

PLANBESKRIVELSE

DETALJREGULERINGSPLAN FOR ARNATUNET, DEL AV EIENDOM 10/51 NORE OG UVDAL KOMMUNE



Sluttgodkjenning i hovedutvalget for næring, miljø og kommunalteknikk 25.01.2018 i sak 5/18

Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn.....	4
1.1 Forslagsstiller og plankonsulent	4
1.2 Hensikt	4
1.3 Konsekvensutredning og planprogram	4
2. Planstatus og føringer.....	5
3. Planprosessen.....	6
3.1 Prosessen	6
3.2 Merknader til oppstart	6
3.3 Høringsuttalelser	8
4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold	9
4.1 Områdeavgrensning og lokalisering	9
4.2 Bebyggelse og infrastruktur.....	9
4.3 Landskap og vegetasjon.....	10
4.4 Naturverdier og biologisk mangfold	10
4.5 Kulturminner og kulturmiljø	10
4.6 Rekreasjonsverdi og daglig bruk av området	10
5. Beskrivelse av planforslaget	11
5.1 Arealformål og arealoppgave	11
5.2 Planløsning.....	11
5.2.1 Bebyggelse og anlegg -Fritidsbebyggelse (frittliggende og konsentrert)	11
5.2.2 Friområder og annen grønnstruktur	13
5.2.3 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	14
6. Plankart.....	16
7. Ros-analyse	17
7.1 Metode	17
7.2 Sannsynlighetsvurdering	17
7.3 Konsekvensvurdering	17
7.4 Risikomatrise	18
7.5 Oppsummering av risiko- og sårbarhetsanalyse	22

8. Virkninger av planforslaget.....	25
8.1 Virkning på landskapsbilde	25
8.2 Virkning på natur og biologisk mangfold.....	25
8.3 Virkninger på trafikkforhold	26
8.4 Virkninger på barn og unges interesser	26
8.5 Virkninger på friluftsimteresser og daglig bruk av området	26

1. Bakgrunn

1.1 Forslagsstiller og plankonsulent

På vegne av Boni Invest AS v/ Arnulf Hauan har Plan og Ressurs AS v/landskapsarkitekt Joar-André Halling fått i oppdrag å utarbeide detaljreguleringsplan for eiendom 10/51 ved Bjørnebekk, Uvdal Alpinsenter, i Nore og Uvdal kommune.

1.2 Hensikt

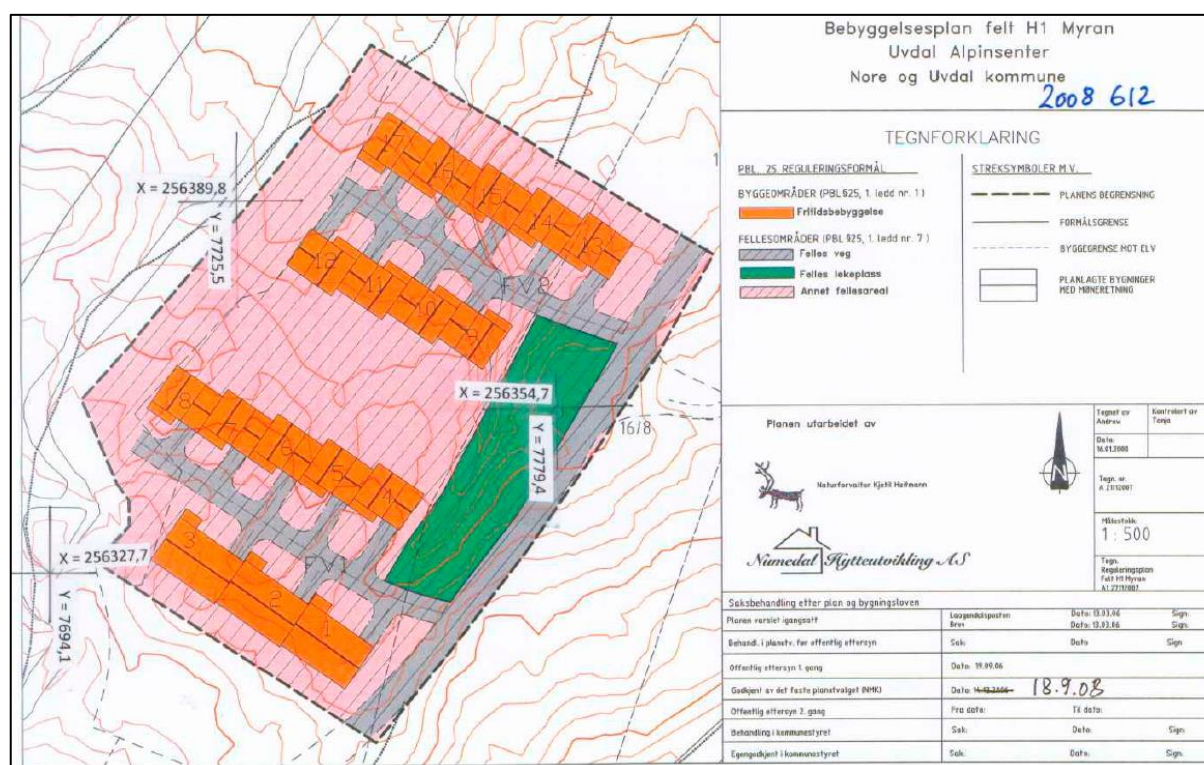
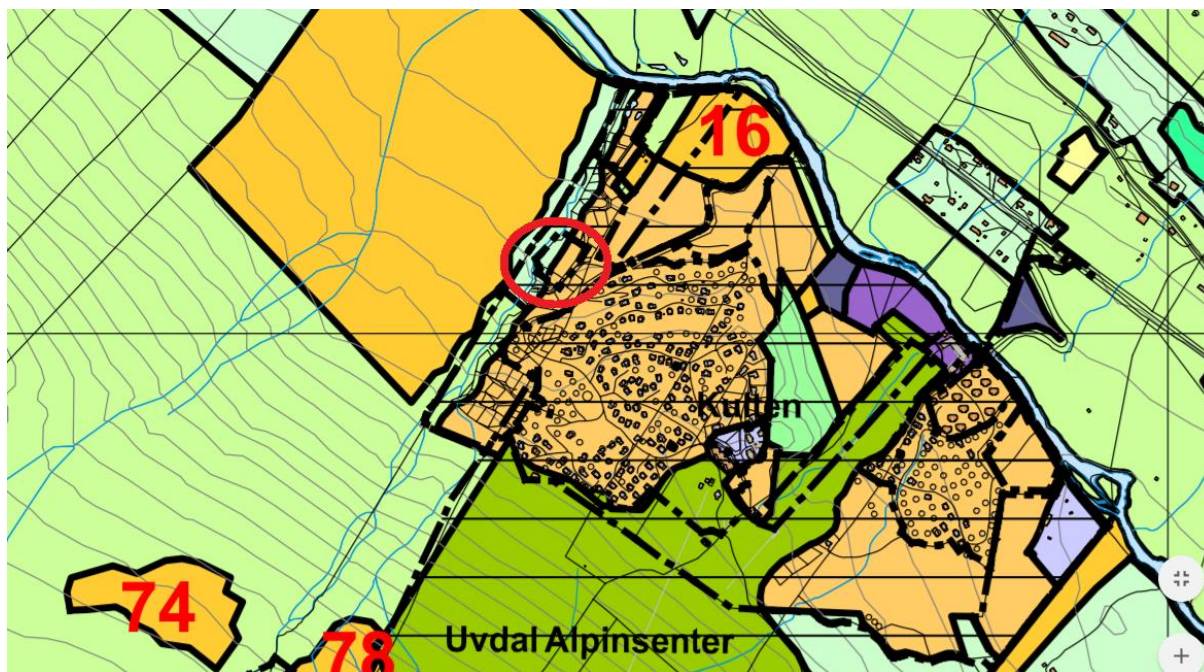
Hensikten med planarbeidet er revisjon av «Bebyggelsesplan felt H1 Myran, Uvdal Alpinsenter», Plan ID 2008612, og tilrettelegge for ny fritidsbebyggelse. Det planlegges 7 nye tomter for frittliggende fritidsbebyggelse med en overordnet tunform, beliggende omkring et felles, midtplassert friareal.

