

TYIN FILEFJELL AS



Detaljregulering Andstor

Planbeskrivelse



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Tyn/Filefjell Utvikling AS
 Tittel på rapport: Detaljregulering Andstor
 Oppdragsnavn: Destinasjon Tyn Filefjell - Andstor
 Oppdragsnummer: 638076-05
 Utarbeidet av: Judith Aakre og Linnea Svinndal
 Oppdragsleder: Eirik Øen
 Tilgjengelighet: Åpen

- 1) Plankart, 13.03.2026
- 2) Bestemmelser, 13.03.2026
- 3) Kart over kulturminneområder, 13.03.2026
- 4) Vann- og avløpsplan, 11.03.2026
- 5) Overvannsrapport, 09.03.2026
- 6) Plan og profil veger og alpin nedfart, 29.01.2026
- 7) Risiko- og sårbarhetsanalyse, 13.03.2026
- 8) Konsekvensutredning av vannmiljø, Asplan Viak AS, 13.03.2026
- 9) Konsekvensutredning naturmiljø, Asplan Viak AS, 06.03.2026
- 10) Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyn og Filefjell, Asplan Viak AS, 17.08.2023
- 11) Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyinkrysset, 22.12.2022
- 12) Flomfarevurdering for Synhaug, Andstor og sentralområdet, Skred AS, 11.10.2023
- 13) Skredfare og mulige tiltak, NGI-rapport, 17.12.2012
- 14) Merknader til varsel om oppstart

01	22. apr. 2026	Planbeskrivelse	JA/LS	EIØ
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Asplan Viak AS er engasjert av Tyin Filefjell AS til å gjennomføre arbeid med detaljreguleringsplan for Andstor på Tyin i Vang kommune.

Tyin Filefjell AS har sikret seg utviklingsrettigheter for et betydelig område på og rundt Tyin Filefjell. Destinasjon står foran en spennende helhetlig utvikling, og Tyin Filefjell AS ønsker å skape en fremtidsrettet helårsdestinasjon med internasjonal attraksjonskraft.

Ål, 22.04.2026

Eirik Øen

Oppdragsleder

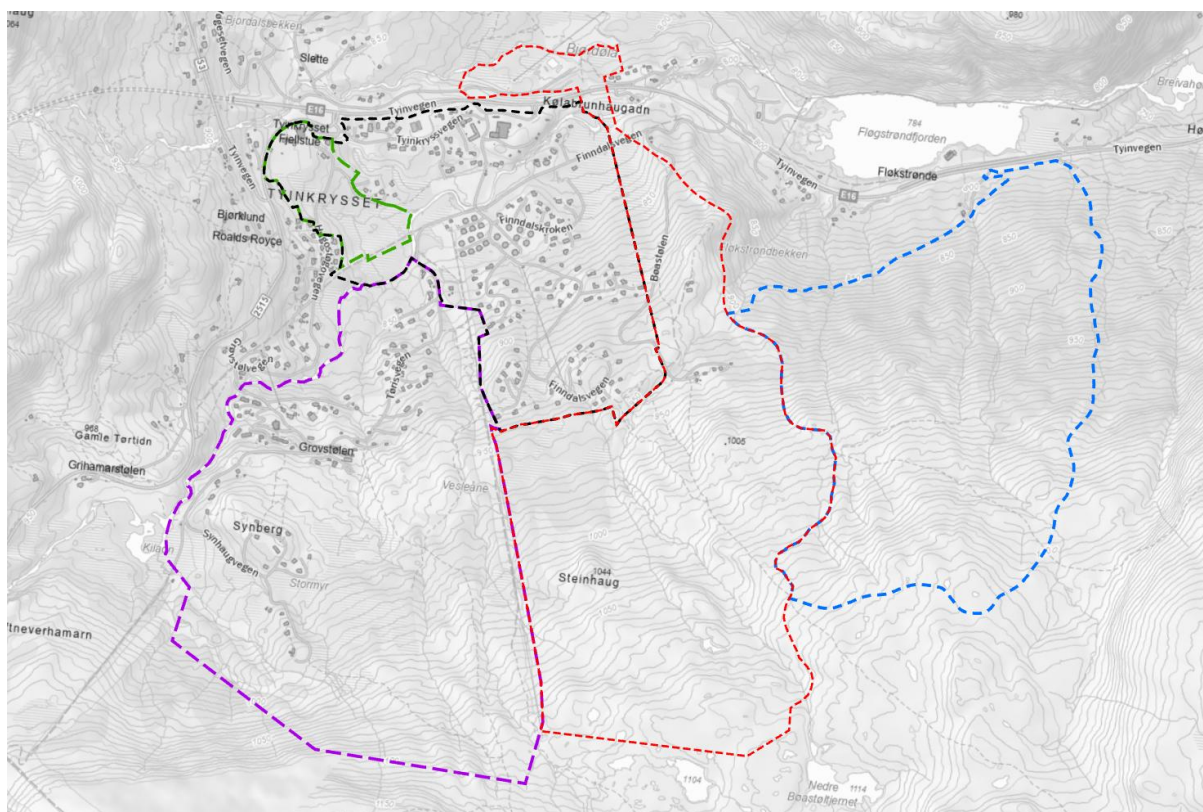
Innholdsfortegnelse	
Dokumentinformasjon	1
Forord	2
1. Innledning	5
1.1. Formål med reguleringsplanen	5
1.2. Bakgrunn	6
1.3. Eiendomsforhold	7
2. Planområdet	8
2.1. Lokalisering og avgrensning	8
2.2. Gjeldende planer	9
2.3. Dagens bruk	12
2.4. Terreng og landskap	13
2.5. Bebyggelse	16
2.6. Friluftsliv	17
2.7. Kulturminner	18
2.8. Naturmiljø og vannmiljø	18
2.9. Artskart	19
2.10. Myr	20
2.11. Naturfare	22
2.12. Vann og avløp	24
3. Prosess	25
3.1. Historikk og medvirkning	25
3.2. Merknader	25
4. Planforslag	33
4.1. Hovedgrep	34
4.2. Bebyggelse	37
4.3. Trafikale løsninger	39
4.4. Grønnstruktur, friluftsliv og vannmiljø	42
4.5. Vann, avløp og renovasjon	44
4.6. Hensynssoner	44

4.7. Bestemmelsesområder	47
4.8. Arealregnskap	47
 5. Virkninger av planforslaget	 49
5.1. Bebyggelse og landskap	49
5.2. Lokale virksomheter og handel	50
5.3. Grønnstruktur og friluftsliv	51
5.4. Trafikale løsninger	51
5.5. Barn og unges interesser	52
5.6. Naturfare	53
5.7. Biologisk mangfold	53
5.8. Reindrift og landbruk	54
5.9. Samlet vurdering	54
 6. Risiko- og sårbarhetsanalyse	 56

1. Innledning

1.1. Formål med reguleringsplanen

Hovedformålet med planen er å regulere heistrase og bunn- og toppstasjon for Andstorheisen, samt tilgrensende byggeområder sør for eksisterende hytteområde i Finndalsvegen og Bøastølen. Planforslaget koordinerer med ny reguleringsplan for Synhaug mot vest. Heisen henger sammen med både eksisterende heis- og nedfartssystem, og den planlagte Fløgstrøndheisen i øst. Etablering av Andstorheisen er et sentralt tiltak for utviklingen av alpinsenterets kapasitet og kvalitet. Regulering av byggeområdene er med på å sikre destinasjonen en solid base med gjester. Med gode ski inn/ut-løsninger, og optimalisering av tilkomsttraseer, nedfarter og sti- og løypesystem vil reguleringen gi svært attraktive fritidsboliger – både for privat bruk, og for utleie, hele året.



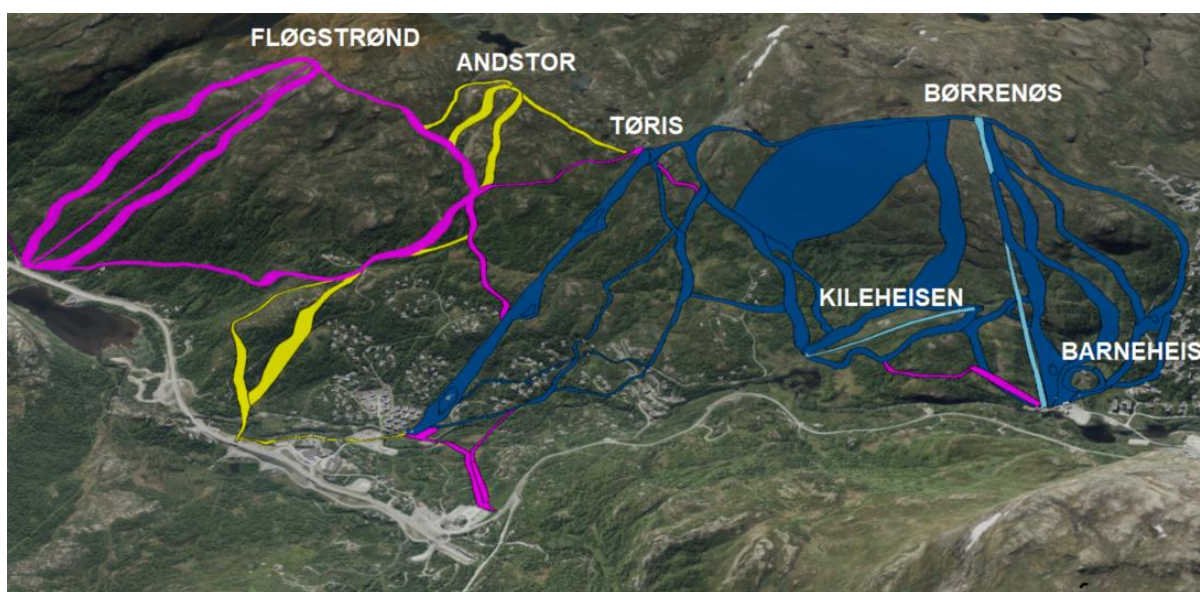
Figur 1: Oversiktskart. Planområdet vist med rød linje i midten. Reguleringen henger tett sammen med utviklingen av de tilgrensende områdene Synhaug Vesleåne (lilla) og Fløgstrønd (blå). I tillegg er det pågående prosesser for detaljregulering for Tyinkrysset sentrum vest (grønt). Sort stipt linje markerer sentrumsområdet som skal reguleres samlet på et senere tidspunkt.

Ny veileder for planlegging av fritidsbebyggelse (KDD, sept. 22) støtter opp om intensjonen til destinasjonsutbyggingen for Tyn Filefjell. Arealdisponeringen må ses i lys av den nye veilederen. Utvikling av fritidsbebyggelse bør skje i områder der en har en godt utviklet infrastruktur og mulighet for utvidelse og fortetting. Ved å konsentrere utviklingen oppnår kommunen å bruke minst mulig areal til fritidsbebyggelse, samtidig som kapasiteten i eksisterende infrastruktur som vei, vann- og avløpsanlegg utnyttes.

1.2. Bakgrunn

Destinasjon Tyn Filefjell

Hovedmålet for destinasjonen Tyn Filefjell er at det skal bli en internasjonalt kjent helårs reiselivsdestinasjon. Tyn Filefjell skal bli en samlet destinasjon under én merkevare, og en attraktiv helårs høyfjellsdestinasjon med sitt særegne DNA, i Jotunheimens forgård.



Figur 2: Utsnittet viser langsiktig plan for nedfarter for alpindestinasjonen på Tyn-Filefjell

Fredensborg Fritid

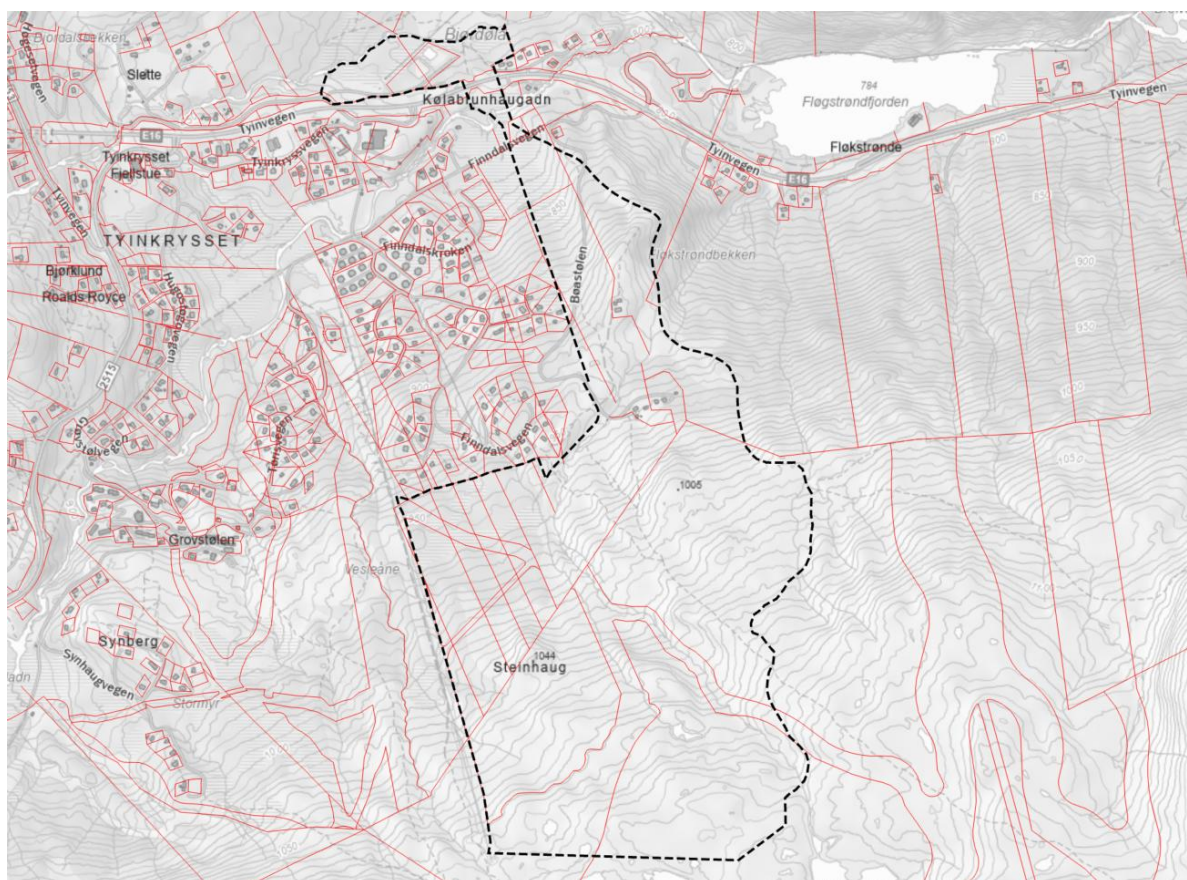
Tyn Filefjell AS, et underselskap av Fredensborg Fritid, har sikret seg utviklingsrettigheter for et betydelig område på og rundt Tyn-Filefjell. Målet er å utvikle en helårsdestinasjon med internasjonal attraksjonskraft. Fredensborg Fritid operer på seks sentrale destinasjoner i Norge – Geilo, Hafjell, Turufjell, Norefjell, Kragerø og Tyn-Filefjell. De arbeider med overordnet eiendomsutvikling, tilbud innen servering, overnatting og alpinanlegg/sykling/aktivitets-infrastruktur. Fredensborg Fritid utvikler destinasjoner med

vekt på langsiktig perspektiv og lokal forankring. Samarbeid med grunneiere, kommune og lokale aktører har erfaringsmessig gitt betydelige ringvirkninger i form av arbeidsplasser, sterkere utvikling og høy fart på destinasjonsutviklingen.

På Tyn er det igangsatt regulering av områdene Fløgstrøndheisen, Synhaug/Vesleåne og Andstor. Det er også vedtatt reguleringsplan for Børrelia/Tenlelie. I tillegg pågår det arbeid med overordna destinasjonsutvikling for hele området som Tyn Filefjell AS har sikret seg utviklingsrettigheter for. Planforslaget er derfor en viktig del av den helhetlige satsingen på og arbeid med destinasjonen Tyn Filefjell.

1.3. Eiendomsforhold

Planområdet består av eiendommer med varierende størrelse og bruk, og eiendomsgrensene er uregelmessige. Den sørlige delen består av større eiendommer med LNF-formål. Innenfor planområdet har Filefjell og Tyn AS utviklingsrettigheter for en betydelig del av arealet. I tillegg er det private eiere av eksisterende bebyggelse.



Figur 3: Sort stiptet linje viser plangrense, røde linjer viser eiendomsgrenser.

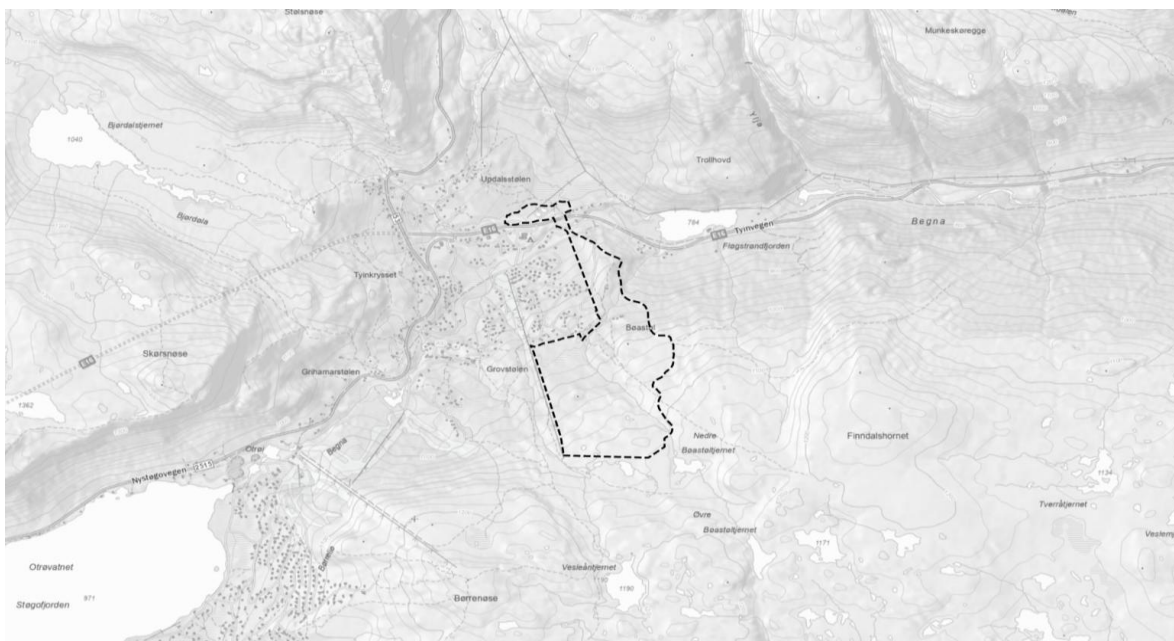
2. Planområdet

2.1. Lokalisering og avgrensning

Planområdet strekker seg fra nordsiden av E16, der bunnstasjonsområdet for Andstorheisen er lokalisert, og over E16. Sør for E16 tar planen med seg nødvendig areal for regulering av atkomstveg, byggeområder, heistrase, toppstasjon og grønnsstruktur i tilknytning til Andstorheisen. Utformingen er preget av Masterplanen for Tyin Filefjell som er et strategisk dokument som viser den langsiktige ønskede utviklingen for området. Sør for E16 går denne overens med planforslaget, men masterplanen beskriver også en videre utvikling nord for E16 på sikt. Selv om deler av utviklingen i masterplanen ennå ikke er formelt avklart i kommune(del)planens arealdel, ligger retningen fast og har vært styrende for prioriteringene i området. Planen legger særlig vekt på at Andstorheisen skal være et bindeledd mellom nord- og sørsiden av E16. Bunnstasjonen er dermed plassert på nordsiden for å styrke den fremtidige sammenhengen i ski-destinasjonen. I tråd med masterplanen er det allerede gjennomført tilretteleggingstiltak for skiforbindelse i området som er med å påvirke planens utforming. Det er etablert veibru for alpin nedfart under E16, som skal sikre trygg kryssing og sammenheng i alpinanlegget.

Planområdets grense er justert siden annonsering av oppstart og eksisterende fritidsboligfelt sør for E16 er tatt ut av planen. Bebyggelsen i dette området berører privatrettslige forhold som henger sammen med utviklingen av sentralområdet, og som ville bidratt til en mer tidkrevende prosess for Andstorplanen. Blant annet er dagens parkeringsløsning for hytteeiere lokalisert i sentralområdet. Planen for fritidsboligområdet vil dermed avklares på et senere tidspunkt, sammen med sentralområdet. Området er likevel vurdert helhetlig, sammen med reguleringsplanen for Synhaug Vesleåne, og helårsveg til eksisterende bebyggelse blir jobbet videre med i reguleringsplanprosessen for sentralområdet.

