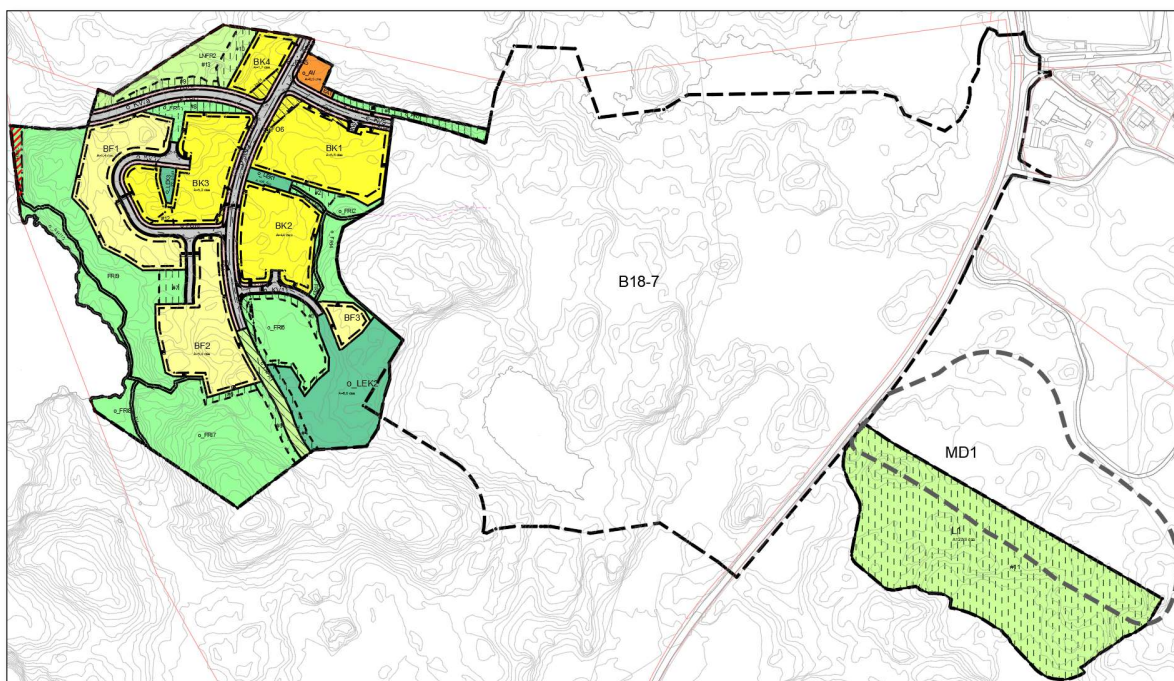


Planbeskrivelse

Plan ID 202401 – Detaljregulering for Skeiseid B18-3 og MD2

Dato: 05.09.25



Figur 1 Planområdet B18-3 og MD2 i forhold til gjeldende detaljreguleringsplan Skeiseid B18-7 og godkjent tiltaksområde MD1. Kilde: LY areal & landskap AS

Versjonslogg:

Versjon:	Utarbeidet av:	Merknad:
1	LY areal & landskap AS v/Anja Urdal Vinje	Innsendt kommunen for adm. behandling
2	LY areal & landskap AS v/Anja Urdal Vinje	Revidert etter tilbakemelding fra Tysvær kommune
3		

Innholdsfortegnelse

Innhold

Planbeskrivelse	1
Plan ID 202401 – Detaljregulering for Skeiseid B18-3 og MD2	1
Innholdsfortegnelse	2
Kapittel 1: Bakgrunn for planarbeidet	5
Krav om konsekvensutredning	5
Kapittel 2: Planprosessen	6
Kapittel 3: Planstatus	6
Statlige retningslinjer	6
Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet	6
Statlig planretningslinje for klima- og energi	7
Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen	8
Fylkeskommunale planer	8
<i>Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP)</i>	8
<i>Andre regionale planer</i>	9
Kommuneplan	10
<i>Kommuneplanens samfunnsdel (endelig versjon 20.06.23)</i>	10
<i>Planprogram til kommuneplanens arealdel (22.10.24)</i>	11
<i>Kommuneplanens arealdel</i>	11
Områdeplaner	12
<i>Områdeplanen for Skeiseid (vedtatt 04.04.2017)</i>	12
Detaljreguleringsplaner	13
Kapittel 4: Dagens situasjon	14
Planområdets beliggenhet	14
Naturgitt omgivelser	15
<i>Topografi/Landskap</i>	15
<i>Sol/skygge</i>	16
<i>Landbruksjord</i>	17
<i>MD1</i>	17
<i>Vegetasjon og grunnforhold- karbonrike arealer</i>	17
<i>Grunnforhold</i>	25
<i>Naturmangfold</i>	27
<i>Overvann</i>	29
<i>Forurensning</i>	29

<i>Beredskap/ulykkesrisiko</i>	29
Bygde omgivelser	29
Bebyggelse.....	29
Kulturminner	29
Sosial infrastruktur	29
Samferdsel/Mobilitet	31
Teknisk infrastruktur	32
Kapittel 5: Planforslaget	32
Overordnet ide	32
Arealbruk	33
<i>B18-3</i>	34
<i>MD2 (#11, L1)</i>	35
Bebyggelse, struktur og tiltak.....	36
<i>B18-3</i>	36
<i>Massedeponi for rene masser, MD2 (#11)</i>	44
Samferdselsanlegg.....	47
Teknisk infrastruktur	48
<i>Vannforsyning</i>	49
<i>Spillvann</i>	49
<i>Strøm</i>	50
Overvannshåndtering.....	50
Universell utforming.....	52
Sosial infrastruktur	52
Grønnstruktur.....	52
Tursti / turveg.....	52
Barn og unges interesser.....	53
Risiko- og sårbarhetsanalyse	54
Alternativsvurdering.....	54
Miljø-/klimakonsekvenser	55
Matjord.....	55
Transport	55
Bekk/myr/vassdrag/våtmarksområder	55
Klimagassberegninger	55
Naturmangfold	58
Kartlegging.....	58
§8 Kunnskapsgrunnlaget	59
§9 Føre-var prinsippet	59
§10 Samlet belastning	59

§11 Kostnader	60
§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder	60
Kystlynghei	60
Massehåndtering.....	68
Lyd og støy.....	69
Luftkvalitet.....	70
Forurensning, energiforbruk	70
Anleggsfasen	70
Kriminalitetsforebygging	70
Folkehelse.....	70
Rekkefølgekrav	70
Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen	71
Kapittel 6: ROS - analyse.....	71
Kapittel 7: Vedlegg	72
Referanser	73

Kapittel 1: Bakgrunn for planarbeidet

LY areal & landskap AS har på vegne av Skeiseid Utviklingsselskap AS utarbeidet forslag til detaljreguleringsplan for Skeiseid B18-3 og MD2 i Tysvær kommune.

Forslagstiller: Skeiseid Utviklingsselskap AS v/Andrew Greenwood,
telefon: 982 29 304,
[e-post: AndrewG@bergesag.no](mailto:AndrewG@bergesag.no)

Plankonsulent: LY areal & landskap AS v/Anja Urdal Vinje,
telefon 480 79 239,
[e-post: anja@ly-al.no](mailto:anja@ly-al.no)

Formålet med planarbeidet er videreutvikle gjeldende områdereguleringsplan til detaljreguleringsplannivå for boligområdet kalt B18-3 innenfor gnr/bnr. 70/34. Tilhørende dette er det inkludert et område på gnr/bnr. 70/1 for massedeponi, for å sikre lokal massehåndtering med størst mulig gjenbruksverdi. For boligområdet legges føringer og intensjoner i områdeplanen til grunn. I tillegg er nyere føringer (slik som bl.a. planretningslinjer) og kunnskapsgrunnlag inkludert i planarbeidet, og danner grunnlaget for justeringer av formål og formålsgrenser i forhold til områdeplanen.

Følgende eiendommer ligger innfor planområdet og berøres i større eller mindre grad av planforslaget: gnr/bnr. 70/34 og 70/1. Eiendommene disponeres av forslagsstiller.

Krav om konsekvensutredning

Kommunen har vurdert at planens omfang, innhold og art ikke medfører krav om utarbeidelse av konsekvensutredning. Tiltaket er ikke nevnt i vedlegg I. Tiltaket vurderes ikke å få vesentlige virkninger slik at det skal konsekvensutredes etter §10b i vedlegg II.

I etterkant av oppstartsmøtet har det kommet frem ny informasjon om området. Dette ble lagt frem for kommunen i møte 21.08.24. Jfr. forskrift om konsekvensutredning §8 siste ledd er ny informasjon gitt en særskilt redegjørelse i planbeskrivelsen. I referat fra merknadsmøtet gjelder dette temaene: planens virkning på myr, klimagassutslipp og utvalgt naturtype kystlynghei. Det aktuelle myrområdet var ikke på kart, og ble observert ved befarings. Det var ikke kjent at lyngen som var omtalt i tidligere naturmangfoldsrapporter var utvalgt naturtype. Dette ble prosjektgruppen informert om etter at fagkyndige innen naturtypekartlegging hadde vært på befarings.

Nord for foreslått massedeponi (kalt MD2 og vist i plankart som #11) er et allerede godkjent massedeponi (kalt MD1) knyttet til utbyggingen av Skeiseid B18-7. MD1 er et allerede godkjent og påbegynt tiltak som skal avsluttes når anleggsarbeidene på B18-7 er ferdige. Viser til M-1941 punkt 1.1.1 om hvordan nullalternativ vurderes. I dette prosjektet er det krav om verken planprogram eller konsekvensutredning, men beskrivelsen kan allikevel sees på som veiledende knyttet til avgrensning av området. Her står det bl.a. at nullalternativet inkluderer prosjekter som har fått tillatelse. Dette prinsippet er lagt til grunn i planarbeidet.

MD2 er prosjektert til under 50 000m³. Til informasjon så er sammenlagt prosjektert fyllingsvolum for MD1 og MD2 ca. 100 000m³, og sammenlagt areal under 50 000m² (ca. 42 000m²).

Kapittel 2: Planprosessen

I forkant av den formelle planprosessen var det dialog med Tysvær kommune mht. valg av utbyggingstrinn innenfor områdeplanen. Det var utarbeidet forstudie som grunnlag for beslutning. B18-3 ble vurdert som utbyggingstrinn etter B18-7. Områdene nord for B18-3 er i stor grad i kommunalt eie, og da avhengig av at kommunen er en aktiv part i eventuell detaljplanlegging av disse.

Oppstartsmøte med kommunen ble avholdt den 07.03.24. Møtet den 01.02.24 (som det er vist til i referat fra oppstartsmøte) ble omgjort til dialogmøte da det viste seg å være behov for avklaringer før formelt oppstartsmøte ble avholdt.

Det ble varslet oppstart av planarbeidet den 03.05.24 med frist til å komme med merknader den 07.06.24. Forslagsstiller har mottatt 7 merknader. Disse følger vedlagt plansaken. Sammendrag og kommentarer til merknadene følger i eget vedlegg.

Det har i tillegg vært avholdt undervegs møter med kommunen.

Bl.a. den 21.08.24 for gjennomgang av merknader, den 12.05.25 for gjennomgang av planlagte tiltak med tekniske fag og den 02.06.25 med gjennomgang av planforslaget med planavdelingen.

Kapittel 3: Planstatus

Statlige retningslinjer

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet

Dato: 20.12.24

Link: <https://www.regjeringen.no/contentassets/9c6b202957cc414084f5abb2c2f2e7e1/statlige-planretningslinjer-for-arealbruk-og-mobilitet.pdf>

Formålet med retningslinjene er å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Tysvær inngår i regionene som er vist med større byer eller med innpendling til disse. Her skal hovedtyngden av veksten komme i nærheten av større knutepunkt. Under er utdrag av punkt som er vurdert som aktuelle for detaljplanleggingsnivå og det aktuelle prosjektet.

3.2 Sentrumsutvikling: I byer og tettsteder skal boliger, næringsvirksomhet, arbeidsplasser, handel- og tjenestetilbud lokaliseres slik at de bidrar til å styrke stedenes kvalitet, sikre friområder, skaper møteplasser og bygger opp under sentrumsfunksjonene og legger til rette for redusert transportbehov. Fortetting og transformasjon av bolig- og næringsområder skal vurderes og bør utnyttes før nye utbyggingsområder settes av og tas i bruk.

3.4 Bolig og boligsammensetning: Det skal legges til rette for tilstrekkelig og variert boligbebyggelse. Planleggingen skal bidra til gode bomiljøer for alle. Fortettingspotensialet i boligområder og andre utbygde arealer skal kartlegges og bør utnyttes før det blir lagt til rette for utvidelse av eksisterende boligområder og utbygging i nye områder.

3.10 Klima, naturmangfold og friluftsliv: Det skal tas hensyn til viktige arealer for friluftsliv og naturmangfold, samt karbonrike arealer, slik at disse arealenes kvalitet og evne til økosystemtjenester, karbonlagring og klimatilpasning opprettholdes. Muligheten for å bygge innenfor eller i tilknytning til eksisterende byggeområde skal kartlegges og utnyttes før det vurderes å

ta i bruk områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (LNFR-områder) og grøntområder til utbyggingsformål. Planlegging skal bidra til å nå målet om å redusere nedbygging av særlig viktige naturarealer.

4.1 Nullvekstmålet: I byområdene skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange.

I byområdene skal hovedtyngden av vekst i boliger og arbeidsplasser planlegges slik at transportbehovet kan begrenses og det legges godt til rette for kollektivtrafikk, sykling og gange. I byområder med byvekstavtale skal hovedtyngden av veksten komme i eller i nærheten av store kollektivknutepunkter innenfor avtaleområdet.

4.2 Miljøvennlig mobilitet: Planleggingen skal bidra til å styrke kollektivtransport, sykkel og gange som transportformer. For byområdene bør det utarbeides planer for et sammenhengende gang- og sykkelvegnett med høy kvalitet.

4.5 Fortetting og transformasjon: I by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter skal det legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon med kvalitet. Samtidig bør kulturmiljø, stedsqualiteter, gode uteområder, bokvalitet og tilgang til grøntstrukturer og naturområder vektlegges.

Statlig planretningslinje for klima- og energi

Dato: 20.12.24

Link: <https://www.regjeringen.no/contentassets/2d53c89de93a4368a51ecbbbe447ffd2/statlige-planretningslinjer-for-klima-og-energi.pdf>

Formålet med retningslinjene er å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter plan- og bygningsloven og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Klima omfatter både reduksjon av klimagassutslipp, karbonopptak og -lagring og tilpasning til forventede klimaendringer. For å nå nasjonale klimamål, må arealplanleggingen legge til rette for utslippsfrie, arealeffektive, energieffektive og ressurseffektive løsninger.

Følgende gjelder for hvordan klima- og energihensyn skal ivaretas i arealplanleggingen: (utdrag av punkt som er vurdert som aktuelle for detaljplanleggingsnivå og det aktuelle prosjektet)

a. Reduksjon av klimagassutslipp skal vektlegges i arealplanleggingen

c. Planmyndigheten skal vurdere om tiltak som har negativ klimaeffekt kan unngås, flyttes eller forbedres (UFF-rammeverket).

d. For å nå lavutslippssamfunnet skal planmyndigheten aktivt legge til rette for at transport, bosetting og næringsaktiviteter kan skje med så lave utslipp som mulig og at det tilrettelegges for effektiv og fleksibel energibruk.

e. Planmyndigheten skal ha oversikt over hvilke arealer som er betydelige karbonlagre, på land og i sjø. Omdisponering og nedbygging av karbonrike arealer, inkludert myr, tidevannssump og andre typer våtmark og skog, skal unngås så langt som mulig, slik at arealenes evne til lagring og opptak av karbon opprettholdes. Alternative arealer skal vurderes, og konsekvenser skal belyses.

j. Ved planlegging av nye områder for utbygging, fortetting eller transformasjon, skal planmyndigheten vurdere hvordan tilrettelegging for sirkulære løsninger kan bidra til reduserte klimagassutslipp og klimatilpasning, f.eks. samlokalisering, massehåndtering og god infrastruktur for ombruk og avfall.

m. Planbeskrivelsen og saksframlegget skal vise hvordan nasjonale hensyn til klimagassreduksjon, klimatilpasning og energi er ivarettatt jf. plan- og bygningsloven §§ 4- 2 første ledd og 11-14 andre ledd og 12-12 første ledd.

Statlige, regionale og kommunale organer skal i sin planlegging og enkeltvedtak etter plan- og bygningsloven eller annen lovgivning legge til rette for: 2 a. arealbruk og løsninger som reduserer klimagassutslippene, opprettholder arealenes evne til karbonopptak- og lagring og støtter omstilling til et lavutslippssamfunn

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Formålet med disse rikspolitiske retningslinjene er å:

- Synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.
- Gi kommunene bedre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unges interesser i sin løpende planlegging og byggesaksbehandling.
- Gi et grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kommer i konflikt med andre hensyn/interesser.

I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene:

- er store nok og egner seg for lek og opphold
- gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider
- kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne.

Fylkeskommunale planer

Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP)

Vedtatt 15.06.16 med endringer fastsatt 21.06.17.

<https://www.rogfk.no/vare-tjenester/planlegging/gjeldende-planer-og-strategier/bolig-areal-og-transport/regionalplan-for-haugalandet/>

«Planen legger til rette for en utvikling som bygger opp om by-, tettsteds- og grendesentre i alle deler av regionen, slik at de i størst mulig grad kan:

- Gi rom for vekst og utbygging av boliger, næringsvirksomhet og offentlige funksjoner
- Dekke daglige behov, skape møteplasser og styrke lokal identitet.
- Gi korte avstander til handel, service, arbeidsplasser og andre funksjoner.
- Tilrettelegge for å gå og sykle, eller ta busser der det er mulig.
- Videre utvikling av vegnettet, tilgjengelighet og trafiksikkerhet – differensiert ut fra forutsetninger og utfordringer i ulike deler av regionen.»

Kommunene oppfordres til å legge til rette for et differensiert boligtilbud i samsvar med forventet framtidig befolkningsstruktur ved at det fastsettes krav til variasjon i boligtyper og boligstørrelser.

Planområdet er vist som fase 3 i utbyggingsrekkefølge av nye boligområder i kommuneplanene (s40 i ATP).

Det er oppgitt noen anbefalte normer mht. tetthet for Frakkagjerd:

	I og nær sentrum	Innenfor tettsted og i nærliggende boligområder for øvrig
Førre/Frakkagjerd m.fl.	Innenfor ca500m: min. 3 bolig/daa	Min. 2 bolig/daa

Figur 2 Anbefalte normer mht. tetthet for Førre/Frakkagjerd. Kilde: ATP

«Kravet til tetthet må sees i forhold til tomtens størrelse, utforming, terreng, og stedets karakter for øvrig.»

Frakkagjerd er i ATP oppgitt som tettstedssenter/grendesenter.

Følgende anbefalte normer er vurdert som aktuelle for planområdet:

Område	Minste felles uteoppholdsareal pr boenhet på terreng
I Haugesund sentrum, samt sentrumsområder i regiondelsentre og områdesentre.	Minimum 20 m ²
I andre sentrumsområder og gangavstand til sentrumsområder	Minimum 30 m ²
I andre områder	Minimum 50 m ²

Figur 3 Anbefalte normer for minste felles uteoppholdsareal pr. bolig. Kilde ATP

I ATP er gangavstand oppgitt som følger:

- Mellomstore byer – maks 600-800 m gangavstand fra ytterkant til ytterkant
- Mindre byer – maks 400-600 m gangavstand fra ytterkant til ytterkant

Planområdet er lenger fra Frakkagjerd sentrum enn disse oppgitte avstandene.

Type areal	Dekker antall boliger	Minimum størrelse	Anbefalt maks avstand til bolig
Nærløypeplass (sandløypeplass)	4-25	150 m ²	50 m
Områdeløypeplass (kvartalsløypeplass)	25- 200	1500 m ²	150 m
Aktivitetsflate (ballfelt)	150- 600	2500 m ²	400 m
Rekreasjonsområde (sentralt lekefelt)	600- 1200	6000 m ²	500 m

Figur 4 Anbefalt norm for arealkrav til lekeområder. Kilde: ATP

Andre regionale planer

Andre regionale planer som kan nevnes er:

- Regionalplan for klimatilpasning 2020-2050
- Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024

Det pågår pr juli 2024 arbeid med

- Utviklingsplan for Rogaland 2025-2028, regional planstrategi (<https://www.rogfk.no/vare-tjenester/planlegging/pagaende-plan-og-strategiarbeid/utviklingsplan-for-rogaland-2025-2028/>)
- Regionalplan for klimaomstilling i Rogaland (*Om planarbeidet - regionalplan for klimaomstilling - Rogaland fylkeskommune (rogfk.no)*)

I tillegg kan «Kartlegging av karbonrike arealer- Kunnskapsgrunnlag til regionalplan for klimaomstilling i Rogaland» (<https://kudos.dfo.no/documents/71597/files/36718.pdf>) nevnes, selv om dette ikke er en regional plan.

Kommuneplan

Kommuneplanens samfunnsdel (endelig versjon 20.06.23)

I samfunnsdelen til kommuneplan for Tysvær 2023-2035 står det bl.a:

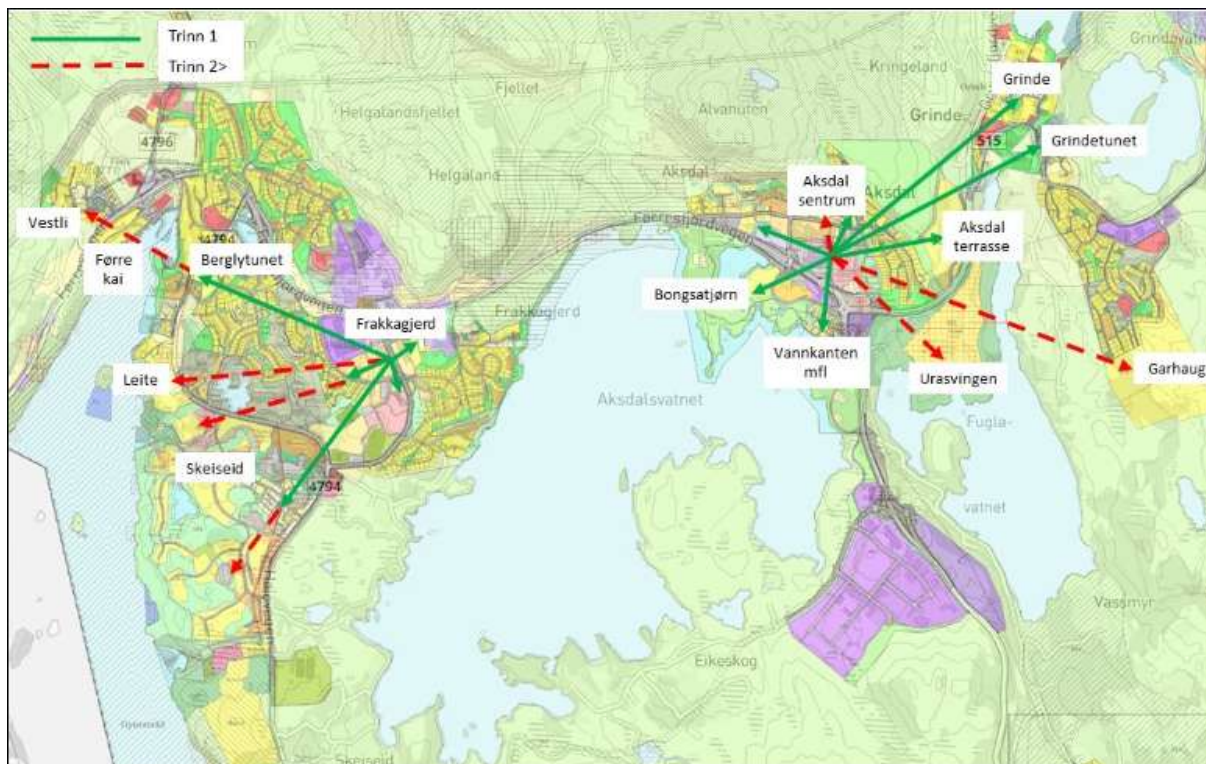
«Tysvær kommune vil prioritera variasjon i bustadtype og bustadstorleik for å sikra sosialt stabile område med ei variert samansetning av aldersgrupper og sosiale grupper. Det kan bety at ein vil ta omsyn til sosial berekraft ved etablering av nye bustadfelt knytt til arealutnytting (krav om tettleik).

Tysvær kommune har følgjande prioriteringar og rekkjefølgje for bustadforsyning:

- Bustadbygging i kommunen skal prioriterast høgt innanfor delinga etter "25 og 75 prosent strategien". Utbyggingsmønsteret og bustadbygginga skal byggja opp under ei berekraftig stadsutvikling*
- Frakkagjerdkrysset inngår i ein forlenga Haugalandspakke, og kommunen vil derfor prioritera Skeiseidområdet som utbyggingsområde.*
- Bustadbygging skal i hovudsak skje gjennom nye bustadfelt tett på sentrum og dessutan fortetting og transformasjon.*
- Spreidd bustadbygging kan vurderast dersom det byggjer opp under satsingsområda til samfunnsdelen, og ikkje skjer på bekostning av viktige natur, frilufts- og landbruksareal.*
- Utbygging skal skje innanfrå og utover der det er mogleg.*
- Utbyggingsmønsteret skal leggja tilrette for bygging av ein variert bustadmarknad.*
- Arbeide for tilstrekkeleg bustadareal i gang/sykkelavstand til Haugaland Næringspark.»*

«Strategisk arealkart viser utbyggingsmønsteret i aksen Førre–Grinde og vektlegg variert bustadtypologi. Første trinn viser der det i dag blir jobba med eller er utarbeidde detaljreguleringsplanar, og område med moglegheit for fortetting. Trinn 2 i arealkartet er dei utbyggingsområda som kan utviklast vidare når utbyggingsområda med tilsvarande bustadtypologi er ferdigstilte i trinn 1. Ein av arealstrategiane peikar på at ein til kvar tid skal ha ferdig regulerte bustadområde i kommunen, slik at ein kan halda fram utbygginga dersom det er behov og etterspurnad etter gitte bustadtypologi.»

«Hovudmålsetjinga i perioden er bustadutvikling i Aksdal, Frakkagjerd og Skeiseid, og der kommunen har etablert sosial- og teknisk infrastruktur.»



Figur 5 Strategisk arealkart. Kilde: Tysvær kommune- kommuneplanens samfunnsdel

Planprogram til kommuneplanens arealdel (22.10.24)

I planprogrammet er det valgt ut fem sentrale tematikker. Når det gjelder bolig står det bl.a:

«Det vises til arealstrategien der det er listet opp syv prioriteringer og rekkefølge for boligforsyning.»

I punkt 2 står det:

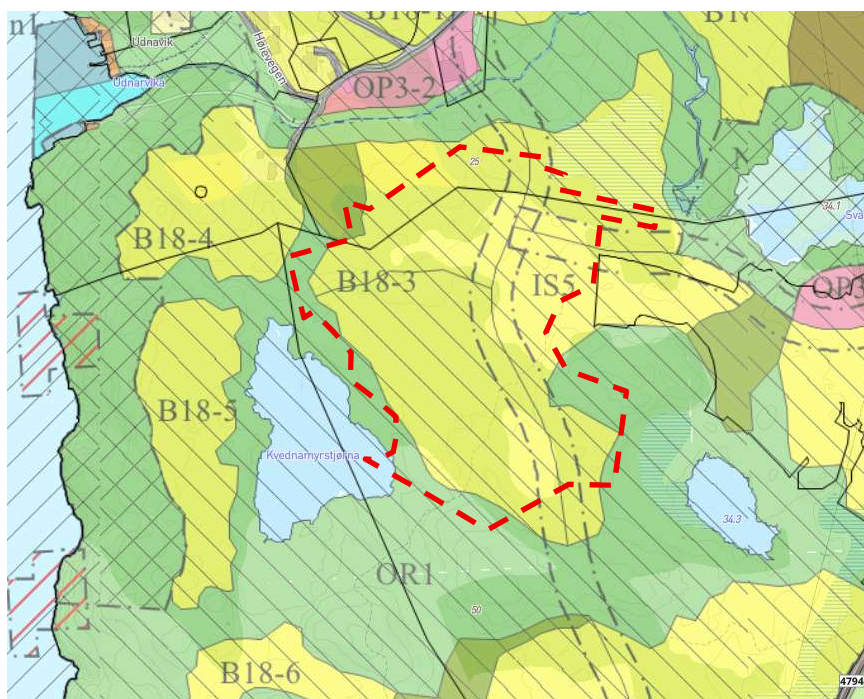
- «Frakkagjerdskrysset inngår i en forlenget Haugalandspakke, og kommunen vil derfor prioritere Skeiseidområdet som utbyggingsområde. «

Kommuneplanens arealdel

Kommuneplanen er vedtatt i 2015. Føresegner og tabeller til kommuneplanens arealdel er revidert og vedtatt i 2018, med mindre endringer i 2020.

