

Steingardsvegen

Reguleringsplan for:
Gnr. 24 Bnr. 16 m.fl., Fjell kommune

Ard
arealplan



**DETALJREGULERINGSPLAN FOR
STEINGARDSVEGEN GNR. 24 BNR. 16 M.FL. –
LANDRO, FJELL KOMMUNE**

DATERT:

SIST REVIDERT: 11.11.19

VEDTEKEN:

PLANID: 20170002

SAKSNR: 17/1039

INNHALD

PLANID: 20170002	1
SAKSNR: 17/1039	1
1 SAMANDRAG	5
2 NØKKELOPPLYSINGAR	5
3 BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	5
3.1 Intensjonar og mål med planframlegget	5
3.2 Kvalitetar som planframlegget bidreg med	6
3.3 Tidlegare vedtak i saka	6
4 PLANPROSESSEN	6
4.1 Oppstartsmøte	6
4.2 Vedtak om oppstart	6
4.3 Varsel om oppstart av planarbeidet	6
4.4 Medverknadsprosess	7
4.5 Undervegs møte	7
4.6 Konsekvensutgreiing	7
4.7 Konflikthar eller heimlar	7
5 GJELDANDE PLANSTATUS OG OVERORDNA RETNINGSLINER	7
5.1 Statlege planretningslinjer	7
5.2 Regionale planar	8
5.3 Kommunale planar	9
5.3.1 Arealdelen til kommuneplanen	9
5.3.2 Kommunedelplanar	10
5.3.3 Temaplanar	10
5.4 Reguleringsplanar	12
5.5 Lokale retningslinjer/normer	12
5.6 Avvik frå planar og retningslinjer	12
6 FORSKRIFT OM KONSEKVENSTUTGREIING	13
7 SKILDNINGAR AV PLANOMRÅDET I DAG	15
7.1 Lokalisering	15
7.2 Avgrensing og størrelse på planområdet	15
7.2.1 Grunngeving av planavgrensinga	16
7.2.2 Skildring av dagens bruk av planområdet	17
7.3 Topografi og landskap	18
7.4 Sol- og lystilhøve	19
7.5 Lokalklima	19
7.6 Estetisk og kulturell verdi	19
7.7 Stadens karakter	20
7.7.1 Eksisterande bygningar	20

7.7.2	Samspel mellom landskap og bygningsmassar	20
7.7.3	Kulturminne og kulturmiljø	21
7.8	Naturverdiar og landbruk	22
7.9	Rekreasjonsverdi, rekreasjonsbruk og uteområde.....	23
7.10	Born og unges interesser	24
7.11	Trafikkforhold	25
7.11.1	Vegtilkomst	25
7.11.2	Vegsystem	25
7.11.3	Kollektivtilbod	26
7.12	Sosial infrastruktur og andre servicetilbod.....	27
7.12.1	Skule og barnehage	27
7.12.2	Idretts- og Kulturtilbod.....	27
7.12.3	Helsetilbod	28
7.12.4	Nærleik til arbeidsplassar	28
7.12.5	Daglegvarehandel og andre servicetilbod	28
7.13	Universell tilgjenge	28
7.14	Teknisk infrastruktur	28
7.14.1	Vatn og avlaup	28
7.14.2	Trafo og kraftliner	28
7.14.3	Energiforsyning og alternativ energi.....	28
7.15	Miljø, klima og grunnforhold.....	28
7.15.1	Stabilitetsforhold i grunn.....	28
7.15.2	Mikroklimatiske forhold	29
7.15.3	Støyforhold.....	29
7.16	Beredskap ogulukkesrisiko	29
7.16.1	Beredskap	29
7.16.2	Rasfare.....	29
7.16.3	Flaumfare	29
7.16.4	Overvatn	29
7.16.5	Vind.....	30
7.16.6	Potensielle forureiningskjelder.....	30
7.16.7	Ulukkesrisiko	30
7.17	Privatrettslege bindingar	30
8	SKILDRINGAR OG VERKNADER AV PLANFRAMLEGGET	31
8.1	Innleiing	31
8.2	Planlagt arealbruk.....	32
8.3	Formål knytt til bygningar og anlegg.....	32
8.3.1	Type bygningar og anlegg.....	32
8.3.2	Leike- og uteoppfallsareal	33
8.3.3	Kommunaltekniske anlegg.....	35
8.3.4	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	35
8.4	Bustadmiljø og kvalitetar	36
8.5	Folkehelse.....	36

8.6	Støytiltak	36
8.7	Terreng, landskap og estetikk.....	36
8.8	Naturmangfald.....	37
8.9	Overordna planar og retningsliner.....	39
8.10	Krav til utbyggingsrekkjefølgje og føresegner.....	39
8.10.1	Krav til samtidig opparbeiding.....	39
8.10.2	Rekkjefølgjekrav	40
8.10.3	Universell utforming	40
9	KONSEKVENSAV PLANFORSLAGET	40
9.1	Overordna planar og mål.....	40
9.2	Eksisterande reguleringsplanar	40
9.3	Natur- og ressursgrunnlaget	41
9.4	Terreng- og landskap.....	41
9.5	Verknader for naboar og interessemotsetnader	41
9.6	Friluftsliv, naturområde, born og unges interesser i nærmiljøet	42
9.7	Universell utforming og tilgjenge	42
9.8	Trafikkforhold og teknisk infrastruktur.....	42
9.9	Sosial infrastruktur og servicetilbod	42
9.10	Kulturminne og kulturlandskap.....	42
9.11	Miljøkrav – småbåthamn.....	42
9.12	Risiko og sårbarheit.....	42
9.13	Juridiske/økonomiske konsekvensar for kommunen	42
9.14	Energibehov og forbruk	42
9.15	Konsekvensar for næringsinteresser.....	42
9.16	Avveging av verknadane	43
10	RISIKO- OG SÅRBARHEITSANALYSE	43
11	UTTALER OG MERKNADER.....	49
11.1	Uttaler og merknader ved oppstart av planarbeidet	49
12	AVSLUTTANDE KOMMENTAR FRÅ FORSLAGSSTILLAR.....	51

1 SAMANDRAG

Planframlegget legg til rette for etablering av eine- og tomannsbustader, til saman 10 nye bustadeiningar med tilhøyrande leike- og uteopphaldsareal. På grunn av at dagens tilkomst til planområdet ikkje er i samsvar med krava vil denne stengast i planforslaget og det vil bli lagt til rette for ny avkøyrse i samsvar med krava sentralt i planområdet. Avkøyrse til eksisterande bustad i planområde vil også bli stengt i samband med etablering av den nye avkøyrse. Planområdet ligg i eit etablert bustadområde einebustadar og ei utbygging med fleire einebustader eignar seg såleis godt. Planområdet har vidare ei god lokalisering då det berre ligg ca. 2 kilometer frå lokalsenteret Ågotnes, der ein mellom anna finn post i butikk, daglegvarehandel, skular og idrettsanlegg, har busshaldeplass tilgrensande planområdet og nærleik til store friluftsområde.

2 NØKKELOPPLYSINGAR

Gnr./bnr. (hovudeigedommen)	24/163 og 24/311
Gjeldande planstatus (regulerings-/kommuneplan)	Avsett til bustad i KPA Regulert til bustad i 181 UP Landro, planid 20060024. Mindre del er uregulert (Sjå figur 3)
Forslagstillar	Øygarden Tomteselskap as
Grunneigarar (gnr./bnr. på <u>alle</u> eigedommane innanfor planområdet, ev namn på grunneigarar)	24/16,163, 162, 311
Plankonsulent	Ard arealplan as
Hovudformål	Bustader
Storleik på planområdet i daa	12,84 daa
Grad av utnytting	24% -BYA
Tal på nye bustadeiningar	10 bustadeiningar
Er det varsla motsegn? (ja/nei)	nei
Konsekvensutgreiingsplikt (ja/nei)	nei
Oppstartsmøte, dato	16.02.2017
Kunngjering oppstart, dato	07.04.2017
Vedtak om oppstart (gjeld off. reg. planar).(ja/nei)	nei
Informasjons- folkemøte, dato	-
Vedtak om offentleg ettersyn, dato	
Høyringsperiode, dato frå - til	

3 BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

3.1 Intensjonar og mål med planframlegget

Intensjonen med planframlegget er å leggje til rette for bustader med tilhøyrande infrastruktur.

3.2 Kvalitetar som planframlegget bidreg med

Planframlegget legg til rette for at fleire kan busette seg i planområdet, med kort avstand til både skule, friluftsområde, samt dei private og offentlege tenestene ein finn på Ågotnes.

3.3 Tidlegare vedtak i saka

Ingen kjende.

4 PLANPROSESSEN

4.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte vart halde hos Fjell kommune den 16.02.2017. På møtet vart det uttalt at planarbeidet er i samsvar med gjeldande plangrunnlag og at planavdelinga kan tilrå oppstart av planarbeidet.

I tillegg til krav om å følgje gjeldande kommuneplan i høve til kvalitet, bustadstruktur, og bustadtypar vart det rådgitt å sikre god tilkomstveg og oppretthalde byggegrense mot fylkesveg på 15 meter frå senterline. Det blei også fremma ynskje om å ta omsyn til steingardar i området, og helst bruke desse som eit estetisk element i planen.

4.2 Vedtak om oppstart

Ikkje aktuelt.

4.3 Varsel om oppstart av planarbeidet

Oppstart av planarbeid vart varsla i avisa Vestnytt 11. april 2017. Grunneigarar, naboar og aktuelle private og offentlege instansar vart varsla i brev av 06.april 2017. Det kom inn seks merknadar, fem frå offentlege instansar og ein frå ei privatperson.

Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid

I medhald av plan og bygningslova (pbl) § 12-8 vert det med dette varsla at det skal setjast i gong detaljregulering for Steingardsvegen, gnr. 24, bnr. 16 m. fl. - Landro, i Fjell kommune.



Eide Boligutvikling as er tiltakshavar.

Ard arealplan as i samarbeid med Arkitekt Rolv Eide as er konsulentar for reguleringsplanarbeidet.

Planområdet ligg langs Landrovegen like sør for Landro skule. Området grensar til bustader og til fylkesveg 211 Landrovegen. Planområdet er i arealdelen til kommuneplanen hovudsakleg avsett til bustadområde, der størstedelen av området er omfatta av omsynssone med føringar om at reguleringsplan framleis skal gjelde. I gjeldande reguleringsplan, Landro planid: 20060024, er planområdet avsett til bustad, samt at ein del også er uregulert. Det er i samråd med kommunen vurdert at planen ikkje fell under vilkåra etter forskrift om konsekvensutgreiing.

Planområdet er på ca. 13,2 daa.

Føremålet med reguleringsplanen er å leggje til rette for bustader. Ein ser for seg småhus i kjede eller mindre leilegheitsbygg (to-firemannsbustader).

Vi inviterer til samarbeid og medverknad i den kommande prosessen. Innspekt eller merknadar som gjeld løysingar eller særskilde behov kan sendast skriftleg til:

Ard arealplan as, Nygårdsgaten 114, 5008 Bergen, eller e-post: post@ardarealplan.no

Frist for merknadar er sett til **30. mai 2017**.

Meir informasjon kan du få ved å kontakte Ard arealplan as på tif. 55 31 95 00

ARKITEKT
ROLV EIDE AS arealplan
Ard

Figur 1: Varslingsannonse

4.4 Medverknadsprosess

Det er ikkje brukt medverknadsprosessar utover varsling om oppstart av planarbeid.

4.5 Undervegsmøte

Det vart halde undervegsmøte med kommunen 19.01.19.

4.6 Konsekvensutgreiing

Tiltaket er ikkje konsekvensutgreiingspliktig, jf. kap. 6

4.7 Konflikhtar eller heimlar

Ingen kjende.

5 GJELDANDE PLANSTATUS OG OVERORDNA RETNINGSLINER

5.1 Statlege planretningslinjer

- Statlege planretningslinjer for samordna bustad, areal- og transportplanlegging
- Statlege planretningslinjer for styrking av born og unge sine interesser i planlegging
- Statlege planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing

Dei statlege planretningslinjene for samordna bustad, areal- og transportplanlegging har som mål at transportsystem skal utviklast slik at dei fremmar samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, med miljømessige gode løysingar, trygge lokalsamfunn og bustadmiljø, god trafikktryggleik og effektiv trafikkavvikling. Det skal leggest til grunn eit langsiktig, berekraftig perspektiv i planlegginga.

Planområdet ligg i eit etablert bustadområde i tilknytning til eksisterande vegsystem, med kort avstand til busshaldeplass, handels- og servicetilbod og har såleis ei gunstig plassering for ei vidare utvikling.

Dei statlege planretningslinjene for born og unge sine interesser i planlegging har som mål og sikre eit oppvekstmiljø som gir born og unge tryggleik mot fysiske og psykiske skadeverknadar. Det skal sikrast at oppvekstmiljøet har dei fysiske, sosiale og kulturelle kvalitetar som til ei kvar tid samsvarar med eksisterande kunnskap om born og unge sine behov.

Lokaliseringa av planområdet er gunstig med tanke på born og unge. Det ligg skjerna i eit allereie etablert bustadområde utan nemneverdig støy og forureining, som er med på å sikre eit godt oppvekstmiljø.

Dei statlege planretningslinjene for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing har som mål å sikre at kommunane og fylkeskommunane prioriterar arbeidet med å redusere klimagassutslipp, og bidra til at klimatilpassing ivaretakast som omsyn i planlegging etter plan- og bygningslova. Å sikre meir effektiv energibruk og miljøvennleg energiomlegging i kommunane. Å sikre at kommunane brukar eit breidt spekter av sine roller og verkemidler i arbeidet med reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpassing, og bidra til avveging og samordning når utslippsreduksjon og klimatilpassing råkar eller kjem i konflikt med andre omsyn eller interesser.

5.2 Regionale planar

- Klimaplan for Hordaland, 2014-2030
- Regional kulturplan premiss-kultur, 2015-2025
- Regional areal- og transportplan for Bergensområdet, 2017-2018
- Fleire gode leveår for alle – Regional plan for folkehelse, 2014-2025

Klimaplanen for Hordaland er ein regional klima- og energiplan i medhald av plan- og bygningslova. Den tar opp tre utfordringar – korleis vi kan redusere utsleppa av klimagassar, korleis energibruken kan bli meir effektiv og med meir fornybar energi, og korleis vi kan tilpasse oss til klimaendringane. Planen tar opp samanhengen mellom klimagassutslepp og energi. Det er såleis viktig at ein innanfor planområdet er bevisst på dette og vurderer miljøvenlege løysingar.

Regional kulturplan: Premiss – kultur, vedteke 10.12.2014 omfattar museum og kulturminnevern, arkiv, kunstproduksjon og kulturformidling, bibliotek, fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv. Planen erstattar fylkesdelplan for kulturminne og fylkesdelplan for idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv og har legg til grunn at kultur har sin klare eigenverdi og er ein viktig utviklingsfaktor innan alle samfunnsområde og at kulturpolitikken skal fremje demokrati og ytringsfridom. Visjonen for Regional kulturplan er å vidareutvikle Hordaland som ein leiande kulturregion og føremålet med planen er å skape grunnlag for ein offensiv og langsiktig kulturpolitikk med føreseielege rammer, internt i fylket og i høve eksterne aktørar.

Premiss – kultur er delt inn i ni innsatsområde; 1) Endring i busetnad og infrastruktur, 2) Formidling og deltaking, 3) Verdskaping, 4) Samordning og samhandling, 5) Kulturminnevern og museum, 6) Arkiv, 7) Kunstproduksjon og kulturformidling, 8) Bibliotek, 9) Fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv. I plansamheng er det punkt 1, Endring i busetnad og infrastruktur, punkt 5, Kulturminnevern og museum, og punkt 9, Fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv som er aktuelle.

Endring i busetnad og infrastruktur handlar blant anna om urbanisering, stadutvikling, bygningar og landskap. Premiss – kultur har sett mål om å skape trygge, attraktive og stimulerande nærmiljø, sikre ei berekraftig forvaltning av landskap og omgjevnadar, løyse framtida sine behov med nyskapande arkitektur og kunnskap og å løfte arkitekturen i Hordaland ved hjelp av kunnskap, kompetanse og formidling.

Premiss – kultur trekker frem tre felt med ulike typar ansvar innanfor dette feltet. 1) Planleggaransvaret ligg i ein tydeleg deltaking og ansvar for den fysiske forminga av omgjevnadene for å vere med på å sikre heilskapleg planlegging og drøfting av dei ulike interessene som finns. 2) Forvaltaransvaret ligg i ei forvaltning av landskapet der utvikling, bruk og vern finn god balanse. 3) Som byggherre ligg ansvaret å skape attraktive, funksjonelle og stimulerande fysiske omgjevnader, der ulike omsyn vert balansert til beste for innbyggjarane. Stat, fylkeskommunar og kommunar vert trekt frem og har ei særleg oppgåve som førebilete. Det er viktig at reguleringsplanen ser ut over eigne plangrensar og går på leit etter løysingar som kan vere med på å betre lokalsamfunnet som heile.

