

# Fossesjøen

Reguleringsplan for:  
Gnr. 325 Bnr. 161,167 m.fl., Alver kommune

**Ard**  
arealplan



FORSLAGSTILLER SIN  
PLANSKILDNING

## **FOSESJØEN**

Gnr. 325, bnr. 161, 167 m.fl.

**ALVER KOMMUNE**

Plannr.:4631 20150004  
Saksnr.: 15/1644

Sist oppdatert: 16.02.2021



*Figur 1: Oversikt over området. (Kjelde: Nordhordlandskart)*

## INNHALD

1	Samandrag .....	5
2	Nøkkelopplysningar .....	5
3	Bakgrunn for planarbeidet .....	6
3.1	Bakgrunn .....	6
3.2	Intensjonen med planforslaget .....	6
4	Planprosessen .....	7
4.1	Varsling .....	7
4.2	Merknader i samband med varsling .....	7
5	Gjeldande planstatus .....	8
5.1	Regionale planar .....	8
5.2	Kommuneplan/kommunedelplan .....	8
5.3	Reguleringsplanar .....	9
5.4	Eventuelle temaplanar .....	10
5.5	Statlege planretningslinjer og rikspolitiske retningslinjer .....	10
6	Skildring av planområdet .....	12
6.1	Lokalisering .....	12
6.2	Avgrensing .....	13
6.3	Tilstøytande areal sitt bruk/status .....	14
6.4	Eksisterande busetnad .....	15
6.5	Topografi/landskapstrekk .....	17
6.6	Soltilhøve .....	19
6.7	Vegetasjon, dyreliv og andre naturtilhøve .....	19
6.8	Grøne interesser .....	20
6.9	Kulturminne .....	22
6.10	Veg og trafikktilhøve .....	24
6.11	Støy .....	26
6.12	Offentleg kommunikasjon/ kollektivdekning .....	27
6.13	Vatn og avlaup .....	27
6.14	Energi .....	27
6.15	Privat og offentleg servicetilbod .....	27
6.16	Risiko .....	27
6.17	Privatrettslege bindingar .....	28
7	Utgreiing i hht. føreskrift om konsekvensutgreiingar .....	28
8	Skildring av planforslaget .....	29
8.1	Innleiing .....	29
8.2	Reguleringsføre mål .....	30
8.3	Byggeføre mål .....	33
8.4	Busetnad og anlegg .....	33
8.5	Universell utforming .....	35
8.6	Leik/uteopphaldsareal .....	35
8.7	Parkering .....	41
8.8	Trafikkareal .....	41
8.9	Støytiltak .....	43
8.10	Avfallshandtering/miljøstasjon .....	43

8.11	Risiko.....	45
8.12	Anna.....	45
9	Konsekvensar av planforslaget.....	46
9.1	Overordna planar og vedtak .....	46
9.2	Eksisterande reguleringsplanar.....	46
9.3	Estetikk .....	46
9.4	universell utforming .....	47
9.5	Konsekvensar for naboer .....	47
9.6	Trafikk- og parkeringstilhøve .....	47
9.7	Kulturminne .....	47
9.8	Friluftaktivitet, naturområde, born og unge sine interesser i nærmiljøet.....	47
9.9	Vurdering av tiltak i høve til naturmangfaldslova.....	48
9.10	Privat og offentleg servicetilbod .....	50
9.11	Konsekvensar for næringsinteresser .....	50
9.12	Juridiske/økonomiske konsekvensar for kommunen.....	50
9.13	Infrastruktur .....	50
9.14	Risiko og sårbarheit.....	50
9.15	Ros-analyse .....	51
10	Merknadar.....	54
10.1	Merknadar.....	54
11	Forslagsstillar sin avsluttande kommentar.....	54

VEDLEGG:

- Plankart
- Planføresegner
- Illustrasjonsplan
- Snitt
- Landskapsanalyse
- Fotomontasje
- 3D-illustrasjonar
- Sol- og skyggeillustrasjoner
- Skredfarevurdering
- Eksternstøyvurdering
- VA-rammeplan - notat og kart
- Merknadsskjema
- Merknadskart

## FIGURLISTE:

Figur 1: Oversikt over området. (Kjelde: Nordhordlandskart) .....	1
Figur 2: Varslingsannonse. ....	7
Figur 3: Utsnitt frå kommuneplanens sin arealdel 2015-2026. Planområdet er vist med blåstipla line. (Kjelde: Meland kommune).....	8
Figur 4: Utsnitt av reguleringsplan for fv 245 frå Hatleberget til Skarpeneset. (Kjelde: Meland kommune) ....	9
Figur 5: Varslingsområde for detaljregulering fv.245 Fosse-Moldekleiv. (Kjelde: Statens Vegvesen) .....	9
Figur 6: Varslingsområde for detaljregulering gnr. 25, bnr. 17, 14 m.fl.. (Kjelde: Meland kommune) .....	10
Figur 7: Oversikt over planområdets plassering i lokalområdet. (Kjelde: Atlas).....	12
Figur 8: Oversikt over planområdets plassering i Meland kommune. (Kjelde: Google Maps) .....	12
Figur 9: Planområdet si avgrensing. ....	13
Figur 10: Oversikt over området. (Kjelde: Atlas).....	14
Figur 11: Bustadareal sør for planområdet, sett mot nord. (Kjelde: Atlas) .....	14
Figur 12: Bustadareal innanfor planområdet. Flyfoto er tatt frå nord mot sør. (Kjelde: 1881) .....	15
Figur 13: Den sørlege delen av planområdet, sett mot vest. (Kjelde: Atlas) .....	15
Figur 14: Den sørlege delen av planområdet, sett mot nord. (Kjelde: Atlas).....	16
Figur 15: Eiegdomsgrenser vist på kartbilete. (Kjelde: Se Eiendom).....	16
Figur 16: Utsnitt av landskapsanalyse. ....	17
Figur 17: Oversikt over terrengsnitt. ....	18
Figur 18: Terrengsnitt. (Kjelde: Kommunekart) .....	18
Figur 19: Kartutsnitt som synar framande artar, trua artar, viktige naturtypar og statleg sikra friluftsområde. (Kjelde: Miljøstatus).....	19
Figur 20: Kartutsnitt som synar bonitet i området. (Kjelde: Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO) .....	20
Figur 21: Utsnitt frå temakart for jord. (Kjelde: Meland kommune) .....	20
Figur 22: Utsnitt frå temakart for skog. (Kjelde: Meland kommune) .....	21
Figur 23: Utsnitt frå temakart for regionalt friluftsområde. (Kjelde: Meland kommune) .....	21
Figur 24: Utsnitt frå temakart for omsynssone. (Kjelde: Meland kommune) .....	21
Figur 25: Kart som viser viktige friluftsområder nær planområdet. (Kjelde: Miljøstatus).....	22
Figur 26: Bygningar frå før 1900 (SEFRAK). (Kjelde: Miljøstatus).....	23
Figur 27: Kulturminna aust for krysset den kommunale vegen Fosse og fv.245 Ådlandsvegen. (Kjelde: Hordaland fylkeskommune) .....	23
Figur 28: Oversikt over vegtilkopling. (Kjelde: Statens vegvesen).....	24
Figur 29: Oversikt over tilkomstvegar inn i planområdet. (Kjelde: Statens Vegvesen) .....	24
Figur 30: Oversikt over planer som er i gangsett for veger i området. ....	25
Figur 31: Dagens felles henteplasser for renovasjon. (Kjelde: NGIR) .....	26
Figur 32: Støyvarselkart. (Kjelde: Statens vegvesen) .....	26
Figur 33: Helling og aktsemdsområder (Kjelde: Norges Geotekniske Institutt - NGI) .....	27
Figur 34: Plankart for Fossesjøen. ....	29
Figur 35: Illustrasjonsplan for Fossesjøen. ....	30
Figur 36: Eksempel på rekkehus med carport (venstre) og rekkehus uten carport (høgre). Utsnitt frå illustrasjonsplan.....	35
Figur 37: Tabell frå Meland sin kommuneplan, som synar krava til felles leike- og opphaldsareal ute.....	36
Figur 38: Utsnitt av BBB01 i illustrasjonsplanen. ....	37
Figur 39: Utsnitt av BKS01-02 i illustrasjonsplanen. ....	37
Figur 40: Utsnitt av BKS03-04 og BBB02-03 i illustrasjonsplanen. ....	38
Figur 41: Utsnitt av BKS05 i illustrasjonsplanen. ....	38
Figur 42: Utsnitt av BKS06-10 i illustrasjonsplanen. ....	39
Figur 43: Sol- og skyggeforhald ved jamndøgn kl. 15. (Illustrasjon utarbeidd av arkitekt) .....	40
Figur 44: Tverrprofil for lokal veg, ved gjennomgåande utbetring. (Kjelde: Statens vegvesen) .....	42
Figur 45: Tverrprofil for overordna bustadveg med fortau. (Kjelde: Statens vegvesen) .....	42
Figur 46: Tverrprofil for anna bustadveg. (Kjelde: Statens vegvesen).....	43
Figur 47: Planområdet sin utstrekning samanlikna med KPA for Meland. (Kjelde: Meland kommune) .....	46

Der annet ikke er nevnt er foto og illustrasjoner av Ard arealplan as.

## 1 SAMANDRAG

Forslag til detaljreguleringsplan for Fossesjøen legg til rette for framtidig etablering av fleire bustadfelt, i eit område sentralt i Alver kommune. Det er kort veg til Frekhaug (1,5 km) og til Knarvik (3,0 km). Bustadane får flott sjøutsikt, og alle bustadar får uteoppfallsareal med sol. Planområdet ligg naturskjønt til, og grensar til store naturområde. Frå planområdet er det gode turmogelegheiter til m.a. Fageråsen (161 m.o.h.), Krossfjellet (287 m.o.h.) og Nordnipa (240 m.o.h.).

Det er i gjeldande kommuneplan sagt at området skal ha ein høg utnytting. Bustadfelte er planlagd bygd ut med ein variasjon av tomanns-, rekkehus- og blokkbusetnad - totalt 164 bueiningar. I tillegg opnar ein for at det er mogleg å etablere noko frittliggjande småhusbusetnad (eine- og tomannsbustadar) sør i planområdet, i dei eksisterande bustadområda. Variasjonen i busetnad som det er lagt opp til, vil kunne gje mogelegheiter for at bebuarar i ulike alder og livssituasjon kan etablere seg i området.

Delfelta er planlagd med gode uteoppfallsareal og felles uteareal. Det er i planprosessen nøye vurdert korleis og kvar bustadane skal plasserast i høve til terreng og lysforhold, og korleis dei skal ha tilgang på gode uteoppfallsareal. Det er lagt til rette for areal for leik av ulike kvalitet og storleik, spreidd ut i planområdet, slik at alle bustadar har god tilgang på leikeareal. I planen er det sikra at ein tar vare på dei kulturminna som er avdekka.

Det er satt rekkefølgekrav til at den kommunale vegen Fosse vert oppgradert med fortau. Det er òg sikra med rekkefølgekrav at dei interne vegane og fortaua, samt gangvegkøpling, vert opparbeidd. Ved realisering av pågåande planar i nærområdet vil alle born i planområdet få trygg veg til skule- og idrettsområda både på Sagstad og på Grasdalen.

Side | 5

## 2 NØKKELOPPLYSNINGAR

Område	Fossesjøen
Gardsnr./bruksnr.	25/161 m.fl.
Gjeldande planstatus (regulerings-/kommune(del)pl.)	Bustadareal (og noko LNFR-areal) i kommuneplan 2015-2027. Ras- og skredfare, samt gul og rød støysone på delar av arealet. Området er ikkje detaljregulert.
Forslagsstillar	Vest-Land-Eiendom AS
Grunneigar (sentrale)	Gunnvor Wiik (gnr. 25, bnr. 87 og 88) Vest Land Eiendom AS (gnr. 25, bnr. 89, 90, 159, 160 og 161)
Plankonsulent	Ard arealplan as
Ny plans hovudføremål	Bustader
Planområdets størrelse i daa	141 daa
Tal på nye bustader/nytt næringsareal (BRA)	164 nye bustadar innanfor BBB01-03 og BKS01-10
Aktuelle problemstillingar (støy, byggehøgde o.l.)	Støy, rasfare
Førelegg det varsel om motsegn (j/n)	n
Konsekvensutgreiingspliktig (j/n)	n
Kunngjering oppstart, dato	24.01.2017
Informasjonsmøte haldt (j/n)	n

### 3 BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

#### 3.1 BAKGRUNN

Planforslaget er utarbeidd av Ard arealplan as på vegne av tiltakshavar Vest-Land-Eiendom AS. Tiltakshavar ynskjer å leggja til rette for bustadbygging. Planforslaget er utarbeidd i samarbeid med arkitekt Sandland Holding as.

Side | 6

#### 3.2 FØREMÅL MED PLANFORSLAGET

Føremål med planforslaget er å leggje til rette for bustadutbygging med tilhøyrande infrastruktur og uteopphaldsareal. Desse omsyna har vore særleg førande for planen:

- Ta omsyn til eksisterande og planlagt utbygging i området
- Ta vare på eksponerte drag og områder innanfor planområdet
- Sikre trygge trafikkforhold
- Sikre gode fellesareal og gode høve for leik
- Estetiske kvalitetar i utemiljø og bygg
- Velfungerande avfallsløysningar

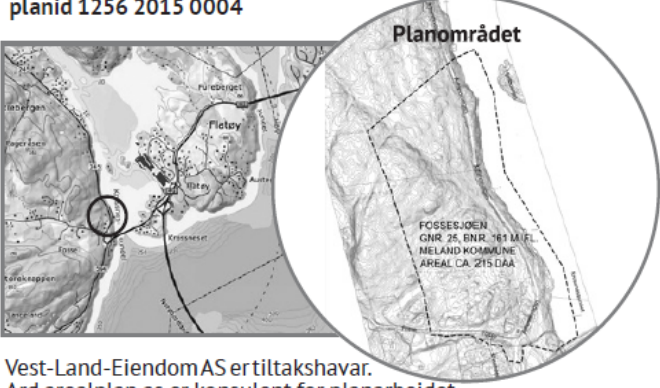
## 4 PLANPROSESSEN

### 4.1 VARSLING

Oppstart av planarbeidet vart varsla i avisa Strilen den 24.01.2017. Naboar, grunneigarar og offentlege og private høyringsinstansar vart varsla i brev datert 19.01.2017.

**Meland kommune, varsel om oppstart av planarbeid**

I medhald av plan og bygningslova (pbl) § 12-8 vert det med dette varsla at det skal setjast i gong detaljregulering for Fossesjøen, gnr. 25, bnr. 161, 167 m.fl. i Meland kommune med planid 1256 2015 0004



Vest-Land-Eiendom AS er tiltakshavar.  
Ard arealplan as er konsulent for planarbeidet.

Planområdet ligg sentralt ved Fosse nord for Fv. 564, like aust for Krossnessundet. Området ligg om lag 1 km nord for kommunesenteret Frekhaug. Sørlege deler av området inneheld i dag spreidde einestadar, medan nordlege deler inneheld ikkje utbygde grøntområde med skog. Det meste av området er i kommuneplanens arealdelen sett av til bustader. I sør er det eit område som er sett av til grøntområde og langs strandsona frå Krossnessundbrua og nordover er det eit område som er sett av til naust. Området er i dag ikkje regulert. I nord grensar planområdet til Reguleringsplan Fv254 frå Hatleberget til Skarpeneset (planid: 20070004).


Føremålet med reguleringsplanen er å leggje til rette for nye bustadar av ulik karakter. Det vert også lagt til rette for uteopphaldsareal og naustbygging. Ei førebels vurdering tilseier opp mot 200 nye bustader i området. Planarbeidet er vurdert til å ikkje utløyse krav om konsekvensutgreiing.

Vi inviterer til samarbeid og medverknad i den komande planprosessen. Innspel eller merknader som angår planens løysingar eller som gjeld særlege behov kan sendast skriftleg eller elektronisk til:

Ard arealplan as, Nygårdsgaten 114, 5008 Bergen, eller på e-post til [post@ardarealplan.no](mailto:post@ardarealplan.no).

Frist for merknader er satt til **7. mars 2016**.

Meir informasjon kan du få ved å kontakte Ard arealplan as på tlf. 55 31 95 00, eller ved å gå inn på [www.ardarealplan.no](http://www.ardarealplan.no).



Figur 2: Varslingsannonse.

### 4.2 MERKNADER I SAMBAND MED VARSLING

I samband med varsling av oppstart kom det inn til saman 12 merknader. Ei oversikt over desse finn ein under punkt 10.



## 5 GJELDANDE PLANSTATUS

### 5.1 REGIONALE PLANAR

Aktuelle regionale planar for området er:

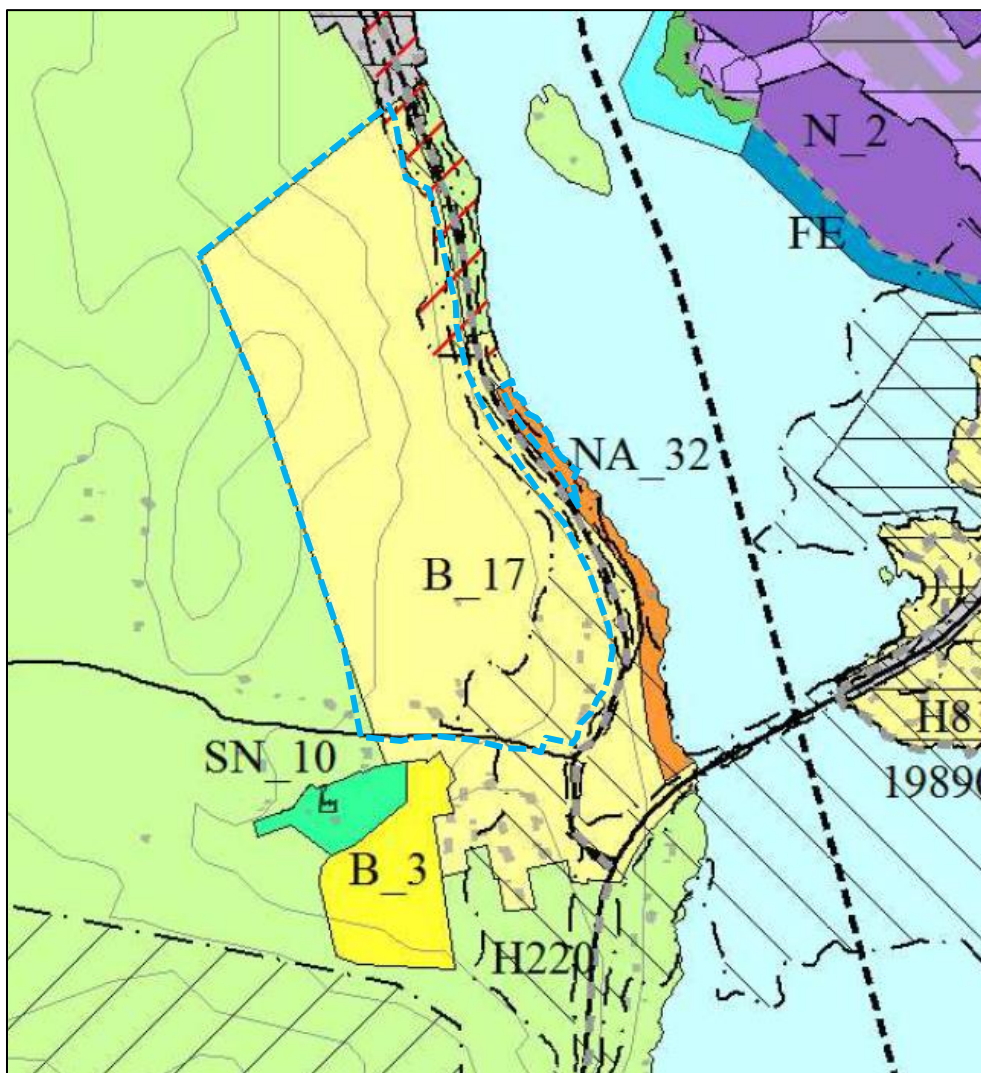
- Klimaplan for Hordaland 2014 - 2030 - Regional klima- og energiplan
- Regional kulturplan: Premiss - kultur, 2015-2025
- Regional plan for folkehelse 2014-2025 - Fleire gode leveår for alle
- Regional Transportplan (RTP) Hordaland 2013-2024
- Regional plan for attraktive senter - senterstruktur, tenester og handel (2015-2026)
- Regional planstrategi 2016 - 2020: Utviklingsplan for Hordaland

Side | 8

### 5.2 KOMMUNEPLAN/KOMMUNDEDELPLAN

Området er i Kommuneplanens arealdel for Meland kommune 2015-2026 hovudsakleg sett av til bustader i område B\_17, kor det skal leggst til rette for høg utnytting og konsentrert busetnad. Eit mindre område mellom Fv. 245 og Krossnessundet nord i planområdet er markert som LNFR-areal.

Nordaut i planområdet er ein omsynssone markert med ras- og skredfare. Her skrå terrenget ned mot Krossnessundet. På delar av planområdet er det omsynssonar for gul og raud støysone. Støysona ligg langs aust- og sørsida av planområdet. Støyen er generert av fv. 245 Ådlandsvegen som går langs Krossnessundet og av fv.564 Rosslandsvegen som ligg sør for planområdet.



Figur 3: Utsnitt frå kommuneplanens sin arealdel 2015-2026. Planområdet er vist med blåstipla line. (Kjelde: Meland kommune)

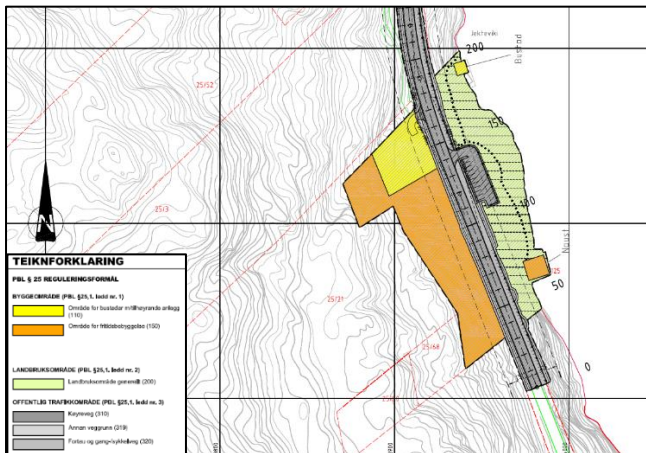
### 5.3 REGULERINGSPANAR

Området var tidlegare regulert i reguleringsplan for Hatleberget/Fosse (Arealplan-ID 125619920804). Denne planen gjekk ut i samband med vedteke KPA for Meland 2015-2026. Planområdet har no ingen detaljregulering.

Det er ein gjeldande plan og to påbegynte planar som grensar til planområdet.

- Gjeldande plan

I nord grensar planområdet til reguleringsplan for fv.245 frå Hatleberget til Skarpeneset. Planen vart vedtatt 13.05.2009, og har arealplan-ID 1256 2007 0004. Føremålet med planen er å sikra areal til utviding av fylkesveg 245 og kommunal veg mellom Fosse og Moldekleiv, til tovegs køyrebane med fortau langs fylkesvegen.



Figur 4: Utsnitt av reguleringsplan for fv 245 frå Hatleberget til Skarpeneset. (Kjelde: Meland kommune)

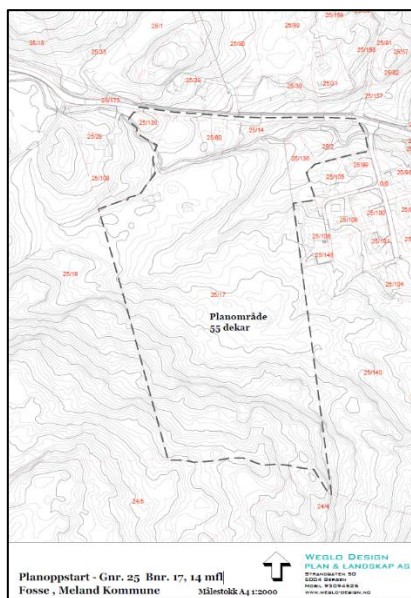
- Påbegynte planar

Oppstart av detaljreguleringsplan for Fv. 245 Fosse-Moldekleiv vart kunnngjort 16.01.2017, og planen har arealplan-ID 1256 2016 0012. Planen skal mellom anna leggje til rette for utbetring av delar av fv. 245, og etablering av gang - og sykkeltilbod på strekninga Fosse - Moldekleiv. Planområdet er på ca. 700 dekar. Det varsla området overlappar planområdet. Per november 2018 ligg planforslaget hos Meland kommune, med planlagt utlegging til offentlig ettersyn før årsskiftet 2018/2019. Ein har fått tilgang til foreløpig plankart, og ein har tilpassa planområdet til denne plangrensa i aust, slik at ein unngår overlapping av dei to planane.



