

FLØTAVEGEN UTVIKLING AS

Fløtavegen

Planbeskrivelse

Detaljreguleringsplan

Versjon: **08**

08.01.2025

Reiulf Ramstad Arkitekter

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Fløtavegen Utvikling AS

Tittel på rapport: Fløtavegen

Oppdragsnavn: Fløtavegen - Geilo

Oppdragsnummer: 2021-25

Utarbeidet av: Kristian Aalerud

Oppdragsleder: Reiulf Ramstad

Tilgjengelighet: Åpen

08	08.01.2025	Revidert plan ift merknader	KA	RR
07	11.11.2024	Revidert plan ift merknader	KA	RR
06	26.08.2024	Revidert plan ift vedtak UPU	KA	RR
05	01.12.2022	Revidert ift VA og Kulturminner	AWY/EIØ	EIØ
04	31.10.2022	Revidert ift VA	AWY	EIØ
03	12.09.2022	Revidert ift villrein	EIØ	EIØ
02	18.08.2022	Revidert ift brannvann	KLS	EIØ
01	4. jul. 2022	Planbeskrivelse	JAA	EIØ
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Reiulf Ramstad Arkitekter er engasjert av Fløtavegen Utvikling AS til å gjennomføre en revisjon av reguleringsplanarbeidet til Asplan Viak og vedtak i UPU for del av gnr. 91 bnr. 3 i Fløtavegen i Nord- Skurdalen. Planen er i tråd med vedtak i kommuneplanens arealdel.

Oslo, 08.01.2025

Reiulf Ramstad

Oppdragsleder

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	5
2. Planområdet	6
2.1.Lokalisering og avgrensning	6
2.2.Gjeldende planer	7
2.3.Landskap og terreng	7
2.4.Teknisk infrastruktur	9
2.5.Naturmiljø	10
2.6.Naturfare	11
2.7.Kulturminner	11
3. Prosess	14
3.1.Historikk	14
3.2.Merknader til varsel om oppstart	14
4. Planforslaget	16
4.1.Hovedgrep	16
4.2.Bebyggelse og estetikk/landskapstilpasning	17
4.3.Vann og avløp	19
5. Virkninger av planforslaget	22
5.1.Landskap	22
5.2.Naturmangfold	23
5.3.Trafikale forhold	30
5.4.Barn og unges interesser	31
5.5.Annet	31
6. ROS-analyse	32

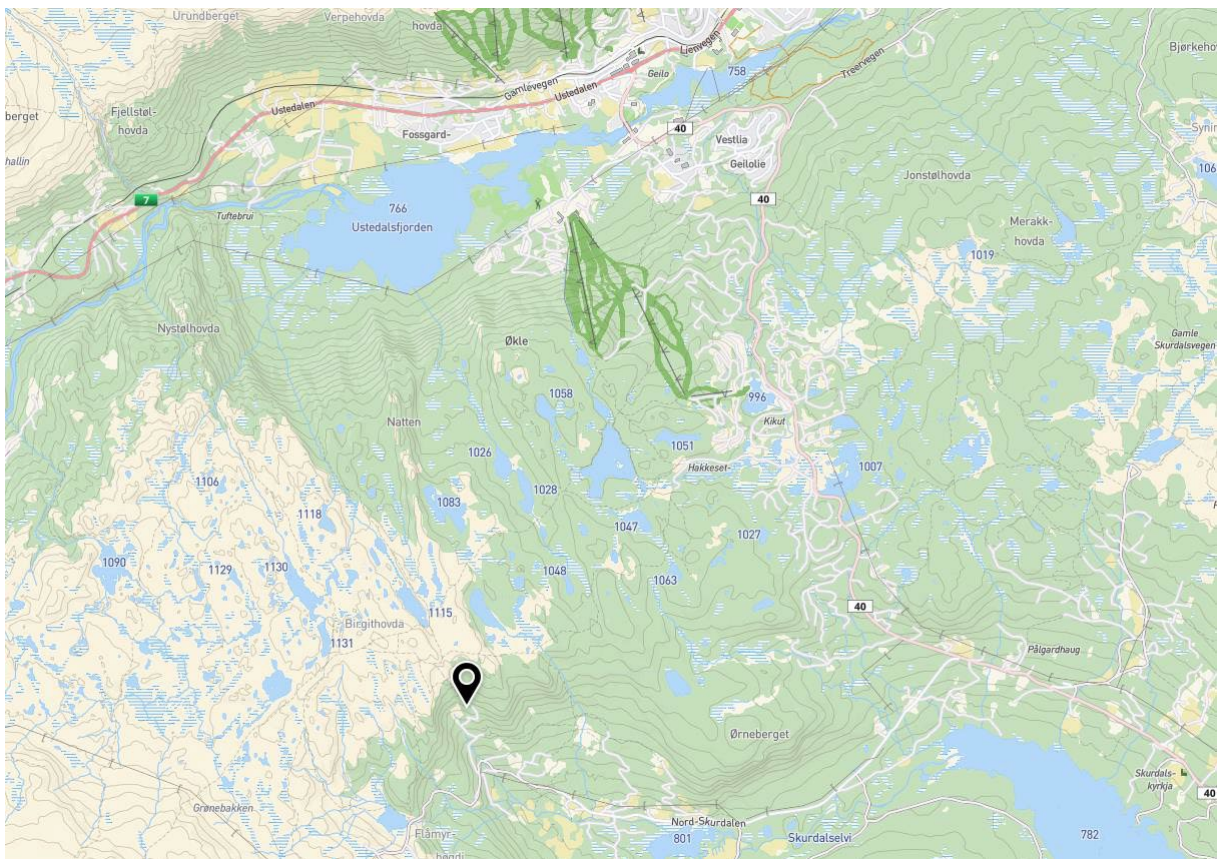
VEDLEGG:

- Plankart, datert 06.01.2025
- Reguleringsbestemmelser, datert 08.01.2025
- VA-plan, datert 16.12.2024
- OV-notat, datert 23.06.2022

1. Innledning

Reiulf Ramstad Arkitekter er engasjert av Fløtavegen Utvikling AS til å utarbeide en revisjon av reguleringsplanen på del av gnr. 91 bnr. 3, i Fløtavegen (avstikker fra Tuvavegen) innerst i Nord-Skurdalen. Planen legger til rette for 3 nye tomter i et område med eksisterende fritidsbebyggelse.

Planområdet ligger ca. 1 mil fra Kikut. Arealet er avsatt til fritidsbebyggelse i kommuneplanens arealdel, og er uregulert. Eier av 91/3 er Jan Gleditsch Borgnes.



Figur 1: Oversiktskart, sort pil markerer planområdet.

2. Planområdet

2.1. Lokalisering og avgrensning

Vegen Nord-Skurdalen/Tuvavegen tar av fra Skurdalsvegen, og går ca. 5km vestover inn til Floti/Tuftestølene. Området består hovedsakelig av spredt landbruks- og fritidsbebyggelse, samt enkelte boliger. Innerst i dalen er det et område med noe tettere fritidsbebyggelse. Planområdet ligger ved Floti, i enden av Tuvavegen 107-129 (kalt Fløtavegen), nesten øverst i vegen. Til Fløtavegen hører 12 eksisterende fritidsboliger og 6 ubebygde tomter. Planområdet ligger på ca. 1005 moh, i en sørvendt skogkledd li. I dag er øverste del av Fløtavegen ikke vinterbrøytet, og parkering vinterstid foregår på felles parkeringsplass ved Tuvavegen 107 (P2 i plankartet). Området har strøm og separate private VA-anlegg.



