

NORD-AURDAL KOMMUNE

Marsteinhøgda III

Planbeskrivelse

Detaljreguleringsplan



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Nord-Aurdal kommune
 Tittel på rapport: Marsteinhøgda III
 Oppdragsnavn: Regulering av boligfelt B12 Fagernes
 Oppdragsnummer: 633447-01
 Utarbeidet av: Judith Aakre
 Oppdragsleder: Allan Hjorth Jørgensen
 Tilgjengelighet: Åpen

Vedlegg:

- Plankart
- Bestemmelser
- VA-plan m/teknisk tegning
- Plan og profil veg
- ROS-analyse

01	10. jan. 2022	Planbeskrivelse	JA	AHJ
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Asplan Viak AS er engasjert av Nord-Aurdal kommune til å gjennomføre et reguleringsplanarbeid for område B12, Marsteinhøgda III, i kommuneplanens arealdel.

Aud Berit Anmarkrud har vært Nord-Aurdal kommunes kontaktperson for oppdraget. Allan Hjorth Jørgensen har vært oppdragsleder for Asplan Viak AS.

Ål, 10.01.2022

Judith Aakre

Oppdragsmedarbeidet

Allan Hjorth Jørgensen

Kvalitetssikrer

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	4
1.1. Bakgrunn og formål	4
1.2. Oppdragsgiver og eiendomsforhold	4
1.3. Planlegger	4
2. Planområdet	5
2.1. Lokalisering og avgrensning	5
2.2. Eksisterende forhold i og rundt planområdet	7
2.3. Gjeldende planer og rammeverk	11
3. Prosess	13
3.1. Historikk	13
3.2. Merknader	13
4. Planforslaget	16
4.1. Plangrep	16
4.2. Lekeplasser	20
4.3. Friluftsområder	20
4.4. Vann og avløp	20
4.5. Trafikale forhold	20
4.6. Biologisk mangfold	22
4.7. Barn og unges interesser	23
4.8. Samlet vurdering	24
4.9. Arealregnskap	25
5. ROS-analyse	26

1. Innledning

1.1. Bakgrunn og formål

Nord-Aurdal kommune har avsatt areal på Marsteinhøgda til fremtidig boligbebyggelse, felt B12. Område B12 er en utvidelse av eksisterende boligfelt regulert i planene Marsteinhøgda I og II, planområdet er på ca. 60 daa. Formålet med planen er å legge til rette for et boligfelt som harmonerer med det eksisterende byggeområdet, i utforming, type bebyggelse og grønnstruktur. Planen skal ivareta de grønne forbindelsene, som stier og løyper, mellom eksisterende boligfelt og friluftsområdene rundt, og det skal settes av areal til lekeplasser og sikres trygge gangforbindelser.

1.2. Oppdragsgiver og eiendomsforhold

Nord-Aurdal kommune er oppdragsgiver og eier av den største delen av planområdet. Svein E. Fodnes eier en mindre del av planområdet. Planområdet består av gårdsnummer 18, bruksnummer 18, 33, 38, 279, 315 og 411.

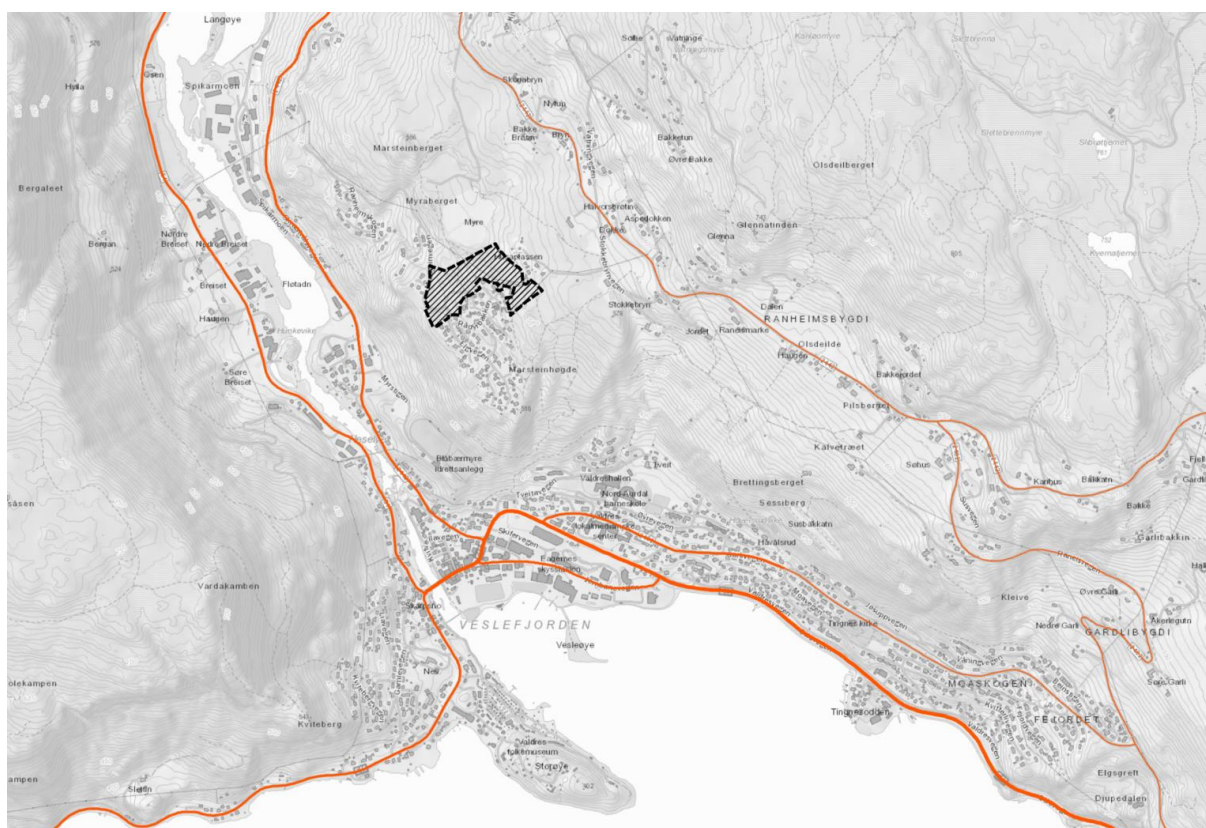
1.3. Planlegger

Asplan Viak er et av Norges ledende rådgivnings-selskaper innen plan, arkitektur- og ingeniørfag. Vi er alltid helhetlige i vår tilnærming og forretningsmodellen vår baserer seg på vår kompetanse innen alle faser av et prosjekt. Våre medarbeidere er til stede over hele landet, fordelt på 32 kontorer og med ca. 1100 ansatte.

2. Planområdet

2.1. Lokalisering og avgrensning

Område B12 ligger inntil eksisterende boligfelt på Marsteinhøgda, et boligområde rett nord for Fagernes. Det er gang- og sykkelveg fra området ned til sentrum og til idrettsplassen. I sentrum ligger barne- og ungdomsskole, helsetjenester, andre offentlige tjenester og handels- og servicetilbud.