I denne fasen er prioriteringen å få regulert Andstorheisen, ettersom dette er et sentralt grep for videre utvikling av området på begge sider av E16.

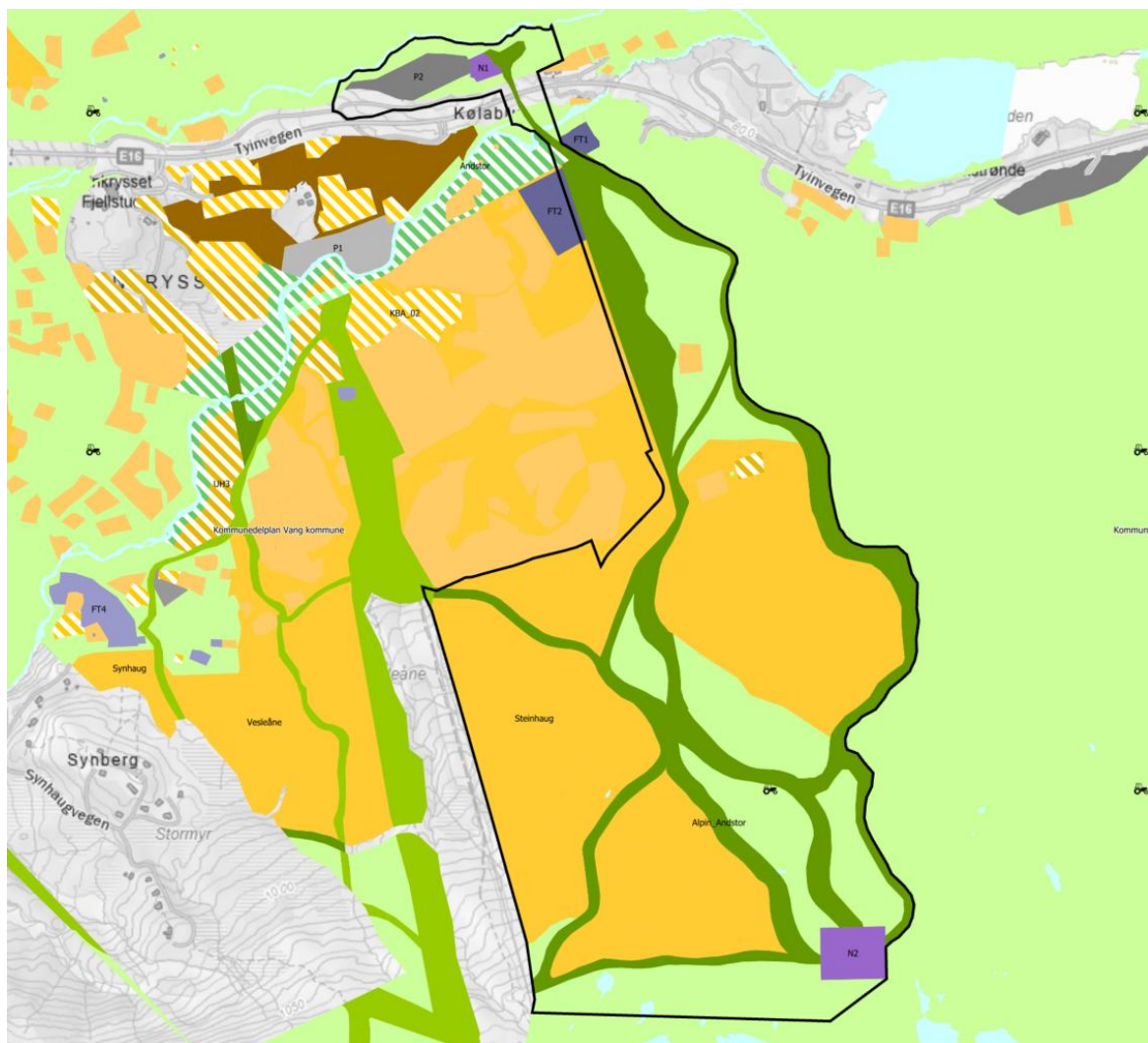


Figur 5: Oversiktskart. Planområdet er vist med sort stiptet linje.

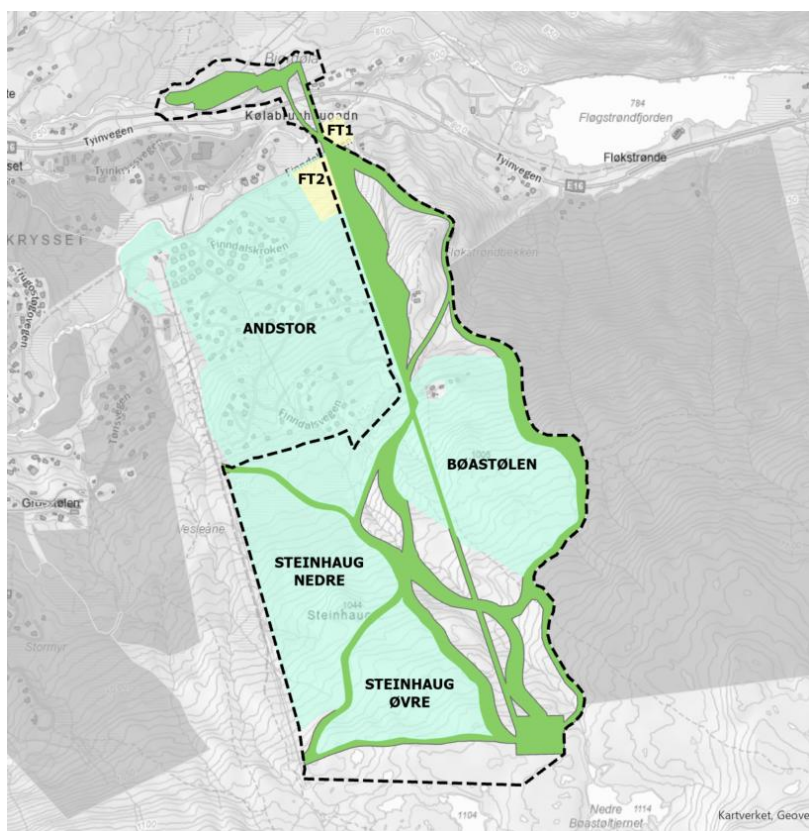
2.2. Gjeldende planer

2.2.1. Kommunedelplan for Tyinkrysset

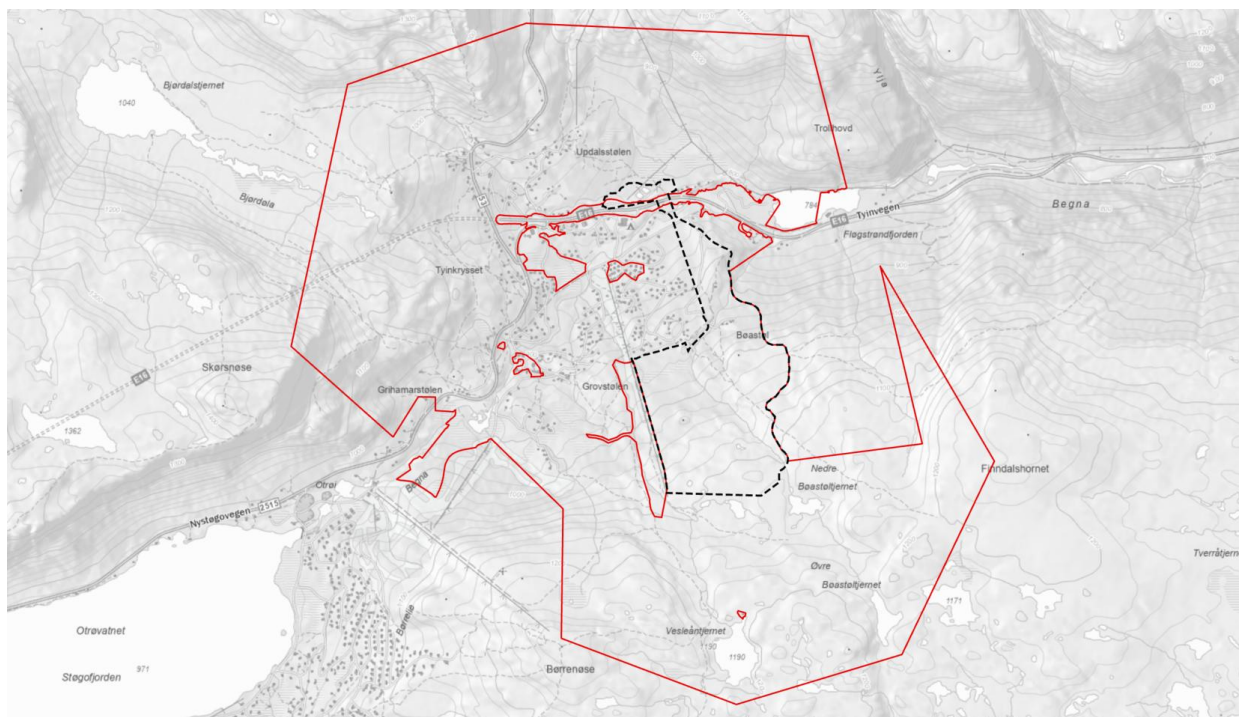
Planområdet omfattes av Kommunedelplan for Tyinkrysset 2020-2034 (planID: 2015003) og inkluderer fire områder for fritidsbebyggelse, parkering, LNFR, to områder for næring, samt alpinformål. Innenfor planområdet er det flere soner for felles planlegging (dvs. detaljplankrav). Disse er vist i figur 5. I tillegg er regulering og sikring av opparbeiding av Andstor er et rekkefølgekrav i kommunedelplanens bestemmelse punkt 8.2. Innenfor rød linje i figur 6 kan nye tiltak ikke iverksettes før Andstor er regulert og sikret finansiert (med enkelte unntak).



Figur 4: Gjeldende kommunedelplan i forenklet versjon uten hensynssoner og juridiske linjer. Plangrense vist med sort linje. De grå feltene viser områder der tidligere vedtatte reguleringsplaner fortsatt gjelder.



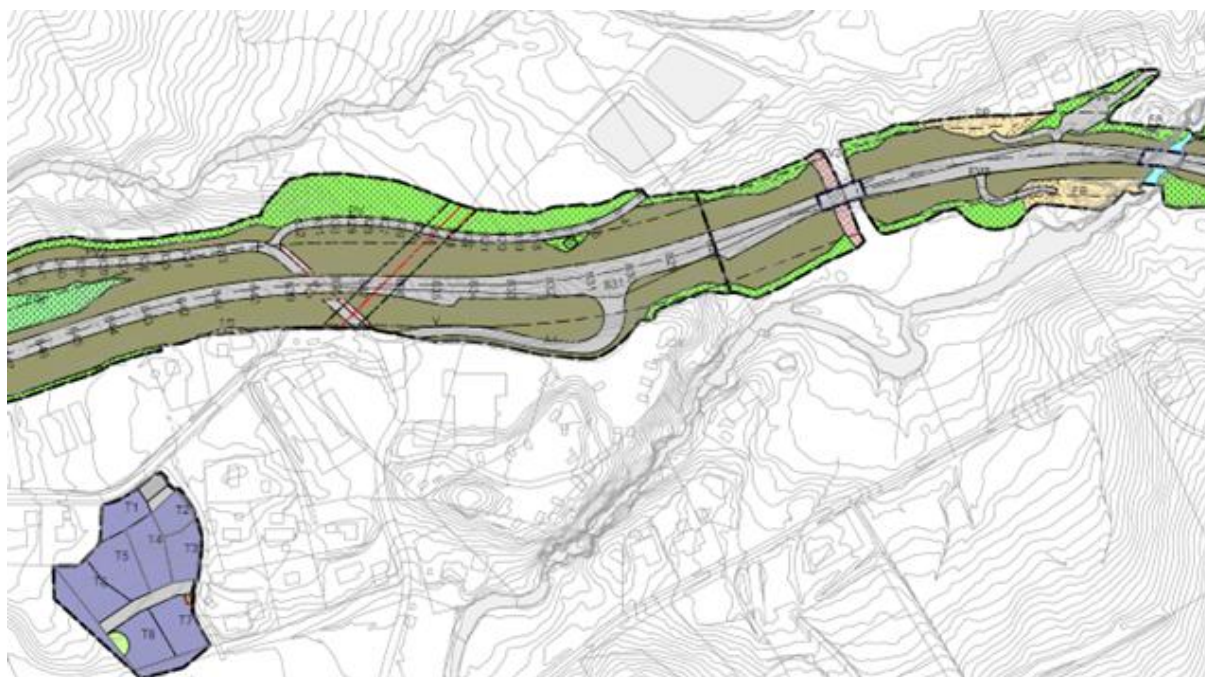
Figur 5: Sort stiplet linje viser plangrense. Fargene viser ulike områder med krav til felles regulering i kommunedelplan. Mørk grønn farge viser hensynssone H810_1 (Andstorheis med næringsareal). Lysblå farge viser hensynssonene H810_4 (hhv. Andstor, Steinhaug og Bøahaugen, kan reguleres område for område). Gul farge viser hensynssone H810_11 (FT1 og FT2). De grå feltene viser områder med krav til felles regulering som ikke overlapper med reguleringsplanen for Andstor.



Figur 6: Rød linje viser sone H410_1, sort linje viser planområdet. Innenfor det røde området kan ikke nye tiltak iverksettes før Andstorheisen er regulert og sikret finansiert.

2.2.2. Reguleringsplaner

Planområdet overlapper med gjeldene reguleringsplan for E16 Varpe bro-Nystuen (planID: 2011004) og reguleringsplan for justering av E16 ved Kolabrunne (planID: 2014002). De delene av planene som overlapper med reguleringsplanen for Andstor er regulert til veg, annen veggrunn, naturformål av LNFR og gang-/sykkelveg. Planene regulerer avkjøringen til planområdet nord for E16 og undergangen for nedfart. Avkjøringen og undergangene er allerede etablert. Deler av hensynssone H370_1, høyspentanlegg, ligger også innenfor planområdet.



Figur 7: Utsnitt av gjeldende reguleringsplan E16 Varpe bro-Nystuen og reguleringsplan for justering av E16 ved Kolabrunne. Omfatter europaveg med sideareal og avkjøringer. Lilla område ligger utenfor planområdet.

2.3. Dagens bruk

Nord for E16 har området i dag ingen spesiell bruk, bortsett fra en gammel dam etablert i forbindelse med VAO-håndtering. Området benyttes også noe til plassering av masser ved utbygging. Øst i planområdet ligger Bøastølen, som har egen adkomstveg fra E16. Her ligger det en tidligere støl som nå brukes som hytte, men som fortsatt beites og ryddes manuelt. Sør i planområdet, i overkant av eksisterende fritidsbebyggelse er enkelte stier, alpintraséer mot eksisterende fritidsbebyggelse og løyper, og ellers LNF-areal.

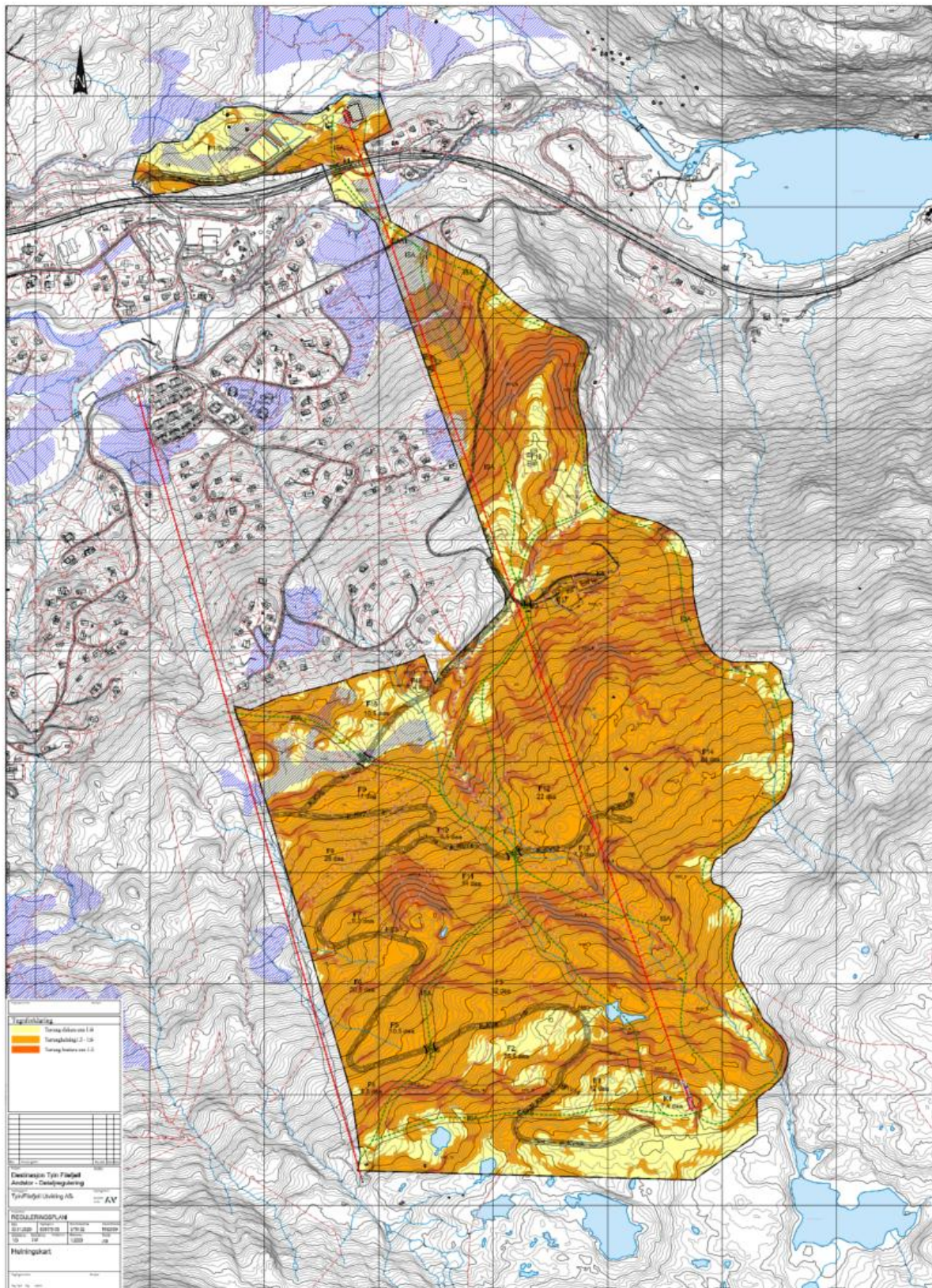
På sørsiden av E16, utenfor planområdet, ligger et eksisterende felt for fritidsbebyggelse. Denne bebyggelsen har ikke vinterbrøytet veg og vegene er stedvis bratte. Parkering på vinterstid skjer derfor i Tyin sentrum..