Planområdet er vist som en del av en kommunedelplan for området Førre-Aksdal- Grinde (plankart 1 Aksdal - Førre), som er innarbeidet i kommuneplanens arealdel. Kommunedelplan ble sent på høring i nov 2011, men er først vedtatt i 2015, noe som sier en del om tidsperspektivet, og hvor lenge det har vært ønsket utbygging i området.

Planområdet hovedsakelig vist som bolig i kommuneplanen.



Figur 6 Kommunedelplan: Plankart 1 Akedal - Førre. Ca. planområdet B18-3 er vist med rød stiplet strek. Kommunedelplan er innarbeidet i, og en del av, gjeldende kommuneplan. Kilde: kommunekart.com

Aktuelle bestemmelser er:

- Områdereguleringene skal inneholde rekkefølgekrav som sikrer utbygging fra nord mot sør. Nordre sløyfe av kollektivaksen IS5 skal være klar til bruk når til sammen 50% av B18-3 og B18-7 er byggemodnet. Søre sløyfe av kollektivaksen IS5 skal være klar til bruk når 50% av B18-8 er byggemodnet. Innenfor område B18-1,2,3,7,8 og 10 skal det bygges ut med en tetthet på minimum 3,0 boliger pr dekar.
- På B18 Skeiseid skal det ikke bygges mer enn 100 boliger før det er dokumentert tilstrekkelig kapasitet for av- og påkjøringer til E134. Dette inkluderer kapasitet på tilkomstveger mellom B18 og E134.

Av temaplaner kan det nevnes:

- «Boligsosial handlingsplan for Tysvær kommune 2019-2022»

Områdeplaner

Områdeplanen for Skeiseid (vedtatt 04.04.2017)

Områdeplanen er en videreføring og detaljering av kommunedelplan (delplan 1) bl.a. for delområdet B18-3. Til sammen gir områdeplanen sammen med kommunedelplanen langsiktige føringer for planlagt bruk av arealene. I planbeskrivelsen står det: «Skeiseidområdet er en naturlig videreutvikling av området Frakkagjerd mot sør, fordi sentrale tjenester og tilbud finnes her fra før. Skeiseid skal styrke Frakkagjerdets posisjon som et godt bo- og leveområde for den framtidige befolkningen».

Det er satt krav om tett på 3 bolig/daa. Ved utarbeidelse av detaljreguleringsplan kan utnyttingsgraden justeres med 20% opp og 10% ned

Det er i planbestemmelsen oppgitt rekkefølgekrav knyttet til delfeltene.

I områdeplanen er det lagt til grunn følgende mht. størrelser av lekeplassarealer (utdrag fra planbeskrivelsen):

«...det opparbeides 75 m² lekeareal og felles oppholdsareal pr. bolig. Dette inkluderer også nærmiljøanleggene som utgjør ca. 12 m² pr. bolig (14.400 m² /1200 boliger) av det totale kravet. Kravet ligger på nivå med de krav som stilles i forslag til Regional plan for areal og transport på Haugalandet <http://www.rogfk.no/Planer-og-prosjekter/Regionalplaner/ATP-Haugalandet>.

...Kravet til sentrumsområder utenfor Haugesund er minimum 50 m² pr. bolig og for andre områder som Skeiseid er det 75 m² pr. bolig. I tillegg til tabellen har Norconsult foretatt en beregning av arealet pr. bolig basert på funksjonskrav som er stilt for ulike typer lekearealer, Tabell 2. Den viser en variasjon mellom 22,7 m² og 124 m² pr. bolig og 75 m² blir da middelveien. Vi mener at disse arealene er tilstrekkelige, selv om kommuneplanens bestemmelser, i kapittel 6.9 kan tolkes slik at det skal kreves både et minste uteoppholdsareal (MUA) på 50 m² pr. bolig, pluss oppfylling av kravene knyttet til kvalitet og funksjon. Dette kravet vil resultere i minimum 72 m² pr. bolig og maks 175 m² pr. bolig i tillegg slik Tysvær har definert sine kvalitets- og funksjonskrav. Små utbygginger med 4-6 boliger som ikke er relevante her, gir størst utslag matematisk sett. Kravet til minste uteoppholdsareal (MUA) for eneboliger og rekkehus vil ligge på tomten. Men kravet blir urimelig for konsentrert bebyggelse med leiligheter for eksempel tatt i betraktning at det finnes mange lekeplasser og grøntområder i nærheten.

Funksjonskrav til lekeplastyper i REGIONALPLAN for Haugalandet, retningslinjer pkt. 15.							
Navn	Avkortelse	maks bolig	min. boliger	min. størrelse i m ²	anbefalt avstand	krav maks. pr. bolig	krav min. pr. bolig
Nær-/sandlekeplass	NL	25	4	150	50	37,5	6
Område-/Kvarteleplass	KVL	200	25	1500	150	60	7,5
Aktivitetsflate/Ballfelt	BL	600	150	2500	400	16,7	4,2
Rekreasjonsomr.	NML	1200	600	6000	500	10	5
*sentral lekefelt		* ikke oppgitt				124,2	22,7

Figur 7 Funksjonskrav til leke- og aktivitetsområder i ATP for Haugalandet 2015 med beregninger av størrelser pr. bolig
Kilde: Norconsult

Detaljreguleringsplaner

Det er ingen gjeldende detaljreguleringsplaner for området.

Planområdet grenser til detaljreguleringsplan «Skeiseid B18-7».



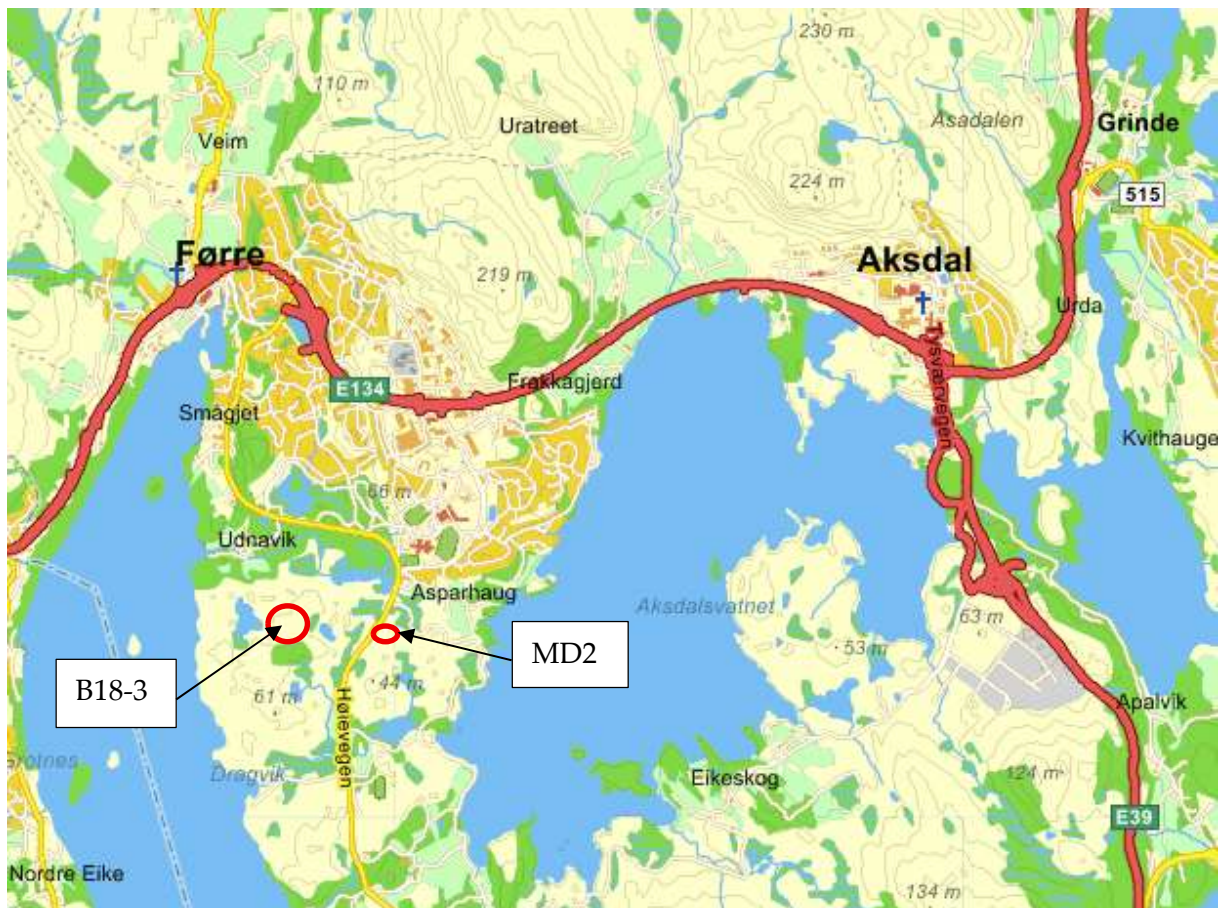
Figur 8 Detaljreguleringsplan Skeiseid B18-7. Kilde: arealplaner.no

Vi er ikke kjent med at det pågår annet planarbeid i områder som grenser til det aktuelle planområdet.

Kapittel 4: Dagens situasjon

Planområdets beliggenhet

Planområdet ligger like sør for Frakkagjerd sentrum, tett på eksisterende barneskole, ny ungdomsskole, og idrettsanlegg. Boligområdet B18-3 er en forlengelse av delregulert, og påbegynt opparbeidet boligområde B18-7, som ligger langs Høievegen. Planlagt massedeponi MD2 (vist i plankart som #11) ligger inntil, og delvis overlappende, med godkjent MD1 som er tilknyttet opparbeiding av B18-7.



Figur 9 Oversiktskart. Planområdet vist med røde sirkler. Boligdelen B18-3 lengst mot vest. Kilde: kart.gulesider.no

Naturgitt omgivelser

Topografi/Landskap

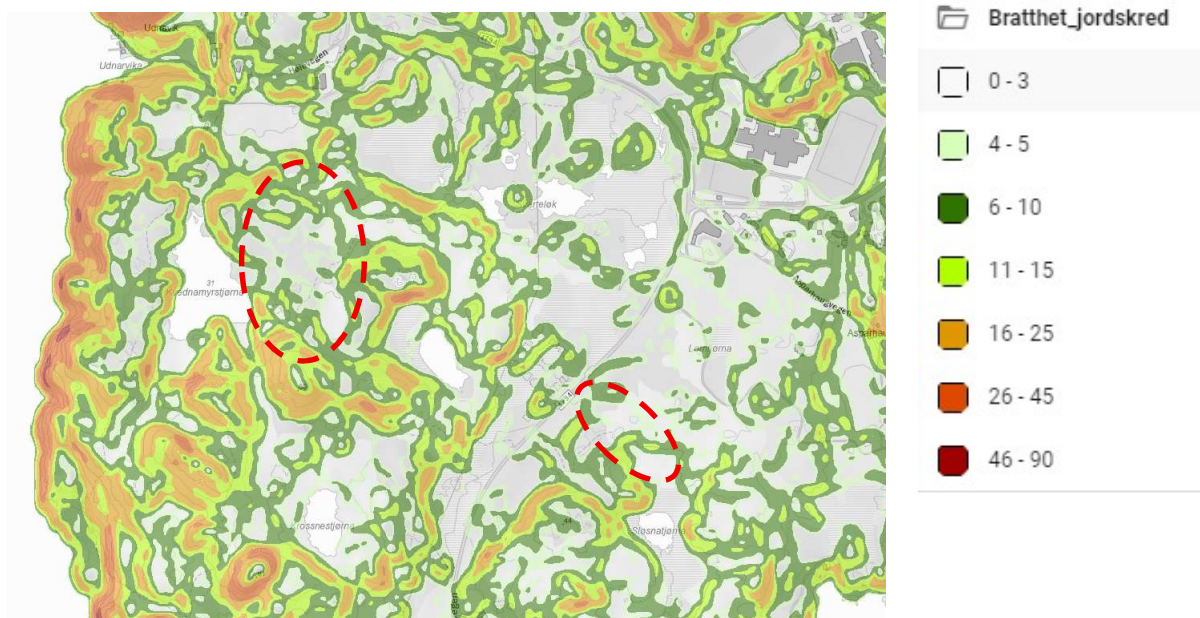
Planområdet ligger innenfor landskapet «skjernet indre slakt til småkupert kystslettelandskap med tett bebyggelse». «Landskapstypen omfatter den indre delen av kystsletta, ofte på innsiden av større øyer eller i kystslette innover mot fjordene som i større grad er skjernet for bølge- og vindeksponering fra åpent hav. Landområdene har 'innlandsegenskaper' i form av forekomst av vassdrag og økt arealbruksintensitet. Områdene hører til den mer kupert delen av kystsletta med vekslende terreng over og under havnivå. Landskapet er tydelig preget av menneskelig arealbruk, med et større tettsted, småby eller konsentrasjoner av fritidsbebyggelse med høy bygningstetthet.» Ref: Naturtyper i Norge- Landskap/Artsdatabanken.

I planområdet er landskapet småkupert, med tjern eller myrområder i lavpunktene. Det er enkelte markerte topper i landskapet. Terrenget heller hovedsakelig mot vest og nord.

Det er ikke funnet at utforming av landskapet som gir risiko for skred (jord, flom eller snøskred).



Figur 10 Bratthet og aktsomhet for snøskred- vest for fylkesvegen (oppgitt i grader). Ca. planområder vist med rød stiplet strek. Kilde: nve.no- temakart



Figur 11 Bratthet jordskred. Ca. planområder vist med rød stiplet strek Kilde: nve.no

Basert på jorddybder vurderes ikke jordskred som en vesentlig risiko i eksisterende situasjon. Det er ingen andre skredrisikoer som fremkommer på nve.no

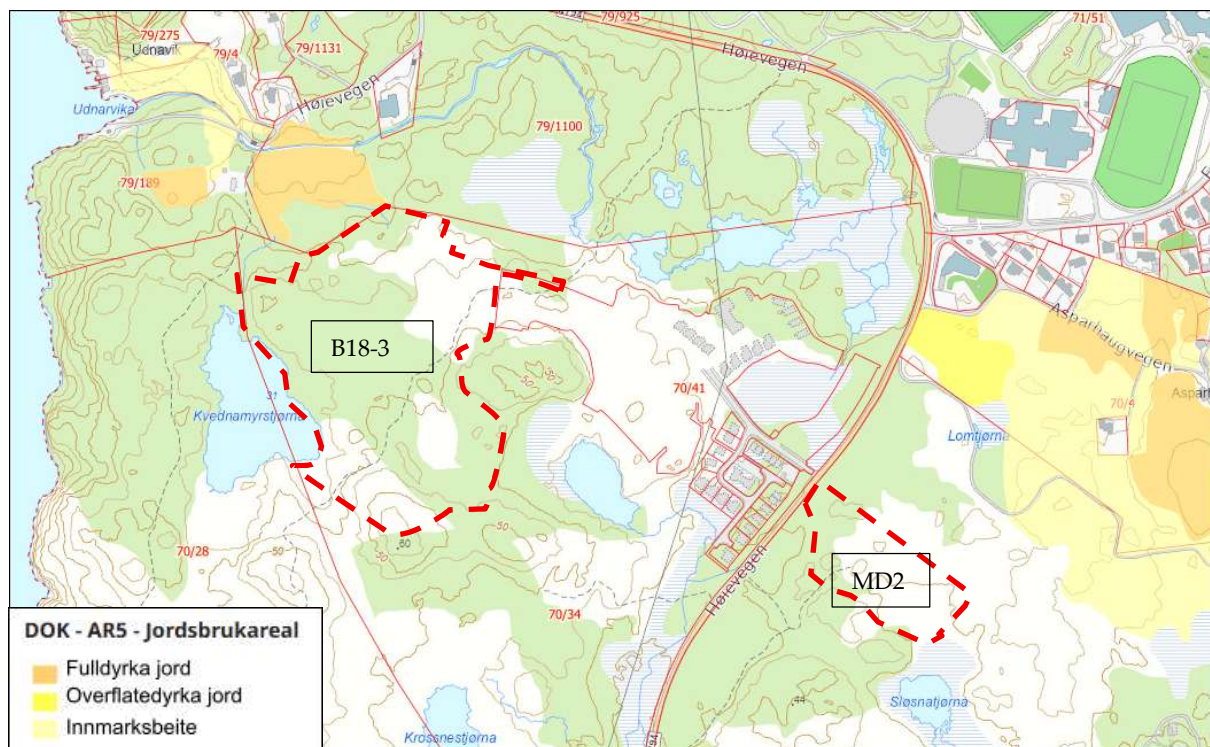
Sol/skygge

Arealene vest for fylkesvegen er stort sett solrikt selv om deler av området heller mot nord. Det er et mindre område helt i sør som kan oppleves noe skyggefullt pga. skog mot sør, men også her er det tilstrekkelige solforhold vårjevndøgn og høstjevndøgn.

Arealene øst for fylkesvegen har en terrenghelling og retning som gir solrike arealer selv om terrenget er småkupert. Det er et høydedrag mot sør, men terrenghelling og høyde på dette området gjør at det gir lite påvirkning av solforhold.

Landbruksjord

Det er et areal like nord for gnr/bnr. 70/34 hvor det er registrert fulldyrket jord. Det er ikke registrert landbruksjord innenfor planområdet.



Figur 12 fulldyrket jord vises med oransje farge. Ca. planområde B18-3 er vist med rød stiptet strek.

Kilde: temakart Rogaland

MD1

På østsiden av fylkesvegen, og nord for varslet areal til massedeponi kalt MD2, er et allerede godkjent og påbegynt massedeponeringsområde kalt MD1. MD1 er opprettet som deponi- og massehåndteringsområde for masser fra boligområdet B18-7. MD1 skal avsluttes som landbruksområde samtidig med at B18-7 fullføres.

På gården som både MD1 og MD2 ligger på pågår det et generasjonsskifte, og det er ønskelig med større satsing og landbruksdrift. I områdeplanen for Skeiseid er det også stilt krav om lokal massehåndtering. Det er ikke funnet andre områder som er bedre, med større verdi i etterbruken av massene. Det er pr dags dato ingen egne områder for massehåndtering/masseforbedring som tar imot masser på generelt grunnlag verken i Tysvær kommune eller omkringliggende kommuner.

MD1 er godkjent for deponering av løsmasser og uttak av stein knyttet til B18-7. Det er godkjent deponering av ca. 50 000m³ løsmasser. Fotavtrykk for området er på ca. 25 000m².

Vegetasjon og grunnforhold- karbonrike arealer

Definisjoner (ref.: «Kartlegging av karbonrike arealer- kunnskapsgrunnlag til regionalplan for klimaomstilling i Rogaland.»)

Med **karbonrike arealer** menes skog, myr, torvmark i skog (skog med organisk grunnforhold) og jordbruksareal med organisk grunnforhold

- **Skog** er i det internasjonale klassifikasjonssystemet definert som et areal med trær som kan nå en høyde av 5 meter på den aktuelle lokaliteten med en kronedekning > 10 %. H

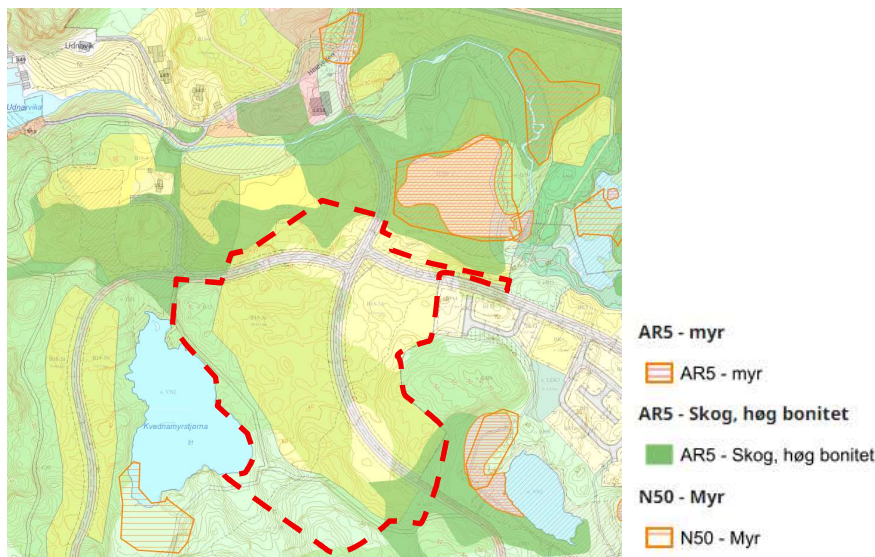
- **Myr** er definert som areal med myrvegetasjon og minst 30 cm torvlag....Jo dypere myr, desto større karbonlager.
- **Torvmark** er skogareal med minst 30 cm torvlag, men som ikke har preg av myr på overflata. Når trærne er 2-3 meter høye, bestanden er slutta, og veksten tyder på at skogen er produktiv, har arealet ikke lenger preg av myr og blir klassifisert som skog
- **Karbonrike jordbruksområder** er i denne rapporten definert som fulldyrkajord, overflatedyrka jord og innmarksbeite med organisk grunnforhold.

Det finnes offentlig tilgjengelig kart som skal vise karbonrike arealer. Vi har i arbeidet med området sett at disse kartene avviker veldig mellom hverandre, og også mot observert situasjon i mark. Som en del av arbeidet med planen har vi da sett nærmere på grunnlaget som ligger bak, og usikkerheten til dette grunnlaget. Dette for å ha mest mulig korrekt informasjon om det aktuelle området. Arbeidet tyder på at grunnlaget er svært mangelfullt og må brukes med forsiktighet, og i kombinasjon med befaring av aktuelle arealer samt innmålinger.

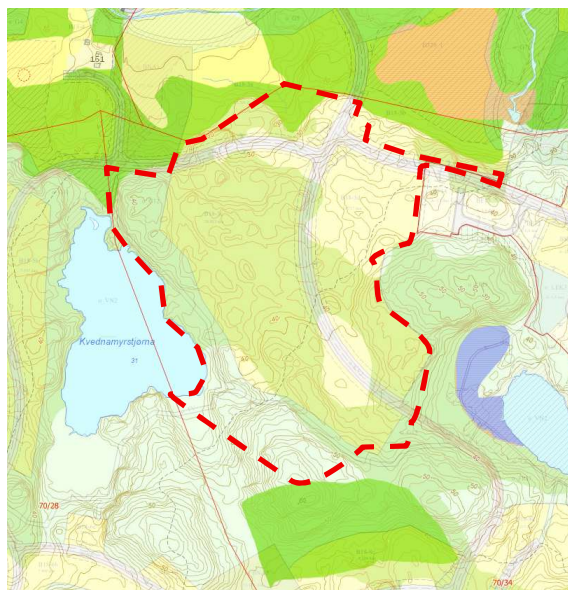
Det er ikke registrert torvmark eller karbonrike jordbruksområder innenfor planområdet verken i digitale kilder eller ved befaring.

Temakart Rogaland

I temakart Rogaland AR5 er det et tema som heter aktuelle analyser. Under aktuelle analyser er det tema «karbonrike areal – oversikt (Nibio 2023). Innenfor planområdet viser denne analysen svært begrenset med karbonrike arealer. Analysekartet har endret seg fra grunnlaget som ble hentet ut i forstudiet i 2024, og til grunnlag hentet ut i forbindelse med arbeid med planbeskrivelse i 2025. For det aktuelle planområdet gir ikke dette vesentlig endring, men analysen viser nå litt mindre karbonrik skog innenfor B18-3.



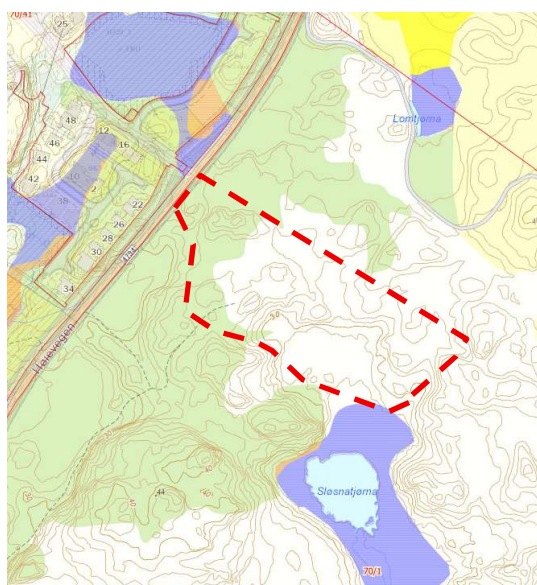
Figur 13 Karbonrike områder og områdeplan- B18-3. Ifølge AR5 er det skog som blir berørt. Ca. plangrense B18-3 er vist med rød stiplet strek. Kilde: [Temakart-Rogaland](#)- hentet fra forstudie jan.2024.



Karbonrike areal - oversikt (NIBIO 2023)

- jordbruksomr på organisk jord
- myr
- skog
- torvmark - skog på organisk jord

Figur 14 Karbonrike områder og områdeplan B18-3. I følge kartet er det et lite område skog som blir berørt. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: [Temakart-Rogaland](#) (hentet 28.01.25)



Karbonrike areal - oversikt (NIBIO 2023)

- jordbruksomr på organisk jord
- myr
- skog
- torvmark - skog på organisk jord

Figur 15 Karbonrike områder MD2. Ifølge kartet blir ingen karbonrike arealer berørt av MD2. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: [Temakart-Rogaland](#) (hentet 28.01.25)

De områdene som er vist som karbonrike i databasen er hovedsakelig utenfor arealer satt av til boligformål på B18-3 innenfor gnr/bnr. 70/34.

Analysen skal ifølge temakart Rogaland bygge på kunnskapsgrunnlaget til regionalplan for klimaomstilling i Rogaland. I kunnskapsgrunnlaget til regionalplan står det:

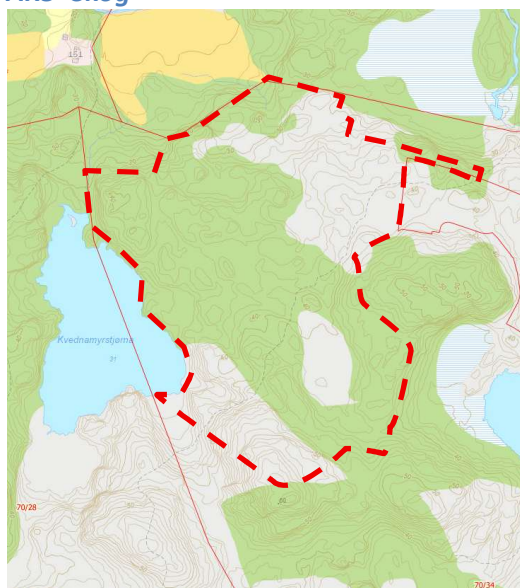
«NIBIO har på oppdrag fra Rogaland fylkeskommune (FK) gjennomført en studie av karbonrike arealer i fylket. Med karbonrike arealer menes her skog, myr, torvmark i skog (skog med organisk grunnforhold) og jordbruksareal med organisk grunnforhold. Karbonrike arealer er viktige av flere grunner, blant annet arealenes evne til å lagre karbon, gi beskyttelse mot ekstremvær, sikre biologisk mangfold, og muligheten til friluftsliv og rekreasjon. I denne utredningen er det arealenes karbonlagringsevne som er i fokus.»

