



**ALVDAL
KOMMUNE**

Detaljreguleringsplan for Tronfjell hyttegrend



Planbeskrivelse

09227 – Detaljregulering Tronfjell hyttegrend

DOKUMENTINFORMASJON

Oppdragsgiver: Tronfjell eiendom AS v/Jan Inge Gjermundshaug.
Rapportnavn: Planbeskrivelse for Tronfjell hyttegrennd
Datering: 2022-03-20
Sist revidert: 2022-06-28

Oppdrags ID: 09227 – Detaljreguleringsplan Tronfjell hyttegrennd
Oppdragsbeskrivelse: Detaljregulere nye områder for fritidsbebyggelse.
Oppdragsleder: Jakob Nordstad
Kvalitetskontroll: Bjørnar Semmingsen

Planråd AS www.planraad.no

INNHALDSFORTEGNELSE

INNHALDSFORTEGNELSE	3
1. BAKGRUNN	4
Planens bakgrunn og formål	4
Planområdets beliggenhet og atkomst	4
2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING.....	6
Varsel om oppstart av planarbeid.....	6
3. PLANSTATUS	13
4. PLANFORSLAGET	15
4.1 Arealoversikt	20
5. VIRKNINGER FOR MILJØ OG SAMFUNN	21
Kulturlandskap og utbygging	21
Landbruk, dyrkbar mark og beitedyr.....	23
Kulturminner og kulturmiljø	24
Naturmangfold	25
Friluftsliv	26
Naturgrunnlag – Løsmasser og grunnforhold	28
Skred- og flomfare	29
Teknisk infrastruktur.....	36
6. RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE.....	38
Konklusjon	39

1. BAKGRUNN

Planens bakgrunn og formål

Gjeldende plan for området er kommuneplanen for Alvdal kommune, vedtatt 29.11.2009, og området er ikke tidligere regulert. Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til fritidsbebyggelse og benevnt T1.

Hensikten med planarbeidet er ønske om å etablere fritidsbebyggelse med hyttetomter i en liten hyttegrend ved Tronsvangen i Tronfjell. Tomtene skal ha høy standard med strøm, fibertilknytning, innlagt vann og avløp. Vann skal hentes fra privat vannverk og avløp tilknyttes lokalt minirensanlegg.

Formålet med detaljreguleringen er å tilrettelegge for et nytt hytteområde ved Tronsvangen. Den nye fritidsbebyggelsen skal tilpasses landskapet og samtidig skjerme eksisterende seterlandskap fra ny bebyggelse.

I et overordnet perspektiv må også planområdet vurderes som en del av et større turist- og friluftsområde på Tronsvangen og videre opp mot Tronfjell. Tronfjellveien gir god tilgjengelighet og nærhet både mot Østkjølen og Trontoppen.

Planområdets beliggenhet og atkomst

Området har atkomst fra Fv. 2222 via Tronsvanglia. Tronsvangen er et eldre seterområde og representerer et viktig kulturlandskap. Området ligger ved Tronsvangen seter, sør for Tronsvanglia. Området ligger godt skjermet til fra veien og har god utsikt ned mot Alvdal sentrum. Området er også synlig fra vegen nede i bygda. Bildet under er tatt fra Fricks Taverna nede ved Rv. 3.



Oversiktskart som viser planområdets beliggenhet ved Tronsvangen.

↑ NORD

Området har i prinsippet to mulige atkomstveier, enten via Sjulhusvangveien via Nysæterveien, eller den korteste veien opp Tronsvanglia. Veien mellom Sjulhusvangen og Nysætra brøytes nå også vinterstid. Begge disse vegene har moderate stigningsforhold, og har en god vegstandard med god bæreevne og oversiktlige kjøreforhold. Atkomstforholdene med trafikale kjøretøy vurderes som gode, og tilfredsstillende med tanke på beredskapshensyn.



Bilde som viser atkomstvegen forbi planområdet.

Området ved Sjulhusvangen, Nysætra og Tronsvangen blir mye brukt som utfartspunkt til friluftaktiviteter sommer og vinterstid. Særlig benyttes området mye vinterstid for ski- og vinteraktiviteter som knyttes til skiløypenettet i området. Området har derfor viktige ferdselsårer med turveier, stier og skiløyper.

Det arbeides også med andre planer for å videreutvikle Østkjølen og Trontoppen som turist- og fritidsområde, og en utvikling av Sjulhusvangenområdet må sees i et helhetlig og fremtidsrettet perspektiv.



Bilde som viser eksisterende vegetasjon i planområdet som nå søkes regulert til fritidsbebyggelse.

2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

Varsel om oppstart av planarbeid

Kunngjøring om oppstart av planarbeidet og offentlig ettersyn av forslag til planprogram ble annonsert i Arbeidets Rett den 23.12.2020 og varslet med brev til berørte parter 21.12.2020, samt gjort tilgjengelig elektronisk på Alvdal kommune sine hjemmesider. Frist for merknader ble satt til 24.01.2020. Det kom inn 8 merknader til varsel om oppstart av planarbeid og offentlig ettersyn av forslag til planprogram. Kopi av varslingsbrev med adresseliste og trykte vedlegg, kunngjort annonse og de innkomne merknadene følger som egne vedlegg til planbeskrivelsen. Under følger et sammendrag av merknadene med forslagsstillers kommentar:

1. Alvdal Turforening v/ Johan Ragnar Eggen, datert 25.01.2021:

Eggen har i sitt innspill vist til at det i overordnet planlegging må ta med seg at hyttefelt knyttes opp mot eksisterende skiløyper og turveger i området. Eksisterende merket stier i området i barmarks sesongen må bestå så langt de lar seg praktisk gjøre. Turlaget ønsker lykke til med prosjektet.

>Forslagsstiller takker for et konstruktivt innspill fra turforeningen og vil i løpet av planprosessen ta kontakt med turlaget for å se på mulige utbedringer og tilrettelegginger av turveier og skiløyper i området.

2. Paal Hansen-Møllerud og Mali Hauen, datert 12.02.2021:

Paal Hansen-Møllerud (PHM) viser til varslingen av oppstart av reguleringsarbeider og møte hos konsulent i januar 2021 der det ble informert om jordskiftesaken fra 2014 med etableringen av Trondsvangen Grunneierlag og de vedtektene som omhandlet eventuell hytteutbygging. PHM viser videre til: «Ved ønske om å bygge hytter på Trondsvangen så må dette først behandles på Årsmøte i Trondsvangen Grunneierlag i henhold til de eksisterende vedtekter. Et årsmøte tar beslutning om det kan bygges hytter, om evt. Grunneierlaget skal etablere et eget driftsselskap for utbygging eller sette dette bort til ekstern utbygger.» PHM påpeker videre at Planråd må gå i dialog med Trondsvangen Grunneierlag for å avklare om det kan bygges hytter, og om dette skal skje i eget driftsselskap eller hos ekstern utbygger og om Planråd AS skal ha en oppgave innenfor en slik evt. utbygging.

>Forslagsstiller viser til at konsulenten i møte i januar 2021 informerte om prosessen som var igangsatt og informerte om hvordan videre fremdrift var planlagt. Grunneierlaget på Trondsvangen var ikke konstituert i januar 2021, men prosessen med konstituering og valg av styre i grunneierlaget ble igangsatt kort tid etter dette. Styret vil bli gjort kjent med planforslaget når det foreligger.

3. Interimstyret for Trondsvangen grunneierlag v/ Arne Johan Bergebakken, datert 13.02.2021:

Arne Johan Bergebakken (AJB) viser til at det etter rettsmøte 24.1 01.2014 ble oppnevnt tre personer til et interimsstyre for å etablere grunneierlaget på Trondsvangen. De tre personene var Arne Johan Bergebakken, Reidar Martin Steigen og Lars Einar Skarpsno. 10.04.2017 ble det avholdt et Årsmøte i Trondsvangen setersameie. Det ble ikke foretatt noe valg. AJB viser videre til at de hittil ikke gjort ferdig noe med det de er oppnevnt til, men det er det de nå tar

tak i slik at det. Slik at det blir i orden for fremtiden. Etter det AJB erfarer så er planlegger og oppdragsgiver blitt opplyst om overnevnte jordskifterettssak. Interimsstyret hadde et møte i januar og skal møtes mandag for å forberede stiftelsesmøte ifølge vedtektene. Interimsstyret har til oppgave å få til start i Tronsvangen Grunneierlag, slik at det er et styre å forholde seg til og som kan treffe avgjørelser i saker som er av betydning for grunneiere i laget. Herunder også det forslagsstiller må forholde dere til, § 10 TURISTMESSIG UTNYTTING, og følge vedtektene. Derfor ber AJB planlegger om å ta hensyn til dette.

> Forslagsstiller er kjent med jordskiftesaken og har innledet dialog med styret. Den ene representanten i interimsstyret Reidar Martin Steigen er også med som forslagsstiller av planen. Det fremtidige styret vil få informasjon og være en naturlig part i den kommende planprosessen. Konsulent er også kjent med jordskiftesaken.

4. FIAS v/Hanne Maageng Olsen, datert 1. mars 2021:

Hanne Maageng Olsen er kommunikasjonssjef i FIAS. Ettersom planen omhandler etablering av fritidsbebyggelse, vil FIAS påpeke behovet for å legge til rette for fritidsrenovasjon. FIAS ber om at det i forbindelse med detaljregulering settes av plass til egnede avfallsbeholdere, slik at disse er tilgjengelig nær hyttebebyggelsen. Plassering av arealet må tilpasses kjøring med renovasjonsbil. Krav til standard på kjørevei er beskrevet i renovasjonsforskriften for Alvdal kommune, §8: «Krav til standard på kjørevei Kjørevei som renovasjonsbilen benytter frem til hentested for oppsamlingsenhetene skal sommer som vinter ha snuplass eller være gjennomgående, ha tilstrekkelig med vegbredde / møteplasser, og for øvrig ha tilfredsstillende kurvatur, stigningsforhold og styrke. Kjøreveiene skal tåle akseltrykk på 6 tonn, ha veibredde på minimum 3,0 meter og fri høyde på minimum 3,5 meter over hele vegbredden. Snuplass skal være tilfredsstillende for renovasjonskjøretøy, og kan være vegkryss, på gardsplass el. l. Bruk av atkomstveg/gardsplass som snuplass skal være avtalt med grunneier. Hentested som nødvendigvis rygging lengre enn 15 meter blir ikke godkjent. Kjørevei / snuplass skal på tømmedag være ryddet for hindringer og risikofaktorer.»

> Forslagsstiller takker for innspillet og viser til at forholdet til renovasjon vil bli tatt med og redegjort for i den kommende planprosessen. Foreløpige vurderinger tilsier at det vil bli tilrettelagt for at det kan etableres en løsning internt i feltet, men at det også åpnes for å kunne ha en felles renovasjonsløsning nede ved fylkesveien for flere enheter samlet. Dette vil avklares i planprosessen. Tekniske krav til veiløsninger vil uansett bli ivaretatt i forbindelse med veiprosjekteringen.

5. Statens vegvesen, datert 05.03.2021:

Statens vegvesen (SVV) viser innledningsvis i sin merknad til den rollen de innehar i forhold til øvrige myndigheter og deres ansvarsområder. For øvrig viser de til at generelt skal reguleringsplanen legge til rette for atkomst frem til hver hytte. Konkret for utbyggingen på Trondsvangen viser de til avsatt areal benevnt T1, der de stiller krav til at vegen legges om eller utbedres i nødvendig grad. Nødvendig omlegging eller utbedring av Trondsvangliveien defineres og avklares gjennom reguleringsplanen. Slik SVV oppfatter bestemmelsene skal dette skje før det etableres til sammen 30 nye fritidsboliger. SVV stiller krav til at atkomst til den enkelte tomt løses i rekkefølgebestemmelser, likt som for utbedring av Trondsvangliveien. Avslutningsvis vises det til at trafikksikkerhet må ivaretas i videre planlegging og at det sikres gangforbindelser og snarveier ut til stier eller løyper.

>Forslagsstiller viser til at atkomst til den enkelte tomt ivaretas i planforslaget. Tilsvarende er det lagt opp til at alle interne veger tilknyttes sti mot bekken for å tilrettelegge for trafikksikker løsning ut i marka. Det legges ikke opp til flere enn 30 fritidstomter i forhold til Trondsvangliveien og det er derfor ikke lagt opp til noe særskilt rekkefølgekrav til denne i planen. Trondsvangliveien er ved flere anledninger utbedret siden kommuneplanens arealdel ble vedtatt. Men det er pr i dag ikke tatt stilling til om vegen opp mot Tronfjelltoppen faktisk skal legges opp på den nevnte strekningen. Dette forholdet vil bli en naturlig vurdering i forbindelse med revideringen av kommuneplanens arealdel som planlegges igangsatt våren 2022. Dett vil da bli vurdert opp mot fremtidige tanker om utvikling på Trontoppen og området mellom Sjulhusvngen – Nysætra – Trondsvangen.

6. Statsforvalteren i Innlandet, datert 04.02.2021:

Landbruk

Statsforvalteren (SF) viser først til at det ved utbygging i beiteområder for husdyr, må vise konsekvenser som beslag av beiteareal og virkning for beitedyras trekkveger utredes. Husdyrs bruk av arealer bør kartfestes og en må søke løsninger som sikrer de beste beitearealene og at areal som ikke blir bygd ned fortsatt kan brukes til beite. SF registrerer ellers at en stor del av planområdet er dyrkbart. Statsforvalteren forventer at det i planbeskrivelsen lages et arealregnskap som viser omdisponering av fulldyrka areal, overflatedyrka areal, innmarksbeite, skogsareal fordelt på høg, middels og lav bonitet samt dyrkbart areal, alle fordelt på ulike arealformål. Vi forutsetter og at kommunen opplyser om omdisponering av dyrka og dyrkbart areal i sin KOSTRA-rapportering.