1.3 Konsekvensutredning og planprogram

Planen omfattes ikke av krav til planprogram og tilhørende konsekvensutredning, da den hovedsakelig samsvarer med kommunedelsplanes arealdisponering, og bryter heller ikke med statlige og/eller regionale planer. Det skal likevel foretas en kvalitativ vurdering og beskrivelse av de virkninger planen kan ha for miljø og samfunn. Blant annet skal kravene i naturmangfoldloven kap. II vurderes, og i tillegg hjemler plan- og bygningsloven § 4-3 krav til risiko- og sårbarhetsanalyse for alle planer som legger til rette for utbygging.

2. Planstatus og føringer

Området er i Kommunedelplan for Dagalifjell med Rødberg sin arealdel avsatt til byggeområde for fritidsbebyggelse og spredt fritidsbebyggelse. Planområdet hjemles av «Bebyggelsesplan felt H1 Myran, Uvdal Alpinsenter», Plan ID 2008612.



Figur 1 og 2. Utsnitt av kommunedelplan for Dagalifjell med Rødberg. Område er markert med rød ring. Eksisterende reguleringsplan er vist under.

3. Planprosessen

3.1 Prosessen

Oppstartmøte med Nore og Uvdal kommune ble gjennomført høst 2016. Det ble kunngjort oppstart av planarbeid i mai 2017 med annonse i Laagendalsposten og på Numedalsnett, og i samme periode ble det sendt ut nabovarsel. Frist for å komme med merknader ble satt til 26.05.2017.

3.2 Merknader til oppstart

Innkommende merknader og forhåndsuttalelser blir sendt kommunen i sin helhet, men det er i tillegg gjengitt i et kort resymé med kommentarer i følgende avsnitt hvor det har blitt beskrevet hvordan merknadene har blitt hensyntatt videre.

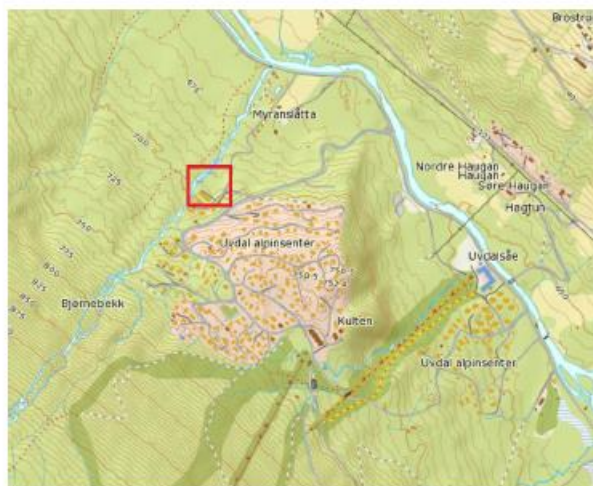
Figur 3 (høyre). Annonsen som ble publisert i Laagendalsposten og på Numedalsnett.

OPPSTART AV PLANARBEID OG UTBYGGINGSAVTALE

I medhold av Plan- og bygningslovens §§ 12-1, 12-8 og 12-14 kunngjøres herved igangsetting av arbeid med detaljreguleringsplan for eiendommen gnr./bnr. 10/51 ved Bjørnebekk, Uvdal Alpinsenter, i Nore og Uvdal kommune. Samtidig varsles det, iht. Pbl. § 17-1, arbeid med utbyggingsavtale mellom grunneierne og Nore og Uvdal kommune. Tiltakshaver er Boni Invest AS / v Arnulf Hauan. Vidda Ressurs AS er utførende konsulent.

Planområdet er i Kommunedelplan Dagalifjell med Rødberg 2014 – 2025 avsatt til «byggeområder for fritidsbebyggelse og spredt fritidsbebyggelse». Forslag til ny detaljreguleringsplan samsvarer med overordnet plan, og det utløser derfor ikke krav til konsekvensutredning og tilhørende planprogram.

Hensikten med planarbeidet er revisjon av eksisterende «Bebyggelsesplan Felt H1 Myran Uvdal Alpinsenter» og tilrettelegge for ny ca. 8 nye frittiliggende fritidsboliger.



Det inviteres herved til, på et tidlig stadium i prosessen, å komme med synspunkter/ ønsker som kan drøftes i det videre arbeidet. Naboer og grunneiere blir varslet direkte. Det blir også anledning til å uttale seg til planforslaget under utleggelse til høring og offentlig ettersyn når et detaljert planforslag er utarbeidet.

Eventuelle kommentarer m. m. til oppstart av planarbeid sendes snarest, og innen 26.05.2017, til: Vidda Ressurs AS v/ Landskapsarkitekt Joar-André Halling, Sentrum 11, 3630 Rødberg, eller e-post: joar@vidda.no.

Nærmere informasjon om planarbeidet fås ved å ta kontakt med Joar-André Halling på telefon 45205513 eller mail joar@vidda.no