Kulturminnevern og museum er delt inn i åtte ulike tema; dokumentasjon, museumsløft, kulturminne som ressurs, utvalde kulturminnekategoriar, verdsarv, lokalt kulturminnevern og museum, forvaltning i kulturminnevernet og tradisjonsuttrykk. I statleg politikk er vern av kulturminne grunngeve i to forhold: Ein skal sikre dei ikkje-fornybare ressursane frå øydelegging, samstundes som ein skal leggja dei til rette for lokal samfunnsutvikling og

verdiskaping. Premiss – kultur presiserer at det er viktig at omsynet til kulturminne skal sikrast i all lokal, regional og nasjonal utvikling og arealplanlegging. Forvaltingsansvaret er delt mellom stat, fylkeskommunar og kommunar. Kommunane har særleg ansvar gjennom rolla si som lokal styresmakt med heimel i plan- og bygningslova mens fylkeskommunen og staten forvaltar kulturminne etter kulturminnelova. Dei aller fleste kulturminne er eigd av private som dermed tek stort ansvar på vegne av samfunnet og samspelet mellom dei privat og dei offentlege partane er viktig. Det er såleis viktig at eventuelle kulturmiljø eller kulturminne i og rundt planområdet vert godt ivareteke.

Fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv har ei visjon om å skape ein aktiv kvardag ved å leggje til rette for at alle i Hordaland kan vere «Aktiv Kvar Dag». Målet er at alle skal kunne vere aktive etter eigne ønskje og føresetnader på allment tilgjengelege område i naturen og i anlegg i nærleiken av der dei bur. Det er såleis viktig at det i planforslaget vert sett av tilstrekkeleg med grøntareal slik at ein opprettheld moglegheita til å drive med fysisk aktivitet og leik.

Regional areal- og transportplan for Bergensområdet

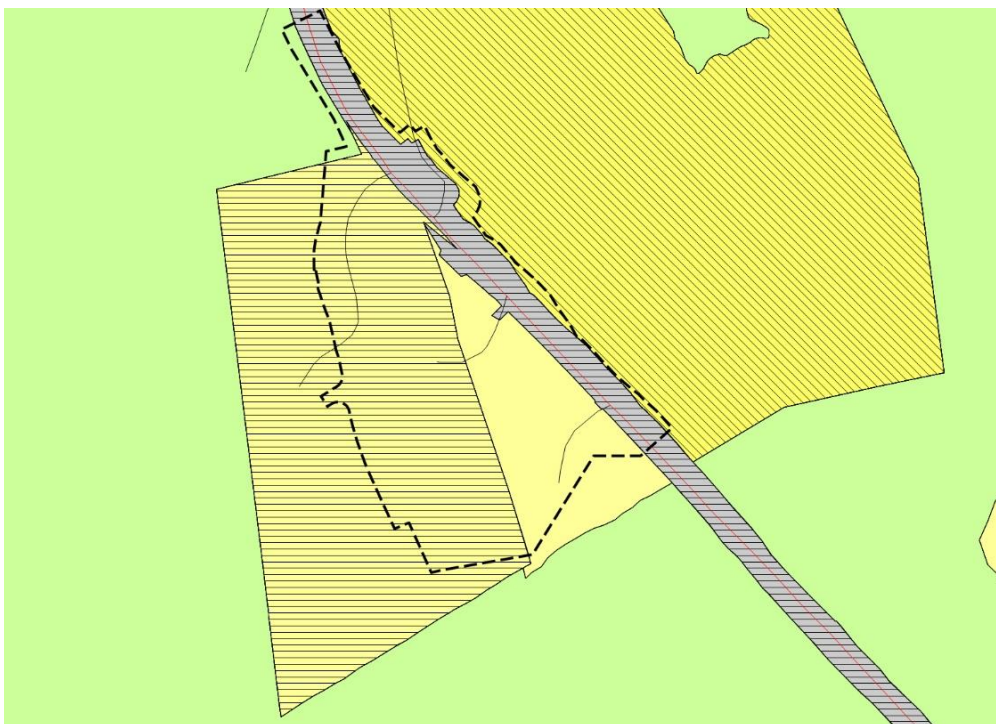
Planen skal nyttast for verksemda til regionale organ og for kommunal og statleg planlegging i regionen (§ 8-2). Mål, retningslinjer og handlingsprogram i planen skal vera retningsgjevande for fylkeskommunen og statlege regionale organ i fylket når det gjeld verksemdplanar, forvaltningsvedtak og budsjett. Planen vil også være retningsgivande for kommunal areal- og transportplanlegging. Regional plan for areal- og transport er retningsgivande og har ikkje tilbakeverkande kraft. Dette betyr at gjeldande kommuneplanar og reguleringsplanar framleis er gyldige. Regional plan for Bergensområdet skal nyttast for framtidige rulleringar av kommuneplanane i planområdet.

Fleire gode leveår for alle – Regional plan for folkehelse er forankra i regional planstrategi for Hordaland 2010-2011 og erstattar Fylkesdelplan for universell utforming 2006-2009 «Deltaking for alle». Visjonen for arbeidet er «fleire gode leveår for alle» og for å nå dette målet fokuserer planen på fem viktige temaområde; Heilskapleg folkehelsearbeid og universell utforming, lokalsamfunn, nærmiljø og bustad, oppvekst og læring, arbeid og arbeidsplassen, aktivitet og sosial deltaking. Plan- og bygningslova krev blant anna at all planlegging skal fremje befolkninga si hels, utjamne sosiale helseforskjellar og førebyggje kriminalitet. Det er såleis viktig at det i planframlegget vert lagt vekt på mellom anna universell tilgjenge, gode og nære uteopphaldsareal/grøntareal, støyproblematikk og kriminalitetsførebyggjande tiltak.

5.3 Kommunale planar

5.3.1 Arealdelen til kommuneplanen

I kommuneplanen si arealdel for Fjell kommune 2015-2026 er området avsett til bustadområde.



Figur 2: Planområdet er avsett til bustad i gjeldande kommuneplan (kjelde: Fjell kommune).

5.3.2 Kommunedelplanar

Kommunedelplan for bustadutvikling 2013-2020 er aktuell for denne reguleringsplanen då ein legg opp til utbygging av eit bustadområde. Kommunedelplanen for bustadutvikling i Fjell kommune er bygga på den lokale visjonen "Eigen bustad i eigna miljø". Planen har hovudfokus på kva som skal til for å skape ein attraktiv bustadkommune og kva behov kommunen har for sosial bustadbygging i åra framover. Det er eit uttalt mål å leggje til rette for variert og føremålstenleg bustadsamansetting i heile kommunen. I tillegg er ynskje om fortetta utbyggingsmønster i nærleiken til ofte nytta kvalitetar og funksjoner trekt fram som viktige moment i framtidig bustadutvikling. Vidare presiserer kommunedelplan for bustadutvikling at det er eit mål for Fjell kommune å leggje til rette for gode bustadmiljø som fremjar trivsel og integrering. Når det gjeld bustadsosiale utfordringar og behov er mangelen på eigna bustader for vanskelegstilte trekt fram som ei problemstilling det er viktig å ligge i forkant av.

5.3.3 Temaplanar

Aktuelle temaplanar:

- Trafikksikringsplanen, 2017/2020
- Idrett og fysisk aktivitet, 2011-2018
- Vassforsyning og avlaup/vassmiljø, 2011-2022
- Energi, Miljø og klimaplan 2009-2012
- Kulturminneplanen 2016-2020
- Sykkelstrategi for Fjell kommune, 2015-2018

Trafikksikringsplanen

Hovudføremålet med trafikksikringsplanen (TS-planen) er å leggja grunnlaget for målretta og systematisk trafikksikrings-arbeid på lokalplanet. TS-planen er eit overordna grep for å få talet på ulukker ned og auke tryggleiken i trafikken, særskilt for mjuke trafikantar.

Idrett og fysisk aktivitet 2011-2018

Denne planen tek til orde for tilrettelegging for at folk kan vere fysisk aktiv, uansett alder, kjønn, funksjonsnivå og sosial bakgrunn. I planen vert det særleg lagt vekt på tilrettelegging for fysisk aktivitet i strandsone og utmark (friluftsliv). Knytt til folkehelsearbeidet vert friluftsliv vurdert som eit lågterskeltilbod, eigna for å få inaktive i aktivitet, og for å utjamne sosiale helseskilnader. Naturen i Fjell gjev gode føremon for å vere aktiv, både på land og til sjøs. Vakker strandsone og eit godt utvikla nett av turstiar, bør bli gjort endå meir tilgjengeleg gjennom fysisk tilrettelegging og god informasjon. Planområdet er plassert gunstig i høve til dette då det er kort veg til naturområde og sjø i vest. Det er litt over ein kilometer til idrettsanlegg på Ågotnes (Hamramyra).

Vassforsyning og avlaup/vassmiljø 2011-2022

Formålet med planen er å sikre at alle i Fjell til ei kvar tid har tilgang på nok vatn med god drikkevasskvalitet, og at transport og reinsing av avlaupsvatn skjer på ein slik måte at forureiningane ikkje fører til helseskade, går ut over bruken av vassressursane, eller skadar naturen sin evne til produksjon og sjølvfornyng. Det overordna målet for vatn er at alle til ei kvar tid skal ha tilgang på nok vatn av drikkevasskvalitet og det overordna målet for avlaup/vassmiljø er at bruks-, natur-, og vassressursane i kommunen skal halde eit høgt nivå. Det er i planframlegget viktig at dette vert sikra.

Energi, miljø og klimaplan 2009-2012

Planen er eit reiskap for å følgje opp utviklinga i kommunen med tanke på energibruk og klimagassutslepp. Planen har ein langsiktig og berekraftig strategi for energi- og klimaarbeid og synleggjer konkrete tiltak innanfor energiomlegging, energieffektivisering og klimagasskutt i aktuelle sektorar. Visjonen og målstrukturen er bygd opp etter nasjonale mål og føresetnader. Det globale perspektivet ligg som eit bakteppe for heile planarbeidet. Planen har eit todelt fokus. For det første ønskjer ein å bidra med meir klimavennleg energi på det globale nivået gjennom å redusere det vasskraftgenererte energiforbruket lokalt. Samstundes vil ein stimulere til utvikling og bruk av fornybare og klimavennlege energikjelder lokalt. Til saman skal ein redusere utsleppa av klimagassar i tråd med internasjonale forplikningar. Med den store utbygginga som skjer i Fjell er det eit mål å få til bygg som har lågast mogleg energiforbruk.

Kulturminneplanen 2016-2020

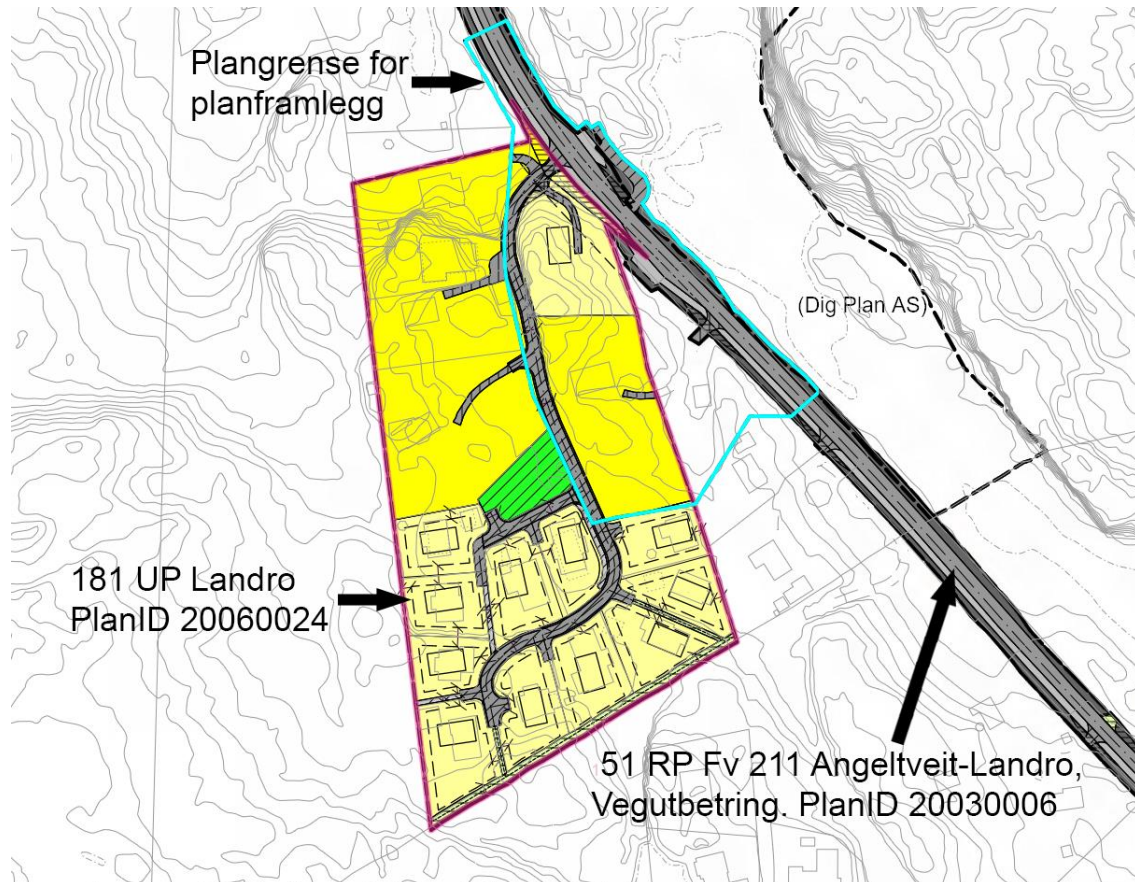
Planen har som mål å sette kulturminnevernet på dagsorden og skape eit godt grunnlag for ei heilskapleg kulturminneforvaltning til bruk i arealplanlegging og byggesakshandsaming. Det er viktig å kartlegge og prioritere lokale kulturminne. I framtida vil desse kulturminna danne grunnlag for opplevingar, kunnskap og verdiskaping. Planen vil skape meir føreseielege tilhøve for eigarar av kulturminne og auka kunnskap og interessa for kulturminne blant folk flest.

Sykelstrategi for Fjell kommune, 2015-2018

Sykelstrategien skal vere eit grunnlag for vidare prioritering og planlegging av sykkelnett og andre tiltak for å betre forholda for syklistar. Straume/Sotra Kystby og Ågotnes er viktige målpunkt i kommunen, og strategien løftar fram sykkelstamveg, Kolltveittunellen som sykkelstamveg, og gang- og sykkelbru nord for Rv 555 over Straumssundet, som tiltak som vil gjere Straume-Ågotnes til ein overkommeleg sykkelavstand. Skular, barnehagar og idrettsanlegg er andre målpunkt der gode og trygge gang- og sykkelforbindelsar må vektleggjast. Det er i planframlegget viktig å leggje til rette for trygg ferdsel for gåande og syklende.

5.4 Reguleringsplanar

Det ligg to reguleringsplanar i område, desse er: 181 UP Landro, plan-ID: 20060024, og 151 RP Fv211 Angeltveit-Landro, Vegutbetring, plan-ID: 20030006. Plangrensa i planforslaget omfattar delar av desse planane, då det er ynskjeleg å stenge eksisterande avkøyrse i nord og etablere ei ny avkøyrse til eksisterande og nye bustadar.



Figur 3: Oversikt over tilgrensande reguleringsplan (kjelde: Fjell kommune).

5.5 Lokale retningsliner/normer

Aktuelle retningsliner:

- Retningsliner for barnehageutbygging
- Retningsliner for bruk av utbyggingsavtalar.

5.6 Avvik frå planar og retningsliner

Planforslaget avvik ikkje frå statlege, regionale eller kommunale planar.

6 FORSKRIFT OM KONSEKVENSTREIING

For planarbeidet for Steingardsvegen er det vurdert om det skal utarbeidast ei konsekvensutreiing. Det er i overordna plan (kommuneplanen) lagt til rette for at det kan byggast bustader her.

Føremåla med føresegnene om konsekvensutgreiingar (KU) er å sikre at omsyn til miljø og samfunn blir tatt omsyn til under førebuing av planar, og når det takast stilling til om, og på kva vilkår, planar kan gjennomførast. Det er opp til tiltakshavar sjølv å vurdere om planforslaget kjem inn under forskrifta sitt verkeområde.

Ein vil under gå igjennom punkta i forskrift om konsekvensutgreiingar og drøfte om planarbeidet for Steingardsvegen løyser ut krav om konsekvensutreiing. Vurderinga blir gjort kronologisk, etter kapittel 2 (§ 6, § 7 og § 8) i forskrifta, kor det går fram kva planar og tiltak som skal omfattast av føreskrifta.

Kapittel 2. Planer og tiltak som omfattes av forskriften

§ 6. Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

Følgende planer og tiltak skal alltid konsekvensutredes og ha planprogram eller melding:

- a) kommuneplanens arealdel etter § 11-5 og regionale planer etter plan- og bygningsloven § 8-1, kommunedelplaner etter § 11-1, og områdereguleringer etter § 12-2 når planene fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II
- b) reguleringsplaner etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg I. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen
- c) tiltak i vedlegg I som behandles etter andre lover enn plan- og bygningsloven.

