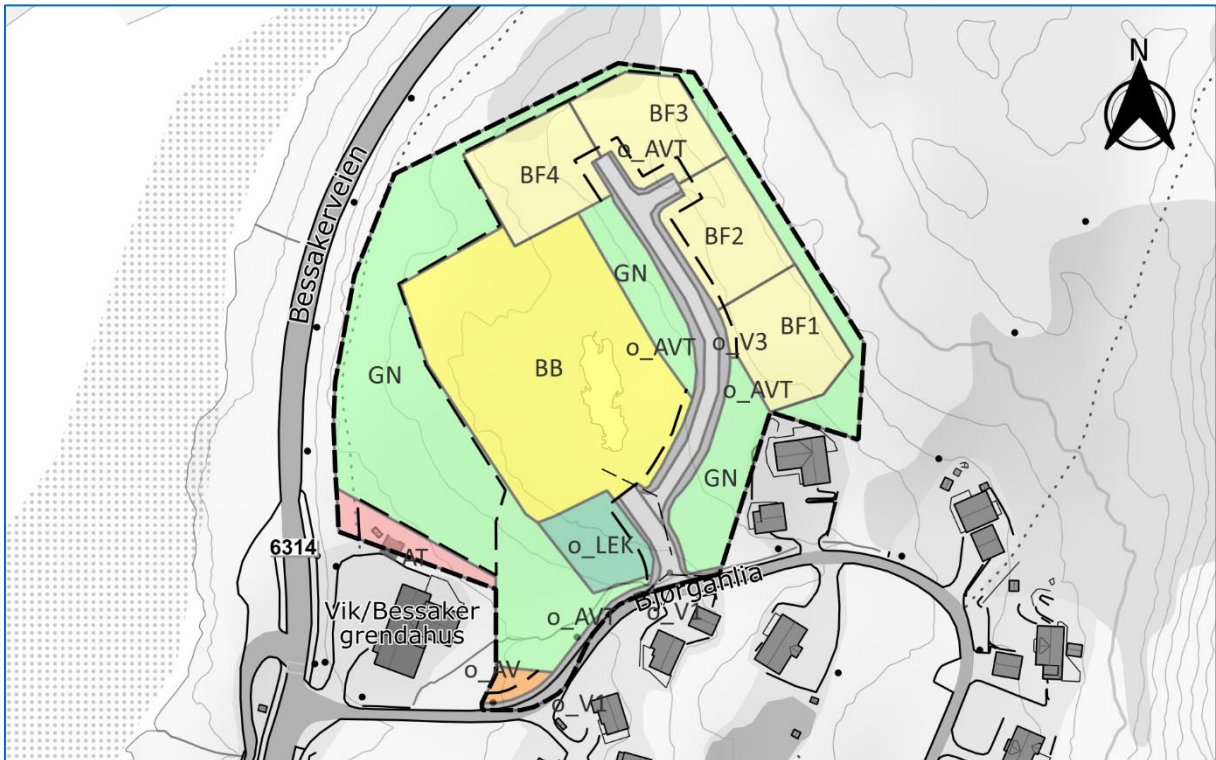


Detaljreguleringsplan for Bjørgan nord

Planbeskrivelse



Høringsutkast

Dato	29.03.2025
Utarbeidet av	Hanne Skjæggestad
Kontrollert av	Carl Danielsen

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revidert av	Revisjonen gjelder
0.1	25.01.25	HS	Opprinnelig versjon
0.2	29.03.25	HS	Retting etter tilbakemelding fra kommunen. Oppdatering av vegbredder og stigningsforhold, samt nytt arealformål avløpsanlegg. Oppdatering av plankart, arealtabell m.m. som følge av dette.

Innhold

1	Sammendrag og nøkkelopplysninger	3
2	Bakgrunn	4
3	Planprosess og medvirkning.....	8
4	Planstatus og rammebetingelser.....	11
5	Beskrivelse av planområdet	16
6	Beskrivelse av planforslaget	30
7	Virkninger av planforslaget	37
8	Avsluttende kommentar.....	52
9	Referanser	53

Plandokumenter

Planbeskrivelse (dette dokumentet)
 Plankart
 Planbestemmelser

Vedlegg

- Vedlegg 1. *Planinitiativ*
- Vedlegg 2. *Referat fra oppstartsmøte*
- Vedlegg 3. *Varsel om oppstart*
- Vedlegg 4. *Merknader til varsel om oppstart*
- Vedlegg 5. *ROS-analyse*
- Vedlegg 6. *Naturtypekartlegging 2023*
- Vedlegg 7. *Beregning av utslipp og opptak fra arealbruk og arealbruksendringer*
- Vedlegg 8. *VAO-notat*
- Vedlegg 9. *Utkast utbyggingsavtale*

1 Sammendrag og nøkkelopplysninger

1.1 Sammendrag

Planforslaget legger til rette for bygging av inntil 20 leiligheter med variert størrelse i inntil tre lavblokker med to etasjer med tilhørende fellesarealer og garasje. Det er satt krav om høy grad av universell utforming og energieffektiviseringstiltak og planlegges for deleløsninger.

Øst for lavblokkene tilrettelegges det for fire gode eneboligtomter.

Planforslaget omfatter boliger, parkeringsareal, adkomst- og internveier og uteoppholdsareal. I tillegg avsettes et større areal til naturområde i forkant av bebyggelsen.

Planen fremmes som en detaljreguleringsplan, jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 12-3.

1.2 Nøkkelopplysninger

Tabell 1 Nøkkelopplysninger

Kort om planen			
Kommune	Åfjord	Gårds- og bruksnr.	141/213 m. fl.
Sentrale grunneiere	Bessaker grunneierlag og Åfjord kommune		
Hovedformål	Boligbebyggelse	Størrelse	23,5 daa
Maksimal grad av utnytting	35-60 %-BRA	Antall boenheter	24
Konsekvensutredningsplikt	Nei	Varsel om innsigelse	Nei
Kunngjort oppstart	01.08.2024	Offentlig ettersyn	xx.xx.xxxx
Problemstillinger	Landskap, naturmangfold, klima, trafiksikkerhet		

Tabell 2 Kontaktinformasjon

Fagkyndig og forslagsstiller	
Organisasjonsnummer	821417902
Firma	Fosen Plan og Miljø AS
Adresse	Bjørganlia 21, 7190 Bessaker
E-post	hanne@planogmiljo.no
Telefonnummer	91740914
Kontaktperson	Hanne Skjæggestad

2 Bakgrunn

2.1 Planens hensikt

Formålet med planen er å legge til rette for inntil 20 leiligheter i inntil tre toetasjes bygninger med fellesfunksjoner og parkeringsgarasje, samt fire eneboligtomter i forlengelsen av Bjørgan boligfelt på Bessaker i Åfjord kommune.

Planen fremmes som en detaljreguleringsplan, jf. pbl. § 12-3.

2.2 Kvaliteter som detaljreguleringen bidrar med

Planen legger til rette for boliger av variert størrelse til alle målgrupper. Herunder mindre boliger for enslige og tilflyttere som vil prøvebo i området, boliger med livsløpsstandard for eldre og større leiligheter og eneboliger for familier. Det planlagte leilighetsbygget skal omfatte fellesfunksjoner og sosiale møteplasser som bidrar til god folkehelse.

2.3 Planområdet

Lokalisering

Planområdet ligger på Bessaker i Åfjord kommune. Lokalisering er vist i Figur 1.

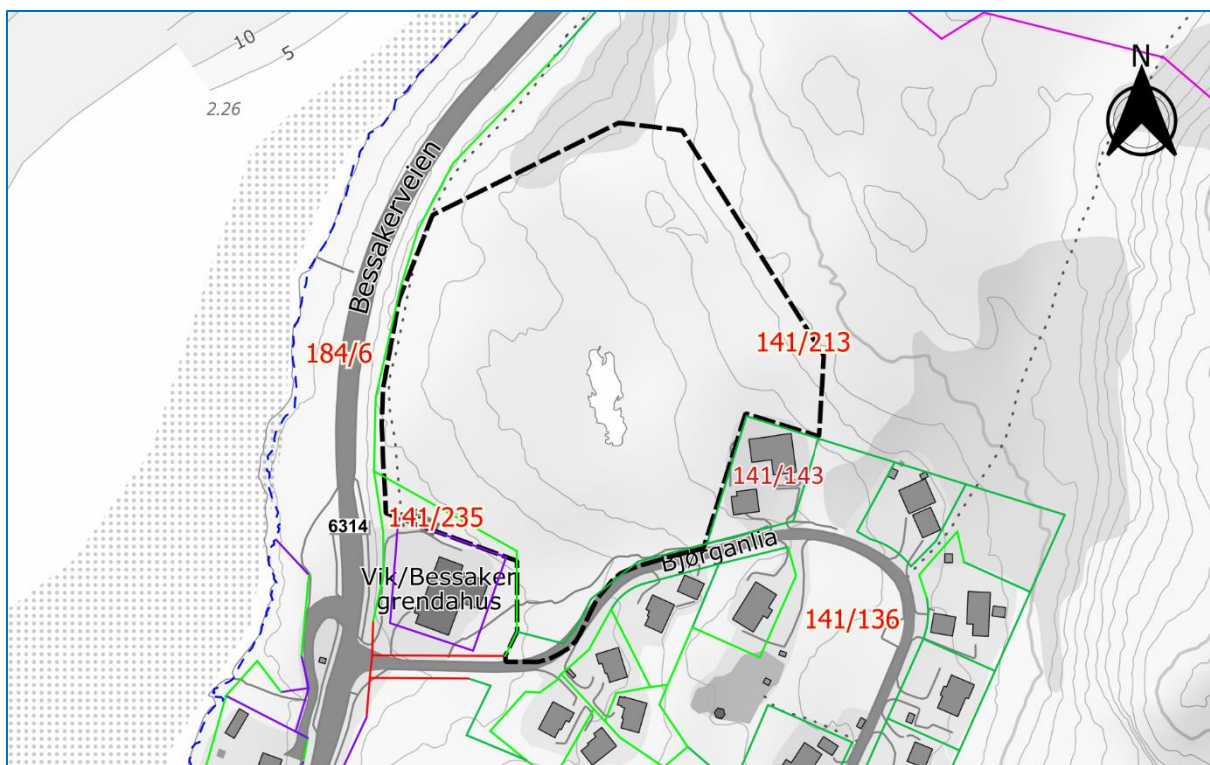


Figur 1 Oversiktskart, M 1:100 000 (kilde: Kartverket)

Hjemmelshavere

Eiendommene som berøres av planområdet er vist i Figur 2 og hjemmelsforhold for eiendommene er vist i Tabell 3. Hjemmelshavere, naboer og andre berørte parter ble varslet i forbindelse med varsel om planoppstart.

Detaljreguleringsplan for Bjørgan nord



Figur 2 Planavgrrensning (stiplet sort strek) og eiendomsgrenser, M 1:3 000 (kilde: Kartverket).

Tabell 3 Hjemmelsforhold i planområdet

Gnr./bnr./fnr./snr.	Hjemmelshaver	Eierandel	Hjemmelshaver	Eierandel
141/136	Åfjord kommune	1/1		
141/213 og 235	Gnr. 141 bnr. 1 Gnr. 141 bnr. 2	1/4 39/200	Erling Iversen Marthe Naustan Iversen	1/2 1/2
	Gnr. 141 bnr. 3	119/1000	Liv Magda Selnes	1/1
	Gnr. 141 bnr. 4 Gnr. 141 bnr. 9 Gnr. 141 bnr. 16	47/500 63/1000 7/250	Ida Basmo Pettersen	1/1
	Gnr. 141 bnr. 5 Gnr. 141 bnr. 8	31/1000 3/500	Stinessen Eiendom AS	1/1
	Gnr. 141 bnr. 7	81/500	Arve Monkan	1/1
	Gnr. 141 bnr. 20	13/1000	Eivind Paaske	1/1
	Gnr. 141 bnr. 23	1/40	Eva Sæther Karila	3/5
			Liss Sæther	2/5
	Gnr. 141 bnr. 32	7/500	Roald Søreng	1/1

2.4 Utbyggingsavtaler

Åfjord kommunestyre fattet 07.06.2021, sak 56/2021, prinsippvedtak om forutsetninger for bruk av utbyggingsavtaler:

Åfjord kommunestyre vedtar at Åfjord kommune inngår utbyggingsavtaler i tråd med forutsetningene i Plan og bygningsloven kapittel 17 i de tilfeller der en utbygging forutsetter at det etableres ny kommunal infrastruktur [...]

Det er utarbeidet et utkast til utbyggingsavtale som følger planen ved høring (Vedlegg 9). Det tas forbehold om videre bearbeiding og avklaring av avtalen med kommunen etter detaljprosjektering før eventuelt vedtak av denne.

2.5 Vurdering jf. forskrift om konsekvensutredninger §§ 6-8.

Planforslaget medfører tiltak som delvis ikke er i tråd med overordnet plan, og det er i forbindelse med utarbeiding av planinitiativ gjort en vurdering av om planen er omfattet av *forskrift om konsekvensutredninger*, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivarettatt (Vedlegg 1).

Planforslaget omfatter ikke tiltak beskrevet i *forskrift om konsekvensutredninger* §§ 6 og 7, og utløser dermed ikke automatisk krav om konsekvensutredning og planprogram.

Planforslaget omfatter et tiltak i forskriftens vedlegg II som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, jf. § 8, og dermed skal vurderes nærmere:

25. Nye bolig- og fritidsboligområder som ikke er i samsvar med overordnet plan.

Departementets veileder *Når skal tiltak i vedlegg II konsekvensutredes? Vurdering etter § 10 i forskrift om konsekvensutredninger* er gjennomgått for dette tiltaket.

Verken egenskaper ved tiltaket, jf. § 10 annet ledd, eller tiltakets lokalisering og påvirkning på omgivelsene, jf. § 10 tredje ledd, anses å få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Planforslaget utløser dermed ikke konsekvensutredning iht. *forskrift om konsekvensutredninger*. Temaene naturmangfold og områdestabilitet vil bli behandlet grundig i planbeskrivelsen hvor konsekvenser og avbøtende tiltak redegjøres for uten at man lager en egen konsekvensutredning.

Åfjord kommune har i forbindelse med planoppstart også vurdert at planarbeidet ikke omfattes av *KU-forskriften*, jf. pbl. § 4-1.

2.6 Vurdering av behovet for nye boliger

I reguleringsprosessen er det gjort en vurdering av behovet for nye boliger innen postnummer 7190 som strekker seg fra Mostervika via Bessaker til Storvika (grunnkretsene Vik og Bessaker).

I dette området er det i dag ca. 189 innbyggere. Det har ifølge tall fra SSB de siste 10 årene vært en befolkningsnedgang på 27 personer (12,5 %).

Tabell 4 Befolkningsutvikling i grunnkretsene Vik og Bessaker

Alder	0-5	6-15	16-19	20-29	30-49	50-59	60-69	70-79	80+
2014	14	27	7	9	44	30	48	21	16
2024	3	25	6	13	34	26	29	41	12

Nedgangen skyldes i hovedsak utflytting av voksne som var i aldersgruppen 30-49 år i 2014 med barn i skolealder etter nedleggning av Vik-Bessaker skole i 2016. En del i aldersgruppen 60-69 har også flyttet til Åfjord sentrum og nabokommunen Osen for å bo i leiligheter.

En stadig økende utfordring er at boliger som selges på det åpne markedet kjøpes for å benyttes som fritidsboliger. Dette gir liten mulighet for boligkjøp for unge i etableringsfasen som ønsker å flytte hjem etter endt utdanning.

Det er utsikter til næringsetablering på Løholmen (Fosen Kysthavn) og, ettersom det ikke er arbeidsledighet i området, vil dette bety tilflytting av arbeidstakere som må ha et boligtilbud. For å muliggjøre botilbud både til pendlere og førstegangsetablerere må det være tilgjengelig små boenheter både for utleie og salg.

Det er få utleieboliger i området, og disse er i hovedsak utleid. Samtidig ligger det ingen boliger ute for salg.

Mange enslige eldre bor i eneboliger. Kun et fåtall av disse boligene har livsløpsstandard. Det medfører at beboerne må flytte til leiligheter utenfor bygda eller til kommunale omsorgsboliger når de ikke lenger har mobilitet til å bo i egen bolig.

Reguleringsplanen vil bidra til å løse utfordringene gjennom å tilrettelegge for:

- Boliger for eldre med livsløpsstandard og universell utforming som kan fristille eneboliger slik at disse kan tilflyttes av unge i etableringsfasen.
- Mindre boliger for utleie og salg til etablerere og pendlere
- Sambruksarealer som gir gode sosiale møteplasser
- Attraktive boligtomter

I teorien er det flere ledige tomter i Bjørgan boligfelt, totalt seks i planen. Imidlertid er en fjernet på grunn av steinskredfare og tre av de resterende ligger innenfor aktsomhetsområde for snøskred. Det betyr at det kun gjenstår to tomter, hvorav den ene har svært dårlige solforhold.

I et område hvor nybygde eneboliger har en verdi som tilsvarer omtrent halve byggekostnaden er det svært viktig at man har mulighet til å velge en tomt som oppfattes som attraktiv før man tar opp et stort boliglån.

3 Planprosess og medvirkning

3.1 Oppstartsmøte

Planinitiativ (Vedlegg 1) ble sendt kommunen 17.06.2024 og oppstartsmøte med kommunen ble avholdt 10.07.2024. Referat følger planbeskrivelsen som Vedlegg 2.

3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av planarbeid (Vedlegg 3) ble sendt naboer, grunneiere, offentlige og private instanser 29.07.2024 og annonsert i Fosna-Folket 01.08.2024 med merknadsfrist 25.08.2024.

3.3 Medvirkningsprosess

Det har vært følgende arenaer for informasjon og medvirkning i planprosessen:

- Ved varsel om oppstart og høring av planprogram er berørte offentlige myndigheter, grunneiere, naboer og andre berørte tilskrevet i tråd med standard prosess for medvirkning. Planoppstart ble annonsert i Fosna-Folket og på kommunens hjemmeside.
- Ved offentlig ettersyn av planforslaget vil de samme høringsspartene varsles og planforslaget kunngjøres i Fosna-Folket og på kommunens hjemmeside.

OPPSTART AV PLANARBEID OG FORHANDLINGER OM UTBYGGINGSAVTALE - DETALJREGULERING FOR BJØRGAN NORD, ÅFJORD KOMMUNE

I medhold av plan- og bygningsloven (pbl.) §§ 12-3 og 12-8 varsles oppstart av arbeid med detaljregulering. Det varsles samtidig oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale, jf. pbl. § 17-4.



Planen vil omfatte del av gnr. 141 bnr. 213 m.fl. i Åfjord kommune. Planavgrensning som vist i kartskisse.

Hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for boligbygging i tilknytning til Bjørgan boligfelt.

Kommunen har vurdert at planarbeidet ikke omfattes av forskrift om konsekvensutredning, jf. pbl. § 4-1.

Innspill eller uttalelser som kan ha betydning for reguleringsarbeidet eller forhandlingene sendes skriftlig til hanne@planogmiljo.no eller til Fosen Plan og Miljø AS, Bjørganlia 21, 7190 Bessaker

Innspill må være mottatt innen 25.08.24.

Se oppstartsvarsel: www.planogmiljo.no/bjorgan-nord eller på kommunens hjemmeside.

Figur 3 Varslingsannonse

3.4 Merknader til planforslaget

Det kom åtte innspill til varsel om oppstart (Vedlegg 4). Disse er sammenfattet og kommentert i Tabell 5.

Tabell 5 Vurdering av merknader til oppstartsvarsel

Høringspart	Merknad	Vurdering
Sametinget 08.08.2024	Forutsetter dialog med reindriftsforvaltninga og gjeldende reinbeitedistrikt. Lite sannsynlig at det finnes samiske kulturminner i tiltaksområdet. Minner om aktsomhetsplikten og foreslår ordlyd til planbestemmelse.	Reinbeitedistriktet er tilskrevet Bestemmelser pkt. 2.3.1
NVE 22.08.2024	Forholdet til grunnforhold, og skred i bratt terreng skal utredes nærmere i planen. Forutsetter videre avklaring av kvikkleireskredfare i tråd med NVE veileder nr. 1/2019. Forholdet til overvannshåndtering må avklares gjennom det videre planarbeidet.	Nye aktsomhetskart viser ingen skredfare i planområdet. Vedlegg 8
Mattilsynet 22.08.2024	Viktig at planleggingen omfatter nødvendig infrastruktur, håndtering av utslipp, overvann m.m. Krav til og løsning for slokkevann må avklares. Uønsket spredning av planteskadegjørere må unngås.	Vedlegg 8 Bestemmelser pkt. 2.3.2

Detaljreguleringsplan for Bjørgan nord

Tabell 5 Vurdering av merknader til oppstartsvarsel forts.

Høringspart	Merknad	Vurdering
Statsforvalteren i Trøndelag 19.08.2024	<p>Utbyggingsområder må gis en god arealutnyttelse.</p> <p>Skeptiske til utbygging og forringelse av naturtypen kystlynghei. Alternative lokaliteter bør utredes.</p> <p>Anbefaler enkelt klimagassregnskap, og at plandokumentene gjør rede for klima- og energiltak, omtaler og drøfter hvordan utbyggingen vil bidra til å nå bærekraftmålene, og hvilke miljøkrav og -kriterier som skal stilles i planen.</p> <p>Viktig å sikre gode boforhold for eksisterende og ny bebyggelse i området i bygge- og anleggsperioden.</p> <p>Det er viktig at bestemmelsene sikrer gode nok uteområder, lysforhold og miljøkvalitet.</p> <p>Prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen. Bør stilles tydelige krav i bestemmelsene.</p> <p>Det må redegjøres for eventuelle konsekvenser for barn og unge. Uteområdene må være store nok til for leik og opphold og gi rom for ulike typer leik på ulike årstider.</p> <p>Kvalitetskrav til fysiske forhold må fremkomme av bestemmelsene og plankartet bør synliggjøre plassering av arealer tiltenkt barn og unge.</p> <p>Det må fremkomme hvordan trafiksikkerhet er ivaretatt.</p> <p>Forutsetter at det foretas en ROS-analyse i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3.</p>	<p>Ivaretas i planen</p> <p>Alternative lokaliteter er vurdert og funnet mindre egnet (kap. 5.21)</p> <p>Ivaretas i planen, kap. 6.1.2, 7.1, 7.18 og bestemmelser pkt. 3.2.2 og 3.3.2 m.m.</p> <p>Bestemmelser pkt. 2.2.2</p> <p>Bestemmelser pkt. 2.2.1 og 3.1.2</p> <p>Bestemmelser pkt. 3.1.3</p> <p>Ivaretas i planen og bestemmelser pkt. 3.1.2</p> <p>Bestemmelser pkt. 3.5, samt plankart</p> <p>Kap. 6.7 og 7.5</p> <p>Vedlegg 5</p>
Statens vegvesen 22.08.2024	<p>Forventer vurdering av påvirkning på trafikken på omkringliggende vegnett og forutsetter at trafiksikkerhet og framkommelighet blir prioritert.</p> <p>Adkomst for nødetater må ivaretas, og gode renovasjonsløsninger skal sikres. Geometrisk utforming av veg, avkjørsler/kryss, frisikt og andre krav må gå frem av bestemmelsene.</p>	<p>Ivaretas i planen, kap. 7.5</p> <p>Bestemmelser pkt. 4.1 og 6.1.1</p>
Trøndelag fylkeskommune 25.08.2024	<p>Forutsetter bruk av eksisterende adkomst Bjørganlia fra fylkesvei og byggegrense mot fylkesvei på minimum 15 m.</p> <p>De etablerte busslommene på begge sider av fylkesveien har normert utforming. Forventer at disse oppgraderes og at det bygges busskur på vestsiden av veien. Innsigelse varsles dersom innspill ikke ivaretas i tilstrekkelig grad.</p> <p>Liten risiko for at planen vil komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner. Har forslag til ordlyd i bestemmelse med hensyn til aktsomhetsplikten.</p>	<p>Ivaretas i planen</p> <p>Ikke krav om busslomme iht. N100. Busslommer benyttes kun av skolebuss.</p> <p>Bestemmelser pkt. 2.3.1</p>
Fosen brann- og redningstjeneste 27.08.2024	<p>Ikke tilstrekkelig brannslukkevann i planområdet. Henviser til preaksepterte ytelser for vannforsyning utendørs pkt 5, a. Minst 1200 liter per minutt i småhusbebyggelse, jf. byggeteknisk forskrift § 11-17 etter pbl. § 27-1.</p>	<p>Kravet kan ikke oppfylles på Bessaker. Forutsetter bruk av tankbil og brannventil.</p> <p>Bestemmelser pkt. 3.1.5</p>

Detaljreguleringsplan for Bjørgan nord

Tabell 5 *Vurdering av merknader til oppstartsvarsel forts.*

Høringspart	Merknad	Vurdering
Jan og Gerd Skjærvø 25.08.2024	Har en rekke merknader som oppsummeres slik: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Det er regulert nok boligtomter på Bessaker.</i> • <i>Planen grenser til egen tomt og vil medføre innebygging som følge av bebyggelse både på siden og i framkant av tomten.</i> • <i>Planen vil medføre redusert utsikt fra egen tomt, redusert trivsel og redusert eiendomsverdi</i> • <i>Har vanskelig for å forholde seg til oppstartsvarselet. Mener det er for lite informasjon og trekker egne konklusjoner.</i> • <i>Reagerer i hovedsak på byggehøyder, volumer og konsekvenser for landskap.</i> • <i>Mener man burde vært involvert tidligere i prosessen.</i> Ønsker svar på en rekke konkrete spørsmål og kommer ellers med en rekke antakelser.	Temaene som tas opp behandles i planbeskrivelsen. Det samme gjelder svar på spørsmål og antakelser.

4 Planstatus og rammebetingelser

4.1 Nasjonale forventninger og retningslinjer

Formålet med statlige planretningslinjer og rikspolitiske retningslinjer er å klargjøre nasjonale eller regionale interesser på områder der dette er nødvendig for å sikre at disse interessene blir ivaretatt i den kommunale og regionale planleggingen. De nasjonale føringene som er lagt til grunn for planarbeidet er listet opp under.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2013-2027

Forventningen skal sikre at nasjonale interesser blir sikret. Det er satt forventninger knyttet til:

- *Trygge og inkluderende lokalsamfunn*
- *Velferd og bærekraftig verdiskaping*
- *Klima, natur og miljø for framtida*
- *Samfunnsikkerhet og beredskap*

Regjeringen vil legge til rette for bosetting, næringsutvikling og et godt tjenestetilbud i hele landet, spesielt i områder med svak eller negativ befolkningsutvikling. Det er satt ambisiøse mål for klima, miljø og jordvern, og bærekraftmålene står sentralt.

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet

Retningslinjene har som mål å sikre en samordnet og bærekraftig bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og lokalsamfunn, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Planleggingen skal også bidra til reduksjon av klimagassutslipp, klimatilpasning, ivaretagelse av kulturmiljø, naturmangfold, dyrket mark, natur-, villrein- og friluftsområder, karbonrike arealer og reindriftens arealbruk.

Statlige planretningslinjer for klima- og energi

Retningslinjene har som mål at kommunene, fylkeskommunene og staten gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse skal stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

Klimatilpasning og utslippsreduksjoner må sees i sammenheng der det er relevant. Det er viktig å planlegge for løsninger som både reduserer utslippene og reduserer risiko og sårbarhet som følge av klimaendringer.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Retningslinjene har som mål å sikre et oppvekstmiljø som gir barn og unge trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og som har de fysiske, sosiale og kulturelle kvaliteter som til enhver tid er i samsvar med eksisterende kunnskap om barn og unges behov.

Retningslinje for flom- og skredfare i arealplaner NVE 2/2011

Retningslinjene skal bidra til at flom- og skredfare blir kartlagt og tatt hensyn til i arealplaner. Retningslinjene gjelder fare tilknyttet alle typer flom-, erosjons- og skredprosesser, og flodbølger som kan oppstå som følge av skred.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021

Formålet med retningslinjen er å legge til rette for en langsiktig arealdisponering og planlegging av det fysiske miljø som fremmer trivsel og bokvalitet, forebygger helsekonsekvenser av støy, samt ivaretar og utvikler gode lyd miljøer og stille områder.

Retningslinjen gir anbefalte grenseverdier for støynivå utendørs, på fasade og på uteoppholdsarealer for støyfølsom bebyggelse. Retningslinjen legger vekt på tre kvalitetskriterier:

- *tilfredsstillende støynivå innendørs*
- *tilgang til egnet uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå*
- *stille side (dersom støynivå på deler av fasaden overskrider grenseverdiene)*

Nasjonal handlingsplan for universell utforming 2021-2025

Regjeringens visjon er et samfunn der alle kan delta og bidra. Handlingsplanen skal bidra til et bærekraftig og likestilt samfunn gjennom utforming av fysiske og tekniske omgivelser. Ved å tenke universell utforming kan man gjennom planlegging skape løsninger som gjør det mulig for alle å delta i samfunnet, uavhengig av livsfase og funksjonsnivå. Velfungerende og funksjonelle omgivelser er viktig for å skape et godt lokalmiljø.

4.2 Regionale planer og strategier

Regionale planer kan gjelde for hele fylket, for deler av fylket, eller kan ta opp mer avgrensede tema for hele eller deler av fylket. En regional plan skal legges til grunn for regionale organers virksomhet og for kommunal og statlig planlegging og virksomhet i regionen. I dette ligger at et planvedtak skaper forpliktelser for offentlige myndigheter og organer til å søke å følge opp og gjennomføre planen.

Regionale planer og strategier som er lagt til grunn for planarbeidet er listet opp under.

Trøndelagsplanen 2019-2030

Det overordnede langsiktige plandokumentet i fylket er Trøndelagsplanen. Planen har tre innsatsområder, der arealplanlegging er et sentralt element for å lykkes innen alle tre:

- *Bolyst og livskvalitet*
- *Kompetanse, verdiskaping og naturressurser*
- *Regionale tyngdepunkt og kommunikasjoner*

Hvert av innsatsområdene har videre tre retningsmål med utdypende formuleringer. Arealer og arealbruk er sentralt for retningsmål innen alle de tre temaområdene. I tillegg har planen flere gjennomgående tema, som livskraftige distrikter, folkehelse og klima, miljø og det grønne skiftet. Bærekraft er en overordnet føring.

Regional plan for arealbruk 2022-2030 – Bærekraftig og stedstilpasset arealpolitikk i Trøndelag

Bærekraftig arealbruk i Trøndelag handler om at vi i fremtiden må forvalte arealene mer effektivt og på en mer miljø- og klimavennlig og attraktiv måte. Trøndelag skal kjennetegnes av en balansert utvikling med differensiert arealforvaltning som i all hovedsak bygger på dagens bosettingsmønster, men der samspillet mellom regionsentrene og lokalsentrene og bygdene rundt er en drivkraft for utviklingen av regionene i fylket.

Regionsentrene og lokalsentrene må utvikles slik at de blir mer tilgjengelige og attraktive for flere innbyggere. Vi må prioritere bokvalitet, gode levekår og nærnatur. Kjernen i utviklingen av Trøndelag ligger i våre naturgitte forutsetninger som vi må bruke til å skape fremtidig vekst. Alt på en slik måte at vi sparer matjord, vannmiljø, kulturmiljø og natur- og friluftslivsinteresser.

Regional strategi for klimaomstilling - Sånn gjør vi det

Strategiens hovedmål er at Trøndelag skal være klimanøytral innen 2030. Utgangspunktet for målet er internasjonale (Parisavtalen) og nasjonale (lov om klimamål) forpliktelser. Strategien skal gi inspirasjon og være en ledesnor for hvordan klimaarbeid skal gjøres i Trøndelag.

Strategien angir delmål og virkemidler innen seks temaområder: mat, bygg, transport, karbonbinding, materialer og plast og møteplasser.

Klimaprofil for Sør-Trøndelag

Klimaprofilen er relevant for alt planarbeid.



Figur 4 Klimaprofil for Trøndelag (Kilde: Norsk Klimaservicesenter)

4.3 Kommunale planer

Kommuneplanens samfunnsdel

Kommuneplanens samfunnsdel for Åfjord kommune 2022-2034 er bygget opp rundt FNs bærekraftsmål og inneholder satsingsområder for å nå disse.

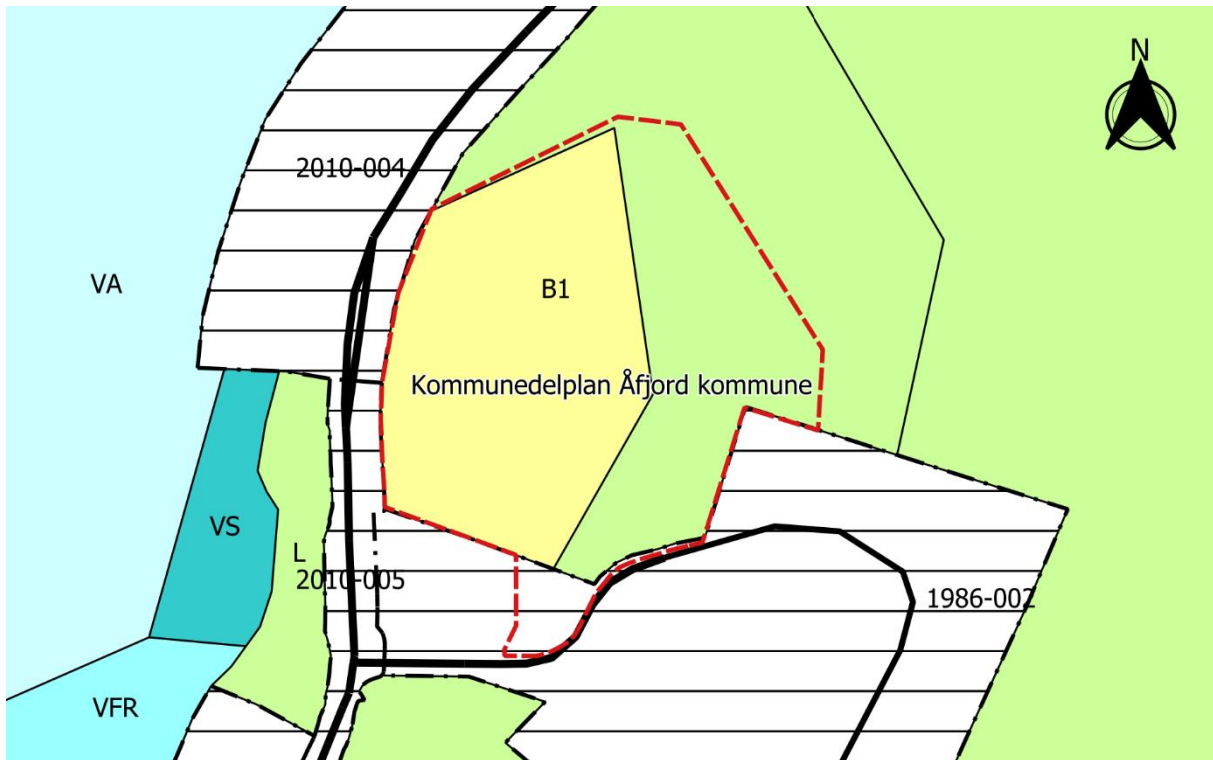


Figur 5 FNs 17 bærekraftsmål (kilde: FN-sambandet).

Kommuneplanens arealdel

Området ligger innenfor kommuneplanens arealdel for Åfjord kommune, kommunedelplan for Roan (PlanID 2019-002). Planområdet er i kommunedelplanen avsatt til boligbebyggelse, LNF(R)-område og gjeldende reguleringsplan.

Planforslaget er delvis i tråd med og delvis i strid med kommunedelplanens arealdisponering. For området som er avsatt til boligbebyggelse (B1) er det ikke krav om regulering, jf. kommunedelplanens bestemmelse pkt. 1.1.2 *Unntak fra krav om reguleringsplan*.