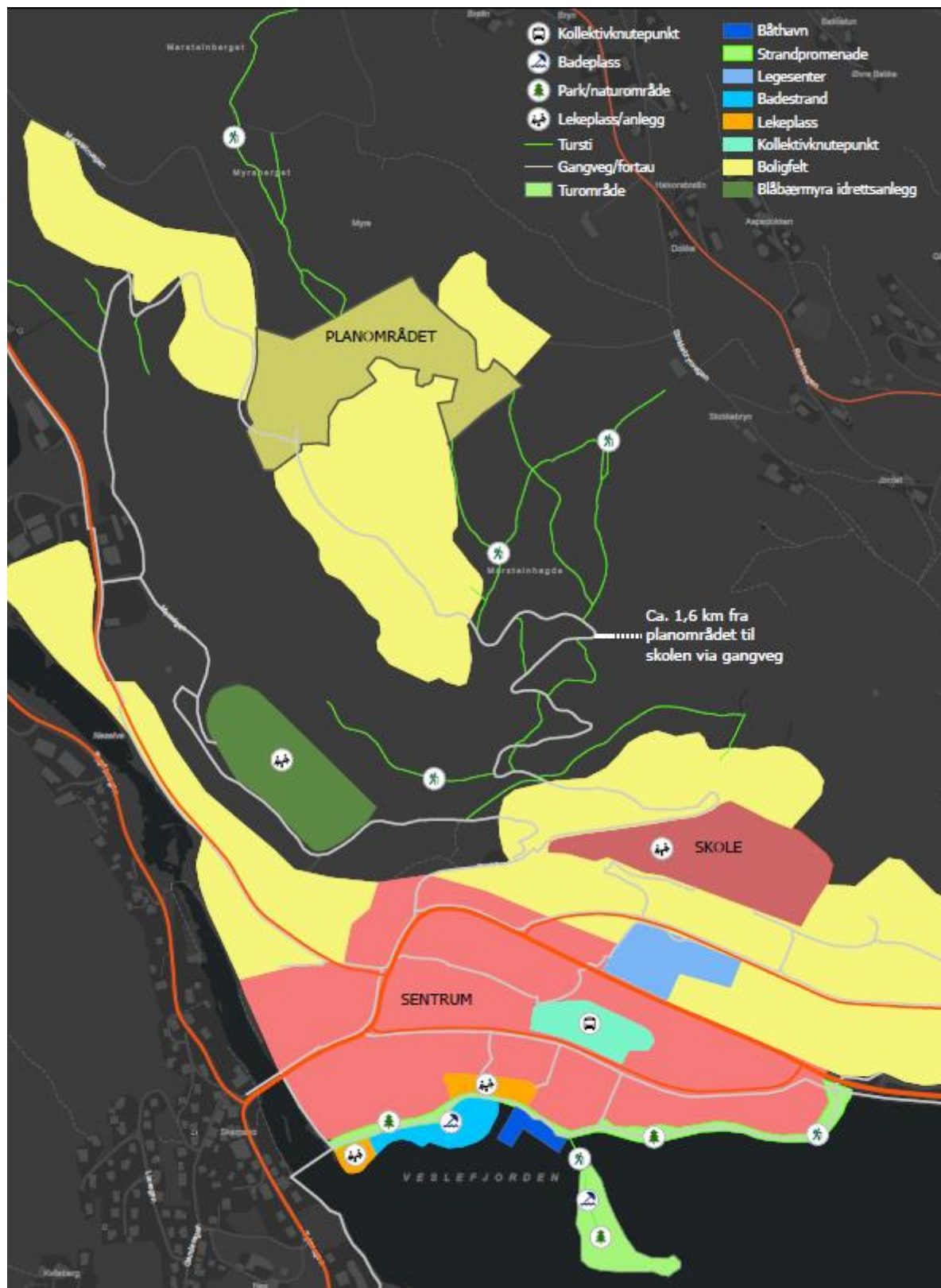


Figur 1: Utsnittet viser planområdet markert med sort skravur.

2.1.1. Avgrensning av planområdet

Plangrensa følger i hovedsak avgrensningen i kommuneplanen, og er på ca. 60 daa. Grensa avviker overordna plan på følgende punkt:

1. Et areal nordvest i planområdet er tatt med for å regulere bort det som tidligere var regulert som tilkomstvei til området. Arealet er i ny plan LNF-formål.
2. Et areal på sørsiden av Marsteinvegen er tatt med for å regulere inn ny boligtomt.



Figur 2: Oversiktskartet viser planområdets plassering i forhold til sentrumsfunksjoner og avstander.

2.2. Eksisterende forhold i og rundt planområdet

Dagens bruk av planområdet

Planområdet er i dag ubebygd, og benyttes i hovedsak til friluftsliv og lek. Det går flere stier fra eksisterende boligfelt og videre mot bl.a. Marsteinberget, og det går en turveg fra Marsteinvegen og opp i Rådyrbakken. Turen til Marsteinberget er en populær tur også fra sentrum. Et område tilgrensende eksisterende bebyggelse er tilrettelagt som akebakke, med belysning. Det går en høyspentledning gjennom nordlig del av området. Denne er tenkt lagt i bakken.



Figur 3: Panoramabildet viser at det er mange, og godt brukte, stier i området.

Bebyggelse i nærområdet

Det er ca. 100 boliger lokalisert langs Marsteinvegen, ca. 65 av disse ligger i de eksisterende tilgrensende boligfeltene. Det er i hovedsak eneboliger som er bygget. I området er det et utstrakt nett av stier og snarveier mellom bebyggelsen. Det er litt dårlig med opparbeidede lekeplasser, men det er enkelte apparater for de minste barna samt en fotballbane med grus som benyttes av de større barna.



Figur 4: Akebakken med belysning og gang- og sykkelveg til eksisterende boligfelt.

Gang- og sykkelveien til sentrum/skole og idrettsanlegget på Blåbærmyra brukes daglig av mange.

Vegetasjon og grunnforhold

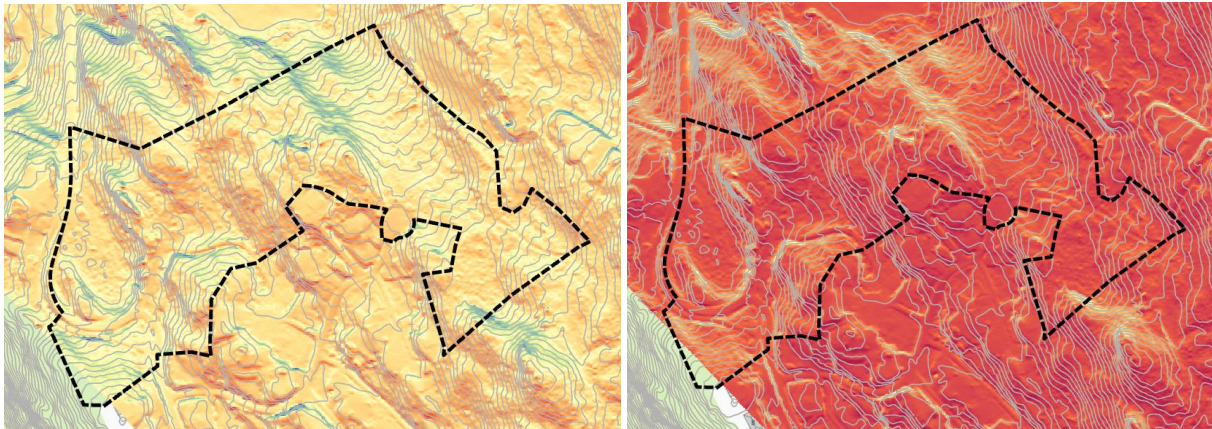
Området består av mer og mindre åpen blandingsskog med undervegetasjon av blåbærlyng eller stauder. Mange steder er det fjell i dagen, også i eksisterende boligfelt ser man dette tydelig. Nordvest i området er det tettere granskog.