Det bør allikevel nevnes at selv om det er oppgitt at alle karbonrike arealer skal være med i analysen er det avvik mellom SR16 (skog) og areal vist som karbonrik skog i temakart-rogaland. Det er med andre ord usikkerhet knyttet til analysen. Det er også usikkerhet knyttet til grunnlaget for analysen basert på. Spesielt gjelder dette AR5, samt bonitet.

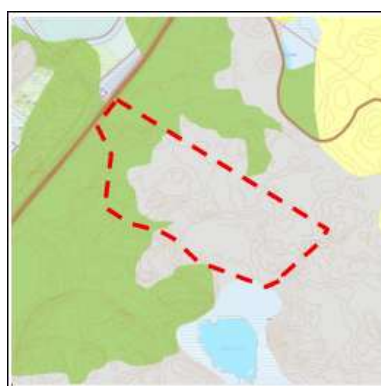
Datagrunnlaget som er benyttet i denne rapporten (les: regionalplan for klimaomstilling i Rogaland) er en kombinasjon av flere landsdekkende kartgrunnlag. De viktigste er: Arealressurskart i målestokk 1:5000 (AR5), Topografisk Norgeskart i Målestokk 1:5000 (N50), SSB Arealbruk, Skogressurskart 16x16 meters oppløsning (SR16) og Kart over vegetasjonsdekkets frodighet i fjellet (ARFjell).

Det står videre at når det gjelder informasjon om skog er hentet fra SR16 (Nibio 2023). Basert på befaring av området fremstår informasjon om skog i SR16 som et godt kunnskapsgrunnlag, men bonitet er fortsatt svært usikkert da det baserer seg på et forholdsvis svakt grunnlag.

AR5- Skog



Figur 17 Arealtype AR5 i B18-3. Ca. planområde vist med rød stiplest strek. Kilde: temakart Rogaland AR5



Figur 16 Arealtype AR5 i MD2. Ca. planområde vist med rød stiplest strek. Kilde: temakart Rogaland AR5

DOK - AR5 - Arealtype (WMS)

- Fulldyrka jord
- Overflatedyrka jord
- Innmarksbeite
- Skog
- Myr
- Åpen fastmark
- Ferskvann
- Hav
- Bre
- Bebyggd
- Samferdsel

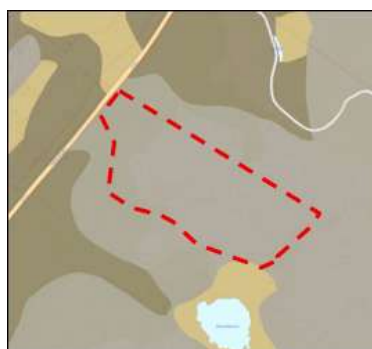
I AR5, som er et av datasettene analysen i temakart Rogaland bygger på, er det vist vesentlig mer skog enn det som er oppgitt i analysen. Så mye skog stemmer også dårlig med observasjoner i felt. Planområdet er vist med skog, åpen fastmark, og Kvednamyrstjøerna er vist som ferskvann.

AR5-grunnforhold

Når det gjelder grunnforhold er det ikke vist organisk jord innenfor planområdet i AR5. Hovedsakelig er området vist som grunnlendt.



Figur 19 Grunnforhold AR5 – B18-3. Ca. planområde er vist med stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland



Figur 18 Grunnforhold AR5- MD2. Kilde: temakart Rogaland

DOK - AR5 - Grunnforhold

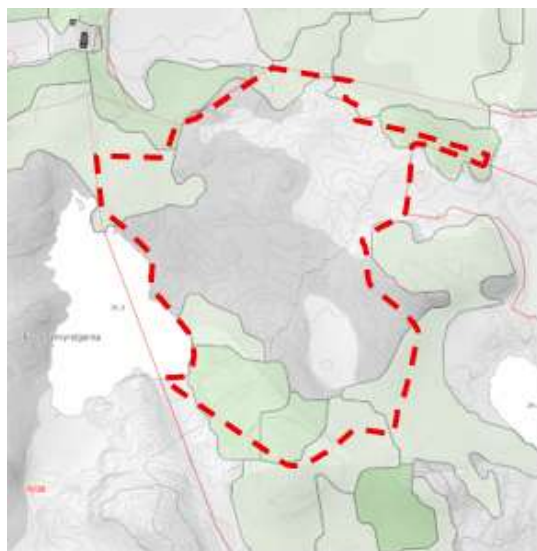
- Konstruert
- Organiske jordlag
- Jorddekt
- Grunnlendt
- Fjell i dagen
- Blokkmark

Hva som er datagrunnlaget til temaet grunnforhold fremgår ikke på temakart-rogaland.

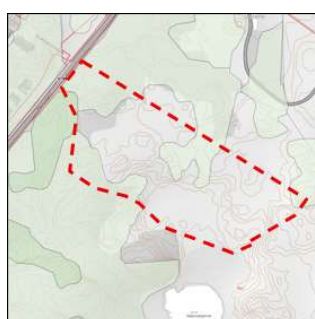
SR16

Datasettet er fremstilt gjennom automatisk prosessering av 3D fjernmålingsdata (fotogrammetri og laser), terrengmodeller, satellittdata, eksisterende kartdata (AR5) og data fra Landsskogflater. Bonitet i SR16 er delt iht H40. H40 er fordelt i følgende kategorier når det gjelder bonitet:

Høy bonitet: 17-26
Middels bonitet: 11-14
Lav bonitet: 06-08



Figur 21 Bonitet SR16 B18-3. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland (hentet 28.01.25)



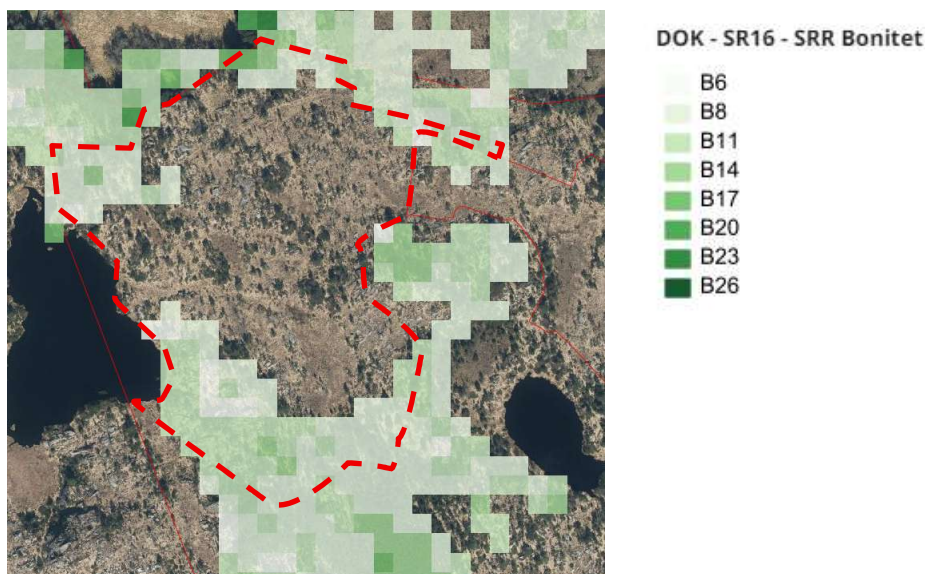
Figur 20 Bonitet SR16 MD2. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland (hentet 28.01.25)

DOK - SR16 - SRV Bonitet

- G6
- G8
- G11
- G14
- G17
- G20
- G23
- G26

Om dataene er fra 2021 som nevnt i følgende artikkel: <https://www.nibio.no/nyheter/heldekkende-skogressurskart-for-naering-og-forvaltning>, eller oppdatert etter dette da produktarket <https://www.nibio.no/tema/skog/kart-over-skogressurser/skogressurskart-sr16> er oppdatert i 2024/25, er vanskelig å finne.

Det er variasjon innenfor områdene, og hvis en ser på rasterfremstillingen kommer dette tydeligere frem.



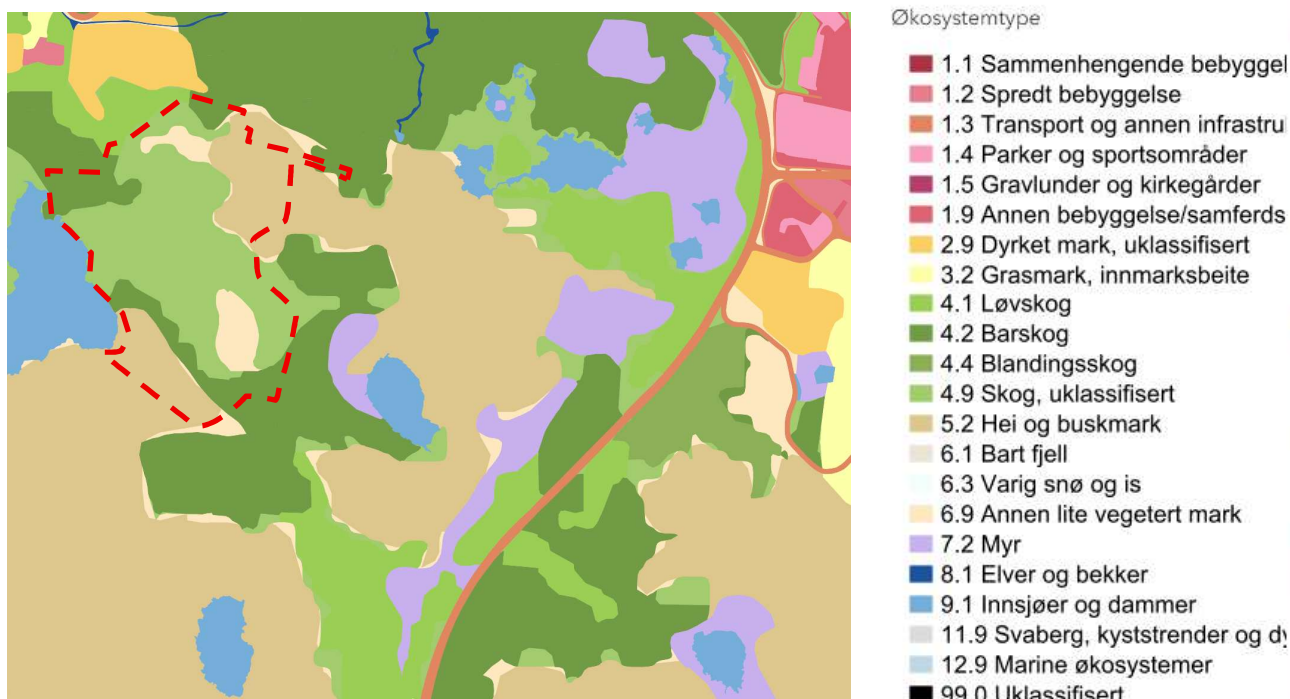
Figur 22 SR16 Bonitet. Rasterfremstilling. B18-3. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart_rogaland

Selv om det er usikkerhet knyttet til datagrunnlaget her også, fremstår utstrekningen av skog mye mer korrekt i forhold til observert eksisterende situasjon i området. Usikkerheten knyttet til bonitet er derimot svært usikker, og baserer seg på testfelt som hovedsakelig er på Østlandet samt noen få områder på Vestlandet (landsskogstakseringens flater).

Oppgitte karbonrike arealer for skog i analysen i temakart-rogaland er ikke samsvarende med hva vi finner av registrert skog med høy bonitet i SR16.

Grunnkart for bruk i arealregnskap

Vi har også sett på det nye grunnkartet til bruk i arealregnskap som ble tilgjengelig 21.03.24, og ser at også dette kartet må brukes med forsiktighet. Kartet stemmer ikke med observasjoner i felt.



Figur 23 Grunnkart for bruk i arealregnskap. Hentet 28.01.25. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: [Grunnkart for arealregnskap - testversjon](#)

Myr

Myrarealer er de arealene som er mest omtalt i media mht. karboninnhold.

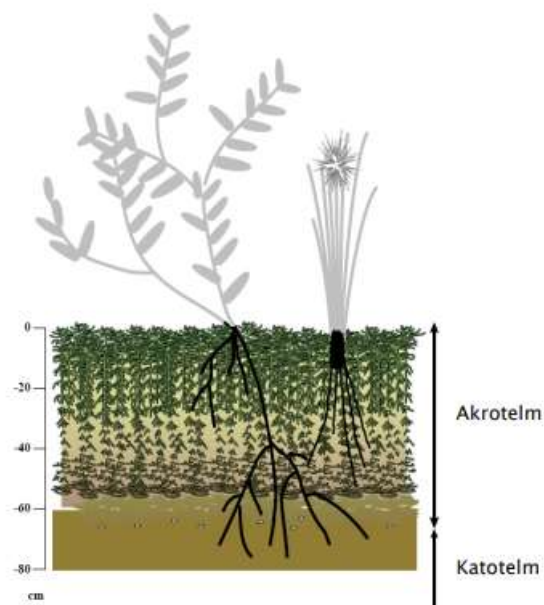
Myr er et område med torv, høy grunnvannstand med liten vanngjennomstrømning, og hydrofil vegetasjon som selv kan lage torv. Det høye vanninnholdet gir redusert oksygentilgang. Nedbrytningen av planterester og organisk materiale går derved saktere enn oppbyggingen, og det kan dannes tykke lag med [torv](#). For å bli kalt myr bør inneholde minst 40% organisk materiale, og i lavlandet bør torvlaget være minst 30 cm.

Dyp my er myr med torvlag på 100cm og mer (ref. Nibio-arealtype myr)

Torvlaget i myr er beskrevet slik av Moen, A., Lyngstad, A. & Øien, D.-I. 2011. (Faglig grunnlag til handlingsplan for høgmyr i innlandet (typisk høgmyr). – NTNU Vitenskapsmuseet. [Rapp. bot. Ser. 2011-3: 1-60](#)):

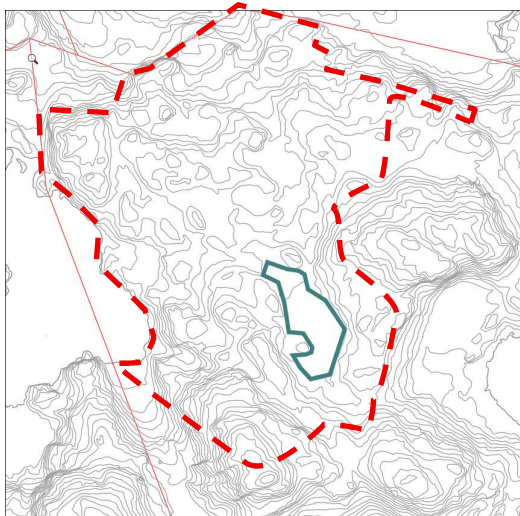
Akrotelmen (*acrotelm*; mangler norsk betegnelse) er torvlaget som ligger over grunnvannsspeilet. Her er ikke torva vannmettet, og i dette aktive laget med bra tilgang på oksygen foregår viktige prosesser, bl.a. omfattende nedbryting av plantematerialet. Dybden av akrotelmen på et sted i myra varierer med vanntilførselen, for eksempel med nedbøren. I forsenkninger (løsbunn/mykmatte) på høgmyra kan akrotelmen mangle, mens den kan være mer enn 50 cm i de høge tuene og på tresatte myrparti der planterøttene til trær får tilstrekkelig med oksygen.

Katotelmen (*catotelm*; mangler norsk betegnelse) ligger under akrotelmen, dvs. under grunnvannsspeilet. Her er det så godt som anaerobe forhold, og svært sein nedbrytning. I dette inaktive laget er torva vanligvis mer nedbrutt og svartere, og katotelmen utgjør det aller meste av torva på myra. Det er uenighet om differensieringen i akrotelm og katotelm er viktig (gir mening) for alle typer av myrmasiv.



Figur 24 Fordeling av akrotelemen og katotelmen i et myr-økosystem. Kilde: Quinty & Rochefort, 2003

Det er ikke registrert myr i arealressurskart AR5 for B18-3 eller MD2, men myr er observert ved befaring. Myras avgrensning er kartlagt som en del av planleggingsarbeidet. Det er utført en innmåling av myras avgrensning i B18-3, og utført dybdemålinger med stikkstang.



Figur 25 Avgrensning av myr innenfor B18-3 vist med tykk strek. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek.
Kilde: COWI AS

For MD2 er det myr like utenfor planområdet, i tilknytning til Sløsnatjørn.

Kriterier for konfliktfylte klimagassutslipp

Miljødirektoratet har utarbeidet en veileder som gjelder karbonrike arealer i arealplanlegging ([Karbonrike arealer i arealplanlegging - miljodirektoratet.no](https://www.miljodirektoratet.no/tema/karbonrike-arealer-i-arealplanlegging)). Det er ikke utviklet kriterier for hvor store klimagassutslipp eller hvor store arealbeslag som regnes som konfliktfylte. Omfanget av utredninger skal alltid tilpasses det som er beslutningsrelevant for saken. Det kan også nevnes at tre i bygningsmasse fungerer som et midlertidig karbonlager, og at økt bruk av tre kan bidra til å øke dette karbonlageret.

I veileder for konsekvensutredning står det følgende kriterier for å vurdere om klimagassutslipp er et aktuelt utredningstema i plan- og utredningsprogram:

2.9.2 Beslutningsrelevans

Klimagassutslipp er et aktuelt utredningstema dersom det er grunn til å tro at planen eller tiltaket fører til økning i klimagassutslipp på over 2 000 tonn CO₂-ekvivalenter. Dette kan være aktuelt hvis:

- det planlegges utbygging over 5 dekar på karbonrike arealer som myr, torvmark eller skogsareal med høy bonitet
- det planlegges utbygging som kan gi økt transport, for eksempel ved utbygging av større boligområder mer enn 3 km unna tettsteder eller etablering av besøksintensiv eller arbeidsplassintensiv virksomhet utenfor tettstedsområder
- det etableres utslippintensiv industri
- det blir store utslipp fra materialbruk og anleggsarbeid (massetransport, produksjon og transport av materialer)

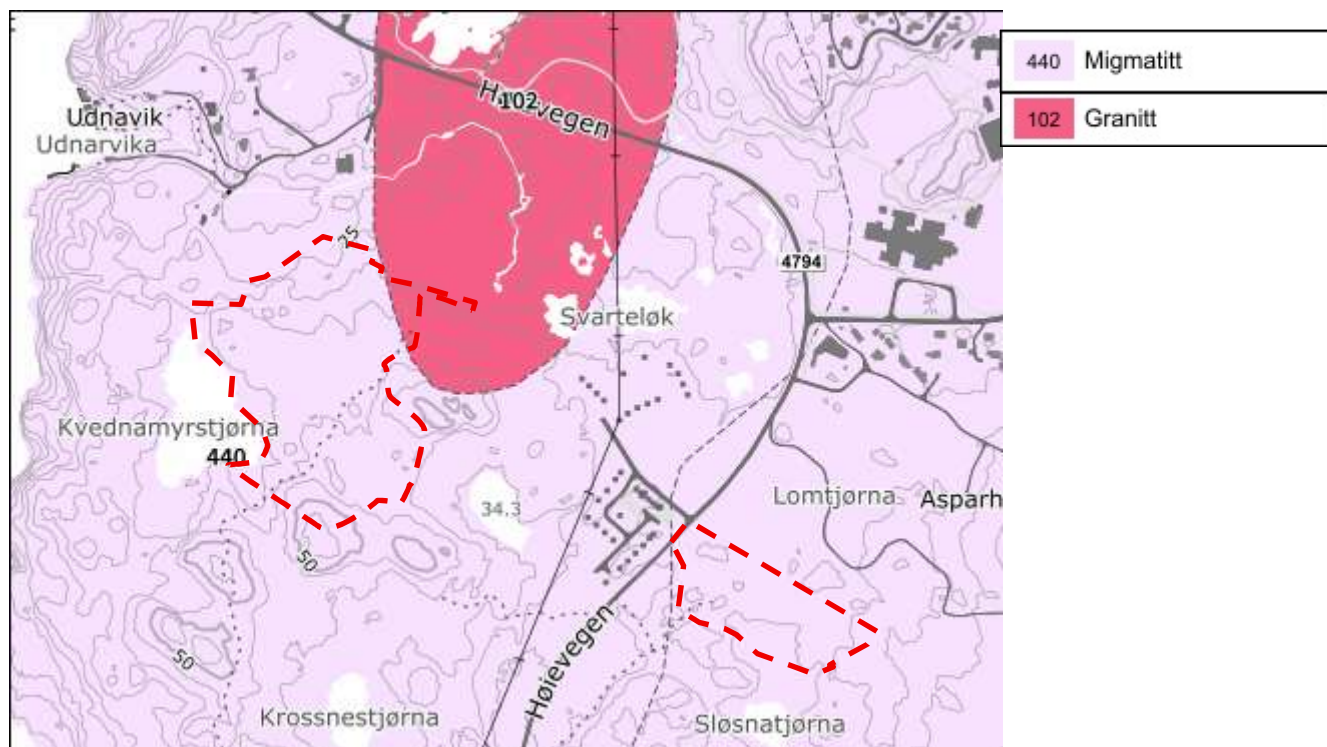
Figur 26 M-1941 Plan- og utredningsprogram. Klimagassutslipp. Kilde: [2.9 Klimagassutslipp - miljodirektoratet.no](https://www.miljodirektoratet.no/tema/klimagassutslipp)

Dette kan brukes retningsgivende da det ikke foreligger andre kriterier for å vurdere om arealene er konfliktfylte.

Grunnforhold

Berggrunn

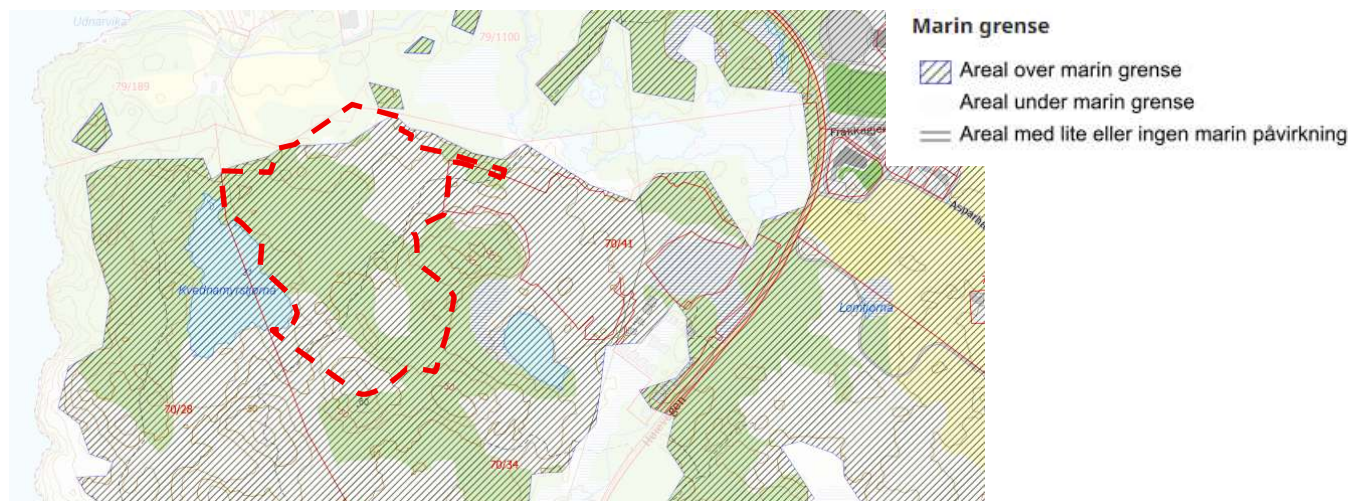
Berggrunnen består for det meste av Migmatitt, med et mindre område med granitt på grensen mellom planområdet og boligområdet B18-7.



Figur 27 Berggrunn. Rød stiplet strek er ca. planområde. Kilde: ngu.no

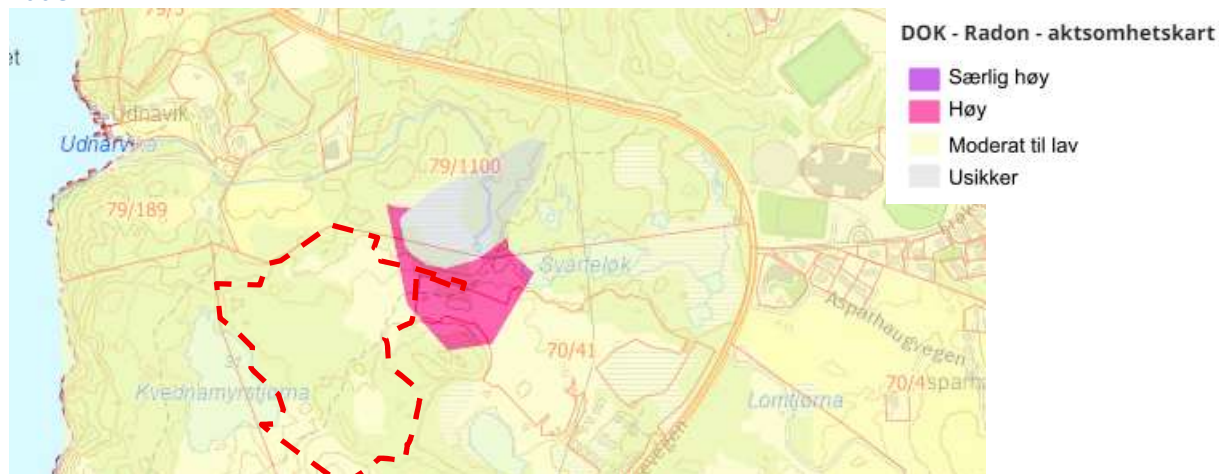
Marin leire

Planområdet ligger i all hovedsak over marin grense. Kun et mindre område helt i nord på B18-3 er vist under marin grense, samt et lite område mot øst på MD2.



Figur 28 Marin grense. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland.no

Radon



Figur 29 Radon. Ca. planområde er vist med rød stiplest strek. Kilde: temakart-rogaland.no

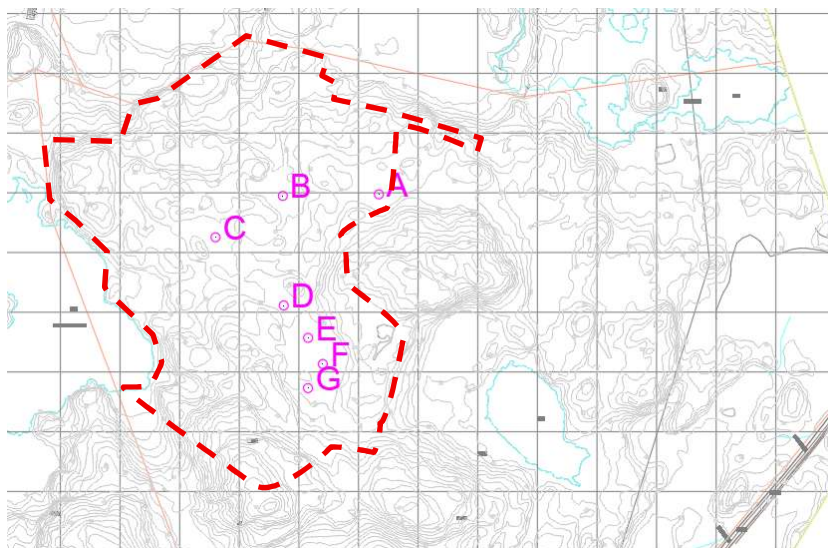
Deler av planområdet er registrert med høy aktsomhet for radon.

Forurensset grunn

Det verken er eller har vært virksomhet innenfor planområdet som gir grunnlag for å anta forurensset grunn.

