiplet linje viser plangrense ved offentlig ettersyn.

Av det arealet som foreslås som byggeområde i hovedalternativet, utgjør myrareal 15 dekar basert på FKB-data. Datasettet nyttbar myr og torvmark fra DMK derimot oppgir omdisponerte myrarealer til 13,2 dekar, hvorav 5 dekar dyp myr og 8,1 dekar grunn myr. Dyp myr har et torvlag på mer enn en meter.

I hovedalternativet er det i liten grad lagt opp til byggeområder på myrareal. Areal som fremkommer som omdisponert myr, er i all hovedsak veganlegg, samt utvidelse av dagens parkeringsplass i sentralområdet som i dag ligger kartlagt som grunn myr. Omdisponeringen vil redusere kvaliteten som myr, og dette arealet vurderes som sterkt forringet/ødelagt. Det er en viss fare for at vassdraget myrene er knyttet til også kan forringes, selv om dette i planbestemmelsene ikke er tillatt av hensyn til overvannsdisponeringen. Dette omtales i eget kapittel om vannmiljø. Nedbygging av myr vil føre til utslipp av klimagasser. Omfanget av myrarealene som berøres i hovedalternativet er redusert med 70% i forhold til 0-alternativet. Myr er ikke definert som en naturressurs, jf. håndbok V712. Da denne nedbyggingen ikke fanges opp annet sted i konsekvensutredningen, tas den med her.

Arealene som er definert som myr, er i all hovedsak også arealene som er definert som dyrkbar, jf. datasettet for dyrkbar mark. Ved realisering av hovedalternativet vil det omdisponeres 39,7 dekar dyrkbar mark. De dyrkbare arealene ligger i all hovedsak inntil myrområder og har dårlig dreneringsevne i dag. Reell omdisponering av dyrkbar mark i 0-alternativet er høyst usikker, da hensyn til myr vektlegges sterkt. Videre kan det argumenteres med at dersom myrarealene skulle vært realisert som dyrka areal, er det nødvendig med fremføring av veg til disse arealene. Påvirkningen antas å være **sterkt forringet/ødelagt** ved nedbygging av disse arealene.



Figur 55. Kartutsnittet viser formålsgrenser i områdereguleringsplanen sammenstilt med dyrka jord, dyrkbar jord og innmarksbeite. Svart stiplet linje viser plangrense ved offentlig ettersyn.

I dag er gjerdene til gårdene mellom innmark og utmark del av det felles beitegjerd. Det er vurdert at det er hensiktsmessig å flytte beitegjerd med geiler/drivingsveger gjennom utbyggingsområdene i vest. Disse må etableres i tilknytning til grøntkorridorer/bekker. Det vil fortsatt være mulig å benytte drivingsveger langs Bøvre slik det er i dag. Der drivingsvegene krysser skiløyper og veger må passasje sikres med eksempelvis ferist og grindsystemer. Beitebrukerne er også avhengig av å kunne krysse Bøvre med sine dyr enten i tilknytning til alpinløypekrysningen, dagens bru eller ved bruk av ny adkomstveg/bru over Bøvre. Det er forankret i rekkefølgebestemmelsene til planen at beitegjerd skal være flyttet og drivingsveger avklart/etablert. Tapet av utmarksbeite vil være av en viss størrelsesorden og planforslagets påvirkning på utmarksbeite vurderes til **noe forringet**.

Oppsummering påvirkning

Arealregnskapet nedenfor gir et ganske nøyaktig bilde av omdisponeringen av LNFR areal/utbygging av områder som i dag ikke er bebygd for utredningsalternativene.

Tabell 1. 0-alternativet og hovedalternativet. Viser areal fordelt på arealtype for omdisponering fra LNFR til utbyggingsformål for utredningsalternativene.

		Omdisponering av areal i m ²	
AR5-type		0-alternativet	Hovedalternativet
21	Fulldyrka	22 786	40 897
22	Overflatedyrka	934	
23	Beite	191	3 538
30	Skog		
	Impediment	269 627	193 628
	Lav bonitet	378 078	551 136
60	Myr	76 342	15 039
Sum		747 958	814 450
	Myr DMK		
	Dyp myr	48 537	5 009
	Grunn myr	4 623	8 180
Sum		53 160	13 190
	Jordkvalitet (dyrka mark)		
	Mindre god	906	0
	God	21 259	36 261
	Svært god	0	2386
Sum		22 165	37 296

Nedenfor vises en oppsummering av hvordan utredningsalternativene vil påvirke de forskjellige arealkategoriene og verdiene.

Påvirkningen på de enkelte deltemaene er ikke vurdert til å være forskjellig for 0-alternativet og hovedalternativet. På generell basis er påvirkningen mest alvorlig for jord- og skogbruksarealene.

Deltema	Påvirkning	
	0-alternativet	Hovedalternativet
Utmark		
Beite	Noe forringet	Noe forringet
Jakt/fiske	Ubetydelig endring	Ubetydelig endring
Jordbruk		
Fulldyrka jord	Sterkt forringet/ødelagt	Sterkt forringet/ødelagt
Overflatedyrka jord	Sterkt forringet/ødelagt	Sterkt forringet/ødelagt
Innmarksbeite	Sterkt forringet/ødelagt	Sterkt forringet/ødelagt
Dyrkbar jord	Sterkt forringet/ødelagt	Sterkt forringet/ødelagt
Skogbruk		
Skogbruksareal lav bonitet	Sterkt forringet/ødelagt	Sterkt forringet/ødelagt

Konsekvens

Nedenfor oppsummeres konsekvensene for deltemaene innenfor landbruk for utredningsalternativene. I alvorlighetsgrad av konsekvensen skiller hovedalternativet seg ut som mer negativ/alvorlig for deltemaene fulldyrka og overflatedyrka jord. Omfanget av omdisponeringen av jordbruksarealer er i hovedalternativet omtrent dobbelt så stort som i hovedalternativet, og da primært knyttet til fremføring av adkomstveg til Flyhaugen. Hovedalternativet beslaglegger vesentlig mer produktiv skog enn 0-alternativet. Planforslaget legger derimot opp til mindre beslag av myrarealer og dyrkbar mark enn 0-alternativet. Med hensyn til tap av dyrka mark og avbøtende tiltak angir landbruksmyndigheten i Lesja kommune at det er mulig å finne dyrkbart areal sør for Rauma.

Utmark	Konsekvens	
	0-alternativet	Hovedalternativet
Beite	Noe negativ konsekvens -	Noe negativ konsekvens -
Jakt/fiske	Ubetydelig konsekvens 0	Ubetydelig konsekvens 0
Jordbruk		
Fulldyrka jord	Middels negativ konsekvens - -	Stor negativ konsekvens - - -
Overflatedyrka jord	Noe negativ konsekvens -	Middels negativ konsekvens - -
Innmarksbeite	Noe negativ konsekvens -	Noe negativ konsekvens -
Dyrkbar jord	Ubetydelig konsekvens 0	Ubetydelig konsekvens 0
Skogbruk		
Skogbruksareal lav bonitet	Noe negativ konsekvens -	Noe negativ konsekvens -
Sammenlagt	Noe negativ konsekvens -	Middels negativ konsekvens - -

Ut fra nasjonal jordvernstrategi er det satt jordvernmål i gamle Hedmark og Oppland på 200 dekar i hvert fylke. For nye Innlandet fylkeskommune utgjør nasjonal jordvernstrategi 400 dekar.

Samlet vurderes hovedalternativet som mer negativ enn 0-alternativet. Det må her legges til at det mangler en del detaljer ved 0-alternativet som hovedalternativet belyser i langt større grad. Det må derfor forventes at mer areal kan bli omdisponert ved realisering av 0-alternativet med tanke på detaljering av veger, skiløyper, renovasjonsarealer mm som ikke kommuneplanen i dag tar stilling til. Analysen kan således gi et litt feilaktig bilde av omdisponeringen for 0-alternativet.

Utbygging uansett alternativ får konsekvenser for utmarksbeiteressursene i området. Hvor mye som skiller alternativene vil være avhengig av hvor nytt utmarksgjerde etableres. Dette må avklares nærmere med beitebrukerne. Det må også legges opp til hensiktsmessige løsninger for drivingsveger av beitedyr gjennom de nye utbyggingsområdene.

4.8 Infrastruktur og trafiksikkerhet

Planen legger til rette for en betydelig investering i senterfunksjoner og overnattingsmuligheter (hotell/hytter/utleiehytter), heisanlegg osv. Dette krever igjen en betydelig utbygging av annen infrastruktur som strøm, veger, vannforsynings- og avløpsanlegg.

Trafikkforhold, trafiksikkerhet

Utbygging av nye enheter, nye arbeidsplasser, samt utvidet aktivitetstilbud, skaper trafikkøkning til og fra Bjorli. Atkomsten til området fra europaveg 136 (E 136) ved rundkjøring vurderes for å ha tilstrekkelig kapasitet til å tåle trafikkmengden som planforslaget vil kunne utløse. Planforslaget legger opp til vegløsninger i planområdet som er dimensjonert for forventet trafikkmengde. Samtidig legges det opp til gangforbindelser og nedfartstraseer til/fra sentralområdet som vil være et viktig bidrag til å redusere behovet for bil. Tiltakene vil knytte hytte- og næringsområder sammen på en logisk og brukervennlig måte, og være gode alternativer til å bruke bilen. Dette vil samtidig heve attraktiviteten på området.

Trafikkforholdene i sentralområdet er i dag utflytende og fremstår til dels ustrukturert. Planforslaget innebærer en oppstramming og en tydeliggjøring i forhold til dagens kryss.



Figur 56. Dagens kryss ved alpinbakken og Bjorli skisenter.

I den innledende fasen av områdereguleringen og masterplan for Bjorli, har det vært jobbet med flere alternative muligheter for adkomst til Flyhaugen og videre mot Nystuguberget. Notatene følger planforslaget som vedlegg. Det er videre jobbet mye med kryssløsning for sentralområdet. Foreliggende planforslag er et resultat av vurderinger mellom ulike hensyn både for atkomstvegen og kryssløsning.

Planen vil bidra til økning i trafikk, men utbyggingen vil gå over flere tiår, slik at økningen vurderes å skje gradvis. Økningen av trafikk forventes primært i ferier og helger, og hovedsakelig i vinterhalvåret.

Hovedparkering for dagsbesøkende er lokalisert i sentralområdet som i dag, noe som også bidrar til å hindre stor trafikkøkning lengre inn i områdene. Barn og unge ferdes ofte som myke trafikanter, en gruppe det er særlig viktig å ta hensyn til når det kommer til trafiksikkerhet. Gangforbindelser utgjør en del av planene knyttet til reiselivsutviklingen i planområdet. Selv om planen bidrar til mer trafikk, bidrar den ikke nødvendigvis til økt risiko for myke trafikanter.

Vann og avløp

For dagens situasjon har både vannkilde og vannbehandlingsanlegg tilstrekkelig kapasitet. I dagens situasjon er kapasiteten til renseanlegget derimot fullt utnyttet. I forbindelse med reguleringsplanarbeidet er det utarbeidet en overordnet VA-plan for Bjorli. Det er foretatt noen vurderinger i forhold til eksisterende vannforbruk og beregning av framtidig vannforbruk ved realisering av planforslaget. Vannforbruket er foreløpig vurdert til å bli doblet etter utbygging i tråd med planforslaget.