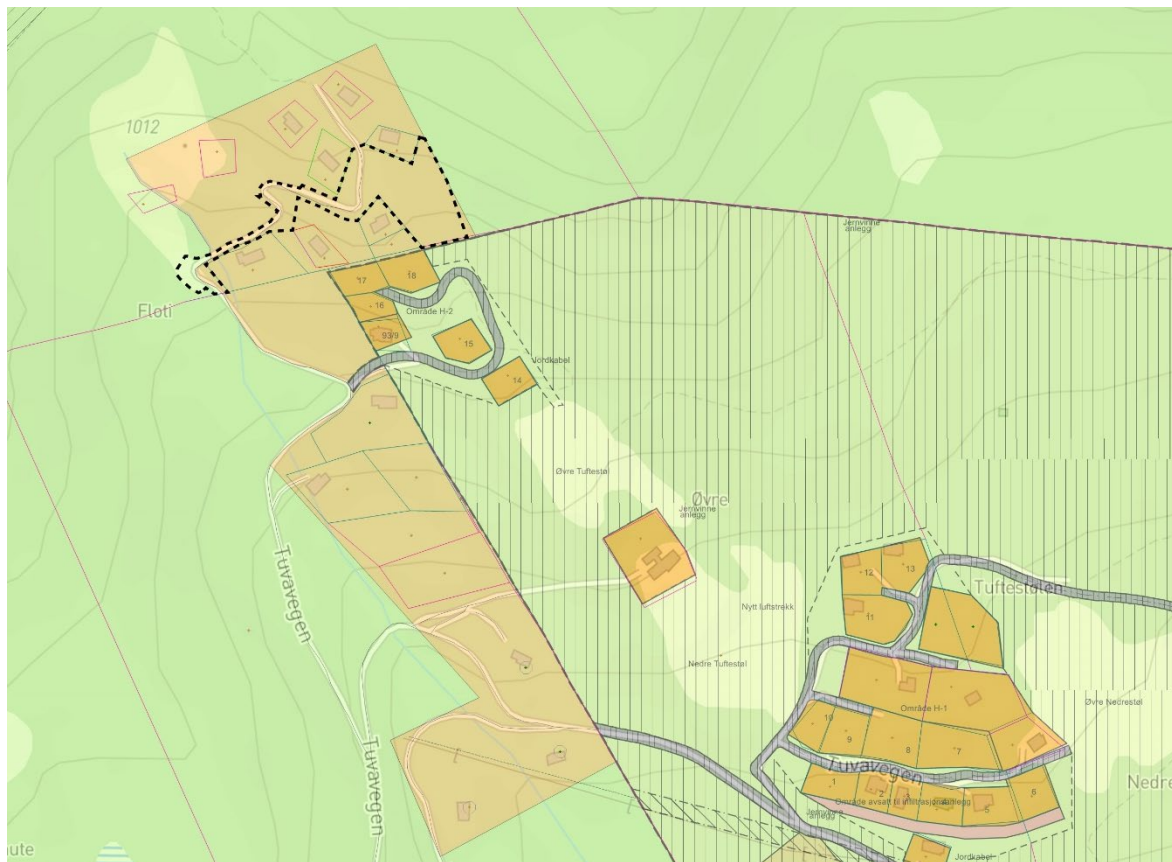
Figur 2: Kartet viser planområdet markert med sort skravur.

Planområdet er på ca. 9 daa og omfatter areal til 3 nye fritidstomter, veg med sideareal, felles parkeringsområder, friluftsmål, infrastruktur for vann og avløp.

2.2. Gjeldende planer

Området er avsatt til fritidsbebyggelse i kommuneplanens arealdel (planID 0620-2014, ikrafttredelsesdato 27.08.2014).

Det er en tilgrensende reguleringsplan til området, Nedrestøl i Skurdalen (planID 062006006, ikrafttredelsesdato 29.06.2006). Nærmest grensa til planforslaget ligger det 6 fritidstomter, hvorav en er bebygd. Tomtene er fradelt.



Figur 3: Utsnitt av kommuneplanens arealdel og gjeldende reguleringsplaner. Planområdet vist med sort stiplet linje.

2.3. Landskap og terreng

Fløtavegen går opp gjennom lia fra 962 moh og opp til øverst fritidsbolig som ligger på ca. 1029 moh. Lia er sørvendt med gode sol- og utsiktforhold.

Vegetasjonen består hovedsakelig av fjellbjørkeskog, einerbusker og gress, samt noen spredte grantrær.

Eksisterende hytter er på ca. 100-140m² og plassert på planerte lommer i terrenget, med

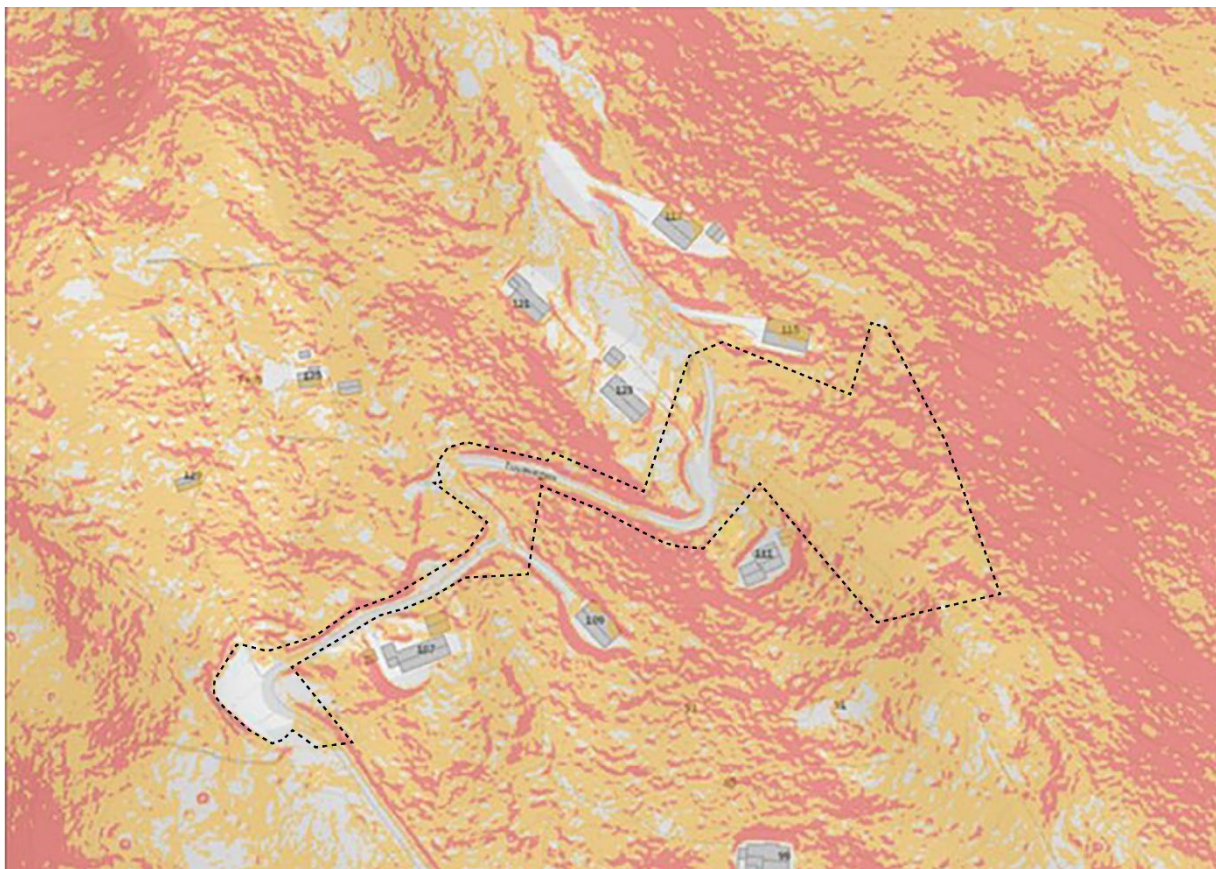
tilgrodde fyllinger som i dag glir greit inn i landskapsbildet.



Figur 4: Bilde tatt fra Fløtavegen sørøstover mot Nord-Skurdalen.



Figur 5: Ortofoto av området, planområdet plassering av nye fritidsboliger er markert med gul ring.



Figur 6: Hellingskart viser områder med bratthet mellom 1:6-1:4 med oransje farge, og områder med stigning brattere enn 1:3 med rød farge. Områder med lys grønn farge er slakere enn 1:6. Planområdet vist med sort stiplet linje.

2.4. Teknisk infrastruktur

Veien er i dag ikke vinterbrøytet, felles parkering vinterstid ved Tuvavegen 107 (P2). Den er ca. 2,5 m bred og ca. 900m lang fra Tuvavegen til øverste fritidsbolig. Det er ikke felles vann- og avløpsanlegg, men noen separate private VA-anlegg. Fritidsboliger er tilknyttet strømnettet.

Planfremmer har kartlagt eksisterende VA-anlegg i dialog med hytteeiere i området. Det er opplyst følgende:

- Nr. 111, 115, 117 har egne septiktanker med spredningsgrøfter etablert når hyttene ble bygd.
- Nr 117 har egen borbrønn i fjell
- Øvrige hytter som har vann får fra åpen brønn i løsmasser nordvest for hytte nr.117