2.4. Terreng og landskap

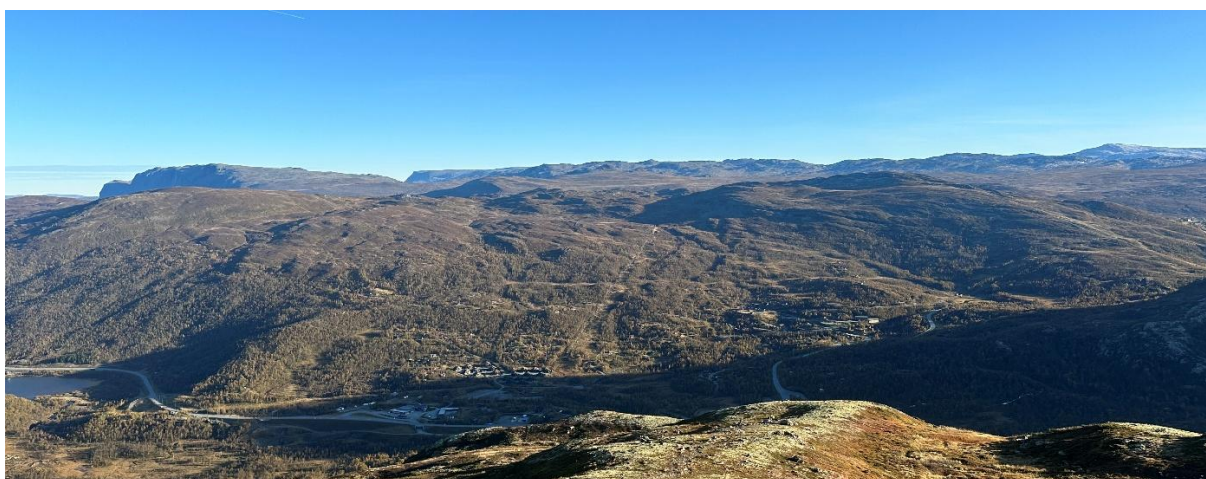
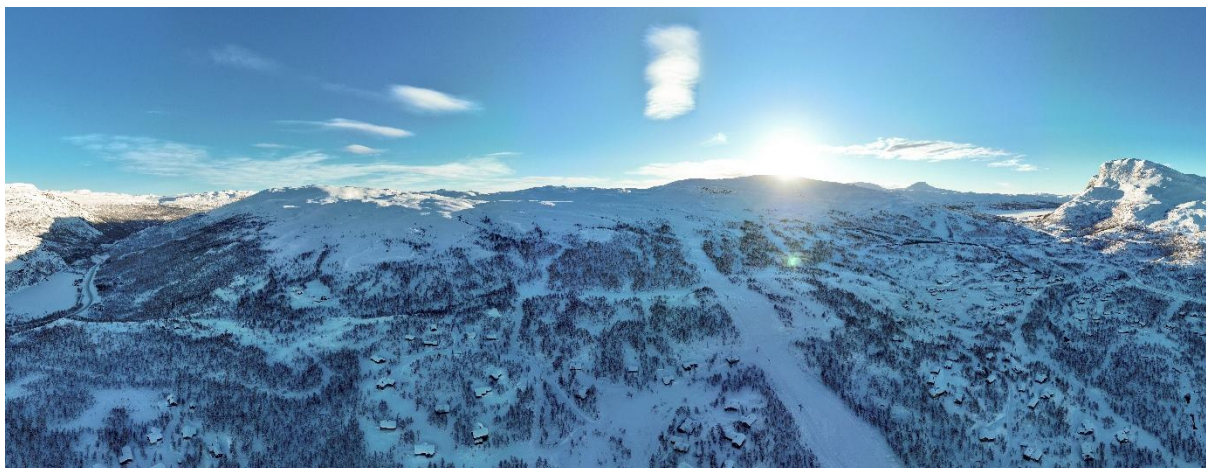
Planområdet ligger i en nordvendt li, som starter i dalbunnen på ca. 806moh og går opp forbi tregrensa der kommunedelplanens plassering av toppstasjon for heis ligger på ca. 1110moh. Lia har vekslende innslag av brattere skrenter/terskler i terrenget og flatere partier. I områdene nærmest dalbunnen er det noe flatere, spesielt på nordsiden av Begna og nord for europavegen. Det er flere små rygger og daler i landskapet, og en tydeligere lang rygg i østlig avgrensing av planområdet. Det er stedvis berg i dagen, ellers løsmasser, samt enkelte myrområder. Der det går alpinløyper er skogen hugget og terrenget delvis planert/utfylt. Fra planområdet er det utsikt utover dalen.



Figur 10: Ortofoto av området, plangrense vist i gult.



Figur 8 Helningskart



Figur 9: Oversiktsbilder. 1) Bildet er tatt fra nord med vidda i bakgrunn av planområdet. Traséer for alpint kan skimtes der vegetasjonen er hugget. 2) Bildet er tatt nordvest og viser Tørisheisen med planområdet i bakgrunnen. 3) Bildet er tatt fra nord og viser hele planområdet. 4) Bilde viser planområdet og områdene rundt sett i fra motsatt siden av dalen i fra nord.

2.5. Bebyggelse

Det er lite eksisterende bebyggelse innenfor planområdet i dag, men planen grenser i vest til eksisterende hytteområde. Innenfor planen består bebyggelsen bestå i hovedsak av fritidsbebyggelse knyttet til Bøastølen som befinner seg øst i planområdet. Eksisterende adkomstveg til Bøastølen går delvis gjennom planområdet. Totalt er det ni bygninger innenfor planområdet.

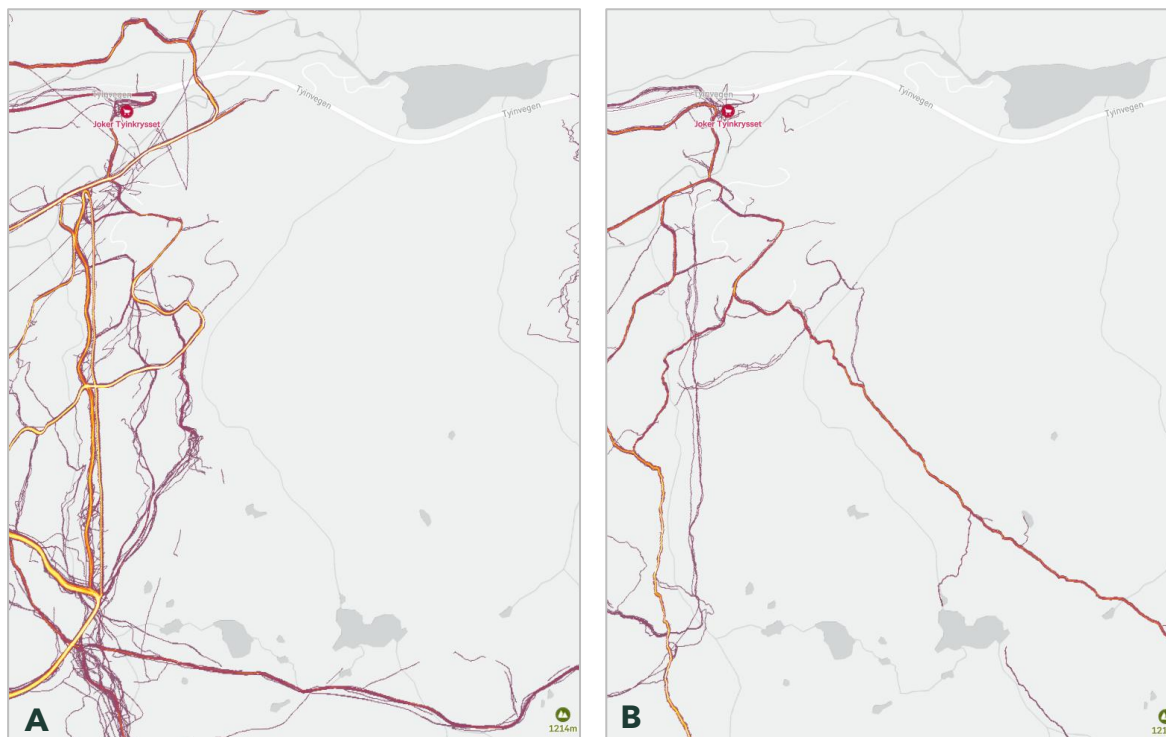
Tilgrensende planområdet i vest, mot Tørisheien, ligger et eksisterende område for fritidsbebyggelse. Området består i hovedsak av frittliggende fritidsboliger plassert i et kupert terreng. Lengst nord i feltet, nær sentrumsområdet ved Tyinkrysset, er det også noe konsentrert fritidsbebyggelse i form av flermanns fritidsboliger. Vegnettet sør i hyttefeltet består av relativt bratte adkomstveger som ikke vinterbrøytes. Dette innebærer at fritidsboligene kun har biladkomst i barmarksesongen. Vinterstid parkerer hyttebrukerne i sentrumsområdet hvor det er etablert vinterparkering for feltet sammen med dagparkering for Tørisheisen. Dermed kan veiene benyttes til langrenn i vintersesongen.



Figur 10: Eksisterende fritidsboligfelt som grenser til planområdet. Planområdets grense er markert med rødt.

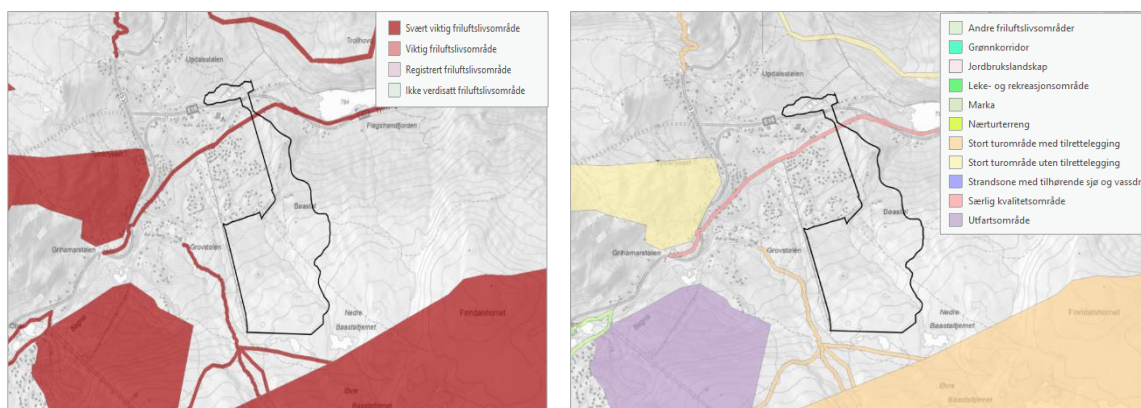
2.6. Friluftsliv

Innenfor planområdet går det i dag en langrennsløype og flere stier, samt alpine ski inn/ski ut traséer som knytter eksisterende fritidsboligfelt vest for planområdet sammen med Tørisheisen. Langrennsløypa beveger seg fra det eksisterende fritidsboligområdet og oppover vidda og henger sammen med løypenettet utenfor planområdet.



Figur 11: Heat map fra Strava som viser registrert vinteraktivitet (A) og registrert turaktivitet til fots (B).

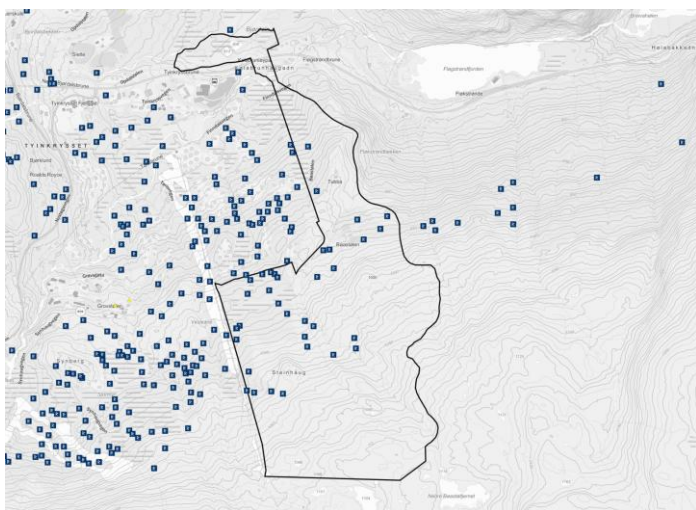
Friluftsområdene i området er kartlagt og viser et viktig område innenfor planen. Dette består av Kongevegen som beveger seg gjennom planområdet i nord og er registrert som svært viktig friluftsområde og særlig kvalitetsområde. Kongevegen går fra Øye og langs vestsiden av hoveddalføret til Tynekrysset og er i bruk hele året. Omkring planområdet for øvrig er det flere større områder kategorisert som svært viktige friluftsområder.



Figur 12: Kartlagt verdi av friluftsområder i og rundt planområdet. Kongevegen går gjennom planområdet i nord og er registrert særlig kvalitetsområde og et svært viktig friluftsområde.

2.7. Kulturminner

Det er registrert en rekke kulturminner innenfor planområdet, disse er vist i figur 12. Håndtering av kulturminnene vil bli vurdert senere i planprosessen, og koordinert med pågående prosess for Synhaug/Vesleåne planen.



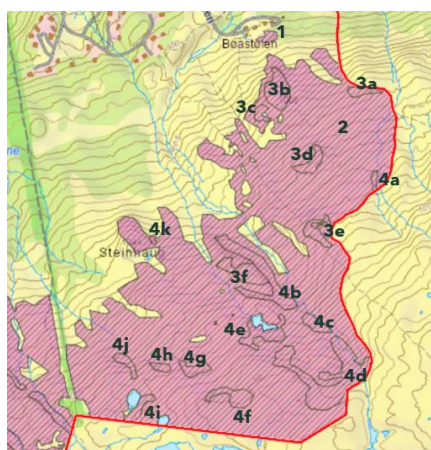
Figur 13: Registrerte kulturminner i området. Sort omriss viser planområdet. (Riksantikvaren)

2.8. Naturmiljø og vannmiljø

Det er gjennomført en kartlegging av naturmiljø (Vurdering av påvirkning på naturmangfold – planområde «Andstør», Tyn, Vang kommune, Asplan Viak 06.03.2026) i forbindelse med planarbeidet. I alt ble det registrert 19 naturtypelokaliteter, blant annet

fjellhei, rabber og snøleier. Rapporten påpeker at det er positivt at planen har som mål å unngå verdifulle naturtypelokaliteter og at det er innarbeidet bestemmelser som sikrer opprettholdelse av flere verdifulle naturtypelokaliteter. Likevel medfører planen middels negativ påvirkning for flere lokaliteter, særlig snøleier og rabber som kan skades av slitasje fra tråkkemaskin og skibakker ved maskinpreparering og bruk i perioder med lite snø. Fjellheiene påvirkes også gjennom økt ferdsel og utbygging. Samlet belastning på fjellnaturen regionalt er forholdsvis høyt, med flere etablerte og planlagte hyttefelt langs hovedferdselsårene rundt Filefjell. Basert på dette vurderes den samlede belastningen til middels negativ konsekvens.

Det er også gjennomført en samlet konsekvensutredning for vannmiljø for Synhaug og Andstor (Konsekvensutredning av vannmiljø, Asplan Viak AS, 29.01.20216). Rapporten vurderer hvordan planlagt hytte- og alpinutbygging ved Synhaug/Vesleåne og Andstor kan påvirke vannmiljøet i Begna, Bjørdøla og nærliggende bekker. Undersøkelsene viser at vannkvaliteten i området i dag stort sett er god. Utbyggingen vil føre til mer avrenning fra tette flater og parkeringsplasser, som kan gi noe økt tilførsel av partikler, næringsstoffer og metaller til bekkene. Likevel forventes det ikke betydelig skade dersom planlagte tiltak gjennomføres – som 10-meters kantsoner mot vassdrag, naturbasert overvannshåndtering og tilkobling til offentlig avløp. Konsekvensen for vannmiljøet vurderes derfor som *noe negativ*, men begrenset, forutsatt at kravene i planene følges og at videre undersøkelser og overvåking gjennomføres. Det vises til vedlagte rapporter for ytterligere beskrivelse og resultater.

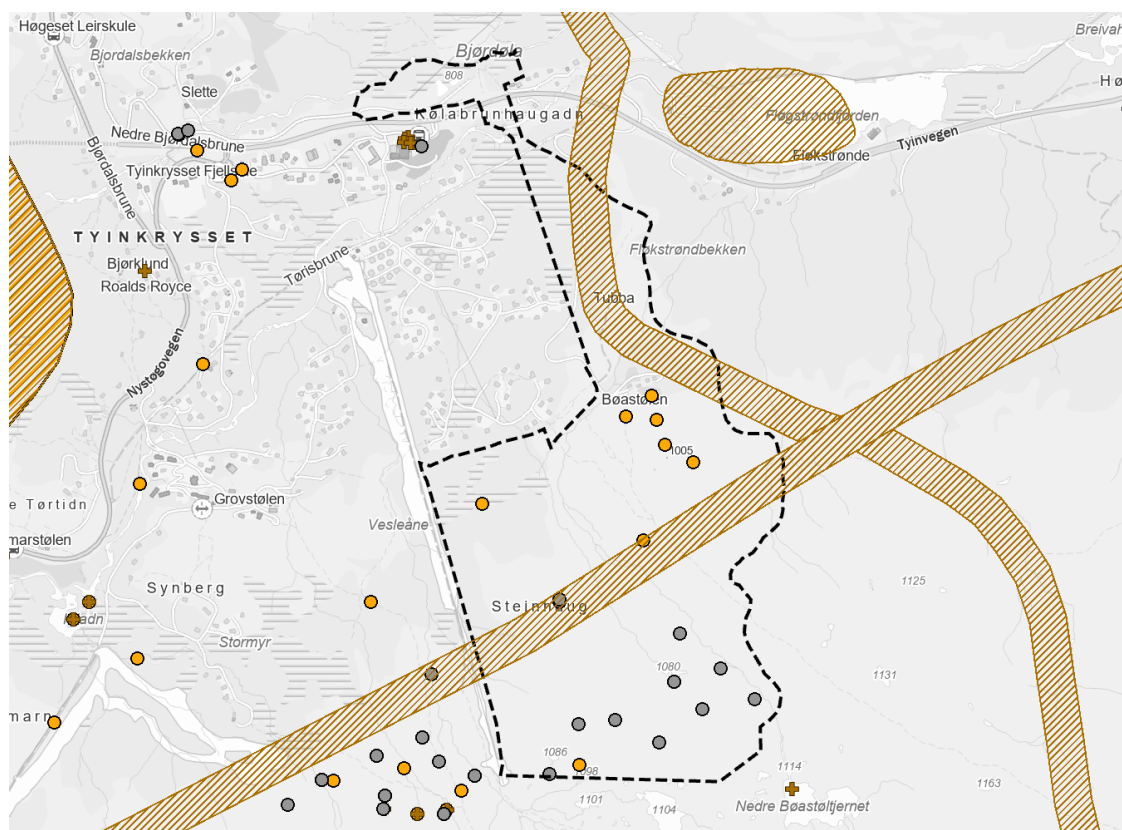


Figur 14: Utsnittet viser de 19 naturtypelokalitene registrert i Planområdet.

2.9. Artskart

I artdatabankens kartløsning er det registrert flere arter av nasjonal forvaltningsinteresse vist i figur 14. Det er også registrert flere ansvarsarter. I tillegg er det registrert to

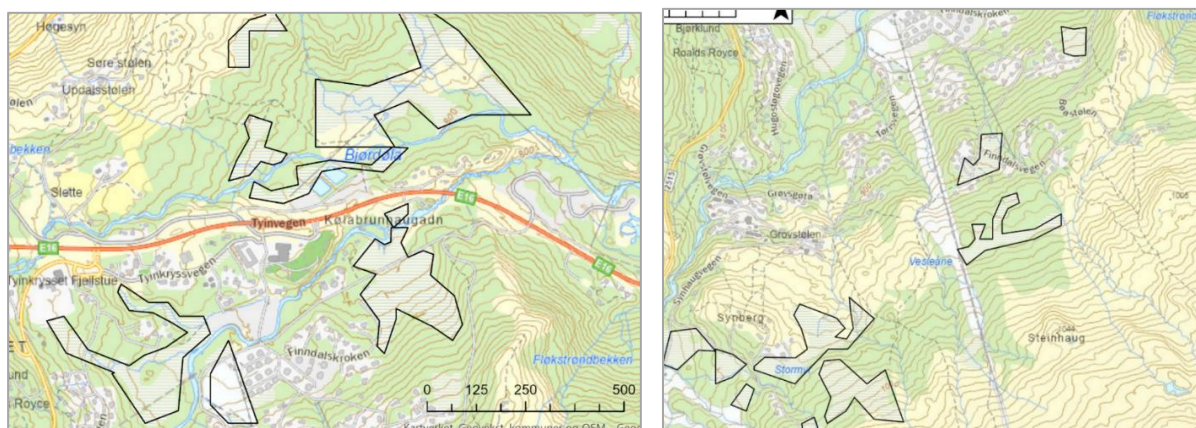
trekkområder gjennom og i tilgrensning til planområdet. Et beveger seg gjennom planområdet i sør og er trekkområde for elg. Det andre langs østsiden av planområdet og er trekkområde for hjort.



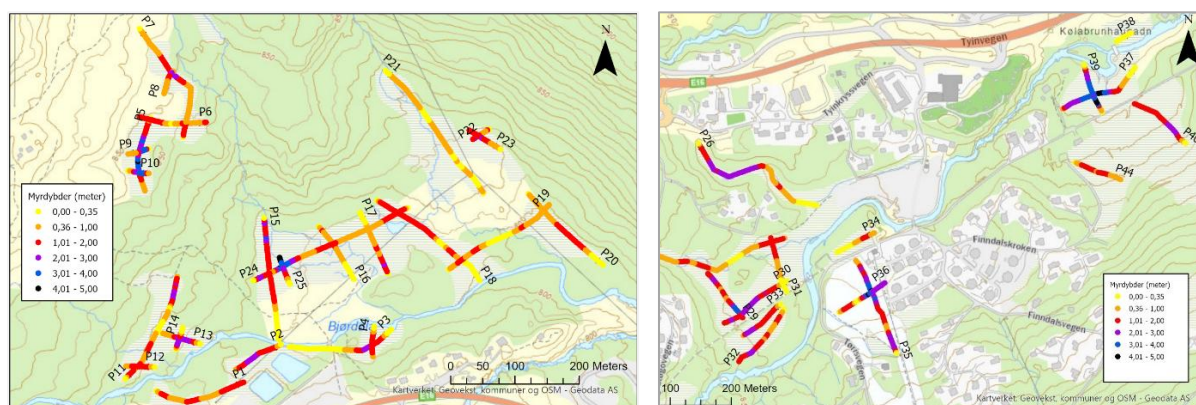
Figur 15: Arter av nasjonal forvaltningsinteresse. Arter av stor forvaltningsinteresse (brun), av særlig stor forvaltningsinteresse (grå) og ansvarsarter (gul). Trekkområder for elg (sør i planområdet) og for hjort (øst i planområdet) er markert med brune linjer.