>Forslagsstiller viser til at forhold til landbruk er avklart på et overordnet nivå i kommuneplanens arealdel i forhold til arealbruken for området. Dette er videreført i forslaget til reguleringsplan og det er foreslått en arealeffektiv utnyttelse av området, uten å gå på bekostning av øvrige hensyn. Forholdet til dyrkbar mark er omtalt i «vurderingen» til planen. For å minimere interessekonflikter til beitedyr er det i reguleringsbestemmelsene åpnet for at det kan gjerdes inn en del av tomta slik at bile og andre verdigjenstander/bygningsverk til eiendommen ikke skades eller tilgrises av eksempelvis ammeku. Når kun deler av tomtene tillates inngjerdet, vil det bli gode trekk-korridorer mellom tomtene slik at dyrene kan beite og får tilstrekkelig fremkommelighet. Det vises til utfyllende svar rundt dette under «vurderinger».

Samfunnssikkerhet

Samfunnssikkerhets- og beredskapsmessige forhold skal ivaretas i reguleringsplanen på grunnlag av vurderinger og risiko- og sårbarhetsanalyse, jfr. plan- og bygningsloven §§ 3-1 pkt. h og 4-3. Dette skal også omfatte klimatilpasning og konsekvenser av klimaendringer. SF forutsetter at Kommunal- og moderniseringsdepartementets rundskriv H-5/18-*Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling* blir lagt til grunn. Dette rundskrivet inneholder innledningsvis henvisning til *Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning*. Risiko- og sårbarhetsanalysen skal utformes i tråd med veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap – *samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging* (2017). Kommunen må sikre at planområdet er tilstrekkelig sikret mot fare eller vesentlig ulempe, og at tiltak ikke fører til fare eller vesentlig ulempe for

grunn, jfr. plan- og bygningsloven § 28-1. SF forutsetter at føringer gitt i lovverk og forskrifter blir overholdt.

>Forslagsstiller viser til at det er utarbeidet en egen ROS-analyse for planområdet om viser lavt risikonivå. Det er også foreslått tiltak som minimerer faren for uønsket hendelse. ROS-analysen er vedlagt i sin helhet som eget vedlegg.

Vassdrag

Det går to bekker gjennom området, den østre, Søre Tronsåa er den største. Statsforvalteren forventer at vassdragsverdier og allmenn tilgjengelighet langs vassdraget ivaretas med relevante arealformål og planbestemmelser. Det er spesielt viktig at byggeforbudssona langs verna vassdrag er bred nok. Vi forventer at kantvegetasjonen ivaretas gjennom planarbeidet, og at det stilles krav knyttet til inngrep i vannforekomsten. Vi forventer videre at bekker beholdes åpne som et natur- og landskapselement. Mindre bekker og flomløp bør ses i sammenheng med planleggingen for overvannshåndtering. For øvrig registrerer vi også at det er lagt inn et mindre aktsomhetsområde for jord- og flomskred, langs Søre Tronsåa.

>Forslagsstiller viser til at vassdragene med kantvegetasjon er ivaretatt i planforslaget. Det vises til «planforslaget» og «vurderingen» for hvordan dette er ivaretatt.

Naturmangfold

Naturmangfoldlovens prinsipper i §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved offentlig beslutningstaking, og vurderingen skal framgå av beslutningen. Vi forventer at vurderinger etter nml §§ 8-12 innarbeides i planbeskrivelsen og at det tas hensyn til naturverdier gjennom bruk av arealformål og bestemmelser. Kommunen må vurdere om kunnskapsgrunnlaget er godt nok og ta stilling til behovet for tilleggsutredninger. Vi har ikke informasjon om spesielle naturverdier innenfor planområdet men minner om at det ligger en utvalgt naturtype, *slåttemark (Åsvangan)*, helt inn til, nesten inn i planområdet, helt i nordøst. Vi forventer at utbygging og seinere bruk av hytteområdet ikke påvirker denne lokaliteten og verdien her på en negativ måte.

>Forslagsstiller viser til egen vurderinger etter naturmangfoldloven er gjort og følger av planbeskrivelsen.

Friluftsliv

SF minner om at det ligger et statlig sikra friluftsområde (gnr/bnr 7/496) innenfor planområdet, sannsynligvis en P-plass. Fylkeskommunen har overtatt forvaltningsansvaret for disse, og følger opp i plansaker. Det går også ei merke fotrute gjennom planområdet som bør sikres.

>Forslagsstiller viser til at parkeringsplassen sikret i planen på gnr. 7 bnr. 496. Denne er sikret i planen som eget formål og stier ut i terrenget er ivaretatt fra denne. I planen er det foreslått en mindre vegetasjonssone mot vegen på gnr. 7 bnr. 496 som også skal ivareta flomvern hensyn.

NVE, datert 05.03. 2021:

Skredfare

Deler av planområdet berøres ifølge NVE Atlas av aktsomhetsområde for jord- og flomskred. Det forutsettes at det i forbindelse med planarbeidet utføres en skredfarekartlegging som dokumenterer tilstrekkelig sikkerhet mot skredfare, og som sammen med valgte arealformål, fastsatte hensynssoner og bestemmelser, ivaretar at kravene i TEK17 § 7-3 Sikkerhet mot skred, kan tilfredsstilles. Det vises i denne forbindelse til NVEs veileder Flaum- og skredfare i arealplanar (NVE 2/2011, revidert 22. mai 2014), samt NVEs veileder for utredning av skredfare i bratt terreng: <https://www.nve.no/veileder-skredfareutredning-bratt-terreng/>.

Flom

Ifølge NVE Atlas berøres planområdet av aktsomhetsområder for flom, både for Søndre Tronsåa og bekken langs Tronsvanglia. Det forutsettes at det i forbindelse med planarbeidet gjennomføres en flomvurdering, og at det dokumenteres tilstrekkelig sikkerhet mot naturfare, jf. plan- og bygningsloven § 28-1 og TEK17 § 7-2. Det vises i denne forbindelse til NVEs veileder 2/2011. Tiltak jfr. pbl. § 1-6 omfattes av sikkerhetskrav (jfr. pbl. § 28-1) gitt i byggt teknisk forskrift (TEK17) og krever dokumentasjon på tilstrekkelig sikkerhet mot flom.

Klimatilpasning og overvannshåndtering

Det er forventet at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet i alle årstider. Nedbørmengden for døgn med kraftig nedbør forventes å øke med ca. 20 % (jf. klimaprofil for Hedmark, 2017 – sist oppdatert januar 2021). Hyppigere episoder med ekstremnedbør vil føre til økte skader fra overvann og større utfordringer med overvannshåndteringen. Endring av avrenningsveier og - mønster kan øke flom- og skredfaren for andre. Det anmodes om at planforslaget beskriver hvordan overvannshåndtering tenkes løst. Det bør foreslås metoder for lokal overvannshåndtering (infiltrasjon, fordøyning og sikker bortledning av overflatevann). Dette vil danne grunnlag for arealutnyttelsen og plassering av ulike tiltak innenfor planområdet.

Allmenne interesser i vassdrag

Vassdrag utgjør viktige landskapselementer og opplevelsesverdier, bidrar til å redusere flomfare dersom disse holdes åpne og er viktige for å kunne ivareta biologisk mangfold. Vassdrag og mindre bekker i området må beskrives, og det må redegjøres for eventuell flom- og erosjonsfare. Vi forutsetter at tiltaket ikke vil medføre forstyrrelser i vannbalansen for grunnvann, myr og vassdrag. Det må gjøres en vurdering av og begrunnelse for byggeavstand langs vassdrag. Bekk/elv og sidearealer må reguleres til et passende arealformål. Vi anmoder i denne sammenheng om at det legges inn en kantsone på min. 20 meter langs vassdrag. Det vises i denne forbindelse til NVEs veileder 2/2019 Kantvegetasjon langs vassdrag.

Ved oppstart av planarbeidet anbefaler vi å bruke følgende veileder og verktøy:

- NVEs karttjenester viser informasjon om flom- og skredfare, vassdrag og energianlegg.
- NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging beskriver hvordan interessene bør ivaretas i planen, slik at en unngår innsigelse.
- NVEs retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplaner beskriver hvilke flom- og skredprosesser som kan utgjøre fare, og hvordan disse farene bør utredes og innarbeides i planen.

- NVEs sjekkliste for reguleringsplan er et nyttig verktøy, for å sikre at alle relevante saksområder er vurdert og godt nok dokumentert.
 - Flere nyttige veiledere og verktøy finnes på www.nve.no/arealplan.
- NVE minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt nødvendig hensyn til flom- og skredfare, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggetillatelser og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd eller uttalelse til saken. Hvis det likevel er behov for NVEs bistand i saken kan NVE Region Øst kontaktes med en konkret forespørsel. Veiledere og sjekklister som det er vist til benyttes aktivt i forbindelse med planprosessen. Særlig benyttes karttjenesten fra Atlas for å kvalitetssikre aktsomhet i planprosessen.

>Forslagsstiller viser til at det er brukt mye tid på befaring i området og at forhold til overvann, mulig flomfare og skredfare er grundig vurdert i planprosessen. Planavdelingen i Alvdal kommune har også deltatt på felles befaring innen området for å se på utkast til planstruktur og samlede planforutsetninger. Det er satt inn hensynssoner som ivaretar allmenne interesser langs vassdrag. Langs bekkeløp er det også sikret randsoner fra inngrep med egne hensynssoner og mot veg og mulige flomveg langs grøfter mot vegareal. Det vises til «vurderingen» i planbeskrivelsen for utfyllende kommentar og dokumentasjon.

7. Innlandet fylkeskommune, datert 15.02 og 08.03.2021:

Samferdselsfaglige merknader til saken (datert 08.03.21)

Innlandet fylkeskommune (FK) skriver at adkomsten til planområdet er via Tronsvanglia fra fv. 2222/Brannvålsveien. Fv. 2222 er klassifisert innenfor funksjonsklasse D – lokal samleveg. ÅDT på strekningen før og etter krysset med Tronsvanglia er henholdsvis 750 og 600 kjøretøy. Fartsgrensen på stedet er 80 km/h. Planområdets areal er satt til 32 daa. Det fremgår imidlertid ikke av oversendte dokumenter hvor mange hyttetomter som skal etableres innenfor planområdet. IFK legger til grunn at det utarbeides nødvendige trafikale vurderinger i det videre planarbeidet med utgangspunkt i antall planlagte hyttetomter. Eventuelle nødvendige veg- og trafikale tiltak (herunder ts-tiltak og veg-/kryss-tiltak) må belyses, og tas inn som rekkefølgekrav i bestemmelsene. Tiltak skal ha utforming i henhold til vegnormalen; Statens vegvesens håndbok N100 «Veg- og gateutforming». Ved tiltak som berører fylkesveg skal byggeplan godkjennes av Samferdselsavdelingen i Innlandet fylkeskommune. IFK har utover ovenstående ingen ytterligere merknader til saken på nåværende tidspunkt, men legger til grunn at vi får anledning til å uttale oss til saken når denne blir sendt på høring/lagt ut til offentlig ettersyn.

>Forslagsstiller tar innspillet til etterretning. Det ises for øvrig til tilsvaret under innspillet til SVV.

Kulturvernaglig merknad til saken (datert 15.02.2022)

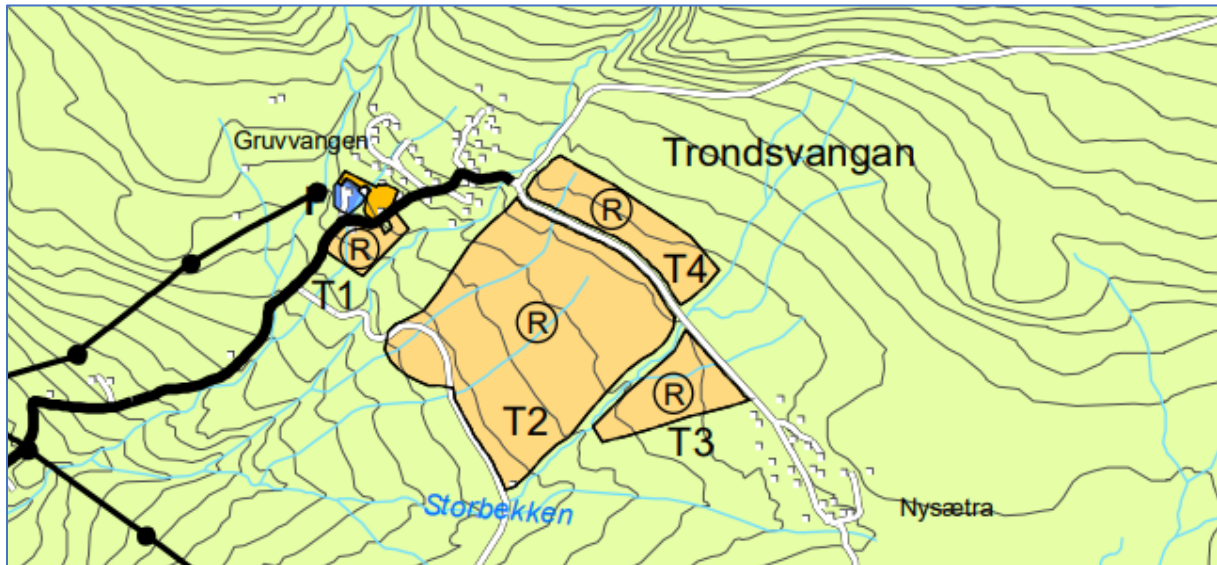
Ifølge IFK sine arkivopplysninger er det ikke foretatt kulturminneregistrering av området tidligere. Det er imidlertid kjent automatisk fredete kulturminner i nærområdene øst og sørvest for planområdet. Dette er bla. en fangstgrop samt jernvinneanlegg. Ut fra LIDAR (flybåren laserskanning) over planområdet er det ellers enkelte punkter/strukturer i terrenget som må sjekkes ift. om de er automatisk fredete kulturminner. På grunn av ovennevnte må det foretas arkeologisk registrering av planområdet for å oppfylle undersøkelsesplikten etter lov om kulturminner § 9. Jamfør § 9 plikter den ansvarlige leder eller forvaltningsorgan ved planleggingen av større private eller offentlige tiltak etter lovens § 8, første ledd, å undersøke