Figur 5: Varslingsområde for detaljregulering fv.245 Fosse-Moldekleiv. (Kjelde: Statens Vegvesen)

Det er også satt i gong eit planarbeid på gnr. 25, bnr. 17, 14 m.fl., som overlappar planområdet i sør. Oppstart av planen vart varsla i avis i februar 2017, og planen har arealplan-ID 1256 2016 0005. Føremålet med denne planen er å ivareta eksisterande hovudhus og tun-struktur, utvikla område til eit bustadområde med ulike bustadar (einebustader, rekkehus, tomannsbustader, leilegheiter), leggja til rette for selskapslokale med moglegheit for overnatting, m.m.. Åtkomstvil skje frå Fosse veggen. Planområdet er på 55 daa.



Figur 6: Varslingsområde for detaljregulering gnr. 25, bnr. 17, 14 m.fl.. (Kjelde: Meland kommune)

#### 5.4 EVENTUELLE TEMAPLANAR

- Prosjektrapport, 2008: «Område for friluftsliv. Kartlegging og verdsetting av regionalt viktige område i Hordaland», utgitt av Fylkesmannen i Hordaland og Hordaland fylkeskommune.

Planområdet ligg i nær tilknytning til Håøyna, som er registrert som eit svært viktig regionalt område for friluftsliv.

*Det er viktig å ta omsyn til landskapsrommet ved utarbeiding av reguleringsplanar.*

#### 5.5 STATLEGE PLANRETNINGSLINER OG RIKSPOLITISKE RETNINGSLINER

Aktuelle rikspolitiske retningslinjer som planen må forholde seg til er mellom anna:

- Statlege planretningslinjer for samordna bustad, areal- og transportplanlegging

Dei statlege retningslinjene for samordna bustad, areal- og transportplanlegging har som mål at stads- og byutvikling vert tilpassa dei lokale tilhøva og 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 leggast til grunn eit langsiktig, berekraftig perspektiv i planlegginga.

*Planområdet ligg i tilknytning til eksisterande vegsystem og i eit område kor det skal byggjast ut fleire bustader, med kort avstand til busshaldeplass og til handels- og servicetilbod i kommunesenteret Frekhaug.*

- Statlege planretningslinjer for styrking av barn og unges interesser i planlegging

Dei statlege retningslinjene for barn og unges interesser i planlegging har som mål og sikre eit oppvekstmiljø som gir barn 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 barn og unge sine behov.

*Lokaliseringa av planområdet er gunstig med tanke på born og unge. Det ligg i nærleiken av natur og sjø, som er med på å sikre eit godt oppvekstmiljø. Det er òg kort avstand til kommunesenteret Frekhaug kor ein finn eit bredt tilbod av barnehagar, sports- og aktivitetstilbod, samt barne- og ungdomsskule.*

- Statlege planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsona langs sjøen

Retningslinene for differensiert forvaltning av strandsona har som mål å ta i vare interessa til ålmenta langs sjøen. Retningslinene legg opp til sterkare vern av strandsona i sentrale område der presset på areala er stort. Etter PBL av 27.juni 2008 er det satt forbod mot bygging og tiltak i 100 metersbeltet langs sjøen. Forbodet gjeld ikkje der det er sett anna byggjegrænse i kommuneplanen sin arealdel eller i reguleringsplan, eller der det er gjeve føresegner etter PBL §11-11 nr.4.

*Planområdet ligg høgt i terrenget, og vil ikkje råka funksjonell strandsone.*

- Retningslina for handsaming av støy i arealplanlegging

Retningslina har som mål å førebygge støyplagar og ta i vare natur- og friluftsområde som er stille og lite påverka av støy gjennom å anbefale etablering av støysoner som skal sikra at støyutsette område rundt eksisterande støykjelde vert synleggjort. I tillegg skal retningslinene gje råd om kor busetnad med støyfølsam bruksformål ikkje bør etablerast, og kor etablering berre kan skje med særskilte avbøtande tiltak. Til slutt skal retningslinene gje anbefalingar for støygrensar ved etablering av nye støykjelder, slik at desse vert lokalisert og utforma med tanke på å hindra nye støyplagar.

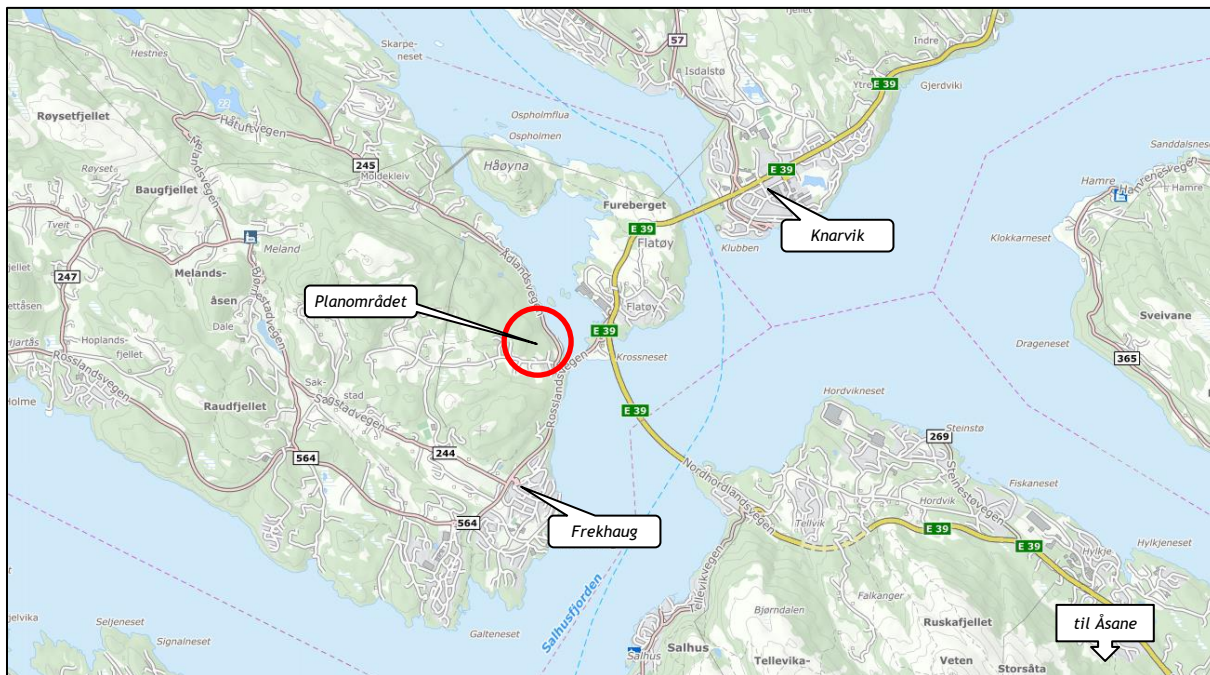
*Planområdet er utsett for støy, og støy er derfor kartlagt i eigen rapport. Det er tatt omsyn til støysituasjonen ved plassering av nye bygg i det området som er råka av støy (BKS10), og det er satt krav i føresegna som sikrar at ny busetnad i dette området vert anlagt på ein slik måte at ein får akseptable støynivå.*

## 6 SKILDRING AV PLANOMRÅDET

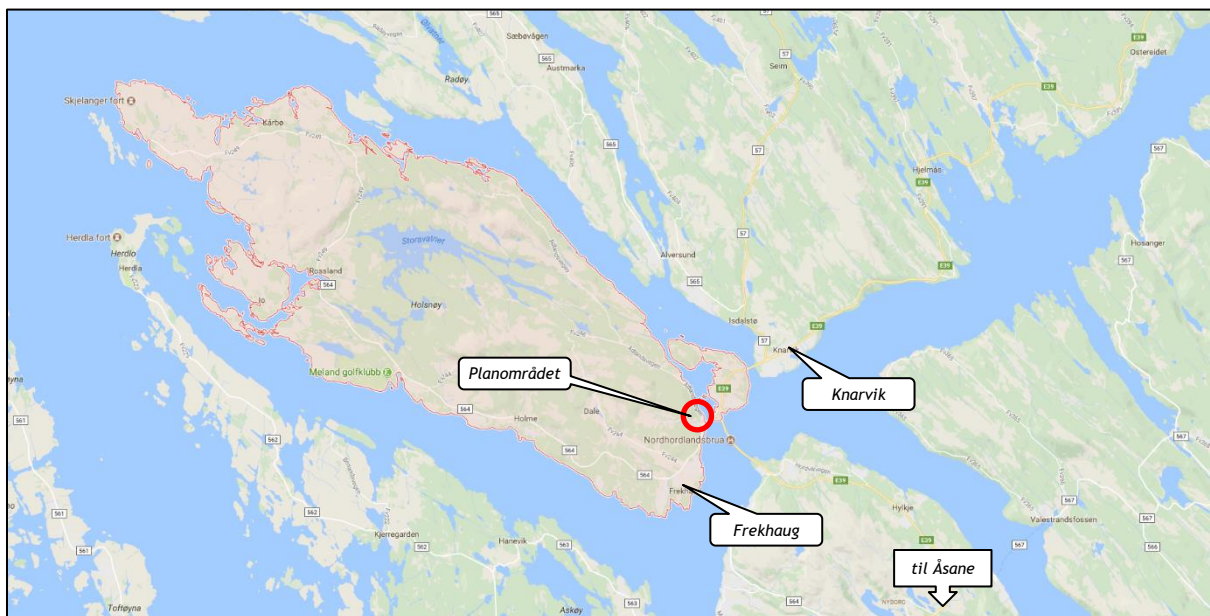
### 6.1 LOKALISERING

Planområdet ligg på Fossesjøen på austsida av Holsnøy i Alver kommune. Området ligg sentralt plassert langs fv. 5310 (tidlegare fv 245) Ådlandsvegen, som knyt seg til fv. 564 Rosslandsvegen rett sør for planområdet. Eitt av sentra i kommunen, Frekhaug, ligg om lag 1,5 km sør for planområdet. Frekhaug er ein tettstad og tidlegare administrasjonssenteret i gamle Meland kommune, og her finn ein diverse servicetilbod. E39 ligg 1 km ifrå planområdet, og gir tilknytning til blant anna Knarvik lokalsenter (3 km) og Åsane lokalsenter (14 km).

Side | 12



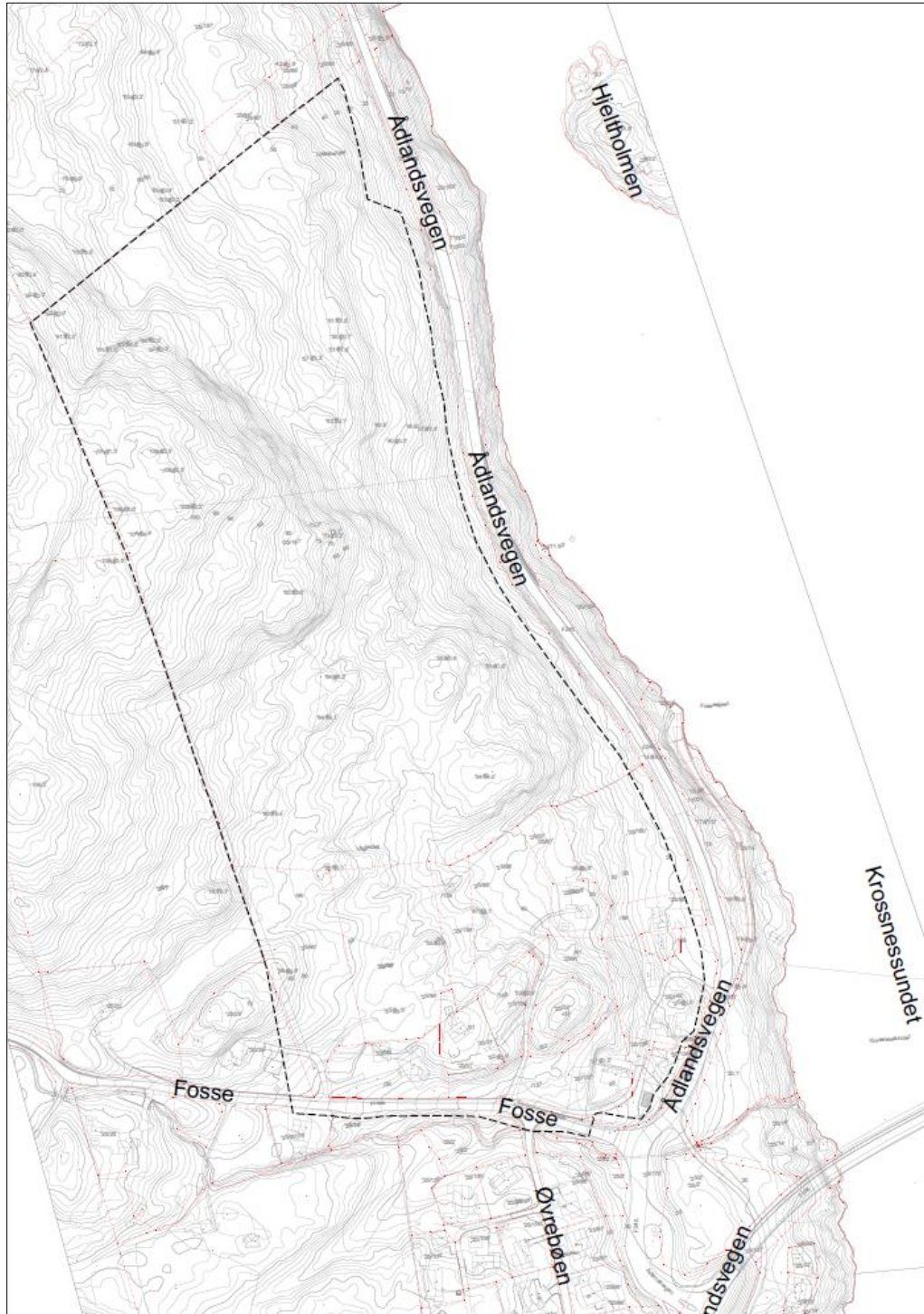
Figur 7: Oversikt over planområdets plassering i lokalområdet. (Kjelde: Atlas)



Figur 8: Oversikt over planområdets plassering i Alver kommune. (Kjelde: Google Maps)

## 6.2 AVGRENSING

Planområdet er i nord og vest i hovudsak avgrensa av eigedomsgrenser. Mot aust har ein lagt seg i grensa til detaljreguleringsplan for Fv. 245 Fosse-Moldekleiv (pågåande plan). Vegen Fosse, som ligg sør for ny utbygging, er inkludert i planområdet. På sørsida av vegen her ein delvis lagt seg i eigedomsgrenser, men gjort nokon tilpassingar til veganlegget. Den kommunale vegen Fosse og krysset mellom Fosse og fv.5310 Ådlandsvegen er ikkje inkludert i planområdet då dette krysset inngår i detaljreguleringsplan for Fv. 245 Fosse-Moldekleiv (pågåande plan).



Figur 9: Planområdet si avgrensing.

### 6.3 TILSTØYTANDE AREAL SITT BRUK/STATUS

I nord og i vest grensar planområdet i hovudsak til ubygd areal som er regulert som LNFR-areal i kommuneplanen. I aust og søraust grensar planområdet til detaljreguleringsplan for Fv. 245 Fosse-Moldekleiv (pågåande plan). I denne planen inngår fylkesveg 5310 (tidlegare fv245), krysset med fv. 5310 og den kommunale vegen Fosse, samt sideareal til veg. I sør grensar planområdet i hovudsak til areal satt av til bustad. Noko av areala er delvis bygd ut med einebustadar, og noko er under regulering. På den andre sida av Krossnessundet ligg Flatøy. Her ligg m.a. bustadareal og næringsareal (Frank Mohn Flatøy).



Figur 10: Oversikt over området. (Kjelde: Atlas)



Figur 11: Bustadareal sør for planområdet, sett mot nord. (Kjelde: Atlas)

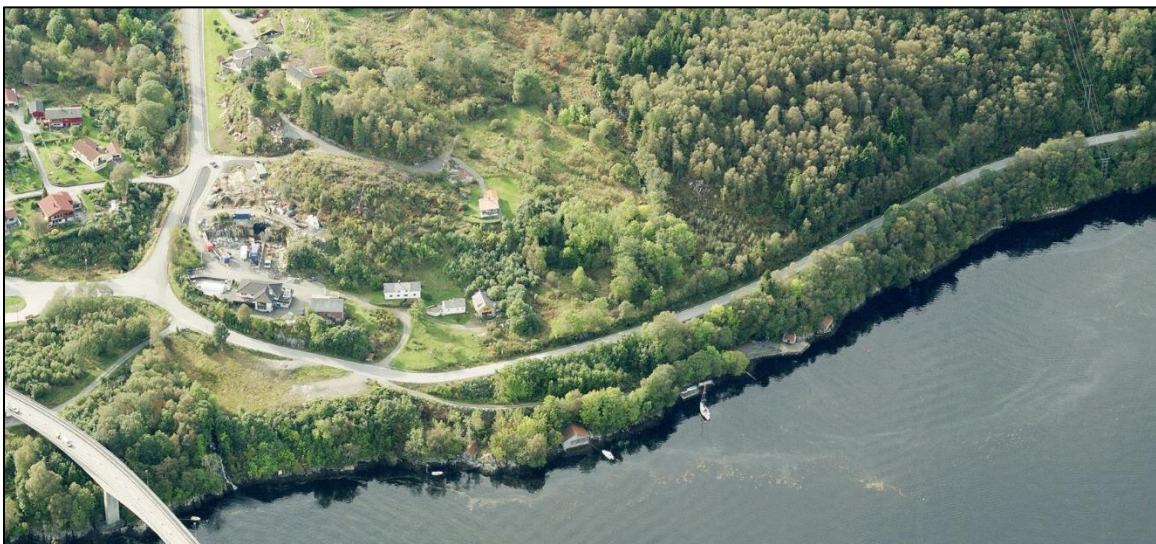
#### 6.4 EKSISTERANDE BUSETNAD

Det er noko eksisterande busetnad sør i planområdet. Bustadane ligg nord for den kommunale vegen Fosse og vest for fv.5310 Ådlandsvegen. På austsida av fv.5310 Ådlandsvegen, langs med Krossnessundet, ligg nokon naust, sjå bilete under.



Side | 15

*Figur 12: Busetnad innanfor planområdet. Flyfoto er tatt frå nord mot sør. (Kjelde: 1881)*



*Figur 13: Den sørlege delen av planområdet, sett mot vest. (Kjelde: Atlas)*





Figur 14. Den sørlege delen av planområdet, sett mot nord. (Kjelde: Atlas)



Figur 15. Eigdomsgrenser vist på kartbilete. (Kjelde: Se Eiendom)

## 6.5 TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK

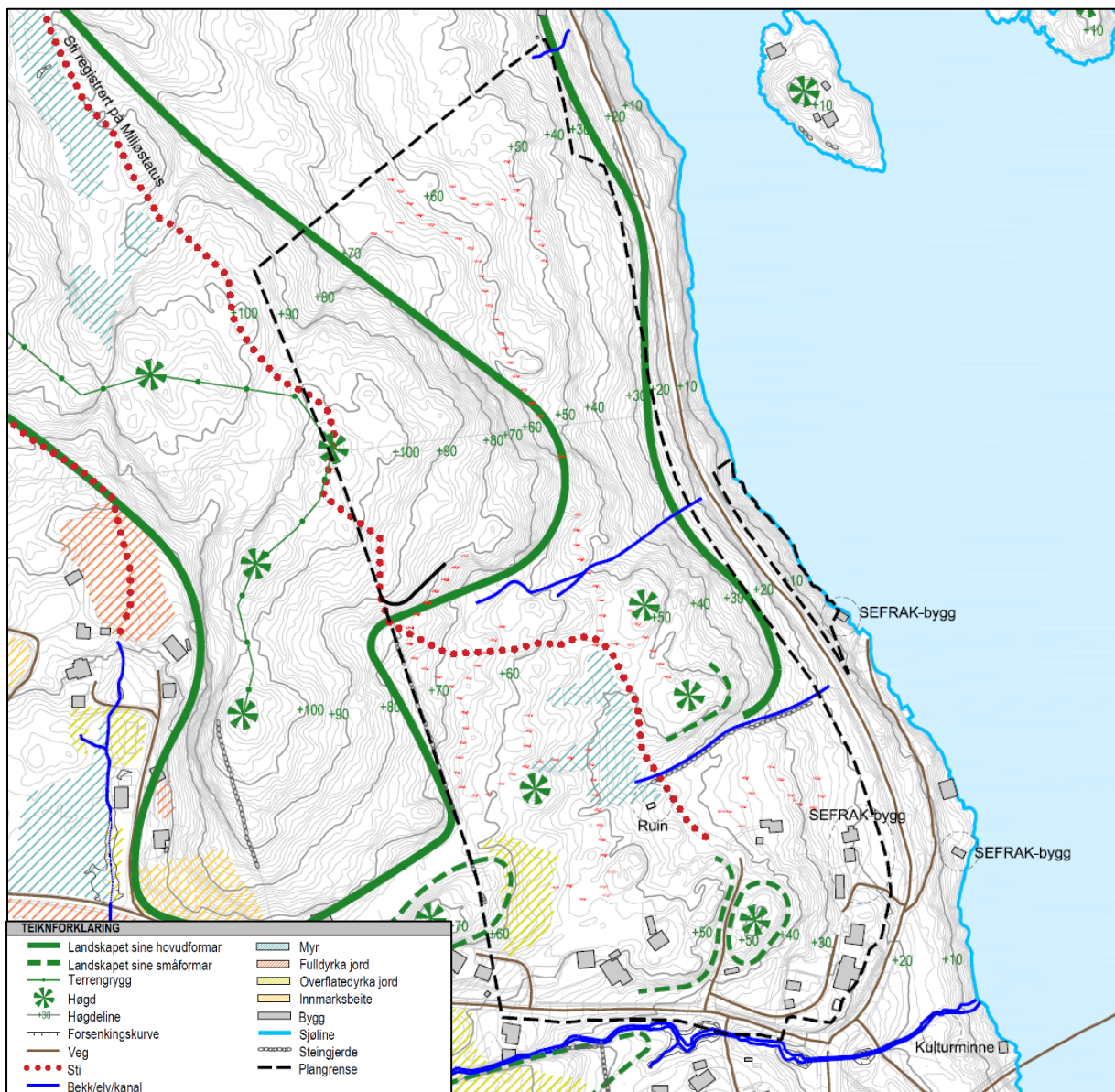
I planarbeidet har det vore utarbeidd ein landskapsanalyse. Sjå utsnitt under.

Terrenget i planområdet er kupert, og skråar frå Krossnessundet i aust og opp mot Fageråsen (161 moh.) i vest. Det er fleire høgder i ulik storleik innføre planområdet. Sentralt i planområdet er ein myr og to bekkar. Det er noko registrert overflatedyrka mark innføre planområdet.

Side | 17

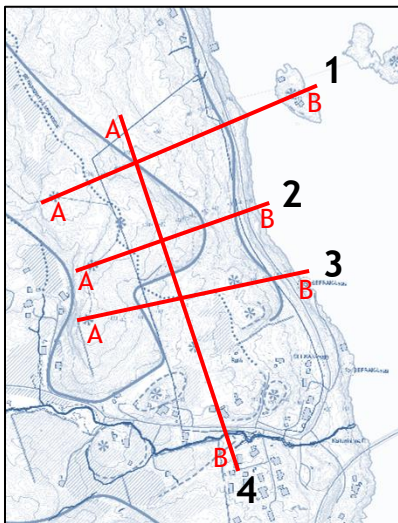
Det er registrert ein sti som går gjennom planområdet. Stien går frå søraustre del av planområdet, gjennom planområdet mot nordvest, og vidare i terrenget utføre planområdet i nordvest.

Det er registrert eit steingjerde som går på tvers av planområdet langs med den eine bekken, samt ein ruin etter ein utløe. På gnr. 25, bnr. 86, 143 og 168 ligg eit kulturmiljø som består av eit tun og SEFRAK-bygningar (bygningar frå før 1900).