Vidda
 LANDSKAPSARKITEKT
 RESSURS AS

Fylkesmannen i Buskerud, mail 15.05.2017	Utdrag fra mail: <i>Fylkesmannen ber om at eksisterende områder av verdi for landskap, rekreasjonsområder og naturmangfold sikres i planforslaget. Videre bør det sikres sammenhengende grønnstruktur med nær tilgang til områder for lek, idrett, rekreasjon og friluftsliv (...).</i> <i>«Avstander fra bebyggelsen og Bjørnebekk er svært kort og vi ber om at denne opprettholdes og helst utvides i ny plan (...).»</i> <i>«Det fremgår av varsel om oppstart at skred og flom er utredet, vi ber om at utredningen følger reguleringsforslaget.»</i>	Disse forholdene ivaretas i planen. Byggegrensen utvides med ny plan. Dessuten er det gjort flomskrikingstiltak i området. Dette hjemles i planbestemmelsene.
Rolf Geir Hillestad, telefon og mail 19.05.2017	Utdrag fra mail: «(...) kloakk og vann nettet som vi i dag har er det ingen som formelt har ansvaret for. Det er Ronny Andersen som i sin tid bygde det, men drifter det ikke (...). Alpinsenteret som drifter de andre nettene i feltene vil ikke ha ansvaret for dette, ei heller kommunen. Dette til info til deg i det videre arbeidet.»	Dette forholdet er oppklar, og merknaden henviser til va-nettet vest for planområdet. Ny fritidsbebyggelse kopler seg til eksisterende hoved va-nett med kummer som befinner seg innenfor planområdet. Disse ledningene er offentlige og driftes av kommunen.
Buskerud Fylkeskommune, mail 26.05.2017	Utdrag fra mail: «Me kjenner ikkje til automatisk freda kulturminne på staden, men ber om at følgjande uttale vert innarbeida i reguleringsføresegnene før endeleg vedtak: Dersom det under anleggsarbeid framkjem automatisk freda kulturminne, må arbeidet straks stoppast og utveklingsavdelinga varslast, jmf. Kulturminnlova §8, 2. ledd»» «Me kjenner ikkje til nyare tids kulturminne innanfor planområde eller i nærleiken av planområdet. Me tilrår å vidareføre føresegn om god tilpassing til landskap og eksisteranda bebygging frå den eksisterande reguleringsplanen.»	Dette er lagt inn i reguleringsbestemmelsene. Ivaretas i videre planarbeid.
Mattilsynet, mail 31.05.2017	Utdrag fra mail: «Området med nye tomter for fritidsbygg skal knyttes til offentlig kommunalt vann som allerede er godkjent. Ved utvidelse av området, og flere abonnenter på vannforsyningen, må det sikres at kildene har tilstrekkelig kapasitet til økt leveranse. Dette gjelder særlig i perioder av året da forbruket av vann er stort over flere dager, eksempelvis i påsken.»	I følge kommunen er det kapasitet til antall fritidsboliger som planforslaget legger opp til.

3.3 Høringsuttalelser

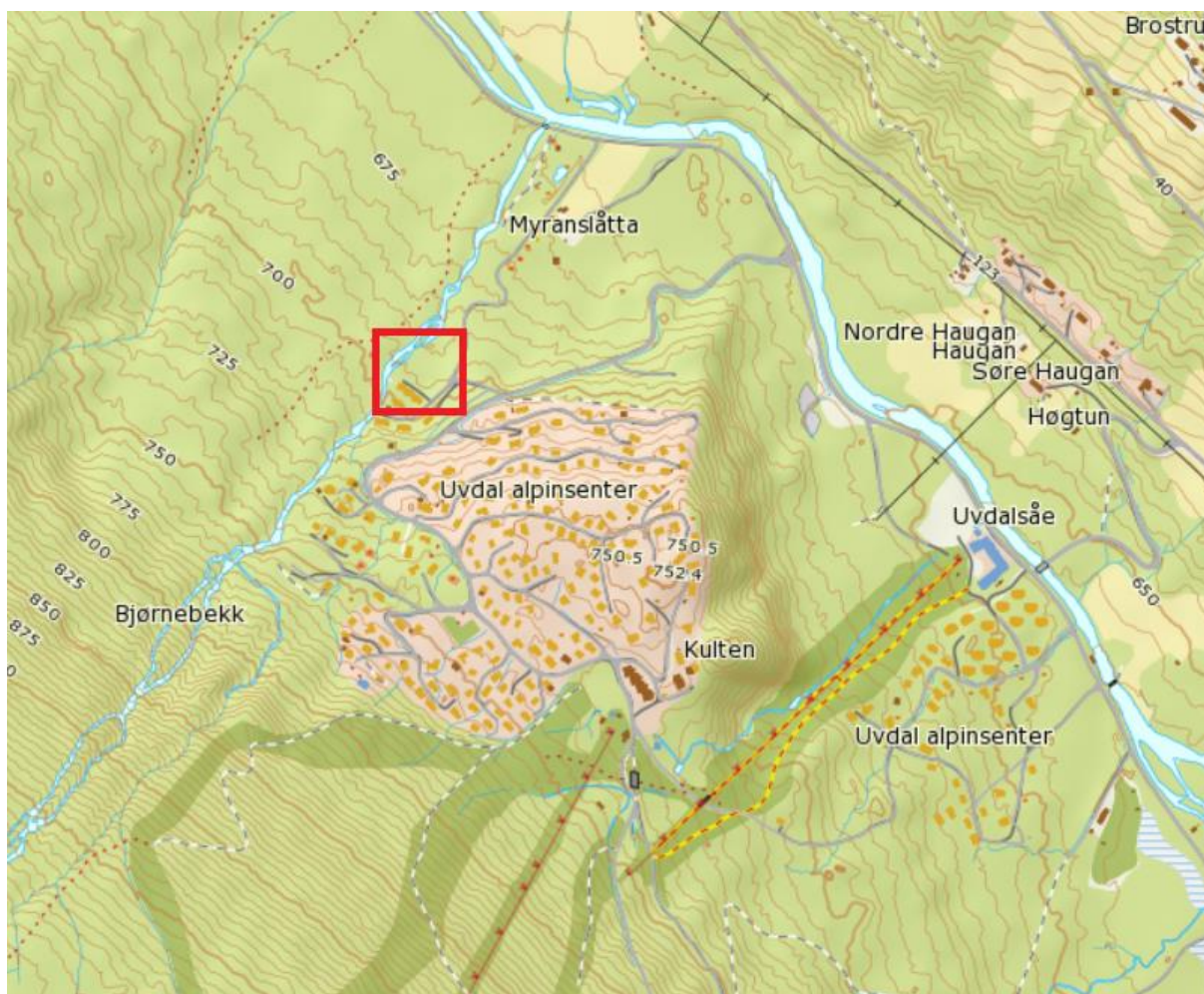
Fylkesmannen i Buskerud, Brev 06.12.2017	Utdrag fra brev: <i>«Fylkesmannen minner om at randsoner langs vassdrag er blant de mest artsrike og bevaringsverdige med hensyn til landskapsøkologi og biologisk mangfold. I tillegg utgjør vassdragsnaturen et viktig element i friluftssammenheng. Vi registrerer at det er foreslått en relativ tett utbygging. Arealene langs bekken vil derfor være svært viktige for friluftsmulighetene i kort avstand fra fritidsboligen»</i> «Vi ber kommunen vurdere å avsette større avstand fra bekken for å sikre tilstrekkelige arealer til friluftsliv og flomtiltak. Fylkesmannen har ingen vesentlige merknader utover dette»	Disse forholdene ivaretas i planen. Det er tidligere bygget en voll for flomsikring langs vassdraget, og sonen er regulert som grønnstruktur for å sikre allmenn ferdsel. Det er rikelige muligheter for friluftsliv i umiddelbar nærhet av planområdet. Arealer for flomtiltak er avsatt på bakgrunn av flomrapport som er utarbeidet for området.
Norges vassdrags- og energidirektorat, mail 11.12.2017	Utdrag fra mail: «På reguleringsplannivå prioriterer NVE å gi uttalelser til reguleringsplaner der kommunen ber NVE om faglig bistand til konkrete problemstillinger (...) I denne saken kan vi ikke se at det er bedt om slik bistand. NVE gir derfor ikke konkret uttalelse til planen»	Flomfaren er utredet for området.
Mattilsynet, mail 12.12.2017	Utdrag fra mail: «Planområdet med nye abonnenter skal knyttes til offentlig drikkevann. Mattilsynet peker på at vannverket må vurdere sin kapasitet og leveringssikkerhet slik at de har reell mulighet til å utvide og sikre trygt og tilstrekkelig drikkevann til det nye feltet.»	Det kommunale va-nettet har kapasitet.
Buskerud Fylkeskommune, brev 13.12.2017	Utdrag fra mail: «Me kjenner ikkje til automatisk freda kulturminne i planområdet, og har derfor ingen merknader når det kjem til dette» «Vi har tidligere uttalt at vi ikke kjenner til verneverdig bebyggelse innenfor planområdet eller i nærheten av planområdet. I vår tidligere uttalelse anbefalte vi å videreføre bestemmelser om god tilpasning til landskapet og eksisterende bebyggelse fra den eksisterende reguleringsplanen. Vi ser det som positivt at det er lagt inn bestemmelser om estetikk og tilpasning i reguleringsbestemmelsene»	

4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

4.1 Områdeavgrensning og lokalisering

Planområdet ligger i området ved Bjørnebekk i nærheten av Uvdal Alpinsenter på eiendom 10/51.