om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner på en måte nevnt i lovens § 3, første ledd. Denne type arkeologisk registrering kan bare utføres på bar og telefri mark. Etter lov om kulturminner § 9, 2. ledd har kulturminnemyndighetene frist på 3 måneder til å avgi uttalelse. Finner vedkommende myndighet at tiltaket berører automatisk fredete kulturminner på en måte som er nevnt i § 3 første ledd, har den rett til å kreve en frist på ytterligere 1 måned. Fristen kan forlenges av departementet (delegert Riksantikvaren). Så lenge fristene løper kan tiltaket ikke iverksettes. I denne saken *kan* det bli nødvendig med en forlengelse utover 3 måneder, grunnet vintersesongen. Dersom IFK ikke mottar en egen henvendelse fra tiltakshaver, anses forholdet som godtatt. Vil tiltakshaver derimot ikke godta en slik forlengelse, bes det om en skriftlig redegjørelse for dette. Fylkeskommunen må i så fall fremme en egen søknad til Riksantikvaren om godkjenning av forlengelsesfristen til en angitt dato i 2021. *Arkeologisk registreringsmetode:* Arealet vil bli systematisk gjennomgått med tanke på kulturminner som er synlige på markoverflaten. Evt. funn dokumenteres ved oppmåling, beskrivelse og foto, og legges inn i nasjonal kulturminnebase, Askeladden. Endelig uttalelse og rapport vil bli skrevet raskest mulig etter at registreringen er gjennomført. *Budsjettmessige forhold:* I henhold til lov om kulturminner § 10 skal tiltakshaver selv dekke de utgifter kulturminnemyndighetene har i forbindelse med gjennomføringen av undersøkelsesplikten etter § 9. Innlandet fylkeskommune benytter «Retningslinjer for gjennomføring av undersøkelsesplikten og budsjettering av arkeologiske registreringer i henhold til kulturminneloven § 9, jf. § 10». Retningslinjer og budsjettmal er utarbeidet av Riksantikvaren og Klima- og miljødepartementet og gjelder fra 14.11.2016. For denne registreringen beregnes det et budsjett på inntil kr. 18 811,- (se vedlegg). I budsjettet inngår 9 timer til feltarbeid og kjøretid, 4 timer til for-/etterarbeid, evt. 1 C14-datering samt kjøregodtgjørelse. Det understrekes at dette er et maksimumsoverslag som tar høyde for at det kan være mange kulturminner i området som må dokumenteres. Dersom det er mindre forekomst av kulturminner enn antatt, eller ingen funn, vil registreringen og etterarbeidet ta kortere tid og endelig kostnad vil dermed reduseres. Evt. arbeid utover vedtatt budsjett, skal varsles og godkjennes skriftlig av tiltakshaver før arbeidet fortsetter. I den endelige uttalelsen, etter at befaringen har funnet sted, vil antall timer og den endelige prisen for befaringen angis.

>Forslagsstiller viser til at forslagsstiller avklarte budsjett og befaringstidspunkt så snart det ble frostfri mark. Befaring ble gjennomført den 22.06.21 av tina Amundsen og det ble ikke gjort noen form for funn i terrenget. Rapporten for befaringen er datert 24.06.2021 og er vedlagt plandokumentasjonen.

3. PLANSTATUS

I Kommuneplanen for Alvdal, datert 03.12.09 er ca. 32 daa avsatt til fritidsformål og benevnt T1 ved Trondsvangan. Det er stilt krav om reguleringsplan før det kan etableres fritidsbebyggelse.



Kartutsnitt fra kommuneplanens arealdel som viser T1 og omkringliggende arealer.

Gjeldende plan for området er kommuneplan for Alvdal kommune. Det aktuelle området der eiendommen ligger er avsatt til fritidsformål og sammen med to naboeiendommer er området benevnt T1 i kommuneplanens arealdel.

Det er et ønske om å utnytte hele T1 med høy grad av utnytting for å få økonomi i prosjektet til å bygge ut med høy standard, dvs. innlagt vann- og avløp, strøm og fibertilknytning.

Det skal bygges et minirensesanlegg på området for å ta unna vann og avløp. Det er i dag etablert et vann- og avløpsanlegg i området. En del av planarbeidet blir å vurdere kapasiteten på blant annet vannkilden i området.

I forbindelse med igangsetting av reguleringsarbeidene er det tatt kontakt med de to naboeiendommene som også ligger innen avsatt areal benevnt T1. Disse stiller seg begge positive til å delta med sine arealer i reguleringsplanen.

T1 omfattes av 3 eiendommer:

- Gnr. 7 bnr. 20, Tronfjell Eiendom AS v/Jan Inge Gjermundshaug, Alvdal.
- Gnr. 4 bnr. 135, Aasa Liv Dalen, Alvdal.
- Gnr. 8 bnr. 1, Reidar M. Steien, Alvdal.

Tronfjell Eiendom AS har som forslagsstiller til planen jobbet aktivt for at alle 3 grunneierne skal samarbeide om et felles planforslag og se bort fra eiendomsgrensene internt for å få et best mulig helhetlig planforslag.

Under vises et utsnitt fra kommuneplankartet med påførte eiendomsgrenser:



Utsnitt fra kommuneplanen som viser T1 Tronsvangen.

Lengst øst i planområdet er planområdet utvidet til også omfatte «trekanten» opp mot veien på eiendommen gnr. 7 bnr. 20 som er LNF-formål i kommuneplanen. Formelt sett er dette et avvik fra overordnet plan, og det er derfor stilt krav til at planen skal vurderes etter konsekvensutredningsforskriftens § 10. Vurderingen følger vedlagt som eget vedlegg.

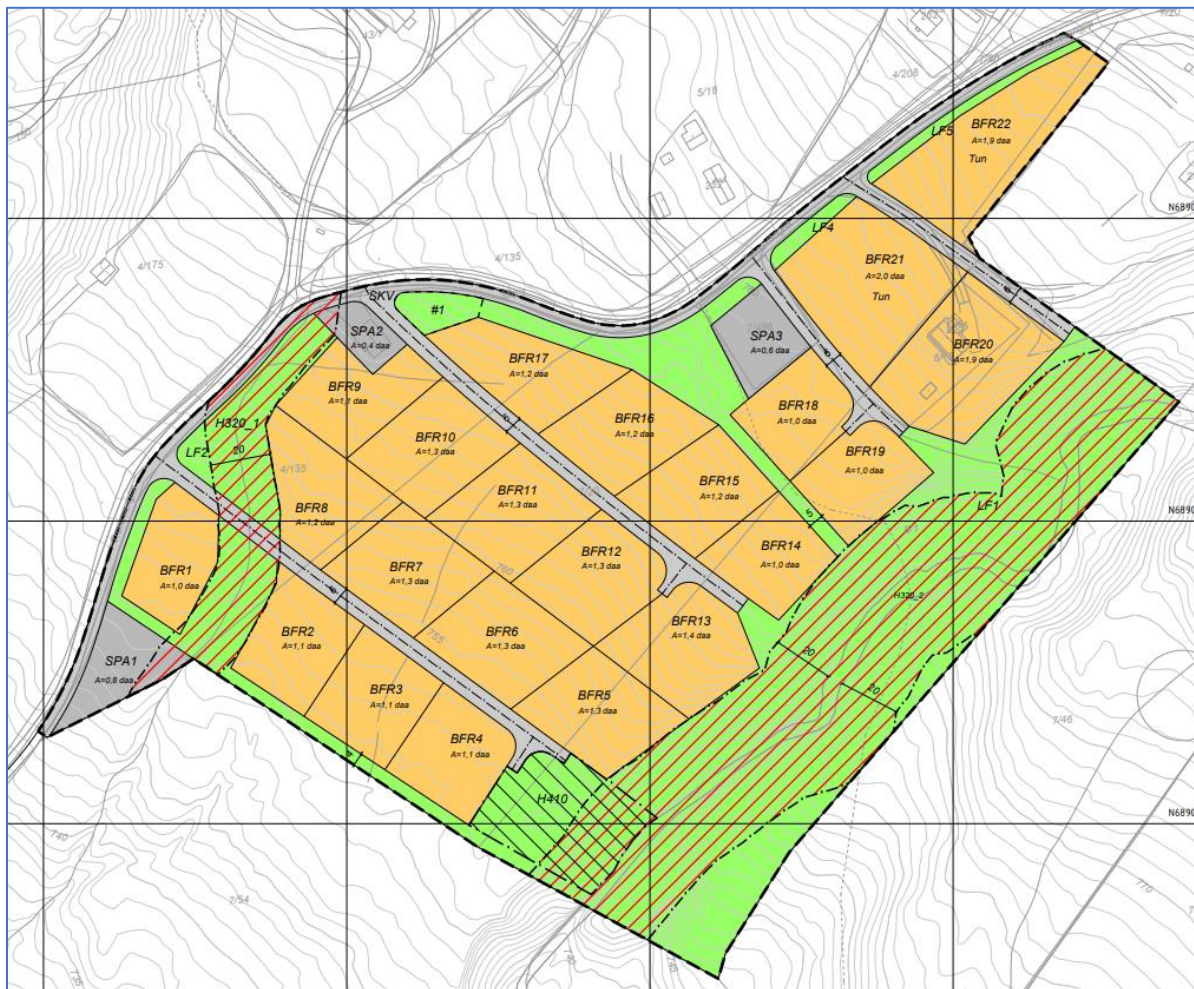
Bilde i nedkant av planområdet som viser utsikten og omkringliggende arealer:



Bilde som viser utsikt og vegetasjon i og fra planområdet.

4. PLANFORSLAGET

Under vises et utsnitt av forslaget til detaljreguleringsplan for Tronfjell hyttegren:



Plankartet viser foreslått arealbruk og juridisk avgrensning av planområdet. ↑ Nord

Totalt utgjør reguleringsområdet 54,7 daa fordelt med 28,5 daa fritidsbebyggelse, 19,5 daa friluftsmål og resterende 6,7 daa regulert til veg og parkeringsareal. Noe areal er også vist med hensynssoner for å ivareta ulike hensyn knyttet til bekke drag og teknisk infrastruktur. Mot Tronfjellveien er det også lagt inn et bestemmelsesområde #1 hvor det er planlagt flomforebyggende tiltak.

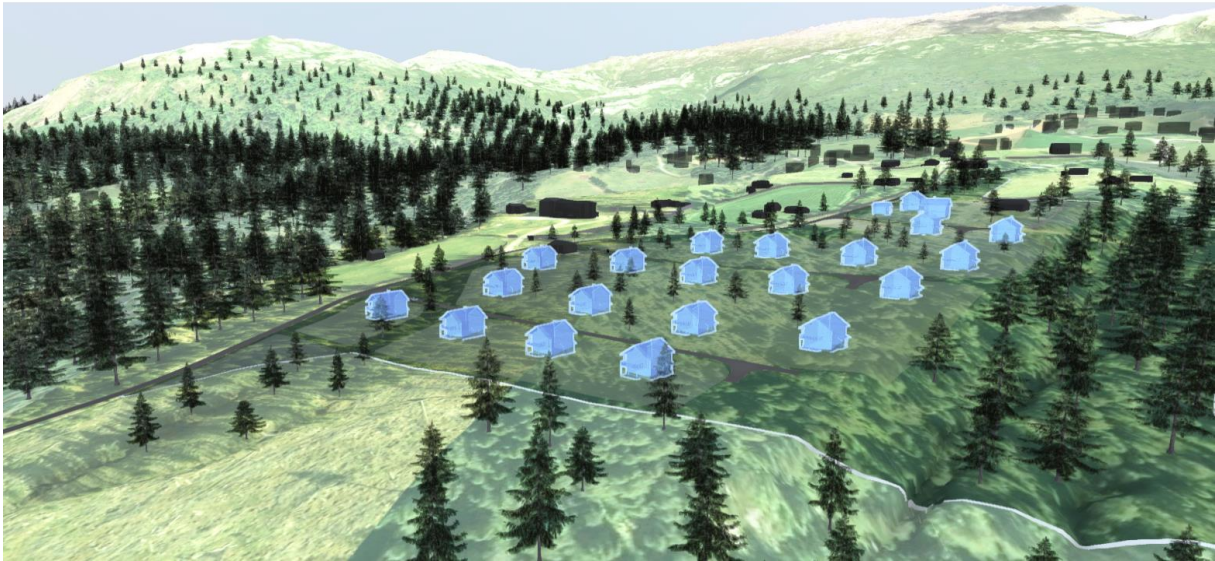
Planforslaget legger til rette for 21 nye tomter for fritidsbebyggelse, 19 frittliggende tomter (BFR1-19) og 2 tuntomter (BFR21-22) som i reguleringsbestemmelsen åpner for å kunne bygge sportshytter i tun. Fra før er det også en eksisterende hytte innen området (BFR20). Denne er regulert inn som frittliggende fritidsbebyggelse og har fått like utnyttelsesmuligheter som de nye hyttene som reguleres.