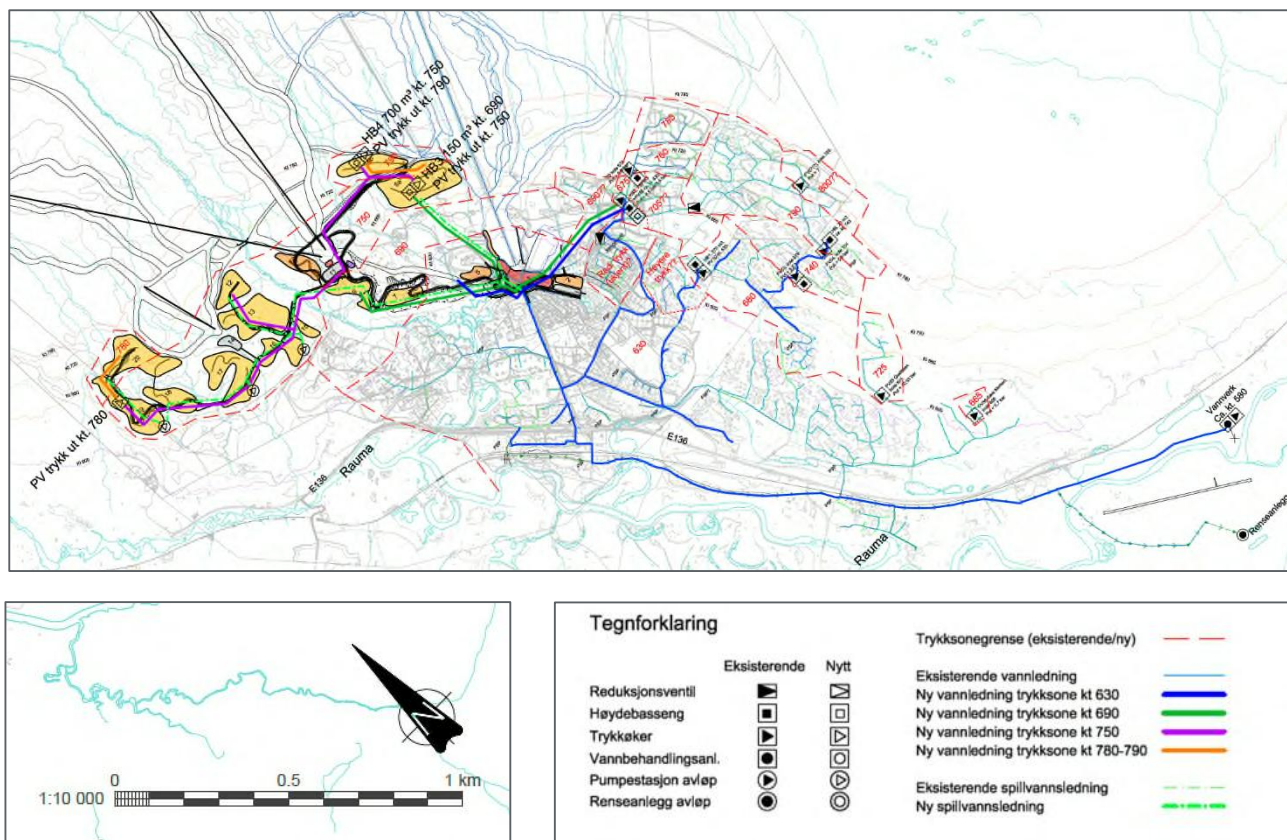
Dagens vannforbruk er vurdert som følger:

		Ca. antall abonnenter	Spesifikt vannforbruk (l/(døgn*enhet))	Vannforbruk	
				m³/døgn	l/s
Beregnet vannforbruk 2020	Maks. døgn	1200	750	900	10,5

Fremtidig vannforbruk er beregnet som følger:

		Ca. antall enheter		Vannforbruk	
		Hytter/hus	Senger	m ³ /døgn	l/s
Antatt framtidig forbruk	Maks. døgn	1550	5060	1.920	22,2

Det er i forbindelse med planarbeidet utarbeidet et notat som angir prinsippløsninger for VA til planlagte utbyggingsområder innenfor områdereguleringen, Notat- Prinsippløsninger for VA til nytt utbyggingsområde Bjorli, Norconsult 11.03.21 Av dette notatet fremgår det at kapasiteten i hovedledningene og overføringssystemet mellom Bjorli sentrum og vannverket/renseanlegget nærmer seg full utnyttelse. For å legge til rette for ny utbygging på Bjorli må overføringsanleggene for vann og spillvann oppgraderes, og kapasiteten må økes. Dette er i første omgang mest kritisk for håndteringen av spillvann, hvor pumpestasjonene som fører spillvann fra Bjorli sentrum til renseanlegget allerede er overbelastet i maks-situasjoner. Overføringsanleggene for vann og spillvann ligger i felles trase, og bør oppgraderes samtidig. Overføringsanleggene bør dimensjoneres med kapasitet for full framtidig utbygging, i samråd med Lesja kommune. Det er utarbeidet en oversiktsplan som viser prinsipp for vannforsyningssystem. VA-planen angir forslag til hovedledninger med høydebassenger, trykkøkingsstasjoner og avløpsspumpestasjoner for tilknytning av utbyggingsområdet.



Figur 57. Kartutsnittet viser overordnet VA-plan for Bjorli.

Klima og energi

Basert på planlagte transformator som skal settes i drift våren 2021, regner Eidefoss med at kapasiteten for hovedforsyningen til Bjorli som stor nok i en del år fremover. Hvor lenge kapasiteten er tilstrekkelig, vil avhenge av utbyggingstakt og økningen i strømforbruk. Ved videre utbygging i Bjorliområdet må en føre frem kabelnett fra det eksisterende 22 kV luft- og kabelnettet.

Hensyn i forhold til bærekraft tilsier at et lavt energiforbruk bør prioriteres. Heisanlegg, produksjon av kunstsno og belysning av alpinnefarer og løyper krever mye kraft/strøm. Utstyret er elektrisk drevet, og alternative energikilder for disse finnes ikke. En må ved nyetablering og utskifting av utstyr tilstrebe å anskaffe produkter med lavt energiforbruk.

Samordnet areal- og transportplanlegging har vært et relevant tema i planarbeidet. Et viktig grep i miljøsammenheng er å redusere utslipp fra transport. Planforslaget legger opp til en kompakt utvikling der sentralområdet spiller en viktig rolle. Utvikling av sentralområdet gir korte avstander som igjen gir redusert behov for bilbruk, og god utnyttelse av eksisterende infrastruktur.

Tiltak for å oppnå redusert utslipp fra transport er å tilrettelegge for et godt kollektivtilbud og tilrettelegging for gående og syklende. Både lokale og regionale bussforbindelser kan bidra til redusert bilbruk og reduserte utslipp. Her vil en forbindelse til togstasjonen også spille en større rolle og for eksempel bruk av elektrisk

buss, førerløs buss eller utleie av elsykkel. I utgangspunktet antas det at reiser til / fra skianlegget samt næring- og fritidsboligutbyggingen vil være bilbasert. Ved en økt kollektivsatsing i området kan det være rom for at noe av den eksisterende trafikken, samt nyskapt trafikk gjennom planforslaget, kan reduseres til fordel for en økt kollektivandel. Planforslaget omfatter ikke forholdet til kollektivtilbud, men legger til rette for en kollektivholdeplass i sentralområdet. Videre er det regulert fortau gjennom sentralområdet og gang-/sykkelveg frem til Flyhaugen. Skisserte tiltak i planen kan medvirke til at mange besøkende vil kunne la bilen stå under oppholdet på destinasjonen.

Energibehovet i Bjorli vil øke kraftig som følge av utbygging. Samtidig innebærer utbyggingen en mulighet til å integrere framtidsrettede grønne energiløsninger. Slik sett kan området utvikle seg til å bli et foregangsområde. Konkrete løsninger for dette skal det inngå i dokumentasjonskrav knyttet ved søknad om tiltak, og kjennes ikke i detalj per i dag. Det utarbeides også en bærekraftstrategi som skal legges til grunn for utviklingen av området.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

For begge alternativer vil det være nødvendig med en oppgradering av ny infrastruktur som strøm, veger, vannforsynings- og avløpsanlegg. Trafikkforhold og trafikksikkerhet er relevante å vurdere under dette temaet. Infrastruktur/trafikksikkerhet tillegges **middels verdi**.

0-alternativet innebærer ny atkomstveg til vestsiden av Bøvre enten fra Bøvervegen eller ved ny avkjøring fra E 136. I henhold til arealdelen vil disse være atkomst til utbyggingsområdene vest for Bøvre og til nytt baseområde for skianlegget. Dagens trafikkmengde vil øke, men trafikken ved dette alternative vil i hovedsak øke på vestsiden av Bøvre. Kommuneplanens arealdel angir ikke gangforbindelser eller nedfartsforbindelse/skiløype mellom bunnstasjon for det nye skianlegget og sentralområdet. Dette kan føres tilbake til detaljnivået av arealdelen.

Ved gjennomførelse av hovedalternativet vil det etableres en atkomst via sentralområdet. Dette vil være atkomsten til all planlagt utbyggelse både øst og vest for Bøvre. Sentralområdet skal være utgangspunkt for skianlegget, fritidsaktivitetene og servicetilbudet i området og hoveddelen av parkering vil være i dette området. Områdereguleringsplanen sikrer gangforbindelser inn til og gjennom sentralområdet. Gangforbindelsene sikrer sammenhenger med eksisterende gangveg og omkringliggende bebyggelse som Vetlegrenda i øst. Planforslaget sikrer også gangforbindelse opp til bunnstasjon på Flyhaugen og planlagte bebyggelse i dette området. Planforslaget innebærer videre en omlegging av atkomstveg til eksisterende hytter sørøst i planområdet. Disse har i dag en atkomstveg ved bunnen av barneskitrekket. Denne legges om for at vegen ikke skal ligge mellom barneskitrekket og planlagte utbygging i sentralområdet. Det har i arbeidet med planen vært et viktig prinsipp at det skal være god forbindelse og bilfritt mellom bakke/aktivitetsområde og planlagt ny bebyggelse, og omlegging av vegen er et grep som bygger opp under trafikksikkerhet. Hensyn til trafikksikkerhet er videre ivarettatt gjennom frisiktsoner. Vegene i plan og i bestemmelser sikrer fremkommelighet med tilstrekkelig kjørebanebredde og grøfter. Planforslaget innebærer trafikkøkning, men i en utstrekning som samferdselsanleggene i planforslaget er dimensjonert for.

Hovedalternativet ivaretar infrastruktur, trafikkforhold og trafikksikkerheten på en god måte. Trafikksikkerheten vil forbedres ved å tilrettelegge for gang- og sykkelveger samt skiløyper, deriblant forbindelse mellom Flyhaugen og sentralområdet. Påvirkningen med hensyn til hovedalternativet vurderes som forbedret, mens 0-alternativet vurderes som ubetydelig endring. Hovedalternativet vil gi en noe mer positiv konsekvens enn 0-alternativet.