Grunnundersøkelser

Det er utført dybdemålinger der det etter befaring er vurdert som sannsynlig med mer enn kun et skrint jordlag over fjell. Det er forsøkt å finne dypeste punkt. Dybdemålinger er utført med stikkstang.



Figur 30 Grunnboringer. Ca. planområde er vist med rød stiplest strek. Kilde: COWI AS

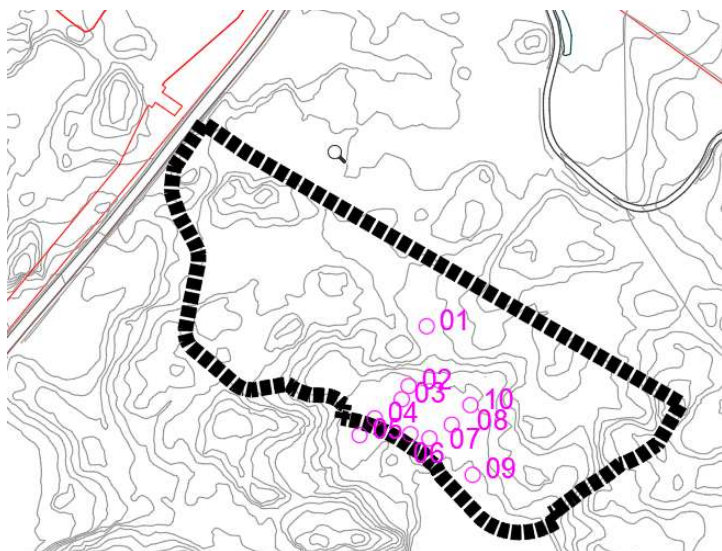
	Topp terreng	Faste masser	Differanse
A	38,6	37,0	1,6
B	35,2	33,0	2,2
C	37,1	35,8	1,3
D	39,6	39,2	0,5
E	40,0	35,0	5,0
F	40,1	37,1	3,0

G	40,9	39,4	1,5
---	------	------	-----

Figur 31 Dybdemålinger B18-3. Kilde: COWI AS

For B18-3 er de dypeste målingene (punkt E og F) der det er registrert myr ved befaring.

For MD2 viser dybdemålingene at det er en terskel mot myrområdet som grenser til Sløsnatjørn sør for MD2.



Figur 32 Bonitering MD2. Kilde: COWI AS

punkt	topp mark	fjell	differanse
GPS0001	31,41	30,51	0,9
GPS0002	28,443	27,243	1,2
GPS0003	28,219	25,919	2,3
GPS0004	28,374	27,274	1,1
GPS0005	28,335	27,835	0,5
GPS0006	28,225	27,225	1
GPS0007	27,968	26,968	1
GPS0008	28,063	27,063	1
GPS0009	27,426	27,326	0,1
GPS0010	28,48	28,18	0,3

Figur 33 Dybdemålinger MD. Kilde: COWI AS

Naturmangfold

Ved oppstart av planarbeidet var det ingen registreringer av naturtyper eller rødlistearter/arter av nasjonal forvaltningsverdi i offentlig tilgjengelige databaser.

Det foreligger flere godkjente plannivå (kommuneplan/kommunedelplan og områdeplan) for arealene. I disse eksisterende planene var naturmangfold et av teamene som var gjennomgått. De tidligere planen bygget i stor grad på en kartlegging som var gjennomført i forbindelse med arbeid med kommunedelplan for området. Denne var utført av Ambio, og rapporten er datert 15.juni 2010. Kartleggingen var grundig både i forhold til plannivå og i forhold til andre rapporter utarbeidet i samme tidsperiode. Registeringer fra rapporten ligger ikke ute på artsdatabanken og tilsvarende. Til kommuneplanarbeidet var det også utført mer overordnet kartlegging. Dette ligger heller ikke tilgjengelig på nett.

I ettertid er det kommet ny metodikk for naturtypekartlegging, og instruksen «kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2» legges til grunn. Det er standard prosedyre at fagkyndige foretar en vurdering av kunnskapsgrunnlaget ved nytt plannivå. Da området ikke var kartlagt etter den nye instruks, og område tiltenkt massedeponi heller ikke var del av tidligere kartlegging, vurderte fagkyndige det som nødvendig med befaring. Befaring ble foretatt i juni 2024. Dette sikret også oppdatert kunnskapsgrunnlag for området.

Området var befart i to omganger i 2024. En med fagkyndige knyttet til naturmangfold, og en med fagkyndig spesielt for kartlegging av fugl. Fuglekartleggingen var gjennomført som en standard hekkefugltaksering etter metode fra Norsk hekkefuglovervåkning. Når det gjelder sensitive arter som er unntatt offentligheten er Statsforvalter kontaktet, og det er ikke registreringer som berører planområdet.

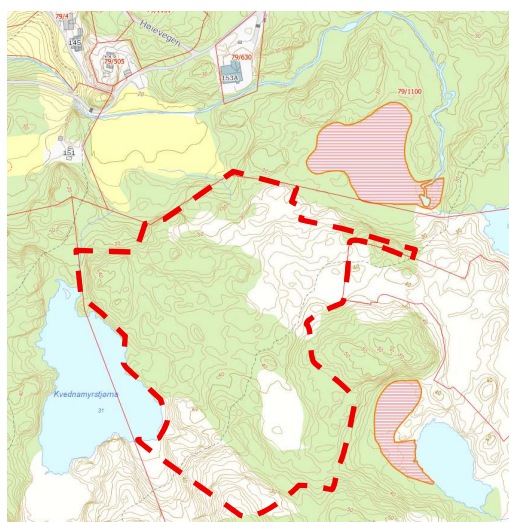
Det er selvsagt livsgrunnlag for både sopp, insekter mm innenfor planområdet, men området er ikke vurdert til å være av en slik art at fagkyndige har ment det er behov for ytterligere undersøkelser. Med bakgrunn i dette vurderes kunnskapsgrunnlaget for området som tilstrekkelig.

Dekningskartet som det ble kartlagt etter var tilsvarende varslet plangrense. Dette er større enn planområdet slik det er vist i dette planforslaget. I naturmangfoldsrapporten er dekningskartet enkelte steder omtalt som planområdet. NiNapp ble brukt til å registrere naturtyper.

Funn fra kartlegging er beskrevet nærmere i kapittel 5.

Myr

I arealressurskart AR5 er det vist myr vest for Svartaløkjen og ved Sløsnatjørn. Plangrensa i oppstartsvarelet inkluderte myra ved Svartaløkjen, og berørte så vidt litt av kanten på myra ved Sløsnatjørn slik den er vist i AR5. Plangrensa for B18-3 er endret etter oppstartsvarelet slik at myrområdet ved Svartaløkjen nå ikke lenger er inkludert. For myrkanten ved Sløsnatjørn er det målt dybder og foretatt befaring for å sikre at planen er på utsiden av myrområdet.



Figur 35 Myr fra AR5. Ca. plangrense er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland



AR5 - myr
AR5 - myr

Figur 34 Myr fra AR5. Ca. plangrense er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland

Ved befaring av B18-3 (boligdelen av planområdet) ble det registrert myr som ikke fremkommer av AR5 (arealressurskart). Dette er ikke en type myr som inngår som utvalgt naturtype, og omtales derfor ikke særskilt videre under temaet naturmangfold. Myrområdet, og kartlegging av dette, er omtalt under klima mht. tiltak knyttet til å begrense klimagassutslipp.

Overvann

Planområdet for B18-3 heller i hovedsak mot vest og nordvest- til Kvednamyrstjørna og Udnarvikbekken. For MD2 (vist som #11 i plankartet) er det et vannskille hvor noe går mot Sløsnatjørna i sørøst, og noe mot nordvest. Det er ikke registrert bekker med årviss vannføring innenfor planområdet.

Forurensning

Det er ingen kjent forurensning innenfor B18-3. B18-3 er heller ikke utsatt for luftforurensning eller støy (f.eks. fra nærliggende veg). Det er ingen kjent forurensning innenfor MD2.

Beredskap/ulykkesrisiko

I dagens situasjon er den største beredskapsrisikoen brann i vegetasjon.

Bygde omgivelser

Bebyggelse

Det er ingen eksisterende bebyggelse innenfor planområdet. Øst for B18-3 er det detaljregulert et boligfelt (B18-7). Her er det planlagt varierte boliger fra eneboligbebyggelse til leiligheter. Boligene på B18-7 er under oppføring. Eksisterende bebyggelse ellers består av noe spredtbygd boligbebyggelse nord for planforslaget, og boligfelt videre i retning Frakkagjerd sentrum.

Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner innenfor planområdet.

Sosial infrastruktur

Planområdet ligger i tilknytning til Frakkagjerd sentrum. Mellom planområdet og kjernen av sentrumsområder ligger skole og idrettsanlegg, samt friområder med blant annet vannet Svartaløkjen. I Frakkagjerd sentrum er det blant annet legesenter, treningssenter, fysioterapi, matforretninger, enkelte andre forretninger og en rekke arbeidsplasser.



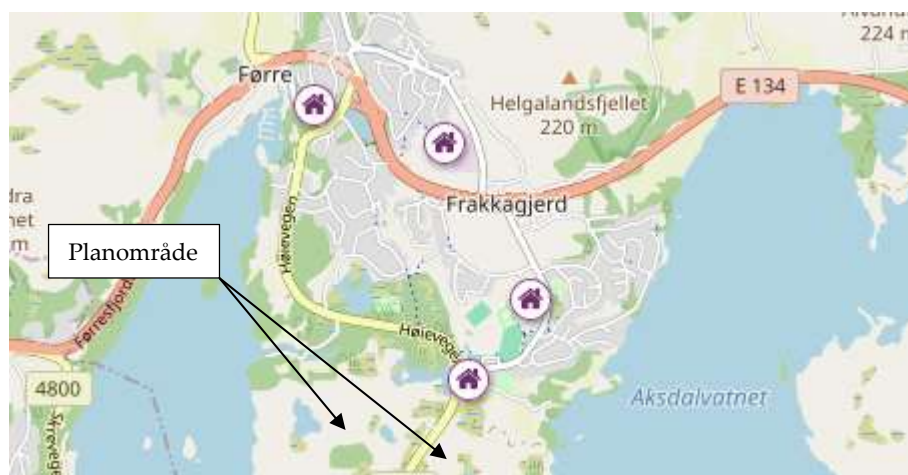
Figur 36 Sosial infrastruktur. Ca. planområdet for B18-3 er vist med rød stiplet strek. Barnehager er vist i egen figur. Kilde: temakart_rogaland/google maps

Skole og barnehage

Det er ca. 1,4km til Frakkagjerd barneskole, og ca. 1km til Frakkagjerd ungdomsskole. Målt i gangavstand frem til planområdet.

I skolebruksplan 2020-2035 (<https://www.tysver.kommune.no/f/p1/i051b9c5e-e08a-45a3-ab4e-ae29045d92c4/skolebruksplan-2020-2035.PDF>) er det nevnt at det er lite kapasitet på barneskolen på Frakkagjerd, og at ungdomsskolen er «sprengt». Nå bygges det ny ungdomsskole og vi forutsetter at denne bygges med god nok kapasitet. Når det gjelder barneskolen er det i prognosene tatt med utbygging gjennomsnittlig 23 nye boliger i året. Det er oppgitt at Frakkagjerd barneskole vil ligge tett opp til maksimal elevtallskapasitet i store deler av prognoseperioden. I skolebruksplanen er tilrådingen fra konsulent at en i en langsiktig tidshorisont (10-15 år) ser på en sammenslåing av Førre og Frakkagjerd skoleområde.

Det ligger flere barnehager i nærområdet. Asparmarka FUS barnehage ligger nærmest.



Figur 37 Barnehager i nærområdet. Kilde: <https://www.barnehagefakta.no/kommune/1146/tysvar>

Lek og friluftsliv

Langs Akسدalsvatnet øst for Høievegen går det grusede turveger. Det er tilrettelagt for turgåing rundt nesten hele Akسدalsvatnet. Litt sør for planområdet ligger Dragavika badeplass. Samtidig med at det gjøres arbeid med VA-anlegg og utbedring av kjøreveg blir det også etablert fortau langs Høievegen frem til avkjøringen til Dragavika. Dette gjør badeplassen enda mer tilgjengelig for lokalbefolkningen i området.

Nord for planområdet ligger Nappatjønn naturklatrejungel. Deler av området som er foreslått som bolig i områdeplan for Skeiseid er også tatt i bruk av barn og unge og ser ut til å være mye brukt av bl.a. speidere.

I tillegg til detaljreguleringsplan skal det også opparbeides lekeplasser med forskjellig størrelse og utforming. Det er også planlagt for stier i grønnstrukturen som går rundt boligfeltet.

Det er også flere stier i og rundt planområdet i dag.

Annen sosial infrastruktur

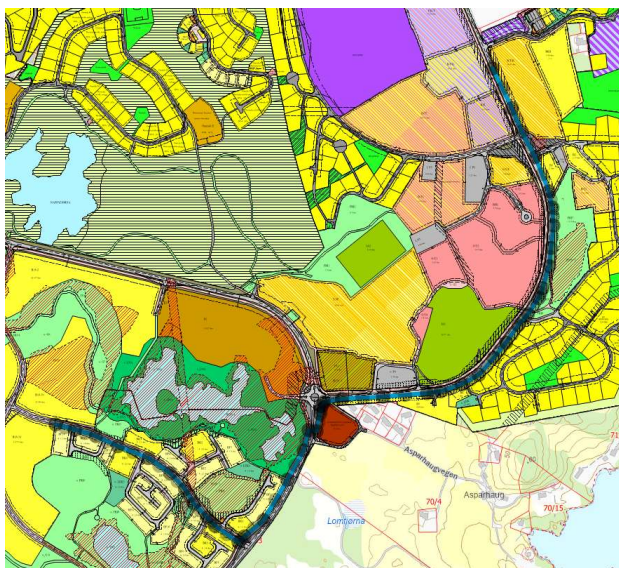
- Stegaberget IL holder til på Frakkagjerd og tilbyr bl.a. basketball, fotball, friidrett, helsesport, håndball og volleyball
- Haugaland Hestesportarena ligger like sør for planområdet.
- Frakkagjerd skolekorps
- Heron treningssenter

Samferdsel/Mobilitet

Da planområdet ikke er utbygd i dag er det ikke eksisterende samferdselsarealer i planområdet. Det er heller ingen eksisterende skoleveg eller kollektivtilbud i planområdet. Samleveg gjennom tillegg til planlagt boligfelt (B18-7) er ikke ferdig etablert ved innsending av planforslaget. Samlevegen er i tråd med gjeldende områdeplan.

Nærmeste tettsted/grendasenter er Frakkagjerd sentrum. Det går kollektivtrasè forbi Frakkagjerd som knytter tettstedet/grendasenteret mot bl.a. kommunesenteret Akسدal, og regionsenteret Haugesund. Enkelte bussruter går i Høievegen- like øst for planområdet.

Gå/sykkelavstand på fortau fra planområdet, gjennom B18-7, til Frakkagjerd sentrum (her er det valgt Spar som målpunkt) er ca. 1,7km.



Figur 38 Målt gangavstand vist med prikkete linje. Kilde: temakart-rogaland.no

Langs Høievegen er det etablert sykkelveg med fortau i forbindelse med et VA-prosjekt som også involverer utbedring av fylkesvegen. Sykkelveg og fortau ligger på vestsiden av Høievegen i tråd med gjeldende detaljreguleringsplan og områdeplan. Kryssing blir i forbindelse med kryss mellom Høievegen og Frakkagjerdvegen. Langs Frakkagjerdvegen - til skoler, idrettsanlegg, og Frakkagjerd sentrum - er det i dag fortau.

Det er sykkelavstand til Frakkagjerd sentrum, men også til Aksdal med el-syssel- ca. 5km. Med en fart på 25km/t på elsykkel tar det mindre enn 15min. til Aksdal.

Teknisk infrastruktur

Det er ingen teknisk infrastruktur innenfor planområdet i dag.

Det er imidlertid tilrettelagt for utbyggingen innenfor B18-3 ved gjennomføring av tiltak innenfor B18-7, samt i overordnede tekniske planer.

Kapittel 5: Planforslaget

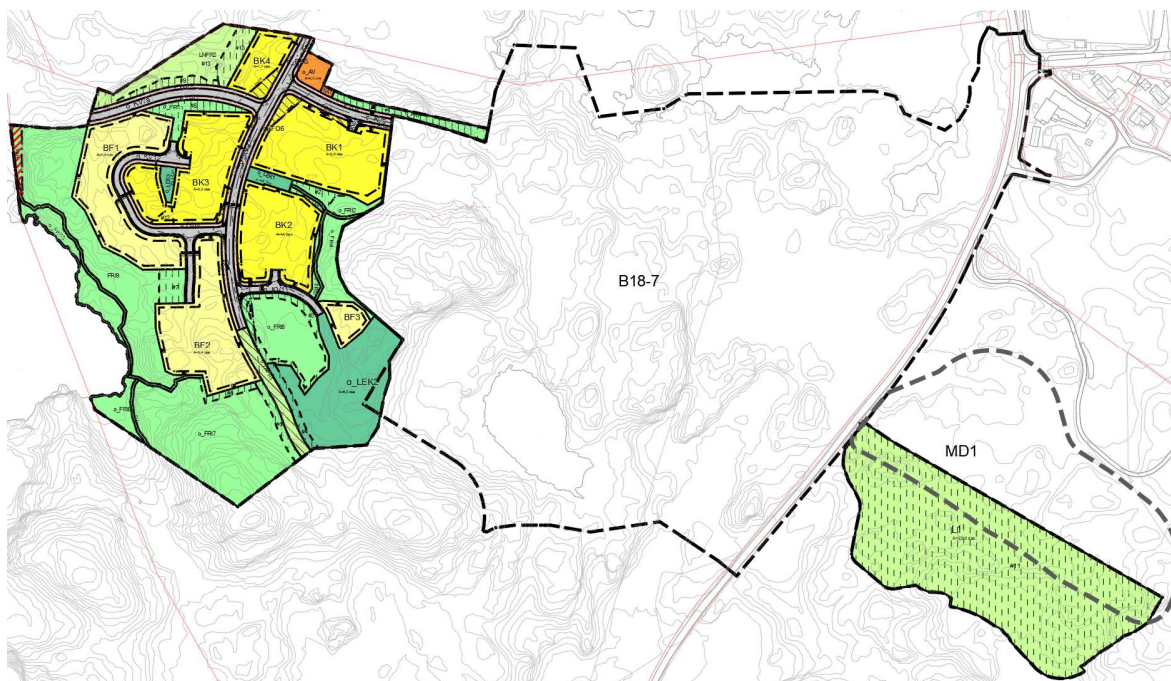
Overordnet ide

Planforslaget bygger på gjeldende områdeplan. Områdeplanen er en del av strategien for utvikling av Frakkagjerdområdet. Utviklingen av Frakkagjerdområdet har vært planlagt i lang tid, både med overordnede planer og med fysisk opparbeidelse av teknisk infrastruktur og skole. I dette planforslaget er det i tillegg til å legge til rette for boligbygging med varierende boligtypologi og tilhørende lekeareal og samferdsel, tatt hensyn til karbonrike områder og grøntstrukturer.

For å sikre lokal massehåndtering er det i planforslaget inkludert et område til massedeponi på østsiden av Høievegen. I plankartet er massedeponiet vist som #11. Området er kalt massedeponi, men er ikke tiltenkt som avfallsdeponi. Massedeponiet avsluttes som landbruksområde L1.

Arealbruk

For å vise planforslaget i en sammenheng, da grunnkart og flyfoto ikke er tilstrekkelig oppdatert med eksisterende situasjon, er det på oversiktskartet under også vist gjeldende plangrense for B18-7, og avgrensning av godkjent tiltak for MD1. Frakkagjerd ungdomsskole og idrettslag kan delvis sees i øvre høyre hjørne.



Figur 39 Oversiktskart B18-3 og MD2. Kilde: LY areal & landskap AS

Planområdet er på totalt 97,4 daa fordelt på 75,1 daa på boligområdet B18-3 og 22,3 daa på området til massedepони (MD2).

Formål	Areal (daa)
§12-5. Nr. 1 -Bebyggelse og anlegg	
1111 - Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse	11,7
1112 - Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse	17,2
1510 - Energianlegg	0,1
1560 – Avløpsanlegg	0,5
1610 - Lekeplass	6,6
Sum denne kategorien	36,1
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
2011 – Kjøreveg	4,8
2012 – Fortau	3,1
2018 – Annen veggrunn – tekniske anlegg	0,4
Sum denne kategorien	8,3
§12-5. Nr. 3 – Grønnstruktur	
3031 - Turveg	0,9
3040 – Friområde	25,7
Sum denne kategorien	26,6

§12-5. Nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	
5100 - LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag	4,1
5110 – Landbruksformål	22,3
Sum denne kategorien	26,4
Sum totalt alle kategorier:	97,4

Figur 40 Arealformål. Kilde: LY areal & landskap

B18-3

Frittliggende småhusbebyggelse

Innenfor B18-3 er det satt av 11,7 daa til frittliggende småhusbebyggelse. Utnyttelsesgrad er i planbestemmelsene foreslått til BYA= 50%. Arealene har en form og begrenset størrelse slik at det er ikke ansett som nødvendig å regulere inn tomtegrenser. Planlagte tomtegrenser viser på vedlagt situasjonsplan. Området vil bli utbygd av en utbygger, og endelige detaljutforming vil fremkomme ved søknad.

Konsentrert småhusbebyggelse

Det er satt av 17,2 daa til konsentrert småhusbebyggelse. Utnyttelsesgrad er i planbestemmelsene foreslått til BYA = 60% av tomtas nettoareal. Med bakgrunn i at det er åpnet for variert bebyggelse innenfor delområdene er konsentrert småhusbebyggelse valgt som formål, selv om det også åpnes opp for lavblokk.



Figur 41 Plankart for boligområdet B18-3. Kilde: LY areal & landskap As

Tetthet

Basert på bebyggelsen vist i situasjonsplanen som følger planforslaget, er det beregnet tetthet på 2,9 boliger pr daa. Beregningsgrunnlaget inkluderer byggeområder, ekskludert areal til grønnstruktur, tekniske anlegg og overordnede veganlegg. I områdeplanen er tetthet satt til 3 boliger/daa. Det er da lagt til grunn nærhet til nytt sentrumsområde innenfor områdeplanen, som det er lite trolig blir realisert. I tillegg er det oppgitt i bestemmelsene til områdeplanen at det ved utarbeidelse av detaljreguleringsplan kan utnyttingsgraden justeres med 20% opp og 10% ned. Dette tilsvarer en tetthet mellom 2,7 og 3,6. Planforslaget er med det i tråd med bestemmelsene i områdeplanen.

Eksisterende sentrumsområde på Frakkagjerd ligger med mer enn 500m fra planområdet, og anbefalt tetthet i regionalplan for areal og transport på Haugalandet er da 2 boliger pr/daa.

Det er i planforslaget tatt hensyn til bl.a. myr, og det har gitt en større andel kupert areal.

Andre formål

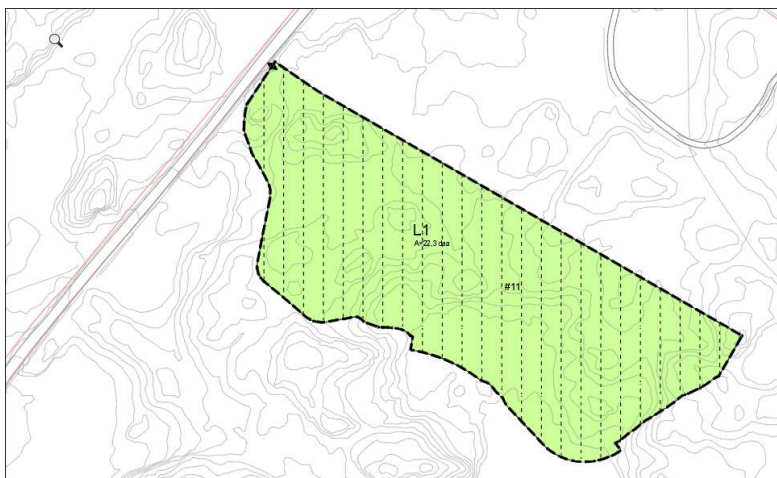
Lekeplasser er vist i planforslaget. Kommunal lekeplassnorm er lagt til grunn. Lekeplassene er nærmere omtalt under «Bebyggelse, struktur og tiltak».

Det er vist friområde rundt boligområdet for å ivareta grønne arealer mot tjern og lokale topper i området. Flere av lekeplassene grenser mot friområder og skaper en forbindelse mot omkringliggende terreng. Det er vist stier i friområdene som både binder delfelt sammen, samt mot boligområdet B18-7.

Samferdselsarealene bygger på prinsippene fra områdeplanen og boligfeltet B18-7. Det er lagt opp til videreføring mot andre delområder i områdeplanen, og for fremtidig kollektivtrasè. Samferdselsarealene er beskrevet ytterligere i eget punkt.

MD2 (#11, L1)

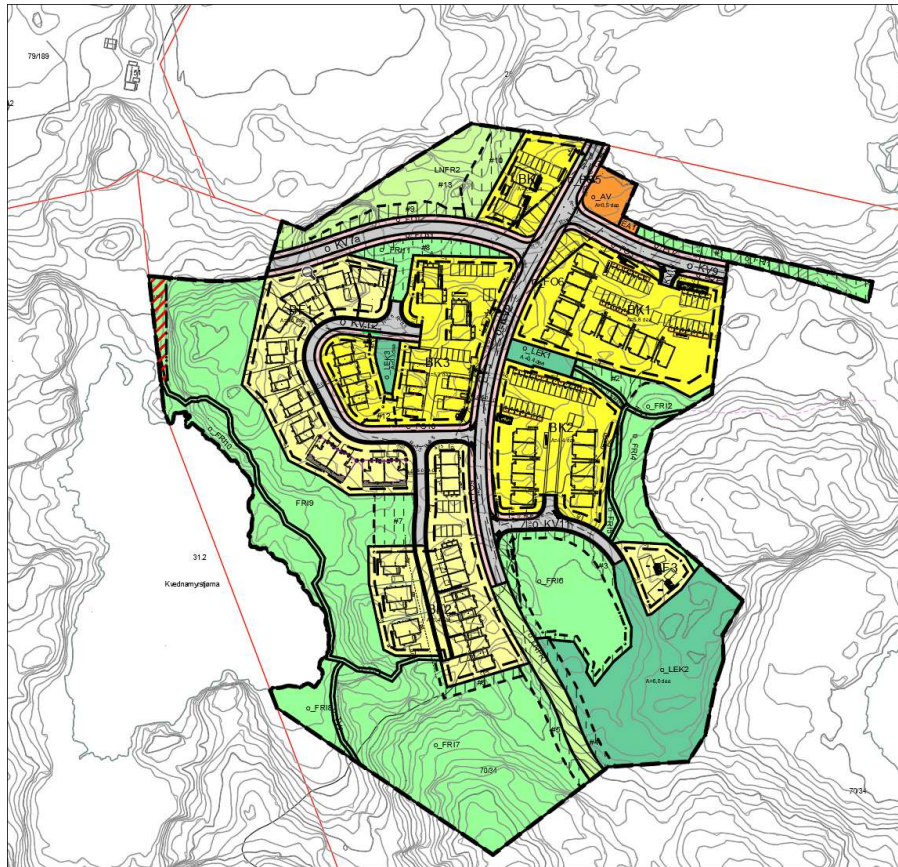
For overskuddsmasser det ikke er funnet plass til i B18-3 (vestsiden av fylkesvegen) er det i planforslaget foreslått et areal til massedeponi, kalt MD2. MD2 er vist som #11 i plankartet. Dette området ligger inntil, og litt overlappende, med allerede godkjent og påbegynt massedeponi MD1. MD1 skal avsluttes ved ferdigstilling av boligområdet B18-7, og MD2 ved ferdigstilling av boligområdet B18-3. Når MD2 avsluttes opphører det midlertidige formålet #11, og arealformålet blir da landbruksareal (L1). Det er i planbestemmelsene stilt krav til at areal innenfor #11, hvor det er fylt overskuddsmasse, skal ved avslutning av massedeponiet oppfylle kravet til fulldyrket jord i klassifikasjonssystemet AR5.