2.10. Myr

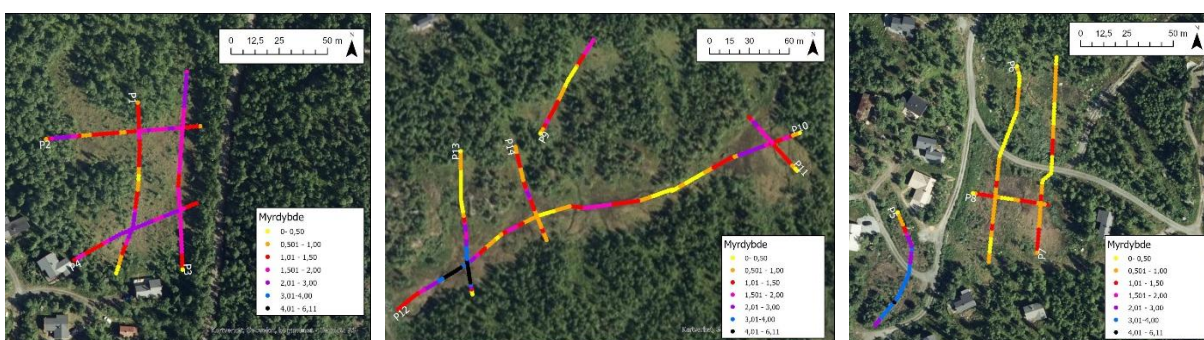
Det er flere myrer innenfor planområdet, disse er registrert med georadar for måling av dybde langs lengdeprofiler (Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyn og Filefjell, Asplan Viak AS, 17.08.2023; Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyinkrysset, Asplan Viak AS, 22.12.2022). Det vises til rapportene for beskrivelse og resultater.



Figur 16: Utsnittene viser områdene der det er foretatt georadarmåling. Bildet til venstre er hentet fra Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyinkrysset, Asplan Viak AS, 22.12.2022. Bildet til høyre er hentet fra Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyn og Filefjell, Asplan Viak AS, 17.08.2023.



Figur 17: Sammenstilling av myrddybder georadarprofilene (Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyinkrysset, Asplan Viak AS, 22.12.2022). Bildet til venstre viser områdene nord for E16. Bildet til høyre viser områder sør for E16.



Figur 18: Sammenstilling av myrddybder georadarprofilene (Georadarkartlegging av flere myrområder ved Tyn og Filefjell, Asplan Viak AS, 17.08.2023). Bildet lengst til venstre viser delområde, nord for Bøastølen. Bildet i midten viser delområde 3, sør for eksisterende bebyggelse. Bildet lengst til høyre viser delområde 2 ved Finndalsvegen.

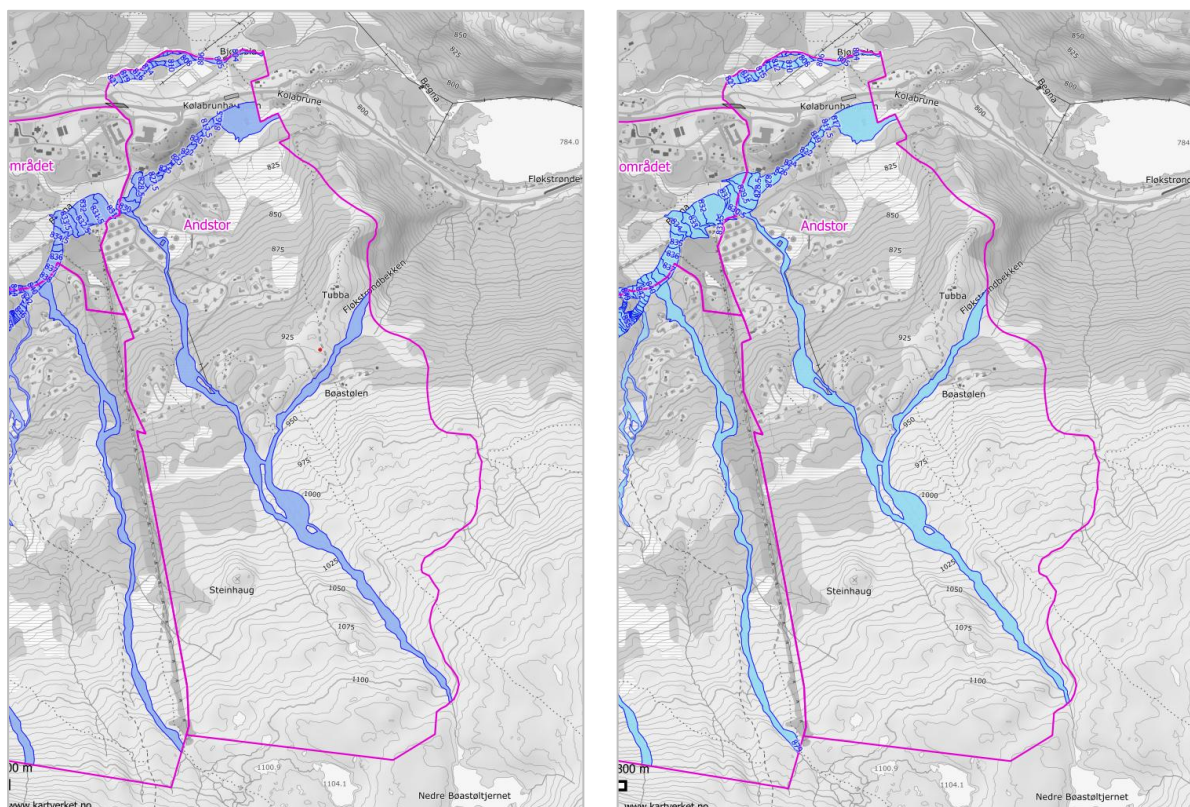
2.11. Naturfare

2.11.1. Flom

Flomfare er utredet sommer/høst 2023 (Flomfarevurdering for Synhaug, Andstor og sentralområdet, Skred AS, 11.10.2023). Undersøkelsesområdet var noe utvidet for Andstor i denne rapporten, sammenliknet med dagens plangrense, og omfattet i tillegg Synhaug og sentralområdet. Flomfaren er tilknyttet elvene Begna og Bjørdøla, samt et bekkedrag (Fløkstrøndbekken) gjennom planområdet. Modelleringer gjort i forbindelse med utredningen viser at bruer og innsnevring i elveløpet kan føre til vann på avveie og flomutbredelse, selv om hovedløpet i stor grad har tilstrekkelig kapasitet. Baser på modelleringen er det tegnet opp faresoner for flom. Faresonene viser områder som vurderes utsatt for flom med en årlig sannsynlighet større en 1/20 og 1/200. Forskjellen mellom oversvømt område ved 20- og 200-års flom er relativt liten fordi flomfaren ikke er knyttet til kapasitet, men til bruer, stikkrenner og andre kritiske punkt.

Rapporten oppsummerer noen risikoreduserende tiltak som berører planområdet:

- «Ny bebyggelse bør i utgangspunktet plasseres utenfor faresonen for flom. Dersom det skal etableres ny bebyggelse innenfor faresonen som faller inn under sikkerhetsklasse F1 og F2 må det utføres risikoreduserende tiltak. Tiltak kan enten ha som mål å redusere faresonen, eller at byggverk dimensjoneres på en måte slik at det ikke tar skade ved dimensjonerende flom.»
- «For Bjørdøla vurderes det som ikke aktuelt å bygge innenfor flomfaresonen»
- «For bygging innenfor flomfaresonen langs Begna vises det til Skred AS notat 22535-02-1 Modellering av mulig terrengoppfylling langs Begna. Det vurderes som uaktuelt å bygge innenfor flomfaresonen både oppstrøms og nedstrøms området som ble vurdert i notatet.»
- «For Kiladn-bekken, Grovstøl-bekken, Vesleåne og Fløkstrøndbekken frarådes det å bygge innenfor flomfaresonen. For å bygge i ytterkant av flomfaresonen kan aktuelle tiltak være å anlegge mindre voller eller heve planeringshøyden til nye tomter. Detaljene rundt dette og i hvilke områder dette kan være aktuelt må vurderes nærmere i dialog med planlegger.»

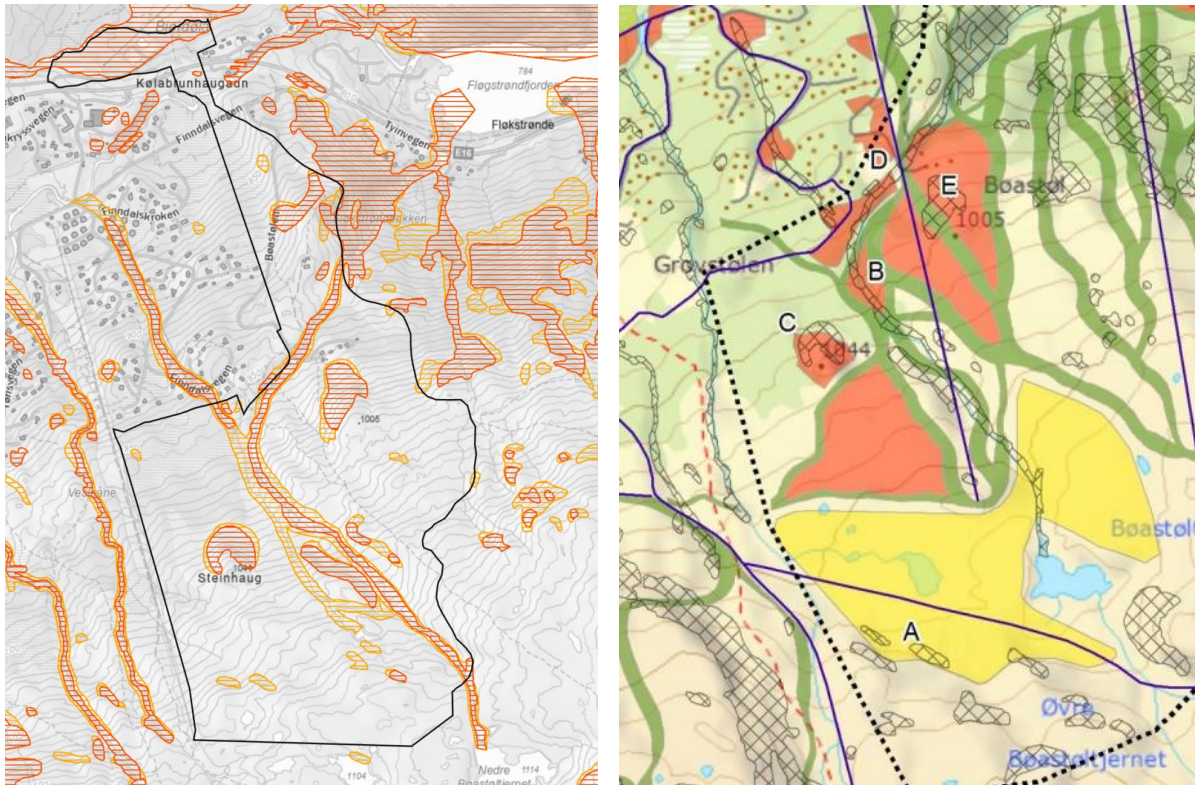


Figur 19: Flomfaresoner fir 20-års flom viser til venstre og flomfaresoner for 200-års flom vises til høyre. Planområdet er blitt innskrenket siden vurderingen ble gjennomført.

2.11.2. Skred

Planområdet er utredet for skred av NGI i 2012 (Tyinkrysset, Vang - Skredfare og mulige tiltak, NGI, 17.12.2012). Det er registrert faresoner for skred i planområdet med årlig nominell sannsynlighet tilsvarende 1/1000 (rød) og 1/5000 (oransje). For planlagt arealutnyttelse innebærer dette at kravene til sikkerhet i sikkerhetsklasse S2 (for områder med 1/1000) og S3 (1/5000) må oppfylles der tiltak berører de kartlagte faresonene. Skredfaren i området er hovedsakelig tilknyttet snøskred og sørpeskred.

Det er identifisert 6 punkter i rapporten som anses som de mest utsatte i området. Disse kan sees i figur 18. Det påpekes i rapporten at de naturlige skredforholdene vil endres dersom utbyggingsplanene i området gjennomføres. Endringene vil ha ulik effekt på de vurderte skredtypene. For ytterligere resultater vises til vedlagt rapport.



Figur 20: 1) Faresoner for skred, rød 1/1000 og oransje 1/5000. 2) De mest utsatte punktene i området er markert med bokstav A-E.

2.12. Vann og avløp

Fritidsboliger knyttes til offentlig vann- og avløpsnett. Se VA-plan og overvannsrapport for vurdering av løsninger for vann, avløp og overvannshåndtering.

3. Prosess

3.1. Historikk og medvirkning

Tyin Filefjell AS har avholdt møter med styreledere i aktuelle vel og sameier for tidlig informasjon og medvirkning om planarbeidet. Oppstartsmøte med kommunen er gjennomført. Varsel om oppstart av planarbeid ble sendt ut 16.05.2023, sammen med annonse i avisa Valdres.

3.2. Merknader

Alle merknader er vedlagt planforslaget.

Statsforvalteren innlandet	
Understreker at nasjonale føringer må følges, blant annet med hensyn til medvirkning, reduksjon av klimagassutslipp, universell utforming, gode utearealer for barn, støy- og luftkvalitet, landskapstilpasning og god stedsutvikling. Området berører reindriftsinteresser, viktig med dialog med reinlaget når det gjelder tilrettelegging og kanalisering av ferdsel i området. Det må gjennomføres en ROS-analyse som vurderer samfunnssikkerhet og beredskap. Behov for bedre kartlegging av naturmangfold, da området trolig inneholder verdifulle naturtyper og arter. Forutsetter at det settes igjen tilstrekkelig med kantvegetasjon mot vassdragene slik at de opprettholder sin funksjon som kantsone. Myrområder må beskyttes og det anbefales løsninger som ikke kommer i kontakt med myrarealer. Viktig å stipulere et samlet antall enheter innenfor hver situasjonsplan for å sikre rett dimensjonering av teknisk infrastruktur. Mener også det vil være hensiktsmessig med en detaljregulering i nærheten av eksisterende fritidsboliger. Minimum og maksimum antall boenheter fastsettes i bestemmelsene. Forslagsstiller ønsker å planlegge et område som kan fungere som midlertidig masselagring av stedlige masser. Etter at bruken er avsluttet, skal dette området reguleres til utbyggingsformål. Statsforvalteren mener dette er et godt grep for å redusere behovet for å transportere masser ut og inn av området. Ber kommunen vurdere krav til konsekvensvurdering på nytt ut fra i følgende: • Veilederen om konsekvensutredning, • I KU for området i kommunedelplanen heter det at detaljregulering må vurdere konsekvens og avbøtende tiltak	• Kommentar om reindriftsinteresser er tatt til orientering. Kalvingsområde for rein ligger relativt langt fra planområdet, ca. 20 km i luftlinje, lengst nord i Smådalen. • ROS-analyse er gjennomført-se vedlagt rapport • Naturmangfold er kartlagt - se vedlagt rapport • Kantvegetasjon er lagt inn i bestemmelsene • Myrområder og kantvegetasjon er sikret gjennom bestemmelsene • Situasjonsplan utarbeides når et delområde skal utvikles. Det er lagt inn et maks antall enheter for reguleringsplanen som helhet, samt gjort et anslag av enheter per delfelt (kap. 4.2.1) • Krav til massehåndtering blir håndtert i forbindelse med byggesak. • Konsekvensutredning - planen er i tråd med overordnet plan,

Vår vurdering knyttet til behovet for mer kartlegging av dette området, for å sikre at tiltaket ikke forringer/ødelegger sårbar og verdifull natur	naturmiljø og vannmiljø er utredet i forbindelse med planen.
Innlandet Fylkeskommune	
Regionale planer og strategier legges til grunn for arbeidet og bestemmelser i KPA videreføres der det er relevant. Heisen med gondolbane og kryssning av E16 krever tett oppfølging og samarbeid med Statens vegvesen. Anlegget vil medføre økt bruk av nærområder og fjellområder. Det anbefales besøksforvaltning og det bør utarbeides besøksstrategier. For fritidsbebyggelse anbefales å aktiv benytte rettleier om planlegging av fritidsbustader (2022) for best mulig landskapstilpasning, særlig i forhold til helningsgrad og forhold mellom skjæring og fylling. Anser det som godt grep å fortette i sentrale områder. For fremtidige fritidsboligområder kan de vurderes noe separat, men det bør stilles krav til at de følger noenlunde samme prinsipper. Anbefaler grønne tak så langt det lar seg gjøre. For ubebygde områder støttes en overordnet regulering med overordnede rammer for type utbygging og BYA. Anbefaler likevel 3D-modeller for å vise hvordan områdene blir ved maks utbygging. Situasjonsplan for områdene må gjøres juridisk bindende i bestemmelsene. Det må sikres gode grøntarealer, lekeplasser og uteoppholdsarealer, og det bør fastsettes bestemmelser for solcellemontering. Medvirkning og universell utforming må ivaretas. Det må redegjøres for hvordan destinasjonsutviklingen kan komplementere Vang sentrum og ikke konkurrere med lokale handelsfunksjoner. Kulturarv krever arkeologisk registrering av hele planområdet, inkludert ny innmåling og tilstandsvurdering av kjente kulturminner, med kostnader dekket av tiltakshaver. Planen berører trekkruiter for elg og hjort, og vurderinger av naturmangfold og samlet belastning må baseres på oppdatert kunnskap. Klimahensyn skal ivaretas gjennom klimaregnskap og bevaring av karbonrike arealer. Vassdrag må beskyttes med brede kantsoner, åpne bekkeløp og vurdering av overvannshåndtering og flomsikring. Regional plan for Innlandet Viken vannregion 2022-2027 må ligge til grunn for planarbeidet. Forhold som berører E16 følges opp av Statens vegvesen.	- Kryssing av E16 er lagt inn som bestemmelsesområde med krav til frihøyde og utforming. Utforming skal godkjennes av Statens Vegvesen. - Krav til utforming av fritidsboligområdene er lagt inn i bestemmelsene. Planen er ikke begrenset til grønne tak, men det ligger krav til kvalitet for takdekke i bestemmelsene. - Området er ikke delt inn i tomter på dette stadiet, 3D modellering er mer aktuelt på senere tidspunkt når delområdene skal utvikles. - Stilles krav til situasjonsplan i bestemmelsene. - Anbefaling til grøntarealer, lekearealer, uteoppholdsarealer og solcellemontering tas til orientering. - Planen følger kravene til medvirkning og dokumentasjon. - Kap.5.2 tar for seg planforslaget i lys av lokale virksomheter. - Det er gjennomført ny rapport for naturmangfold i forbindelse med planen. - Åpne kantsoner og bekkeløp er lagt inn i bestemmelsene. Overvannshåndtering er håndtert i egen rapport. - Øvrige kommentarer er tatt til orientering.
NVE	
Reguleringsplanen må sikre tilstrekkelig sikkerhet mot natur- og miljøfarer i tråd med plan- og bygningsloven og TEK17. Faresoner for flom og skred skal vises som hensynssoner med nødvendige bestemmelser som avgrenser eller setter vilkår for arealbruken.	Faresoner for skred og flom er lagt inn som hensynssoner i planen. Det er krav i bestemmelsene om at tiltak i

