PLANBESKRIVELSE

Detaljregulering for
SPERILLEN KOLONIHAGER OG NATURPARK

Utarbeidet av ar plan & landskap as

Vedtatt i kommunestyret 06.11.2025, sak 106/25. s

Kongsberg, 18.08.2025

ar plan & landskap as
v / Anne Ribberud

1. Innholdsfortegnelse

1.1 Vedlegg: 5

2. Sammendrag 6

3. Bakgrunn 8

3.1 Hensikten med planen 8

3.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold 8

3.3 Tidligere vedtak i saken 8

3.4 Utbyggingsavtaler 8

3.5 Krav om konsekvensutredning 8

4. Planprosessen 9

4.1 Medvirkningsprosess, varsel om oppstart, ev. planprogram 9

5. Planstatus og rammebetingelser (med vekt på avvik fra overordna plan) 10

5.1 Overordna planer 10

5.1.1 Fylkeskommunale planer 10

5.1.2 Kommuneplanens samfunnsdel 10

5.1.3 Kommuneplanens arealdel, kommunedelplan for Ådalsfjella 11

5.2 Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer 11

5.3 Temaplaner 12

5.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer, bl.a.: 12

6. Beskrivelse av planområdet, 0-alternativet, eksisterende forhold 14

6.1 Beliggenhet 14

6.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk 14

6.3 Landskap 15

6.4 Kulturminner og kulturmiljø 15

6.5 Naturverdier 17

6.5.1 Naturmangfold, deltema 17

6.6 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder 18

6.7 Landbruk 18

6.8 Trafikkforhold 20

6.9 Barns interesser 21

6.10 Sosial infrastruktur 21

6.11 Universell tilgjengelighet 21

6.12 Teknisk infrastruktur 21

6.13 Grunnforhold 21

6.14 Støyforhold 22

6.15 Luftforurensing 22

6.16 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon) 22

6.17 Næring 23
6.18 Analyser/utredninger 23
7. Beskrivelse av planforslaget 23
7.1 Planlagt arealbruk 23
7.1.1 Vurdering av alternativ lokalisering 23
7.1.2 Reguleringsformål 24
7.1.3 Arealregnskap - utnyttelse 25
7.1.4 Arealregnskap – omdisponering 27
7.1.5 Etappevis utbygging 27
7.1.6 Bygging i bratt terreng 27
7.2 Gjennomgang av reguleringsformål 28
7.2.1 Kombinert formål bevertning/ forretning/ overnatting/ fritidsbebyggelse, BAA1 28
7.2.2 Kombinert formål; fritidsbebyggelse, parkering, BAA 2-18 ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**
7.2.3 Kombinert formål; utsettingsplass for båt/ parkering, V10, P1,2 35
7.2.4 Småbåthavn, på land og i vann, SMS, SH 36
7.2.5 Idrettsanlegg med mulighet for servicebygg, IDR 37
7.2.6 Parkering/ renovasjon, SAA1 37
7.2.7 Bobilparkering med tømmestasjon, SAA2 38
7.2.8 HC-parkering, sanitærbygg, SAA3 38
7.3 Infrastruktur i området, vannforsyning, avløp og elektrisitet, overvann 38
7.3.1 Vannforsyningsanlegg 39
7.3.2 Avløpsanlegg, AV 39
7.3.3 Overvann 40
7.4 Trafikkløsning 41
7.4.1 Kjøreatkomst, V 41
7.4.2 Utforming av veger 41
7.4.3 Parkeringsdekning 42
7.4.4 Krav til samtidig opparbeidelse 42
7.4.5 Varelevering 42
7.4.6 Tilgjengelighet for gående og syklende 42
7.4.7 Eiendomsforhold 43
7.5 Grønnstruktur 43
7.5.1 Grønnstrukturområder, BG 43
7.5.2 Turveger/ Stier, TV 43
7.5.3 Friområder, FRI 44
7.6 Landbruks- natur og friluftsområder 47
7.6.1 LNF areal for nødvendige tiltak 47
7.6.2 Friluftsområder, FL 47
7.7 Planlagte offentlige anlegg 47
7.8 Miljøoppfølging 47
7.9 Universell utforming 48
7.10 Uteoppholdsareal 48
7.11 Landbruksfaglige vurderinger 48
7.12 Kollektivtilbud 48
7.13 Kulturminner 48
7.14 Sosial infrastruktur 49

7.15 Plan for avfallshenting. 49
7.16 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS 49
7.17 Rekkefølgebestemmelser 51
8. Konsekvensutredning 55
8.1 Metode 55
8.1.1 Verdivurdering 55
8.1.2 Påvirkning 55
8.1.3 Konsekvens 55
8.2 Utredningsalternativ 56
8.2.1 Referansealternativet, (0-alternativet) 56
8.2.2 Hovedalternativ 56
8.2.3 Øvrige tema fra planprogrammet 56
9. Virkninger/konsekvenser av planforslaget 56
9.1 Overordna planer 56
9.2 Landskap 56
9.2.1 Kunnskapsgrunnlag, landskap 57
9.2.2 Inndeling i delområder 60
9.2.3 Påvirkningsgrad og konsekvens for delområdene 63
9.2.4 Konsekvensvurdering av hele tiltaket 65
9.3 Friluftsliv 66
9.3.1 Kunnskapsgrunnlag, friluftsliv, rekreasjonsbruk 66
9.3.2 Inndeling i delområder 67
9.3.3 Verdisetting av delområdene 67
9.3.4 Påvirkningsgrad og konsekvens for delområdene 68
9.4 Kulturminner og kulturmiljø. 71
9.5 Naturmangfold og forholdet til kravene i kap. II i Naturmangfoldloven 73
9.5.1 Vannmiljø og vurdering av vannforskriftens § 12 74
9.5.2 Vurderinger etter naturmangfoldlovens §§ 8-12 75
9.6 Jordressurser/landbruk 76
9.7 Samlede konsekvenser for natur og miljøtema: 77
9.8 Utvikling av lokalsamfunn, sosial infrastruktur 78
9.9 Risiko og sårbarhet 78
9.10 Trafikkforhold 79
9.11 Barn og unges interesser 80
9.12 Universell tilgjengelighet 80
9.13 Energibehov – energiforbruk 81
9.14 Teknisk infrastruktur 81
9.15 Masseforvaltning og massebalanse 81
9.16 Økonomiske konsekvenser for kommunen 81
9.17 Konsekvenser for næringsinteresser 81
9.18 Interessemotsetninger 81

9.19 Avveining av virkninger 82
10. Innkomne innspill 82
10.1 Merknader 82
11. Avsluttende kommentar 83

1.1 Vedlegg:

1: Kulturminneregistreringer, Buskerud Fylkeskommune (2012)
2: Naturmangfold, Sweco 2024).
3: Trafikkanalyse, (Rambøll 2024)
4: Vurdering av vann og avløpsmessige forhold (Sæther/ Westlie, 2023)
4a: Plankart VA
5: Prøveboringer Sperillen (Asplan Viak AS 2023)
6: Vurdering av utbyggingspotensiale og type (Friis, 2023)
7: ROS-analyse
8: Snitt med oversiktskart
9: Vegtegninger, kryssløsning og lengdeprofiler
10: Planprogram
11: Adresseliste, varslingsmateriale
12: Referat fra oppstartsmøte
13: Innkomne merknader med oppsummering
13a) Innkomne merknader til offebntlig ettersyn med oppsummering
14: Geoteknisk notat, Romerike geoteknikk 2024
14a: Geoteknisk datarapport, Romerike geoteknikk 2024
15: Tabell og notat vedrørende utbyggingsrekkefølge og utbyggingstakt.
16: Helningskart fra Høydedata

2. Sammendrag

Grunneiere på Gunbjørrud, Karin og Jarle Bang Tømmervik eier områdene rundt Olsvika ved Sperillen. Området ble foreslått ved forrige revidering av kommunedelplan for Ådalsfjella til fritids- og turistformål med mulighet for campingplass samt overnatting/ bevertning i området ved tidligere Olsviken aldershjem.

Planarbeid ble igangsatt, men satt på vent med hensyn til utvikling av fjellområdene samt kryssløsning ved Ringmoen. Arbeidet ble startet opp igjen i 2021, nå med endring fra campingplass til fritidsbebyggelse med hovedvekt på mindre enheter.

Det er to eksisterende boliger innenfor området og et fåtall boliger langs med fv. 2872 på strekningen øst for planen. Boligene innenfor planområdet er lagt inn i planen før 1. gangs behandling som landbruksområder, og gitt bestemmelser som er noe utvidet i forhold til kommunedelplan for Ådalsfjella.

Det er avholdt informasjonsmøte i anledning saken for naboer til området. Det er innkommet 10 merknader til saken, i hovedsak fra myndigheter og organisasjoner, samt to fra naboer.

Til offentlig ettersyn er det kun innkommet merknader fra myndigheter, i tillegg til renovasjonsselskapet. I etterkant av høringen er blant annet arealer i faresona for snøskred tatt ut, dette gjelder en mindre del av eksisterende FB 16 samt hele BAA19 slik plankartet var utformet med høring og offentlig ettersyn. Areal for båthavn er redusert både til lands og til vanns, og det er strammet inn på tillatte tiltak i dødisgropene i området. I tillegg er planbestemmelser og beskrivelse oppdatert med en rekke mindre justeringer.

<u>Planforslaget omfatter:</u>

- Ny hovedavkjøring, veg KV 2 fra fv. 2872 til alle nye tiltak unntatt utsettingsplass for båt. Beredskapsveger skal etableres i sør, og via eksisterende turveg i nord. Det er utarbeidet trafikkanalyse, Vedlegg 3 Rambøll.
- Mulighet for kafe/restaurant/dagligvare/overnatting/utleie, BAA, i området for gamle Olsviken aldershjem. Området ligger vakkert til med fin utsikt over Sperillen og vil utgjøre «hjertet» i utbyggingen.
- Områder for fritidsbebyggelse med tilhørende anlegg fordelt på delområdene FB 1-17. Utbyggingen vil starte i nordre del av området (BAA og nordover) på grunn av hensiktsmessighet ift. utbygging av infrastruktur (vann og avløp).

  Det er utarbeidet en vurdering av type bebyggelse som er egnet for ulike typer terreng innenfor området, og inndeling av delområdet er gjort med bakgrunn i naturlige skiller i terreng og adkomstveger.
- Vannforsyningsanlegg og avløpsrenseanlegg for ny bebyggelse skal etableres innenfor området. Prøvepumping gjennomføres mht. vannforsyning, jf. Vedlegg 5, Asplan Viak AS. Dersom klausuleringssone må utvides vil delområde BAA18 utgå. Områdene sikres med sikringssone for grunnvannsforsyning, (H120_1 og 2)

  Området har grunnforhold som er svært godt egnet for infiltrasjon, jf. VA-plan, vedlegg 4.

  Avløpsrenseanlegg, AV, planlegges bygget ut etappevis, jf. vedlegg 15; Tilsvar og tabell for etappevis utbygging.
- Småbåthavn, SH/SMS i søndre del av Olsvika, Mulighet for både beboere i området og lokale/ hytteeiere i fjellområdene.
- Badeplass i Eldtjern og nordre del av Olsvika, FRI 2 og VB. Rydding av del av strandarealene, mulighet for badebrygge (#2), badstue med mer. Det kan etableres sanitærbygg i tilknytning til området SAA3.

- Område for lek og aktivitet innenfor etableres i tilknytning til Olsvika. Når kraftlinje over dødisgropa FRI 1 er lagt som jordkabel kan del av dette området benyttes.
- Utsettingsplass for båt ved P 2 i nordre del av planområdet med bruk av etablert avkjørsel. Innenfor arealet åpnes det for oppstillingsplass for bobil dersom det tilrettelegges for tilgang til vann og mulighet for tømming av toalett til tett oppsamlingstank.
- Det avsettes areal for idrettsanlegg, IDR ved hovedveg inn til området med mulighet for etablering av servicebygg.

Større grøntarealer ivaretas i planen. Tangehaugen FL, (H550_1), med sin markante landskapsform ut i Sperillen ivaretas i sin helhet som friluftsområde. Arealene omfattes av hensynssone for landskap og sikringssone for grunnvannsforsyning. Geologiske formasjoner i området som dødisgropene Eldtjern og Cirkus ivaretas uten at landskapsformene skal endres. I Cirkus tillates ingen inngrep som endrer terrenget, kun høgst og rydding av kratt. Eldtjern benyttes også i dag som badeområde.

Kulturminner i området ivaretas med båndleggingssoner og hensynssone kulturmiljø.

Det tilrettelegges for turveger langs vannet og langs etablerte traktorveger.

Hoveddelen av bratte skråninger mot Sperillen og en bred grønn korridor langs med Stillingsbekken innenfor BG 5-8 reguleres til grønnstruktur.

Områder som omfattes av faresone for flom er vist i kartet og sikret i reguleringsbestemmelsene. Høyspentlinje som krysser området er planlagt delvis lagt som jordkabel, men synliggjort i kartet med faresone.

Deler av arealene avsatt til fritids- og turistformål i kommunedelplan for Ådalsfjella mot fv. 2872 avsettes til SKOG.

Eksisterende boliger er vist med formål LNF og bestemmelser iht. kommunedelplan for Ådalsfjella.

<u>Konsekvensutredning</u>
Det er utarbeidet konsekvensutredning for planen med bakgrunn i endring fra campingplass til fritidsbebyggelse og utbygging av areal registrert som dyrkbar mark.

Ikke prissatte fagtema som er vurdert er:
- landskap,
- friluftsliv,
- kulturminner og kulturmiljø,
- naturmangfold, herunder vassdragsmiljø.
- naturressurser

Planbeskrivelse og KU vurderer i tillegg en rekke tema definert i vedtatt planprogram.

Samlet sett vil utbyggingen medføre noe miljøskade. Utbyggingen vil også medføre økt trafikk. Konsekvensen av dette er vurdert å være begrenset.
Utbyggingen vil medføre positiv konsekvens for tilbud knyttet til friluftsliv og folkehelse, en større andel mennesker vil ha tilgang til fine områder for tur og aktivitet til lands og til vanns.

Utbyggingen vil ha positive ringvirkninger for næringslivet lokalt, og for kommunen som reiselivskommune.

En samlet avveining av virkningene tilsier at utbygging gjennomført i tråd med utforming bør kunne gjennomføres.

3. Bakgrunn

3.1 Hensikten med planen

Planen skal tilrettelegge for utvikling av områdene rundt Olsvika med mulighet for dagligvare og kafe/ servering overnatting/ utleie, fritidsbebyggelse, småbåthavn, badeplass, mulighet for idrettsanlegg mm. Som grunnlag for dette må området reguleres. Utviklingen skal skje med fokus på bærekraft, hensyn til landskap og terreng, naturverdier og geologiske formasjoner i området.

Reguleringsplanen skal fastsette de vesentlige rammene for utviklingen, med krav som sikrer en helhetlig og gjennomtenkt utvikling/ utbygging både med hensyn til bruk og utforming. Rammene vil bli tilstrekkelig detaljert til at ny bebyggelse kan oppføres med grunnlag i planen. Det legges opp til etappevis utvikling av området.

3.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

Forslagsstiller og tiltakshaver for planen er Karin Bang Tømmervik.

Grunneiere i området er Karin Bang Tømmervik og Jarle Tømmervik, Vestre Ådal 613, 3516 Hønefoss.

Planen utarbeides av ar plan & landskap as, ved Anne Ribberud, Landskapsarkitekt MNLA/ Planlegger med bidrag fra ulike fagmiljøer til delutredninger til planen, se oversikt s5.

3.3 Tidligere vedtak i saken

Kommunedelplan for Ådalsfjella ble vedtatt i 2011. Her er arealene avsatt til fritids og turistformål med campingplass. Planforslaget tilrettelegger for frittliggende fritidsbebyggelse i form av kolonihagehytter i stedet. På Nibio er del av arealene vist som dyrkbar mark. Med bakgrunn i avvik fra tillatte formål i kommunedelplanen, omfang av avløpsanlegg og registrert dyrkbar mark innenfor planområdet, er det gjennomført politisk oppstart av planarbeidet.

Oppstart ble anbefalt i vedtak 07.03.2022.

Med bakgrunn i avvik fra kommunedelplanen samt omfang av avløpsanlegg og vurderinger rundt dyrkbar mark, er det utarbeidet konsekvensutredning for tiltaket.

Omfanget av tiltak i området vil kreve et avløpsanlegg med mer enn 50 PE. Området er skogsareal.

3.4 Utbyggingsavtaler

Anlegg for vannforsyning og avløpsrenseanlegg vil ut ifra størrelse og omfang komme inn under krav til kommunal overtakelse. Krav til utforming av anleggene omfattes av bestemmelsene til planen. Det kan være aktuelt med utbyggingsavtale knyttet til dette forholdet.

3.5 Krav om konsekvensutredning

Forskrift om konsekvensutredning stiller krav om at det skal utarbeides konsekvensutredning i tilknytning til reguleringsplaner som muliggjør større nærings- eller offentlige tiltak. Planarbeidet skal belyse hvilke vesentlige konsekvenser planen vil ha for miljø, naturressurser og samfunn.

Planen utarbeides på grunnlag av planprogram med innkomne merknader.

4. Planprosessen

4.1 Medvirkningsprosess, varsel om oppstart, ev. planprogram

Milepæl	Utført	Deltakere
Vedtak i kommunedelplan for Ådalsfjella der arealene avsettes til næring.	2011	
Planinitiativ	20.08.2021	
Innsending av forslag til planprogram	14.12.2021	
Oppstartsmøte	06.09.2021	Forslagsstiller og grunneiere: Karin og Jarle Bang Tømmervik Fagkyndig; **ar** plan & landskap as, V Anne Ribberud Ecohytter AS v/ Hans Bakker Ringerike kommune: Harriet Slaaen og Åshild Lie
Politisk vedtak om oppstart	07.03.2022	Hovedutvalget for miljø- og arealforvaltning
	16.03.2022	Formannskapets Strategi og plan.
Varsling	30.03.2022	Berørte parter
Informasjonsmøte	04.05.2022	Grunneiere, fagkyndig, repr. for Ringerike kommune, naboer og berørte
Innspill og merknader	23.05.2022	Berørte myndigheter og interesseorganisasjoner, naboer
Innsending av planforslag til 1. gangs behandling	11.12.2023	
1. gangs behandling av planen i utvalg for plansaker	03.06.2024	
Offentlig ettersyn	26.06.2024 – 05.09.2025	Berørte myndigheter og interesseorganisasjoner, naboer
2. gangs behandling av planen i utvalg for plansaker		
Vedtak i kommunestyret		

5. Planstatus og rammebetingelser (med vekt på avvik fra overordna plan)

5.1 Overordna planer

5.1.1 Fylkeskommunale planer

4.1.1 Fylkeskommunale planer

Statsforvalteren i Oslo og Vikens forventninger til kommunal arealplanlegging 2021

Regional plan for areal og transport i Buskerud 2018 – 2035

- *Arealbruk og transportsystem skal utvikles slik at de fremmer samfunnsøkonomiske effektiv ressursutnyttelse, men miljømessige gode løsninger, trygge lokalsamfunn og bomiljø, god trafikksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Det skal legges til grunn et langsiktig, bærekraftig perspektiv i planleggingen.*

Regional plan for kulturminnevern i Buskerud 2017 – 2027

- *Planen ivaretar automatisk redede kulturminner. Øvrige kulturminner i området er ikke vurdert å ha regional verdi.*

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest – Viken 2016 – 2021

- *Det redegjøres for forholdet til vannforskriften i kap. Kilde Sweco, rapport naturmangfold sist revidert 2024.*

5.1.2 Kommuneplanens samfunnsdel

Kommuneplanens samfunnsdel 2021-2030 har en rekke målsettinger for kommunen, med vekt på Bærekraftsmålene. Her refereres bare målsetting for fritidsbebyggelse, i tillegg til en vurdering av Bærekraftsmålene.

8. Fritidsbebyggelse Kommunen skal gjennom kommuneplanens arealdel, ny kommunedelplan for Vikerfjell (Ådalsfjella) og reguleringsplaner: a. prioritere fortetting og videreutvikling i Vikerfjell og andre etablerte områder for fritidsbebyggelse, før det åpnes for utbygging i nye områder. Majoriteten av ny fritidsbebyggelse skal lokaliseres innenfor kommunedelplanen. b. fastsette langsiktig utbyggingsgrense for fritidsbebyggelsen. c. sikre at utvikling av fritidsbebyggelse ivaretar hensyn til friluftsområder, landskap, natur og klima. d. legge til rette for økt bruk av fritidsboliger. e. stille kvalitetskrav både til områder og enkeltbygg, og sikre at dette følges opp videre i reguleringsplaner og byggefasen.

<u>Bærekraftsmålene:</u>

Ringerike kommune har vedtatt at FN sine bærekraftsmål skal vektlegges.

<u>God helse og livskvalitet</u>
Utvidelse fra campingformål til kolonihager vil innebære et helårig tilbud for rekreasjon med egnede boenheter for både sommer-aktiviteter og vinteraktiviteter med blant annet Vikerfjell i umiddelbar nærhet.
Utbyggelse av kolonihager små, homogene og rimelige koloni-hytter vil muliggjøre hyttedrømmen for flere. bidrar til utjevning av sosiale forskjeller.
Kolonihagen med tilhørende badestrand, aktivitetsområde, turstier, grillplasser, sittegrupper og tilrettelegging for fiskeområder vil kunne bidra til mosjon/aktivitet og økt livskvalitet for kommunens innbyggere.
Det tilrettelegges for mulighet for egen idrettsplass for kommunens/ områdets innbyggere.

<u>God utdanning</u>
Bærekraftig hyttebygging med moderne løsninger f.eks for; redusert forbruk av vann, naturvennlig fundamentering, massiv tre elementer mm, kan ha betydning for læringsinstitusjoner med læring om nye teknikker i forhold til det grønne skiftet.

Hageparseller med frukt og grønnsaker, etablering av regnbed og innsekts hotell kan benyttes til læring for barnehager/barneskoler.

Anstendig arbeid og økonomisk vekst
Etablering og drift av tiltak i området vil gi økt antall arbeidsplasser innenfor flere fagområder.
Kolonihagehytter for salg i kombinasjon med overnatting/ service tilbud med varme senger, gir behov for arbeidsplasser innen mat- og kokkefaget, renhold, vedlikehold og servicefunksjoner.
Lokal markedsplass for lokale produsenter av mat, drikke, kunst og håndverk.

Industri, innovasjon og infrastruktur
Et bredt utvalg av aktiviteter innenfor en begrenset radius (Sperillen – Vikerfjell) bidrar til redusert transportarbeid.
Felles bruk av infrastruktur internt i området til ulike formål gjennom kombinasjon av hagebruk/dyrking hytter, hotell/overnatting, aktivitets- og besøksområde.
Innovativ byggemåte og valg av energieffektive og energibesparende produkter i både hytter og næringsutvikling.

Bærekraftige byer og lokalsamfunn
Ivareta samfunnssikkerhet mht. f.eks flom og skredfare ved lokalisering og utforming av tiltak i området.
Valg av bærekraftige materialer og blågrønne løsninger. (Vurdere grønne tak på fellesbygg, bruk av regnbed, oppsamling av vann til vanning med vanntønner, insekts hotell mm.)

Stoppe klimaendringer
Prosjektet har som formål å bidra til nasjonale ønsker og føringer gjennom redusert forbruk i form av vannbesparende løsninger, redusert forbruk av energi med solceller og biovarme, samt minimalt bruk av betong som står for 60 % av all CO_2 utslipp på en anleggsplass.

Livet på land
En omfattende planprosess med konsekvensutredning vil sikre mot forurensing av vassdrag og påvirkning på naturmangfold.
Prosjektet ønsker å bygge på grønn strategi og bidra til å opprettholde gode livsvilkår for et bredt artsmangfold.

Samarbeid for å nå målene
Gjennom medvirkning (informasjonsmøte, høringer) og dialog med kommunen, tas det sikte på å tilfredsstille kommunens 9 prioriterte bærekraftsmål i planen.
Samarbeid for å sikre en bærekraftig destinasjon – bygget opp av lokale foretak for bruk av bygdas- og lokalsamfunnets innbyggere.

5.1.3 Kommuneplanens arealdel, kommunedelplan for Ådalsfjella

Området omfattes av kommunedelplan for Ådalsfjella vedtatt 30.06.2011, med tilhørende bestemmelser og retningslinjer.

I kommunedelplanen er arealene avsatt til: motell/ gjestegård, camping og serviceanlegg, anlegg for lek og idrett med evnt. klubbhus samt utvikling av strand-sonen for fiske-, båt-, og badeaktiviteter.

Planforslaget omfatter mindre avvik fra kommunedelplanen:
- Endring fra camping til fritidsbebyggelse
- Mindre avvik ift formålsgrenser i kommunedelplanen

5.2 Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer

Det er ikke gjeldende reguleringsplaner i eller i tilknytning til området.

5.3 Temaplaner

Kommunale planer og føringer utover kommuneplanen som gjelder for området:

Energi og klimaplan, vedtatt 02.10.2010

Folkehelsemeldingen 2012 – 2030

Trafikksikkerhets plan 2017 – 2021

Grønn plakat

Retningslinjer for overvannshåndtering i Ringerike kommune

Strategi for universell utforming 2015 – 2025

Parkeringsforskrift for Ringerike kommune

Renovasjonsforskrift for Ringerike kommune

Retningslinjer for tilrettelegging for rednings og slokkemannskap

Bryggeveileder for Ringerike kommune

Veg- og gatenormal

Formingsveileder

Temaene som omfattes av temaplanene er vurdert under beskrivelse i kapittel 6 og virkninger i kapittel 8, og det redegjøres ikke for forholdet til de enkelte planer her.

5.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer, bl.a.:

Planforslaget skal opplyse om hvilke nasjonale, regionale og kommunale føringer som gjelder for planen. Dersom planforslaget avviker fra overordna føringer, skal dette komme klart fram i planbeskrivelsen og begrunnes og vurderes.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, 2019 – 2023

Nasjonale forventninger skal følges opp i fylkeskommunenes og kommunenes planlegging. Regjeringer vektlegger lokalt selvstyre i planleggingen og forenkling og effektivisering. Det er fokus på de større utfordringene samfunnet/ verden står overfor framover og FN sine 17 bærekraftsmål er tatt inn som et grunnlag for samfunns- og arealplanlegging.

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet, 2025

Formålet med retningslinjene er å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Regional og kommunal planlegging er viktige virkemidler for å følge opp bærekraftsmålene og Norges nasjonale og internasjonale forpliktelser på natur-, klima- og miljøområdet. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og lokalsamfunn, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Planleggingen skal samtidig bidra til reduserte klimagassutslipp, et klimatilpasset samfunn og ivaretakelse av kulturmiljø og naturmangfold, samt redusere tapet av dyrket mark, natur-, villrein- og friluftsområder og karbonrike arealer. Planleggingen skal også sikre at det innenfor det samiske reinbeiteområdet tas hensyn til reindriftens bruk av arealene.

Retningslinjene skal fremme et lavutslippssamfunn gjennom utvikling av bærekraftige, kompakte og attraktive byer og tettsteder. Arealbruken skal tilrettelegge for gode mobilitetsløsninger og redusert transportbehov. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging og næringsutvikling, med vekt på gode regionale løsninger. Kommunene skal ha handlingsrom til å kunne bestemme hvor nye boliger skal bygges ut fra lokale forutsetninger. Områdene og handlingsrommet er beskrevet i kapittel 5.

I distriktsområder med lavt utbyggingspress, lavt folketall og/eller negativ befolkningsutvikling skal retningslinjene særlig bidra til utvikling av levedyktige lokalsamfunn.

Området er lokalisert i tilknytning til andre utviklingsområder for reiseliv og fritidsbebyggelse, Ådalsfjella/ Vikerfjell, og vil bidra til økt helårsbruk av etablerte områder.

Statlige planretningslinjer for Klima og energiplanlegging og klimatilpassing, 2024

Formålet med retningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter plan- og bygningsloven og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer. Retningslinjene tydeliggjør statens forventninger til hvordan dette skal gjøres, og statens bidrag til kunnskapsgrunnlag og veiledning.

Ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting eller transformasjon, skal det vurderes hvordan hensynet til et endret klima kan ivaretas. Det bør legges vekt på gode helhetlige løsninger og ivaretakelse av økosystemer og arealbruk med betydning for klimatilpasning, som også kan bidra til økt kvalitet i uteområder. Planer skal ta hensyn til behovet for åpne vannveier, overordnede blågrønne strukturer, og forsvarlig overvannshåndtering.

Bevaring, restaurering eller etablering av naturbaserte løsninger (slik som eksisterende våtmarker og naturlige bekker eller nye grønne tak og vegger, kunstige bekker og basseng mv.) bør vurderes. Dersom andre løsninger velges, skal det begrunnes hvorfor naturbaserte løsninger er valgt bort.

Planlegging av området vektlegger tilpassing til eksisterende terreng og ivaretakelse av vannveier. Området vil sammen med allerede utbygde arealer på fjellet bidra til økt helårsbruk av et allerede utbygd område. Tilgang til nødvendig byggeråstoff av nødvendig kvalitet innenfor regionen bidrar til redusert transport og redusert klimautslipp.

Rikspolitiske retningslinjer for Barn og unges interesser i planleggingen, 1995

Formålet er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging, og gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i den løpende planlegging. Retningslinjen skal gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

Tiltaket vurderes å ha liten negativ innvirkning på barn og unges interesser, arealene er i begrenset bruk i dag utover til tur og badeplass.

Tiltakene vil bidra til økt mulighet for aktivitet.

Naturmangfoldloven, 2009

Naturmangfoldloven gjelder i alle saker som berører økosystemer, naturtyper og arter og stiller krav til saksforberedelse, dokumentasjon, vurdering og vektlegging i alle planer og tiltak som berører naturmangfold. Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel.

Som del av planarbeidet er det gjennomført registrering av biologisk mangfold og NiN kartlegging i området. Som følge av registreringen er det lagt begrensning på tiltak i strandarealene innenfor området.

Den europeiske landskapskonvensjonen

Formålet med denne konvensjonen er å verne, forvalte og planlegge landskap og organisere europeisk samarbeid på disse områdene. Konvensjonen omfatter alle typer landskap; by- og bygdelandskap, kyst- og fjellandskap. Den handler om verdifulle landskap, ordinære landskap og om landskap som kan trenge reparasjon. Konvensjonen tar ikke sikte på å hindre endringer, men å påvirke endringene i en retning som folk ønsker.

Tiltaket vil påvirke landskapsbildet i området, både i forhold til nær- og fjernvirkning, men inngrepet er ikke vurdert å være av en slik art eller omfang at det er i konflikt med landskapskonvensjonen.