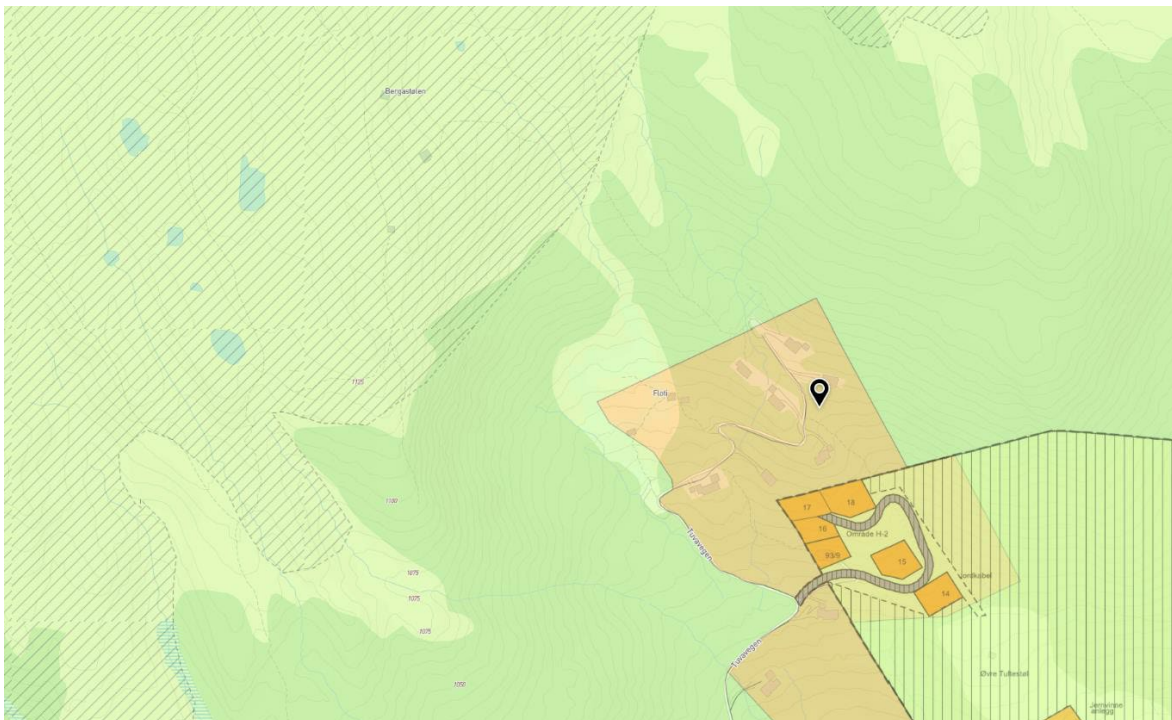
2.5. Naturmiljø

Det er registrert vipe (CR, 1979) nord for planområdet, hare (NT, 1996) sørvest for planområdet, samt kongeørn sørøst for planområdet (LC, 2011). I overgangen li/fjell går grensa til regional plan for villrein på Hardangervidda.

Det er ca. 450m fra planområdet opp til snaufjell, som begynner på ca. 1100 moh.



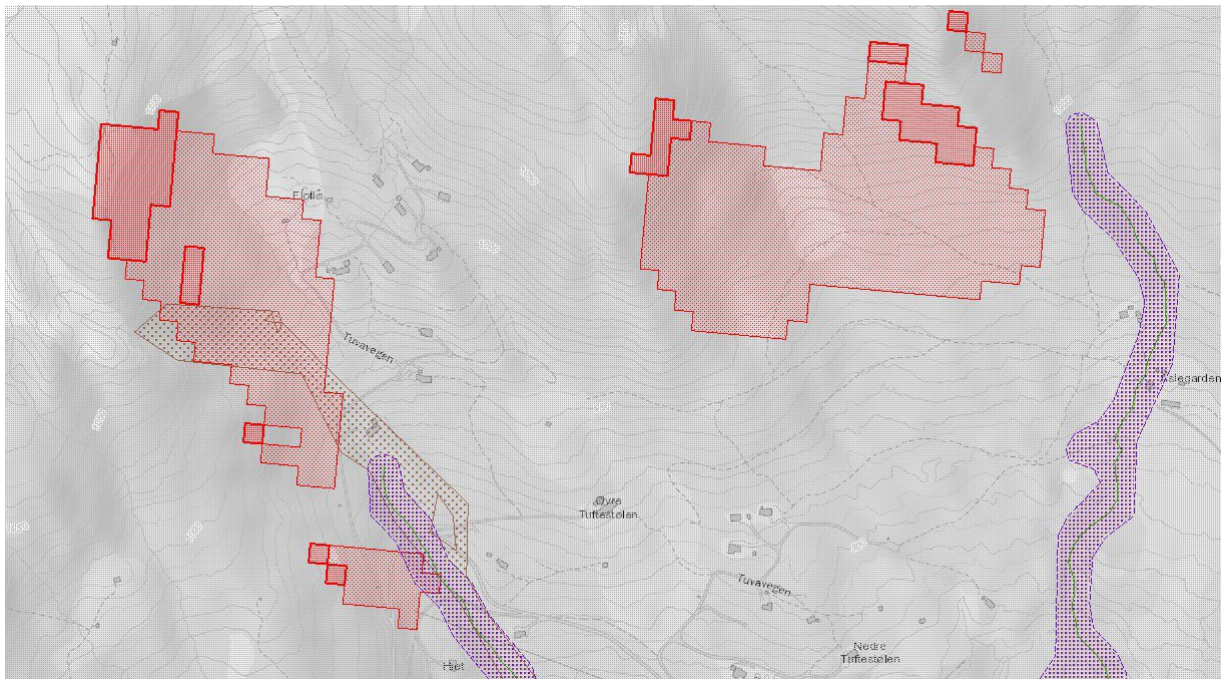
Figur 7 og 8: Til venstre utsnitt viser arealbrukskart (www.kilden.nibio.no). Grønnfarge er uproduktiv lauvskog (fjellbjørk og spredt gran), gul farge er innmarksbeite, grå farge åpen fastmark. Til høyre utsnitt fra www.artsdatabanken.no.



Figur 9: Utsnittet viser område for regional plan for villrein med grå skravur. Planområdets plassering vist med sort pil.

2.6. Naturfare

Planområdet er ikke omfattet av skred- eller flomfare.



Figur 10: Utsnittet viser aktsomhetskart for skred og flom (www.nveatlas.no). Rød skravur er snøskredfare, lilla skravur flomfare og brun skravur jord- og flomskredfare.

2.7. Kulturminner

Kulturmyndighetene gjennomførte kulturminneregistrering i felt i 2022. Det er registrert 4 nye kulturminner, 2 av de ligger innenfor planområdet. I tillegg er det gjort en ny innmåling av en kullgrop sør i planområdet. Askeladden.ra.no er oppdatert etter høsten feltarbeid, og registreringene er lagt inn i plankartet.

Følgende er kartlagt og innmålt innenfor planområdet:

- Jernvinneanlegg Id295518-0. Denne ligger i konflikt og søkes frigitt.
- Kullgrop Id295517-0. Denne ligger i konflikt og søkes frigitt.
- Kullgrop Id294979-0. Denne ligger i konflikt og søkes frigitt.
- Kullgrop Id295520-0. Denne ligger utenfor planområdet.
- Kullgrop Id294980-0. Ny innmåling for riktig plassering i kart.



Figur 11: Utsnitt fra askeladden.ra.no som viser plasseringen av de 4 kulturminnene innenfor planområdet. Kullgropa øverst i kartutsnittet ligger utenfor planområdet.

Beskrivelse av kulturminnene i Askeladden etter registrering i forbindelse med pågående planprosess, sakssnr. 2022/29477:

Jernvinneanlegg Id295518-0 rett øst for Tuvavegen og nord for vegtilkomst til hytte. Ligger nedenfor vegskulder og er antatt å være delvis ødelagt av Tuvavegen. Slagg ligger i skråning ned mot flate og ligger i kompakt haug med slagg og kull. Type renneslagg av yngre type. Haugen ligger i skråning og ned på flaten. Det blir mer fuktig terreng på flate mot nord-nordøst. Mål: 9 x 7 m. En sti går på nordsiden av jernvinneanlegg, ca. 2-3 m fra denne. Rett sør for jernvinneanlegg går veg inn til hytte, Det ligger en del store steiner på denne siden. Ikke gjort funn av slagg helt inn til hytteveg og antatt at den er avgrenset mot sør. mot vest ligger Tuvavegen, vegskulder går like over slagghaug og jernvinneanlegg

Kullgrop Id295517-0 ligger på flate i åpent terreng, delvis hogd i området rund. Det går en sti rett sør for gropa. Rund form med voll. Gropa er fylt med kvist. Gropa ligger 15 m ØNØ for jernvinneanlegg og 22 m øst for Tuvavegen. Ytre mål: 4 m. Kull i bunn.

Kullgrop Id294979-0 vest for Tuvavegen i skogsterreng i sørhelling. Gropa ligger der terrenget flater ut. Vegetasjon er bjørk og gress. Rund form med voll. Ytre mål er 4 m. Tioo voll er 2.8 m. Indre mål er 2 m. Bunnmål er 1,1 x 0,8 m. Dybde er 0,8 m. Kull i bunn ca 10 cm.

Kullgrop Id294980-0 i sørøsthellende terreng i bjørkeskog. Store stein i ytterkant av grop. Rund grop med flat bunn. Ytre mål er 4 m. Indre mål er 2 m. Dybden er 0,8 m. Kullag i bunn er 10 cm. Bunnmål er 1 m.

Etter dialog med Viken fylkeskommunes kulturminneavdeling v/Håvard Hoftun 30.11.2022 er begge to kulturminnene som ligger i konflikt med planforslaget (Id295517-0/Id295518-0) lagt inn med bestemmelsessone og søkes frigitt på ordinær måte. Frigivningsprosessen blir håndtert parallelt med offentlig ettersyn av planforslaget.

Kullgrop Id294980-0 ligger i regulert friluftsfomål og sikret med hensynssone H730. Kullgrop Id95589-15 ligger i regulert friluftsfomål og sikret med hensynssone H730.

Før iverksetting av tiltak i medhold av planen skal det foretas arkeologisk utgraving av de berørte automatisk fredete kulturminner, ett jernvinneanlegg (id 295518) og to kullgroper (id 295517 og id 294979) som er markert i bestemmelsesområde nr. #3-5 i plankartet.