Under vises et utsnitt av illustrasjonsplanen for området for den nye hyttegrenda. I planstrukturen er det lat vekt på å sette igjen noe vegetasjon mot vegen og sette igjen mye skog og urørt vegetasjon mot Søre Tronsåa. Tomtene skal være store, slik at det blir mye areal og vegetasjon imellom hyttene som bygges:



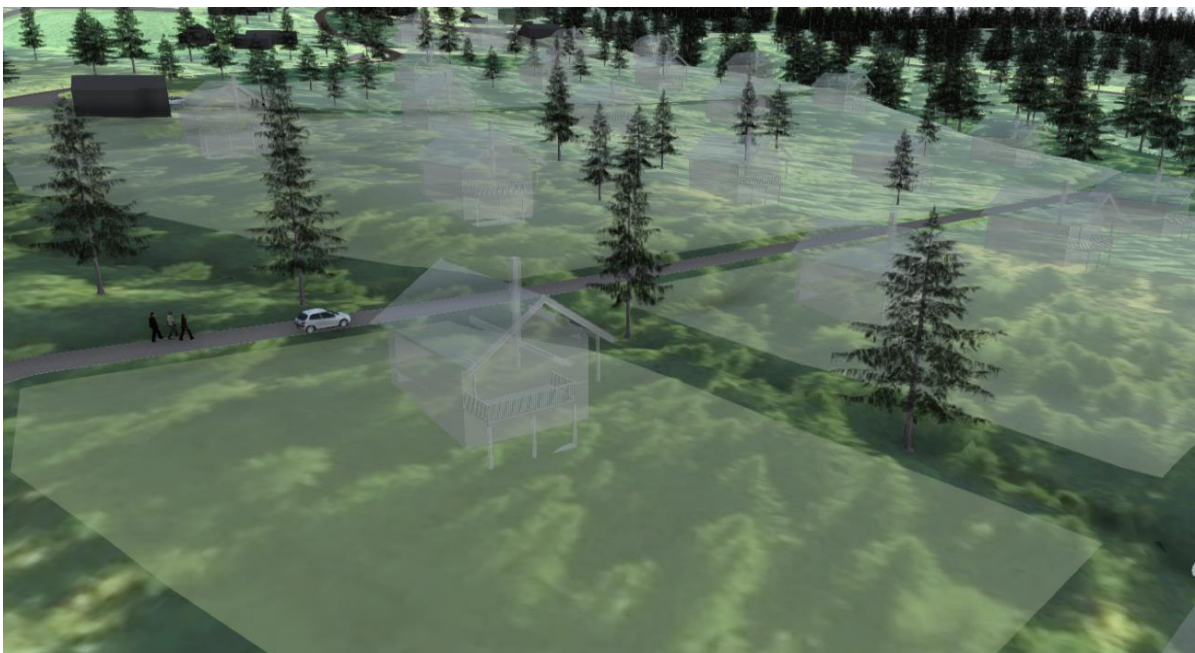
Utsnitt av illustrasjonsplanen som viser planstrukturen for hyttene.

De nye tomtene som er regulert for frittliggende bebyggelse har en størrelse på mellom ca. 1,0 og 1,4 daa. Tuntomtene er noe større på ca. 2,0 daa. Bebyggelsen vil med så store tomter fremtre som rolige bygningsformer i landskapet med store grønne sammenhengende arealer mellom bebyggelsen. Det er åpnet for at det skal kunne gjerdes inn deler av tomtene for å verne om materielle verdier, men kun 500 kvm av den enkelte tomt slik at det blir sammenhengende grønne arealer mellom tomtene. Under vises noen utsnitt av terrengmodellen som har satt inn forslag til volum av hytter på tomtene.



Utsnitt av terrengmodellen som viser veger og forslag til bygningsvolumer.

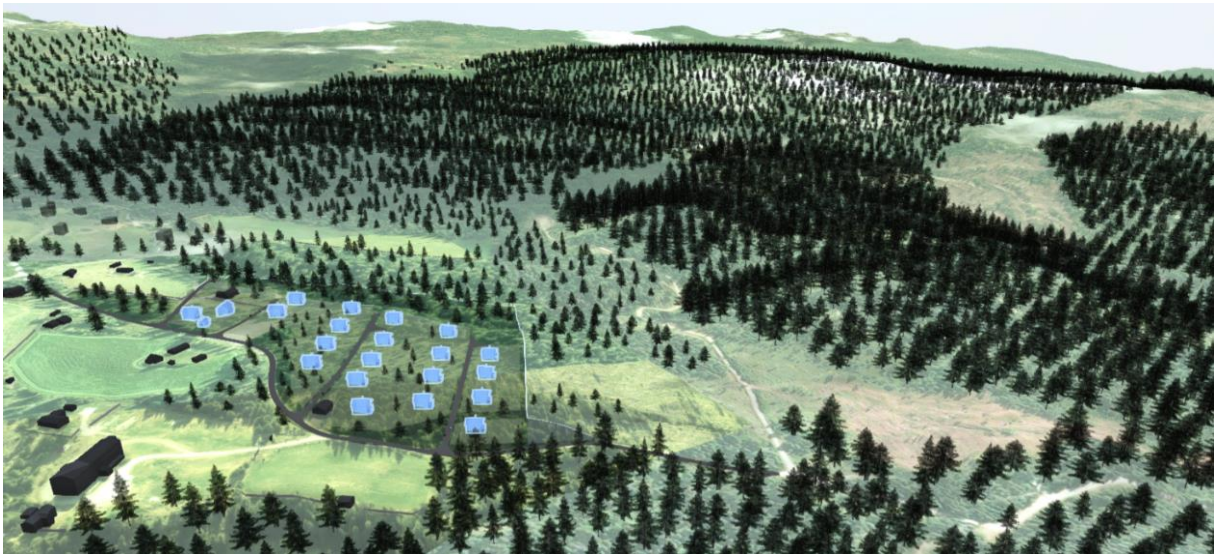
For å bevare områdekarakteren er det også lagt inn i bestemmelsene at det ikke skal kunne tillates portaler eller flaggstenger.



Utsnitt av terrengmodellen som viser tomtestørrelsen og de store grønne arealene rundt hyttene.

Byggesøknad skal følges av situasjonsplan i målestokk 1:500 som viser adkomst, ny og eventuell eksisterende bebyggelse, parkering, avstander til veg, tomtegrenser og eventuell nabobebyggelse. Byggesøknad skal vises på kart og i snitt den delen av tomte som blir berørt av terrenginngrep (byggegrop, skråninger/fyllinger, veger, parkeringsareal og ledningsstraseer), samt plan for bevaring av eksisterende vegetasjon.

På tomtene benevnt BFR1-20 kan det oppføres 4 bygninger: Hytte, anneks, uthus/garasje og/eller gapahus/lysthus. Samlet bebygd areal (BYA) skal ikke overstige 200 m² for bebyggelse. Anneks kan ikke ha større areal enn 20 m² bebygd areal (BYA) og uthus/garasje skal ikke overstige 30 m² bebygd areal (BYA).



Utsnitt fra terrenngmodellen som viser hytteområdet.

BFR21 og BFR22 er tuntomter hvor det tillates bygget inntil 3 mindre hytter med tre boenheter som et tun. I tilknytning til hyttene tillates det bygget uthus/garasje/gapahuk/lysthus. Maksimal BYA for tuntomten er 30 % BYA. Ingen hytte tillates bygget større en 100 m² BYA. I forbindelse med byggesøknaden for hver tomt skal det vedlegges en helhetlig tomtedelingsplan som viser hvordan hele tuntomten er tenkt bebyggt.

Tomtedelingsplanen skal vise tomteinndeling for de fire byggene, adkomst, parkering og andre arealinndelinger så som felles uteareal mm. Den enkelte tomtomt tillates også bebygget som en enkelttomt likt som for BFR1- BFR20.

Som hovedregel er det lagt inn i reguleringsbestemmelsene at ingen del av grunnmur eller pilarer for terrasse må være mer enn 150 cm over planert terreng. Kommunen kan ved skjønn tillate høyden hevet dersom forholdene ligger til rette for det. Denne regelen er tenkt benyttet der områdekarakteren best ivaretas ved å unngå skjæringer og fyllinger i landskapet. Hyttene kan maksimalt ha en gesimshøyde på 3,3 meter over topp grunnmur for hovedbygning, og anneks og 2,7 meter over topp grunnmur for eventuell øvrig bebyggelse.

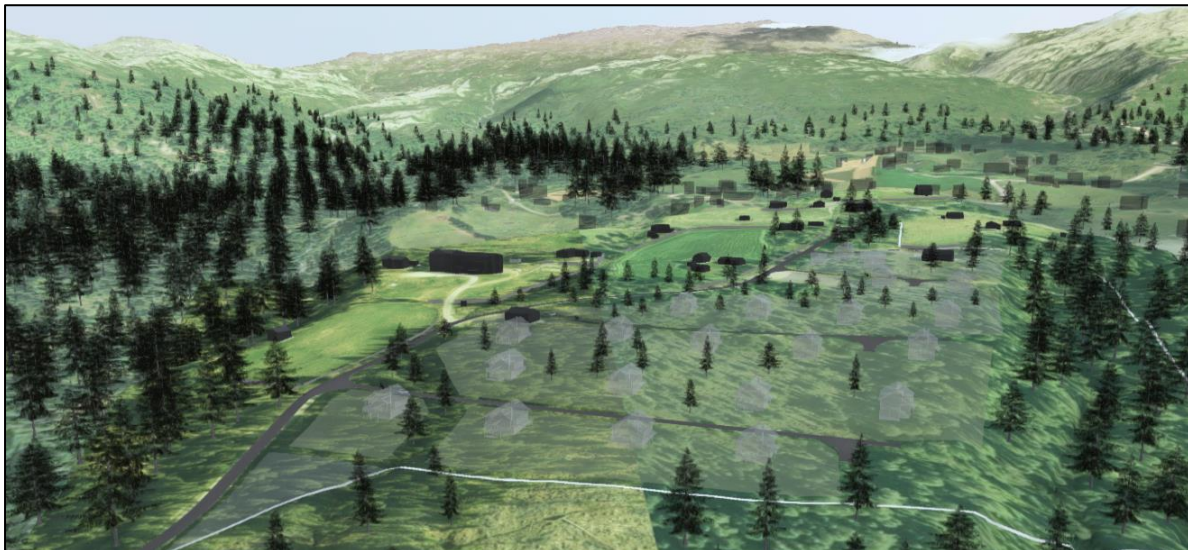
Under vises et utsnitt fra terrenngmodellen med tomtestruktur og vegene som ligger flatt i terrenget parallelt med kotene i terrenget. De tre vegene inn i området vil ha svært lite terrennginngrep og unngår skjæringer og fyllinger så langt det er mulig:



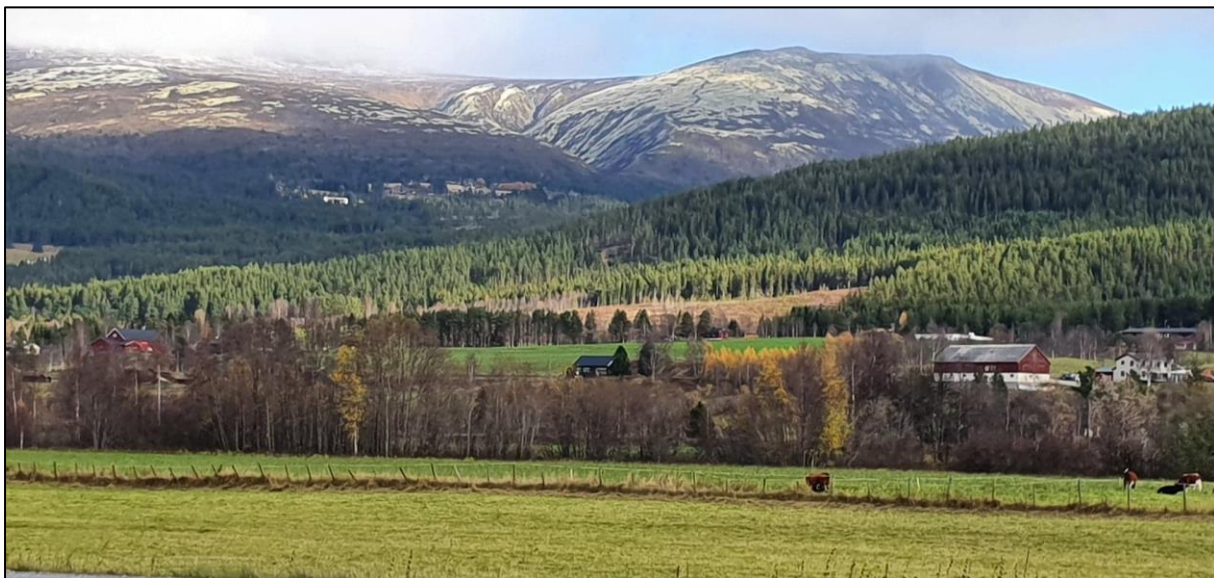
Bilde fra terrenngmodellen som viser hvordan vegene er lagt parallelt med kotene i terrenget.

Bygningers plassering skal tilpasses tomta, dype skjæringer og fyllinger bør unngås. Materialbruk og fargevalg skal harmonere med miljøet i området – og farger skal fortrinnsvis være mørke jordfarger. Lyse eller skarpe farger som gir stor kontrastvirkning mot omgivelsene, eller reflekterende materialer tillates ikke – heller ikke som staffasjefarger, med unntak av hvit.

Alle hytter skal ha tradisjonelle saltak og taktekking skal være med torv, skifer eller treverk for å i størst mulig grad opprettholde områdekarakteren ved Tronsvangen.



Utsnitt av terrengmodellen som viser området på Tronsvangen.



Bilde fra Steimosletta som viser området ved Tronsvangen.

Deler av området ved Tronsvangen er i dag, og vil etter utbygging bli mer synlig fra Rv3 nede ved Steimosletta. Hotellet er synlig i landskapet slik det ligger i dag. Det er derfor stilt krav til at belysning som kun har til hensikt å belyse utvendig fasade tillates ikke.

4.1 Arealoversikt

Under følger en detaljert oversikt over arealene som er regulert innen planområdet.