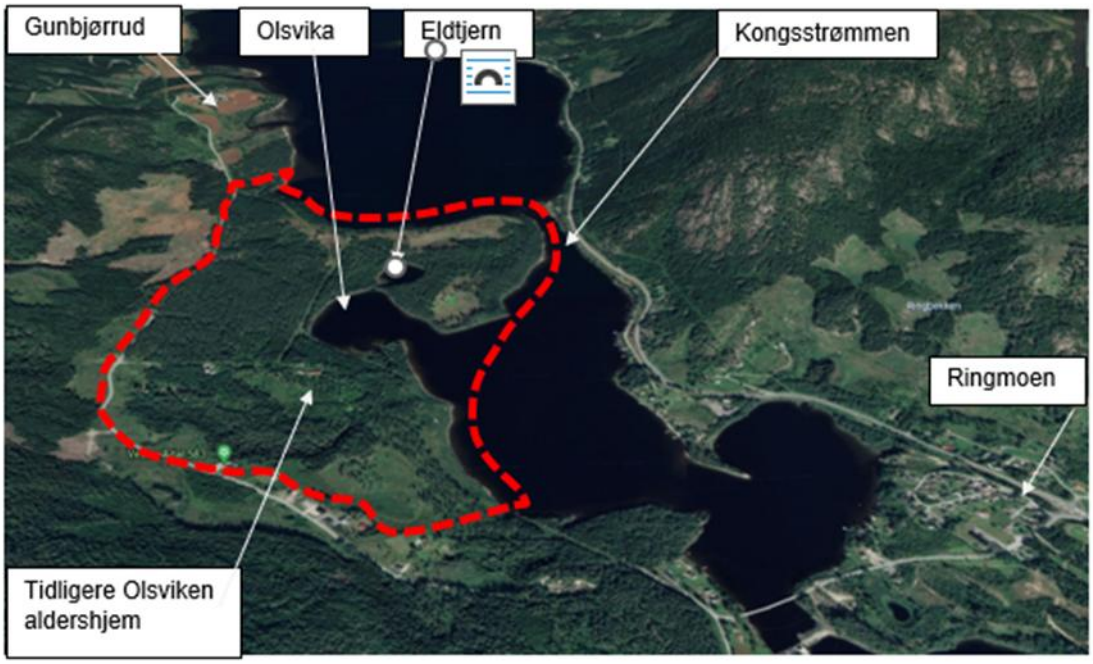
6. Beskrivelse av planområdet, 0-alternativet, eksisterende forhold

0-alternativet er sammenlikningsgrunnlaget i utredningen. Dette alternativet omfatter at området videreføres som skogsareal slik det er i dag.

6.1 Beliggenhet

Området er lokalisert på vestsida av Sperillen mot søndre ende. Område omfatter en strekning på ca. 2 km mellom fv. 2872 og Sperillen, og omfatter ca. 1300 daa. Eiendommer i planen er del av gnr. 299/1, bnr.: 1, 2,10 og 12 samt del av 2172/1. Underveis i planarbeidet er også gbnr. 299/5, 299/15 og 299/16 tatt inn i planen.

Det er i underkant av 3 km fra hovedadkomst til området til Ringmoen og tilknytning til E16. Hallingby er nærmeste tettsted (ca. 14 km) og Hønefoss nærmeste by (ca. 28 km).



6.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Arealene er i dag skogsområder med noe bruk i friluftsøyemed. Eldtjern benyttes til badeplass for lokalbefolkningen sommerstid i tillegg til bruk av stier/ skogsbilveger i området til tur og rekreasjon.

Bebyggelsen som tidligere var Olsviken Aldershjem er den eneste bebyggelsen innenfor planområdet. Bygningene står til nedfalls og vil rives når planvedtak er gjort. Området ligger fritt og fint til med utsyn over Sperillen.

To eksisterende boliger omkranses av planen, og er lagt inn i planforslaget etter ønske fra kommunen før 1. gangs behandling. tilknytning til området er det noen boliger i langs fylkesvegen – ellers skogsareal.

Bygningene som tidligere huset Olsviken Aldershjem (BAA).

Stedets karakter

Området preges av nærheten til Sperillen og de terrengmessige og geologiske formasjonene i området. Tangehaugen, sammen med dødisgropene i området; Eldtjern som er fylt med vann og Cirkus inne i skogsområdet gir arealene særpreg og skiller den fra andre skogsarealer ved Sperillen.

6.3 Landskap

Topografi og landskap

Terrenget i området omfatter flate furumoer inntil fylkesvegen før terrenget faller til dels bratt av ned mot Sperillen. Løsmassene i område er i all hovedsak av breelvavsetninger, med store og små dødisgroper. Et bekkeløp, Stillingsbekken har skåret seg djupt ned i terrenget sør for vika. Selve Olsvika et er et flott naturområde, ei lun sørvendt vik med sandstrand og et lite tjern med smal forbindelse ut i fjorden som opprinnelig er ei dødisgrop, Eldtjern. Tangehaugen strekker seg ut i Sperillen rundt Olsvika og Eldtjern med flotte fiskemuligheter i tilknytning til Kongsstrømmen på østsida.

Geologiske formasjoner

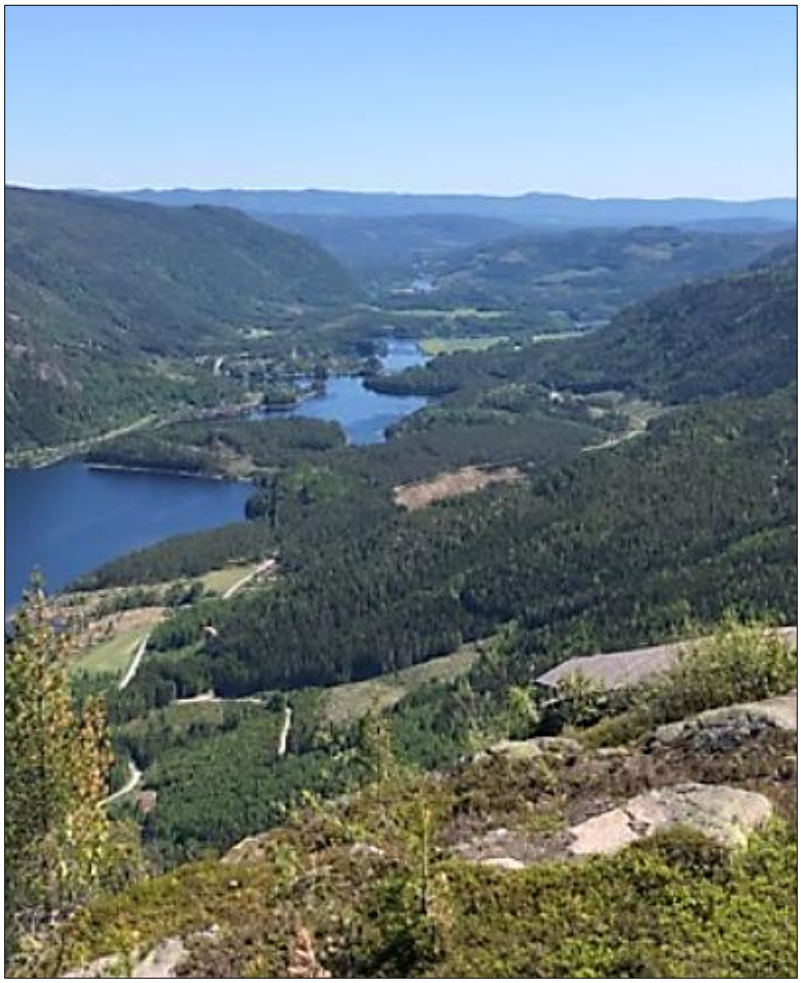
Området er i naturbasen vist som geologisk arv. Området er ikke vernet, men vurderes å ha verdi i undervisningsøyemed som en instruktiv og lett tilgjengelig ekskursjonslokalitet.

De geologiske formene i området med dødisgropene utgjør særpreg og en ekstra kvalitet som det er viktig å bygge videre på og bevare.

Solforhold

Området har i hovedsak gode solforhold, men Høgfjell og Ådalsfjella/ Vikerfjell for øvrig vil skygge for den seine kveldssola. Østvendte skråninger ned mot Sperillen har noe mer redusert kveldssol.

Estetisk og kulturelle verdier i området vurderes å være relatert til de geologiske formasjonene og strandarealene i området.

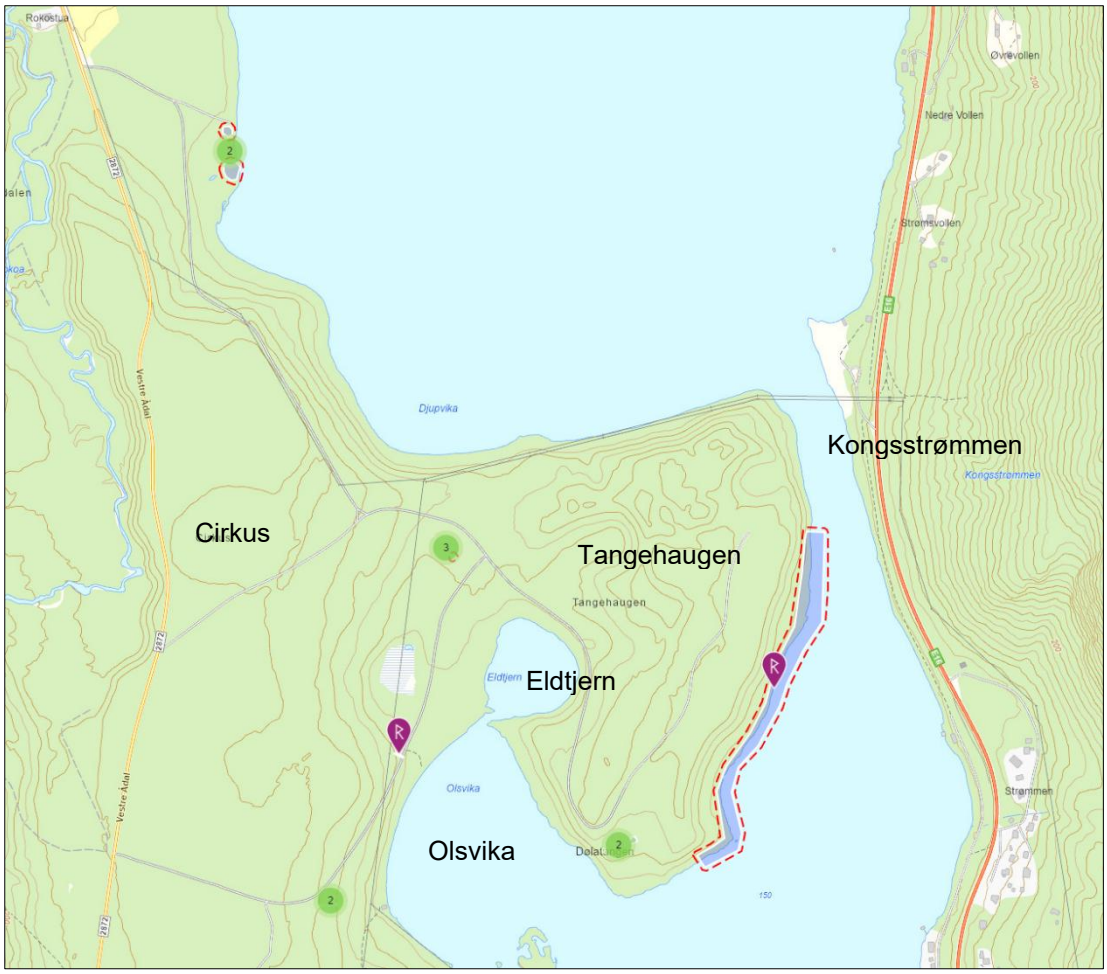


Området sett fra Ringerud-kollen.

Tangehaugen er markant i landskapsbildet.

6.4 Kulturminner og kulturmiljø

Området ble registrert for automatisk fredede kulturminner i 2013. Det ble funnet tre steinalderlokaliteter og en kullgrop innenfor planområdet. I tillegg ble det funnet hulveier og rydningsrøyser som ikke er automatisk fredet.



Utsnitt fra kulturminnesøk, 8.3.2023.

Foto fra Kongsstrømmen sett nordover. E16 til høyre i bildet. Strandarealene omfatter funn fra steinalder.

6.5 Naturverdier

Det er gjennomført naturmangfoldregistreringer i området i 2022, (Sweco, Vedlegg 2). Rapporten er utvidet i 2024 knyttet til geologiske formasjoner.

6.5.1 Naturmangfold, deltema

Verneområder

Det er ikke registrert verneområder etter naturmangfoldloven i eller i umiddelbar nærhet til planområdet.

Naturtyper og vegetasjon

Det er ikke registrert naturtyper etter DN håndbok 13 innenfor planområdet.

Planområdet omfatter hovedsakelig furuskog som vokser på en større breelvavsetning med mange dødisgroper. Skogen er aktivt drevet med variert alderssammensetning, eldste bestand er ca 80 år. Det er lite dødved og derfor lite potensiale for at skogen huser arter knyttet til død ved. Registreringene avdekket i all hovedsak trivielle arter. Funn av rødlistede arter i området omfatter:

-Firling (Crassula aquatica, VU-sårbar) som forekommer spredt i strandsona flere steder i planområdet.. Arten er usatt for forurensing, inngrep og habitatpåvirkning i limnistiske miljø.

-Vaniljerot (nær truet) i lisida mot Kongsstrømmen.

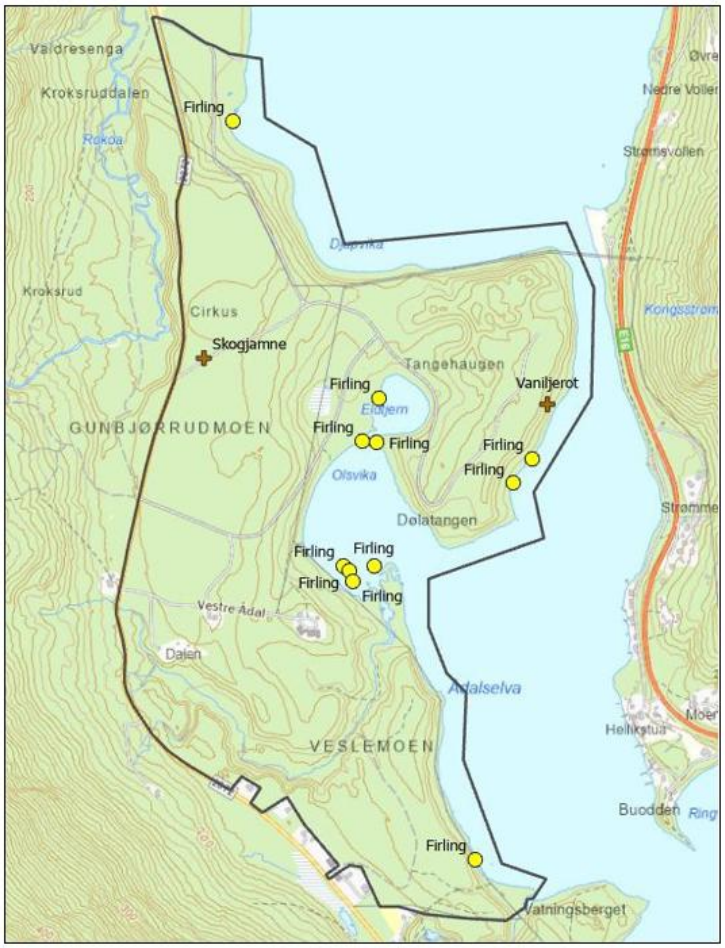
-Skogjamne (nær truet) ved skogsvegen inn til området og søndre kant av dødisgropa «Cirkus».

Området framstår ellers å være et beiteområde for hjortevilt.

Kongsstrømmen har betydning for vannfugl, særlig vinterstid når resten av Sperillen er dekket av is.

Området omfatter kun to mindre arealer med næringsfattig myr.

Et par forekomster av fremmede arter ble registrert i området. Funnene er kartfestet i rapport fra Sweco.



Figur 4-5: Oversikt over rødlistede arter registrert i området. Gule punkter viser trua arter og brune kors viser nær trua arter. Kilde egen befaring og www.artsdatabanken.no.

Firling, Crassula aquatica

6.6 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Det er ikke stier eller løypetraseer i området som er registrert på UT.no eller i kommunens kartlegging av viktige turruter. Sperillen er registrert som viktig friluftsområde.

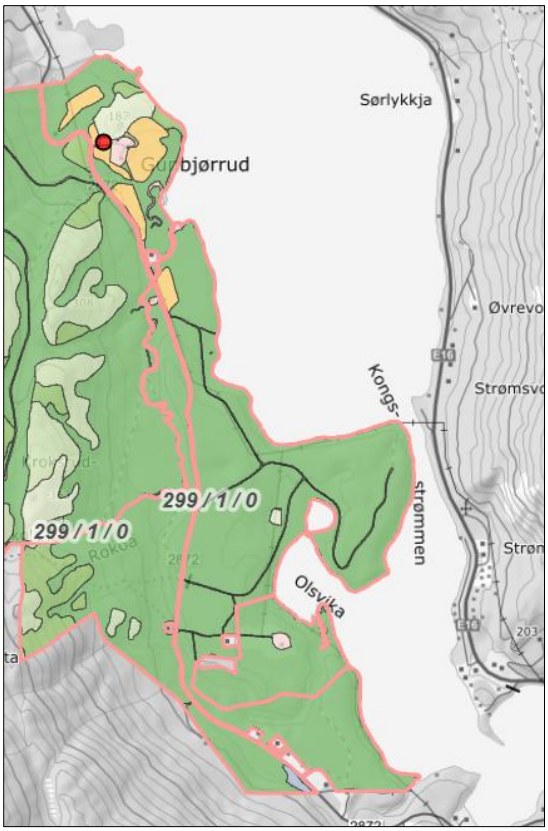
Det er imidlertid flere stier og gamle skogsbilveger i området nord for bekkedraget på sørsida av Olsviken aldershjem, og arealene er noe i bruk til turområde for lokalbefolkningen. Det er lite tilrettelagt for kryssing av bekkedraget. Sommerstid benyttes særlig Eldtjern, men sikkert også andre deler av strandarealene til bading.

Ved Kongsstrømmen er det godt fiske.

Det er en rekke skogsveier i området idag. Ved befaringer er det observert lokalbefolkning på tur i områdene. Det er mulighet for parkering ved to av skogsveiene inn til området. Det vurderes å være begrenset tilfart til området med bil.

6.7 Landbruk

Mesteparten av området er skogbruksareal i aktiv drift, og hoveddelen av arealene omfatter barskog av høy bonitet. Historiske foto viser hogst i ulike deler av området siden 1968. Det er ikke dyrka mark i området, men større deler av de flate furumoene og lauvarealene er registrert som dyrkbar mark. Traktorvegene i området, som benyttes til turveger, holdes i hevd med bakgrunn i ønske om framkommelighet i forbindelse med skogsdrifta. Arealene omfatter ikke myrområder utover noe myr i bunnen i ei mindre dødisgrop vest for Eldtjern.

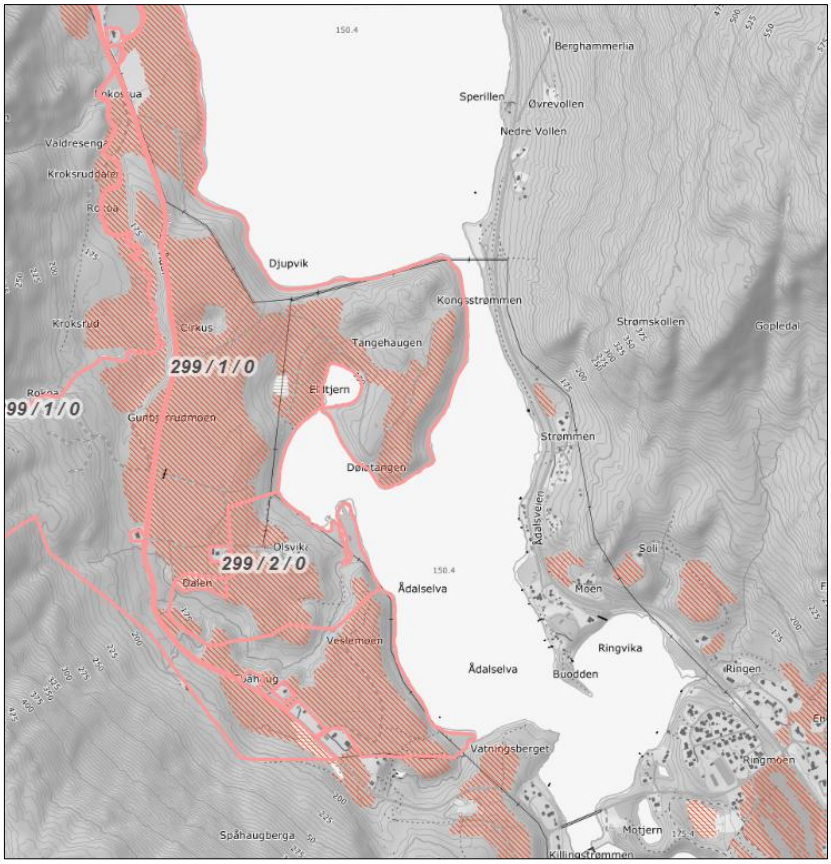


Utsnitt fra NIBIO, gårdskart. Områdene er registrert med høy bonitet.

Kartet viser arealer registrert som dyrkbar mark innenfor området.

Dødisgropene, skråningsarealene ned mot Sperillen og bekkedalen litt sør i området omfattes ikke av registreringene.

Arealregnskap er satt inn i kapittel 6.1.4 på s 20.



Granskog i Circus, ei av dødisgropene i planområdet.

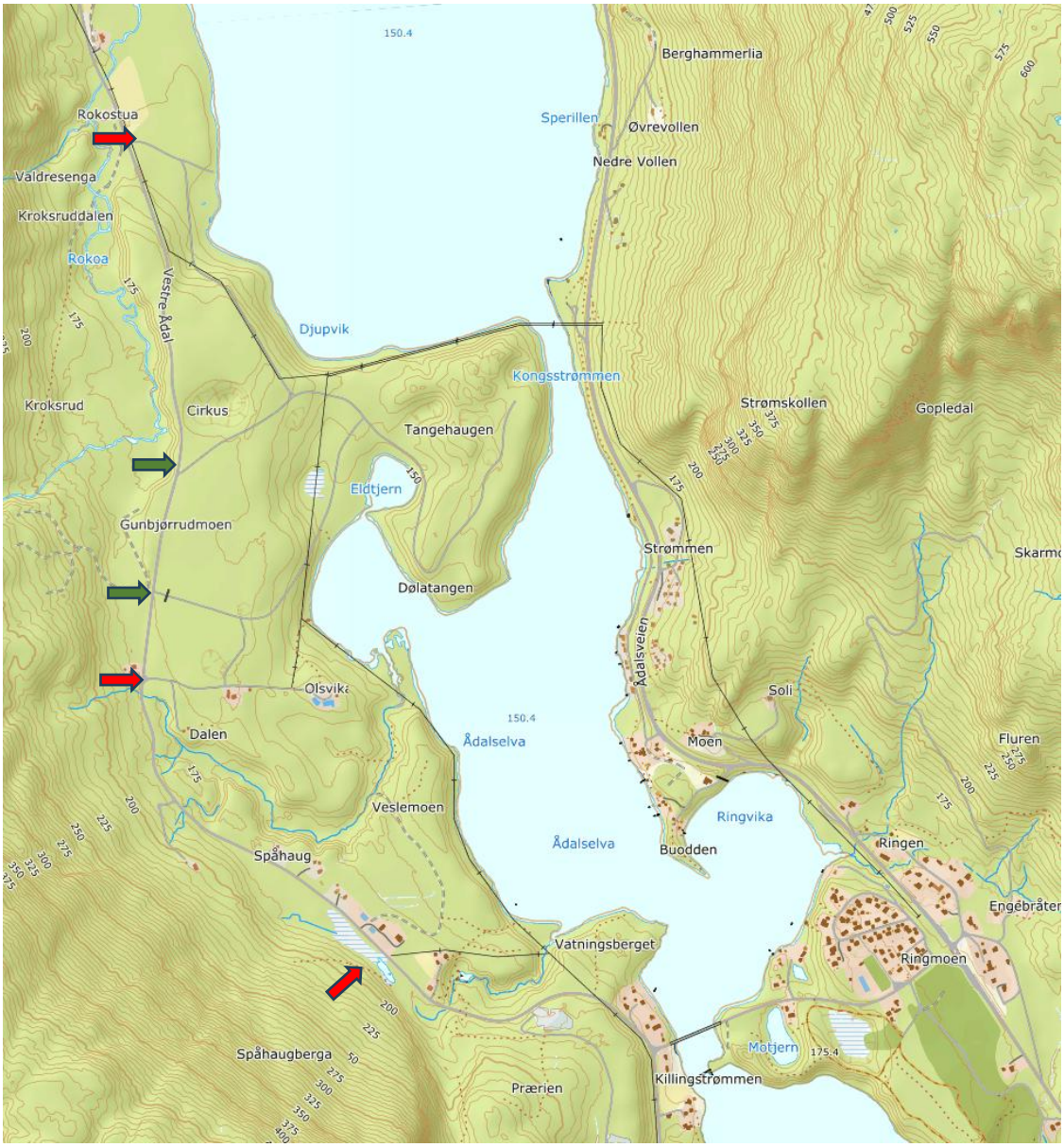
6.8 Trafikkforhold

Adkomst og fartsgrenser

Området har adkomst fra fv. 2872, Vestre Ådal. Fylkesvegen er knyttet til E 16 ved Ringmoen via Fjøsvikveien.

Nytt kryss på E16 med venstresvingefelt ble etablert for ca. 6 år siden forbindelse med utbygging av fritidsbebyggelse i Ådalsfjella/ Vikerfjell.

Fartsgrenser på Fjøsvikveien er 40 km/t gjennom tettbebyggelsen på Ringmoen og 50 km/t over brua fram til Vestre Ådal. På vestre Ådal er det 60 km/t ca. 300 m nordover og deretter 80km/t.
Det er i dag avkjøring til flere skogsbilveger i planområdet. I nordre del er en opparbeidet veg ned til Sperillen stengt med bom. To traktorveger tar av inn i området midtveis. Kjøreadkomst til to eksisterende boliger i området er også adkomst til tidligere Olsviken aldershjem. Adkomst til området ved aldershjemmet er stengt med kjetting innenfor boligbebyggelsen. I søndre del er det tilgang til Veslemoen via traktorveg fra eksisterende bolig/ næringsareal.



Kart avkjørsler, røde piler markerer avkjørsler med vegstandard for bil som er i bruk, grønne piler markerer skogsbilavkjørsler med biloppstillingsplass for et par biler.

Trafikkmengde

Trafikkmengde på fv. 2872 forbi området er på vegkart angitt til 260 ÅDT (2021).

Trafikken på E16 er oppgitt til 2.872 sør for Ringmoen og 2.600 nord for Ringmoen (2021) (Ref; trafikkanalyse, Rambøll, 2023, oppdatert 2024.).

Ulykkessituasjon

Det er registrert en møteulykke i 2010 på fv. 2872 ca. midt i området samt en utforkjøring sør for planområdet, i tilknytning til kryss ved brua over til Ringmoen.

Trafikksikkerhet for myke trafikanter, kollektivtilbud

Det er begrenset med myke trafikanter i området. Skole er etablert på Hallingby/Hønefoss og det er skoleskyssordning. Kollektivtilbudet i området er begrenset til skoleskyss. Skolebussen følger vestre Ådalsveg på vestsida av Ådalselva.

Regionale bussruter trafikkerer E16 ved Ringmoen, det er 4-6 daglige ruter forbi Ringmoen i begge retninger. Avstand fra Ringmoen til planområdet er ca. 2,5 km til hovedadkomst og ca. 1,5 km til adkomst for myke trafikanter i sør.

6.9 Barns interesser

Det er begrenset med boligbebyggelse i tilknytning til området. Arealene vurderes i liten grad å være i bruk til lek/ opphold utover turbruk av stier/traktorveger og bading sommerstid.

6.10 Sosial infrastruktur

Avstand til Hallingby med dagligvare, bensinstasjon med mer er ca. 14 km. Avstand til Hønefoss med kommunehus og sentrumsfunksjoner er ca. 28 km.

6.11 Universell tilgjengelighet

Det er i dag ingen tilrettelegging i området.

6.12 Teknisk infrastruktur

Vann og avløp, overvann

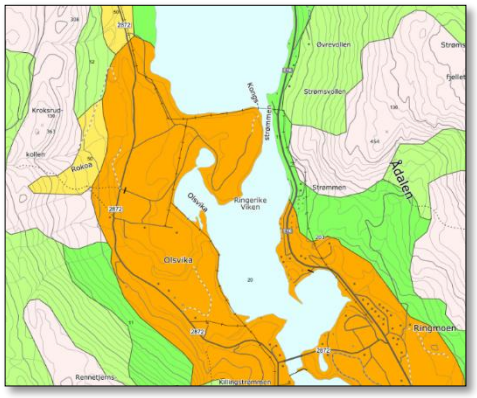
Boligbebyggelse i området, samt tidligere Olsviken Aldershjem har private løsninger for vannforsyning og håndtering av avløp.

En eksisterende høyspentledning krysser gjennom området.

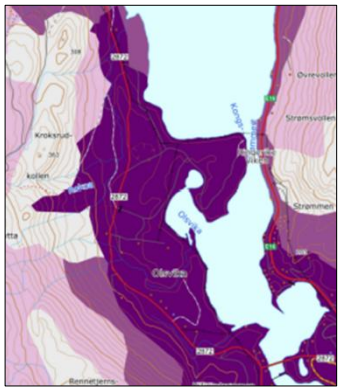
6.13 Grunnforhold

Berggrunnen i området består av; Biotittgranitt, porfyrisk, med fenokrystaller av varierende størrelse og utbredelse, Flågranitten, intrusjonsalder ca. 928 mill. år.

Områdene er i sin helhet under marin grense. Løsmassene er i hovedsak breelvavsetninger; materiale transportert og avsatt av breelver. Sedimentet består av sorterte, ofte skråstilte lag av forskjellig kornstørrelse fra fin sand til stein og blokk. Breelvavsetninger har ofte klare overflateformer som terrasser, rygger og vifter. Mektigheten er ofte flere ti-talls meter.



Utsnitt fra NGU; Løsmasser til vestre og infiltrasjons-potensial til høyre



Løsmassenes kornfordeling og permeabilitet, samt jorddybde og terrengforhold indikerer god infiltrasjonsevne. Løsmassene i området tilsier også antatt betydelig grunnvannspotensiale.

Råstoffressursene i området er vurdert å være av liten betydning.

6.14 Støyforhold

I vestre Ådal er det liten trafikk og ingen støyproblematikk. Områdene i tilknytning til E16 på østsida av Tangehaugen og Sperillen er delvis støyutsatt.

6.15 Luftforurensing

Luftkvaliteten i områdene i dag er god, og områdene er i dag ikke utsatt for luftforurensning.

6.16 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Området skal vurderes med tanke på risiko og sårbarhet. Arealene er lokalisert under marin grense. Områdene i sørvest langs med fylkesvegen er markert med aktsomhetssoner for snøskred og jordras.