Påvirkningen som er vurdert for 0-alternativet kan til dels settes i sammenheng med detaljnivået av 0-alternativet.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-Alternativ	Middels verdi	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
Hovedalternativ	Middels verdi	Forbedret	Positiv konsekvens +

4.9 Samfunn og næringsutvikling

Formålet med områdereguleringsplanen er å tilrettelegge for utvikling i reiselivet i Bjorli slik at reiselivet kan bidra med verdiskaping som fører til flere arbeidsplasser og flere innbyggere både på Bjorli og i Lesja kommune som helhet. At både Bjorli og hele Lesjasamfunnet har et akutt behov for stimulering, går fram av befolkningsframskrivingen. Mens landet forventes en befolkningsvekst på 11 prosent de neste 30 åra, er prognosen for Lesja en reduksjon på 19 % som i tilfelle betyr en reduksjon fra dagens knapt 2000 innbyggere til 1600. For Lesja er dette forlengelsen på en langvarig historisk trend. Lesja har eksempelvis mistet 200 innbyggere siden årtusensskiftet.

Menon Economics har i oppdrag for Bjorli Utvikling AS gjennomført en analyse av potensialet for økt verdiskaping og sysselsetting i reiselivet på Bjorli gjennom realisering av nye reiselivsstrategier. Dette har resultert i rapporten *Muligheter for vekst i reiselivet på Bjorli gjennom realisering av nye prosjekter*, Menon Economics 136/2020 (20.01.21). Det er beregnet verdiskaping og sysselsetting fram mot 2030 tilknyttet de nye prosjektene og tiltakene Bjorli Utvikling AS ønsker å realisere, basert på deres anslag for fremtidig omsetningsvekst. Det er også gjort framskrivninger av det «eksisterende» reiselivet, til sammenlikning. I tillegg til verdiskaping og sysselsetting i reiselivet på Bjorli, er det også beregnet ringvirkninger hos underleverandører både lokalt og nasjonalt, som reiselivsnæringen legger grunnlag for.

Dagens situasjon

Bjorli kjennetegnes ved en betydelig og økende hytteturisme, der hyttebestanden i dag utgjør ca. 2150 hytter. Den tradisjonelle reiselivsnæringen har derimot stått på stedet hvil de siste 10 årene. Overnattingsbransjen i kommunen har båret preg av nedleggelser, konkurser og omgjøring fra varme til kalde senger. Eksempler på større bedrifter på Bjorli per bransje i reiselivsnæringen for tiden er:



Omsetningen innen opplevelsesbransjen har holdt seg relativt stabil de siste 10 årene. I 2019 var opplevelser den største bransjen og stod for om lag halvparten av omsetningen i reiselivsnæringen. Bransjen består av to selskaper, Bjorli Skisenter som stod for 80 prosent av bransjens omsetning og

Gudbrandsdalsmusea som stod for de resterende 20 prosentene. Servering har siden 2009 vært den minste innholdsbransjen. I 2019 besto bransjen av to aktive selskaper, Heiskroa og Driftige Damer.

Det er planer om mange nye prosjekter på Bjorli de neste 20 årene. Masterplanen utarbeidet som grunnlag for områdereguleringen legger til grunn bygging av 5000 senger fordelt på hotell, leiligheter og hytter. Det skal i tillegg bygges serveringstilbud, aktivitetstilbud butikker, velkomstlodge, næringsarealer og parkering. Dagens skitrekk skal utvides med trekk og nedfarter i to nye områder.

Masterplanen angir følgende nye prosjekter som planlegges fram mot 2040:

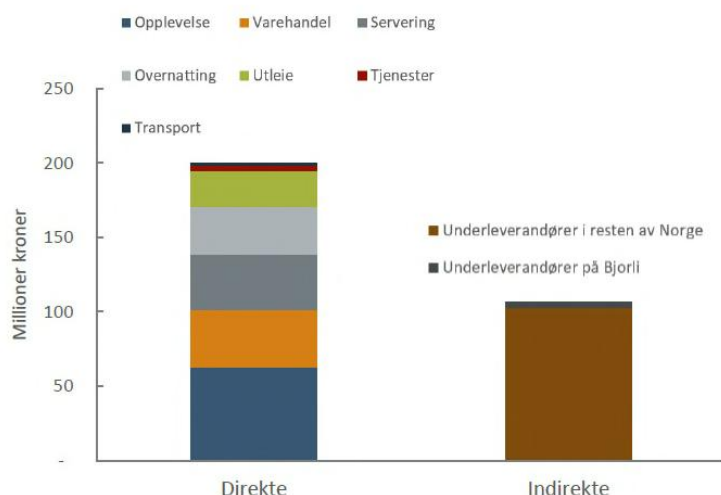


For å kunne realisere de nye prosjektene kreves det store investeringer på Bjorli. Planene viser at det samlet skal investeres nærmere 4 milliarder kroner i kommunen gjennom perioden 2020-2040. De nye satsingene i reiselivet på Bjorli kan imidlertid øke omsetningen betydelig i årene fremover. De planlagte investeringene vil trolig øke destinasjonens attraktivitet med et utvidet overnattings-, serverings-, opplevelses-, og handelstilbud. Dette kan bidra til å tiltrekke flere turister til kommunen, og at dagens tilreisende blir lenger og bruker mer penger. På den måten kan investeringene gi økt omsetning for reiselivsnæringen og tilknyttet virksomhet. Realisering av nye prosjekter kan over firedoble omsetningen i 2040.

Opplevelsesbransjens verdiskaping har ligget relativt stabilt og har i gjennomsnitt stått for 70 prosent av den samlede verdiskapingen i reiselivsnæringen i Lesja kommune siden 2009. Overnattingsbedriftene har gått fra en negativ verdiskaping i 2009 til en verdiskaping på nærmere 6 millioner kroner i 2019.

Den eksisterende delen av reiselivet tilsvarer en verdiskaping i kommunen på 22 millioner kroner i år 2023. I 2040 beregnes verdiskapingen til 40 millioner kroner, gitt 5 prosent årlig vekst og 1,5 prosent årlig inflasjon. Driften av de nye prosjekter Bjorli Utvikling planlegger legger også grunnlag for en betydelig verdiskaping på Bjorli fremover. Samlet anslås det at driften gir 52 millioner kroner verdiskaping i 2023 og 160 millioner kroner i 2040. Dette innebærer at verdiskapingen på Bjorli blir 4 ganger høyere i 2040 med de nye prosjektene enn det ville vært med kun den eksisterende delen av næringen.

Direkte verdiskaping avledet av det eksisterende reiselivet og drift av nye prosjekter, samt beregnede indirekte verdiskaping (ringvirkninger) hos innenlandske underleverandører, i 2040. Faste 2020 kroner. Kilde: Menon



Det er beregnet at investeringene som må til for å realisere Bjorli Utviklings nye prosjekter frem til 2040, samlet genererer om lag 1,4 milliarder kroner i lokal verdiskaping (direkte og indirekte) på Bjorli over hele perioden 2020-2040. Samlet beregnes det at verdiskapingen lokalt på Bjorli beløper seg til 4 milliarder kroner over 20-årsperioden fra 2020 til 2040, hvilket i gjennomsnitt betyr en årlig verdiskaping i 185 millioner kroner.

Driften av Bjorli Utvikling AS sine nye prosjekter i kombinasjon med det eksisterende reiselivet vil trolig kunne bidra til å øke sysselsettingen i reiselivsrelaterte næringer i Lesja kommune betraktelig. Ifølge beregningene vil driften av de nye prosjektene kunne legge grunnlag for rundt 94 sysselsatte i 2023. I de påfølgende årene blir imidlertid flere av prosjektene realisert og utviklet, noe som fordrer en økning i antall ansatte de reiselivsrelaterte næringene. Beregninger tilsier at nye prosjekter kan sysselsette 201 personer i 2040, mens det eksisterende reiselivet vil ha 65 sysselsatte, i år 2040. Samlet vil reiselivsrelaterte næringer i Lesja kommune kunne sysselsette omtrent 265 personer i 2040. Det er beregnet at investeringene for å realisere Bjorli Utviklings nye prosjekter frem til 2040, samlet avleder om lag 1 350 sysselsatte (direkte og indirekte) lokalt på Bjorli over hele perioden.

Barnehage- og skolekapasitet er ikke relevant i sammenheng med fritidsboliger, men nye arbeidsplasser kan medføre økt bosetting. Det ligger i dag urealiserte boligarealer i gjeldende arealplaner i Bjorliområdet. I tillegg er Lesja kommune i gang med rullering av kommuneplanens arealdel, hvor det vil være naturlig å se på eventuelt behov for mer boligareal. Konsekvensene av å tilrettelegge for utvikling på Bjorli kan få demografiske endringer, endringer i boligsammensetning og dermed etterspørsel etter ulike typer tjenester som f.eks. innenfor skole og helse.

Ved utbygging av Bjorli kan elevgrunnlaget i skolekretsen øke. Nærmeste skole er Lesjaskog skole. Skolen har i dag elever fra 1. til 10.klasse og er samlokalisert med bibliotek, samfunnshus og basseng. Med bakgrunn i antall elever er skolen en fådelt skole, med få elever som blir undervist i klasser med flere alderstrinn sammen. Det er pr. i dag god kapasitet på skolen og plass til flere elever. På Lesjaskog ligger også Lesjaskog barnehage, en to-avdelings barnehage med i overkant av 30 unger avhengig av alder på barn. Pr. i dag er det full barnehagedekning, det vil si barnehageplass til alle som har søkt. Det er synkende barnetall og god kapasitet i barnehage slik situasjonen er nå. Ved behov ligger det godt til rette for å kunne

ta imot flere unger i barnehagen. Det legges derfor til grunn at eksisterende skole og barnehage på Lesjaskog har god kapasitet dersom utbyggingen skulle tilsi flere beboere på Bjorli med behov for dette tilbudet.

Økning i antallet fritidsboliger/overnatting og tilreisende vil også kunne føre til økt belastning på kommunens helse- og omsorgstilbud. Kommunen plikter å ha tilstrekkelig beredskap og helsetjenester for å bistå behovet, også til besøkende. Behovet vil stige proporsjonalt med antall enheter, men økingen kommer gradvis og langt fram i tid. Erfaringsmessig vil det for legetjenesten være store svingninger på pasient-henvendelser gjennom året. Det kan forventes mindre økning i antall henvendelser gjennom hele året, men en generell økning av henvendelser/konsultasjoner/behandlinger ferie/sesong/høyaktivitetsdager. For å møte en slik aktivitetsøkning i legetjenesten, vil det være behov for styring av medarbeider- og legepersonell. Hyttegjester har også krav på helsetjenester mens de oppholder seg i kommunen.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Verdien av næringsliv og sysselsetting settes til middels verdi, da omfanget av sysselsetting er av lokalt omfang og størrelsesorden.

0-alternativet innebærer utvikling innenfor rammene av arealdelen. Til grunn for områdereguleringen ligger et grunneiersamarbeid. Dersom dette prosjektet med samarbeid om utviklingen av Bjorli og områdereguleringen ikke blir realisert, så er det rimelig å anta at grunneiere selv ønsker å utvikle sine områder og dermed er det stor sannsynlighet for at det i stor grad vil tilrettelegges for fritidsbebyggelse fremfor «varme senger». Dette gir i mindre grad verdiskapning på sikt. Med bakgrunn i at atkomst i arealdelen til fremtidige områder vest for Bøvre har vist seg å være vanskelig å realisere, så vil det være en sjans for at området ikke realiseres eller at dette trekkes ut i tid. Påvirkning for 0-alternativet vurderes dersom området blir realisert i henhold til arealdelen til forbedret.