Fylkeskommunen er ansvarlig myndighet for regionale planer. Kommunen er ansvarlig myndighet for kommunale planer. Ansvarlig myndighet for planer og tiltak etter bokstav b og c fremgår av vedlegg I. For tiltak etter bokstav b der gjennomføring av tiltaket ikke krever ny plan, er forurensningsmyndigheten ansvarlig myndighet hvis tiltaket krever tillatelse etter forurensningsloven.

Hvis en plan etter plan- og bygningsloven endres mellom varsel om oppstart av planarbeidet og utleggelse av planforslag til offentlig ettersyn, og endringen medfører at planen omfattes av første ledd bokstav a eller b, skal planen behandles etter reglene i kapittel 5 og 6.

§ 7. Planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes, men ikke ha melding

Følgende tiltak og planer etter andre lover skal alltid konsekvensutredes, men ikke ha melding:

- a) tiltak i vedlegg II som behandles etter energi-, vannressurs- eller vassdragsreguleringsloven
- b) planer og programmer etter andre lover som fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II og som vedtas av et departement.

Ansvarlig myndighet for tiltak etter bokstav a fremgår av vedlegg II. Fagdepartementene er ansvarlig myndighet for planer eller programmer etter bokstav b.

§ 8. Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn

Følgende planer og tiltak skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger etter § 10, men ikke ha planprogram eller melding:

- a) reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II. Unntatt fra dette er reguleringsplaner der det konkrete tiltaket er konsekvensutredet i en tidligere plan og der reguleringsplanen er i samsvar med denne tidligere planen
- b) tiltak i vedlegg II som behandles etter en annen lov enn plan- og bygningsloven.

Ansvarlig myndighet for bokstav a og b fremgår av vedlegg II. For tiltak etter bokstav a der gjennomføring av tiltaket ikke krever ny plan, er forurensningsmyndigheten ansvarlig myndighet hvis tiltaket krever tillatelse etter forurensningsloven.

Hvis det mellom varsel om oppstart av planarbeidet etter plan- og bygningsloven og utleggelse av planforslag til offentlig ettersyn fremkommer nye opplysninger eller skjer endringer i faktiske forhold som medfører at planen likevel kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal det i planforslaget gis en særskilt redegjørelse for planens virkninger.

I § 6 kjem plan for Steingardsvegen ikkje inn under punkt a), b) og c) då planen ikkje vert omfatta av tiltak i vedlegg I.

I § 7 kjem plan for Steingardsvegen ikkje inn under punkt a) og b) då planen ikkje vert omfatta av andre lovar enn plan- og bygningslova.

I § 8 kjem plan for Steingardsvegen ikkje inn under punkt a) og b) då planen ikkje vert omfatta av tiltak i vedlegg II eller tiltak som har vesentlege verknader etter § 10 .

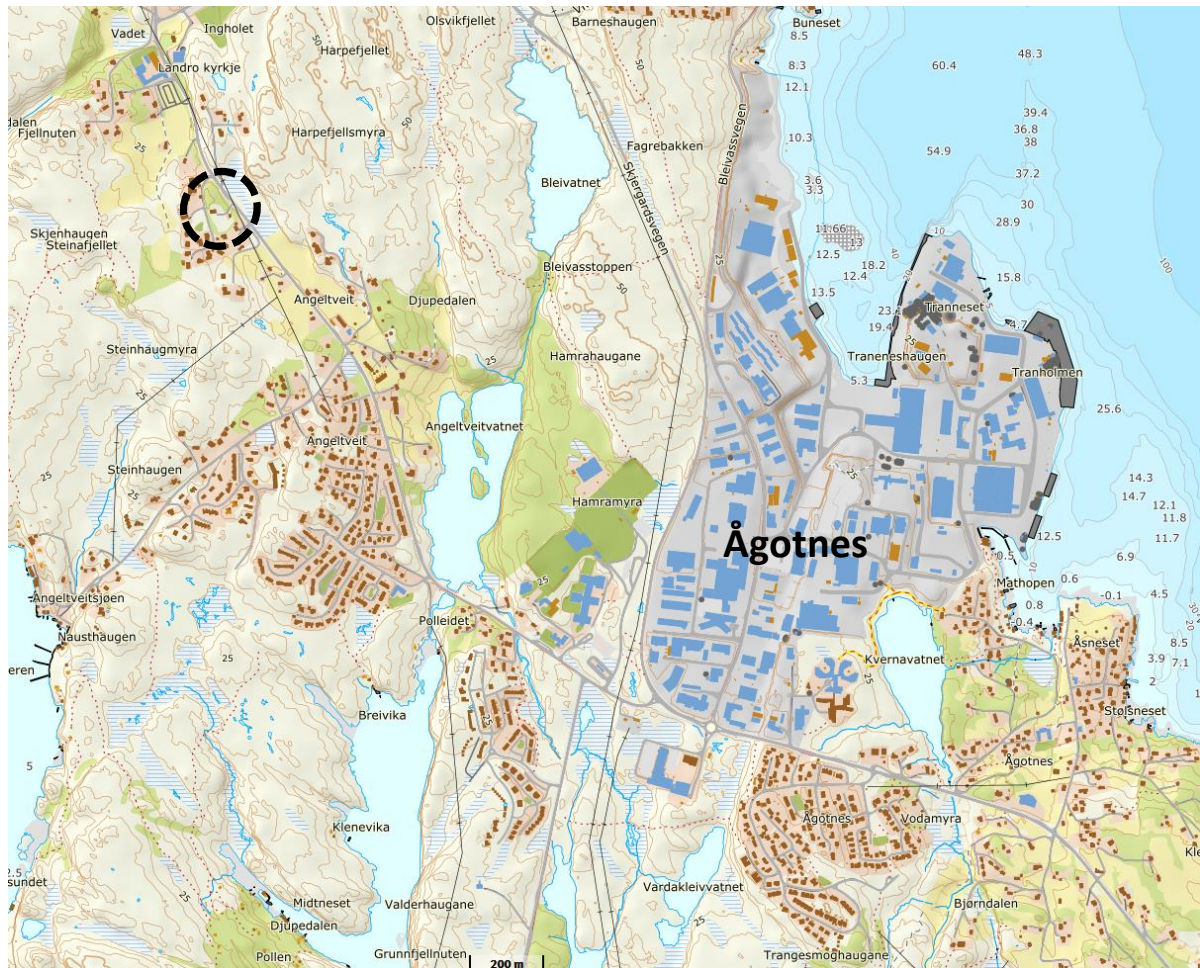
Konklusjon:

Planlagt tiltak i detaljreguleringsplan for Steingardsvegen er vurdert mot konsekvensutgreiingsforskrifta og ikkje funne konsekvensutgreiingspliktig. Planforslaget vil ikkje gje vesentlege negative verknader for miljø og samfunn.

7 SKILDRINGAR AV PLANOMRÅDET I DAG

7.1 Lokalisering

Planområdet ligg på Landro, ca. 2 km nordvest for Ågotnes i Fjell kommune. Ågotnes er eit av to sentrumsområde i Fjell kommune og har eit godt utval av ulike handels- og servicetilbod.



Figur 4: Oversiktskart med omtrentleg plassering av planområdet, svart stipling (kjelde: norgeskart.no).

7.2 Avgrensing og størrelse på planområdet

Plangrensa vert sett i samsvar med tiltaket sitt omfang, i samråd med Fjell kommune. Planområdet har ei størrelse på 12 827,56 m² og grensar til eit etablert bustadområde i vest og sør. I aust og nord ligg Fv. 211, Landrovegen og eit større naturområde.



Figur 5: Kart som syner kva planområdet grensar mot (kjelde: norgeskart.no).

7.2.1 Grunngeving av planavgrensinga

Planavgrensinga er sett ut frå tomtegrensar og krav om heilskapleg planlegging, samt eit ynskje om å stenge eksisterande avkjørsel i nord og etablere ei ny felles avkjørsel sør for denne.

7.2.2 Skildring av dagens bruk av planområdet

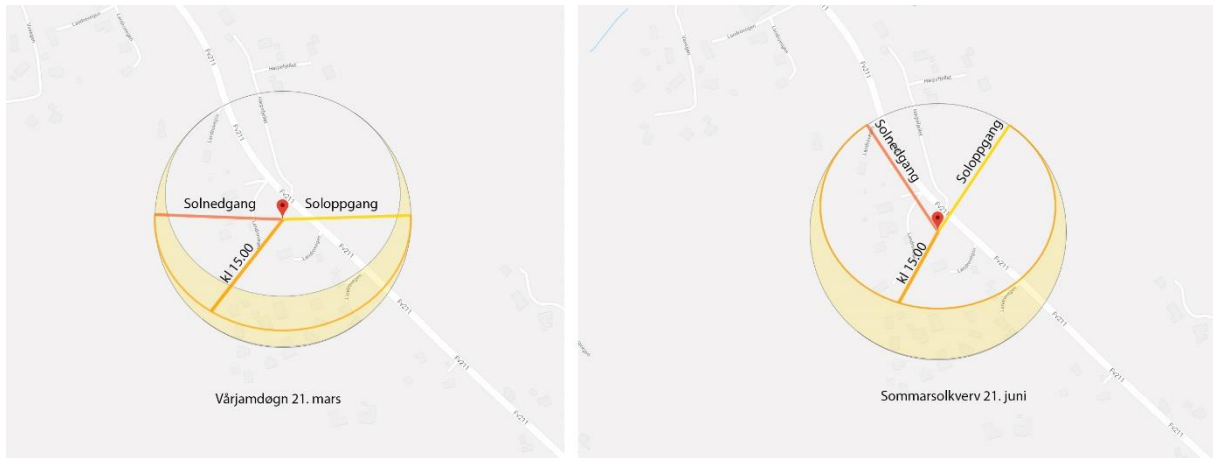
Innanfor planområdet ligg det i dag ein einebustad med tilhøyrande hage og garasje, samt vegareal. Området er elles ubygd og består av skog/grøntområde.



Figur 6: Kart som syner arealbruken innanfor planområdet (kjelde: norgeskart.no).

7.4 Sol- og lystilhøve

Det opne landskapet førar til at planområdet har gode sol- og lystilhøve.



Figur 8: Solposisjon i planområdet (kjelde suncalc.net).

7.5 Lokalklima

Det er ikkje registrert særskilde klimautfordringar i området. Vind er generelt ei utfordring i Fjell kommune. Nye bygg i området bør plasserast på ein måte som gjer at vinden vert delt opp og ikkje vert kanalisert vidare og såleis forsterka.

7.6 Estetisk og kulturell verdi

Det er ikkje registrert særskilde kulturelle verdiar innanfor planområdet utanom steingarden i nordaust.

7.7 Stadens karakter

7.7.1 Eksisterande bygningar

Av eksisterande bygningar i og rundt planområdet finnast hovudsakleg einebustader, uthus og garasjar. Desse har noko varierende alder og ligg på 1-3 etasjar.



Figur 9: 3D-modell visar eksisterande bustader i planområdet og nærområdet (kjelde: 3d.kommunekart.com).

7.7.2 Samspel mellom landskap og bygningsmassar

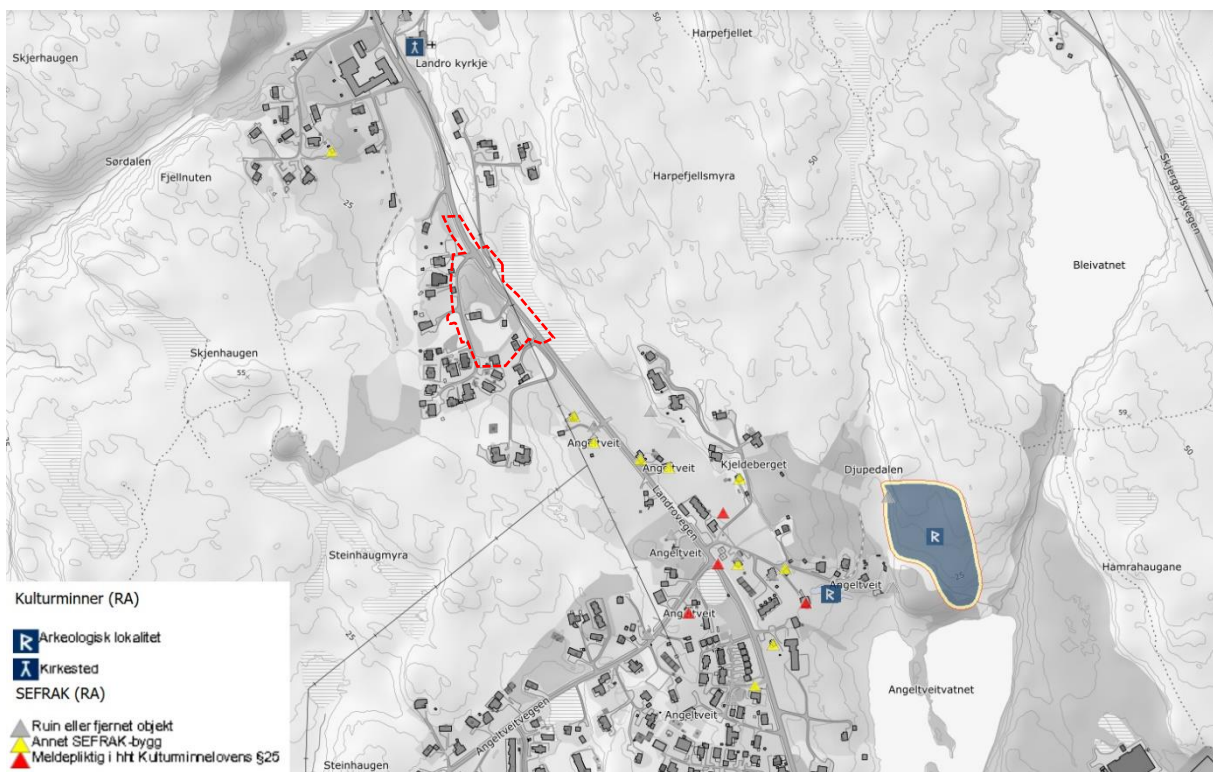
Landskapet er lite kupert med ei svak helling frå vest ned mot fylkesvegen. Bygningsmassar følgjer i hovudsak terrenget, men nokre plassar er det sett opp mindre forstøttningsmurar. Det forholdsvis flate landskapet førar til at fleire bygg er synleg frå fylkesvegen.

7.7.3 Kulturminne og kulturmiljø

Det ligg ein eldre steingard parallelt med fylkesveg 211 nordaust i planområdet. Utanom denne er det ikkje registrert andre kulturminne eller kulturmiljø i planområdet. I nærområdet til planområdet ligg det fleire SEFRAK registrerte bygningar. Sørøst for planområdet ligg det ei automatisk freda kokegrop, samt eit større freda området med spor etter landbruksdrift frå jernalderen. Landro kyrkje ligg 400 meter nord for planområdet, og er datert til år 1900.



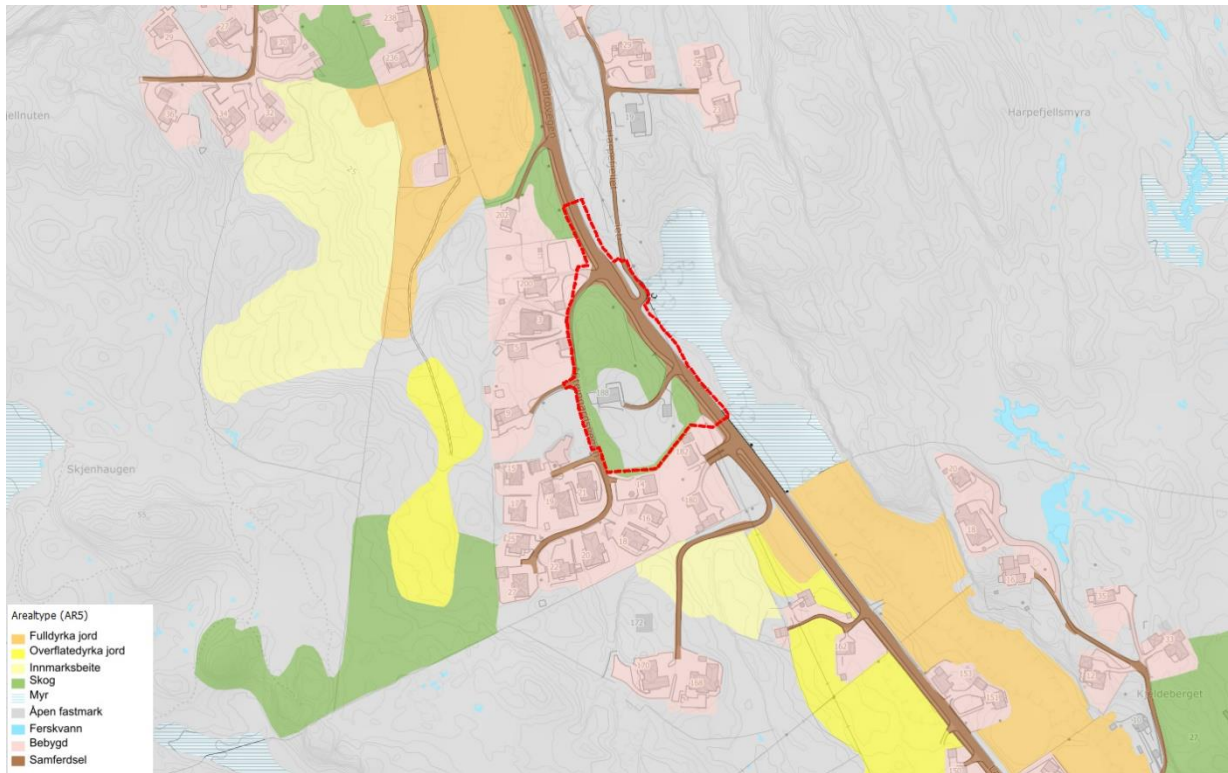
Figur 10: Blå line viser steingard innanfor planområdet.