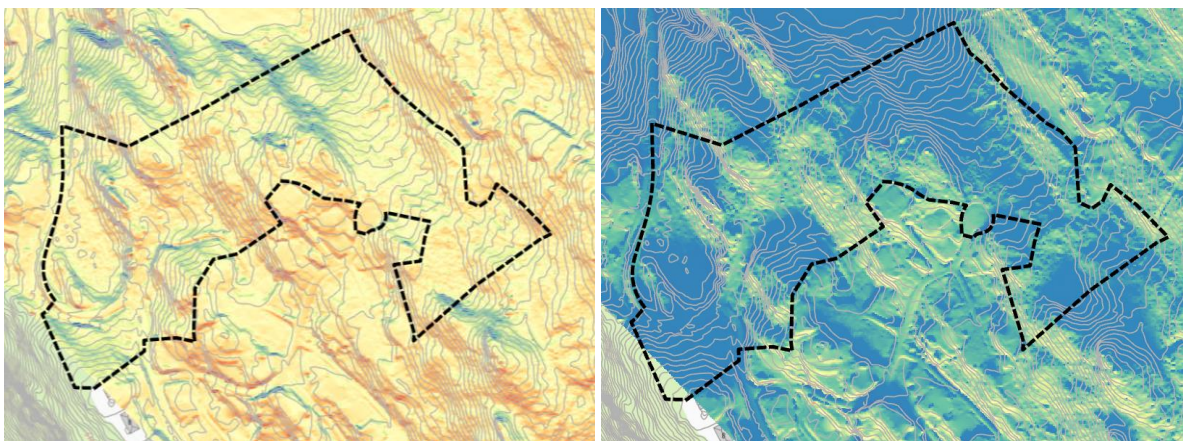
Figur 5: Bildet fra området langs høyspentlinja, med trehytter og fjellknauser.

Solforhold

Det er generert sol/skyggeanalyser (solar radiation) på eksisterende terreng for 21.mars, 24. juni, 21. september og 24. desember. Analysene viser innstråling i løpet av et døgn. Analysen tar ikke høyde for vegetasjon.



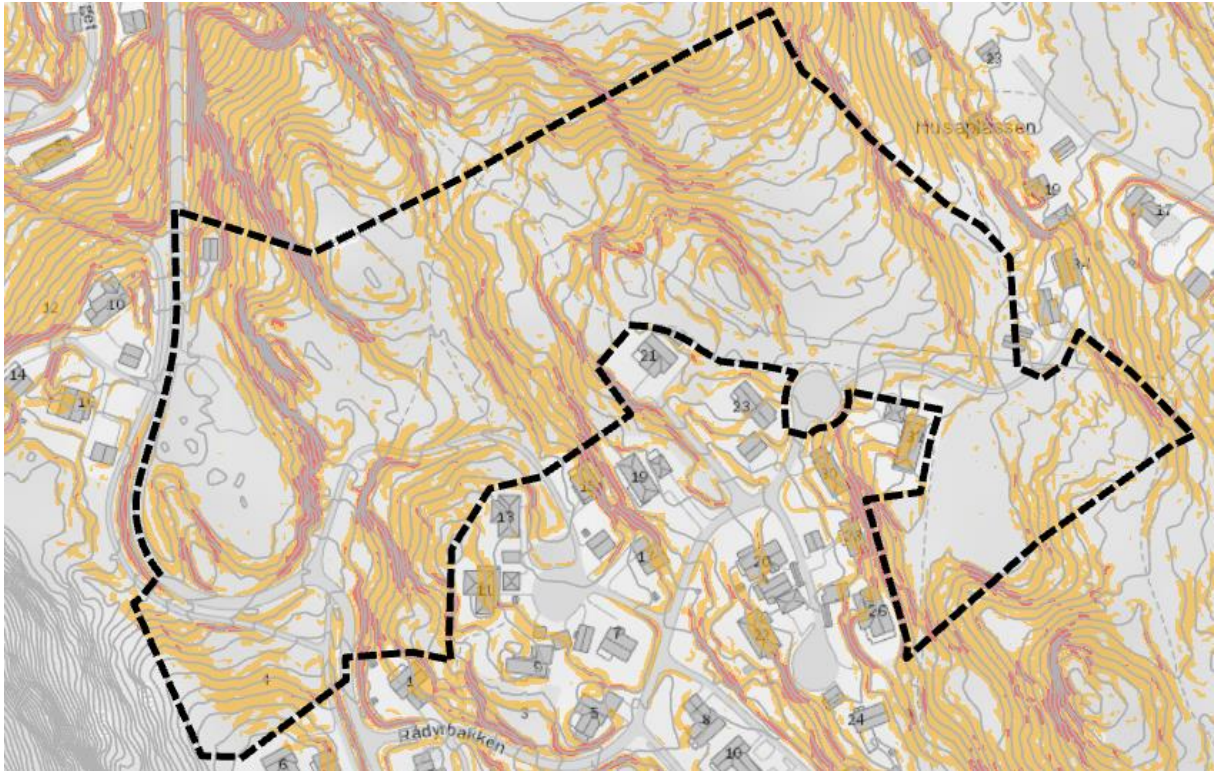
Figur 6 og 7: Til venstre 21. mars, til høyre 24. juni. Røde farger er mest sol. Blå minst. Sort stiplet linje er planområdet.



Figur 8 og 9: Til venstre 21. mars, til høyre 24. juni. Røde farger er mest sol. Blå minst. Sort stiplet linje er planområdet.

Helling/terreng

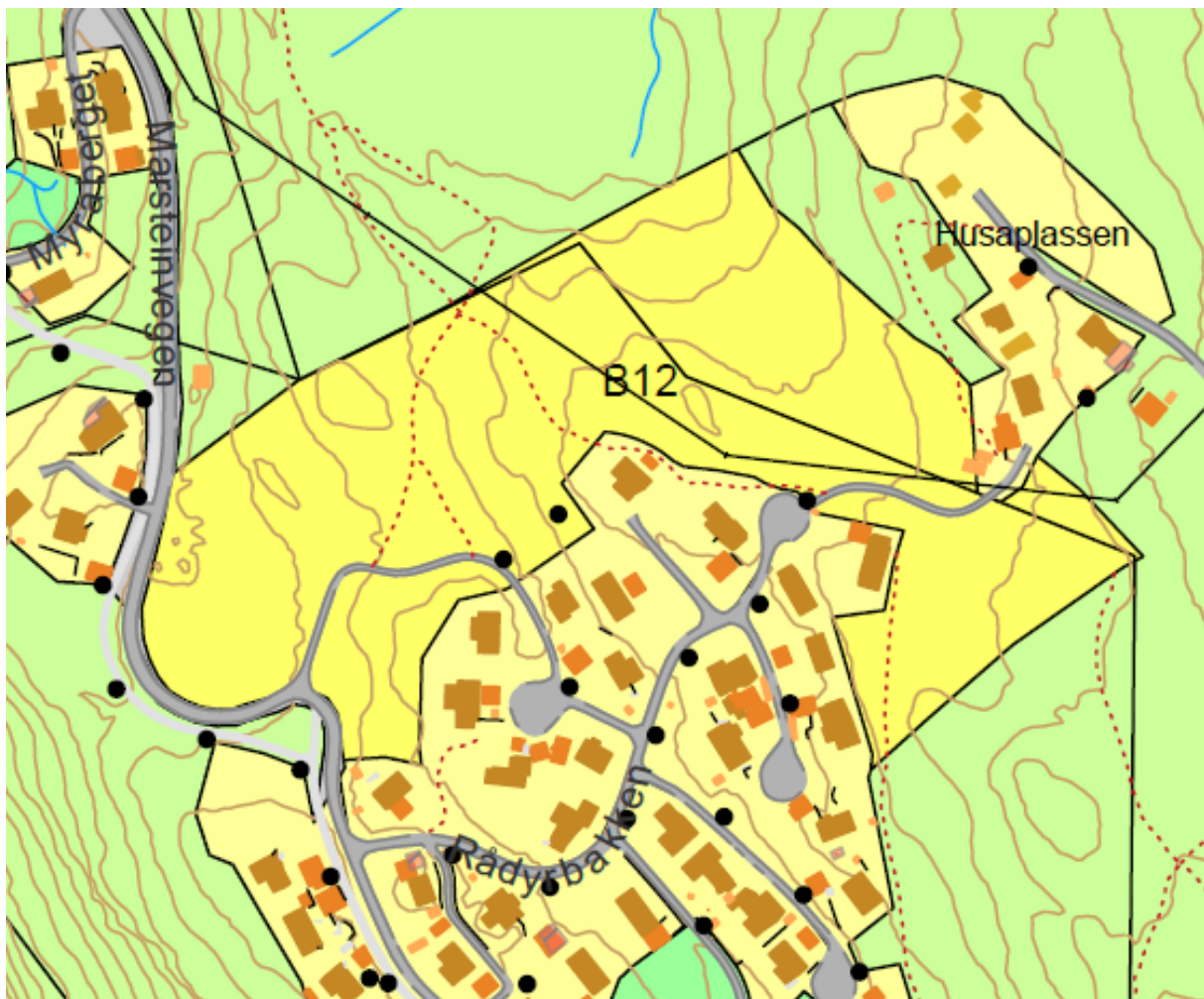
Kartet viser terrenghelning i planområdet. Området har tydelige skrenter/terskler mellom flatene fra vest mot øst, samt en noe markant skråning på toppen av området, langsmed høyspentlinja. For boligfelt er det normalt ikke anbefalt å bygge i terreng brattere enn 1:3. Fordi deler av området består av fjell i dagen, vil det trolig bli behov for noe terrengbearbeiding.