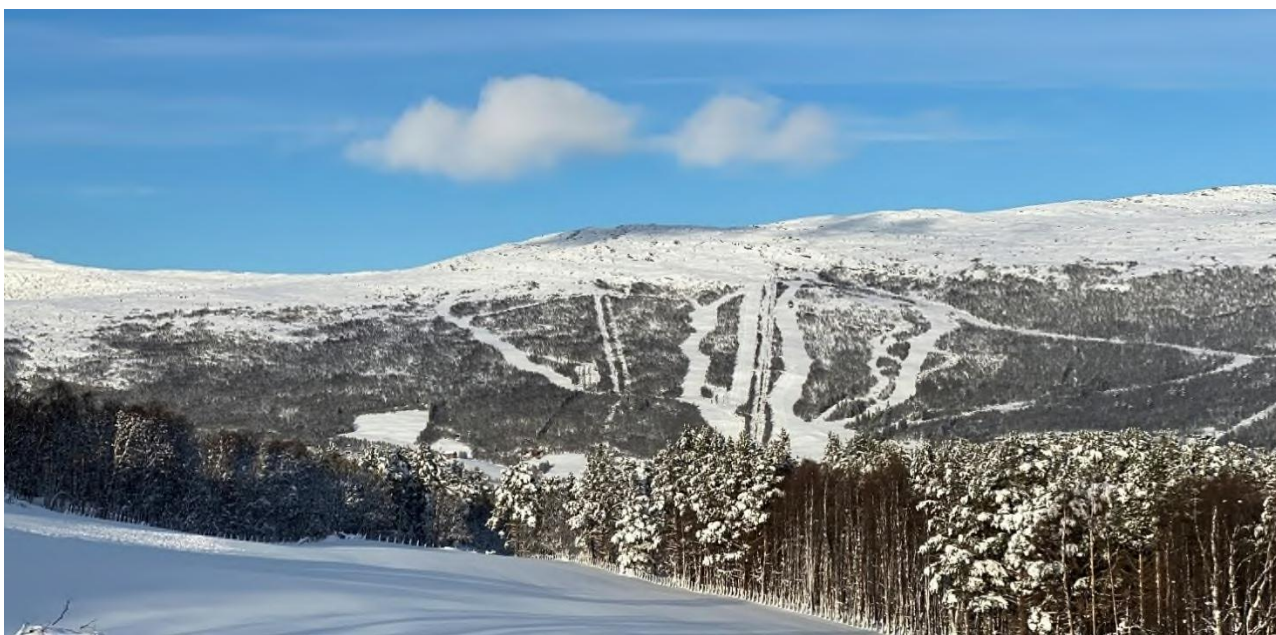
Når det gjelder hovedalternativet, så viser beregningene hentet fra rapporten til Menon Economics at planlagte prosjekter og nye satsinger innebære betydelig økt omsetning og verdiskapning på Bjorli. Således blir reiselivet ved gjennomføring av områdereguleringen en langt viktigere næring i Lesja kommune i årene som kommer. Stor kapasitet på utleiesenger vil kunne gjøre Bjorli mye mer attraktiv for store reiselivsaktører, noe som sammen med utvikling og bredde i alpin tilbudet, vil kunne bidra til å lokke flere tilreisende fra utlandet til Bjorli. Dette vurderes å ha en sterkt forbedret påvirkning. Hovedalternativet vil gi en betydelig positiv konsekvens for utredningsteamet næringsliv og sysselsetting.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-Alternativ	Middels verdi	Forbedret	Positiv konsekvens +
Hovedalternativ	Middels verdi	Forbedret	Stor positiv konsekvens +++

4.10 Friluftsliv og nærmiljø samt barn og unges interesser

Temaet omfatter en vurdering av arealer for friluftsliv og rekreasjon innenfor planområdet og tilgangen til slike områder i planområdets nærhet. Det er i dag tilrettelagte aktiviteter for folk i alle aldre, også for barn. Temaet omfatter således også barn og unges interesser.

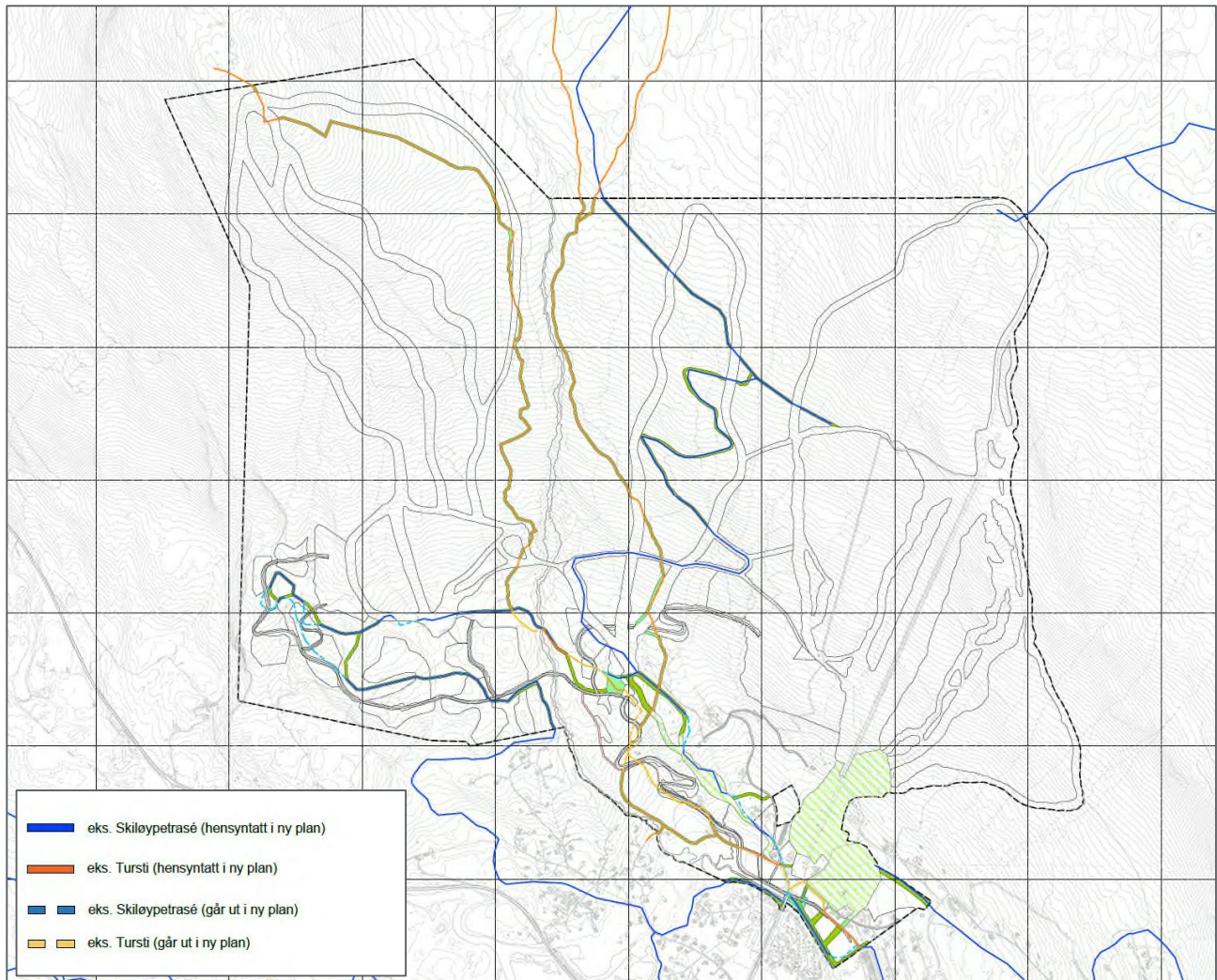
Planområdet inneholder element for rekreasjon og aktivitet, og området er viktig for utøvelse av friluftsliv. Bjorli skisenter og klatreparken er av de viktigste tilbudene vinter og sommer. I tillegg går det sommerstier og langrennsløyper med utgangspunkt i sentralområdet.



Figur 58. Bildet viser nedfartsløypene på Bjorli. Foto: Norconsult



Figur 59. Klatreparken Høyt & lavt Bjorli på Bjorlivollen. Foto: Norconsult



Figur 60. Kartutsnittet viser eksisterende skiløypetråse og tursti sammenstilt med formålslinjer og regulerte skiløypetråser og turdrag.

Verdivurdering, påvirkning og konsekvens

Det gjøres en vurdering innenfor temaene skianlegg, turløyper og andre tilbud samt for temaet barn og unge. Lesja kommune har ikke foretatt kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder i kommunen enda, og det foreligger dermed ingen registrering å støtte vurderingen på for temaet friluftsliv i denne konsekvensutredningen.

Friluftsliv - alpint og langrenn

Nedfartsløypene på Bjorli er av internasjonal klasse med nedfartsløyper i alle vanskelighetsgrader med en lengde på 19.3 km. Høyeste punkt 1250 moh. og en høydeforskjell på hele 650 m. Brukerne av friluftstilbudene er tilreisende/hyttebrukere samt lokalbefolkning fra Lesja og ellers i regionen.

Snøsikre Bjorli er også et ideelt utgangspunkt for turgåere, som vil oppleve oppkjørte langrennsløyper i variert høyfjells- og skogsterreng. Omkring skianlegget går det ulike rundløyper for langrenn, deriblant Fjelløypa, Nystuguberget, Morkenløypa og Einbuløypa.

Friluftsverdiene innenfor skianlegget og løyper tillegges middels verdi i denne utredningen. Det legges til grunn at friluftstilbudene innfor alpint og langrenn er av lokal og regional betydning og har kvaliteter som er attraktivt for flere.

Både 0-alternativet og hovedalternativet innebærer videreutvikling av skianlegget i form med etablering av flere heiser og alpintraseer. Dette medfører rydding av vegetasjon i liene mot Bjorlitoppen. Det blir tilrettelagt for gjennomfart gjennom området med flere nedfartstraseer på kryss og tvers av området, og det vil bli noe flere kryssningspunkt med disse og med veger til hyttefelt. For 0-alternativet angir kommuneplanens arealdel skiløypene i stor grad slik de er i dag i tillegg kommer de framtidige traseene vest for dagens alpinbakke som bindes sammen eksisterende løypenett på flere punkt. For hovedalternativet, der planlagte tiltak kommer i konflikt med eksisterende løyper, er det foreslått noen omlegginger av langrennsløypene. Dette gjelder blant annet deler av Fjelløypa og Nystuguberget. Planforslaget sikrer sammenhengende løypenett, men økt utvikling av området og omlegginger kan naturlig nok medføre noe mer nærføring av skiløyper og nedfartsløyper samt kryssing av veger. I sentralområdet er det lagt opp til planfri kryssing, der løype går under veg. For enkelte vil opplevelsen av å gå i naturomgivelser bli noe redusert. Dette vil gjelde for begge alternativene. Planforslaget vil imidlertid sikre løypenettet i forhold til de nye planlagte tiltak. I arealdelen er løypene sikret som turveier også, men det er ikke tatt stilling til behov for omlegginger og endringer som følge av de framtidige utbyggingsområdene. Dette kan føres tilbake til arealdelens detaljnivå.