Planområdet følger hovedsakelig planavgrensningen til tidligere reguleringsplan, men med noen justeringer for bedre tilpasninger til omkringliggende eiendomsgrenser og bekketrasé.



Figur 4. Planområdet ligger innenfor uthevet rød strek. Atkomst til området skjer fra eksisterende veger i nord og øst.

4.2 Bebyggelse og infrastruktur

En del av planområdet er bebygget med 3 enheter for konsentrert, kjedet fritidsbebyggelse i tråd med eldre reguleringsplan.

Influensområdet er preget av stor utbygging de siste 10-årene, og foruten alpinpark med skitrekk og løyper, består området ved Uvdal alpinsenter av større, sammenhengende felt med fritidsbebyggelse-både leiligheter og frittliggende fritidsbebyggelse.

Hovedatkomst til planområde skjer via eksisterende veger fra nord og øst. Det er for øvrig godt utbygget infrastruktur med samle- og atkomstveger som knytter området i sammen. Hovedledninger for vann- og avløp finnes innenfor planområdet.

4.3 Landskap og vegetasjon

Planområdet er en del av landskapsregionen «øvre dal- og fjellbygder i Oppland og Buskerud», karakterisert av markante U-daler, med omkringliggende høyfjell (nasjonale referansesystemet til NIJOS). Planområdet ligger ved Bjørnebekk, har utsikt i retning Høk og Jønndalen. Det er relativt gode solforhold hele året. Størstedelen av området ligger brakk, men det er gjort en del terrengmessige inngrep i løpet av årene med blant annet oppført flomvoll nær Bjørnebekk.

4.4 Naturverdier og biologisk mangfold

Det finnes ingen landbruksområder med dyrket mark innenfor områdets avgrensning, og/ eller områder som primært brukes som beiteressurs. Det er gjennomført undersøkelse i tilgjengelige databaser angående naturverdier og biologisk mangfold, og med et unntak, er det ingen registrert informasjon om viktige biotoper, verdifull vegetasjon og naturtyper og/eller sårbare/fremmede arter på henholdsvis rød- og svarteliste innenfor planområde eller i nærheten (artsdatabankens artskart, Miljødirektoratets naturbase).

4.5 Kulturminner og kulturmiljø

Arkeologiske undersøkelser har blitt gjennomført i planområdet ved tidligere reguleringsplanarbeid, og det er ikke registrert funn.

4.6 Rekreasjonsverdi og daglig bruk av området

Arealet innenfor planområde er ikke i bruk i forbindelse med tur og rekreasjon. Utenfor planområde finnes nedfartsløypene til alpinsenteret som blir mye brukt vinterstid. I umiddelbar nærhet finnes det gode turmuligheter med et utvalg av stier og løyp

5. Beskrivelse av planforslaget

5.1 Arealformål og arealoppgave

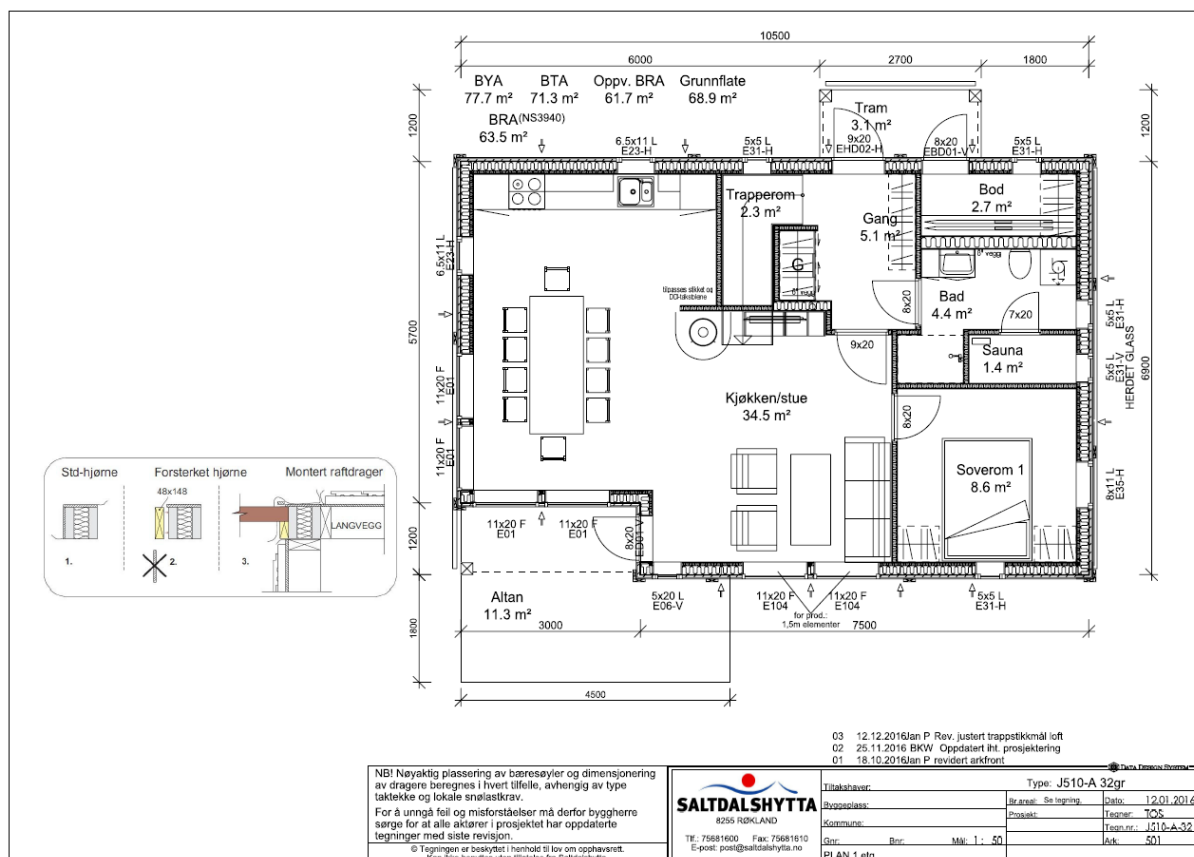
Området reguleres til følgende formål iht. Plan- og bygningslovens § 12-5.