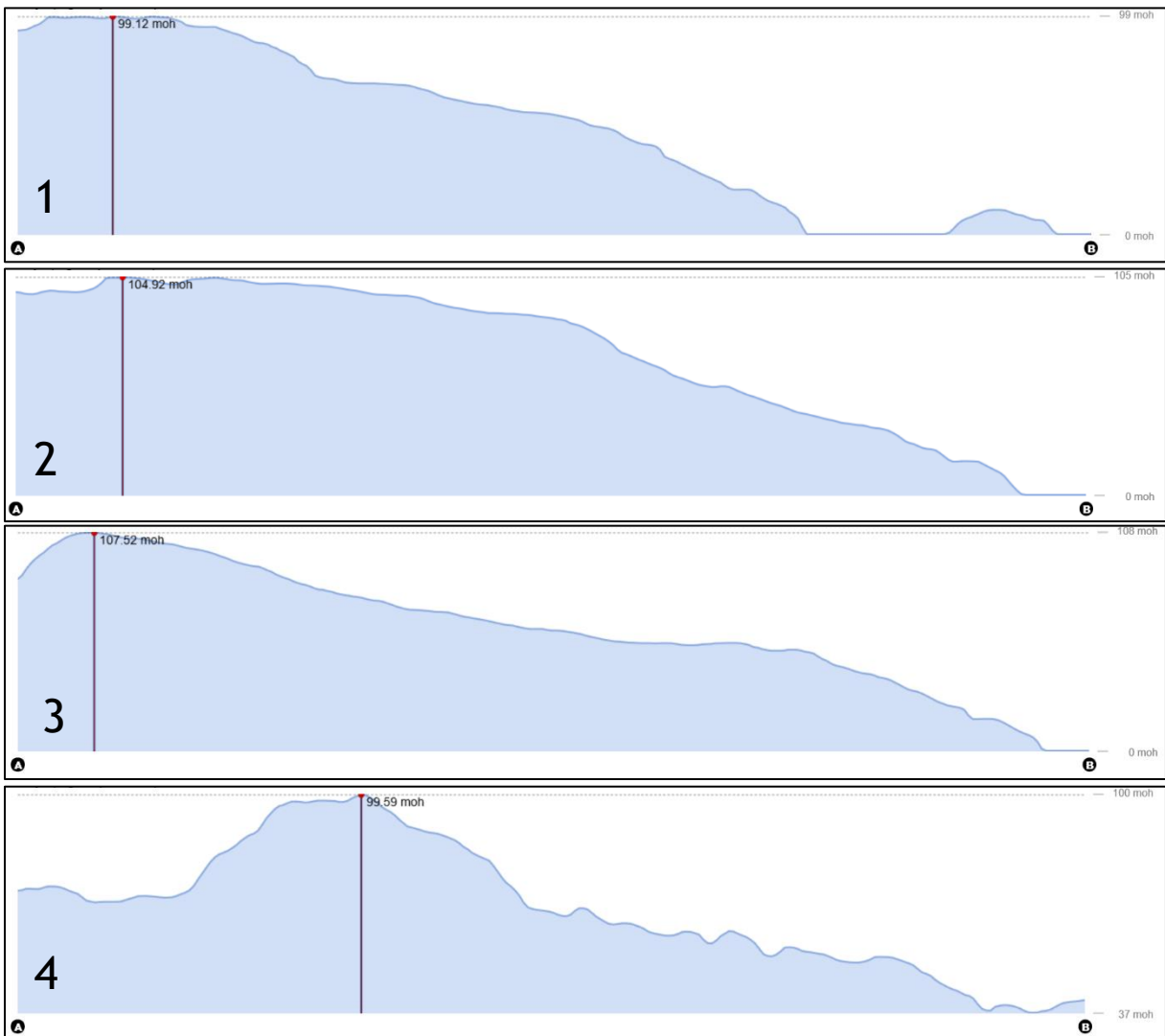


Figur 16: Utsnitt av landskapsanalyse.

Under er det vist nokon enkle terrengsnitt frå planområdet.



Figur 17: Oversikt over terrengsnitt.



Figur 18: Terrengsnitt. (Kjelde: Kommunekart)

## 6.6 SOLTILHØVE

Området ligg vendt mot aust, i skrånande terreng mot Krossnessundet. Det er gode solforhald fram til tidleg kveld, då solen går bak Fageråsen (161 moh).

## 6.7 VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURTILHØVE

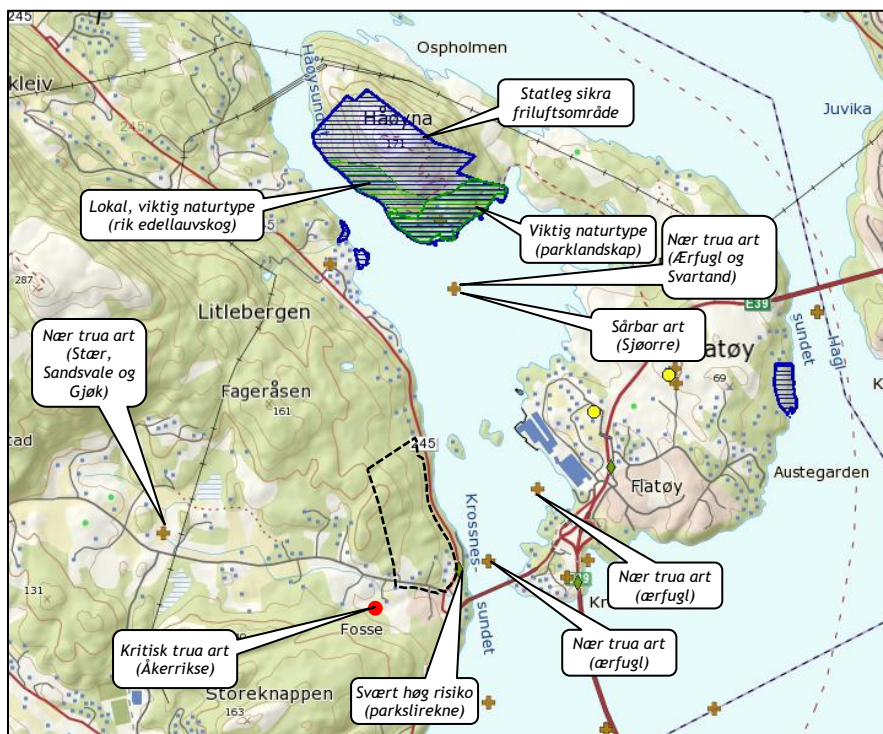
Utanfor planområdet, er det gjort registrering av ærfugl, gjøk, sandsvale, stær og svartand som er i kategorien «nær trua» (NT) i raudlista. Det er også registrert Åkerrikse som er ein kritisk trua art og sjørre som er ein sårbar art. Raudlista er ein oversikt over artar som kan ha ein risiko for å døy ut frå Noreg. I tillegg er det gjort fleire registreringar på artar i kategorien «livskraftig» (LC) i planområdet og i nærheita til planområdet. Dette er artar som har livskraftige populasjonar og når ikkje opp til terskelverdien for nokon av kriteria.

Side | 19

I Ådlandsvegen, rett med Ådlandsvegen 22, er det gjort registrering av parkslirekne, som er i kategorien «svært høg risiko» (SE) i svartelista. Svartelista gir ein oversiktene over framande artar, og kas økologisk risiko de utgjær for stadeigne artar og naturtypar.

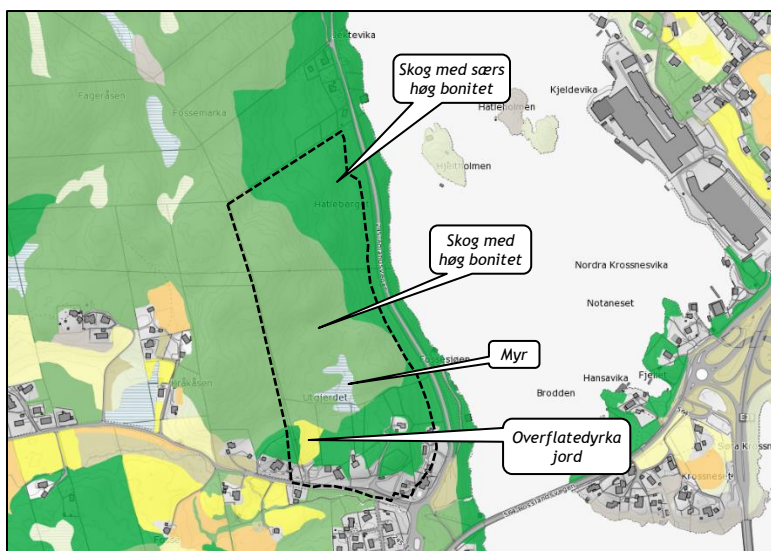
Store delar av Håøyna er sikra som eit statleg sikra friluftsområde, av svært viktig regional verdi.

Sør på Håøyna, innanfor det statleg sikra friluftsområde, ligg det to areal som er klassifisert som viktige naturtypar. Arealet kalla Slåttena består av rik edellauvskog og er klassifisert som lokalt viktig (C-verdi). Lokaliteten er berre vurdert som lokalt viktig (C-verdi), fordi den verkar såpass fattig og er utan særleg kravfulle artar. Arealet kalla Hillena består av eit parklandskap og er vurdert som viktig (B-verdi). Lokaliteten er vurdert som viktig (B-verdi) sidan det er snakk om eit ganske stort og intakt parklandskap med innslag av enkelte kravfulle artar og potensiale for fleire. Lokaliteten ligg ved det nedlagte bruket på Hillena, ned mot Flatøyosen (den nordlege delen av Flatøyna). Den omfattar områda rundt kaianlegget og den gamle innmarka.



**Figur 19: Kartutsnitt som synar framande artar, trua artar, viktige naturtypar og statleg sikra friluftsområde. (Kjelde: Miljøstatus)**

Planområdet er i hovudsak dekkja av skog. Skogen er registrert som produktiv, det vil sei at det meste av skogmarka kan nyttast til skogbruk. Skogen er kategorisert delvis med sær høg bonitet, og delvis med høg bonitet. Begrepet bonitet vert nytta i skogbruket som eit uttrykk for marka sin evne til å produsera trevirke. Skogen er ein blanding mellom bar- og lauvskog. Eit mindre areal i det sørvestre hjørna er registrert som overflatedyrka jord. Areala er i stor grad jorddekt, med noko grunnlendt terreng. Det ligg ein myr sentralt i området.



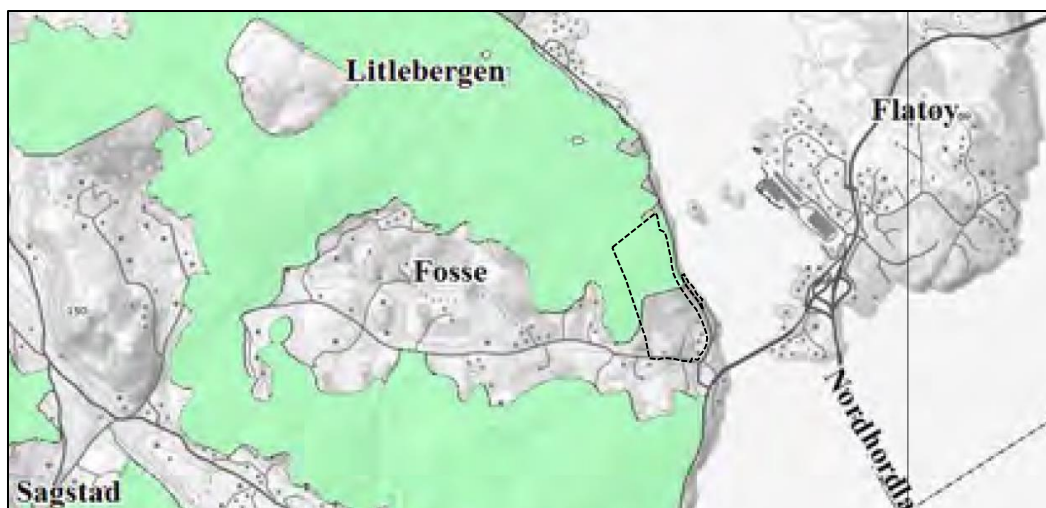
Figur 20: Kartutsnitt som synar bonitet i området. (Kjelde: Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO)

## 6.8 GRØNE INTERESSER

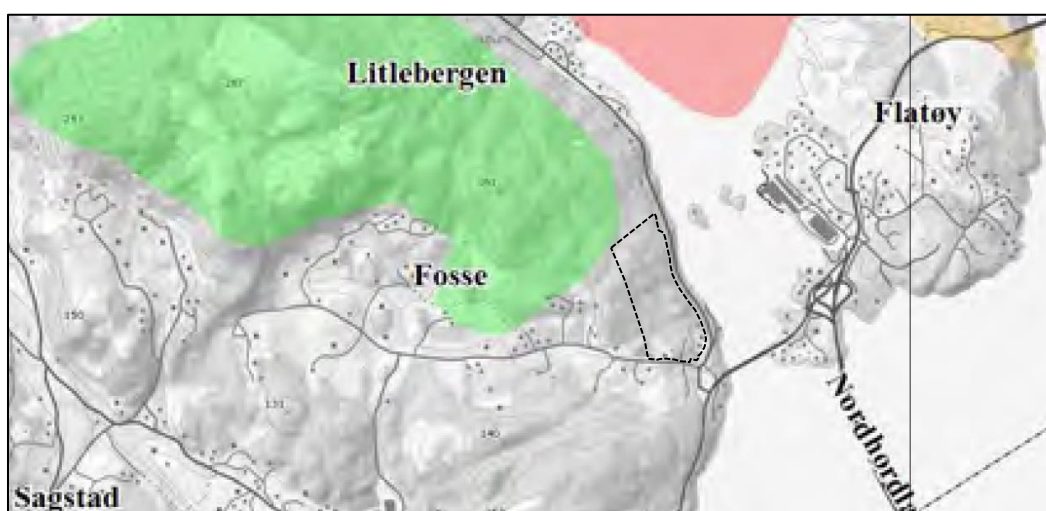
På temakart for jord som er vedlagt kommuneplanen 2015-2026 er det registrert eit stort samanhengande kjerneområde for jordbruk og kulturlandskap vest for planområde. På temakart for skog er planområdet i hovudsak registrert som økonomisk driveverdige teiger. På temakart for regionalt friluftsområde er det delvis registrert eit areal vest for planområdet. Arealen er ikkje kategorisert som viktig eller svært viktig. I temakart for omsynssone er det registrert funksjonell strandsone i den austlege delen av planområdet, på arealet mellom vegen og Krossnessundet.



Figur 21: Utsnitt frå temakart for jord. (Kjelde: Meland kommune)



Figur 22: Utsnitt frå temakart for skog. (Kjelde: Meland kommune)



Figur 23: Utsnitt frå temakart for regionalt friluftsområde. (Kjelde: Meland kommune)

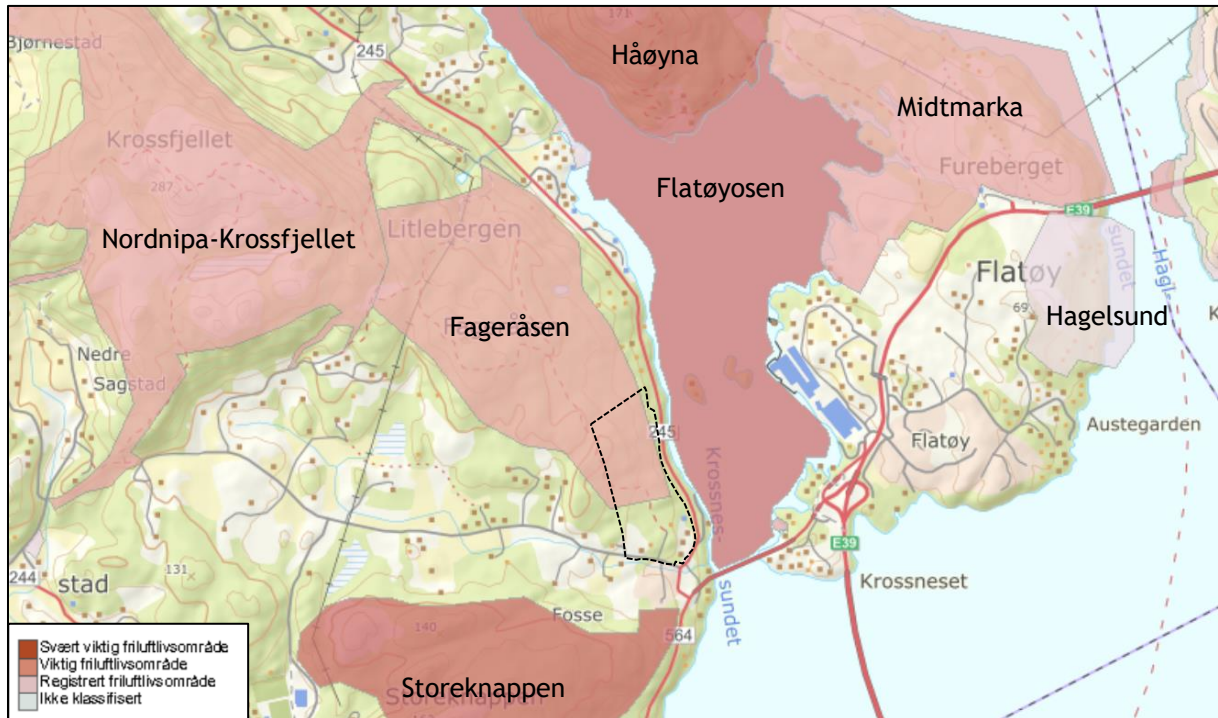


Figur 24: Utsnitt frå temakart for omsynssone. (Kjelde: Meland kommune)

Fageråsen er eit viktig friluftsområde som er delvis innanfor planområdet. Utmarksområdet vert nytta til kortare turar. Nærturområdet aust for Krossfjellet og tilkomst til dit. Sti/skogsbilveg inn i området frå Littlebergen, Dalen og Kråkåsen. Det er eit fint kulturlandskap lengre sør i Øvre Fosse.

Storeknappen er eit svært viktig friluftsområde med skogkledd ås rett ved Frekhaug sentrum som fungerer glimrande til kortare turar. Det er flest lokale brukarar og det er fin utsikt mot innseglinga til Bergen frå toppen. Området er middels tilrettelagt og har stor potensiell bruk.

Flatøyosen er eit svært viktig friluftsområde som er svært populært område for sjøsport, særleg kajakkpadlarar. Nordhordaland Padleklubb nyttar området mykje. Området er godt skjerma for vêr og vind. Like utanfor osen er det med ein gong vanskelegare forhold. Området var ein kontrollstasjon på Lushola under andre verdskrig.



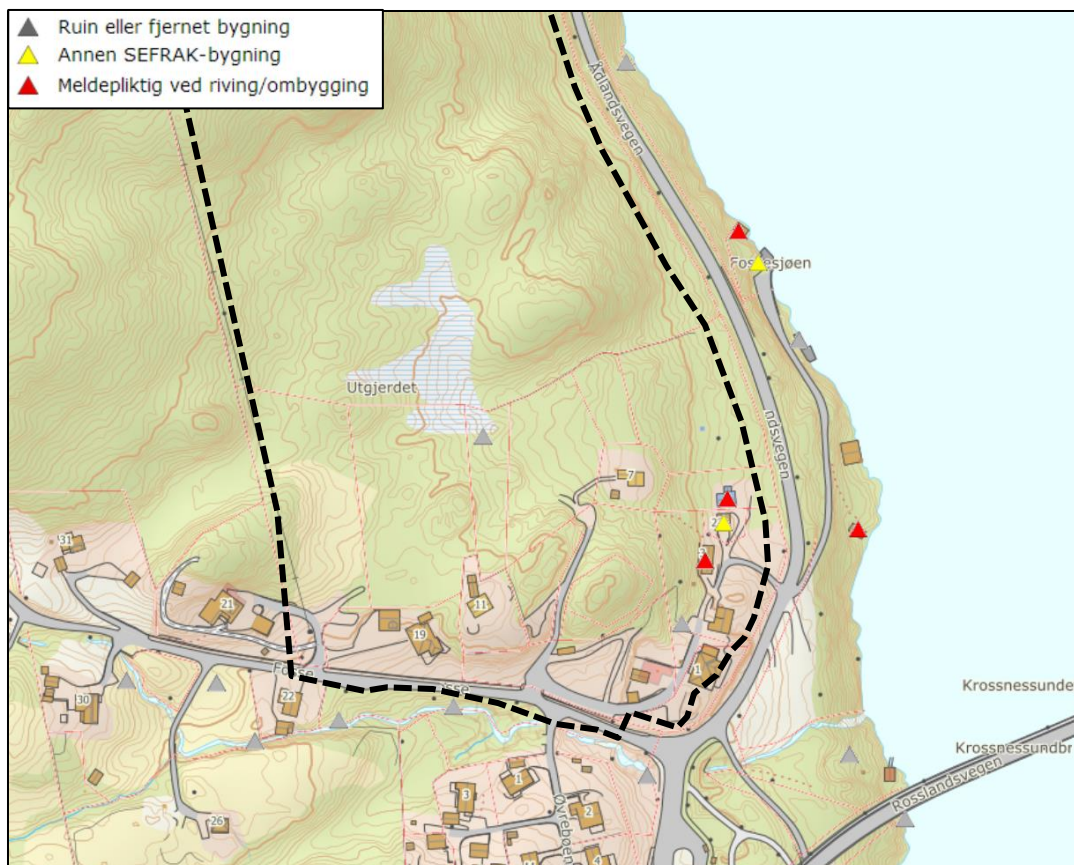
Figur 25: Kart som viser viktige friluftsområder nær planområdet. (Kjelde: Miljøstatus)

## 6.9 KULTURMINNE

Det er registrert fleire SEFRAK-registrerte bygg i området, både langs den kommunale vegen Fosse og langs fv.5310 Ådlandsvegen. SEFRAK er bygningar frå før 1900 (SEFRAK er forkorting for Sekretariatet For Registrering Av faste Kulturminner).

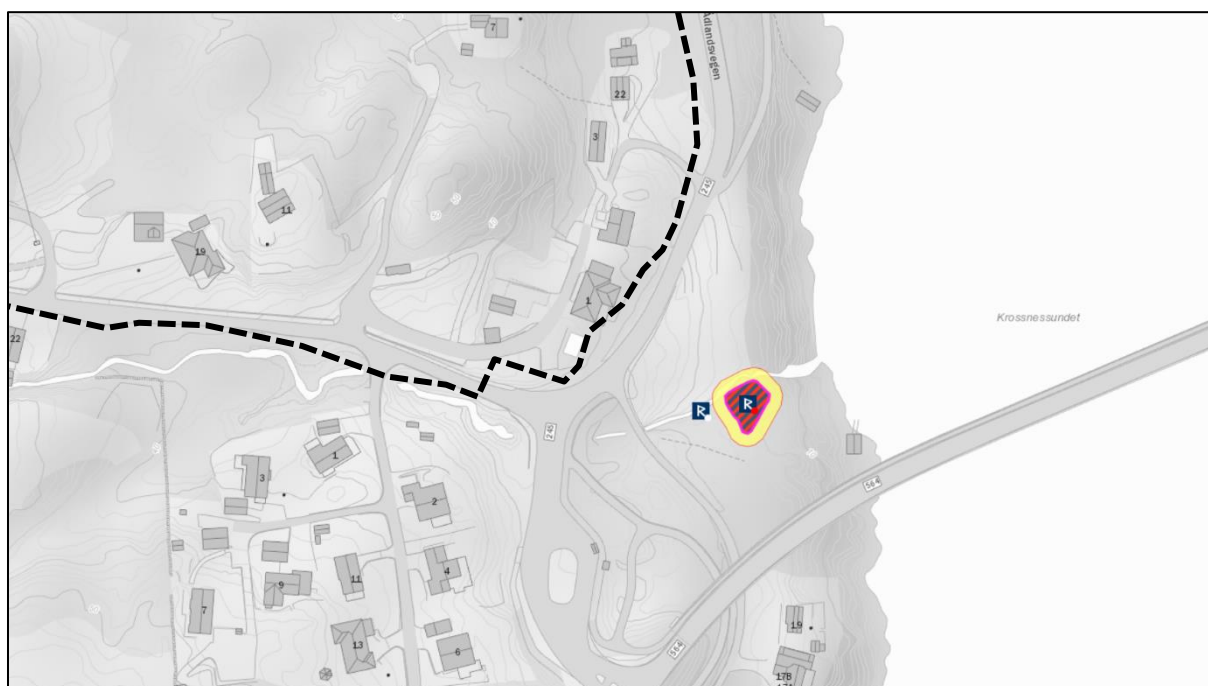
Sentralt i planområdet, innanfor gnr. 25, bnr. 159, ligg ein ruin etter ei utløe ("utløå"). På gnr. 25, bnr. 86, 143 og 168 ligg eit tun med SEFRAK-bygningar. Ein smie, eit bustadhus og eit våningshus. Her er også registrert ein ruin eller fjerna bygning.

Langs med Krossnessudet ligg fleire naust og eit kaiskur som er registrert i SEFRAK-registeret. Aust for krysset med den kommunale vegen Fosse og fv.5310 Ådlandsvegen, ligg ein SEFRAK-ruin av eit kvernhus.