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1120 - Fritidsbebyggelse (22)	28,5
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg	4,9
2080 - Parkering (3)	1,8
§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (daa)
5130 - Friluftsmål (5)	19,5
Totalt alle kategorier: 54,7	
Tegnforklaring	
Reguleringsplan PBL 2008 §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg BFR Fritidsbebyggelse §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur SKV Kjøreveg SPA Parkering §12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift LF Friluftsmål §12-6 - Hensynssoner H320 Flomfare H410 Krav vedrørende infrastruktur §12-7 - Bestemmelseområder # Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg	Linjesymbol — · — Grense for faresone — · — Grense for infrastrukturene — — — Planens begrensning — — — Formålgrense — — — Bestemmelsegrense — · — · — Regulert senterlinje ↔ Måle og avstandslinje

Arealtabell som viser størrelsen på de ulike arealkategoriene innen planområdet.

5. VIRKNINGER FOR MILJØ OG SAMFUNN

En reguleringsplan som legger til rette for utbygging vil ha enkelte miljømessige og samfunnsmessige virkninger. De miljø- og samfunnsmessige virkningene følger av at flere parter, interesser og hensyn vil berøres av endringene som følger av planen. De miljømessige virkningene for en naturressurs, f.eks. forurensning av jord eller vann, hører inn under miljø, mens andre konsekvenser, som f.eks. økonomiske konsekvenser knyttet til reduserte muligheter for uttak eller utvinning av ressurser, faller inn under begrepet samfunn. Det blir i dette kapittelet oppsummert en summarisk vurdering av virkningene for miljø og samfunn.

Kulturlandskap og utbygging

Området på Tronsvangen ligger på ca 770 meter over havet, i sørvestlig helning og god utsikt innover Alvdal Vestfjell. Omkringliggende område består av seterløkker, mindre hytter, Turisthotell og en del granskog siden området ligger nedenfor skoggrensa opp mot Tronfjell.

I et overordnet perspektiv må også planområdet vurderes som en del av et større turist- og friluftsområde på Tronsvangen og videre opp mot Tronfjell. Kommuneplanens arealdel som er vedtatt tilbake i 2009, har vist til at området ved Trondsvangen og videre mot Sjulhusvangen skal tilrettelegges for kombinerte utbyggingsarealer til turist- og fritidsformål. Tronfjellveien gir god tilgjengelighet og nærhet både mot Østkjølen og Trontoppen. Flere kommunale vedtak har de senere årene vist til at det skal satses på fritidsbebyggelse i dette området i Alvdal kommune. Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til fritidsbebyggelse og benevnt T1. Området ligger rett sør for Tronfjellveien.



Flyfoto som viser planområdet som ligger sør for hotellet på Tronsvangen.

Fra området ved Tronsvangen hotell og videre oppover Tronsvanglia går landskapet over fra Tjukk furu- og granskog til å bli en del av et større kulturlandskap med åpne seterløkker og flere mindre og eldre hytter som ligger spredt mellom seterløkkene. Under vises et typisk bilde av landskapet som gjenspeiler seg fra planområdet og videre oppover mot Tronsvangen:



Bilde av seterløkkene rett nord for planområdet. Typisk landskapskarakter ved Tronsvangen.

Det nye hyttegrenda ligger sør for Tronsvanglia. I forslaget til reguleringsplan er det forsøkt å sette av en korridor mellom vegen og den nye bebyggelsen og det er satt i egne en større korridor mot søndre Tronsåa. Det er videre i forslaget til reguleringsplan lagt opp til at det skal etableres en hyttegrend med store tomter slik at det blir mye luft og vegetasjon mellom hyttene i den nye hyttegrenda. Under vises et bilde fra terrengmodellen som viser planstrukturen med veier som er lagt flatt i terrenget med høydekontene, og store tomter som gir mye luft og vegetasjon mellom hyttene:



Bilde som er tatt i terrengmodellen som viser hvordan vegene og hyttene er tenkt lagt i terrenget.

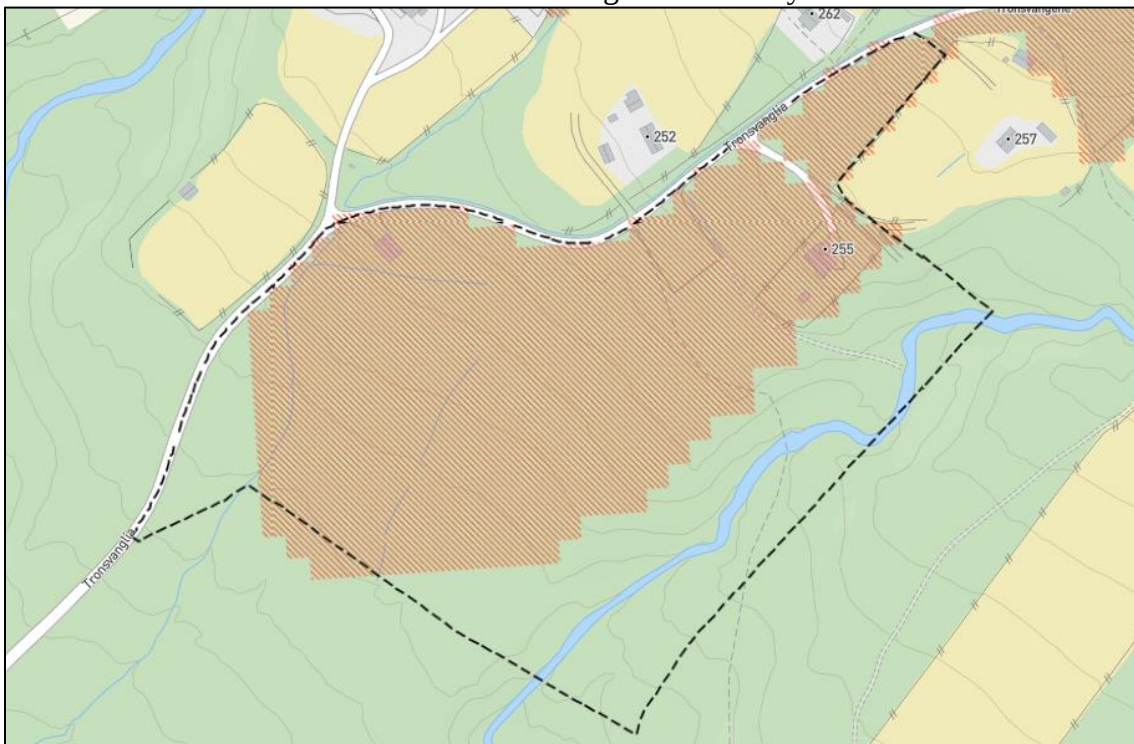
Landbruk, dyrkbar mark og beitedyr:

Et viktig tema ved planprosessen på Trondsvangen har vært å sikre landbruksinteresser i direkte tilknytning og omkringliggende områder. Blant annet har det vært viktig å tilrettelegge for at beitedyr skal kunne ha en mulighet til å bevege seg gjennom området. Samtidig har forslagsstiller vært opptatt av å kunne tillate inngjerding av deler av tomten for å dempe interessekonflikter og sikre materielle verdier på eksempelvis biler. Det er derfor foreslått å tillate inngjerding av inntil 500 kvm av tomten. Dette vil sikre muligheten for delvis inngjerding av tomten, og samtidig sikre store beite- og trekk-korridorer mellom hyttene og det arealet som er inngjerdet, siden tomtene er mellom 1,0 daa og 2,0 daa.

Videre er det stilt krav til at gjerdet skal ha en utforming og kvalitet slik at beitedyr ikke går seg fast eller blir innestengt. Gjerdet skal ha høyde min. 1 meter, maks. 1,2 meter og skal være av type skigard eller liggende bord/rundstokk, alternativt solid nasjonalgjerde. Største lysåpning (høyde) mellom bakken og første bord, eller mellom to bord, skal være 15 cm. Gjerder av treverk skal holdes ubehandlet eller males i jordfarger. Eier har ansvar for at bygninger og gjerde er sikret, slik at beitedyr ikke går seg fast eller blir innestengt. Dette er sikret i planbestemmelsenes punkt 1,4.

Siden det tilrettelegges for en begrenset inngjerding av tomtene som sikrer trekk for dyr i og beiteinteresser i området synes interessekonfliktene med landbruk å bli svært begrenset. Lokaliseringen av hytter knyttet opp mot det gamle hotellet på Trondsvangen er forankret i tidligere jordskiftesaker der grunneierlaget selv har fremmet innspill for de arealene som er best egnet. Lokaliseringen synes derfor å bygge på gode medvirkningsprosesser som er forankret i både juridiske, areal- og samfunnsporsesser som har pågått over lang tid. Landbruksinteressene må etter dette sies å være godt ivaretatt i planens forarbeider og plangrunnlag.

Under vises et kart over det arealet som er kategorisert som dyrkbart areal:



Kartutsnitt som viser plangrensen for reguleringsforslaget versus dyrkbar jord med rødt.

Arealene som er avsatt til utbyggingsformål i kommuneplanens arealdel for Alvdal er tidligere konsekvensutredet i forbindelse med tidligere planprosess i overordnet plan. Som nevnt tidligere er det i kommuneplanen for Alvdal avsatt ca. 32 daa avsatt til fritidsformål for området T1 ved Tronsvangen. En nødvendig konsekvens av dette er at det er nesten 33 daa dyrkbart areal som vil bli nedbygd i forbindelse med planforslaget slik kartet under viser. Rød skravur innen planområdet utgjør 33 daa og er det totale arealet for dyrkbar jord.

Det forventes ingen utfordringer i forbindelse med selve utbyggingen av feltet for landbruksinteresser i området. Utbyggingen vil trolig bli utført trinnvis slik at det ikke vil være utfordringer knyttet til beitedyr eller andre landbruksinteresser i området i forbindelse med selve utbyggingen.

Kulturminner og kulturmiljø

I forbindelse med varsel om oppstart av planarbeidet ble det fra fylkeskommunen fremsatt et krav om arkeologiske undersøkelser av planområdet før utbyggingen kunne finne sted. Fylkeskommunen meldte behov for arkeologisk registrering av planområdet da det ut fra LIDAR (flybåren laserskanning) over planområdet er det ellers enkelte punkter/strukturer i terrenget som må sjekkes ift. om de er automatisk fredete kulturminner. Det er ellers kjent automatisk fredete kulturminner i nærområdene øst og sørvest for planområdet. Dette er bla. en fangstgrop og jernvinneanlegg. Forslagsstiller godkjente oversendte budsjett og anbefalte tidlig oppstart av befaringen etter at området var frostfritt.

Jamfør kulturminneloven § 9 plikter den ansvarlige leder eller forvaltningsorgan ved planleggingen av større private eller offentlige tiltak etter lovens § 8, første ledd, å undersøke om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner på en måte nevnt i lovens § 3, første ledd.

Kulturminner er alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder også lokaliteter som det er knyttet historiske hendelser, tro eller tradisjoner til. Med begrepet kulturmiljø forstås et område der kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng. I forvaltning av kulturminner og i kulturminneloven er det skilt mellom automatisk fredet kulturminne og kulturminne fra nyere tid. Kulturminneloven inneholder en til dels omfattende og detaljert opplisting av kulturminner som er å oppfatte som automatisk fredet i henhold til loven, jfr. § 4. Dette er kulturminner som er beskyttet på grunn av sin høye alder. Ifølge Kulturminneloven § 4 er kulturminner eldre enn år 1537 automatisk fredet, det vil si alle kulturminner som er eldre enn reformasjonen. Nyere tids kulturminner er ikke omfattet av den automatiske fredningen, med unntak av samiske kulturminner eldre enn 100 år som også er fredet.

Den 22.juni 2021 ble området befart av Tina Amundsen i Innlandet fylkeskommune. Hele området ble gjennomgått uten at det ble gjort noen funn. Punkter og strukturer i terrenget som var synlige på laserdata ble sjekket ut, og disse viste seg å være naturlige naturformasjoner. Det ble i befaringen ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner eller andre funn av interesse for kulturminneenheten i fylkeskommunen. Hele rapporten er vedlagt som eget vedlegg.

Naturmangfold

Som en del av planarbeidet er § 8-12 i naturmangfoldloven vurdert og fulgt opp som en del av forarbeidene til planen.

§ 8 (*kunnskapsgrunnlaget*)

Kunnskapsgrunnlaget bygger på tidligere registreringer i området. Deler av planområdet er vist i arealressurskartet til Skog og Landskap som produktiv skog med middels bonitet, mens hoveddelen av lav bonitet og impediment/myr. Bonitet uttrykker jordtypens egnethet som vokseplass for planter og jo bedre egnet jorden er, jo høyere bonitet. Videre er registreringer i Artsdatabankens artskart1 og Naturbase2 undersøkt og det foreligger ingen registrerte viktige naturtyper innenfor planområdet.

§ 9 (*føre-var-prinsippet*)

Jf. § 9 i naturmangfoldloven skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak. Føre-var-prinsippet kommer til anvendelse når man ikke har tilstrekkelig med kunnskap til å vite hvilke virkninger beslutningen vil ha for naturmangfoldet. Naturvurderinga er gjort med utgangspunkt i eksisterende data, som er henta fra nasjonale databaser. Føre-var-prinsippet vil derfor få mindre vekt, på bakgrunn av at den eksisterende kunnskapen om området vurderes som tilfredsstillende.

§ 10 (*økosystemtilnærming og samlet belastning*)

Jf. § 10 i naturmangfoldloven skal den samlede belastningen på et økosystem vurderes. For å vurdere tiltakets konsekvens på naturmiljøet, skal samvirke mellom ulike påvirkninger og tiltakets kumulative karakter i forhold til andre gjennomførte og planlagte tiltak vurderes. Den samlede belastningen ble også vurdert i konsekvensutredningen ved utarbeidelse av kommuneplanen. Konsekvensen av tiltaket vil trolig svært begrenset for naturmangfoldet.