Figur 10: Rød farge er terreng brattere enn 1:3, oransje er terreng med bratthet mellom 1:6 og 1:3, områder uten farge (eller grå) er terreng slakere enn 1:6.

2.3. Gjeldende planer og rammeverk

Planområdet omfatter område B12 i kommuneplanens arealdel. Området er avsatt til boligbebyggelse. B12 er på ca. 51 daa hvorav 12 daa er uregulert. 39 daa av planområdet er tidligere regulert i planen Marsteinhøgda 2, i hovedsak til forretning, offentlig friområde, LNFR og noe boligformål. Dette arealet skal omreguleres, sammen med de ellers avsatte 12 daa som ikke er regulert. I kommuneplanens konsekvensutredning av B12 ligger det en rekke føringer for hvilke hensyn som skal ivaretas og vurderes ved



regulering.

Figur 11: Utsnitt av kommuneplanens arealdel med område B12 som skal reguleres. Gul farge er boligformål.



Det er registrert elg og hjort i området. Området er undersøkt for kulturminner tidligere. Det er ikke gjort funn av automatisk freda kulturminner.

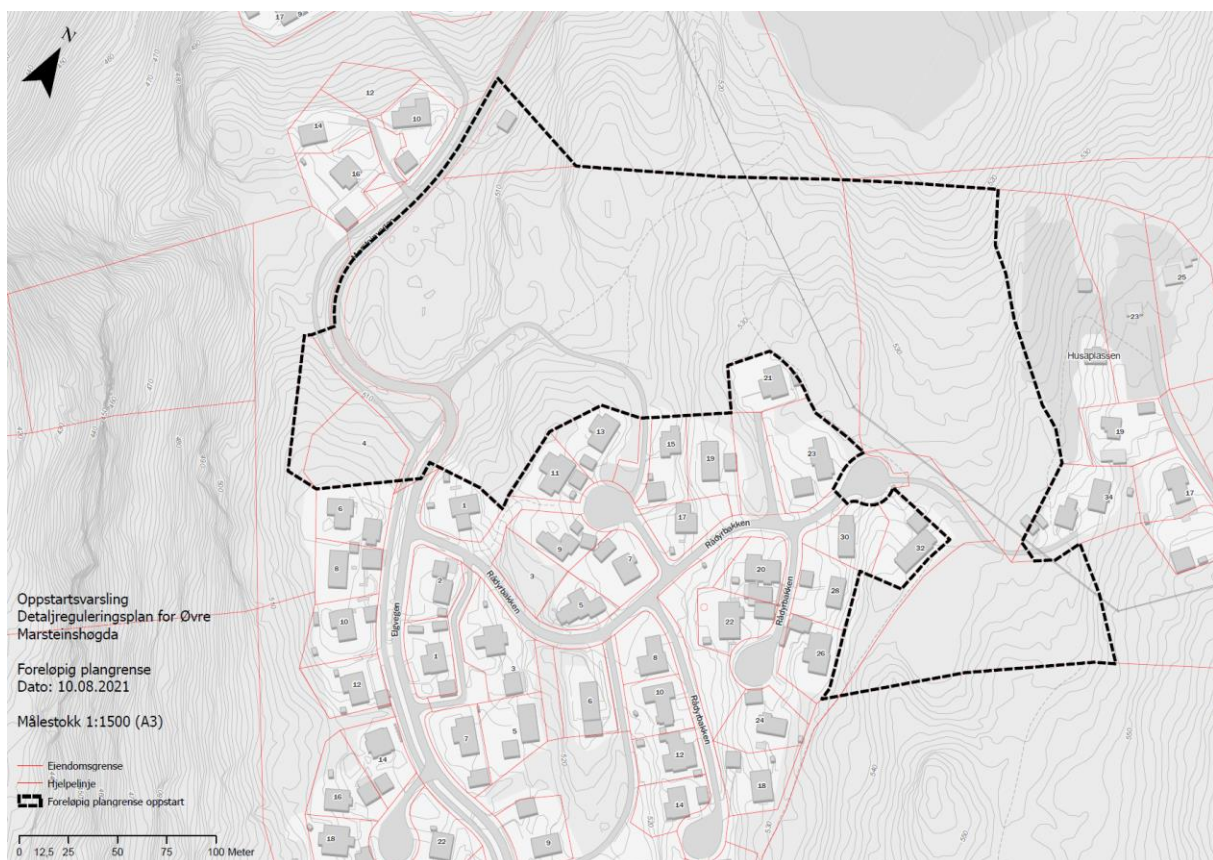
(www.nve.atlas.no, www.kilden.nibio.no, www.artsdatabanken.no, www.miljostatus.no, www.kulturminnesok.no).

3. Prosess

3.1. Historikk

Oppstartsmøte med kommunen ble avholdt 25.6.2021. Varsel om oppstart ble sendt ut 31.08.2021 samtidig som arbeidet ble annonsert i lokalavisen Avisa Valdres. Frist for merknader var satt til 1.10.2021.

Det har vært avholdt to nettmøter med kontaktpersoner i Marsteinhøgda vel.



Figur 13: Kart til varsel om oppstart med foreløpig plangrense.