Planområdet ligger i aktsomhetsområder for flom og reel fare må avklares og tas hensyn til. Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for skred og det må dokumenteres at sikkerheten ot skred er ivaretatt i henhold til TEK17. Utbygging gir økt andel tette flater og overvannshåndtering skal avklares tidlig slik at tilstrekkelig areal blir avsatt. Reguleringsplanen må viser hvordan overvann håndteres og det anbefales naturbaserte løsninger. Økosystemer med flomdempende funksjon bør bevares i størst mulig grad. Vassdrag og kantsoner skal ivaretas i tråd med vannressursloven. Dersom det planlegges inngrep i vassdragene må det gjøres rede for om det er knyttet allmenne interesser til vassdraget og hvordan inngrepet påvirker disse. Tiltak vurderes opp mot konsesjonsplikt etter vannressursloven. Tiltak som påvirker grunnvann skal planlegges slik at skade og ulempe unngås.	disse områdene må skje i tråd med sikkerhetsklassene definert i TEK17. Skred og flom er også håndtert i ROS-analysen som ligger vedlagt planen. • Overvann håndteres i egen rapport vedlagt planen. • Vassdrag og kantsoner er ivaretatt gjennom bestemmelsene.
Statens vegvesen	
Bestemmelsene fra kommunedelplanen pkt. 4.1.9. som inneholder krav til planlegging, godkjenning, bygging og drift av heis over E16 må tas inn i reguleringsplanen. Det må også tas inn rekkefølgekrav som sikrer at krav til sikkerhet blir etablert før det skal utarbeides arbeid over E16. Kravene i «SVV-notat og KU» skal følges, og det tas forbehold om mulig innsigelse dersom driftsforhold og trafiksikkerhet ikke ivaretas. Arealbruk langs E16 må følge gjeldende reguleringsplan og byggegrenser (25 m fra senterlinje, 50 m østover). Det anbefales å prioritere trafiksikkerhet ved å skille biltrafikk fra gående og syklende, og å utarbeide et sammenhengende nettverk for gang- og sykkelveger som kan brukes hele året. Dette må tas inn i reguleringsplanene etter hvert som de blir utarbeidet. Trafiksikkerhet må også legges vekt på når det gjelder interne veier. Kryss og avkjørsler bør utformes i tråd med Håndbok N100.	• Det er lagt inn krav i bestemmelsene om en sikkerhetsinstallasjon over E16. Funksjons- og kvalitetskrav for denne skal dokumenteres og godkjennes av Statens vegvesen. • Rekkefølgebestemmelse for arbeid over E16 innarbeidet. • Arealbruk langs E16 følger gjeldende reguleringsplan og byggegrenser. • Det er ikke ansett som hensiktsmessig med gang- og sykkelveier da områdets bruk er sesongbasert og det vil gi større arealinngrep enn nødvendig. Det er gode muligheter for myke trafikanter å benytte regulert grønnstruktur, med stier og turdrag sammen med intern vegstruktur. • Øvrige kommentarer tatt til orientering.
Mattilsynet	
Beskrivelsen og bestemmelsene i planen må vise at planlagt vannforsyning i området er løst slik at nasjonale og regionale føringer er fulgt, og slik at drikkevannsforskriftens krav til vannforsyning blir ivaretatt. Kapasitet i eksisterende vannforsyning må være kartlagt, og råvannskilder, vannbehandlingsanlegg og distribusjonssystem må	• Løsninger for vannforsyning og spillvann er beskrevet i vedlagt VA-plan, og plankart og bestemmelser ivaretar nødvendige forutsetninger.

være dimensjonert for leveringssikkerhet, inkludert slokkevann. Ved større endringer skal løsningen være plangodkjent av Mattilsynet før utbygging. Planen må vurdere behov for hensynssoner og beskyttelsessoner for drikkevannsanlegg, og gi nødvendige bestemmelser og rekkefølgebestemmelser som sikrer vannforsyning før bygging. Avløpsløsninger må vurderes sammen med drikkevannsløsninger. Det skal også utformes bestemmelser som hindrer spredning av planteskadegjørere, da disse kan spres via jordmasser, vann og maskiner.	• Bestemmelse om planteskadegjørere er innarbeidet.
Valdres kommunale renovasjon IKS	
Det må avsettes tilstrekkelig areal til returpunkter for fritidsboliger, gjerne ved utkjøringen av området. Returpunktene må ha snuplass for renovasjonsbil og ta hensyn til snøforhold. Løsningene må innarbeides i planforslaget og det må avtales at utbygger skal dekke kostnadene. Nytt regelverk fra 2023 krever at matavfall og plast sorteres ut og gjenvinnes og det må tas øyde for løsninger som ivaretar dette behovet. Tiltak for bedre håndtering av husholdningsavfall, etablering av returpunkter for sortering, snuplass for lastebiler som skal tømme og for motorkjøretøy type L må bli ivaretatt som en del av planprosessen. For å få til dette må tilstrekkelig areal avsettes og avtale inngås med grunneiere. Det må også være god tilkomst med fri sikt, tilkomstvei som tåler aksestrykk på minimum 8 tonn, fast underlag og horisontal tverrprofil. Tilkomstvegen må ha minimum 4 meter bedde og bære fri for hindringer.	• Renovasjonsløsning og fremtidige felles returpunkter for utviklingen på Tyin håndteres gjennom egen prosess mellom kommunen, planfremmer og Valdres Kommunale Renovasjonsselskap IKS.
Naturvernforbundet i Valdres og Naturvernforbundet Innlandet	
Uttalelsen er sendt samlet for Synhaug og Andstor. Svært skeptisk til prosjektets omfang. Savner informasjon om planområdenes størrelse og informasjon om antall planlagte tomter til fritidsbebyggelse og næring. Beskrivelse av planer for sentrums-/næringsområder er mangelfulle. Kritisk til kommunens tilrettelegging for storskala nedbygging av natur. Savner informasjon om eksisterende tomterreserve for fritidsboliger i Vang. Artsinformasjonen er hentet fra Artsdatabanken, og at det utover dette verken er kartlagt eller planlegges ytterligere kartlegging av naturmiljøet. Dette betrygger oss ikke. Mener vurdering av krav om KU er feil, og at planene bør være omfattet av krav om planprogram og konsekvensutredning. Ellers mangler plandokumentene omtale av hvordan planprosessen skal vurdere hvordan fjellområdet vil tåle den enorme belastningen som vil følge av økt ferdsel i og bruk av fjellet. Savner tydeligere omtale av hvordan myr, skog, vassdrag og snaufjell er tenkt bevart. Mener at prosjektets omfang er uansvarlig stort. Planene bør heller ikke igangsettes før det er tatt stilling til fjellgrensespørsmålet.	• Overordna plan, sammen med regionale/statlige retningslinjer og forventninger, legger føringene for planarbeidet. • Nytt kunnskapsgrunnlag er innhentet i planprosessen, og naturmiljø er kartlagt for området.

Tyinkrysset Hytteveil	
Ber om at føringene i Jordskiftedommen (Sak 0510-2005-003) ivaretas og at vellet involveres i videre planarbeid. Kostnader til veier og infrastruktur skal dekkes av utbygger og nye eiere, ikke eksisterende hytteeiere. Parkering ved Tørisbruen må avklares før utbygging, da vellet har tinglyst rett til 120 plasser. Det må legges til rette for trafiksikkerhet og unngå konflikter mellom langrennsløyper og alpintraséer, og dagens løypenett for ski og sommerstier må bevares i samarbeid med løypelag. Naturmangfoldet må ivaretas, og utbygging over tregrensen bør ikke tillates da det påvirker natur, tamrein og friluftsliv. Eksisterende veinett ønskes ikke brukt til anleggstrafikk. Dersom det gis tillatelse til å bruke det må utbygger utbedre eksisterende vei på bekostning. Eventuell fortetting må ivareta Andstorfeltets særegenhet (tunløsninger) og verdier og ikke bryte med eksisterende byggeforskrifter i området.	Eksisterende fritidsboligfelt har siden annonsering av oppstart blitt tatt ut av planen. Forholdene rundt hyttefeltet vil bli avklart på senere tidspunkt i forbindelse med regulering av sentrumsområdet. Helårsvei til dette hytteområdet vil bli vurdert.
Tyin-Filefjell Turløyper	
Viktig å sikre god infrastruktur for veier, skiløyper, alpinbakker og grønnstruktur. Skiløyper må ha 8 meters bredde, maksimal stigning på 10–12 %, og slynger i bratt terreng. Løyper og veier skal holdes adskilt, og hovedløyper må ikke krysse veier eller alpintraséer. Ski inn/ut må ivaretas for både langrenn og alpint og det bør planlegges egne traséer for gående ettersom det er et problem at de går i skiløypene. Eksisterende løyper går i hytteveier, dersom disse skal brøytes må alternative traséer lages. Bes om tett dialog ved planlegging av skiløyper sa TFT sitter med den lokale kunnskapen. For Andstor må undergangen under E16 planlegges med tydelig skille mellom alpint og langrenn, og ny skibru vurderes dersom mellompåstigning ikke bygges ettersom den eksisterende skibrua ikke har kapasitet til både alpinister og langrennsløype. Ber om at planområdet utvides for å inkludere areal til tidligløype for langrenn nord for planlagt parkeringsplass på nordsiden av E16, da dette gir et viktig tilbud som mangler i området.	- Eksisterende skiløype omlegges slik at den ikke kommer i konflikt med ny regulert vei, og inngår ikke i planområdet for Andstor. Skiløypens infrastruktur vil derfor planlegges på et senere tidspunkt sammen med sentralområdet. - Der alpintraséer og veier krysser er det lagt opp til planskilte løsninger. - Øvrige kommentarer tas til orientering.
Tyin- Filefjell Hytteforum	
Utbyggingen må være skånsom for best mulig ivaretagelse av eksisterende natur. Myr må ivaretas. Fortetting må begrenses. Ingen utbygging over tregrensa. Vektlegging av langrennstraséer som ikke krysser vei uten bro/tunnel. Begrense lysforurensning. Estetisk utforming av avfallsstasjoner.	- KU for naturmangfold er gjennomført og det er knyttet hensynssoner til viktige områder som er kartlagt i denne rapporten. - Felt for fritidsboliger overlapper ikke med myr. Der vegtiltak etableres på myrområder er det lagt inn bestemmelse om at det skal benyttes kavleregning og at

	myrmassene ikke skal tas ut, men komprimeres. • Langrennstraséer fra eksisterende hyttefelt legges om slik at den ikke kommer i konflikt med regulert vei. Vil bli planlagt sammen med planprosessen for sentralområdet på et senere tidspunkt. • Knyttet bestemmelser til belysning som skal begrense lysforurensning. • Øvrige kommentarer tas til orientering.
Fjellgrensenettverket i Valdres	
Planene for Synhaug/Vesleåne og Andstor endres slik at utbygging begrenses til moderat fortetting av eksisterende områder, og at ubebygde naturområder bevares ved å trekke fjell- eller utbyggingsgrensen ned til dagens utbyggingsgrense. Ber om at planområdet konsekvensutredes og kartlegging av naturverdier, samt at planarbeidet gjennomføres med prinsippet om arealnøytralitet. Viser til den globale naturavtalen som forplikter til å bevare minst 30 % av naturen innen 2030 og stanse naturtap, og understreker at kommunen har ansvar for å ta hensyn til naturmangfold og klima. Det bes også om vurdering av reelt behov for nye utbyggingsområder opp mot eksisterende tomterreserve og en langsiktig plan for når nok natur er nedbygd.	• KU for naturmangfold og vannmiljø er gjennomført i forbindelse med planarbeidet. • Planen er i tråd med overordnet kommunedelplan og dermed i tråd med ønsket utvikling i kommunen. • Øvrige kommentarer tas til orientering.
Magnus Andre Nilsen	
Håper at fortetting og evt. mulighet for deling av eksisterende tomter blir sett på i forbindelse med ny reguleringsplan for Andstor. Det er i dag mange store tomter det er mulig å dele dersom eieren ønsker og reguleringsplanen bør ta høyde for dette.	Tatt til orientering.
Martha Sørensen	
Bekrefter å ha lest annonsering av oppstart.	Tatt til orientering.
Mette Sivertsen	
Vi i FA1 har en klar oppfatning om at vi har parkeringsrett til 1 bil pr leilighet på den store grusparkeringsplassen rett over Tøris-brua. Blir det ivarettatt framover? Det er ikke ønskelig at besøkende til våre leiligheter skal parkere på veiene i sameiet og vi praktiserer i dag at de gangene det er 1 ekstra bil, så står den parkert på den store grusplassen.	• Området for eksisterende fritidsbebyggelse er tatt ut av planen siden annonsering av oppstart. Spørsmål rundt grusplassens bruk vil bli håndtert på senere tidspunkt i forbindelse med regulering for sentralområdet. Vegen som er regulert i Andstor-planen legges

	opp til å kobles sammen med vei i eksisterende hyttefelt og vil kunne gi helårsvei på sikt.
Øystein Vangsnes	
Ok.	Tatt til orientering.
Hege Blom	
Hytteieier i Finndalskroken. Jeg ønsker ikke at det bygges over tregrensen. Det vil forringe det fine turområdet. Jeg ønsker at Finndalsvegen opprettholdes som skiløype. Ved endring til evt. vintervei, må det etableres en minst like bra skiløype. Jeg er kjent med at det vurderes ulike løsninger for adkomst til Andstorfeltet. Jeg motsetter med løsninger som gir økt trafikk i Finndalskroken. Hensynet til gode langrennsløyper må tillegges stor vekt. Det er langt flere som bruker langrennsløypene enn det er som kjører alpint. Jeg forutsetter at Fredensborg Fritid fokuserer på et godt samarbeid med berørte hytteiere i den videre prosessen.	Planene for området er i tråd med overordnet plan, som definerer byggeområder over tregrensa. Etablering av vintervei vil føre til omlegging av skiløypa. Denne løypa vil bli planlagt sammen med sentralområdet på et senere tidspunkt, og koordinert med løypestrukturen i Synhaug planen. Adkomst til nye fritidsboligfelt er planlagt gjennom Synhaug og vil ikke gi økt trafikk i Finndalskroken.
Knut Arne Klingenberg	
Viser til sak Nr. 0510-2005-003 for Valdres Jordskifterett og understreker at veien inn i Andstorfeltet må gå slik som i dag. Andstorfeltet har 120 parkeringsplasser i henhold til avtaler og dom i Jordskifteretten. En av plassene tilhører meg og jeg forventer at eksisterende avtaler og dom fra Jordskifteretten blir respektert i reguleringsplanarbeidet.	Området for eksisterende fritidsbebyggelse er tatt ut av planen siden annonsering av oppstart. Spørsmål rundt grusplassens bruk vil bli håndtert på et senere tidspunkt i forbindelse med regulering for sentralområdet. Veggen som er regulert i Andstor-planen legges opp til å kobles sammen med vei i eksisterende hyttefelt og vil kunne gi helårsvei på sikt.
Steinar Nils Bø	
Grunneierne på gnr. 8/3 ber om at planarbeidet ikke legger beslag på deres arealer, da eiendommen ikke inngår i Fredensborg Fritids opsjonsområder og initiativtaker ikke har vært i kontakt med dem. Ønskelig at skisser med alpintraséer og nedfarter over eiendommen fjernes. Påpekes at Bøastølsveien er privat og ikke bør krysses av traseer, da den i perioder vil kunne være vinterbrøytet og en ikke uten videre kan legge til grunn at den er vinterstengt. Utbyggingen må ta hensyn til vannkvaliteten i Bøastølsbekken, som er eneste vannkilde for området. Grunneierne ønsker fortsatt mulighet til å utvikle egne hyttetomter og ber om løsninger som ikke båndlegger eller begrenser utnyttelsen av deres eiendom.	8/3 vil få ny adkomst ved etableringen av kjøreveien i reguleringsplanen. Denne vil være vinterbrøytet. - Formålene fra kommunedelplanen videreføres for områdene ved Bøastølen. - Vannmiljø er vurdert i KU for vannmiljø.

3.3. Forholdet til konsekvensutredning

Plan- og bygningsloven § 4-2 fastsetter hvilke planer som skal konsekvensutredes.

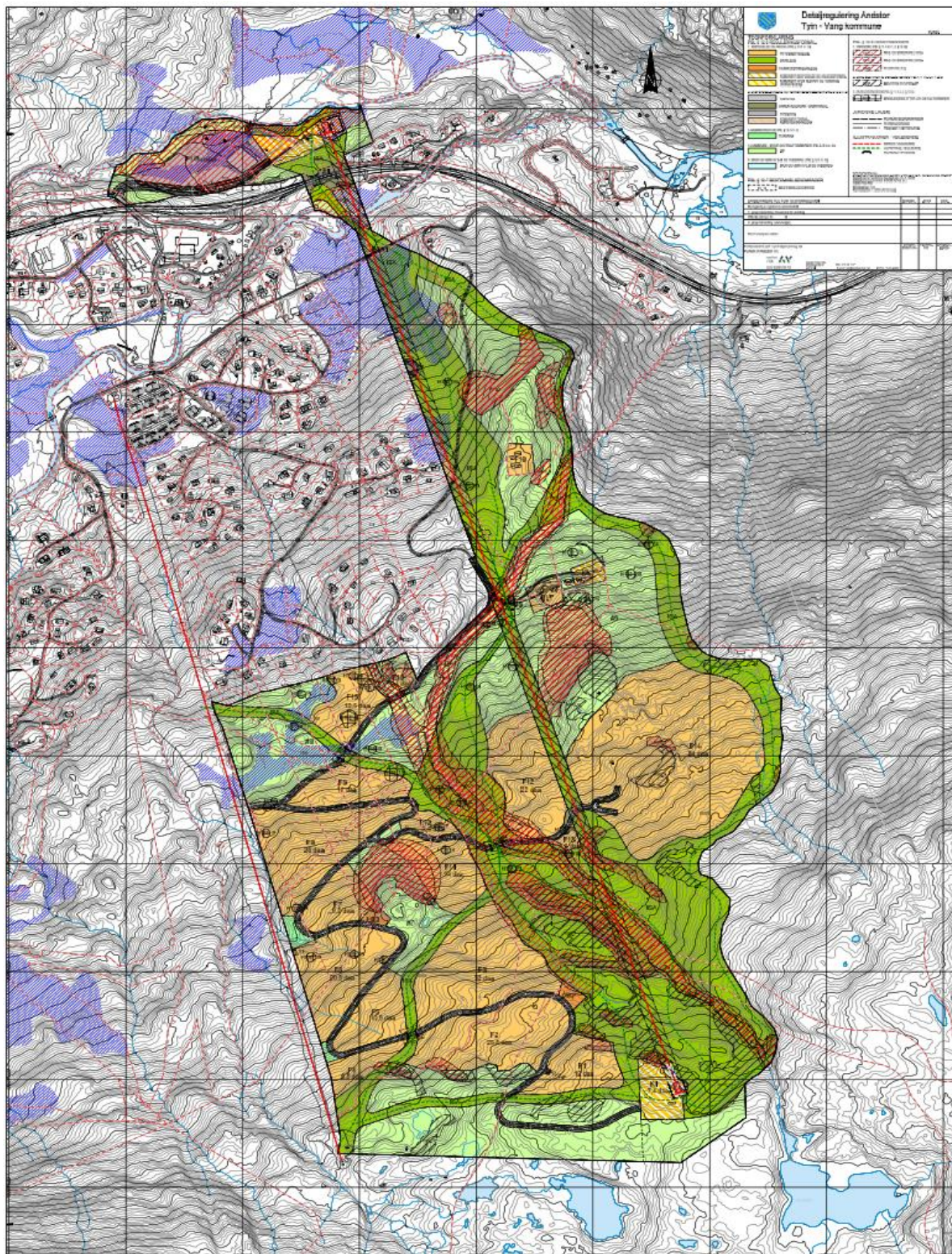
Nærmere regler følger av forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften).

KU-forskriften §§ 6 og 8, jf. vedlegg I og II, gir en uttømmende oppstilling av planer og tiltak som utløser krav om konsekvensutredning. Ved oppstart av planarbeidet ble det, basert på tilgjengelig kunnskapsgrunnlag og planens samsvar med overordnet plan, vurdert at reguleringsplanen ikke utløste krav om konsekvensutredning etter forskriften.

Selv om planen ikke er konsekvensutredningspliktig, er det i planprosessen gjennomført temautredninger for naturmiljø og vannmiljø, samt kartlegging av myrområder, skredsoner og flomsoner. Disse utredningene har gitt et oppdatert grunnlag for å vurdere planens virkninger på miljø og samfunn. Utredningene viser at planområdet inneholder verdifulle naturtyper, herunder fjellhei, rabber og snøleier, samt funksjonsområder og trekkruiter for vilt. Planlagt utbygging kan medføre negative konsekvenser for enkelte delområder dersom det ikke tas tilstrekkelige hensyn. For vannmiljø er det påpekt at økt andel tette flater og terrenginngrep kan påvirke avrenning til Begna, Bjørdøla og tilgrensende bekker, men at konsekvensene kan begrenses gjennom riktige tiltak.

Planforslaget er utarbeidet med utgangspunkt i disse utredningene. Identifiserte hensyn er fulgt opp gjennom justeringen av arealbruk, reduksjon eller justering av byggeområder, avsetting av hensynssoner og innarbeiding av konkrete planbestemmelser. Samlet vurderes det at planens virkninger for miljø og samfunn er kartlagt og faglig vurdert, og at nødvendige tiltak innarbeidet i planforslaget. Utredningene danner beslutningsgrunnlaget for å vurdere om planen kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Planens kjente virkninger er ikke av et omfang som utløser krav om konsekvensutredning etter forskriften. Med de tiltakene som er innarbeidet i planen, fastholdes vurderingen om at planen ikke er KU-pliktig etter forskriften.

4. Planforslag



Figur 21: Utklipp av plankart for Andstor.

4.1. Hovedgrep

Etableringen av Andstorheisen har lagt hovedpremissene for utformingen av planområdet og definerer planområdets grenser i nord og sør. Heisen, med tilhørende nedfarter, er et sentralt tiltak for utviklingen av alpinsenterets kapasitet og henger sammen med eksisterende heis- og nedfartssystem. Grønnstruktur med alpintraséer og langrennsløyper, og viktige natur- og terrengforhold har også vært avgjørende for utformingen av området. Traséer for alpint går gjennom området og skaper en naturlig avgrensning for de 18 byggeområdene for fritidsbebyggelse som området omfatter. Det er lagt vekt på tilgjengelighet til løypenettverket og gode ski inn/ut løsninger. Dette vil bidra til å skape attraktive fritidsboliger og kobler planen sammen med det overordnede løypenettverket.