- Bebyggelse og anlegg (§ 12-5 nr. 1)
 - Sosi 1121 Fritidsbebyggelse - frittliggende (3335,694 m²)
 - Sosi 1122 Fritidsbebyggelse – konsentrert (1090,369 m²)
- Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§12-5 nr. 2).
 - Sosi 2010 Veg (1119,959 m²)
 - Sosi 2018 Annen veggrunn – tekniske anlegg (420,667 m²)
- Grønnstruktur (§12-5 nr. 3).
 - Sosi 3001 Grønnstruktur (781,539m²)
 - Sosi 3040 Friområde (278,989 m²)
- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (§12-5 nr. 6).
 - Sosi 6001 Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende standsone (311,13m²)

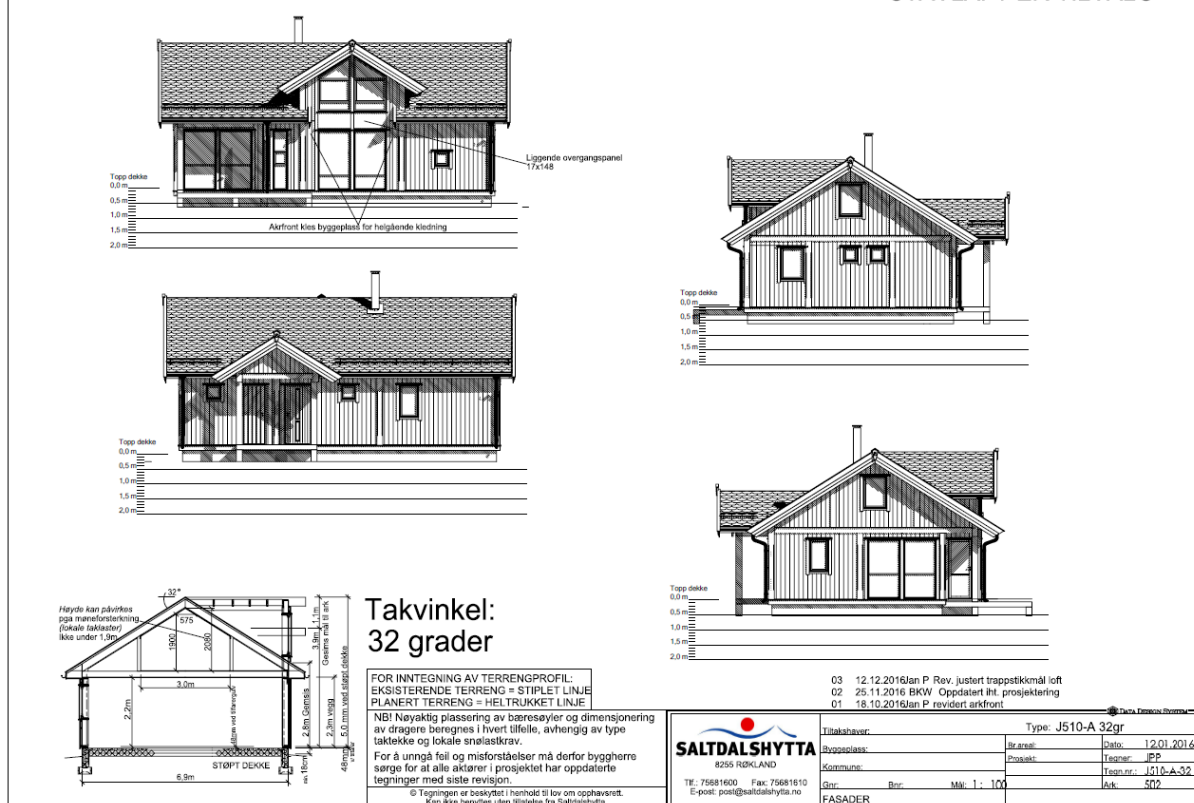
5.2 Planløsning

5.2.1 Fritidsbebyggelse (frittliggende og konsentrert).

Det planlegges 7 nye tomter for frittliggende fritidsbebyggelse lokalisert som et tun omkring et sirkulært friområde. Fritidsbebyggelsen skal søkes plassert som vist på plankart, og er markert som juridisk linje «Planlagt bebyggelse» (Sosi kode 1213). Bygningene på feltet skal planlegges med et helhetlig uttrykk beliggende som feltutbygging omkring et tun, og ha stilmessig samme uttrykk og byggeskikk. I forbindelse med planleggingen har det vært samarbeidet med Saltdalshytta, og det er tatt utgangspunkt i en hyttemodell som har vært en ønsket hyttetype for området.



STAVLAFT ER TILVALG



Figur 5 og 6. Plan- og fasadetegninger for hyttmodell som er ønsket på området.

Planen omfatter også 3 enheter for konsentrert, kjedet fritidsbebyggelse i tråd med eldre reguleringsplan.

Alle nye fritidsboliger vil være eietomter, og de er alle planlagt med tomtestørrelser over 400 m². Den eksisterende bebyggelsen har tidligere bestått av seksjonerte enheter, men ble fradelt sommeren 2017.

Nytt felt åpner opp for frittliggende fritidsbebyggelse med oppføring av 1 bygning pr. tomt, og med bebygget areal (BYA) på hovedbygning inntil 120 m². Det tillates ikke oppføring av uthus, garasje og / eller anneks. Kjeller tillates ikke. I tillegg kommer areal til parkering som for hver tomt skal være. 36m² BYA (2 biloppstillingsplasser). Total BYA pr. tomt settes til BYA 156 m².

Arealet ved eksisterende bebyggelse reguleres som rekkebebyggelse og/ eller som kjedet bebyggelse med carport / garasje mellom boenhetene. Feltet kan utbygges inntil 75% bebygget areal (% BYA). Parkeringsareal skal inngå i den totale %BYA og skal for hver enhet være på 36m² BYA (2 biloppstillingsplasser), enten plassert i tilknytning til carport/ garasje eller parkering utendørs.

5.2.2 Friområder og annen grønnstruktur

Det er avsatt arealer som skal brukes som friområde for ny og eksisterende fritidsbebyggelse i felt A og B. Område i rundkjøring («f_friområde1») vil kunne fungere som møteplass og lek, beliggende i senter av omkringliggende bebyggelse. Det skal i størst mulig grad vektlegges universell utforming av omgivelser og aktiviteter. Friområdet vil også kunne fungere som en viktig sosial møteplass for beboerne. På grunn av lav trafikk i rundkjøringen vil også arealene utenfor regulert friområde være godt egnet til lek.

Reguleringsbestemmelsene åpner opp for nødvendig opparbeides og skjøtsel av området i tilknytning til aktivitet, men ingen bygninger tillates. Konstruksjoner i tilknytning til aktivitet kan oppføres, og uteområdet kan utføres med belegningssten etc.

Område markert som «f_friområde2» skal anlegges som en åpen passasje mellom felt A og B, enten som en grønn sone og/ eller opparbeidet som en grusveg og/eller sti tillates. Passasjen vil være med på at binde sammen øvre og nedre del (område A og B) av Arnatunet.

Områder regulert til grønnstruktur henviser til arealer med andre funksjoner som grønnstruktur, f. eks buffer mellom området A og B, og større soner som ligger i tilknytning til flomvoll. Det skal i anleggsperioden ikke kjøres med tunge maskiner i unødvendig grad innenfor området regulert som grønnstruktur, med unntak gjelder for områder som skal sikres i tilknytning til flomsoner.