Figur 26: Bygningar frå før 1900 (SEFRAK). (Kjelde: Miljøstatus)

Aust for krysset med den kommunale vegen Fosse og fv.5310 Ådlandsvegen, ligg to kulturminne. Eit av kulturminna er ein kvernhusruin. Ruinen er datert frå 1800-talet, fjerde kvartal, og er ikkje freda. Det andre kulturminnet er eit bosetning-aktivitetsområdet, datert frå eldre steinalder. I 2017 gjennomførte Hordaland fylkeskommune ein mindre registrering i området, og fekk avklara vernestatus for lokaliteten. Lokaliteten er no avgrensa og automatisk freda. Avgrensinga av kulturminnet er vist på illustrasjonen under.



Figur 27: Kulturminna aust for krysset den kommunale vegen Fosse og fv.245 Ådlandsvegen. (Kjelde: Hordaland fylkeskommune)



## 6.10 VEG OG TRAFIKKTILHØVE

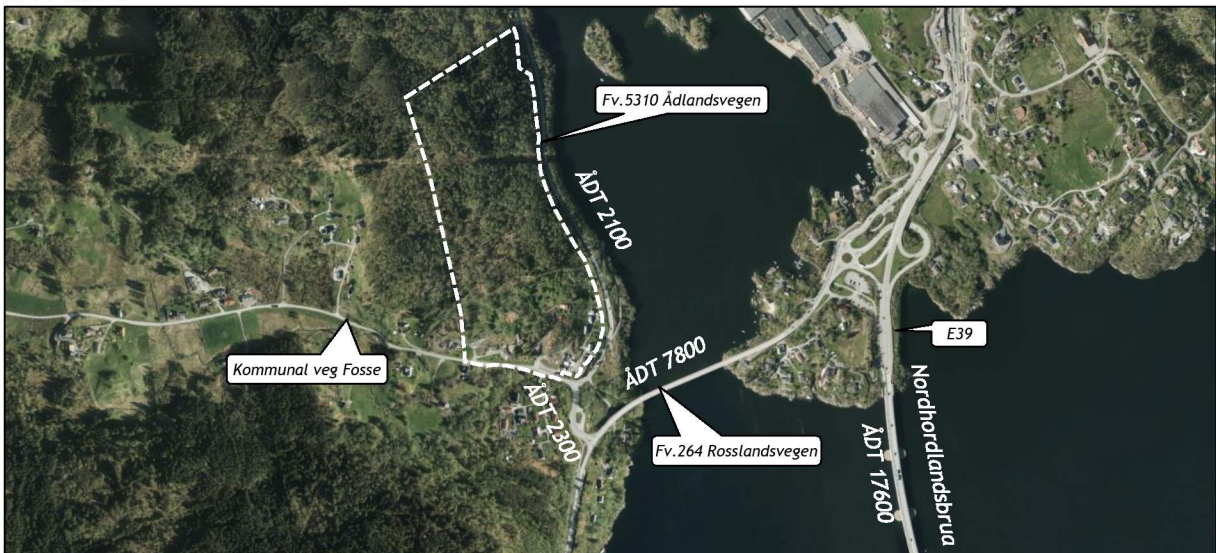
Fylkesveg 5310 Ådlandsvegen går langs planområdet i aust, og den kommunale vegen Fosse går langs planområdet i sør. Ådlandsvegen nordover knyt området til midtre, nordlege delar av Holsnøy som Ådland og Hestnes. Ådlandsvegen sørover knyt området til fv. 264 Rosslandsvegen og vidare til Frekhaug og resterande delar av Holsnøy, samt til E39. Tal for årsgjennsnitttrafikk (ÅDT) er syna på karet under, og er Statens vegvesen sine tal for 2017.

Side | 24

Fv. 5310 Ådlandsvegen er om lag 6 meter brei, utan tilbod for mjuke trafikantar. Reguleringsplanen nord for planområdet har regulert vegen med 6,5 m breidde, og med fortau på austsida av vegen med 2,5 m breidde. I tillegg er det regulert inn rekkverksrom og grøft. Det er sagt i føresegna til planen at vegen kan reduserast til 5 m på tronge parti, men at fortau må vere minimum 2,5 m. Fartsgrensa er 50 km/t i den sørlege delen av vegen, og aukar så til 80 km/t. Ny reguleringsplan for fv.5310 er under utarbeiding, og denne vil sikra gang- og sykkelveg på strekninga Fosse-Moldekleiv.

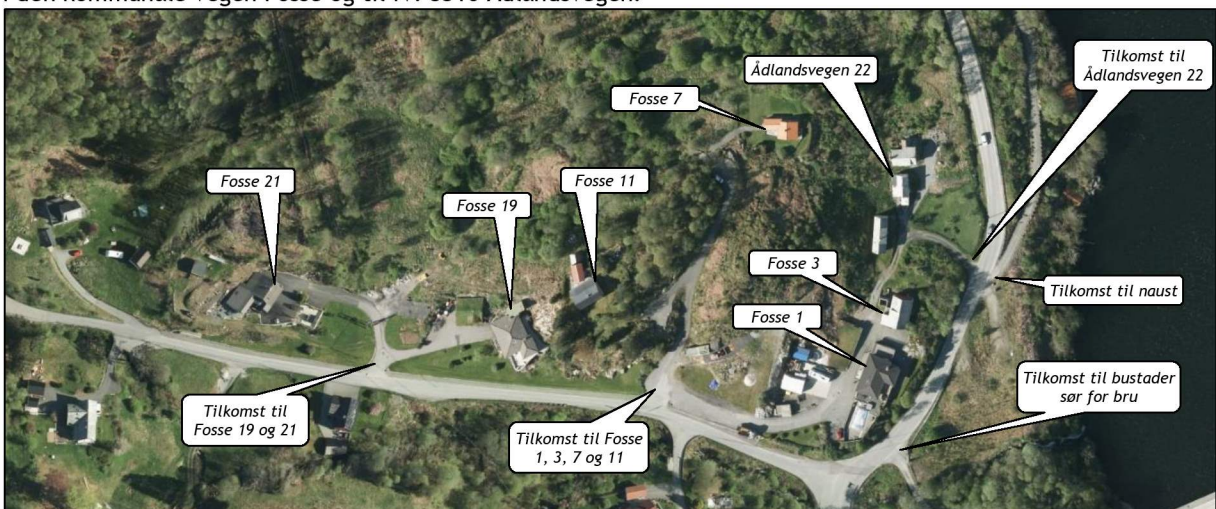
Den kommunale vegen Fosse er om lag 2 km lang, og endar til slutt opp som ein blindveg (om lag 1,3 km på veg gir vegen tilkomst til Fossekarrvegen, som går mot Sagstad skule). Vegen Fosse gir tilkomst til spreidd busetnad. Vegen er om lag 4,5 meter brei. Vegen er delvis opparbeidd med fortau, og på strekkingen som ligg innanfor planområdet er det i fortau langs nordsida av vegen. Fartsgrensa er 50 km/t. Det er nyleg etablert ny undergang for gang- og sykkelveg i Fossekrysset.

Fv.564 Rosslandsvegen er av høgare standard med gul midtstripe og fortau separert med rekkverk. Fartsgrensa er 70 km/t.



Figur 28: Oversikt over vegtilkopling. (Kjelde: Statens vegvesen)

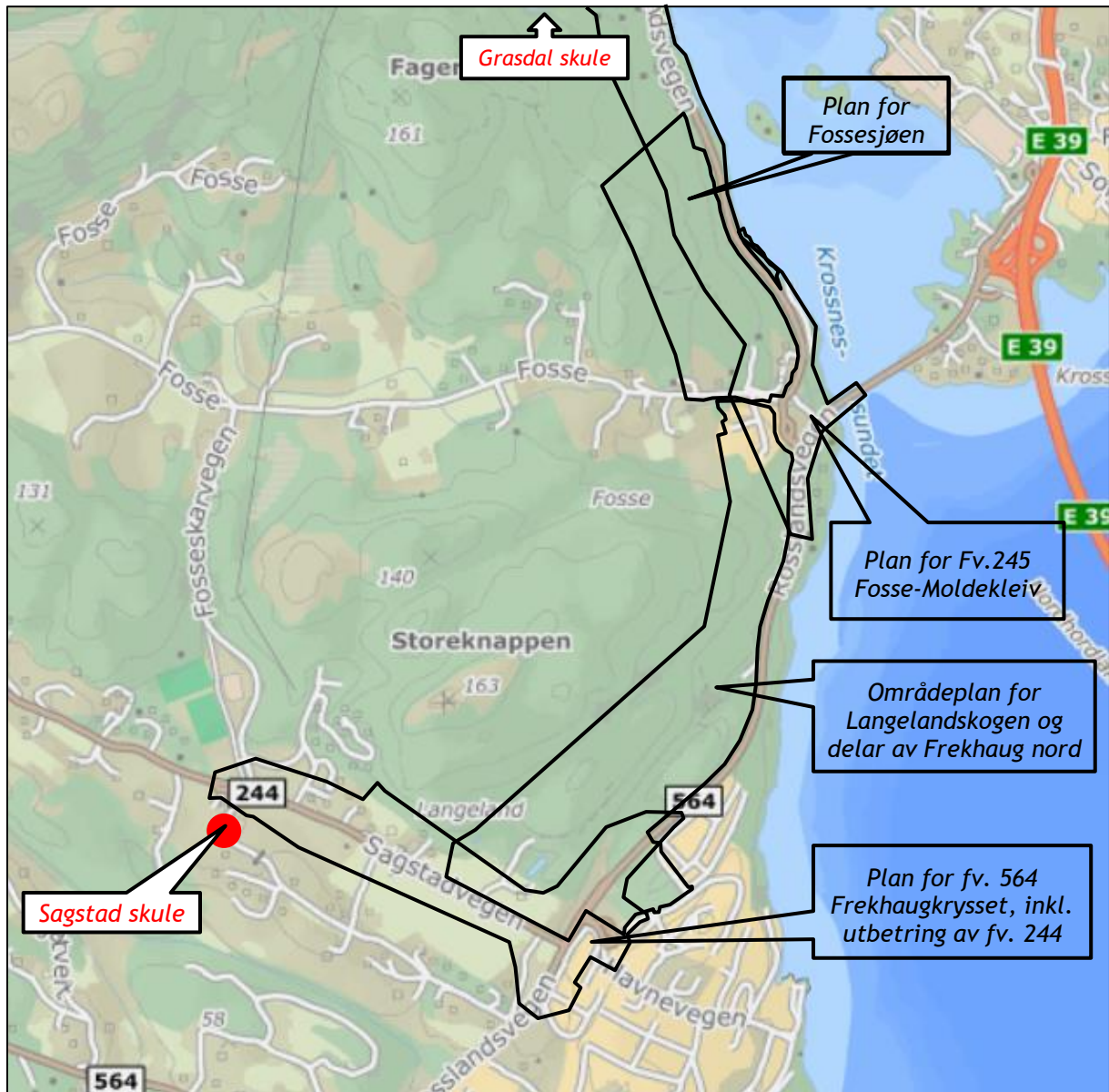
Det er tilkomstvegar til dei eksisterande bustadane sør i planområdet. Desse tilkomstvegane munnar direkte ut i den kommunale vegen Fosse og til fv. 5310 Ådlandsvegen.



Figur 29: Oversikt over tilkomstvegar inn i planområdet. (Kjelde: Statens Vegvesen)

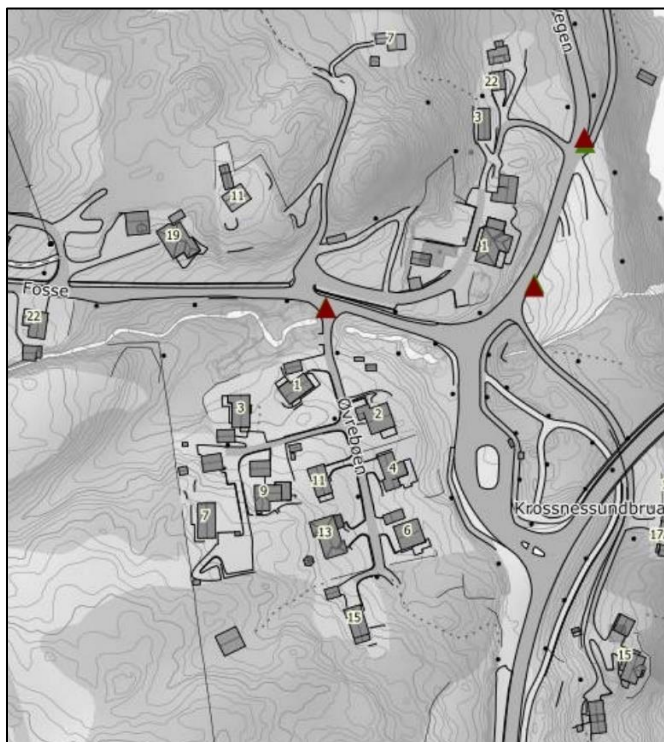
Frå planområdet til skule- og idrettsområda på Sagstad og på Grasdal er det ikkje eit heilskaplege tilbod til mjuke trafikantar i dag. Fleire reguleringsplanar er under utarbeiding i nærområdet, og når desse planane vert realisert vil det vera etablert kopling for mjuke trafikantar både mot sør til Sagstad skule og mot nord til Grasdal skule.

- Detaljreguleringsplan for fv.245 Fosse-Moldekleiv vil leggja til rette for eiga tilbod til gåande og syklande. Planområdet strekk seg nord for Grasdal skule ved krysset Ådlandsvegen-Håtuftvegen, og i sør tar det med seg krysset Ådlandsvegen-Rosslandsvegen.
- Områdereguleringsplan for Langelandskogen og delar av Frekhaug nord vil sikra gangforbindelse frå Fossesjøen til Frekhaug og Sagstad.
- Detaljreguleringsplan for fv. 564 Frekhaugkrysset, inkl. utbetring av fv. 244, vil leggja til rette for oppgradering av Frekhaugkrysset til rundkøyring, samt etablering av gang- og sykkeltilbod langs fv. 244 på strekninga frå Frekhaug sentrum til og med kryss mot Sagstad skule.



Figur 30. Oversikt over planer som er i gangsett for veger i området.

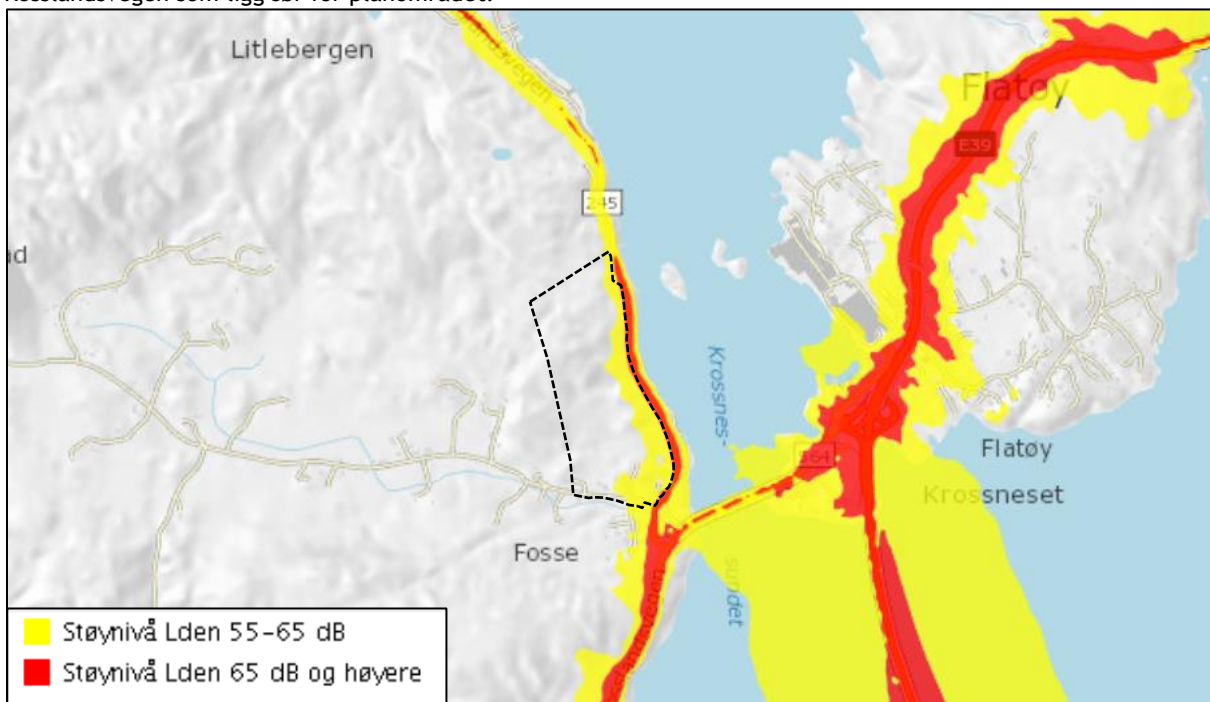
I dag sett alle bustadar i byggefeltet ved Fossesjøen bosdunkar ut til hovudveg ved postkassestativ. Renovasjonsbil køyrer ikkje inn i felta. Bustader langs vegen Fosse sett bosdunkar ut på godkjente felles henteplassar. Kvar bustad har tre dunkar (restavfall, bioavfall (matavfall) og papir/papp).



Figur 31: Dagens felles henteplassar for renovasjon. (Kjelde: NGIR)

#### 6.11 STØY

I delar av planområdet er det omsynssonar for gul og raud støysone. Støysona ligg langs aust- og sørsida av planområdet. Støyen er generert av fv. 5310 Ådlandsvegen som går langs Krossnessundet og av fv.564 Rosslandsvegen som ligg sør for planområdet.



Figur 32: Støyvarselkart. (Kjelde: Statens vegvesen)

## 6.12 OFFENTLEG KOMMUNIKASJON/ KOLLEKTIVDEKNING

Det er tre busshaldeplassar i nærleik til planområdet. Like nord for planområdet ligg busshaldeplassen kalla Litlebergen sør, og rett sør for planområdet ligg busshaldeplassen kalla Fossesjøen. Begge desse ligg ved fv.5310 Ådlandsvegen. Like sørvest for planområdet ligg ein haldeplass kalla Fosse nedre. Denne ligg i den kommunale veggen Fosse.

Frå Litlebergen sør er det 6 minutt til Frekhaug og 5 minutt til Flatøy. Skal du til Knarvik, Åsane eller Bergen må du byte buss på Flatøy terminal. Til Knarvik skystasjon er det 20 minutt, til Åsane terminal er det 30 minutt, og til Bergen sentrum er det 45 minutt.

Side | 27

## 6.13 VATN OG AVLAUP

Det er under utarbeiding ein eigen VA-rammeplan for planområdet.

## 6.14 ENERGI

Det går to luftliner i planområdet. Den eine lina går frå Krossnessundet i aust og mot vest, og rårar den midtre delen av planområdet. Den andre lina går mellom nord og sør og rårar planområdet i det sørvestlege hjørnet. I den sørlege enden av lina står i dag ein nettstasjon.

## 6.15 PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD

I, og rundt, lokalsenteret på Frekhaug ligg ein rekke tilbud. Avstand frå planområdet til dei ulike lokasjonane er rundt 1,5 - 3 km. I området ligg det fire barnehagar (Marihøna barnehage, Leiketun barnehage, Maurtua barnehage og Drømmehagen barnehage), ein barneskule (Sagstad skule), ein ungdomsskule (Meland ungdomsskule), eit aktivitetsanlegg (Nordhordland aktivitetsanlegg), ein idrettsplass (Fossemyra idrettsplass) og eit treningsenter.

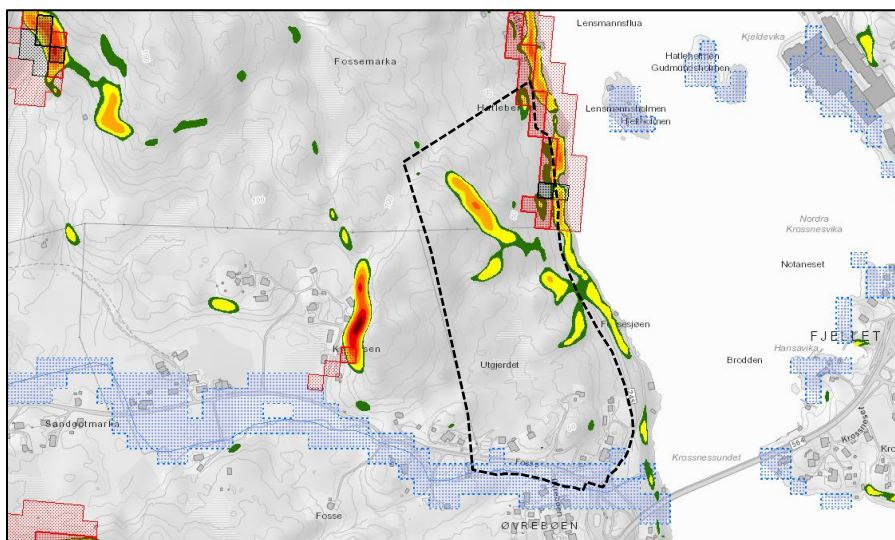
Om lag 2,5 km nord for planområdet ligg ein barnehage (Espira Marthahaugen barnehage), ein barneskule (Grasdalen skule) og ein fleirbrukshall.

Planområdet er innanfor NGIR sin leveringsrute 412. Cirka 5 km sørvest ligg Mjåtvet gjenviningsstasjon.

## 6.16 RISIKO

På aktsemdkartet under er det registrert fare for snøskred og steinsprang i planområdet. Raudskravert areal visar utløysingsområde for snøskred, og raudprikket areal er utlaupsområde for snøskred. Sortskravert areal visar utløysingsområde for steinsprang, og sortprikket areal er utlaupsområde for steinsprang.

Blå areal under er aktsemdsområde for flaum.



Figur 33: Helling og aktsemdsområder (Kjelde: Norges Geotekniske Institutt - NGI)

På temakart for farleier frå kystverket som er vedlagt kommuneplanen 2015-2026 er det registrert ein bi-farlei forbi planområdet i Krossnessundet.

## 6.17 PRIVATRETTSLEGE BINDINGAR

Ingen kjente.

Side | 28

## 7 UTGREIING I HHT. FØRESKRIFT OM KONSEKVENsutGREIINGAR

For planområdet på Fossesjøen er det vurdert om det skal utarbeidast ein konsekvensutgreiing. Det er i overordna plan (kommuneplanen) lagt til rette for at det kan byggjast bustadar her.

Føremålet med forskrifta er å sikre at omsynet til miljø og samfunn vert tatt i betraktning under førebuingane av planar og tiltak, og når det tas stilling til om og på kva vilkår planar eller tiltak kan gjennomførast. Det er opp til tiltakshavar sjølv å vurdere om planforslaget kjem inn under forskrifta sitt verkeområde.

I avsnittet under går vi gjennom punkta i forskrift om konsekvensutgreiingar og drøftar om planarbeidet på Fossesjøen løyser ut krav konsekvensutgreiing. Vurderinga blir gjort kronologisk, etter kapittel 2 (§ 6, § 7 og § 8) i føreskrifta, kor det går fram kva planar og tiltak som skal konsekvensutgreiast.

### **Vurdering:**

I § 6 kjem plan for Fossesjøen ikkje inn under punkt a) då dette er ein detaljreguleringsplan.

Det er vurdert at planen ikkje kjem inn under § 6 punkt b) då føremålet bustad i all sin hovudsak er i samsvar med overordna plan (kommuneplanens arealdel). Punkt b) seier at reguleringsplanar for tiltak i vedlegg I skal konsekvensutgreiast. Punkt 25 i vedlegg I omfattar «nye bustad- og fritidsområde som ikkje er i samsvar med overordna plan». Det er i planarbeidet gjort nokon små justeringar av bustadfeltet sin avgrensing i høve kommuneplanen sin arealdel, slik at ein får til ein best mogleg tilkomst til planområdet. Ein meiner at denne justeringa er uproblematisk, og ikkje utløyser krav om konsekvensutgreiing etter punkt b). Sjå kapittel 9.1 får ytterlegare informasjon og illustrering.

Punkt c) i § 6 er ikkje aktuelt. Planen skal handsamast etter plan- og bygningsloven.

I § 7 er verken punkt a) eller punkt b) aktuelt. Plan for Fossesjøen vert ikkje omfattar av energi-, vassressurs- eller vassdragsreguleringsloven. Planen skal heller ikkje fastsette ramar for tiltak i vedlegg I og II som vedtas av eit departement.

I § 8 vert plan for Fossesjøen ikkje omfatta av punkt a) eller b) då tiltaka i planen ikkje kjem inn under vedlegg II.