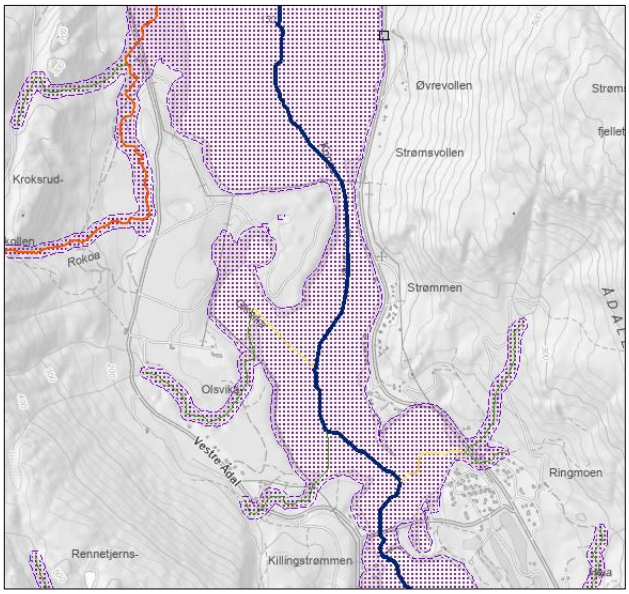
I tilknytning til Sperillen og langs med bekkedraget som krysser området, er det markert aktsomhetssone for flom. Områdene er vist med høy faregrad for radon.

<u>Rasfare</u>

Det er gjennomført geotekniske grunnboringer for å avklare områdestabilitet. Boringene viser sand og grus over morenemasser. Registrering av boringer på motsatt side av Sperillen og ved Ringmoen viser sand og grusmasser. Det er ikke registrert leire/ finstoff før et stykke sør for Ringmoen.

<u>Flomfare</u>

Områdene langs med Sperillen samt langs Stillingsbekken som krysser gjennom området er registrert med aktsomhetssone for flom. Ekstremværet «Hans» i august 2023 medførte høy vannstand i Sperillen, og synliggjorde at flomutsatte arealer må ivaretas.



Kartet synliggjør aktsomhetssone for flomfare.

Vind

Furumoene kan være utsatt i sterkt vindvær, især enkelttrær dersom del av vegetasjonen tas ned.

Beredskap og ulykkesrisiko

Områdene er lokalisert i tilknytning til skog og lyngområder og normalt utsatt for brannfare.

6.17 Næring

Næring i området i dag omfatter skogsdrift. Det har tidligere vært aldershjem i Olsviken.

6.18 Analyser/utredninger

Det er gjennomført diverse utredninger/ analyser i forbindelse med planarbeidet:

Vedlegg 1: Kulturminneregistreringer, Buskerud Fylkeskommune (2012)

Vedlegg 2: Naturmangfold, Sweco 2022).

Vedlegg 3: Trafikkanalyse, (Rambøll 2023)

Vedlegg 4: Vurdering av vann og avløpsmessige forhold (VACON AS, Hydrogeologi og avløpsrådgivning/ 2023)

Vedlegg 5: Prøveboringer Sperillen, (Asplan Viak AS, 2023)

Vedlegg 6: Vurdering av utbyggingspotensiale og type (Friis, 2023)

Vedlegg 14: Geoteknisk notat, (Romerike geoteknikk 2024)
14a: Geoteknisk datarapport, (Romerike geoteknikk 2024)

7. Beskrivelse av planforslaget

7.1 Planlagt arealbruk

Planen viderefører mye av tankene som lå til grunn for arealbruken i kommunedelplan for Ådalsfjella. Arealet er stort, og det er rom for etablering av et variert tilbud av aktivitet både i tilknytning til vannet og på den store furumoen ut mot fv2872. Kort avstand mellom innsjø og fjellområder, sammen med kort avstand til det sentrale østlandsområdet gjør arealene svært attraktive.

Avstanden til Vikerfjell/ Høgfjell er 15 minutters kjøring, og fjellområdene kan også nås til fots/ på ski. En viktig forutsetning for utvikling av området er at del av anleggene ved Sperillen skal være både for gjester utenfra, for fastboende i området og for eiere av fritidstomter på fjellet som også da kan benytte Sperillen sommerstid.

7.1.1 Vurdering av alternativ lokalisering

Området ble foreslått til kommuneplanens arealdel i 2012 på grunn av sine unike kvaliteter med de geologiske formasjonene, Tangehaugen som skjermer Eldtjern og Olsvika med badeplass og mulighet for båthavn, strandarealene som er attraktive for opphold og turveger sammen med rimelig nærhet til både hovedvegnett og fjellområdene i Ådalsfjella/Vikerfjell.

I kommunedelplanen er store deler av området avsatt til utbyggingsformål unntatt områdene langs med bekkeløpet, Tangehaugen og dødisgropene. Alternative løsninger innenfor dette arealet er vurdert i planarbeidet. Valgt løsning er basert på arealenes egnethet, utredninger gjennomført i planen med hensyn til natur-, landskaps- og kulturverdier i tillegg til hensyn til infrastruktur som vannforsyning, egnethet for infiltrasjon mm.

Kommunedelplan for Ådalsfjella har lagt føringer i området for hvilke arealer som kan utnyttes til næringsformål. Grensene i kommunedelplanen er skjematiske og i mindre grad basert på befaring i

terrenget. For å oppnå best mulig utnyttelse av områdene er det viktig å kunne justere disse grensene. Områdene ved vannet er de attraktive oppholdsarealene. En bred sone ved vannet er avsatt til strandareal og turveg. Deler av områder som i kommunedelplanen er avsatt til grøntformål foreslås tatt i bruk i planforslaget med ulik grad av tilrettelegging:

- For strandområdet ved Eldtjern innenfor FRI2 omfatter foreslåtte tiltak mulighet for å rydde kratt og tilrettelegge for badebrygge og turveger lagt oppå terrenget.

- Del av området som i kommunedelplanen omfatter den vesle dødisgropa vest for Eldtjern, FRI1, foreslås avsatt til friområde og brukt til oppholdsområde. Det er ikke aktuelt med bygninger i området, kun en begrenset tilrettelegging av for lek og opphold i den søndre delen av området av det flate arealet.

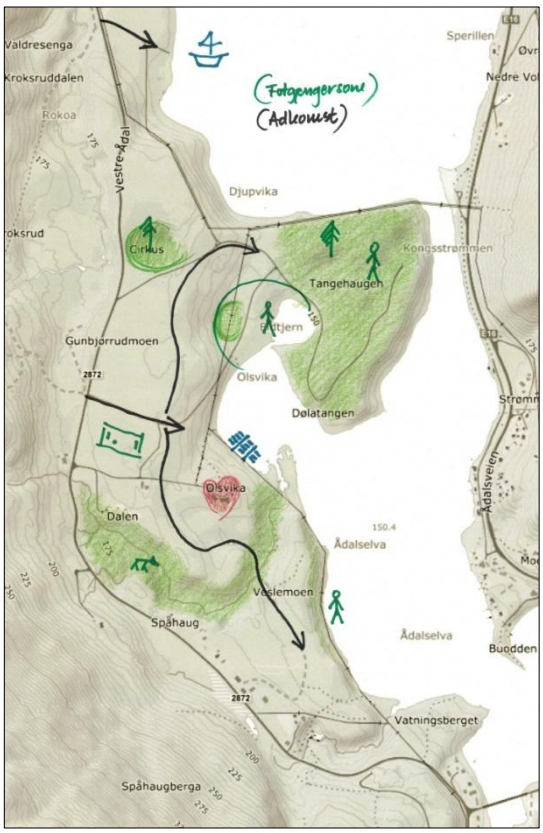
- Adkomstveger er lagt rundt og inn fra nord. Dagens traktorveg ned til Eldtjern fra sør opprettholdes som turveg, TV4 i området mellom Eldtjern og dødisgropa. På denne måten blir området rundt Eldtjern ei sone for myke trafikanter og trygg lek.

- Planforslaget viser ny adkomstveg til områdene på Veslemoen. Det er hensiktsmessig å ha en hovedadkomst til hele anlegget og det må derfor etableres en forbindelse, KV 6 og KV 7 sørover over bekkedraget langs Stillingsbekken innenfor BG 9 og 15 som i kommunedelplanen er avsatt til grønnstruktur. Vegen følger terrenget i et søkk ned mot bekkedraget, krysser bekken og møter en etablert traktorveg på sørsida.

<u>Detaljeringsnivå</u>

En detaljreguleringsplan skal i utgangspunktet avklare alle forhold knyttet til utbygging. I denne planen er det større arealer med mulighet for fleksible løsninger internt i områdene. Alle ytre forhold er vurdert og avklart med grunnlag i et tak for en maksimal utbygging i området; trafikk, infrastruktur, natur og kulturminner mm.

Det andre hensynet som en detaljert planlegging skal ivareta er naboforhold og forutsigbarhet. En skal kunne vite så noenlunde hva som vil komme på nabotomta. Planen er delt inn i delområder. Hvert delområde skal planlegges og omsøkes samlet. Innenfor delfeltet vil en med dette vite hva som kommer. For alle feltene er type bebyggelse spesifisert, sammen med et maksimalt antall. Planen vurderes med dette å være på nivå med en kvartalsstruktur i by der reguleringsplanen fastsetter en grense for høyder og omfang, men den faktiske tettheten og utformingen bestemmes i det enkelte utbyggingsprosjektet.



Tidlig skribleskisse for utforming av området

7.1.2 Reguleringsformål

Området reguleres til formål som redegjort for i tabellen under.

Et hovedfokus i planen er bærekraftig utvikling av området. For å bevare fleksibilitet foreslås hoveddelen av arealene regulert til delfelt for kombinert formål, med mulighet for flere typer bebyggelse/ innhold. Kulturminner, landskapshensyn og geologiske formasjoner sikres med hensynssoner med tilhørende bestemmelser.

7.1.3 Arealregnskap - utnyttelse

Arealregnskapet skal inneholde maksimal regulert utnyttelse.

Kode	Arealformål	Felt-navn	Antall/ BYA	Grønt-andel	Areal daa
1400	Idrettsanlegg	IDR	BYA inntil 140 m²		25,5
1542	Avløpsanlegg	AV	BYA inntil 100 m²		7,1
1588	Småbåtanlegg	SMS	BYA inntil 140 m²		3,6
1900	Bevertning/ forretning/ overnatting/fritids-bebyggelse	BAA	BYA = 50 %		15,5
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 1	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng	7%	22,4
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 2	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng	7 %	14,4
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 3	BYA = 30% Alle hyttetyper		5,6
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 4	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		4,3
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 5	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		8,8
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 6	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		3,4
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 7	BYA = 30% Alle hyttetyper		6,9
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 8	BYA = 30 % Alle hyttetyper	7%	21,7
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 9	BYA = 30% Alle hyttetyper	7%	21,2
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 10	BYA = 30% Alle hyttetyper	7%	21,1
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 11	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		18,1
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 12	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		18,2
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 13	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		16,8
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 14	BYA = 30% Alle hyttetyper	7%	25,5
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 15	BYA = 30% Alle hyttetyper		18
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 16	BYA = 30% Alle hyttetyper		10,3
1900	Fritidsbebyggelse/ parkering	FB 17	BYA = 30% Kolonihagehytter/ hytter tilpasset skrått terreng		4,8
2011	Kjøreveg	KV 1-10			43

2018	Annen veggrunn – teknisk areal	o_AVT 1-4			5,6
2080	Parkering	P 1-3			5,2
2082	Parkering/ renovasjon	SAA 1	Mulig areal for renovasjon om ikke fellesanlegg etableres på Ringmoen		2
2082	Parkering/ bobilanlegg	SAA 2	Tilrettelegging for tømmestasjon og lading		2,5
2082	Parkering/ HC-parkering/ Sanitærbygg/ vannforsyning	SAA 3	BYA = 40 m². Mulighet for etablering av sanitærbygg og vannforsyning		1,3
3002	Blågrønne strukturer	BG 1-16	Tillatt med enkle stier, pumpestasjoner for avløp samt ledningsnett i tråd med VA-plan.		202,3
3031	Turveger	TV 1-6			11,5
3040	Friområde	FRI 1	Område for lek og aktivitet		3,3
3040	Friområde	FRI 2	Strandarealer badeområde		22
3040	Friområde	FRI 3	Felles bålplass		6,4
3060	Vegetasjonsskjerm	VS 1-3			11,8
3900	Grønnstruktur/ felleshager	GAA 1	Område for felles hager		6,3
5110	LNFR	LNFR 1-3			9,6
5112	Skogbruk	SKOG 1-5			197,7
5130	Friluftsområde	FL			222,4
6001	Bruk og vern av sjø og vassdrag	BSV 1-2			210,7
6230	Småbåthavn	SH	Inntil 40 båtplasser		5,7
6770	Badeområde	VB			30,6
H120	Sikringssone grunnvannsforsyning	H120_1-2			230,2
H140	Sikringssoner frisikt	H140_1-16			1,6
H310	Faresone skred	H310_1-7	Skred i bratt terreng		107
H320	Faresone flomfare	H320_			377,6
H370	Faresone Høyspenningsanlegg	H370_1-4			47,2
H550	Hensynssone landskap	H550_1-3			254,7
H560_	Hensynssone naturmiljø	H560_1-2			5,3
H570	Hensynssone kulturmiljø	H570_			0,3
H730	Båndleggingssone kulturminner	H730 1-4			19
#	Bestemmelsesområde	#1	Område for lek og aktivitet		4,7
#	Bestemmelsesområde	#2	Område for baderampe for funksjonshemmede		3,7

7.1.4 Arealregnskap – omdisponering

I saker som berører dyrka og dyrkbar jord eller skogsareal, skal det lages et arealregnskap som viser omdisponering.

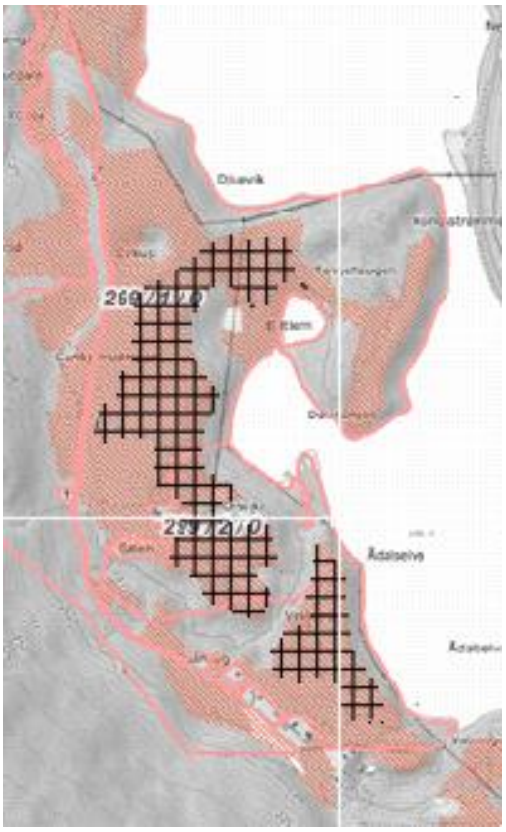
		Areal *Dekar 1 desimal*	Arealtype
Skog	Høg bonitet	90	ARTYPE 31, barskog gran
		217	ARTYPR 31, barskog furu
		55	ARTYPE 32, lauvskog
		10	ARTYPE 33, blandingsskog
	SUM	**347**	
Dyrkbar jord		270	
	SUM	**295**	

Dyrkbar jord er areal som ved oppdyrking kan settes i slik stand at det vil oppfylle krava til lettbrukt eller mindre lettbrukt fulldyrka jord.

Arealene registrert som dyrkbar mark som omdisponeres omfatter fritidsbebyggelse, vegformål og parkering. Areal for ulike grønne formål som friområder og grønnstruktur er ikke omfattet av summen.

Rød skravur på kartet til høyre viser areal som er registrert som dyrkbar mark, sort skravur viser områder for utbygging.

Kartet synliggjør at en vesentlig andel dyrkbar mark i området ivaretas. Disse arealene er i all hovedsak avsatt til LNFR, grønnstruktur og friluftsområde.



7.1.5 Etappevis utbygging

Områdene vil bygges ut i etapper. Både vannforsyningsanlegg og avløpsrenseanlegg tilrettelegges for etappevis utbygging. For avløpsløsning er det nødvendig med etablering av pumpestasjoner, en i området ved FRI 2 ved Olsvika/Eldtjern, samt en i området ved kryssing av Stillingsbekken innenfor KV 7.

Det var i utgangspunktet planlagt å begynne utbyggingen sør for BAA. Med bakgrunn i plassering av vannforsyningsanlegg og behov for pumpestasjoner for avløp vil utbyggingen begynne med BAA og områdene nord for dette. Nummerering av utbyggingsområdene synliggjør dette, men er ikke styrende for utbyggingsrekkefølge.

7.1.6 Bygging i bratt terreng

Veileder for fritidsbebyggelse er benyttet i planleggingsarbeidet. Det er ikke anbefalt å bygge ut terreng brattere enn 1:3. I dette området er skråningene ned mot Sperillen attraktive arealer med utsikt over vannet. Helningsgraden innenfor arealer for bebyggelse er bare stedvis brattere enn 1:3.

Punkt 4.1 i bestemmelsene fastsetter krav til at bygging i terreng med helning mellom 1:4 og 1:2 enten skal etableres på peler eller på annen måte særskilt terrengtilpasses. Det er også fastsatt begrensning ift. størrelse og bredde på bygningstyper i terreng i områder med helning brattere enn 1:6. Forholdet synliggjøres i snitt og i innspill til utforming av bebyggelse i området (vedlegg 6, Friis arkitekter AS).

7.2 Gjennomgang av reguleringsformål

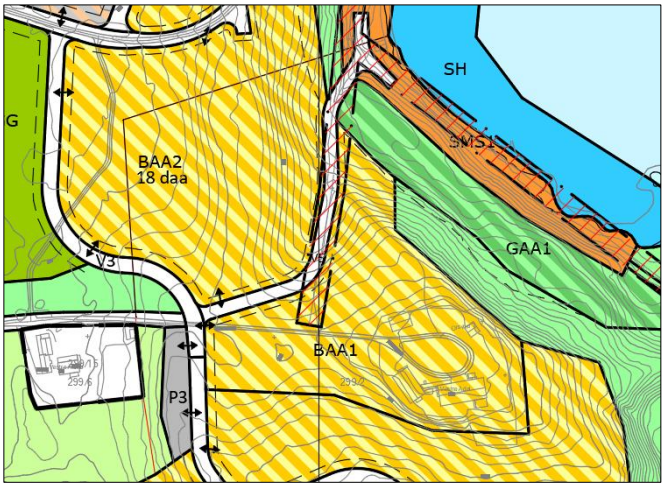
7.2.1 Kombinert formål bevertning/forretning/overnatting/fritidsbebyggelse, BAA

Innenfor området tillates utnyttelse inntil BYA = 30 %, med gesimshøyde inntil 8,5 m og mønehøyde inntil 11 m. I tillegg kommer nødvendig parkeringsareal.

Området omfatter tidligere Olsviken Aldershjem. Dette arealet er lokalisert på et nes i terrenget som med litt hogst vil ha flott utsikt over Sperillen og Olsvika. Området planlegges som et hovedtun, et hjerte i planområdet med mulighet for etablering av bevertning i form av cafe/restaurant og med åpning for ubetjent dagligvare. Det tillates også etablering av overnattingstilbud i form av utleieenheter og en mindre andel fritidsbebyggelse, fortrinnsvis i utstikker mot nord.

Ved byggemelding skal det redegjøres for varelevering i området.

Renovasjon etableres som en felles løsning for næring innenfor delområdet og i tråd med retningslinjene for HRA. Plassering og utforming av renovasjonsløsningen skal dokumenteres ved byggesøknad.



Bygningene i området har vært plassert rundt et tun, det var lysthus i øst med utsikt over Sperillen. Et gammelt tømmerhus og noen hyggelige tuntrær står igjen i området.

7.2.2 Fritidsbebyggelse, FB 1-17

Totalt 17 arealer avsettes til kombinert formål for fritidsbebyggelse og parkering. Arealene er avgrenset ift. vegtraseer og terrengforhold. Innenfor hvert område er det vurdert hvilken type bebyggelse som er egnet for dette spesifikke arealet og satt et maksimumstall for utnyttelse, høyde og type bebyggelse. Bestemmelsene fastsetter krav til type og antall parkeringsareal og hvorvidt det åpnes for mulighet for adkomst fram til hver enkelt enhet.

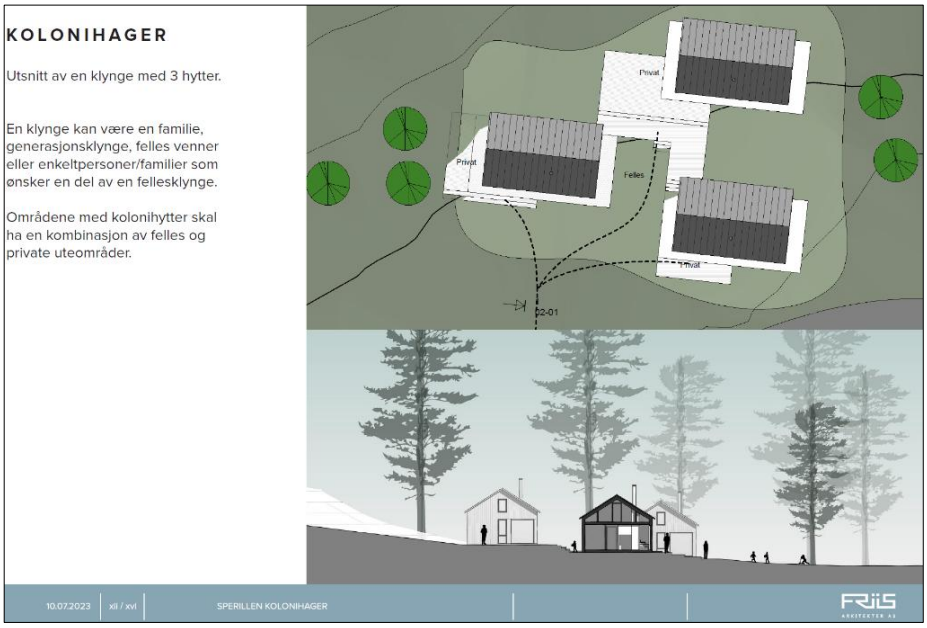
For FB 17 er det fastsatt rekkefølgekrav i forhold til avklaringer rundt klausuleringssone for vannforsyning. Prøvepumping av borebrønn vil avklare om område fristilles for bebyggelse. Dersom prøvepumping tilsier at arealene omfattes av klausuleringssone for vannforsyning skal området benyttes til friluftsområde slik som tilliggende areal.

Samlet sett er arealet stort, og vil bygges ut over mange år. Med bakgrunn i dette kan ønsket type bebyggelse endre seg, og det er viktig med fleksibilitet. Det er imidlertid ønske om å fokusere på mindre enheter innenfor området, og fastsatt en bestemmelse som sikrer at minimum 40 % av enhetene skal være under 60 m² BYA. Det er i utgangspunktet tilrettelagt for at mer enn 2/3 av bebyggelsen er i størrelsesorden 30 – 60 m² BYA.

Utbyggingsarealene omfatter flate furumoer på nivå med fylkesvegen, enkelte småkuperte arealer med mer varierende terrengforhold og vegetasjonsdekke i tillegg til de brattere skråningene ned mot Sperillen.

Ulike typer terreng vurderes å være egnet for ulik type bebyggelse. Prosjektet er tuftet på en tanke om å etablere mindre enheter, «kolonihagehytter» i grupper/ tun med stedvis mulighet for noe tilknyttet uteareal. Størrelsen på denne hyttetypen defineres i prinsippet til mellom 30 og 60 kvm BYA. For de store furumoene og småkupert terreng vil denne type bebyggelse lett kunne innpasses i grupper med varierende antall og størrelse. De bratteste skråningene vurderes i liten grad egnet for bebyggelse, det er imidlertid mindre utflatinger og hyller i terrenget som kan benyttes. Bebyggelse på peler vil i vesentlig mindre grad medføre terrenginngrep, kan lettere innpasses i alle typer terreng og kan i ytterste konsekvens fjernes uten vesentlige inngrep i naturen. Det er i dag et økende antall hyttetyper som er tilrettelagt for å settes på påler.

Friis arkitekter ved Birgit Kollandsrud Friis har utarbeidet et innspill til mulighet for hyttetyper med ulik art og kvaliteter. Skissene synliggjør prinsipper for type bebyggelse i ulike typer terreng innenfor området. Skissene er kun ment som illustrasjon.

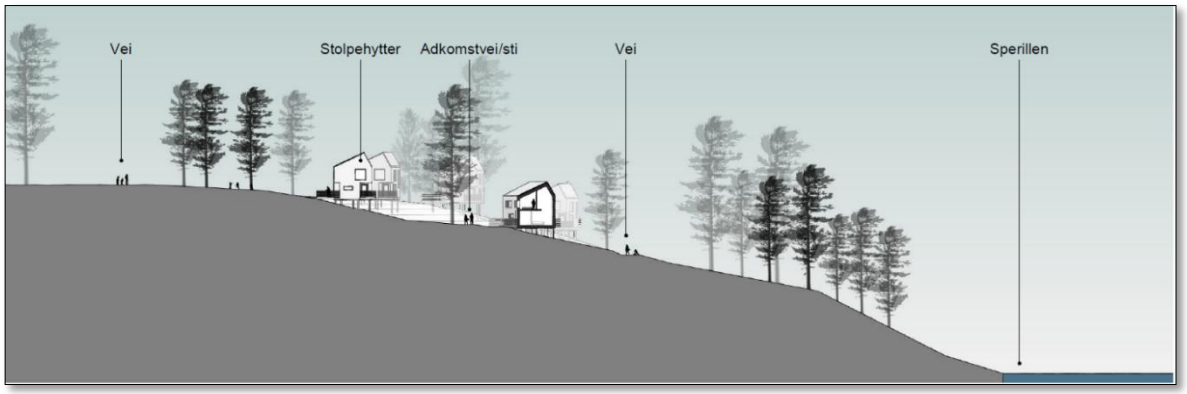


Prinsippskisse «kolonihagehytter». Det legges i mindre grad opp til veg fram til alle hyttene, men etableres mindre, felles parkeringsplasser med stier fram til hyttegruppene. Planbestemmelsene fastsetter i hvilken grad veg fram tillates for det enkelte delområde basert på helhetlige vurderinger av de enkelte delområdet i reguleringsplanarbeidet med mulighet for adkomstveger sett i forhold til terrenginngrep mm.

I bratt terreng skisseres løsninger med hytter på peler kalt «stolpehytter». Denne hyttetypen krever økte tillatte byggehøyder inkludert peler, men vil i mindre grad berøre terrenget. Stolpehøyden vil variere med terrenget og hyttene skjermes av bakenforliggende terreng og vegetasjon.

Alternativt kan det etableres andre typer bebyggelse for skrått terreng, for eksempel bebyggelse som trappes av med terrenget.

Illustrasjon stolpehytter
Friis arkitekter AS



Skisse fra Friis arkitekter AS, snitt for «stolpehytter».

I reguleringsplanen synliggjøres vegtraseer og inndeling i delområder. Reguleringsbestemmelsene fastsetter krav til høyder og løsning for parkering/ adkomst.

Under følger en gjennomgang av de enkelte delområdene og deres kvaliteter:

Delområde BAA2 omfatter hellinga øst for idrettsanlegget ned mot småbåthavna. Vegetasjonen i området vest for dagens traktorveg har furuskog med lyngvegetasjon. Øst for traktorvegen er det åpnere blandingsskog, mens lia ned mot vegen til småbåthavna har underskog av gras og til dels tett granskog. Nordøst er de bratteste skråningene ubyggbare.

Foto til høyre fra dagens traktorveg gjennom delområdet.

Øvre del av delområdet, på begge sider av traktorvegen er terrenget egnet for alle typer bebyggelse, Adkomstveger internt i området må legges med høydekurvene. I østre del, lavere i terrenget må ny bebyggelse vøre særlig tilpasset terreng og det anbefales felles p-plasser i tilknytning til adkomstvegene rundt delfeltet.

Foto fra nedre del av FB 1 ved adkomstveg til småbåthavna.

Foto fra delområde FB 2

I øvre del av dagens traktorveg ned til Olsvika og Eldtjern er det foreslått adkomst til delområdene 1 og 2. Områdene på begge sider er preget av høy furuskog med under-vegetasjon av lyng. De bratte skråningene øst for vegen, samt nedre del av arealene i vest nedover i bakken ivaretas som grønnstruktur.

I områdene nordvest for vegen foreslås bebyggelse tilpasset bratt terreng, se eksempel for stolpehytter på s. 28.

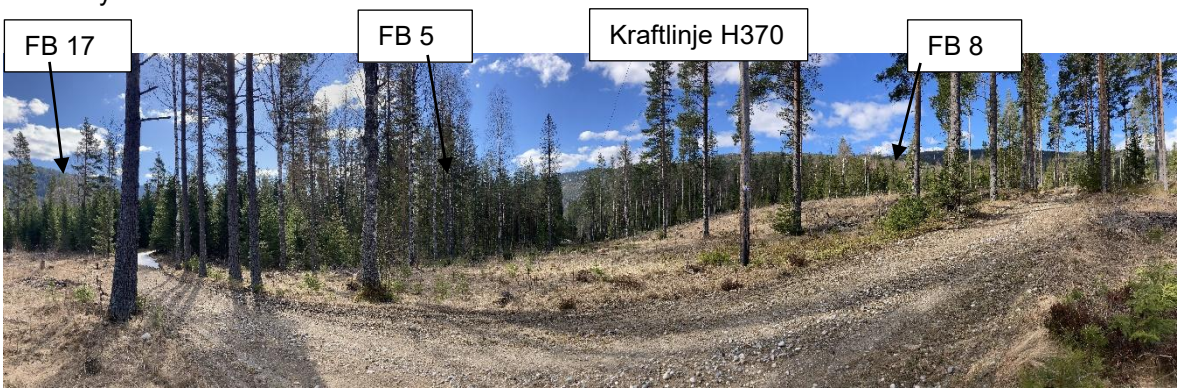
Del av furuskogen må søkes ivaretatt, om ikke som enkelttrær så gruppevis. Deler av arealene innenfor FB 2 er egnet for stolpehytter eller annen særlig terrengtilpasset løsning.

For å sikre mot erosjon av skråningene er det viktig å ivareta vegetasjon. I skråningene bør det tilrettelegges for naturtomter og for enkle adkomststier med felles parkeringsplasser som plasseres i områder med slakt terreng.

Illustrasjon Friis arkitekter AS.

Foto fra delområde FB 3

Delområde FB 4 er lokalisert på et lite platå i tilknytning til Eldtjern. Området er egnet for småhytter og kan benyttes til utleie.



Delområde FB 5 til venstre og FB 8 til høyre i foto. Denne strekningen av eksisterende traktorveg oppgraderes til adkomstveg med utbygging av områdene FB 8, 9 og 10.

FB 17 helt til venstre i foto kan bygges ut dersom arealet ikke omfattes av klausuleringssone for vannforsyning. I dette området er det i dag et tett plantefelt med gran.

FB 6, 7 og 8 omfatter skråningsarealer mot Sperillen med furu, gran og undervegetasjon av lyng.

Delområdene FB 9 og 10 er så å si flate, med tilsvarende type vegetasjon.