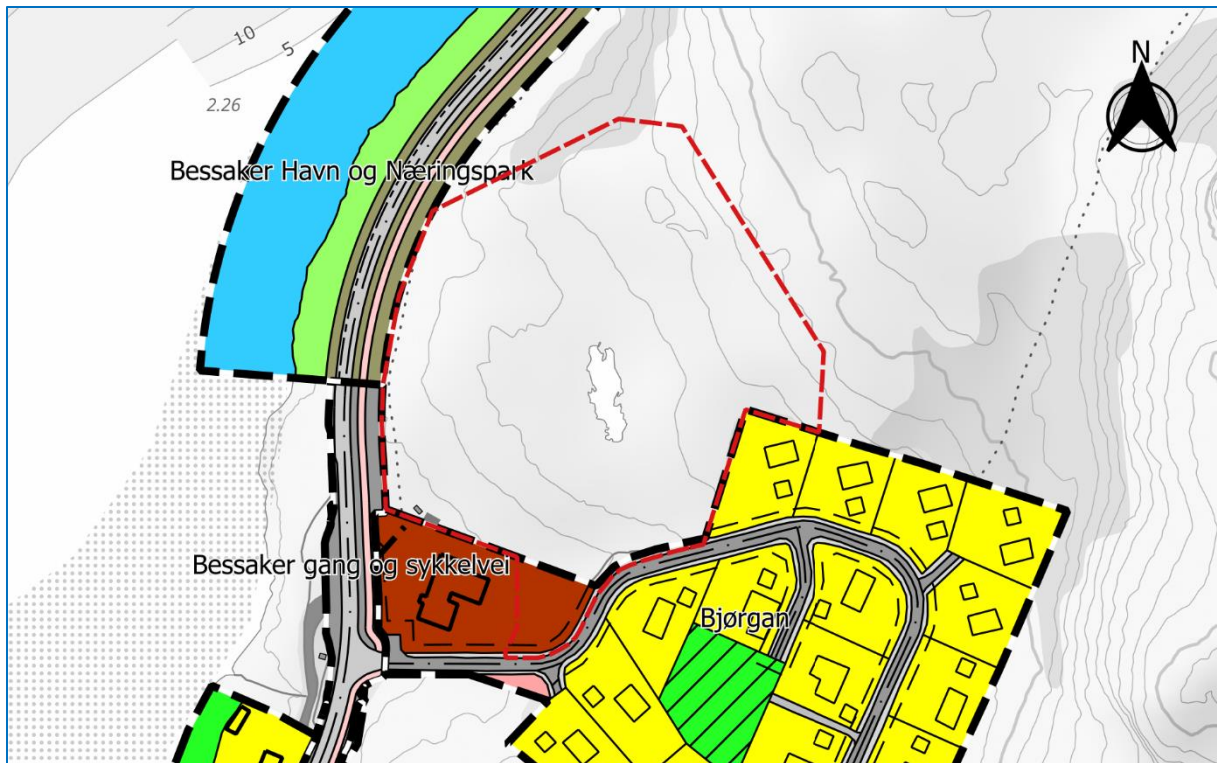
Figur 6 Utsnitt av kommunedelplan for Roan kommune, M 1: 3 000, planavgrensning med rød strek (kilde: Kartverket).

Gjeldende reguleringsplan

Deler av planområdet omfattes av reguleringsplan for [Bjørgan boligfelt](#) (PlanID 1986-002). Den nye planen vil erstatte gjeldende reguleringsplan i dette området. Arealet innenfor gjeldende plan er i hovedsak avsatt til *allmennyttig formål/forsamlingslokale*. Arealformålet vil videreføres i ny plan som *formål offentlig eller privat tjenesteyting*.

Tilgrensende reguleringsplaner

Planområdet grenser i tillegg til områdereguleringsplan for [Bessaker havn- og næringspark](#) (PlanID 2010-004), samt reguleringsplan [Gang-/sykkelveg Bessaker](#) (PlanID 2010-005). Planforslaget har ingen konsekvens for disse planene.



Figur 7 Gjeldende/tilgrensende reguleringsplaner, M 1:3 000, planavgrensning med rød strek (kilde: Kartverket).

Templaner

Følgende kommunale planer anses relevante for planen:

- [Helhetlig ROS-analyse for Åfjord kommune 2023](#)
- [Tiltaksplan vann og avløp 2024-2028](#)
- [Bærekraftsrapport for Åfjord 2024](#)
- *Boligpolitisk plan (under arbeid)*

5 Beskrivelse av planområdet

5.1 Beliggenhet og avgrensning

Beliggenhet

Planområdet ligger ved et etablert boligområde på Bessaker i Åfjord kommune (Figur 1), mellom sentrum og havna. I sentrum er det butikk og serveringssted. Vik-Bessaker grendahus, idrettsanlegg og småbåthavn ligger alle i gangavstand fra planområdet. Den største arbeidsplassen i området, MOWI Bessaker, ligger også i gangavstand. Kommunesenteret i Åfjord ligger ca. 50 km unna.

Avgrensning

Planområdet er på ca. 23,5 daa og berører eiendommene gnr. 141/136, 213 og 235. Planområdet avgrenses mot vest av reguleringsplan for *Gang-/sykkelveg Bessaker* (PlanID 2010-005) og reguleringsplan for *Bessaker havn- og næringspark* (PlanID 2010-004). Mot nord og øst avgrenses planområdet av terrenget, mens det mot sør avgrenses av reguleringsplan for *Bjørgan boligfelt* (PlanID 1986-002). Deler av denne foreslås erstattet av ny plan.

5.2 Dagens arealbruk

En garasje tilhørende Vik-Bessaker grendahus ligger innenfor den delen av gjeldende plan som foreslås erstattet. Resten av planområdet er ikke bebygd og fremstår som naturtomt.

Tilstøtende arealbruk er LNF(R)-areal, boligbebyggelse og fylkesvei. Tilstøtende areal mot sørøst består av et tidligere utbygd boligfelt.



Figur 8 Flyfoto av planområdet og nærliggende areal, M = 1:5 000 (kilde: Kartverket).

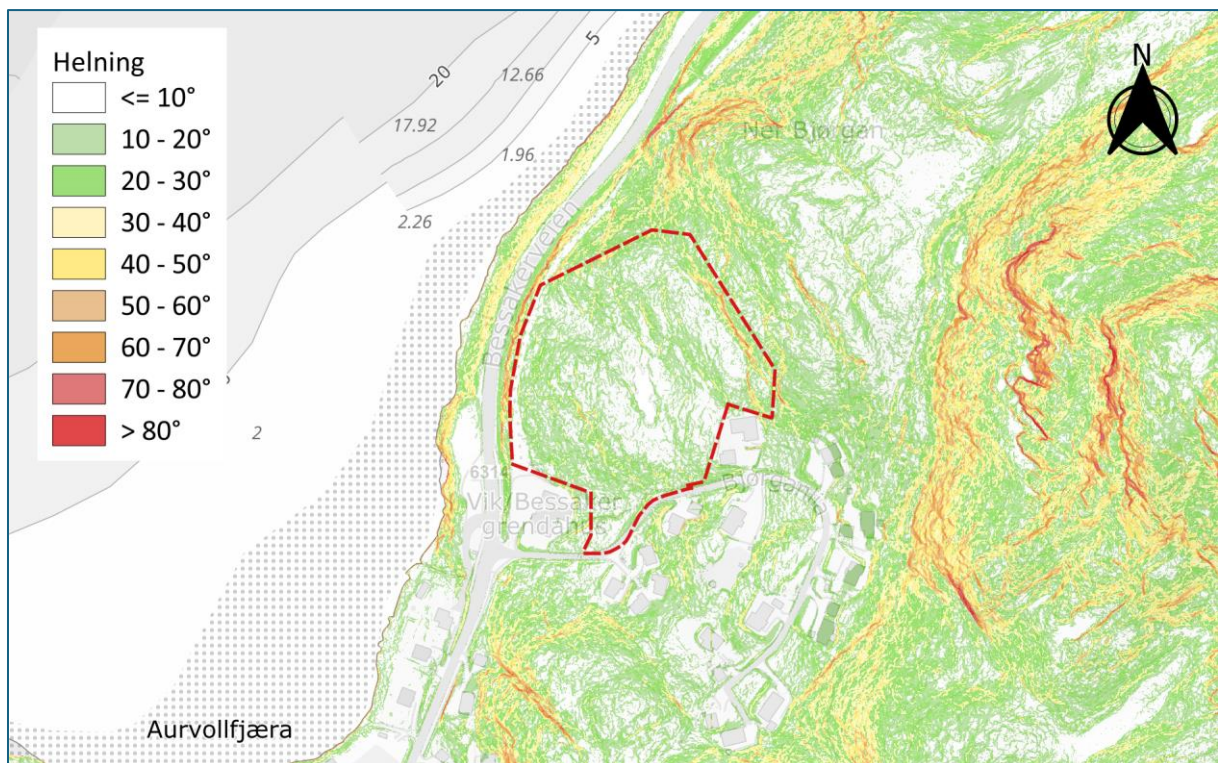
5.3 Landskap og stedets karakter

Landskap

Planområdet ligger i landskapsregion *Kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag*, underregion *Ytre Fosen* (NIBIO). Landskapet ligger i skjæringspunktet mellom tre landskapstyper; henholdsvis *middels kupert ås- og fjellandskap med hei under skoggrensen*, *middels eksponert ytre slakt til småkupert kystslettelandskap* og *relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder* (Artsdatabanken).

Topografi

Planområdet ligger på et platå og er delvis kupert, med større flate partier. Laveste punkt i ligger på ca. 12 moh. og høyeste punkt på ca. 44 moh. Rett nord og øst for planområdet er det bratte skråninger, og lenger øst er det høye fjell (Figur 9). Mot vest er det en bratt skjæring ned mot fylkesveien, og derfra skråning ut i sjø. Mot nord er terrenget slakt hellende.



Figur 9 Helning, M 1:5 000 (kilde: Kartverket)

Omgivelsene

Planområdet og tilgrensende arealer ble tidligere benyttet til utmarksbeite. Vik-Bessaker grendahus ble bygget i 1970, og byggefeltet sør for planområdet ble etablert på 1990-tallet. På denne tiden hadde beiteaktiviteten opphørt, og området er i dag preget av gjengroing.

Nærområdet består av større utmarksarealer, spredt jordbruk og boligbebyggelse og er ikke definert som tettbebyggelse (SSB). Rett nord for planområdet ligger Fosen Kysthavn. Det er kort vei til butikk og serveringssted, med fortau fra planområdets grense. Nærområdet byr på fint turterreng.

Eksisterende bebyggelse i planområdet består av forsamlingshuset Vik-Bessaker grendahus i en etasje med tilhørende garasje/uthus. Planområdet er ellers ubebygget. Tilgrensende boligfelt er bebygget med 15 bolighus med tilhørende uthus/garasjer og felles grillhus.



Figur 10 Planområdet sett fra vest (Kilde: Kommunekart 3D)

Verdisetting

Landskapet i planområdet er verdisatt i henhold til metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941, *Konsekvensutredninger for klima og miljø*.

Tabell 6 KU-verdi for landskapet i nærområdet til planområdet.

Verditema	Begrunnelse	KU-verdi
Inngrepsgrad	Landskapet er naturpreget, men med overvekt av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur.	Noe
Naturvariasjon	Det er stor naturvariasjon i nærområdet. Landskapet strekker seg fra sjø til fjell på bare noen hundre meter.	Stor
Distinkte elementer	Bratte fjell og megafolden i fjellet øst for planområdet bidrar til distinkte elementer i landskapet.	Stor
Mangfold	Landskapet inneholder elementer av natur, friluftsliv og landbruk.	Noe
Særpreg	Vanlig forekommende landskap med noe særpreg.	Noe
Sammenhenger	Ingen kjent sammenheng mellom elementer eller historiske spor.	Uten betydning
Tilhørighet/identitet	Det er ikke knyttet spesiell tilhørighet til nærområdet	Uten betydning
Visuell karakter	Landskapet fremstår balansert, lesbart, oversiktlig og strukturert.	Middels

Påvirkning og konsekvens er vurdert i kap. 7.2.

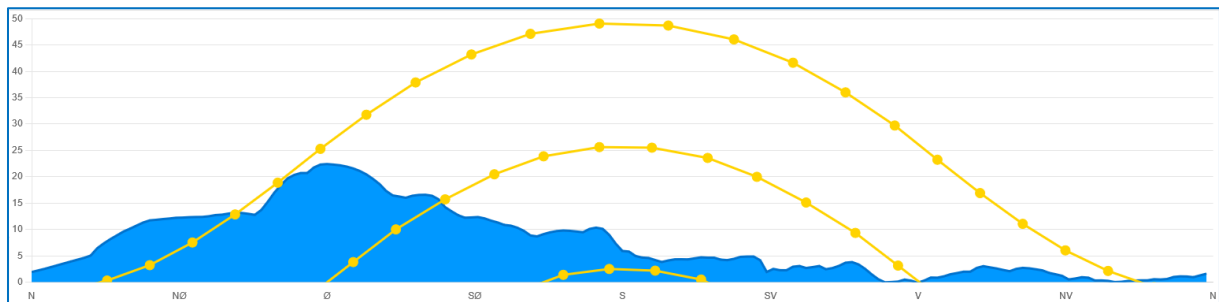
5.4 Lokalklima

Solforhold

Det er gode solforhold i området. De høye fjellene øst for planområdet gir reduserte solforhold på vinteren, mens direkte utsikt til sjø mot vest gir svært gode solforhold om sommeren.

Tabell 7 Beregnede soltimer 2 m over terreng midt i planområdet (kilde: Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, Norsk Polarinstitutt, Open Street Map)

Dato	21.12	21.03	21.06
Soltimer	00:00	09:32	17:53
Soloppgang	-	08:53	05:59
Solnedgang	-	18:25	23:35



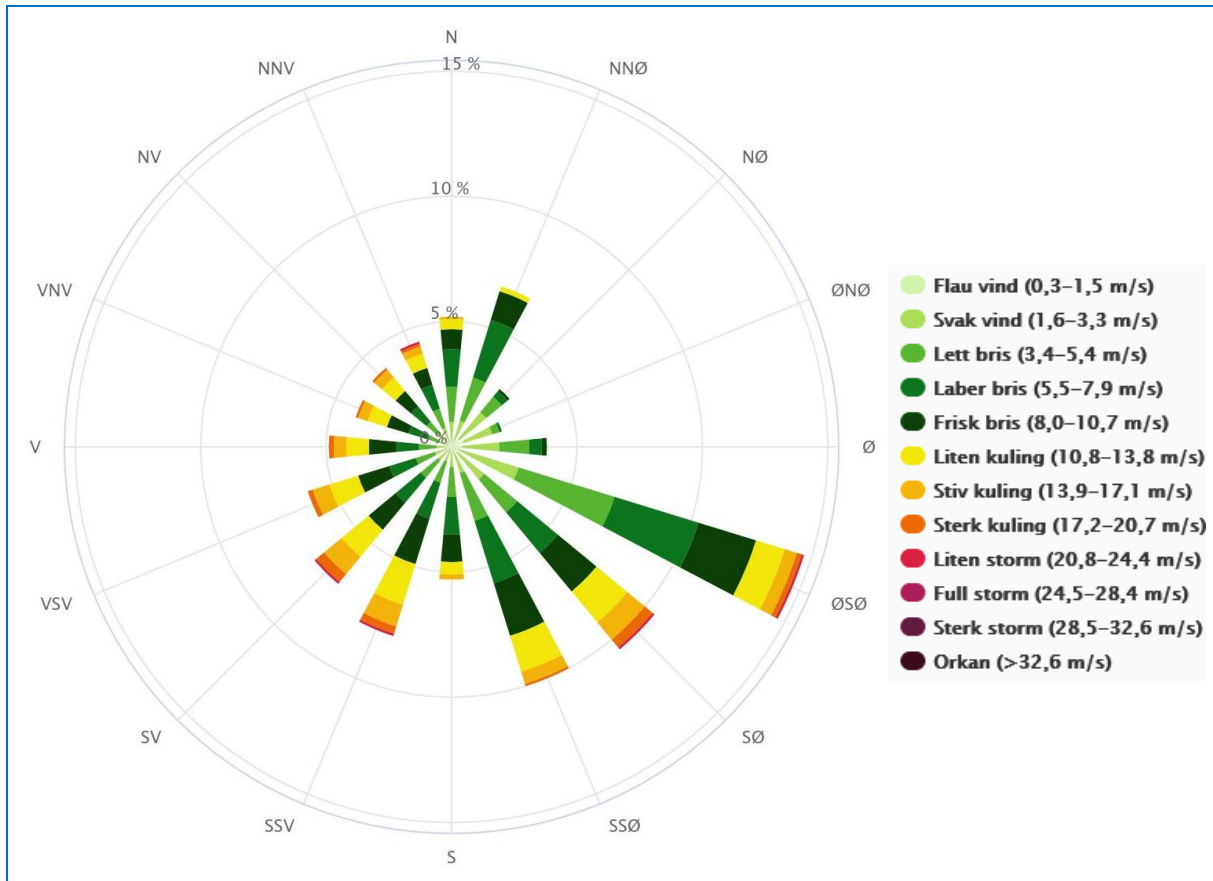
Figur 11 Horisont og solbane 2 m over terreng midt i planområdet (kilde: Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, Norsk Polarinstitutt, Open Street Map)

Temperatur og nedbør

Klimaet på Bessaker er et typisk kystklima med forholdsvis milde vintre. Årsnedbøren ligger på 1000-1500 mm og middeltemperaturen er 12-14°C på sommeren og 1-3°C på vinteren (Norsk Klimaservicesenter).

Vind

Området er vindutsatt, særlig i høst- og vintermånedene (Figur 12). Nærområdet har noe terrengkompleksitet og det ligger høye fjell i sør og øst. Planområdet er dermed delvis skjermet for den hyppigst forekommende vinden fra SØ til ØØ.



Figur 12 Vindrose med frekvensfordeling for Buholmårse Fyr (SN71990) i perioden 06.2014-06.2024. Stille (0,0-0,2 m/s) = 0,2 % (kilde: Norsk Klimaservicesenter)

5.5 Barns interesser

Barn og unge benytter i liten grad planområdet til lek eller annen fritidsaktivitet. Dammen har sporadisk vært brukt både sommer og vinter. Planområdet benyttes heller ikke av skole eller barnehage.

Rett øst for planområdet, i Bjørgan boligfelt ligger en opparbeidet lekeplass. Det er ellers lekeplass ved tidligere Vik-Bessaker skole og idrettsanlegg på Bessaker stadion, begge ca. 150 m unna planområdet langs vei med opparbeidet fortau.

5.6 Universell tilgjengelighet

Det er ikke universell tilgjengelighet i planområdet i dag.

5.7 Trafikkforhold

Adkomstvei

Adkomst til utbyggingsområdet er fra eksisterende kommunal vei, Bjørganlia (Kv 1406) som tar av fra Bessakerveien (Fv 6314) i sørvest for planområdet. Bjørganlia er klassifisert som kommunal vei (klasse 6), mens Bessakerveien er klassifisert som lokal hovedvei (klasse 4). Fartsgrensen på fylkesveien er 40 km/t ved avkjørsel til planområdet. I Bjørganlia er det nylig vedtatt innført fartsgrensesone 30 km/t.

Trafikkmengde

Årsdøgntrafikk (ÅDT) beregnes som summen av antall kjøretøy som passerer et punkt på en vegstrekning i begge retninger i løpet av et døgn. Gjeldende ÅDT på Bessakerveien (Fv 6314) er beregnet til 150 kjøretøy/dag, med 25 % lange kjøretøy (Statens vegvesen). Det er ikke foretatt målinger av ÅDT, og tallet anses å være et lavt anslag.

Vegvesenet har ikke beregnet ÅDT for Bjørganlia. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2023 viste at vi på landsbasis i snitt foretar 2,6 reiser pr. dag (tur/retur), og at 50 % av alle reiser foretas som bilførere. Det er i dag ca. 35 beboere i Bjørganlia. Antar vi at disse hver foretar 2,6 reiser pr. dag som bilfører gir det en trafikkbelastning i form av ÅDT fra personbiltrafikk på 91 kjøretøy/dag.