Figur 11: Oversiktskart over SEFRAK-bygg og registrerte kulturminna i nærområdet. (kjelde: Riksantikvaren)

7.8 Naturverdiar og landbruk

Det er ikkje registrert spesielle naturverdiar eller landbruk innanfor planområdet. I planområdet er det lauv- og blandingsskog. Vegetasjonen innanfor planområdet er spreidd i sør og noko meir konsentrert i nord. Det er ikkje registrert raudlista artsførekomstar innanfor planområdet. Det er heller ikkje registrert truga dyrearter i sjølve planområdet, men den nær truga tyrkerdua (*Streptopelia decaocto*) er observert i nærområdet, i følgje artsdatabanken¹.

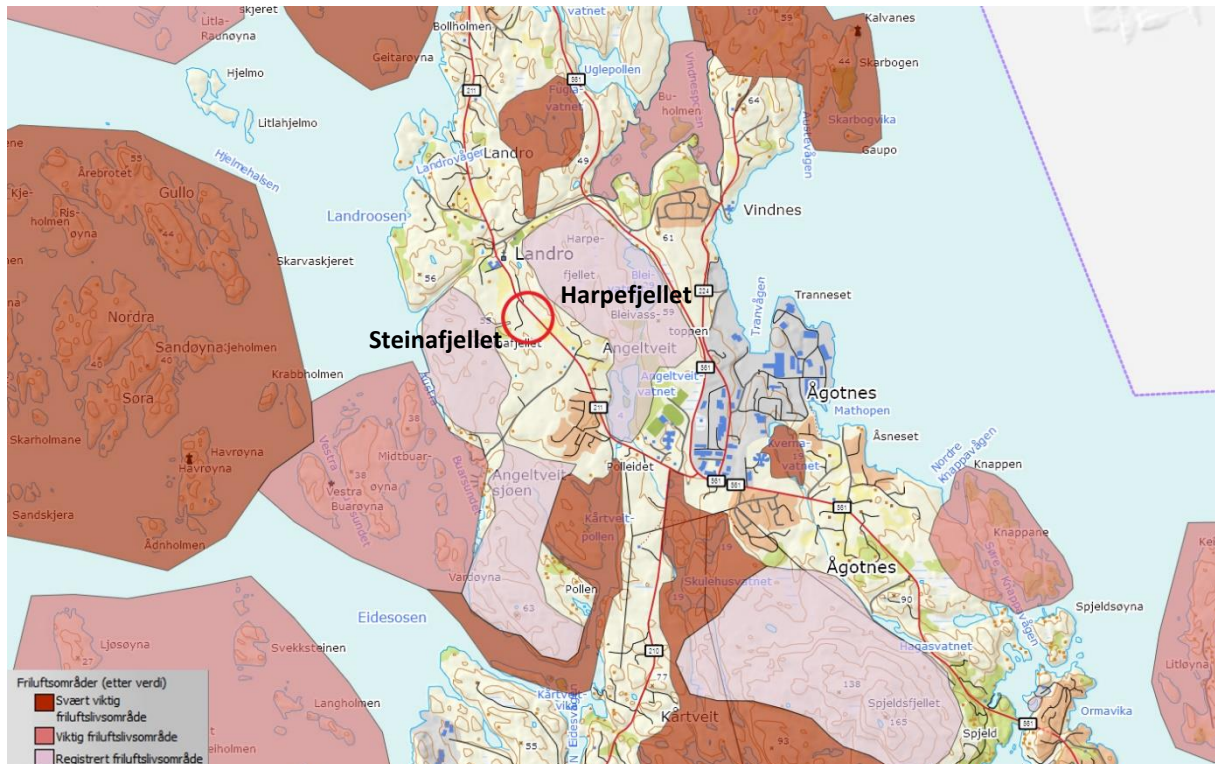


Figur 13: Arealtypar innanfor planområdet (kjelde: Nibio).

¹ artskart.artsdatabanken.no

7.9 Rekreasjonsverdi, rekreasjonsbruk og uteområde

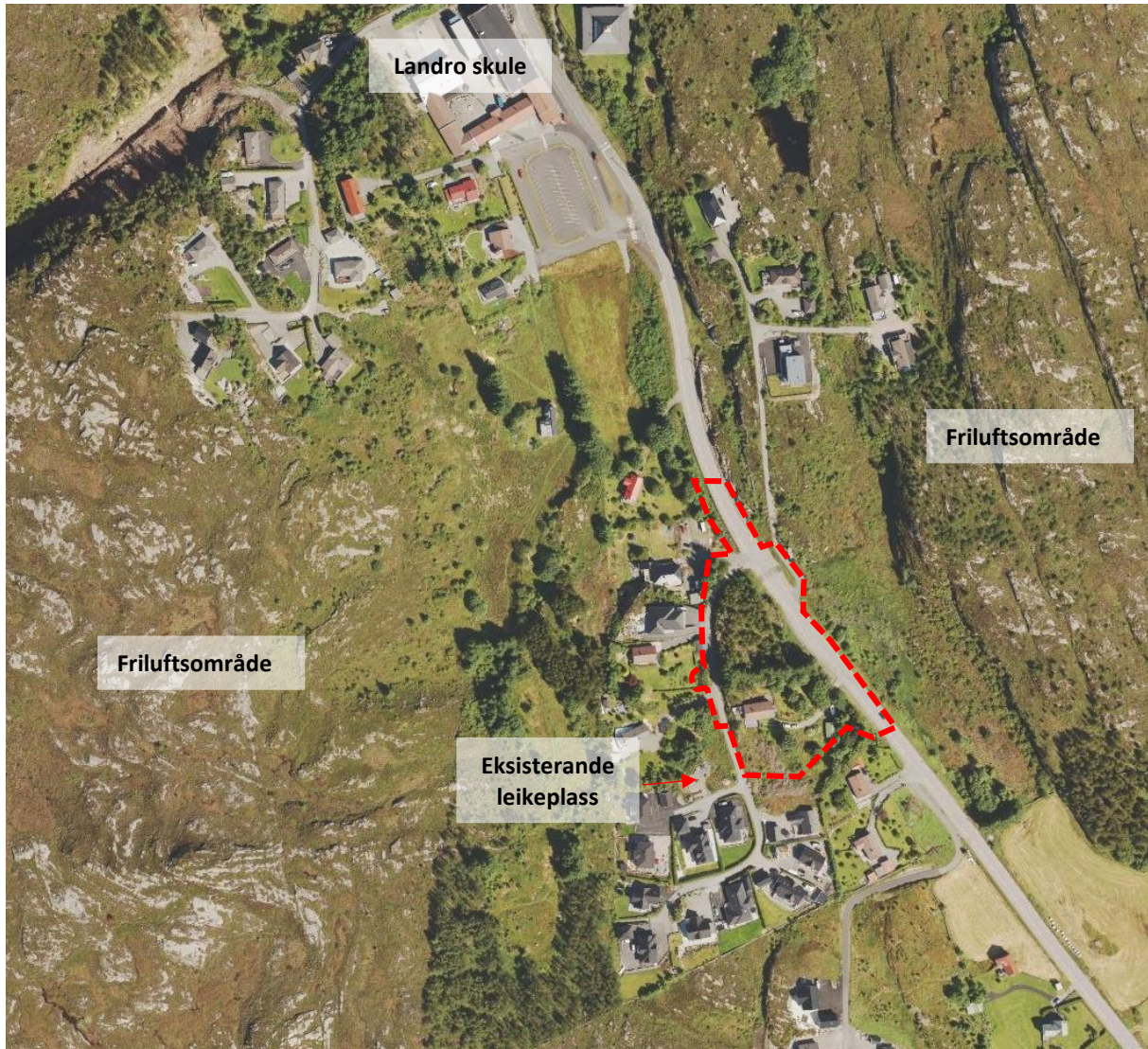
Planområdet ligg like i nærleiken av to registrerte friluftsområde. I vest ligg friluftslivområdet «Steinafjellet», som går heilt til kystlina frå planområdet. I aust ligg «Harpefjellet» med «Bleivatnet» og Angeltveitvatnet» som også er et registrert friluftslivsområde. Ved Landro kyrkje som ligg ca. 400 meter nord for planområdet, er det opparbeidd stiar inn i friluftsområdet. Ågotnes idrettsanlegg ligg omtrent 2 km søraust for planområdet.



Figur 14: Kartet viser friluftsområdet etter verdi (kjelde: Fjell kommune).

7.10 Born og unges interesser

Utanom private hagar er det ingen spor av borns leik innanfor planområdet. Skulevegtraseen går på fortau langs med Landrovegen, utan behov for kryssing av vegbana. Næraste leikeplass ligg tilgrensande planområdet i vest. Det ligg også leikeplass på Landro skule i nord. Like vest og aust for planområdet ligg store friluftsområde som kan nyttast til leik og aktivitetar.



Figur 15: Kar som syner planområdet (raud stipling) med tilgrensande leikeplassar og friluftsområde. Kjelde: norgeskart.no

7.11 Trafikkforhold

7.11.1 Vegtilkomst

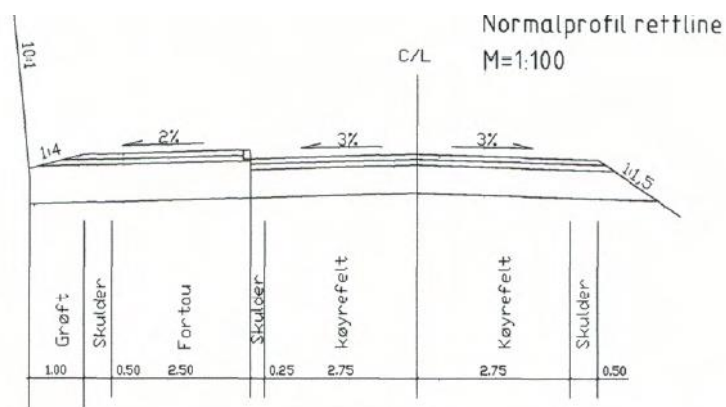
Dagens tilkomst til eksisterande bustad innanfor planområdet er frå fylkesveg 211, Landrovegen. Omkringliggjande bustader har tilkomst frå fylkesveg og den private vegen Steingardsvegen.



Figur 16: Bilete synar veg og avkøyrslar i planområdet (kjelde: norgeskart.no)

7.11.2 Vegsystem

Fylkesveg 211, Landrovegen, er ferdig opparbeidd etter reguleringsplan med planID: 1246 20030006. Landrovegen har ein regulert breidde på 5,5 meter og er regulert med følgjande normalprofil;



Figur 17: Regulert vegbreidde for fylkesveg 211, Landrovegen.

Det er ingen registrerte trafikkulykker på Landrovegen i nærleiken av planområdet.

ÅDT for fylkesvegen ved planområdet er registrert til 2900 og like nord for planområdet til 1100 i 2017, i følge vegkart fra Statens vegvesen. ÅDT ved planområdet vil truleg ligge ein plass mellom 1100 og 2900. Vegen har ei fartsgrense på 50 km/t.

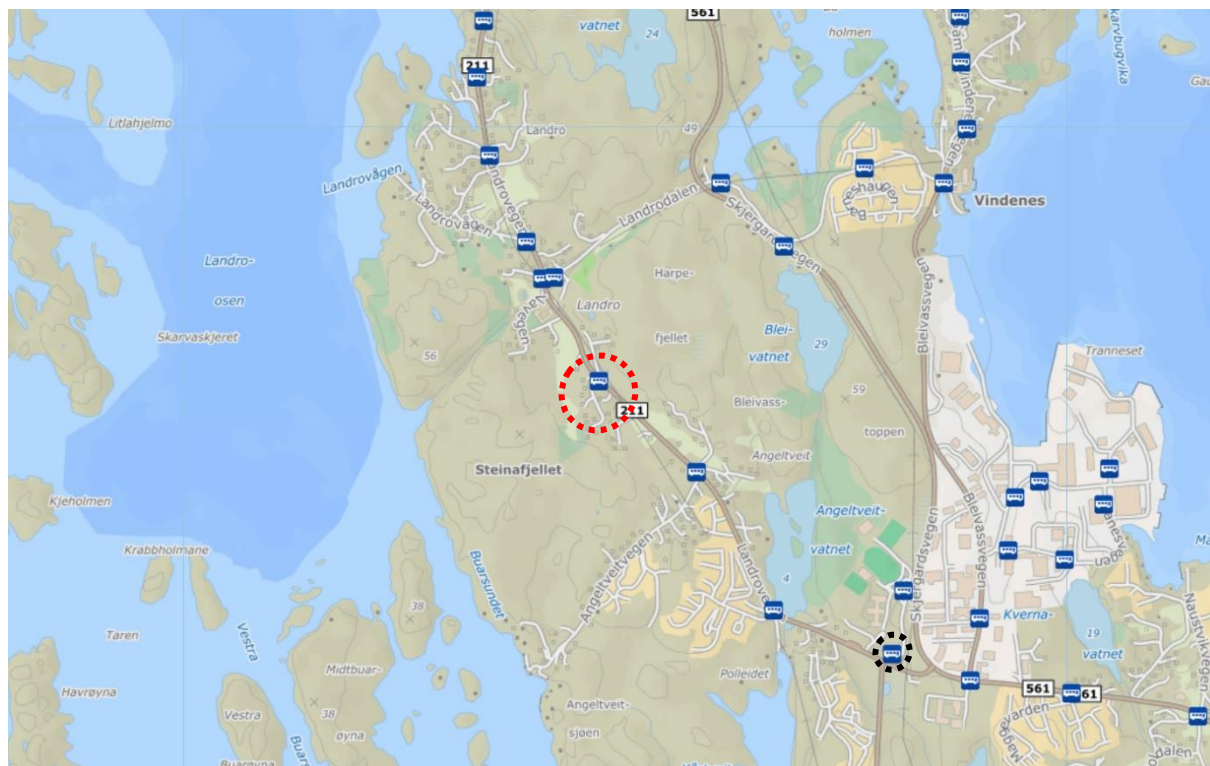
Landro barneskule ligg nord for planområdet, og trygg skuleveg er sikra via fortau på same side av Landrovegen som planområdet ligg. Det vil difor ikkje bli naudsynt med kryssing av veg når ein skal

Tranevågen ungdomsskule ligg ved Ågotnes idrettsanlegg like nord for Ågotnes terminal. Det er opparbeidd fortau heile vegen til skulen, men det er naudsynt å krysse fylkesvegen via overgangsfelt ved Angeltveitvatnet.

7.11.3 Kollektivtilbod

Det går ein bussline forbi planområdet. Dette er line 471 frå Turøy. Denne bussen går forbi planområdet mot Ågotnes terminal frå kl. 06.15 om morgonen til kl. 17.45 på ettermiddagen. I den andre retninga går det buss frå kl. 06.30 til kl. 17.20. Avgangar er noko varierende, og konsentrert rundt «rush» tida på morgonen og ettermiddagen. Det går i alt 10 avgangar forbi planområdet.

Ågotnes terminal ligg om lag 1,2 kilometer frå planområdet. Frå Ågotnes kollektivterminal går det buss direkte til Bergen busstasjon (line 460) eller til Straume terminal (line 465) frå kl. 05.35 om morgonen til kl. 22.55 om kvelden. Det går buss i gjennomsnitt om lag 2,8 gonger i timen og i rushtrafikken går det buss frå Ågotnes minst kvart 20. minutt.



Figur 18: Raud sirkel viser omtrentleg planområdets plassering og svart sirkel syner Ågotnes terminal. Blå ikon viser busshaldeplassar i nærleiken.