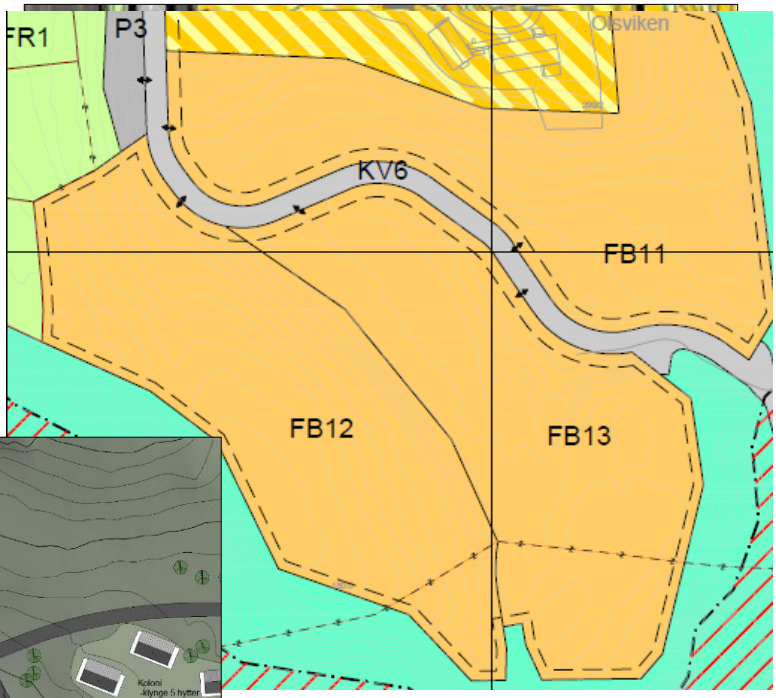
Delområdene 11 ,12 og 13 sees i sammenheng. Områdene er i hovedsak slakt hellende. Hoveddelen av arealene har bærer preg av å ha vært innmark, med bringebærkratt og buskas. Del av arealet er plantefelt med gran. Arealene i sørvest, i delområde 13, er granfelt som foto til høyre viser, med undervegetasjon av lyng og gras.

Foto fra delområde 13.

Områdene er egnet for kolonihage-hytter med mulighet for hage i tilknytning til hytta, særlig i områdene 11 og 13. I delfelt 12 er det stedvis brattere med behov for terrengtilpasset bebyggelse. Tette granfelt må hogges ut, for øvrig bør deler av vegetasjonen ivaretas.

Felles parkeringsplasser med kun stier fram til hyttene er en forutsetning i denne type terreng.

Det åpnes også for en andel av tradisjonell fritidsbebyggelse innenfor deler av områdene. Dette for at området skal romme et variert tilbud og være for alle.



Plankart og skissert løsning for tunhytter og hytter på påler i delområde 11, 12 og 13.

Illustrasjon Friis arkitekter AS

Foto fra område FB 11 sett i retning mot tidligere Olsviken aldershjem. I dette området er det et plantefelt for gran og for øvrig bringebærkratt og forvillede hagevekster.

Delområdene FB 14, 15 og 16 utgjør søndre del av planområdet; Veslemoen.

FB 14 og 15 er lokalisert ut mot Sperillen i vest med en skråning på inntil 20 m ned til vannet. På flata ut mot Sperillen står et utvalg av spredte høye furutrær med undervegetasjon av småbjørk, gran og lyng.
Furutrærne er godt synlige fra E16 øst for Sperillen, men på avstand. Ny bebyggelse i området vil ikke ruve høyt i terrenget og vil i liten grad påvirke landskapsbildet.

Utbyggingsarealene er i hovedsak flate med slakt fall vestover mot hovedadkomstvegen.
Terrenget i området tilsier at alle typer bebyggelse er egnet.

Foto over fra nordspissen av Veslemoen. Her tilsier byggegrensa på 50 m at bebyggelsen trekkes godt inn på hylla og i liten grad vil være synlig.

Foto fra nordre ende av Veslehaugen med utsikt nordøstover. Sperillen kan skimtes til venstre. Måleutstyret er plassert i byggegrensa, og viser god avstand til skråningen mot vannet.

Foto fra fritidsbolig på østsida av Sperillen. Ny bebyggelse vil være synlig fra E16, men vil på ingen måte bli dominerende i landskapet.

7.2.3 Kombinert formål; utsettingsplass for båt/parkering, V 10, P 1-2

Innenfor området åpnes det for etablering av adkomstveg tilpasset utsettingsplass for båt, inntil 20 parkeringsplasser samt oppstillingsplasser for bobil.

Det er behov for en mulighet for utsetting av båt ved Sperillen. Området er valgt med bakgrunn i at det her er lett adkomst med bil, begrenset høydeforskjell fra hovedvegen og dermed gode stignings-forhold. Kryss med fv. 2872 er etablert og har gode siktforhold. Det er behov for en støpt rampe i betong for utsetting av båtene.

Det er funnet kulturminner innenfor delområdet, i strandkanten. Med bakgrunn i dette er plassering av adkomstveg til utsettingsplassen trukket inn fra stranda.

Det kan tilrettelegges for parkering i tilknytning til området som ikke vil være til sjenanse for friluftsliv, men tvert imot kan fungere som en utfartsparkering. Det er etablert skogsveg/ stiforbindelse til utbyggingsområdene lenger sør.

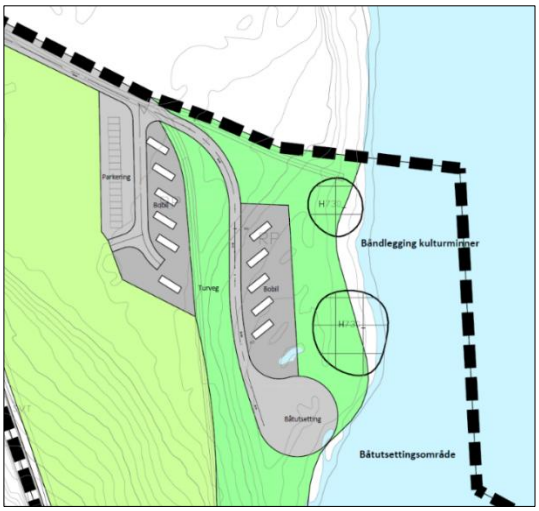
Foto sett mot området for utsettingsplass for båt. Vanndam i kartgrunnlaget er ikke observert ved befaringer i området

Alternative lokaliseringer av plass for bobiler er vurdert innenfor planen. Området ved båtutsettings plassen er forholdsvis tett på vannet, med enkel adkomst uten vesentlig stigning, og uten grunnlag for konflikt eller sjenanse ift fritidsbebyggelse. Området er imidlertid langt fra planlagt vannforsyning og avløpsanlegg, og tilknytning til disse vil være en utfordring. Det er mulig å tilrettelegge for tømmestasjon i området med etablering av tett tank og separat borebrønn i løsmasser for vannforsyning. En manuell pumpe kan gi mulighet for vannforsyning også uten at det er tilgang til strøm.

Området er lokalisert oppstrøms planlagt vannforsyning, og for å unngå forurensning er det fastsatt rekkefølgekrav til etablering av disse tiltakene før bobilparkering tillates i området. Det avsettes også et areal ved hovedadkomstvegen inn til området hvor det åpnes for etablering av tømmestasjon for bobiler.

Illustrasjon av mulig bobilløsning, parkeringsareal og utsettingsplass for båt.

Hoveddelen av området er flomutsatt og tiltak vil kun omfatte etablering av betongrampe for båtutsetting, grusede flater for oppstilling og adkomstveg. Illustrasjonen viser et øvre og et nedre nivå. Arealene kan etableres avhengig av behov.



7.2.4 Småbåthavn, på land og i vann, SMS, SH

Innenfor området tillates tilrettelegging for og etablering av adkomst til flytebrygger for båtfortøyning for inntil 42 båtplasser. Det kan etableres inntil 4 brygger. Bryggene kan være inntil 20 m lange og 2 m brede og etableres i lengderetning eller ved siden av hverandre. Bryggene skal utformes slik at de er enkle å forsere. Det skal benyttes pene, solide, miljøvennlige og hele materialer for å sikre god universell, praktisk og estetisk utforming. Mudring og tiltak i vann skal begrenses til et minimum.

I tilknytning til adkomstveg skal det etableres snuplass.

Det tillates oppføring av enkle naust til lager av utstyr knyttet til båthavna som kajakker- og øvrig aktivitetsutstyr. Bygninger i området tillates inntil 140 m² BYA, med hver bygning på maksimalt 35 m². Bygningene kan etableres i rekke. Det tillates gesimshøyde inntil 3,5 m og mønehøyde inntil 5,2 m. Bygninger og anlegg må tilrettelegges for å tåle oversvømmelse da arealet er lokalisert i flomsone.

Foto fra området for båthavn. Adkomstvegen kommer ned ved bygningen i bildet.

Område for småbåthavn er vesentlig redusert etter offentlig ettersyn både til vanns og på land.

Området er valgt med bakgrunn i at det er tilstrekkelig dybde for etablering av havn. Båtutsetting skal ikke skje her, men i nordenden av planområdet. Adkomstveg til båthavna vil ha noe krevende stigningsforhold og begrenset areal for snuplass og planlegges for nedkjøring av varer og utstyr. Parkering skal skje oppe ved hovedadkomstvegen inn i feltet.

Adkomst til bryggene vil fungere som del av turveg fra Veslemoen og som adkomst til felles område for bålplass, FRI 3. Det vil være nødvendig å rydde arealene inn fra stranda, for så å etablere bryggeløsninger.

Visjon for området med småbåtanlegg. (Arealet ved vannet er smalt så en omfattende utbygging slik skissen viser er ikke realiserbart).

7.2.5 Idrettsanlegg med mulighet for servicebygg, IDR

Innenfor området tillates etablering av idrettsanlegg med ballbaner og aktivitetsanlegg samt tilhørende parkering. Det åpnes også for etablering av servicebygg. En service/ sanitærbygg skal sees i sammenheng med øvrig aktivitet innenfor området.

Det er i dag ikke idrettsanlegg i Vestre Ådal. Området avsettes til formålet som en mulighet for å etablere dette dersom det i framtida kan være aktuelt for idrettslag eller liknende, evt. i samarbeid med utvikling av planområdet.

Arealet er forholdvis flatt og lett å arrondere. Vegetasjonen er barskog, i hovedsak furuskog og lyng Det avsettes et skjermbelte mot fylkesveien.

Areal for avløpsrenseanlegg og vannforsyning beskrives under kap. 7.3 Infrastruktur.

7.2.6 Parkering/renovasjon, SAA 1

Mellom ny hovedveg inn til området og dagens skogsbilveg avsettes et areal til mulighet for felles parkering for dagsbesøkende. Ringerike kommune viser til at det planlegges å etablere et renovasjonsanlegg på Ringmoen som skal være felles for alle områdene med fritidsbebyggelse på Vikerfjell. I så fall er det ikke behov for eget anlegg innenfor planområdet og arealet vil kunne være et parkeringsareal ved behov eller opprettholdes grønt. Alternativet er holdt åpent inntil avklaring er endelig.

7.2.7 Bobilparkering med tømmestasjon, SAA 2

Innenfor området tillates etablering av plass for bobiler med mulighet for tømmestasjon, lading og vannforsyning. Tømmestasjon kan knyttes til tilliggende avløpsrenseanlegg.

Foto viser vegetasjon og terreng på flatene i området i høyde med fv. 2872, typisk for områdene avsatt til for idrettsanlegg, bobilparkering og avløpsanlegg, samt delområdene FB 9 og 10.

7.2.8 HC-parkering, sanitærbygg, SAA 3

I område SAA 3 åpnes det for etablering av handicap parkering for besøkende til badeplassen. Herfra skal det etableres gruset sti fram til badeplassen ved Eldtjern. Det åpnes også for mulighet for sanitærbygg som med denne plasseringen vil være sentralt både ift. badeplassen og område for lek/aktivitet, FRI 1.

7.3 Infrastruktur i området, vannforsyning, avløp og elektrisitet, overvann

Det er avklart med Ringerike kommune at det ikke foreligger konkrete planer for oppgradering av kommunale anlegg i tilknytning til området. Omfanget av det planlagte tiltaket krever et felles høygradig renseanlegg for avløpsvann og er av en slik størrelse at det tilsier kommunal medvirkning med hensyn til eierskap og drift. En felles vannforsyning gjennom uttak av vann fra løsmassebrønn(er) er vurdert som mest aktuelt.

Ulike veivalg for løsninger er med bakgrunn i dette drøftet med Ringerike kommune. Det er redegjort for disse i vedlegg knyttet til vurdering av vann og avløpsmessige forhold (Vedlegg 4). Utfyllende vurderinger er oversendt på forespørsel og lagt til planmaterialet som Vedlegg 4b og vedlegg 15.

Som følge av drøftingene er det utredet mulighet for å etablere et felles avløpsrenseanlegg sentralt i området i tillegg til et grunnvannsanlegg basert på brønn(er) i løsmasser nord i planområdet.

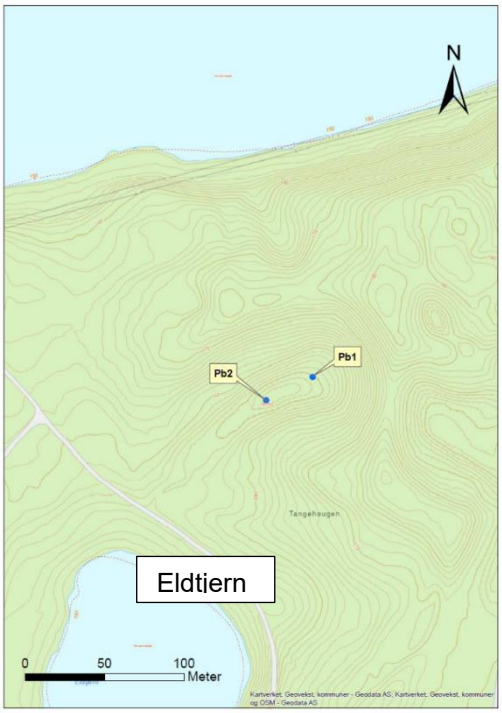
Etablert høyspentlinje krysser området. Det er avklart med Midtkraft at det er tilstrekkelig kapasitet. Deler av linja kan legges som jordkabel gjennom området ved utbyggingen, men det er ikke en forutsetning og det er derfor ikke fastsatt rekkefølgekrav til dette.

Uttakspunkt for strøm til området og behov for nett-stasjoner (trafo) vil avklares ved etappevis utbygging i området. Alle nye kabler skal etableres som jordkabler.

Dimensjonerende vannmengde for vannforsyning lagt til grunn er 240 m³ per døgn (2,8 l/s) For å ta hensyn til forbruk som ikke går til avløp (hagevanning o.l) settes dimensjonerende forbruk til 4,5 l/s. Løsninger for vannforsyning og avløpsrenseanlegg skal prosjekteres før gjennomføring. Det er satt rekkefølgekrav til at det ved prosjektering gjennomføres nødvendige og supplerende undersøkelser for å fremskaffe stedstilpassede data da det kan være variasjon i felt og ved endringer av infrastruktur og topografi.

7.3.1 Vannforsyningsanlegg

Det er gjennomført prøveboringer for å undersøke mulighetene for å ta ut grunnvann fra Tangehaugen til vannforsyning til området. Undersøkelsene har omfattet 2 prøveboringer hvor løsmassetype, vannmengde, grunnvannsnivå og slamfarge ble registrert. Både teoretiske beregninger basert på K-verdier fra kornfordelingsanalyser, samt kartlegging og testpumping viser at det er meget gode muligheter til å ta ut dimensjonerende vannmengde på 4,5 l/s. Grunnvannskvaliteten er veldig god. Det er lave verdier av bruksmessig viktige parametre som jern, mangan og aluminium.



Figur 6: Plassering prøveboringspunkter.

Med bakgrunn i undersøkelsene anbefales det å etablere en fullskala produksjonsbrønn ved Tangehaugen for prøvepumping. Etter brønn-etablering må produksjonsbrønnen langtidsprøve-pumpes for å dokumentere kapasitet og vannkvalitetsutvikling over tid. Prøvepumpingsdataene er også grunnlag for utarbeidelse av endelig klausuleringsplan og konsesjonssøknad til NVE.

Eksisterende vannforsyning til boliger i tilknytning til planområdet må hensyntas, fortrinnsvis gjennom tilknytning til nytt anlegg.

Kartet viser plassering av brønnpunktet. Dette vil overdekkes med kum eller mindre bygg og sikres mot inntrengning av overflatevann med foringsrør. Det er åpnet for plassering av tilhørende styringsbygg for vannforsyning på inntil 30 kvm ved snuhammer i enden av KV 5, i FRI 1 ved areal for pumpestasjon for avløp eller innenfor SAA 3 sammen med sanitærbygg.

<u>Brannvann</u>
Det foreslås uttak av brannvann fra Sperillen. Eget pumpesystem med direkte tilgang til Sperillen dimensjoneres og prosjekteres ut ifra behovet i reguleringsplanen. Det er fastsatt krav i reguleringsbestemmelsene til etablering av brannvannsløsning.

7.3.2 Avløpsanlegg, AV

Området består av mye løsmasser med store mektigheter som har opphav fra siste istid og er avsatt som breelvmateriale (ofte grus og sandmasser). Det er gjennomført grunnundersøkelser i 2 ulike delområder med tanke på plassering av høygradig renseanlegg innenfor området. Nedre område er tatt ut etter vurdering ifb. ras og skredfare.

Plasseringene er sett i sammenheng med vannforsyning. Grunnundersøkelser er gjennomført med gravemaskin og uttak av prøver til kornfordelings-analyser. Undersøkelsene viser meget gode løsmasser i klasse 2 og 3. Det antas mektighet på løsmassene på 10-15 m eller mer.

Kartutsnitt fra notatet

Det øvre området har meget god kapasitet, både utfra løsmassenes beskaffenhet, dybder og areal. Avløpsvann fra all virksomhet i planområdet foreslås ledet til dette arealet for behandling. Det anbefales en kombinasjon av kjemisk/ biologisk renseløsning, med infiltrasjon av avløpsvann i undersøkte og anbefalte masser. Denne løsningen vil gi en så god rensing som mulig for å ivareta brukerinteresser i vannområdet rundt Sperillen og Ådalselva, samt for å begrense infiltrasjonsarealet. En renseløsning kun med kjemisk og biologisk rensing etter grendeanlegg og direkte utslipp til vannresipienten vil ikke ivareta disse forholdene. Etter rensing i stedlige, undersøkte masser vil forhold som massenes sammensetning, store dybder og transportvei ned til resipient bidra til en forsvarlig renseløsning og en god ivaretagelse av miljø og brukerinteresser.

Planforslaget er foreslått med en grad av fleksibilitet i forhold til valg av og plassering av bebyggelse innenfor de enkelte delområdene. Det vedlegges en skissert løsning for ledningsnett for planområdet. Endelig ledningsnett skal prosjekteres spesielt med rørdimensjoner, traseer, pumpestasjoner og andre relevante VA-installasjoner. Detaljert VA plan må utarbeides til de enkelte delområder og vedlegget viser en overordnet oversikt.

Forurensningsbetraktninger
Utslipp av renset avløpsvann til infiltrasjon vil ut fra massenes beskaffenhet, avstand, utstrømningsområde og anbefalt tiltak med liten sannsynlighet kunne berøre eksisterende og forslåtte vannforsyninger i området. Se vedlegg 1 for en skjematisk prinsippskisse. Valg av foreslåtte rensemetoder vil også være den avløpskombinasjonen som vil bidra til minimalt utslipp til miljøet og vannresipient. Planbestemmelsene fastsetter krav til resipientbasert overvåkningsprogram i Sperillen oppstrøms og nedstrøms tiltaket.

Det er fastsatt rekkefølgekrav for forholdet. Etter offentlig ettersyn av planforslaget er bestemmelsene presisert. Rekkefølgekrav er gjengitt i kap. 7.17.

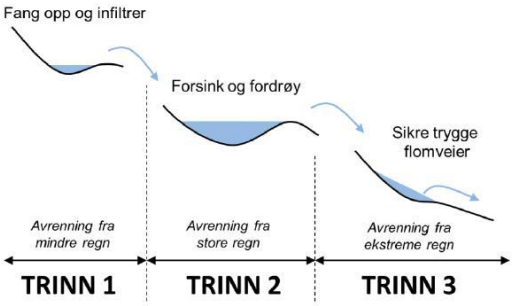
Innenfor området tillates etablering av avløpsrenseanlegg. Planbestemmelsene fastsetter mulighet for bygg over bakken på inntil 200 m² BYA med maksimal mønehøyde inntil 8m.

Området kan benyttes til ballslette eller andre aktiviteter uten at det er for tungt marktrykk.

7.3.3 Overvann

Mål for naturlig håndtering av overvann følger Norsk vanns tretrinns-strategi.

3-trinns-strategi for håndtering av overvann.



Overvann i området i dag går til infiltrasjon i grunnen eller følger lavbrekk i terrenget til Sperillen og til Stillingsbekken sentralt i området, i tillegg til vegetasjonens absorpsjon.

Det er gjennom planutformingen lagt vekt på å ivareta det overordnede avrenningsmønstret i området.

Infiltrasjon
Det er særs gode infiltrasjonsmasser innenfor planområdet noe også kornfordelingsanalyser av massene dokumenterer. Infiltrasjon av overvann er en anbefalt metode for bortledning og håndtering av overvann. Infiltrasjon er også en grunnleggende og viktig hydrologisk prosess for å opprettholde det hydrologiske kretsløpet. Ved infiltrasjon reduseres behovet for overvannsledninger og det er miljømessig gunstig.

Utbygging i området vil medføre økt avrenning i form av etablering av tette flater, i hovedsak i form av bygninger og takflater. Parkeringsplasser og øvrige større anlegg på de flatere delene av området vil etableres med permeable masser, grus, gras mm. Etablering av bebyggelse på peler/ stolper i skrånende terreng vil imidlertid ivareta natur under bygningene, noe som reduserer avrenningen og gir økt areal for infiltrasjon. Grøntdrag som skille mellom delområder er lagt i naturlige fordypninger/ lavbrekk i terrenget.

Fordrøyning
Permeable masser tilsier lite behov for fordrøyning. Innenfor større delområder i planen er det fastsatt krav til grøntandel. Ved utforming av det enkelte delområde skal overvann ivaretas, og grøntarealene vil være naturlige å benytte ved behov for areal til fordrøyning utover det allerede avsatte grønne områder kan sikre.

Trygge flomveier
Vegtraseer og turveger følger i stor grad forsenkninger i terrenget mot Sperillen og mot Stillingsbekken og sikrer at naturlige større flomveier innenfor området opprettholdes.

Området omfatter skråningsareal mot Sperillen og mot Stillingsbekken. Ved utforming av de enkelte delområder er det viktig å sikre mot erosjon ved større nedbørsmengder. Aktuelle løsninger er å fordele vannmengdene på flere mindre utløp, eventuelt å sikres ved steinsetting ved steinsetting.

7.4 Trafikkløsning

7.4.1 Kjøreatkomst, V

Det etableres ny hovedavkjøring, KV 2, til nye tiltak i området mellom dagens adkomst til boligbebyggelse/Olsviken og nordforliggende traktorveg. Avkjøringen flyttes sørover av hensyn til frisiktforhold.

Etablert avkjøring helt nord i planområdet, KV 10, benyttes til utsettingsplass for båt. I dette området vil det videreføres en enkel bomløsning for å unngå søppeltømming mm som var et problem før dagens bom ble satt opp. Traktorveger i området benyttes til turveger, TV 1-6 og særlig TV 2 vil kunne fungere som beredskapsveg ved eventuelle hendelser på hovedadkomstvegen.

Tilførselsvegnett vurderes å ha kapasitet til økning i trafikkmengde som følger av planforslaget, jfr. trafikkanalyse, Rambøll 2023, (vedlegg 3).

Hovedveger i området reguleres som veg med kjørebane og areal for grøft snøopplag. Plassering av kjøreveg skal være innenfor samferdselsformål, men det tillates ulik bredde for grøft/snøopplag for best mulig tilpassing til terreng. Mindre veger reguleres som veg med kjørebane og grøfteareal felles.

7.4.2 Utforming av veger

Adkomstvegene inne i planområdet planlegges med ulik standard avhengig av dimensjonerende trafikk. Hovedadkomstvegen planlegges med tillatt opparbeidet vegbredde inntil 6m vegbredde inklusive skulder. Adkomst til område BAA med overnatting/ bevertning samt hovedveg i nordlig retning til Eldtjern reguleres for maksimal vegbredde 5,5 m inklusive skulder. Øvrige veger planlegges for inntil 5 m bredde for adkomstveger og inntil 4,5 m vegbredde for stikkveger, alle bredder inklusive skulder.

Hovedvegsystemet planlegges med maksimalt 10% stigning over kortere strekninger. For adkomst til småbåthavna vil denne være brattere med stigning inntil 12,5 %. Dette av hensyn til terrenginngrep. For mindre adkomstveger og stikkveger vil også stigningsforholdene stedvis være brattere enn 10 %, med bakgrunn i et ønske om tilpassing til terrenget og begrensede terrenginngrep i form av skjæring/fylling.

Det er lagt til 1,5- 2 m til grøft/snøopplag på hver side for alle veger. Ved behov for ekstra areal til skjæring/ fylling er areal for vegbredde utvidet der vegen grenser til grønnstruktur. Det vedlegges enkle lengdeprofiler av hovedvegnettet.

Foto fra veg KV 6 mot i området mellom FB 11 og 12. Deler av vegsystemet i området er basert på oppgradering av eksisterende traktorvegtraseer.

7.4.3 Parkeringsdekning

For fritidsbebyggelse avsettes normalt to parkeringsplasser per enhet. For enheter under 80 kvm BRA/BYA vurderes 1 p-plass per enhet å være tilstrekkelig. Felles p-plasser vil etableres som grusede flates i tilknytning til hovedadkomstvegen, mindre p-areal kan også etableres innenfor areal til idrettsanlegg. Disse plassene vil fungere som areal for dagsturister og som ekstra-/besøksparkering for fritidsbebyggelsen.

7.4.4 Krav til samtidig opparbeidelse

Områdene vil bygges ut etappevis. Rekkefølgekrav settes til at etablering av veg og øvrig nødvendig infrastruktur skal være etablert og ferdigstilt før det gis brukstillatelse i det enkelte delområde for bebyggelse. Inndeling i delområder er vist i reguleringsplanen.
Det er foreslått to hovedpumpestasjoner for avløp i området. Det er naturlig å bygge ut delområder som sokner til nordre pumpestasjon, P 1 først da ledningsnett for vannforsyning etableres fra nord.

7.4.5 Varelevering

Varelevering til område for bevertning/forretning/overnatting vil følge vegene KV 2 og KV 3 som er tilrettelagt for god bredde og standard. Det skal tilrettelegges for snuareal i området, endelig løsning vil avklares ved byggesøknad.

7.4.6 Tilgjengelighet for gående og syklende

Fv. 2872 i Vestre Ådal har få myke trafikanter. Fritidsbebyggelse er generelt sett bilbasert og beboere i området forventes i liten grad å ankomme området med kollektivtrafikk eller med ikke-motoriserte kjøretøy. For å bedre tilgangen til området fra E16/Ringmoen opparbeides i samråd med grunneier en sti over Fiskeberget fram til Veslemoen. Opparbeidelsen er sikret med rekkefølgekrav, men er ikke knyttet til de første deletappene for utbygging. Stien vil knyttes til eksisterende traktorvei på Veslemoen, men det planlegges også ryddet en sti langs med Sperillen opp til båthavna og badeplassen. Med etablering av dette stinettet vil en ved normal vannstand kunne gå langs med Sperillen fra Fiskeberget helt opp til utsettingsplassen for båt.

Inne i planområdet vil vegtraseer benyttes til turveger. Deler av dagens skogsbilveger ivaretas som turtraseer i tillegg til at det åpnes for etablering av stier i areal for grønnstruktur og skogbruk.
Til sammen vil nye stier og bevarte traktorveger i området danne fine rundløyper for turgåere.

7.4.7 Eiendomsforhold

Veger inne i området vil være private. Fritidsbebyggelsen vil både bestå av enkelttomter og sameier. Ved bebyggelse i gruppe eller tun med fellesareal kan sameige være mest hensiktsmessig. Det tillates fradeling av enkelttomter og tuntomter med fellesareal for en gruppe fritidsboliger. Det er i dag flere eiendommer som berøres av planforslaget, som alle tilhører grunneier. Utbyggingsarealene vil fradeles med eget bruksnummer etter planvedtak.

7.5 Grønnstruktur

7.5.1 Grønnstrukturområder, BG

Områder for grønnstruktur omfatter arealer langs med Sperillen i hele planområdet, (med unntak av Tangehaugen) samt arealene langs med bekken som krysser planområdet sør for FB 13.

I områder for grønnstruktur skal det ikke skje andre inngrep enn det planen tilrettelegger for. Det tillates å etablere enkle stier og løyper. I definerte områder tillates etablering av felles utearealer som bålplass. I områder for grønnstruktur tillates ikke lagring, parkering eller bygningsmessige anlegg utover nødvendige tiltak som ledningsnett for vann/avløp/el/ fiber, pumpestasjon for avløp (se VA-plan) og etablering av trafo/nettstasjon.. Planbestemmelsene fastsetter krav til skjermet plassering av trafo inntil veg.

I grønnstrukturområdene tillates skjøtsel av vegetasjon, i form av forsiktig tynning for framkommelighet og utsikt. Snauhogst tillates ikke.
I bratte skråningsarealer skal vegetasjonen skjøttes slik at det opprettholdes en andel av større vegetasjon som bidrar til å binde jordmassene og forhindre jordras og erosjon.

7.5.2 Turveger/Stier, TV

Det er i dag enkle veger i området som er framkommelige med traktor eller firhjuling. Delstrekninger av disse vil oppgraderes til adkomstveger, mens øvrige vil ivaretas som turveger som sammen med nyetablerte turveger/ stier kan danne rundturer og forbindelseslinjer. For viktige turveger/ stier er det fastsatt krav til opparbeidet bredde.

Foto til venstre fra dagens adkomst til Olsvika/ Eldtjern. Nedre del av denne skal benyttes som turveg. Det skal etableres ledningsnett i traseen.

Foto til høyre fra dagens turveg nord for FB 8. Turveg som tar av til venstre i foto opprett-holdes som turforbindelse mellom utbyggingsområdene og utsettingsplass for båt i nordre del av planområdet. Øvrig trase oppgraderes til adkomstveg KV 9.

7.5.3 Friområder, FRI

FRI 1, Lek og aktivitetsområde

Vest for Eldtjern og nordre del av Olsvika er en av de større dødisgropene lokalisert. I bunnen av gropa er det et større flatt areal. Del av området er i kartgrunnlaget registrert som myr. Etter offentlig ettersyn er hoveddelen av arealet endret til blå-grønne strukturer. I søndre del opprettholdes FRI med mulighet for ei grasslette for lek og ballspill. Tilrettelegging av enkle zip-lines mellom eksisterende vegetasjon, kan være aktuelt, og området vil være et fint fellesareal for hele feltet.