Trafikksikkerhet for myke trafikanter

Det er ikke fortau i Bjørganlia, men fra Vik-Bessaker grendehus er det fortau langs hovedveien mot Bessaker sentrum.

Det er bussholdeplass på begge sider av veien ved Vik-Bessaker grendehus, men disse tilfredsstillende ikke dimensjoneringskravene i N100. Det er busstur på holdeplassen der barna venter på skolebuss.

Kollektivtilbud

Rutebuss går to ganger daglig på hverdager mot både Åfjord og Osen (ATB rute 452) fra holdeplassen Vikvatnet, ca. 4 km unna planområdet. Det er ingen avgang lørdager og en avgang søndager. Det er tilbringertransport til rutene.

Skolebuss til og fra Brandsfjord skole (ATB rute 5907) stopper på bussholdeplass ved Vik-Bessaker grendehus, rett utenfor planområdet, på skoledagene. Det er daglig en avgang til skolen og en ankomst fra skolen. Skolebussen har god kapasitet. Skolebuss fra Åfjord videregående skole (ATB rute 5904) stopper på skoledagene på holdeplassen Vikvatnet på tur mot Osen. Det er tilbringertransport for elevene fra skolebussen.

Det går hurtigbåt til Osen fra kaia ved butikken fredag og søndag ettermiddag. Det går tilbringertransport mellom hurtigbåt og rutebuss.

5.8 Sosial infrastruktur

Skole og barnehage

Nærmeste skole er Brandsfjord barne- og ungdomsskole og nærmeste barnehage er Brandsfjord barnehage. Begge ligger på Hofstad, ca. 13 km fra planområdet. Det går skolebuss til skolen.

Nærmeste videregående skole er Åfjord videregående, ca. 50 km fra planområdet. Skoleskyss foregår med rutebuss, skolebuss og tilbringertransport.

Kultur- og idrettsanlegg

Vik-Bessaker grendehus ligger innenfor planområdet og benyttes i private og offentlige sosiale sammenhenger.

Det er idrettsanlegg 150 m fra planområdet med fotballbane, ballbinge, sandvolleyballbane og frisbee-golf. Tidligere Vik-Bessaker skole inneholder gymsal og klasserom som benyttes av bygdas innbyggere.

Helsetilbud

Det er legekontor i Osen, på Roan og i Åfjord og tannlegkontor i Åfjord. Legevakt er lokalisert til Brekstad, ca. 110 km unna planområdet.

Nærmeste sykehjem ligger på Roan, ca. 33 km fra planområdet. Sykehjemmet har god kapasitet.

5.9 Teknisk infrastruktur

Vann, avløp og overvann

Kommunale vann- og avløpsledninger går i eksisterende boligområde frem til grensen av planområdet. Vannledningen har dimensjon på 110 mm og kapasiteten ble først oppgitt som tilstrekkelig så lenge ny bebyggelse ikke blir liggende høyere enn eksisterende bebyggelse (Åfjord kommune). Det er siden informert om at tilstrekkelig kapasitet avhenger av gjennomføring av tiltak i vedtatt kommunal tiltaksplan for vann og avløp.

Etablert renseløsning for avløp består av kommunale septiktanker rett sør for planområdet. Det ble først oppgitt at tankene har god kapasitet, og denne kan om nødvendig økes ved økt tømmehyppighet (Åfjord kommune). Det er siden informert om at kapasiteten er usikker.

Overvann fra eksisterende boligfelt ledes i veigrøft langs plangrensen.

Energi og fiber

Planområdet ligger ikke innenfor konsesjonsområde for fjernvarme og det er ingen fellesløsninger for alternativ energi. Det ligger trafo på vestsiden av Bessakerveien. Fiber er lagt til eksisterende boligfelt.

5.10 Kulturminner og kulturmiljø

Planområdet berører ingen fornminner eller nyere tids kulturminner, kulturlandskap eller kulturmiljø (Askeladden). Planområdet berører heller ikke kjente samiske kulturminner (NIBIO).

5.11 Naturressurser

Landbruk

Planområdet preges delvis av gjengroing og omfatter 0,4 daa uproduktiv lauvskog og 1,2 daa åpen jorddekt fastmark. Resterende areal består av åpen grunnlendt fastmark (NIBIO). Området har tidligere vært benyttet som beiteområde, men beiting opphørte for godt over 30 år siden.

Reindrift

Planområdet ligger innenfor Fovsen-Njaarke sijte (Fosen reinbeitedistrikt), men berører ingen årstidsbeiter eller anlegg for flytting eller samling av rein (NIBIO).

Fiskeri, havbruk og mineralressurser

Planområdet berører ikke fiskeriinteresser eller havbrukslokaliteter (Fiskeridirektoratet). Det er heller ikke registrert mineralressurser i området (NIBIO).

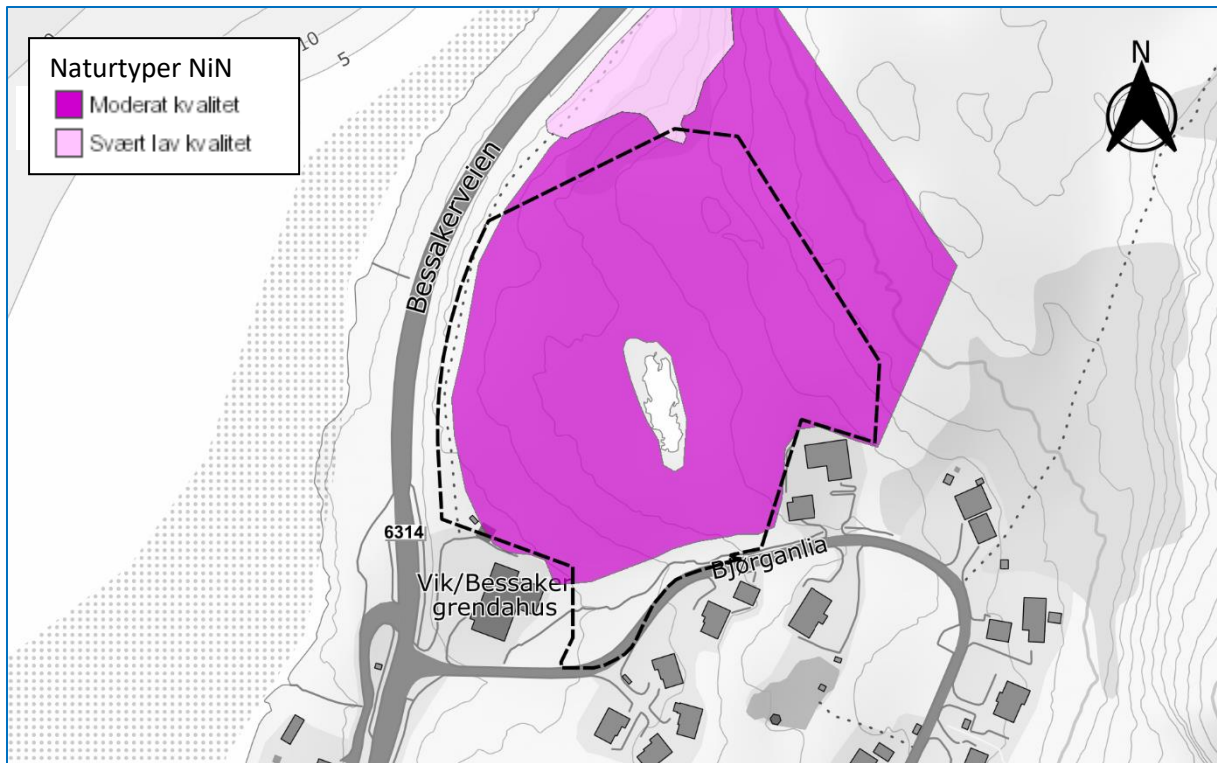
5.12 Naturmangfold

Vernet natur

Planområdet berører ikke verdensarvområder eller områder vernet eller foreslått vernet etter naturmangfoldloven (nml.).

Naturtyper

Planområdet berører ikke naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets håndbok 13 eller 19 eller andre naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (Naturbase). Natur og Samfunn AS gjennomførte på oppdrag fra Åfjord kommune sommeren 2023 NiN-kartlegging av området etter Miljødirektoratets instruks (Vedlegg 6). Det ble funnet den utvalgte naturtypen *kystlynghei* i nesten hele planområdet og kvaliteten ble vurdert til *moderat* (ID NINFP2310128241, Naturbase).



Figur 13 Kystlynghei av moderat kvalitet i planområdet, M = 1:3 000 (kilde: Naturbase).

Sårbare arter

Det ble ved NiN-kartleggingen i 2023 ikke registrert rødlistearter av karplanter, moser, sopp eller lav (Naturbase). Det er ikke observert arter av særlig stor eller stor forvaltningsinteresse i området. Det er heller ikke observert ansvarsarter eller funksjonsområder for arter i planområdet (Artskart). *Havørn* observeres jevnlig i området og *vandrefalk* er observert i nærområdet. Det antas ikke å være reir umiddelbar nærhet til planområdet. Planområdet ligger innenfor maskeringsruter for *hubro* men det er ikke kjente observasjoner i området. (Miljødirektoratet).

Fremmedarter

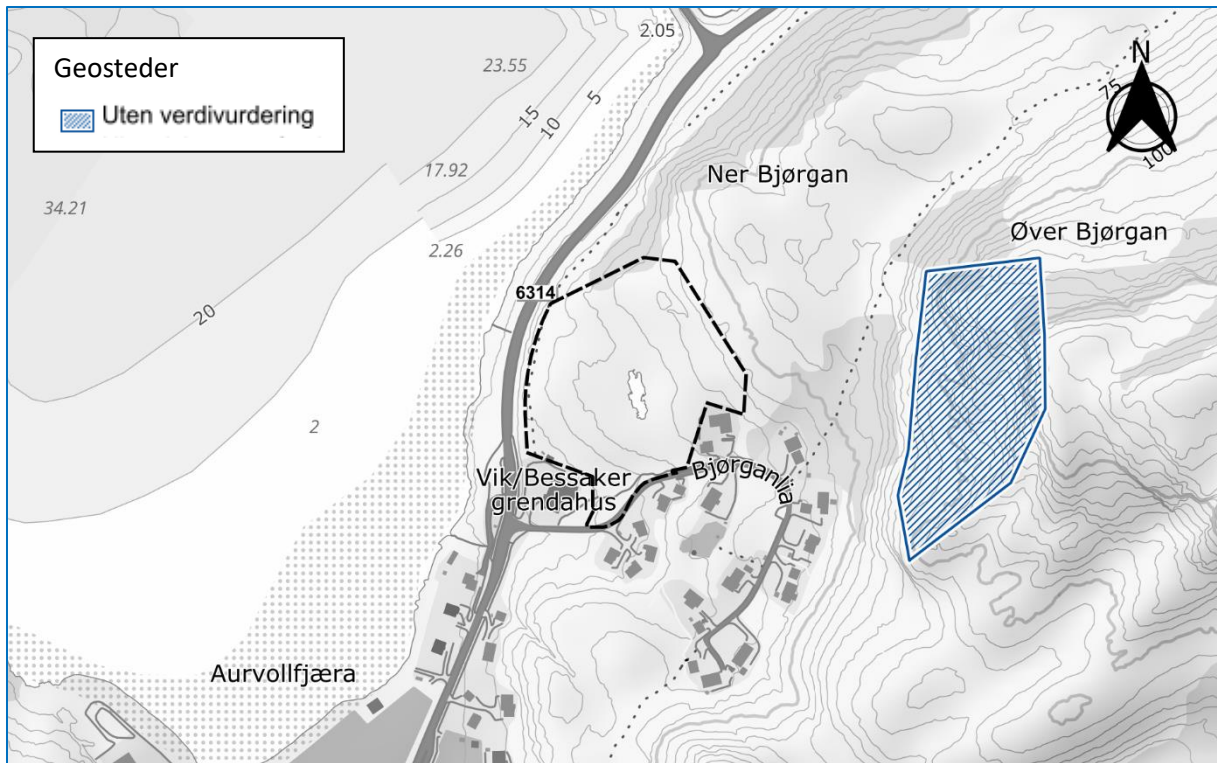
Fremmedartene *bergfuru*, *rynkerose* og *hagelupin* (SE) er registrert i og i nærheten av planområdet (Vedlegg 6).

Viltinteresser

Det er sporadisk observert elg, rådyr og rødvilt i området.

Geologisk mangfold

Planen berører ikke geotoper eller geosteder. Geostedet *Megafolden i fjellet over Bjørganlia* (NGU) ligger ca. 100 m øst for planområdet, opp i fjellet.



Figur 14 Geosted i Øver Bjørgan, M = 1:6 000 (kilde: NGU).

Verdisetting

Naturmangfold i planområdet er verdisatt i henhold til metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941, *Konsekvensutredninger for klima og miljø*, som vist i Tabell 8. Påvirkning og konsekvens er vurdert i kap. 7.10.

Tabell 8 Konsekvensutredningsverdi for naturmangfold i planområdet.

Verditema	Begrunnelse	KU-verdi
Naturtyper	Den utvalgte naturtypen kystlynghei finnes i størstedelen av planområdet	Svært stor
Arter med funksjonsområder	Alminnelige og vidt utbrede arter og deres funksjonsområder	Noe

5.13 Vanmiljø

Planen berører ingen vannforekomster (Vann-Nett), men drenerer til kystvannforekomsten *Frohavet-nord* (ID 0322000030-16-C) som er registrert med god økologisk tilstand.

5.14 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk

Rekreasjon og friluftsliv

Planen berører ikke statlig sikret friluftsområde eller friluftsområder registrert i kommunens pågående friluftskartlegging. Det er heller ikke registrerte turruter gjennom området. Et stykke øst for planområdet går en sti som leder fra Bjørgan boligfelt til trimposten «Tankan». Øst for stien ligger Nonsvarden (210 moh.) som er et flott utsiktspunkt. Den gamle traséen til Bessakerveien er markert som sti i vestkanten av planområdet. Denne er i dag helt gjengrodd.

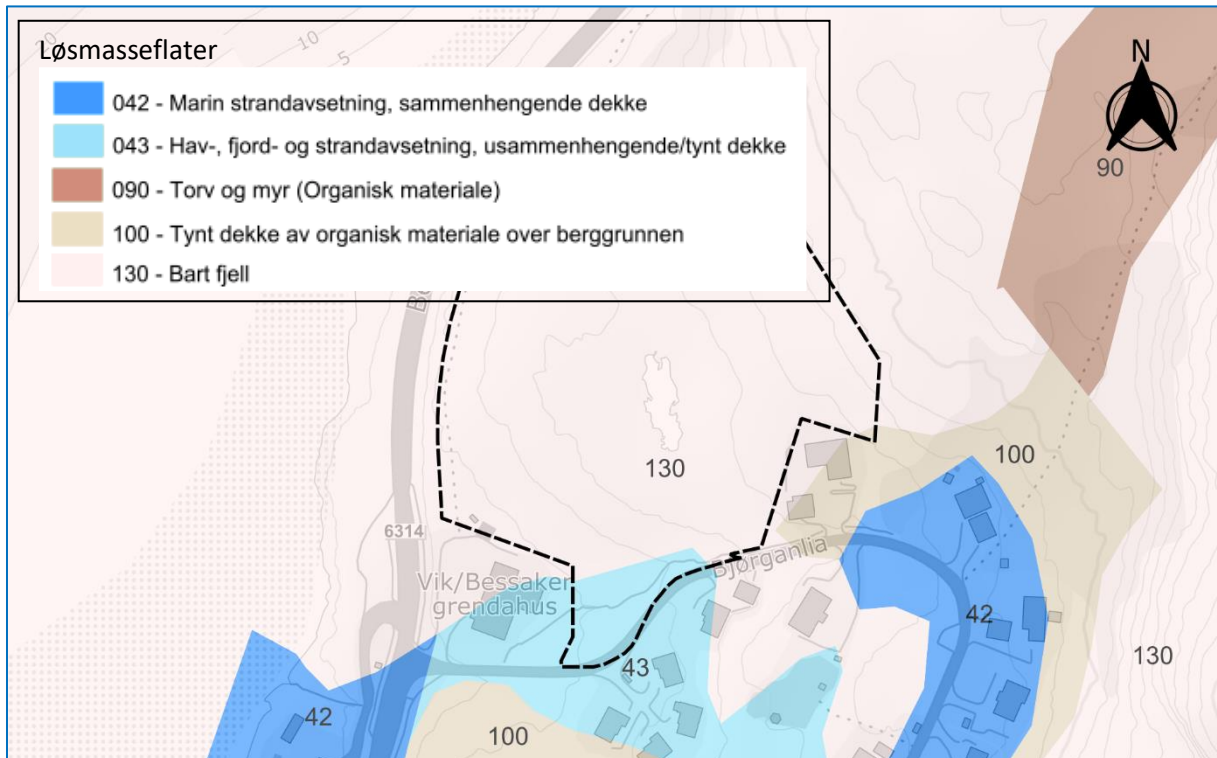
Planområdet ligger delvis innenfor 100-metersbeltet langs sjø, men på oversiden av Bessakerveien.

5.15 Grunnforhold

Geologi og løsmasser

Berggrunnen nordvest i området består av glimmerskifer, stedvis med granat og med middels kalkinnhold. Sørøst i området består berggrunnen av migmatittgneis, uinndelt, med granittisk til granodiorittisk sammensetning, svært kalkfattig (NGU).

Området består i hovedsak av bart fjell, men et mindre område i sør har usammenhengende eller tynt dekke av hav- og fjordavsetning og strandavsetning over berggrunnen. Et lite område i øst har humusdekke/tynt torvdekke over berggrunnen (Figur 15). Hele planområdet har moderat til lav fare for radon (NGU).



Figur 15 Løsmassedekke, M = 1:3 000 (kilde: NGU).

Ledninger

Eksisterende ledningsnett for vann, avløp, strøm og fiber går i Bjørganlia.