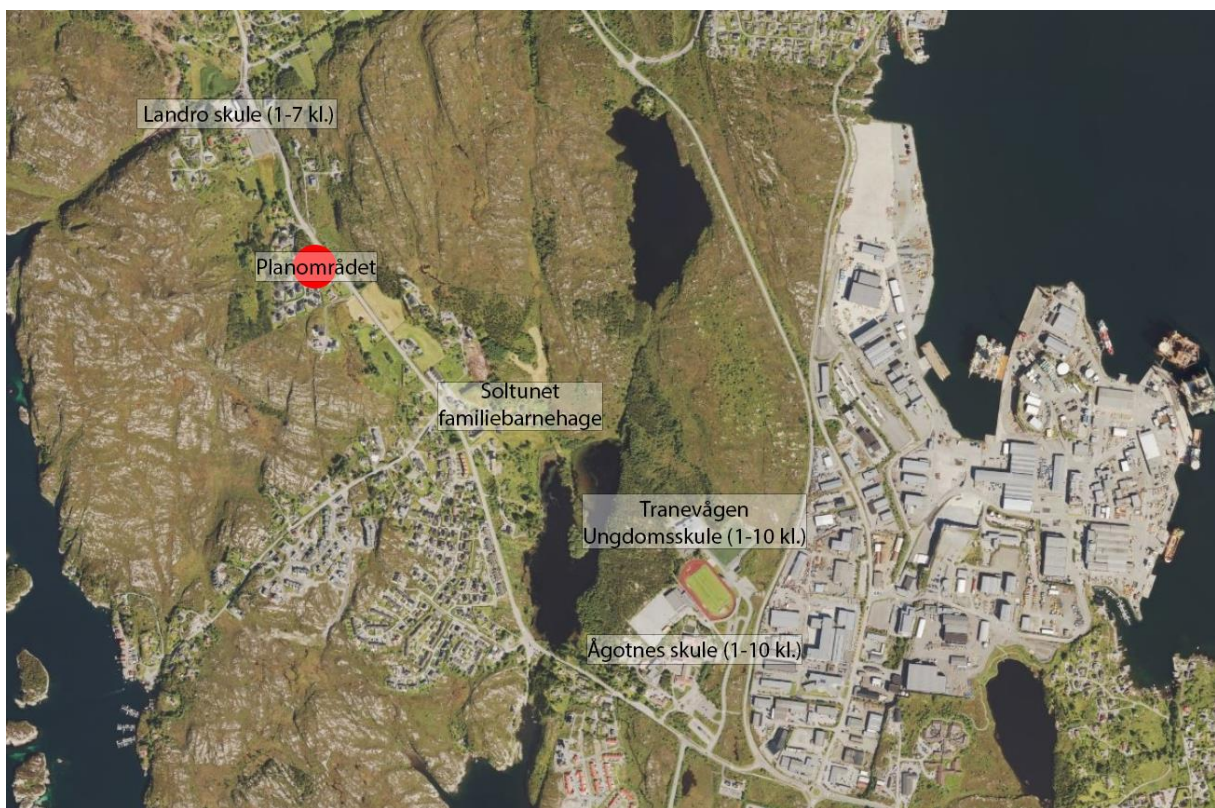
7.12 Sosial infrastruktur og andre servicetilbod

7.12.1 Skule og barnehage

Næraste barnehage ligg langs Landrovegen, ca. 1 km søraust frå planområdet. Dette er Soltunet familiebarnehage. Næraste kommunale barnehage er Ågotnes barnehage, som ligg ved Ågotnes terminal, ca. 2 km frå planområdet.

Næraste barneskule er Landro barneskule, som ligg om lag 350 meter nord for planområdet. Skulen har i 2018 eit elevtal på 208. Kapasitet på skulen er berekna til 300 elevplassar, i følgje folke- og elevtalsprognose 2018-2032 frå Fjell kommune².

Ågotnes barneskule og Tranevågen ungdomsskule ligg ved Ågotnes terminal, ca. 2 km frå planområdet.



Figur 19: Kart syner skoler i nærområdet (kjelde: finn.no/kart).

7.12.2 Idretts- og Kulturtilbod

Planområdet ligg om lag to kilometer frå Ågotnes aktivitetsanlegg og Ågotnes idrettsanlegg. Anlegga byr på variert aktivitet med mellom anna fleirbrukshall, uteanlegg for fotball (grasbane og kunstgrasbane), ballbinge, friidrettsbane, hinderløype, sandvolleyballbane og svømmebasseng (Ågotnes skule). Landro samfunnshus ligg ca. 1,7 km nord for planområdet og tilbyr ein rekke forskjellige kulturtilbod, som for eksempel kino, konsertar, dans osv.

² <https://www.fjell.kommune.no/contentassets/86cc339af7f448819a2786c162b1c02a/rapport-norconsult.pdf>

7.12.3 Helsetilbod

Ågotnes Helsesenter ligg i Skjergardsvegen 1376, ca. 2 km frå planområdet. Helsesenteret tilbyr tenester som jordmor, helsekontroll, vaksinasjon, skulehelsetenesta m.m.

7.12.4 Nærleik til arbeidsplassar

Ågotnes har eit variert og stort arbeidsmarknad innanfor industri og tenesteyting. Sentrumskjerna ligg i gå- og sykkelavstand til planområde, ca. 2 kilometer sør for planområdet.

7.12.5 Daglegvarehandel og andre servicetilbod

Næraste dagligvarehandel ligg på Ågotnes, om lag 2 kilometer frå planområdet. Ågotnes byr på det meste av servicetilbod.

7.13 Universell tilgjenge

Området er ikkje særskild godt lagt til rette for universell tilgjenge. Steingardsvegen brukast av mjuke trafikantar og har ei stigning på opptil 1:9.

7.14 Teknisk infrastruktur

7.14.1 Vatn og avlaup

Det er naudsynt å leggje ein VA-rammeplan til grunn for utbygginga av planområdet. Det er ikkje kapasitet til fleire bustadar på eksisterande avlaupsreinseanlegg slik situasjonen er i dag, i følgje merknad frå FjellVAR. FjellVAR er i gong med prosjektering av nytt anlegg, som er forventa sett i drift i 2019. Det nye anlegget vil ha god kapasitet til å ta i mot avløp frå planlagde bustadar i planområdet.

7.14.2 Trafo og kraftliner

Det går ein kraftline gjennom planområdet, samt ei nedgravd høgspenningskabel som følgjar Landrovegen.

7.14.3 Energiforsyning og alternativ energi

Energiløysinga i området er elektrisk. Det bør vurderast om det er mogleg å bruke alternative energikjelder. Nesten 70% av bustadene her i landet har elektrisk oppvarming. Moderne vedomnar, pelletskaminar og ulike typar varmepumper er miljøvenlege alternativ som kan brukast i tillegg til elektrisk oppvarming³.

7.15 Miljø, klima og grunnforhold

7.15.1 Stabilitetsforhold i grunn

Berggrunnen i området består hovudsakleg av tonalittisk til granodiorittisk gneis, migmatittisk⁴, som er harde og relativt stabile bergartar. Lausmassane i planområdet består av bart fjell, stadvis tynt lausmassedekke og tynn morene⁵. Delar av planområdet ligg under marin grense og har tidlegare vore havdekt, så førekomstar av leire og marine avsetningar kan ikkje utelukkast.

³ www.klimaloftet.no

⁴ geo.ngu.no/kart/berggrunn/

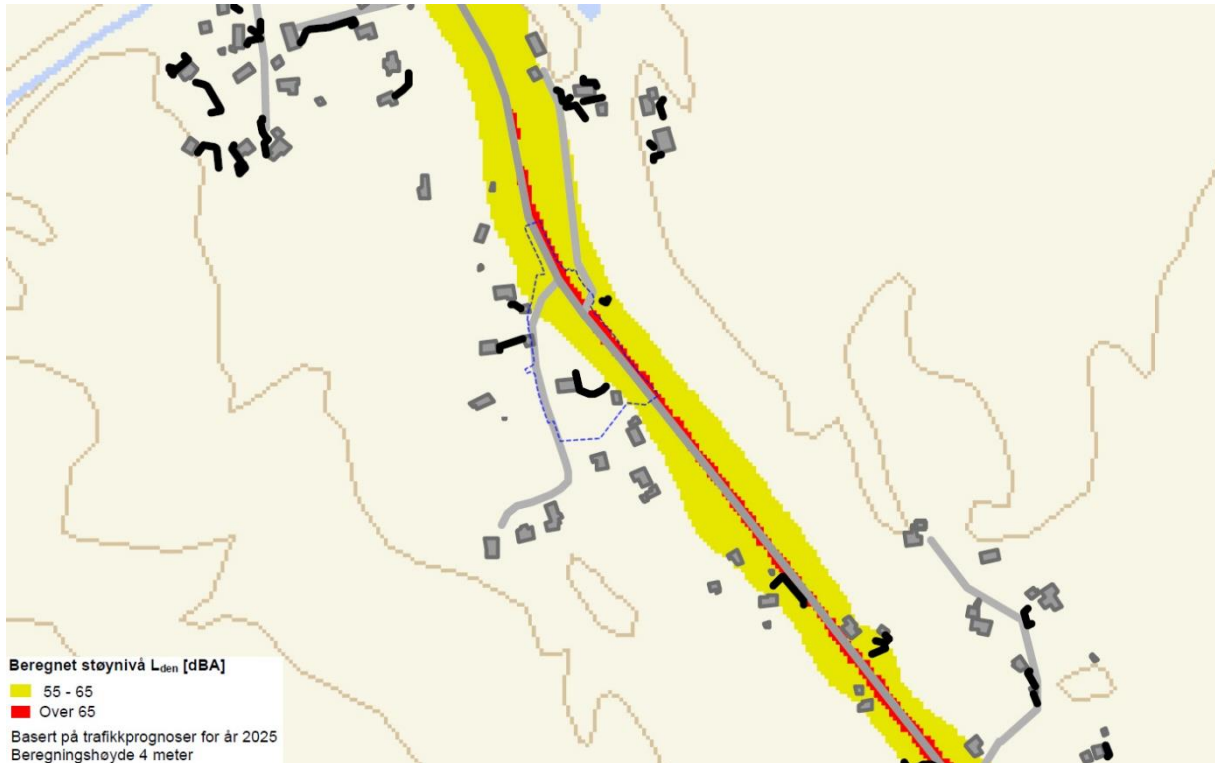
⁵ geo.ngu.no/kart/losmasse/

7.15.2 Mikroklimatiske forhold

Ingen kjende inversjonsområde/kuldedrag, vind, elveos etc.

7.15.3 Støyforhold

Det er noko vegtrafikkstøy i planområdet grunna Landrovegen i aust.



Figur 20: Det er noko støy frå Landrovegen, aust for planområdet (Kjelde: Statens vegvesen).

7.16 Beredskap og ulukkesrisiko

7.16.1 Beredskap

Det er i dag tilstrekkeleg tilkomst for utrykkingskøyretøy. Planområdet ligg rett ved fylkesvegen. Om lag 2 kilometer søraust, på Ågotnes, finn ein brannstasjon.

7.16.2 Rasfare

Det er ingen kjend rasfare i området.

7.16.3 Flaumfare

Det er ingen elvar eller vatn i nærleiken, og ein er ikkje kjend med at det er flaumfare i området.

7.16.4 Overvatn

Det ligg i dag eit eksisterande VA-anlegg, med spillvatns-, overvatn- og vassleidningar både i fortau langs Landrovegen (Fv211) og i steingardsvegen. Overvatn i sjølve planområdet omfattar ei mindre del av nedslagsfeltet i området. Feltet har i dag avrenning ned mot fylkesvegen, og overvann går då inn på leidningsnettet som ligg langs fylkesvegen. Nye tiltak i planområdet må ikkje auke belastninga på eksisterande anlegg, og det må difor etablerast interne anlegg for handtering av overvatn på dei nye tomtane.

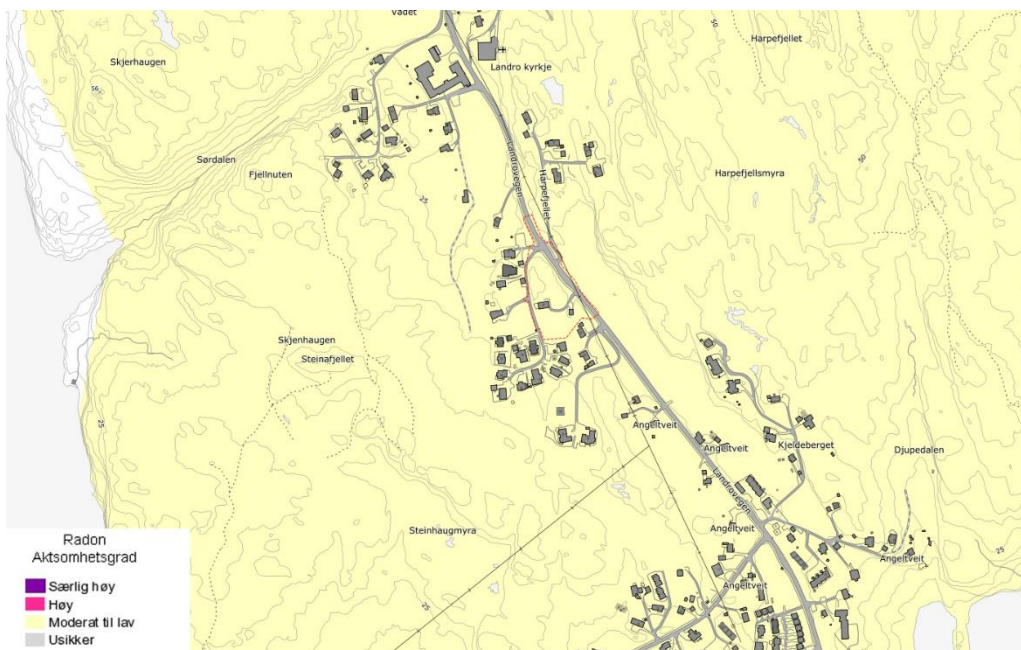
7.16.5 Vind

Området er ikkje særskilt vindutsett.



Figur 21: Planområdet ligg innanfor område registrert som noko vindutsett (kjelde: Fjell kommune).

7.16.6 Potensielle forureiningskjelder



Figur 22: Området er registrert med moderat til låg aktsemdgrad for Radon (kjelde: NGU).

7.16.7 Ulukkesrisiko

Det er ikkje avdekket særskilde risiko eller sårbareheitsmoment i området.

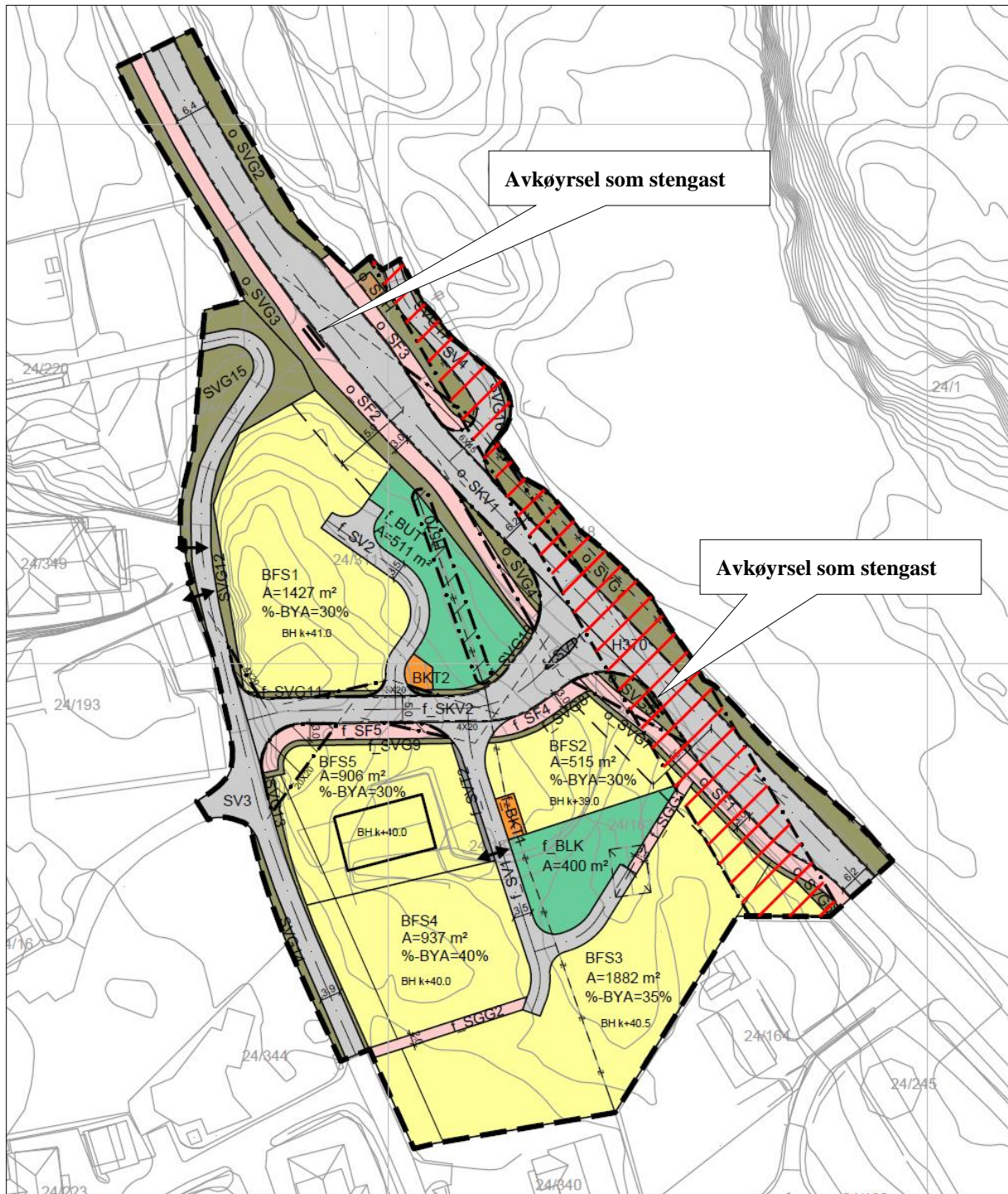
7.17 Privatrettslege bindingar

Ingen kjende

8 SKILDRINGAR OG VERKNADER AV PLANFRAMLEGGET

8.1 Innleiing

I planframlegget har ein vald å leggje til rette for frittliggjande bustader, totalt 11 stk inkludert eksisterande einbustad. Det opnast for maksimalt to etasjar. Plangrepet legg også til rette for å stenge dei to noverande avkjørslane frå Landrovegen inn til planområdet. Som erstatning til desse er ei ny og meir trafikksikker løysning planlagt.