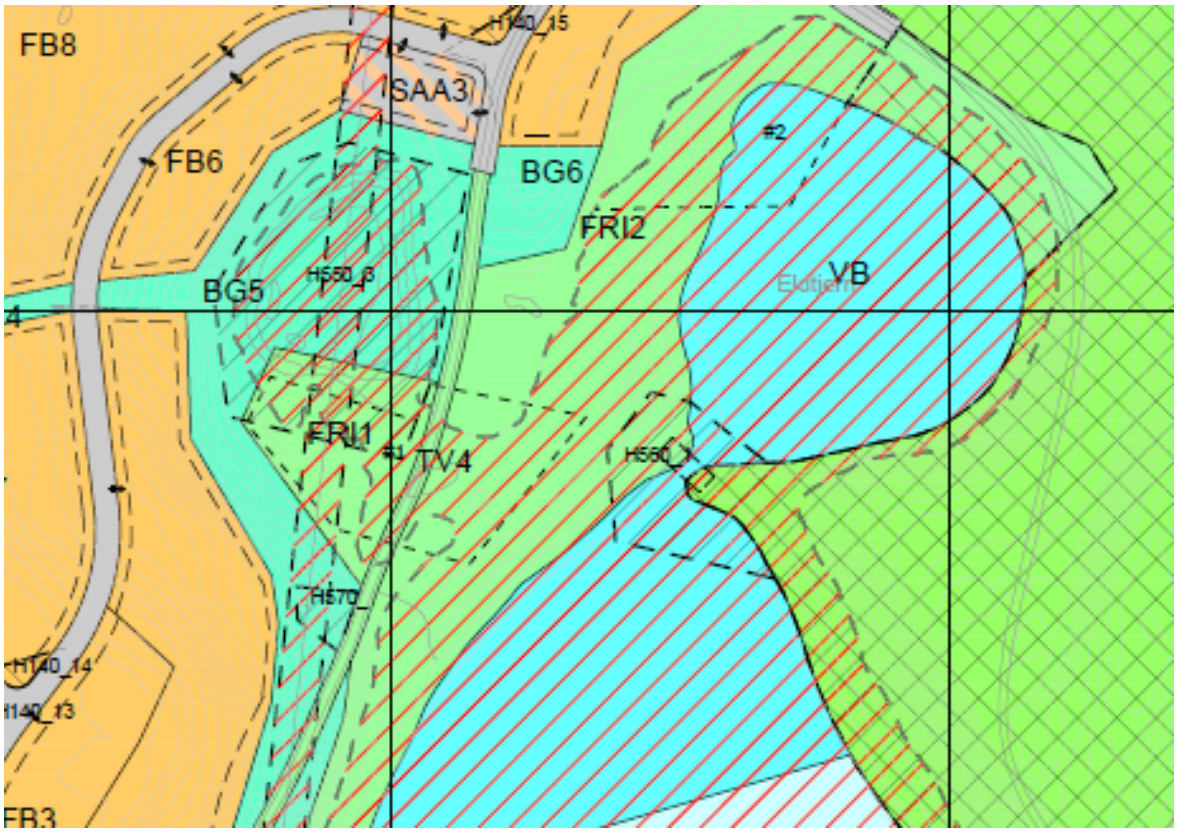
Bunnen av dødisgropa omfattes av faresone for flom og tiltak i området bør kunne oversvømmes.

Det er blandingsskog i området med under- vegetasjon av lyng.

Kraftlinja krysser området i dag.

Område for lek og aktivitet er samlet i #1 og omfatter også del av FRI 2 i tilknytning til turvegen, TV 4.

Foto av dødisgropa sett mot sør. Kraftlinja krysser over området.



Kartutsnittet området med dødisgropa som delvis omfattes av FRI 1 samt Eldtjern og overgangen til Olsvika.

FRI 2, Eldtjern og Olsvika, VB, badeområde

Innenfor området tillates tilrettelegging for badeplass i form av rydding av strandarealer for skog og kratt. Det åpnes ikke for inngrep i den bratte nordvendte skråningen sørøst for Eldtjern.

Eldtjern fotografert ved lavvann i april 2022, med romslige strand-arealer.

Foto til høyre viser Eldtjern i september 23 med noe over normal vannstand.

Av hensyn til sårbar planteart «firling» skal det ikke tilkjøres sand i tjernet. Forholdet er fastsatt i planbestemmelsene. Områdene er flomutsatte, og tiltak i flomsona må tåle oversvømmelse.

Adkomst til badeplassen er vurdert fra flere sider. Det er ønske om å tilrettelegge for at funksjonshemmede skal ha mulighet for tilgang og det åpnes for etablering av baderampe. Plassering av rampa skal være innenfor # 2.

P-plass for HC og areal med åpning for sanitærbygg er plassert nord ved adkomstvegen. Herfra via TV4 skal det etableres sti inn til badeplassen med tilgjengelig utforming. Også arealene i Olsvika er delvis avsatt til badeområde. Det tillates ikke rydding av arealene i området som utgjør overgangen mellom Eldtjern og Olsvika. Dette er fra naturfaglig ståsted er viktig både for gjennomstrømming av vann, og som krysningspunkt for dyreliv.

For å sikre området i overgangen mellom Eldtjern og Olsvika, samt registreringer av firling, er det lagt inn blågrønnstruktur og hensynssone for naturmangfold. Ved lavvann er Eldtjern adskilt fra Olsvika, eller begrenset til en smal bekk som enkelt lar seg krysse. Ved mer vann i Sperillen er det behov for bruløsning for å krysse. Her kan enkel sti med bruløsning tilrettelegges med klopping over terreng som

Foto sett fra nordenden av Olsvika mot Eldtjern. *Foto sett fra Eldtjern mot Olsvika*

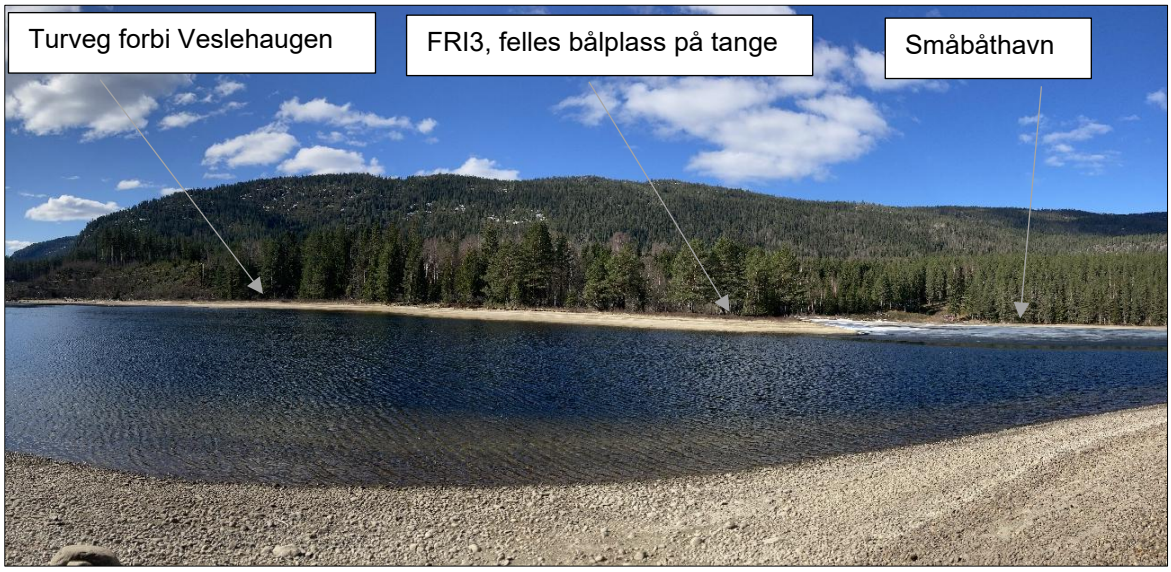
forbindelseslinje ut til Tangehaugen. Vanngjennomstrømningen skal ikke hindres. Vegetasjonen skal ivaretas i området for øvrig også av hensyn til dyretrekk.

Adkomst til Olsvika og videre stier mot Eldtjern fra sør vil følge dagens skogsbilveg som ivaretas som turveg.

Foto viser dagens stier som gir tilgang til Olsvika. I området mellom stiene i bildet åpnes det for tiltak knytte til aktivitet og lek innenfor bestemmelses-område #1.

<u>FRI 3, Bål/ grillplass</u>

På en tange ut i Olsvika forslås mulighet for felles bålplass. Tangen ligger fritt og fint med utsyn over vika- Turvegnett skal etableres til/ forbi området.



Illustrasjon fra odden (Friis).

7.6 Landbruks- natur og friluftsområder

7.6.1 LNF areal for nødvendige tiltak

To eiendommer innenfor planområdet var foreslått holdt utenfor, men ble lagt inn i planen som landbruksområde etter ønske fra Ringerike kommune før 1. gangsbehandling. Eiendommen omfatter i dag av § 5.1 i kommunedelplan for Ådalsfjella. Bestemmelsene er videreført med noen utvidelser eiendommene er skjermet lokalisert og har romslig størrelse. Det vurderes ikke som vesentlig å begrense antall uthus eller størrelse på uthus/ garasje. Det er derfor opprettholdt forbud mot etablering av flere boenheter, men lempet på bestemmelsene i forhold til utnyttelse og antall bygninger på tomta.

Øvrig areal var i utgangspunktet avsatt til skogbruk. Formål er endret til LNFR.

7.6.2 Friluftsområder, FL

Området Tangehaugen foreslås regulert til friluftsområde. Det er en traktorveg og enkelte stier i området i dag. Oppe på haugen er det flere mindre dødisgroper og kupert terreng. Områdene er nylig hogget ut for tømmer. Innenfor området tillates ikke andre tiltak enn tilrettelegging for stier og turveger.

Dagens traktorveg tillates opprustet med grus, øvrige turveger/ stier tillates ikke gruset.

Steinalderfunn i strandkanten mot kongsstrømmen er vist med båndleggingssone for automatisk fredede kulturminner.

7.7 Planlagte offentlige anlegg

Anlegg for vannforsyning og avløp som er planlagt innenfor området vil ha omfang og størrelse som forutsetter kommunalt eierskap (iht. forurensningsloven, et kapittel 14 anlegg).

Det vurderes ikke å være nødvendig med utbyggingsavtale.

7.8 Miljøoppfølging

Prosjektet skal følge gjeldende krav og retningslinjer. Det er til planen gjennomført registreringer med tanke på natur og nærmiljø. Planutformingen søker å ivareta viktige hensyn, og dette er vist i plankart og reguleringsbestemmelser. Krav knyttet til forurensning i anleggs- og driftsfaser ivaretas i gjeldende regelverk. Krav til vurdering av ressursbruk ved etablering av bygningsmasse i de enkelte utbyggingsfaser kan vurderes på et senere tidspunkt.

7.9 Universell utforming

I område for bevertning og overnatting vil krav til universell utforming være gjeldende.
Område for eventuelt framtidig idrettsanlegg, IDR er tilgjengelig for alle.

For fritidsbebyggelse vil deler av områdene være egnet for tilgjengelighet. Disse arealene er avmerket på plankartet – men det stilles ikke krav til etablering av tilgjengelige boenheter.
Det tilrettelegges også for adkomst til badeplass med universell utforming fra parkeringsplass i området, og det åpnes for etablering av badebrygge med tilgang for rullestol.

Skråningen ned mot Sperillen er bratt, og tilrettelegging for 5 % stigning vil kreve omfattende terrenginngrep som ikke er ønskelig.

7.10 Uteoppholdsareal

Det stilles ikke krav til uteoppholdsareal for fritidsbebyggelse. Planforslaget legger imidlertid til rette for mulighet for etablering av bebyggelse i tun rundt felles grøntarealer i tillegg til mulighet for areal for felles hager (GAA). Innenfor deler av utbyggingsområdene er det satt krav til grøntandel som det er spesifisert at kan benyttes til felles hager.

Lekeplasser

Det er ikke krav til lekeplasser i områder for fritidsbebyggelse, men #1 og enkle tiltak innenfor FRI 2, avsettes til mulighet for lek og aktivitetsområde i tilknytning til badeplassen ved Eldtjern/Olsvika. Områdene er tilgjengelige via adkomstveg/turveg KV 9 og TV 4 og forbindelsen mellom arealene til lek og bading krysses ikke av bilveg. Det skal tilrettelegges for parkering innenfor SAA 3 i tilknytning til området.

Turveier

Det er tilrettelagt for at dagens traktorveger TV 1-6 delvis opprettholdes som turveger. Innenfor øvrige grøntarealer tillates etablering av stier/ turveger.

7.11 Landbruksfaglige vurderinger

Utbyggingen vil ikke medføre nedbygging av dyrka mark. Tabell for arealregnskap for dyrkbar mark er redegjort for i kapittel 6.1.4, s 20. Områdene er i dag skogbruk.

7.12 Kollektivtilbud

Tiltak i området vurderes ikke å danne grunnlag for utvidet kollektivtilbud. Tilgangen til etablert bussrute vil være ved fv. 2872 ved innkjøring til eksisterende boligbebyggelse, samt ved krysset med veg over til Ringmoen. Tilgang til regional bussrute er ved E16 ved Ringmoen.

7.13 Kulturminner

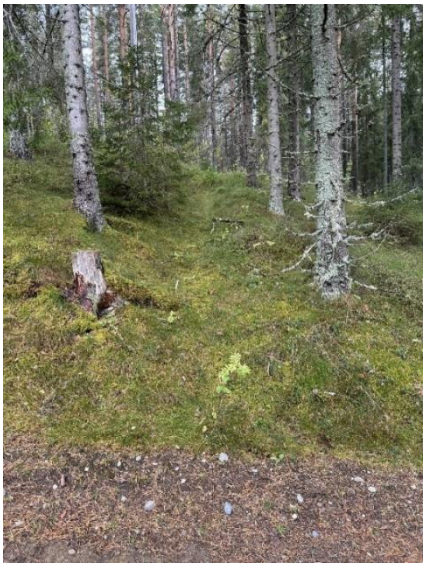
Automatisk fredede kulturminner innenfor området er ivaretatt med båndleggingssoner, H730_1-4.

For ikke-fredede kulturminner ivaretas noen av disse i areal for grønnstruktur. Der det er hensiktsmessig er det avsatt hensynssone for kulturmiljø.

I reguleringsbestemmelsene er det fastsatt krav til meldeplikt dersom det gjøres funn i forbindelse med bygg- og anleggsarbeid.

I forbindelse med merknader fra kulturminnemyndighetene er tiltak i tilknytning til de båndlagte områdene nord i planen ved utsettingsplass for båt, trukket unna kulturminnene, også utover fredet sikringssone.

Foto viser hulvei som ivaretas i areal regulert til grønnstruktur sør for område FRI 1 for lek og aktivitet.



7.14 Sosial infrastruktur

Servicetilbud i området vil kunne danne en sosial møteplass, ikke bare for brukere/beboere i området, men også for lokalbefolkningen. Etablering av enkel dagligvare/kiosk og kafe gir mulighet for redusert transportarbeid også for lokalbefolkningen. Badeplass, aktivitetsareal og eventuell framtidige idrettsanlegg vil ha samme funksjon.

7.15 Plan for avfallshenting.

Det tilrettelegges for felles anlegg for renovasjon ved hovedadkomsten inn til området. I tillegg vil det være behov for renovasjon ved Olsviken. Det er åpnet for at plassering av anlegg for renovasjon kan skje til byggesak, innenfor areal for serviceanlegg, forutsatt at det gjennomføres i tråd med gjeldende retningslinjer.

7.16 Avbøtende tiltak/ løsninger ROS

Ras/ Skred område

Området ligger under marin grense, og det er krav til vurderinger med hensyn til områdeskredfare (NVE, veileder for arealplanlegging). Boringer for vannforsyning synliggjør svært gode masser i området og andre boringer registrert i NGU sine kartbaser viser ikke vesentlig andel av finstoff før et godt stykke sør for Sperillen.

Det er gjennomført grunnboringer i området i regi av Romerike geoteknikk i mai 2024. Prøvene er tatt i ulike deler av området og viser sand og grus, over morene masser. Det ble ikke funnet leire eller finkornige masser. Konklusjonen i notatet er:

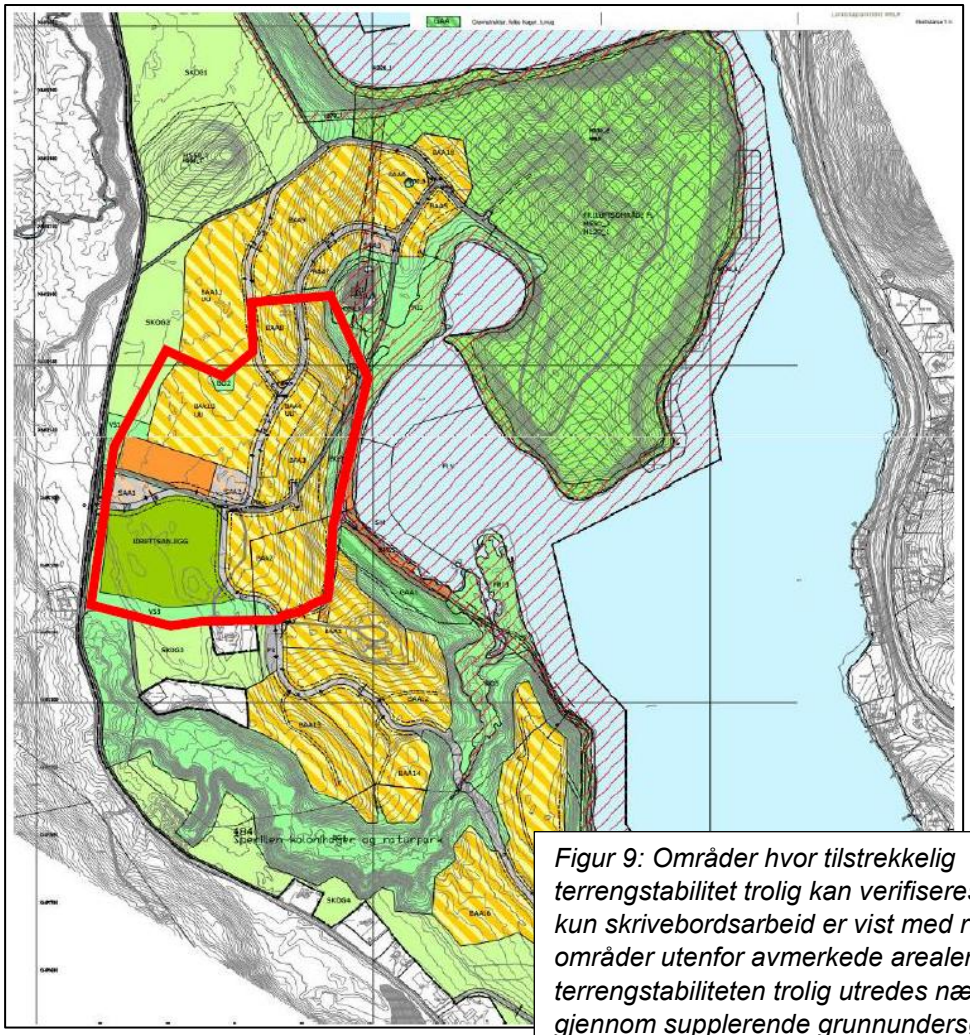
Vurdering av tiltaket ift. områdestabilitet

Romerike Geoteknikk har foretatt en detaljert kartlegging av grunnforholdene i området. Topografisk analyse, sammen med resultatet av grunnboringer i området viser at tiltaksområdet ligger utenfor mulige løsne- og utløpsområder for evt. kvikkleireskred.

Områdestabilitet iht. NVE er vurdert til å være tilfredsstillende

Til rammesøknad vil det være behov for vurderinger knyttet til delområder knyttet til terrengstabilitet.

Undersøkelser kan vise at det kan være aktuelt med økt byggegrense mot skråningskant eller at terrenget bør avlastes for å oppnå god nok lokal stabilitet.
Plan-bestemmelsene fastsetter krav til dette.



Figur 9: Områder hvor tilstrekkelig terrengstabilitet trolig kan verifiseres gjennom kun skrivebordsarbeid er vist med rødt. I områder utenfor avmerkede arealer må terrengstabiliteten trolig utredes nærmere gjennom supplerende grunnundersøkelser.

Aktsomhetssone for bratt terreng
Åsene vest for området er bratte og i oppdaterte kart fra NVE berøres del av område BAA 17 (nå FB 16) og hele BAA 19 av faresone for snøskred uten skogeffekt. Arealene som er i konflikt, er tatt ut av planen.

Flomfare
Det åpnes ikke for bygningsmasse innenfor flomsona utover enkle lagerbygninger for utstyr til vannaktiviteter i område for småbåthavn. Planbestemmelsene fastsetter krav til at etablering av tiltak innenfor flomsona skal tilrettelegges for å tåle oversvømmelse.

Urban flom, flom og jordskred
Planutformingen ivaretar trygge flomveier. Utbygging av de enkelte delområder skal følge NVE sin tretrinnsstrategi.

Skogbrannfare
Adkomstveger (nye og eksisterende) gir god tilgjengelighet.
Det skal etableres slukkevannsløsning ved pumpe fra Sperillen.

Forurensning til grunnen
Brønnpunkt(er) sikres med tiltak for å hindre inntrengning av overflatevann (foringsrør), og med klausuleringssone.

Utforming av avløpsrenseanlegget omfatter sikring mot forurensning ved god drift og vedlikehold.

Utforming/ valg av rensemetode/ løsninger medfører en høy grad av sikkerhet mot skadelig forurensning. Pumpestasjoner vil bli etablert med alarmer, doble pumper og overløp til buffervolum/tank/ infiltrasjons i grunn.
Akutt forurensning i anleggsperioden sikres gjennom interne rutiner.
Lagring av olje/ kjemikalier skal skje på forsvarlig måte iht., forskrift.
Det skal etableres resipientbasert overvåkningsprogram oppstrøms og nedstrøms tiltaket med oppstart før tiltak i området.

7.17 Rekkefølgebestemmelser

2.1 Før opprettelse av eiendommer

Områdene BAA og FB 1-17 kan deles opp i tomter for fritidsbebyggelse for det enkelte delfelt. Før det gis tillatelse til fradeling av enkelttomter eller tomter med eierseksjoner/seksjoner skal det legges fram en plan som viser at tomta som fradeles og de gjenværende arealene vil få en størrelse og utforming som gjør dem godt egnet til formålet og at alle får tilgang til adkomst fra regulert veg/ gangareal.

Det tillates fradeling av nødvendig areal til nettstasjoner.

Innenfor områdene tillates ikke bruksendring til boligformål.

Før det gis tillatelse til fradeling av tomt/eiendom skal det foreligge en tilknytningsavtale som sikrer fremtidige boenheter tilknytning til felles vannverk.

Før det gis tillatelse til å fradele tomt/eiendom skal det foreligge en tilknytningsavtale som sikrer fremtidig boenheter tilknytning til felles avløpsanlegg. Det skal dokumenteres at avløpsanlegget driftes i henhold til tillatelse og gjeldene forurensningsregelverk, samt vise til at det har kapasitet til å kunne motta den forventede mengden avløpsvann fra den foreslåtte utbyggingen før tilknytning av avløpsvann

2.2 Før rammetillatelse

Forurensningsovervåking
Før det gis rammetillatelse til tiltak skal det være gjennomført innledende prøvetaking og utarbeidet program for resipientbasert overvåking av Sperillen oppstrøms og nedstrøms influensområdet for rensetiltaket. Overvåkningsprogrammet skal godkjennes av forurensningsmyndigheten.

Vegetasjon og naturmangfold
Fjerning av vegetasjon (markdekke, busker og trær) er ikke tillatt før det foreligger rammetillatelse for tiltak, og kan bare iverksettes innenfor det området som tillatelsen omfatter.
(Bestemmelsen gjelder ikke arealer regulert til LNF-formål).

Ved flytting av matjord og/eller øvrig masseforflytting skal det vurderes avbøtende tiltak mot spredning av ugras og plantesykdommer i samsvar med gjeldende forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere.

Før arbeider i vassdraget skal det gjennomføres vask og desinfeksjon av utstyr av hensyn til fare for spredning av fiskesykdommer.

Før igangsettingstillatelse

Trafikkområder
-Før det gis igangsettingstillatelse til etablering av tekniske anlegg som skal overtas av kommunen, må tekniske planer være godkjent og avtale om overtakelse mellom kommunen og utbygger foreligge.

-Før det gis igangsettingstillatelse til tiltak som benytter KV10 til adkomst skal tekniske planer være godkjent og gjennomføringsavtale med Buskerud fylkeskommune foreligge for følgende tiltak:

- Kryss med o_ KV1 x KV10

-Før det gis igangsettingstillatelse til tiltak som benytter KV2 til adkomst skal tekniske planer være godkjent og gjennomføringsavtale med Buskerud fylkeskommune foreligge for følgende tiltak:

- Kryss med o_ KV1 x KV2

Vann-, overvann og avløp
- Før det gis igangsettingstillatelse til tiltak som medfører uttak av grunnvannsressurser over 100 m^3 per døgn skal det foreligge konsesjon fra vassdragsmyndigheten i henhold til vannressursloven.
- Før det gis igangsettingstillatelse til tiltak for vannforsyning skal tiltaket være plangodkjent i henhold til drikkevannsforskriften.
- Før det gis igangsettingstillatelse for tiltak for vann-, overvann- og avløpsløsninger skal tekniske planer for anleggene være godkjent av kommunen.
-Før det gis igangsettingstillatelse skal det foreligge dokumentasjon for tilfredsstillende brannvannkapasitet for de enkelte felter.
-Før det gis tillatelse til etablering av oppstillingsplass for bobil innenfor P1 og/eller P2 skal det være etablert tilgang på vann (for eksempel brønn med håndpumpe) og tømmemulighet for toalett til tett oppsamlingstank.

Grunnforhold og terrengstabilitet
-Før det gis igangsettingstillatelse til tiltak innenfor planområdet som kan påvirkes av eller ha innvirkning på grunnforholdene, skal det være gjennomført tilstrekkelige geotekniske undersøkelser. Geotekniske anbefalinger skal legges til grunn for behandling av søknad om og utføring av bygge- og anleggstiltak.

Kulturminner
-Før det gis igangsettingstillatelse for tiltak i områder i tilknytning til kulturminner som skal bevares, skal plan for ivaretakelse og sikring av disse gjennom anleggsperioden være godkjent og sikringstiltakene etablert.

Delområde FB 17
Før igangsettingstillatelse gis til utbygging i delområde FB 17 skal det være avklart at arealene ikke omfattes av klausuleringssone for vannforsyning.

2.3 Før brukstillatelse

Utearealer
Før det gis ferdigattest for tiltak på enkelttomter skal tilhørende utearealer være ferdig opparbeidet slik de er beskrevet og godkjent i utomhusplanen. Dersom bygninger eller anlegg tas i bruk vinterstid, skal utearealene opparbeides så snart som mulig påfølgende vår, og senest innen 1. juli.

Infrastrukturtiltak
Før det gis midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest for byggetiltak på enkelttomter (FB 1-17) innenfor området skal det være gitt brukstillatelse for følgende infrastruktur innenfor feltet:

- Kryss med o_KV1 x KV2
- Adkomstveg KV2
- Før det gis midlertidig brukstillatelse eller brukstillatelse (ferdigattest) skal boenheten være tilknyttet plangodkjent vannverk.

- Før det gis midlertidig brukstillatelse eller brukstillatelse (ferdigattest) skal boenheter være tilknyttet avløpsanlegg, og det skal foreligge dokumentasjon på at avløpsanlegget har kapasitet til å motta avløpsvannet og driver i henhold til forurensningsregelverk og tillatelse.

Utbygging av delområdene skal skje etappevis. Før det gis midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest for ny bebyggelse innenfor det enkelte delområde skal følgende tiltak være ferdig opparbeidet:
- Nødvendig adkomstveg til det enkelte delfeltet fra KV 2
- Nødvendig anlegg for overvann i henhold til planer for etappevis utbygging
- for delfeltene BAA 14-16 skal KV 8 med mulighet for utkjøring ved Vestre Ådal 577 være etablert.
  Vegen er beredskapsveg og skal være stengt med bom slik at den ikke benyttes til adkomst ved daglig bruk.

Lekeplass/aktivitetsområde
Før det gis midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest for byggetiltak for mer enn 50 enheter innenfor området skal det innenfor område bestemmelsesområde #1 være etablert lekeapparat/aktivitet for barn i alle aldersgrupper.

Fellesbestemmelser for hele planområdet

3 Fellesbestemmelser

Fellesbestemmelsene gjelder for hele planområdet dersom ikke annet er spesifisert.

Terrenginngrep
Innenfor områdene avsatt til bebyggelse og anlegg tillates masseforflytning slik at skjæringer/fyllinger mot veg og tilstøtende terreng blir minst mulig.
Mur med høyde inntil 1,5 m, samt skjæring og fylling tillates utenfor byggegrense.
Støttemurer, fyllinger og fjellskjæringer med høyde over 2 m skal trappes av for etablering av vegetasjon i trinnene. Fyllinger skal tilsås og beplantes med vegetasjon tilpasset omgivelsene. Det skal sikres at terrengendringene består av masser med nødvendig kvalitet for bruk til byggegrunn. Ny terrengendring skal ikke medføre brattere skråninger enn 1:2.
Så snart anleggsarbeidet er avsluttet, skal trafikkområder istandsettes og terrenginngrep tilsås/tilplantes.

Vegetasjon
Vegetasjon som har en viktig estetisk og/eller miljømessig funksjon skal bevares. Eksisterende trær som ifølge utomhusplanen skal bevares, skal beskyttes i anleggsperioden.
Fremmedarter skal bekjempes og fjernes i tråd med gjeldende retningslinjer.

Gjerde og hekk
Gjerder tillates ikke i området utover ikke permanente, enkle nettinggjerder med høyde inntil 0,9 m for hundehold.
Det kan etableres hekker med høyde inntil 1,2 m i eiendomsgrenser, samt i grense mot veg eller grenser mellom delområder.

Kabler og ledninger
Nye høyspentlinjer, fordelingsnett for strømforsyning og for tele-/tv-/datakommunikasjon og liknende skal innenfor planområdet legges som jordkabler. Før det tillates tiltak på linjer og høyspent, skal det foreligge godkjenning fra ledningseier.

Innenfor området tillates trafo som mindre bygg inntil 20 kvm BYA med gesimshøyde inntil 3 m og mønehøyde inntil 4 m. Plassering skal være skjermet i landskap og terreng og i tilknytning til veg.

Avkjørsler
Antall avkjørsler skal dokumenteres ved byggesøknad. Avkjørsler skal etableres i tråd med kommunens vegnormal og skal ikke være i konflikt med kryss, kurvatur, frisikt, med mer.

Overvannshåndtering og blågrønne løsninger
Lokal overvannshåndtering skal legges til grunn ved detaljprosjektering av tiltak innenfor området, jf. NVE sin tretrinnsstrategi for overvannshåndtering. Takvann og overflatevann skal håndteres innenfor planområdet, og i tråd med kommunens retningslinjer for overvannshåndtering og ved ekstremregn skal vannet ledes bort i trygge flomveier.

Blågrønne løsninger skal sikre åpen overvannshåndtering og klimatilpasning. Harde flater bør begrenses og stedegen vegetasjon skal benyttes på fyllinger og skråninger.

Ved framføring av vegtraseer og ledningsnett skal hensyn til vannets veier i terrenget vektlegges. Alle rør, kulverter og steinfyllinger som anlegges hvor veg krysser vannveier skal dimensjoneres så de tåler flomvann, og skal utformes slik at det ikke vi kunne medføre erodering av terrenget omkring eller fare for flomskader på nærliggende areal/ bebyggelse.