3.2. Merknader

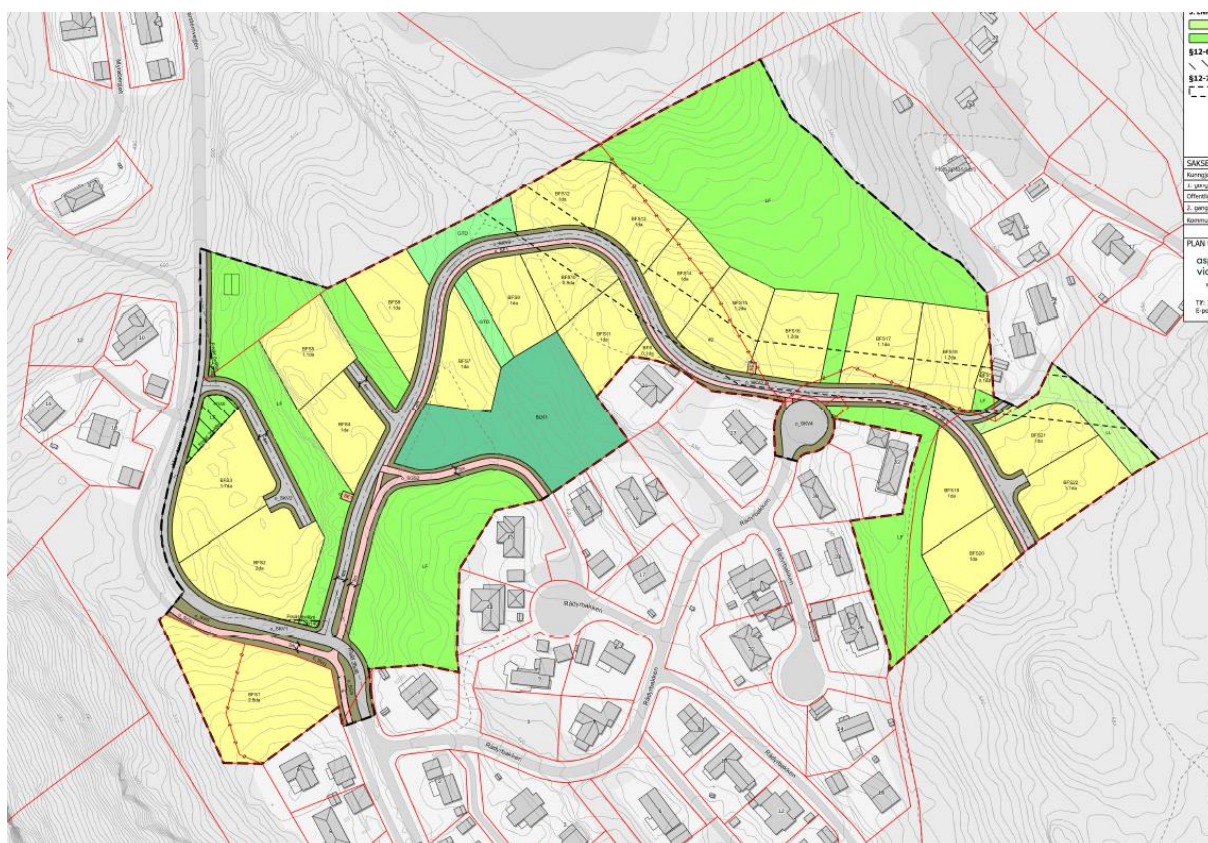
Avsender	Oppsummering	Vurdering
Valdres Energi	I området vil det være behov for to netstasjonstomter, en i øvre del og en i nedre.	Plassering avklares med Valdres Energi.

Joakim Voytovich	Området består av areal som brukes hyppig til lek og friluftsliv, både de som bor på Marsteinhøgda, men og folk fra andre steder, skoleklasser etc. Det er viktig å bevare eksisterende stier slik at tilgang til viktige friluftsområder sikres. Dagens akebakke må ivaretas og nye lekeområder plasseres inn. Vedr. avstand til kraftlinje bør anbefalingene i NOU 1995:20 følges, dvs. mer enn minstekravet.	Akebakke er ivaretatt, og arealer avsatt til lek og grøntformål. For å få mest mulig attraktive tomter er området rundt kraftlinja i hovedsak regulert til boligformål, dvs at en del av dagens stier vil forsvinne. Det er avsatt grøntformål/turdrag der stiene går mot Marsteinberget. Kraftlinja forutsettes lagt i bakken.
Valdres Kommunale Renovasjon	Det må avsettes areal til renovasjonsløsninger, dette må omtales i planbeskrivelsen. Det bør komme et krav i bestemmelsene om å benytte avsatte arealer for avfalls løsninger på lik linje med tilknytningsplikt til annen infrastruktur. Fellesarealer for avfallshåndtering bør vurderes, som et trafiksikringstiltak for å unngå trafikk med renovasjonsbil i nærheten av boliger. Liste med krav vedlagt.	Området tilrettelegges ikke for felles renovasjonsløsning.
Kjetil Ranheim	Har en skogsvei som går gjennom området og er atkomst til skogteig. Opparbeidet veg må ha tilstrekkelig avstand til kantene slik at det kan kjøres traktor med lass. VA-løsning ønskes etablert slik at det er mulig å koble seg på for arealer øst for planområdet.	Ny vegtrase vil gi atkomst til skogteig, og eventuelt kunne videreføres. Det vil kunne være mulig å koble seg på kommunalt VA-nett, men det kan medføre krav om oppgradering/endringer mm.
Statens Vegvesen	Krysset Marsteinhøgda/Skrautvålvegen må utformes etter kriteriene i N100. Krav til friskt må tilfredsstilles.	Krysset er ikke med i planområdet. Rekkefølgekrav om utbedring av kryss er tatt med i planbestemmelser.
Kari Sandvik	Ber om at friarealer i gjeldende plan videreføres. Ønsker ikke naboer tett på seg. Min. korridor på 8-10m.	Friareal tilgrensende Sandviks tomt er videreført i planforslag.
NVE	Generell merknad, dersom planen berører NVEs saksområder vil de ha planforslaget tilsendt ved offentlig ettersyn	Planen er ikke omfattet av aktsomhetssoner for skred/ras/flom.
Innlandet Fylkeskommune	Ikke kjennskap til at tiltaket kommer i konflikt med kulturminner. Ber om egen bestemmelse ift. kulturminner. Utbygging vil medføre økt trafikk i krysset Skrautvålvegen/Marsteinvegen. Krysset ser ut til å ha dårlige siktforhold, og må evt. utbedres (rekkefølgekrav) etter krav i håndbok N100.	Bestemmelse om kulturminner er tatt med. Rekkefølgekrav om utbedring av kryss er tatt med i planbestemmelser.
Statsforvalteren i Innlandet	Forutsetter at det legges til rette for tilstrekkelig og egnede arealer til lek, utendørs opphold og møteplasser. Forhold for gående	Planforslaget har avsatt store områder til lek og friluftareal. Det er regulert gang- og sykkelveger og fortau, og

	og syklende må sikres. Det må tilrettelegges for medvirkning for barn og unge i prosessen. Tilgang til friluftsområder må sikres. Samfunnssikkerhets- og beredskapsmessige forhold, herunder klimatilpasning og konsekvenser av klimaendringer skal ivaretas i planen.	utbedring av kurve på Marsteinvegen ved ny avkjøring. Det har vært avholdt to møter med velet, der barn og unges interesser har vært diskutert. Det har vært tett dialog med kommunen, som også skal påse at barn og unges interesser ivaretas. I høringsperioden vil det også kunne tilrettelegges for medvirkning for barn og unge. Området er ikke særskilt utsatt for fare som følge av endret klima. Området ligger i gangavstand til sentrum/skole/idrettsanlegg mm, med gode gang- og sykkelforbindelser.
--	---	---