Figur 42 Plankart for MD2. Kilde: LY areal & landskap AS

Bebyggelse, struktur og tiltak

B18-3



Figur 43 Situasjonsplan for B18-3. Kilde: LY areal & landskap AS/Skeiseid Utviklingsselskap AS

Det er i planforslaget lagt vekt på variasjon i boligtyper og størrelser, både innenfor planen som helhet, men også innenfor delfeltene. Dette gir grunnlag for inkluderende og bærekraftige nabolag med bomuligheter for alle livsfaser.

Plasseringen av spesielt konsentrert boligområder er basert på begrensning i vannforsyning, terrenginngrep og landskapspåvirkning. Også for småhusbebyggelsen har det vært fokus på terrenginngrep og landskapspåvirkning, både med nær og fjernvirkning.

Plasseringen av boligene er med å understreke landskapsformene, og silhuettvirkninger er forsøkt unngått. Høydeforskjeller i terrenget gir nivåer som igjen gir klynger med hus med tilhørighet til hverandre.

Det er tilstrebet at overgangen i terrenget ikke skal fremstå som sår, og begrensning av åpne fjellskjæringer. Fjellskjæringer kan dempes enten ved valg av boligtype eller forming av tilgrensende terreng med f.eks. jordskråninger o.l. Endelig detaljutforming vil skje i forbindelse med byggesak, og noen fjellskjæringer vil uansett bli nødvendig selv om det tilstrebes en naturlig overgang.

Byggegrenser viser i plankart, og er forslått 4m fra regulert formålsgrense mot kjøreveg/annet vegareal og 3m fra fortau. Dette er likt som gjeldende detaljreguleringsplan for B18-7. Prinsipp om unntak for krav til snuplass på egen eiendom i arealer med frittliggende småhusbebyggelse er videreført fra B18-7. Det er da også satt krav om friskt innenfor byggegrensene (gjelder langs o_KV11 og o_KV12).

Nøyaktig plassering av renovasjon vil vise i byggesak. Det er i foreløpig situasjonsplan tatt høyde for felles renovasjonspunkt for konsentrert bebyggelse tilsvarende som i B18-7.

Type bebyggelse

Det er i situasjonsplanen vist bebyggelse som inkluderer både familieboliger og mer konsentrert bebyggelse med mindre enheter. Det er lagt vekt på at det skal kunne tilbys boliger i forskjellige størrelser, og da forskjellige behov. I situasjonsplanen er det vist familieboliger med bruksareal på 130, 140, 150, 170 og 200m². Leilighetene har bruksareal på 70-90m², og rekkehus på ca. 140m².

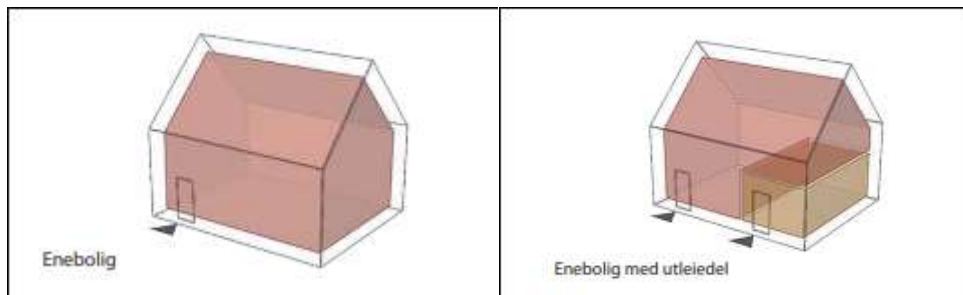
I planbestemmelsene er det brukt følgende begrep om type bebyggelse:

Eneboliger

Her inngår både enebolig og enebolig med utleiedel/sekundærleilighet. Definisjon i grad av utnytting:

Enebolig: Frittliggende bygning som er beregnet på en husstand

Enebolig med utleiedel/sekundærleilighet: Frittliggende bygning som er beregnet på én husstand, men som også inneholder en del som kan benyttes som en selvstendig enhet med alle nødvendige romfunksjoner.

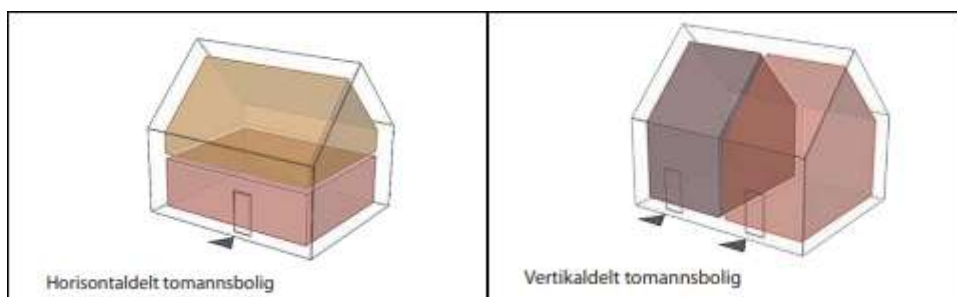


Figur 44 Definisjon enebolig. Kilde: grad av utnytting

Tomannsboliger

Definisjon i grad av utnytting:

Tomannsbolig: Frittliggende bygning beregnet for to husstander, med to tilnærmet like store og likeverdige boenheter

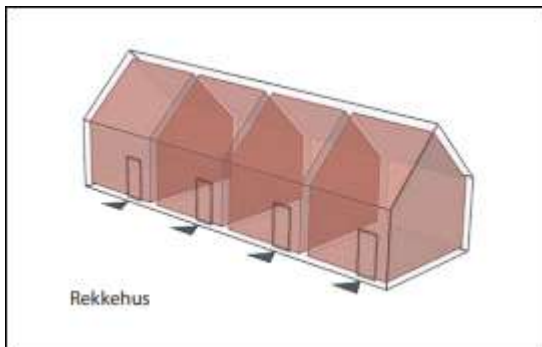


Figur 45 Definisjon tomannsbolig. Kilde: grad av utnytting

Rekkehus

Definisjon i grad av utnytting:

Rekkehus: Bygning med tre eller flere selvstendige boenheter bygd i en sammenhengende rekke med vertikalt skille (felles skillevegg) mellom de enkelte boenhetene. Hver boenhet har egen inngang.

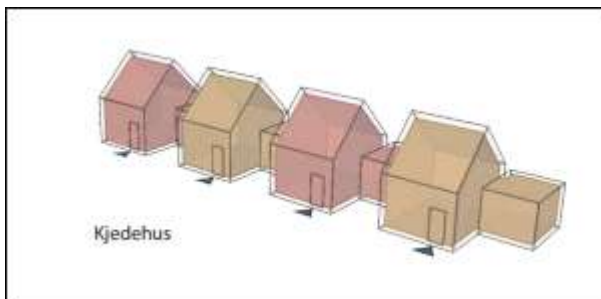


Figur 46 Definisjon rekkehus. Kilde: grad av utnytting

Kjedehus

Definisjon i grad av utnytting:

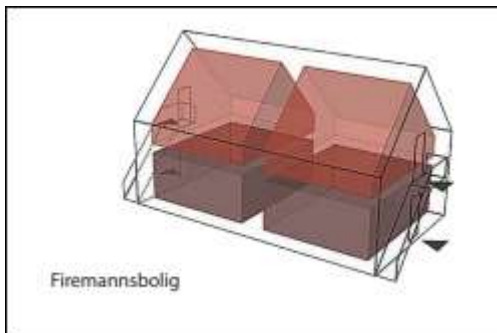
Kjedehus: Bygning hvor to eller flere selvstendige boenheter er bygget sammen med mellombygg, som regel garasje/carport, utebod e.l.



Figur 47 Definisjon kjedehus. Kilde: grad av utnytting

Leilighetsbygg

Det er i dette begrepet lagt til rette for bygg som firemannsbolig, seksmannsbolig og åttmannsbolig. Bygningen er lavere enn leilighetsblokk og det er ikke krav om heis.

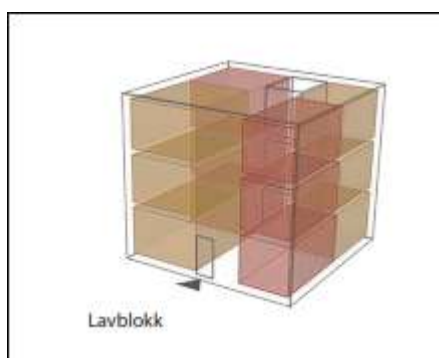


Figur 48 Leilighetsbygg. Her visualisert som firemannsbolig. Kilde for bildet: grad av utnytting

Lavblokk

Definisjon i grad av utnytting:

Lavblokk: Bygning med fire eller flere boenheter og med inntil fire etasjer



Figur 49 Definisjon lavblokk. Kilde: grad av utnytting.

Frittliggende småhusbebyggelse

Det er tre områder som er vist som frittliggende småhusbebyggelse innenfor planområdet, BF1-BF3. Valget av formål, enten frittliggende eller konsentrert småhusbebyggelse, er basert på hovedvekten av boligtypologien innenfor området. Dersom en skulle vært konsekvent mht.

reguleringsplanveilederen i forhold til hvilken boligtype som hører under hvilket formål ville delområdene blitt veldig små. Nå er det en geografisk tilhørighet innenfor hvert område, samtidig som områdene har likhet mht. bestemmelser.

Formål	Kommentar	Utklipp fra situasjonsplan
BF1	BF1 er i situasjonsplanen vist med eneboligbebyggelse og tomannsboliger. Området ligger langs o_KV2, med kort veg til nærlekeplass o_LEK3 og friområder.	
BF2	BF2 er i situasjonsplan vist med eneboliger, eneboliger i kjede og rekkehus. Det er planlagt offentlig veg et stykke langs område, mens internveg utover dette vil være privat. Det er vist et område til parkering. Her vil det gå ledningsanlegg i grunnen, og det vil med det være begrensninger mht. bygging. Det er vurdert i samråd med teknisk enhet at det ikke er nødvendig med hensynssone for	

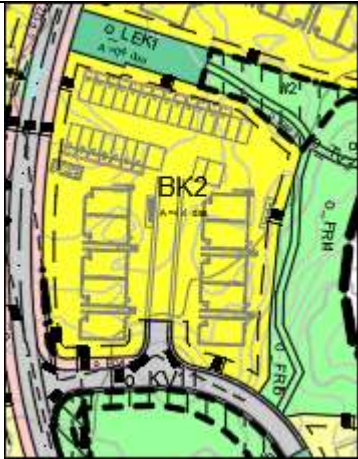
	ledningene. Dette ivaretas med avtale. Det vil opparbeides gangtilkomst til nærlekeplass o_LEK3 gjennom BK3. I tillegg vil det fram til kollektivtrasè videreføres sørover opparbeides tilkomst til o_LEK2 gjennom LNF-området.	
BF3	BF3 er vist med to eneboliger i situasjonsplan. Området er i enden av tilkomstveg til o_LEK 2, som er et kombinert rekreasjonsområde/kvartalslekeplass. BF3 grenser også til friområde.	

Figur 50 Områder vist som frittliggende småhusbebyggelse. Kilde: LY areal & landskap AS

Konsentrert småhusbebyggelse

Det er 4 områder som er vist som konsentrert småhusbebyggelse innenfor planen, BK1-BK4.

Formål	Kommentar	Utklipp fra situasjonsplan
BK1	BK1 er i situasjonsplan vist med 24 leiligheter. Området ligger inntil nærlek o_LEK1, og grenser mot B18-7 i øst. Bebyggelsen er plassert mot sør og vest. Terrengtet heller mot vest-nordvest. Det er lagt vekt på å ta hensyn til planlagt bebyggelse på B18-7 ved plassering innenfor området.	
BK2	BK2 er i situasjonsplan vist med 20 leiligheter. Det er kort avstand både til nærlek på o_LEK1 og til rekreasjonsområde/kvartalslekeplass	

	på o_LEK2 mot sør. I tillegg grenser området til friområde. Bebyggelsen er plassert med terrasser mot vest	
BK3	BK3 er i situasjonsplan vist med 2 firemannsboliger og rekkehus og/eller kjedet eneboliger. Området omkranser nærlekeplassen o_LEK3. Innenfor området er det planlagt etablert snarveger – både mellom bebyggelsen og også til o_LEK3 fra fortau i sør. Bebyggelsen er plassert med terrasser mot vest.	
BK4	BK4 er i situasjonsplan vist med en seksmannsbolig, og terrasser mot vest. Tilkomst til området er i nordøst. Høydeforskjeller videre vestover gir avgrensningen av området.	

Figur 51 Områder vist med konsentrert småhusbebyggelse. Kilde: LY areal & landskap AS

Parkering

Det er i planbestemmelsene oppgitt parkeringsplasser pr bolig (boenhet). For BF-områdene er foreslåtte bestemmer i tråd med bestemmelsene i områdeplanen. Når det gjelder BK-områdene er det i planforslaget foreslått noe mindre parkering enn i områdeplanen.

I planbeskrivelsen til områdeplanen er andre konsentrerte former for boligbygging oppgitt til å være flermannsbolig, blokk, terrassehus etc. Kjede hus tolkes dermed å ligge i samme kategori som enebolig/rekkehus.

Type boliger	Bestemmelser i områdeplan	Bestemmelser i planforslaget
Leiligheter	Min 1,0 maks 1,5	Min 1,0 maks 1,25

Rekkehus	Min. 2 og maks 2,5	Min 1,0 maks 1,5
Kjedehus	Min 2- maks 2,5	Min 2,0 og maks 2,5

Figur 52 Planbestemmelser for parkering i BK-områder. Tallene er inkludert gjesteparkering. Kilde: Skeiseid områdeplan/LY areal & landskap AS

Det er i planbestemmelsene også satt krav om 2 oppstillingsplasser for sykkel pr boenhet.

Lekeplasser

Det er sett til Tysvær kommune sin lekeplassnorm mht. plassering og utforming av lekeplassene. I planforslaget er det to næroleplasser og en kombinert rekreasjonsområde/kvartalslekeplass (o_LEK2). For næroleplass er det lagt vekt på nærhet til mest mulig av bebyggelsen, mens det for det o_LEK2 er sett på plassering i forhold til helhetlig utbygging og grønne områder. Plassering av o_LEK2 og mulige alternativer var diskutert med kommunen tidlig i planprosessen da dette avviker fra overordnet områdeplan.



Figur 53 Oversiktskart – lekeplasser og foreløpig skissert bebyggelse. Kilde: COWI AS/Skeiseid Utviklingselskap AS

Nærlekeklassene er o_LEK1 og o_LEK3.



Figur 54 o_lek1. Kilde: COWI AS

O_LEK1 er litt større enn minimum i normen. Formen er avlang, men dette trekker også aktiviteten bort fra trafikk. Plasseringen er solrik. Det er planlagt etablert snarveger direkte til inntilliggende boligfelt, samt i grøntdrag østover. I tillegg vil det være tilkomst fra offentlig fortau.

O_LEK3 er også større enn minimumskravet i normen dersom en inkluderer hele området, og ikke kun det som har minimumbredde. Formen på lekeplassen er avlang, med mulig forbindelse både fra nord og sør. Lekeplassen strekker seg langs denne forbindelsen.



Figur 55 O_LEK3. Kilde: COWI AS

Skissert utstyr er i tråd med lekeplassnormen til kommunen.

O_LEK2 er som kvartalslekeplass tilrettelagt for de litt større barna. Det er lagt vekt på sitteplasser hvor både barn og voksne kan samles, samt foreslått utstyr som er i tråd med kommunal norm. Det er ikke vist et større ballområde da dette ville medført unødvendige terrenginngrep. For rekreasjonsdelen av området er det planlagt å etablere stier med utkikspunkt/sitteplasser, og i

størst mulig grad beholde eksisterende terreng og vegetasjon. Stiene og sitteplassene er basert på tilgjengelighet og kvaliteter. I tillegg grenser lekeplassen til friområde.

Det er tilkomst til lekeplassen via internveg o_KV11, og i tillegg blir det etablert snarveg i arealet til fremtidig kollektivtrase vest for o_LEK2.



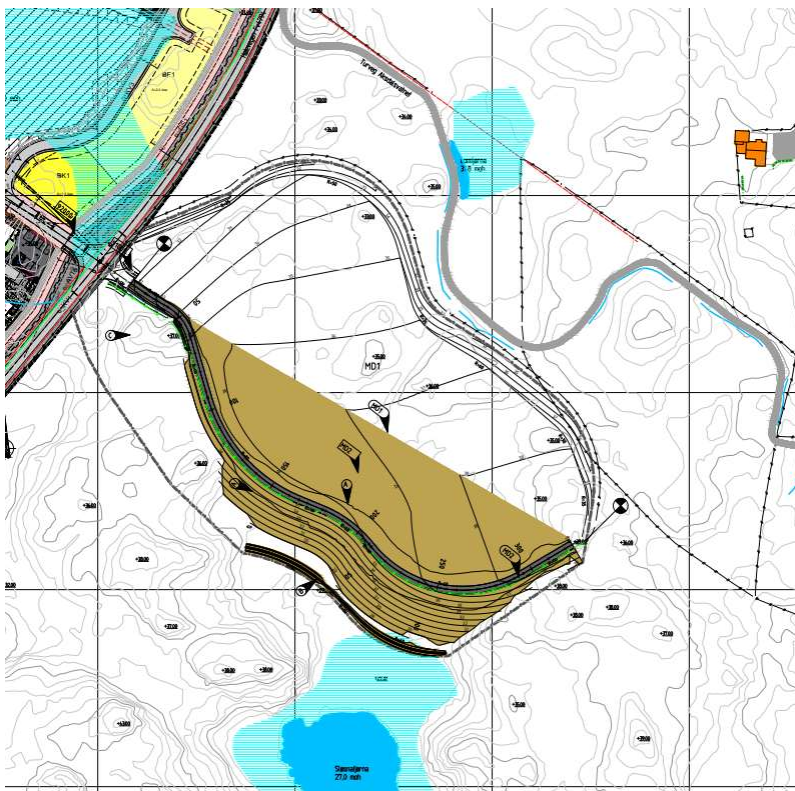
Figur 56 O_LEK2. Kilde: COWI AS

Massedeponi for rene masser, MD2 (#11)

Massedeponiet er planlagt med en utførelse som ivaretar både landskapsform som en videreføring av godkjent massedeponi, fallforhold som ivaretar god drift av arealene, samt avrenning og overvannshåndtering.

Etablering av massedeponiet vil gi kort transportavstand fra anleggsområdet, samt en avslutning som gir en bruk med samfunnsmessig nytte. Selv om det i planarbeidet har vært stort fokus på massebalanse, er det overskudd av løsmasser (jord). Ved å etablere et landbruksareal vil massene få en funksjon i etterkant. Vi er ikke kjent med at det er andre prosjekter i nærheten hvor løsmassene kan få en samfunnsnyttig funksjon. Alternativet vil være å lage et rent fyllingsareal, eller kjøre massene langt av sted.

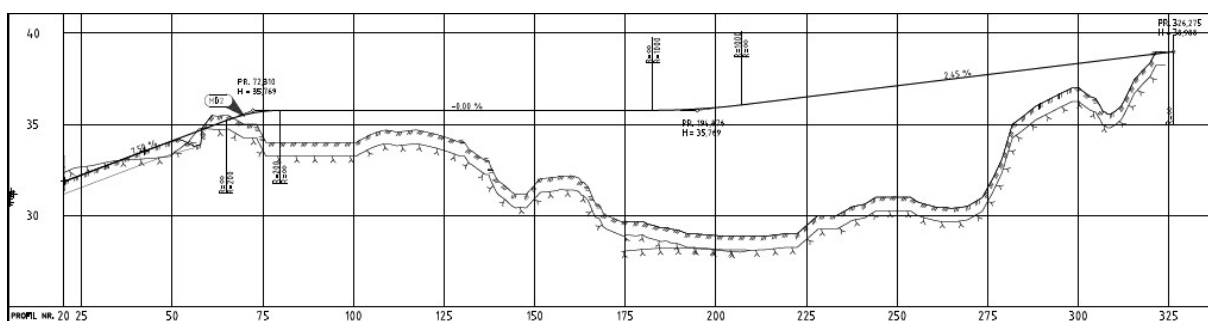
Det er planlagt en traktorveg langs deponiet som også fungerer som flomvoll til massene har stabilisert seg.



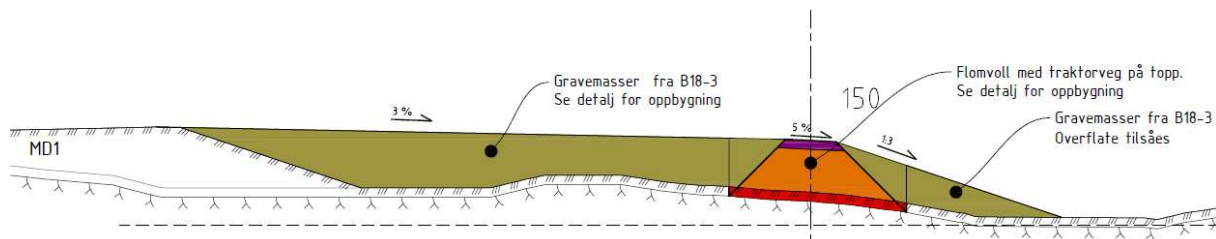
Figur 57 Situasjonsplan av MD2 som viser planlagt utfylling. Det er i arealet tatt med noe ekstra areal mht eventuell sidelagring o.l. Kilde: COWI AS

Det er i planforslaget lagt til grunn behov for massedeposering av ca. 37 000m³ uegnede masser fra B18-3. I tillegg må ca. 2 500m³ jordmasser under flomvoll flyttes internt i området. Det er også behov for fylling med steinmasser til flomvoll og traktorveg/anleggsveg. Til sammen er det i planbestemmelsene åpnet for fylling av inntil 50 000m³.

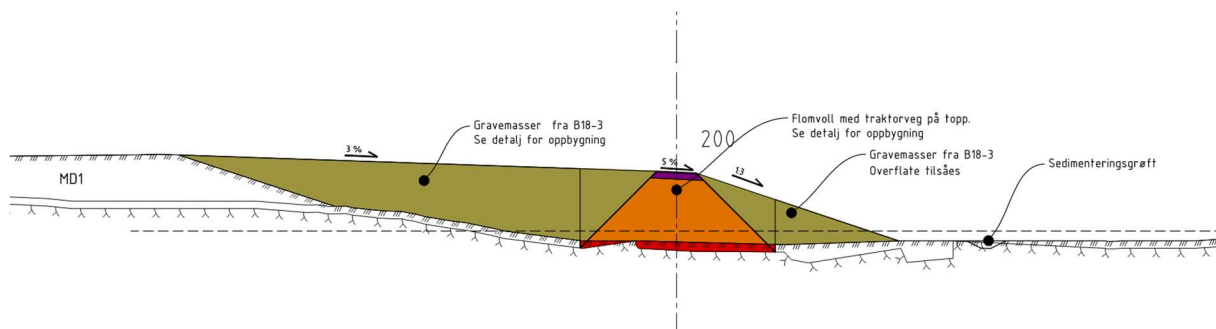
Steinmassene i flomvoll og traktorveg/anleggsveg er planlagt hentet fra B18-3, men for å få massebalansen til å gå opp er det også planlagt å planere hovedsakelig en mindre knaus ved innkjøringen til området MD2. Sprengningsvolumet inne på MD2 er beregnet til ca. 3 000m³ faste masser.



Figur 58 Lengdeprofil fra Høievegen mot øst. Viser planlagt oppfylling. Kilde: COWI AS

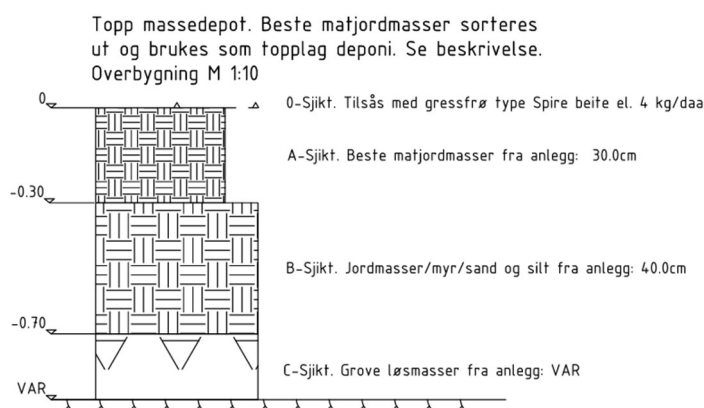


Figur 59 Snitt av planlagt massedeponi. Kilde: COWI AS



Figur 60 Snitt av planlagt massedeponi med sedimenteringsgrøft. Kilde: COWI AS

Massedeponiet er planlagt med følgende oppbygning:



Figur 61 Oppbygning av massedeponi. Kilde: COWI AS

Dette er tilsvarende oppbygging som er godkjent for massedeponiet MD1.

I planbestemmelsene til MD2/#11 er det stilt krav til kvalitet i samsvar med fulldyrket jord i klassifikasjonssystemet AR5. Oppbyggingen som er foreslått tilfredsstiller dette kravet. For å utarbeide forslag til oppbygging er det blant annet sett til Norsk Landbruks Rådgivning sin veileder for opprettelse av jordbruksareal ved flytting av masser.

For å hindre avrenning mot Sløsnatjørn i anleggsperioden er det planlagt en flomvoll. I tillegg er det planlagt sedimenteringsgrøfter langs fyllingskanten. Dette forhindrer partikkelavrenning mot Sløsnatjørn.

Samferdselsanlegg

Tilkomst til planområdet er via Grastjørnvegen i B18-7. Denne vegen videreføres inn i B18-3 (o_KV9) med samme vegbredder som i områdeplanen. Vegnavn er i størst mulig grad beholdt som i områdeplanen for å unngå forvirring ved videre utvikling i området

O_KV9 møter o_KV2 i et T-kryss, tilsvarende som i områdeplanen. O_KV2 er i områdeplanen en bussveg med sluser både nord og sør for B18-3. O_KV2 er i planforslaget foreslått med en justert trasè i sør i forhold til trasè i områdeplanen for å unngå et myrområde. Vegbredder er beholdt like.

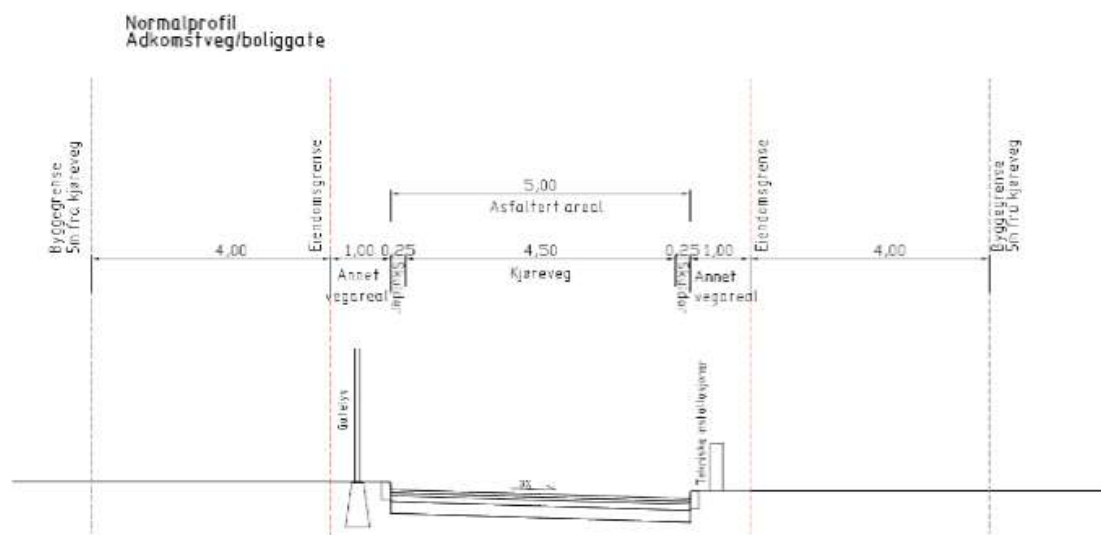
Vestover fra o_KV2 er trasè for o_KV7a beholdt som i områdeplanen. Dette er en fremtidig samleveg til boligfelt videre vestover. Kryss mellom samleveger er vist med R=9.