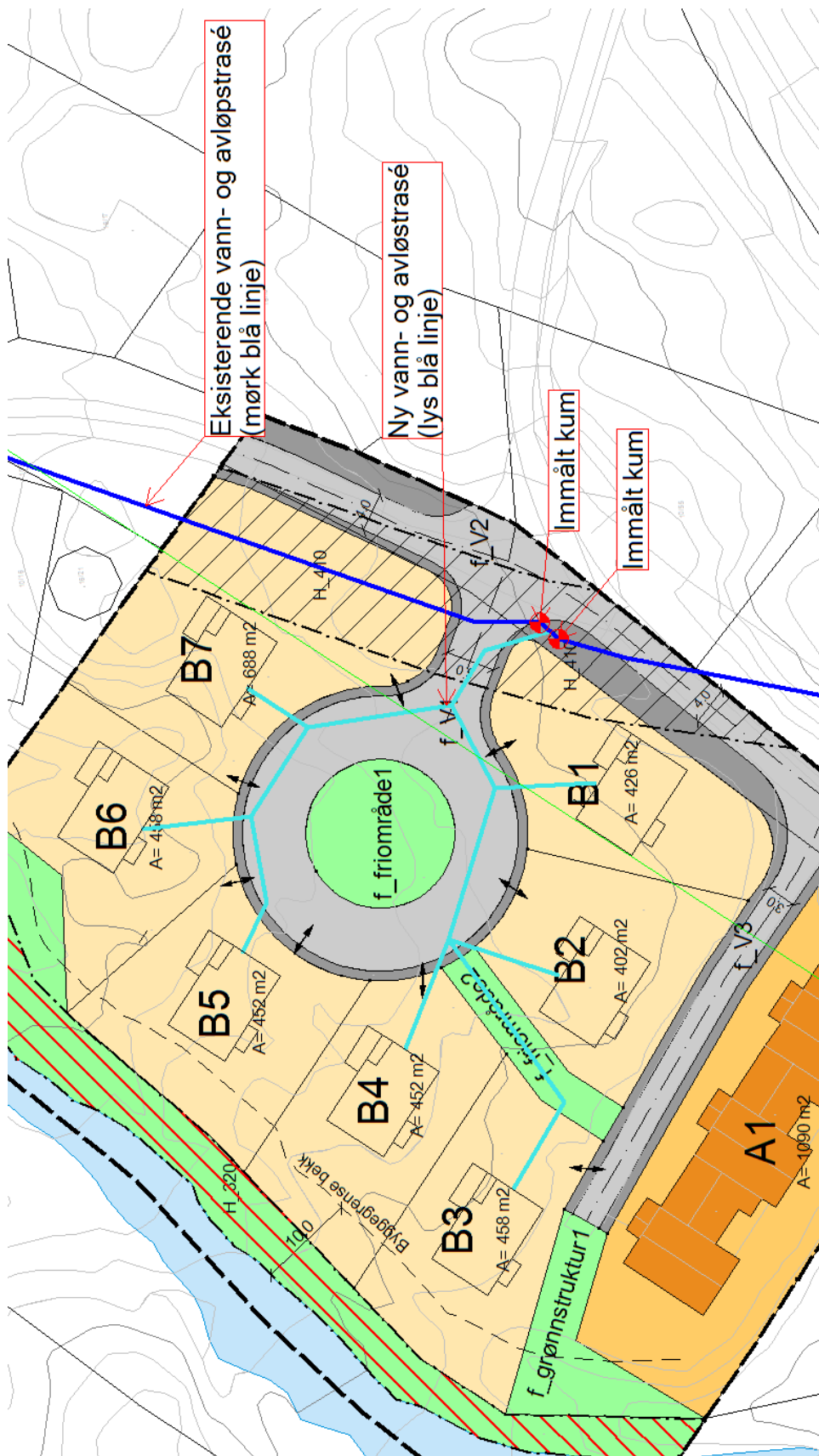
5.2.3 Samferdselssanlegg og teknisk infrastruktur

Arealformålet «veg» viser til maksimal vegbredde (inkludert eventuelt skulder). Områdets sentrale snuplass omkring friområdet «f_friområde1» er dimensjonert med breddeutvidelse slik at en lastebil kan svinge rundt uten å måtte rygge.

Arealformålet «Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – annen veggrunn (teknisk) gir i tillegg et regulert areal utenfor maksimal vegbredde og omfatter grøfter og nødvendige terrenginngrep i tilknytning til veg. Innenfor arealformålet tillates det atkomster / avkjørsler til tomter der hvor dette ikke er vist som arealformål veg og/eller markert som regulert avkjørsel med pil.

Parkering henvises til de respektive tomter, og omfatter også gjesteparkering. Det er ikke regulert inn felles parkeringsareal på planen som eget arealformål da det er vurdert at behovet for parkering dekkes av de respektive tomter. Dessuten er det ikke sannsynlig at området vil få spesielt mye tilfartstrafikk utover hyttefolket, da det er ingen spesielle turveger / utfartssteder og/ eller andre attraksjoner etc. som tiltrekker seg store kvantum av mennesker i dette området.

Alle nye tomter lokaliseres rundt felles atkomstvei, og koples til strøm, vann og skal ha høystandard sanitære løsninger. Hovednett for vann- og avløp krysser planområdet, og det er planlagt at ny fritidsbebyggelse i område B kopler seg til denne (område A er allerede tilkoplest lengre vest til samme hovedledningsnett). Det er ikke utarbeidet en egen vann- og avløpsplan for området da det kommunale va-nettet skal benyttes, men det vises til en prinsippskisse for hvordan påkoblingen kan gjennomføres. Under planarbeidet har det også blitt gjort gps-innmålinger av kum i felt, samtidig som ledningstraseen er mottatt som illustrasjon fra kommunen. Det er avsatt en sone på minimum 5 meter på hver side av eksisterende hovedledning.



Figur 7. Prinsipp plan for hvordan vann- og avløp kan håndteres på de respektive tomter. For enkelthetens skyld er ledningene på kartet vist som én linje /trasé. Røde sirkler representerer innmålt kum hvor internett kopler seg på hovedledningstråse (mørke blå linje)

7. Ros-analyse

7.1 Metode

I følge plan- og bygningsloven § 4-3 skal det i alle reguleringsplaner for utbygging gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS- analyse). Hensikten er å få en oversikt over planens egnethet som utbyggingsformål, og hvilken risiko det eventuelt innebærer at planen blir gjennomført. Metoden som brukes er hentet fra direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin temaveileder «Samfunnssikkerhet i arealplanlegging – kartlegging av risiko og sårbarhet». I denne veilederen vurderes både eksisterende og fremtidige forhold, samt forslag til tiltak der dette kreves.

I risiko- og sårbarhetsanalysen benyttes begrepene «Sannsynlighet», og «Konsekvens» som til sammen gir en «Risiko» for hvert tema. Der hvor det er beskrevet avbøtende tiltak, har disse blitt implementert videre i planarbeidet, og er synlige gjennom planbestemmelser eller andre forhold.

7.2 Sannsynlighetsvurdering

	Begrep	Frekvens
1	Lite sannsynlig	Mindre enn en gang i løpet av 50 år.
2	Mindre sannsynlig	Mellom en gang i løpet av 10 år og en gang i løpet av 50 år.
3	Sannsynlig	Mellom en gang i løpet av ett år og en gang i løpet av 10 år.
4	Meget sannsynlig	Mer enn en gang i løpet av ett år.