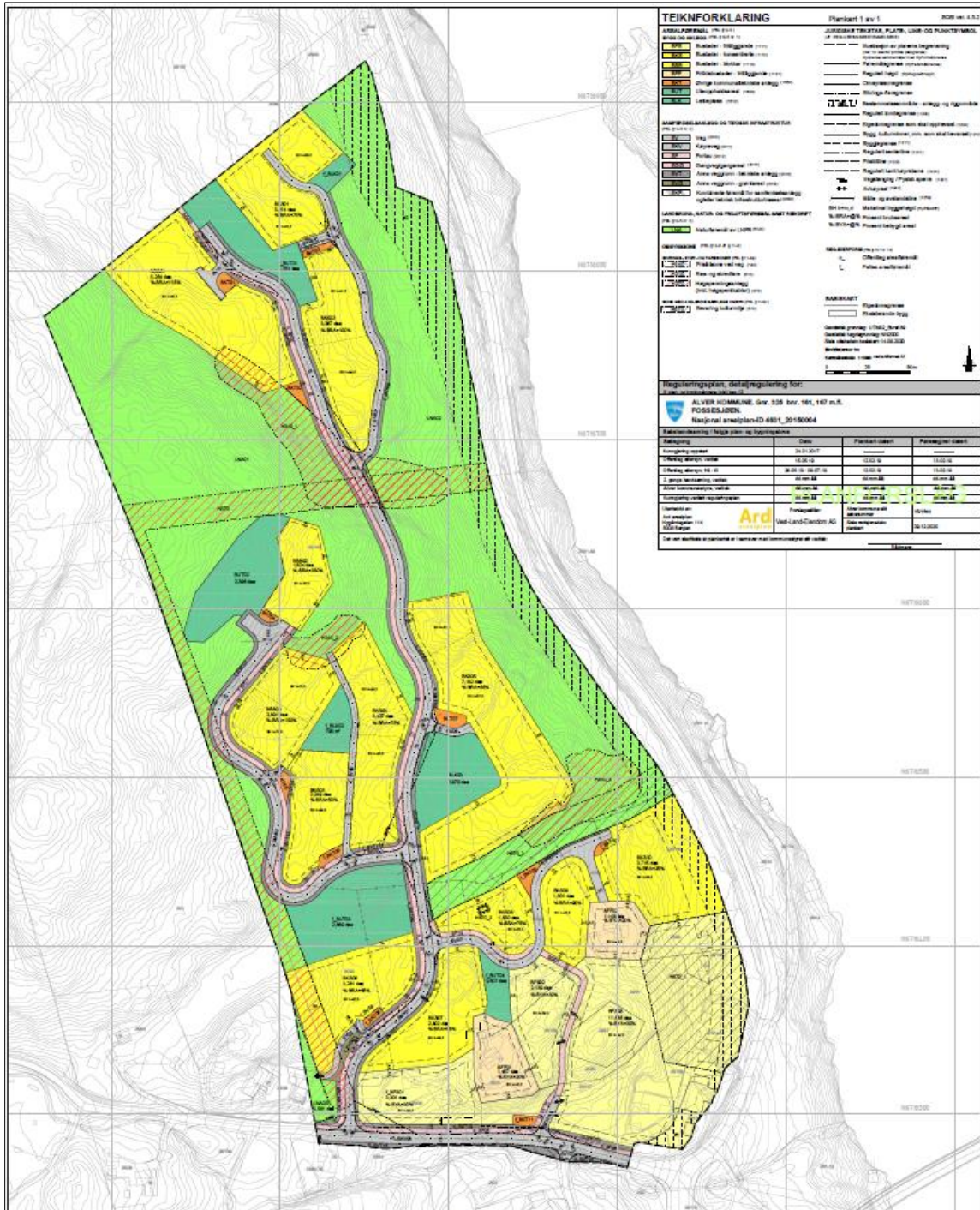
### **Konklusjon:**

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

## 8 SKILDRING AV PLANFORSLAGET

### 8.1 INNLEIING

Føremålet med reguleringsplanen er å leggje til rette for nye bustadar av ulik karakter, totalt 164 einingar innanfor BBB01-03 og BKS01-10. Av desse einingane er det planlagt at 90 etablerast som rekkarhus og 74 etablerast som leilegheiter fordelt på fire blokkar.



Figur 34: Plankart for Fossesjøen.



Figur 35: Illustrasjonsplan for Fossesjøen.

## 8.2 REGULERINGSFØREMÅL

ARELTABELL	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (m <sup>2</sup> )
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BFS01)	2998,9
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BFS02)	2139,3
1111 - Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (BFS03)	11555,5
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS01)	3213,8
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS02)	3366,5
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS03)	2248,9
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS04)	3427

1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS05)	7181,6
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS06)	3280,7
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS07)	2802,3
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS08)	1530,2
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS09)	1600,9
1112 - Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS10)	3715,4
1113 - Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (BBB01)	5253,6
1113 - Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (BBB02)	1624
1113 - Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (BBB03)	2890,8
1121 - Fritidsbebyggelse-frittliggende (BFF01)	1457,4
1121 - Fritidsbebyggelse-frittliggende (BFF02)	1143
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT01)	99,7
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT02)	102,4
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT03)	78,6
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT04)	58,9
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT05)	80,8
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT06)	97,9
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT07)	153,1
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT08)	68,7
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT09)	109,5
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT10)	42,8
1560 - Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT11)	80,8
1600 - Uteoppholdsareal (BUT01)	1750,9
1600 - Uteoppholdsareal (BUT02)	2396,1
1600 - Uteoppholdsareal (BUT03)	2889,3
1600 - Uteoppholdsareal (BUT04)	506,8
1610 - Lekeplass (BLK01)	283,9
1610 - Lekeplass (BLK02)	704,9
1610 - Lekeplass (BLK03)	1969,7
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>72907</b>
<b>§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	<b>Areal (m<sup>2</sup>)</b>
2010 - Veg (SV01)	197,4
2010 - Veg (SV02)	1107,6
2010 - Veg (SV03)	108
2010 - Veg (SV04)	61
2010 - Veg (SV05)	522,4
2010 - Veg (SV06)	157,5
2010 - Veg (SV07)	1167,5
2010 - Veg (SV08)	62,7
2010 - Veg (SV09)	149,8
2010 - Veg (SV10)	49,6
2011 - Kjøreveg (SKV01)	3333,1
2011 - Kjøreveg (SKV02)	1736,1
2011 - Kjøreveg (SKV03)	1212,6



2011 - Kjøreveg (SKV04)	142,3
2012 - Fortau (SF01)	57,1
2012 - Fortau (SF02)	1126
2012 - Fortau (SF03)	332,2
2012 - Fortau (SF04)	205,3
2012 - Fortau (SF05)	326,3
2012 - Fortau (SF06)	146,4
2012 - Fortau (SF07)	334,2
2012 - Fortau (SF08)	318,9
2012 - Fortau (SF09)	73,4
2012 - Fortau (SF10)	218,4
2012 - Fortau (SF11)	74,7
2016 - Gangveg/gangareal (SGG1)	357,7
2016 - Gangveg/gangareal (SGG2)	52
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT01)	43,5
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT02)	750,9
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT03)	330,7
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT04)	301,4
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT05)	226,5
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT06)	225,8
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT07)	227,5
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT08)	73,5
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT09)	350,8
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT10)	619,4
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT11)	220,2
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT12)	150,5
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT13)	58,2
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT14)	41,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT15)	275,4
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT16)	75,9
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT17)	102,1
2018 - Annen veggrunn - tekniske anlegg (SVT18)	199
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (SVG01)	140,2
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (SVG02)	51,2
2800 - Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer (SKF01)	31,3
2800 - Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer (SKF02)	34,2
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>18159,5</b>
<b>§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift</b>	<b>Areal (m<sup>2</sup>)</b>
5120 - Naturformål av LNFR (LNA01)	24245,9
5120 - Naturformål av LNFR (LNA02)	25269,3
5120 - Naturformål av LNFR (LNA03)	581,4
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>50096,6</b>
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>141 167</b>

### 8.3 BYGGEFØREMÅL

Byggeføremål		
Reguleringsføremål	Bustader - konsentrerte	Bustader - blokkar
Areal, føremål	32 368 m <sup>2</sup>	9769 m <sup>2</sup>
Tal på bustader	90 rekkehus	74 leilegheiter
Maks gesimshøgde frå gjennomsnittleg planert terreng	9,0 m	12,0 m og 15,0 m
Maks BRA bustad	20 285 m <sup>2</sup>	16 062 m <sup>2</sup>
Parkeringsplassar per eining	2	1,5-2

Side | 33

### 8.4 BUSETNAD OG ANLEGG

#### Bustader - frittliggjande (BFS)

Eksisterande busetnad nord for den kommunale vegen Fosse, er regulert til frittliggjande busetnad. Det er satt ein maksimal utnytting på %-BYA = 30 % på areala, samt avgrensing i form av byggjegrænse og føresegner. På areala kan det etablerast einbustader med minste tomteareal på 650 m<sup>2</sup>, og tomannsbustader med minste tomteareal på 1000 m<sup>2</sup> (500 m<sup>2</sup> per bueining). Samla bruksareal (BRA) for bustad, garasje og uthus skal ikkje overstige 400 m<sup>2</sup>. Største gesimshøgde er 8,0 meter og største mønehøgde er 9,0 meter, målt frå gjennomsnittleg planert terreng.

#### Bustader - konsentrerte (BKS)

Det er planlagt for 10 delfelt for konsentrert busetnad. Her kan det byggjast totalt 90 nye rekkehus. I tabellen under er planlagt og maksimal utnytting synt.

I plankartet er det regulert byggegrensar og maksimal byggehøgde. Maksimal byggehøgde er for nokon delfelt differensiert internt i felta, og dette er då synt på plankartet.

Føresegna sikrar maksimalt tal nye einingar i tråd med tabell under. Rekkehusa er planlagt med pulttak, og største gesimshøgde er 9,0 meter, målt frå gjennomsnittleg planert terreng.

Kvar eining skal ha 2 parkeringsplassar for bil, og parkering er planlagt på eiga tomt.

Det er planlagt 37 rekkehuseiningar som har ein størrelse på 270 m<sup>2</sup> og 53 rekkehuseiningar som har ein størrelse på 165 m<sup>2</sup>. Rekkehuseiningane på 270 m<sup>2</sup> og 165 m<sup>2</sup> skal ha sportsbod og 2 parkeringsplassar.

<b>%-BRA for bustader - konsentrerte</b>						
<i>Felt</i>	<i>Tal einingar</i>	<i>BRA m<sup>2</sup> bustad inkl. parkering</i>	<i>Areal eigedom, m<sup>2</sup></i>	<i>%-BRA utrekna</i>	<i>%-BRA i plankartet (runda opp)</i>	<i>Maksimal BRA m<sup>2</sup> jf. plankartet</i>
BKS01	10	2280	3214	70,9	75	2411
BKS02	12	3240	3367	96,2	100	3367
BKS03	4	1080	2249	48,0	50	1224
BKS04	14	2310	3427	67,4	75	2570
BKS05	23	3795	7182	52,8	55	3950
BKS06	6	1620	3281	49,4	55	1804
BKS07	8	1320	2802	47,1	55	1541
BKS08	4	1080	1530	70,6	75	1147
BKS09	5	1350	1601	84,3	90	1441
BKS10	4	660	3715	1787	25	928
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>18735</b>	<b>32368</b>			<b>20285</b>

#### Bustader - blokkar (BBB)

Det er planlagt for tre delfelt for blokk i planområdet. BBB01 er planlagt med to blokkar med til saman 28 bueiningar, BBB02 er planlagt med ein blokk med 26 bueiningar, og BBB03 er planlagt med 20 bueiningar. I tabellen under er planlagt og maksimal utnytting syna.

I plankartet er det regulert byggegrensar og maksimal byggehøgde. Maksimal byggehøgde er for BBB03 differensiert internt i feltet, og dette er syna på plankartet.

Føresegna sikrar maksimalt tal nye einingar i tråd med tabell under. Blokkane er planlagt med flatt tak, kor heishus og mindre takoppbygg for ventilasjon er tillate. Største gesimshøgde er 12,0 meter målt frå gjennomsnittleg planert terreng for den sørlegaste blokken innføre BBB01 og for blokken innføre BBB03. Største gesimshøgde er 15,0 meter målt frå gjennomsnittleg planert terreng for den nordlegaste blokken innføre BBB01 og for blokken innføre BBB02.

Kvar eining skal ha 1,5-2 parkeringsplassar for bil. Minimum 5 % av det totale talet parkeringsplassar skal vere utforma og reservert rørslehemma. Parkering er planlagt i eiga parkeringsetasjar i blokkane.

Side | 34

%-BRA for bustader - blokkar						
Delfelt	Tal einingar	BRA m <sup>2</sup> bustad inkl. parkering	Areal eigedom, m <sup>2</sup>	%-BRA utrekna	%-BRA i plankartet (runda opp)	Maksimal BRA m <sup>2</sup> jf. plankartet
BBB01	28	6000	5254	114,2	115	6042
BBB02	26	5660	1624	348,5	350	5684
BBB03	20	4300	2891	148,7	150	4336
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>15960</b>	<b>9769</b>			<b>16062</b>

#### Fritidsbustader - frittliggjande (BFF)

Det er to eksisterande tomter for fritidsbusetnad innanfor planområdet. BFF01 er på 1457 m<sup>2</sup>, og består av eigedom gnr./bnr. 325/31, samt ein del av gnr./bnr. 325/159. BFF02 er på 1143 m<sup>2</sup>, og består av eigedom gnr./bnr. 325/58. Begge delfelta for fritidsbusetnad er regulert med ein maksimal utnytting på %-BYA = 20 %. For BFF01 vil dette utgjere ein utnytting på 291 m<sup>2</sup> BYA, og for BFF02 229 m<sup>2</sup> BYA. I føresegna er det lagt inn avgrensing om at fritidsbustader skal ha ein maksimal storleik på 120 m<sup>2</sup> bruksareal (BRA). Vidare seie føresegna at dersom parkeringa skjer inne på tomten, skal parkeringsareal ikkje reknast med i BRA, men inngår likevel i BYA, samt at største gesimshøgde er 6,0 meter og største mønehøgde er 8,0 meter, målt frå gjennomsnittleg planert terreng.

#### Øvrige kommunaltekniske anlegg (BKT)

Det er på plankartet satt av 11 areal for renovasjon/post/levegg/bosshus/nettstasjon:

- BKT01 er satt av til renovasjon/post/levegg/bosshus for BBB01 (28 einingar).
- BKT02 er satt av til nettstasjon.
- f\_BKT03 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS01-02 (22 einingar).
- BKT04 er satt av til renovasjon/post/levegg/bosshus for BBB02 (28 einingar).
- BKT05 er satt av til renovasjon/post/levegg/bosshus for BBB03 (20 einingar).
- f\_BKT06 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS03-04 (28 einingar).
- BKT07 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS05 (23 einingar), samt nettstasjon.
- f\_BKT08 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS06-07, og LNA03 (15 einingar).
- BKT09 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS08 (4 einingar).
- f\_BKT10 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS09, BKS10 og BFF02 (10 einingar).
- f\_BKT11 er satt av til renovasjon/post/levegg for BKS01-03, og BFF01.

#### Uteoppfallsareal (BUT)

Det er på plankartet satt av fire areal for uteoppfallsareal:

- F\_BUT01 er felles for BKS01-02.
- BUT02 er for BBB02.
- F\_BUT03 er felles for BKS01-10 og BBB01-03.
- F\_BUT04 er for BKS06-10.

#### Leikeplass (BLK)

Det er på plankartet satt av tre areal for leikeplass:

- F\_BLK01 er felles for BKS01-02.
- F\_BLK02 er felles for BKS03-04 og BBB02-03.
- BLK03 er for BKS05.

## 8.5 UNIVERSELL UTFORMING

Det er sikra i føresegna at det skal leggjast til rette slik at minst 50 % av nye bueiningar vert utforma som tilgjengeleg bueining. Trafikkområde og leikeplass skal vera utforma slik at alle skal kunne nytta dei på ein likestilt måte så langt råd er utan spesiell tilpassing eller hjelpemiddel.

## 8.6 LEIK/UTEOPPHALDSAREAL

Kommuneplanen sine føresegner seier kor mykje areal for uteopphaldsareal ein minimum skal ha i planen. Dette er kalla MUA (minste uteopphaldsareal), og arealet som vert medrekna i MUA skal vere godt eigna til opphald og rekreasjon. MUA kan omfatte ein kombinasjon av private område tilknytt den einskilde bueining (eksempelvis hage, balkong og terrasse) og fellesareal, som til dømes leikeareal som skal nyttast av fleire bueiningar.

Side | 35

Ein har i hovudsak retta seg etter krava i kommuneplanens arealdel, men ein har vurdert at det har vore behov for å justera forholdet mellom privat og felles uteopphaldsareal for busetnad i leilegheitsbygg. Det ville vore vanskeleg å få til 50 m<sup>2</sup> privat uteopphaldsareal. Det er ikkje hensiktsmessig å ha så store altanar, og alternativet ville då gjerne vore at bueiningane får avsett private «parseller» på bakkeplan som ikkje vert halde i hevd. Løysinga har vore å lempe på kravet til privat uteopphaldsareal og heller lage gode fellesareal. Ein har haldt på totalkravet om minimum 100 m<sup>2</sup> uteopphaldsareal per eining (totalt felles og privat). Denne løysinga er avklara med Meland kommune sin planavdeling undervegs i planprosessen.

I områda for konsentrert busetnad som er planlagt som rekkehus (BKS01-10), skal det setjast av privat uteopphaldsareal på minimum 50 m<sup>2</sup> per bueining og felles uteopphaldsareal på minimum 50 m<sup>2</sup> per bueining.

I områda for busetnad i blokk (BBB01-03) skal det og setjast av uteopphaldsareal på totalt 100 m<sup>2</sup> per bueining, og av dette arealet skal minimum 7 m<sup>2</sup> vere privat uteopphaldsareal.

### Privat uteopphaldsareal (MUA)

#### **For rekkehusa innanfor BKS01-BKS10:**

Alle rekkehus innanfor BKS01-10 vil ha minimum 50 m<sup>2</sup> privat uteopphaldsareal.

Rekkehusa med carport, med inngong i bustaden sin 2.etasje, vil få ein takterrasse på om lag 30 m<sup>2</sup> på framsida av huset (over carport), samt eit hageareal på minimum 20 m<sup>2</sup> på baksida av huset (med utgang frå 1.etasje).

Rekkehusa utan carport, med inngong i bustaden sin 1. etasje, vil få eit hageareal på om lag 50 m<sup>2</sup> på baksida av huset.

#### **For leilegheitene innanfor BBB01-BBB02:**

Alle leilegheitseiningar innanfor BBB01-03 vil ha minimum 7 m<sup>2</sup> privat uteopphaldsareal. Arealet vil i hovudsak verta etablert på altanar.



**Figur 36: Eksempel på rekkehus med carport (venstre) og rekkehus uten carport (høgre). Utsnitt frå illustrasjonsplan.**

### Felles uteopphaldsareal (MUA):

I det felles uteopphaldsarealet inngår både leikeplassar og anna uteopphaldsareal som er tilknytt bustadane. Det har vore naturleg å sjå på nokon av delfelta i samanheng, når ein har planlagt for dei felles leike- og uteopphaldsareala. Dette har vore gjort på grunn av avstandar og for å hindra unødig kryssing av samlevegen gjennom området.

Ein har i all hovudsak planlagt for leikeareal i tråd med Meland sin kommuneplan. Sjå tabell under som er henta frå føresegna til kommuneplanen.

	Sandleikeplass	Nærleikeplass	Større leikeområde
<b>Bueiningar pr. leikeplass</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5-24</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 150-500</li> </ul>
<b>Storleik (min)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 150-250m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500-1500m<sup>2</sup></li> <li>• 2 x 750m<sup>2</sup></li> <li>• 3 x 500m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3000-5000m<sup>2</sup></li> <li>• 2 x 2500m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Utstyr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sandkasse</li> <li>• Leikereiskap (min. 2)</li> <li>• Bord/benk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leikereiskap (min. 2)</li> <li>• Vegetasjon</li> <li>• Naturterreng</li> <li>• Sand/asfalt</li> <li>• Bord/benker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetasjon</li> <li>• Naturterreng</li> <li>• Gress/grus</li> <li>• Asfalt</li> <li>• Mål</li> </ul>
<b>Aktivitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Småbarnsleik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balleik</li> <li>• Sykling</li> <li>• Aking</li> <li>• Byggeleik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balleik</li> <li>• Sykling</li> <li>• Aking</li> <li>• Byggeleik</li> </ul>
<b>Plassering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max 50m frå bueining</li> <li>• Augekontakt med bueinig</li> <li>• Skjerma frå køyreveg</li> <li>• Meste av arealet er flatt</li> <li>• Min 50% sol ved jamdøgn kl. 15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max 150m frå bueining</li> <li>• Trafikktrygg tilkomst</li> <li>• Skjerming mot trafikk og bustad</li> <li>• Min. 50% flatt</li> <li>• Min. 50% sol ved jamdøgn kl. 15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max 500m frå bueining</li> <li>• Trafikktrygg tilkomst</li> <li>• Skjerma mot trafikk</li> <li>• God avstand frå bustadar</li> <li>• Min. 50% flatt</li> <li>• Min. 50% sol ved jamdøgn kl. 15</li> </ul>
<b>Dekke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toppdekke 0-5mm banedekke</li> <li>• 10cm tykkelse på grov grus 0-16 T1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toppdekke 0-5mm banedekke</li> <li>• 10cm tykkelse på grov grus 0-16 T1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toppdekke 0-5mm bane-dekke</li> <li>• 10cm tykkelse på grov grus 0-16 T1</li> </ul>
<b>Gjerde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flettverksgjerde</li> <li>• Maske 5x5cm</li> <li>• Sintret plast</li> <li>• T50 stolper vert styrkt med rør oppe og nede</li> <li>• Høgde 113cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inngjerding vurderast</li> <li>• Høgde etter vurdering/behov</li> <li>• Same kvalitet som sandleikeplass</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inngjerding vurderast</li> <li>• Høgde etter vurdering/behov</li> <li>• Same kvalitet som sandleikeplass</li> </ul>
<b>Port</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Port med barnehagelås</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etter vurdering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etter vurdering</li> </ul>

**Figur 37: Tabell frå Meland sin kommuneplan, som synar krava til felles leike- og opphaldsareal ute.**

Under følg det ein utgreiing for korleis krava til leikeareal i kommuneplanen er følgd opp i planen.

### BBB01:

Feltet **BBB01** består av to blokkar med totalt 28 einingar. Totalt utløyser dei 28 einingane krav om 2800 m<sup>2</sup> uteareal, og ein antar at om lag 2604 m<sup>2</sup> vert etablert som felles areal. Inkludert i arealet 2604 m<sup>2</sup> skal det etablerast minimum to sandleikeplassar (på min. 150 m<sup>2</sup> kvar) og ein nærleikeplass (på min. 500 m<sup>2</sup>). Felles uteopphaldsareal MUA er planlagt etablert innanfor BBB01.

Krav til (minimum) uteopphaldsareal MUA og leik		
Felt	Reknestykke	MUA
BBB01	28 einingar x 93 m <sup>2</sup>	2604 m <sup>2</sup>
Inkludert i MUA skal følgjande opparbeidast:		
Sandleikeplass	2 x 150 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>
Nærleikeplass	1 x 500 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>



Side | 37

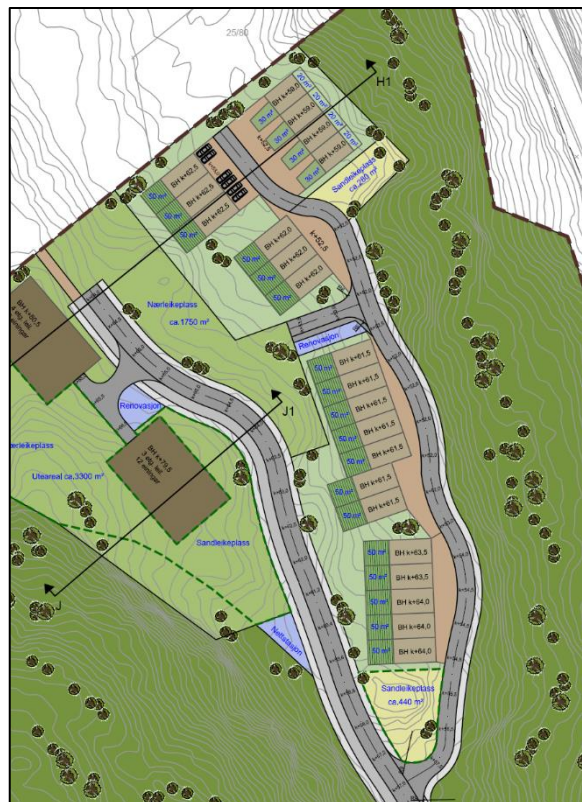
### BKS01-02:

Felta **BKS01** og **BKS02** ligg samla og består av totalt 22 einingar. Totalt utløyser dei 22 einingane krav om 1100 m<sup>2</sup> felles uteareal, og inkludert i dette arealet skal det etablerast minimum ein sandleikeplassar (på min. 150 m<sup>2</sup>) og minimum éin nærleikeplass (på min. 500 m<sup>2</sup>). Felles uteopphaldsareal MUA er planlagt etablert innanfor f\_BUT01, f\_BLK01, BKS01 og BKS02.