Påvirkning på friluftsverdiene innen vinteraktiviteter vil for 0-alternativet være forbedret. For bebyggelsen i sentralområdet vil trolig 0-alternativ medføre at bygningsmassen beholdes som i dag, med kun utbygging av det næringsarealet som per i dag ikke er utbygd. Det vil gi et dårligere grunnlag for å opprettholde drift, gir mindre næringsutvikling og dermed antakelig mindre interesse i å spise tilbud og aktiviteter som kan resultere i økte friluftstilbud.

Områdereguleringen legger imidlertid opp til tettere utbygging og mer konsentrert bebyggelse i sentrum med kommersiell virksomhet i forhold til overnatting, servering, forretning osv enn det man ser for seg, dersom dette prosjektet ikke blir realisert. Planforslaget vurderes derfor å gi en ytterligere forbedret situasjon da fritidsbebyggelse, utleieenheter og hotell/kommersielt tilbud vil øke antall brukere av området, og gi et godt grunnlag til drift og utvikling av alpinanlegget og andre tilbud.

Planforslaget vil derfor være et viktig bidrag til å styrke dagens alpintaktiviteter og fasiliteter i tilknytning til dette området. Planforslaget sikrer at dagens alpinanlegg vil videreutvikles til et enda bedre tilbud. Tilbudet i alpinbakken vil styrkes gjennom ytterligere etableringer av servicetilbud og fasiliteter ved dagens bunnstasjon. 0-alternativet vurderes å ha en positiv konsekvens og planforslaget en stor positiv konsekvens for friluftsliv.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-alternativ	Middels verdi	Forbedret	Positiv konsekvens ++
Hovedalternativ	Middels verdi	Forbedret	Stor positiv konsekvens +++

Friluftsliv- Sommerturløyper og annen sommeraktivitet

På sommerstid er området også populært for turer, særlig turstier langs Bøvre er mye benyttet. Ved Bjorli skisenter ligger klatreparken på Bjorli. Her er det syv løyper med forskjellige vanskelighetsgrader, som passer for hele familien. Det er også el-sykkelutleie sentralt på Bjorli i dag. Det er et bra tilbud til sykling rundt Bjorli med godt opparbeidete sykkelstier og sykkelvegen til Dombås er også populær. Ikke langt fra Bjorli ligger flyplassen der Lesja fallskjermklubb er etablert. Her finner man gode tilbud for en annerledes opplevelse fra luften av Lesja med sine vakre fjell og markert dalføre. Rauma og Lesjaskogsvatnet er attraktive når det gjelder fiske og det padles kano og kajakk på Lesjaskogsvatnet og Gudbrandsdalslågen i retning Dombås. Disse nærtilbudene gjør Bjorli svært interessant på sommerhalvåret også.

Friluftslivsverdiene er mange også på sommerhalvåret og tillegges **noe verdi**, da disse vurderes å være av lokal betydning.

For både 0-alternativet og hovedalternativet vil utbyggingen ikke gi inngrep i områder som vurderes som særlig verdifulle for nærmiljø og friluftsliv i dag. Området brukes likevel som turområde og opplevelseskvaliteten for gående langs stiene og nærområdet langs skitrekket vil trolig bli endra etter utbygging, da man ikke lenger vil ferdes i urørt natur. Dette kan for noen oppleves negativt. Et 100-meters belte langs Bøvre er sikret som inngrepsfri sone, og med unntak av kryssing av løype og veg vil hele dette området og eksisterende stier forbli urørt. Sammenhengende turforbindelser opprettholdes gjennom planområdet. Store deler av de områder som er planlagt er vanskelig tilgjengelig i dag. Nye veger til utbyggingsområder vil gjøre turterrenget mer tilgjengelig. Dette gir flere gleden av å være på tur, samtidig som at noen vil oppleve at brukeromfanget blir større.

Hovedalternativet legger opp til sterkere grad av utvikling av sentrumsområdet med kommersiell drift og allment tilgjengelig tilbud. Det forventes at hovedalternativet legger opp til en høyere utbyggingsgrad og flere døgnbesøk på Bjorli enn 0-alternativet, noe som kan gi grunnlag for etablering av flere tilbud også sommerstid.

Med bakgrunn i dette vurderes konsekvensen å bli noe mer positiv enn 0-alternativet. For det eksisterende tradisjonelle friluftslivet med turgåing vil påvirkningen av tiltaket kunne oppleves noe forringet. Det vurderes videre at ved tilrettelegging for utvikling av sentrumsområdet vil tiltakene gi større muligheter for videreutvikling av sommeraktiviteter, så vil området bli tilgjengeliggjort for flere og brukes mer sommerstid. Dette vil gi en positiv påvirkning, noe som gjelder hovedalternativet i litt sterkere grad enn 0-alternativet. Etter samlet vurdering gir dette en ubetydelig konsekvens for 0-alternativet, mens en positiv konsekvens for hovedalternativet.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-alternativ	Noe verdi	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
Hovedalternativ	Noe verdi	Forbedret	Positiv konsekvens +

Barn og unge - generelt opphold og bruk av området

Bjorli har tradisjonelt vært en vinterdestinasjon og i tillegg til et stort nettverk av godt preparerte skiløyper, har dagens anlegg også tilrettelegginger i form av alpinanlegg, et tilbud som også benyttes i stor grad av barn og unge. Barn og unge tillegges middels verdi, da dette vurderes å være av betydning for flere.

For 0-alternativet legges det til grunn en utbygging av det næringsformålet som per i dag ikke er utbygd. Det forventes utbygging av nye nedfartsløyper og utvidelse av alpinanlegget. Dagens tilbud med hensyn til

rekreasjon og aktivitet vil opprettholdes og videreutvikles. Dette vil gi et bredere tilbud for barn og unge, og påvirkningen forventes å bli forbedret.

Hovedalternativet innebærer store grep i sentrum med hensyn til en transformasjon av eksisterende område samt utbygging av nye områder. Barneområdet i alpinbakken er en viktig faktor i sentralområdet, og en videreutvikling av dette området som områdereguleringen legger opp til vil være positivt for barn og unge, samtidig som at det bygger opp under en bedret sikkerhet for alle grupper. Å transformere sentralområdet til en «landsby» med hotell, forretninger, service/servering med uteoppholdsarealer og aktivitetsområder vil være et stort bidrag med hensyn til barn og unge. Dette gir gode møteplasser for både stor og liten. Påvirkningen i dette alternativet vurderes som forbedret vil få en litt mer positiv konsekvens enn 0-alternativet.

Alternativ	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
0-alternativ	Middels verdi	Forbedret	Positiv konsekvens +
Hovedalternativ	Middels verdi	Forbedret	Positiv konsekvens ++

Oppsummering av Friluftsliv/barn og unge

Realisering av tiltaket, med alpinheiser, nedfarter og tilrettelegging for opphold medfører en videreutvikling av eksisterende aktivitetstilbud i planområdet og vil bidra til økt mangfold av aktivitetstilbud. Flere heiser og nedfarter skaper et sammenhengende område fra Djupdalen til Bjorlitoppen, noe som vil være positivt for brukerne av tilbudet, både fastboende, fritidsboligeiere, og øvrige besøkende. Dette vil også bidra til økt attraktivitet for tiliggende fritidsboliger. Utendørsaktiviteter vil styrkes, og kunne bidra til å øke områdets verdi når det gjelder rekreasjon. Utvidelse av anlegget og bebyggelsen vil føre til økt bruk av området.

Ved utbygging av sentralområdet i Bjorli vil planområdet gjøres mer attraktiv og tilgjengelig for ny og økt bruk. Konseptet vil trolig appellere til brukere som ønsker å bo nært et skitrekk enten i hytte eller på hotell, samt at landsbyen med butikker og restauranter trolig vil trekke besøkende hele året. Både overnattende gjester, nye hyttefolk men også dagsbesøkende vil nytte dette området, og sti og skiløyper vil trolig bli mye brukt. Mulighetene for utøvelse av klassisk friluftsliv, som turlangrenn og fotturer opprettholdes, samtidig som forbindelser til omkringliggende områder styrkes.

Planforslaget vil medføre økte rekreasjonsmuligheter i sentrale områder som tilrettelegger for økt aktivitet. Dette er forhold som også bygger opp under folkehelseperspektivet. Hovedalternativet vurderes gjennomgående som litt mer positiv enn 0-alternativet for de ulike deltemaene.

Tema	0-alternativ	Hovedalternativ
Friluftsliv- alpint og langrenn	Positiv konsekvens +	Stor positiv konsekvens +++
Friluftsliv- Sommerløyper og annen sommeraktivitet	Ubetydelig konsekvens	Positiv konsekvens +
Barn og unge- generell opphold i ulike områder	Positiv konsekvens +	Positiv konsekvens ++
Sammenlagt	Positiv konsekvens +	Positiv konsekvens ++

4.11 Sammenstilling av konsekvenser

Tabellen under viser en sammenstilling av konsekvenser for de ulike utredningstema for henholdsvis 0-alternativet og hovedalternativet.

Sammenstilling av konsekvenser av planforslaget og 0-alternativet				
Tema	0-alternativ		Utbyggingsalternativ	
Naturmangfold	Middels til stor negativ konsekvens	-- / ---	Middels til stor negativ konsekvens	-- / ---
Vannmiljø	Stor konsekvens	---	Middels konsekvens	--
Landskap og estetikk	Middels negativ konsekvens	--	Middels negativ konsekvens	--
Støy	Noe negativ konsekvens	-	Noe negativ konsekvens	-
Kulturminner	Ubetydelig konsekvens	0	Ubetydelig konsekvens	0
Landbruk	Noe negativ konsekvens	-	Middels negativ konsekvens	--
Infrastruktur og trafiksikkerhet	Ubetydelig konsekvens	0	Positiv konsekvens	+
Samfunn og næringsutvikling	Positiv konsekvens +	+	Stor positiv konsekvens	+++
Friluftsliv og næringsutvikling samt barn og unges interesser	Positiv konsekvens	+	Positiv konsekvens	++

Konsekvensutredningen viser at en utbygning av hytter, hotell, servering, o.l. med tilhørende nedfarter og aktivitetstilbud, vil slå ulikt ut for de ulike utredningstema.

Utbyggingen som planforslaget viser vil gi noe landskapsvirkninger og konsekvensene for naturmangfoldet vil i enkelte områder med særlig verdi bli negative. For jordbruksinteressene vil planforslaget gi en negativ konsekvens.

Utvikling av sentralområdet vil kunne gi byen mer innhold og et bredere tilbud, som igjen vil forsterke grunnlaget for aktivitet og tilbud. Trafikkomfang vil øke, men planforslaget sikrer myke trafikanter. Planforslaget vil påvirke forholdene for dem som i dag har hytte i området både positivt og negativt. For dem som etterspør fred og ro og klassisk hytteliv, vil denne påvirkningen oppleves som negativ. For dem som ønsker et bredere aktivitetstilbud, flere overnattingsmuligheter, flere arbeidsplasser osv. vil endringen oppleves som positiv. Enkelte utøvere av klassisk friluftsliv vil kunne oppleve mer press i sine områder, men for friluftsliv og rekreasjon vil brukere av tilrettelagte kommersielle tilbud kunne oppleve et bredere og mer differensiert tilbud, noe som også vil kunne tiltrekke seg nye brukere.