7.3 Konsekvensvurdering

1	Ufarlig	Ingen personskader. Ingen skader på miljø. Systemer settes midlertidig ut av drift. Ingen direkte skader, kun mindre forsinkelser, ikke behov for reservesystemer.
2	En viss fare	Få og små personskader. Mindre skader/lokale skader på miljø. Systemer settes midlertidig ut av drift. Kan føre til skader dersom det ikke finnes reservesystemer / alternativer.
3	Kritisk	Alvorlige personskader. Omfattende miljøskader, regionale konsekvenser med restitusjonstid mindre enn 1 år. Driftsstans i flere døgn, f. eks ledningsbrudd i grunn og luft.
4	Farlig	Alvorlige skader/ en død. Alvorlige miljøskader, regionale konsekvenser med restitusjonstid på mer enn 1 år. Systemet settes ut av drift for lengre tid. Andre avhengige systemer rammes midlertidig.
5	Katastrofalt	En eller flere døde. Svært alvorlige og langvarige skader, uopprettelig miljøskade. Hoved- og avhengige systemer settes permanent ut av drift. Kombinasjon av flere viktige funksjoner ute av drift. Adkomst, strøm-forsyning og vannforsyning.

7.4 Risikomatrise

	Ufarlig (1)	En viss fare(2)	Kritisk (3)	Farlig (4)	Katastrofal (5)
Meget sannsynlig (4)					
Sannsynlig (3)					
Mindre sannsynlig (2)					
Lite sannsynlig (1)					

Forklaring til risikomatrise:

Akseptabel risiko – grønt felt. Ingen nødvendige tiltak må iverksettes.

Vurderingsområde- gult. Bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risiko.

Uakseptabel risiko – rødt. Tiltak iverksettes; reduseres til nivå gult eller grønt.

På de neste sidene vil det gjennomgå «sjekkliste» for ulike temaer. Listen inneholder mulige uønskede hendelser og forhold som kan ha konsekvenser for planens innhold, samt konsekvenser for omgivelsene. Punktene i listen er vurdert på et teoretisk grunnlag, og med bakgrunn i det kunnskapsgrunnlaget som allerede eksisterer. Alle punktene på listen gjennomgås, men ikke alle er like aktuelle for planen og vil derfor ikke utredes nærmere (jf. kolonnen «ROS-analyseres nærmere etter vurdering eller relevans?»).

Naturbaserte hendelser					
Hendelse	ROS-analyseres nærmere etter vurdering eller relevans?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentar /Tiltak
Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medfører risiko for:					
Snø, eller stenskred	Nei				
Utglijning, ras, skred og/eller annen geoteknisk ustabilitet	Ja	3	3		Området er utsatt for jord- og flomskred iht. NVE sine databaser og tidligere erfaringer på bakgrunn av vannføring i Bjørnebekk. Det har blitt gjort en egen utredning på disse forholdene.
Radongass i grunnen	Ja	4	2		Dataene for området viser verdier innenfor kategoriene «høy».
Flom, overvann etc.	Ja	3	3		Området er utsatt for jord- og flomskred iht. NVE sine databaser og tidligere erfaringer på bakgrunn av vannføring i Bjørnebekk. Det har blitt gjort en egen utredning på disse forholdene.
Vind	Nei				
Nedbørsutsatt	Nei				Ikke nedbørsutsatt over gjennomsnittet.
Skog- og lyngbrann	Ja	3	3		Et scenario kan f. eks være brann i tilknytning til fritidsbebyggelsen, bål / grilling etc.
Annet?	Nei				

Natur, kultur og landskapsbilde					
Hendelse	ROS-analyseres nærmere etter vurdering eller relevans?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:					
Sårbar flora eller fauna	Ja	1	2		Mesteparten av området er i dag gravd opp og senere planert med tilbakefylte masser.
Naturvernområder	Nei				
Vassdragsområder	Nei				
Landbruksområder	Nei				
Parker- og friluftsområder	Nei				
Område for idrett/lek	Nei				
Kulturminner og/eller kulturmiljø	Ja	1	2		Det er tidligere gjennomført arkeologiske undersøkelser.
Forringelse av landskapsbilde ved utarbeidelse av plan	Ja	1	2		Tomter og veger planlegges i et terreng som ikke vil være negativt for landskapsbildet.
Annet?	Nei				

Farlige omgivelser / miljø					
Hendelse	ROS-analyseres nærmere etter vurdering eller relevans?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:					
Regulerte vannmagasin med spesiell fare for usikker is	Nei				
Dambrudd	Nei				
Terrengformasjoner eller landskapsformer som kan være farlig (stup, gruver, sjakter etc.)					
Påvirkning av høyspentmaster	Nei				

(elektromagnetiske felt), og klatrefare					
Trafikksfarlige forhold og farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende	Nei				
Forurensning (støv, støy, lukt etc.), i luft, sjø og/ eller grunn	Nei				
Risikofylt industri m.m. (kjemikalier, eksplosiver, radio-aktivitet osv.)	Nei				
Andre (potensielt) farlige anlegg	Nei				
Sabotasje / terrormål	Nei				
Annet?	Nei				

Teknisk og sosial infrastruktur					
Hendelse	ROS-analyseres nærmere etter vurdering eller relevans?	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Kan planen få konsekvenser for:					
Veg, bru, tunell, knutepunkt	Nei				
Havn, kaianlegg etc.	Nei				
Sykehjem, skole og andre institusjoner	Nei				
Brann, politi, ambulanse, sivilforsvar (utrykningstid, tilkomststruter for utrykningskjøretøy, slokkevann / brann-vann etc.)	Ja	3	3		Se nærmere beskrivelse.
Tekniske infrastruktur (overvann, vann, avløp og energiforsyning etc.)	Ja	2	1		Vann- og avløp koples på offentlig va-nett.
Forsvarsområde	Nei				
Annet?	Nei				

7.5 Oppsummering av risiko- og sårbarhetsanalyse

Mottiltak må iverksettes dersom hendelsene faller innenfor rødt område, og vurderes dersom hendelsene faller innenfor gult område. Hendelsene som er markert innenfor en av disse kategoriene i ROS-analysen er beskrevet nærmere under.

Utglidning, ras, skred og/eller annen geoteknisk ustabilitet + flom / overvann etc. (rødt nivå)

Beskrivelse

Aktsomhetsområde for jord- og flomskred dekker store deler av planområdet, på bakgrunn av Bjørnebekk som passerer nord i planområdet. Forholdene er tidligere utredet av firmaet Skred.as, og planleggingen baserer seg på rapporten som ble utarbeidet i kjølvannet av registreringene. Det er tidligere bygget en flomvoll i området.

Avbøtende tiltak

Se egen rapport fra Skred.as. For å forhindre flomskader på området skal flomvern være etablert før iverksettelse av tiltak, og dette kravet er implementert i planbestemmelsene:

«Etablering av flomvern i tilknytning til Bjørnebekk, herunder erosjonssikring (f. eks. plastring), etablering av flomløp og korrekt dimensjonering av valler, skal være ferdig opparbeidet iht. rapport «Nore og Uvdal, Uvdal alpinsenter – Flom- og skredfare langs Bjørnebekk. Vurdering av skred og flomfare» (utarbeidet av Skred AS) før det tillates utbygging».