Figur 23: Reguleringsplanforslag

8.2 Planlagt arealbruk

Føremål	Totalt areal m ²
Busetnad og anlegg	
Bustader - frittliggjande småhus	5669 m ²
Kommunalteknisk anlegg	54 m ²
Uteoppfallsareal	511 m ²
Leikeplass	400 m ²
Samferdsel og teknisk infrastruktur	
Veg	1284 m ²
Køyreveg	1994 m ²
Fortau	824 m ²
Gangveg/ gangareal	101 m ²
Anna veggrunn – tekniske anlegg	31 m ²
Anna veggrunn - grøntareal	1961 m ²
Totalt	≈ 12 840 m ²

Byggeføremål	
Reguleringsføremål	Bustad – frittliggjande (BFS1-BFS5)
Areal	5669 m ²
Tal på bueiningar	1 eksisterande, 10 nye
Byggehogde	8 meter
BYA	30%, 35% og 40% BYA
Parkeringsplassar	2 per hovudeining. Parkering skal løysast på eigen tomt

8.3 Formål knytt til bygningar og anlegg

8.3.1 Type bygningar og anlegg

Bustader-frittliggjande småhus

Innanfor BFS1-BFS4 skal det tilretteleggjast for eine- og tomannsbustader, på 2 etasjar, totalt 10 stk. Maks høgde på bustadene er 8 m. Innanfor BFS5 ligg eksisterande einebustad som skal behaldast. Det kan innanfor BFS1-BFS4 totalt leggjast til rette for 10 bueiningar.

Total utnytting innanfor planområdet:	
m ² BYA innanfor bustadføremåla:	Berekningsgrunnlag:
BFS1: 428,1 m ²	BFS1: 1427 m ²
BFS2: 155,1 m ²	BFS2: 517 m ²
BFS3: 661,85 m ²	BFS3: 1891 m ²
BFS4: 374,8 m ²	BFS4: 937 m ²
BFS5: <u>271,8 m²</u>	BFS5: 906 m ²
1891,65 m ²	f_BLK: 400 m ²
	f_BUT: 511 m ²
	f_BKT: 54 m ²
	f_SV1: 313,11 m ²
	f_SV2: 181,39 m ²
	f_SGG1: 41,15 m ²
	f_SGG2: 59,92 m ²
	f_SKV2: 544,45 m ²
	f_SF4: 54,94 m ²
	f_SF5: <u>107,46 m²</u>
	7945,42 m ²
	$\frac{1891,65 \times 100}{7945,42} = 23,8 = \underline{\underline{24 \% \text{ BYA}}}$

8.3.2 Leike- og uteoppfallsareal

Planforslaget legg til rette for at leike- og uteoppfallsareal kan opparbeidast innanfor felta f_BLK1 og f_BUT. Kravet for uteoppfallsareal er i gjeldande KPA 200 m² per bueining over 65 m². Dette gir eit krav om totalt uteoppfallsareal på 800 m² (10x200m² = 800 m²).

Uteoppfallsareal løysast innanfor kvart einskild bustadføremål, samt innanfor leike- og uteoppfallsareala f_BLK og f_BUT.

Bustadene som ligg nærast fylkesvegen kan vere noko utsett for støy. På desse tomtane kan det vere aktuelt med støyskjerming i form av tett gjerde, vollar eller vegetasjon.

Oversikt over storleik på uteopphaldsareal i planforslaget:

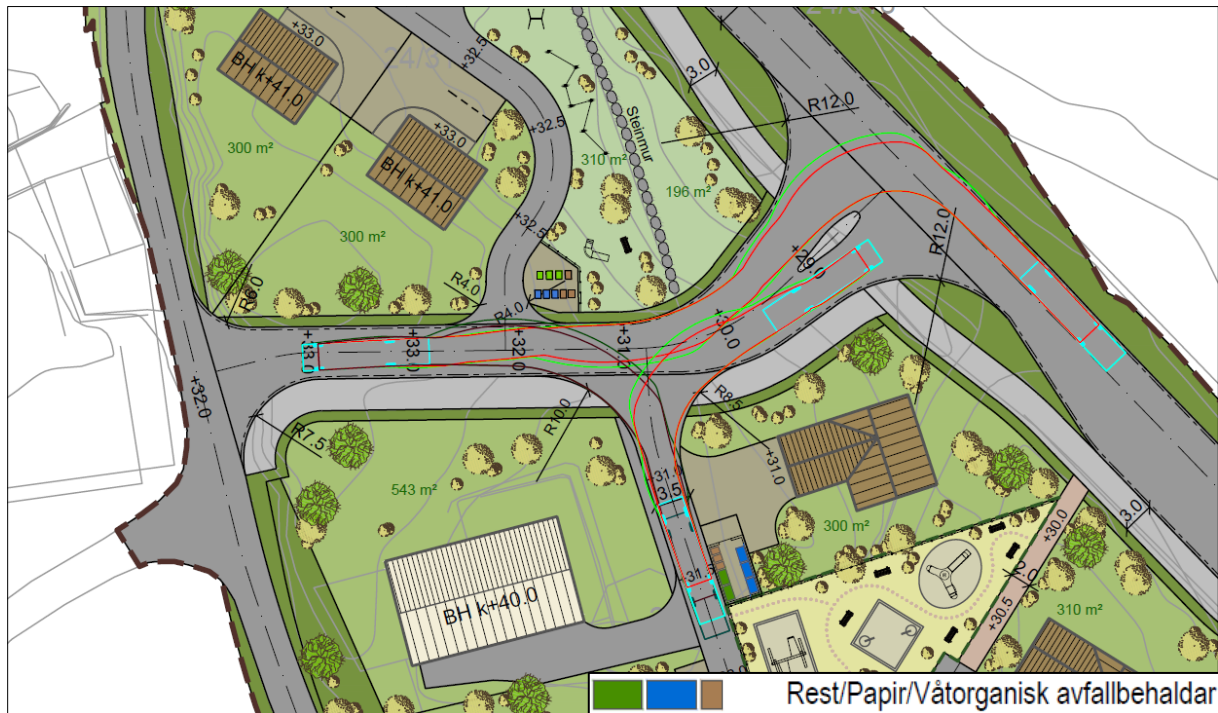
Som ein ser av oversikten under er det meir uteareal per bustad enn dei 200 m² det er krav om i kommuneplanen. Dei planlagde nye bustadene har eit privat uteareal på 200 – 310 m².



Figur 24: Illustrasjonsplan for planforslaget.

8.3.3 Kommunaltekniske anlegg

Det er innanfor f_BKT1 lagt til rette for felles bossløysing med felles bosscontainere for BFS2-BFS5. For at det ikkje skal bli for langt å gå til oppstillingsplass for bosspann har bustadene i nord innanfor BFS1 fått eige areal til bossoppstilling innanfor BKT2. Grunna eit lite antal bustadeiningar er det ikkje lagt opp til nedgraven bossløysing.



Figur 25: Utsnitt av illustrasjonsplan der ein kan sjå plassering av område for boss-handtering samt snumoglegheiter for bossbil.

8.3.4 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Køyreveg

f_SKV2 er felles for eigedomar som har tilkomst frå Landrovegen. Eksisterande avkøyrseil til planområdet, samt eksisterande avkøyrseil til bustad innanfor BFS5 er planlagd stengd så snart etablering av ny avkøyrseil frå Landrovegen, f_SKV2, er ferdigstilt. Ny avkøyrseil vil ha ei betre breidde og svingradius med plass til ein samleveg dimensjonert etter handbok N100 frå Statens vegvesen. Etablering av trafikkøy vil også auke sikkerheita til både gåande og syklende.

Når det gjeld trafikkmengda, vil planlagde tiltak innanfor planområdet føre til ein maks auke i ÅDT på 40 på Landrovegen. Ein har då rekna med at det maks kan kome 10 nye bustadeiningar i planområdet som vil ha tilkomst via Landrovegen. Det er rekna at kvar bustadeining har to turar med bil fram og tilbake til bustaden kvar dag ($10 \times 4 = 40$).

Fortau/ Gang- og sykkelveg

For å sikre ei betre løysning enn dagens situasjon for mjuke trafikantar, er det planlagd nytt fortau frå ny avkøyrseil, langs f_SKV2 til Steingardsvegen (SV3). Dette fortauet vil bli kopla til eksisterande fortau ved Landrovegen. Det nye fortauet er regulert med ein breidde på 3 meter. Det er ikkje lagt opp til fortau langs Steingardsvegen, då denne berre førar fram til eit mindre antal bustader. Ved ny avkøyrseil er overgangsfeltet mellom fortaua ca. 15 meter, og det er derfor lagt opp til ei trafikkøy der.

Parkering/garasje

Planområdet ligg i sone 3 i gjeldande kommuneplan for Fjell kommune. Innanfor denne sona krev Fjell kommunen både 2 parkeringsplassar per eining for bustadbygg med 2 eller færre bustadeiningar.

Reguleringsplanen legg opp til maksimalt 10 nye bueiningar i form av eine- og tomannsbustader. Det leggjast opp til at parkering løysast innanfor kvar tomt i tilknytning til bustaden.

Annan Veggrunn - grøntareal

Restareal langs veg (SVG) kan plantast til med stadeigen vegetasjon, nyttast som veggrøft og/eller nyttast som element i overvasshandteringa innanfor planområdet. Grøntareal langs med Landrovegen ved Fv. 211 og sideområde til offentleg fortau langs fylkesvegen er område som Statens vegvesen har eigne krav til. Tiltak i desse områda må avklarast med Statens vegvesen.

8.4 Bustadmiljø og kvalitetar

Det er god og enkel tilgang til kringliggjande område. Planområdet koplar seg til eksisterande vegsystem slik at ein har god køyre- og gangtilkomst til bustadområdet frå Landrovegen. Fortauet i planforslaget sikrar at det er lett tilkomst gjennom planområdet og til fellesområda. Busshaldeplass til Ågotnes ligg søraust i planområdet, ved o_SF1, og det er god kopling frå interne gangveggar mot fortau langs med Landrovegen. Busshaldeplass for bussar i nordleg retning ligg like på andre sida av Landrovegen ved fortauet o_SF3.

Innanfor f_BUT finn ein i dag ein eldre steingard. Denne er det viktig å ta vare på, og dette er sikra i føresegnene § 7.3, samt med omsynsone 570, bevaring av kulturmiljø i plankart.

8.5 Folkehelse

Planframlegget er med på å fremje god helse ved at det ligg i omgjevnader utan særskilt forureining og støy. Aust og vest for planområdet ligg to større LNF-område, med gode moglegheiter for tur og andre utandørsaktivitetar. Innanfor planområdet er det gjennom føresegn sikra areal til områder for felles uteopphald og felles leikeplass. Desse sentrale areala vil vere fine areal til sosialt samvær og aktivitetar for bebuarane i planområdet. Planområdet ligg òg sentralt til i høve til Ågotnes, som ligg innanfor det ein karakteriserer som akseptabel sykkelavstand som normalt er sett til om lag 5 kilometer⁶. Planområdet ligg vidare berre rundt 2 km frå Ågotnes.

8.6 Støytiltak

Det er registrert noko støy frå Landrovegen i nordaust og inn i planområdet. Støyføreskrifta gjev klare krav til støynivå på uteopphaldsareal og den må leggjast til grunn for utbygginga av området. Det kan for bustadene nærast Landrovegen vere aktuelt med støyskjerming i form av tette gjerder eller vegetasjon.

8.7 Terreng, landskap og estetikk

Ved opparbeiding av dei planlagde bustadane skal det takast omsyn til terrenget, slik at plasseringa av bustadene blir best mogleg i forhold til terreng og eksisterande bustadar. Intensjonen er å forhindre unødvendige terrenginngrep, samt forhindre for stor fjern- og

⁶ Regional plan for attraktive senter – Hordaland fylkeskommune.

nærverknad. Eksisterande terreng er lett stigande mot vest/nordvest, men planområdet er ikkje særskild kupert. Grunna dette vil det ikkje bli naudsynt med mykje terrenginngrep, det vert i hovudsak berre snakk om mindre bearbeiding og tilpassing. Tilgrensande bustader ligg på mellom 2-3 etasjar og er i hovudsak einebustader. Tilrettelegging av eine- og tomannsbustader på 2 etasjar i planområdet vil såleis passe godt inn i området.

8.8 Naturmangfald

Det er eit nasjonalt mål at tap av biomangfald skal stoppast, og arealbruken skal støtte opp om dette målet (St.meld 26 (2006 - 2007). Tiltaket er vurdert ut frå krava i kapittel II i Naturmangfaldslova, med særleg omsyn til prinsippa i følgjande heimlar:

§ 8 : Kunnskapsgrunnlaget.

§ 9 : Førre-var-prinsippet.

§ 10: Økosystemtilnærming og samla belastning.

§ 11: Tiltakshavar betaler.

§ 12: Miljøforsvarlege teknikkar.

Vurdering etter §8 Kunnskapsgrunnlaget:

Sentrale tema	Vurdering
Kva slags landskap, økosystem, naturtypar eller arter vert råka av planen?	Ei del av arealet innanfor planområdet er ubygd og består av eit området med skog. Tresjiktet her består hovudsakeleg av planta gran, med innslag av andre artar. Det er ikkje registrert nokon særskilde eller viktige økosystem og naturtypar innanfor planområdet.
Kva slags effekt vil planen ha på landskap, økosystem, naturtypar og arter?	Planen vil føre til inngrep i landskapet då ein mellom anna vil måtte opparbeide vegar og leggje til rette for bustadbygging. Det er ikkje registrert viktige økosystem, naturtypar og artar i området, så planen vil ikkje ha nokon påverknad for dette.
Korleis er tilstanden for landskapet, økosystem og utviklinga i tal på lokalitetar av naturtypene og bestandane på landsbasis og på staden?	Ikkje aktuelt då det ikkje er gjort registreringar av viktige økosystem og naturtypar innanfor planområdet.
Føreligg det faglege rapportar og utgreiingar om naturmangfald i det aktuelle planområdet?	Ein er ikkje kjend med at det føreligg faglege rapportar og utgreiingar om naturmangfald i planområdet.
Føreligg det erfaringsbasert kunnskap (frå lokalsamfunnet, kommunar og andre myndigheiter) om det aktuelle planområdet?	Det føreligg ingen særskild erfaringsbasert kunnskap som ein er kjend med om planområdet.
Vil planen påverke truga og nært truga arter på Norsk raudliste for arter 2015?	Planen vil ikkje påverke truga og nært truga arter på Norsk raudliste for arter 2015, sjå kap. 7.8 for meir informasjon.
Vil planen påverke truga og nært truga naturtypar på Norsk raudliste for naturtypar 2018?	Planen vil ikkje påverke truga og nært truga naturtypar på Norsk raudliste for naturtypar 2018, sjå kapittel 7.8 for meir informasjon.
Vil planen påverke utvalde naturtypar eller prioriterte arter?	Planen vil ikkje påverke utvalde naturtypar eller prioriterte artar.

Vil planen påverke verneområde, nærområde til verneområde, marint beskytta områder eller verna vassdrag (jf. verneplan for vassdrag)?	Planen vil ikkje påverke verneområde, nærområdet til verneområdet, marint beskytta områder eller verna vassdrag.
Vil planen påverke tilstanden i sjø eller vassførekomster?	Planen vil ikkje påverke tilstanden i sjø eller vassførekomster.
Vil planen påverke utvalde kulturlandskap?	Ein er ikkje kjend med at planen vil påverke noko kulturlandskap.
Vil planen påverke miljøregistreringar i skog?	Planen vil ikkje påverke miljøregistreringar i skog.
Vil planen påverke inngrepsfrie naturområde (INON)?	Planen vil ikkje påverke inngrepsfrie naturområde (INON).
Vil planen påverke område eller naturtypar som er spesielt verdfulle for naturmangfald?	Planen vil ikkje påverke område eller naturtypar som er spesielt verdfulle for naturmangfald.

Vurdering etter § 9 Føre-var-prinsippet:

Sentrale tema	Vurdering
Veit ein nok om landskap, økosystem, naturtypar og artar, og om kva slags verknadar det aktuelle tiltaket har for desse?	Ja, tilstrekkeleg kunnskap føreligg.
Er det sannsynleg at tiltaket vil medføre vesentleg (alvorleg eller irreversibel) skade på landskap, økosystem, naturtypar og artar?	Ikkje sannsynleg at tiltaket vil medføre vesentleg skade på landskap, økosystem, naturtypar eller artar.

Vurdering etter § 10 Økosystemtilnærming og samla belastning:

Sentrale tema	Vurdering
Kva slags eksisterande tiltak eller bruk utgjer ei påverknad på landskap økosystem, naturtypar og artar?	Det er ikkje kjend at planområdet vert særleg nytta i dag av andre enn dei som bur i området. Deler av arealet er private hage og noko er utmark som ikkje vert nytta i særleg grad. Påverknaden av dette vil ikkje ha betydning då det ikkje er gjort viktige registreringar på dei fire nemnde tema.
Kva slags framtidige tiltak og bruk i landskapet eller økosystemet som ein har oversikt over kan utgjere ei påverknad på naturtypar og artar?	Tiltak som vil skje i området vil vere opparbeiding av vegar, bustader, uteoppfallsareal og tilhøyrande infrastruktur. Det vert såleis lagt til rette for at mange nye kan busette seg i området, noko som vil føre til auka bruk av området og tilgrensande område. Denne påverknaden vil likevel ikkje ha betydning då det ikkje er gjort viktige registreringar av landskap økosystem, naturtypar og artar.
Kva vil den samla belastninga (effekten) av planen eller tiltaket være, det vil seie	Den samla belastninga av planen vil vere relativt liten.

eksisterande tiltak og bruk, planforslaget og framtidige tiltak og bruk?	
Kva veit ein om situasjonen for det naturmangfaldet som råkas på kommunenivå, fylkesnivå og på landsbasis?	Det er ikkje naturmangfald av stor viktighet som vert råka.
Manglar ein kunnskap om verkinga (effekten) av planen sin samla belastning for landskap, økosystem, naturtypar og artar? I så fall må § 9 tilleggas stor vekt.	Nei, tilstrekkeleg kunnskap føreligg.

Vurdering etter § 11 Tiltakshavar betaler:

Paragrafen går på at tiltakshavar skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfaldet som tiltaket forårsakar, dersom dette ikkje er urimeleg ut frå tiltaket og skaden sin karakter. Kostnadar som tiltakshavar kan måtte kome til å måtte dekke for å få tatt nødvendige naturmangfaldshensyn kan vere:

- At tiltakshavar vert pålagt å betale for å skaffe meir kunnskap om naturmangfald.
- At tiltakshavar vert pålagt å overvake naturtilstanden.
- At tiltakshavar må velje ein meir kostbar og tidkrevjande teknikk, lokalisering eller driftsform.
- At tiltakshavar får gjennomføre tiltaket, men at det vert gitt pålegg om retting eller avbøtande tiltak som reduserer eller minimera skadane på naturmangfaldet.

Ein er ikkje kjend med at tiltakshavar må dekke kostnadar for at det vert teke særskilde naturmangfaldsomsyn.

Vurdering etter § 12 Miljøforsvarlege teknikkar:

Paragrafen går på at for å unngå eller avgrense skadar på naturmangfaldet skal det takast utgangspunkt i slike driftsmetodar og slik teknikk og lokalisering som, ut frå ei samla vurdering av tidlegare, noverande og framtidig bruk av mangfaldet og økonomiske forhold, gir dei beste samfunnsmessige resultat. Det er i planframlegget forsøkt å ivareta dette.

Samla vurdering av naturmangfaldet

Ut frå vurdering etter § 8-12 naturmangfaldslova kan ein ikkje sjå at planforslaget vil ha vesentleg verknad for naturmangfaldet i området.

8.9 Overordna planar og retningslinjer

Planframlegget følgjer overordna planar og retningslinjer. Området er avsett til bustadføre mål i gjeldande kommuneplan for Fjell kommune.

8.10 Krav til utbyggingsrekkjefølgje og føresegner

8.10.1 Krav til samtidig opparbeiding

Det er ikkje sett krav til at dei planlagde bustadene skal opparbeidast samtidig.

8.10.2 Rekkjefølgjekrav

Det er lagt inn rekkjefølgjekrav om opparbeiding av vegar, fortau og uteareal før det kan gjevast bruksløyve for nye bustader.

8.10.3 Universell utforming

Det må planleggjast i høve til universell utforming, i den grad aktuelt regelverk slår inn.

Så mange som mogleg av bustadene innanfor planområdet skal søkjast universelt utforma. Dette kan løysast ved at bustadene får ein trinnfri tilkomst, samt at bustadene har alle funksjonar på same plan.

8.11 Blågrøn faktor

Bustadområda innanfor planområdet skal planleggjast med ein balanse mellom harde og mjuke flatar. Blågrøn faktor (BGF) skal nyttast som eit rettleiande verktøy ved prosjekteringa. Det skal sikrast gode overvassløysingar for dei ulike bustadområda i planen. Løysingane skal fungere både i tørre periodar og i periodar med mykje nedbør. Det er i planframlegget sikra mykje grøne areal i form av felles leikeplass og uteopphaldsareal, samt private uteareal på terreng. Dette er element som er positive for blågrøn faktor. Minimumsverdi for blågrøn faktor (BGF) for heile planområdet er 0,6.

9 KONSEKVEN SAR AV PLANFORSLAGET

9.1 Overordna planar og mål

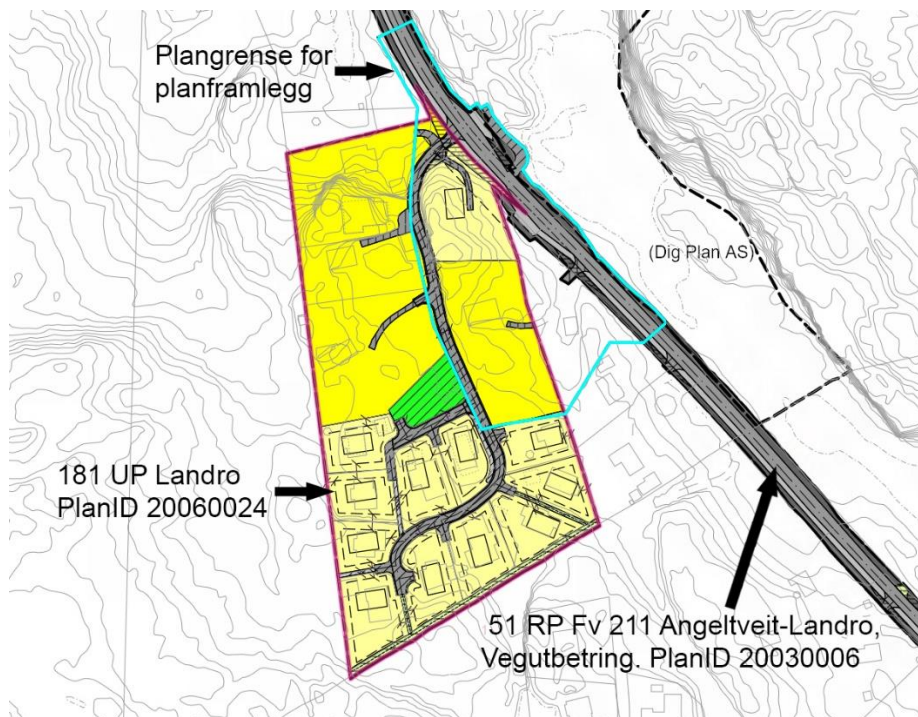
Planframlegget er i tråd med overordna planar og mål.

9.2 Eksisterande reguleringsplanar

Det føreligg to reguleringsplanar i området per i dag.

181 UP Landro, planID 20060024 dekker berre delvis planområdet. Planframlegget får konsekvensar for denne planen, då både avkøyrse frå fylkesveg og interne vegar blir endra, samt endringar i arealformål for bustadar.

51 RP 211 Angeltveit-Landro, Vegetbetring, planID 20030006 vil bli råka i mindre grad, med etablering av ny avkøyrse til bustadar, samt stenging av eksisterande avkøyrse etter innspel frå Statens vegvesen.



Figur 26: Kartutsnitt av plangrense i høve til reguleringsplan: 181 UP Landro, planID 20060024.

9.3 Natur- og ressursgrunlaget

Planframlegget vil føre til inngrep i landskapet i høve til dagens situasjon der mykje av planområdet er ubyggd. Utbygginga av området skal gå føre seg på ein mest mogleg skånsam måte i høve til landskapet. Skjeringar samt andre terrenginngrep skal beplantast med stadeigen vegetasjon for å minimere omfanget av inngrepa.

9.4 Terreng- og landskap

Planområdet inneheld eit område med opparbeida hageareal med gras, samt eit skogsområde med høgt- og lågtveksande vegetasjon. Oppføring av nye bustader vil naturleg føre til ei anna oppleving av området enn korleis det er i dag. Pga. dette skal bustadene plassert mest mogleg skånsamt i terrenget for å redusere silhuettverknadar og liknande. Planområdet stig mot vest og nordvest og er godt synleg frå Landrovegen. Når det gjeld byggjehøgder legg ein seg på same nivå som tilgrensande bustader med to etasjar. Området rundt er utbygd og planframlegget med bustader vil såleis ikkje vere eit framand element i området, men passe inn i heilskapen.

9.5 Verknader for naboar og interessemotsetnader

Planframlegget grensar til bustader i alle himmelretningar unntatt i aust, kor ein finn eit større LNF-område. Dei næraste bustadene ligg i sør. Framtidige naboar i sør og vest ligg noko høgare enn planlagde bustader. I og med at desse eksisterande bustadene ligg sør og vest for planlagd utbygging vil ikkje utbygginga vere særskild skjemmaende i forhold til sol- og lysforhold for dei eksisterande bustadene. Plassering av mindre tiltak som til dømes murar, fyllingar og skjeringar vil ikkje få særskilde konsekvensar for tilgrensande uteområde og nabobygg.

9.6 Friluftsliv, naturområde, born og unges interesser i nærmiljøet

Det er ikkje registrert stiar eller leikeareal for born og unge innanfor planområdet, og framlegget har ingen negative konsekvensar for friluftsliv, naturområde eller born og unges interesser i nærmiljøet. Planområdet legg til rette for ein ny leikeplass og eit nytt uteopphaldsareal som vil vere positivt for born busett i tilgrensande bustader.

9.7 Universell utforming og tilgjenge

I planframlegget skal universell utforming av bustadar, gangvegar og andre areal kunne løysast utan store utfordringar.

9.8 Trafikkforhold og teknisk infrastruktur

Planframlegget vil føre til ei auke i trafikk på Landrovegen aust i planområdet. Denne vegen har fortau i dag som er opparbeidd i tråd med gjeldande reguleringsplan. Det er sett rekkjefølgjekrav om opparbeiding av ny avkøyrse og stenging av eksisterande avkøyrse frå Landrovegen inn på Steingardsvegen før byggjeløyve for tiltak innanfor planområdet. Ein reknar med at planområdet vil generere ein ÅDT på maks 40 (10 x 4 = 40).

9.9 Sosial infrastruktur og servicetilbod

Det er per dags dato dårleg barnehagekapasitet i heile Fjell kommunen. Det er fortau heile vegen til barneskulen i nord og til ungdomsskulen i sør som sikrar trygg tilkomst. Planframlegget vil vidare være positivt for servicetilbodet på Ågotnes.

9.10 Kulturminne og kulturlandskap

Steingarden innanfor planområdet er sikra med ei omsynssone for bevaring av kulturmiljø. Utanom denne er det ingen registrerte kulturminne eller kulturlandskap innanfor planområdet.

9.11 Miljøkrav – småbåthamn

Ikkje aktuelt.

9.12 Risiko og sårbarheit

Eventuelt uttak/tilføring av massar i planområdet vil ikkje føre til ras eller flaumfare. Det er mogleg at uttak/tilføring av massar kan føre til endringar i avrenningssituasjonen, men det vil bli sikra at dette ikkje vil gje fare for flaum innanfor planområdet eller i nærliggande område. Det er sikra grøntareal i planframlegget som naturleg vil kunne ta unna ein del avrenning.

9.13 Juridiske/økonomiske konsekvensar for kommunen

Det er ikkje kjend at planframlegget kan utløysa/medføre offentleg innløysingsplikt og/eller ekspropriasjonstiltak for å kunna gjennomførast.

9.14 Energibehov og forbruk

Planframlegget vil føre til endringar for teknisk infrastruktur tilknytt energi. Dagens nedgravne høgspenningskabel ligg parallelt med Landrovegen og planlagd veg (f_SKV2) tilknytt ny avkøyrse vil gå direkte over denne kabelen. Inngripen i terrenget her medfører endring av overdekningen over kablar. Dersom det er naudsynt med ein ny nettstasjon, opnar føresegn jf. § 5.3.1 opp for dette.

9.15 Konsekvensar for næringsinteresser

Planframlegget vil ha positive konsekvensar for eksisterande næringar, eller potensielle næringsinteresser då det opnar for at fleire kan busette seg relativt nært Ågotnes. Ågotnes

utgjer, saman med Straume, dei to sentrumsområda i Fjell kommune og ein finn mykje næring i og i nærleiken av Ågotnes.

9.16 Avveging av verknadane

Planframlegget følgjer reguleringa/formålet i gjeldande planar der arealet er avsett til bustader. Ein har søkt å ivareta terreng og landskap ved å sikre gjennom planforslaget mykje areal til grøne områder og at bustader skal tilpassast terrenget.

Auken i trafikk som utbygginga vil føre med seg vil ikkje gje vesentlege verknader for trafikktryggleiken i området. Dei to eksisterande avkøyrslane til planområdet vil stengast, og det vil bli lagt til rette for ny avkøyrse/tilkomstveg med tilhøyrande fortau. I avkøyrse frå fylkesveg er det i tillegg planlagd overgangsfelt med trafikkøy. Desse tiltaka vil bidra positivt for trafikktryggleiken for mjuke trafikantar i området.

10 RISIKO- OG SÅRBARHEITSANALYSE

Bakgrunn

I tilknytning til reguleringsplanarbeidet er det utført ei analyse av risiko og sårbarheitstilhøve. ROS-analyse byggjer på føreliggande kunnskap om planområdet og arealbruken der.

Akseptkriteria og metode

Akseptkriteria definerer kva risiko ein er villig til å akseptere, ofte knytt opp mot tap innan følgjande tema; liv, helse, ytre miljø og materielle verdiar. Rettleiarar frå Direktoratet for samfunnsikkerheit og beredskap (DSB), Krav til risikovurdering (NS 5814:2008) og rapporten GIS i samfunnsikkerheit og arealplanlegging Vestlands-prosjektet (SiGVe-rapporten) dannar grunnlaget for metoden og akseptkriteria som er vedteke av Fjell kommune.

For å systematisere arbeidet med ROS- analysen vert det nytta skjema og matriser. Metoden for ein ROS-analyse kan framstillast forenkla i følgjande 6 punkt:

1, Skildring av analyseobjektet	
2, Kartlegging av moglege hendingar/ potensiell fare	
3, Vurdering av årsak og sannsyn	4, Vurdering av konsekvens
5, Berekne risiko	
6, Vurdere risikoreducerande tiltak	

Eit risiko- og sårbarheitsbilete er definert som summen av sannsyn - kor ofte ei uønskt hending forventast å inntreffe, og konsekvensen - kor alvorlege konsekvensar hendinga kan medføre.

Risiko = sannsynleg x konsekvens.

Det er vanskeleg å fastslå ein frekvens og konsekvens av ei hending. Ved å anslå sannsynlegheit og konsekvens vil ein snakke om snittal på hendingar over tid. Det kan på det viset inntreffe fleire eller færre hendingar i eit gitt tidsperspektiv enn anslått i ROS- analysen. Intensjonen med ROS- analysen er at funn skal følgjast opp med risikoreduserande eller skadeavgrensande tiltak og leggja føringar for vidare planlegging av arealbruk.

Klassifisering av sannsyn og konsekvens

Graderinga er delt i 6 ulike nivå, frå sær sannsynleg til usannsynleg, og frå katastrofalt til ufarlig.

Klassifisering av sannsyn

SANNSYNNLEG	VEKT	DEFINISJON	TRYGGLEIKSKLASSE TEK 10 : SKRED OG FLAUM
Sær sannsynleg	6	Ei hending skjer oftare enn kvart 20. år	
Mykje sannsynleg	5	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 20.år, men oftare enn kvart 100.år	F1
Sannsynleg	4	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 100 år, men oftare enn kvart 200 år	S1
Noko sannsynleg	3	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 200 år, men oftare enn kvart 1000 år	F2
Lite sannsynleg	2	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 1000 år, men oftare enn kvart 5000 år	F3, S2
Usannsynleg	1	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 5000 år	S3

Klassifisering av konsekvens

KONSEKVENNS	VEKT	LIV OG HELSE	YTRE MILJØ	MATERIELLE VERDIAR	TRYGGLEIKSKLASSE TEK 10: SKRED OG FLAUM
Katastrofalt	6	Meir enn 10 daude, eller 20 alvorleg skadde/sjuka	Varig og alvorleg miljøskadar av større omfang	Fullstendig øydelegging av materiell og utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar for meir enn kr 250.000.000 Varig produksjonsstans	F3, S3
Kritisk	5	Inntil 10 daude, eller fare for inntil 20 alvorleg skadde personar.	Langvarig, og i verste fall varig alvorleg skade på miljøet	Fullstendig øydelegging av materiell og utstyr og andre økonomiske verdiar Skadar inntil kr 250.000.000 Produksjonsstans > 1 år	F3, S3, S3
Alvorleg	4	Inntil 3 daude. Eller inntil 15 alvorlege (varige) personskadar.	Store og alvorlege miljøskadar som det vil ta tid å utbetrast (dvs. fleire tiår)	Tap av, og/eller kritisk skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar avgrensa opp til kr 50.000.000 – Produksjonsstans > 3 mnd.	F2, S2 (3 personar er gjennomsnitt i ein bustad)
Ein viss fare	3	Inntil 5 alvorlege personskadar, som fører med seg sjukefråvær og lengre	Miljøskadar av stort omfang og middels alvorleg, eller: skadar av lite	Alvorleg skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar	F1, S1

		fråvær. Vesentlege helseplagar og ubehag.	omfang, men høgt alvor.	avgrensa opp til kr 5.000.000 Produksjonsstans > 1 mnd.	
Liten	2	Mindre skadar som treng medisinsk handsaming kan førekomme, fråvær avgrensa til bruk av eigenmelding.	Små skadar på miljøet, men som naturen sjølv utbetrar på relativt kort tid. Miljøskadar av stort omfang og middels alvorleg, eller: skadar av lite omfang, men høgt alvor.	Mindre lokal skade på materiell, utstyr og økonomiske verdiar: Skadar avgrensa opp til kr 500.000. Produksjonsstans < 1 mnd.	F1, S1
Ufarleg	1	Ingen eller små personskadar.	Ingen, eller få og ubetydeleg miljøskadar og/eller forureining på ytre miljø.	Små eller ingen skadar på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar for inntil kr 50.000 Produksjonsstans < veke.	F1, S1

Akseptkriterier

Hendingar i raude felt	Medfører uakseptable risiko. Her skal risikoreducerande tiltak gjennomførast, alternativt skal det utførast meir detaljerte ROS-analyser for å avkrefte risikonivået.
Hendingar i gule felt	ALARP - sone, dvs. tiltak kan gjennomførast for å redusere risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable). Det vil vere naturleg å legge ein kost-nytteanalyse til grunn for vurderinga av ytterlegare risikoreducerande tiltak.
Hendingar i grønne felt	I utgangspunktet akseptabel risiko, men ytterlegare risikoreducerande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

Vurdering av risiko og sårbarheit

Naturbasert sårbarheit					
Nr	Uønskt hending/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
		Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar	
Ekstremvær www.met.no					
1	Sterk vind	K1 x S3	K1 x S3	K1 x S3	Vind blir ikkje sett på som ein risiko for området. Sterk vind kan førekome, men slik området ligg til, vil det ikkje blir utsett for vindpåkjenning utover det som ein kan forvente. Vindkart for Fjell kommune viser at planområdet ligg innanfor eit område som er noko vindutsett.
2	Store nedbørmengder				Store nedbørmengder kan førekome, men blir ikkje sett på som ein risiko for planområdet.
3	Store snømengder				Store snømengder er sjeldan eit problem i området.
4	Anna				
Flaumfare www.nve.no					
5	Flaum i elver / bekkar				Ikkje aktuelt.
6	Flaum i vassdrag/ innsjøar				Ikkje aktuelt.

7	Overvasshandtering		K1 x S3	K1 x S3	Overvatn skal handterast lokalt ved hjelp av infiltrasjon og fordrøyning. Større grøntareal, samt vegars sideareal vil kunne ta opp og fordryge overvatn, men det må sikrast at tilstrekkelege dreneringstiltak er gjennomført før ein kan byggje
8	Springflod / stormflod				Ikkje aktuelt.
9	Historisk flaumnivå				Ikkje aktuelt.
10	Anna				
Skredfare www.skrednett.no					
11	Kvikkleireskred				Det er ikkje påvist kvikkleire i planområdet.
12	Lausmasseskred				Ingen registrert fare på skrednett.no.
13	Is – og snøskred				Ingen registrert fare på skrednett.no.
14	Steinras, steinsprang				Ingen registrert fare på skrednett.no.
15	Historiske hendingar				Ikkje aktuelt.
16	Anna				
Fare for menneske					
17	Naturlege terrengformasjonar	K2 x S3			Landskapet stig noko mot vest og landskapet er delvis kupert. Det er ikkje naudsynt med sikringstiltak på dei naturlege terrengformasjonane Planframlegget legg opp til å ta vekk nokre av kuperingane internt i planområdet.
Byggegrunn www.ngu.no					
18	Setningar				Ikkje aktuelt.
19	Utglidningar				Ikkje aktuelt.
20	Radon	K2 x S2			Radon kan førekome, men det er ikkje registrert høge verdiar i planområdet.
21	Anna				
Plante og dyreliv www.dirmat.no					
22	Planter				Ingen sårbare arter registrert i naturbase.
23	Dyr				Ingen sårbare arter registrert i naturbase.
24	Fugler				Ingen sårbare arter registrert i naturbase.
25	Anna				
Verksemdsbasert sårbarheit					
Brann/eksplosjon					
26	Brannfare	K4 x S2	K4 x S2	K4 x S2	Det er ingen større brannfare utover det som er vanleg å forvente i eit bustadområde. Om lag to kilometer sør for planområdet, på Ågotnes, finn ein brannstasjon. Det er sikra tilkomst for utrykkingskøyretøy til alle bustadene innanfor planområdet.
27	Ekspløsjonsfare				Ingen kjend risiko.
28	Anna				
Energitransport					
29	Høgspenning	K3 x S2	K3 x S2	K3 x S2	Det går ein høgspenningleidning gjennom området i dag. Denne er sikra i plankart og føresegn med omsynsone H370, jf. § 7.2.1
30	Lågspenning				Ikkje aktuelt.
31	Gass				Ikkje aktuelt.
32	Anna				
Forureina vatn					
33	Drikkevasskjelde				Ikkje aktuelt.
34	Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag og liknande.				Ikkje aktuelt.
35	Nedbørsfelt				Ikkje aktuelt.
36	Grunnvassnivå				Ikkje aktuelt.
37	Anna				
Forureina – grunn http://www.sft.no					
38	Kjemikalieutslepp				Ingen kjend risiko.
39	Anna				
Forureina - luft					
40	Støv/partikler/røyk				Ingen kjend risiko.

41	Støy	K1 x S3			Det er noko støy aust i planområdet grunna vegtrafikkstøy frå fylkesvegen som det må takast omsyn til
42	Lukt				Ingen kjent risiko.
43	Anna				
Friluftsliv og tilgjengelegheit til sjø http://www.hordaland.no					
44	Fri ferdsel langs sjø				Ikkje aktuelt.
45	Friluftsliv				Ingen kjent risiko.
46	Anna				
Sårbarheit knytt til infrastruktur					
Trafikkfare http://www.vegvesen.no					
47	Trafikkulykker på veg	K2 x S3		K2 x S3	Det er ikkje registrert trafikkulukker innanfor eller i nærleiken av planområdet, men det er registrert nokre trafikkulukker på Landrovegen, Fv 211. Mellom Krysset Landrovegen og Angeltveitvegen og krysset der kor Fv211 møter Fv 561 er det registrert 8 trafikkulykker der ein ulykke hadde to alvorlege skader. Nord for planområdet, like ved Landro skule, er det registrert ei ulykke med ei alvorleg skade.
48	Anna				
Forureining					
49	Støv/partiklar				Ingen kjent risiko.
50	Støy	K1 x S3			Sjå punkt 41.
51	Lukt				Ingen kjent risiko.
52	Utslepp/kjemikaliar				Ingen kjent risiko.
53	Anna				
Ulykker på nærliggande veger/transportåre http://www.vegvesen.no					
54	Veg	K2 x S3		K2 x S3	Sjå punkt 47.
55	Sjø				Ingen kjent risiko.
56	Luft				Ingen kjent risiko.
57	Anna				

Risikomatriser – oppsummering

SANNSYNLEG	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mykje sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3	1,41,50	17,47,54				
	Lite sannsynleg	Sa2		20	29	26		
	Usannsynleg	Sa1						
RISIKOMATRISJE Liv og helse			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Ei viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofa lt
KONSEKVENNS								
SANNSYNLEG	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mykje sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3	1,7					
	Lite sannsynleg	Sa2			29	26		
	Usannsynleg	Sa1						
RISIKOMATRISJE Ytre miljø			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Ei viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofa lt
KONSEKVENNS								
SANNSYNLEG	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mykje sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3	1,7	47,54				
	Lite sannsynleg	Sa2			29	26		
	Usannsynleg	Sa1						
RISIKOMATRISJE Materielle verdiar			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Ei viss fare	Alvorleg	Kritisk	Katastrofa lt
KONSEKVENNS								

Oppsummering ROS-analyse:

Det ingen særskilde risikomoment som går fram av ROS-analysen.

11 UTTALER OG MERKNADER

11.1 Uttaler og merknader ved oppstart av planarbeidet

Nr	Avsendar		Dato
	Offentlege instansar – statleg		
1.	Statens vegvesen (SVV)	Brev	15.05.2017
2.	Hordaland fylkeskommune (HFK)	Brev	23.05.2017
3.	Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	e-post	26.05.2017
4.	BKK	Brev	26.04.2017
5.	FjellVAR	Brev	28.04.2017
	Private		
6.	Steingardsvegen velforeining	Brev	21.05.2017

1. Statens vegvesen (SVV) i brev av 15.05.17:

SVV Påpeikar at før utbygging kan skje, skal dagens avkøyrsl ved Fv. 211, hp km 1,865 stengast. Eigedomar som nyttar denne må i staden få tilkomst frå kryss lenger nord. Dette kravet må gå fram av planens føresegner som eit rekkefølgekrav.

Stenging av dagens avkøyrsl må markerast i plankart med stengesymbol.

Vidare visar dei til skilta fart på staden er 50 km/t og at regulert kryss som skal utgjere tilkomst til området må stette krava til teknisk utforming i vegnormalen (N100 Veg og gateutforming). Frisiktsoner skal omtalast som omsynssone i føresegnene til planen jamfør plan og bygningslova § 12-6. Krav til opparbeiding av kryssområdet må gå fram av planføresegnene som eit rekkefølgekrav.

Planområdet ligg svært nær Landro skule. Langs med Fv. 211 er det ikkje gang- og sykkelveg, men fortau. Fortauet vert nytta som skuleveg for mange born og utgjer i praksis det einaste tilbodet for mjuke trafikantar. Statens vegvesen meiner difor at dei same tilrådingane må leggst til grunn for utforminga av fortauet i kryssområdet.

I rammeplanen er Fv. 211 vist som mild haldningsklasse med byggjegrænse på 15 meter. Statens vegvesen vil med bakgrunn i dette akseptere at byggjegrænse vert sett til 15 meter i ny reguleringsplan.

Planleggjar sitt svar:

Planforslaget legg til rette for å stenge avkøyrsl i nord, og utbetre avkøyrsl til fylkesvegen midt i planområdet. Ein har fått aksept for denne løysinga etter dialog med Statens vegvesen. Ny avkøyrsl er planlagd etter N100 Veg og gateutforming. Det er også stilt rekkefølgekrav i føresegn til opparbeiding av ny avkøyrsl, samt stenging av avkøyrsl i nord. Tilrådingane som gjeld fortau er også etterfølgt.

2. Hordaland fylkeskommune (HFK) i brev av 23.05.2017

HFK viser til at planområdet ligg i kommuneplanen under omsynssone der gjeldande reguleringsplan framleis skal gjelde. Dei er generelt kritisk til planar som ikkje føl opp dei overordna føringane i kommuneplanen og minnar på om kommuneplanens funksjon som et heilskapleg og forutsigbart dokument for utviklinga i kommunen.

HFK påpeiker at nye bustader skal lokaliserast i nærleik til definerte senter, skule og kollektivstopp. Gang –og sykkeltilkomst til senterområde, skule og kollektivhaldeplassar må være trafikksikker. De ber om at vidare arbeidet med reguleringsplan for bustader i Steingardsvegen syner korleis dette vert sikra. I prosessen vidare må det sikrast gode vegløyningar og trygge tilhøve for mjuke trafikantar.

HFK ber om at det vidare planarbeidet sikrar uteopphaldsareal og areal til leik. Areal må være store nok og eigne seg for leik og opphald for barn i ulike årstider og i ulike aldersgrupper.

HFK ber om at det vert sikra ei utbygging som innordnar seg landskap og terreng. Aust for planområdet ligg det regionale friluftsområdet Fuglavatnet- Harpefjellet. Det er viktig at det vert sikra gode koplingar mot friluftsområdet.

HFK ber om at ein under opparbeiding av feltet søkjer å bevare steingjerdet som skil g/bnr 24/311 og 24/163, og at ei vidare unngår inngrep i/skade på eventuelle kulturlandskapstrekk som eldre vegar/stiar, bakkemurar, tufter m.m.

Planleggjar sitt svar: Areal til uteopphald og leikeplass er sikra i føresegnene. Kopling til nærliggjande friluftsområdet er planlagd via interne veger og fortau. Steingarden i planområdet er sikra med omsynsone: 570 på plankart, og i føresegnene.

3. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) i e-post av 26.05.2017:

NVE har ingen innspel til planarbeidet.

Planleggjar sitt svar:

Merknad er teke til etterretning.

4. BKK i brev av 26.04.2017:

BKK minnar på om at det må takast omsyn til høgspenningsluftleidningar som ligg innanfor planområdet. Leidningane har eit byggeforbodsbelte på totalt 15 meter.

Vidare ber dei om at traseen med byggeforbodsgrense registrerast i planen som arealformål trase for nærare angitt teknisk infrastruktur.

Dei påpeiker også at høgspenningskablane som ligg innanfor planområdet må takast omsyn til, samt at det må takast omsyn til eksisterande nettstasjonar innanfor planområdet.

Planleggjar sitt svar: Trase for høgspenkabelen langs Fv. 211 er sikra med faresone: 370 i plankart og i føresegnene. Den nedgravne høgspenkabelen langs Steingardsvegen ligg i området der ny tilkomstveg er planlagd, og endring av trase eller andre løysingar for denne kan verte naudsynt.

5. FjellVAR i brev av 28.4.2017:

FjellVAR ber om at planleggjar tenkjer igjennom korleis det kan leggjast til rette for best mogleg avvikling av bosshenting, t.d. trafikksikker plassering av felles oppsamlingsplassar og gode snuareal for store bossbilar.

Påpeiker at det ikkje er kapasitet til fleire bustader på eksisterande avløpsreinseanlegg slik stoda er i dag. FjellVAR er i gong med prosjektering av nytt avløpsreinseanlegg på Ågotnes som venteleg vil bli sett i drift i 2019. Nytt reinseanlegg vil ha god kapasitet til å ta imot avløp frå gnr. 24 bnr.16

Planleggjar sitt svar: Det er ikkje planlagd eit eige areal for snuplass, men det er mogleg å snu køyretøy i klasse L i interne kryss i Steingardsvegen. Det er vidare lagt til rette for felles boss plass for planområdet.

6. Steingardsvegen velforeining i brev av 24.9.2015:

Steingardsvegen velforeining påpeikar at bustadområdet i og rundt Steingardsvegen er eit etablert einebustadområde, og at det berre er ønskeleg med einebustader ved ei utbygging av feltet. Ved fortetting med rekkehus og leilegheiter vil det bli ei trafikkauke. Vegen til det noverande bustadfeltet er ikkje laga for ei slik trafikkauke, den er smal og manglar fortau, samt møteplassar for passering. I planområdet ligg det fleire store tre som er hogga ned og som har lagt der i ca. 1 år. Området er ikkje sikra og er til stor fare for dei som leikar der.

Planleggjar sitt svar: Trafikkauken ved etablering av 10 nye bustader i området vil gje ei auke i ÅDT på maks 40 ($10 \times 4 = 40$). Dette er ei lita auke, som vil påverke området i mindre grad. Ny avkøyrse, fortau og veg vil kunne handtere trafikkauken, samt utbetre tilbodet for mjuke trafikkantar.

12 AVSLUTTANDE KOMMENTAR FRÅ FORSLAGSSTILLAR

I planframlegget er det lagt opp til moglegheit for opparbeiding av 10 nye bustadeiningar, eine- eller tomannsbustader. For å hindre uheldige verknader av dei planlagde bustadene har ein lagt seg på ei høgd med to etasjar, same høgd som bustadene elles i området. Eksisterande avkøyrser til planområdet vil stengast og det vil bli lagt til rette for ny avkøyrse/tilkomst frå planområdet til fylkesvegen som er i samsvar med krava og meir trafikksikker enn dagens tilkomst. I planframlegget er det også sikra godt med grøntområder, og areal for felles uteopphald og leik vil få ei sentral plassering. Det er vidare kort avstand til tilgrensande friluftsområde, samt at planområdet ligg i gå/ sykkelavstand (ca. 2 km) til Ågotnes der ein finn ulike handels- og servicetilbod.

Steingardsvegen

Detaljregulering:
gnr. 24 bnr. 16 m.fl.
Fjell kommune

Tiltakshavar:
Øygarden Tomteselskap as

Konsulent:
Ard arealplan as
Nygårdsgaten 114
5008 Bergen
+47 55 31 95 00
www.ardarealplan.no

Utarbeidd av:
Hedvig Godvik Olsen
Sandra Aleksejeva

Layout:
Jørgen Håland