Selv om planforslaget vil ha noen negative konsekvenser så mener forslagstiller at det ligger godt til rette for videreutvikling av et område hvor som allerede er tatt i bruk. Samfunnsringvirkninger vil være mange. Generelt vil destinasjonstilbudet og skatteinntekter øke. Planforslaget har store positive økonomiske ringvirkninger av videre utbygging, blant annet fordi en utvikling mot helårsdestinasjon er positivt i sysselsettingsøyemed.

4.12 Naturfare og beredskap

Skred

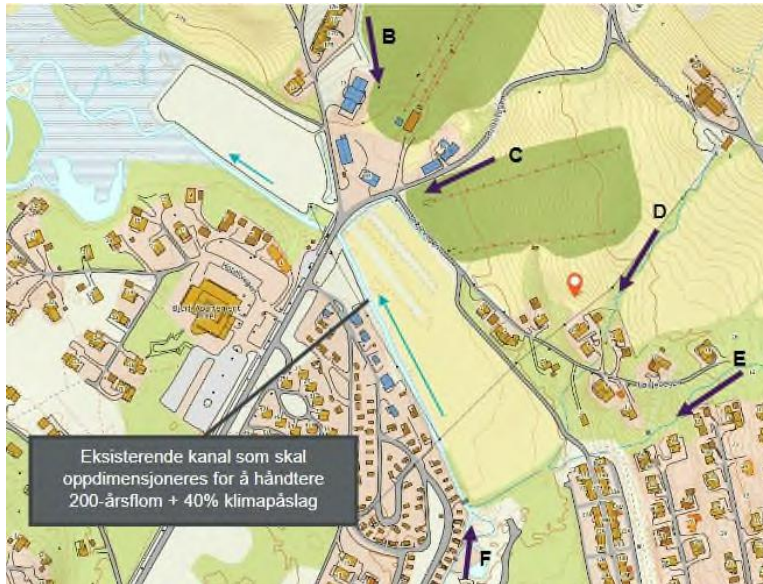
Av NVE Atlas og InnlandsGIS fremgår det aktsomhetsområde for jord- og flomskred rundt bunnstasjonen til dagens alpinanlegg og rundt Sauhushaugen. Aktsomhetskart for snø- og steinskred viser enkelte områder som kommer i berøring med planområdet. Sweco har vurdert fare for jord- og flomskred på Bjorli, denne rapporten konkluderer med at det vurderte området ikke har skredfare av betydning for bygg i sikkerhetsklasse s1 og S2. Tiltak i denne områdereguleringen kan innenfor sentralområdet inngå i både sikkerhetsklasse for skred S2 og S3. For bygg i sikkerhetsklasse S3 er det for stor skredfare langs bekkeløpet Skreda, med dette er utenfor planområdet. Planområdet har i henhold til Sweco-rapporten således tilstrekkelig sikkerhet mot skred i dette området. I vestlige deler av planområdet foreligger det aktsomhetsområde for jord- og flomskred. Utbyggingsområdene ligger ikke innenfor disse områdene.

Flom

Det er flere aktsomhetsområder for flom i planområdet. Det er tidligere i prosessen gjennomført tiltaksvurdering med hensyn til flom i forbindelse med områderegulering på Bjorli, Norconsult 2020.

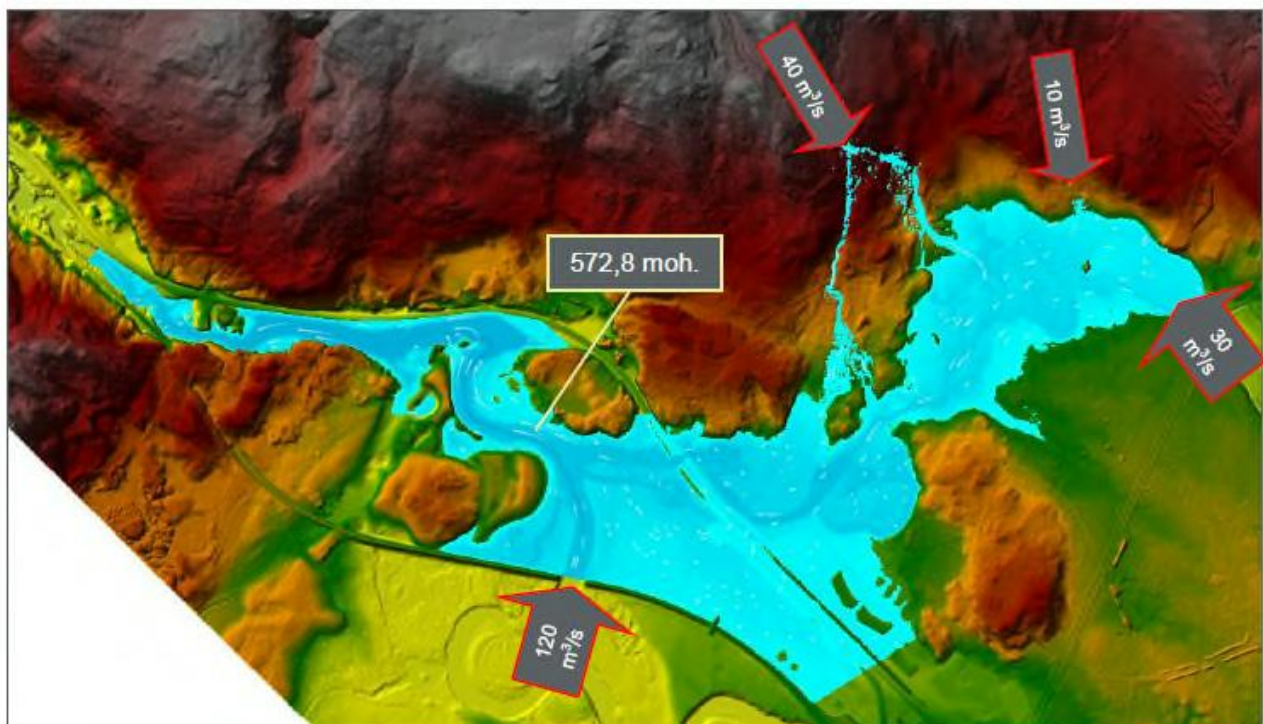
Som en del av arbeidet med områdereguleringen er det også utarbeidet et notat *Vannlinjeberegning og dimensjonering av kanal ved Bjorlivegen (11.04.21)*. Notatet skisserer løsninger med hensyn til flomsituasjonen i sentralområdet. Som tiltak skisseres anleggelse av en kanal, som skal sikre ny og eksisterende bebyggelse og infrastruktur mot dimensjonerende flom iht. TEK17. Det er i notatet gjort vannlinjeberegninger for å dimensjonere en ny kanal for 200-årsflom med 40% klimapåslag langs ny og eksisterende bebyggelse. Fem bekker (B-F) drenerer til kanalen og skal ledes via denne til utløp i myrområde vest for Bjorlivegen, jf. figur under. Oppstuvning i myrområdet ved flom i Bøvri og Rauma er hensyntatt i dimensjoneringen.

Notatet dokumenterer beregninger og vurderinger som er lagt til grunn for dimensjonering av kanalen. Det vises til notatet for ytterligere informasjon utover det som er beskrevet i denne rapporten.



Figur 61. Oversiktskart som viser Bjorli sentrum og kanalen som skal dimensjoneres for 200-årsflom. Pilene angir bekker som ledes til kanalen.

Resultatet av vannlinjeberegningen med 200-årsflom + 40% klimapåslag i sidebekker og 50-årsflom i Rauma er vist i figuren under. Resulterende vannstand i samløpet mellom Bøvreog Rauma er beregnet til 572,8 moh.



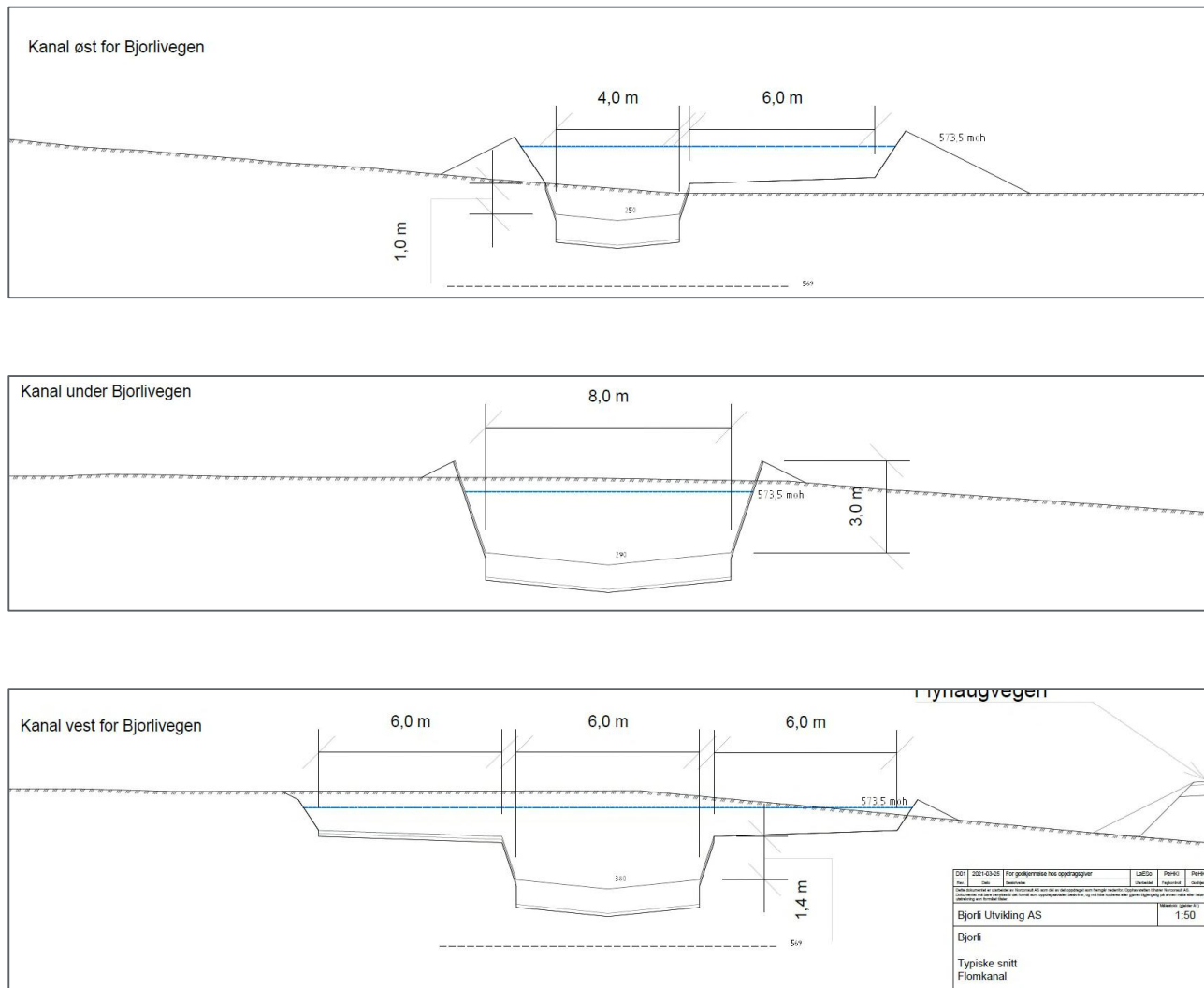
Figur 62. Vannlinjeberegning for å bestemme vannstand i Rauma ved samløpet med Bøvre.