Det er vurdert at disse tiltakene vil redusere risikonivået fra rødt til grønt.

Radongass i grunnen (gult nivå)

Beskrivelse

Nasjonalt aktsomhetskart for radon viser hele planområdet er markert med «høy» nivå av radongass i grunnen. I følge Norges Geologiske undersøkelser «kan [kartet] ikke benyttes til å forutsi radonkonsentrasjonen i enkeltbygninger. Den eneste måten å få sikker kunnskap om radon i en bygning, er å gjennomføre en måling. Radon i inneluft avhenger ikke bare av geologiske forhold, men også av bygningens konstruksjon og drift, samt kvaliteten av radonforebyggende tiltak» (NGU 2016).

Avbøtende tiltak

Radonkartet er et regionalt kart som kan brukes for å gi et grunnlag for en første vurdering av radonfare, og er derfor ikke ment å være brukt på tomt nivå. Derfor bør det foretas mer detaljerte målinger før tiltak settes i gang. Det må gjøres tiltak ved for høye målinger, f. eks legge radonduk under alle nye bygninger.

Det er vurdert at disse tiltakene vil redusere risikonivået fra gult til grønt.

Skog og lyngbrann (gult nivå)**Beskrivelse**

Skog og lyngbrann kan forekomme f. eks i grønnstrukturen (friområdene) i eller i nærheten av bebyggelsen, eller på tomtene. Et scenario kan f. eks være sigarettneiper som kastes, eller glass fra knuste flaske som ved solskinn kan være en brannkilde i tørt gress etc. Det kan også være sammenheng med opptenning av bål, bruk av grill på naturtomten ved bebyggelsen etc.

Avbøtende tiltak

Det er god fremkommelighet for brannbil i område, men ca. 27 km kjøreveg fra Rødberg sentrum. Ny fritidsbebyggelsen skal ha innlagt vann, og dette vil være en første kilde til brannvann ved mindre branner. Bjørnebekk vil kunne fungere som brannvann for brannmannskaper.

Disse faktorene vil være et bidrag for å redusere risikonivået fra gult til grønt nivå.

Brann, politi, ambulanse, sivilforsvar (utrykningstid, tilkomstruter for utrykningskjøretøy, slukkevann / brann-vann etc.) (gult nivå)**Beskrivelse**

Informasjon om nærmeste nød- og redningssentral følger under.

Legevakt / Sykehus:

Legevakt for Nore og Uvdal, Sentrum 16, 3630 Rødberg

Distanse til reguleringsområde: ca. 27 km. Kjøretid (lovlig fart) ca. 26 min.

Politi / lensmannskontor:

Nore og Uvdal lensmannskontor, Kioskgården, 3630 Rødberg

Distanse til reguleringsområde (søndre del): ca. 27 km. Kjøretid (lovlig fart) ca. 26 min.

Brannstasjon:

Rødberg brannstasjon, Sentrum 3, 3630 Rødberg

Distanse til reguleringsområde (søndre del): ca. 27 km. Kjøretid (lovlig fart) ca. 26 min.

Avbøtende tiltak

Nye vegtiltak vil ikke endre hverken dagens kjøretid eller distanse inn til området. Det er viktig at det er god fremkommelighet for nødetater, og spesielt vinterbrøytet veg. Ved akutte sykdomstilfeller vil sannsynligvis luftambulanserekvireres.

8. Virkninger av planforslaget

Iht. plan- og bygningsloven med tilhørende forskrift for konsekvensanalyser, er det vurdert at planen ikke skal konsekvensutredes, men det er likevel gjennomført kvalitative vurderinger av noen av temaene fra ROS-analysen og en særskilt vurdering av naturmangfoldloven.

8.1 Virkninger på landskapsbildet

Planområdet ligger på et område som er lite eksponert til omgivelsene, og det er heller ikke utfordrende terrengmessig. Det er likevel vektlagt tiltak som skal hindre at nye bebyggelsesområder ikke skal få negative konsekvenser for sine omgivelser, og området er planlagt i tråd med Den Europeiske Landskapskonvensjonen.

Generelt gjelder tiltakene bestemmelser om at oppføring av fritidsbebyggelse og tilhørende bygningen skal ses i hensyn til eksisterende landskap og terrengformer med minimalisering av terrenginngrep, dvs. lavmælte skjæring- og fyllinger.

De fleste av tomtene ligger flate partier, og hvor skjæring/fylling vil bli nesten fraværende. Ingen av tomtene har fått tildelt plass på områder hvor bebyggelsen kunne skape negative fjernvirkninger og eksponering, herunder silhuettvirkninger mot horisonten i bakgrunnen. Terreng og vegetasjonen videre mot nord vil skape en bakvegg som hindrer slike virkninger. Vollen mot nord gir også en naturlig avgrensning mot Bjørnebekk.

8.2 Virkninger på naturverdier og biologisk mangfold

Det er satt krav i naturmangfoldloven kapittel II om redegjørelse for naturmangfoldet, og at eventuelle avbøtende tiltak skal beskrives. Kunnskapsgrunnlaget hjemlet i NML § 8 er utredet ved søk i ulike databaser som en del av ROS-analysen.

Da det ikke er funnet andre opplysninger om naturverdier og biologisk mangfold som er sårbare i denne sammenheng, vurderes det at tiltaket ikke vil ha negative konsekvenser. Det er likevel, under planleggingen, tatt hensyn til «føre-var prinsippet» i NML § 9. Dette er tildels tatt inn i bestemmelsene, ved at naturmarken i størst mulig grad skal bevares og at terrengendringer skal utføres så skånsomt som mulig.

Sett i et landskapsøkologisk perspektiv vil dette kunne bidra til mindre fragmentering av potensielt viktige biotoper som ikke er dokumentert, men som kan eksistere, og derfor mer sannsynlighet for at disse opprettholdes i fremtiden (NML § 4 og § 5).

Planlegger mener at dette er en tilstrekkelig undersøkelse for at den generelle aktsomhetsplikten i NML § 6 er overholdt, samt at området har fått en vurdering etter den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for i NML § 10.

8.3 Virkninger på trafikkforhold

Tiltaket medfører kun en meget beskjeden trafikkøkning på vegnettet i området. Det er vurdert at eksisterende vegnett utenfor planområdet har kapasitet.

8.4 Virkninger for barn og unges interesser

Planen tar hensyn til barn og unge ved avsatte arealer til friområder hvor det muliggjør lek og møteplassfunksjoner med universell utforming. Det er satt som rekkefølgebestemmelse av dette skal ha funksjon som friområder før det settes i gang bebyggelse.

Planlegger mener også at området for øvrig tar hensyn til barn og unges sikkerhet ved at vegene i området er oversiktlige, og at de interne kjørevegene på området med rundkjøring i stor grad er skjermet for biltrafikken i nærområdet.

Bjørnebekk kan være et farlig sted for barn, men vollen vil være en naturlig avgrensning til bekken.

8.5 Virkninger for friluftsimteresser og daglig bruk av området

Planforslaget har ingen negativ påvirkning for friluftsimteresser og daglig bruk av området. Ingen av tomtene eller områdes infrastruktur for øvrig beslaglegger arealer som bryter med veletablerte stier og løyper. Områdene markert som friområder vil også bidra til at området kan benyttes til felles sosiale sammenkomster.