Totalt utløyser KPA krav om 1 sandleikeplassar, dersom man berre ser på tal einingar. Dersom man òg ser på avstandskravet, må ein ha 2 sandleikeplassar. Dette er fordi området er langstrakt og det skal vere maks 50 meter frå bustad til sandleikeplass.

Sandleikeplass for BKS01 og dei nordlegaste bustadane innanfor BKS02 er planlagt innanfor f\_BLK01. Sandleikeplass for dei sørlegaste bustadane innføre BKS02 er planlagt i sør innanfor BKS02. Nærleikeplass for bustadane er planlagt innanfor f\_BUT01. Alle bustadane ligg maksimalt 150 meter ifrå nærleikeplassen.

Krav til (minimum) uteopphaldsareal MUA og leik		
Felt	Reknestykke	MUA
BKS01	10 einingar x 50 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>
BKS02	12 einingar x 50 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>
Totalt krav MUA	22 einingar x 50 m <sup>2</sup>	1100 m <sup>2</sup>
Inkludert i MUA skal følgjande opparbeidast:		
Sandleikeplass	2 x 150 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>
Nærleikeplass	1 x 500 m <sup>2</sup>	500 m <sup>2</sup>



**BBB02-03 og BKS03-04:**

Felta **BBB02**, **BBB03**, **BKS03** og **BKS04** ligg relativt samla og består av totalt 64 einingar. Totalt utløyser dei 64 einingane krav om 4810 m<sup>2</sup> felles uteareal, og inkludert i dette arealet skal det etablerast minimum tre sandleikeplassar (på min. 150 m<sup>2</sup> kvar) og minimum éin nærleikeplass (på min. 500 m<sup>2</sup>). Felles uteopphaldsareal MUA er i hovudsak planlagt etablert innanfor BUT02, f\_BLK02, BBB03, BKS03 og BKS04.

Totalt utløyser KPA krav om 3 sandleikeplassar, dersom man berre ser på tal einingar. Dersom man òg ser på avstandskravet, må ein ha 4 sandleikeplassar. Dette er fordi BBB02 ligg noko for seg sjølve, og fordi blokken, med 26 einingar, i seg sjølve utløyser krav om to sandleikeplassar. Blokken BBB03, med 20 einingar, kan med fordel ha ein eigen sandleikeplass. Dei to felte BKS03 og BKS04, som totalt består av 18 einingar, kan ha éin felles sandleikeplass.

Sandleikeplassar for BBB02 kan etablerast innanfor BUT02, sandleikeplass for BBB03 kan etablerast innanfor BBB03 og sandleikeplass for BKS03 og BKS04 kan etablerast innanfor f\_BLK02.

Nærleikeplass kan etablerast innanfor f\_BLK02. Alle bustadane ligg maksimalt 150 meter ifrå nærleikeplassen.

Krav til (minimum) uteopphaldsareal MUA og leik		
Felt	Reknestykke	MUA
BBB01	26 einingar x 85 m <sup>2</sup>	2210 m <sup>2</sup>
BBB02	20 einingar x 85 m <sup>2</sup>	1700 m <sup>2</sup>
BKS03	4 einingar x 50 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
BKS04	14 einingar x 50 m <sup>2</sup>	700 m <sup>2</sup>
<b>Totalt krav MUA</b>	<b>64 einingar x 50/85 m<sup>2</sup></b>	<b>4810 m<sup>2</sup></b>
Inkludert i MUA skal følgjande opparbeidast:		
<b>Sandleikeplass</b>	<b>4 x 150 m<sup>2</sup></b>	<b>450 m<sup>2</sup></b>
<b>Nærleikeplass</b>	<b>1 x 500 m<sup>2</sup></b>	<b>500 m<sup>2</sup></b>

**BKS05:**

Feltet **BKS05** ligg noko for seg sjølve, og består av 23 einingar. Tal einingar utløyser krav om 1150 m<sup>2</sup> felles uteareal, og inkludert i dette arealet skal det etablerast minimum to sandleikeplass (på min. 150 m<sup>2</sup>) og minimum éin nærleikeplass (på min. 500 m<sup>2</sup>). Felles uteopphaldsareal MUA er planlagt etablert innanfor BLK03 og BKS05.

Totalt utløyser KPA krav om 1 sandleikeplass, dersom man berre ser på tal einingar. Dersom man òg ser på avstandskravet, må ein ha 2 sandleikeplassar. Dette er fordi dei nordlegaste bustadane innanfor BKS05 ligg meir enn 50 meter frå BLK03 kor sandleikeplass er planlagt. Det kan etablerast ein sandleikeplass innanfor BKS05 i nord, og ein sandleikeplass innanfor BLK03. Nærleikeplass kan etablerast innanfor BLK03. Alle bustadane ligg maksimalt 150 meter ifrå nærleikeplassen.

Krav til (minimum) uteopphaldsareal MUA og leik		
Felt	Reknestykke	MUA
BKS07	23 einingar x 50 m <sup>2</sup>	1150 m <sup>2</sup>
Inkludert i MUA skal følgjande opparbeidast:		
<b>Sandleikeplass</b>	<b>2 x 150 m<sup>2</sup></b>	<b>300 m<sup>2</sup></b>
<b>Nærleikeplass</b>	<b>1 x 500 m<sup>2</sup></b>	<b>500 m<sup>2</sup></b>



**Figur 40: Utsnitt av BKS03-04 og BBB02-03 i illustrasjonsplanen.**



**Figur 41: Utsnitt av BKS05 i illustrasjonsplanen.**

## BKS06-10:

Felta BKS06, BKS07, BKS08, BKS09 og BKS10 ligg relativt samla og består av totalt 27 einingar. Totalt utløyser dei 27 einingane krav om 1450 m<sup>2</sup> felles uteareal, og inkludert i dette arealet skal det etablerast minimum fem sandleikeplassar (på min. 150 m<sup>2</sup> kvar) og minimum ein nærleikeplass (på min. 500 m<sup>2</sup>). Felles uteoppshaldsareal MUA er planlagt etablert innanfor delfelta og innanfor f\_BUT04.

Totalt utløyser KPA krav om 2 sandleikeplassar, dersom man berre ser på tal einingar. Dersom man òg ser på avstandskravet, må ein ha 5 sandleikeplassar. Dette er fordi alle dei fem delfelta må ha kvar sin eigen sandleikeplass for å oppfylle avstandskravet. Vidare har ein planlagt for ein felles nærleikeplass, innanfor f\_BUT06. Alle bustadane ligg maksimalt 150 meter ifrå nærleikeplassen.

Side | 39

Krav til (minimum) uteoppshaldsareal MUA og leik		
Felt	Reknestykke	MUA
BKS06	6 einingar x 50 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup>
BKS07	8 einingar x 50 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
BKS08	4 einingar x 50 m	200 m <sup>2</sup>
BKS09	5 einingar x 50 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
BKS10	4 einingar x 50 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
<b>Totalt krav MUA</b>	<b>27 einingar x 50 m<sup>2</sup></b>	<b>1450 m<sup>2</sup></b>
Inkludert i MUA skal følgjande opparbeidast:		
<b>Sandleikeplass</b>	<b>5 x 150 m<sup>2</sup></b>	<b>750 m<sup>2</sup></b>
<b>Nærleikeplass</b>	<b>1 x 500 m<sup>2</sup></b>	<b>500 m<sup>2</sup></b>



Figur 42: Utsnitt av BKS06-10 i illustrasjonsplanen.

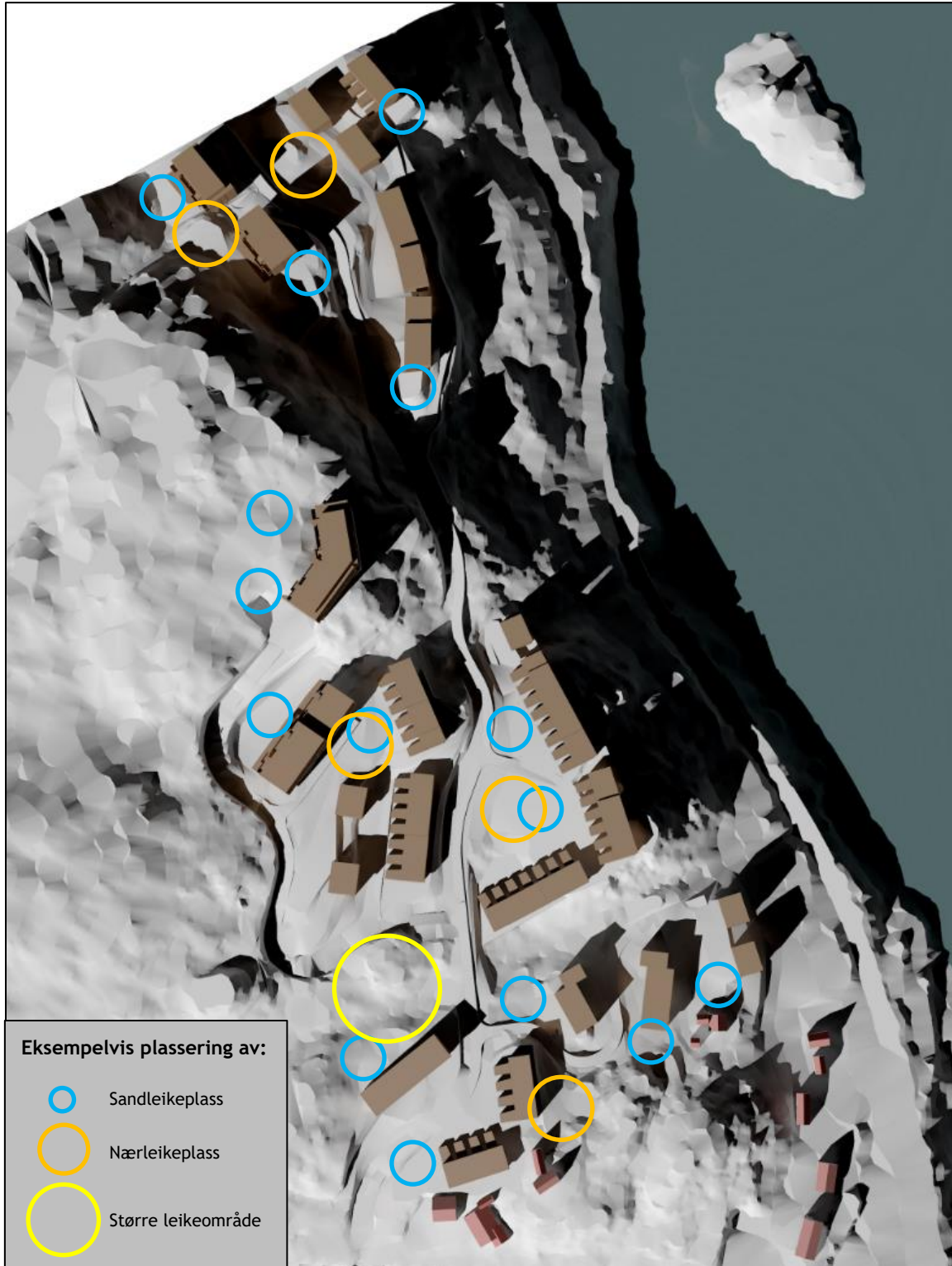
## Felles for alle nye bustader - BKS01-10 og BBB01-03:

Ved etablering av meir enn 150 bustadeiningar skal det etablerast eit større leikeområde, på minimum 3000 m<sup>2</sup>, jf. KPA for Meland. Dette kravet slår inn ettersom ein i planforslaget legg opp til totalt 164 bueingingar. Leikeområdet skal vere lokalisert minimum 500 meter frå bueingane. Det er avsett eit areal sentralt i planområdet, f\_BUT03 på 2950 m, som eignar seg for dette føremålet. Arealet er særleg egna ettersom det grensar mot naturområde (LNA01), og planlagt leikeplass innanfor BKS06. Desse elementa vil gjere at arealet vil opplevast som større enn 2950 m<sup>2</sup>. Ein har då rekna med at arealet som er avsett vil vera akseptabelt i høve KPA, sjølv om det er noko under kravet til storleik (50 m<sup>2</sup>). Dette er sikra i føresegna. Alle bustadeiningar innanfor BKS01-10 og BBB01-03 har mindre enn 500 meter å gå til dette leikeområdet.



### Solforhold på leikeareala:

Sol- og skyggeillustrasjonen under viser solforhold ved jamndøgn kl. 15 på dei ulike leikeareala som er skildra i dette kapittelet. Plassering av leikeareala er eit eksempel på korleis leikeareal kan løysast i planen. I høve kommuneplanen skal minst halvparten av leikeareala ha sol på dette tidspunktet. Alle areal har solforhold som er i tråd med kravet i kommuneplanen.



Figur 43: Sol- og skyggeforhold ved jamndøgn kl. 15. (Illustrasjon utarbeidd av arkitekt)

## 8.7 PARKERING

For rekkehusa er det krav om 2 parkeringsplassar for bil per bueining. Det er ikkje krav til parkering for sykkel.

For blokkane er det krav om 1,5-2 parkeringsplassar for bil per bueining. Det er òg krav om minimum 0,5 parkeringsplassar for sykkel per bueining.

I høve KPA skal minimum 0,5 % av minimumskravet for parkeringsplassar for bil vere utforma og reservert rørslehemma. For rekkehusa vil ein kunne leggja tilrette for dette på ein eigen tomt ved behov. For leilegheitene vil det vere hensiktsmessig å leggja til rette for dette i parkeringskjellarane.

BBB01: 28 einingar x 1,5-2 = 42-56 parkeringsplassar for bil (kor av 3 plassar for rørslehemma)  
BBB02: 26 einingar x 1,5-2 = 39-52 parkeringsplassar for bil (kor av 2 plassar for rørslehemma)  
BBB03: 20 einingar x 1,5-2 = 30-40 parkeringsplassar for bil (kor av 2 plassar for rørslehemma)

## 8.8 TRAFIKKAREAL

I utrekninga under er handbok V713 Trafikkberegninger frå Statens vegvesen, lagt til grunn for berekning av framtidig trafikkmengd. I handboka V713 representera 2,5 bilturar i døgnet ein minimum-bruk, 3,5 bilturar i døgnet ein medium-bruk, og 5 bilturar i døgnet ein maksimum-bruk. Ein har i vurderingane under lagt seg på 5 bilturar i døgnet - altså ein maksimum-bruk av bil. Årsdøgntrafikk (ÅDT) er eit gjennomsnittstal for den daglege trafikkmengda på eit punkt. Som følge av den nye utbygginga vil ÅDT auke med rundt 800 turar i døgnet i området.

### Trafikkbelastning:

Runda opp, er det i dag omlag 100 eksisterande bueiningar som i dag har tilkomst via den kommunale vegen Fosse. Det vil seie at ein kan anta at dagens ÅDT forbi planområdet på den kommunale vegen Fosse er på om lag 500 køyretøy i døgnet.

Eksisterande ÅDT: 100 einingar x 5 turar per døgn = 500

Dersom ein tar utgangspunkt i at det i planområdet skal leggjast til rette for 164 einingar, vil ein kunne forventa ein nyskapt trafikk, ÅDT, på om lag 820 køyretøy i døgnet, langs den kommunale vegen Fosse og inn i planområdet.

Nyskapt ÅDT: 164 einingar x 5 turar per døgn = 820

Totalt, etter at heile planområdet er utbygd med 164 bueiningar, vil samla ÅDT vere på om lag 1320 køyretøy i døgnet på den kommunale vegen Fosse, frå krysset med fv.245 og fram til krysset med planområdet. Etter krysset med planområdet minkar trafikken betrakteleg, til omlag 500 køyretøy i døgnet.

Total ÅDT ved utbygd planområde: 264 einingar x 5 turar per døgn = 1320

### Fylkesveg 5310 Ådlandsvegen:

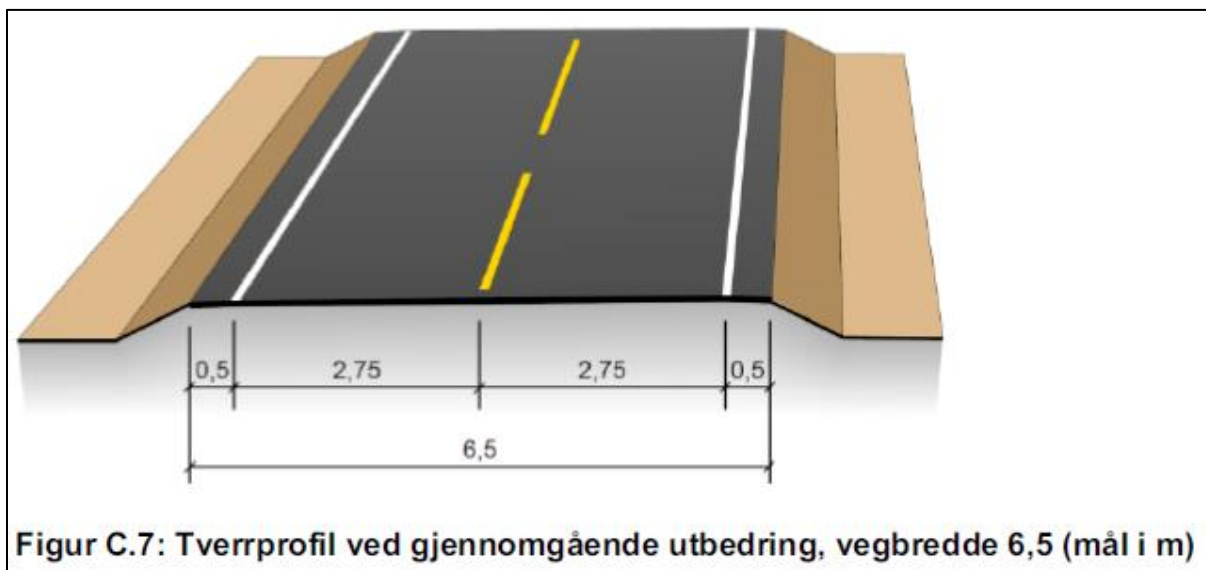
Fylkesveg 5310 er kategorisert til haldningsklasse 3, jf. «Rammeplan for avkøyrslar og byggjegranser på riks- og fylkesvegar i Region vest 2013-2016» (Statens vegvesen). I klasse 3 skal byggjegrænse mot veg vere 30 meter. Avstanden skal reknast frå midtlina i fylkesvegen. Denne byggjegrænse er lagt inn i planområdet mot aust og mot fv.5310. I det pågåande arbeidet med ny detaljreguleringsplan for fv.5310 er det føreslått anleggssonar vest for vegen, mot Fossesjøen. Desse er vidareført i plan for Fossesjøen.

### Kommunal veg Fosse:

Statens vegvesen har anbefalt tilkomst til planområdet frå den kommunale vegen Fosse. Den kommunale vegen Fosse er ikkje ein forkøyrsvveg, og har ein fartsgrense på 50 km/t.

I høve Statens vegvesen sin handbok N100 kan den kommunale vegen Fosse definerast som ein «lokal veg» (L1). N100 seier at desse vegane bør ha ein ÅDT på maksimalt 1500 og fartsgrensa kan være 80 eller 60 km/t. Ved utbetring av veg kan det leggjast til grunn ein vegbreidde på 6,5 m (vegskulder 0,5 m + køyrebanefelt 2,75 m + køyrebanefelt 2,75 m + vegskulder 0,5 m). Ved ÅDT over 500 bør det leggjast til grunn ein tofeltsveg.

Ein har i plan for Fossesjøen regulert eit tverrsnittet på 6,5 m køyrebane (to felt) og fortauet er på 3,0 m - totalt tverrsnitt er på 9,5 m. Dette er i tråd med anbefaling i handbok N100. Fartsgrensa på den kommunale vegen Fosse er lågare enn det som er lagt til grunn for «lokal veg» (L1) i N100. Vegen er tilpassa til planforslag for fv. 245 Fosse-Moldekleiv.

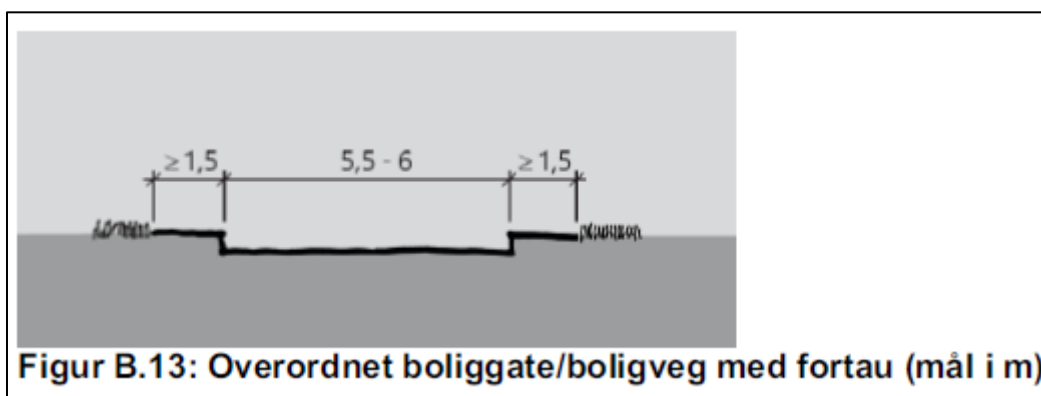


Figur 44: Tverrprofil for lokal veg, ved gjennomgående utbedring. (Kjelde: Statens vegvesen)

#### Ny hovudtilkomstveg inn i planområdet:

Den interne hovudtilkomstvegen inn i planområdet (f\_SKV01) kan definerast som ein «bustadveg» i høve handbok N100 frå Statens vegvesen. N100 seier at bustadveger bør ha ein fartsgrense på 30 eller 40 km/t. Handbok N100 anbefalar eit tverrsnittet på køyrebane på 5,5-6 m, samt fortau på minimum 1,5 m.

Ein har i plan for Fossesjøen regulert for eit tverrsnittet med ein køyrebane på 5,5 m og eit fortauet på 2,5 m - totalt tverrsnitt er på 8,0 m. I tillegg er det regulert for grøfte-/sideareal. Regulert prinsipp er i tråd med anbefaling i handbok N100. Vegbreidde tar i vare framkomst for renovasjonskøyretøy.



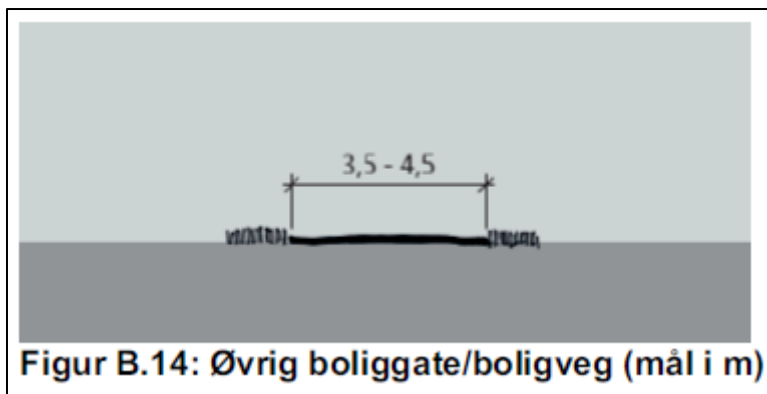
Figur 45: Tverrprofil for overordna bustadveg med fortau. (Kjelde: Statens vegvesen)

#### Diverse sidevegar i planområdet:

To sidevegar i planområdet er vidareført med same prinsipp som hovudtilkomstvegen. Dette er sidevegane f\_SKV02 og f\_SV07, som representera ein viktig tverrkopling og kor det er planlagt for fortau langs med veg. Desse vegane vert dermed regulert i tråd med anbefaling for «bustadveg» i handbok N100. Vegbreidde tar i vare framkomst for renovasjonskøyretøy.

Sideveg f\_SV02 er planlagt med ein breidde på 5,0 m. Dette er omtrentleg i tråd med prinsipp for «anna bustadveg» i handbok N100. Avviket er 0,5 m meir enn handbok N100. Vegbreidde tar i vare framkomst for renovasjonskøyretøy.

Sideveg f\_SV05 er planlagt med ein breidde på 4,0 m. Dette er i tråd med prinsipp for «anna bustadveg». Dei resterande sidevegane kan reknast som avkøyrslar, og er planlagt med breidder på 3,5 - 5,0 m.