§11 (*kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver*)

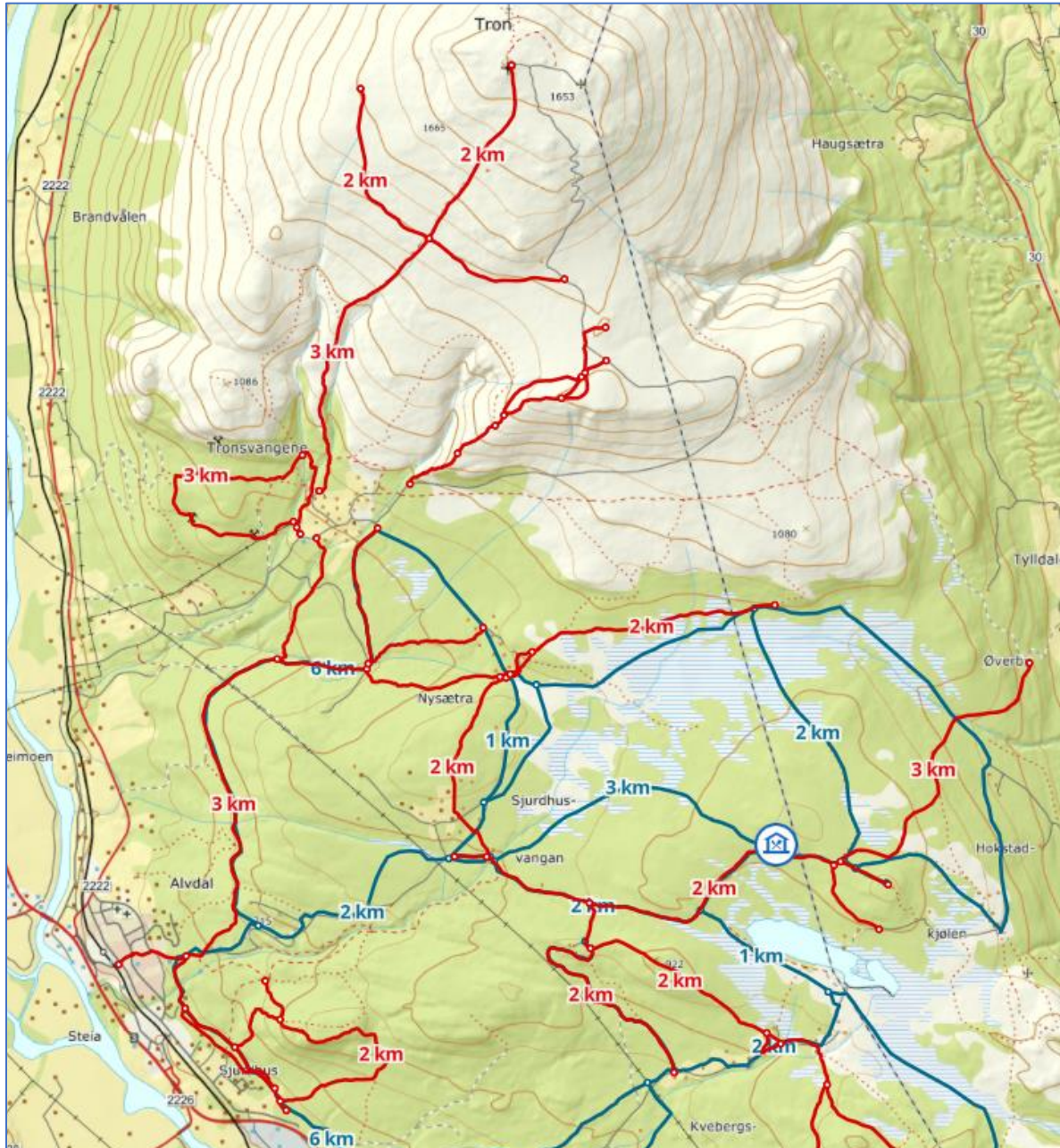
Forslagstiller er klar over, jf. § 11 i NML (2009), at kostnader ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder skal dekkes av tiltakshaver. Kostnader ved å hindre eller begrense skade innebærer alle kostnader ved forebyggende eller gjenopprettende tiltak. I dette kan det også ligge kostnader med å fremskaffe kunnskap. Det er ikke vurdert å være særlige eller spesielle forhold som utløser behov for særlige vurderinger knyttet til naturmangfold i området.

§12 (*miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*)

Alternative lokaliseringer er ikke vurdert på reguleringsnivået, da det er dette området som i gjeldende kommuneplan er avsatt til fritidsbebyggelse. Derimot har dette vært et vesentlig tema på kommuneplannivå, der det ble vedtatt å prioritere arealer øst for Glomma til fremtidig turist-/ og fritidsbebyggelse fremfor Alvdal Vestfjell og vestsida. Bakgrunnen for dette er blant annet Villrein i Alvdal Vestfjell. Lokaliseringen av området ved Tronsvangen er derfor et resultat av gode samfunnsmessige prioriteringer på overordnet nivå som bygger på prinsippene etter naturmangfoldloven.

Friluftsliv

Tronsvangen er et veldig sentralt knutepunkt for friluftsliv på Alvdal. Tronsvangen er utgangspunktet for både frilftsaktiviteter i Tronfjell og omkringliggende områder, samt et aktuelt utgangspunkt for tur- og skiløyper som henger sammen sørover mot Østkjølen. Under vises et kartutsnitt som viser tuveier/-løyper med rød strek og skiløyper med blå strek:



Innen planområdet er det en regulert parkeringsplass som er benevnt SPA3. Denne parkeringsplassen er et statlig sikret friluftsområde med eget gnr/bnr; 7/496. Denne er sikret i reguleringsplanen ved eget formål. Slik kartet over viser er det også en merket tursti som går i sørlig retning og krysser Søre Tronsåa. Denne turstien er sikret tilgjengelighet i kartet med eget friluftsmål som er lagt på nedsiden av BFR18 og BFR19. På neste side vises et bilde av turskiltet som står ved parkeringsplassen på Tronsvangen:



Turskiltet på Tronsvangan som viser alle mulige turområder med aktuelle avstander.

Området på Tronsvangen ligger svært sentralt og er et naturlig utfartspunkt for friluftsliv opp mot Tronfjelltoppen og i retning mot Sjulhusvangen:

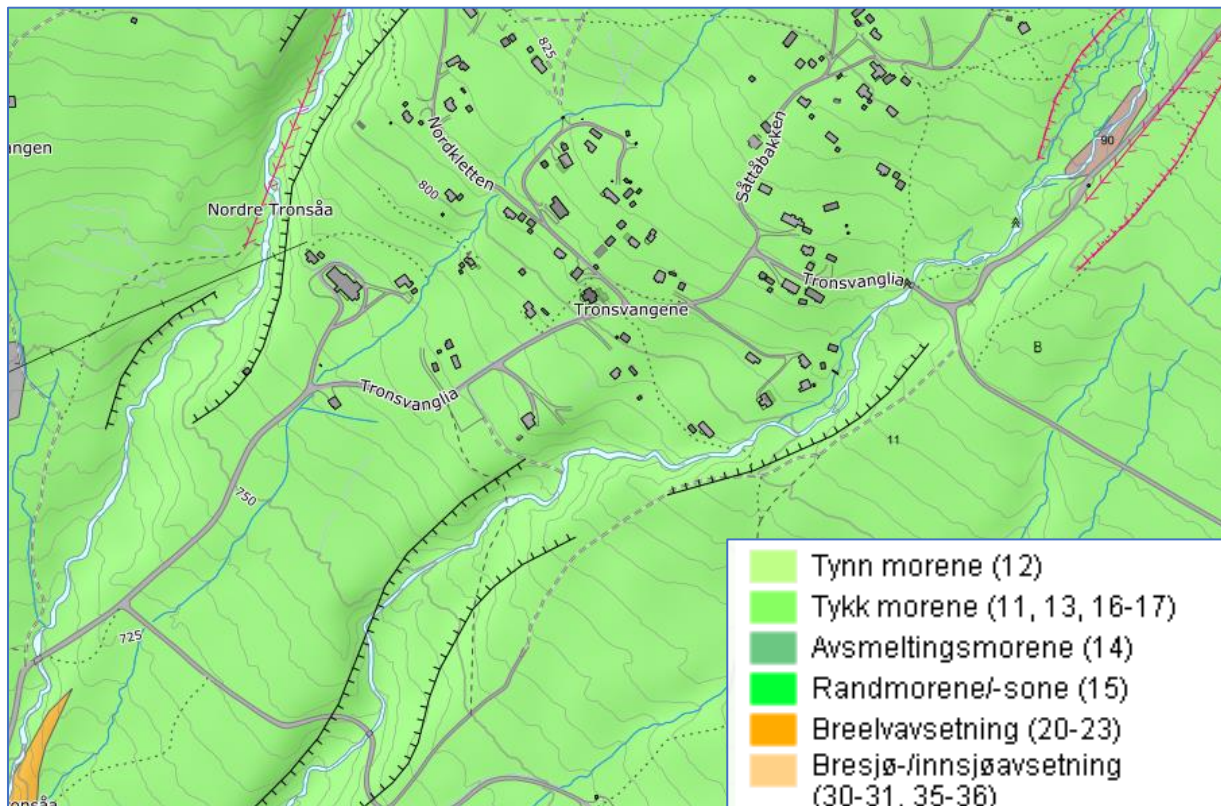


Kartutsnitt som viser Tronsvangen, et sentralt beliggende utfartspunkt for friluftsliv i Alvdal kommune.

Naturgrunnlag – Løsmasser og grunnforhold

Det aller meste av området har sammenhengende morenedekke med noe varierende tykkelse over fjell, og løsmassekart for området (www.ngu.no) viser tynt og tykt morenedekke. På grunnlag av topografi og svak helning (der det foreslås å bygge hytter) vil grunnforholdene være stabile. Området ned mot Søre Tronsåa er imidlertid bratt, og dette området er vist med hensynssone der vegetasjon og naturlig terreng skal bevares for å unngå erosjon og ras.

Morenens sammensetning er ikke undersøkt, men det kan antas at morenen er dominert er sandig silt/siltig sand i de øverste lagene. Stedvis er det mye stein i morenen og det antas at mengden finstoff (silt, finsand) øker med dybden.



Løsmassekart over området (Kilde: NGU)

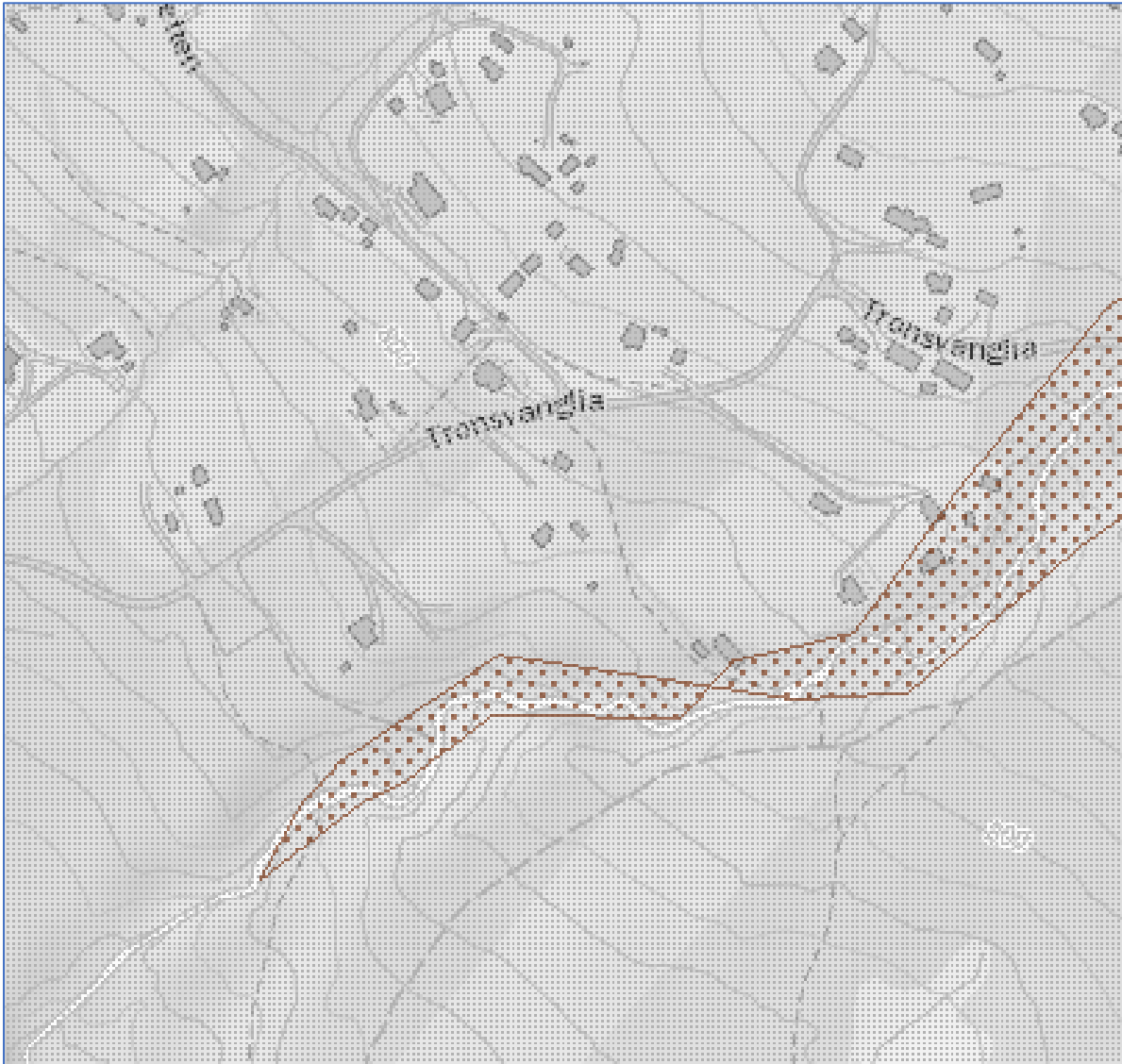
Skred- og flomfare

En liten del av planområdet nede ved Søre Tronsåa (nordøst i planområdet) er berørt av en aktsomhetssone for mulig jord- og flomskred i følge aktsomhetskartene i Atlas til NVE:



Utsnitt fra Atlas som viser et lite areal innen planområdet med aktsomhetssone for jord- og flomskred.