Det skal tas kontakt med Buskerud fylkeskommune i god tid før tiltaket skal gjennomføres slik at omfanget av den arkeologiske granskingen kan fastsettes.

3. Prosess

3.1. Historikk

Oppstartsmøte med Hol kommune ble avholdt 15.03.2022. Varsel om oppstart av planarbeid ble sendt ut 23.03.2022.

3.2. Merknader til varsel om oppstart

Avsender	Oppsummering	Kommentar
Statsforvalteren i Oslo og Viken	Positive til fortetting innenfor eksisterende hyttefelt. Kritiske til at området ligger i overgangen mot snaufjellet, med grense mot villreinens leveområde, i bratt terreng. I regional plan for villrein ligger området innenfor sonen stølsdaler, der det er tillatt med forsiktig utbygging. Viser til utfordringer med bit-for-bit utbygging i randområdene til villreinen. Økte forstyrrelser i form av ferdsel er en stor utfordring. Villreinen på Hardangervidda har dårligst kondisjon av all villrein i Norge. Viser til NML § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning. I Regional plan for areal og transport i Buskerud fra 2018 er det retningslinje om at det ikke skal legges til rette for nye hytter i overgangssonen mot snaufjellet. Terreng brattere enn 1:4 bør ikke bygges ut. Mener antall hytter er for stort (10), og at det selv med små hytter med lite fotavtrykk vil medføre negative konsekvenser for landskapet, og at områdets karakter vil endres. Det må redegjøres for friluftsinnteresser i området og natur- og landskapsforhold. Fjernvirkning må dokumenteres. Det må tas hensyn til bekk gjennom området. anbefaler at arbeidet stilles i bero til ny kommuneplan er vedtatt.	Se vurdering av konsekvenser for villrein. Ny bebyggelse er ikke lagt nærmere snaufjellet enn eksisterende bebyggelse. Forslaget er redusert fra 10 til 7 enheter, nye enheter nærmest snaufjellet er fjernet. En fortetting med 7 nye enheter har i seg selv trolig svært liten påvirkning på hensyn ift. overgangssonen mot snaufjellet. Bestemmelsene er spesielt spisset for å ivareta landskap og terreng, selv om det er bratte partier. Det er laget skisser som viser fjernvirkning. Kommuneplanen skal gi forutsigbarhet og bør kunne følges den tid den gjelder, med mindre kommunestyret nedlegger bygge- og deleforbud.
Viken Fylkeskommune	Viser til regional plan for areal og transport i Buskerud 2018-2035 (se merknad fra Statsforvalteren). Overgangssonen mot	Se kommentar ovenfor.

	snaufjell er kategorisert som sårbart landskap. Det må vurderes hvorvidt tiltakene kan ha påvirkning på villreinen og deres leve- og trekkområder. Dobling av antall fritidsboliger, selv i et randområde, vil kunne ha negativ effekt. Terrenget er bratt og krevende. Landskapshensyn er et særlig viktig moment. Må redegjøres for terrengtilpasning, byggehøyder, estetisk uttrykk, tomteplassering ol. Må gjøres konkret vurdering av om planforslaget vil kunne påvirke fastsatte miljømål. Området må undersøkes for kulturminner.	Kulturminneregistrering er gjennomført. Se kap.2.7. Se VA-plan ift fastsatte miljømål
Mattilsynet	Forventer at det foreligger VA-plan som synliggjør hvordan fellesløsning for vannforsyning for fritidsbebyggelsen løses.	Det planlegges for felles vannforsyning fra borebrønn, og felles avløpsløsning. Det tillates kun avløpsfrie toaletter, dvs. forbrenningstoaletter eller biologiske toaletter. Områdene er sikret i reguleringsplankartet. Se for øvrig vedlagt VA-plan.

Prosjektet vil ha en tydelig miljøprofil med følgende momenter innarbeidet og sikret i reguleringsprosessen:

- reduserte terrenginngrep ved å bygge kompakt i en liten del av området
- avløp konsentrert nær ny bebyggelse, øvrige ledningstraséer legges i vegen
- energisparende og utslippsfrie toalettløsninger.
- plangrep med lite behov for nye veger
- minimalisere terrenginngrep ved opprusting og utbedring av eksisterende atkomstveg som kan gi helårsveg.

4.2. Bebyggelse og estetikk/landskapstilpasning

Innenfor formålet kan det etableres frittliggende fritidsboliger/-enheter. Maksimal utnyttelse for fritidsenheter er 150m² BYA. På felt FB1 skal bygninger legges i balanse mellom skjæring og fylling, mål fra opprinnelig terrengnivå. Maksimalt tillatt fylling innenfor formålet FB1 skal ikke overstige 1,5m. Innenfor formålet FB2 skal hele bygget ligge på 100% skjæring og det er ikke tillatt med fylling for plassering av bygg. Det er ellers krav om saltak og mørk jordfarge på kledning.

Maks. mønehøyde er 5,5m fra gjennomsnittlig planert terreng.

Tilkomst til byggene ligger hovedsakelig rett inn fra eksisterende vei, slik at minst mulig terrenginngrep er nødvendig. Det er felles parkeringsareal for hhv. felt FB1 og FB2 i P1 og P2. Dette reduserer behov for planering og terrenginngrep rundt det enkelte bygg, slik at mest mulig av den eksisterende vegetasjonen kan ivaretas for å dempe virkningen av utbyggingen.

Felt FB1 er på 1,5 daa og omfatter to tomter. FB2 er på 0,5 daa og omfatter 1 tomt. Atkomstvegen til hytteeiendom 91/32 justeres litt.

4.3. Vann og avløp

Det er utarbeidet egen VA-plan, og notat for overvann. Begge notatene ligger som vedlegg til planbeskrivelsen.

Vannforsyning løses med felles borebrønn og ledningsnett i eksisterende veg for redusert terrenginngrep.

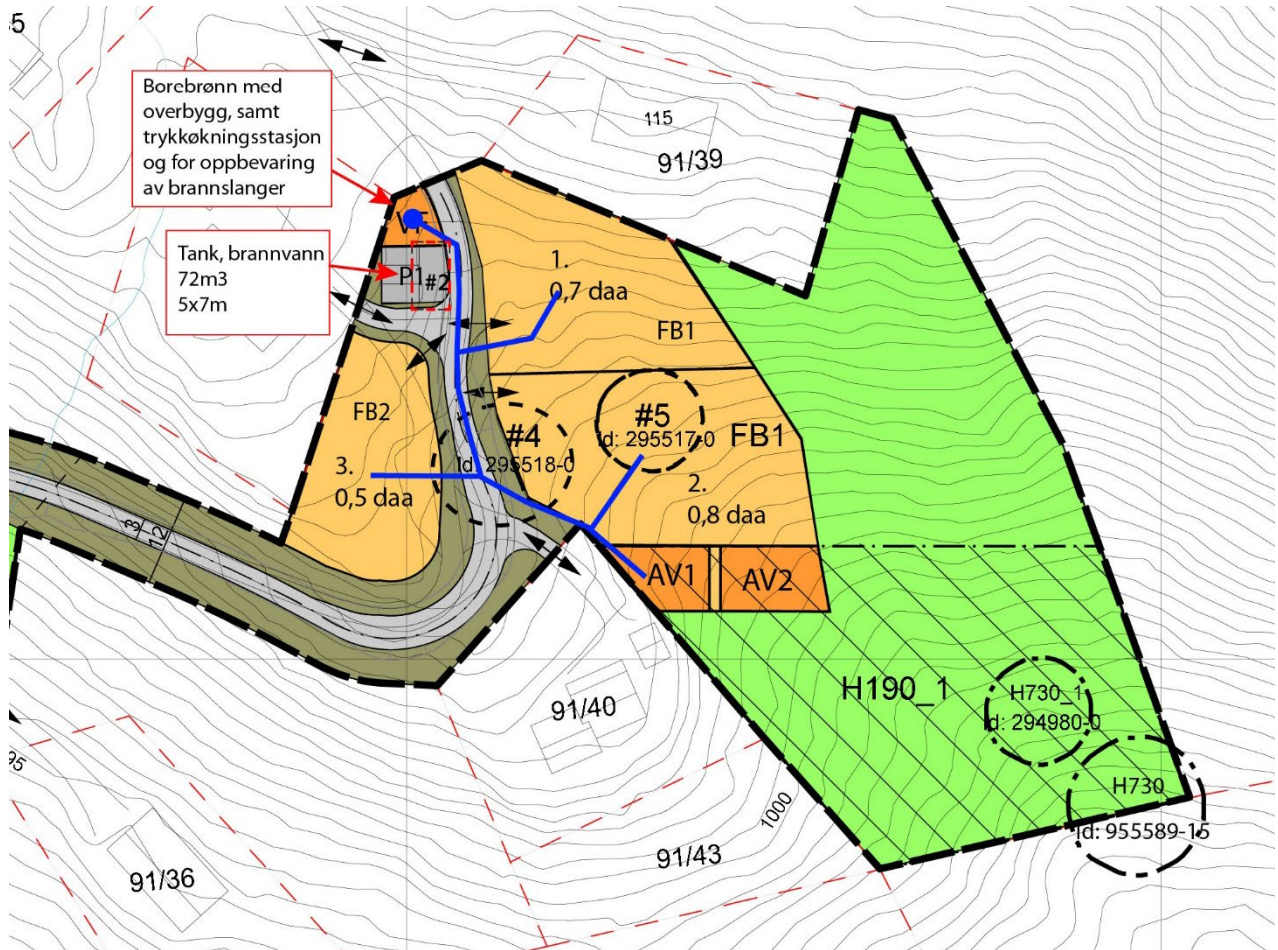
Løsning for toaletter på hyttene skal enten være biologiske toaletter eller forbrenningstoaletter. Dette er avløpsfrie toaletter.