Figur 46: Tverrprofil for anna bustadveg. (Kjelde: Statens vegvesen)

## 8.9 STØYTILTAK

Det er gjennomført ein støyvurdering av området. Denne visar at det er noko støy på areal heilt i søraust. Delfelt BKS10 er det einaste nye bustadarealet som vert råka av støy. Det er satt krav om at ein i byggesak skal dokumentera at ein oppnår tilfredsstillande støyforhald for bustader og på uteoppholdsareal (MUA) i høve T-1442.

## 8.10 AVFALLSHANDTERING/MILJØSTASJON

Plankonsulent har vore i dialog med NGIR i planprosessen, for å sikra seg at løysinga for renovasjon som det er planlagt for, vil bli velfungerande. Tema som er diskutert med NGIR er manøvrering, arbeidsareal, storleik på henteplass og dimensjon på renovasjonskøyretøy.

Det er vurdert nedgrave avfallsløysing, men det er vurdert til ikkje å vere hensiktsmessig i dette planområdet. Det er mykje terreng og busetnaden er noko spreidd. Busetnaden er òg delt opp i mindre delfelt, som skal fungera kvar for seg. Alle felt har mindre enn 30 einingar. Dei felta som det er hensiktsmessig å starta med å bygga ut, er felta nærmast eksisterande kommunal veg Fosse (BKS06-10). Delfelta er av mindre storleik (4-8 einingar per felt), og avstand langs med veg, gjer at det ikkje vil vere naturleg at dei har eitt felles nedgrave punkt for avfall. Vidare nord vil det vere naturleg å fortsetta med same avfallsløysing, slik at same renovasjonsbil kan fortsetta turen inn i området. I felta lengre nord gjer òg avstand og kopting mellom felta at det er mest naturleg at dei har eige avfallspunkt.

Det er i planområdet planlagt for renovasjonsløysing beståande av søppelspann og -dunkar. Renovasjonspunkta skal etablerast med bosshus eller leveggar.

Renovasjonsbil kan stoppe langs med veg. Det skal vere plass for renovasjonsarbeidarar til å arbeide på utsida av bil, og det må vere lett for transportør å få spann fram til tømning og tilbake på plass. Det trengs opptil 1 meter arbeidsområde på sidan av bilen for å tømme bioavfall. Dunkar må vere plassert utfor vegbana/fortauet. Det må vere godkjente moglegheiter for å snu der dette er naudsynt. Renovasjonsbilen har ein bredde på 2,75 meter. Minimum frihøgde for renovasjonskøyretøy er 3,95 meter ved køyring og 5,50 meter ved henting. Bil må stå plant ved henting av dunkar, men ein kan akseptera ein viss prosent stigning (til dømes er 5 % stigning greit).

I tabellen under er det opplyst om kor mykje avfall NGIR reknar med per bueining. NGIR har alltid same hentedag for dei ulike fraksjonane, men hentefrekvens anna kvar gong. Til dømes har ein henting av restavfall og bio om måndagar i partalsveker, og henting av papir/papp og bio, samt plast, om måndagar i oddetalsveker. Sekkar med returplast går i same kammer som papir, med sortering på NGIR sitt anlegg i Kjevikdalen. Det går alltid 2 fraksjonar på bilen då NGIR nyttar 2 kammerbilar.

Fraksjon	Liter	
Rest	140 liter per 14 dg	Eigne spann for rekkehus/felles dunkar for blokk
Papir/papp	140 liter per 14 dg	Eigne spann for rekkehus/felles dunkar for blokk
Plast	140 liter per 14 dg	Sekker rekkehus/felles dunkar for blokk
Bio (matavfall)	28 (min.) - 140 (maks.) liter per veke	Eigne spann for rekkehus/felles dunkar for blokk

NGIR har informert om at store fellesbustader på Frekhaug/Mjåtveit nyttar seg av felles dunkar. Dunkane står i eigne bossrom/skur vekk frå bygga, da forsikringsselskap har krav om brannsikre bossrom eller skur vekk frå

bustaden. Der kor ein nyttar større konteinrar, er det lurt å ha store dunkar til oppsamling òg av plast, slik at sekkar med plast ikkje blir sett overalt i bossrommet/på henteplassen.

Med bakgrunn i informasjon og diskusjon med NGIR har ein planlagt for ein renovasjonsløyising for den nye busetnaden på Fossesjøen. Ein har rekna med at det for rekkehus vil vere naturleg at kvar bueining har eiga spann. Ein må då sikra at det på henteplassen er plass til 2 spann per eining, og i tillegg ein sekk (den eine veka returplast blir henta). For blokkane vil vere naturleg med felles dunkar i eige bossrom/-skur. Ein må då sikra at bossrommet/-skuret har plass til det talet dunkar som utrekning lenge nede synar. Under har ein gått igjennom løyisinga for dei ulike delfelta.

**BBB01** består av to blokkar med totalt 28 einingar, og det er satt av eit punkt for henting av avfall, på BKT01. Det er tenkt at bueiningane har felles dunkar, og at henteplassen vil vere ein plass der dunkane står fast. Henteplassen må derfor ha plass til inntil 24 dunkar, i høve tabell under. Renovasjonsbil kan stoppe langs med køyreveg f\_SKV01, og snu i krysset med SV01.

Fraksjon	Liter			
Rest	140 liter per 14 dg	28 einingar x 140 liter	3920 liter	6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)
Papir/papp	140 liter per 14 dg	28 einingar x 140 liter	3920 liter	6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)
Plast	140 liter per 14 dg	28 einingar x 140 liter	3920 liter	6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)
Bio (matavfall)	Min.: 28 liter per veke Maks.: 140 liter per veke	28 einingar x 28 liter 28 einingar x 140 liter	784 liter 3920 liter	Min.: 1 dunk á 660 liter, og 1 spann á 140 (totalt 800 liter) Maks.: 6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)

**BKS01 og BKS02** består totalt av 22 einingar, og det er satt av eit felles punkt for henting av avfall, på f\_BKT03. Felta består av rekkehus, og det er tenkt at kvar bueining får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 44 spann samstundes. Renovasjonsbil kan stoppe og snu i krysset f\_SV02 - f\_SV03.

**BBB02** består ein blokk med totalt 26 einingar, og det er planlagt for eit felles punkt for plassering av avfall, på BKT04. Det er tenkt at bueiningane har felles dunkar, og at henteplassen vil vere ein plass der dunkane står fast. Henteplassen må derfor ha plass til inntil 24 dunkar, i høve tabell under. Renovasjonsbil kan stoppe og snu på snuplass i f\_SKV02.

Fraksjon	Liter			
Rest	140 liter per 14 dg	26 einingar x 140 liter	3640 liter	6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)
Papir/papp	140 liter per 14 dg	26 einingar x 140 liter	3640 liter	6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)
Plast	140 liter per 14 dg	26 einingar x 140 liter	3640 liter	6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)
Bio (matavfall)	Min.: 28 liter per veke Maks.: 140 liter per veke	26 einingar x 28 liter 26 einingar x 140 liter	728 liter 3640 liter	Min.: 1 dunk á 660 liter, og 1 spann á 140 (totalt 800 liter) Maks.: 6 dunkar á 660 liter (totalt 3960 liter)

**BBB03** består av ein blokk med totalt av 20 einingar, og det er satt av eit felles punkt for henting av avfall langs med veg, på BKT05. Det er tenkt at bueiningane har felles dunkar, og at henteplassen vil vere ein plass der dunkane står fast. Henteplassen må derfor ha plass til inntil 16 dunkar og 2 spann, i høve tabell under. Renovasjonsbil kan snu på snuplass i enden av vegen (f\_SKV02).

Fraksjon	Liter			
Rest	140 liter per 14 dg	20 einingar x 140 liter	2800 liter	4 dunkar á 660 liter, og 2 spann á 140 (totalt 2920 liter)
Papir/papp	140 liter per 14 dg	20 einingar x 140 liter	2800 liter	4 dunkar á 660 liter, og 2 spann á 140 (totalt 2920 liter)
Plast	140 liter per 14 dg	20 einingar x 140 liter	2800 liter	4 dunkar á 660 liter, og 2 spann á 140 (totalt 2920 liter)
Bio (matavfall)	Min.: 28 liter per veke Maks.: 140 liter per veke	20 einingar x 28 liter 20 einingar x 140 liter	560 liter 2800 liter	Min.: 1 dunk á 660 liter Maks.: 4 dunkar á 660 liter, og 2 spann á 140 (totalt 2920 liter)

**BKS03 og BKS04** består totalt av 28 einingar, og det er satt av eit felles punkt for henting av avfall langs med veg, på f\_BKT06. Felta består av rekkehus, og det er tenkt at kvar bueining får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 56 spann samstundes. Renovasjonsbil kan snu på snuplass i enden av vegen (f\_SKV02).

**BKS05** består totalt av 23 einingar, og det er satt av eit punkt for henting av avfall langs veg, på BKT07. Felta består av rekkehus, og det er tenkt at kvar bueining får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 46 spann samstundes. Renovasjonsbil kan stoppe langs med køyreveg f\_SKV01. Det er moglegheit for å snu i enden av vegen.

**BKS06 og BKS07, samt LNA03** består totalt av 15 einingar (14 rekkehus, samt ein einestad på LNA03). Det er planlagt for at desse bustadane kan ha eit felles punkt, på f\_BKT08. Felta består i hovudsak av rekkehus, og det er tenkt at kvar bueining får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 30 spann samstundes. Renovasjonsbil kan stoppe langs med køyreveg f\_SKV01. Det er moglegheit for å snu i enden av vegen.

BKS08, samt BFS02 består i hovudsak av 4 einingar, men med moglegeheit for ytterleg noko einingar på BFS02. Det er planlagt for at desse bustadane kan ha eit felles punkt for henting av avfall langs veg, på f\_BKT09. Felta består i hovudsak av rekkehus, og det er tenkt at kvar buening får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 8 spann samstundes, eller meir (avhengig av om/kva som vert bygd ut på BFS02). Renovasjonsbil kan stoppe langs med køyreveg f\_SV07. Det er moglegeheit for å snu i enden av vegen.

BKS09 og BKS10, samt BFF02 består totalt av 10 einingar (9 rekkehus og 1 fritidsbustad/moglege framtidig bustad), og det er satt av eit felles punkt for henting av avfall, f\_BKT10, langs tilkomstvegen f\_SV07. Felta består i hovudsak av rekkehus, og det er tenkt at kvar buening får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 20 spann samstundes. Renovasjonsbil kan stoppe og snu på snuplass i enden av vegen.

BFS01, BFS02, BFS03 og BFF01 består i dag av om lag 5 einingar, men med moglegeheit for noko meir utbygging. Det er satt av eit felles punkt for henting av avfall, f\_BKT11, langs den kommunale vegen Fosse, o\_SKV03. Det er tenkt at kvar buening får eige spann. Ettersom to fraksjonar avfall skal hentar same dag, må oppstillingsplassen ha plass til 10-20 spann samstundes. Renovasjonsbil kan stoppe langs med veg, og vil naturleg nok køyre vidare på ruta sin etter denne henteplassen. Det kan og vere moglege å snu i krysset med o\_SKV01.

### 8.11 RISIKO

Det er føretatt ein skredfarevurdering av området. Steinsprang er vurdert som aktuell skredhending frå mindre, lokale bergskrentar innføre planområdet. Desse lokasjonane er regulert inn i plankartet som faresoner, med tilhøyrande føresegner.

I tillegg er det i rapporten markert områder med urmassar/avløyste enkle bergblokker og deira stabilitet med tanke på sprenging og graving markert på kartet. Desse massane vil truleg ikkje kome i rørse utan menneskeleg påverknad, og desse områda er difor ikkje vurdert med tanke på utløpslengder eller sannsynklasser.

Rapporten anbefaler ei rekke tiltak i forkant av og i byggeperioden. Det er sikra i føresegna at anbefalte tiltak i skredfarevurderinga, datert 18.01.2018, er styrande for den vidare detaljprosjektering og byggesakshandsaminga.

Det er i tillegg under utarbeiding ein eigen støyvurdering og VA-rammeplan for planområdet.

### 8.12 ANNA

Det har i planarbeidet vore dialog med BKK angående nye nettstasjonar i planområdet. BKK har meldt ifrå om at det vil vere hensiktsmessig å etablera tre nye nettstasjonar som følgje av den nye utbygginga. Ein i den sørlege delen av planområdet (innanfor f\_SVG01), ein i den midte delen av planområdet (innanfor BKT07) og ein i den nordlege delen av planområdet (innanfor f\_BKT01). Med eit grovt overslag har BKK kome fram til at bustadane i nord vil ha trong for rundt 500 kW frå den nordlege nettstasjonen, at bustadane i midten vil ha trong for rundt 1000 kW frå den midtre nettstasjonen, og at bustadane i sør (inkludert eksisterande busetnad i sør) vil ha trong for rundt 500 kW frå den sørlege nettstasjonen.

Luftlina som går mot sør, går til eksisterande nettstasjon. Det er planlagt å flytta, eller erstatta, denne nettstasjonen med ein nettstasjon innanfor f\_SVG01. Kabel kan leggjast heilt eller delvis i bakken, frå høgspenningstrasé, og fram til flytta/ny nettstasjon.

Det er mogleg å leggja høgspenningskablar i grøft, og føra dei nordover i takt med utbygging av infrastrukturen i planområdet. Når infrastruktur, med høgspenningskablar, er bygd heilt fram til høgspenningsline som går på tvers av planområdet, er det mogleg å kopla nettstasjonane på denne lina. Då kan høgspenningslina som går nord-sør i planområdet fjernast.

## 9 KONSEKVENSAV PLANFORSLAGET

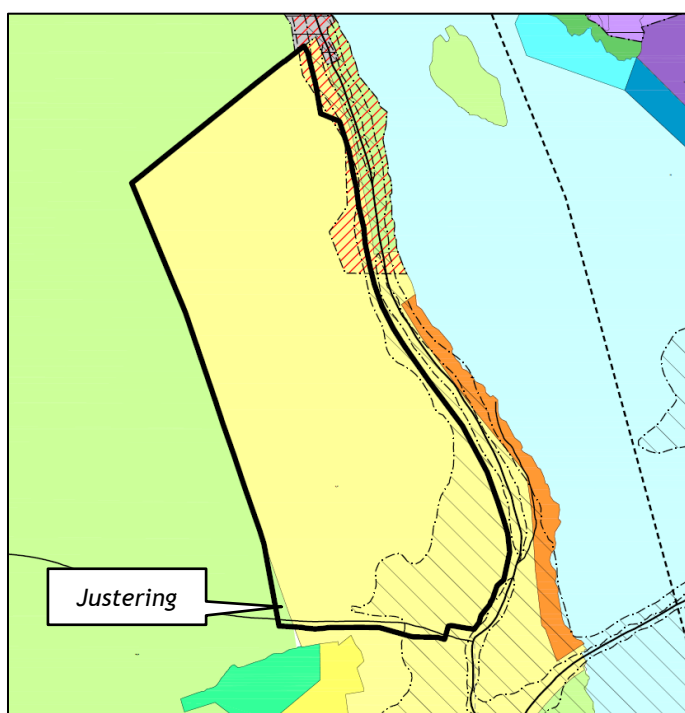
### 9.1 OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK

Ein har ved planlegging av bustadfeltet i all hovudsak planlagt i tråd med kommuneplanens arealdel for Meland kommune 2015-2026 (KPA) sitt plankart og føresegner. Området er i KPA hovudsakleg sett av til bustader i område B\_17, kor det skal leggst til rette for høg utnytting og konsentrert busetnad.

Side | 46

Det er i planarbeidet gjort nokon små justeringar av bustadfeltet sin avgrensing i høve avgrensinga av bustadareal i kommuneplanen sin arealdel, slik at ein får til ein best mogleg tilkomst til planområdet. Ein meiner at denne justeringa er uproblematisk, og ikkje utløyser krav om konsekvensutgreiing. Justeringa er vist under.

Ein har definert at uteopphaldsareal (MUA) for blokkar kan fordelast annleis enn det KPA opnar for. Blokkane har krav om totalt 100 m<sup>2</sup> MUA, i tråd med kommuneplanen, men ein har sikra at dei kan ha minimum 7 m<sup>2</sup> privat MUA (KPA seier minimum 50 m<sup>2</sup> MUA). Dette er gjort i samråd med Meland kommune, no Alver kommune.



Figur 47: Planområdet sin utstrekning samanlikna med KPA for Meland. (Kjelde: Meland kommune)

### 9.2 EKSISTERANDE REGULERINGSPLANAR

Planområdet har i ingen gjeldande detaljregulering. Eksisterande vegplan i nord skal regulerast om i ein ny plan for fylkesvegen som er under utarbeiding. Planområdet for Fossesjøen har tilpassa seg den pågåande vegplanen.

Sør for planområdet er det eit pågåande planarbeid med eit nytt bustadområde. Dette området skal ha åtkomst frå vegen Fosse, slik som plan for Fossesjøen skal.

### 9.3 ESTETIKK

Området er kupert, og vil ha behov for ein del omarbeiding når bustadfeltet skal oppførast. I planfasen har ein sett nøye på korleis vegar og bustadar kan plasserast, slik at dei gir eit mest mogleg skånsamt terrengingrep og ein harmonisk fjernverknad. Området vil vere synleg blant anna frå Krossnessundet og frå Flatøy. Vegen er plassert på ein måte som gjer at ein når bustadareal både høgt, middels og lågt i terrenget. Dette gjer at nokon vegar vert relativt bratte. Den midtre hovudtilkomstvegen gjennom planområdet ligg relativt flatt i

terrenget, med slak stigning. Det er tenkt på at man skal ha kortast mogleg strekning med veg og at en skal få minst mogleg behov for skjeringar og fyllingar. Bustadane er plassert i eit terreng som går frå Krossnessundet i aust, og opp mot Fageråsen (161 moh). Dei øvste bustadane vil liggja i forkant av Fageråsen med ein maksimal byggehøgda på kote +92,0. Ny busetnad vil ikkje bryta silhuetten i landskapet. Der det er naudsynt med skjeringar og fyllingar, har ein passa på at bustadbygg i størst mogleg grad ligg i forkant og skjuler dette.

I føresegna er det satt krav til m.a. terrenghandsaming.

#### 9.4 UNIVERSELL UTFORMING

På grunn av bratt terreng i området er tilkomstvegane og fortaua inn i området planlagt delvis med ein stigning på opp til 1:10.

#### 9.5 KONSEKVENSA FOR NABOER

Området er i hovudsak ubygd, men det er noko eksisterande busetnad sør i planområdet. Desse vender seg mot sør og mot aust, og vil få det nye bustadfeltet i bakkant.

Ein vil nytta eksisterande avkøyrsløysing til Fosse 19 og 21 som tilkomst til planområdet. Avkøyrsla vil omarbeidast, slik at det vert ein betre kryssløysing med den kommunale vegen Fosse. Dagens avkøyrsløysing er planlagt omarbeida til ein veg med fortau, som Fosse 19 og 21 får tilkomst ifrå.

Fritidseigedom BFF01 (gnr. 325, bnr. 31) er foreslått med ein utvida eigedomsgrense, slik at eigedomen får ein betra avgrensing. Dette er i tråd med ynskje i merknad ved oppstart.

#### 9.6 TRAFIKK- OG PARKERINGSTILHØVE

Planforslaget vil føra til noko meir trafikk ut på den kommunale vegen Fosse. Ein reknar med ein auka ÅDT på omlag 800 køyretøy i døgnet. Det er satt rekkefølgekrav til at den kommunale vegen Fosse skal opparbeidast i tråd med ny regulering, frem til krysset med fylkesvegen i aust. Dette vil gje ein betra vegsituasjon i området. Fylkesvegen vert no planlagt i ny heilskapleg plan. Internt i planområdet er det satt rekkefølgekrav til opparbeiding av veger i tråd med at delfelta vert bygd ut. Parkering er planlagt i tråd med KPA, og vert løyst i tilknytning til dei ulike bustadfeltene.

Vegar i planen er i all hovudsak planlagt i tråd med handbok N100. Sjå kapittel 8.8 for utgreiing.

Byggegrense frå senterline i framtidig fv. 245 er satt til 30 meter mot vest og 15 meter mot aust, i tråd med uttale frå Statens vegvesen ved oppstart. Det er tatt utgangspunkt i senterlina som er vist i pågåande plan for Fv. 245 Fosse-Moldekleiv.

#### 9.7 KULTURMINNE

I tråd med tilbakemeldingar frå kommunen (i merknadsmøte 24.01.2017) er det regulert inn ein omsynssone på tun og kulturmiljø på gnr./bnr. 325/86, 143 og 168. Det er sikra i føresegna at det ikkje skal setjast i gong tiltak som kan skade, øydeleggje eller utilbørleg skjemma kulturmiljøet, eller framkalle fare for at det kan skje. I tillegg er det i føresegna sikra at ein i byggesak skal vurdere om ruin etter utløyse innføre BKS08 kan bevarast og for eksempel verta inkludert som eit element i utearealet.

#### 9.8 FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDE, BORN OG UNGE SINE INTERESSER I NÆRMILJØET

Leikeareal er planlagt i tråd med KPA sine føresegner. Leikeareala er spreidd utover i planområdet, og ved plassering av leikeareala er det tatt omsyn til m.a. avstands- og solkrav i KPA. Leikeareala vil vere av ulik kvalitet, og vil gje utfordringar for born i ulik alder. Viktig landskapselement innanfor f\_BUT03 er sikra som eit leikeområde.

Det er i føresegna sikra at ein skal ta omsyn til steingjerde innanfor LNA02. Steingjerdet ligg mellom BKS05 og BKS08-10, og vil vere eit viktig landskapselement.

Det er fortau gjennom planområdet (langs f\_SKV01). I tillegg legg ein opp til ein god kopling på tvers av planområdet, gjennom gangveg SGG, fortau langs f\_SV07 og fortau langs f\_SKV02). Koplinga på tvers kan koplant på tursti som m.a. går til Fageråsen (161 m.o.h.), Krossfjellet (287 m.o.h.) og Nordnipa (240 m.o.h.).



## 9.9 VURDERING AV TILTAK I HØVE TIL NATURMANGFALDSLOVA

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 : Føre-var-prinsippet.

§ 10: Økosystemtilnærming og samla belastning.

§ 11: Tiltakshavar betaler.

§12: Miljøforsvarlege teknikkar.

Side | 48

### Vurdering etter §8 Kunnskapsgrunnlaget:

Sentrale tema	Vurdering
Kva slags landskap, økosystem, naturtypar eller arter vert råka av planen?	Landskapet som vert råka av planen består hovudsakleg av bar- og lauvskog av høg og særskild høg bonitet. Eit område består av myr, og på eit mindre areal i det sørvestre hjørna er det overflatedyrka jord. 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 ein inngrep i landskapet då ein mellom anna vil måtte opparbeide vegar og leggje til rette for bustadbygging. Ein må fjerna skog, myr og overflatedyrka jord der utbygging skal skje. Då det ikkje er registrert viktige økosystem, naturtypar og artar i området er det ikkje kjent at planen vil ha nokon påverknad for dette.
Korleis er tilstanden for landskapet, økosystem og utviklinga i mengde lokalitetar av naturtypane og bestandane på landsbasis og på staden?	Ikkje kjent 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, kommuner og andre myndigheiter) om det aktuelle planområdet?	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 2010?	Vil ikkje påverke truga og nært truga arter på Norsk raudliste for arter 2010.
Vil planen påverke truga og nært truga naturtypar på Norsk raudliste for naturtypar 2011?	Vil ikkje påverke truga og nært truga naturtypar på Norsk raudliste for naturtypar 2011.
Vil planen påverke utvalde naturtypar eller prioriterte arter?	Vil ikkje påverke utvalde naturtypar eller prioriterte artar.
Vil planen påverka verneområder, nærrområder til verneområder, marint beskytta områder eller verna vassdrag (jf. verneplan for vassdrag)?	Vil ikkje påverka verneområder, nærrområder til verneområder, marint beskytta områder eller verna vassdrag.
Vil planen påverke tilstanden i sjø eller vassførekomstar?	Vil ikkje påverke tilstanden i sjø eller vassførekomstar.
Vil planen påverke utvalde kulturlandskap?	Vil ikkje påverke utvalde kulturlandskap.
Vil planen påverke miljøregistreringar i skog?	Det er ikkje kjent at planen vil 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, ein meiner at tilstrekkeleg kunnskap føreligg.
Er det sannsynleg at tiltaket vil medføre vesentleg (alvorleg eller irreversibel) skade på landskap, økosystem, naturtypar og artar?	Landskapet vil bli endra som følge av tiltaket, ettersom det vil måtte gjerast grunnarbeid i området for å få plassert ny busetnad, infrastruktur

	m.m. Ein er ikkje kjent med at særskilte økosystem, naturtypar og artar vert råka.
--	--

#### 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 registrert særskild bruk av området i dag. Det er noko eksisterande busetnad og infrastruktur sør i området. I tillegg finns det i dag to luftliner i området.
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, m.m.. Det vert såleis lagt til rette for at fleire nye menneskjer kan busette seg i området, noko som vil føre til ein auka bruk av området og tilgrensande område. Det er ikkje gjort viktige registreringar av landskap økosystem, naturtypar og artar som vert påverka.
Kva vil den samla belastninga (effekten) av planen eller tiltaket være, det vil seie eksisterande tiltak og bruk, planforslaget og framtidige tiltak og bruk?	Den samla belastninga av planen vil vere middels. Planområdet ligg noko eksponert til i landskapet, men det grensar opp mot utbygd areal, og ligg langs med ein fylkesveg. Området er satt av til busetnad med høg utnytting i kommuneplanen.
Kva veit ein om situasjonen for det naturmangfaldet som råkas på kommunenivå, fylkesnivå og på landsbasis?	Det er ikkje kjent at naturmangfald av stor viktighet vert råka.
Manglar ein kunnskap om verkinga (effekten) av planen sin samla belastning for landskap, økosystem, naturtypar og artar? I så fall må § 9 tilleggst stor vekt.	Nei, ein meiner at tilstrekkeleg kunnskap føreligg.