De arealene som er vist med aktsomhetssone i Atlas er automatisk genererte aktsomhetssoner hvor det skal vies ekstra oppmerksomhet rundt en mulig jord- og flomskred. Det potensielle fareområdet ligger nede i bekkedalen der Søre Tronsåa går, og slik det vises på kartet fra Atlas under viser, avtar aktsomhetssonen til den kommer inn i planområdet:



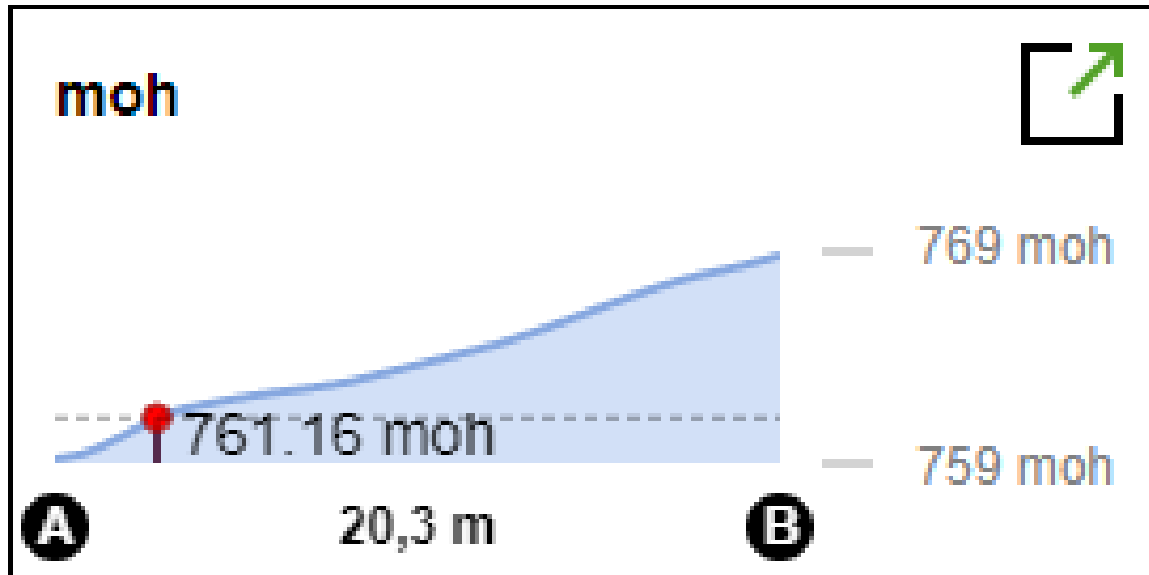
Utsnitt fra Atlas som viser et lite areal innen planområdet med aktsomhetssone for jord- og flomskred.

Aktsomhetsområdet ligger derfor langt unna planlagt bebyggelse på selve plankartet til reguleringsplanen. Aktsomhetssonen strekker seg på det meste om lag 5 meter fra bekkestrengen, mens det på plankartet er lagt inn en hensynssone som strekker seg minimum 20 meter inn fra bekkeløpet.

Ut over selve avstanden til bekkestrengen vil faren for at ny bebyggelse skal kunne bli berørt av flom og skred være minimert grunnet den store høydeforskjellen fra platået der hyttene foreslås bygget og ned til bekkestrengen i Søre Tronsåa. På det jevne er det mer enn 10 meter høydeforskjell fra platået oppe der de nye hyttene planlegges og ned til bekkestrengen. På

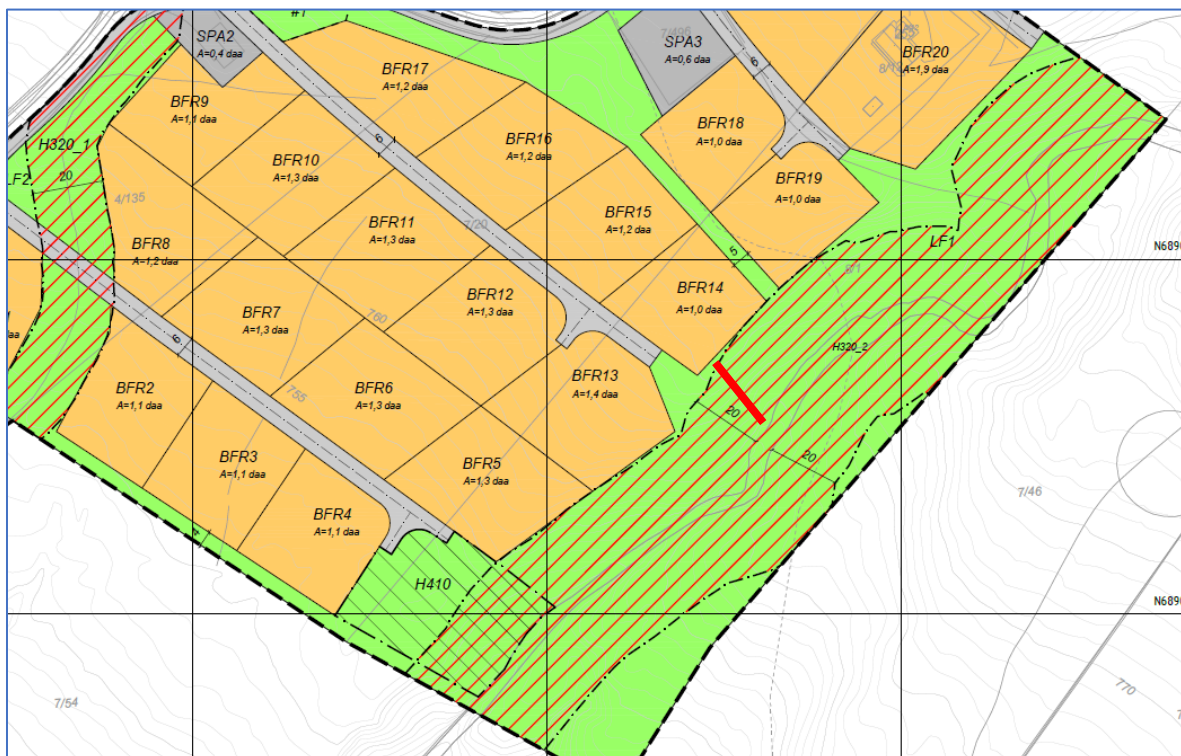
neste side vises et snitt og en høydeforskjell på over 10 meter mot de nye tomtene der hensynssonen utgjør en bredde på 20 meter:

Tverrsnitt:



Tverrsnitt som viser en høydeforskjell fra bekkestrengen på 10 meter opp til tomtene som ligger på platået ovenfor. Terrengsnittet er hentet fra området som er vist med rød strek på kartet under:

Kart som viser hvor snittet er tatt ut i grunnkartet fra bekkestrengen og opp mot tomt BFR14:



Kartutsnitt av plankartet som viser tverrsnittet i hensynssonen forbi tomt BFR14 med rød strek.

Bilde som viser det markerte plataået og den store høydeforskjellen ned til bekken som ligger i overkant av 10 meter nedenfor plataået:



Bilde som viser bekken i bunnen av bekkedalen.

Slik bildet over viser er det mye vegetasjon med urørt lyngbunn, med både store og små trær nede i bekkedalen mot Søre Tronsåa. Denne vegetasjonssonen er det viktig at bevares slik at en unngår erosjon og flom ned mot bekkeløpet. Dette er sikret i planbestemmelsene og tatt inn på plankartet som en egen hensynssone.

Denne vegetasjonssonen har også en viktig funksjon for fauna med natur og dyreliv langs bekkedalen. Skogen og plantene her fremstår som uberørt og vil derfor også fremstå som viktige for biologisk mangfold mot bekken. Området synes å være som en lokal miljøfaktor og ha betydning for lokal fauna i tillegg til å begrense faren for erosjon, skred og flom.

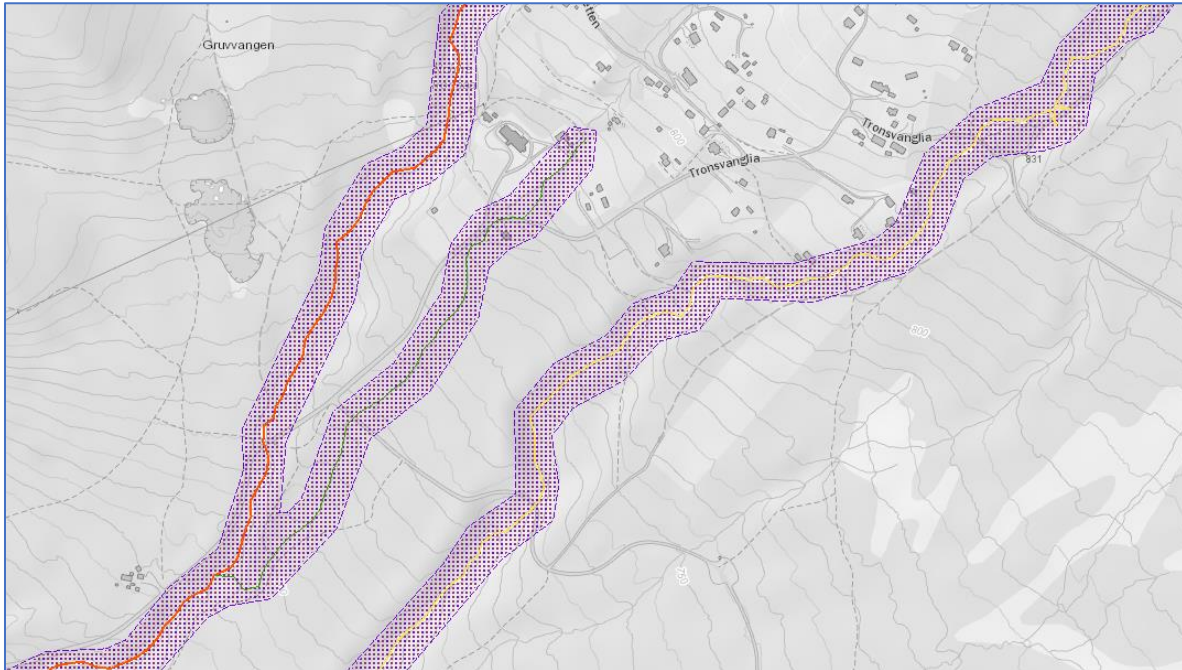
Utsnitt fra terrengmodellen som viser den markerte bekkedalen der Søre Tronsåa går i landskapet:



Utsnitt fra terrengmodellen. Den hvite streken er plangrensen og formålsgrensene.

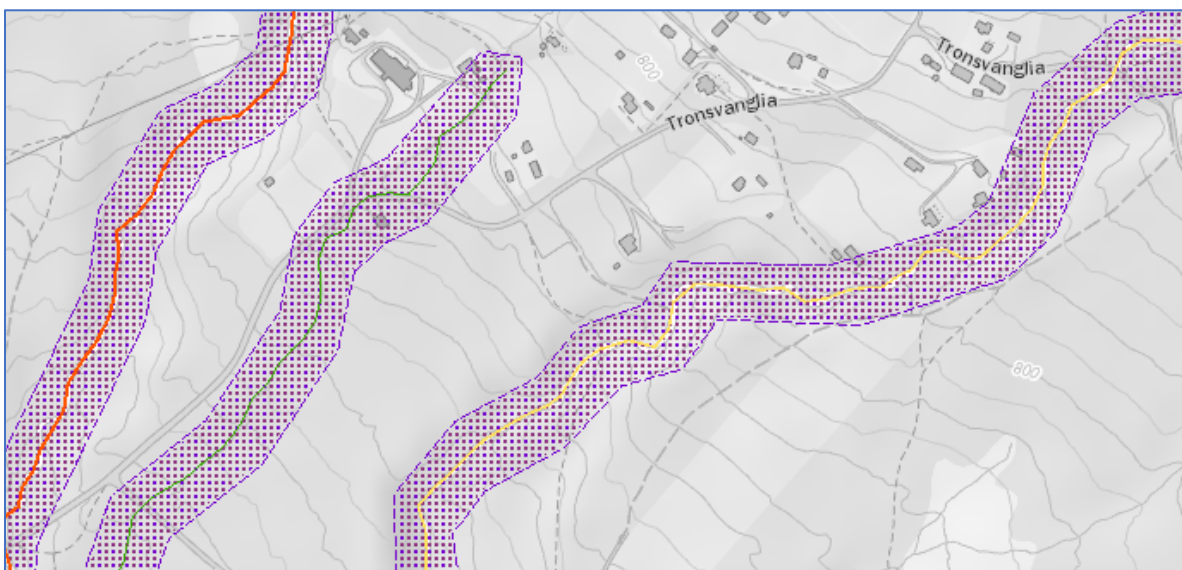
Flom – flomvurdering med påkrevde tiltak:

Under vises et overordnet aktsomhetskart for flom for hele området rundt Trondsvangen som vises både for Nordre og Søre Tronsåa, for en mindre bekk som delvis følger Tronsvanglia:



Kartutsnitt som viser aktsomhetsområde for mulige flomveier på og omkring Trondsvangen.