4. Planforslaget

4.1. Plangrep

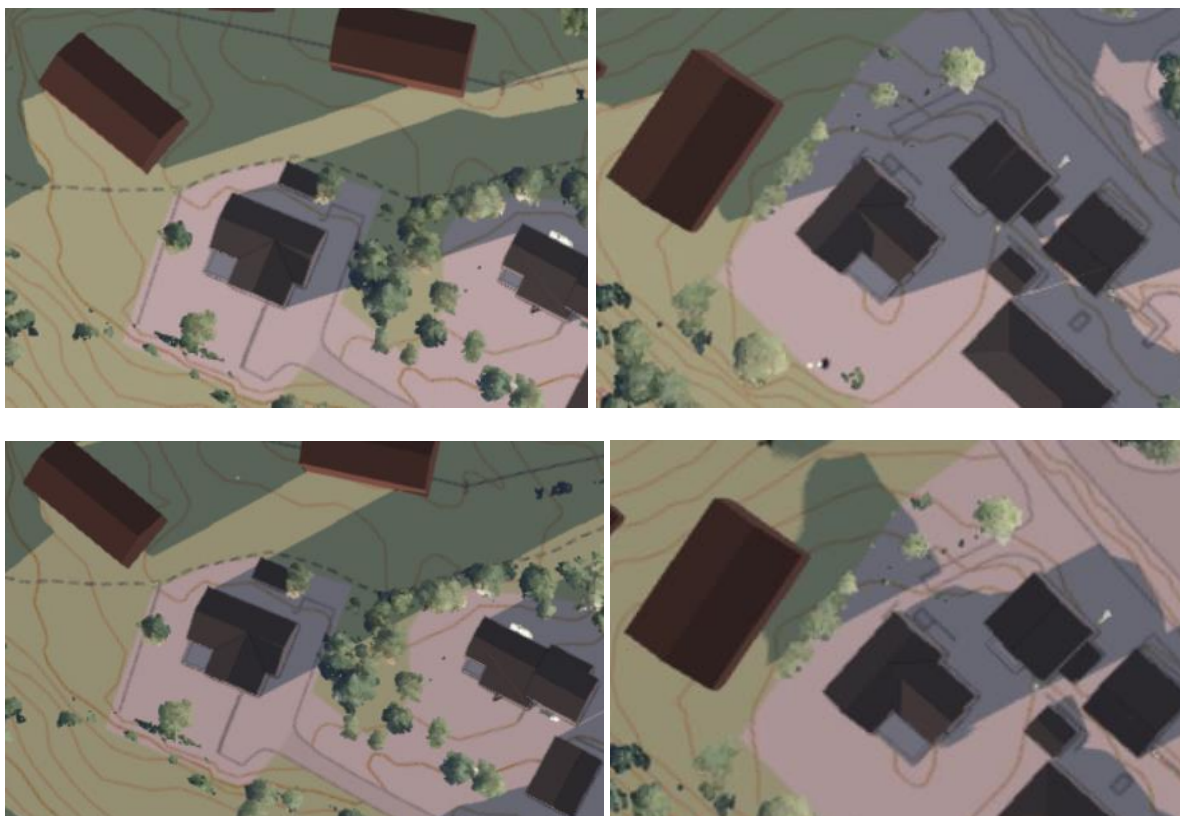


Figur 14: Plankart.

Planen legger til rette for 22 nye tomter, hvorav 3 av disse kan bebygges med to- eller flermannsboliger. Deler av utbyggingen forutsetter at høyspentlinje legges i bakken. Alle tomter, med unntak av BFS1-3, har tilkomst fra ny felles veg som går gjennom hele planområdet. For å sikre gode sikt- og stigningsforhold i avkjøringen til ny veg/SKV3, er kurve på Marsteinvegen rettet ut. Tomtene BFS 2 og 3 har egen tilkomst, BFS1 har tilkomst via felles avkjøring med eiendommer i øst, og benytter gangvegen omtrent 100m. Deler av den eksisterende grønnstrukturen er bevart, og det er avsatt store arealer til både eksisterende akebakke/lekeplass og ny lekeplass. I tillegg er det lagt til rette for tilgang til og bevaring av eksisterende stinett. Gang- og sykkelveg fra eksisterende boligområde er videreført langs ny tilkomstveg, ned til Marsteinvegen. Det er regulert fortau langs SKV3, spesielt med tanke på mulig fremtidig utvidet bruk av vegen.

Byggeområder/tomter

Planen legger opp til 18 tomter for eneboliger. 3 tomter kan brukes til tomannsboliger/flermannsboliger. En av disse kan deles i to enkelttomer. Tomter for eneboliger er på ca. 1 daa, for to/flermannsboliger 1,7-2,8 daa. Tomter for to/flermannsboliger har egne avkjøringer pga. terreng og plassering. Terrenget stiger mot nordøst opp til eksisterende høyspentlinje, deretter synker det noe ned mot nord. Tomter er lagt på naturlige avsatser/flater i terrenget, og i størst mulig grad holdt unna terreng brattere enn 1:3 (for hoveddel av tomt). Tilgrensende eksisterende bebyggelse er det forsøkt å bevare mest mulig grønnstruktur som en skjerm mot ny bebyggelse, samtidig som man ønsker en rasjonell utnytting av ny infrastruktur. Rådyrvegen 21 og Elgvegen 6 er boligene som blir mest berørt av ny bebyggelse. Bebyggelse på nye tomter vil i liten grad påvirke solforhold på forsiden/vestsiden av de eksisterende boligene her.



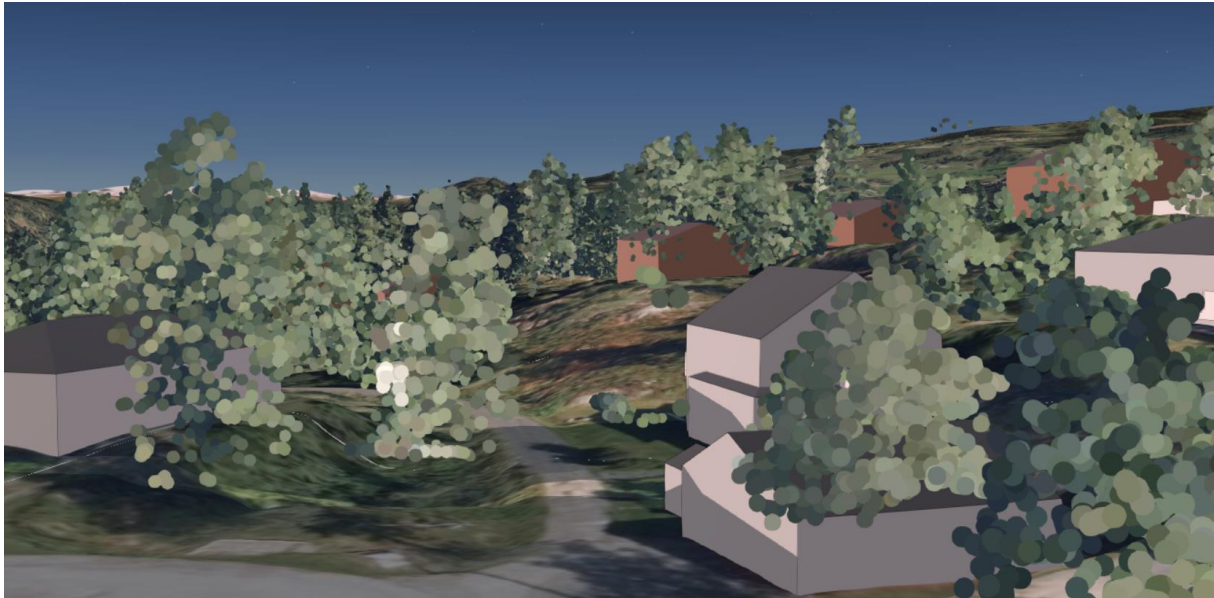
Figur 15-18: Sol/skyggeforhold for hhv. Rådyrbakken 21 (venstre) og Elgvegen 6 (høyre) vist med nye bygg med 8 m mønehøyde, 30.mars kl. 18.30 (øverst) og 30.september kl. 1730 (nederst).



Figur 19: Illustrasjon av nye bygg vist i brunt. Ny bebyggelse sett mot nord. Eksisterende bebyggelse vist i grått.



Figur 20: Illustrasjon av nye bygg vist i brunt. Ny bebyggelse sett mot nord. Eksisterende bebyggelse vist i grått.



Figur 21: Illustrasjon av nye bygg vist i brunt. Ny bebyggelse er tomt 6, 7 og 9. Eksisterende bebyggelse vist i grått.



Figur 22: Illustrasjon av nye bygg vist i brunt. Ny bebyggelse sett fra vestsiden av Elgvegen. Eksisterende bebyggelse vist i grått.

Grad av utnyttning og utforming

Alle eneboligtomter har BYA=25%. Det er tillatt med en enebolig (en boenhet), garasje/carport og bod/uthus på hver tomt. To/flermannsboligtomtene har BYA=30%, og kan ha en garasje/carport og en bod/uthus per enhet. Det er krav om parkeringsplasser i henhold til kommunens parkeringsnorm.

Renovasjon

Det er lagt opp til at hver tomt har egen renovasjonsløsning.