Ellers er det vist tilkomstveger med kryss mot o_KV2 og enkelte direkteavkjørsler. Kryss mellom tilkomstveg og samleveg er vist med radius 8. Tilkomstveger til eller i delfelt er planlagt med samme bredder (normalprofil) som internvegene i B18-7.

Frem til evt. forbindelse nordover i områdeplan Skeiseid blir bygd vil skoleveg være gjennom B18-7 og langs Høievegen. Alternativt kan eksisterende tursti nordover benyttes, men denne er ikke spesielt tilrettelagt som skoleveg.

Samlevegene er dimensjonert for 50 km/t og øvrige veger 30 km/t, tilsvarende som i områdeplanen. Det er planlagt skiltet 30-sone- som er en videreføring fra Grastjørnvegen.

Normalprofil for samferdselsarealene er i planforslaget foreslått like som for B18-7. Disse avviker da noe fra Tysvær kommune sin norm, men gir en helhet over området.

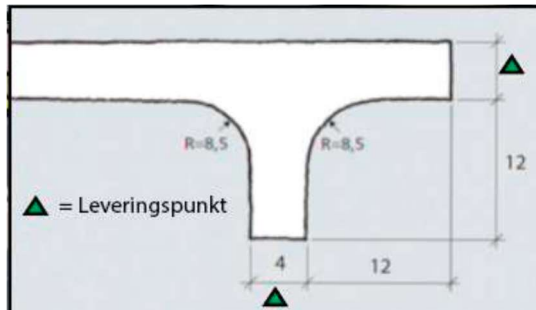


Figur 62 Normalprofil for internveger. Kilde: COWI AS

Boligbebyggelse på områder vist som frittliggende småhusbebyggelse kan etableres uten snuplass på egen eiendom. Det er derfor lagt inn byggegrense på 4m fra annen veggrunn med egne bestemmelser for å ivareta friskt.

Byggegrense langs o_KV2 (kollektivtrase) er vist med 3m. Trafikkmengden vil gradvis reduseres og spre seg over flere kjøreveger og det er ikke gjennomfartstrafikk på o_KV2 med unntak av fremtidig kollektivtrafikk og mellom o_KV7 og o_KV9.

Det er foreslått vendehammer på samtlige endeveger iht. krav fra HIM, og kommunal vegnorm.



Figur 63 Vendehammer. Kilde: HIM

Fortau

Det er foreslått 3,0 meter brede fortau for kommunale kjøreveger med mere enn 10 boenheter, jamfør bestemmelser i kommuneplanen. Behovet for fortau er vurdert ut ifra hvor mange enheter man må gå forbi før en kommer til målpunkt, slik som lekeplasser, grønnstruktur, videre gs-forbindelser o.l.

Langs samlevegen er det foreslått tosidig fortau tilsvarende som for i gjeldende områdeplan.

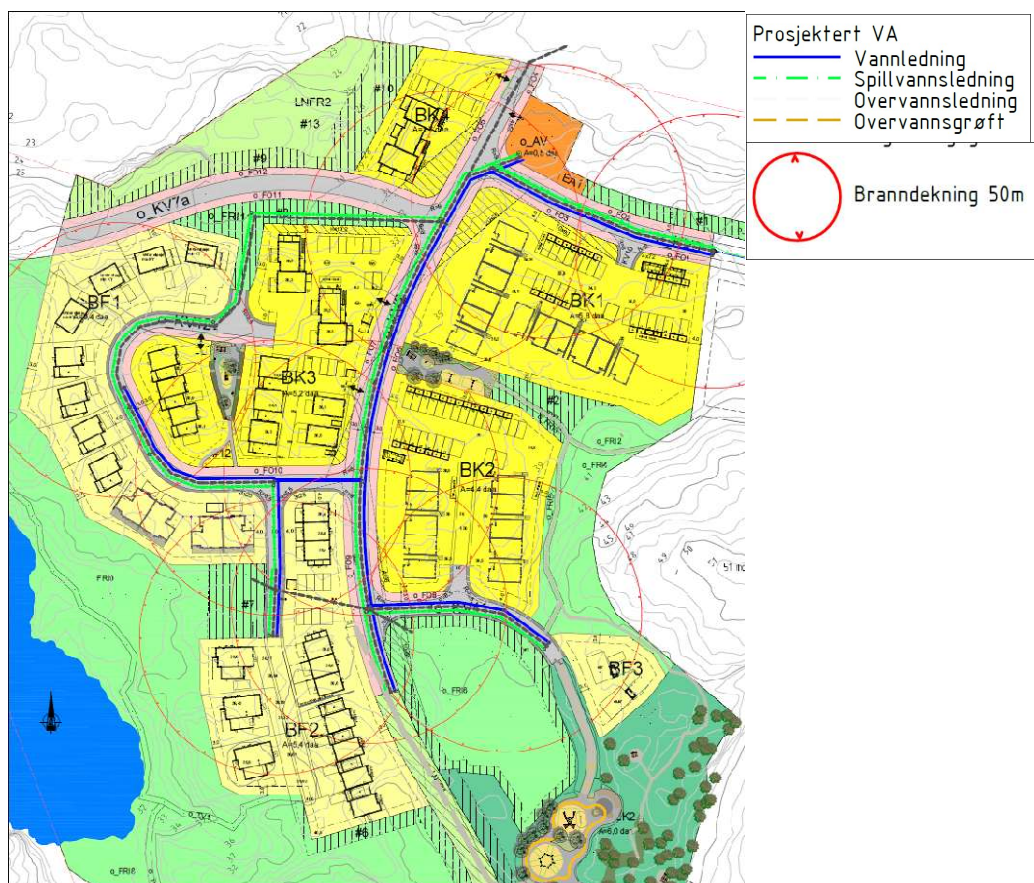
5.1.7 a.1) Sikringssoner

Frisiktsoner

I kryssområder er det satt av frisikt i samsvar med kommunal vegnorm. Det er lagt til grunn høyreregulering. Kryss mot samlevegen er vist med frisikt på 1,2 x stoppsikt.

I kryss mellom samleveger er frisikt fra områdeplanen opprettholdt.

Teknisk infrastruktur



Figur 64 Skisse teknisk plan. Kilde: COWI AS

Det er utarbeidet en VAO-rammeplan som følger planforslaget. En VAO-rammeplan beskriver eksisterende og planlagt løsning for vann avløp og overvann inkludert flomveger. Løsningen er presentert og diskutert med teknisk avdeling i kommunen. Under er det kommentert kort hovedtrekkene i denne rammeplanen.

Vannforsyning

Vannforsyning til B18-3 er fra øst, via Grastjernvegen i B18-7. I hovedstrekken på B18-3 skal dimensjonen DN225 PE videreføres, mens det inne på delfeltene prosjekteres med DN180PE. Basert på beregninger kan vannmengde 50l/s leveres til kote 39, og 20 l/s til hele B18-3. Det er i TEK krav om 50l/s ved annen bebyggelse enn småhus. Det er lagt til grunn 50m slangeutlegg fra brannkummer.

Det er ikke planlagt vannforsyning til MD2.

Spillvann

I nordøst innenfor planområdet er det satt av areal til avløpsanlegg. Spillvann innenfor delområdene ledes med selvføll til dette arealet. Innenfor areal til avløpsanlegg er det planlagt etablert pumpestasjon som pumper spillvannet østover i Grastjørnvegen, opp til høybrekket i B18-7. I arealet for avløpsanlegg er det også planlagt etablert nødmagasin.



Figur 65 Spillvann. Pilene viser fallretning. Størrelse på pilene indikerer mengde. Sirkel viser pumpestasjon. Kilde: COWI AS

Det er ikke planlagt spillvann til MD2.

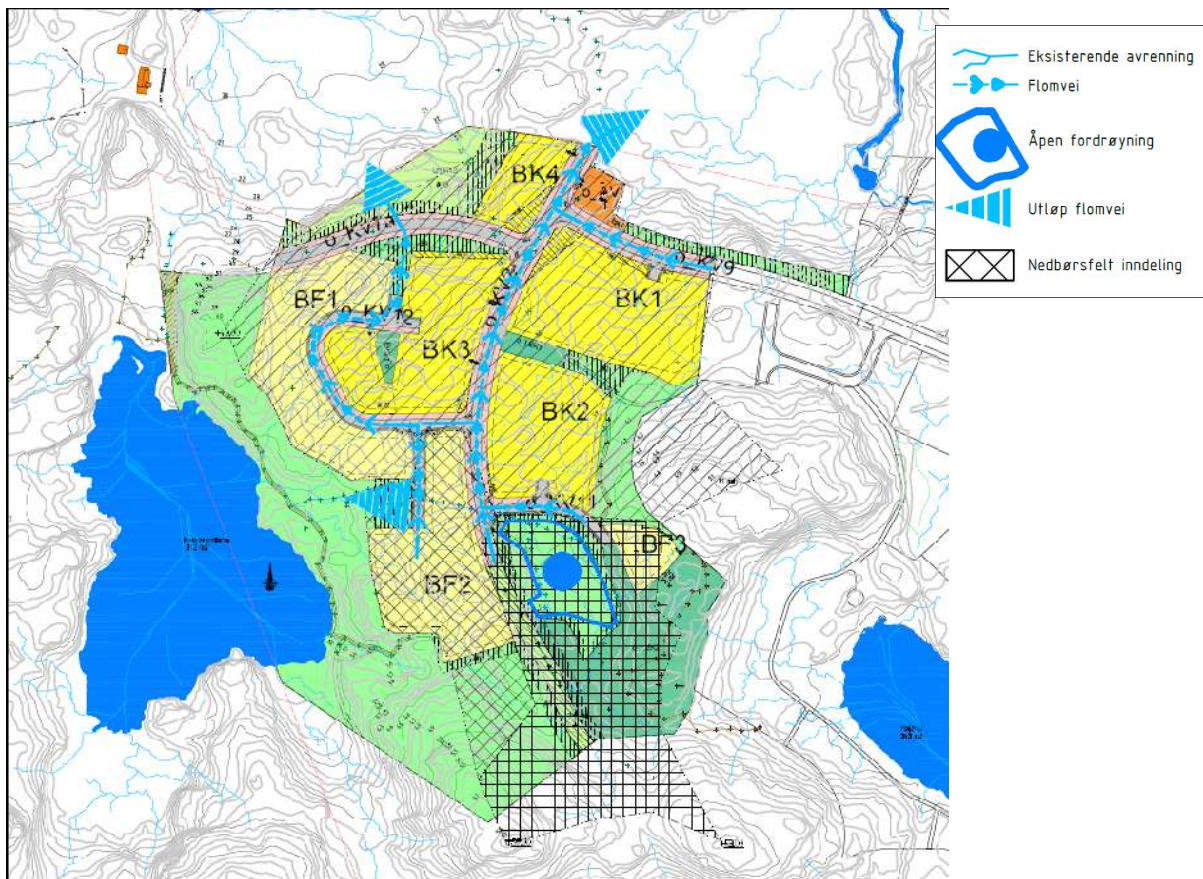
Strøm

Det legges til grunn at det blir behov for ny nettstasjon/trafo innenfor planområdet. Det settes av plass til energianlegg ved siden av området til avløpsanlegg, og langs med o_KV9. Oppstillingsplass kan være felles med offentlig område til avløpsanlegg.

Overvannshåndtering

I VAO-rammeplan er det lagt til grunn lokal overvannshåndtering som prinsipp. Overvann ledes mot terreng i størst mulig grad, men der det blir bebyggelse eller harde flater ledes overvannet forbi disse områdene i rør. Overvann ender i Kvedamyrstjerne eller bekk mot Udnarvika før det når sjøen.

Beregning av overvann gjøres etter kommunal norm (se VA-norm.no). Dersom større nedbørsmengder oppstår, vil dette vannet følge flomveger. Det er sikret flomveger til omkringliggende terreng slik planen er utformet.



Figur 66 Overvann-flomveger. Kilde: COWI AS

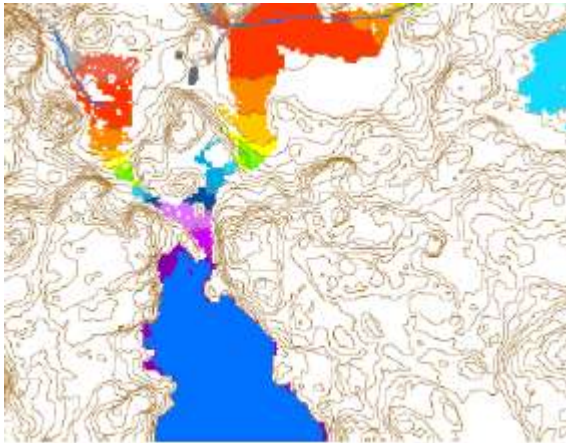
Det er lagt til grunn fordrøyning i myr sørøst for området som høydemessig kan ledes hit. Fordrøyningen vil sikre at Kvednamyrstjørna i vest ikke får raskere tilrenning, og dermed høyere vannstand enn i dag. I tillegg vil dette være med å sikre tilstrekkelig vanntilrenning til myrområdet. Vannnivået i myra i FRI6 sikres med terskel og evt. tetting med f.eks. leire ved anleggsarbeid nært området.

For overvann som ledes til den nordlige delen av B18-3 anbefales det ikke fordrøyning, men heller at overvannet raskt når bekk i nord. Dette da det er bedre at overvannet fra B18-3 når sjøen før flomtoppen fra Frakkagjerdområdet når Svartaløkjen etter ca. 50min. Dermed unngår man at disse flomtoppene møtes og bidrar til større belastning nedstrøms i bekken mot Udnarvika.

Da kjørevege mot vest ikke opparbeides nå, ledes overvann fra de nærliggende boligtomtene i utgangspunktet til terreng, men kan samles opp i grøfter langs kjørevegen ved behov for å styre det videre til bekk når området utvikles videre.

Detaljreguleringen gir ikke synlig endring i flomsonene knytt til Kvednamyrstjørna eller rundt Svartaløkjen (ref.: COWI).

Dette gjelder ikke flomvegene nordover fra Kvednamyrstjørna. Her er det vist faresone flom i samsvar med overordnet teknisk plan (200 års flom). Vist som flomsone H320_1 i planforslaget.



Figur 67 flomsoner Udnavika – 200års flom. Kilde: Overordnet teknisk plan/Norconsult

Universell utforming

Prinsippet om universell utforming er lagt til grunn. Det er universell tilkomst til alle lekeplasser. I tillegg er det planlagt snarveger hvor det ikke er krav universelt utformet. Fortau langs veg følger stigning på kjørevegen. Det er satt krav om at krysningspunkt for gående over kjøreveg har nedsenket kantstein. Det er lagt til grunn universell utforming for uteareal ved boligbygg med krav om heis. Detaljutforming fremkommer i byggesøknad.

Sosial infrastruktur

Planen inneholder ikke forslag til ny sosial infrastruktur. Økt antall boliger på Skeiseid gir også økt antall beboere i krinsen. Dette er inkludert i overordnede kommunale planer, slik som f.eks. skolebruksplan.

Grønnstruktur

Grøntstrukturen sikrer typiske landskapstrekk som f.eks. markerte topper og kantsone mot vann, og er vist i planforslaget som friområde. Friområdene sikrer bl.a. flomveger og ivaretar myr. Det er lagt til rette for ferdsel i friområdene på stier. Flere av lekeplassene ligger mot grønnstrukturen og gir en glidende overgang mot friområdene.

I all hovedsak sammenfaller områder for grønnstruktur i planforslaget med gjeldende områdeplan, men i planforslaget er arealet noe større. Dette med bakgrunn i terrengtilpasning og myr.

Friområdene strekker seg ned til vassdraget Kvednamyrstjørna. Det er ikke planlagt tiltak som berører kantvegetasjon, og turvegene som er vist i plankartet er eksisterende stier. For å være på den sikre siden er det i planbestemmelsene spesifisert at kantvegetasjon skal beholdes, og det er henvist til NVE sin veileder «Skjøtsel av kantvegetasjon langs vassdrag».

Tursti / turveg

Generelt er turvegene som er vist i områdeplanen gjennom friområdene endret til tursti i detaljreguleringsplanen. Dette for bedre å ivareta eksisterende natur, og begrense inngrep. Standarden for turstiene ble avklart med kommunen i forbindelse med detaljregulering av Skeiseid B18-7, og denne standarden er videreført i B18-3. Som tursti er kravene til opparbeidelse redusert, og det er i hovedsak kun tiltenkt mindre rydding av vegetasjon, utlegging av flis, og evt. etablering av kalver, klopper eller andre trekonstruksjoner over våte partier. Turstiene følger i all hovedsak traséene til eksisterende turstier i dag. Der det er avvik er traséene valgt ved befaring for å sikre

fremkommelighet uten behov for terrenginngrep. Både eksisterende stier og nye traséer er målt inn, og innmålingene er brukt som grunnlag i plankartet. Det er valgt å vise turstiene med formål i plankart for å tydeliggjøre tilretteleggingen for allmenn tilkomst.

Stiene som ligger tett på vassdrag følger eksisterende trasè, og ligger der i dag grunnet terrengforhold. Ved å beholde den eksisterende traséen opprettholdes eksisterende stisystemet og forbindelse videre utenfor planområdet. Ved rydding av vegetasjon langs vassdrag skal eksisterende kantvegetasjon særskilt vektlegges og rydding minimeres.

Barn og unges interesser

Barn og unges interesser har vært et av temaene i planarbeidet. Kvaliteter som barn og unge kan sette pris på er vurdert og inkludert. I planforslaget gjelder dette:

- Trygg skoleveg/veg til fritidsaktiviteter. I planforslaget er det lagt inn fortau langs veger
- Mulighet til adkomst til friområder
- Snarveger til lekeplasser og mellom delfelt
- Lekeplasser. Det er sett til Tysvær kommune sine retningslinjer.

I *Retningslinjer for uterom/lekeplassar i Tysvær kommune, forslag KPU 23.01.2018* er det oppgitt størrelse på lekeplasser basert på antall boliger, samt minste uteoppholdsareal pr boenhet. For nye boliger skal minste uteoppholdsareal (MUA) være 50m² per boenhet. Hver boenhet skal ha minimum 5m² privat uteareal. I boligområde med flere enn tre boenheter skal minimum 20m² av MUA opparbeides som lekeareal. Lekeklassene er delt inn som følger:

Funksjonskrav til lekeplastyper, jf. ATH, retningslinjer pkt. 15.					
Lekearealtype	Avkortelse	maks bolig	min. bolige	min. størrelse i m2	anbefalt avstand
Nær-/sandlekeplass	NL	25	4	150	50
Område-/Kvartalekepl	KVL	200	25	1500	150
Aktivetsflate/Ballfelt	BL	600	150	2500	400
Rekreasjonsområde	NML	1200	600	6000	500

Figur 68 Oversikt over lekeplastyper og funksjonskrav. Kilde: Tysvær kommune

I retningslinjene er det også oppgitt at mindre lekeplasser kan innpasses i de større, så lenge krav til avstand fra bolig er tilfredsstillt. *Nærlekeplass og kvartalslekeplass kan slås sammen for opptil 30 boenheter. Kvartalslekeplass og ballfelt kan slås sammen for opptil 175 boenheter. Ballfelt og rekreasjonsområde kan slås sammen for opptil 700 boenheter. Kvartalslekeplass og rekreasjonsområde kan slås sammen for opptil 200 boenheter. Ved fortetting eller utviding av eksisterende boligområde bør det totale behovet for lekeareal vurderes. Arealene bør dimensjoneres for det forventede antall brukere.*

Det er forskjell mellom retningslinjene i dag, og hva som var lagt til grunn ved utarbeidelse av områdeplanen. Dette i både krav til størrelse, avstand til boliger og hvor mange boliger pr lekeplass. Der det er forslått avvik fra retningslinjene har en bl.a. sett til retningslinjene som gjaldt ved utarbeidelse av områdeplanen, samt at lekeklassene skal være samlende for beboerne i området.

I 2013 (ved utarbeidelse av områdeplanen) var det følgende lekeplassnorm som gjaldt:

- › Sentralt lekeområde for boligområder med mer enn 100 boliger. Skal være minimum, 6 daa stort og ligge tilgjengelig for hele området. Kan kombineres med ballfelt, kvartalslekeplass og nærlekeplass
- › Ballfelt for boligområder med mer enn 50 boliger. Skal være minimum 2,5 daa stort og bør ikke ligge mer enn 400 meter fra boligene. Kan kombineres med kvartalslekeplass og nærlekeplass.
- › Kvartalslekeplass for hver boliggruppe med mer enn 25 boliger. Skal være minimum 1,5 daa stort og bør ikke ligge mer enn 200 meter fra boligene. Kan kombineres med nærlekeplass.

› Nærlekeplass for hver boliggruppe med mer enn 25 boliger. Skal være minimum 150 kvm stort og skal ikke ligge mer enn 50-100 meter fra boligene.

I gjeldende områdeplan var B18-3 en del av nærmiljøanlegg BNA1 og BNA2. BNA2 utgikk som en del av detaljreguleringsplanen for B18-7 bl.a. pga avstand til eksisterende nærmiljøanlegg ved skolen, avstander mellom nærmiljøanlegg og antall boliger. Det ble imidlertid lagt opp til 2 områdelekeplasser (kvartalslek) hvorav en av disse også inkluderte areal til ballplass. På B18-7 er det estimert med 111 boenheter. På B18-3 innenfor denne planen er det estimert med ca. 93 boenheter.

Ved videre detaljregulering av områdeplanen er det sannsynlig at det tas ut ytterligere areal vist med byggeformål, og at disse arealene blir omgjort til friområdene grunnet myr eller andre verdier. Det totale boligantallet som vil høre til nærmiljøanlegg vil bli mindre enn opprinnelig estimert. Det vil være langt frem i tid før boligantallet vil overstige 600 boliger. Med bakgrunn i antall enheter kunne da areal for aktivitetsflate/ballfelt vært lagt til grunn i dette planforslaget (min str. 2500 m²). En ballplass kunne med fordel vært plassert som en gressbane på tidligere innmarksbeite langs bekken i nord. Dette er utenfor planområdet til denne detaljreguleringsplanen. En har i dette planforslaget valgt å inkludere et areal til rekreasjonsområde kombinert med kvartalslekeplass. Et rekreasjonsområde dekker vesentlig flere boenheter enn planforslaget og gjeldende detaljreguleringsplan for B18-7 til sammen, men er bedre tilpasset terrenget innenfor planområdet, og ligger veldig sentralt for hele områdeplanen.

Den søndre delen av samlevegen vil kun være adkomstveg for et begrenset antall boliger, samt mulig fremtidig kollektivtrase. Med bakgrunn i dette er vegen vurdert til å ha såpass begrenset trafikk at det ikke er krav til egen kvartalslekeplass på østsiden av planområdet i dette planforslaget.

Nærlekeplasser er plassert sentralt med hovedvekt på nærhet til områder med konsentrert bebyggelse. Konsentrert bebyggelse har normalt sett mindre uteareal pr boenhet og lekeplasser har da et større antall brukere. Folk samles der det er andre folk, og det er ønskelig at lekeplassene blir samlingssteder, og gjerne også for andre grupper enn kun barn. Det er lagt opp til at det kan etableres en rekke uformelle stier som kan gi snarveger både til grøntområdene rundt og lekeplassene.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

ROS-analyse er gjennomført og følger vedlagt. Oppsummering av funn fra analysen er beskrevet i kap. 6.

Alternativsvurdering

På dette plannivået er det ikke åpnet for å gjøre alternativsvurderinger for plassering av arealformål utenfor varslet planområde. Alternativsvurderinger innenfor kommunen som helhet må gjøres i en kommuneplan. Skeiseid har i lang tid, og i en rekke overordnede planer, vært tiltenkt til vekst og utvikling av Frakkagjerdområdet som grendasenter.

Overordnede planer slik som kommuneplan og områdeplan inneholder en del føringer som skal videreføres. Hvilket rom det er for justeringer, og hvilke føringer som er særskilt viktige for kommunen, er en del av det som har vært diskutert med kommunen i tidlige faser av prosjektet. Blant annet er det signalisert at det er viktig for kommunen å sikre muligheten for å bygge kollektivtraseen som er vist i områdeplan, og at det tilstrebes massebalanse. Også informasjon basert på kartlagt naturmangfold har dannet grunnlaget for planforslaget så langt det har vært mulig.

Det er sett på ulik utforming og plassering av bebyggelse innenfor B18-3, for å tilstrebe best mulig massebalanse, hensyn til landskap og terrenginngrep, tilfredsstillende krav til fremkommelighet og vegstandard, samt tetthet og høyder på bebyggelse i forhold til terreng.

I arbeidet med å komme frem til planforslaget har hele arealet innenfor gnr/bnr. 70/34 blitt vurdert, og selv om det ligger en områdeplan til grunn har en også sett på avgrensningene av byggeområdene i forhold til nyeste retningslinjer og observasjoner i felt.

Vurderingene har bl.a. resultert i at o_KV2 er flyttet noe lenger vest i sørlig retning for å trekkes unna myr. Ellers er overordnet vegstruktur og utforming beholdt. Med utgangspunkt i befaring og innmålinger fra dette arbeidet er avgrensninger mot friområder satt, og traseer for turstier plassert i plankart.

Miljø-/klimakonsekvenser

Underpunktene er basert på veiledningstekst i mal fra Tysvær kommune. Punktene har ikke direkte sammenheng utover at de berører tema miljø/klima på forskjellige måter. De temaene som ikke ansees som særskilt relevant for dette planforslaget, eller er omtalt mer utfyllende i andre underkapitler, er kun kort kommentert.

Matjord

Planforslaget har ikke arealer med matjord innenfor planområdet i dag. For massedeponiet på gnr/bnr. 70/1 vil topplaget etableres slik at dette vil defineres som fulldyrket jord ved ferdigstilling.

Transport

For kollektivtransport – se kapittel om samferdselsanlegg. Områdeplan er lagt til grunn.

Bekk/myr/vassdrag/våtmarksområder

Planforslaget berører ikke bekk med årviss nedbør. Det er ingen vassdrag eller våtmarksområder innenfor planområdet, med unntak av en myr på B18-3 som er registrert ved befaring. Denne myra er vist som friområde i planforslaget. Det er gitt planbestemmelser for å sikre tilstrekkelig vannivå i dette område. Det er planlagt sedimenteringsgrøfter for å unngå avrenning fra MD2 mot Sløsnatjørn.

Klimagassberegninger

Metoden som er benyttet i klimagassberegningene er utarbeidet av Miljødirektoratet og malen er oppdatert 21.03.22. Regneark følger vedlagt. Beregningene er av utslipp eller opptak fra arealene over 20 år, enten dersom området forblir som i dag, eller dersom arealbruksendringen gjennomføres.

I planforslaget er det skog og myr som blir påvirket. Det er ikke dyrket mark innenfor området. I beregningen er det lagt inn 8,8daa skog med lav bonitet og 0,5daa skog med middels bonitet til sammen for B18-3 og MD2. Dette fordeler seg med 6,4daa barskog med lav bonitet og 0,2daa barskog/lauvskog med middels bonitet på B18-3. På MD2 er det beregnet med 5,7daa barskog/blandingsskog med lav bonitet og 0,3daa lauvskog med middels bonitet. All skog innenfor planområdet er på mineraljord. Beregningen er basert på skog fra SR16 og jordtype fra AR5. Det er lagt inn 0,46daa myr med organisk jord. Dette området er innenfor B18-3.