5.16 Naturfare

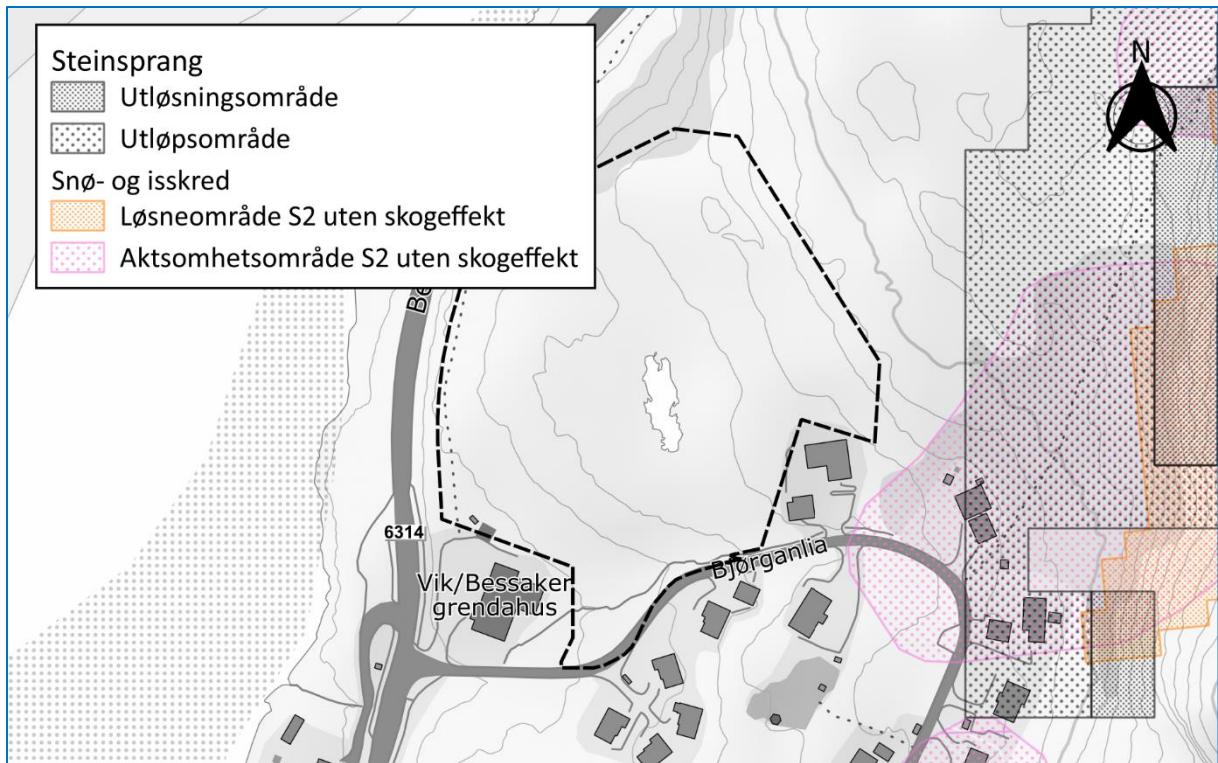
Rasfare

Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområder for jord- og flomskred, steinskred eller snø- og isskred (Figur 16).

Flomfare og havnivåstigning

Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområder for flom og overvann (NVE). Ved tette stikkrenner vil imidlertid adkomstveien opp til boligfeltet kunne være utsatt.

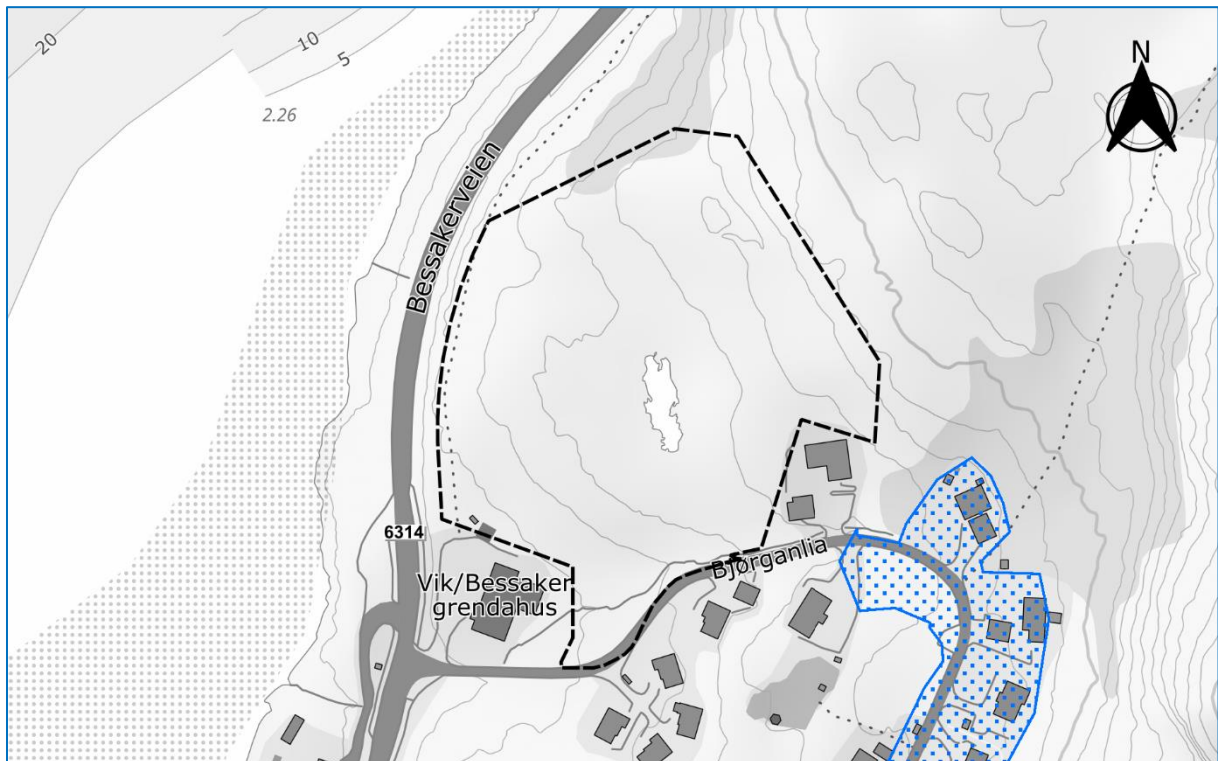
Området ligger på en høyde og vil ikke påvirkes av havnivåstigning eller stormflo.



Figur 16 Rasfare, M = 1:3 000 (kilde: NVE).

Stabilitetsforhold

Planområdet ligger under marin grense. I henhold til NVEs nye aktsomhetskart for kvikkleire, basert på del 1 i utredningsprosedyren gitt i NVE veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred, ligger hele planområdet utenfor aktsomhetsområde for områdeskred (NVE).



Figur 17 Aktsomhetskart for kvikkleire, M = 1:3 000 (kilde: NVE).

5.17 Forurensning

Det er ikke støyende aktivitet i nærheten av planområdet, og planområdet ligger utenfor gul støysone langs Bessakerveien.

Det er heller ingen kilder til luftforurensning i nærheten av planområdet og luftforurensning fra biltrafikk anses som minimal.

Det har ikke tidligere vært aktivitet i planområdet som kan være kilde til grunnforurensning og det er ingen høyspentledninger i planområdet som kan medføre elektromagnetisk stråling.

5.18 Beredskap og ulykkesrisiko

Beredskap

Sykebil er stasjonert på Bessaker. Brannbil er stasjonert på Roan og i Osen. Nærmeste sykehus er Namsos sykehus, ca. 100 km nord for planområdet.

Ulykker

Det er ikke registrert trafikkulykker i Bjørganlia eller i nærområdet langs Bessakerveien.

Andre relevante tema

Området er i utgangspunktet ikke tresatt, men er i ferd med å gro igjen med lauvskog. Ved plangjennomføring vil denne fjernes, og det vil dermed ikke være fare for skogbrann.

5.19 Risiko og sårbarhet

Det er utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) som del av planarbeidet i tråd med pbl. § 4-3 og med utgangspunkt i DSBs veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging* (2017). ROS-analysen oppsummerer punktene beskrevet i kapittel 5 og omhandler dermed også sårbarhet i forhold til klima og miljø. ROS-analysen følger som Vedlegg 5 til planbeskrivelsen.

Tabell 9 Risikomatrix før eventuelle risikoreduserende tiltak

Sannsynlighet	Konsekvens				
	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig	Katastrofalt
Svært sannsynlig		12			
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig	69, 71, 72	4			
Lite sannsynlig	7, 8, 10, 17, 18, 21, 25, 26, 35, 36, 40, 41, 43, 44, 45, 51, 58	9, 64, 65, 67, 73			

Det ble identifisert ett område med behov for videre vurdering; naturtypen kystlynghei. For vurdering henvises til kapittel 7.10.

5.20 Næring

Servicetilbud

Nærbutikk og serveringssted ligger i gangavstand, ca. 1.1 km vest for planområdet. I samme område er det også kontorhotell. Det er fortau på strekningen.

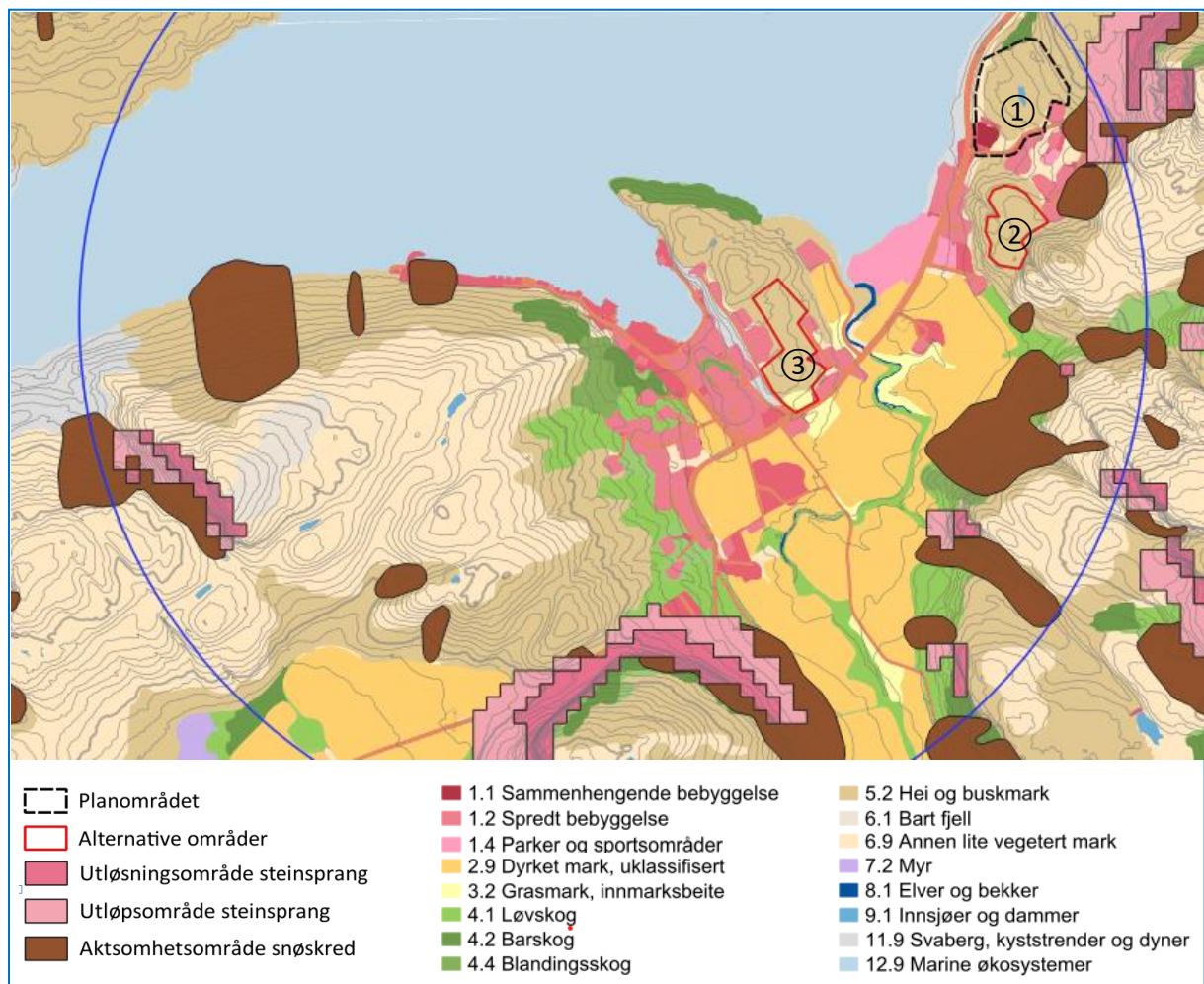
Arbeidsplasser

Flere arbeidsplasser ligger i gangavstand til planområdet, herunder MOWI Bessaker. Det er i dag vanskelig for næringslivet i hele kommunen å skaffe nok arbeidskraft, da det ikke er nok egnede boliger tilgjengelig. Arbeidsmarkedsområdet strekker seg fra Osen i nord til Åfjord i sør.

5.21 Vurdering av alternative lokaliteter

Det er gjort en vurdering av alternativ lokalisering av bebyggelsen ettersom planområdet berører kystlynghei. Det er i den sammenheng vurdert som svært viktig at bebyggelsen blir liggende i trafiksikker gangavstand til sentrumsfunksjoner. Dette medfører at utbyggingsområdet ikke bør ligge i større avstand til Bessaker sentrum enn valgt planområde. Aktuell radius for utbygging er vist med blå sirkel i Figur 18 og *Bjørgan nord* er markert som ① i figuren.

Store deler av området innenfor sirkelen er enten utbygd, består av dyrkajord, ligger i aktsomhetsområde for skred, eller er for bratt. Mot vest er store deler av området registrert som viktig friluftslivsområde i kommunens pågående friluftslivskartlegging.



Figur 18 Alternativvurdering basert på kart over skredfare, økosystemtype og høydekurver (kilde: NIBIO, NVE og Kartverket).

På strekningen mellom planområdet og sentrum er det i tilknytning til eksisterende boligfelt et platå som har vært vurdert for utbygging, *Bjørgan sør* markert som ② i figuren. Området er mindre enn valgt planområde og dermed noe dårligere egnet for utbygging. Området er ikke NiN-kartlagt, men befaring indikerer at dette også ville ha blitt kartlagt som kystlynghei. Det går en sti gjennom

området, og solforholdene (Tabell 10) er noe dårligere enn i planområdet. Det er ikke registrert naturfare i området, men det er mange bratte skrenter som vanskeliggjør utnyttelse av området. Veiadkomst vil også være utfordrende.

Rett før krysset mot Bessaker sentrum er et annet område vurdert, *Vindmøllehaugen* markert som ③ i figuren. Området er på grunnlag av beliggenhet og stigningsforhold godt egnet for utbygging, men kun deler av området vil være egnet for boligbebyggelse. Området er NiN-kartlagt med forekomst av kystlynghei og det er mulig kvikkleire i nedre del av området. Også her er solforholdene noe dårligere enn i planområdet. Det er videre kjent at deler av området er under omregulering av en annen utbygger.

Tabell 10 Beregnede soltimer 2 m over terreng mellom kl 06:00 og kl 00:00 (kilde: Geodata AS, Kartverket, Geovekst og kommunene, Norsk Polarinstitutt, Open Street Map)

Sted	21.12	21.03	21.06
Bjørgan nord	00:00	09:32	17:35
Bjørgan sør	00:00	08:36	17:07
Vindmøllehaugen	01:01	09:38	16:58

I den pågående kommuneplanprosessen i Åfjord kommune har det kommet inn flere innspill til nye utbyggingsområder i kommunen som har blitt naturtypekartlagt. Den hyppigst forekommende naturtypen i kartleggingene var kystlynghei. I Bessaker-området forventes det å finne kystlynghei i alle områder som er egnet for utbygging og som ikke berører dyrkajord.

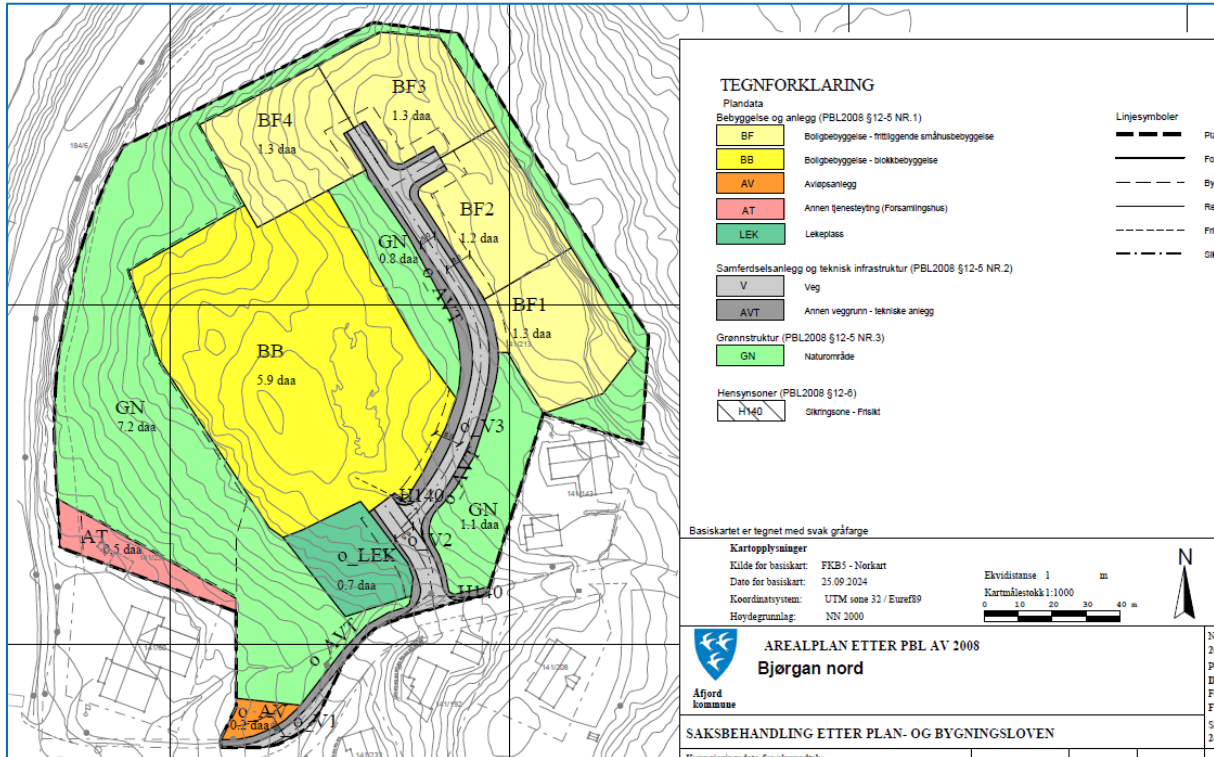
Konklusjon

Bessaker nord anses å være best egnet for utbygging ettersom området ikke ligger i aktsomhetsområder for naturfare, det kan benytte eksisterende infrastruktur og ligger i gangavstand til sentrumsfunksjoner, idrettsanlegg og småbåthavn.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Planlagt arealbruk

Innenfor planområdet planlegges inntil 20 boenheter i 6-8-mannsboliger med parkeringsanlegg og fellesfunksjoner. Det avsettes i tillegg fire tomter til eneboliger, samt lekeplass og adkomstvei fra Bjørganlia. Den vestlige delen av planområdet omfatter uteområde tilhørende Vik-Bessaker grendehus og avsettes ellers til naturområde.



Figur 19 Plankart

Området reguleres til formålene vist i tabellen under.

Tabell 11 Arealoppgave og grad av utnyttning

Arealformål	SOSI-kode	Symbol	Felt navn	Areal (m ²)	Tillatt BRA (m ²)	Tillatt %-BRA
Boligbebyggelse - frittliggende småhusbebyggelse	1111		BF1-BF4	5 048	1 800	35
Boligbebyggelse - blokkbebyggelse	1113		BB	5 942	3 500	60
Annen offentlig eller privat tjenesteyting	1169		AT	468	100	20
Avløpsanlegg	1542		o_AV	166	40	25
Lekeplass	1610		o_LEK	739	0	0
Vei	2010		o_V1-o_V3	1110	0	0
Annen veggrunn - teknisk	2018		o_AVT	920	0	0
Naturområde	5120		GN	9 117	0	0
Sum				23 510	5 440	



Figur 20 Visualisering av mulig utbygging.

6.2 Reguleringsformål

Arealer for bebyggelse og anlegg (pbl. § 12-5 nr. 1)

Boligbebyggelse - frittliggende småhusbebyggelse (BF1-BF4)

Omfatter fire boligtomter øst for boligkomplekset (BB). Hver tomt har et areal på ca. 1 250 m². Tomtene ligger på linje med den høyest beliggende bebyggelsen i eksisterende boligfelt og fungerer som en naturlig fortsettelse av dette. Det åpnes for boliger på inntil 2 ½ etasje.

Boligbebyggelse – blokkbebyggelse (BB)

Avsatt til inntil tre toetasjes lavblokker med totalt inntil 20 leiligheter, parkeringsgarasje for de største leilighetene, bakkeparkering for bil og sykkel, samt innvendige og utvendige fellesarealer. I utgangspunktet planlegges følgende byggetrinn (i vilkårlig rekkefølge):

- Bygg A: 6-8 leiligheter i to etasjer
- Bygg B: 4-6 leiligheter i to etasjer
- Bygg C: 4-6 leiligheter i to etasjer
- Bygg D: Parkeringsgarasje, boder og fellesarealer i en etasje

Annen offentlig eller privat tjenesteyting (AT)

Omfatter garasje og uteområde tilhørende Vik- Bessaker grendahus.

Avløpsanlegg (o_AV)

Området er avsatt til nytt avløpsanlegg for planområdet dersom det viser seg at eksisterende avløpsanlegg i tilgrensende boligfelt har for liten kapasitet.

Lekeplass (o_LEK)

Avsatt til lekeplass for hele planområdet

Arealer for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (pbl. § 12-5 nr. 2)

Veg (o_V1-o_V3)

Adkomstvei til planområdet og internvei med snuhammer for renovasjonsbil.

Annen veggrunn – teknisk areal (o_AVT)

Avsatt til grøfter og skjæringer i forbindelse md veger.

Grønnstruktur (pbl. § 12-5 nr. 3)

Naturområde (GN)

Tilrettelegger for skjøtsel av naturtypen kystlynghei.

Hensynssoner (pbl. § 12-6)

Sikringssone frisikt (H140)

Sikktrekanter for adkomstvei til planområdet og internvei

6.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Grad av utnytting og byggehøyde

Øst og nord i planområdet planlegges fire eneboliger. Disse blir liggende som en naturlig forlengelse av eksisterende boligfelt hvor de gjenværende tomtene er lite attraktive. Det legges små begrensninger på bygningsutformingen, med unntak av volum og høyde.

I framkant av eneboligene, mot vest, planlegges oppsatt inntil tre lavblokker med inntil 20 leiligheter. Lavblokkene skal sammenbygges med parkeringsgarasje og fellesareal. Bygningstypen er valgt fordi den muliggjør bofellesskap og deleløsninger som ikke er tilgjengelige i nærområdet i dag.

Leilighetene vil ha variert størrelse, ett til tre soverom, og universell utforming. De vil dermed være tilpasset beboere i alle livets faser. Det er ønskelig at leilighetene organiseres som borettslag.

Tabell 12 Utbyggingsvolum, byggehøyde og takform

Felt	Areal m ²	Utnyttelses- grad m ² -BRA	Maksimale kotehøyder		Takform	
			Topp parapet	Møne	Flatt tak/ pulttak	Saltak
BF1	5 048	1 800	+ 43,0 m	+ 45,5 m	≤ 10 grader	20-35 grader
BF2			+ 41,5 m	+ 44,0 m		
BF3			+ 40,0 m	+ 42,5 m		
BF4			+ 36,0 m	+ 38,5 m		
BB	5 942	3 500	+33,5 m	-	≤ 10 grader	-

Det anslås at areal avsatt til **ny** bebyggelse og anlegg, herunder vei, parkering og uteoppholdsareal, vil utgjøre 14,4 daa. Dette gir en utnyttelsesgrad på 1,7 boenheter pr. daa som må anses som en god utnyttelsesgrad i dette området. Til sammenligning vil tilgrensende Bjørgan boligfelt med full utbygging ha en utnyttelsesgrad på 0,7 boenheter pr. daa.

6.4 Boligmiljø/ bokvalitet

Planområdet har sommerstid svært gode solforhold, med ettermiddagssol frem til solnedgang. Alle eneboligene, samt sør og vestvendte leiligheter vil ha svært god utsikt til sjø. Fra planområdet er det enkel tilgang til turstier.

Det er valgt å tilrettelegge planområdet både for eneboliger og leiligheter i variert størrelse, slik at det passer for beboere i alle aldersgrupper og familiesituasjoner. Lavblokkene vil ha høy grad av universell tilrettelegging og vil dermed ivareta kravene for beboere med særskilte behov.

Det er lagt vekt på at alle leilighetene skal være fullverdige boliger med private uteoppholdsarealer, samtidig som det avsettes både innvendige og utvendige fellesarealer med deleløsninger for lavblokkene. Deleløsningene kan omfatte oppholdsrom, gjesterom, trimrom m.m.

Adkomstvei, internveier og fellesarealer planlegges belyst med behovsstyrt belysning.

6.5 Uteoppholdsareal

Privat og felles uteoppholdsareal

Innen BB åpnes det opp for privat uteoppholdsareal på balkong og felles uteoppholdsareal både på bakkeplan og i takhage. Uteoppholdsarealer skal utformes som tilgjengelige.

Minste uteoppholdsareal (MUA) er i planbestemmelsene fastsatt til 50 m² som fordeles på felles uteoppholdsareal på bakkeplan og tak, lekeareal og privat oppholdsareal. Dersom det ikke etableres uteoppholdsareal på tak skal areal på bakkeplan økes tilsvarende.

Tabell 13 MUA og lekeareal og lekeareal pr. boenhet

Boligtype	Felles uteoppholdsareal på bakkeplan	Herav egnet for lek	Felles uteoppholdsareal på tak	Privat uteoppholdsareal
Enebolig	25 m ²	25 m ²	-	25 m ²
Leilighet	35 m ²	25 m ²	5 m ²	10 m ²

Det stilles krav om at minst 50 % av felles uteoppholdsareal og lekeplass skal være solbelyst til sammen 5 timer ved vårjevndøgn, hvorav minst 3 timer mellom kl. 14 og kl. 18.

Lekeplass

Det planlegges en felles lekeplass for planområdet. Lekeplassen skal ha et areal på minimum 600 m² og skal være egnet for både små og større barn. Deler av lekeplassen kan benyttes til akebakke, da dette mangler i nrområdet og barna i dag aker på bilvei.

Grønnstruktur

Resterende planområde er avsatt til naturområde og kan benyttes til rekreasjon.

6.6 Parkering

Bilparkering

Planlagt parkeringsdekning for bil er vist i Tabell 14. Minimum en parkeringsplass for hver av de større leilighetene skal anlegges i parkeringsgarasje eller under tak, og minimum 10 % av felles parkeringsplasser skal være HC-plasser.

Det skal tilrettelegges for montering av elbil-ladere i tilknytning til alle parkeringsplasser.

Tabell 14 Parkeringsdekning for bil

Boligtype	Boenheter	Størrelse	Parkering type	Plasser/ boenhet	Antall plasser
Enebolig	4	> 120 m ²	Privat på egen tomt	3	12
Leilighet	8	≤ 50 m ²	Felles ute	1	8
Leilighet	8	> 50 m ² og ≤ 70 m ²	Privat i felles garasje	1	8
			Felles ute	0,5	4
Leilighet	4	> 70 m ²	Privat i felles garasje	1	4
			Felles ute	1	4
-	20	-	Gjesteparkering	0,2	4
Totalt	24				44

Sykkelparkering

Planlagt parkeringsdekning for sykkel er vist i Tabell 15. Minimum 50 % av felles oppstillingsplasser for sykkel skal anlegges under tak.

Tabell 15 Parkeringsdekning for sykkel

Boligtype	Boenheter	Størrelse	Parkering type	Plasser/ boenhet	Antall plasser
Enebolig	4	> 120 m ²	Privat	3	12
Leilighet	8	≤ 50 m ²	Felles ute	1	8
Leilighet	12	> 50 m ²	Felles ute	2	24
Totalt	24				44

6.7 Trafikkløsning

Adkomstvei

Planområdet vil få adkomst fra Bjørganlia med avkjørsel øst for Bjørganlia 10. Veien i planområdet foreslås klassifisert som kommunal vei og blir liggende i fartsgrensesone 30.

Vurdering av alternativ adkomstvei

Det har i planprosessen blitt foreslått å benytte «gammelveien» forbi Vik-Bessaker grendahus som adkomstvei til boligområdet. Veien er modellert og funnet som mindre gunstig enn planlagt adkomstvei:

- Ved omlegging av fylkesveien ble det foretatt utspregning nær «gammelveien». Eksisterende trasé kan derfor ikke benyttes, og alternativ vei må dermed flyttes litt lenger øst slik at den ikke kommer i konflikt med den nye veien.
- Stigningen fra «gammelveien» til utbyggingsområdet blir brattere enn planlagt adkomstvei.
- Alternativ vei gir mer enn dobling av total veiføring i planområdet.
- Vann og avløp kan ikke føres langs alternativ vei, men må legges i egen trasé mot Bjørganlia
- Alternativ vei vil berøre en stor del av parkeringsplassen utenfor Vik-Bessaker grendahus. Parkeringsplassen er allerede for liten ved arrangementer som samler grenda.

Utforming av veier

Adkomstveien i planområdet dimensjoneres i tråd med vegnormal N100 som øvrige boligveger, med veibredde på 5,5 m og 0,5 m veiskulder på begge sider. Veien tar av nord for Bjørganlia og avsluttes ved felles parkeringsplass innenfor område BB. Internvei til boligtomtene i felt BF1-BF4 reguleres med veibredde på 4,0 m og 0,5 m veiskulder på begge sider. Internveien avsluttes med snuhammer dimensjonert for kjøretøygruppe L.

Stigning på adkomstvei blir maksimalt 8 % (1:12,5) og på internvei maksimalt 10 % (1:10). Det planlegges ikke fortau langs veien. Byggegrense mot vei er satt til 8 m.

Avkjørsler

Frisiktsone ved avkjørsel fra Bjørganlia dimensjoneres som uregulert T-kryss der begge vegene har fartsgrense på 30 km/t.

Frisiktsone ved internveiens avkjørsel fra adkomstveien dimensjoneres som avkjørsel ettersom vegen kun vil betjene fire boligeiendommer.

Tilgjengelighet for gående og syklende

Eksisterende kommunal vei frem til planområdet omfattes av fartsgrensesone 30 km/t og har trinnfri forbindelse til gang- og sykkelvei langs Bessakerveien. Det planlegges ellers trinnfri forbindelse gjennom hele planområdet.

6.8 Sosial infrastruktur

Med unntak av garasje tilhørende Vik-Bessaker grendahus er det ingen sosial infrastruktur innenfor planområdet.

6.9 Teknisk infrastruktur

Vann

Bebyggelsen skal i utgangspunktet tilknyttes kommunal vannforsyning fra Vik-Bessaker vannverk. Anlegget vil ha tilstrekkelig kapasitet etter utbygging i henhold til kommunens tiltaksplan for vann og avløp. Se VAO-notat (Vedlegg 7).

Brannvann

Det er ikke god nok brannvannkapasitet i Bessakerområdet. Brannvann forutsettes løst ved bruk av tankbil og brannventil.

Avløp

Bebyggelsen skal enten tilknyttes kommunalt avløp, nærmere bestemt felles kommunal septiktank i Bjørgan boligfelt eller nytt avløpsanlegg i planområdet. Kommunen har ikke avklart kapasitet på eksisterende anlegg. Se VAO-notat

Overvann

Overvannssystemet skal utformes etter en tretrinnsstrategi:

1. *infiltrere den minste nedbøren*
2. *forsinke og fordrøye større nedbør*
3. *sikre trygge flomveier for ekstremnedbøren*

Overvann skal ledes mot nordvest for å avlaste bekken som går langs Bjørganlia. Se VAO-notat.

Fellesareal og garasje for lavblokkene planlegges med grønt tak og vil bidra til fordrøyning.

6.10 Plan for avfallshenting

Det skal tilrettelegges for felles avfallsløsning med kildesortering i tilknytning til parkeringsplass innenfor BB i nærheten av inngangsparti og snumulighet for lastebil.

For eneboligene åpnes det for separate avfallsløsninger, eventuelt løsninger for to og to boliger i fellesskap. Adkomstvei til boligene er dimensjonert med snumhammer for lastebil.

6.11 Avbøtende tiltak ROS

Det ble ikke identifisert områder med behov for tiltak for å redusere risiko- og sårbarhetsforhold, og dermed er det heller ikke aktuelt med avbøtende tiltak.

6.12 Klimagassutslipp

De største klimafotavtrykkene fra byggenæringen skyldes:

- *Produksjon og transport av byggematerialer og -varer*
- *Aktiviteter på byggeplass*
- *Energibruk til oppvarming og drift av bygninger*
- *Utslipp fra arealbruksendringer som følge av nedbygging av naturarealer eller matjord*

Valg av energiløsninger og byggematerialer.

Det skal benyttes elektrisitet til oppvarming. TEK17 § 17-1 stiller krav om at bygning med over 1 000 m² oppvarmet BRA skal ha energifleksible varmesystemer som dekker minimum 60 prosent av normert netto varmebehov, tilrettelegges for bruk av lavtemperatur varmeløsninger, og ha felles varmesentral. Disse kravene videreføres til BB gjennom krav til bruk av luft/vann eller væske/vann varmpumpe i varmesentral og vannbåren varme i oppvarmede arealer. Det kan om det blir økonomisk lønnsomt monteres solceller på vegg/tak eller andre fornybare energikilder.

Lavblokkene skal bygges med tre som konstruksjonsmateriale, samt trekledning.

Tiltak for å minimere energibruk

Sammenbygde leilighetsbygg gir mindre yttervegg enn separate bygg og gir dermed redusert energibehov. Byggene skal minst tilfredsstillende energikravene i gjeldende teknisk forskrift.

Varmesentral som beskrevet over vil ytterligere redusere energibehovet. Ventilasjon og belysning i fellesarealer skal være behovsstyrt.

Tiltak for å minimere klimagassutslipp

Prosjektet legger opp til massebalanse innen planområdet og vil dermed ha minimere utslipp knyttet til transport av masser. Det skal i størst mulig grad benyttes tre som byggemateriale og det skal tilrettelegges for lading av elbil.

Andre miljøtiltak

Det planlegges etablering av takhage på leilighetsbygget som vil bidra positivt til klimaregnskapet. Konseptet omfatter også deleløsninger som bidrar til reduksjon av areal for hver enkelt boenhet.

6.13 Rekkefølgebestemmelser

Det er gitt rekkefølgebestemmelser for:

- *Trafikksikkerhet i anleggsfasen*
- *Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur*
- *Uteoppholdsareal*

7 Virkninger av planforslaget

7.1 Overordnede føringer

Nasjonale forventninger og retningslinjer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2013-2027

I tråd med forventningene legger planforslaget til rette for bosetting og utvikling i distriktet.

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet

Planforslaget er i tråd med føringene i planretningslinjene. Følgende punkter er særlig relevante for planarbeidet:

3.4. Bolig og boligsammensetning:

Det skal legges til rette for tilstrekkelig og variert boligbebyggelse. Planleggingen skal bidra til gode bomiljøer for alle. [...]

3.11. Samfunnsikkerhet, beredskap og naturfare:

Planleggingen skal ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet mot naturfare og uønskede hendelser. [...]

3.15. Universell utforming:

Planleggingen skal legge til rette for likeverdige muligheter for deltakelse i samfunnet for alle.

5.1. Stedsutvikling og boligbygging:

I mindre tettsteder og spredtbygde områder skal det legges til rette for å utvikle gode og attraktive lokalsamfunn med tilgang til boliger og tjenester. Planleggingen bør bidra til effektiv arealbruk, å styrke og utvikle sentrumsområder og fellesarenaer. [...] Muligheten for å løse flere funksjoner og formål på samme areal eller i samme bygg bør vurderes.

Statlige planretningslinjer for klima og energi

Planforslaget legger til rette for konsentrert bebyggelse, energieffektive løsninger og bruk av fornybar energi. Det er valgt robuste løsninger for å hensynta klimaendringer og høye alternativer fra nasjonale framskrivninger er lagt til grunn. Dette er i tråd med planretningslinjene.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Planforslaget følger opp retningslinjene. Følgende punkter er særlig relevante for planarbeidet:

- *Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.*
- *I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø.*

Retningslinje for flom- og skredfare i arealplaner NVE 2/2011

Retningslinjen er i planforslaget benyttet ved utarbeidelse av ROS-analysen og for å styre ny utbygging utenom områder med fare for flom eller skred.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021

Retningslinjen er i planforslaget benyttet for å vurdere støynivå for naboer i anleggsperioden.

Nasjonal handlingsplan for universell utforming 2021-2025

Planforslaget følger opp handlingsplanen og går lenger enn kravene i byggteknisk forskrift (TEK17) når det gjelder tilgjengelige boenheter og parkeringsplasser og tilrettelegger for universelt utformede møteplasser.

Regionale planer og strategier

Trøndelagsplanen 2019-2030

Planforslaget vil bidra til å nå følgende mål innen innsatsområde *bolyst og livskvalitet*:

I 2030 skal god livskvalitet og mangfold kjennetegne Trøndelag

- *samfunnet legger til rette for god helse, sosial utjevning, trygge lokalsamfunn og oppvekstmiljø*
- *nærmiljøet og møteplasser er tilrettelagt for opplevelser og aktivitet*

Regional plan for arealbruk 2022-2030 – Bærekraftig og stedstilpasset arealpolitikk i Trøndelag

Planforslaget er i tråd med føringene i regional plan. Følgende mål og retningslinjer (R) er særlig relevante for planarbeidet:

- 4.3 I 2030 har innbyggerne i Trøndelag attraktive og helsefremmende bo- og nærmiljø
- R6 *Ny boligbebyggelse skal i all hovedsak lokaliseres i eller nært eksisterende sentre, fortrinnsvis som tettere utbygging i gang- og sykkelavstand fra sentrum/kollektivknutepunkt, samtidig som det legges til rette for vekst i alle deler av fylket.*
- R7 *I tilknytning til bosted skal det være mulighet til uteopphold og fysisk aktivitet.*
- 5.7 I 2030 har hele Trøndelag tilstrekkelig og sikker fornybar energiforsyning
- R30 *Energieffektivisering skal bidra til å redusere etterspørselen etter nye arealer til energiproduksjon.*

Regional strategi for klimaomstilling - Sånn gjør vi det

Følgende mål og virkemidler er relevante for planarbeidet:

I 2030 er klimabelastning fra energiforbruk, byggeplass og materialbruk halvert

- *Stille krav om klimaregnskap og fossilfri teknologi og vektlegge dette ved bygg, veg og anleggsplasser.*

I 2030 har Trøndelag en bærekraftig transportstruktur og klimanøytralt transporttilbud.

- *Tilrettelegge for bildelingsløsninger.*

I 2030 skal god livskvalitet og mangfold kjennetegne Trøndelag.

- *Legge til rette for andelsjordbruk, urbant hagebruk og kompostering.*

Klimaprofil for Trøndelag

Klimaprofilen er hensyntatt i planen gjennom ROS-analysen.

Kommunale planer

Kommuneplanens samfunnsdel for Åfjord kommune 2022-2034

Planforslaget vil bidra positivt til å nå kommuneplanens mål innen følgende områder:

Bærekraftmål 1 – Utrydde fattigdom

- *så mange som mulig skal gis mulighet til å eie egen bolig*
- *skape gode, sosiale møteplasser som reduserer økonomiske, sosiale og kulturelle skillelinjer i samfunnet*

Bærekraftmål 3 – God helse og livskvalitet

- *stimulere til gode bomiljø*
- *stimulere til og tilrettelegge for aktivitet for alle aldersgrupper*

Bærekraftmål 7 – Ren energi til alle

- *stimulere til energisparing og energieffektivisering*

Bærekraftmål 10 – Mindre ulikhet

- *bidra til et velfungerende boligmarked der flest mulig får tilgang til egen bolig*

Bærekraftmål 11 – Bærekraftige byer og lokalsamfunn

- *stimulere til utvikling av sosiale møteplasser for alle*
- *utvikling av lokale bygdesamfunn som viktige knutepunkter*
- *ta hensyn til framtidige klimaendringer ved framtidig planlegging og utbygging.*

Planforslaget legger til rette for etablering av en variert boligsammensetning, med mindre leiligheter som passer for førstegangsetablerere og andre som vanskeligere kommer inn på boligmarkedet eller enslige eldre. Etablering av fellesarealer inne og ute vil bidra til å skapes sosiale møteplasser og gode bomiljø hvor man kan møtes på tvers av aldersgrupper.

Lavblokkene skal være energieffektive og omfatte deleløsninger som muliggjør mindre areal per enhet og dermed lavere energi- og materialforbruk. Beliggenheten hensyntar framtidige klimaendringer og berører ingen aktsomhetsområder.

Temaplaner

Helhetlig ROS er lagt til grunn for planens ROS-analyse.

Hovedplan for vann og avløp er lagt til grunn for VAO-notat.

Planen vil bidra positivt til å oppnå mål i kommende boligpolitiske plan.

7.2 Landskap og stedets karakter

Fjernvirkning og terrengetilpasning

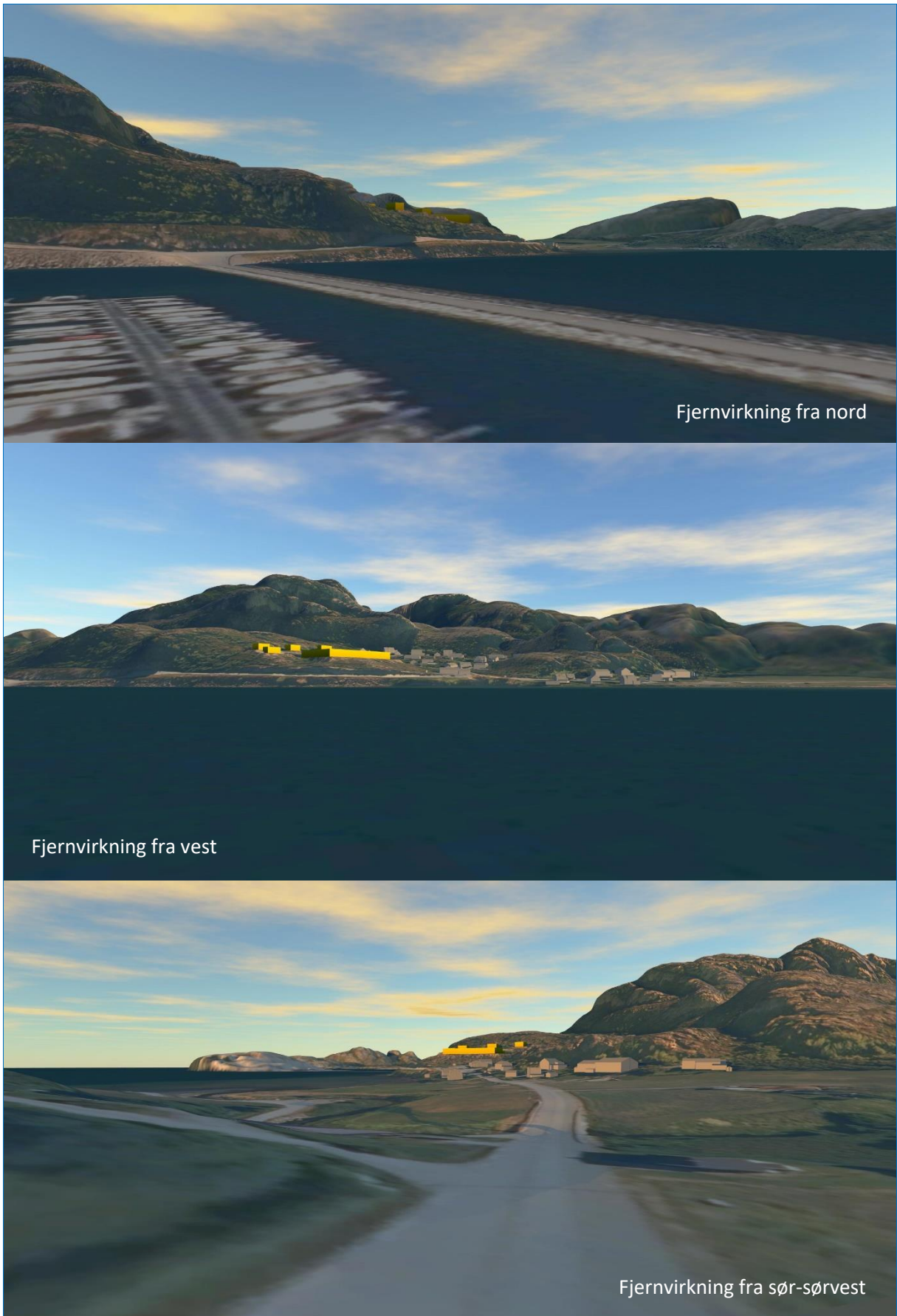
Plangjennomføring vil ha små virkninger utenfor planområdet, som illustrert i Figur 21. Illustrasjonen tar ikke høyde for vegetasjon og bebyggelse nærmere planområdet enn 250 m.

Fjernvirkninger begrenses til visuelle endringer som følge av selve utbyggingen. Landskapet endres i liten grad, ettersom bebyggelsen medfører en utvidelse av eksisterende boligområde og deler av ny bebyggelse blir liggende mellom eksisterende bebyggelse. Bebyggelsen avtrappes og er tilpasset terrenget. Det skapes ikke silhuettvirkning.

Nærvirkning

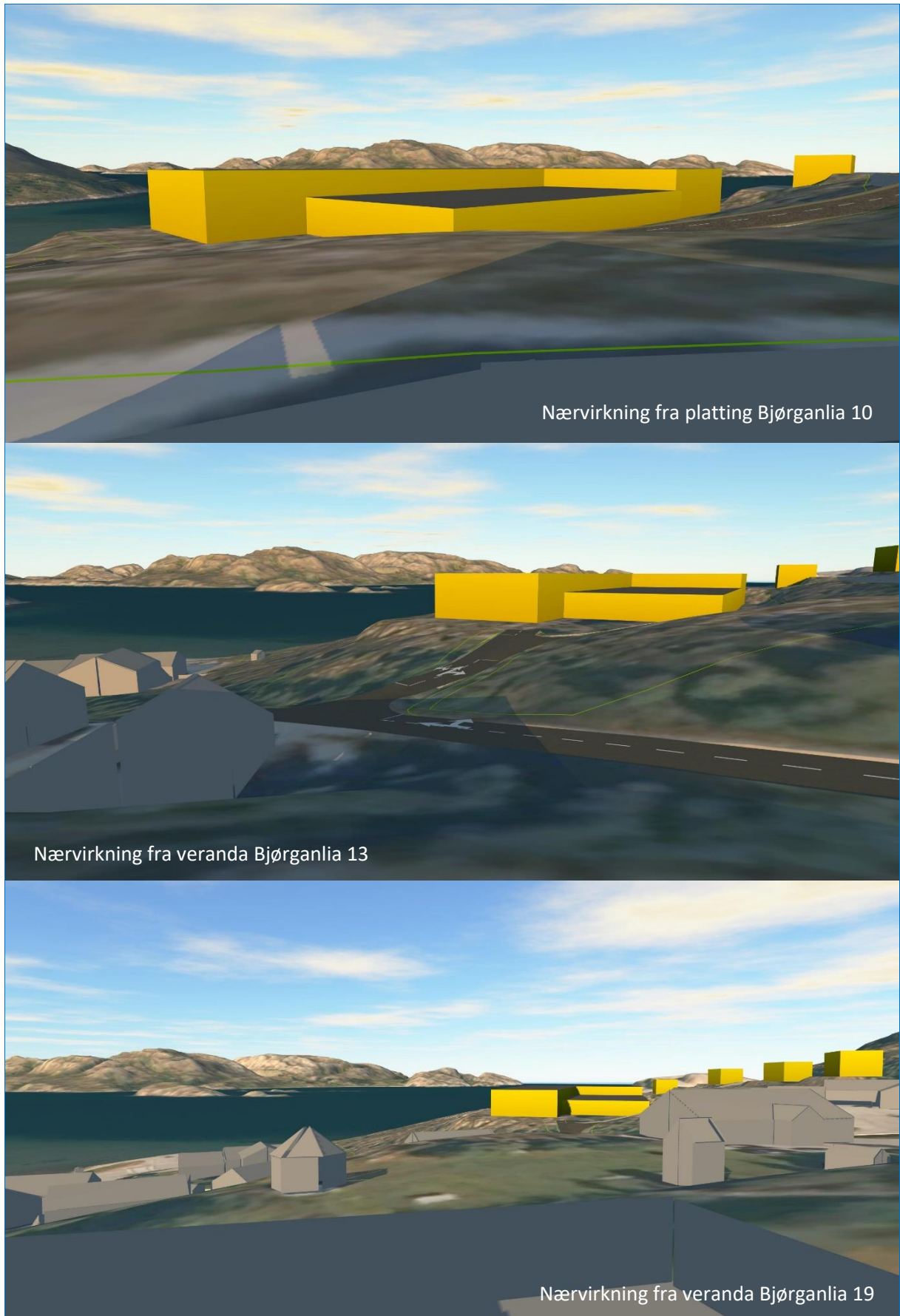
Utsikt og utsyn for naboer er relevante hensyn som skal ivaretas i reguleringsarbeidet. Nærvirking av plangjennomføring er vist i Figur 22. For flermannsboligen er det benyttet maksimalt byggevolum og maksimal byggehøyde, og det er ikke tatt høyde for eksisterende vegetasjon.

For de nærmeste naboene vil plangjennomføring være godt synlig, og for nabo i Bjørganlia 10 vil flermannsboligen redusere deler av utsiktsbildet mot fjorden. Dette behandles nærmere i kap. 7.21. For resterende naboer vil plangjennomføring være av mindre betydning for utsiktsbildet.



Figur 21 Fjernvirkning sett fra nord, vest og sør-sørvest.

Detaljreguleringsplan for Bjørgan nord



Figur 22 Nærvirkning sett fra den nærmeste bebyggelsen.

Forenklet konsekvensvurdering

Forhold som kan påvirke landskapsverdiene og landskapskarakteren er vurdert for verditema beskrevet i kap. 5.3 for nullalternativet og planlagt utbygging.

Nullalternativet (ingen utbygging)

Uten utbygging forventes planområdet og nærområdet å fremstå som det gjør i dag.

Plangjennomføring

Vurdering av påvirkningsfaktorer er oppsummert i Tabell 16.

Tabell 16 Påvirkningsfaktorer for landskapet i nærområdet til planområdet ved plangjennomføring

Påvirkningsfaktor	Begrunnelse	Påvirkning
Synlighet	Tiltaket medfører økt synlighet i brudd med tiltakets nære omgivelser. Tiltakets fjernvirkning er liten.	Noe forringet
Fragmentering	Tiltaket medfører ikke endringer i landskapssammenhenger eller kvaliteter knyttet til helhet, struktur eller lesbarhet.	Ubetydelig endring
Skala	Tiltaket er underordnet skalaen i landskapet	Ubetydelig endring
Formgivning	Bebyggelsen er avtrappet og tilpasset terrenget. Tiltaket viderefører bebyggelse på samme høydedrag som eksisterende boligområde.	Ubetydelig endring
Tilhørighet/identitet	Tiltaket medfører ingen endring av tilhørighet	Ubetydelig endring

Konsekvensvifta og skala for konsekvensvurdering i Miljødirektoratets veileder M-1941 er benyttet for å fastsette konsekvens.

Tabell 17 Konsekvens av plangjennomføring for landskapsverdiene.

Verditema	KU-verdi	Nullalternativ		Plangjennomføring	
		Påvirkning	Miljøskade	Påvirkning	Miljøskade
Inngrepsgrad	Noe	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Noe forringet (-)	Ubetydelig miljøskade (0)
Naturvariasjon	Stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
Distinkte elementer	Stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
Mangfold	Noe	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
Særpreget	Noe	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
Visuell karakter	Middels	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet konsekvens		Ubetydelig konsekvens		Ubetydelig konsekvens	
Begrunnelse		Det er fra før variert bebyggelse i planområdet og nærområdet. Det innføres ikke bebyggelse med mer enn to etasjer og bebyggelsen får ikke silhuettvirkning.			

7.3 Barns interesser

I dag aker barna i Bjørganlia om vinteren. Dette oppleves som svært lite trafiksikkert. I tilknytning til lekeplassen i planområdet er det mulig å opparbeide en akebakke som dermed vil dekke et udekket behov i dag.

Dammen som tidligere sporadisk har vært benyttet av lokale barn blir omdisponert til boligbebyggelse. Den nye lekeplassen med mulighet for akebakke anses å bli en fullgod erstatning for denne.

Planområdet har ellers kort avstand til lekeplass i eksisterende boligfelt og idrettsanlegget beskrevet i kap. 5.6. Utbygging av flere boliger vil i seg selv gi positive effekter for barn i form av flere jevnaldrende i området.

7.4 Universell tilgjengelighet

Plangjennomføring vil gi en stor forbedring av universell tilgjengelighet. Det er svært få tilgjengelige boliger i området i dag, og boliger i lavblokkene vil bli tilgjengelige på inngangsplanet. Lekeplass og fellesarealer vil også bli utformet som tilgjengelige.

7.5 Trafikkforhold

Trafikkøkning

Med 24 nye boligenheter som i snitt har 2 beboere, vil ÅDT fra personbiltrafikk i nedre del av Bjørganlia øke med 125, fra dagens 91, til totalt 216 kjøretøy/dag. Dette er fremdeles en lav trafikkmengde, og økningen forventes ikke å ha konsekvenser for trafikkavvikling.

Antar man at halvparten av trafikken går nordover på Bessakerveien og halvparten sørover vil trafikken på fylkesveien øke med 63, fra dagens 150 til ca. 213 kjøretøy/dag. Det understrekes at dagens ÅDT på Bessakerveien nok er undervurdert.

Trafikksikkerhet for myke trafikanter

Det er ikke fortau i Bjørganlia. Ettersom fartsgrensen i området er 30 km/t og beregnet ÅDT er 216 kjøretøy pr. dag i nedre del av Bjørganlia er det ikke nødvendig med fortau eller gang- og sykkelvei i planområdet. Fra Vik-Bessaker grendahus er det fortau langs hovedveien mot Bessaker sentrum.

Det er bussholdeplass på begge sider av veien ved Vik-Bessaker grendahus. Vegnormal N100 stiller krav om at bussholdeplass skal utformes som busslomme eller kantstopp. Når ÅDT < 1500 kan bussholdeplass utformes som kantstopp. Eksisterende holdeplasser er utformet som busslommer, men tilfredsstillende ikke dimensjoneringskravene i N100. De anses likevel tilstrekkelig ettersom kravet er kantstopp. Det er busskur på holdeplassen der barna venter på skolebuss.

7.6 Sosial infrastruktur

Skole- og barnehagekapasitet

Bygging av ny skole på Hofstad er under planlegging, og både barnehage og skole forventes etter dette å få god kapasitet. Skolebussen har allerede god kapasitet, og plangjennomføring anses ikke å påvirke denne.

7.7 Teknisk infrastruktur

Vann, avløp og overvann

Plangjennomføring vil ikke medføre kapasitetsproblemer for eksisterende vann- avløps- og overvannsnett etter gjennomføring av tiltak i kommunens tiltaksplan for vann og avløp.

Energi og fiber

Behov for eventuell oppgradering av trafostasjon må avklares ved detaljprosjektering. Det er tilstrekkelig kapasitet på fiber i området.

7.8 Kulturminner og kulturmiljø

Planforslaget berører ingen kjente kulturminner.

7.9 Naturressurser

Plangjennomføring fører ikke til nedbygging av dyrka jord, men vil endre et kulturlandskap formet av beiting. Beitingen opphørte for flere tiår siden, og kulturlandskapet er i en gjengroingsfase. Virkningen på kulturlandskapet blir lokal, ettersom utbyggingen skjer i tilknytning til eksisterende bebyggelse.

Plangjennomføring vil ikke medføre andre ulemper for landbruk, havbruk, fiske eller reindrift.