4.2. Lekeplass

Det er avsatt areal til en lekeplass i planområdet, som en utvidelse av dagens akebakke. Lekeplassen BLK1 er på ca. 3,4 daa. Området er romslig, og kan utvikles på ulike måter, det er solrikt, skjermet for biltrafikk og vind. Gang- og sykkelveg går forbi lekeplassen og knytter nytt og gammelt felt sammen. Området er knyttet sammen med eksisterende stinett mot Marsteinhøgda med et nytt turdrag. Lekeplassen bør ha funksjon både som «sandlekeplass» og «nærlekeplass». Fordi lekeplasser krever både vedlikehold og aktiv bruk for å forbli funksjonelle, er det lagt opp til ett stort område som naturlig kan brukes av nytt og eksisterende boligfelt, og være en møteplass og samlingsplass for alle i nærområdet.

4.3. Friluftsområder

Friluftsområdene henger sammen med omkringliggende LNF-areal, og er knyttet til nye lekeplasser og eksisterende boligfelt via nye og eksisterende turdrag/gang- og sykkelveger. Det er tillatt å etablere stier/løyper/rasteplasser ol. Høy trevegetasjon kan fjernes for å bedre/sikre solforhold, men arealene skal likevel bevarer som naturområder.

4.4. Vann og avløp

Området skal knyttes til offentlig vann- og avløpsnett. Se overordnet VA-plan.

4.5. Trafikale forhold

Eksisterende sving i Marsteinvegen rettes ut slik at avkjøringsforhold/sikt/stigning for ny veg SKV3 optimaliseres. Tomt 2 og 3 (tommannsboligtomter) har egen avkjøring pga. terreng/plassering av tomter som gjør det lite hensiktsmessig å knytte de til annet vegnett. Tomt BSF1 (en tommansbolig og en enebolig) benytter felles avkjøring fra Marsteinvegen med eiendommer i øst. Tilkomsten går langsmed eksisterende gang- og sykkelveg i ca. 100m, det er 3-4 enheter knyttet til denne avkjøringen idag. Pga. at tomta er nordvendt og

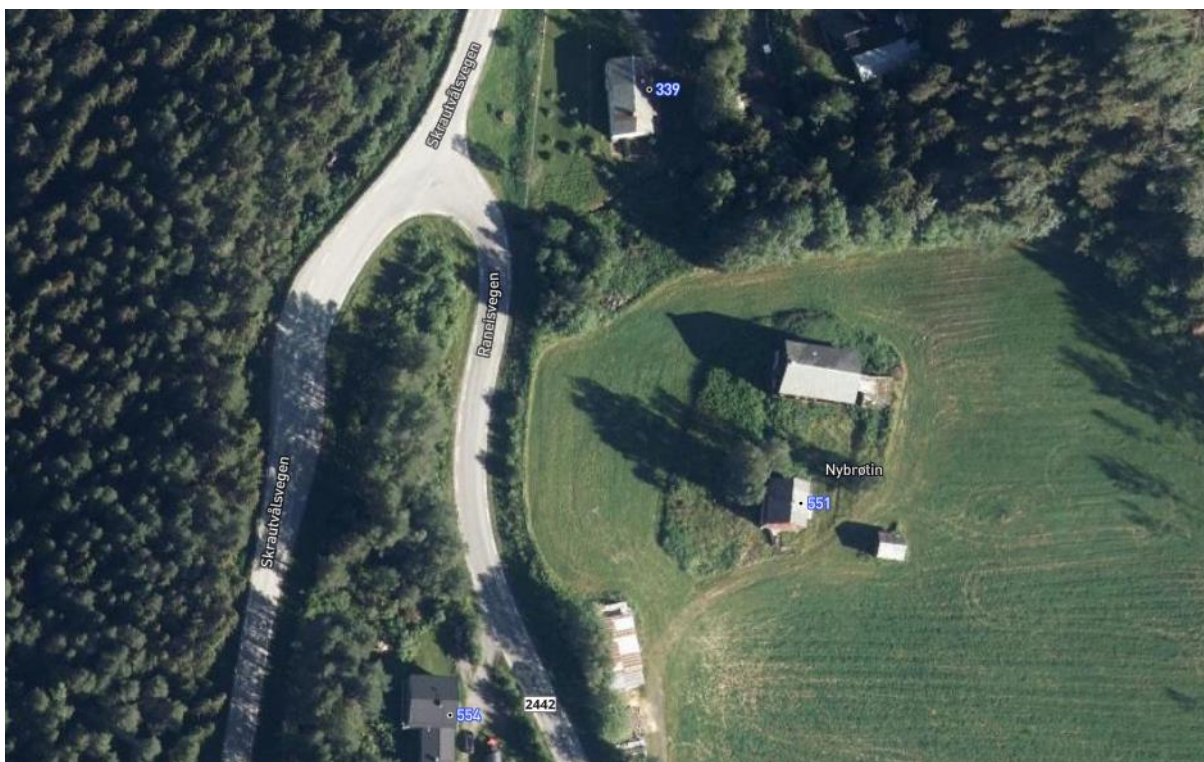
hellende, er det nødvendig å komme til i overkant, slik at det er mulig å utnytte solforholdene best mulig.

Marsteinvegen er regulert med 5m bredde (slik den er opparbeidet i dag). Interne veger er regulert med 4m kjørevegbredde og 2m annen veggrunn. Det er viktig med tilstrekkelig bredde på annen veggrunn mtp. snøbrøyting. I tillegg så vil interne veger i boligfelt benyttes til lek og «opphold», og gode sidearealer øker trafikksikkerheten. Det er regulert fortau langs store deler av SKV3, selv om det i utgangspunktet ikke er noe krav om dette for det antallet enheter det er lagt opp til. Det er ikke rekkefølgekrav om opparbeiding av fortauet, og det er først og fremst satt av som areal dersom feltet utvides slik at trafikken øker. Interne veger i boligfelt er ferdselsårer for både gående/syklende og kjørende, og fortau som sådan, i forbindelse med denne reguleringen, er ikke et trafikksikkerhetstiltak. Eksisterende gang- og sykkelveg forbi akebakken er videreført på østsiden av SKV3 ned til Marsteinvegen. Fordi de fleste som sykler/går trolig går mot sør for å komme til sentrum/eksisterende boligfelt), og kjørende i hovedsak kommer fra nord, er det mest hensiktsmessig å legge gang- og sykkelvegen på østsiden av SKV3.

I tilknytning til avkjøring til SKV3 skal det etableres fotgjengerfelt for trygg kryssing av Marsteinvegen over til gang- og sykkelveg.

SKV3 har maks. 8% stigning. Det er mulig å snu innerst i vegene SKV2 og SKV3 med lett lastebil (renovasjonsbil).

Ifm. økt trafikk i krysset Skrautvålvegen/Marsteinvegen er det tatt inn bestemmelse om at prosjektering og utbedring av kryss må være ferdigstilt før ny bebyggelse kan tas i bruk, spesielt for å sikre siktsone sørover.



Figur 23: Ortofoto av krysset Marsteinvegen/Skrautvålvegen.

4.6. 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 ingen kjente registreringer i området av viktig biologisk mangfold (<http://artskart.artsdatabanken.no/>, www.kilden.nibio.no og www.naturbase.no). Elg og hjort er observert i området.

Til § 9 om føre-var-prinsippet: Gradvis nedbygging av areal er den største trusselen for naturmangfoldet. Forsiktig utvidelse av et eksisterende byggeområde, der man best mulig kan benytte/knytte seg til eksisterende infrastruktur vurderes som nødvendig for å møte boligbehov, og mulighetene for fortetting er små. Det er ikke registrert arter/områder av regional eller nasjonal interesse, ellers som på andre måter vurderes at bør bevares mht. biologisk mangfold. Reguleringsplanen medfører ikke inngrep av et omfang som vurderes å medføre behov for innhenting av ny data/kunnskapsgrunnlag. Det vurderes som lite sannsynlig at tiltaket i seg selv vil medføre ukjente negative konsekvenser for naturmangfoldet. Det er et krav i lovgivningen at kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning: Naturtypene i området er ikke unike, og det vurderes at bygging på arealet ikke vil medføre vesentlig tap av biologisk mangfold. Samlet belastning ved utbygging av området vurderes som liten da det gjelder en mindre utvidelse av et allerede utbygd område.