B18-3	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt (tonn CO ₂ -ekvivalenter)
Skog				
Utslipp/opptak fra arealene uten å endre arealbruk	-28,1	11,3	0,8	-16
Utslipp/opptak dersom endringen gjennomføres	204,4	0	0	204,4
Arealbruksendringens klimaeffekt	232,5	-11,3	-0,8	220,4
Vann og myr				
Utslipp/opptak fra arealene uten å endre arealbruk	-0,3	0	0	-0,3
Utslipp/opptak dersom endringen gjennomføres	26,6	0	0	26,6
Arealbruksendringens klimaeffekt	26,9	0	0	26,9
Sum totalt	259,4	-11,3	-0,8	247,3

Figur 69 Negative tall er ved endring i arealbruk som medfører mindre klimagassutslipp enn før, eller mer CO₂ opptak. Positive tall betyr at endringene medfører høyere utslipp, eller lavere CO₂ opptak. Positive tall er merket med rødt.. Kilde:

MD2	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt (tonn CO ₂ -ekvivalenter)
Skog				
Utslipp/opptak fra arealene uten å endre arealbruk	-37,8	10,2	0,8	-26,8
Utslipp/opptak dersom endringen gjennomføres	104,4	0	0	104,4
Arealbruksendringens klimaeffekt	142,2	-10,2	-0,8	131,2

Figur 70 Negative tall er ved endring i arealbruk som medfører mindre klimagassutslipp enn før, eller mer CO₂ opptak. Positive tall betyr at endringene medfører høyere utslipp, eller lavere CO₂ opptak. Positive tall er merket med rødt.. Kilde:

For *annen fastmark* finnes det ikke utslippsfaktor ved arealbruksendring og det forekommer ikke i det nasjonale klimagassregnskapet. Disse arealene er derfor ikke inkludert.

Anleggsbelter er ikke medtatt da dette ikke er permanente endringer. Det samme gjelder areal for mulig fremtidig kollektivtrase sørover. Lekeplassareal er inkludert. Når det gjelder den store lekeplassen i sør så er planen her å bevare store deler av vegetasjonen. Det kommer ikke frem i oversikten.

Det er ikke utført klimagassberegninger for transport (transport i anleggsfasen- lokal massehåndtering, kort veg til skole, mm), eller vurdert indirekte utslipp knyttet til materialbruk eller energiforbruk under oppføring o.l. Plassering av planområdet er i tråd med overordnede planer.

Beregningene viser at planforslaget gir økt utslipp av klimagasser på ca. 247 tonn CO₂-ekvivalenter for B18-3 (boligdelen), og ca. 131 tonn CO₂-ekvivalenter for massedeponiet. Total gir det 378 tonn CO₂-ekvivalenter.

Kommunen har ikke vurdert at det skal utarbeides konsekvensutredning for klimagassutslipp. Men for å gi et inntrykk av beregnet klimagassutslipp for planforslaget har vi sett til konsekvenstabellen som benyttes ved konsekvensutredning. 378 tonn CO₂-ekvivalenter ville ved en konsekvensutredning bli vurdert til ubetydelig konsekvens.

Konsekvensgrad for samlet konsekvens	Forklaring
Svært stor negativ konsekvens	Utslipp mer enn 100 000 tonn CO ₂ -ekv
Stor negativ konsekvens	Utslipp mer enn 50 000 tonn CO ₂ -ekv
Middels negativ konsekvens	Utslipp mer enn 15 000 tonn CO ₂ -ekv
Noe negativ konsekvens	Utslipp mer enn 2 000 tonn CO ₂ -ekv
Ubetydelig konsekvens	
Positiv konsekvens	Opptak mer enn 2 000 tonn CO ₂ -ekv
Stor positiv konsekvens	Opptak mer enn 50 000 tonn CO ₂ -ekv

Figur 71 Konsekvenstabell for klimagassutslipp (tabell 6-7). Kilde: Miljødirektoratet M1941

Vi er kjent med at det er kommet ny mal for beregning av klimagassutslipp i april 2025. Denne malen har analyseperiode på 75 år. Beregning av klimagassutslipp var allerede utført da den nye malen kom. Det er kun oppdatert for en mindre justering i plankartet den 18.06.25. For å se om endring av mal vil gi en vesentlig påvirkning har en lagt inn de samme tallene i den nye malen. Det er benyttet standard jorddybde. Resultatet blir at en fortsatt får ubetydelig konsekvens.

OPPSUMMERING KLIMAGASSUTSLIPP FRA AREALBESLAG	Utslipp (tonn CO ₂ -ekv)	Konsekvensgrad (fra tabell 7 i Del 3 kapittel 6 av M-1941)
Null-alternativet (opptak uten arealbeslag)	-100	
Utslipp fra arealbeslag	900	
Differanse mellom null-alternativ og utslipp fra arealbeslag	1 000	Ubetydelig konsekvens

Figur 72 Beregning av klimagassutslipp med mal fra april 2025- analyseperiode 75 år. Kilde: LY areal & landskap AS

Kommentarer som gjelder myr

I brev av 29.06.20 fra Klima- og miljødepartementet står det:

Miljødirektoratet foreslår at det blir fastsatt krav om konsekvensutredning for planer og tiltak i vedlegg II til forskrift om konsekvensutredninger, når dette innebærer fysisk nedbygging av areal større eller lik 5-10 dekar av myr eller skog på organisk jord. Det må konkretiseres et tall innenfor dette intervallet. Det blir viktig å følge med på hvordan kriteriene fungerer og være åpne for å gjøre endringer. Miljødirektoratet mener vi ikke har grunnlag for å anbefale bestemte terskel-verdier for å angi ulik grad av påvirkning og konsekvens i konsekvensutredninger. Informasjon om utslippsnivået, eventuelt i kombinasjon med kvalitative kriterier, kan imidlertid brukes til å rangere ulike utbyggingsalternativer.

Kommunen har vurdert at planforslaget ikke utløser krav om konsekvensutredning, men størrelsen oppgitt i avsnittet over vurderes som veiledende. I planforslaget er det under 0,5daa myr som er foreslått til utbyggingsformål.

I T-2/16 revidert mai 2025 om miljøforvaltningens innsigelsespraksis står det:

I påvente av regjeringens vurdering av nye regler om nedbygging og bruk av myr og annen våtmark, skal innsigelse vurderes dersom arealplaner åpner for nye torvuttak.

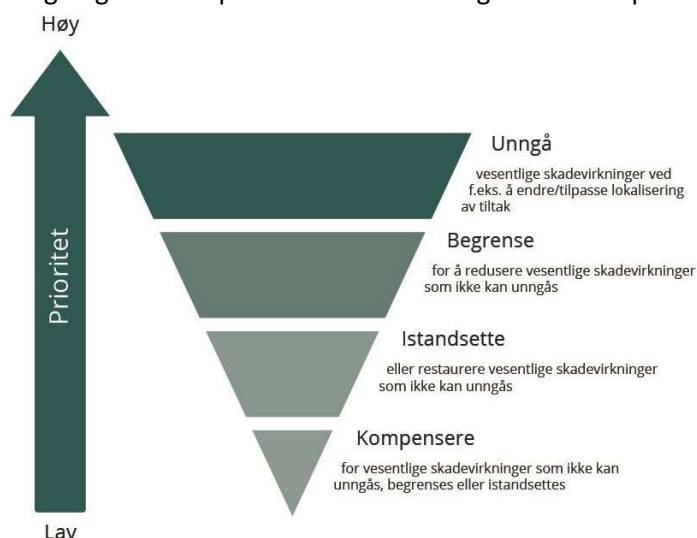
Med bakgrunn i dette vil vi påpeke at tiltaket som planforslaget åpner for er ikke et torvuttak der årsaken er næringsdrift for å lage f.eks. dyrkingsmedium og jordforbedringsmiddel.

Endring av planen for å unngå eller begrense virkninger (tiltakshierarkiet)

Det er gjort en rekke tilpasningen i planen, og endringer i forhold til overordnet plan, med fokus på å redusere utslipp av klimagasser.

Det første er at en har sett på hvor det er arealer med størst klimagassutslipp dersom disse berøres, slik som skog med høy bonitet og myr. Her har en vurdert digitale kilder opp mot observasjoner ved befaring. I utformingen av planområdet er det vektlagt å unngå karbonrike arealer i størst mulig grad, og det er også vurdert påvirkning på disse arealene ved teknisk gjennomføring. Dette har resultert i den utformingen planforslaget har fått. Endringer i forhold til overordnet plan er blant annet plassering av kjøreveger, plassering av boligformål og plassering og utforming av større lekeareal.

Når det gjelder klimagassutslipp knyttet til massehåndtering er transportavstand noe det allerede er føringer på i planbestemmelsene i områdeplanen. Det er i planforslaget arbeidet med høyder og masseberegninger for å optimalisere mest mulig med tanke på massebalanse.



Figur 73 Tiltakshierarkiet. Kilde: Miljødirektoratet.no

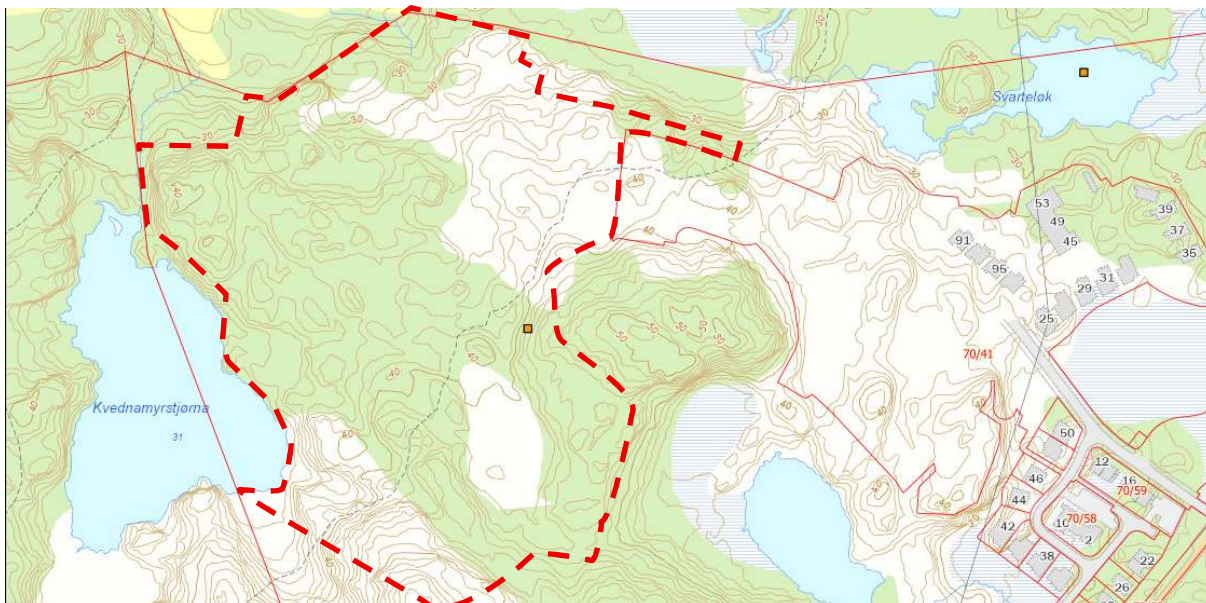
Naturmangfold

Kartlegging

Etter befaring ble det registrert to forekomster av kystlynghei. Et større område som er vurdert til lav lokalitetsverdi, og et område med svært lav lokalitetsverdi. Kystlynghei med høyere verdi enn lav lokalitetsverdi kom med i lista over utvalgte naturtyper i 2015. Utvalgte naturtyper er naturtyper som enten er truet i Norge, er viktig for eller flere prioriterte arter, er truet internasjonalt, eller har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse i Norge. Det er egen forskrift for utvalgte naturtyper. Da kystlynghei kom inn som utvalgt naturtype etter tidligere utarbeidede naturmangfoldskartlegginger i området, er dette temaet ikke spesielt vektlagt i gjeldende kommuneplan og områdeplan. Med bakgrunn i dette er det gjort en særlig redegjørelse for planens påvirkning knyttet til temaet kystlynghei. Temaet er nærmere omtalt i slutten av kapitlet om naturmangfold.

Myr som ble registrert ved befaring er ikke egen naturtype etter Miljødirektoratets instruks.

Rødlistestatus for arter og naturtyper følger Norsk rødliste (hhv. 2021 og 2018). Risikokategori for fremmede arter følger fremmedartslista (2023). Det er registrert rødlistede fuglearter innenfor planområdet.



Figur 74 Fugleregistreringer utført av COWI i 2023. Ca. planområde er vist med rød stiplet strek. Kilde: temakart-rogaland/naturbase

Tekst i kursiv i punktene under er hentet direkte fra fagrapport for naturmangfold. I tillegg er det tatt med litt utfyllende informasjon, bl.a. knyttet til hvordan punktene er innarbeidet i planforslaget.

§8 Kunnskapsgrunnlaget

«Eksisterende kunnskap og registreringar er henta inn frå relevante databasar som naturbase, artskart, vann-nett og vannmiljø. Området har vore kartlagt for naturtypar og har vore kartlagt for fugl innanfor rette tidsrom. Sensitive artar unnateke offentlegheita er etterspurt Statsforvaltar. Kunnskapsgrunnlaget vurderast som tilstrekkeleg.»

Kunnskapsgrunnlaget er lagt til grunn i planforslaget. Så langt det har vært mulig er funn ivaretatt. Da store områder er registrert som kystlynghei har det ikke vært mulig å unngå berøring av disse områdene, og samtidig ivareta mulighet for utbygging som er førende i gjeldende områdeplan og kommuneplan. Området som er vist som byggeområder er avgrenset i størst mulig grad, og arealer utenfor dette er vist som friområder i planforslaget.

Det har i planarbeidet vært etterspurt om de rødlistede fugleartene medfører spesielle hensyn. Dette har vi fra fagkyndig for fugl fått tilbakemelding på at ikke vil være nødvendig. Området fremstår i hovedsak som artsfattig, og det meste av verdier er knyttet til Svartaløkjen.

§9 Føre-var prinsippet

«Kunnskapen som ligg føre vurderast som tilstrekkelig og føre-var prinsippet kjem ikkje til anvendelse.»

Føre-var prinsippet er vurdert av fagkyndige (COWI AS).

§10 Samlet belastning

«Området vest for planområdet, langs Høievegen er allereie under utbygging og er planert, og fleire område på Skeiseid planleggast utbygd. Ein vidare utvidelse av dette medfører ei vidare planering av terrenget. Vegetasjonen og lausmassane i området fjernast og med dette livsgrunnlaget for naturmangfaldet i området. Området blir ytterlegare fragmentert for artar med større økologiske funksjonsområde, og vanlege stadeigne artar fortrengt. Belastninga på Svartaløkjen ventast å auke grunna meir menneskeleg aktivitet.»

Planforslaget vil ha en lokal påvirkning på naturmangfoldet. Når det gjelder kystlynghei vil ikke tiltaket ha vesentlig påvirkning på kystlynghei innenfor denne kommunen, eller kystlynghei som helhet. Sannsynligheten er stor for at det ikke blir startet opp aktiv drift med beite og lyngbrenning igjen, og at gjenveksten da vil fortsette. Planområdet henger sammen med planområde som er under utbygging i øst (B18-7), og eksisterende bebyggelse mot nordvest.

§11 Kostnader

«Risiko for auka skade på natur skal vurderast fortløpande i prosjektarbeidet. Det er ein føresetnad at kostnadene ved skade på naturmangfoldet berast av tiltakshavar.»

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«Avbøtande tiltak er føreslådd i kapitelet over, nokre er lovpålagte andre er anbefalingar som ytterlegare ivaretek naturmangfoldet i området. Tiltakshavar skal bere kostnadane av desse jf. §11. Lokalisering av tiltaket har som mål å unngå nedbygging av myr.»

Lovpålagte tiltak er ikke tatt med i planbestemmelsene da disse gjelder uansett, men de er videreformidlet i prosjektorganisasjonen. Anbefalte tiltak er implementert i planforslag og planbestemmelser i den grad det er vurdert som aktuelt for gjennomføring av planlagt tiltak. I planforslaget er det bl.a.:

- tilstrebet å minimere påvirkning på myr
- gitt bestemmelser om gjenbruk av stedlige masser inkludert at tildekking skal skje så snart som mulig
- klarlagt behov og plassering av sedimenteringsgrøfter
- satt krav ved funn av fremmede arter
- satt krav til arealer avsatt til fremtidig kollektivtrase som blir berørt av tilliggende anlegg jordkles eller opparbeides til turveg.

Forhold som berører teknisk gjennomføring, er videreformidlet til ansvarlig for utarbeidelse av teknisk plan.

Kystlynghei

Kystlynghei er en åpen og heipreget naturtype dominert med røsslyng. Naturtypen er formet gjennom rydding av kratt og skog, og er betinget av langvarig hevd med beiting, brenning, lyngslått eller en kombinasjon av disse. I naturmangfoldsrapporten som følger vedlagt er dette nærmere beskrevet, samt illustrasjon som viser lyngheisylusen.

I metoden for kartlegging av naturtyper brukes følgende matriser for vurdering av kystlynghei.

	Beitetrykk (7JB-BT)	Rask suksesjon (7RA-SJ)*	Menneskeskapte objekter (5AB-0, 5BY-0, MdirPRAM)**	Fremmedarts- innslag (7FA)	Spor av tunge kjøretøy (7TK)
Primær/ sekundær	P	P	S	S	S
God	2,3	1			
Moderat	1,4	2		God til Moderat: 2,3,4,5,6	God til Moderat: >1
Dårlig	5	3		Moderat til Dårlig: 3,4,5,6	Moderat til Dårlig: >1
Svært redusert	6	4		Dårlig til Svært redusert: 5,6	

Figur 75 Vurdering av lokalitetskvalitet. For naturmangfold vurderes de primære variablene (P) først, og den variabelen med lavest verdi bestemmer foreløpig verdi for tilstand. Deretter vurderes sekundære variabler (S) som kan gi grunnlag for å justere foreløpig verdi et trinn ned. Kilde: Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2

	Størrelse*	Kystlyngheias utviklingsfaser (7JB- KU-PI, BY, MO, DE, MdirPRKU)	Antall NiN- kartleggings- enheter (MdirPRAK)	Rødliste-arter (MdirPRRL)**
Primær/ sekundær	P	S	S	S
Stort	>300.000 m ² (>1.000.000 m ²)	Moderat til Stort: både bygge- (BY) og pionerfase (PI) til stede (MdirPRKU 3)	Moderat til Stort: ≥3 enheter	Moderat til Stort: ≥2 NT eller ≥1 VU/EN/CR
Moderat	30.000-300.000 m ² (50.000-1.000.000 m ²)	Lite til Moderat: bygge- (BY) og/eller pionerfase (PI) tilstede (MdirPRKU 1, 2 eller 3)	Lite til Moderat: ≥2 enheter	Lite til Moderat: ≥1 NT/VU/EN/CR
Lite	<30.000 m ² (<50.000 m ²)			

Figur 76 Vurdering av naturmangfold. Vurderes ikke for lokaliteter som har tilstand "svært redusert". For naturmangfold vurderes de primære variablene (P) først, og den variabelen med best verdi bestemmer foreløpig verdi. Deretter vurderes sekundære variabler (S) som kan gi grunnlag for å justere verdi for naturmangfold et trinn opp. Kilde: Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2

I kartleggingsinstruks (Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2) står det: «Kystlynghei under gjengroing kan være utfordrende å avgrense mot skog.»

Det er utarbeidet egen handlingsplan for kystlynghei. Det overordna målet i handlingsplan for kystlynghei er: *Naturtypen kystlynghei ivaretas nasjonalt og utviklingen bedres*. Dette innebærer at utbredelsen og forekomst av kystlynghei i Norge, og tilstanden på kystlyngheiarealer, bedres nok til at naturtypen blir klassifisert som mindre trua ved rødlistevurdering frem mot 2037.

I handlingsplanen er det 4 delmål:

- Langsiktig skjøtsel og restaurering i hele landet.
- Samarbeid og effektiv organisering
- God kunnskap og dokumentasjon
- God veiledning og formidling

Det foreligger også en rapport fra 2013 med kunnskapsstatus og beskrivelse av 23 referanseområder. Her står det følgende om nedbygging av kystlynghei:

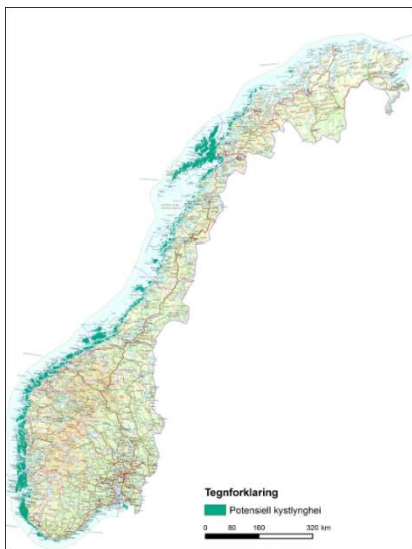
5.1.6 Nedbygging

Utbygging av arealer til veier, boliger og industri har tradisjonelt ikke vært en stor trussel mot lyngheiene. Men de nye vekstnæringene på kysten gjennom de siste 40 årene, som for eksempel oppdrett, oljerelatert virksomhet og vindmølleutbygging, har i stor grad blitt etablert i lyngheilandskapet. Arealene som båndlegges til de ulike virksomhetene er én ting, men i tillegg medfører slik næringsutvikling økte krav til infrastruktur som veier m.m.

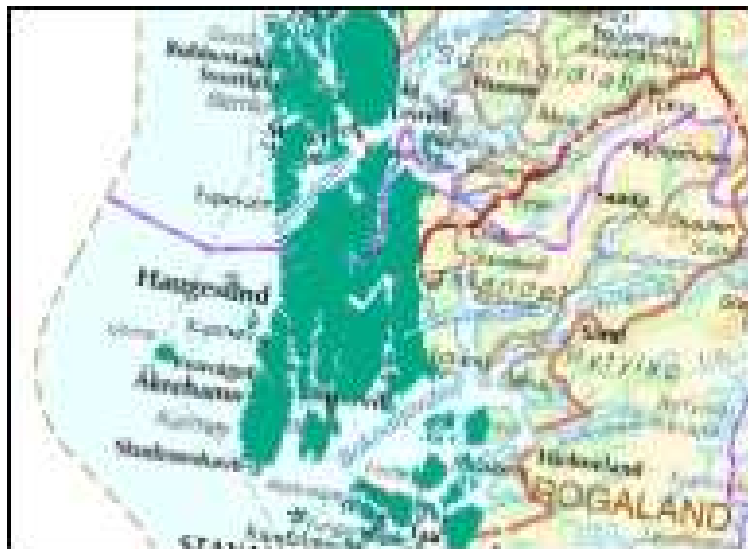
Økt næringsvirksomhet er ikke negativt for lyngheiene i seg selv, men planmyndighetene må klare å lokalisere denne slik at resterende kystlyngheier blir skjermet. Det bør dessuten være et mål å unngå lokale konflikter i forhold til enkeltarter. Et eksempel på dette er den store dødeligheten av havørn i forbindelse med vindmølleparken på Smøla. Likeledes bør framtidig effekt av ny infrastruktur konsekvensutredes slik at det unngås utilsiktet press på verdifulle naturområder. Dette kan lett skje for eksempel i forbindelse med veibygging. Ved slik moderne utbygging i kystlandskapet er det også viktig å sørge for at omgivelsene ikke gror igjen, se ovenfor om økt brannfare (5.1.1). Betydningen av dette ble tydelig demonstrert ved storbrannen på Sotra i Hordaland i 2006.

Figur 77 Om nedbygging av kystlynghei. Kilde: *Kystlyngheiene i Norge (M23)*, Miljødirektoratet

Når en sammenligner kartene med historisk kystlynghei og kartlagt kystlynghei er det tydelig at det, i hvert fall for Haugalandet er store mangler i kartleggingen. Dvs. at det er sannsynlig at det er mye større arealer med kystlynghei i varierende grad av gjengroing enn det som kommer frem i kartlagte områder. Blant annet mangler det i oversikten de store områdene i Tysvær som er del av handlingsplan for kystlynghei i Rogaland, og så vidt vi kjenner til er i aktiv drift.

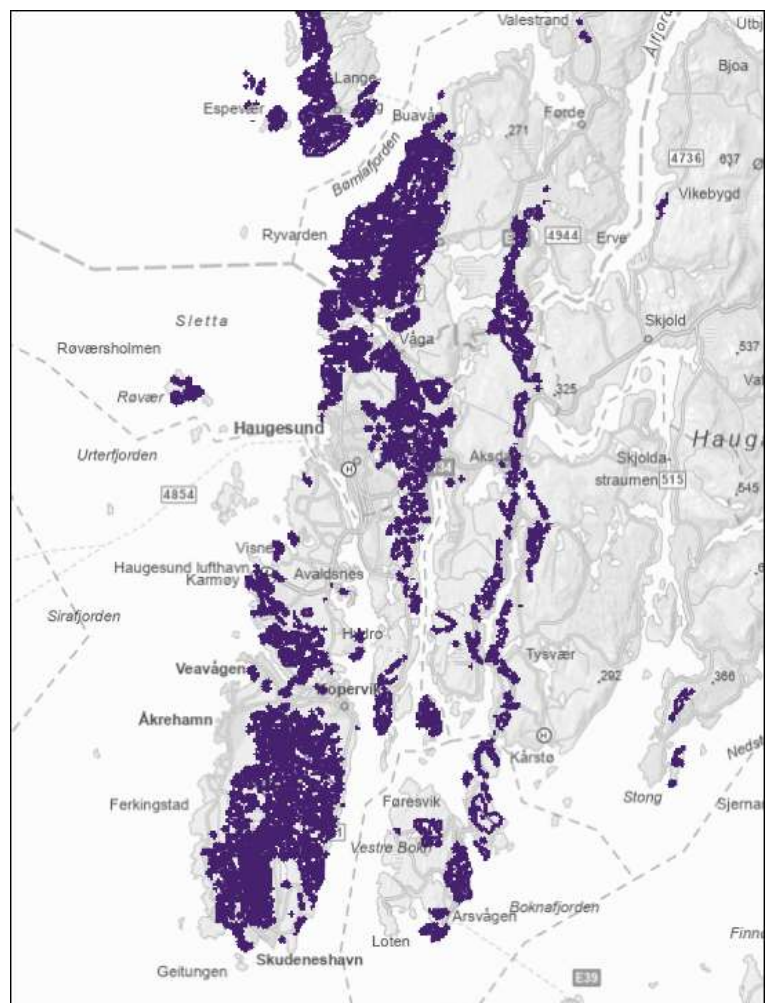


Figur 78 Kart og kystlyngheias potensielle utbredelse i Norge. Kilde: Møreforskning/Lyngheisenteret/Norsk institutt for bioøkonomi/Universitet i Bergen



Figur 79 Utklipp fra kart over kystlyngheias potensielle utbredelse i Norge: Kilde: Møreforskning m.fl.

Figur 80 Kartlagt kystlynghei- utklipp fra Haugalandet. Kilde: Miljødirektoratet



I artsdatabanken finnes det også en god del informasjon om kystlynghei (artsdatabanken.no/rln/2018/74/kystlynghei?mode=headless) Blant annet står det følgende om utbredelse.

Areal i Norge			
Totalareal er naturtypens kjente areal per i dag. Utbredelsesarealet er et minimum konvekst polygon som omslutter alle forekomstene av typen. Antall forekomster er antall 10 x 10 km ruter der naturtypen forekommer. Forklaring til areal.			
	Kjent areal km ²	Mørketall	Beregnet areal km ² (kjent * mørketall)
Totalareal	924	5.0	4620
Utbredelsesareal	0	1.0	0
Antall forekomster	337	1.5	506
Arealstatistikken er basert på areal av naturtypen kystlynghei registrert i Naturbase, og dette er derfor minimumsestimat. Det reelle arealet ligg sannsynligvis langt over dette minimumsestimatet.			