Kulturminner, Varsling
Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatisk fredede kulturminner, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flink, groper med trekull og/ eller brent stein, slagg etter jernframstilling etc., skal arbeidet øyeblikkelig stanses og fylkeskommunen varsles, jf. lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50 (kulturminneloven) § 8.

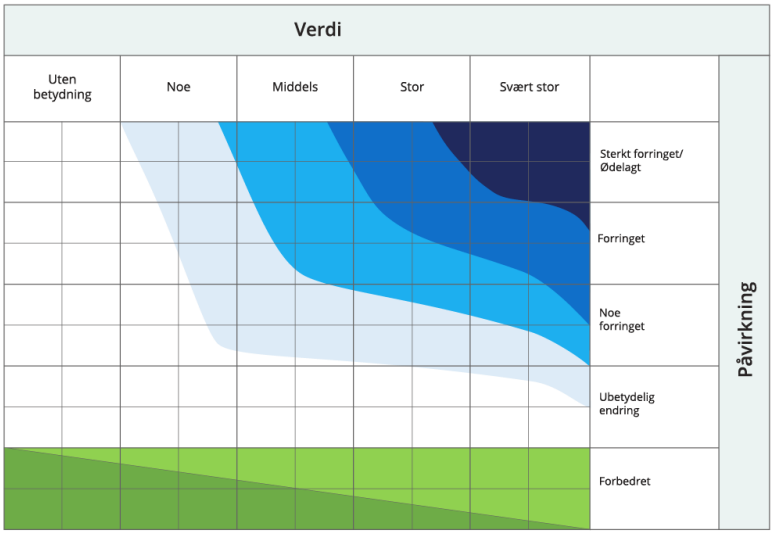
8. Konsekvensutredning

Konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger er tatt inn i planbeskrivelsen. Utredninger/analyser utarbeidet som grunnlag for konsekvensutredningen vedlegges.

8.1 Metode

Det skal redegjøres for tiltakene og hva disse omfatter. Virkningen av tiltakene skal vurderes og beskrives/ illustreres/ beregnes i nødvendig omfang. Utredningene skal som utgangspunkt benytte kjent kunnskap. Der det vurderes å være behov, skal det gjennomføres nye registreringer.

Konsekvensutredningen henter metodegrunnlag fra Statens vegvesen; Konsekvensanalyser håndbok V712 – oppdatert 2021, og Miljødirektoratets veileder: Konsekvensutredninger av klima og miljø, 2020. Begge benytter verdi, påvirkning/ omfang og konsekvens for de ulike temaene.



Figur: Konsekvensvifta fra V712 angir konsekvens-graden ut fra gitt verdi og påvirkning.

8.1.1 Verdivurdering

Verdivurderingen angir hvor verdifullt et område eller miljø er ut fra nasjonale mål innenfor det enkelte fagtema. Verdi fastsettes langs en skala fra tren betydning til svært stor verdi.

8.1.2 Påvirkning

Påvirkning angir hvilke endringer, og graden av endringene tiltakene antas å medføre for de ulike områder eller miljø. Virkningen vurderes på en skala fra sterkt forringet til forbedret.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi					

8.1.3 Konsekvens

En sammenstilling av Verdi og Påvirkning sett gir den samlede konsekvensvurderingen. Sammenstillingen vises på en 7-delt skala fra meget alvorlig miljøskade til svært stor miljøforbedring.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens							

8.2 Utredningsalternativ

Konsekvensene utredes for to alternativer. Tema for utredningen er fastsatt gjennom vedtatt planprogram.

8.2.1 Referansealternativet, (0-alternativet)

Virkningene av planen vurderes opp mot referansealternativet, kalt 0-alternativet. Som referansealternativ for miljøkonsekvenser benyttes dagens situasjon i området uten gjennomføring av tiltak. For Olsvika er dette skogsdrift uten utbygging.

8.2.2 Hovedalternativ

Valg av område for utbygging er avklart i kommunedelplan for Ådalsfjella og er basert på områdets naturgitte forutsetninger, jfr. kap. 6.1.1. Valg av utbyggingsarealer innenfor området er gjort ut ifra de ulike hensyn som vurderes blant annet i konsekvensutredningen.

Ikke – prissatte konsekvenser som vurderes:

- Naturmangfold/naturmiljø, herunder strandsone og vassdragsmiljø
- Landskap, nær og fjernvirkning
- Kulturmiljø og kulturminner
- Naturressurser, landbruk
- Nærmiljø og friluftsliv

8.2.3 Øvrige tema fra planprogrammet

- Utvikling av lokalsamfunn
- Miljø og samfunnssikkerhet
- Barn og unge og aktivitet for alle
- Teknisk infrastruktur
- Samferdsel

9. Virkninger/konsekvenser av planforslaget

9.1 Overordna planer

Formål

De viktigste årsakene til at konsekvensutredning kreves til planforslaget er endring av formål i forhold til vedtatt kommunedelplan for Ådalsfjella. Her var arealene avsatt til fritids og turistformål, med campingplass som planlagt bruk av arealene. Forslaget er nå endret til fritidsbebyggelse, med hovedvekt på mindre enheter. Justeringer av formålsgrenser mellom bebyggelse og grøntarealer for øvrig er beskjedne og ikke utslagsgivende i forhold til konsekvensutredning.

Dyrkbar mark

I etterkant av vedtak av kommunedelplan for Ådalsfjella er det et vedtak i kommunen at alle planer som medfører nedbygging av dyrkbar mark skal konsekvensutredes,

Kartutsnitt fra Nibio viser dyrkbar mark i området. En tabell som synliggjør hvor stor del av arealene som er registrert som dyrkbare som foreslås til utbyggingsformål er vist på s 20.

9.2 Landskap

Konsekvenser for landskap og landskapsbilde omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av tiltak i planen.

Influensområdet er planområdet med de arealene rundt som vurderes å utgjøre en landskapsmessig helhet, dette er nærvirkningen, og områder lengre unna der planområdet er synlig og har betydning for landskapsopplevelsen, fjernvirkning.

Verdivurdering

Basert på ovenfornevnte kunnskapsgrunnlag er ikke områdene vurdert å være regionalt eller nasjonalt viktige i landskapsøyemed. Landskapsverdiene er med bakgrunn i dette vurdert i lokalt perspektiv.

Planprogrammet fastsetter tema som skal inngå i konsekvensutredningen, tabellen under viser utdrag fra planprogrammet som omfatter temaene landskap, kulturminner og kulturmiljø. Det er vedlagt til planen en separat rapport for tema naturmangfold.

Landskap, natur og kulturmiljø:	Landskapsbilde	Ivaretakelse av landskapsmessige kvaliteter, bl.a. geologiske formasjoner: dødisgroper.	Synliggjøre virkningene av tiltak mht nær- og fjernvirkning. Redegjøre for tiltakenes påvirkning på geologiske formasjoner.
	Grønnstruktur (Planbeskrivelse, planforslag)	Ivaretakelse av grønne korridorer.	
	Kulturminner og kulturmiljø	Registreringer er gjennomført, med funn av automatisk fredede kulturminner.	Automatisk fredede kulturminner søkes ivaretatt. Avstand til kulturminnene vil økes i revidert plan og områdene vil sikres som bevaringsområde for kulturminner.
Aktivitet for alle:	Nærturområder og friluftsliv	Tilrettelegging for turveg/turstinett og gode gangforbindelser internt i området og mot omgivelsene. Åpent for allmenheten.	
	Sammen-hengende gang- og sykkelnett	Som over.	

Metode for vurdering av konsekvenser for ikke-prissatte temaer landskap, kulturminner/kulturmiljø og friluftsliv henter metodegrunnlag fra Statens vegvesen; Konsekvensanalyser håndbok V712 – oppdatert 2021, og Miljødirektoratets veileder M1941 «Konsekvensutredninger for klima og miljø» (2022). Videre utredning er basert på befaringer samt innhenting av data fra ulike databaser, Gårdskart (Nibio), Naturbasen, NiN-kartlegging, NVE Atlas, NIJOS, Arealis etc. For generell gjennomgang av metode henvises til veiledere.

Veilederne følger samme prinsipp for arbeidet etter nødvendig kunnskapsinnhenting:

Steg 1 Inndeling i delområder

Steg 2 Sette verdi for hvert enkelt delområde

Steg 3 Vurdere hvordan planen eller tiltaket påvirker landskapsverdiene i hvert enkelt delområde på en skala fra forbedret – til sterkt forringet.

Steg 4 Vurdere konsekvensen for landskapsverdiene i hvert enkelt delområde

Steg 5 Vurdere samlet konsekvens

9.2.1 Kunnskapsgrunnlag, landskap

I nasjonalt referansesystem for landskap (NIJOS) er Norge inndelt i 45 landskapsregioner.

I dette systemet er Begnadalen med planområdet langs med Sperillen definert som; Nedre dalbygder på Østlandet.

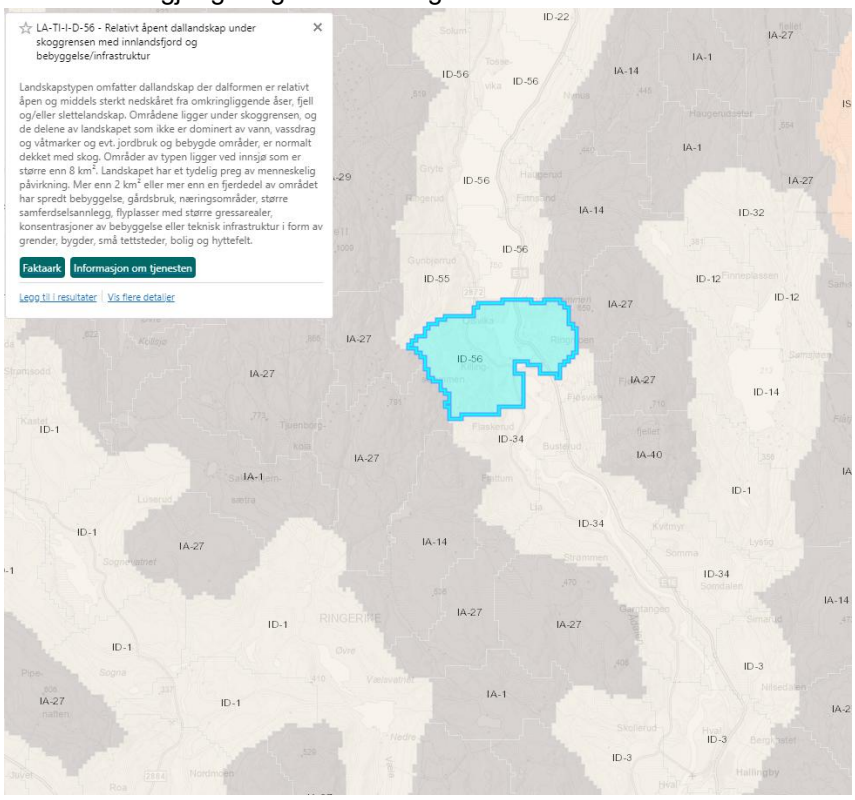
Denne landskapstypen har ofte tørre og lettdrenerte breelvavsetninger i dalbunnen med skrinn, og usammenhengende morenedekke i mosaikk med bart fjell i dalsidene.

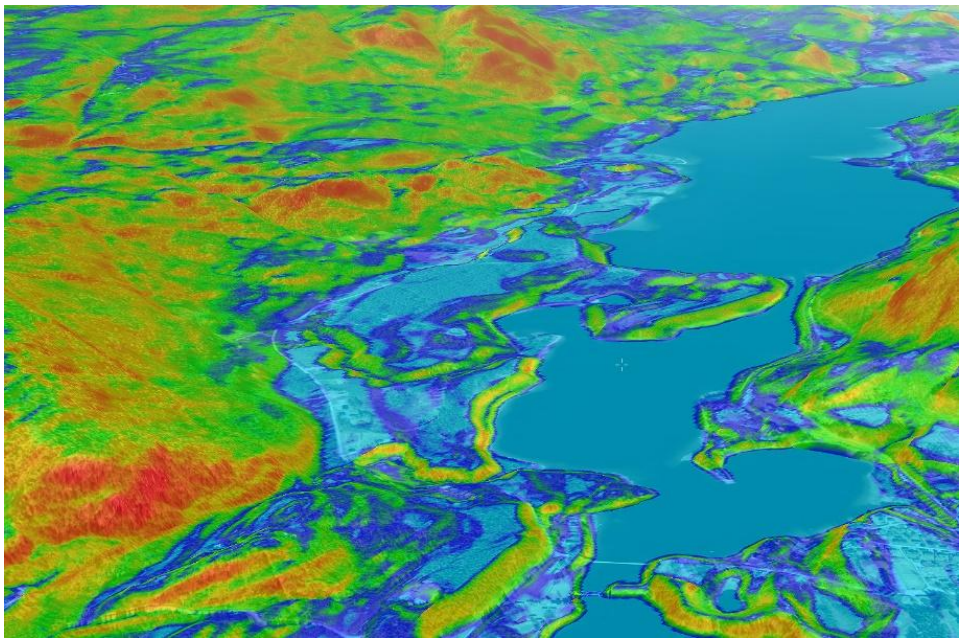
Alle disse daltypene har elver i dalbunnen, i dette området en større innsjø, Sperillen. Barskog er mest vanlig, ofte gran, men også furuskog, spesielt nede på dalbunnens tørre grusmoer, ofte er det press på arealene i dalbunnen, mens i lisidene er gjengroing en utfordring.

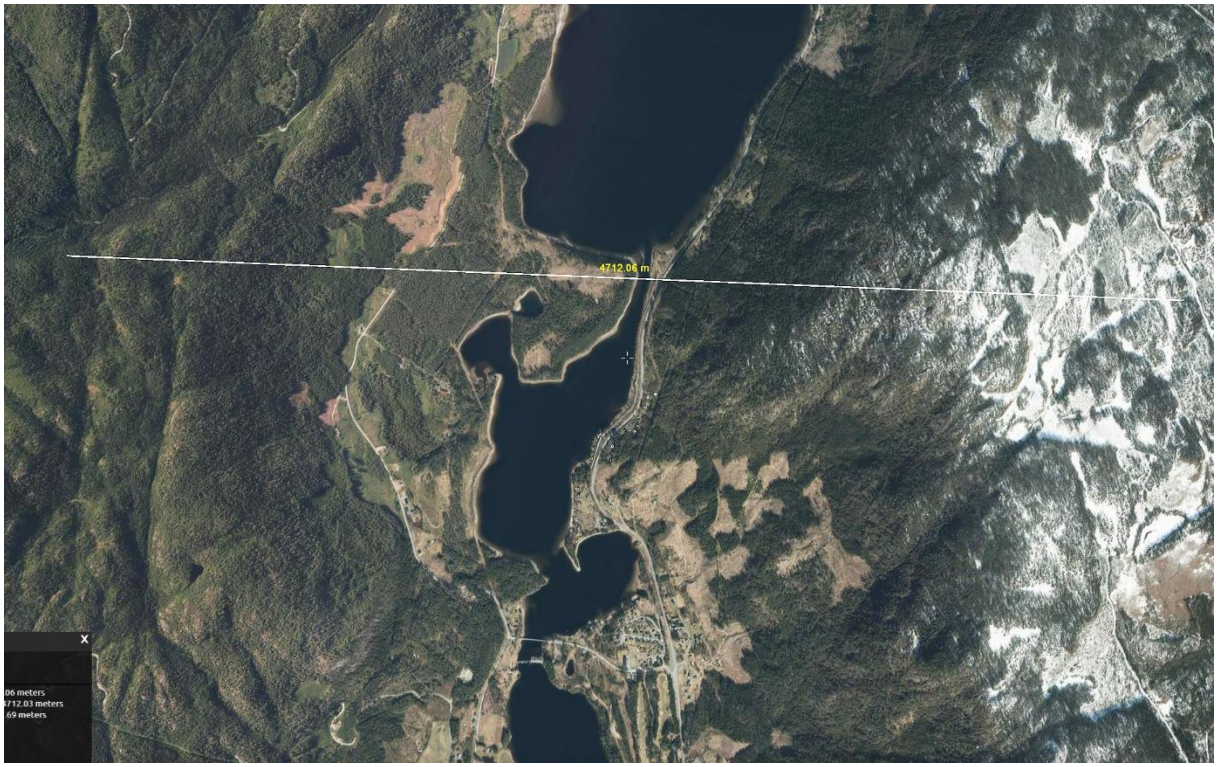
I Naturbasen er områdene kartlagt etter NiN systemet, med mye av de samme kriteriene.

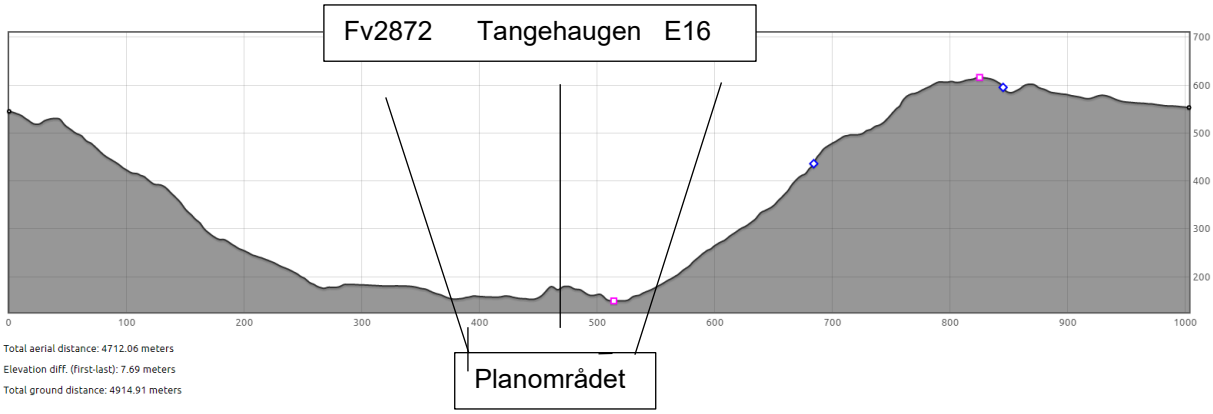
(Naturbasen).

Områdene er ikke vurdert å være regionalt eller nasjonalt viktige i landskapsøyemed.



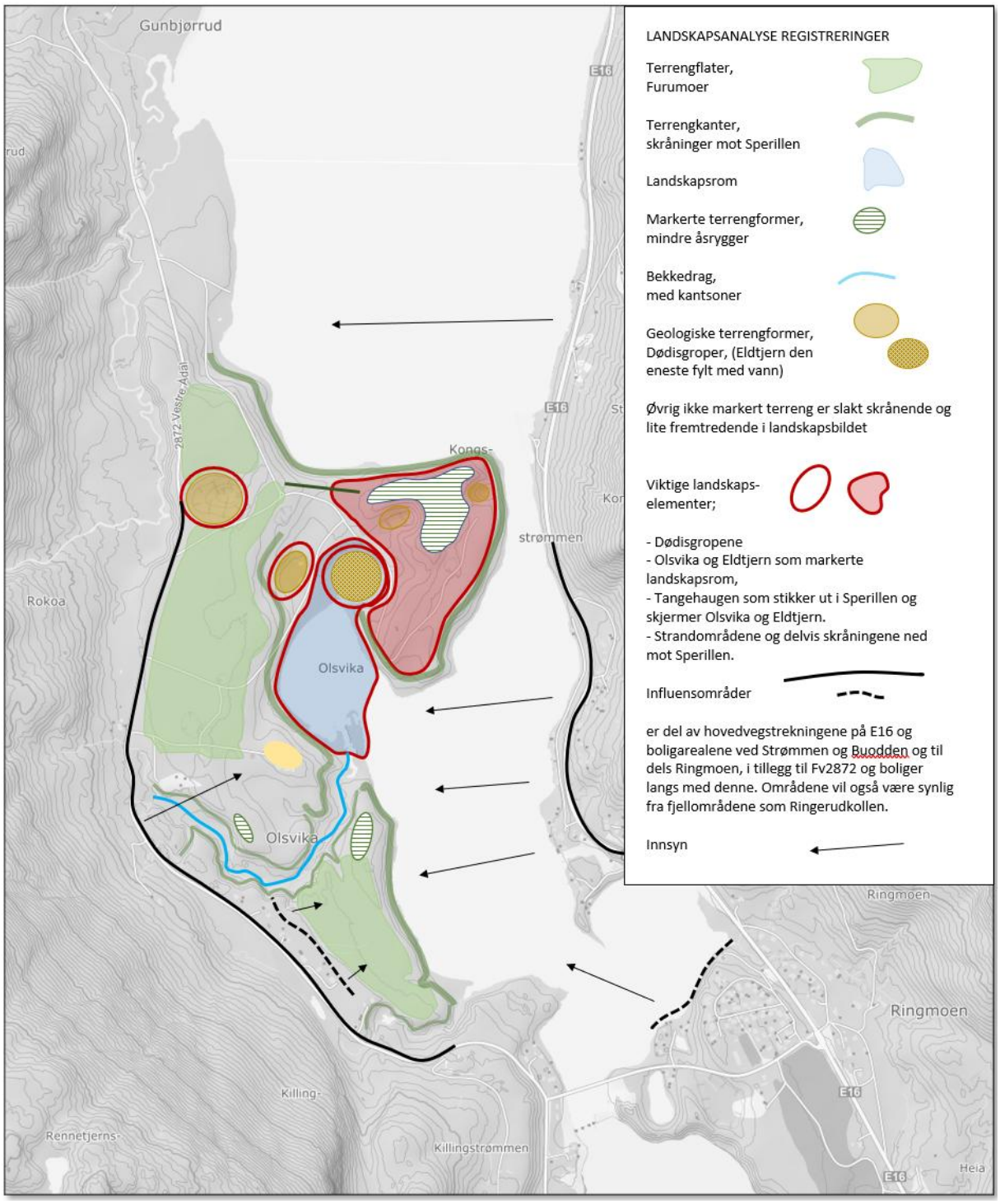






Tverrsnitt av dalen fra kommunens kartløsning.

Utsikt mot Veslemoen fra stikkveg fra E16 og utsikt fra Veslemoen mot boliger øst for E16.

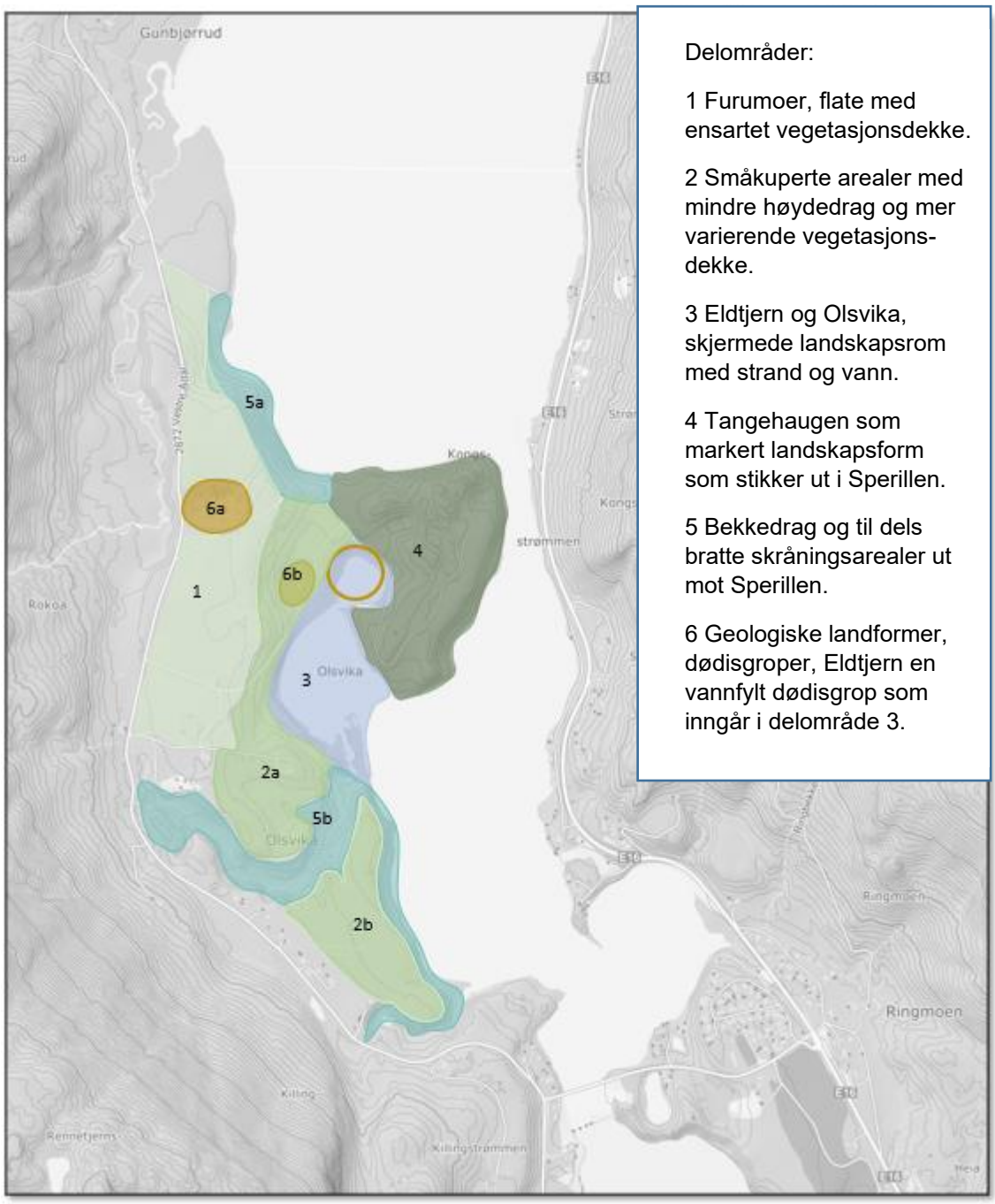


9.2.2 Inndeling i delområder

Inndeling i delområder er basert på områder med lik karakter/ betydning for landskapsbildet.

I dette området er topografiske hovedformer, naturskapte nøkkelelementer, naturskapte visuelle egenskaper og vegetasjonsdekke grunnlag for inndeling i delområder. Det er lite bebyggelse og lite menneskelig påvirkning i området utover traktorveger/ stier. Kulturminner i området ivaretas, men vurderes ikke å ha avgjørende betydning for tema landskapsbilde.

Området er stort, men har likevel begrenset påvirkning landskapsmessig. Det er med bakgrunn i dette ikke gått for langt ned i detaljene knyttet til inndeling i delområder.



Delområder:

1 Furumoer, flate med ensartet vegetasjonsdekke.

2 Småkuperte arealer med mindre høydedrag og mer varierende vegetasjons-dekke.

3 Eldtjern og Olsvika, skjermede landskapsrom med strand og vann.

4 Tangehaugen som markert landskapsform som stikker ut i Sperillen.

5 Bekkedrag og til dels bratte skråningsarealer ut mot Sperillen.

6 Geologiske landformer, dødisgroper, Eldtjern en vannfylt dødisgrop som inngår i delområde 3.

Verdisetting av delområdene

Verdisetting av landskap gjøres med bakgrunn i Kilde; V712 Konsekvensanalyser:

Områdene er vurdert på grunnlag av visuelle kvaliteter, helhet/ variasjon og særpreg. Byform og arkitektur vurderes ikke å være relevant for området, heller ikke sjeldenhet. Tabellene under viser samlet verdi for hvert enkelt delområde. Sjeldenhet, Representativitet (NiN Landskap) eller forvaltningsprioritet/ prioritert landskapsområde, da området ikke er vurdert å komme inn under disse kategoriene jfr. Naturbasen og NIJOS.

Delområde 1. Flate furumoer langs med Fv. 2872

Områdene vurderes å ha noe visuell verdi, men begrenset variasjon og særpreg. Områdene har begrenset lokal verdi for landskapsbildet, da i utkantene, men framstår som stor massive skogsområder på avstand.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi		▲			

Delområde 2 Småkuperte arealer med mindre høydedrag og mer varierende vegetasjonsdekke.

Områdene er i liten grad synlige for omverdenen, kun mindre høydedrag f.eks ved Olsviken aldershjem har betydning utover det helt lokale landskapsbildet. Områdene har likevel mer variert topografi og vegetasjon og i noe grad visuelle verdier.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi		▲			

Delområde 3 Eldtjern og Olsvika, skjermede landskapsrom med strand og vann.

Eldtjern og Olsvika har stor visuell verdi og særpreg, Eldtjern har også verdi som naturgeologisk element. Områdene har i hovedsak betydning for det lokals landskapsbildet med begrenset innsyn fra omverdenen, men har verdi som et utfartsområde, også med bakgrunn i visuelle kvaliteter.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi				▲	

Delområde 4 Tangehaugen, markert landskapsform som stikker ut i Sperillen.

Tangehaugen er en markert og særpreget landskapsform – både som utstikker i Sperillen og i form av den skjerminga den gir for Eldtjern og Olsvika. Mindre dødisgroper bidrar til kvalitetene inne i området. Området har lite variert vegetasjon.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi			▲		

Delområde 5 Bekkedrag og til dels bratte skråningsarealer ut mot Sperillen.

Områdene er viktige sammenbindende elementer i landskapet som overgang mellom sjø og land og som grønne korridorer med økt innslag av lauvvegetasjon.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi			▲		

Delområde 6 Geologiske landformer, dødisgroper, (Eldtjern inngår i delområde 3)

Det er flere dødisgroper i området med de to største med unntak av Eldtjern som inngår i delområde 3 omfattes av delområde 6. Områdene har visuelle kvaliteter i form av særpreg.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi			▲		

9.2.3 Påvirkningsgrad og konsekvens for delområdene

Påvirkningsgrad vurderes ut ifra omfanget av positive eller negative endringer tiltakene i planen vil medføre for temaet, sett opp imot 0-alternativet.