Selvfallsledninger for gråvann ledes til felles gråvannsrenseanlegg (AV1). Derfra skal rensset gråvann støtvis pumpes til infiltrasjonsarealet (AV2). Anlegget er lagt nær bebyggelse for å redusere terrenginngrepene.

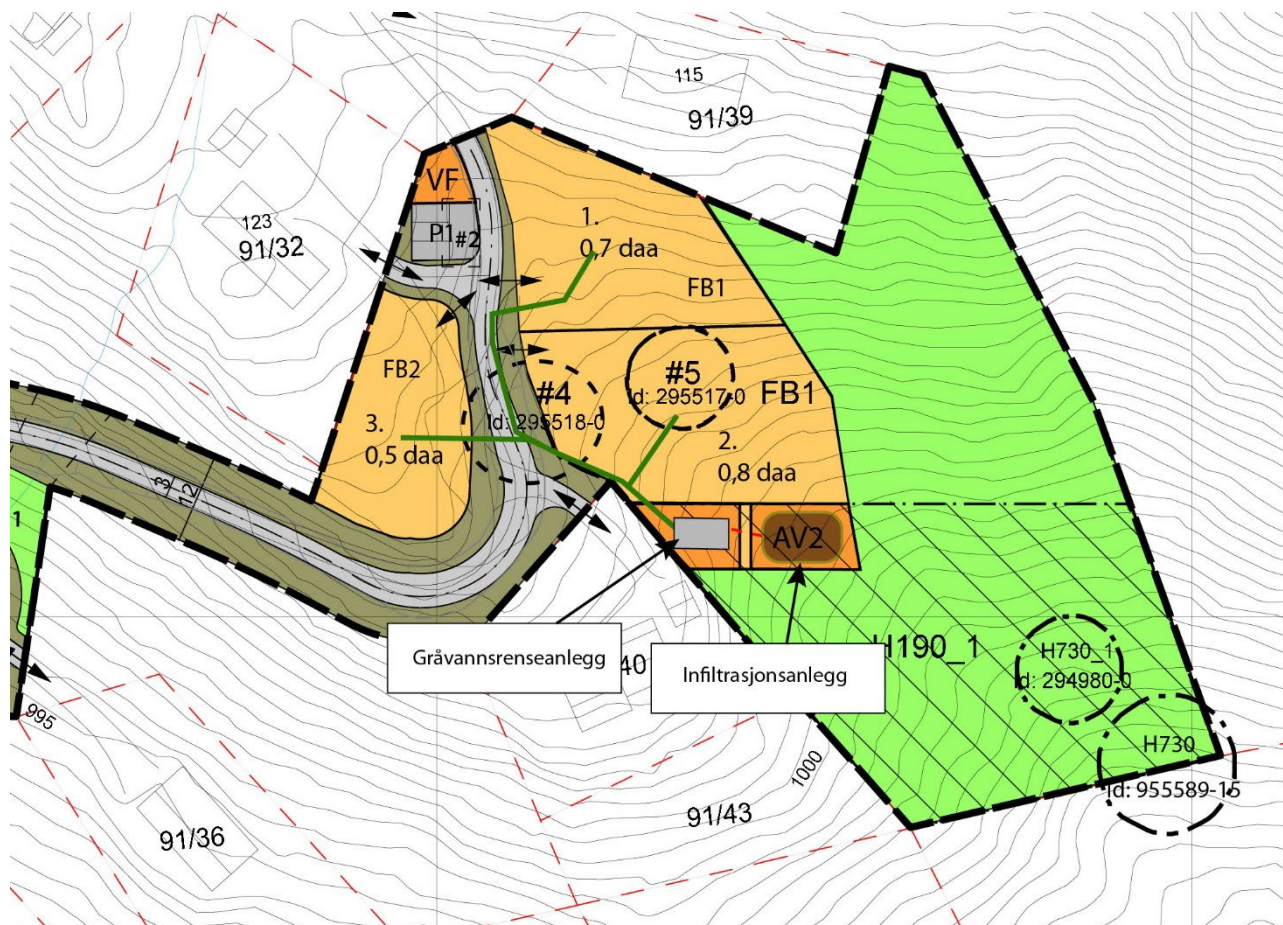
Nedslagsfeltet er vurdert i vedlagt overvannsnotat, og nødvendig dimensjonering av stikkrenner er sikret i planen.

Brannvann løses med tankbil eller etablering av en lokal løsning med tilgang til slokkeutstyr og brannvann 20 l/s, jf. kap 4 i vedlagt VA-plan.

Utsnittene under viser prinsippene for VA-løsninger.



Figur 13: Prinsipp vannforsyning



Figur 14: Prinsipp avløpsløsning. Grov skisse som viser planlagt løsning for gråvannsrenseanlegg for 3 hytter. Selvfallsledninger for gråvann ledes til felles gråvannsrenseanlegg. Derfra skal rensset gråvann støtvis pumpes til infiltrasjonsarealet.

5. Virkninger av planforslaget

5.1. Landskap

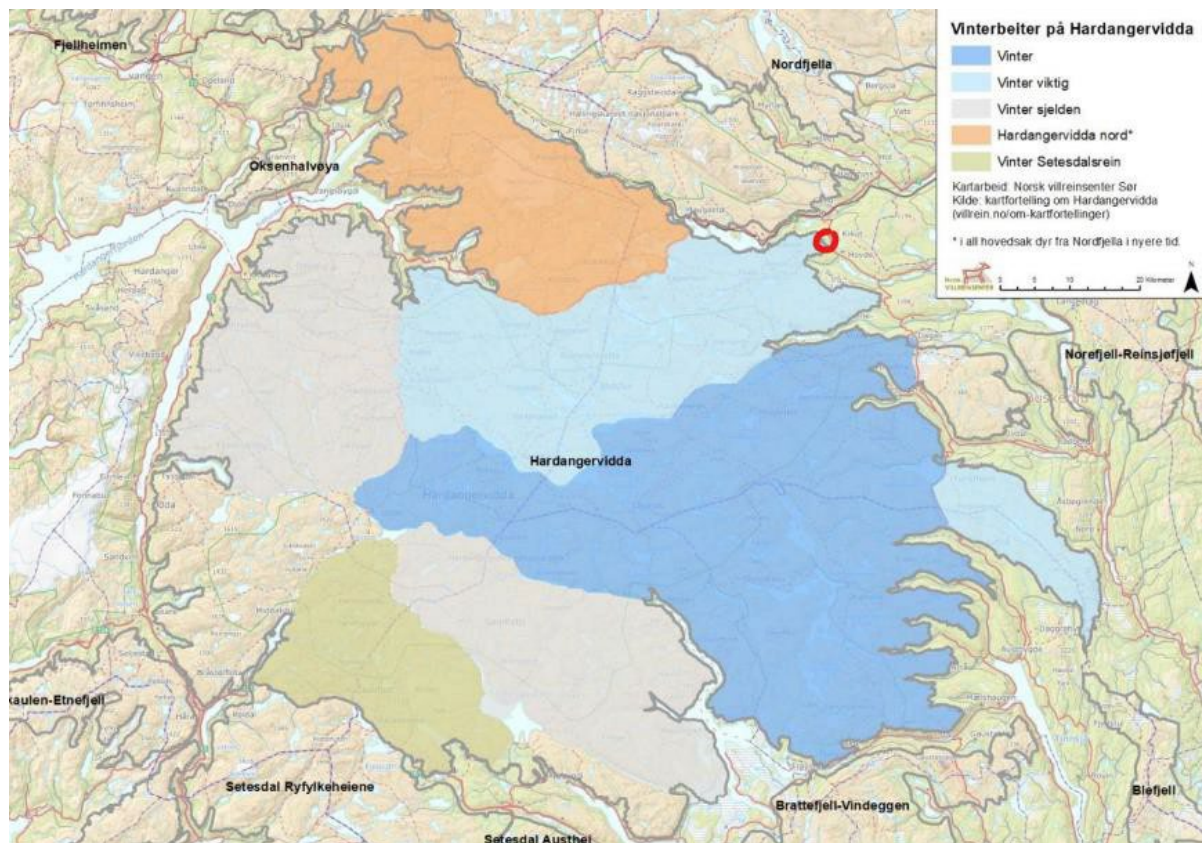
Planforslaget legger til rette for en fortetting med 3 nye tomter i et eksisterende byggeområde, og endrer i seg selv ikke landskapets karakter slik sett. I

bestemmelsene er det lagt stor vekt på å spisse krav som reduserer terrenginngrep, eksempelvis ved at det ikke er tillatt med mer enn 1,5m fylling i FB1 og ingen fylling i FB2. Krav til materialbruk og fargevalg er gjort både for at det skal harmonere med eksisterende bebyggelse og etter inspirasjon fra tradisjonell stølsarkitektur.