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

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

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

4.7. Barn og unges interesser

En av de viktigste forutsetningene for planarbeidet var å ivareta eksisterende stier/tur/lekeområder og/eller å finne egnet plassering for ny grønnstruktur, slik at den oppfyller funksjon som friluftsansett/lekeplass. I tillegg har det blitt lagt vekt på trafiksikre gangforbindelser mellom felt og gjennom området, også mtp å sikre tilgang til leke- og friluftsområder for eksisterende bebyggelse.

Deler av det som nå reguleres til boligtomter er et friluftsområde som bærer tydelige spor av lek og aktiv bruk; med stier, trehytter osv. Slike områder skal erstattes, og planen har avsatt store og hensiktsmessige arealer til disse formålene. Likevel vil ikke nye områder fullt ut erstatte de eksisterende bare ved at områdene er avsatt, og det bør arbeides aktivt med å tilrettelegge og opparbeide arealene (tynne ut skog, etablere lekeplass, turdrag etc) slik at de inviterer til ny bruk, og ikke blir stående som «ufremkommelig» skog og kratt.

Trafikkanlegg og tilkomst til lekeplasser skal etableres med grunnlag i prinsipper om universell utforming, slik at alle skal ha god tilgang til områdene.

Boligområdet ellers fremstår som et svært barnevennlig område, med kort vei til natur, naboer, gode gang- og sykkelforbindelser til idrettsanlegg, skole og sentrumsfunksjoner. Det er ikke gjennomkjøring i området, det er oversiktlig og har fine sol- og utsiktsforhold.

4.8. Samlet vurdering

En utvidelse av eksisterende byggeområde med 22 tomter for ca. 25-30 nye boenheter, i tråd med kommuneplanens arealdel vurderes som en hensiktsmessig og balansert utnyttelse av området. De fleste tomtene vil få relativt gode sol- og utsiktsforhold, men det må påregnes fjerning av en betydelig del høye trær. Det er lagt vekt på å minimere belastningen for eksisterende bebyggelse, ved å bevare grønne skjermingssoner mellom nytt og gammelt byggeområde. Selv om deler av et mye brukt frilufts- og lekeområde endres til byggeområder, er det avsatt store arealer til lekeplass og friluftsområder i ny plan, og forbindelseslinjene, med gang- og sykkelveger, turdrag og fortau gir gode og trafiksikre muligheter for myke trafikanter for å komme seg til sti- og løypenettet videre utover. Ny lekeplass og eksisterende akebakkeområde vil kunne utvikles til felles møteplasser for hele området, og de har en størrelse som gjør det mulig å etablere aktiviteter/installasjoner for mange aldersgrupper.

I løpet av prosessen har det vært vurdert ulike vegløsninger, blant annet å benytte Rådyrbakken som tilkomstveg for den øvre delen av planområdet. Dette var i samband med at det som nå er LF-areal nord i planområdet ble vurdert som byggeområde og dagens friluftsområde langs høyspentlinja skulle ivaretas, da kommunen i utgangspunktet ikke hadde plan om å legge denne i bakken. Dette ble forkastet da kommunen ønsket å legge høyspentlinje i bakken, og benytte arealet på «toppen» til gode boligtomter. Fordi det er lagt opp til at SKV3 kan videreføres, og dermed potensielt kan få mer trafikk, så er det også mest hensiktsmessig ikke å lede mer trafikk via Rådyrbakken, som er relativt smal i dag.

Det er få konflikter i området mtp naturfare, kulturminner, viktig biologisk mangfold mm, og Marsteinhøgda fremstår som et attraktivt boligområde med mange fine kvaliteter, og gode gang- og sykkelvegforbindelser til Fagernes sentrum med skole, barnehage, butikker og badestrand.

4.9. Arealregnskap

Boligformål	25646 m ²
Veg	3974 m ²
Gang- og sykkelveg	924 m ²
Fortau	842 m ²
Annen veggrunn	3973 m ²
Energinett	35 m ²
Vann- og avløpsanlegg	185 m ²
Lekeplass	3413 m ²
LF	16703 m ²
Landbruksformål	3233 m ²
Turdrag	925 m ²
Totalt	59853 m²

5. ROS-analyse

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

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

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

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

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

Uønsket hendelse	Risiko			Forslag til risikoreduserende tiltak
	Liv/helse	Stabilitet	Materielle verdier	
Trafikkulykke – myke trafikanter				Krapp sving på hovedveg/Marsteinvegen er rettet ut. Interne veger er regulert med 4m bredde + 2m annen veggrunn, samt fortau eller gang- og sykkelveg. Hastigheten er lav, og trafikk er fordelt på flere avkjørsler fra hovedvegen, der det også er gang- og sykkelveg. Veger har maks 8% stigning, og er blindveier. Bestemmelse om at rygging

				skal kunne foregå på egen tomt, slik at det ikke skal være nødvendig å rygge ut i vegbane.
--	--	--	--	--

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

	UØNSKEDE HENDELSER	AKTUELL?	
		Ja - vurderes	Nei (begrunnes her)
Natur-hendelser	Ekstremvær		
	Storm og orkan		Nei, området er ikke spesielt værutsatt
	Lyn- og tordenvær		Nei, området er ikke spesielt værutsatt
	Flom		
	Flom i sjø og vassdrag		Nei, NVE Atlas
	Urban flom/overvann		Nei, NVE Atlas
	Stormflo		Nei, NVE Atlas
	Skred		
	Skred (kvikkleire, jord, sten, fjell og snø)		Nei, NVE Atlas
	Skog- og lyngbrann		
	Skogbrann		Innenfor planområdet forutsettes det at mye vegetasjon fjernes. Deler av planområdet grenser til skogområder, men skogbrann vurderes som en hendelse som er ivaretatt gjennom brannvesenets rutiner/systemer. Det er ikke registrert særskilte forhold i området mht. skogbrann. Dersom brannvesenet har innspill/vurderinger vil dette fremkomme i høringsperioden.

	Lyngbrann		Lite aktuelt
Andre uønskede hendelser	Transport		
	Større ulykker (veg, bane, luft, sjø)		Ikke aktuelt
	Næringsvirksomhet/industri		
	Utslipp av farlige stoffer		Ikke aktuelt
	Akutt forurensning		Ikke aktuelt
	Brann, eksplosjon i industri (tankanlegg, oljeterminal, LNG-anlegg, raffineri)		Ikke aktuelt
	Brann		
	Brann i transportmiddel (veg, bane, luft, sjø)		Ikke aktuelt
	Brann i bygninger og anlegg (sykehus, sykehjem, skole, barnehage, idrettshaller/tribuneanlegg, asylmottak, fengsel/arrest, hotell, store arbeidsplasser, verneverdig/fredet kulturminne)		Lite aktuelt.
	Eksplosjon		
	Eksplosjon i industrivirksomhet		Ikke aktuelt
	Eksplosjon i tankanlegg		Ikke aktuelt
	Eksplosjon i fyrverkeri- eller eksplosivlager		Ikke aktuelt
	Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner/infrastrukturer		
	Dambrudd		Ikke aktuelt
	Distribusjon av forurenset drikkevann		Lite aktuelt
	Bortfall av energiforsyning		Lite aktuelt
	Bortfall av telekom/IKT		Lite aktuelt
	Svikt i vannforsyning		Lite aktuelt
	Svikt i avløpshåndtering/ overvannshåndtering		Lite aktuelt
	Svikt i fremkommelighet for personer og varer		Lite aktuelt
	Svikt i nød- og redningstjenesten		Lite aktuelt
Annet	Trafikkulykke - myke trafikanter	x	

Kilder:

