



Datert: 14.08.2018

**PLANSKILDING
GNR 22 BNR 85 m.fl.,
DETALJREGULERINGSPLAN FOR
DEL AV MJÅTVEITMARKA
MELAND KOMMUNE**

**DETALJREGULERINGSPLAN FOR DEL AV gnr. 22 bnr. 85 m. fl.
DEL AV MJÅTVEITMARKA, MELAND KOMMUNE
Plannummer:**

INNHALD

1	SAMANDRAG	4
2	NØKKELOPPLYSNINGAR	4
3	BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	5
3.1	BAKGRUNN OG FØREMÅL	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
4	PLANPROSESSEN	6
4.1	NASJONALE FØRINGAR	7
4.2	FYLKESPLANAR/ REGIONALE PLANAR	7
4.3	KOMMUNALE FØRINGAR.....	7
4.4	REGULERINGSPLAN	9
5	SKILDRING AV PLANOMRÅDET I DAG	10
5.1	LOKALISERING	10
5.2	AVGRENSING	10
5.3	EIGEDOMSTILHØVE	11
5.4	BRUK/ STATUS PÅ TILSTØYTANDE AREAL.....	11
5.5	EKSISTERANDE BUSETNAD.....	11
5.6	TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK	11
5.7	SOLTIHØVE	12
5.8	VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURTIHØVE	12
5.9	GRØNE INTERESSER	13
5.10	KULTURMINNE	14
5.11	VEG OG TRAFIKKTIHØVE	16
5.12	STØY	16
5.13	OFFENTLEG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING	17
5.14	VATN OG AVLAUP.....	17
5.15	PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD	18
5.16	RISIKO OG SÅRBARHEIT	19
6	UTGREIING IHT FORSKRIFT OM KONSEKVENSTREDDNINGER	25
7	SKILDRING AV PLANFRAMLEGGET	26
7.1	INNLEIING.....	26
7.2	REGULERINGSFØREMÅL.....	26
7.1	TRAFIKKAREAL OG PARKERING.....	27
7.2	FRILUFTSLIV OG NÆRINGSINTERESSER	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.3	LANDSKAP	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.4	UNIVERSELL UTFORMING	30
7.5	NATURMILJØ.....	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.6	KULTURMINNE	31
7.7	KLIMA OG ENERGI	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.8	TRAFIKKTRYGGLEIK	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.9	STØY.....	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.10	AVFALLSHANDTERING OG VA.....	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
7.11	RISIKO OG SÅRBARHEIT	32
8	KONSEKVENSTREDDNING AV PLANFORSLAGET	36
8.1	OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK.....	36
8.2	EKSISTERANDE REGULERINGSPLANAR	36
8.3	KONSEKVENSTREDDNING FOR NABOAR	36
8.4	TRAFIKK OG PARKERING	37
8.5	LANDSKAP	38
8.6	FRILUFTSAKTIVITETAR, BARN OG UNGES INTERESSE I NÆRMILJØET	39
8.7	NATURMANGFALD	39
8.8	KULTURMINNE	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.

8.9	PRIVAT OG OFFENTLEGE SERVICETILBOD.....	39
8.10	RISIKO OG SÅRBARHEIT	41
9	MERKNADER	42
10	FORSLAGSTILLER SIN AVSLUTTANDE KOMMENTAR	42

1 SAMANDRAG

2 NØKKELOPPLYSNINGAR

Gardsnamn	Del av Mjåtveitmarka
Gardsnr./bruksnr.	gnr. 22 delar av bnr. 85, 69, 104, 190 og 79, m.fl
Gjeldande planstatus (regulerings-/kommune(del)pl.)	Framtidig og noverande bustader
Forslagstillar/tiltakshavar (med adresse)	Rygir Tomteutvikling AS og Tore Holger Jæger
Grunneigarar (sentrale)	Rygir Tomteutvikling Tore Holger Jæger Turid Baarøy Vare
Plankonsulent	Opus Bergen AS
Planen sitt hovudføre mål	Omregulering av næringsføre mål til bustadføre mål, i tråd med KPA
Planområdet sitt areal i daa	13,4 daa
Tal på nye einingar	Inntil 19
Aktuelle problemstillingar (støy, byggehøgder, o. l.)	Avkøyring til fylkesveg
Føreligg det varsel om motsegn (j/n)	-
Konsekvensutreiingsplikt (j/n)	Nei
Kunngjering oppstart, dato	16.02.2017
Fullstendig planforslag motteke, dato	
Informasjonsmøte halde (j/n)	

3 BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

Bakgrunn

I samband med rullering av kommunedelplan for Meland kommune vart området endra frå industri til bustad, men området er framleis avsett til industri i gjeldande reguleringsplan. Planforslaget er difor ei reguleringsendring frå industri til bustadføremål.

Føremål

Føremålet med planarbeidet er å regulere om frå industri-/ lagerføremål til bustad; tomannsbustader/ rekkehustype, med tilhøyrande infrastruktur.

4 PLANPROSESSEN

Det vart gjennomført oppstartsmøte med representantar frå Meland kommune, forslagsstillar og plankonsulent Opus Bergen AS 2.6.2015.

Planen blei varsla naboar, offentlege og private høyringsinstansar 16.02.2017, og varsla med annonse i BT ved same tid. Frist for merknad var 18.03.2017.

OPPSTART AV DETALJREGULERING

I medhald av plan og bygningsloven §§ 12-1,12-2, 12-8 og 12-9 vert det varsla igangsetting av reguleringsarbeid for **del av Mjåtveitmarka, Gnr 22 Bnr 85 m.fl., Meland kommune.**



Forslagsstillar er Rygir Tomteutvikling AS og Tore Holger Jæger. OPUS Bergen AS er utførande konsulent for planlegginga.

Føremålet med planarbeidet er å regulere om frå industriføremål til bustad; einbustad/ tomannsbustad, med tilhøyrande infrastruktur. Tal på einingar, grad av utnytting og bygningsvolum vert avklara i vidare planarbeid.

Planområdet er avgrensa som vist på kartutsnittet nedanfor, og utgjer ca. 18,3 daa. I aust grensar planområdet til reguleringsplan for industriområde Mjåtveit/ Frekhaugmarka, der området er regulert til industribygg.

Naboar og grunneigarar er varsla direkte. Fullstendige varselokument samt planprogram kan lesast på heimesida vår. opus.no

MERKNADSRIST : 18.03.2017
Alle dokument blir handsama før dei blir sende til kommunen saman med planforslaget

MERKNADER TIL PLANARBEIDET KAN SENDAST:

web: opus.no	post: Opus Bergen AS
Tlf: 55 21 41 50	Strandgaten 59
epost: post@opus.no	5004 Bergen



Figur 1: Varselsannonse som var på trykk i BT.

5 GJELDANDE PLANSTATUS OG OVERORDNA RETNINGSLINJER

5.1 NASJONALE FØRINGAR

Statlege planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging

Retningslinjene skal bidra til å oppnå samordning av bustad-, areal- og transportplanlegging og meir effektive planprosessar. Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, god trafikktryggleik og effektiv trafikkavvikling. Planlegginga skal bidra til å utvikle berekraftige byar og tettstader, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremje helse, miljø og livskvalitet.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke born og unge sine interesser i planlegginga har som mål å sikre eit oppvekstmiljø som gjev born og unge tryggleik mot fysiske og psykiske skadeverknader. Det skal sikrast at oppvekstmiljøet har dei fysiske, sosiale og kulturelle kvalitetar som til ei kvar tid samsvarer med eksisterande kunnskap om born og unge sine behov.

Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunane

Denne retningslinja har som føremål å sikre at kommunane går føre i arbeidet med å redusere klimagassutslepp, sikre meir effektiv energibruk og miljøvenleg energiomlegging i kommunane, og sikre at kommunane nyttar eit breitt spekter av sine roller og verkemiddel i arbeidet med å redusere klimagassutslepp.

5.2 FYLKESPLANAR/ REGIONALE PLANAR

- Regional planstrategi 2016 - 2020
- Regional plan for folkehelse 2014 - 2025 - flere gode leveår for alle
- Regional transportplan 2013-2024
- Regional transportplan - revidert handlingsprogram for 2015 - 2017
- Regional plan for klima og energi
- Regional plan for vassregion Hordaland 2016-2021

5.3 KOMMUNALE FØRINGAR

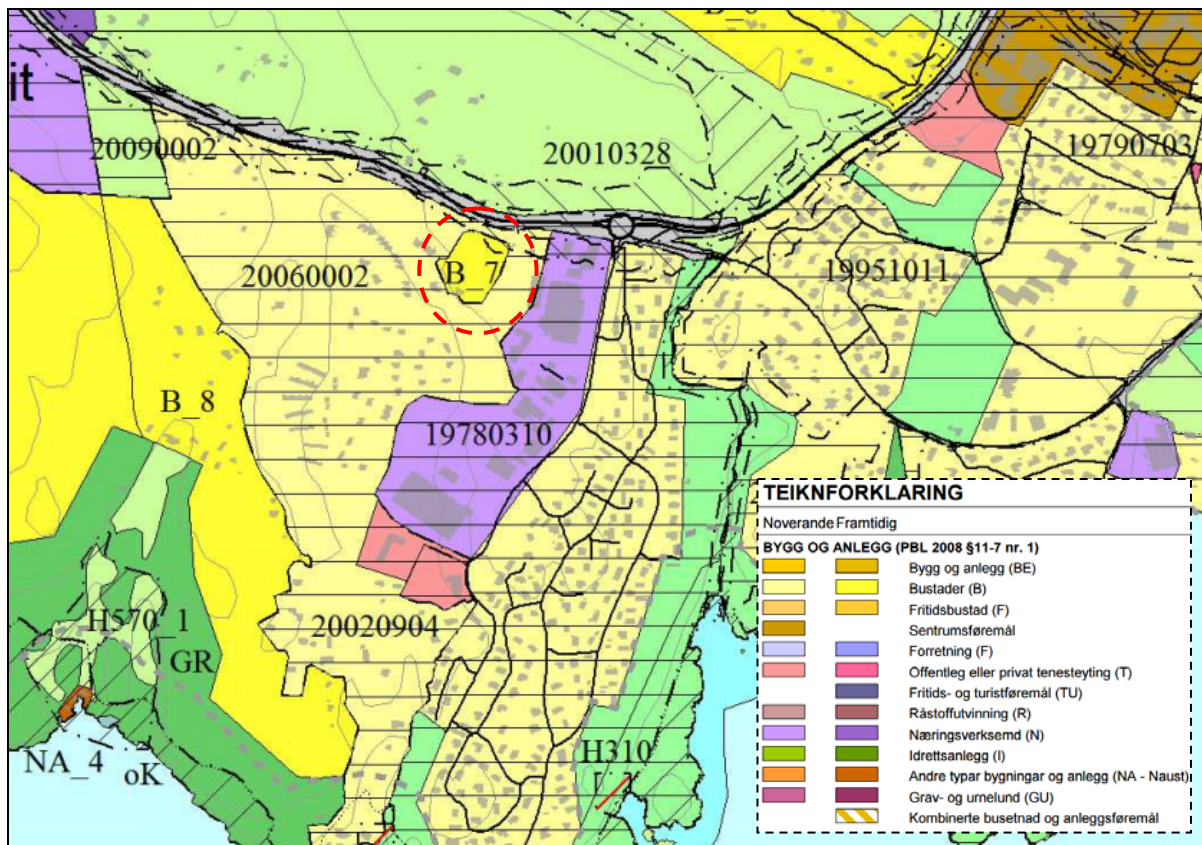
Kommuneplanen sin arealdel (KPA)

Kommuneplanen sin arealdel visar hovudtrekka i arealdisponeringa og legg rammer og vilkår for kva ny arealbruk som kan setjast i verk. Planområdet er i KPA 2015-2026 i sin heilskap avsett til *bustad* (B). I aust grensar planområdet til eit areal avsett til *næringsverksemd* (N), elles er nærområda regulert til bustadføre mål.

I føresegnene til KPA 2015-2026, § 1.6.14, er det lagt føringar for tilhøve mellom bustad og tomt:

- ***Einebustad** er ei bueining (primær) + eventuell sekundærhusvære på inntil 70m2. Tilhøvet mellom primær- og sekundæreining kan vere inntil 3:1. Tomansbustad treng ikkje vere to like store bueiningar*

- **Minste tomteareal** for einebustader er 650 m² og for tomannsbustader 1000 m² (500 m² per bueining). For eine- og tomannsbustader gjeld følgjande: Største gesimshøgde er 8,0 m og største mønehøgde er 9,0 m, målt frå gjennomsnittleg planert terreng
- I område der eine- og tomannsbustader dominerer, skal det som hovudregel ikkje byggast hus med fleire enn to bueiningar
- **Bygd areal (BYA)** skal ikkje overstige 30 %. Samla bruksareal (BRA) for bustad, garasje og uthus skal ikkje overstige 400 m². Dersom det ikkje er bygd garasje samtidig med bustaden, skal det ved utrekning av



Figur 2: Utsnitt frå KPA. Planområdet omtrentleg markert i raud, stipla linje.

Kommuneplan for Meland 2013-2025 – Samfunnsdel

Kommuneplanen sin samfunnsdel (KPS) har ein generell form og gjev uttrykk for visjonar og overordna mål for lokalsamfunnet. Frå KPS går det fram at kommunen opplever stort press på areal til bustader og næringsutvikling. Når det kjem til bustader er det eit overordna mål at det skal vere godt å bu i Meland i alle livssituasjonar, og at det skal vere attraktive og varierte bumiljø. Dette vil ein oppnå mellom anna ved å:

- Ha ei berekraftig utbyggingstakt,
- Leggja opp til ein utbyggingspolitikk som reduserer trongen for transport.
- Ved planlegging av nye bustadfelt skal det verte tilrettelagt for gode møteplassar og aktivitetsfremjande uterom.
- Kommunen skal stimulera til auka differensiering i bustadmarknaden med omsyn til storleik, pris og eigedomstilhøve.

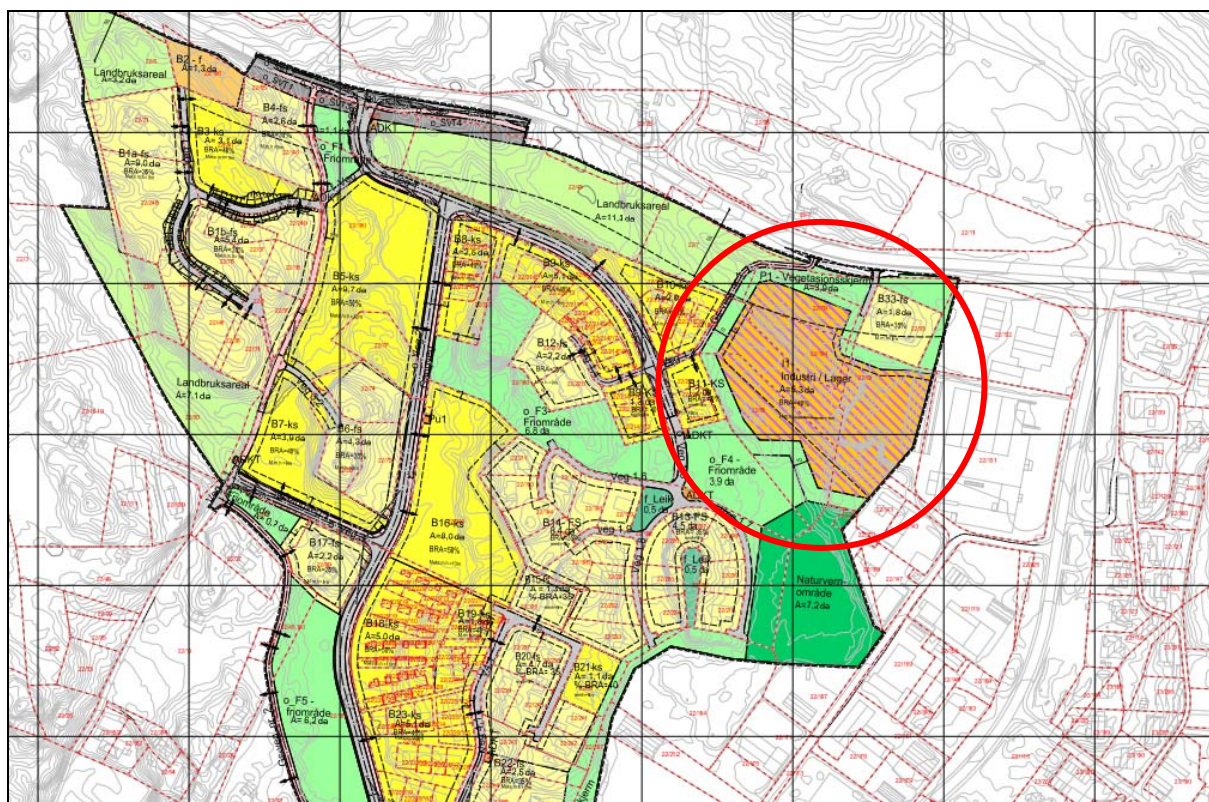
Vidare er det eit mål å ha ein effektiv, trygg og miljøvennleg infrastruktur. Mellom anna vil ein redusere privatbiltrafikk og sikre mjuke trafikantar. Ein ynskjer å styrke kollektivtilbodet, mellom anna vil ein vidareutvikla bussambandet mellom Frekhaug og Bergen bystasjon, og det skal vera eit permanent tilbod med skysståmbandsamband mellom Nordhordland og Bergen.

Kommunedelplanar/temaplanar

- Temakart til kommuneplanens arealdel 2015
- Overordna ROS-analyse 2013

5.4 REGULERINGSPLAN

Planområdet er regulert i gjeldande reguleringsplan for Mjåtveitmarka, vedteke 24.06.2009 (arealplan-ID: 125620060002). I gjeldande reguleringsplan er planområdet i hovudsak regulert til føremål industri/lager og grøntareal. Sjølv om reguleringsplanen er vedteken før gjeldande kommuneplan, fastset kommuneplanen sine generelle føresegner at den aktuelle planen er eit av unntaka kor kommuneplanens arealdel gjeld forran den vedtekte reguleringsplanen.



Figur 3: Utsnitt fra reguleringsplan for Mjåtveitmarka (vedtatt 2009), som planområdet er en del av (markert med rød sirkel).

6 SKILDRING AV PLANOMRÅDET I DAG

6.1 LOKALISERING

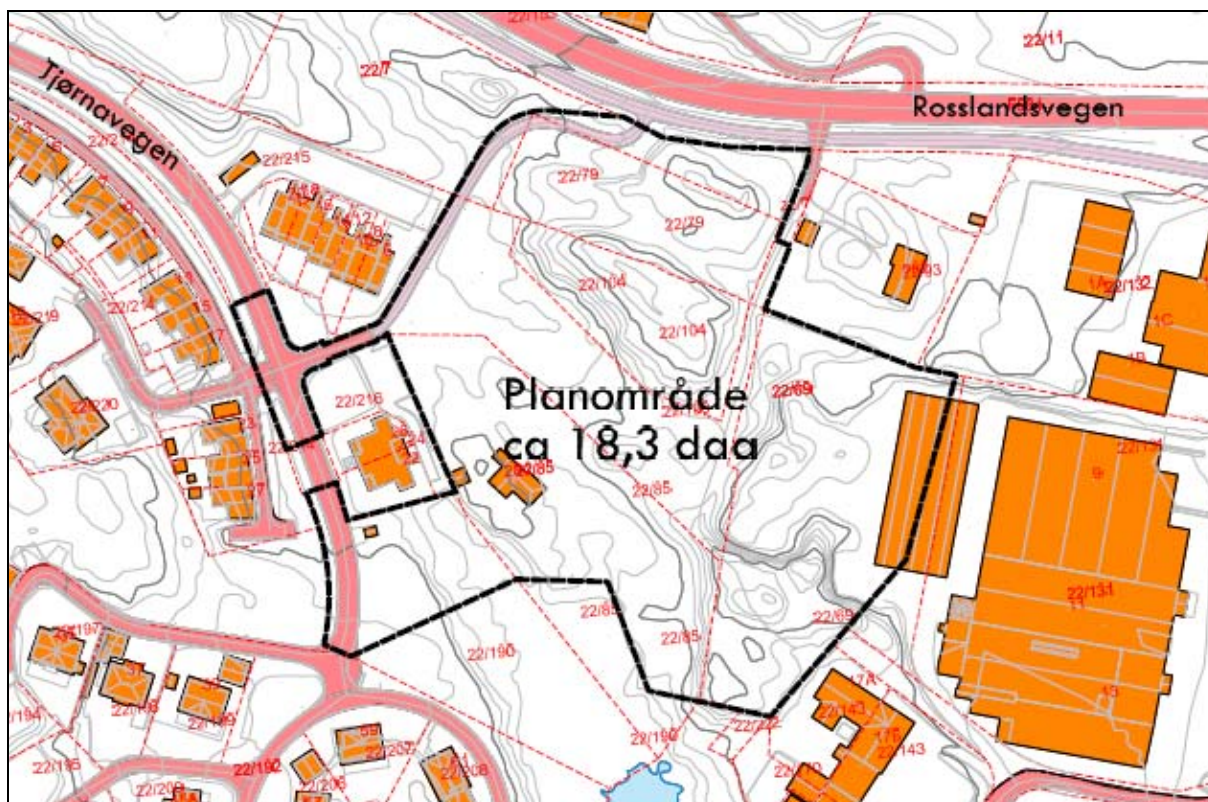
Planområdet ligg på sørsida av Holsnøy i Meland kommune, ved Frekhaug. Frekhaug er kommunesenter i Meland og planområdet ligg såleis sentralt til i kommunen. Meland er knytt til fastlandet med Nordhordlandsbrua mellom Bergen og Nordhordland. Planområdet ligg kring 28 km og 30 minutt i køyretid mellom planområdet og Bergen sentrum.



Figur 4: Planområdet på Mjåtveit er omtrentleg markert i raud sirkel. Området ligg heilt sør i Meland kommune.

6.2 AVGRENSING

Planområdet er i dag eit mindre naturprega område som ligg omkransa av ulik busetnad. Like nord for planområdet går FV 564, Rosslandsvegen. I aust ligg næringsverksemdar som bensinstasjon og storvarehandel. I sør og vest ligg bustadfelt beståande småhusbusetnader som einestader og rekkehus. Nord for fylkesvegen ligg spreidde bustader og jordbruksområde.



Figur 5: Avgrensning av planområdet ved oppstart. Området i aust er i etterkant trekt ut av planområdet då dei ikkje skal ønske å utvikle arealet i samband med denne planen.

6.3 EIGEDOMSTILHØVE

Planområdet omfattar eigedomane gnr. 22 delar av bnr. 85, 69, 104, 90 og 79, m.fl. Det er inngått avtale mellom grunneigarar av 22/85, 22/79 og 22/104 og 22/190 som er forslagsstillarar.

6.4 BRUK/ STATUS PÅ TILSTØYTANDE AREAL

Gjeldande reguleringsplan for Mjåtveitmarka som planområdet er ein del av, regulerer nærområda i vest og sør til frittliggande småhusbebyggelse og konsentrert småhusbebyggelse, samt grønstruktur. Området i aust er regulert til næringsføremål gjennom reguleringsplan for industriområde Mjåtveit/Frekhaugmarka (planid: 125619780310), vedteken i 2010.

6.5 EKSISTERANDE Busetnad

Innanfor planområdet ligg det i dag ei eldre hytte, samt delar av vegsystem og gangveg. Elles består planområdet av skogvegetasjon og grønne areal.

6.6 TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK

Planområdet ligger i høveleg flate omgjevnader. Innanfor sjølve planområdet er terrenget prega av å vera småkupert med enkelte mindre høgder innanfor eit lite område. Søre del av planområdet er flatast med myrområde, og ligg på ca. kote+ 40. Nordre del av planområdet,

mot FV 564, er noko meir kupert med to mindre høgder som når opp mot ca. kote+ 47. Området er prega av skogsvegetasjon.

6.7 SOLTILHØVE

Planområdet er relativt flatt utan bratte skrentar som gjev lokale skuggesonar, og det ligg ope til i det omkringliggjande området. Det er ikkje fjell eller høgdedrag verken i vest, sør eller aust som vil skape skugge, verken sommar eller vinter. Soltilhøva må derfor generelt reknast som svært gode.

6.8 VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURILHØVE

Planområdet består av skog av middels bonitet og myrområder. Det er ikkje registrert naturtypar, verneområder eller artar av nasjonal forvaltingsinteresse i området. I Mjåtveittjørna, litt sør for planområdet er det registrert vanlege artar som vederbukk og nordpadde. Det er ingen artsregistreringar innanfor planområdet. Under syn blei det observert to middels store ask (raudlista i kategori VU; sårbar) i planområdet. Det er einaste kjente raudlisteart i området. På den anna side blei fleire framande artar observert under synfaring.

Floraen i planområdet består samla av vanlege og lite kravfulle artar. Området vurderast å ha eit middels rikt fugleliv, med klar dominans av spurvefuglartar. Det ble ikkje observert pattedyr, men området nyttast truleg av hjort, hare, raudrev og andre pattedyrarter som er vanleg førekommande i distriktet.

Synar til vedlagt vurdering iht. naturmangfaldlova §§ 8-12, som følgjer planen, for utdjuing av temaet.



Figur 6: Kratt- og blandingskog ved gangveg nordvest i planområdet. Foto: Opus Bergen AS.



Figur 7: Ask er einaste registrerte raudlisteart i kategorien sårbar; VU. Den er registrert i nordaustlige del av planområdet.

Foto: Opus Bergen AS

6.9 GRØNE INTERESSER/FRILUFTSLIV

Planområdet er lite og det er ingen registrerte friluftstier. I grunnkartet går det ein sti aust i planområdet som truleg fungerer som snarveg for lokale. Like aust og sør for planområdet går ein liten tursti frå Mjåtveitvegen til Elvavika. Turen er om lag 1,5 km lang i lett turterreng. Stien enda i Elvavika friluftsområde, drifta av Bergen og om land friluftsråd (BOF). Her er det om lag 500 m strandline og små badefjører og rasteplasser. Her er også eigen frisbeegolbane og toalett på området.



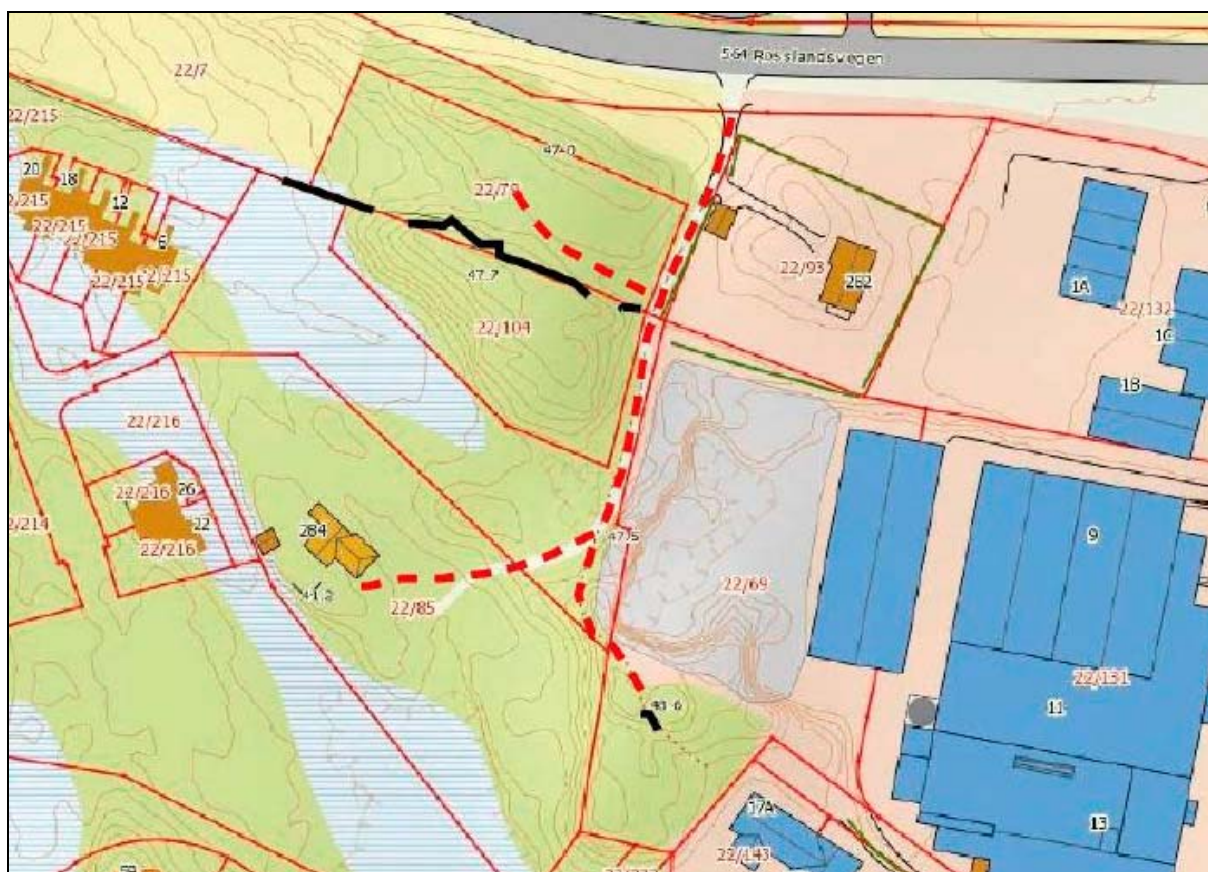
Figur 8: Tursti til Elvavika merka i svart stipla line. Planområdet omtrentleg avgrensa i raud sirkel. Kjelde: Nordhordlandskart.

6.10 KULTURMINNE

Det er ingen registrerte kulturminne i eller nær planområdet (jf. kart frå Hordaland Fylkeskommune). Meland kommune har utarbeida ein enkel kulturminne- og friluftsrappport for Mjåtveitmarka. Frå denne går det fram at det er fleire vegfar og enkelte tørrmurar i planområdet.

Særleg eit vegfar i retning N-S og mot SV inn på 22/85 kan verte verdifullt som ferdselsveg gjennom planområdet og inn i Mjåtveitmarka elles. Tilstanden er relativt god fram til grensa til 22/85 og tydeleg etter. Vegfaret inn på 22/79 er svært svakt og kutta av eit moderne steinuttak. Den har ein oppmurt kant mot V. Det går eit vegfar inn på 22/69 som er av god kvalitet, men dette vert etter kring ti meter svært tilgrodd. I enden av vegen treffer ein på tørrmur i eit ren like sør for steinbrotet. Denne eigedomen er teke ut frå planområdet etter innspel til oppstart av plan, i samband med nærliggjande næringsareal.

I grensa mellom 22/104 og 22/79 går ein steingard i varierende stand. Den har fleire brot og på delar av strekket har den truleg nytta den naturlege skrenten. Steingarden kan ha markert ei utmarksdeling.



Figur 9: Kart over kjente kulturminne i og ved planområdet. Vegfar i raud stipla line, tørrmur i svart. Kjelde: Meland kommune, enkel kulturminne- og friluftsrappport - Mjåtveitmarka B8.



Figur 10: Gjennomgåande vegfar - N. Kjelde: Meland kommune, enkel kulturminne- og friluftsrappport - Mjåtveitmarka B8.



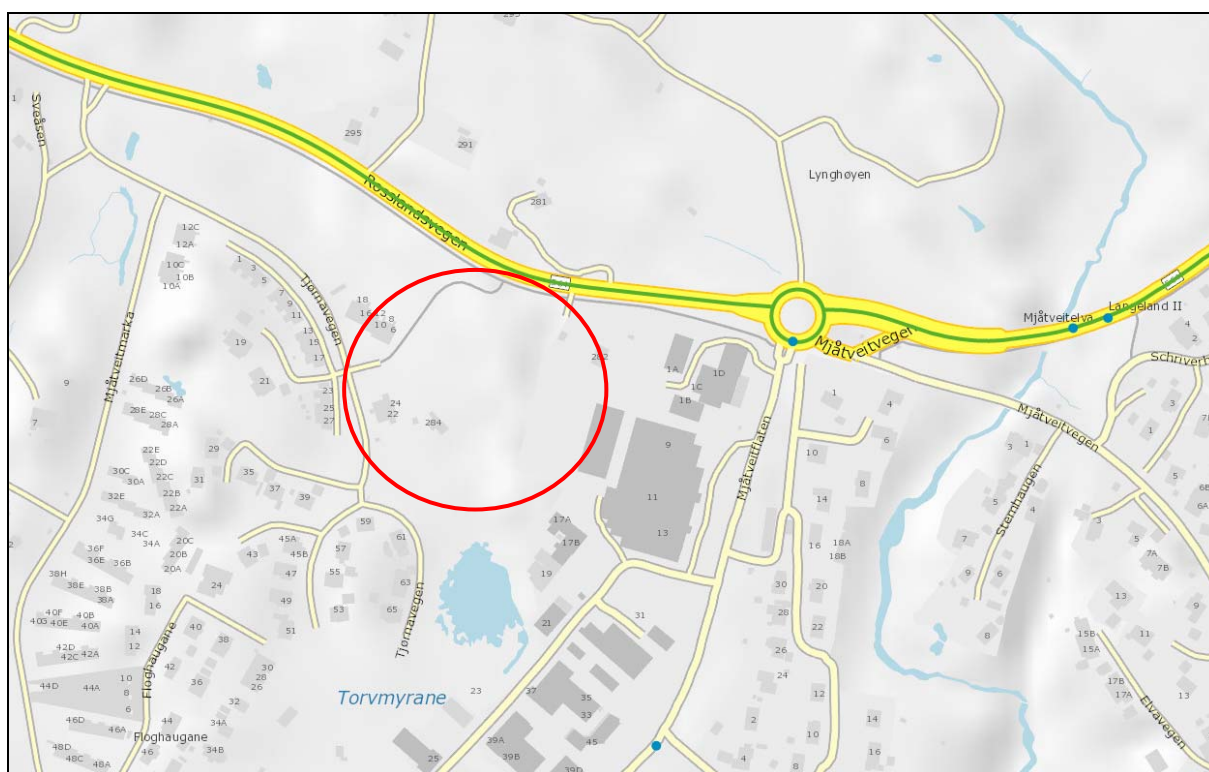
Figur 11: Steingard i Grensa mellom 22/104 og 22/79 - SA. Kjelde: Meland kommune, enkel kulturminne- og friluftsrapport - Mjåtveitmarka B8.

6.11 VEG OG TRAFIKKTIKHØVE

Fylkesveg 564 Rosslandsvegen går like ved planområdet. Innanfor planområdet inngår mindre delar av Tjørnavegen i vest, elles er delar av gangveg mellom Rosslandsvegen og Tjørnavegen med i planområdet. Tilkomst til planområdet vil vera frå Mjåtveitmarka.

FV 564, mellom rundkøyringa ved Mjåtveit og Holmemarka, har ein årsdøgntrafikk (ÅDT) på 3300 (gjeld 2016). 7 % av desse er lange køyretøy. Fartsgrensa på Fylkesvegen forbi planområdet er 60 km/t. Det er ikkje målt ÅDT for Tjørnavegen. Den næraste trafikkulykka er i rundkøyringa ved Mjåtveit og basert på registrerte trafikkulykker er ikkje strekket spesielt ulykkesutsett.

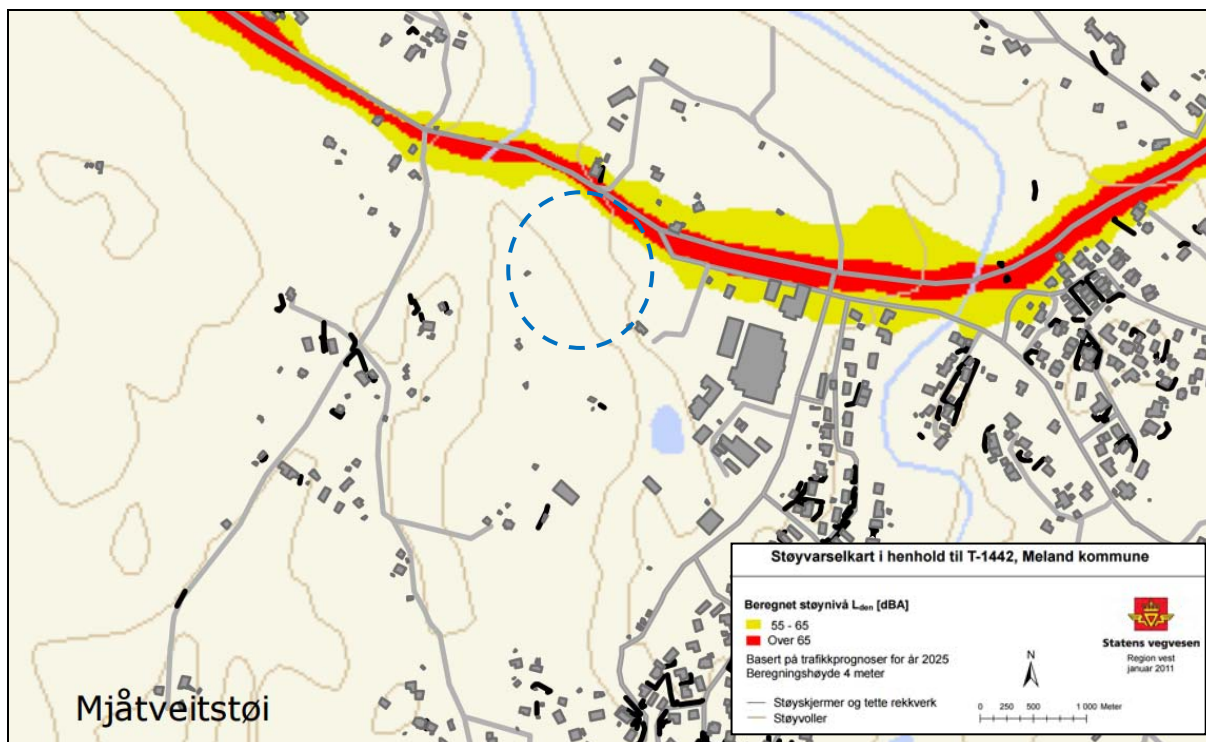
Det er gang- og sykkelveg langs planområdet som strekk seg langs store deler av FV 564, frem til avkjørsel til FV 250 mot Sagstad i vest, og fram til Frekhaug sentrum i aust. Gang- og sykkelvegen fortset også vidare aust mot Flatøy.



Figur 12: Utsnitt frå Statens Vegvesen sitt vegkart viser ulykkespunkt på vegane kring planområdet med liten blå sirkel. Planområdet merka i raudt.

6.12 STØY

Med ein ÅDT på 3300 vil det genererast noko støy frå vegtrafikk på FV 564. Det er ikkje oppgitt ÅDT for Tjørnavegen, og ein antek at den genererer minimalt med trafikkstøy då det er ein blindveg inn til eit bustadområde. Frå Statens vegvesen sitt støyvarselskart med prognoser for år 2025, går det fram at ein liten del av det nordlege planområdet ligg innanfor gul og raud støysone. Planområdet i hovudsak eit grøntområde. Bustaden innanfor planområdet ligg skjerma frå fylkesvegen av vegetasjon, og støy er ikkje vurdert som eit problem i dagens situasjon.



Figur 13: Støyvarselkart for Meland kommune basert på prognoser for år 2025. Planområdet omtrentleg markert i blå stipla linje. Kilde: Statens Vegvesen 2011

6.13 OFFENTLEG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING

Buss

Det går ei lokal bussrute på FV 564 forbi planområdet på Mjåtveit. Dette er rute nr. 341 som går sør på Holsnøy, mellom Flatøy Terminal B og Hjertås nord, via Frekhaug sentrum og planområdet. Rute nr. 346 går på den nordlege delen av Holsnøy, mellom Frekhaug terminal og Ådland. Begge rutene stopper på Flatøy terminal B, kor det er overgang for bussruter frå Bergen i sør og Lindås i nord. Bussamband går

Snøggbåt

Det er sett i gang eit skyssbåtsamband mellom Knarvik kai i Lindås, via Frekhaug kai i Meland til Strandkaien i Bergen. Båten køyrer i vekedagar i rushtida og det køyrer buss mellom Knarvik skysstasjon og Knarvik kai som korresponderer med båten (skilta 320 Knarvik kai eller Knarvik skysstasjon). På Frekhaug køyrer bussane til Frekhaug terminal. På kaia i Knarvik og Frekhaug er det kostnadsfri parkering for bil (på begrensa plasser). Ferja køyrer ikkje i helg og høgtidsdagar eller om sommaren i veke 27-31. Båten brukar under 30 minutt mellom Knarvik/Frekhaug og Bergen. Den har fire avgangar mellom 05.53 og 08.50, samt to avgangar kl. 15.05 og kl. 16.00, frå Knarvik kai. Frå Strandkaien har den 3 avgangar mellom kl. 06.50 og 08.50, samt tre avgangar mellom kl. 14.36 og 16.30.

6.14 VATN OG AVLAUP

Det er lagt kommunalt VA-anlegg i Mjåtveitmarka og næringsområdet på Mjåtveit.

6.15 ENERGI

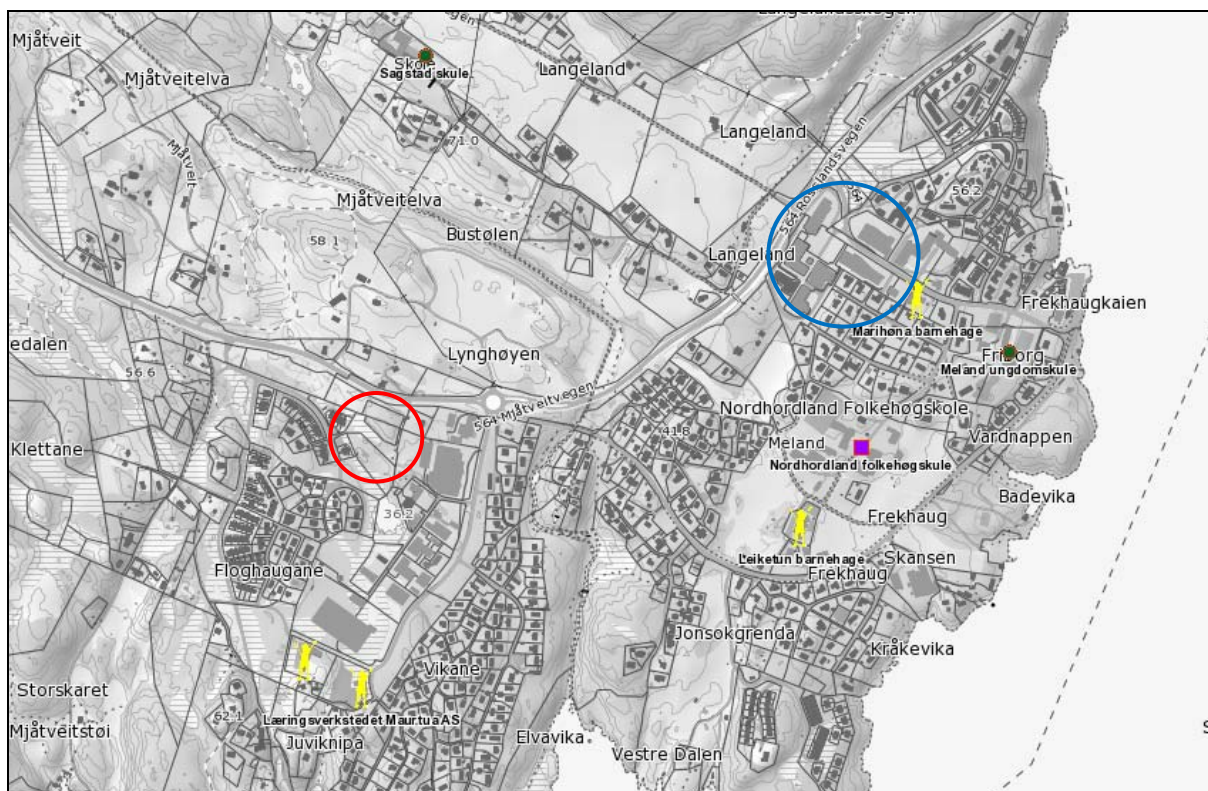
Det er lagt straumforsyningsnett langs Rosslandsvegen forbi planområdet i nord, langs Tjørnavegen i vest og på Mjåtveitflaten i aust. Innanfor planområdet er det ikkje anlagt større straumforsyningsnett, men det er lett å kople seg opp mot eksisterande busetnad i området.

6.16 PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD

Planområdet ligg svært nær Frekhaug, kommunesenteret i Meland. Ved Havnevegen på Frekhaug finn ein Rådhuset for Meland kommune med legevakt og legesenter. I same område ligg også Tannhelseteamet, Frekhaug Fysioterapi, apotek, daglegvare, hurtigladestasjon for el-bil, dyreklinikk og andre servicefunksjonar og detaljhandel. Frekhaug ligg kring 2 minutt køyring, eller 15 minutt gonge, frå planområdet. Like ved planområdet, på Mjåtveitflaten, ligg eit næringsområde med byggvarehandel, seglmakar, bilforretning, elektrikar og vindusforhandlar.

Det er ein kommunal og åtte private barnehagar i Meland. Fire barnehagar ligg svært nær planområdet. Marihøna barnehage er kommunal og ligg rett nedanfor rådhuset på Frekhaug. Nedanfor næringsområdet på Mjåtveitmarka ligg to private barnehagar, Drømmehagen barnehage og Maurtua barnehage. Den private barnehagen Leiketun Barnehage ligg mellom planområdet og Frekhaug sentrum.

Meland kommune har fem grunnskular med om lag 1071 elevar pr. april 2017. To av desse ligg nær planområdet, innanfor kring 5 min køyring,



Figur 14: Skuler og barnehagar nær planområdet. Planområdet si plassering markert i raud sirkel, kommunesenteret Frekhaug med ulike kommunale og private funksjonar markert i blå sirkel. Barnehagar i området har gult ikon. Skuler har grønt ikon, og folkehøgskule har lilla ikon. Kjelde: Nordhordlandskart.

6.17 RISIKO OG SÅRBARHEIT

Det er gjennomført ein risiko- og sårbarheitsanalyse, ROS-analyse, i samband med reguleringsplanframlegg. ROS-analysen er utført iht. Norsk standard NS5814:2008. Vurderinga er gjennomført av Opus Bergen AS som ein del av planarbeidet og er basert på tilgjengeleg kunnskap om planområdet frå tilgjengelege rapporter, databasar og kartverk som Direktoratet for sikkerheit og beredskap (DSB), NVE og Norges geologiske undersøkelse (NGU), og Meland kommune.

Ein ROS-analyse går ut på å kartleggje uønskte hendingar, og skildra kor store verknader ei hending kan få. Vanlegvis skil ein mellom konsekvens for tre hovudområde:

- Menneske – liv og helse
- Miljø – jord, vatn, luft
- Materielle – økonomiske verdiar.

Risiko vert definert som ein funksjon av sannsyn og konsekvens:

$$\text{RISIKO} = \text{Sannsyn} \times \text{konsekvens}$$

Analysen er basert på metode og akseptkriterium frå «Overordna RO-analyse 2013» for Meland kommune. Sannsyn handlar om kor ofte ei hending har skjedd eller kor ofte det er grunn til å tru at hendinga vil inntreffe. Den overordna ROS-analysen nyttar to ulike kriterium for sannsyn. I denne ROS-analysen som vert utført i samband med regulering av eit mindre område, har ein vald å berre nytta kriterium for arealbruk (klima og naturrisiko) i heile analysen.

Sannsyn:

Tal i matrisa:	Kategori:	Kor ofte:
S 1	Lite sannsynleg	Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare.
S 2	Mindre sannsynleg	Meir enn ei hending kvart 200. år, men mindre enn ei hending kvart 1000. år.
S 3	Sannsynleg	Meir enn ei hending kvart 100. år, men mindre enn ei hending kvart 200. år.
S 4	Mykje sannsynleg	Meir enn ei hending kvart 20. år, men mindre enn ei hending kvart år.
S 5	Svært sannsynleg	Meir enn 1 hending kvart 20 år.

Konsekvens (liv og helse, miljø og økonomi):

Liv og helse

Tal i matrisa:	Kategori:	Verknad:
K1	Ubetydeleg ufarleg	Ingen personskadar
K 2	Mindre alvorleg, ein viss fare	Få og små personskadar
K 3	Mindre alvorleg, ein viss fare	Få, men alvorlege personskadar, mange mindre personskadar (opp til 10).
K 4	Alvorleg, kritisk	Inntil 2 døde, og/eller 5 alvorleg skadde, og/eller opp til 10 evakuerte.
K 5	Svært alvorleg, katastrofal	> 3 døde, og/eller opp til 6 alvorleg skadde, og/eller meir enn 10 evakuerte

Miljø

Tal i matrisa:	Kategori:	Verknad:
K1	Ubetydeleg, ufarleg	Ingen miljøskadar eller forureining av omgjevnadene.
K 2	Mindre alvorleg, ein viss fare	Mindre skadar på miljøet som utbetrast etter kort tid.
K 3	Betydeleg, farleg	Miljøskadar av stort omfang, men middels alvorlege, eller skadar av lite omfang, men alvorlege.
K 4	Alvorleg, kritisk	Store og alvorlege miljøskadar
K 5	Svært alvorleg, katastrofal	Langvarige, i verste fall alvorleg skade på miljøet.

Økonomi:

Tal i matrisa:	Kategori:	Verknad:
K1	Ubetydeleg, ufarleg	Skadar for inntil kr 30 000
K 2	Mindre alvorleg, ein viss fare	Skadar mellom kr 30 000 og kr 300 000
K 3	Betydeleg, farleg	Skadar mellom kr 300 000 og 3 mill.
K 4	Alvorleg, kritisk	Skadar mellom 3 mill og 30 mill.
K 5	Svært alvorleg, katastrofal	Skadar for meir enn 30 mill.

Samla risikomatrise:

Risikomatrise (Arealbruk)																		
		Liv og helse					Miljøskadar					Økonomi						
S5: Svært sannsynleg > ei hending kvart 20 år	S5						S5						S5					
S4: Mykje sannsynleg >ei hending kvart 20. år, men <ei hending kvart år	S4						S4						S4					
S3: Sannsynleg >ei hending kvart 100 år, men <ei hending kvart 200 år	S3						S3						S3					
S2: Mindre sannsynleg >ei hending kvart 200 år, men <ei hending kvart 1000	S2						S2						S2					
S1: Lite sannsynleg Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare	S1						S1						S1					
		K1	K2	K3	K4	K5	K1	K2	K3	K4	K5	K1	K2	K3	K4	K5		
K1: Ubetydeleg/ufarleg	K1	Ingen personskadar					K1	Ingen miljøskadar eller forureining av omgjevnadene.					K1	Skadar for < kr 30.000,-				
K2: Mindre alvorleg	K2	Få og små personskadar, korte sjukefravær					K2	Mindre skadar på miljøet som utbetrast etter kort tid					K2	Skadar for mellom kr 30.000 – 300.000,-				
K3: Betydeleg	K3	Få, men alvorlege personskadar, mange mindre personskadar (> 10)					K3	Stort omfang – middels alvorlegheit, Lite omfang – høg grad av alvorlegheit					K3	Skadar for mellom kr 300.000 – 3.000.000,-				
K4: Alvorleg	K4	Inntil 2 døde, og/eller 5 alvorleg skadde, og/eller < 10 evakuerte					K4	Store og alvorlege miljøskadar					K4	Skadar for mellom kr 3.000.000 og 30.000.000,-				
K5: Svært alvorleg	K5	X > 3 døde, og/eller > 6 alvorleg skadde, og/eller > 10 evakuerte.					K5	Langvarig, i verste fall alvorleg skade på miljøet.					K5	Skadar for > kr 30.000.000,-				

Vurdering av sannsyn og konsekvens vert sett opp i eit risikodiagram/matrise, der risiko kjem fram anten i grøn, gul eller raud sone.

I **grøn sone** er risikonivået akseptabelt, og det vil truleg ikkje vere nødvendig med tiltak (kan hende nokre mindre tiltak). **Gule soner** krev oppfølging og tiltak, medan **raude soner** markerer område med uakseptabel høg risiko. Her må tiltak iverksetjast for å redusere risikoen før ein aktivitet i det heile kan gjennomførast.

For hendingar som ikkje eignar seg for sannsyngradering på oversiktsnivå er det tilstrekkeleg å avdekka om hendingane vil kunne inntreffe eller ikkje. Dette gjeld høvesvis radon og strålefare.

Tabellane på dei neste sidene viser ein oppstilling av sannsyn og konsekvens for dei tre hendelsesområda liv og helse, miljø og økonomi.

Hending/situasjon		Aktuelt	Sannsyn	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
Naturfarar						
Ras, skred, steinsprang	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Det er ingen bratte parti i planområdet som tilseier at ras eller skred av noko slag skal førekomma. Området ligg ikkje i aktsemdsområde for snøskred, steinsprang, eller jord- og flaumskred. - https://atlas.nve.no
	Miljø					
	Økonomi					
Flaum og flaumskred	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Det er ingen vassdrag eller vatn i planområdet, og det er ikkje registrert aktsemdsområde for jord- og flaumskred. - https://atlas.nve.no
	Miljø					
	Økonomi					

Marine avsetninga kvikkleire	Liv og helse	Ja	S1: Lite sannsynleg Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare.	K2: Mindre alvorleg		Planområdet ligg under marin grense og kan soleis inneha marine avsetningar/kvikkleire. Men, planområdet har lite utvikla lausmasser, med bart fjell i dagen og stadvis tynt dekke, her finn ein generelt ikkje marine avsetningar. - https://atlas.nve.no - https://www.ngu.no/emne/forek-omst-eller-ikke-av-marin-leire
	Miljø			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi			K2: Mindre alvorleg		
Overvatn/urban flaum	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt ved dagens situasjon. Planområdet er eit naturområde med ein eldre fritidsbustad og mykje vegetasjon som har god infiltrasjonsevne.
	Miljø					
	Økonomi					
Stormflo/havnivåstigning	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Planområdet ligg mellom ca. kote + 39 og + 47, høgare enn forventa framtidig stormflo med havnivåstigning,
	Miljø					
	Økonomi					
Ekstremnedbør	Liv og helse	Ja	S4: Mykje sannsynleg Meir enn ei hending kvart 20 år men mindre enn ei hending kvart 200 år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Det kan førekomma episodar med ekstremnedbør. Dette er vetna å auke med ca. 15% fram mot år 2100. - Klimaprofil Hordaland 2016 Det er i hovudsak vegetasjon og ei hytte i området, Ikkje venta at ekstremnedbør vil få konsekvensar.
	Miljø			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
Vind	Liv og helse	Ja	S4: Mykje sannsynleg Meir enn ei hending kvart 20. år men mindre enn ei hending kvart år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Det er usikkert korleis klimaendringane vil påverke vindtilhøva i framtida. Ein vurderer likevel sterk vind som sannsynleg. - Klimaprofil Hordaland 2016 - Overordna ROS Meland kommune 2013. Med berre ei hytte som skal rivast og ein gangveg i planområdet, er det ikkje truleg at det vil føre til negativ konsekvens.
	Miljø			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
Skog- og grasbrann	Liv og helse	Ja	S3: Sannsynleg Meir enn ei hending kvart 100 år, men mindre enn ei hending kvart 200 år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Det er vegetasjon i området, og skog-/grasbrann kan førekome. Området er lite og ligg nær veg med enkelt tilkomst for brannbil. Det er lite truleg at ein brann vil utvikla seg og spreie seg til omgjevnadane. Omfanget og konsekvensen av ein eventuell brann vil truleg vera liten.
	Miljø			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi			K1: Ubetydeleg/ufarleg		
Radon	Liv og helse	Nei				Planområdet ligg i eit område med liten-moderat aktsemd for radon. - http://kart.dsb.no/
	Miljø					

	Økonomi					forstand, og vert ikkje risikovurdert på same måte som den andre temaa. Det er ikkje bustad for permanent opphald i området.
Menneskeskapte farar						
Luft- forureining	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Planområdet ligg langs veg, men det ligg ope til og er ikkje vurdert å vera utsett for luftforureining.
	Miljø					
	Økonomi					
Grunn- forureining	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Det er ikkje kjent at verksemder i området fører/har ført til grunnforureining i planområdet.
	Miljø					
	Økonomi					
Kraft- leidningar	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Det er ingen kraftleidningar i eller i nær planområdet - http://www.miljostatus.no/kart/
	Miljø					
	Økonomi					
Nær lager av farlege stoff	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Det er ikkje kjent at planområdet ligg nær lager for farlege stoff.
	Miljø					
	Økonomi					
Bombemål	Liv og helse	Nei				Ikkje aktuelt. Planområdet ligg ikkje nær utsette bombemål som flyplass, togstasjon og liknande, og er ikkje vurdert å vera eit bombemål.
	Miljø					
	Økonomi					
Støy	Liv og helse	Ja	S1: Lite sannsynleg Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Mindre deler av planområdet ligg i gul støvsone som følgje av støy frå veg. - Statens Vegvesen 2011. Støyvarselkart Det er ingen bustader eller anna i planområdet som vert utsett for støy.
	Miljø					
	Økonomi					
Brann	Liv og helse	Ja	S2: Mindre sannsynleg Meir enn ei hending kvart 200 år, men mindre enn ei hending kvart 1000 år.	K3: Betydeleg		Brann vil alltid utgjera ein risiko, og omfanget kan variera frå ubetydeleg til svært alvorleg. Planområdet er i all hovudsak ubyggd med ein fritidsbustad, og er ikkje eit område kor mange menneske vanlegvis oppheld seg. Det ligg nær veg og er lett tilgjengeleg med brannsløkkings-utstyr. Hovudbrannstasjon for Meland og Lindås ligg på Knarvik i Lindås, ca. 12 min køyring frå planområdet.
	Miljø					
	Økonomi					
Trafikk- ulykker	Liv og helse	Ja	S2: Mindre sannsynleg Meir enn ei hending kvart 200 år, men	K3: Betydeleg		Planområdet har lite vegareal og er soleis lite utsett for trafikkulykker. Det er ein avkøyrsl til parkering som fortset i gang- og sykkelsti, dette kan skapa konflikt og farlege situasjonar. Men det er ein start-
	Miljø					

	Økonomi		mindre enn ei hending kvart 1000 år.	K2: Mindre alvorleg		stopp situasjon med låge fartsgrenser, som verkar avbøtande.
Beredskapstiltak						
Utrykkings- tid brannvesen	Liv og helse	Nei				Hovudbrannstasjon for Meland og Lindås ligg på Knarvik i Lindås, ca. 12 min køyring frå planområdet.
	Miljø					Jamfør forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen skal ikkje innsatstid i tettstader overstige 20 minutt. Planområdet ligger innanfor krav til utrykkingstid. Tema vurderast ivaretatt.
	Økonomi					
Utrykkings- tid ambulanse	Liv og helse	Nei				Meland kommune ligg nær Bergen kommune og Haukeland universitetssjukehus. Det er ca. 30 min. frå planområdet til sjukehuset.
	Miljø					Frekhaug legesenter er eit lokalt helsesenter med allmennlegepraksis, jordmortenester og kan tilby akuttmedisinsk hjelp på dagtid.
	Økonomi					Tema vurderast ivaretatt.
Vasstrykk- soner/ sløkkjevass- kapasitet	Liv og helse	Nei				I samband med reguleringsplan for Mjåtveitmarka er det opparbeida VA-anlegg i området kring planområdet. Det er dimensjonert for tilkopling for denne planen.
	Miljø					
	Økonomi					

6.18 PRIVATRETTSLEGE BINDINGAR

Det er inngått privatrettsleg avtale om utbygging mellom tre grunneigarar av gnr. 22 bnr. 85, gnr. 22 bnr. 79 og gnr. 22 bnr. 104 og 190. Avtalen gjeld regulering og kostnadsfordeling for partane sine eigedomar innanfor bustadfelt B7 i kommuneplan for Meland kommune.

7 UTGREIING IHT FORSKRIFT OM KONSEKVENSTREDNINGER

Planframlegget er i samsvar med overordna plan (KPA) og utløyser ikkje krav om konsekvensutgreiing.

8 SKILDRING AV PLANFRAMLEGGET

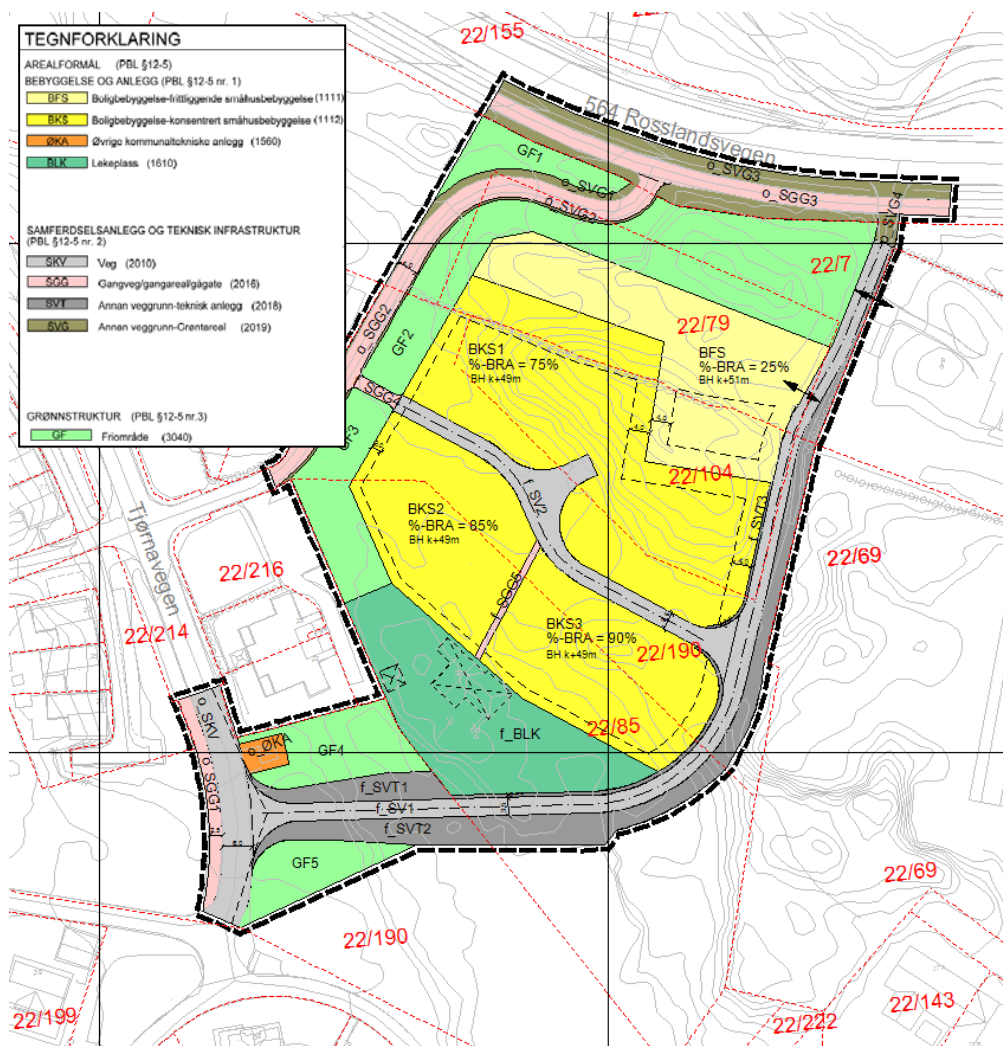
8.1 INNLEIING

Planområdet er i gjeldande plan, vedteken i 2009, regulert til kombinert formål industri/lager og grønstruktur. I samband med rullering av kommuneplanen sin arealdel for Meland kommune i 2015, blei planområdet avsett til bustadformål i overordna plan. Ein ynskjer difor å omregulera formål i planområdet frå industri/lager til bustadformål med tilhøyrande infrastruktur.

Planframlegget legg opp til ei utbygging av området på 12 172 m².

8.2 REGULERINGSFØREMÅL

Reguleringsplan legg opp til bustadformål i form av frittliggjande småhusbusetnad og konsentrert småhusbusetnad, med tilhøyrande infrastruktur og friområde/leikeplass.



Figur 15: Reguleringsplankart

Føremål		Areal (daa)
Byggjeområde		
Boligbebyggelse – frittliggjande småhusbebyggelse	BFS	1320
Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse	BKS	4348
Ørvige kommunaltekniske anlegg	ØKA	51
Leikeplass	BLK	1086
Samferdsleanlegg og teknisk infrastruktur		
Veg	SV/SKV	1436
Gangveg/gangareal/gågate	SGG	896
Annan veggrunn – teknisk anlegg	SVT	922
Annan veggrunn – grøntareal	SVG	633
Grønstruktur		
Friområde	GF	2667
TOTALT		13358

8.3 BYGGJEFORMÅL

Byggeformål	
Type bustader	- Konsentrert småhusbebyggelse - Frittliggjande småhusbebyggelse
Grad av utnytting	% BRA = 25 % - 90 %
Byggjehøgder	Maks byggjehøgder er k+ 49 og k+ 51.
Byggjegrænse	Påført plankart

Det er lagt opp til to typar bustader i planområdet, frittliggjande småhusbusetnad (einebustad) og konsentrert småhusbusetnad (rekkehus). Det blir lagt strenge føringar for arkitektur og kvalitet for utbygginga i føresegnene. Bustader skal sjåast i samheng med eksisterande omgjevnader slik at området får ein god arkitektonisk og funksjonell heilskap. Høge skjeringar og murar på over 1,5 m er ikkje tillate, og bygg og anlegg skal tilpassast eksisterande terreng. Det skal ikkje nyttast reflekterande takflater. Planen legg opp til at det skal leggjast vekt på bruk av miljøvennlige materialar, vegetasjon og belysning, vidare skal farge vera tilpassa ein jordfargeskala og ikkje skil seg ut i området.

Konsentrert småhusbebyggelse BKS1-BKS3

Innanfor BKS er det totalt lagt opp til inntil 17 bustader i form av tomannsbustad/rekkehus i blokk/terrasseblokk. Bustader kan førast opp i 2 etasjar, og innanfor BKS1 skal alle bustadane ha sokkeletasje/underetasje. For alle felt er maksimal byggjehøgde BH k+ 49 m. Grad av utnytting og tal einingar innanfor felta varierer noko, jamfør tabell under. 1/3 av dei nye bustadane skal vera tilgjengelege einingar. Det skal etablerast minst 1 og maksimalt 2 parkeringsplassar pr. busetnad, .

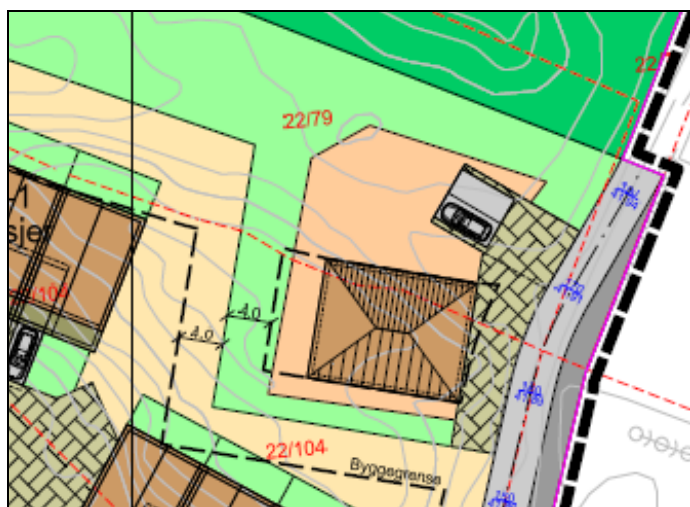
Formål	Tal einingar	Maksimal byggjehøgde	Grad av utnytting
BKS1	8 einingar	BH k+ 49 m.	% BRA = 75 %
BKS2	Til saman 9 einingar	BH k+ 49 m.	% BRA = 85 %
BKS3		BH k+ 49 m.	% BRA = 90 %



Figur 16: Utsnitt frå illustrasjonsplan – rekkehus innanfor felt BKS1-BKS3

Frittliggjande småhusbustnad BFS

Planframlegget legg opp til éin frittliggjande einebustad med utleigedel innanfor BFS. Bustaden har ei maksimal utnytting på % BRA = 25 % og maksimal byggjehøgde er BH k+ 51 m. Det er satt byggegrense mot Fv. 564 på 50 m. Det skal etablerast minst 1, og maksimalt 2 parkeringsplassar pr. eining på tomte.



Figur 17: Utsnitt frå illustrasjonsplan - einebustad innanfor felt BFS til høgre.

8.4 LEIK OG UTEOPPHALDSAREAL

Felles uteopphaldsareal og leikeplass

Det er lagt opp til felles leike- og uteopphaldsareal sør i planområdet, innanfor f_BLK. Det skal etablerast minimum 50 m² felles leikeareal pr. bueining (§5.5.2), og uteopphaldsarealet innanfor f_BLK skal opparbeidast, plantast til, og det kan oppførast benkar og liknande. Leikeplassane skal sikrast med inngjerding mot veg. Den skal ha godt lokalklima med gode soltilhøve, skjerma for vind, forureining, støy og liknande. Leikeplassane skal utstyrast med godkjente sitjegrupper og leikeapparat som t.d. sandkasse, huskestativ og sklie. Godt tilrettelagde leikeareal legg området godt til rette for barn og unge. Område for leik og uteareal skal i stort mogleg grad vere tilgjengeleg for alle brukargrupper, både barn, eldre og rørslehemma.

Privat uteopphaldsareal

Det skal settast av 50 m² privat uteopphaldsareal pr. bueining (§5.5.1). Areala skal vere solvendt med ei funksjonell form og skjerming mot vær og vind, støy, forureining, stråling og trafikk. Ein kan ikkje rekna areal som er brattare enn 1:3 som uteopphaldsareal, dette for å sikre ein funksjonell form og tilgjenge.

8.5 PARKERING OG TRAFIKKAREAL

Køyreveg og parkering

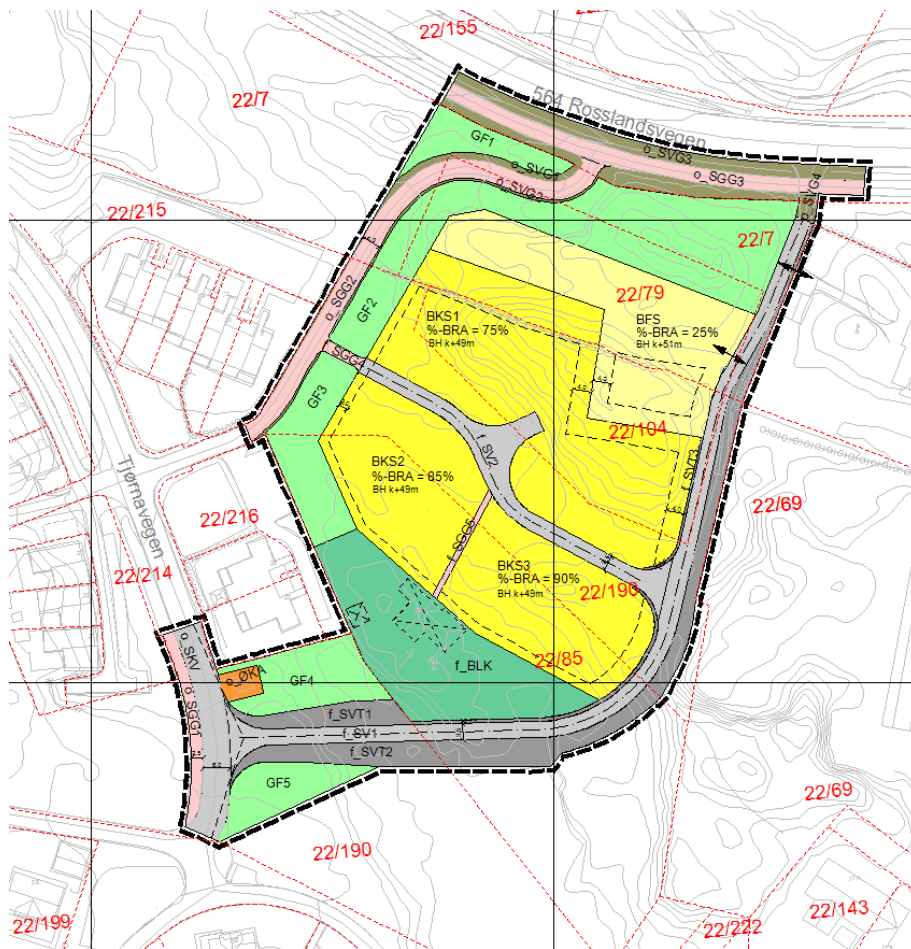
Det vert planlagt vegtilkomst sør i planområdet frå Tjørnavegen, o_SKV. Denne skal tilpassast plan 20060002. Vegen inn mot bustadområda, f_SV1, vil gå langs den sørlege kanten av planområdet. Vegen ledar fram til ein bustaden innanfor BFS i nord. Vegen f_SV2 gir tilkomst til alle rekkehusa innanfor felta BKS, som har privat parkering på tomt.

Det er lagt opp til minimum 1 og maksimum 2 parkeringsplassar per tomt for felta BKS og BFS. Dette er noko lågare enn KPA, som legg opp til minimum 2 parkeringsplassar per eining. Dette gir en fleksibel mengde og plassering av parkeringsareala etter behov.

Avkøyrslar til private vegar skal tilfredsstillе dei same tekniske krav til utforming og friskt som er sett for avkøyrslar til offentlege vegar.

Gang- og sykkelveg

Det ligg ein eksisterande gang- og sykkelveg i den nordlege delen av planområdet kor det er tilkomstkøyning i starten av vegen. Denne blir vidareført i planen (o_SGG2). Det vert ikkje lagt opp til meir køyning på denne vegen, etter merknad frå Statens vegvesen til oppstart av plan. Vest for Tjørnavegen er det regulert gangveg (o_SGG2) i tråd med gjeldande situasjon. Felles gangveg (f_SGGx) koplar bustadfelta for rekkehus (BKS) saman med gangvegen i nordaust, som gir tilkomst til Rosslandsvegen, fv. 564.



Figur 18: Vegareal innanfor planområdet. Ny tilkomstveg etablerast i sør. Denne leder til einebustad i nord. Mot nordaust vert eksisterande gangveg vidareført.

8.6 STØYTILTAK

Jamfør støykart i fig. 7, og KPA 2015-2026 ligg ein liten del av planområdet i nord innanfor gul støysona frå vegtrafikk. Det er fastsett ei 50 m byggjegrænse frå FV 564, ein vil dermed ikkje byggja bustad innanfor støysona.

Planen legg i alle tilfelle opp til at alle nye bustadeiningar skal isolerast mot støy slik at innandørs støynivå held seg innanfor støygrensene i gjeldande støvforskrift. Uteoppholdsareal og leikeplassar skal ha støynivå under 55 dB. Bustadeiningar som har støynivå over 55 dB ved fasade skal vere gjennomgåande med støyfølsame rom lengst bort frå støykjelda.

8.7 UNIVERSELL UTFORMING

Prinsipp for universell utforming ligg til grunn for alle inne- og utemiljø, leikeområde og inngangsparti. Gangvegar skal i hovudsak vere universelt utforma, men omsyn til terreng og landskap skal vurderast i høve til universell utforming. Av bustadane skal 1/3 vere tilgjengelege bueningar.

Leikeområde skal ha universell tilkomst og ha tenleg form, storleik og plassering. Som hovudregel skal ikkje areal vere brattare enn 1:3. Leike og uteopphaldsareala skal gje rom og moglegheit for rørslehemma, rullestolbrukarar og andre å nytte området.

8.8 AVFALLSHANDTERING/MILJØSTASJON

Det skal etablerast miljøstasjonar for boss, papir m.m. Stasjonane bør skjermast/overbyggjast ut i frå omsyn til estetikk, tryggleik og forureining. Det skal utarbeidast ein utomhusplan ved søknad om tiltak, kor mellom anna utforming og plassering av miljøstasjon/avfallsstasjon skal gå fram.

Avfall og overskotsmasser frå byggjefasen skal transporterast bort til godkjent fyllplass. Før igangsetting av tiltak skal det liggja føre ein godkjent plan for handteringa av overskotsmasser.

8.9 KULTURMINNE

Det er ikkje registrert kulturminne i planområdet, men Meland kommune har utarbeida ein enkel kulturminne- og friluftsrapport for Mjåtveitmarka kor kulturminne i området er skildra. (sjå kapittel 6.10.)

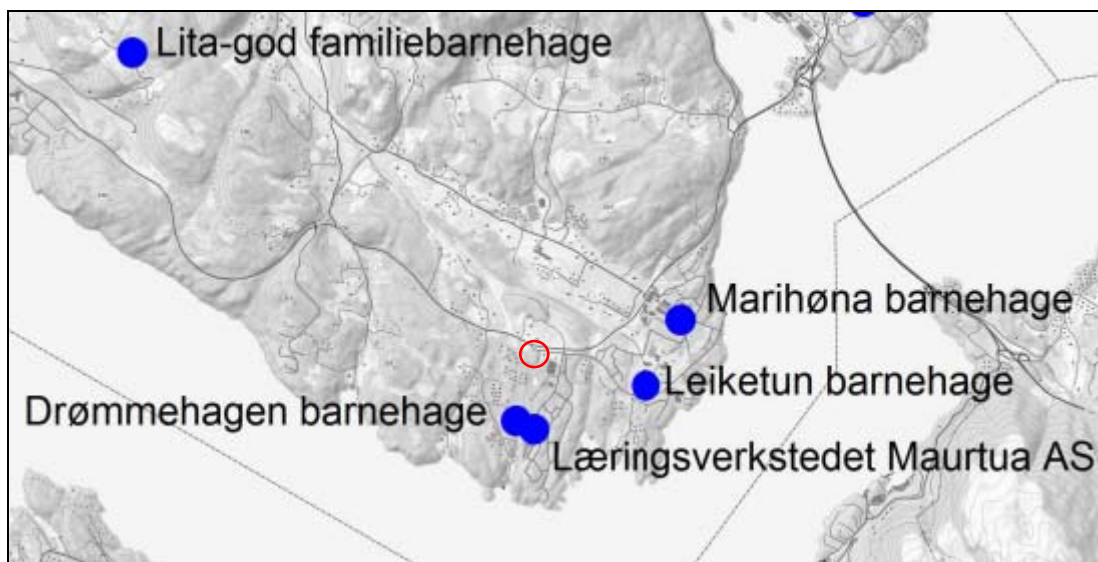
Det går ein tørrmur/steingard i eigedomsgrensa mellom 22/79 og 22/104. Byggjegrensa i BKS1 er lagt utanom denne, og muren skal dersom det er mogleg ivaretakast i planen.

Vegfaret i N-S retning ligg der ny køyreveg er planlagt, og lar seg ikkje ivareta i plan med denne vegløysningen.

8.10 SOSIAL INFRASTRUKTUR

Planframlegget legg ikkje til rette for utbygging av sosial infrastruktur, då det i utgangspunktet ligg som ein del av ein større plan for Mjåtveitmarka og ligg svært nær Frekhaug senter med mange ulike tilgjengelege tilbod.

Det er barnehage og skule i nærområdet. To barnehagar ligg på Mjåtveit, like sør for planområdet, kring 800 m (10 min gane) langs køyreveg med fortau. Dette er Drømmehagen barnehage og Løringsverksteder Maurtua. Det ligg også to barneskular nær planområdet. Sagstad barneskule ligg litt under 2 km nord for området, medan Danielsen ungdomsskule ligg på Frekhaug, kring 1 km aust for planområdet.



Figur 19: Barnehager nær planområdet. Drømmehagen Barnehage og Læringsverkstedet Maurtua ligg på Mjåtveit. Planområdet markert med raud sirkel. Kjelde: Meland kommune.

8.11 RISIKO OG SÅRBARHEIT

Her vurderast risiko og sårbarheitstilhøve for ny/planlagt situasjon i planområdet. Det er tatt inn ei eiga kolonne som viser endringar i risikosituasjon som følge av realisering av tiltaket. Sjå kapittel 6.17 for utvida forklaring for opphavsleg situasjon (dagens situasjon) på dei ulike tema.

Tema som hamnar i gul eller raud risikokategori vert omtala med avbøtande tiltak etter risiko-tabellen, og i kapittel 9.11.

Hending/situasjon		Aktuelt	Endring som følgje av plan	Sannsyn	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
Naturfarar							
Ras, skred, steinsprang	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Plan vil føre til noko sprenging. Då det ikkje er bratt terreng i området vil det ikkje verte større risiko for skred/ras. Nye skjeringar og liknande må sikrast etter gjeldande forskrifter.
	Miljø						
	Økonomi						
Flaum og flaumskred	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Sjå forklaring i kap 6.17.
	Miljø						
	Økonomi						
Marine avsetninga kvikkleire	Liv og helse	Ja	Ja, i positiv retning, men ikkje i ei	S1: Lite sannsynleg	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Med tiltak i planområdet vil berg blir sprengt

	Miljø		grad som gjer utslag i risikokategori	Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		og/eller reinska for lausmasser. Dermed vil det ikkje vere fare for marine avsetningar/kvikkleire etter tiltak.
	Økonomi				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
Overvatn/urban flaum	Liv og helse	Ja	Ja	S4: Mykje sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 20. år men meir enn ei hending kvart år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Med utbygging vil store delar av planområdet få tette flater og med det meir avrenning. Dette vil i liten grad føre til skade på menneske og miljø, men kan føra til skade på materielle verdiar. Ved utslepp av ureining kan miljøet få kortvarige skadar.
	Miljø				K2: Mindre alvorleg		
	Økonomi				K2: Mindre alvorleg		Det er utarbeida VA-rammeplan i samband med plan, ein forutset at denne sikrar at overvatn vert handtert på ein god måte.
Stormflo/havnivåstigning	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Planområdet ligg mellom ca. kote + 39 og + 47, høgare enn forventa framtidig stormflo med havnivåstigning,
	Miljø						
	Økonomi						
Ekstremnedbør	Liv og helse	Ja	Ja	S4: Mykje sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 20. år men meir enn ei hending kvart år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Hendingar med ekstremnedbør vil ikkje endra seg som følge av utbygging, men meir tette flater og bebygd areal kan føra til urban flaum. Sjå pkt. over om overvatn/urban flaum.
	Miljø				K2: Mindre alvorleg		
	Økonomi				K2: Mindre alvorleg		
Vind	Liv og helse	Ja	Nei	S4: Mykje sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 20. år men meir enn ei hending kvart år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Utbygginga i området vil vera kompakt og byggetekniske standardar krev at byggverk må prosjekterast og konstruerast slik at det toler sterk vind.
	Miljø				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
Skog- og gras-brann	Liv og helse	Ja	Ja	S1: Lite sannsynleg Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare.	K3: Betydeleg		Etter utbygging vil det vera lite skog igjen i planområdet. Sannsyn for skogbrann er svær lite.

	Miljø				K1: Ubetydeleg/ ufarleg		Området ligg nær veg med enkelt tilkomst for brannbil. Omfanget og konsekvensen av ein eventuell brann vil vera noko større enn ved dagens situasjon på grunn av fleire bustader og dermed fleire folk og økonomiske verdiar i området.
	Økonomi				K3: Betydeleg		
Radon	Liv og helse	Nei	Nei				Radon er en pågåande prosess og ikkje ei uønskt hending i den forstand, og vert ikkje risikovurdert på same måte som den andre temaa. Nye bustader skal byggjast iht. TEK17 og er sikra mot radon.
	Miljø						
	Økonomi						
Menneskeskapte farar							
Luft- forureining	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Utbygginga er ikkje venta å føra til luftforureining.
	Miljø						
	Økonomi						
Grunn- forureining	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Utbygginga er ikkje venta å føra til grunnforureining
	Miljø						
	Økonomi						
Kraft- leidningar	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Det er ingen registrerte kraftledningar i eller i umiddelbar nærhet til planområdet - https://atlas.nve.no
	Miljø						
	Økonomi						
Nær lager av farlege stoff	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Det vert ikkje lagt opp til lager for farleg stoff i planområdet.
	Miljø						
	Økonomi						
Bombemål	Liv og helse	Nei	Nei				Ikkje aktuelt. Planområdet ligg ikkje nær utsette bombemål som flyplass, togstasjon og liknande, og er ikkje vurdert å vera eit bombemål.
	Miljø						
	Økonomi						
Støy	Liv og helse	Ja	Ja	S1: Lite sannsynleg	K1: Ubetydeleg/ ufarleg		Det er 50 m byggjegrænse mot veg og ny busetnad

	Miljø			Ei hending kvart 1000 år eller sjeldnare.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		kjem ikkje innanfor gul støysone.
	Økonomi				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
Brann	Liv og helse	Ja	Ja, men ikkje i ei grad som gjer utslag i risikokategori	S3: Samnsynleg Mindre enn ei hending kvart 100 år, men meir enn ei hending kvart 200 år.	K4: Alvorleg		Med fleire bustader i planområdet kan både risiko for og mogleg konsekvens av ein brann auka. Brann vil alltid utgjera ein risiko, og omfanget kan variera frå lite til svært alvorleg. Tryggleiken skal ivaretakast i etter gjeldande krav i TEK 17. Nærleik til veg og lett tilgjengeleg med brannsløkkingsutstyr minskar faren. Hovudbrannstasjon for Meland og Lindås ligg på Knarvik i Lindås, ca. 12 min køyring frå planområdet.
	Miljø				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi					K3: Betydeleg	
Trafikkulykker	Liv og helse	Ja	Nei, i så fall ikkje nok til å gje utslag i analysen.	S2: Mindre samnsynleg Mindre enn ei hending kvart 200 år, men meir enn ei hending kvart 1000 år.	K3: Betydeleg		Vegareal i planområdet er avgrensa og oversiktleg i planframlegget. Tiltak i planframlegg vurderast ikkje å utgjera særlig grad av endring i risikosituasjonen med omsyn på trafikkulykker.
	Miljø				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi					K2: Mindre alvorleg	
Beredskapstiltak							
Utrykkings-tid brannvesen	Liv og helse	Nei	Nei				Hovudbrannstasjon for Meland og Lindås ligg på Knarvik i Lindås, ca. 12 min køyring frå planområdet.
	Miljø						
	Økonomi						
Utrykkings-tid ambulanse	Liv og helse	Nei	Nei				Haukeland universitetssjukehus ligg ca. 30 min. frå planområdet og det er lokalt legesenter på Frekhaug
	Miljø						
	Økonomi						
Vasstrykks-soner/sløkkjevass-kapasitet	Liv og helse	Nei	Ja				Det er utarbeida VA-rammeplan til reguleringsplan. Nødvendig vasstrykk og sløkkjevatn tas til prosjekteringa.
	Miljø						
	Økonomi						

9 KONSEKVENSAVAR PLANFORSLAGET

9.1 OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK

I gjeldande kommuneplan (2015-2026) er planområdet, område B_7, avsett til framtidig bustad. Planframlegget er i tråd med overordna plan.

9.2 EKSISTERANDE REGULERINGSPLANAR

Planområdet er i gjeldande plan (Reguleringsplan for Mjåtveitmarka, planid: 125620060002) regulert til kombinert industri/lager. I planframlegget er området regulert til bustadformål, og er difor i strid med gjeldande reguleringsplan. Kommuneplanen sine generelle føresegner fastset at Kommuneplanens arealdel gjeld forran den aktuelle planen. Planframlegget er i tråd med gjeldande overordna plan.

9.3 ESTETIKK

Planområdet skal utviklast slik at det får ein god arkitektonisk og funksjonell samanheng med kringliggjande bustadområde og tiltak skal følgje kommunen sine retningsliner for god byggeskikk. Bygga skal ha ein fargebruk som er tilpassa ein jordfargeskala, som ikkje skil seg ut eller gjev dominerande fjernverknad i planområdet. Tak skal ikkje ha reflekterande flater. Terrenget i området vil bli bearbeida og flata ut til ein viss grad.

Ved utarbeiding av byggjetiltak skal det leggst vekt på bruk av miljøvenlege kvalitetar i val av materialar, vegetasjon og belysning, og det skal ikkje tillatast høge og skjemmaende skjeringar eller murer på over 1,5 m, eller fyllingar som dominerer landskapet.

9.4 KONSEKVENSAVAR NABOAR

Det er få naboar nær planområdet. Når det kjem til utsikt, innsyn, og soltilhøve vil ikkje tiltak i planområdet ha stor effekt på naboar. Det nye bustadfeltet ligg nærast eit leilegheitsbygg i sør og eit i vest. Utbygginga kan få ein visuell effekt for desse, men friområde og uteopphaldsarealer skaper ein viss buffer mot bustadane. Illustrasjonar under syner korleis bustadane kan bli liggjande i omgjevnadane.

Utbygginga i planområdet vil skapa ei lita auke i trafikken på Tjørnavegen, noko som kan bli ein merkbar konsekvens for naboar i området då vegen ikkje er dimensjonert for stor trafikkauke (sjå kapittel 9.5).



Figur 20: Illustrasjon syner korleis nye bustader kan liggja i terrenget og området, utan at det vil få særlege konsekvensar for naboar. Oppe: Utsikt mot søraust. Nede: Utsikt mot sørvest.

9.5 TRAFIKK OG PARKERING

Planframlegget legg opp til eit nytt vegsystem innanfor planområdet og vil tilføra noko ny trafikk til området. Det blir lagt opp til maksimalt 36 parkeringsplassar på eiga tomt innanfor planområdet, to per bueining i BKS og BFS.

I Statens Vegvesen sin merknad i samband med oppstart av plan kjem det fram at dei vurderer dagens kryss frå fv. 564 til Mjåtveitmarka til å vere tilstrekkeleg til dei gjeldande reguleringsplanane i området. Ved vidare utbygging/nye reguleringsplanar som skal nytte denne tilkomsten, vil det vere trong for passeringsslomme i fv. 564, evt. venstresvingefelt, for å unngå at vestgåande trafikk på fylkesvegen vert hindra av trafikk inn til Mjåtveitmarka.

Dette vart det òg gitt merknad om ved varsel om oppstart til reguleringsplanarbeid for del av område B_8, planID 1256-2015005.

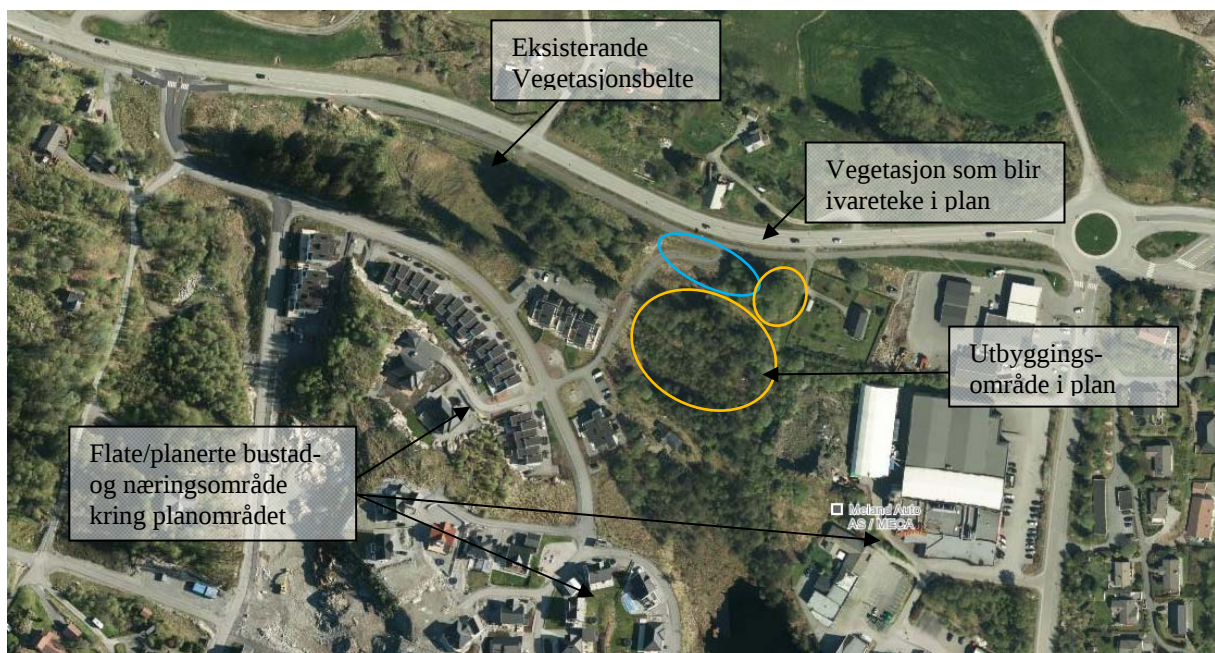
9.6 KULTURMINNE

Kommunen har laga eigen dokumentasjon i området, kor dei har registrert vegfar og tørrmurar/steingard i området. Slik planen er utforma med ny veg langs sør-austlege plangrense, vil det ikkje vere mogleg å ivareta vegfare som går her og fortset inn på naboeigedom i aust. Steinmur sår går i eigedomsgrensa mellom 22/104 og 22/79 ligg utanfor byggjgrensa i planen og er tenkt ivareteke så langt det er mogleg i plan.

9.7 LANDSKAP

Planområdet ligger i høveleg flate omgjevnader. Innanfor sjølve planområdet er terrenget prega av å vera småkupert med enkelte mindre høgder innanfor eit lite område. Tiltak i planområdet inkluderer ei viss terrengbehandling med utjamning av terreng. Det kuperte terrenget som pregar området i dag vil forsvinne i stor grad, men i nord og vest er det friområde kor ein behaldar eksisterande vegetasjon. Dette vil fungera som ein skjerm mot fv. 564 i nord og mellom bustader og gangveg i vest. Resten av området vil få ei framtoning som blir tilsvarande kringliggjande bustadområde og næringsområde, og vil soleis ikkje skil seg ut frå omgjevnadane.

Vegetasjonsbelte mot nord behaldast og ligg i samanheng med eksisterande vegetasjonsbelte mot vest, medan resten av området tek opp i seg meir urbane kvalitetar lik det tilgrensande utbygde områda.



Figur 21: Flyfoto over området syner nokon av dei overordna landskapstrekka med vegetasjonsbelte mellom fylkesvegen og bustadområdet i sør, samt dei flatare utbygde områda i sør, aust og vest.

9.8 FRILUFTSAKTIVITETAR, BORN OG UNGES INTERESSE I NÆRMILJØET

Planområdet er lite og det er ingen registrerte friluftinteressar. I grunnkartet går det ein sti aust i planområdet som truleg fungerer som snarveg for lokale. Dette er eit gammalt vegfar, også omtala i samband med kulturminne. Dette vil vanskeleg kunne ivaretakast med den planlagte vegtilkomsten som ligg langs austsida av planområdet. Det vil framleis vere gode moglegheiter for å ta seg gjennom planområdet via gangveg vest i planområdet.

Like aust og sør for planområdet går ein liten tursti frå Mjåtveitvegen til Elvavika. Planframlegget vil ikkje ha nokon tyding for denne turvegen, men den kan tenkast å få noko større bruk med fleire bustader i området.

Tilhøva for barn og unge vil ivaretakast i plan ved at det skal leggjast til rette for leikeplass med ulike apparat. Det vil framleis vere moglegheit for fri leik sør for planområdet ned mot Mjåtveittjørna.

9.9 NATURMANGFALD

Det er ikkje registrert spesielt verdifulle biologiske førekomstar i området, og det er påvist mange framende arter. Sør for planområdet ligg eit viktig grøntområde som vil få vesentleg forringa verdi som leveområde for planter og dyr ved ei eventuell utbygging av planområdet og omkringliggjande områder. Belastninga på økosystemet vil kunne reduserast noko om utbygginga tek omsyn til registrerte naturverdiar. Avbøtande tiltak kan vere å avgrensa terrenginngrep mest mogleg i dei sørlege delane som grensar til Mjåtveittjørna med tilliggjande myr-/sumpområde, og hindra avrenning og forureining til Mjåtveittjørna. Dei to asketrea bør også ivaretakast.

Synar til vedlagt vurdering iht. naturmangfaldlova §§ 8-12, som følgjer planen, for utdjupeing av temaet.

9.10 PRIVAT OG OFFENTLEGE SERVICETILBOD

Planframlegget vil få liten konsekvens for servicetilbod i nærområdet. Utbygginga det vert lagt opp til samsvarar med utviklinga av heile Mjåtveitområdet og kan sjåast i samanheng med bustad- og servicetilboda der.

9.11 RISIKO OG SÅRBARHEIT

Dei hendingane som endar i gul risikokategori etter planlagt utbygging (ingen hendingar endar i raud kategori) går fram av tabellen under. Dette er hendingar kor ein må vurdere avbøtande tiltak for å minske risikoen for at ei hending ska førekomma, eller tiltak for å minske konsekvensane av ei hending. Eventuelle avbøtande tiltak eller relevant informasjon går fram i kolonnane med kommentarar/tiltak.

Det er få risikoelement i planområdet, og planen utløyser ikkje store endringar i risiko-situasjonen før og etter utbygging. Byggetekniske standardar, vegnormer, VA-rammeplan og kommunens beredskap sørger for at alle tilhøva er vurdert som tilfredsstillande med omsyn på risiko og sårbarheit. Aktuelle tiltak for å betra sikkerheit bør i alle tilfelle vurderast.

Hending/situasjon		Aktuelt	Endring som følge av plan	Sannsyn	Konsekvens	Risiko	Kommentar/Tiltak
Naturfarar							
Overvatn/urban flaum	Liv og helse	Ja	Ja	S4: Mykje sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 20. år men meir enn ei hending kvart år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		VA-rammeplan viser til handtering av overvatn og VA. Det må prosjekterast gode avrenningsveger til Mjåtveittjørna.
	Miljø				K2: Mindre alvorleg		
	Økonomi				K2: Mindre alvorleg		
Ekstremnedbør	Liv og helse	Ja	Ja	S4: Mykje sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 20. år men meir enn ei hending kvart år.	K1: Ubetydeleg/ufarleg		Sjå pkt. over om overvatn/urban flaum. Desse punkta og tiltak heng tett saman.
	Miljø				K2: Mindre alvorleg		
	Økonomi				K2: Mindre alvorleg		
Menneskeskapte farar							
Brann	Liv og helse	Ja	Ja, men ikkje i ei grad som gjer utslag i risikokategori	S3: Sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 100 år, men meir enn ei hending kvart 200 år.	K4: Alvorleg		Krav om byggteknisk standard i TEK10; utføring av bygg mtp. mellom anna: <ul style="list-style-type: none"> - Sikkerheit - Bereevne/stabilitet - Tiltak mot tenning - Tiltak for rømming og redning - Tilrettelegging for sløkking Nærleik til veg, kort avstand til brannstasjon og lett tilgjengele med brannsløkkingsutstyr
	Miljø				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi				K3: Betydeleg		
Trafikkulykker	Liv og helse	Ja	Nei, i så fall ikkje nok til å gje utslag i analysen.	S2: Mindre sannsynleg Mindre enn ei hending kvart 200 år, men meir enn ei hending kvart 1000 år.	K4: Alvorleg		Tiltak i plan <ul style="list-style-type: none"> - Siktsoner - Veg iht. N100
	Miljø				K1: Ubetydeleg/ufarleg		
	Økonomi				K2: Mindre alvorleg		

9.12 INFRASTRUKTUR (VEG/VATN/AVLAUP, EL, ETC)

Det blir lagt opp til ny veg innanfor planområdet. Eksisterande gangvegvest i området ivareta kast (sjå kapittel 9.5). Anlegg og infrastruktur for vatn- og avlaup er tema i VA-rammeplan som skal leggjast ved søknad om tiltak.

9.13 KONSEKVENSA FOR NÆRINGSINTERESSAR

Ikkje aktuelt.

9.14 JURIDISKE/ØKONOMISKE KONSEKVENSA FOR KOMMUNEN

Ikkje aktuelt.

10 MERKNADER

Oppstart av planarbeid blei varsla naboar, offentlege og private høyringsinstansar 16.02.2017, og varsla med annonse i BT ved same tid. Frist for merknad var 18.03.2017.

Det kom inn 8 merknader til oppstart av plan Følgande naboar og private og offentlege høyringsinstansar fremma merknad:

- Statens vegvesen
- Fylkesmannen i Hordaland
- Hordaland Fylkeskommune
- BBK Nett
- NGIR
- Inwido
- Nordhordland næringslag
- Sameie Tjørnavegen 1

Alle merknader er summert opp og kommentert i eit eige dokument som følgjer planen.

11 FORSLAGSTILLER SIN AVSLUTTANDE KOMMENTAR

Planforslaget tilrettelegger for nye boliger med gode sol- og utsiktsforhold i et etablert boligområde. Nye bustader grenser til eksisterende boligområder i Mjåtveit. Nærområdet er i transformasjon, fra et tradisjonelt eneboligområde til et område med blandet bebyggelse, inkludert leiligheter og rekkehus

Planforslaget tilrettelegger for en moderat utbygging. Foreslått plangrep sikrer en videreutvikling som er tilpasset omgivelsene og som svarer på tomtens helt spesielle kvaliteter; nærhet til natur og rekreasjon, med tilgang til turområder.

Det skisserte prosjektet er godt terrengtilpasset, og ivaretar utsyn og sol for omkringliggende bebyggelse, og tomten er svært godt egnet til boligformål