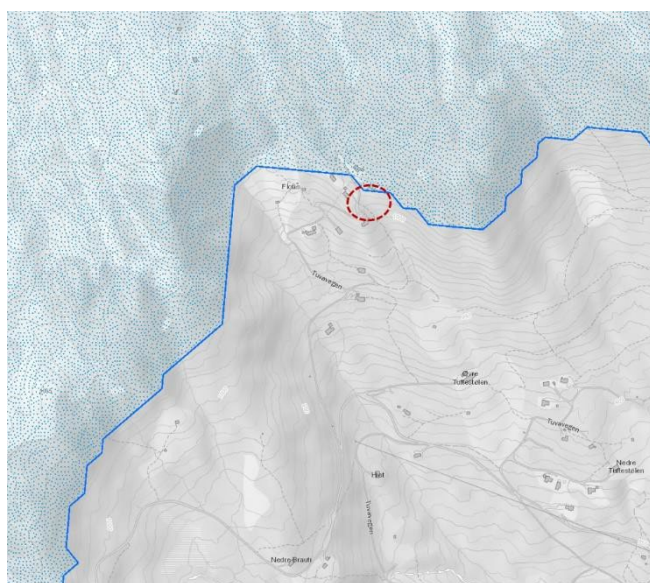
Stedstilpasset arkitektur, med bestemmelser som spesielt tar hensyn til områdets topografi gir en utbygging som best mulig skal spille på lag med eksisterende kvaliteter i landskap og omgivelsene for øvrig.

Basert på Grenada sine grunnvannsboringer i området, lokalkunnskap og befaringer så kan man anta at fjellet står såpass høy i området at både veg og hytter vil bli fundamentert på fjell og gode masser.

langs hele Nord-Skurdalsvegen/Tuvavegen. Det ligger eksisterende bebyggelse nærmere villreingrensa enn de nye enhetene planen legger til rette for.



Figur 16: Kartet viser vinterbeiter på Hardangervidda (Regional plan for Hardangervidda 2019-2035)



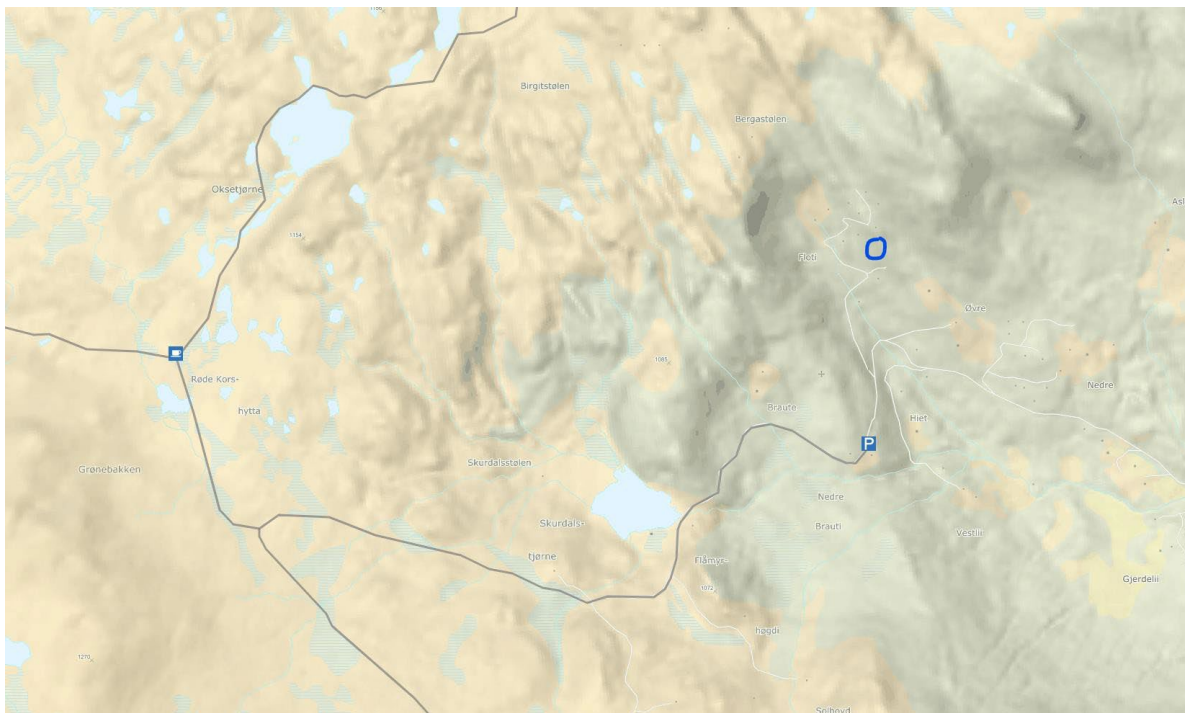
Figur 17: Kartutsnittet viser digital grense for leveområde villrein i www.naturbase.no, jf. fig.16. Rød sirkel angir beliggenhet for de nye hyttene.

Det er ikke preparerte skiløyper fra planområdet og opp til hovedløypa Kikut – Grønebakken. Preparert løype går fra vinterparkeringen i Tuvavegen til hovedløypa Kikut – Grønebakken - jfr. kommunens sti- og løypeplan. De som går utenfor preparerte løyper fra planområdet og opp til skiløypa Kikut – Grønebakken vil komme inn på denne noe lenger øst enn om de går preparert løype fra vinterparkeringen i Tuvavegen.

Sommerstid er det trolig mer trafikk fra hyttene i og rundt planområdet og oppover i lia, det går blant annet sti fra enden av Fløtavegen inn mot Bergastølen, og videre inn på stinettet på Hardangervidda.

Fløtavegen er privat og stengt med låst bom. Det vil derfor ikke bli noen økning av dagsturisme som følge av fortettingen av de 3 tomtene.

For villreinen er det den samlede belastningen av all menneskelig trafikk som er hovedproblemet. Om turgåere kommer fra Geilo, Eidfjord eller fra innerst i Skurdalen er slikt sett underordnet, selv om det delvis kan argumenteres for at fritidsboliger tett på villreinområdet isolert sett vil kunne generere mer trafikk fra den enkelte hytte inn i området, fordi det vil være hyttas nærturterreng. Av den grunn bør utbygging tett på villreinområdet minimeres. Mengden turister på Hardangervidda hvert år tilsier likevel at det ikke er de enkelte, små hytteområdene i randsonen til villreinområdet som står for hoveddelen av dagens trafikk, men fremtidig trafikk med de planer som foreligger for økt turisme (og økning i innbyggertall), og tilrettelegging av tur- og løypenett, i mange av kommunene rundt villreinområdet på Hardangervidda.

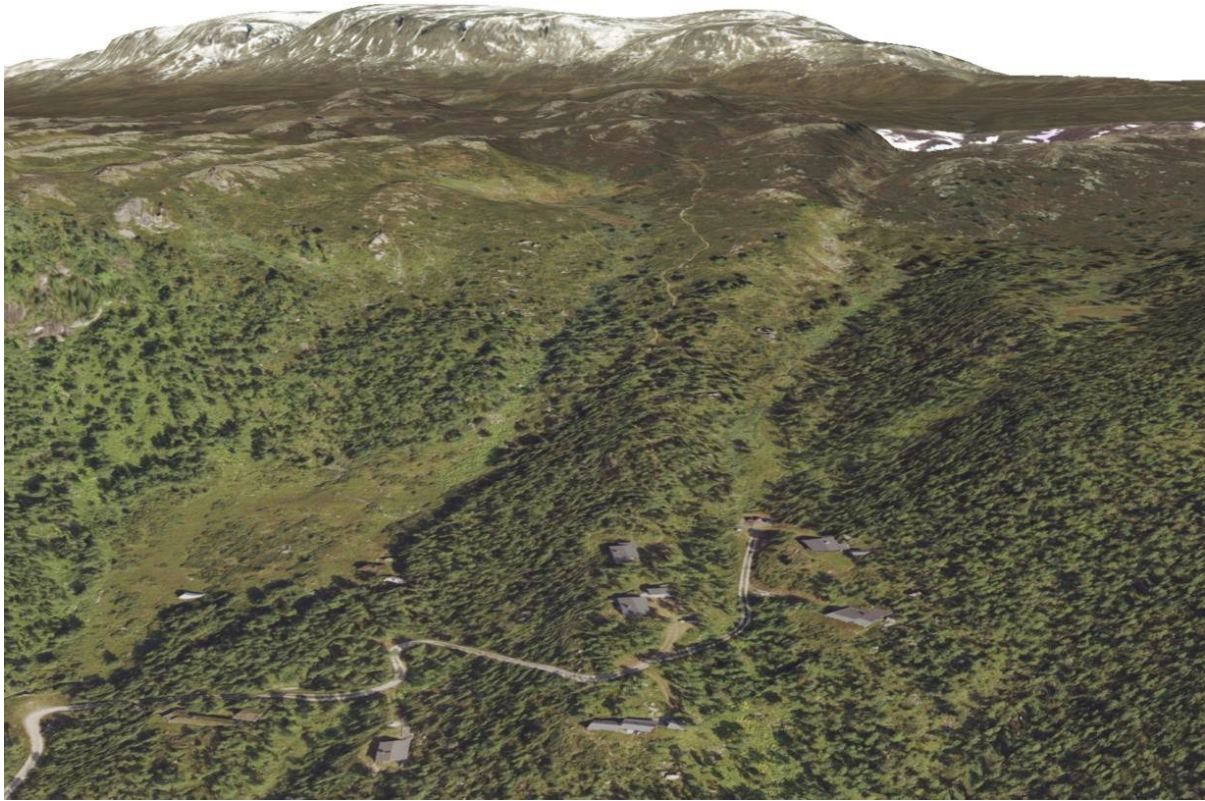


Figur 18: Utsnitt fra www.skisporet.no. Grå linjer er skiløyper. Blå sirkel markerer planområdets plassering.