Side | 49

#### Vurdering etter § 11 Tiltakshavar betaler:

Paragrafen går på at tiltakshavar skal dekke kostnadene ved å hindre eller avgrense 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 naturmangfaldsomsyn 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 minimerer skadane på naturmangfaldet.

Grunna at ein meiner at planforslaget ikkje har særskild innverknad på naturmangfaldet er ein 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 ved at ein tek omsyn til terrenget og prøver å gjere minst mogelege inngrep ved utbygging av planområdet.

#### 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. Til tross for at det vil bli gjort ein del terrenginngrep har ein likevel prøvd å ivareta naturmangfaldet ved at det er satt av store areal til naturformål.

## 9.10 PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD

TEORETISK BEFOLKNINGSSAMANSETNING			
TOTALT 443		Plannamn Fossesjøen	
90- ÅR	3		
80-89 ÅR	10	52	Aldersheim
67-79 ÅR	39		Pensjonsår
45-66 ÅR	114	261	Arbeidsår
20-44 ÅR	147		Utdanning/ arbeidsår
16-19 ÅR	24		Vidaregåande skule
13-15 ÅR	16	89	Ungdomsskule
6-12 ÅR	49		Barneskule
1-5 ÅR	35	41	Barnehageår
0 ÅR	6		

Heile	Meland
TOTALT	8079
90- ÅR	51
80-89 ÅR	191
67-79 ÅR	704
45-66 ÅR	2082
20-44 ÅR	2677
16-19 ÅR	431
13-15 ÅR	301
6-12 ÅR	900
1-4 ÅR	635
0 ÅR	107

Tal frå SSB 01.01.2018

Side | 50

Tabellen over viser ein teoretisk befolkningsamansetning og er basert på tall frå SSB 1.1.2018. Ein har tatt utgangspunkt i at 164 nye bueningar innanfor BBB01-03 og BKS01-10, vil kunne gi 443 nye bebuarar i området. Ein kan sjå av tabellen at ein må ta høgd for at det i dette området kan komme 49 barn i barneskulealder, 16 barn i ungdomsskulealder og 24 ungdom over 16 år. Tabellen visar òg at 35 barn teoretisk sett skal vere i barnehagealder.

Det er sikra i føresegna at før det kan gjevast bruksløyve for bueningar i felta BKS01-BKS10 og BBB01-BBB03 skal naudsynt kapasitet på skule/barnehage vere dokumenterast.

Det vert i plan for Fossesjøen, og gjennom plan for detaljreguleringsplan for Fv. 245 Fosse-Moldekleiv, sikra ein sikker tilkomst for mjuke trafikantar, frå planområdet og frem til busshaldeplassen «Fossesjøen». Frå krysset med planområdet og frem til busshaldeplassen er det om lag 300 meter å gå.

Frå krysset med planområdet og fram til nærmaste skule som er Sagstad skule, er det 2,5 km å gå. Avstanden er målt langs med vegane Fosse, Rosslandsvegen og Sagstadvegen. Den planlagt tilkomstvegen inn i planområdet er på om lag 600 meter. Alle born i planområdet vil dermed få om lag 2,6-3,1 km å gå til Sagstad skule. 1.klasseelevar vil med denne avstanden ha krav på skuleskyss, ettersom strekinga er på over 2 km. For resterande elevar i grunnskulen tilseier regelen 4 km. Dersom skulevegen er farleg eller vanskeleg har òg desse elevane rett på skyss òg ved kortare avstandar enn 4 km.

Frå planområdet til skule- og idrettsområda på Sagstad er det ikkje eit heilskaplege tilbod til mjuke trafikantar i dag. Fleire reguleringsplanar er under utarbeiding i nærområdet, og når desse planane vert realisert vil det vera etablert kopling for mjuke trafikantar til Sagstad skule. Elevar frå 2.klasse og oppover vil dermed i framtida kunne gå til Sagstad skule frå planområdet.

## 9.11 KONSEKVEN SAR FOR NÆRINGSINTERESSER

Ingen kjente konsekvensar.

## 9.12 JURIDISKE/ØKONOMISKE KONSEKVEN SAR FOR KOMMUNEN

Som skildra i kapittel 9.10 kan det verta aktuelt med skuleskyss for barn i 1.klasse.

## 9.13 INFRASTRUKTUR

Ein planlegg inntil tre nye nettstasjonar i planområdet. Ein har plassert nettstasjonane i samråd med BKK.

Det er planlagt å flytta eller erstatta eksisterande nettstasjon i sør innanfor planområdet. Kabel kan leggjast heilt eller delvis i bakken, frå høgspenningstrasé, og fram til flytta/ny nettstasjon.

Det er mogleg å leggja høgspenningskabl ar i grøft, og i framtida fjerna høgspenningslina som går nord-sør i planområdet.

## 9.14 RISIKO OG SÅRBARHEIT

Skredfare og støy er vurdert i egne rapportar som er vedlagt planen.

## 9.15 ROS-ANALYSE

### Bakgrunn

I tilknytning til reguleringsplanarbeidet er det utført ein analyse av risiko og sårbarheit. ROS-analysen bygger på føreliggjande kunnskap om planområdet og arealbruken der.

### Metode

ROS-analysen er i tråd med akseptkriteria for ROS-analyser i Bergen kommune vedtatt 2013. Vurderinga er gjennomført av Ard arealplan as som ein del av planarbeidet og er basert på Ard arealplan og tiltakshavar sin samla kunnskap om planområdet, samt tilgjengelege rapporter og innhenta informasjon frå Meland kommune.

Side | 51

### Klassifisering av sannsyn og konsekvens:

			KONSEKVENSAAR				
			Ubetydeleg/ ufarleg	Mindre alvorleg/ ein viss fare	Betydeleg/ kritisk	Alvorleg/ farleg	Svært alvorleg/ katastrofalt
KONSEKVENSAAR	Liv og helse		Ubetydelege personskadar  Ingen fråvær	Mindre personskade  Sjukemelding i nokon dagar	Betydelege personskadar  1 - 10 personar alvorleg skadd  Personar med sjukefråvær i fleire ukar	Alvorleg personskade  10 - 20 personar alvorleg skadde  1 - 10 personar daude	Svært alvorleg personskade  > 20 personar alvorleg skadde  > 10 personar daude
	Miljø (jord, vatn og luft)		Ubetydelege miljøskadar  Mindre utslepp, ikkje registrert i resipient	Mindre alvorleg, men registrerbar skade  Noko uønska utslepp  Restaureringstid < 1 år	Betydeleg miljøskade  Betydeleg utslepp med behov for tiltak  Restaureringstid 1 - 3 år	Alvorleg miljøskade  Stort utslepp med behov for tiltak  Restaureringstid 3 - 10 år	Svært alvorleg miljøskade  Stort ukontrollert utslepp med svært stort behov for tiltak  Restaureringstid > 10 år
	Økonomiske/ materielle verdiar		Ubetydeleg skade  < 500.000 kr  Teknisk infrastruktur vert påverka i liten grad	Mindre skader  500.000 - 10 mill. kr  Teknisk infrastruktur vert satt ut av drift i nokon timar	Betydelege skader  10 - 100 mill. kr  Teknisk infrastruktur vert satt ut av drift i fleire døgn	Alvorlege skader  100 - 500 mill. kr  Teknisk infrastruktur vert satt ut av drift i fleire månadar. Andre system vert ramma midlertidig	Svært alvorlege skader  > 500 mill. kr  Teknisk infrastruktur og avhengige system vert satt permanent ut av drift
			K1	K2	K3	K4	K5
Sannsyn	Ein hending oftare enn kvart 20. år	S5					
	En hending per 20 - 200 år	S4					
	En hending per 200 - 1000 år	S3					
	En hending per 1000 - 5000 år	S2					

	En hending sjeldnare enn 5000 år	S1					
--	----------------------------------	----	--	--	--	--	--

### Akseptkriteria:

Hendingar i raude felt	Medfører uakseptabel risiko. Her skal risikoreduserande 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 redusera risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable). Det vil vere naturleg å leggja ein kost-nytteanalyse til grunn for vurderinga av ytterlegare risikoreduserande tiltak.
Hendingar i grøne felt	I utgangspunktet akseptabel risiko, men ytterlegare risikoreduserande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogeleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

Side | 52

### VURDERING AV RISIKO OG SÅRBARHEIT:

Naturbasert sårbarheit					
Nr	Uønskt hending/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
		Liv og helse	Miljø	Materielle verdier	
Ekstremvær <a href="http://www.met.no">www.met.no</a> , vedlagt VA-rammeplan, NGI, NVE					
1	Sterk vind	S5 x K2	S5 x K2	S5 x K2	Vind vert ikkje sett på som ein risiko for området. Sterk vind kan førekomme, og delar av området ligg slik til at det kan vere vindutsett, men ein kan ikkje sjå at planområdet vil verta utsett for vindpåkjenningar utover det som ein kan forvente/det som er vanleg.
2	Store nedbørmengder	S5 x K1	S5 x K2	S5 x K2	Store nedbørmengder kan førekomme, men blir ikkje sett på som ein spesiell risiko for planområdet. Handtering av overvatn vert omtala særskilt i VA-rammeplanen som vert vedlagt planen.
3	Store snømengder				Store snømengder er sjeldan eit problem i området.
4	Anna	S4 x K3	S4 x K2	S4 x K3	Vær som kan føre til ekstremvær er til dømes sterk vind, store nedbørmengder, stormflo og bølger (ikkje aktuelt her), og kombinasjon av vær som kvar for seg ikkje oppfyller varslingskriteria. Dersom fleire av desse hendingane på same tid inntreffer, vil det kunne gje ein viss risiko for menneske, miljø og økonomi.
Flaumfare <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a> , vedlagt skredfarevurdering, vedlagt VA-rammeplan					
5	Flaum i elver / bekker	S4 x K1	S4 x K1	S4 x K2	Det er registrert aktsemdsområde for flaum i bekken som går sør for den kommunale vegen Fosse. Ved flaum her kan det verta problematisk med tilkomst til og frå planområde.
6	Flaum i vassdrag / innsjøar				Ingen kjent risiko.
7	Overvasshandtering	S5 x K1	S5 x K1	S5 x K1	Området har naturleg avrenning mot aust og mot Krossnessundet. Handtering av overvatn og flaumveggar vert omtala spesielt i VA-rammeplan som er under utarbeiding.
8	Springflod / stormflod				Ikkje aktuelt, då planområdet ligg høgt i terrenget.
9	Historisk flaumnivå				Ikkje kjent.
10	Anna				
Skredfare <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a> , vedlagt skredfarevurdering					
11	Kvikkleireskred				Ingen kjent risiko.
12	Lausmasseskred	S2 x K2	S2 x K2	S2 x K2	Det er generelt lite lausmassar i brattare terrenget og langs bekkefar i planområdet, noko som gjer at det er lite sannsynleg at lausmasseskred vil initierast i planområdet.
13	Is - og snøskred	S2 x K2	S2 x K2	S2 x K2	Skred relatert til snø er vurdert som lite aktuelle på grunn av mildt klima og lave terrenghøgder, samt terrassert terrenget. Det er ikkje avdekkta typiske utløysingsområder for snø- eller sørpeskred.
14	Steinras, steinsprang	S4 x K3	S4 x K2	S4 x K3	Dei naturlege bergskråningar innføre planområdet er vurdert stort sett som stabile. Steinsprang er vurdert som aktuelt skredhending frå mindre, lokale bergskrentar innføre planområdet.
15	Historiske hendingar				Ingen registrerte.
16	Anna				
Byggegrunn <a href="http://www.ngu.no">www.ngu.no</a> , vedlagt skredfarevurdering					
17	Setningar				Ingen kjent risiko.
18	Utgliedingar				Ingen kjent risiko.
19	Radon	S4 x K2			Aktsemd registrert til moderat til lav.
20	Anna				
Plante og dyreliv <a href="http://www.dirnat.no">www.dirnat.no</a> , Miljøstatus					
21	Planter				Ingen kjent risiko.
22	Dyr				Ingen kjent risiko.
23	Fuglar				Ingen kjent risiko.
24	Anna				
Verksemdsbasert sårbarheit					
Brann/eksplosjon					
25	Brannfare	S4 x K3	S4 x K2	S4 x K3	Planområdet ligg ca. 7 km frå brannstasjon på Knarvik (Lindås og Meland brannvern). En antar at planområdet vert nådd på under 10 minutt ved brann.
26	Eksplisjonsfare				Ingen kjent risiko.
27	Anna				Det ligg et næringsområde på Flatøy, ca. 500 m unna i luftline (Frank Mohn Flatøy). Det er ikkje kjent at det er særskilt risiko for tiltak i planen, knytt til denne nærigen.
Energitransport <a href="http://merknad fra BKK">merknad frå BKK</a>					
28	Høgspenning	S4 x K2			Det går høgspennings luftleidning gjennom planområdet.
29	Lågspenning				Ingen kjent risiko.
30	Gass				Ingen kjent risiko.
31	Anna				
Forureina vatn <a href="http://www.norskeutslipp.no">www.norskeutslipp.no</a>					
32	Drikkevasskjelde				Ingen kjent risiko.
33	Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag og liknande.				Frank Mohn Flatøy AS har utsleppsløve til sjø. Ikkje kjent at dette er relevant for tiltaket.

34	Nedbørsfelt				Ingen kjent risiko.
35	Grunnvassnivå				Ingen kjent risiko.
36	Anna				
Forureina - grunn <a href="http://www.sft.no">http://www.sft.no</a>					
37	Kjemikalieutslepp				Ingen kjent risiko.
38	Anna				
Forureina - luft					
39	Støv/partiklar/røyk				Ingen kjent risiko.
40	Støy				Ingen kjent risiko.
41	Lukt				Ingen kjent risiko.
42	Anna				Det ligg et næringsområde på Flatøy, ca. 500 m unna i luftline (Frank Mohn Flatøy). Det er ikkje kjent at det er særskilt risiko for tiltak i planen, knytt til denne næringen.
Friluftsliv og tilgjengelegheit til sjø <a href="http://www.hordaland.no">http://www.hordaland.no</a> , Miljøstatus					
43	Fri ferdsel langs sjø				Planområdet grensar ikkje til sjø, og er avgrensa av terreng, fv.245 og naustareal. Planforslaget legg ikkje hindringar for fri ferdsel langs sjø.
44	Friluftsliv	S5 x K1			Det går ein sti gjennom planområdet i dag, som vert råka.
45	Anna				
Sårbarheit knytt til infrastruktur					
Trafikkfare <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a>					
46	Trafikkulykker på veg	S5 x K2	S5 x K1	S5 x K1	Det vert planlagt for nye veger i planområdet, og det er alltid ein risiko for ulykker på veg.
47	Anna				
Forureining vedlagt støyvurdering					
48	Støv/partiklar				Ingen kjent risiko.
49	Støy				Planområdet er råka av trafikkstøy frå fylkesvegen.
50	Lukt				Ingen kjent risiko.
51	Utslepp/kjemikalier				Ingen kjent risiko.
52	Anna				Det ligg et næringsområde på Flatøy, ca. 500 m unna i luftline (Frank Mohn Flatøy). Det er ikkje kjent at det er særskilt risiko knytt til denne næringen.
Ulykker på nærliggande veger/transportåre <a href="http://www.vegvesen.no">http://www.vegvesen.no</a> , temakart for farleier frå kystverket som er vedlagt kommuneplanen 2015-2026, merknad frå BKK					
53	Veg	S4 x K3	S4 x K1	S4 x K2	Det er alltid ein fare for trafikkulykker på veg. Nærliggande veger til planområdet er m.a. den kommunale vegen Fosse og fv. 245 Ådlandsvegen. Det er registrert fleire ulykker i krysset fv.245 - fv. 564, samt enkeltulykker på fv. 245. Alle registrerte ulykker er utanfor planområdet.
54	Sjø				Det er registrert ein bi-farlei forbi planområdet i Krossnessundet. Det er ikkje kjent at det er særskilt risiko for ulykker på sjø i området.
55	Luft				Det går luftliner for høgspenning gjennom planområdet. Det er ikkje kjent at det er særskilt risiko for ulykker i luft i området.
56	Anna				

### Risikomatriser - oppsummering:

RISIKOMATRISJE - arealbruk (LIV OG HELSE)						
SANSYNLIGHET	S5	2, 7, 44	1, 46			
	S4	5	19, 28	4, 25, 53, 14		
	S3					
	S2		12, 13			
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K4
KONSEKVENS						

RISIKOMATRISJE - arealbruk (MILJØ)						
SANSYNLIGHET	S5	7, 46	1, 2			
	S4	5, 53	14, 25	4		
	S3					
	S2		12, 13			
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K4
KONSEKVENS						

RISIKOMATRISJE - arealbruk (ØKONOMI)						
SANSYNLIGHET	S5	7, 46	1, 2			
	S4		5, 53	4, 14, 25		
	S3					
	S2		12, 13			
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K4
KONSEKVENS						

### Kommentar til ROS-analysen:

Det er ikkje registrert nokon hendingar i raude felt, det vil si potensielle hendingar som utgjer uakseptabel risiko.

Der hendingar er registrert i gule felt skal risikoreduserande tiltak vurderast.

Hending nr. 1, 2, 4 og 19 som er *sterk vind*, *store nedbørmengder*, *ekstremvær* og *radon i byggegrunn*, er noko som vert handtert i TEK17 i forbindelse med prosjektering og etablering av bustadar.

Hending nr. 14 som er *steinras*, *steinsprang* vert handtert i byggjesak. Det er utarbeidd ein eigen skredfarevurdering til plansaka, og det er sikra i føresegna at anbefalte tiltak i skredfarevurderinga er styrande for den vidare detaljprosjektering og byggjesakshandsaminga. Før det kan gjevast løyve for igangsetting for byggjearbeid i felta BKS01-BKS10 og BBB01-BBB03, skal det leggjast fram ein plan for korleis dei anbefalte tiltaka i skredfarevurderinga skal følgjast opp i forkant av og i byggeperioden.

Hending nr. 25 er *brannfare*, som alltid vil vere ein mogleg risiko i alle bustadområde. Plankart og illustrasjonsplan har syna tilkomst til alle delfelt i planen. Sikkerheit ved brann er sikra i TEK17.

Hending nr. 28 er *høgspent*. Det er sikra i planen at det ikkje vert lagt til rette for varig opphald på areala som vert råka av høgspenningstraséar.

Hending nr. 46 er *trafikkulykker på veg*. I planen er det lagt til rette for gangvegkopleing, fortau og frisikt, for å gi tryggleik for dei ulike trafikantgruppene.

Side | 54

Hending nr. 53 er *ulykker på nærliggande veg*. Arbeid med detaljreguleringsplan for fv.245 Fosse-Moldekleiv held på, og dette planarbeidet tar for seg krysset fv.245-fv.564, samt fv.245 nordover til Moldekleiv. Planforslag for Fossesjøen førar vidare prinsippet i den kommunale vegen Fosse, som det vert lagt opp til i plan for fv.245 (fv. 245 har no endra namn til fv. 5310). Ved gjennomføring av dei to planane vert vegsystemet i området oppgradert.

## 10 MERKNADAR

### 10.1 MERKNADAR

Merknadar ved varsel om oppstart av planarbeid:

Nr	Avsendar		Dato
	Private avsendarar		
1	Ruth Synnøve Røvik-Larsen	Eigar av gbnr. 325/65	08.02.2017
2	Arvid A. Fosse	Eigar av gbnr. 325/31	28.02.2017
3	Aud Sølvi Fosse Drengenes	Eigar av gbnr. 325/11, 16	06.03.2017
	Offentlege		
4	Fylkesmannen		23.01.2017
5	Rådet for menneske med nedsett funksjonsevne		31.01.2017
6	NGIR		23.02.2017
7	NVE		27.02.2017
8	Statens vegvesen		27.02.2017
9	Bergen Sjøfartsmuseum		28.02.2017
10	Kystverket		06.03.2017
11	BKK		03.03.2017
12	Hordaland fylkeskommune		08.03.2017

Merknadane er summert opp og kommentert i eige vedlegg.

Merknadar ved offentleg ettersyn:

Nr	Avsendar		Dato
	Private avsendarar		
1	Leiv Jan Fosse	Eigar av gbnr. 325/1	24.06.2019
2	Arvid Andreas Fosse	Eigar av gbnr. 325/31	26.06.2019 og 07.07.2019
3	Henrik Wiik Kleven og Gunvor Wiik	Eigar av gbnr. 325/58	08.07.2019
4	Engelsen og Håland	Eigar av gbnr. 325/60,76	09.07.2019
	Offentlege		
5	Statens vegvesen		22.07.2019
6	Hordaland fylkeskommune		04.07.2019
7	NVE		24.06.2019
8	Kystverket		05.06.2019
9	Kultursjef i Meland kommune		20.06.2019
10	Eldrerådet i Meland kommune		13.06.2019
11	NGIR		04.06.2019

Merknadane er summert opp og kommentert i eige vedlegg.

## 11 FORSLAGSSTILLAR SIN AVSLUTTANDE KOMMENTAR

Forslag til detaljreguleringsplan for Fossesjøen legg til rette for framtidig etablering av fleire bustadfelt, i eit område sentralt i Alver kommune. Det er kort veg til Frekhaug (1,5 km) og til Knarvik (3,0 km). Bustadane får flott sjøutsikt, og alle bustadar får uteoppfallsareal med sol. Planområdet ligg naturskjønt til, og grensar til store naturområde. Frå planområdet er det gode turmogelegheiter til m.a. Fageråsen (161 m.o.h.), Krossfjellet (287 m.o.h.) og Nordnipa (240 m.o.h.).

Det er i gjeldande kommuneplan sagt at området skal ha ein høg utnytting. Bustadfelte er planlagd bygd ut med ein variasjon av tomanns-, rekkehus- og blokkbusetnad - totalt 164 bueiningar. I tillegg opnar ein for at det er mogleg å etablere noko frittliggjande småhusbusetnad (eine- og tomannsbustadar) sør i planområdet, i dei eksisterande bustadområda. Variasjonen i busetnad som det er lagt opp til, vil kunne gje mogelegheiter for at bebuarar i ulik alder og livssituasjon kan etablere seg i området.

Delfelta er planlagd med gode uteoppfallsareal og felles uteareal. Det er i planprosessen nøye vurdert korleis og kvar bustadane skal plasserast i høve til terreng og lysforhold, og korleis dei skal ha tilgang på gode uteoppfallsareal. Det er lagt til rette for areal for leik av ulik kvalitet og storleik, spreidd ut i planområdet, slik at alle bustadar har god tilgang på leikeareal. I planen er det sikra at ein tar vare på dei kulturminna som er avdekka.

Det er satt rekkefølgekrav til at den kommunale vegen Fosse vert oppgradert med fortau. Det er òg sikra med rekkefølgekrav at dei interne vegane og fortaua, samt gangvegkopling, vert opparbeidd. Ved realisering av pågåande planar i nærområdet vi alle born i planområdet få trygg veg til skule- og idrettsområda både på Sagstad og på Grasdalen.



## Fossesjøen

Detaljregulering:  
gnr. 325 bnr. 161,167 m.fl.  
Alver kommune

Tiltakshavar:  
Vest-Land-Eiendom AS

Konsulent:  
Ard arealplan as  
Nygårdsgaten 114  
5008 Bergen  
+47 55 31 95 00  
[www.ardarealplan.no](http://www.ardarealplan.no)

Samarbeidende arkitekt:  
Sandland Holding AS

Utarbeidd av:  
Hedvig Godvik Olsen  
Sandra Aleksejeva

Layout:  
Jørgen Håland