Eksisterende fritidsbebyggelse langs vestsiden av Andstorheisen er utlatt fra planen og vil reguleres på senere tidspunkt sammen med sentrumsområdet. Det er likevel lagt vekt på å få til en helhetlig løsning i området som sikrer en god helårs vegløsning for alle, og en funksjonell grønn infrastruktur.

4.1.1. Masterplan for Tyn Filefjell

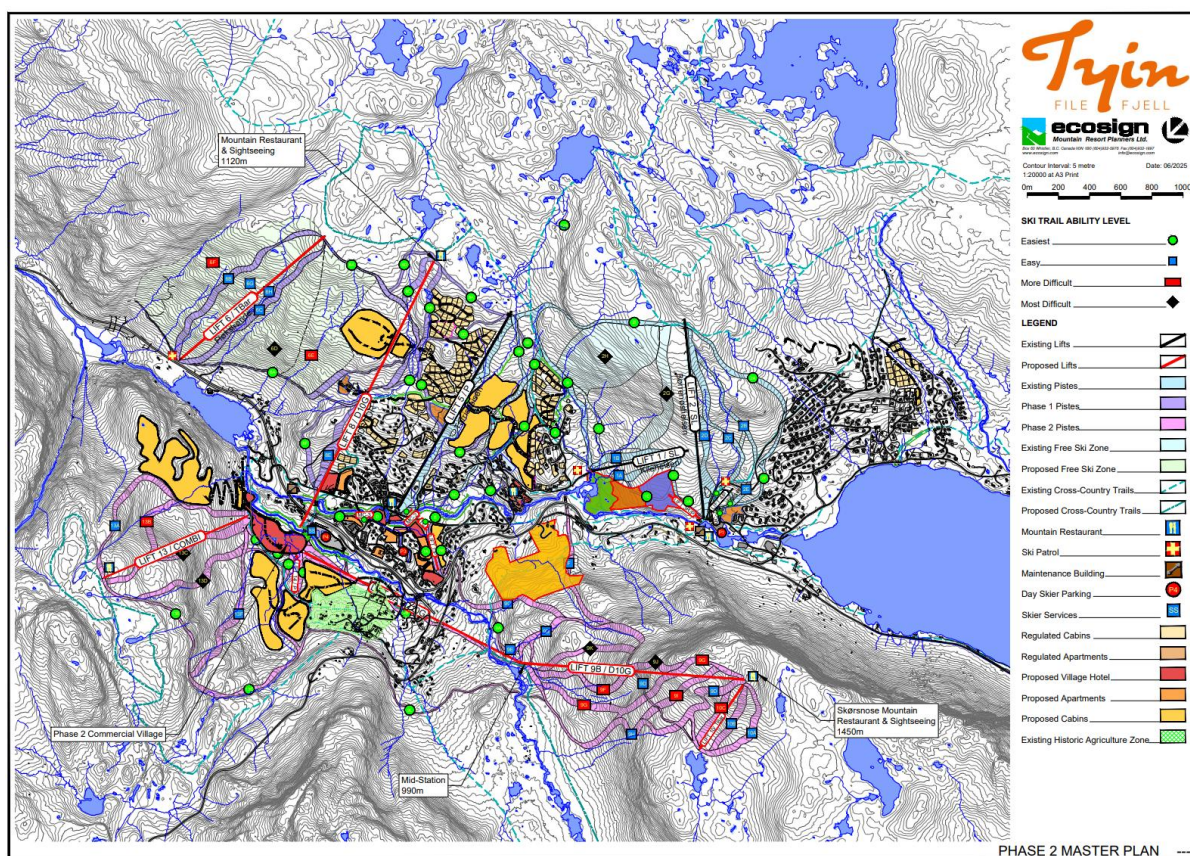
Det er utviklet en masterplan for Tyn Filefjell som viser en visualisert og trinnvis framtidig utvikling av området rundt Tyinkrysset. Masterplanen illustrerer hvordan området kan bygges ut over tid og er direkte forandret i kommunedelplanen for Tyinkrysset, der kommunen uttrykker et tydelig ønske om å arbeide langsiktig og aktivt for å nå målsettingene som ligger i masterplanen. Dette samsvarer med kommunens hovedmål om å legge til rette for at Tyinkrysset utvikler seg til en stor, bærekraftig og helårs reiselivsdestinasjon, slik det også er formulert i kommunedelplanen.

I samfunnsplanen fremgår det at kommunen vil videreføre satsingen på Tyinkrysset og Filefjell, i tråd med gjeldende kommunedelplan, og de 15 overordna ambisjonene for destinasjonen, som lå til grunn for denne. Utbygging skal sees i sammenheng med bygging av privat og offentlig infrastruktur. Videre fremgår det i kommunedelplan Tyinkrysset at hovedhensikten til kommunen for kommunedelplanen er «å *leggje til rette for at Tyinkrysset skal utvikle seg til ein stor, berekraftig heilårs reiselivsdestinasjon. Saman med grunneigarane og næringslivet ynskjer kommunen å arbeide aktivt og langsiktig for å nå målsettingane som ligg i masterplanen som er utarbeidt for området*».

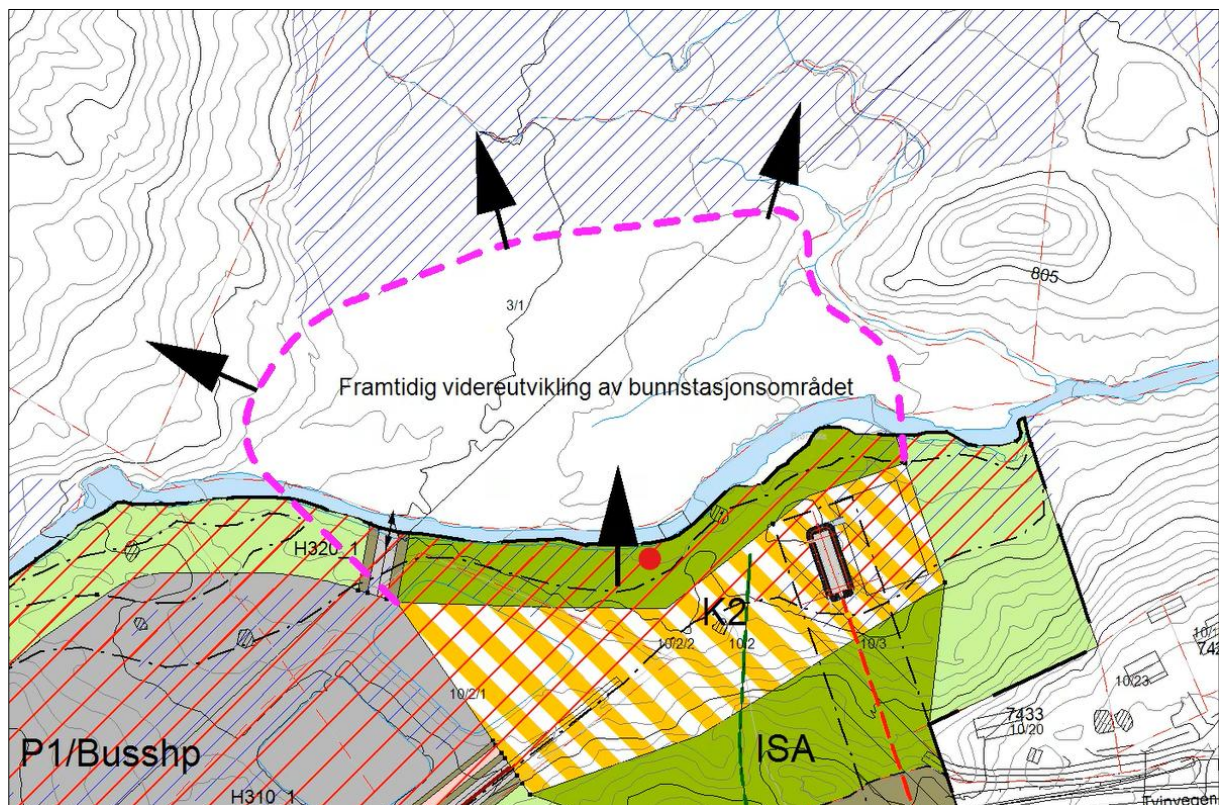
På sørsiden av E16 er sammenhengen mellom masterplanen og kommunedelplanen spesielt tydelig. Her samsvarer masterplanens arealdisponeringer og funksjonsfordeling direkte med formålene i kommunedelplanen for Tyinkrysset. Denne delen av utviklingen

omtales som fase 1. Fase 2 omhandler videre utvikling på nordsiden av E16 og er foreløpig ikke innarbeidet i overordnede arealplaner. Masterplanens føringer for nordsiden har likevel satt premissene for utformingen av kommunedelplanen. Det gjelder blant annet ønsket om å etablere en destinasjon med funksjonelle forbindelser mellom nord- og sørsiden.

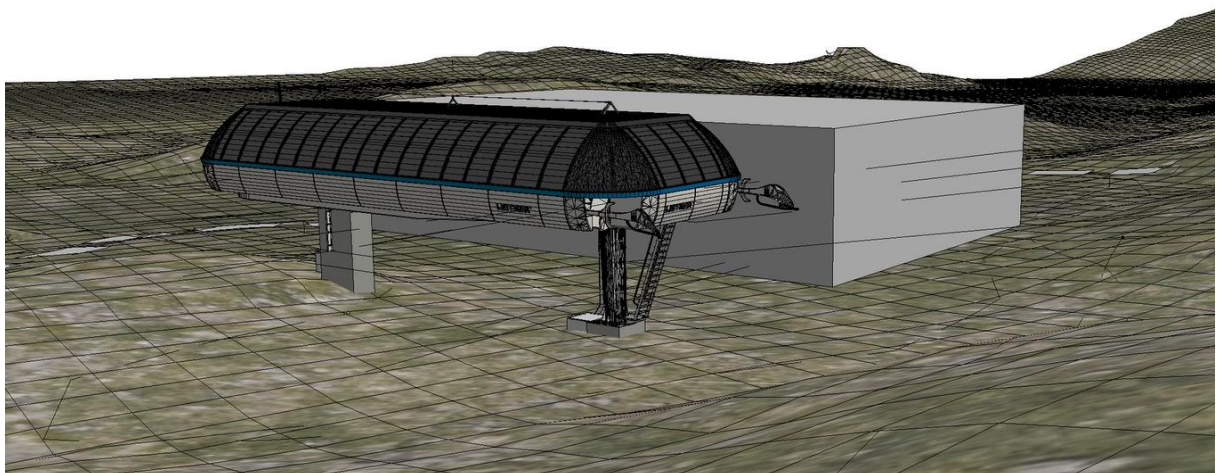
I denne sammenhengen er Andstorheisen et sentralt grep. Bunnstasjonen er plassert på nordsiden av E16 for å sikre god kobling mellom de to delene av anlegget og for å legge til rette for den videre utviklingen masterplanen beskriver. Denne lokaliseringen er også videreført i reguleringsplanen. I tillegg er det andre gjennomførte tiltak i området som følger opp masterplanens retning og som har lagt premissene for utformingen av reguleringsplanen for Andstor. Mest sentralt er etableringen av kulverten under E16, som allerede er bygget for å sikre trygg og effektiv forbindelse mellom nord- og sørsiden. Dette samsvarer med masterplanens visjon om en helhetlig, sammenkoblet destinasjon.



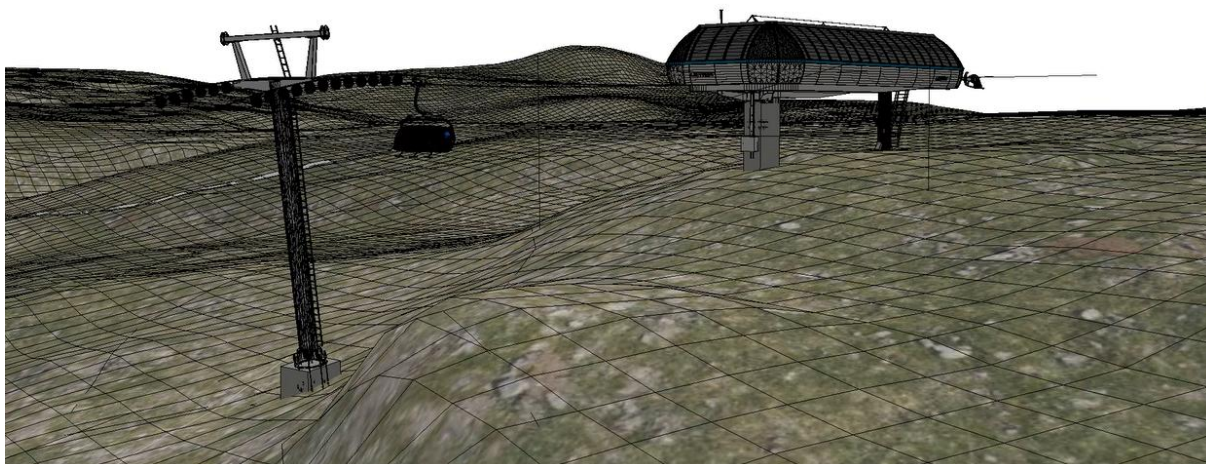
Figur 22: Masterplanen viser tiltenkt utvikling av destinasjonen Tyn Filefjell, med hytter og alpindefarter på både sørsiden og nordsiden av E16. Dersom planen realiseres vil Andstorheisen være et viktig bindeledd mellom de to sidene.



Figur 23 Utsnitt bunnstasjonsområdet nord for E16



Figur 24 3D illustrasjon av bunnstasjon, basert på typetegning fra heisleverandør Leitner.



Figur 25 3D illustrasjon av toppstasjon, basert på typetegning fra heisleverandør Leitner.

4.2. Bebyggelse

4.2.1. Fritidsbebyggelse

Planområdet er delt inn i 18 byggeområder tilrettelagt for frittliggende fritidsbebyggelse (F1-F18). Det er tillatt med 1 hovedenhet per tomt. Byggeområdene er i tråd med områdene avsatt til fremtidig fritidsbebyggelse i kommunedelplanen for Tyinkrysset. Plangrepet sikrer både grønn og teknisk infrastruktur, og hensyntar naturfare og hensynskrevende naturmiljø gjennom arealformål, bestemmelser og avbøtende tiltak. Totalt utgjør arealdisponeringen regulert til fritidsbebyggelse ca. 190daa mindre areal enn avsatt i kommunedelplanen for Tyinkrysset.

Kommuneplanens arealdel er grovmasket, og justeringer må tas på reguleringsplannivå. Grad av utnytting er satt med bakgrunn i bestemmelser fra kommunedelplanen for Tyinkrysset. Mønehøyde er satt med utgangspunkt i bestemmelsene for tilgrensende reguleringsplan på Synhaug.

To av de 18 områdene har eksisterende bebyggelse innenfor delfeltet i dag (F17 og F18). Kravene til grad av utnytting og mønehøyde er lik for disse områdene. De nye byggeområdene (F1-F16) har i tillegg krav om områdesituasjonsplan som viser tomteinndeling, bygningstyper, ski/sti inn/ut, veger mm. Områdene er ikke delt inn i eiendommer i planforslaget. Dette begrunnes i at planområdet er stort og vil bygges ut

over tid, det er derfor ikke vurdert som hensiktsmessig å dele samtlige felt inn i tomter. Dette er også med på å kanalisere utbygging og trafikk felt for felt, slik at det ikke er byggevirkosomhet i hele området over lang tid.

Det er gjort et anslag for antall tomter per byggefelt. Beregningen legger til grunn en faktor på 1,5 daa som dekker tomteareal (gjennomsnittlig størrelse 900 m²), teknisk/grønn infrastruktur. For felt med bratt terreng, liten tilkobling til den regulerte vegen eller som dekkes av soner for flom/skred er det beregnet litt mer areal per tomt. Anslått antall tomter per felt er oppsummert i tabellen under. Det er satt en begrensning i bestemmelsene på maks 180 nye enhet er innenfor reguleringsplanen.

Tabell 1: Test av antall tomter – faktor 1,5 daa per tomt som dekker tomteareal, teknisk/grønn infrastruktur:

Felt	Antall tomter (ved én enhet per tomt).
F1	7 tomter
F2	15 tomter
F3	15 tomter
F4	4 tomter
F5	6-7 tomter
F6	12-13 tomter
F7	5-6 tomter
F8	15 tomter
F9	7 tomter
F10	2-3 tomter
F11	6-7 tomter
F12	10 tomter
F13	1 tomt
F14	50 tomter
F15	6-7 tomter
F16	2 tomter

4.2.2. Kombinert bebyggelse og anlegg

Reguleringsplanen omfatter tre områder for kombinert bebyggelse og anleggsformål. Disse er plassert ved Andstorheisens topp- og bunnstasjon (K1 og K2), samt ett område ved Bøastølen. I områdene K1 er det regulert til næringsbebyggelse i form av lager (1350) knyttet til drift av Andstorheisen og bevertning (1330). Det er også regulert til

Idrettsanlegg: Skianlegg (1410). Det er kun tillat å føre opp ett bygg som samlet kan huse formålene i tråd med bestemmelsene i kommunedelplanen for Tyinkrysset.

I området K2 tillates det med funksjoner knyttet til bunnstasjonsområdet for Andstorheisen. Det vil si bygg knyttet til drift og service av heis, samt service, tjenesteyting og utleieenheter. Bunnstasjonen åpner opp for flere formål enn toppstasjonen, da det er naturlig å anta at dette vil bli knutepunktet for drift, logistikk og publikumsfunksjoner.

Formålene som er definert i bestemmelsene er:

- Forretninger (1150)
- Næringsbebyggelse: Kontor (1310), Bevertning (1330) og Lager (1350)
- Idrettsanlegg: Skianlegg (1410)
- Fritids- og turistformål: Utleieenheter (1171)

Område K3 er avgrenset med utgangspunkt i kommunedelplanen for Tyinkrysset.

4.3. Trafikale løsninger

Planen regulerer en helårs vinterveg som skal betjene alle nye byggeområder (F1-F16) samt bebyggelsen ved Bøastølen (F17). I tillegg omfatter planen en driftsveg frem til toppstasjonen for Andstorheisen. Mulighetene for å etablere vinterveg gjennom eksisterende fritidsboligfelt sør for E16 ble vurdert i tidlig fase, men eksisterende vegtrasé er for bratt, og fungerer kun som sommerveg pt. Det ble derfor besluttet at vegløsningen skal føres via Synhaug og deretter videre inn i Andstorområdet.

Valgt vegløsning medfører at trafikk til planområdet blir kanalisert gjennom den regulerte vegstrukturen i Synhaugplanen, med kobling videre til fylkesvegen. I reguleringsplanen for Synhaug er denne påkoblingen regulert og utbedring av krysset er hensyntatt. For å sikre en funksjonell utbygging er det fastsatt rekkefølgebestemmelser som krever at atkomst fra Synhaug skal være etablert og satt i drift før det kan gis brukstillatelse for interne veger i planområdet.