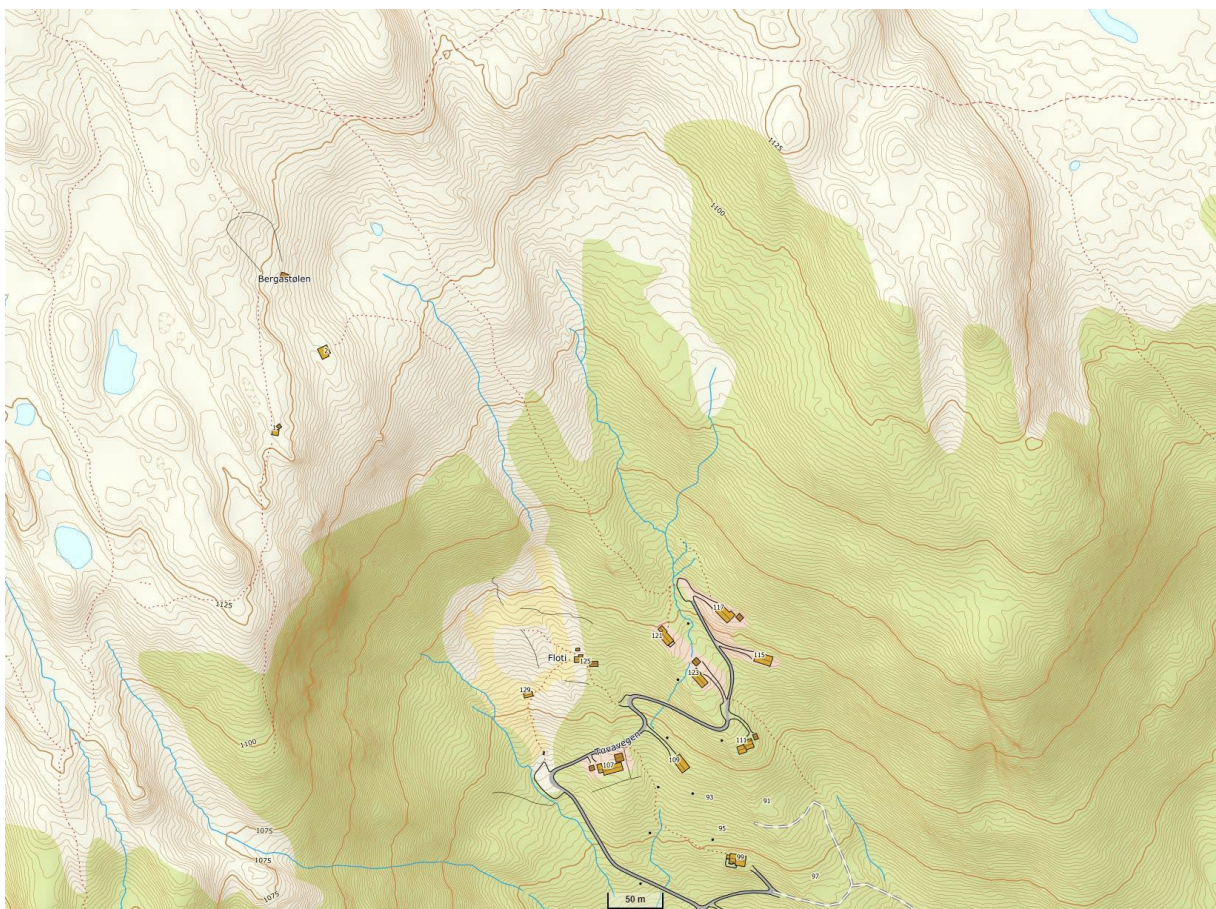
Utbyggingen planforslaget legger opp til vil kunne medføre noe økt ferdsel inn i villreinområdet, men endringen sammenliknet med dagens situasjon vil være svært liten. Vinterstid vil ferdsel trolig foregå via eksisterende skiløype fra Tuvavegen dersom man skal på langrenn, sommerstid mer direkte fra fritidsboligene.

Å se på virkninger av den enkelte plan ift. villrein gir liten mening, fordi det isolert sett ikke behøver å generere stor økning i ferdsel. Det er gjennom kommuneplaner og de regionale sti- og løypeplanene ferdsel kan kanaliseres vekk fra villreinområdet (evt. differensiering ift. sesong, kalvingstid og beitebruk). Viken fylkeskommune har ansvaret for regionale planer, og sitter dermed på et av de viktigste verktøyene for å kunne bedre vilkårene for villrein for området som helhet. Kommunene implementerer regionale planer inn i sine kommunale planer. I gjeldende kommuneplan er konsekvenser for villrein utredet, og planforslaget er i tråd med kommuneplanens arealdel, og retningslinjene for stølsdalsonen i villreinplanen. Kommuneplaner skal sikre forutsigbarhet, og er vedtatt etter grundige demokratiske prosesser. Å avvise eller utsette planer, uten å ha nedlagt bygge- og deleforbud, i påvente av neste kommuneplan underslår dette, da kunnskapen om virkningen menneskelig ferdsel har på villrein ikke er ny, og således var kjent da gjeldende kommuneplan ble vedtatt. Det er tvilsomt at etablering av 3 nye tomter, isolert sett, vil medføre ukjente negative virkninger for

villreinen, det er Hardangerviddakommunenes samlede planer for utbygging og utvikling, og tiltak og retningslinjer i regionale sti- og løypeplaner som sammen kan skape bedre levevilkår for villreinen.



Figur 19: ortofotoet viser øverste del av Fløtavegen med Hallingskarvet i bakgrunn. Man kan se stien inn på Hardangervidda ca. midt på bildet.



Figur 20: Kartet viser stier i området rundt Fløtavegen (www.norgeskart.no).

I brev fra kommunen, datert 30.08.2022, etterlyser saksbehandler utdypende informasjon om planforslagets påvirkning på de miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking jf. Naturmangfoldloven. Det henvises videre til at det bør «*utføres en områdeanalyse som viser at det tas hensyn til konsekvenser for villrein*».

Utbygging, selv i beskjedent omfang som her, må antas å ikke slå positivt ut for villrein i en konsekvensvurdering. Spørsmålet i denne plansaken er imidlertid om utbyggingen har vesentlig negativ betydning. Den nye utbyggingen ligger helt i ytterkant og utenfor angitt leveområde, og med eksisterende bebyggelse nærmere definert villreinområde i regional plan. En kan derfor anta at selve utbyggingen, som er svært begrenset ift all tilrettelagt utvikling i villreinområdets randsone rundt Hardangervidda, ikke vil ha noen direkte økologisk funksjon for villreinbestanden i området. Det vil være den samlede belastningen for økt ferdsel som eventuelt vil kunne gi forsterkende barrierer i trekkveier.

Eksisterende skiløypestrukturer mellom Geilo/Kikut via Hakkesetstølen til Røde Kors hytta og Tuvavegen/Skurdalen vil antakelig være barrierer i landskapet, og kan påvirke villreinens bruk av vinterbeite øst for skiløypene. De 3 nye tomtene i Fløtavegen vurderes imidlertid å gi en ubetydelig mertrafikk samlet sett.

Naturmangfoldlovens §8 omhandler kunnskapsgrunnlaget for offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet. Det fremgår at dokumentasjon og evt. behov for innhenting av ny kunnskap skal vurderes ift tiltakets omfang, og «*skal stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade...*». Miljødepartementets veileder til naturmangfoldloven utdypet krav og forventninger til kunnskapsgrunnlaget og viser til rettspraksis som trekker opp noen grensesnitt.

Med bakgrunn i naturmangfoldlovens «rimelighetsprinsipp» for kunnskapsinnhenting, og veilederens utdypende forståelse av §8, vurderes tiltakene i denne plansaken å ikke kreve innhenting av ny kunnskap for beslutningstaking. De miljørettslige prinsippene for beslutninger etter naturmangfoldloven vurderes ivarettatt.