Vurdering av påvirkning omfatter:

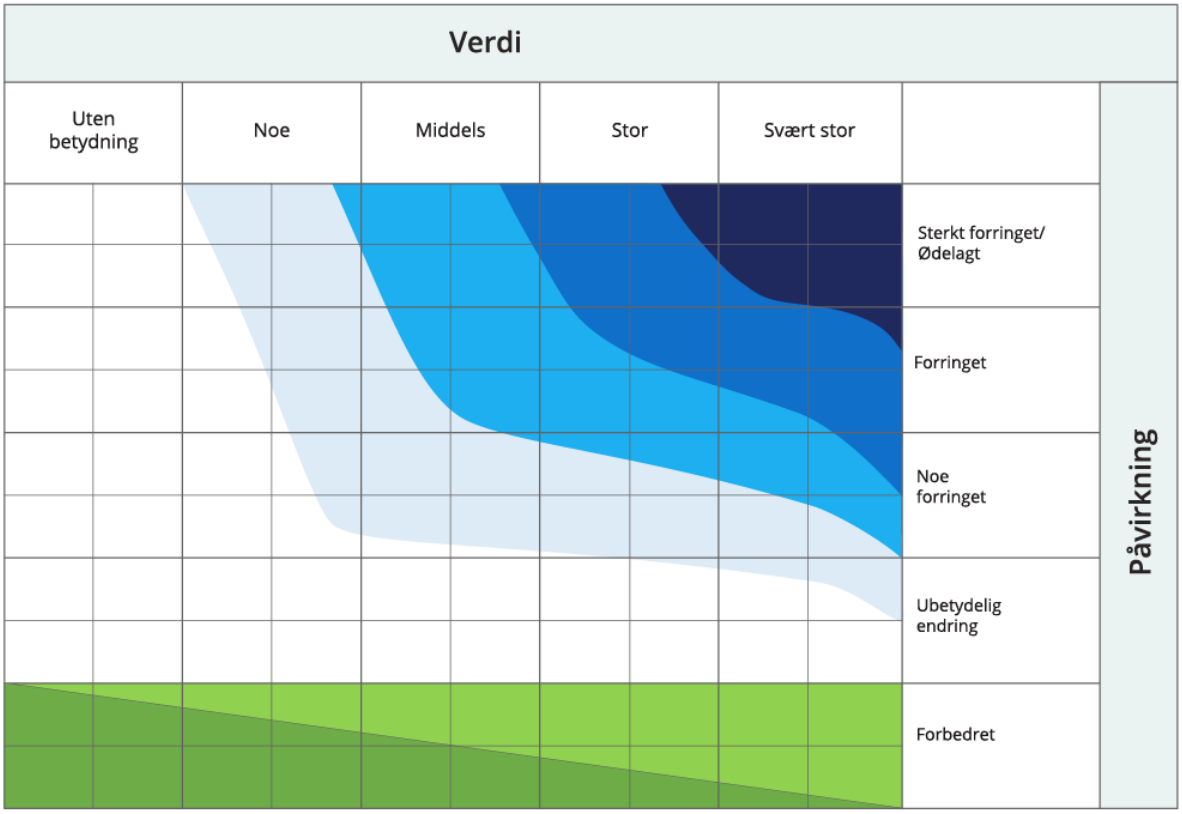
Arealbeslag, terrenginngrep og endringer i landskapets fysiske innhold

Tiltakets utforming, lokalisering og arkitektonisk utforming

Påvirkning på romlige og funksjonelle mønstre og sammenhenger

Synlighet og visuelle forhold, inkludert avstand utstrekning og skala og opplevelsen av nøkkelelementer i landskapet.

Påvirkning i de enkelte delområder er i dette notatet beskrevet i tekst og så er verdi og påvirkning sammenholdt til konsekvens for hvert enkelt delområde. I henhold til konsekvensvifta under.



Konsekvenser omfatter de fordeler og ulemper tiltakene i planen vil medføre, sett opp imot referansesituasjonen; 0-alternativet. Konsekvensene vurderes ut ifra verdi og påvirkning sett i sammenheng. Konsekvensene angis på en skala fra svært negativ til stor positiv konsekvens.

Delområde 1. Flate furumoer langs med Fv. 2872

En vesentlig del av arealene (daa mot vest og sør) endres fra skogsareal til utbyggingsområde.

Areal for idrettsanlegg og infiltrasjonsarealer vi i stor grad opprettholdes som «grønne»områder, men også parkeringsareal. Det gjensettes skjermbelte mot fv. 2872. Terrenginngrep vil være relativt begrenset da områdene er så flate. Tiltaket vurderes å være underordnet/ tilpasset skalaen i delområdet.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens				▲			

Delområde 2 Småkuperte arealer med mindre høydedrag og mer varierende vegetasjonsdekke.

Områdene avsettes i all hovedsak til bebyggelse, med enkelte grønne korridorer. Store arealinngrep.

Delvis synlige terrenginngrep med bakgrunn i topografi. For bebyggelse i bratt terreng er det strenge krav i bestemmelsene. Påvirkningen ift fjernvirkning er stedvis og begrenset.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens			▲				

Delområde 3 Eldtjern og Olsvika, skjermede landskapsrom med strand og vann.

Arealinngrep ved Eldtjern og i nordre del av Olsvika er begrenset til tilrettelegging for badeplass ved rydding av strandarealer. Søndre del av Olsvika vil blir berørt ved etablering av båthavn gjennom etablering av adkomstveg og brygger/ båthus. Skala for tiltakene vurderes å være rimelig tilpasset landskapet. Visuell fjernvirkning er begrenset, men etablering av båthavn vil bryte med romlige mønster i landskapet.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens			▲				

Delområde 4 Tangehaugen, markert landskapsform som stikker ut i Sperillen.

Minimalt med arealinngrep og terrenginngrep.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens					▲		

Delområde 5 Bekkedrag og til dels bratte skråningsarealer ut mot Sperillen.

Minimalt med arealinngrep og terrenginngrep. Vegføring vil krysse bekkedraget med veg til Veslemoen. Utsettingsplass for båt vil berører området helt i nord, men med begrenset arealinngrep og liten visuell konsekvens.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens				▲			

Delområde 6 Geologiske landformer, dødisgroper, Eldtjern en vannfylt dødisgrop som inngår i delområde 3

Lite areal- og terrenginngrep, det tillates rydding av vegetasjon og utjevning av terrenget for bruk til lek/ opphold.

Tiltakene og skilting med historien vil kunne fremheve landformene og synliggjøre de som kvaliteter i landskapet.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens						▲	

9.2.4 Konsekvensvurdering av hele tiltaket

Fjernvirkning

Fjernvirkning av tiltak som omfattes av planen vil i størst grad omfatte utbygging ut mot / i skråningen ned mot Sperillen, i søndre del av området fra Olsviken og sørover. Ny bebyggelse ved Olsviken ligger høyt og fritt og det er en kvalitet for områdene med utsyn. Dette arealet i tillegg til bebyggelse på Veslemoen vil være synlig fra E 16 og boligarealene på Ringmoen. Imidlertid er avstanden betydelig og påvirkningen vurderes å ha svært begrenset betydning.

Mot fylkesvegen Vestre Ådal vil det ivaretas skogsarealer som vil skjerme tiltakene. Også her vil søndre del av området ved Veslemoen i størst grad være åpent og synlig.

Fra fjellområdene, som Ringerudkollen vil området og utbyggingen i sin helhet utgjøre en endring, men med begrenset virkning. Fra øvrige fjellområder vil utbyggingen være langt vekk og lokalisert i dalbunnen hvor det allerede er tiltak og bebyggelse.

Nærvirkning

Lokalt sett vil tiltakene ha betydning for brukere av grøntarealene om nærturterreng, og for svært nære naboer til området. Viktige landskapsformer ivaretas, og grønne korridorer sikres i plan og gjennom bestemmelser med grav til grøntandel.

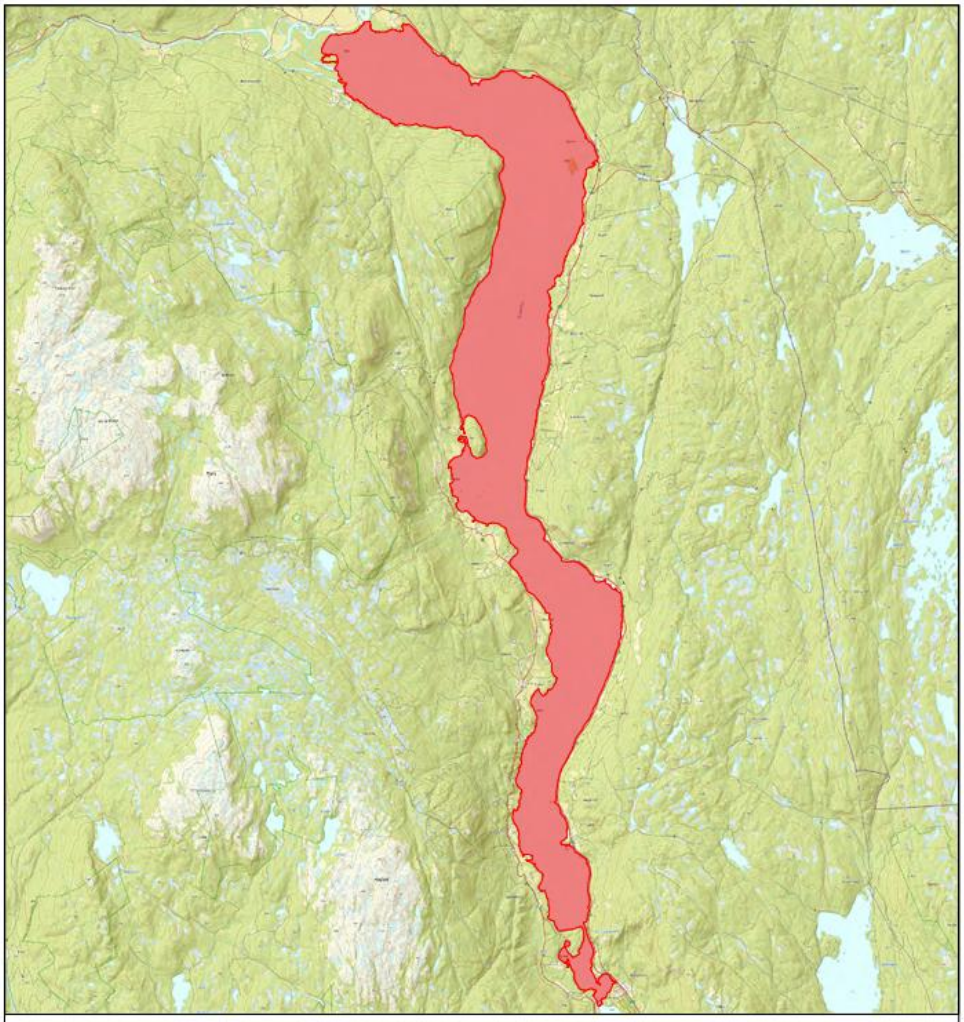
Tabell for de enkelte delområdene med samlet vurdering.

Område	Konsekvens
Delområde 1	Noe negativ konsekvens
Delområde 2	Middels negativ konsekvens
Delområde 3	Middels negativ konsekvens
Delområde 4	Ingen negativ konsekvens
Delområde 5	Noe negativ konsekvens
Delområde 6	Noe positiv konsekvens
Samlet vurdering	**Noe negativ konsekvens**

9.3 Friluftsliv

9.3.1 Kunnskapsgrunnlag, friluftsliv, rekreasjonsbruk

Sperillen i sin helhet er registrert i kommunens friluftslivskartlegging med verdi B. B-områder (33-43 poeng) er vurdert å ha store friluftsverdier, som er godt tilrettelagt og brukes av mange personer, samt har potensiale for økt bruk.



RINGERIKE KOMMUNE
STRATEGI- OG UTVIKLING
AREAL- OG BYPLAN
FRILUFTSKARTLEGGING OG VERDISETTING

OMRÅDENAVN: **Sperillen**

OMRÅDE ID: **1**

OMRÅDETYPE: **Strandsone (SS)**

MÅLESTOKK: **1:120 000**

AREAL: **37,15 km²**

VERDISETTINGSKRITERIER

BRUKERFREKVENS:	REGIONALE OG NASJONALE BRUKERE:	OPPLEVELSES-KVALITETER:	SYMBOLVERDI:	FUNKSJON:	EGNETHET:	TILRETTELEGGING:	KUNNSKAPS-VERDIER:	INNGREP:	TILGJENGELIGHET:	LYDMILJØ:
4	3	3	2	2	4	3	2	4	4	3

SCORECARD

D | C | B | A

SCORE 34/55

VERDI B

OMRÅDEBESKRIVELSE

Tilrettelagt med flere badeplasser, fiskeplasser, mulig for utsettelse av båt, campingplasser, teltplasser. Brukes hovedsakelig på sommeren, men muligheter for isfiske på vinteren og skøyter.

Se http://www.citichat.no/fogv/report.php?id_report=1 for mer informasjon.

Side 188

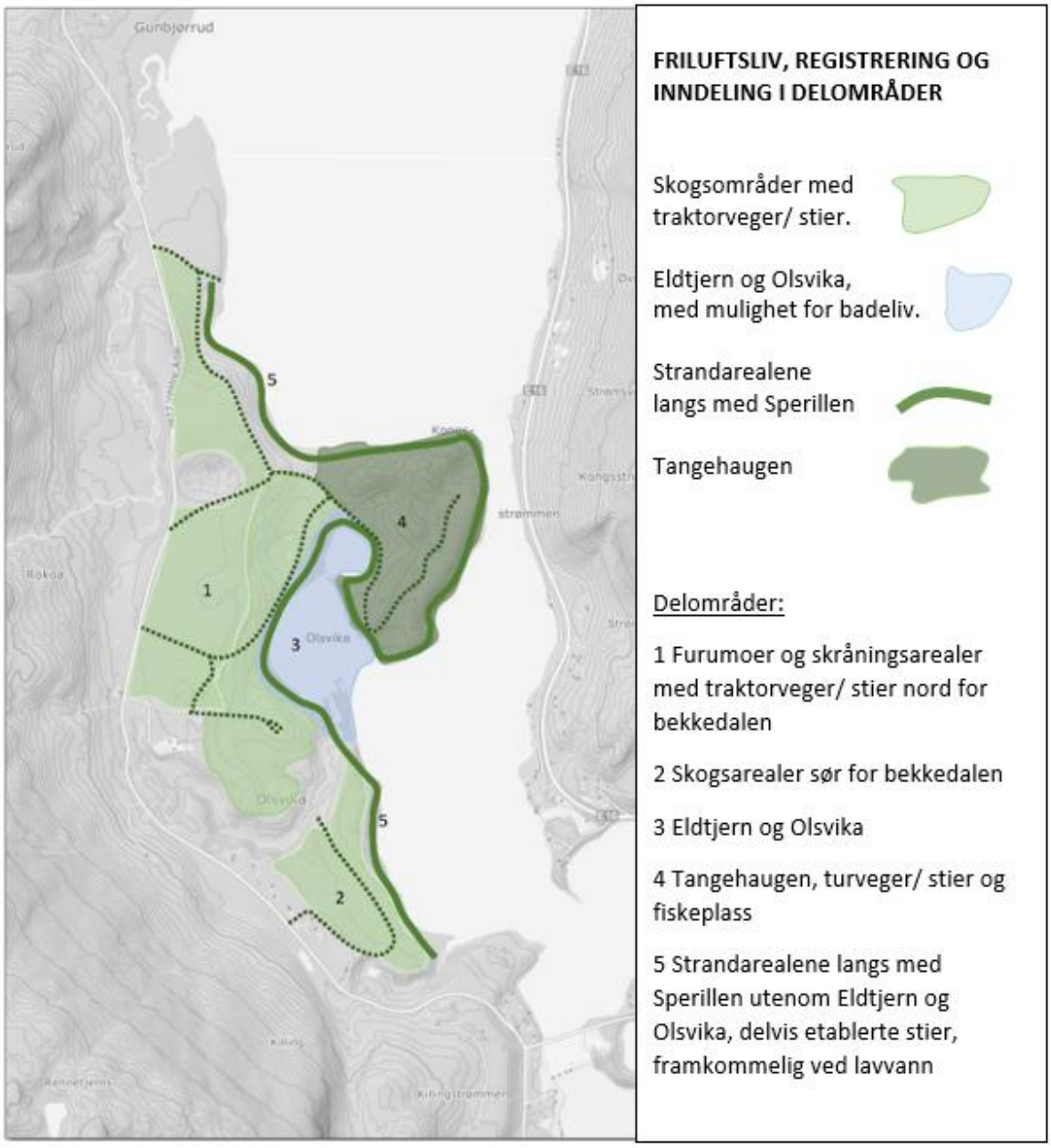
Området vurderes å være mest viktig sommerstid, med badeplasser, fiskemuligheter og andre aktiviteter knyttet til vann, men også vinterstid til isfiske og skøyter. Registreringen er generell og knytte til Sperillen som helhet.

Det er ingen registrerte stier eller turveier i området i baser som UT.no.

Basert på dette grunnlaget vurderes arealene i hovedsak å ha betydning i et lokalt perspektiv som nærturområde for lokalbefolkningen.

Det er traktorveger/ stier inne området og delvis langs med Sperillen. Kongsstrømmen øst for Tangehaugen er kjent som et bra område for fiske. I tillegg benyttes arealene ved Eldtjern til bading sommerstid.

9.3.2 Inndeling i delområder



9.3.3 Verdisetting av delområdene

Verdisetting av friluftsliv gjøres med bakgrunn i Kilde; V712 Konsekvensanalyser:
Områdene verdsettes i forhold til bruksfrekvens, kvalitet og funksjon.

Delområde 1. Skogsareal og skråninger nord for bekkedalen

Områdene er lette å bruke, tilgjengelige og fredelige, uten støy. Noe bruksfrekvens for lokale som turområde. Noe opplevelseskvalitet. Noe nøkkelfunksjon ut ifra beliggenhet.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi		▲			

Delområde 2 Skogsareal sør for bekkedalen, Veslemoen

Områdene vurderes å være vesentlig mindre i bruk enn arealene nord for bekkedalen, kortere sti/traktorvegnett, mindre tilgjengelig. Bekkedalen er gjengrodd og ikke framkommelig og en barriere mot områdene lenger nord. Liten bruksfrekvens, noe opplevelseskvalitet. Lite nøkkelfunksjon ut ifra beliggenhet.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi		▲			

Delområde 3 Eldtjern og Olsvika

Områdene er noe mer i bruk til opphold, bading mm. Kvaliteten på områdene er høy, visuelt og bruksmessig. Områdene er skjermet for innsyn og støy. Middels bruksfrekvens, stor opplevelseskvalitet, spesiell nøkkelfunksjon ut ifra beliggenhet, godt egnet for aktivitet som bading og opphold/ tur.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi				▲	

Delområde 4 Tangehaugen, turområde og fiskeplass

Variert terreng, men begrenset turstinett og tilgjengelighet. Høy kvalitet på området ved Kongsstrømmen til tur og til fiske. Støyutsatt fra trafikk på E16.
Middels bruksfrekvens, middels opplevelseskvalitet, middels nøkkelfunksjon ift fiske og turbruk.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi			▲		

Delområde 5 Strandarealene langs med Sperillen

Begrenset bruk i dag med bakgrunn i tilgjengelighet bortsett fra i områdene ved Eldtjern/ Olsvika og ved Kongsstrømmen. Det er delvis stier i områdene, men ved lavvann er det mulig å følge strandkanten rundt. Noe utsatt for støy fra trafikken på E16. Liten bruksfrekvens, middels opplevelseskvalitet, middels nøkkelfunksjon ut ifra beliggenhet, egnet for tur, men begrenset tilgjengelig.

Totalinntrykk	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Verdi			▲		

9.3.4 Påvirkningsgrad og konsekvens for delområdene

Påvirkningsgrad vurderes ut ifra omfanget av positive eller negative endringer tiltakene i planen vil medføre for temaet, sett opp imot 0-alternativet.

Vurdering av påvirkning omfatter:

- attraktivitet,
- arealbeslag,
- tilgjengelighet,
- forbindelser og sammenheng samt
- lydbilde.

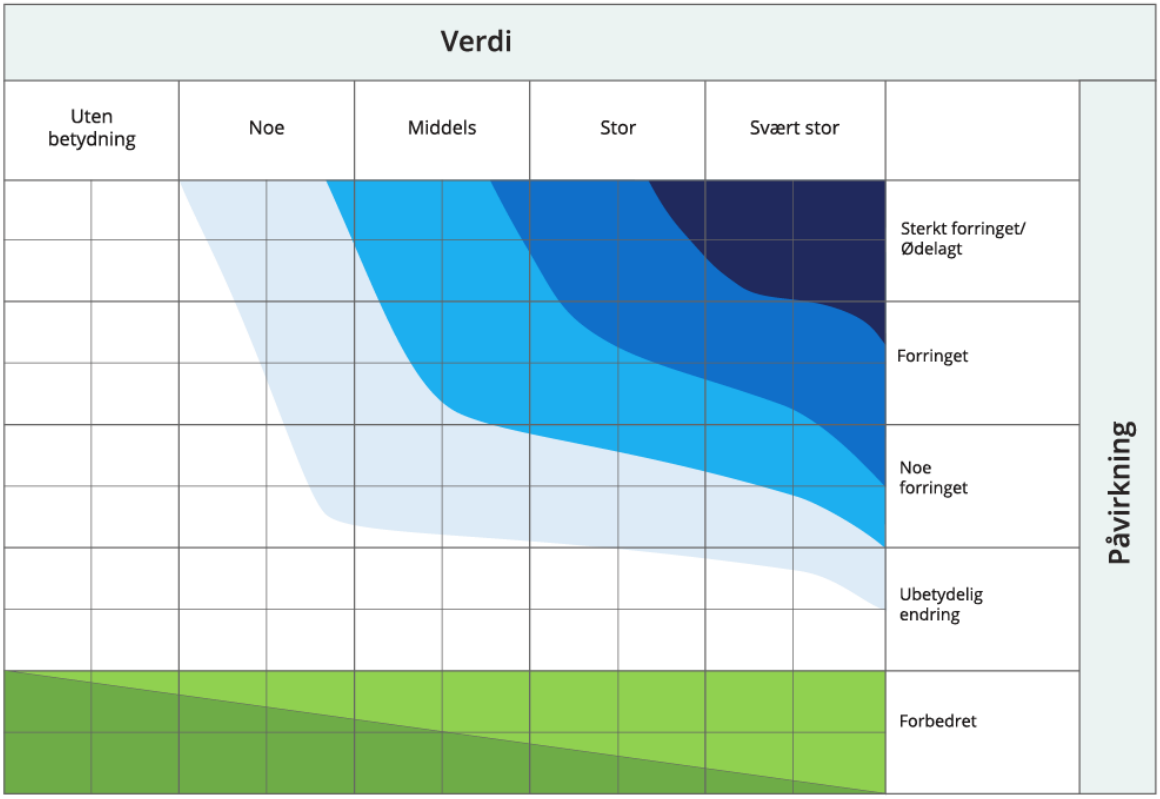
Påvirkning i de enkelte delområder er i dette notatet beskrevet i tekst og så er verdi og påvirkning sammenholdt til konsekvens for hvert enkelt delområde. I henhold til konsekvensvifta under.

Konsekvenser omfatter de fordeler og ulemper tiltakene i planen vil medføre, sett opp imot referansesituasjonen; 0-alternativet. Konsekvensene vurderes ut ifra verdi og påvirkning sett i sammenheng. Konsekvensene angis på en skala fra svært negativ til stor positiv konsekvens.

Delområde 1. Skogsareal og skråninger nord for bekkedalen.

En vesentlig del av arealene (daa mot vest og sør) endres fra skogsareal til utbyggingsområde og deler av stinettet vil blir borte. Noe forringet attraktivitet

Tilgjengeligheten vil økes betydelig med bedre tilrettelegging for parkering. Forbindelseslinjer gjennom



området til ivaretatte grøntarealer vil sikres.

Områdene vil i vesentlig grad miste sin karakter som fredelige og rolige.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens			▲				

Delområde 2 Skogsareal sør for bekkedalen, Veslemoen

Områdene avsettes i stor grad til bebyggelse. Tilgjengelighet gjennom området til strandarealene sikres. Tilgjengelighet og forbindelseslinjer til arealene nord for bekkedalen bedres. Attraktiviteten vurderes å forbedres med bakgrunn i økt tilgjengelighet.

▲

Redusert opplevelse av ro og fred.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens							

Delområde 3 Eldtjern og Olsvika

Begrenset arealinngrep. Økt attraktivitet som areal for bading og opphold gjennom tilrettelegging. Noe redusert attraktivitet som turområde med bakgrunn redusert opplevelse av fred og ro. Tilgjengelighet og gjennomgangsmuligheter sikres.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens				▲			

Delområde 4 Tangehaugen, markert landskapsform som stikker ut i Sperillen.

Minimalt med arealinngrep og terrenginngrep. Ingen endring i tilgjengelighet eller lydbilde. Økt bruk.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens					▲		

Delområde 5 Strandarealene langs med Sperillen, utenfor Olsvika og Eldtjern

Minimalt med arealinngrep og terrenginngrep i hoveddelen av områdene. Tilrettelegging av sti og areal for opphold som grillplass mm vil øke attraktiviteten og tilgjengeligheten. Lydbildet endres noe med betydelig økt aktivitet i nærområdene.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens						▲	

Samlet konsekvens

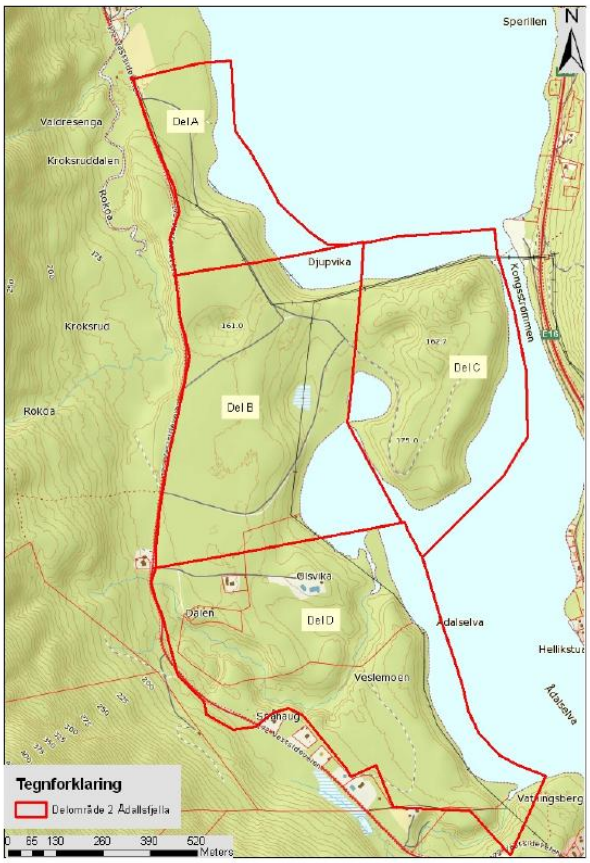
Deler av områdene som nå benyttes til turbruk vil bygges ut. Opplevelsen av ro og fred og stillhet for de få som nå benytter området, vil endres i og med stor aktivitet i området. Gjennomgangsmuligheter i form av kombinert bruk av veger, eksisterende stier og nye tilrettelagte turveger og gangsmetter vil gi økt tilgjengelighet og bruk av eksempelvis strandområdene. Med tilrettelegging av sti over Fiskeodden i sør fra fv 2872 rett nord for kryss med Fjøsvikveien vil det etableres sammenhengende sti over en strekning på 2 km langs med Sperillen med mulighet for å velge turveg i skogsområdene som bevares mot 2872 på retur. Samtidig vil tilrettelegging av stier og områder for opphold som badeplass, grillplass, båthavn mm legge til rette for økt uteliv og aktivitet, noe som er positivt for folkehelsa. Totalt sett vurderes konsekvensene for friluftsliv og folkehelse å være noe positive.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens						▲	

9.4 Kulturminner og kulturmiljø.

Kulturminner i området er registrert av Buskerud fylkeskommune i 2013. Rapporten viser funn av både automatisk fredede kulturminner og ikke fredede kulturminner.

Kulturregistreingene deler planområdet i fire delområder, kart til høyre:

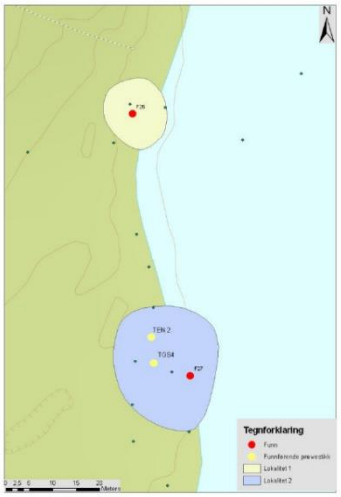


Funn i området omfatter:

Delområde A:

Automatisk fredede steinalderlokaliteter med vannrullet flint ved utsettingsplass for båt.

Kartet under viser steinalderlokaliteter ved utsettingsplass for båt nord i planområdet.



Delområde B:

Innenfor delområde B er det lokalisert en Kullgrop, to rydningsrøyser og tre hulveier. Kullgropa er automatisk fredet og ivaretas i planforslaget. Hulvei 3 fra rapport for kultur-minner er lokalisert sør for dødisgropa sentralt i planen og ivaretas med hensynssone for kulturmiljø i område for grønn-struktur. Øvrige hulveier og rydningsrøyser tillates fjernet.

Delområde C:

Innenfor området er det et større felt med automatisk fredede steinalderlokaliteter med vannrullet flint langs Kongsstrømmen. Det er ikke åpnet for tiltak på Tangehaugen utover turveger og stier. Arealene omfattes av hensynssone både for landskap og for drikkevannsforsyning.

Området med steinalderlokaliteter i kartet til høyre ivaretas med båndleggingssone for kulturminner og det tillates ikke tiltak i området.

Hustufter sør på Tangehaugen vil ligge innenfor hensynsonene og ivaretas i planen.

Delområde D:

Det ble ikke gjort funn av hverken automatisk fredede eller nyere tids kulturminner i område D.

Funn	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Steinalderlokaliteter med flint og krystall	Automatisk fredet	Adkomstveg og parkering ved utsettingsplass for båt er flyttet vestover for å etablere større avstand til kulturminnene. Med dette vil tiltakene ha ubetydelig endring for steinalderlokalitetene. Ingen tiltak i konflikt med registreringene,	Ubetydelig endring
Kullgrop, delområde B	Automatisk fredet	Lokalisert innenfor byggeområde, avsettes til båndleggingssone for kulturminne.	Begrenset konsekvens, utbygging vil skje i nærområdet.
Hulveier, alle i øst-vestlig retning	Ikke fredet	Den nordre hulveien er lokalisert ved dødisgropa vest for Eldtjern, i areal regulert til grønnstruktur, og ivaretas. Hulveiene lenger sør ligger i tilknytning til planlagt utbyggingsområde og vil bli fjernet.	Begrenset konsekvens. Et eksempel på hulveier ivaretas og kan eventuelt skiltes som del av informasjonen om geologiske formasjoner og kulturminner.
Steinalderlokaliteter på østsida av Tangehaugen med flint og krystall	Automatisk fredet	Ingen tiltak planlegges i området, det tillates ikke etablering av stier eller turveier i strandområdet.	Ingen endring, men det kan bli noe økt bruk av strandarealene i friluftslivsøyemed.
Rydningsrøys	Ikke fredet	Rydningsrøysene er lokalisert i tilknytning til adkomstveg og vil berøres av utbygging i området.	Rydningsrøyser er vanlige og fjerning vurderes ikke å ha konsekvenser for kulturmiljø.
Tufter	Ikke fredet	Tuftene på Dølatangen sør på Tangehaugen ivaretas.	Ingen konsekvenser for tuftene. Områdene avsettes til hensynssone for landskap og det tillates ikke tiltak i området.

I konklusjonen i rapport fra registreringene vurderes det å være potensiale for flere funn av steinalderlokaliteter i Sperillen, men det er usikkert om det er intakte bosetningsspor eller bare løsfunn. Det er ikke planlagte tiltak i Sperillen i områdene i tilknytning til funnene.

Kun samlet konsekvens vurderes for kulturminner.

Med avsatte båndleggingssoner for kulturminner vurderes samlet konsekvens for kulturminner innenfor området å være litt negativ. Dette basert på at rydningsrøyser og to av tre hulveier fjernes i tillegg til økt bruk av strandarealene med steinalderlokaliteter i friluftslivsøyemed.