Etablering av kanal

Det er beregnet at kanalen skal dimensjoneres for en maksimal kapasitet på 30 m³/s og en vannstand ved utløpet på ca. 573,5 moh. I oppstrøms ende av kanalen dimensjoneres tverrprofilet etter flomvannføringer i bekk D og E.

Det er ønskelig å etablere en skitrase/gangveg langs østre siden av kanalløpet oppstrøms Bjorlivegen, og på begge siden av kanalløpet nedstrøms Bjorlivegen. Skitraseen/gangvegen tillates oversvømt ved middelflom+40% klimapåslag (QM+40%) og vil derfor være en del av flomløpet til kanalen også ved større flommer.

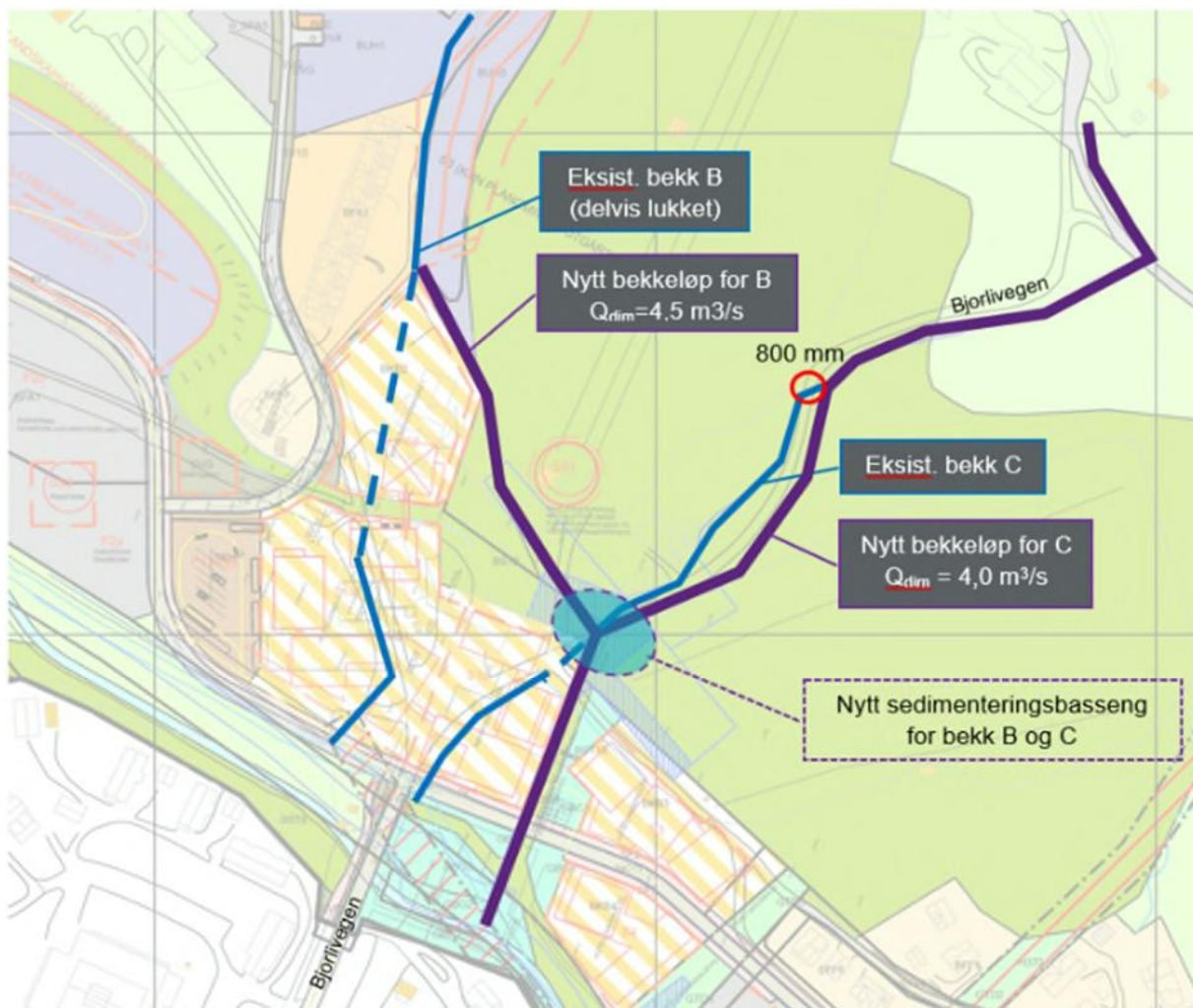
Det er planlagt at kanalen skal krysse Bjorlivegen i en betongbru med bredde 8 meter. Vanddybden gjennom brua er da beregnet til ca. 2,7 meter, som vil si at det trengs en høyde på lysåpningen på ca. 3 meter.



Figur 63. Typiske snitt av flomkanalen med og uten skiløype.

Øvrige tiltak for bekker med utløp i planområdet

Bekk B og C renner i dag delvis lukket mot utløp i jordekantene langs hver side av Bjorlivegen. I reguleringsplanen foreslås det å åpne bekkene og lede dem mot et felles sedimenteringsbasseng på nordsiden av hotell-og næringsarealer (se figur under). Herfra ledes bekkene i blågrønt drag til kanalen. Bekkeløp C bør reetableres langs den østre siden av Bjorlivegen, uten kryssinger av vegen. Dagens 800 mm kulvert har uansett ikke tilstrekkelig kapasitet ved $Q_{200+40\%}$ (kapasitet i 800 mm stikkrenne er ca. 700 l/s).

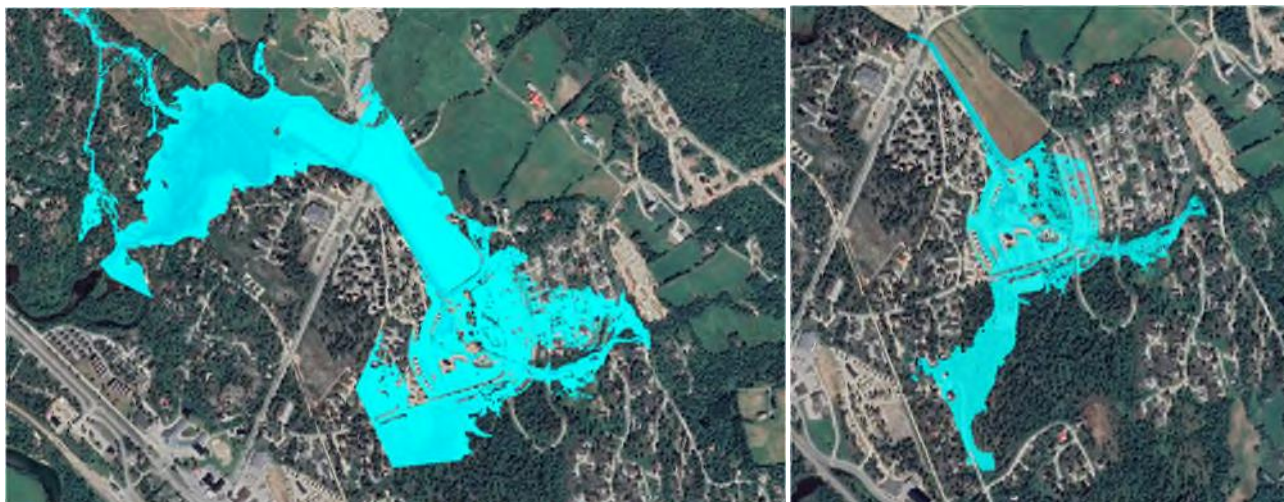


Figur 64. Tiltak for bekk B og C vist på skisse av reguleringsplan (ikke endelig versjon).

I forbindelse med områdereguleringen er det også foretatt vurderinger og skissert tiltak i forhold til overvann. Nødvendige flomreduserende tiltak med etablering av kanal ved Bjorlivegen, vil også være et tiltak som vil bidra til håndtering av ekstremnedbør og overvann. Tiltak med hensyn til flom og overvann er fulgt opp i planen.

Tiltakene som er beskrevet i utredninger knyttet til flom og overvann som vil følges opp videre i utviklingen av området vil bedre eksisterende flomsituasjon i Bjorli betraktelig og utbygging av området vil tilfredsstille

kravene i TEK17 med tilstrekkelig sikkerhet mot flom med 200 års returintervall. På denne bakgrunn vurderes planforslaget som forbedret med hensyn til temaet flom. Forventet endring i flomsituasjon fremgår av illustrasjonene under.



Figur 65. Illustrasjonen til høyre viser dagens flomsituasjon ved Q200 + KF og illustrasjonen til høyre side situasjonen etter tiltak (kanal) for flomsituasjon Q200 + KF.

4.12.1 Samfunnssikkerhet og beredskap

Med utgangspunkt i områderegulering for Bjorli er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) som etterkommer plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. plan- og bygningsloven §4-3).

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet:

- Skredfare
- Flom i vassdrag
- Ekstremnedbør (overvann)
- Skog-/lyngbrann
- Transport av farlig gods
- Elektromagnetiske felt
- VA-anlegg/ - ledningsnett
- Trafikkforhold
- Drikkevannskilder
- Beredskapsressurser (fremkommelighet for utrykningskjøretøy, slokkevann for brannvesenet og helseberedskap)

Av disse fremsto planområdet som moderat sårbart for flom i vassdrag/ekstremnedbør, skog-/lyngbrann (anleggsfase) og transport av farlig gods, og det ble derfor utført risikoanalyser av disse hendelsene. Analysen av skogbrann viste akseptabel risiko for alle konsekvenskategoriene, men det må sikres god brannberedskap i anleggsfasen. For risikoanalysen for flom i vassdrag/ekstremnedbør og transport av farlig gods viste analysen akseptabel risiko for alle konsekvenskategoriene.

Det er også, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet nedenfor og må følges opp i det videre planarbeidet. Her må det også nevnes spesielt at det er knyttet en sårbarhet til flom og ekstremnedbør i planområdet. Noe som er tidlig identifisert i prosjektet og noe det jobbes med særskilt utenom denne ROS-analysen. Derfor kommer sårbarhetsvurderingen av disse temaene ut slik den gjør og det er ikke gjort en risikoanalyse for disse temaene. Gjennom tiltakene som det legges til rette for gjennom planen vil eksisterende flomsituasjon i området forbedres betydelig gjennom utbyggingen som reguleringsplanen legger opp til.