Av bekkene i området er det Nordre og Søndre Tronsåa som ved styrtregn eller ved vårfloer går flomstor som følge av store vannmasser. For denne planen er det i forhold til aktsomhet Søre Tronsåa som har stor vannføring ved en flomsituasjon. For planområdet er det ikke forbundet noen flomfare knyttet til planområdet ved flom i Tronsåa, siden høydeforskjellen og den markerte bekkedalen vil ta unna betydelige mengder vann uten å påvirke planområdet grunnet stor høydeforskjell. Her vil det gjelde tilsvarende forhold som ved skredfare som er beskrevet ovenfor. Under vises et mer detaljert utsnitt av planområdet:



Kartutsnitt som viser aktsomhetsområde for mulige flomveier i planområdet.

Når det gjelder bekken som renner ved Tronsvanglia, så er denne av en vesentlig mindre målestokk enn Søre Tronsåa, og denne bekken er tidvis inntørket sommerstid.

Aktsomhetskartene som viser potensielle flomveier er automatisk generert og det syne sikke sannsynlig med lik flomsone langs Tronsåa som den svært begrensede bekken. En må likevel forvente høyere vannføring tilknyttet dette bekkeleiet ved styrtregn eller vårfloam med smeltevann som kommer oppstrøms selv om det ikke er registrert større uønskede hendelser her. Der denne bekken krysser Tronsvanglia ligger det en stikkrenne som krysser veien. Denne har en dimensjon på 40 cm i diameter:



Når denne går full av vann eller på annen måte blir hindret i å ta unna nok flomvann, vil øvrig vann renne ned i grøften på nordsiden av Tronsvanglia, eller flomme over veien og renne ned langs veien på sørsiden av Tronsvanglia. I prinsippet vil derfor den største flomveien her være selve veien med grøftesystemet i Tronsvanglia:



Bilde som viser Storvanglia med grøfter på hver side av veien.

Grøftene langs Tronsvanglia er anbefalt utbedret, og eventuelt forsterket med noe steinsetting og hastighetsreducerende tiltak for å dempe hastigheten på vannet og fordrøye vannmengder dersom røret gjennom veien ikke har kapasitet til å ta unna vannmassene.

Langs Tronsvanglia er det videre anbefalt å legge opp en mindre flomvoll langs Tronsvanglia slik planen viser. Dette for å sikre av flomvann holder seg i bekkeløpet ved en flomsituasjon. I de tre bestemmelsesområdene som er benevnt #1 skal det etableres mindre flom- og ledevoller med en høyde på minimum 1 meter. Slik at vannet følger Tronsvanglia om det flommer over. Veien fra nordsiden. I bestemmelsesområdene benevnt #2 og #3 skal det etableres flere mindre flomvoller langs bekken og veien slik at vannet sikres og holdes i grøftene og bekkeløpet.

Under vises illustrasjonsplanen som viser hvordan vannveien for bekken er tenkt sikret:



Gult viser hvordan flomvollene er tenkt etablert for å forhøye grøftekanter og sikre bekkeløpene fra oversvømmelse. Bekkeløpet mot Tronsvanglia utbedres med dypere grøfter og stikkrenner som skal tåle 200 års flom + 40 % klimapåslag. Grøftene langs veien kan seinsettes og utbedres med tiltak som demper hastigheten på vannet.

Bekkeløpet som har et naturlig bekkeløp skal ikke berøres av inngrep ut over der det er hensiktsmessig med inngrep for å sikre mot flom (H20_1). I hen synssonen mot Søre Tronsåa skal det ikke gjøres inngrep og skog/vegetasjon skal bevares.

En må forvente høyere vannføring tilknyttet dette bekkeleiet ved styrtregn eller vårflom med smeltevann som kommer oppstrøms. Slik NVE skriver i sin merknad vil en måtte forvente at episoder med kraftig nedbør forventes å øke med ca. 20 % (jfr. Klimaprofil Hedmark, 2017 – sist oppdatert januar 2021). Hyppigere episoder med ekstremnedbør vil føre til økte skader fra overvann og større utfordringer med overvannshåndteringen. Endring av avrenningsveier og – mønster kan øke flom- og skredfaren og gi tap av samfunnsverdier, kritisk-/og eller teknisk infrastruktur.

For å sikre dette er det i bestemmelsene stilt krav til at alle nye tiltak med utbedring av grøfter, flomvoller og ny teknisk infrastruktur skal prosjekteres for å ivareta overvann med grøfter og stikkrenner som sikrer kapasitet for å ta unna 200-års flom + 40% klimapåslag. Når den enkelte tomt skal byggesøkes skal det også redegjøres for hvordan overvann skal håndteres på den enkelte tomt. Dette er tatt inn som krav i reguleringsbestemmelsene.

Teknisk infrastruktur

Strøm og fiber

De nye hyttetomtene som skal tilrettelegges skal ha høy standard, det vil si at de skal ha innlagt strøm, fiber, vann og avløp. Strøm og fiber skal hentes fra eksisterende nett ved Tronsvangen nord for området. Det ligger trolig ikke an til at det skal etableres egen trafo innen planområdet. Dette vil bli endelig prosjektert sammen med NØK når planen er 1. gangs behandlet.

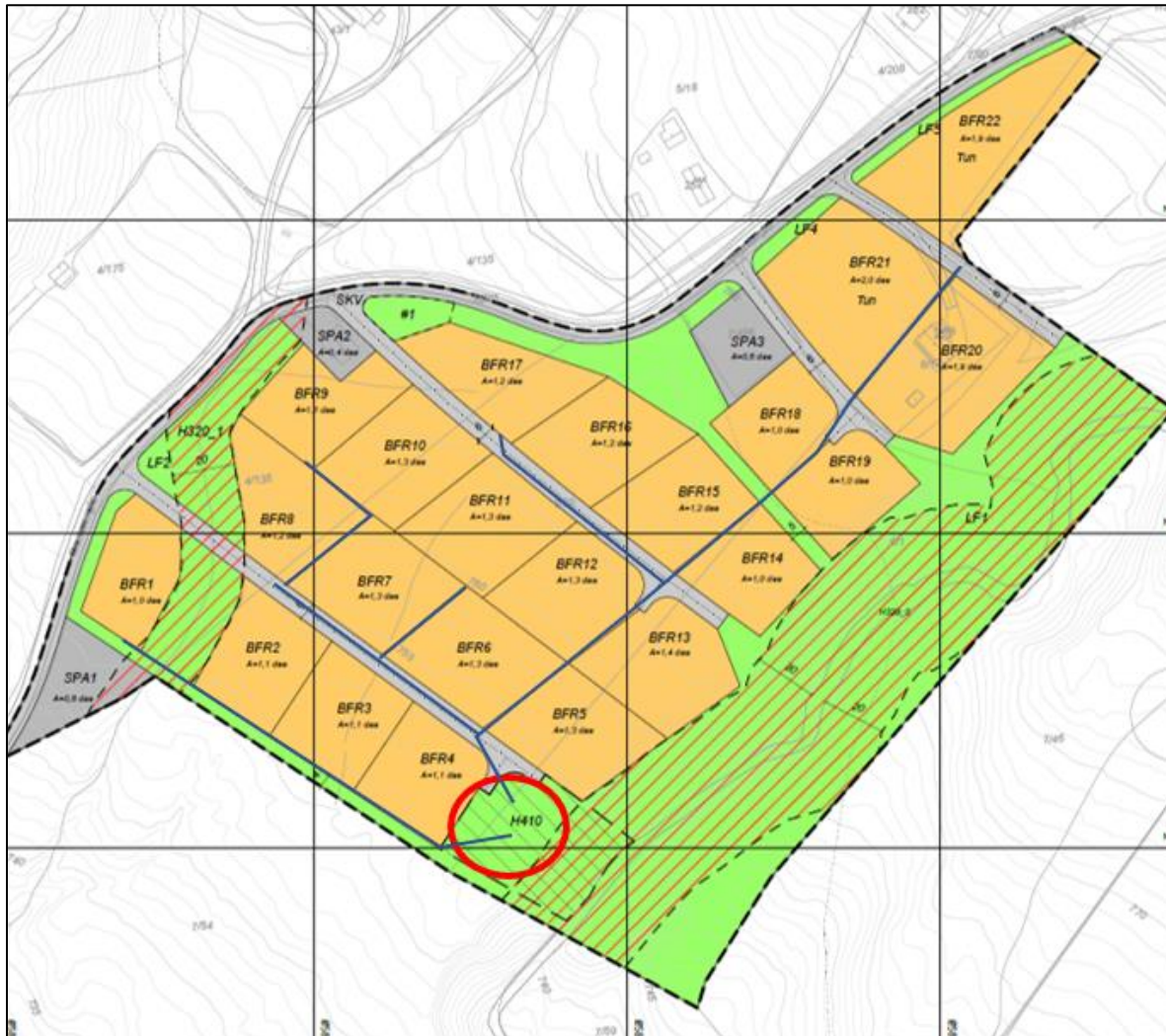
Vann- og avløp

Området skal tilknyttes et privat vannverk, Tronfjell vannverk. Vannverket er etablert oppstrøms til de nye tomtene for å gi naturlig vanntrykk. Avløpet skal renses lokalt i et minirensesanlegg. Både vann og avløpsløsninger er nærmere beskrevet i vedlagte VA-plan. Under vises plasseringen av minirensesanlegget:



3d-montasje som viser hyttegrenda, plassering av rensesanlegget med rød sirkel./

Under følger et kartutsnitt som viser hvordan ledningsstrukturen er tenkt lagt opp internt i hyttegrenda. Dette er nærmere beskrevet i VA-planen.



Kartutsnitt fra reguleringsplanen som viser plassering av renseanlegg med rød ring og ledningstrase med blå strek.

Fritidsboligene skiller seg vesentlig fra generell husholdning når det gjelder forbruk av vann. Husholdninger har i gjennomsnitt gjennom året en mere jevnt forbruk, mens fritidsboliger har lavt forbruk i ukedagene, foruten høytider og ferier, med høyt forbruk i ferieperioden og høytider. Det må derfor i prosjekteringen tas høyde for dette. Dette og mye mer knyttet til vann og avløp er beskrevet i VA-planen. Denne følger som eget vedlegg.

6. RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

I henhold til plan- og bygningslovens § 4-3 skal planmyndigheten påse at det blir gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet i forbindelse med areal- og samfunnsplanlegging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som knyttes til planområdet og eventuelle endringer som følger av planen eller tiltak som er hjemlet i den. Formålet med § 4-3 er å gi et grunnlag for å forebygge risiko for skade og tap av liv, helse, miljø, viktig infrastruktur og andre materielle verdier mv. Således kan en ved å kartlegge sannsynlighet og konsekvenser av uønskede hendelser prioritere risikoområder og planlegge tiltak for å forhindre dem eller redusere konsekvensen av dem dersom de skulle oppstå.

Bakgrunnen for kravet om risiko- og sårbarhetsanalyse retter seg spesielt mot å forhindre at det gjennom arealdisponeringen skapes særlig risiko. I utgangspunktet bør det unngås å bruke arealer som inneholder uønsket risiko og sårbarhet.

Fremgangsmåten for utarbeidelse av denne ROS-analysen bygger på metode gitt i DSBs veileder «*Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*», 2017. I veilederen anbefaler DSB at en ROS-analyse omfatter:

- Risiko- og sårbarhetsforhold som er vesentlig for å ivareta samfunnssikkerhet
- Forhold i omkringliggende områder som kan få konsekvenser for planområdet.
- Endringer i risiko- og sårbarhetsforhold som følge av planlagt utbygging.
- Risiko- og sårbarhetsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endrede konsekvenser når det legges på klimapåslag for relevante naturforhold.
- Mulige konsekvenser av utbyggingen for omkringliggende områder.
- Vurdering av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere risiko og sårbarhet, eller om ROS-analysen må følges opp gjennom nærmere kartlegginger.

Metoden tilrettelegger for å fange opp detaljert kunnskap om planområdet og utbyggingsformålet, se Figur 1. Risikomomenter til ROS-analysen identifiseres på ulike måter. Det innebærer å identifisere mulige uønskede hendelser gjennom å:

- Kartlegge risiko- og sårbarhetsforhold
- Vurdere funn fra fagspesifikke risikovurderinger. Vurdere om sikkerhetskrav i byggteknisk forskrift (TEK 17), kap. 7, er relevante eller ikke.

I gjennomgangen av mulige risikoforhold er det identifisert 3 mulige uønskede hendelser som vurderes nærmere i egne analyseskjema i kapittel 4.

1. **Hendelse nr. 5 Nedbørutsatt, flom**
2. **Hendelse nr. 9 Styrtregn, Flom**
3. **Hendelse nr. 11 Skred**

ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. ROS-analysen identifiserer hvordan prosjektet eventuelt bør endres, samt tiltak som bør følges opp i videre detaljprosjektering og den permanente driftsfasen for området for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå. Analysen danner grunnlag for de valgte løsningene og avbøtende tiltakene som inngår i reguleringsplanen, bl. a. i form av fastsettelse av reguleringsformål, hensynssoner og reguleringsbestemmelser.

Etter TEK 17 er risikoklassene for flom og skred vurdert til F1 og S1 for aktsomhetsområdene innen planområdet. Det er foreslått hensynssoner, bestemmelsesområder og planbestemmelser som minimerer sjansen for uønsket hendelse. Det helhetlige ROS-bildet for planen synes derfor å være lavt.

ROS-analysen er vedlagt plandokumentasjonen som eget vedlegg.

Konklusjon

Forslaget til reguleringsplan er av ansvarlig planmyndighet vurdert å ikke medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn (jfr. *Forskrift om konsekvensvurderinger*). Det er utarbeidet en vurdering av konsekvensene for planen som er vedlagt planforslaget. Det er derfor ikke utarbeidet eget planprogram eller egne konsekvensutredninger for planen.

Reguleringen vil bidra til et positivt tilskudd i form av ny fritidsbebyggelse som vil få svært gode kvaliteter sentralt på Tronsvangen uten å gå på bekostning av nabointeresser. Planforslaget vil etter dette gi positive virkninger for miljø og samfunn og følge opp kommuneplanens intensjon om utvikling av fritidsbebyggelse på Tronsvangen.