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens				▲			

9.5 Naturmangfold og forholdet til kravene i kap. II i Naturmangfoldloven

Vurderinger knytte til naturmangfold er gjennomført av Sweco og redegjort for i rapport; Konsekvensutredning naturmangfold, Sperillen kolonihager og Naturpark. (Vedlegg 2)

Rapporten er utvidet (februar 24) med utfyllende vurderinger av geologiske formasjoner i området.

Kapittel 5.5 i planbeskrivelsen redegjør for dagens situasjon i området.

Rapporten er omfattende og kun oppsummeringen gjengis her.

I rapporten deles området i fire delområder. Detaljert redegjørelse for grunnlaget for fastsetting av de enkelte delområders verdi finnes i Sweco sin rapport i kapittel. 4.4

På grunnlag av innsamlet kunnskap og funksjonell inndeling, deles utredningsområdet inn i fire delområder (Figur 4-13). Et delområde er definert som et område som har en nokså enhetlig funksjon, innhold og/eller verdi, og er oftest avgrenset med bakgrunn i forekomster innen de ulike registreringskategoriene (deltemaene) innenfor fagtema naturmangfold, jf. kap.4.1.1.

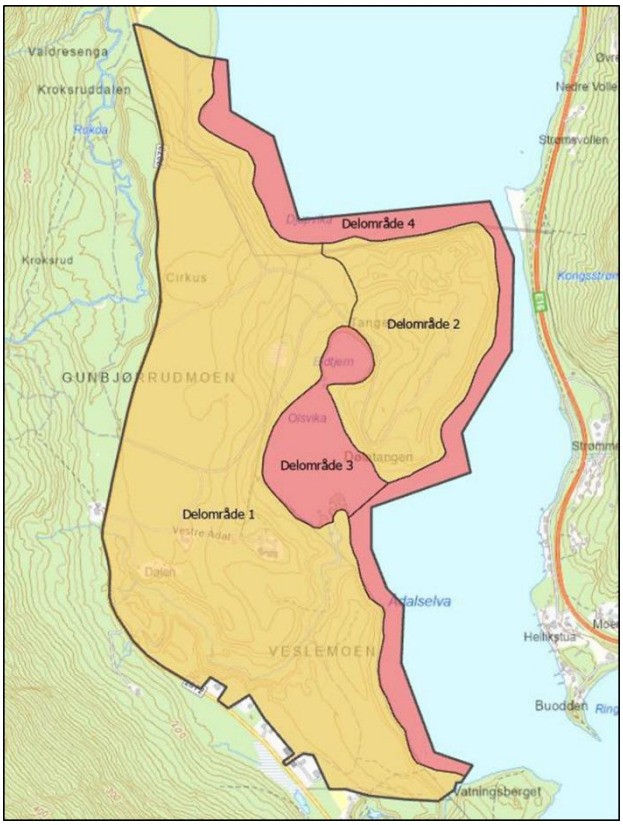
1: Landområder vest for Sperillen og Olsvika

2: Tangehaugen

3: Olsvika og Eldtjernet med strandområder.

4: Vann- og strandområder øst for 1 og 2.

Verdien til delområdene er satt i henhold til verditabellen i M-1941 (Miljødirektoratet, 2022).



*Figur 4-13: Oversikt over inndeling av delområder, der farge viser til verdivurdering. Oransje: **noe verdi** og rød: **stor verdi**.*

Sammenstilling av delområdenes konsekvens

Tabell 4-1 Sammenstilling av konsekvens for delområdene.

Område	Konsekvens
Delområde 1	Noe negativ konsekvens
Delområde 2	Noe negativ konsekvens
Delområde 3	Middels/stor negativ konsekvens
Delområde 4	Noe negativ konsekvens
Samlet vurdering	Middels negativ konsekvens

Konsekvensvurdering av hele tiltaket

En større del av skogarealene mellom fylkesveien og Olsvika vil, som følge av tiltaket, bli nedbygd med hytter og tilhørende infrastruktur. Den vestlige delen mot fylkesveien vil i liten grad bli påvirket. Skogarealene består av ordinær produksjonsskog med hovedtreslag furu og skogen innehar ikke spesielle naturverdier i form av registrerte naturtyper eller økologiske funksjonsområder. Konsekvensen av tiltaket vurderes derfor som noe negativ for denne delen av planområdet.

I Tangehaugenområdet vil det ryddes noe i strandsonen for å bedre solforholdene innerst i Eldtjernet og det vil etableres en turvei langs eksisterende traktorvei ut på Tangehalvøya. Det vil være flere friluftslivsbrukere av området enn i dag. Konsekvensen for naturmangfold vurderes som noe negativ.

Eldtjernet og strandarealene langs Olsvika vil bli nokså sterkt påvirket av planlagte tiltak i strandsonen. Dette vil kunne blant annet ha negativ betydning for pusleplantesamfunn i strandsonen og særlig for enkelte registrerte forekomster av den sårbare vannplanta firling. Konsekvensen for deler av delområdet 3 er derfor vurdert til middels til stor negativ konsekvens.

Hele området har en betydning for geologisk mangfold pga. en stor breelvavsetning med svært mange spor etter isavsmeltingen på slutten av siste istid. Mest typisk er et større antall mindre dødisgroper i tillegg til Eldtjernet, som utgjør en vannfylt dødisgrop sentralt i området. Konsekvensen for geologisk mangfold vil imidlertid være liten da landformen dødisgrop vil opprettholdes.

De to bekkedalene som renner gjennom delområde 1 vurderes ikke å bli direkte påvirket av tiltaket.

9.5.1 Vannmiljø og vurdering av vannforskriften § 12

Sperillen utgjør vannforekomst 012-514-L. Innsjøen karakteriseres som kalkfattig og klar. Arealet utgjør 37 km^2 med middeldyp 43 m. Innsjøen har god økologisk og kjemisk tilstand. Den er regulert med 2,3 m.

Vurdering av vannforskriften § 12

Paragraf 12 skal vurderes når det skal fattes enkeltvedtak om ny aktivitet eller nye inngrep i en vannforekomst som kan medføre at miljømålene ikke nås eller at tilstanden forringes. Dette kan være vedtak med hjemmel i forurensningsloven, vannressursloven, vassdragsreguleringsloven, akvakulturloven, havne- og farvannsloven, jordlova, lakse- og innlandsfiskloven, plan- og bygningsloven mv. Det må vurderes konkret om § 12 kommer inn ved utarbeidelse og behandling av reguleringsplaner, eller om vurderingen ivaretas gjennom senere saksbehandling.

Vannforskriftens § 12 krever at den som gjør tiltak som kan påvirke et vassdrag negativt har en plikt til å vurdere disse konsekvensene for allmenne interesser. Vurderingen skal begrunne at inngrepene i vassdrag er nødvendige i en slik grad at de negative miljøkonsekvensene mer enn oppveies av nytteverdien for samfunnet. Det må demonstreres at flere alternativer er vurdert og at avbøtende eller kompenserende tiltak er foreslått. Hovedpoenget er at utbygger kan demonstrere at de løsningene som foreslås er de samfunnsmessig minst skadelige.

I denne konkrete saken vil inngrep i vassdrag omfatte etablering av en båthavn og mudring i Olsvika, en båtutsettingsplass helt nord i planområdet samt delvis tilrettelegging av strandsonen knyttet til badeplasser ved Olsvika. Det vil dessuten foregå noe rydding i kantsoner langs Olsvika og Eldtjernet. Jfr. også vurderinger knyttet til påvirkning og konsekvens for delområde 3 og 4. Det vil også etableres sanitæranlegg i tilknytning til badeplass. Det tas utgangspunkt i at avløp herfra samles opp i tett tank eller føres til godkjent renseanlegg og det er derfor tatt utgangspunkt i at dette ikke fører til økt forurensningsbelastning i Sperillen.

To bekker som inngår i planområdet og som renner ut i Sperillen, vil ikke bli påvirket av tiltaket.

Samlet sett vurderes det derfor at tiltaket ikke vil ha noen større innvirkning på miljømål for vassdraget eller gi endret miljøtilstand i vassdraget.

9.5.2 Vurderinger etter naturmangfoldlovens §§ 8-12

§ 8 kunnskapsgrunnlaget

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.
Vurdering: Kunnskapsgrunnlaget anses tilfredsstillende. Kilder til kunnskap har vært offentlig tilgjengelige innsynsløsninger (nasjonale databaser), tilgjengelig litteratur om natur- og miljøforhold i området/regionen, kontakt med lokal kjentperson og egen befaring gjennomført av to biologer i Sweco. For naturtyper og vegetasjon er det gjennomført en feltbefaring høsten 2022 der det er utført kartlegging etter Miljødirektoratets instruks med godkjent nøkkelpersonell for kartlegging av NiN. Befaring ble gjennomført utenfor hekkesesongen for fugl, slik at kunnskapsgrunnlaget her ansees som noe begrenset. Omtalen av fugl er derfor begrenset til observasjoner under befaringen, registreringer i Artskart og egne vurderinger knyttet til potensialet for forekomster av sjeldne og eller sårbare fuglearter. Basert på områdets potensial vurderes kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig. Konsekvensutredningen er utført i henhold til Statens vegvesens håndbok V 712 (2021) og Miljødirektoratets veileder M-1941 (2022). Samlet sett vurderes beslutningsgrunnlagets kvalitet (jfr. § 9 NML- føre var prinsippet) som tilfredsstillende for å fastsette verdi av områdene. Når det gjelder vurderingen av konsekvensene av planlagt tiltak, er det knyttet noe usikkerhet til hvor store deler av strandsonen i Olsvika som blir direkte berørt at tiltaket.

§9 føre-var-prinsippet

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.
Det vurderes i dette tilfellet å foreligge tilstrekkelig kunnskap til å ta en beslutning. Det anbefales avbøtende tiltak som kan følges opp i reguleringsbestemmelser.

§ 10 økosystemtilnærming og samlet belastning

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Planområdet består av skog og tilliggende strandarealer til Sperillen. Det drives vanlig skogbruk i området og i forbindelse med skogbruksvirksomheten er det etablert et system av skogsveger og traktorveier i området. Området er noe brukt til friluftsliv og strendene i Olsvika og Eldtjernet brukes til bading. Eiendommen Olsvika ble tidligere brukt som aldershjem av Ringerike kommune, men virksomheten er nedlagt. Forøvrig ligger det noen få bolighus inntil planområdet i vest. Utover tiltaket som nå planlegges og omfattes av kommunedelplanen for Ådalsfjella, og nye hytteområder i Ådalsfjella, går det ikke fram av kommuneplanens arealdel for Ringerike (vedtatt 2019) at det skal skje større utbyggingstiltak i tilknytning til Sperillen i kommuneplanperioden.

De viktigste verdiene i planområdet vurderes å være knyttet til den sårbare pusleplanten firling, som vokser flere steder i strandsonen. Firling vokser ifølge Artskart (www.artsdatabanken.no) nokså vanlig i strandsonen langs mange av de store vassdragene i Sør-Norge. I tillegg til registreringer gjort av Sweco under befaringen, er arten registrert en rekke steder i Sperillen fra nordende til sørende.

Det er forekomster av firling mellom Eldtjernet og Olsvika som eventuelt kan bli påvirket av tiltaket. Det vurderes det at tiltaket vil ha en liten negativ betydning for den samlende belastningen på arten. Dette fordi arten forekommer nokså vanlig i Sperillen, og en negativ påvirkning av forekomster i Olsvika vil ha begrenset påvirkning samlet sett. I tillegg er arten liten av vekst og vanskelig å oppdage, slik at det

ikke er usannsynlig at arten er vanligere i strandsonen til Sperillen, og andre større innsjøer på Østlandet, enn det som er kartlagt i Artskart.

Det er ikke registrert prioriterte arter eller utvalgte naturtyper i området. Tiltaket vil derfor ikke være i strid med § 4 og 5 vedr. forvaltningsmål for prioriterte arter og utvalgte naturtyper iht. den kunnskapen en har om området.

Figur 6-1. Registreringer av firling (VU) i Artskart fra Sperillenområdet (www.artsdatabanken.no

§11 kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver.

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Det er foreslått noen avbøtende tiltak for å redusere miljøulempene ved tiltaket. De avbøtende tiltakene skal, i samsvar med det etablerte prinsippet "forurenser betaler" og naturmangfoldlovens § 11, bekostes av tiltakshaver.

§12 miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.
Vurdering: Teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skade på naturmangfoldet beskrives i reguleringsplan. Dette gjelder særlig teknikker som gjør at det økologiske fotavtrykket av tiltaket reduseres og begrenser inngrep i vassdrag.

9.6 Jordressurser/landbruk

Planen medfører ikke nedbygging av dyrka mark.

Tabell som synliggjør forholde mellom dyrkbar mark og utbygging er vist på s. 25.

Så å si hele området innenfor plangrensa er markert på Nibio sin base; Gårdskart, med høy bonitet.

Til høyre kart som viser dominerende treslag i området, men rød skravur over arealer som er avsatt til utbygging. (Idrettsanlegget er ikke markert med utbygging).

Sammenstillingen viser at utbyggingsområdene omfatter mest areal med dominerende treslag furu, men også en vesentlig del lauvskog og blandingsskog.

Sett i forhold til kommunedelplan for Ådalsfjella er utbyggingsarealene noe begrenset i områdene ut mot fv. 2872 og nord for den største dødisgropa; Cirkus.

Samlet konsekvens

Konsekvensene av utbyggingen innenfor områdene er at ca. 347 daa endrer formål til utbyggingsområde samt at ca 254 daa pålegges begrensninger med tanke på skogsdrift da arealene omfattes av restriksjonssone for vannforsyning og hensynssoner for landskap. I disse områdene vil likevel skogsdrift kunne gjennomføres på fastsatte vilkår. Samlet sett vurderes konsekvensene for jordressurser og skogbruk å være noe negativ.

Grandominert
Furudominert
Barblanding
Blanding
Lauvdominert
Ikke tresatt
Ikke beregnet

	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Konsekvens			▲				

9.7 Samlede konsekvenser for natur og miljøtema:

Konsekvens	- - - -	- - -	- -	-	0	+/ ++	+++/++++
Landskap			▲				
Friluftsliv						▲	
Kulturmiljø				▲			
Naturmangfold			▲				
Jordressurser og landbruk			▲				

Samlet konsekvens for natur og miljøtema er at utbygging i områdene vil gi noe miljøskade.

Dette er i hovedsak knyttet til at nedbygging av natur har negative konsekvenser for natur og miljø. Avbøtende tiltak vil redusere påvirkningen

9.8 Utvikling av lokalsamfunn, sosial infrastruktur

Konsekvenser for naboer og lokalsamfunn

Adkomstvegen til boligene vil ikke berøres av planen og det er i hovedsak avsatt grønne buffersoner mot boligeiendommene. Planen vil likevel medføre en stor endring av omgivelsene med konsekvenser for naboer i form av økt aktivitet, trafikk og lydnivå i nabolaget.

Avbøtende tiltak

Tilrettelegging av aktivitetsarealer som badeplass og båthavn, og eventuelt idrettsanlegg gir møteplasser også for lokale. Etablering av dagligvare og kafe vil kunne gi redusert behov for transport til Hallingby også for lokalbefolkningen.

Planen fastsetter krav til utforming av bebyggelsen i området med tanke på høyder og fargebruk. Områdene er vurdert med hensyn til bebyggelse som vil passe inn i landskap og terreng.

9.9 Risiko og sårbarhet

Forhold rundt risiko og sårbarhet omtaler i ROS-analyse, vedlegg V7 til planforslaget.

Rasfare og flomfare

Konsekvenser:
Ved store mengder finstoff i grunnen kan større arealer være utsatt for områdeskred. Grunnboringer knyttet til geoteknisk vurdering og prøveboringer for vannforsyning viser sand og grus over morenemasser. Områdestabilitet er vurdert som tilfredsstillende. Det er behov for vurderinger før rammesøknad for å dokumentere terrengstabilitet lokalt i delområdene.

Utbygging i områdene vil medføre etablering av større mengder tette flater, og endring i vannveier og vannmengder kan potensielt medføre oversvømmelser eller jordskred.

Redusert vegetasjonsdekke i skråninger vil kunne gi økt risiko for jordskred og erosjon ved større nedbørsmengder.

Risikoreduserende forhold i området:
Området har stort infiltrasjonspotensiale, og kan håndtere større vannmengder.

Avbøtende tiltak:
Rekkefølgekrav sikrer vurdering i forhold til terreng/ lokal stabilitet. Det kan være aktuelt med økt byggegrense mot skråningskant eller at terrenget avlastes for å oppnå god nok lokalstabilitet.

Bestemmelser for detaljert planlegging av overvannsløsninger innenfor utbyggingsarealene vil sikre etablering av fordrøyningsløsninger og trygge flomveger, som vil redusere risiko for jordskred i skråninger.

Det tillates ikke bebyggelse for varig opphold i flomsona for 200 års flom.

Vind

Konsekvenser

Konsekvenser av å ta ned hoveddelen av vegetasjonen i utbyggingsområdene kan være at resterende trær blir mer utsatt i vindvær.

Avbøtende tiltak

Vegetasjonen i området bør tynnes i forkant av utbygging og større trær ivaretas i grupper.

Støy og støv

Tiltakene i området vil ikke medføre trafikkmengder eller annen virksomhet som tilsier støy over grenseverdiene.

I anleggsperioden skal regelverk for støy fra bygge og anleggsvirksomhet i T-1442 overholdes.

Støvflukt fra anleggstrafikk vurderes å være begrenset.

Luftforurensning, forurensning i grunnen

Tiltaket vil ikke utsette området for luftforurensning.
Vannforsyningskilde kan forurenses ved inntrengning av overflatevann eller forurensning oppstrøms vannkilden.
I anleggsperioden kan akutt forurensning skje gjennom lekkasje av olje eller liknende tilfeller.
Det etableres avløpsrenseanlegg for tiltak innenfor området.

Avbøtende tiltak
Vannkilde sikres mot overflatevann med foringsrør og kum/ mindre bygg, samt klausuleringssone/ sikringssone.

Utforming av avløpsrenseanlegget omfatter sikring mot forurensning ved god drift og vedlikehold. Utforming/valg av rensemetode/ løsninger medfører en høy grad av sikkerhet mot skadelig forurensning. Pumpestasjoner vil bli etablert med alarmer, doble pumper og overløp til buffervolum/tank/infiltrasjons i grunn.

Akutt forurensning i anleggsperioden sikres gjennom interne rutiner.
Lagring av olje/kjemikalier skal skje på forsvarlig måte iht., forskrift.

Beredskap og ulykkesrisiko

Konsekvenser

Skogbrannfare er aktuelt i området. Brannberedskap er lokalisert i Hønefoss samt ved Nes i Ådal. Avstanden til området er ca 30 km.

Avbøtende tiltak

Krav knyttet til avstand mellom bygninger og brannskiller er hjemlet i TEK 17 og vil gjelde for områdene.

KV 4, dagens adkomstveg til eksisterende boliger og tidligere Olsviken aldershjem, kan benyttes som alternativ adkomst. Ved utbygging av Veslehaugen skal det etableres tilgang til fylkesveien sør i planområdet, via KV 8. Vegen skal ikke benyttes til vanlig adkomst og sperres med bom. Vegen skal etableres med standard som håndterer utrykningsbil.
Fra nordre del av området er dagens traktorveg, TV2, framkommelig med utrykningsbil fram til KV 9, traseen tillates gruset opp, men skal ikke opprustes til full standard.

Områdene er vist med høy faregrad for Radon i grunnen. Teknisk forskrift fastsetter krav til at bebyggelse i områder med fare for radon skal bygges med radonsperre, og forholdet er med dette sikret gjennom forskrift.

9.10 Trafikkforhold

Vegforhold

For å beregne konsekvensen av trafikkveksten er det tatt utgangspunkt i trafikken på E16 en dimensjonerende søndag. Trafikktallene for dagens dimensjonerende time er de samme som er presentert i kapittel 2.1. Trafikkveksten til/fra E16 etter utbygging er beregnet i 3.4 på både på

døgnbasis (+400 bilturer) og i dimensjonerende time (+100 bilturer). Trafikkvekst etter utbygging beregnes med bakgrunn i både dimensjonerende maxtime (søndag i høysesong) og en årlig trafikkvekst på E16 20 år fram i tid med 0,98% årlig[1] (tilsvarer 21,5%).

Beregnet belastningsgrad for krysset på Ringmoen øker da fra 0,32 til 0,39. Dette er uten betydning for køsituasjonen og kapasiteten i krysset og på E16.

Trafikkøkning

Planforslaget for utbygging av områdene rundt Olsvika medfører etablerering av inntil 350 kolonihagehytter, et mindre overnattingssted med inntil 50 senger og bevertning for inntil 100 samtidige gjester, en badeplass og en båtplass for inntil 50 båter på området. Kundegruppen for båtplass, bevertning og badeplass vil for en stor del være enten dagens hyttebrukere i området, eller de som etablerer seg i kolonihagehyttene. Totalt er det beregnet at tiltaket vil skape inntil 540 nye bilturer et dimensjonerende døgn ved 90% belegg i kolonihagehyttene. Av disse vil inntil 400 nye bilturer i døgnet, eller 100 bilturer i dimensjonerende time fortsette ut på eller komme fra E16. Trafikkveksten vil ikke bety noe for trafikkbelastningen på europavegen som uansett forblir meget lav.

Selv om trafikkveksten lokalt på Fv. 2872 Vestre Ådal stedvis kan bli opptil 500 biler i døgnet (i overkant av en fordobling av dagens situasjon) vil dette skje fra et meget lavt volum, uten merkbare trafikkmessige konsekvenser.

Dagens 1-felts bru på Fjøsvikveien til Ringmoen vil få en trafikkvekst på uvalgte dager på inntil 250 biler i døgnet. Dette er også en stor nominell vekst, men ut fra et meget lavt volum, og medfører ingen kapasitetsmessige problemer. Dette er ikke skoleveg, og antall gående og syklende er lavt.

Kollektivtilbud

Tiltaket har ingen betydning for kollektivtrafikken, og trafikksikkerheten er god i området. Det forutsettes at tiltaket gis atkomst til Fv. 2872 på en trafikksikker måte, og at krysset etableres i samsvar med vegnormalenes krav til geometrisk utforming og sikt.

9.11 Barn og unges interesser

Konsekvenser

Områdene vurderes ikke å være i vesentlig bruk til lek og det stilles ikke krav til erstatningsarealer.

Etablering av område for lek, badeplass og eventuelt idrettsanlegg vil være positivt for barns lek både for beboere i fritidsbebyggelsen innenfor området og for lokalbefolkningen.

Det tilrettelegges for turveger innenfor planen samt at arealene ved badeplassen, FRI1 og område for lek/aktivitet, FRI 2 og forbindelsen mellom disse er forbeholdt myke trafikanter.

9.12 Universell tilgjengelighet

Konsekvenser

Sti/turveg fra p-plass innenfor SAA 3 skal utformes tilgjengelig. For å unngå for store terrenginngrep tillates stigning inntil 8%. Det tillates etablering av badebrygge for rullestol ved Eldtjern.

Det stilles ikke krav til at andel av fritidsbebyggelsen skal være tilrettelagt for tilgjengelighet, men innenfor delområdene FB 3, 9 og 10 vil dette lett kunne gjennomføres.

[1] Hentet tall for Buskerud fra «Nasjonal transportplan 2022 -2033: Oppdrag 2. Utviklingstrekk og framskrivninger.» datert 13.09.2019

For kafe og dagligvare samt fellesanlegg som idrettsanlegg skal tilrettelegging gjennomføres etter gjeldende regelverk.

9.13 Energibehov – energiforbruk

Konsekvenser

Utbygging av arealene vil ha behov for energi, både til lys, oppvarming og i økende grad til lading av el-kjøretøy. Behovene vil avklares med Midtkraft i tilknytning til etappevise planer for utbygging i området. TEK17 legger grunnlag for at energireduserende tiltak skal gjennomføres.

Det tilrettelegges gjennom bestemmelsene for energibesparende tiltak som bruk av solceller.

9.14 Teknisk infrastruktur

Høyspentledninger krysser gjennom området og gir kort tilgang til strømforsyning. Kapasiteten er inn til området er oppgitt å være tilstrekkelig. Det vil etableres p-plasser med lademulighet for el-bil.

Vannforsyning og avløpsrenseanlegg for ny bebyggelse løses innenfor området.

Med tanke på overvann er infiltrasjonskapasiteten i området svært god. Det er i planutformingen lagt vekt på å ivareta de viktigste vannveiene i terrenget som grønnstruktur, og disse sammen med vegtraseer vil utgjøre trygge flomveier.

Avfallshåndtering vil skje ved næringsvirksomhet. For fritidsbebyggelsen vil løsning enten etableres felles for hele Vikerfjellområdet på Ringmoen, alternativt innenfor planen i delområde SAA 1.

9.15 Masseforvaltning og massebalanse

Planens konsekvenser for massebalanse skal beskrives. Overskuddsmassene bør i størst mulig grad gjenbrukes. Dersom det ikke er mulig, må det beskrives hvor overskuddsmassene skal plasseres og om det eventuelt er nødvendig å regulere også dette området. Overskuddsmasse skal oppgis i kubikkmeter (m^3). Det er tilstrekkelig med et omtrentlig anslag i reguleringsplaner hvor det er anslått mindre enn 500 m^3 overskuddsmasse.

9.16 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Planen vil medføre kommunal overtakelse av vannforsyning og avløpsrenseanlegg.

Planen vil medføre økt antall abonnenter på anlegg for renovasjon.

9.17 Konsekvenser for næringsinteresser

Tiltakene vil medføre økt behov for arbeidskraft/ arbeidsplasser i området til etablering av tiltakene og i etterkant til drift, både gjennom drift av mulige etableringer innenfor området, men også i form av ulike typer service til brukere av områdene.

Utbyggingen vil gi lokal synergieffekt gjennom at beboere i områdene vil benytte arealene i fjellområdene vinterstid med løypenett og skitrekk/ varmestuer.

Etablering av sommeraktiviteter som badeplass og småbåthavn vil gi økt attraktivitet for helårsbruk av fritidsbebyggelsen i fjellområdene.

Økt antall besøkende vil generelt ha positiv effekt for Ringerike som reiselivskommune ved å gi mulighet for økt handel og besøk på aktiviteter innenfor kommunen og nærområdene.

9.18 Interessemotsetninger

All nedbygging av natur er negativt for klimamessige forhold.

Tiltaket bygger ikke ned dyrka mark, men del av områdene er registrert som dyrkbare.

Nedbygging av tett skog har størst klimaavtrykk. Etablering av bebyggelse på stolper/ peler gir i større grad mulighet for reversering av tiltak. Det oppfordres i planen til bruk av denne type løsninger som også i økende grad tilbys i markedet.

Det er for øvrig begrenset med interessemotsetninger knyttet til tiltakene. Ved varsling er få motforestillinger fremmet av naboer til området, i hovedsak omfatter dette spørsmål til Fjøsvikveien og brua over søndre del av Sperillen med tanke på myke trafikanter. Dette forholdet er et tema allerede i dag og trafikkutredningene vurderer ikke at tiltakene i planen i vesentlig grad vil endre situasjonen.

Det er gjennomført registreringer av natur og miljømessige forhold samt kulturminner. Konklusjonen er at tiltaket vil medføre noe miljøskade. Planutformingen hensyntar i all hovedsak viktige forhold avdekket i området. Etter høring er det gjennomført justering/reduksjon av tiltak i området ved/ i vannet for ytterligere å redusere mulige skadevirkninger.

9.19 Avveining av virkninger

Virkningene av planen er vurdert på bakgrunn av kjent kunnskapsgrunnlag og registreringer/ vurderinger gjennomført som del av planarbeidet.

Planutformingen er gjennomført med hensikt i størst mulig grad å hensynta viktige verdier innenfor området, samtidig som en etappevis utvikling av området kan gjennomføres på en hensiktsmessig måte.

Avbøtende tiltak vil ivareta de viktigste naturverdiene i området, det tillates ikke tilkjøring av sand til badeområdene ved Eldtjern og kun begrensede strandarealer berøres av tiltakene.

Større grøntarealer ivaretas; Tangehaugen som hensynssone landskap og bekkedragene gjennom området i retning øst vest som i god bredde reguleres til blågrønne strukturer med forbud mot inngrep utover til nødvendig kryssing med veg eller sti/ turveg.

Geologiske formasjoner i området, dødisgropene ivaretas, kun del av arealene tilrettelegges for bruk uten inngrep i landskapsformene. Det anbefales å etablere informasjonsskilt som redegjør for dannelsen av landskapsformasjonene.

Samlet sett vil utbyggingen medføre noe miljøskade.
Utbyggingen vil også medføre økt trafikk. Konsekvensen av dette er vurdert å være begrenset.
Utbyggingen vil medføre positiv konsekvens for tilbud knyttet til friluftsliv og folkehelse, En større andel mennesker vil ha tilgang til fine områder for tur og aktivitet til lands og til vanns.

Utbyggingen vil ha positive ringvirkninger for næringslivet lokalt, og for kommunen som reiselivskommune.

En samlet avveining av virkningene tilsier at utbygging gjennomført i tråd med utforming av planen bør kunne gjennomføres.

10. Innkomne innspill

10.1 Merknader

Det er innkommet 10 merknader til varsel om oppstart av planarbeid.

Merknadene fra regionale myndigheter; statsforvalter, fylkeskommune, Statens vegvesen, NVE og DSB viser til natur og samfunnstema som planmaterialet skal redegjøre for. Temaene samsvarer med utredningsprogrammet i vedtatt planprogram.

Mattilsynet redegjør for tema som må avklares knytte til vannforsyning og håndtering av avløp. Det påpekes i tillegg til hensynet til plantehelse og spredning av planteskadegjørere.

Foreningen for Begnavassdragets regulering er opptatt av vannstand og sikkerhet knyttet til regulering av vassdraget.

Naboer i nærområdet er opptatt av dyreliv og trafikk. Det påpekes at det ikke er motstand mot utbyggingen.

Merknadene vedlegges planmaterialet, vedlegg 13, sammen med tabell for oppsummering av innholdet og kommentar fra tiltakshaver.

Til offentlig ettersyn er det innkommet 6 merknader fra myndigheter i tillegg til renovasjonsselskapet HRA. Merknadene er vedlagt i vedlegg 16.

11. Avsluttende kommentar

Plan for Sperillen kolonihager og naturpark er gjennomført etter beste evne med formål å sikre vurdering av alle vesentlige tema i tråd med vedtatt planprogram. Det er gjennomført omfattende utredninger og tiltaket vurderes å være godt belyst.

Endelig omfang av klausuleringssone knyttet til vannforsyningsanlegget vil avklares etter prøvepumping. Delområde FB 17 i planen er avhengig av denne avklaringen, og dersom prøveresultatene tilsier at arealene bør inngå i klausuleringssona vil ikke området kunne bygges ut.

Det er gjennomført geotekniske vurderinger med hensyn til mulighet for områdeskred. Det er ikke funnet sprøbruddmateriale i området, om områdestabilitet er vurdert å være tilfredsstillende. med hensyn til terrengstabilitet/ lokal stabilitet er det behov for ytterligere dokumentasjon. Det er fastsatt rekkefølgekrav i planen til at forholdet skal avklares før igangsettingstillatelse.