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Skredfare	Kravene i TEK17 §7-3 må ivaretas i videre planlegging, plassering og prosjektering av tiltak. Planen legger godt til rette for dette.
Flom i vassdrag/ Ekstremnedbør og overvann	Tiltakene fra <i>Tiltaksvurdering med hensyn til flom i forbindelse med områderegulering på Bjorli tiltaksvurderingen og Vannlinjeberegning og dimensjonering av kanal ved Bjorlivegen</i> (ref. 1.5.2 og 1.5.7) må følges opp i videre planlegging av planområdet.
Skog-/lyngbrann	Det må sikres god brannberedskap i anleggsfasen.
Elektromagnetiske felt	Det må etableres byggegrense på 20 meter fra nærmeste kraftlinje, eller eventuelt nærmere hvis det foreligger dokumentasjon på at magnetfeltet er under 0,4 µT for tiltak for langvarig personopphold.
Trafikkforhold Drikkevannskilder	Det må i forbindelse med anleggsarbeid i området gjøres registreringer av grunnvannsbrønner og de må følges opp gjennom utbyggingsperioden slik at de ikke blir påført negativ konsekvens.
Beredskapsressurser (fremkommelighet for utrykningskjøretøy, slokkevann og helseberedskap	Internveger i området må være dimensjonert for tankbil med vekt på ca. 20 tonn for å sikre fremkommelighet for tankbil. Det må legges til rette for gode snumuligheter for brannvesenets kjøretøy, tankbil (20 tonn) er dimensjonerende. Internveier og snuplasser i området må også ha tilstrekkelig fremkommelighet vinterstid – dette må sikres gjennom driftsrutiner som ivaretar nødvendig brøyting. Eksisterende brannberedskap i Lesja er ikke dimensjonert med høydekapasitet, og dermed er ikke brannberedskapen dimensjonert for bygg over flere etasjer. Det må tas høyde for i den videre prosjekteringen av området. I utgangspunktet må det dimensjoneres for å ha slokkevann inn i området. Det må legges til grunn samtidig uttak av vann i automatiske slokkeanlegg og ordinært slokkevann. Det bør gjøres vurderinger i det videre prosjekteringsarbeidet om vann som benyttes i snøproduksjonsanlegget også kan benyttes som slokkevann i aktuelle situasjoner.

Det bør ikke anleggs brannkummer i området, men etableres brannhydranter. Dette gjelder spesielt i forhold til å identifiseres disse punktene vinterstid.

Brannhydrant etablert i «skilderhus» nært brøytet veg vil gi hurtig tilgang til sløkkevann. Samtidig må dette sees opp mot hvordan hydranter kan plasseres. Et ønske fra brannvesenet er å ha uttak av brannvann 50-100 meter fra hovedangrepsveg, men det kan bli vanskelig gjennomførbart i området her spesielt når det skal tilrettelegges for gode uttakspunkter vinterstid. Det tilrådes derfor at brannvesenet blir involvert når det prosjekteres brannvannsløsninger i området.

Det må i videre utvikling av området identifiseres egnede steder for nedtaking av luftambulansel/ redningshelikopter.

Det vises for øvrig til ROS-analysen som følger planforslaget for detaljer.

4.13 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Alle faste eiendommer i Lesja kommune får f.o.m. skatteåret 2021 utskrevet eiendomsskatt.. Kommunestyret har fastsatt eiendomsskattesatsen for 2021 til 1 promille for bolig- og fritidseiendommer, og 7 promille for øvrige eiendommer. 500 nye enheter som hver har en eiendomsskatteverdi på 1 mill. kroner vil gi 0,5 mill. i økte eiendomsskatteinntekter ved bruk av 1 promille, 2,5 mill. kroner årlig ved bruk av 5 promille.

I tillegg kommer en økende tendens til at hytteeiere i større grad bor på hytta i perioder bla. gjennom digitale løsninger for hjemmekontor og blir deltidsinnbyggere i sin hyttekommune. Den aller siste tida er det også registrert en økende tendens til at folk flytter til hytta når de blir pensjonister dvs. de melder flytting og blir innbyggere i hyttekommunen som både akkumulerer nye skatteinntekter for kommune samt økte rammeoverføringer fra staten.

Etablering av VA-nett vil innebære at det må legges nye hovedledninger mellom eksisterende bunnstasjon og vannverk/renseanlegg. Ca. 3.600 m av denne traséen er felles, mens ca. 1.000 m er separat trasé til vannverket og ca. 1.200 m er separat trasé til renseanlegget. Totalt ca. 5.800 m trasé. Det anslås en anleggskostnad på 8.000 kr/m trasé dvs. en estimert anleggskostnad på ca. 47 Mill. NOK eks. mva. Dette er eks. prosjektering og administrasjon. Det vil være nødvendig med et forprosjekt/skisseprosjekt for å etablere de endelige traséene – bl.a. slå fast om eksisterende trasé er mest hensiktsmessig, eller om det bør etableres en ny trasé. Videre må de fire pumpestasjonene for overføring av spillvann fra eksisterende bunnstasjon til renseanlegget byttes/oppgraderes. Det anslås en anleggskostnad på 2 mill. NOK eks. mva pr. pumpestasjon. Samlet estimat er totalt grovt anslått til 55 mill. NOK eks. mva. (Estimatet er svært overslagsmessig, innenfor 50 % sikkerhet og omfatter anleggskostnad, eks. prosjektering og administrasjon.). Tilkobling, drift og vedlikehold gjøres mot avgiftsbetaling. Dersom kommunen priser slike tjenester til selvkost, som det er grunnlag for å gjøre, vil nye enheter ikke nødvendigvis være en økonomisk belastning for kommuneøkonomien. Om mulig, vil man med dette omfanget, bidra til grunnlag for arbeidsplasser knyttet til drift av tjenester.

Tiltak av et slikt omfang, krever en viss styrking av legetjenesten og i noen grad helsetjenester i hjemmet.

Det ventes at det skal inngås en utbyggingsavtale mellom Bjorli Utvikling AS og Lesja kommune for infrastruktur og offentlige funksjoner innenfor planområdet. Utbyggingsavtalen vil gi noen konkrete økonomiske forpliktelser mellom utbygger og kommunen i direkte tilknytning til realisering av planen.

5 Prosess og medvirkning

5.1 Oppstartsmøte

Et oppstartsmøte med Lesja kommune ble avholdt 18.06.20. Det stilles krav om konsekvensutredning, der aktuelle temaer er blant annet angitt til å være: Biologisk mangfold/naturmangfold, støy, kulturminner, Jordvern/landbruk, Infrastruktur, ras/flom/overvann, Næring og samfunn, friluftsliv og beredskap. Det ble videre avklart at tiltaket forutsetter utbygging/utbedring av kommunalteknisk anlegg og krav om utbyggingsavtale.

5.2 Varsel om oppstart av planarbeid og høring av planprogram

Naboer, lag, foreninger og offentlige myndigheter ble varslet om oppstart av planarbeid ved brev av 17.09.20 og gitt anledning til å komme med uttalelser til planprogrammet. Igangsetting av planarbeidet og høring av planprogram ble kunngjort i lokalavisa Gudbrandsdølen Dagningen den 17.09.20 og lagt ut på Lesja kommune sine nettsider. Frist for innspill var satt til 06.11.2020. Underveis i planarbeidet ble det et behov for å inkludere noe mer areal som ligger utenfor det planområdet som opprinnelig var varslet. Hensikten med å innlemme dette området er å sikre deler av et potensielt utbyggingsområde. Med bakgrunn i dette ble det sendt ut et varsel datert 27.01.21, om utvidelse av planområde til aktuelle myndigheter og grunneiere. Høringsfristen ble satt til 19.02.21, og det er kom inn 3 innspill i forbindelse med dette varselet. Merknadene i forbindelse med varsel om oppstart er gjengitt og kommentert i et eget vedlegg som følger planforslaget.

Varsel om oppstart av områderegulering og høring av planprogram for Bjorli, Lesja kommune

I henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 og §12-9, kunngjøres herved oppstart av arbeid med områderegulering Bjorli samt offentlig ettersyn av planprogram, i tråd med kommunens vedtak i formannskapet den 14.09.20 (sak nr. 25/20). Planarbeidet igangsettes på vegne av Bjorli Utvikling AS i samarbeid med Lesja kommune. Planarbeidet utløser krav om konsekvensutredning.

Formålet med reguleringen er å legge til rette for videreutvikling av dagens skisenter samt utvikling av destinasjonen med hytter, nærings- og servicetilbud. Planområdet dekker et areal på ca. 10 578 dekar, og omfatter arealer omkring dagens skitrek, områder for fremtidige skitrek opp mot Bjorlitoppen og utviklingsområder i tilknytning til dette.

I forbindelse med planoppstart inviteres det til et åpent informasjonsmøte på Bjorlivollen løve 3. oktober kl. 15.00.

Det varsles samtidig om oppstart av arbeid med utbyggingsavtale, jf. plan og bygningslovens § 17-4.



Merknader og synspunkter som kan ha betydning for planarbeidet sendes til: Norconsult, Skansen 2E, 2670 Otta eller til line.brana.bergum@norconsult.com innen 06.11.20.

Dokumenter med mer utfyllende informasjon finnes på Lesja sin nettside: www.lesja.kommune.no/tenester/hoyringar/

Norconsult 

5.3 Vedtak av planprogram

Planprogrammet har ligget ute på høring i perioden 17.09.20-06.11.20. I forbindelse med oppstartsvarselet og høring av planprogrammet, kom det inn 16 merknader. Disse ble vurdert etter høring og dannet grunnlaget for endelig fastsettelse av planprogrammet. Formannskapet behandlet planprogrammet i møte 02.12.20 og kommunestyret i Lesja fastsatte i møte 16.12.20, utvalgssak 64/20 planprogram for områderegulering Bjorli.

5.4 Medvirkning

Bjorli Utvikling AS har jobbet tett opp mot grunneiere i området. Den 20.08.20 ble det blant annet gjennomført en Kick-Off samling på Bjorli Låve med deltakere fra Bjorli Utvikling AS, Lesja kommune, Norconsult, Evo Partners og ABG Sundal Collier. Lesja kommune har dessuten gitt orienteringer i ulike næringsforum. Den 19.10.20 ble det på Bjorli gjennomført et informasjons/drøftingsmøte og befaring med offentlige og statlige myndigheter og instanser. Prosjektet har i tidlig fase vært drøftet i regionalt planforum den 01.04.20 med regionale myndigheter. Det ble også gjennomført et regionalt planforum den 17.11.20, etter at frist ved varsel om planoppstart og høring av planprogram var ute.

6 Vedlegg

1. Plankart, datert 12.04.21 sist revidert 27.08.21
2. Reguleringsbestemmelser, datert 12.04.21 sist revidert 06.09.21
3. Risiko- og sårbarhetsanalyse, Norconsult 25.06.21
4. Oppsummering av merknader i forbindelse med varsel om oppstart
5. Notat- Vannlinjeberegning og dimensjonering av kanal ved Bjorlivegen, Norconsult 11.04.21
6. Flom- og overvannsvurderinger, Norconsult 31.08.21
7. Notat- Prinsippløsninger for VA til nytt utbyggingsområde Bjorli, Norconsult 11.03.21
8. Støyutredning Bjorli, Norconsult 26.03.21
9. Vurdering av ulike atkomstalternativ, Flyhaugen- Norconsult 26.11.20
10. Vurdering av tre atkomstalternativer, Bjorlihaugen- Norconsult 04.12.20
11. Konsekvensutredning på tema naturmangfold- MU-Rapport 2021-13, Miljøfaglig utredning
12. Muligheter for vekst i reiselivet på Bjorli gjennom realisering av nye prosjekter, Menon Economic, 136/2020
13. Landsbystrategi, IHUGA 06.09.21
14. Hyttestrategi, IHUGA 06.09.21
15. Bærekraftstrategi for Bjorli, juni 2021
16. Temakart turveger vinter, Norconsult sist revidert 27.08.21
17. Temakart turveger sommer, Norconsult sist revidert 27.08.21
18. Temakart myr, Norconsult sist revidert 23.04.21
19. Temakart landbruksarealer, Norconsult sist revidert sist revidert 23.04.21
20. Temakart sentrum, Norconsult sist revidert 27.08.21