Figur 81 Utbredelse av kystlynghei. Kilde: Artsdatabanken

Den tradisjonelle bruken av kystlyngheiene gikk kraftig tilbake fra rundt 1900 og spesielt i perioden etter 1950 (Kaland & Kvamme 2013). Fordi suksesjon i kystlynghei inkluderer stadium med moden og aldrende røsslyng som kan strekke seg over flere tiår, vil det være en betydelig forsinkelse mellom endring i skjøtsel og tap av kystlynghei som følge av gjengroing. I rapporten «Brannfare i norske kystlyngheier» fra statistisk sentralbyrå er det kartlagt gjengroing av kystlynghei basert på informasjon fra NIBIOs kartbase og fordelt på kommuner.

Innenfor planområdet er det ingen landbruksdrift på kystlyngheiområdet, og så vidt vi kjenner til er det ingen som kan huske at det har vært drift der. Av flyfoto kan det se ut som om gjengroingen startet etter 1960. Påvirkningsfaktor for opphørt landbruk i kystlynghei kan derfor være relevant informasjon og vises under:

	Landbruk → Opphørt/reduert drift	Majoriteten av arealet påvirkes (50-90%)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20% over 10 år)	Pågående
---	-------------------------------------	--	--	----------

Figur 82 En av påvirkningsfaktorene for kystlynghei. Kilde: artsdatabanken.

I søk i naturbase på naturtypen kystlynghei i Tysvær kommune får vi opp 416 treff. Og dette er kun de områdene som ligger i denne databasen.

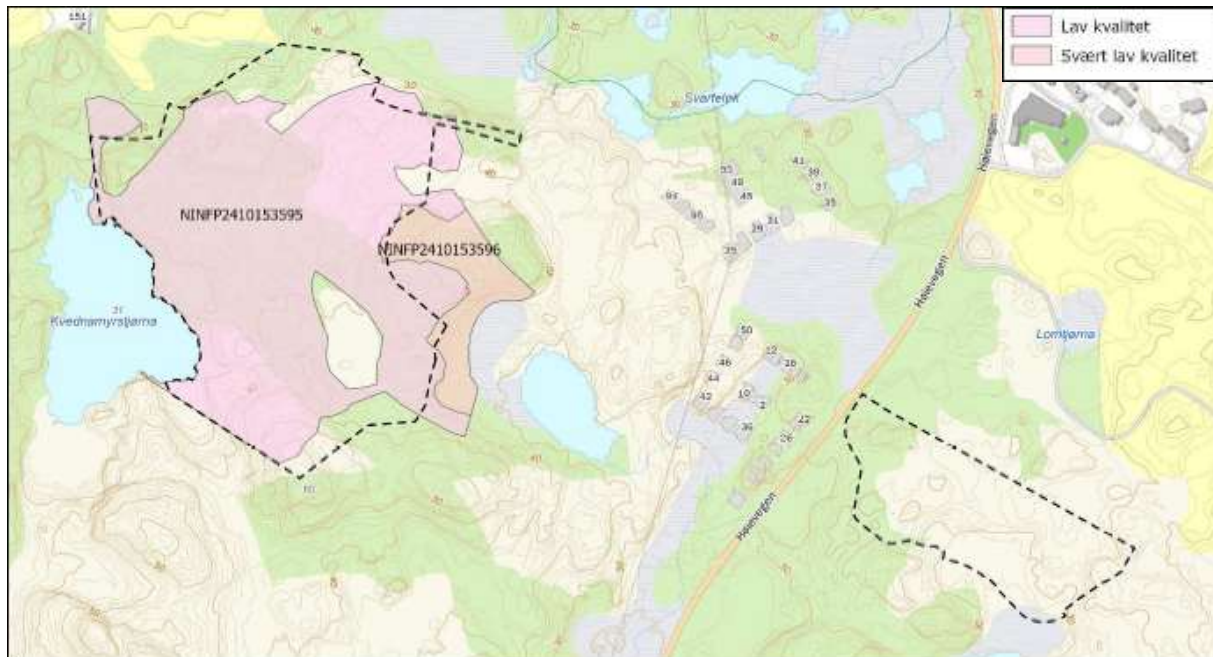
Kystlynghei i planområdet

Innenfor varslet planområde er det to forekomster av naturtypen kystlynghei. Kystlynghei med svært lav lokalitetskvalitet inngår ikke som utvalgt naturtype, men vurderes som rødlista naturtype.

Den største forekomsten innenfor planområdet er på ca. 67daa. Naturmangfoldet er satt til moderat pga områdets størrelse. Forekomsten strekker seg også videre utenfor planområdet i sørvest, men er uansett ikke stor nok til å få verdien stort naturmangfold.

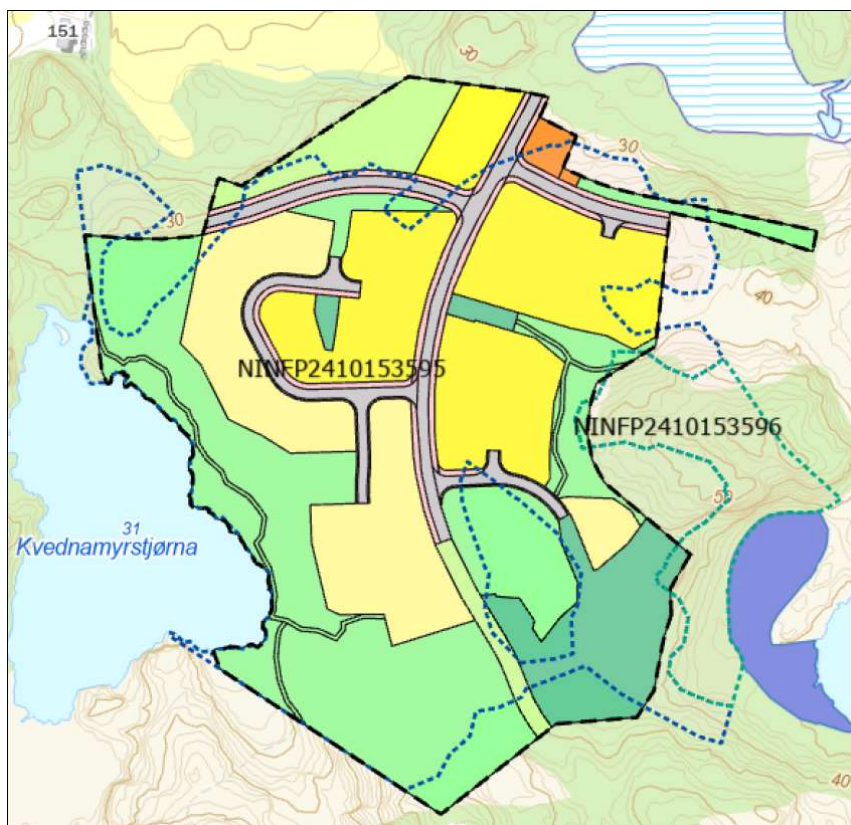
Tilstanden er satt til dårlig grunnet tidlig gjenvekstfase. Dette gir en samlet **lav** lokalitetskvalitet.

Den minste lokaliteten er i sen gjenvekstfase. Dette er utslagsgivende for tilstandsvurderingen som er satt til svært redusert. Ved svært redusert tilstand skal det ifølge metodikken ikke vurderes naturmangfold. Den minste lokaliteten er i hovedsak øst for plangrensa til boligområdet B18-3.



Figur 83 Registrerte forekomster med kystlynghei vist med rosa. Registrering er kun utført innenfor varslet planområde. Planområdet er redusert i forhold til varslet avgrensning. Planområdet i planforslaget er vist med stiplet svart strek. Kilde: COWI AS

Som vist på illustrasjonen under er ikke hele planområdet satt av til byggeformål. Store deler er tiltenkt opprettholdt som friområde.



Figur 84 Kartlagt kystlynghei vist med stipte strek over plankart. Kilde: COWI AS

Krav om konsekvensutredning

Dersom det klart forelå at området var vurdert som kystlynghei med tilstrekkelig kvalitet til å være utvalgt naturtype før oppstartsmøte, kan en anta at det ville blitt krav om konsekvensutredning.

Oppdatert informasjon ble forelagt kommunen så snart den forelå.

I forskrift om konsekvensutredning §8 står det

«Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn»

Videre siterer vi veileder om konsekvensutredninger punkt 6.6:

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

I veileder til forskrift om konsekvensutredninger er dette også omtalt under punkt 6.6:

«Etter § 8 tredje ledd skal det gis en særskilt redegjørelse for planens virkninger dersom det framkommer nye opplysninger, eller skjer endringer i faktiske forhold mellom oppstart av planarbeidet og utleggelse av planforslag til offentlig ettersyn, og dette medfører at planen likevel kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Bestemmelsen innebærer ikke krav til konsekvensutredning eller tilleggsutredninger, men at det i planbeskrivelsen gis en særskilt redegjørelse for de tema som er aktuelle. Det er en forutsetning at forholdene ikke var eller burde vært kjent ved oppstart, jf. forslagsstillers ansvar etter § 4 for at opplysningene som gis til myndighetene er riktige, og bestemmelsen i §§ 36 og 37 i forskriften om overtredelsesgebyr og straff.»

Dette er bakgrunnen for den mer omfattende redegjørelsen knyttet til kystlynghei innenfor planområdet. Viser her også til referat fra merknadsmøte med kommunen som ble avholdt 21.08.24.

Dersom området skulle konsekvensutredes er det en egen metode kalt M-1941. En konsekvensutredning ville inneholdt følgende punkt



Figur 85 Metode for konsekvensutredning for tema naturmangfold. Kilde M-1941

Beskrivelse av planforslaget og kunnskapsgrunnlag er allerede beskrevet i denne planbeskrivelsen. Som delområder kan vi dele opp i område:

- MD2
- B18-3 uten kystlynghei
- B18-3 med kystlynghei

Tabell 1-9 i M-1941 viser hvilken verdi et område vil få basert på gitte kriterier. Med bakgrunn i denne tabellen ville delområdene fått følgende verdi

Delområde	Kommentar	
MD2		Uten betydning for KU
B-13 uten kystlynghei		Uten betydning for KU
B18-3 med kystlynghei	Utvalgt naturtype- kystlynghei	Svært stor verdi

Figur 86 Delområder med verdivurdering. Kilde: LY areal & landskap AS

De fugleartene som i naturbase er registrert innenfor B18-3 er vist i samme område som registrert kystlynghei. Disse artene påvirker dermed ikke verdivurderingen.

Når det gjelder påvirkning skal dette vurderes av fagkyndig i en konsekvensutredning. Tabell 1-12 i M-1941 oppgir påvirkning basert på påvirkningsfaktorer og registreringskategori. Utvalgt naturtype er ikke nevnt spesifikt i verditabellen. Det er lagt til grunn registreringskategori Naturtype. Da den konkrete lokaliteten strekker seg utenfor varslet planområde, og da også utenfor det kartlagte området vurderes det som mest sannsynlig at påvirkningen ville bli satt til **forringet**. Avhengig av hvor stor den konkrete lokaliteten i praksis er. Innenfor planområdet er 60% av registrert kystlynghei (utvalgt naturtype) foreslått som byggeområde.

Registrerings-kategori	Forbedret	Ubetydelig	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Vernet natur	Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Noe påvirkning (som aktivitet, forurensning og kant-effekter). Ikke direkte arealinngrep.	Mindre påvirkning (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) som berører liten del. Ikke er i strid med verneformålet.	Direkte inngrep i verneområdet. I strid med verneformålet.
Naturtyper	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Direkte arealinngrep på mindre enn 20% av en mindre viktig del av lokaliteten. Liten forringelse av restareal. Svekker naturtypens utbredelse/ tilstand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfold-lovens forvaltningsmål for naturtypen.	Direkte arealinngrep i 20–50 % av en mindre viktig del av lokaliteten. Noe forringelse (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) av restareal. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.	Direkte arealinngrep i den viktigste delen av lokaliteten. Direkte areal-inngrep i mer enn 50 % av lokaliteten. Direkte areal-inngrep i 20–50 % av en mindre viktig del av lokaliteten, men restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekker med sikkerhet muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.

Figur 87 Utdrag fra påvirkningstabell. Kilde: M-1941

Basert på at verdi settes til svært stor, og påvirkning til forringet, ville dette gitt konsekvensgraden for delområdet B18-3 med kystlynghei stor negativ konsekvens (-3).

Samlet belastning er vurdert i naturmangfoldsrapporten og supplert med litt tilleggsopplysninger under punkt §10 Samlet belastning.

Massehåndtering

Det er sett til ressurspyramiden i arbeidet med massehåndtering. Det er arbeidet for å oppnå mest mulig massebalanse innenfor B18-3. Det er vurdert bl.a. høydeplassing av byggeområder og mulighetene for tilbakefylling av jordmasser. Det er i prosessen sett på en rekke alternativer. I planbestemmelsene er det satt krav til tilbakefylling av jordmasser der det er vurdert at dette vil være gjennomførbart i praksis. Det vil allikevel bli et overskudd av jordmasser. For å gi disse massene mest mulig gjenbruksverdi, og samtidig kort transportavstand, er området MD2 inkludert i planen.



Figur 88 Ressurspyramide for overskuddsmasser av jord og stein som ikke er forurensset. Kilde: Statsforvalteren i Vestland 2023/Sjekkliste for berekraftig massehandtering

Det kan kort gjentas at det ikke er forurensede masser i området, og berggrunnen består hovedsakelig av migmatitt med et lite område med granitt.

Registrering av fremmede arter er en «ferskvare» og det er derfor i planbestemmelsene også inkludert befaring før oppstart. Dersom det oppdages fremmedarter innenfor arealer som berøres skal tiltak vurderes utfra de artene som er påvist.

Massedepoiet MD2 for rene masser er planlagt med utforming og høydeplassering både for å ivareta landskapshensyn, driftshensyn for landbruksdrift og sikre tiltak slik at partikkelavrenning fanges i sedimenteringsgrøfter. MD2 vil kun være for lokale masser fra B18-3, med mindre jordmassene viser seg å ikke være tilstrekkelig gode for øverste topplaget. Da kan det være nødvendig å supplere med noe toppjord. Det er vedlagt en planlagt oppbygning av massene for å oppnå tilstrekkelig kvalitet i topplagene.

Tiltaket berører ikke areal som driftes som landbruksareal i dag (f.eks. innmarksbeite eller fulldyrket jord). Det er tilstrebet massebalanse innenfor boligdelen av planen, men grunnet hensyn til terreng, krav til stigning på kjøreveier, fallforhold for å sikre trygge flomveier og generell helhetsvurdering har det ikke vært mulig å oppnå. Dersom massene skulle bli benyttet i andre prosjekt vil dette medføre vesentlig lengre transportavstand, og også transport forbi skoler, barnehager mm.

Lyd og støy

Planområdet B18-3 inneholder ikke funksjoner som er særskilt støyende. Antall boliger gir ikke en vesentlig trafikkstøy. I planbestemmelsene er retningslinje for behandling av støy i arealplanlegg - T-1442 (2021) gjort gjeldende. Planområdet vil ikke ha gjennomfartstrafikk. Unntaket er kollektivtrafikk dersom kollektivtraseen ferdigstilles. Kollektivtrafikk vil være begrenset, og vil ikke ha vesentlig påvirkning mht. lyd og støy.

For MD2 ligger dette massedepoiet lenger fra eksisterende bebyggelse enn MD1. Det vil være begrenset med anleggsstøy da dette i hovedsak er planlagt for fylling av jordmasser. T-1442 om støy vil også gjelde dette området.

Luftkvalitet

Planforslaget har ikke vesentlig påvirkning på luftkvalitet. Trafikkmengden til boligområdet vil være begrenset. Massedeponiet vil i hovedsak være jordmasser, og støyforurensning vil derfor være svært begrenset. Massedeponiet er også lenger borte fra bebyggelse enn allerede godkjent massedeponi MD1. Det er ingen andre forhold som vil kunne påvirke luftkvalitet.

Forurensning, energiforbruk

Planforslaget vil ikke ha vesentlig påvirkning mht. forurensning eller energiforbruk. Det planlegges for tradisjonell strømforsyning til boligene. Det vil være mulig å etablere solceller eller varmepumper eller tilsvarende.

Anleggsfasen

Støy

De nasjonale retningslinjene T-1442 (2021) er gjort gjeldende i planbestemmelsene. Dette gjelder også for anleggsfasen.

Massehåndtering

Som en del av planforslaget er det tatt med et område for massedeponi kalt MD2 (vist som #11 i plankartet). Tilkost til MD2 vil være på samme sted som til eksisterende massedeponi. Transport vil skje på samleveg gjennom B18-7. SHA må ivareta eventuelle tiltak knyttet til bebodde områder. Anleggstransport til og fra planområdet er ikke mer risikofyllt enn utbygging av områder med tilsvarende størrelse.

Kriminalitetsforebygging

Det er tilstrebet at området skal oppleves som trygt, tilgjengelig for alle og med allsidig aktivitet. Samlingsstedene innenfor området er lekeplassene, som er sentralt plassert, men lagt mot grøntstrukturen slik at det skapes forbindelse mellom den bygde strukturen og natur.

Folkehelse

Planarbeidet har fokusert på god tilgjengelighet for myke trafikanter. Dette både med å tilrettelegge med fortau langs kjørevegene, trygge gater, og snarveger mellom boligfelt. Tilknytning mot grøntstruktur skal gjøre det enkelt å gå ut i terrenget. Lokale topper er tilgjengelige som utkikkspunkt og nærturmål.

Boligområdet ligger nær målområder som f.eks. skole, barnehage, fritidsaktiviteter, badeplass og større turområder, og det er gang- og sykkelavstand til disse. Det er med andre ord gode muligheter for å velge gange eller sykkel som fremkomstmiddel.

Boligområdene er planlagt med variasjon i boligtypologi, men samtidig plassering i klynger som gir tilhørighet. Dette gir mulighet for felleskap på tvers av livssituasjon. Lekeplassene er plassert sentralt slik at de kan fungere som treffpunkt.

Rekkefølgekrav

Da det er gjort noen endringer i planområdet i forhold til gjeldende områdeplan er ikke alle rekkefølgekrav fra områdeplanen videreført i detaljplanen. Rekkefølgekravene er tilpasset planforslaget.

Overordnede rekkefølgekrav som dokumentert kapasitet for av- og påkjøring til E134 og skolekapasitet er inkludert.

Det er ikke naturlig å bygge større veganlegg slik som kollektivtrase eller o_KV7a uten at disse benyttes som adkomstveger i delfeltene, eller at delfelt omkring disse hovedvegene planlegges. Prinsipp i plan og bygningsloven §18-1 om bygging til og langs er inkludert.

Det er gitt rekkefølgebestemmelse for opparbeidelse av nærlekeplasser knyttet til formålsområder. For o_LEK2 er det stilt krav til at dette området skal være ferdig opparbeidet før det gis brukstillatelse til bolig nr. 50. Tidspunktet er satt med bakgrunn i anleggsteknisk gjennomføring.

Det er ikke stilt krav knyttet til opparbeidelse av lekeplass for BF3 og BK4. Områdene er små, og det er plass til få enheter. Områdene ligger også litt fra de andre boligområdene. BF3 ligger helt inntil o_LEK2. Det er lite sannsynlig at BF3 bygges ut tidlig i prosessen.

Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen

Utover overtakelse av samferdselsareal regulert som offentlig, offentlige lekeplasser og VAO-anlegg har ikke planen økonomiske konsekvenser for kommunen. Det er knyttet rekkefølgekrav til tilstrekkelig skolekapasitet (videreført bestemmelse fra områdeplan).

Kapittel 6: ROS - analyse

Av ROS-analysen kommer det frem at temaene skogbrann/lyngbrann og beredskap i risikoen for liv/helse og materielle verdier havner i gul kategori. I gule områder bør tiltak vurderes. Resterende tema er vurdert til grønn kategori og har akseptabel risiko. Planforslaget vurderes å ha totalt sett akseptabel risiko. Vurderingen er gitt at avbøtende tiltak følges. Avbøtende tiltak er inkludert i planforslaget.

Uønsket hendelse	Risiko			Forslag til risikoreduserende tiltak
	Liv/helse	Stabilitet	Materielle verdier	
Urban flom og overvann				I forbindelse med søknad om tiltak må tiltakshaver dokumentere flomveger og system for håndtering av overvann.
Skogbrann/lyngbrann				- Vannforsyning til området. - Angrepspunkt for brannvesenet ut til terrenget.
Beredskap				Samleveg går ikke gjennom særskilt risikoutsatt område. Vegbredde med fortausarealer gir stor sannsynlighet for å passere evt. annen hendelse. Det er ikke krav om ringvegssystemer for alle kjøreveger i kommunen, og svært mange områder vil ha tilsvarende risiko. Det er derfor vurdert at det ikke kan gjøres ytterligere risikoreduserende tiltak utover tilstrekkelige vegbredder.

Kapittel 7: Vedlegg

Risiko og sårbarhetsanalyse

Merknadsvurdering

VAO-rammeplan datert mai 2025 med tilhørende vedlegg

Fagrapport Naturmangfold datert 06.06.25

Klimagassberegninger (excel-skjema) (3stk)

Tegninger av lekeplasser (4stk)

Situasjonsplan

Oversiktskart

Referanser

Artsdatabanken og GBIF-Norge. (u.d.). *Artskart*. Hentet fra Artsdatabanken:

<https://artskart.artsdatabanken.no/#map/427864,7623020/3/background/nibwmts/filter/%7B%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Blocked%22%3A%5B2%5D%2C%22CenterPoints%22%3Atrue%2C%22Style%22%3A1%7D>

fylkeskommune, R. o. (2017, 06 21). *Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP)*.

Hentet fra <https://www.rogfk.no/vare-tjenester/planlegging/gjeldende-planer-og-strategier/bolig-areal-og-transport/regionalplan-for-haugalandet/>.

Fylkesmannen i Rogaland- Miljøvern avdelinga m.fl. (2014). *Handlingsplan for kystlynghei i Rogaland*.

Hentet fra Kystlynghei.no: <https://www.kystlynghei.no/>

Geodata AS, Kartverket, etc. (u.d.). *Grunnkart for arealregnskap - testversjon*. Hentet fra

Miljødirektoratet:

<https://miljodirektoratet.maps.arcgis.com/apps/instant/basic/index.html?appid=320d2395e969426b8ae3891a3471beef>

Handlingsplan for kystlynghei i Rogaland- utvalde område. (u.d.). Hentet fra Statsforvalteren.no:

<https://www.statsforvalteren.no/siteassets/fm-rogaland/dokument-fmro/miljo/brosjyrer-og-rettelrar/aktuelle-omrade-hp-kystlynghei-rogaland.pdf>

Kartverket. (2024, 03 08). *Nytt nasjonalt grunnkart for bruk i arealregnskap*. Hentet fra

Kartverket.no: <https://www.kartverket.no/om-kartverket/nyheter/til-lands/2024/mars/nasjonalt-grunnkart-for-arealregnskap>

Klima- og miljødepartementet. (u.d.). *T-1442/2021 Retningslinje for behandling av støy i*

arealplanleggingen. Hentet fra www.regjeringen.no:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinje-for-behandling-av-stoy-i-arealplanlegging/id2857574/>

Kommunekart. (u.d.). Hentet fra <https://kommunekart.com/>

Maridalens venner. (u.d.). *Om myr, torv, torvmoser, grunnvann.....* . Hentet fra maridalensvenner:

<https://www.maridalensvenner.no/index.php?id=6684857&showtipform=1&cat=25743>

Miljødirektoratet. (u.d.). Hentet fra Utfasing av uttak og bruk av torv:

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m951/m951.pdf>

Miljødirektoratet. (2013). *Kystlyngheiene i Norge - kunnskapsstatus og beskrivelse av 23*

referanseområder. Hentet fra Miljødirektoratet:

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m23/m23.pdf>

Miljødirektoratet. (20223, 07 07). *M-2566 Handlingsplan for kystlynghei*. Hentet fra

Miljødirektoratet: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/truede-arter-og-naturtyper/handlingsplaner-for-utvalgte-naturtyper/handlingsplan-for-kystlynghei/>

Miljødirektoratet. (2024, 04 09). *Kartleggingsinstruks: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter*

NiN2. Hentet fra Miljødirektoratet:

<https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>

Miljødirektoratet. (u.d.). *Bedriftsveilederen*. Hentet fra Miljødirektoratet:

<https://www.miljodirektoratet.no/bedriftsveilederen/>

Miljødirektoratet. (u.d.). *Kystlynghei*. Hentet fra Miljødirektoratet:

<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturtyper/kystlynghei/>

Miljødirektoratet. (u.d.). *M -2061 Veileder om behandling av støy i arealplanlegging*. Hentet fra

www.miljodirektoratet.no:

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/stoy/for-myndigheter/veileder-om-behandling-av-stoy-i-arealplanlegging/>

Miljødirektoratet. (u.d.). *Metode for konsekvensutredning M-1941*. Hentet fra Miljødirektoratet.no: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/metode-for-utredning/naturmangfold/1.4-sett-verdi>

Miljødirektoratet. (u.d.). *Naturbase kart*. Hentet fra miljødirektoratet.no: <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

Møreforskning. (2023, 05 04). *Verktøy for kartlegging av kystlynghei*. Hentet fra Artsdatabanken: https://artsdatabanken.no/Pages/342556/Verktoey_for_kartlegging_av_kystlynghei

Nibio. (2021, 05 27). *Arealtype myr*. Hentet fra Nibio.no: <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/arealressurskart-ar5/arealtype-myr>

Nibio. (2023). *Kartlegging av karbonrike arealer - Kunnskapsgrunnlag til regionalplan for klimaomstilling i Rogaland*. Hentet fra Nibio.no: <https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/handle/11250/3099196>

Nibio. (u.d.). AR5. Hentet fra nibio.no: <https://www.nibio.no/tema/jord/arealressurser/arealressurskart-ar5>

NIBIO. (u.d.). *Nøkkeltall 2014-2018*. Hentet fra Nibio.no: <https://www.nibio.no/tema/skog/skog-og-miljoinformasjon-fra-landsskogtakseringen/N%C3%B8kkeltall>

Norsk klimaservicesenter. (u.d.). *Miljødirektoratet*. Hentet fra Miljødirektoratet: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2024/april-2024/sea-level-rise-and-extremes-in-norway/>

Norsk skogbruk. (2023, 2 8). *Om SR16*. Hentet fra Norsk skogbruk: <https://norsk-skogbruk.no/aktuelt/sr16-kart-over-hele-landet/>

Regjeringen. (u.d.). *Nasjonale forventninger 2023-2027*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging-20232027/id2985764/>.

Rogaland fylkeskommune. (u.d.). *Arealregnskap i Rogaland 2023 & 2024*. Hentet fra Temkart-rogaland: https://temakart-rogaland.no/apps/map/arealregnskap_rogaland

Rogaland fylkeskommune. (u.d.). *Temakart Rogaland*. Hentet fra rogfk.no: <https://www.temakart-rogaland.no/>

Statistisk sentralbyrå. (2021, 08 19). *Brannfare i norske kystlyngheier*. Hentet fra www.ssb.no: https://www.ssb.no/natur-og-miljo/miljoregnskap/artikler/brannfare-i-norske-kystlyngheier/_attachment/inline/bfb3c0ad-00d4-4028-9ca3-9f37d594b1b7:790d12ef679d5518d86412871ebe266eccdf73cb/RAPP2021-24_web.pdf

Statsforvalteren. (2024, 01 24). *Sjekkliste for berekraftig massehandtering*. Hentet fra statsforvalteren.no: <https://www.statsforvalteren.no/contentassets/b9af1c12bbd94556826f46ed49cb69af/prose-ssorientert-sjekkliste-for-massehandtering---24.01.2024.pdf>

Tysvær kommune. (u.d.). *kommuneplan*. Hentet fra Samfunnsutvikling: <https://www.tysver.kommune.no/samfunnsutvikling/kommuneplan/>

Universitete i Oslo. (2025, 1 2). *Myr*. Hentet fra Det matematiske-naturvitenskapelige fakultet: <https://www.mn.uio.no/ibv/tjenester/kunnskap/plantefys/leksikon/m/myr.html>