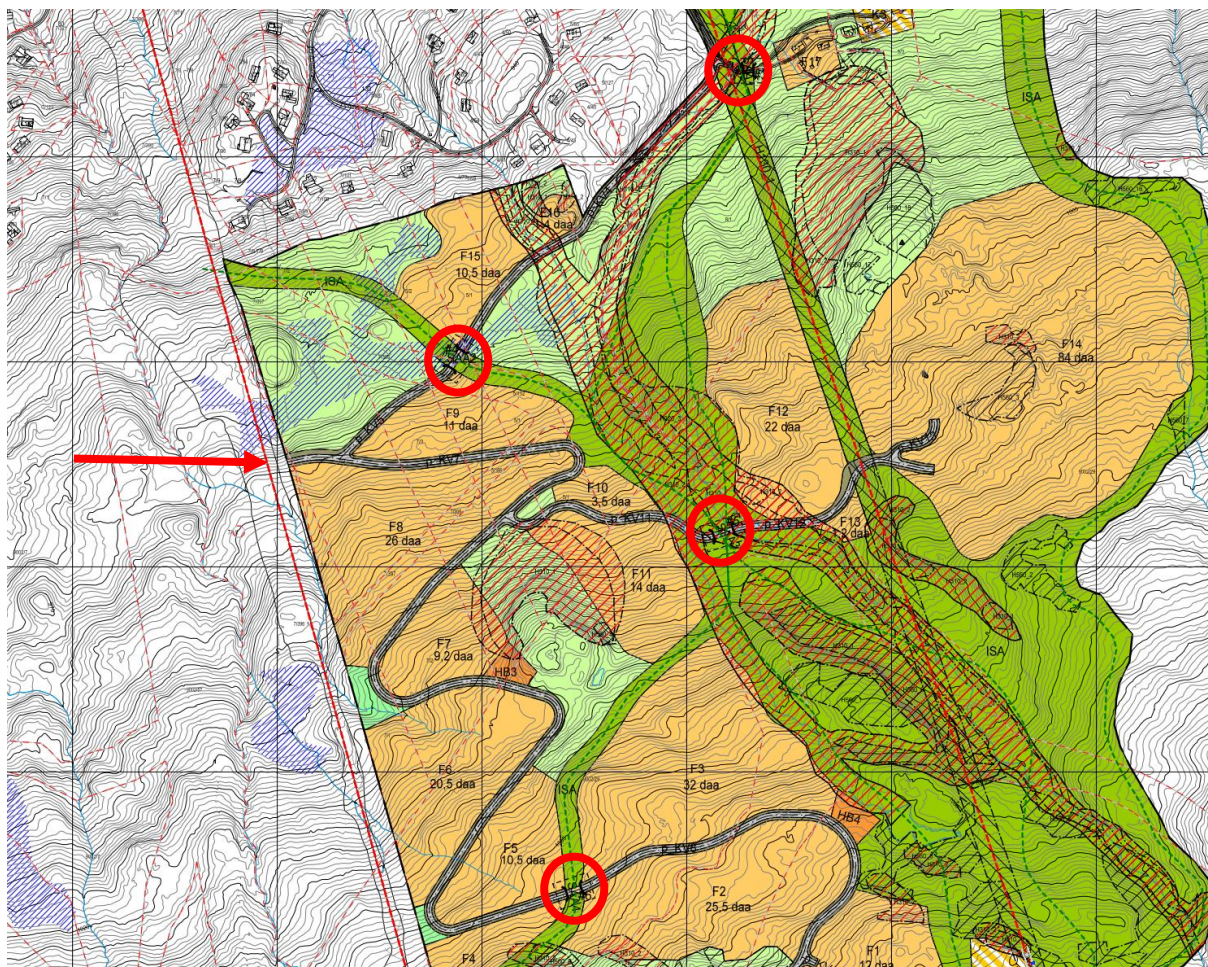
Vegene er prosjektert i tråd med Statens vegvesens vegnormaler, med en maksimal stigning på 10 %. Terrenget i området er preget av skråninger, og det vil derfor bli behov for fyllinger og skjæringer. Traséene er likevel søkt tilpasset terrenget så langt det lar seg gjøre, for å redusere inngrep. Vegenes geometri er dokumentert i vedlagte plan- og profiltegninger. Der vegtiltak skal etableres over myr er det lagt inn bestemmelser om at det skal benyttes kavlegging. Kalvelegging vil si at man bygger vegkonstruksjonen oppå myra, uten å grave den ut. Myra blir komprimert, og 2 ulike metoder er illustrert under.

Illustrasjonen til venstre er hentet fra Statens Vegvesen sitt E6-prosjekt på Helgeland. Der opplyser vegvesenet at Co2-utslippet reduseres med ca. 90% for prosjekt Kringelmyra. Metoden er utviklet av LNS AS og NGI. Skogbruksnæringen har benyttet kavlegging i lang tid, og metoden omfatter komprimering av myr ved utlegging av stokker før oppbygging av bære- og slitelag. Fiberduk el kan benyttes som tett sjikt og legges ut på myra før utlegging av stokker. Illustrasjonen under til høyre er generert av AI, og viser prinsippet for krysslegging av stokker i 2 nivå. Ofte blir det lagt bare ett lag med stokker. Endelig løsning og dimensjonering må vurderes i hvert enkelt tilfelle og detaljprosjekteres ifm byggsak.



Figur 26 Illustrasjon for kavlelegging. Figuren til venstre er hentet fra Statens Vegvesen sitt E6-prosjekt Kringelmyr på Helgeland. Figuren til høyre er generert med AI.

Den regulerte vegen vil krysse alpintraséene på fire punkter (SAA1-SAA4). På disse stedene er det planlagt planskilte løsninger for å ivareta trafiksikkerhet og driftsforhold for alpinanlegget. Det er knyttet rekkefølgebestemmelser til SAA2-SAA4 i forbindelse med utbyggingen av feltene som vegforbindelsen skal betjene. Det er ikke lagt opp til planskilt krysning ved SAA5. Dette er fordi det K9 og KV10 primært skal fungere som driftsveg til toppstasjonen for Andstor i sommerhalvåret. I tillegg til de fire kulverten passerer alpintraséen under E16 nord i planområdet, i en kulvert (bru) som allerede er etablert gjennom reguleringsplan for justering av E16 ved Kolabrunne (planID 2015002).

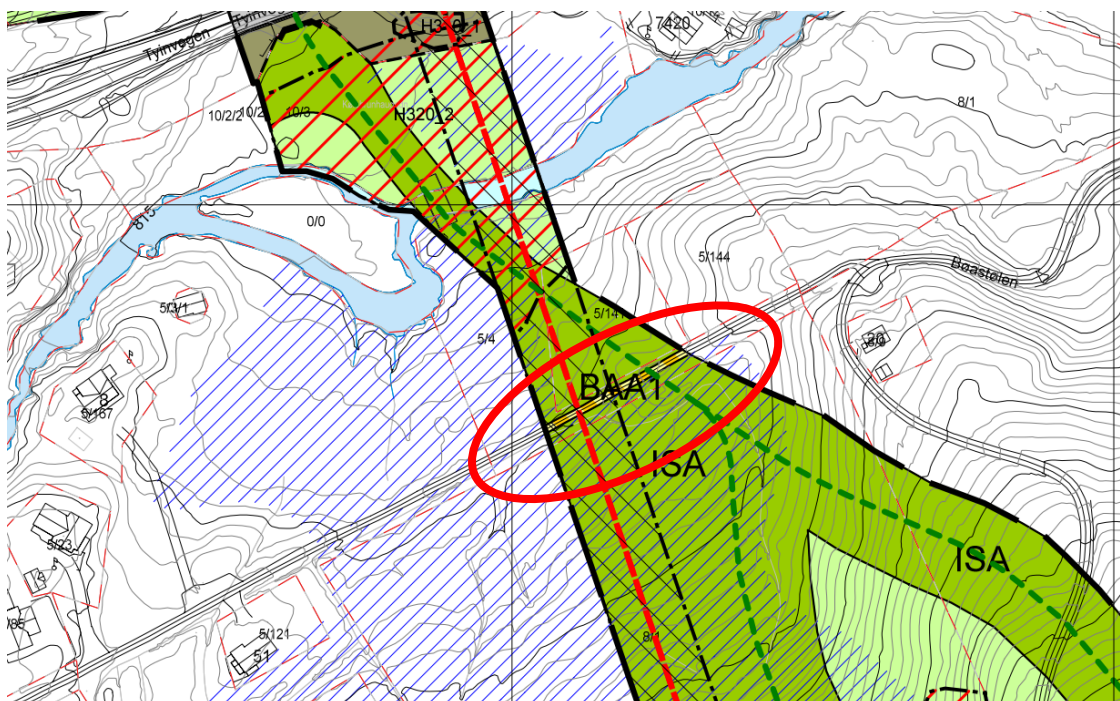


Figur 27: Vegen krysser alpintraséen på fire forskjellige plasser, markert med røde sirkler. I disse kryssingene er det lagt opp til planskilte løsninger. Adkomst fra Synhaug er markert med rød pil.



De grønne strukturene i planområdet omfatter alpintraséer og generelle friluft- og rekreasjonsområder. Alpintraséene beveger seg fra toppen av den planlagte Andstorheisen og mot bunnstasjonen for samme heis, samt mot bunnstasjonen for Tørisheisen som befinner seg i tilgrensende planområde for Synhaug. Traséene er planlagt slik at de er koblet sammen med eksisterende og planlagt nettverk og med utgangspunkt i at de skal være tilgjengelige fra byggefeltene. Senterlinjene for alpin nedfartene er vist med grønn stiplet linje i plankartet. Plan og profiltegning for senterlinjene ligger i tillegg vedlagt planbeskrivelsen. Alpintraséene følger nedfartlinjene definert i kommunedelplanen for Tyinkrysset.

Rapport - Detaljregulering Andstor



Figur 29: Kongevegen krysser alpintraséen i nord, markert med rød sirkel. For å bevare kryssningen er det bestemmelser om skilting og nedsatt fart gjennom området.

4.4.1. Vannmiljø

Mht. vannmiljø, som er kartlagt i denne planprosessen, er det fastsatt bestemmelser knyttet til overvann, avstand mellom rennovasjonsarealer og vassdrag, samt ivaretagelse av åpne vannveger og kantsoner. Det tillates med mindre tiltak for veg- og stikrysning, samt krysning over Begna i forbindelse med alpin nedfart. Det finnes allerede en eksisterende bro i området som benyttes til kryssing for tur- og langrennsløyper. Denne forutsettes utvidet i begrenset omfang for å tilrettelegge for alpin krysning.

I tillegg er det lagt inn bestemmelser som sier at det før oppstart av anleggsfasen skal utformes og godkjennes en miljøoppfølgingsplan for ytre miljø som legger føringer for hensyn til vannmiljø i anleggsfasen. Denne bør inneholde:

- Avstandsgrenser for oppbevaring av drivstoff, olje og andre kjemikalier nært vassdrag.
- Avstandsgrenser for lagring av masser nært vassdrag.
- Begrenset avrenningspotensial for sprengstein som skal benyttes langs vassdrag.
- Tidspunkt for gjennomføring av arbeid i vassdrag.
- Overvåking av vannkjemi under anleggsfasen og håndtering av akutt forurensning.
- Opparbeidelse av fordrøyningsløsninger dersom det ses som nødvendig for å kontrollere overflateavrenning til vassdrag.

4.5. Vann, avløp og renovasjon

Se VA-plan for analyser og vurdering av løsninger for vann, avløp og overvannshåndtering. Bebyggelsen skal knyttes til offentlig vann- og avløpsløsninger. Det er regulert inn områder for høydebasseng basert på rapporter i forbindelse med VA-planen.

Renovasjonsløsning og fremtidige felles returpunkter for utviklingen på Tyin håndteres gjennom egne prosess mellom kommunen, planfremmer og Valdres Kommunale Renovasjonsselskap IKS.

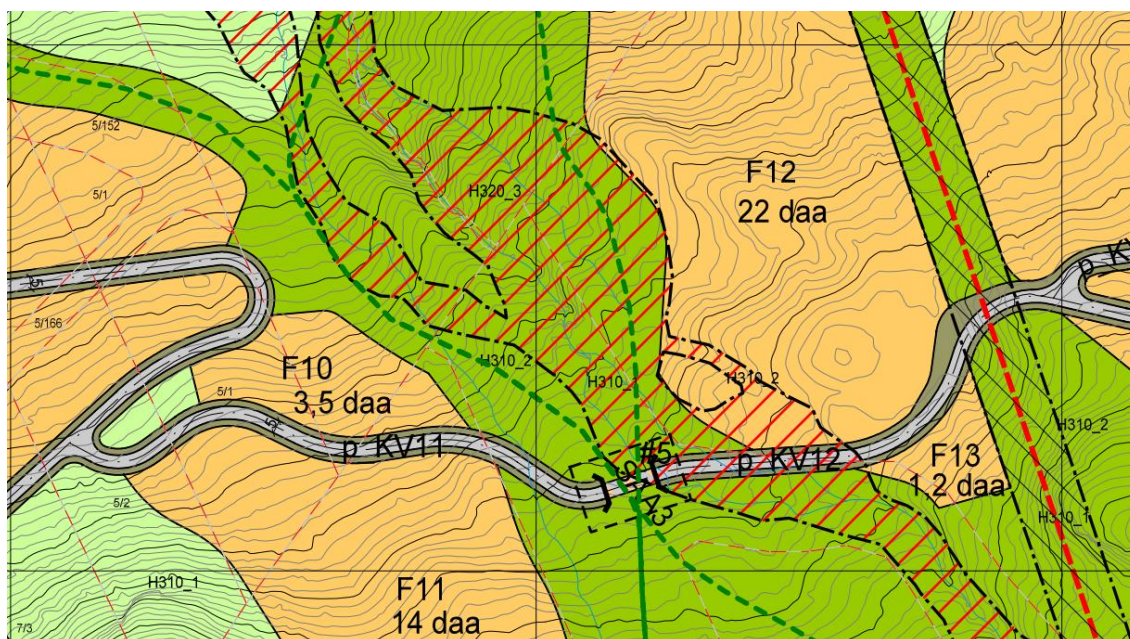
4.6. Hensynssoner

4.6.1. Naturfare

Innenfor planområdet er det hensynssoner for skredfare 1/1000 og 1/5000 og flomfaresoner for 200-års flom. Det er knyttet bestemmelser til faresonene om krav til dokumentasjon/sikring ved eventuell utbygging.



Figur 30: Bildene viser områder i planen som overlapper med faresoner for skred. Det er knyttet bestemmelser til sikkerhet for tiltak som berører disse områdene.



Figur 31: Felt F12 overlapper med faresone for flom. Det er knyttet bestemmelser til sikkerhet for tiltak som berøres av denne sonen.

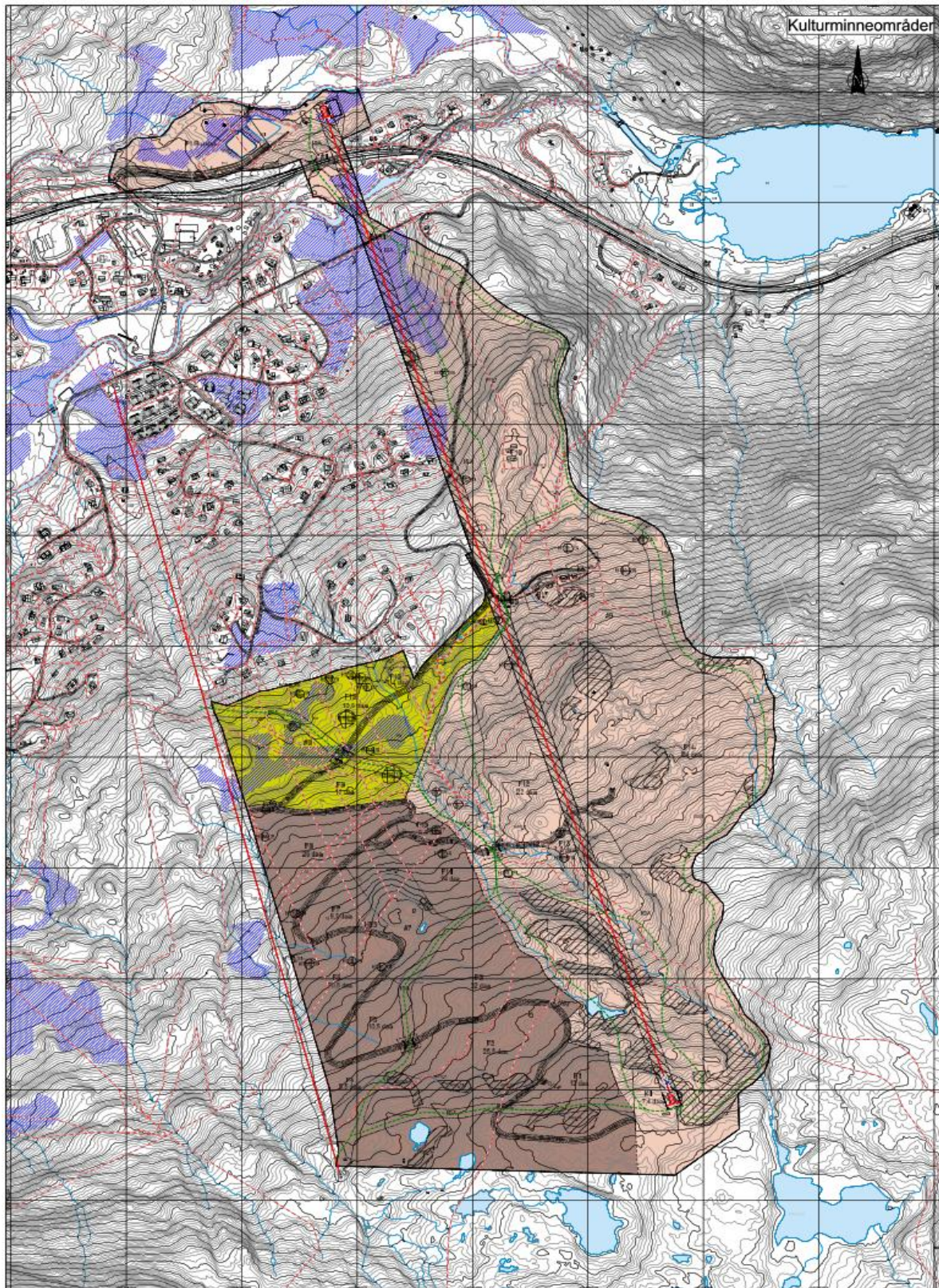
4.6.2. Naturmiljø

Innenfor hensynssone for naturmiljø er det ikke tillat med tiltak som forringer naturmiljøet. Hensynssonene omfatter blant annet kartlagte snøleieområder og det skal tas særskilt hensyn til disse. Over tregrensen er det etter bestemmelsene ikke tillat med terrengforming i alpine nedfarter. Bakkeplanering/massefylling i tilknytning til heisinstallasjoner tillates derimot.

4.6.3. Kulturminner og kulturmiljø

Det er avklart at kulturminnene innenfor planen i utgangspunktet kan frigis, forutsatt at nødvendige arkeologiske undersøkelser gjennomføres. Selv om det er kjent hvilke kulturminner som ligger i området, krever kulturminneloven at hele planen må undersøkes og dokumenteres før tiltak som berører kulturminnene kan gjennomføres.

Planområdet er omfattende, og det vil være utfordrende å gjennomføre undersøkelsene samlet for hele området. Derfor er det utarbeidet et kart med tilhørende bestemmelsesoner (#7-9) som deler området inn i tre soner. Denne inndelingen gjør det mulig å gjennomføre kulturminneundersøkelser feltvis, i takt med behov og utbygging, uten å forsinke utviklingen av øvrige deler av planområdet. Soneinndelingen skal sikre at nødvendige registreringer og utgravinger kan gjennomføres på en strukturert måte. Krav til feltvis utgraving/frigiving er sikret i plankart og bestemmelser.



Figur 32 Illustrasjon som viser soneinndeling for feltvis håndtering av kulturminner.

4.7. Bestemmelsesområder

Det er lagt inn 9 bestemmelsesområder i planen. Bestemmelsesområde #1 omfatter kryssing av E16 for ny heis og aktivitetsinfrastruktur. I dette området følger bestemmelser med krav til frihøyde for skiheis over E16, funksjons- og kvalitetskrav for installasjonen og senking av nedfart under E16. Bestemmelsesområde omfatter ny veg fra Tørisvegen og har også krav til frihøyde mellom ny veg og underkant av heis. Bestemmelsesområde #3-6 er areal der det kan tilrettelegges for adkomst og forbindelser til byggeområdene med planskilte kryssinger. Bestemmelsesområde #7-9 omfatter soneinndeling av kulturminner.

4.8. Arealregnskap

Tabellen viser arealbruk iht. formål innenfor planområdet.

RPAREALFORMÅL:	Antall:	Areal: m2
1120 fritidsbebyggelse	19	296769,825
1410 skianlegg	6	327657,614
1541 vannforsyningsanlegg	2	2328,744
1800 kombinert bebyggelse og anleggsformål	3	16357,811
1900 angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål	1	132,573
2011 kjøreveg	10	18374,309
2015 gang-/sykkelveg	1	875,528
2019 annen veggrunn-grøntareal	25	20851,597
2080 parkering	1	14918,747
2900 Angitte samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer kombinert med andre angitte hovedformål	5	461,093
3030 turdrag	2	1979,066
5100 LNRF areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag	19	289936,417
6001 bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	2	322,734
Totalt:	96	990966,058

Tabellen under viser den nye planen sett opp mot AR5. Tallene vises i m². Overlapp mellom planformål og AR5-kategorien ferskvann (81) er bevisst utelatt. Årsaken er at formål som alpintraséer og veger krysser vann med broer eller at vannet ledes gjennom stikkrenner, uten at vannarealet faktisk fjernes eller endres. En visning av disse arealene ville derfor gitt et misvisende bilde av reell arealbruk i planen.