Skal arealforvaltningen utgjøre en betydelig forskjell for å bedre villreinen sine vilkår må dette tas i overordna planprosesser.

Det viktigste tiltaket for å bedre villreinens levevilkår i planens nærområde vil antakelig være å kanalisere de maskintråkkede skiløypene i området på en annen måte. Dette er et tema som må tas i overordna prosesser, og er ikke denne detaljplanen sitt domene.

Utarbeiding av en områdeanalyse bør vurderes i pågående kommuneplanprosess.

5.2.2. Naturmangfoldloven

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet. Vi har gjort følgende vurderinger:

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget: Det er registrert vipe (CR, 1979) nord for planområdet, hare (NT, 1996) sørvest for planområdet, samt kongeørn sørøst for planområdet (LC, 2011) (www.artsdatabanken.no). I overgangen skog/snaufjell går grensa til regional plan for villrein på Hardangervidda (www.artsdatabanken.no). Eksisterende kunnskapsgrunnlag om villrein og hvordan villreinen bl. annet påvirkes av menneskelig aktivitet vurderes som tilstrekkelig for denne saken.

Til § 9 om føre-var-prinsippet: Gradvis nedbygging av areal er den største trusselen for naturmangfoldet, samt menneskelig ferdsel for villrein. Fortetting av et eksisterende byggeområde, der man best mulig kan benytte/knytte seg til eksisterende infrastruktur vurderes som den beste løsningen fremfor å «utvide» bebygde områder, eller plassere tomtene spredt slik at behovet for ny infrastruktur (både veg, grøfter og materialbruk) blir større enn nødvendig. Planområdet ligger i skogbeltet opp mot snaufjell, men er en fortetting i et eksisterende byggeområde, og det er bakenforliggende bygg nærmere snaufjellet.

Det vurderes som lite sannsynlig at tiltakene i seg selv vil medføre ukjente negative konsekvenser for naturmangfoldet.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning: Naturtypene i planområdet er ikke unike, og det vurderes at bygging på arealet ikke vil medføre vesentlig tap av viktig biologisk mangfold. Samlet belastning ved utbygging av området vurderes som liten da det gjelder en fortetting i et allerede utbygd område, og planen omfang kun 3 nye tomter. Planen er i tråd med overordna planverk, og samlet belastning på f.eks. villrein som følge av utbygging er vurdert her.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver: Følger av loven.

Til § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: Det legges som en forutsetning at miljøforsvarlige teknikker legges til grunn ved utbygging av feltet.

Reguleringsplanen medfører ikke inngrep av et omfang som vurderes å medføre behov for innhenting av ny data/kunnskapsgrunnlag. De miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i Naturmangfoldloven vurderes til å være oppfylt.

5.3. Trafikale forhold

Vegen er forholdsvis dårlig i dag. Planens tilrettelegging for utbedring fra vinterparkeringen og frem til ny bebyggelse vil gjøre den mer funksjonell, og den vil kunne fungere som helårsvei med kurveutretting og bedre stigningsforhold, jf. vedlagt tegning TC-101. Dette vil bedre tilkomstforholdene for f.eks. utrykningskjøretøy sett opp mot dagens situasjon. Det legges ikke opp til mer utviding av vegen enn strengt nødvendig, slik at det ikke blir åpnes opp for nye, større terrenginngrep, sett opp mot den marginale årlige bruken en slik vei har.

Hverken eksisterende eller regulert veg er 100% i tråd med ambisjonene i veilederen for tilrettelegging for brann- og redningsmannskap i Hallingdal eller landbruksveg klasse 3,

men det er gjort en avveining av nødvendig terrenginngrep for å innfri disse kravene på en eksisterende veg opp mot faktisk bruk og funksjon. Endelig brannkonsept avklares i gjennomføringsfasen, men planen sikrer muligheten for å etablere slukkevann i området.

En oppgradering av vegstandard i tråd med veileder for landbruksveg kl. 3 er lite relevant. Dette er en vegstandard beregnet for tømmertransport med vogntog, og krever en geometri som ikke er nødvendig ift bruksbehovet. Det vises for øvrig til miljømålene for prosjektet, jf. kap. 4.

5.4. Barn og unges interesser

Det er ingen punkt som spesielt kommer i konflikt med barn og unges interesser i området. Utbyggingen vil ikke påvirke friluftsinnteresser i området i særlig grad, og berører ikke eksisterende løype- og stinett.

5.5. Annet

Det er noen ubebygde tomter som grenser til planområdet i sør. Med henvisning til referat fra oppstartmøtet, pkt. 4.1, kan det opplyses om at disse tomtene er fradelt, og ikke tilgjengelige i markedet p

6. ROS-analyse

Hensikten med ROS-analyser er å bidra til den enkeltes trygghet for liv, helse og eiendom, og å bidra til å ivareta samfunnets evne til å fungere teknisk, økonomisk og institusjonelt, og hindre en utvikling som truer viktige forutsetninger for dette (DSB 2017).

Denne ROS-analysen tar for seg de temaer som er relevante for planområdet.

Risiko og sårbarhetsanalysen er gjennomført med sjekkliste basert på veilederen «Samfunnssikkerhet i arealplanlegging» utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i en vurdering av relevante farekategorier, konsekvenser en relevant hendelse kan få, og tiltak som er lagt inn i planen for å motvirke eller avbøte fare eller uønskede hendelser. I tråd med tilrådingene i veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet er det vist varsomhet med sannsynlighetsgraderinger. Det har ikke dukket opp moment som tilsier at planforslaget endrer eller er spesielt utsatt for uønskede hendelser, og det er derfor ikke laget en mer omfattende utgave av ROS- analysen.

Farekategoriene som er vurdert er delt inn i naturhendelser og Andre uønskede hendelser (menneske- og virksomhetsbaserte farer).

Resultater av risikoanalysen er oppsummert i tabellen under med forslag til risikoreduserende tiltak. Med de forslag til risikoreduserende tiltak som planen omfatter vurderes risikoen til å være akseptabel.

Vurderingene er sammenfattet i nedenstående tabell (sjekkliste for identifisering av uønskede hendelser (bearbeidet versjon av sjekkliste i vedlegg 5 til DSBs veileder for ROS-analyser 2017):

	UØNSKEDE HENDELSER	AKTUELL?	
		Ja - vurderes	Nei (begrunnes her)
Natur-hendelser	Ekstremvær		
	Storm og orkan		Nei, området er ikke spesielt værutsatt
	Lyn- og tordenvær		Nei, området er ikke spesielt værutsatt
	Flom		

	Flom i sjø og vassdrag		Nei, NVE Atlas
	Urban flom/overvann		Nei, NVE Atlas
	Stormflo		Nei, NVE Atlas
	Skred		
	Skred (kvikkleire, jord, sten, fjell og snø)		Nei, NVE Atlas
	Skog- og lyngbrann		
	Skogbrann		Ikke aktuelt.
	Lyngbrann		Lite aktuelt
Andre uønskede hendelser	Transport		
	Større ulykker (veg, bane, luft, sjø)		Ikke aktuelt
	Næringsvirksomhet/industri		
	Utslipp av farlige stoffer		Ikke aktuelt
	Akutt forurensning		Ikke aktuelt
	Brann, eksplosjon i industri (tankanlegg, oljeterminal, LNG-anlegg, raffineri)		Ikke aktuelt
	Brann		
	Brann i transportmiddel (veg, bane, luft, sjø)		Ikke aktuelt
	Brann i bygninger og anlegg (sykehus, sykehjem, skole, barnehage, idrettshaller/tribuneanlegg, asylmottak, fengsel/arrest, hotell, store arbeidsplasser, verneverdig/fredet kulturminne)		Lite aktuelt.
	Eksplosjon		
	Eksplosjon i industrivirksomhet		Ikke aktuelt
	Eksplosjon i tankanlegg		Ikke aktuelt
	Eksplosjon i fyrverkeri- eller eksplosivlager		Ikke aktuelt
	Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner/infrastrukturer		
	Dambrudd		Ikke aktuelt
	Distribusjon av forurenset drikkevann		Lite aktuelt
	Bortfall av energiforsyning		Lite aktuelt
	Bortfall av telekom/IKT		Lite aktuelt
	Svikt i vannforsyning		Lite aktuelt

	Svikt i avløpshåndtering/ overvannshåndtering		Lite aktuelt
	Svikt i fremkommelighet for personer og varer		Lite aktuelt
	Svikt i nød- og redningstjenesten		Lite aktuelt
	Annet		
	Brannvann		Området består av spredt småhusbebyggelse med normalt liten spredningsfare. Det vurderes som tilstrekkelig med tankbil. Nærmeste tappepunkt ligger ca. 3 km fra planområdet. Planen sikrer alternativt brannkonsept med tilgang på slukkevann i området.
	Radon		Deler av planområdet er omfattet av aktsomhetskart for radon, kategorien høy aktsomhet. Tek17 har maks. krav til radonkonsentrasjon for ny bebyggelse, og det må dokumenteres at tiltak evt. ikke skal være nødvendige.