Sosi kode	Formål	Bebyggelseareal (11)	Samferdsel (12)	Dyktig mark (21,22,23)	Skog (30)	Åpen faa-mark (50)	Myr (60)	Sum
1120	Fritidsbebyggelse	5	140	904	52725	242518	475	296767
1410	Skianlegg	-	1319	-	44187	261833	19057	326397
1541	Vannforsyningsanlegg	-	-	-	-	2328	-	2328
1800	Kombinert bebyggelse og anleggsformål	-	-	-	4388	9423	1515	15326
1900	Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitt hovedformål	-	132	-	-	-	-	132
2011	Kjøreveg	-	1687	-	4676	11946	65	18374
2015	Gang-/Sykkelveg	-	-	-	177	697	-	875
2019	Annen veggrunn-grøntareal	-	634	-	4745	15405	67	20851
2080	Parkering	-	-	-	3544	3123	6510	13177
2900	Angitte samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer kombinert med angitte hovedformål	-	25	-	28	308	100	461
3030	Turdrag	-	-	-	1512	467	-	1979
5100	LNRF areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag	-	600	2860	75915	188542	19818	287735
	Sum	5	4538	3764	191897	736590	47607	984402

5. Virkninger av planforslaget

5.1. Bebyggelse og landskap

Planforslaget legger opp til en stor utvikling av området og destinasjonen Tyin-Filefjell. Byggeområdene i kommunedelplanen er grovmaskede, og disse er justert og tilpasset terreng og landskap. Totalt er planen på ca. 1000 daa og av disse er ca. 650 daa avsatt til ulike bygg- og anleggsformål, inkludert alpintrase. Omtrentlig 300 daa er avsatt til grønne formål. Byggeområdene er plassert på en slik måte at faresoner og hensynssoner for naturmiljø er unngått. Noen få steder har det ikke vært hensiktsmessig å legge byggeområdene utenfor disse sonene, men her er det knyttet bestemmelser til tiltak som overlapper med hensynssonene

Utbyggingen vil påvirke landskapsbildet i stor grad. Dette er i tråd med kommunens planer for utviklingen. Planområdet ligger midt i en etablert skidestinasjon, og både innenfor planområdet og på tilgrensende områder er det bebyggelse. Virkningen av utbyggingen vil i all hovedsak være begrenset til lokal påvirkning for områdene rundt. Det er også naturlig å anta at det vil påvirke friluftsområdene i nærhet til planområdet, som resultat av økt trafikk. Selv om utbyggingen innebærer en nedbygging av enkelte landskapstyper er inngrepet i hovedsak planlagt i tilknytning til eksisterende heis og bebyggelse. Når utbygging samles rundt eksisterende installasjoner, unngås fragmentering av landskapspartier. Andstor er også et naturlig område for videre utvikling da det ligger mellom eksisterende alpinanlegg på Synhaug og den planlagte Fløgstrøndheisen.

Utredningene som har blitt gjennomført i området har vært med på å danne grunnlag for utformingen av planen og ivaretagelse av viktige hensyn. Med de grep som er foretatt både ved konkret lokalisering av formål og krav i bestemmelser, vurderes det at planen vil kunne være med på å bidra til en solid utvikling av destinasjonen og gi kvalitet i området for de som skal oppholde seg der.



Figur 33: Formålene for Andstorplanen sett i sammenheng med eksisterende bebyggelse i området i dag. Planen er tett knyttet til eksisterende bebyggelse og heisanlegg og vil være en forlengelse av Synhaug. Utklippet er sett i fra nord og planens hensynssoner er ikke på kartet.

5.2. Lokale virksomheter og handel

Planforslaget legger opp til at forretninger og bevertning tillates ved bunnområdet. Dette er i hovedsak for å tillate som naturlig inngår i driften av et alpinanlegg, slik som skiutleie, servering eller mindre enheter som betjener brukere av anlegget. Det er ikke regulert for handel av et omfang som vil konkurrere direkte med eksisterende næringsvirksomhet i området. Utbygging av planområdet forventes å styrke det samlede aktivitetsnivået i Tyin-Filefjell. Flere besøkende og økt helårs bruk av området vil kunne bidra til et større kundegrunnlag for lokale virksomheter, både innen handel, servering og tjenesteyting.

5.3. Grønnstruktur og friluftsliv

Planforslaget legger til rette for å koble eksisterende alpinanlegg ved Tørisheisen sammen med den planlagte Andstorheisen, og åpner samtidig for senere tilknytning til planlagte traséer ved Fløgstrønd. Dette gir en helhetlig utvikling av alpinområdet og bidrar til å etablere et mer sammenhengende og funksjonelt nettverk for vinteraktiviteter i Tyin-Filefjell. Der løypenettet krysser veger, er det planlagt planskilte kryssinger for å sikre trygge og effektive forbindelser. Alpintraséene er vurdert og utformet med vekt på god brukervennlighet og tilgjengelighet fra byggeområdene, gjennom tilknytning til sekundært løypenett og turdrag.

I dag går en langrennsløype gjennom området, fra eksisterende fritidsbebyggelse og videre mot Synhaug. I tillegg til Kongevegen. Løypene inngår i et større nettverk av langrennsløyper som blant annet fører innover vidda. Videreutvikling av løypa som går vestover mot øvre Synhaug vil bli vurdert senere ifm planlegging av sentralområdet.

For den eksisterende turvegen gjennom området, Kongevegen, vil alpintraséen innebære en barriere. Dette er håndtert gjennom bestemmelser som skal sikre at turvegen fortsatt kan brukes på en trygg og god måte. I dette området er alpintraséen relativt slak, noe som gjør barrieren mindre betydelig.

5.4. Trafikale løsninger

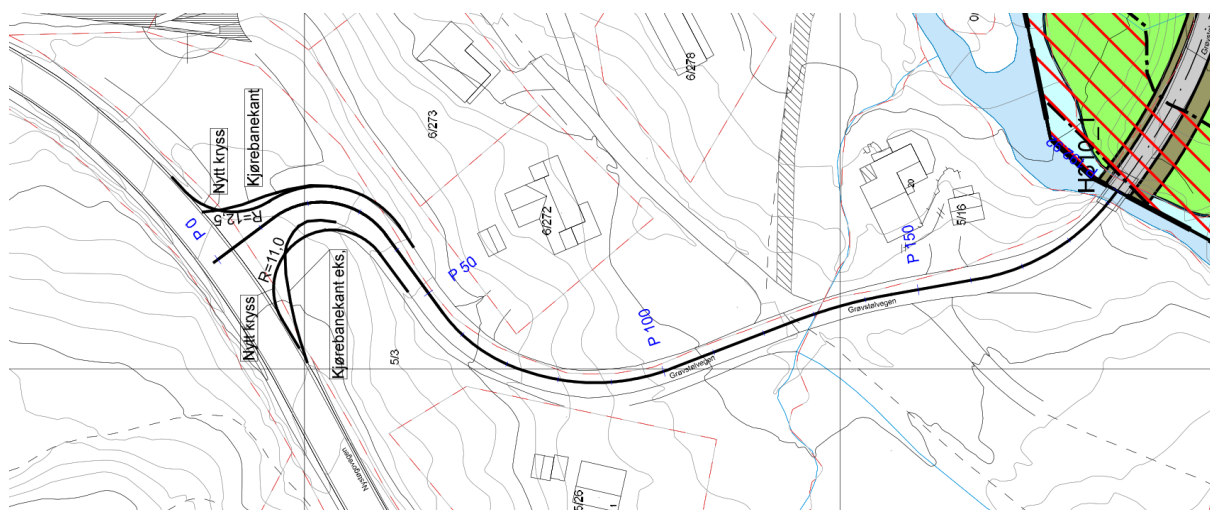
Planen vil medføre økt trafikk på Fylkesvegen 2515 og gjennom Synhaug-området. Fylkesvegen fungerer i dag primært som lokalveg, ettersom hovedtrafikken går gjennom E16-tunnelen. En utbygging på inntil 500 nye fritidsboliger i Synhaug-området og om lag 180 enheter ved Andstor vil gi et merkbart trafikktilskudd, særlig i høytider og helger med stor fritidsboligbruk. Trafikkbelastningen vil derfor være sterkt sesongpreget. Det eksisterende veinettet, samt planlagt veinett, vurderes å være egnet og godt dimensjonert til å tåle denne økningen. Avkjøringen fra fylkesvegen er regulert i forbindelse med Synhaug-planen, der dimensjoneringen er tilpasset forventet økning i trafikk som følge av utviklingen både på Synhaug og Andstor.

Fra fylkesvegen krysser atkomstvegen elva, og planarbeidet legger her til rette for en ny bruløsning som inkluderer både kjørebri og egen gangbri. Dette gir en trafiksikker kryssing for gående og skiløpere, samtidig som det sikrer nødvendig kapasitet for biltrafikk. Løsningen styrker forbindelsen mellom sentrumsområdet, løypenettet og de nye byggeområdene, og bidrar til bedre separasjon mellom myke trafikanter og kjøretøy. Det

er også sikret arealer lang nye hovedveger gjennom Synhaug for etablering av fortau/gangveg ved behov.

Det er ellers ikke vurdert som nødvendig å regulere egne gang- og sykkelveger eller fortau innad i Andstorplanen. Etablering av separate gang- og sykkelveger ville gitt betydelige terrenginngrep, økt arealbeslag og skapt større visuelle og landskapsmessige konsekvenser enn nødvendig. Bruksbehovet vurderes å ikke være tilstede i planområdet. I stedet er det lagt særlig vekt på å sikre gode grønne forbindelser og stier som gir trygge og attraktive ferdselsmuligheter for gående og skiløpere, i tråd med områdets funksjon som friluft- og fritidsdestinasjon.

Planforslaget legger opp til helårs vegløsning for alle byggeområder, inkludert eksisterende fritidsbebyggelse vest for Andstorheisen som i dag har mer begrenset tilgjengelighet. Dette innebærer at utviklingen ikke bare betjener nye områder, men også forbedrer infrastrukturen for dagens hytteeiere. Bedre fremkommelighet for utrykningskjøretøy, drift, brøyting og servicefunksjoner er også en viktig positiv effekt av helårsveg.



Figur 34: Utsnitt av detaljtegning for avkjøringen fra Fylkesvegen, regulert i forbindelse med Synhaug/Vesleåne. Krysset er dimensjonert for lastebil (kjøremåte B for trafikk fra vest pga. topografiske forhold).

5.5. Barn og unges interesser

Området legger vekt på tilkobling til eksisterende og planlagt aktivitet. Delfeltene vil utformes på en slik måte at de blir lett tilgjengelig fra planlagt løypenettverk. Internttrafikk i planområdet er fordelt på mange mindre delfelt slik at trafikk kanaliseres og det blir

mindre trykk på de enkelte vegene. Planskilte krysninger bidrar til trafiksikkerhet for gående og kjørende i alpinanlegget.

5.6. Naturfare

Naturfare er utredet og ivaretatt i planforslaget. Det er hensynssoner både for skred og flom med tilhørende bestemmelser for å sikre utbygging der faresoner berører byggeområder. Den vedlagte ROS analysen belyser nødvendige risikoreduserende tiltak.

5.7. Biologisk mangfold

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

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget: Det er undersøkt om det er kjente registreringer i området ved å bruke følgende nettsteder: <http://artskart.artsdatabanken.no/>, www.naturbase.no, www.miljostatus.no, www.kilden.nibio.no og www.artsdatabanken.no. I tillegg er det innhentet ny kunnskap ved gjennomført kartlegging av naturmiljø, vannmiljø og myr. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt.

Til § 9 om føre-var-prinsippet: Planforslaget er i all hovedsak i tråd med kommunedelplanens formål, med små justeringer grunnet terreng og faresoner. Planen følger opp vedtatt kommuneplan, der avveining av ulike hensyn og interesser er foretatt. Det er også gjennomført KU for vannmiljø og naturmangfold og anbefalte avbøtende tiltak er så langt det har latt seg gjøre innarbeidet i planbestemmelsene. Kunnskapsgrunnlaget om naturtypelokaliteter vurderes som godt og tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha store, ukjente negative konsekvenser for naturmangfold i planområdet.

Trekkruiter for elg og hjort er registrert i artsdatabanken. Aktivitet ifm. hyttene kan endre bruk av trekkruiter, men dette vurderes å medføre liten påvirkning totalt sett da området ellers er åpent og tilgjengelig, og hyttene i hovedsak er i bruk i begrenset tidsperiode av året.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning: Gradvis nedbygging av areal er en av de største truslene mot naturmangfoldet. Realisering av planforslaget vil derfor innebære noe tap av naturmangfold. Selv om Andstor legger til rette for utbygging av nye områder, er tiltaket plassert i tilknytning til eksisterende bebyggelse og alpinanlegg noe som reduserer risikoen for fragmentering av naturområder. Det er innarbeidet

bestemmelser som ivaretar kartlagte naturverdier (bl.a. hensynssoner, kantsoner, terrengtilpasning), slik at negative effekter begrenses. Tiltaket er i samsvar med overordnet plan, hvor samlet belastning er vurdert, og legges i tilknytning til eksisterende byggeområder og alpinanlegg. Denne lokaliseringen begrenser fragmentering av sammenhengende natur og opprettholder økologisk sammenheng der det er mulig.

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

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

Realisering av planen vurderer ikke å medføre ukjente negative virkninger for registrert dyre- og planteliv og naturtyper, med de hensyn og krav som er lagt inn i kart og bestemmelser. De miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i Naturmangfoldloven vurderes til å være oppfylt.

5.8. Reindrift og landbruk

Det er ingen eksisterende tiltak mht. reindrift i dag. Primært kalvingsområde ligger relativt langt fra planområdet ca. 20 km i luftlinje, lengst nord i Smådalen. Det er et eldre stølsområde, med dette brukes hovedsakelig som hytte i dag, men beites og ryddes fortsatt manuell. Det er ellers ikke aktiv stølsdrift i planområdet, eller dyrka/dyrkbar mark (ut over det som er myr).

5.9. Samlet vurdering

Planforslaget for Andstor viser et viktig ledd i den videre utviklingen av Tyin-Filefjell som fjelldestinasjon. Arealbruken følger de overordnede føringene i kommunedelplanen for Tyinkrysset, og det legges til rette for en funksjonell og sammenhengende utbygging som knytter seg naturlig til både eksisterende og planlagt bebyggelse. Planarbeidet bygger på et bredt og solid kunnskapsgrunnlag, med gjennomførte utredninger innen naturmangfold, vannmiljø og naturfare. Anbefalinger og identifiserte faresoner, samt hensynskrevende forhold, fra disse rapportene er innarbeidet i planen gjennom bruk av arealformål, hensynssoner og bestemmelser som både reduserer risiko og ivaretar sårbare områder.

Det er lagt stor vekt på kvalitet i grønnstruktur og rekreasjonsområder, blant annet gjennom sammenhengende alpintraséer, gode turdrag og sikre kryssinger av viktige ferdselsårer som Kongevegen. Løsningene tar utgangspunkt i eksisterende infrastruktur og styrker tilgjengeligheten for både nye og etablerte fritidsboliger. Planen er fleksibel og delområdene for fritidsboliger inndeles i tomter ifm utarbeiding av helhetlige situasjonsplaner ifm byggesak. Dette vil bidra til å kanalisere utbygging til delområder, og en kan forvente en utbyggingsrekkefølge som medfører at byggevirksomhet tas etappevis.

Samlet framstår planforslaget som et godt grep som legger grunnlaget for en helhetlig videre utvikling av destinasjonen. Planen er i tråd med overordnet plan, men det er gjort justeringer i enkelte områder basert på gjennomførte utredninger og befaringer. Endringene vurderes til å ha bidratt til en mer hensiktsmessig utforming av planen. Samlet sett vurderes de identifiserte konsekvensene som konkrete, kjente og håndtert på reguleringsplannivå. Med de avgrensningene og avbøtende tiltakene som er innarbeidet, konkluderes det med at planforslaget ikke vil medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

6. Risiko- og sårbarhetsanalyse

Med utgangspunkt i reguleringsplanforslag for Andstor på Tyn i Vang kommune er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne er utført i tråd med DSB sin veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging* (DSB, april 2017) og etterkommer plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. plan- og bygningsloven §4-3).

Følgende mulige uønskede hendelser er identifisert:

- Flom
- Skred
- Brann i bygg og anlegg
- Framkommelighet
- Overvann
- Trafikkulykke E16-kryssende gondol

Risiko og sårbarhet for de aktuelle hendelsene er analysert ved bruk av eget analyseskjema. Vurdering av sannsynlighet og konsekvens er basert på erfaring fra tilsvarende tilfeller, statistikk og faglig skjønn. Risiko for den enkelte hendelse er fastsatt ved bruk av en risikomatrise med kategoriene grønn, gul og rød risiko. For hendelser i røde områder er risikoreduserende tiltak ofte påkrevd, for hendelser i gule områder bør tiltak vurderes, mens hendelser i grønne områder som regel innebærer en akseptabel risiko.

Resultater av risikoanalysen er oppsummert i tabellen under med forslag til risikoreduserende tiltak.

Uønsket hendelse	Begrunnelse	Risiko			Forslag til risikoreducerende tiltak
		Liv/ Helse	Stabilitet	Materielle verdier	
Flom	Planområdet omfatter faresone for 20-års og 200-års flom. Forskjellen mellom de to sonene er lite areal fordi kritiske punkter (bruer/smale løp) gir tidlig utløsning av oversvømmelse.				Flomsonen er innarbeidet i plankartet og sonen viser faresone 200-års flom. Hovedsakelig er byggeområdene lagt utenfor flomsonen. Der flomsonen overlapper med F12 skal bekken legges om slik at det kun blir en stikkrenne lenger vest i krysningen under KV12. Flomsonen vil dermed reduseres noe innenfor F12. Videre er det knyttet bestemmelser til flomsonen og tiltak som faller inn under sikkerhetsklasse F1 og F2: «Før tillatelse til tiltak som faller inn under sikkerhetsklasse F1 og F2 skal sikringstiltak prosjekteres, og dokumentasjon vedlegges i byggesøknad. Sikringstiltak må være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse/midlertidig brukstillatelse. Dokumentasjon skal inngå i situasjonsplanen jf. 4.1.1.»
Skred	Planområdet ligger innenfor faresone for skred (faresone 1/1000 og 1/5000)				Faresoner er innarbeidet som hensynssoner i plankartet og kartet viser faresone 1/1000 og 1/5000. For fritidsbebyggelse er kravet til sikkerhet 1/1000. Det er lagt inn krav i bestemmelsene for tiltak

					som faller inn under sikkerhetsklasse S2 og S3: «Før tillatelse til tiltak som faller inn under sikkerhetsklasse S2 og S3 skal sikringstiltak prosjekteres, og dokumentasjon vedlegges i byggesøknad. Sikringstiltak må være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse/midlertidig brukstillatelse».
Brann i bygg og anlegg	Planen legger opp til 180 nye fritidsboliger innenfor planområdet. Det vil oppholde seg mange mennesker i byggeområdene, særlig kveld/natt. Det vil også tidvis oppholde seg mange mennesker i bebyggelsen tilknyttet alpinanlegget. En brann vil kunne utgjøre en fare for liv og helse og få alvorlige konsekvenser dersom brannen får utvikle seg.				Byggetekniske løsninger må tilfredsstille kravene i TEK17 når det gjelder brannsikring av bygg. VA-planen tar i tillegg for seg brannvannsreserve og krav til slokkevann. Veiene inn i område er tilstrekkelig dimensjonert for brannbil. Det er også bestemmelse om en byggegrense på fire meter som vil bidra til redusert risiko for spredning av brann.
Frem-kommelighet	Planen legger til rette for hovedadkomst inn i området fra Synhaug. Adkomstveien kobles sammen med adkomst fra sentralområdet i nord på sikt. Det kan oppstå hendelser med begrenset framkommelighet på vinterføre da det kun er en vei som er vinterbrøytet frem til den kobles sammen med sentralområdet.				Risikoreduserende tiltak vil være jevnlig brøyting ved dårlig vær i høysesong og tilgang på tilstrekkelig mengde slokkevann. Videre er nye veier planlagt med en myk linjeføring og tilfredsstillende stigningsforhold. Veiene er også dimensjonert for møtende trafikk. På sikt vil det være to adkomstveier inn i området, og planene legger opp til bedre framkommelighet for eksisterende

					fritidsbebyggelse enn i dagens situasjon.
Overvann	Utbygging av nye veier og fritidsbebyggelse vil føre til flere tette flatter og potensielt mer avrenning. Samtidig vil forventede klimaendringer kunne føre til mer avrenning.				Det er lagt inn bestemmelser om naturbasert håndtering av overvann og håndtering i henhold til 3-trinns strategien til Norsk Vann. Dette gjøres ved at takutkast fra takflater ledes ut på terreng og at overvann fra veier ledes i grøfter. Det planlegges for et åpent overvannssystem som leder overvann til fordrøyningsområder og alle bekkegjennomføringer og stikkrenner skal dimensjoneres for vannføring tilsvarende 200-års flom. I tillegg er det krav om sikringstiltak ved utbygging langs bekk som vil bidra til å minimere eventuelle konsekvenser av oversvømmelse. Overvannshåndtering skal inngå som en del av situasjonsplanen ved tiltak på tomtene.
Trafikkulykke E16-Kryssende gondol	Traséen til Andstorheisen beveget seg over E16. Bunnstasjonen ligger på nordsiden av veien og toppstasjonen i lia på sørsiden. Det er en risiko for at løse objekter kan falle fra gondolen og ned på veien Det kan også oppstå konflikt mellom høyden på transport og heis.				Det er lagt inn krav til sikkerhetsnett/-installasjon i bestemmelsene, med en frihøyde på 4,9 meter. Det er også innarbeidet i bestemmelsene at funksjons- og kvalitetskrav for denne sikkerhetsinstallasjonen skal dokumenteres og godkjennes av Statens Vegvesen.