7.10 Naturmangfold

Gjennomgangen i kap. 5.12 viser at plangjennomføring vil berøre en kystlyngheilokalitet med moderat kvalitet (ID NINFP2310128241), men at det ikke er registrert andre spesielt verdifulle naturtyper eller truede arter i det aktuelle området. Kystlynghei er vurdert som Sterkt truet (EN) på Norsk rødliste for naturtyper (2018).

Forenklet konsekvensvurdering

Kystlynghei omfatter åpne heipregete økosystemer formet gjennom rydding av kratt og skog og flere tusen års hevd, først og fremst helårsbeiting og avsviing. Kystlynghei har utbredelse langs kysten med vintermildt klima fra Østfold til Lofoten og den viktigste nøkkelarten er røsslyng. Ved vurdering av påvirkning og konsekvens for naturtypen er det relevant å vurdere inngrepets påvirkning for utbredelsen av naturtypen i en lokal/regional/nasjonal kontekst.

Det kartlegges stadig mer kystlynghei langs kysten, og skalaen for klassifisering er under vurdering. I Åfjord kommune er så langt 3,9 % av landarealet naturtypekartlagt. Av det kartlagte arealet utgjør kystlynghei 67 %. For 57 % av den kartlagte naturtypen er lokalitetskvalitet høyere enn i planområdet (Kartlagte naturtyper i Norge, Miljødirektoratet). Lokaliteten kan dermed ikke anses å ha regional eller nasjonal verdi. Ettersom store deler av nærområdet består av ikke-kartlagt kystlynghei vurderes inngrepets påvirkning på utbredelse av naturtypen lokalt.

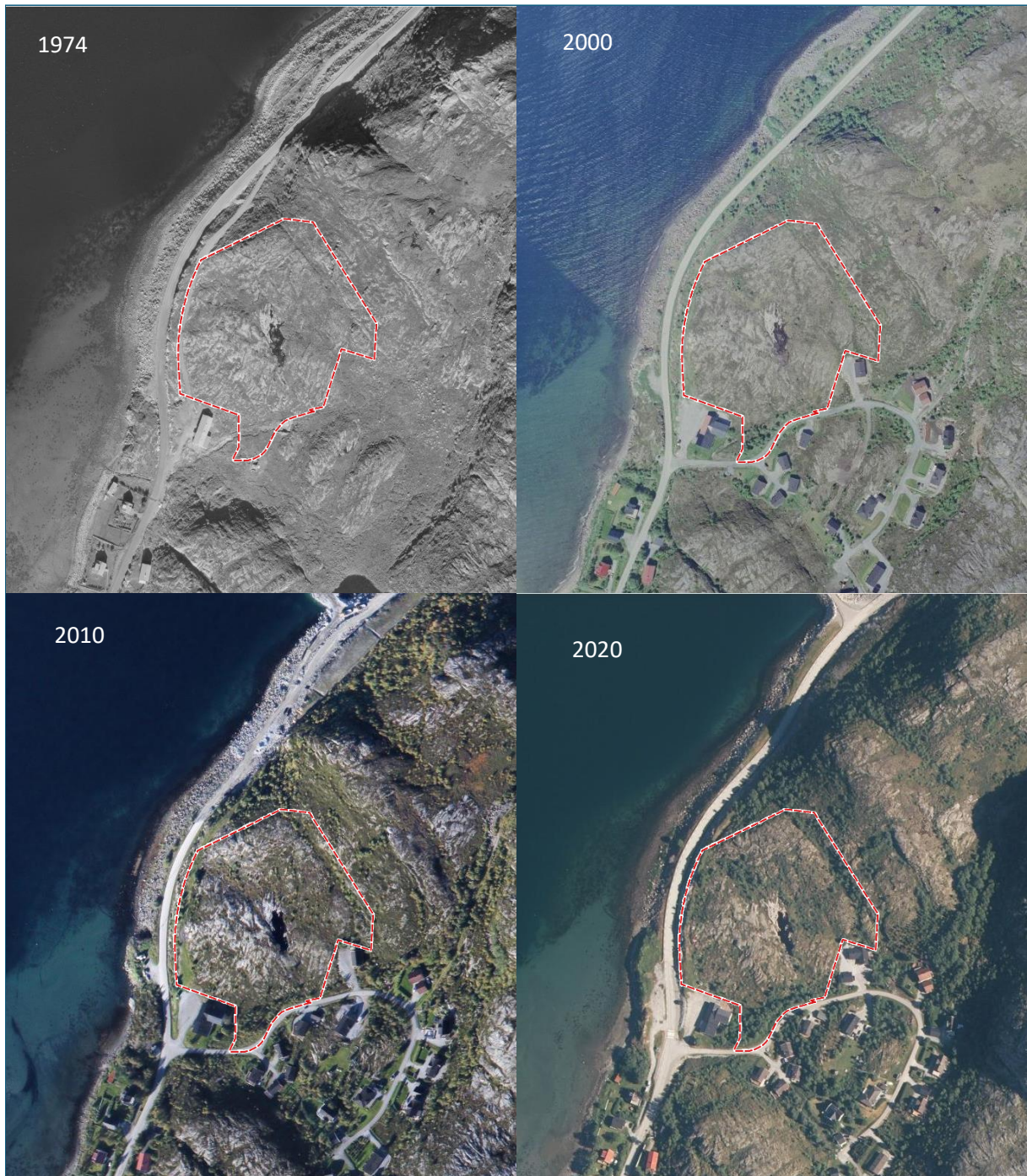
Nullalternativet (ingen utbygging)

Bortfall av skjøtsel representerer en reduksjon i tilstand og funksjon for naturtypen, og det antas at areal av kystlynghei i Norge som er i bruk og har skjøtsel i dag utgjør under 20 % av det totale arealet med kystlynghei i Norge (Miljødirektoratet). Klimaendringer, næringstilførsel gjennom nedbør og spredning av fremmede arter kan også bidra til å øke farten på gjengroingen av naturtypen og redusere tilstanden på lokalitetene. Manglende skjøtsel av kystlynghei vil over tid føre til gjengroing med skog som endepunkt slik at naturtypen forsvinner (Artsdatabanken). I et område nær bebyggelse er lyngbrenning ikke aktuelt. Beiting har heller ikke vært gjennomført de siste 40-50 årene.

Hele Bessakerområdet er i dag i en gjengroingsfase. Historiske flyfoto (Figur 23) viser at planområdet på 70-tallet var nesten bart, mens det etter opphør av beiting har vært en rask utvikling av gjengroing. I perioden 2010-2020 er vegetasjonen i planområdet nær tredoblet. Det er ikke sannsynlig at denne gjengroingen vil stanse uten aktiv skjøtsel, og det må derfor forventes at kystlynghei i planområdet vil forringes ytterligere også uten utbygging. I nærområdet finnes det imidlertid store lokaliteter som skjøttes gjennom både sviing og beiting (Børøya) og gjennom beiting

alene (Skjervøya). Det forventes dermed at nullalternativet vil føre til at naturtypen lokalt vil bli *noe forringet*.

Nullalternativet vil ikke ha betydning for forekomst av andre arter eller deres funksjonsområder.



Figur 23 Illustrasjon av gjengroing i og rundt planområdet i perioden 1974-2020 (kilde: norgebilder.no).

Plangjennomføring

Ved plangjennomføring vil ca. 12,7 daa av kystlyngheien i planområdet bli direkte berørt gjennom arealbeslag. Resterende areal avsettes til naturområde og vil ikke bli berørt. Naturtypekartleggingen i 2023 ble kuttet av prosjektgrensen. Kystlynghei i planområdet henger likevel sammen med kystlyngheien i nærområdet og utgjør en svært liten, ikke målbar, del av denne. Plangjennomføring vil på lik linje med nullalternativet føre til at naturtypen lokalt vil bli *noe forringet*.

Plangjennomføring anses ikke å ha merkbar betydning for vanlig forekommende arter eller deres funksjonsområder.

Konsekvensvifta og skala for konsekvensvurdering i Miljødirektoratets veileder M-1941 er benyttet for å fastsette konsekvens.

Tabell 18 Konsekvens av plangjennomføring for naturmangfold.

Verditema	KU-verdi	Nullalternativ		Plangjennomføring	
		Påvirkning	Miljøskade	Påvirkning	Miljøskade
Naturtyper	Svært stor	Noe forringet	Noe miljøskade (-)	Noe forringet	Noe miljøskade (-)
Arter med funksjonsområder	Noe	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet konsekvens		Ubetydelig konsekvens		Ubetydelig konsekvens	
Begrunnelse		Det forventes at planområdet uten plangjennomføring vil være gjenstand for fullstendig gjengroing innen 50 år.			

Vurdering etter prinsippene i naturmangfoldloven (nml.) §§ 8-12

Lovens § 7 fastsetter at prinsippene skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Vurderinger knyttet til loven skal derfor gå fram av planen.

Det følger av nml. § 8 første ledd at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kunnskapsgrunnlaget som er lagt til grunn omfatter registreringer i Naturbase, Artskart og miljøstatus.no, samt fysisk befarig i området, og anses tilstrekkelig i forhold til tiltakets art og omfang.

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for, jf. nml. § 10. Arealet som berøres av plangjennomføring ligger i enden av en større lokalitet som bare er delvis kartlagt. Plangjennomføring vil medføre at et mindre areal med kystlynghei på Bessaker går tapt, men påvirkningen fra tiltaket vil ha ubetydelig konsekvens for naturtypen lokalt. Sett ut fra naturtypens samlede utbredelse og annen belastning naturtypen kystlynghei er utsatt for, vurderes det at det aktuelle tiltaket ikke vil medføre vesentlig ekstra belastning for naturtypen.

Plangjennomføring vil ikke forringe eller ødelegge leveområdet for truede eller nær truede arter, heller ikke sammen med andre påvirkninger. Prinsippet om samlet belastning i nml. § 10 blir derfor ikke nærmere vurdert for disse artene.

Føre-var-prinsippet i nml. § 9 har som formål å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Bortsett fra kystlynghei er det ikke grunn til å anta at det vil være noen annen truet naturtype eller truede arter i det aktuelle området. Føre-var-prinsippet tillegges derfor mindre vekt i denne saken.

Ettersom plangjennomføring i liten grad vil påvirke naturmangfold er det ikke gjort vurderinger etter nml. §§ 11 og 12.

7.11 Vannmiljø

Plangjennomføring vil ikke ha innvirkning på vannmiljø.

7.12 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk

Rekreasjon og friluftsliv

Plangjennomføring vil ikke berøre areal som i dag i vesentlig grad benyttes til rekreasjon og friluftsliv. Opparbeidelse av felles uteoppholdsareal vil gi positive virkninger for områdets rekreasjonsbruk.

Strandsone, folkehelse, eksisterende bomiljø og bokvaliteter

Plangjennomføring vil ikke ha innvirkning på allmennhetens ferdsel i strandsonen, ettersom hele planområdet ligger på oversiden av fylkesveien. Etablering av boformer med fellesfunksjoner vil være positivt for folkehelse. Alternative boformer vil komplimentere eksisterende bebyggelse i nærområdet slik at området blir velegnet for alle bosituasjoner og aldersgrupper.

7.13 Grunnforhold

Det er sikker byggegrunn i planområdet. Eksisterende ledningsnett berøres ikke.

7.14 Naturfare

Plangjennomføring vil ikke bidra til ny naturfare i området, men kan avhjelpe problematikk rundt overvannshåndtering i Biørganlia ettersom overvann vil måtte håndteres internt i planområdet og det planlegges etablering av grønt tak. Tiltak for håndtering av overvann gir dermed redusert risiko for flom ved plangjennomføring.

7.15 Forurensning

Planen medfører ikke forurensende aktivitet og vil slik ikke påvirke folkehelse negativt. Det legges opp til massebalanse i prosjektet slik at det heller ikke blir behov for deponering av jord og stein som ikke er forurenset.

7.16 Beredskap og ulykkesrisiko

Veier i planområdet dimensjoneres for brann- og redningskjøretøy. Lokal beredskap forventes ikke å bli berørt som følge av utbyggingen. Gjennomføring av planen, både i anleggs- og driftsfasen, antas ellers å ha liten risiko for alvorlige ulykker.

7.17 Risiko og sårbarhet

Etter konsekvensvurdering av naturmangfold i kap. 7.10 er risikomatriksen oppdatert.

Tabell 19 Risikomatrikse etter eventuelle risikoreduserende tiltak

Sannsynlighet	Konsekvens				
	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig	Katastrofalt
Svært sannsynlig	12				
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig	69, 71, 72	4			
Lite sannsynlig	7, 8, 10, 17, 18, 21, 25, 26, 35, 36, 40, 41, 43, 44, 45, 51, 58	9, 64, 65, 67, 73			

Det er ikke funnet hendelser med behov for ytterligere reduksjon av risiko.

7.18 Klimagassutslipp

Ved beregning av klimagassutslipp av plangjennomføring er det tatt utgangspunkt i en analyseperiode på 75 år, som omtrent tilsvarer levetiden til et normalbygg.

Endring i arealbruk for karbonrike arealer

Planområdet består i henholdt til NIBIOs arealbruksklassifisering av 21,2 daa annen utmark, 0,8 daa bebygd areal, 0,7 daa ekstensivt beite, 0,4 daa skog og 0,3 daa vann. En beregning av utslipp og opptak fra arealbruk og arealbruksendringer ved plangjennomføring er utført ved bruk av NIBIOS kartbaserte klimagasskalkulator for arealbrukssektoren. Beregnet klimaeffekt av tiltaket over 75 år er et opptak på 68,07 tonn CO₂-ekvivalenter (Vedlegg 7). Kalkulatoren er fremdeles under utvikling.

Innsatsfaktorer eller materialbruk som kan redusere klimagassutslipp

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) har utarbeidet et verktøy for å beregne referansenivå for klimagassutslipp fra materialbruk i bygg. For Bjørgan nord gir dette et estimert klimagassutslipp på ca. 19,5 tonn CO₂-ekvivalenter pr. år i 50 år ved full utbygging. Det er valgt å oppjustere disse tallene lineært til utslipp over 75 år. Totalt Utslipp over 75 år blir da 1 462,5 tonn CO₂-ekvivalenter.

Utslippstallene er basert på bruk av referansematerialer, og det er mulig å redusere disse med opptil 40 % ved bruk av lavutslippsmaterialer. En forbedring på 20 % vil gi et totalt utslipp på ca. 1170 tonn CO₂-ekvivalenter.

Valg av energiløsninger

Det tas utgangspunkt i at en gjennomsnittlig leilighet er på 70 m² og en gjennomsnittlig enebolig på 150 m². De er begge bygget etter TEK17 har et energiforbruk på henholdsvis 6 500 kWh/år og 14 000 kWh/år, hvorav 60 % går til oppvarming. Ved bruk av varmesentral/varmepumpe og vannbåren varme i bygningene kan energibruken reduseres med 40 %.

Energiforbruket både til varmesentral og annet forbruk baseres på elektrisitet. Levert elektrisk energi i Norge er av NVE beregnet å ha et gjennomsnittlig klimagassutslipp på 11 g CO₂-ekvivalenter/kWh. Dette gir på 75 år et totalt utslipp for 20 leiligheter og fire eneboliger på 153,8 tonn CO₂-ekvivalenter uten varmepumpe og vannbåren varme og 92,3 tonn CO₂-ekvivalenter med tiltak.

Klimagassregnskap

Det er laget et enkelt klimagassregnskap hvor to alternativ er vurdert. Begge tar høyde for utbygging av området i tråd med planen:

- *Alternativ 1 illustrerer bruk av referansematerialer i byggene og elektrisitet som varmekilde*
- *Alternativ 2 illustrerer bruk av lavutslippsmaterialer med 20 % lavere utslipp enn referansematerialene, samt varmepumpe og vannbåren varme for oppvarming av bygningene.*

Skala for konsekvensvurdering i Miljødirektoratets veileder M-1941 er benyttet for å fastsette konsekvens. På denne skalaen har alle tiltak med samlede utslipp lavere enn 2 000 tonn CO₂-ekvivalenter over analyseperioden ubetydelig konsekvens.

Tabell 20 *Konsekvens av tiltaksgjennomføring for klimagassutslipp, to alternativer.*

Utslippskilde	Alternativ 1		Alternativ 2	
	Tonn CO ₂ -ekvivalenter	Miljøskade	Tonn CO ₂ -ekvivalenter	Miljøskade
Endret arealbruk	-68,1	(0)	-68,1	(0)
Innsatsfaktorer – materialbruk i bygg	1 462,5	(0)	1 170,0	(0)
Energiløsninger	153,8	(0)	92,3	(0)
Totalt	1 548,2	(0)	1 111,2	(0)
Samlet konsekvens for klimagassutslipp		Ubetydelig konsekvens		Ubetydelig konsekvens

7.19 Konsekvenser for kommunen

Planforslaget utløser ikke offentlig innløsningsplikt og vil ikke medføre ekspropriasjonstiltak for å gjennomføres. Det legges opp til å benytte utbyggingsavtale ved plangjennomføring.

7.20 Konsekvenser for næringsinteresser

Utbyggingen forventes å gi positive virkninger for lokalt servicetilbud.

Ved videre utbygging på Fosen Kysthavn vil det være behov for flere mindre boliger og boligtomter, slik planen tilrettelegger for. plangjennomføring vil være positivt for disse næringsinteressene og andre bedrifter som opplever mangel på arbeidskraft som følge av boligmangel.

7.21 Konsekvenser for naboer

Solforhold

Plangjennomføring vil ikke gi endrede solforhold for naboer til planområdet. Ny bebyggelse vil enten bli liggende nord for eksisterende bebyggelse, hvor den begrensende faktoren for solen er fjellene øst for planområdet, eller den blir liggende lavere enn eksisterende bebyggelse mot vest, hvor fjellene på Børøya er den begrensende faktoren for solen.

Innsyn

Den nærmeste eneboligen i planområdet vil bli liggende nord for og en del høyere enn boligen i Bjørganlia 10 og forventes ikke å få innsyn til denne.

Utsikt

Utsiktsforholdene utgjør et verdifullt forhold ved en boligs plassering, og boligen i Bjørganlia 10 vil oppleve tap av utsikt som følge av en eventuell utbygging. Boligen benyttes for tiden som fritidsbolig.

Lavblokkene planlegges anlagt med 5,5 m lavere gulvnivå enn i Bjørganlia 10 og boligen vil dermed ikke bli innebygd av høy bebyggelse med fullstendig tap av utsyn. Siktlinjen mot sjøen i retning vest vil imidlertid påvirkes i betydelig grad. I forbindelse med detaljplanlegging ønsker man å legge til rette for å sikre fri sikt til sjøen mot sørvest.

Mulige konsekvenser for Bjørganlia 10 er visualisert i Figur 24. Bebyggelsen vil ikke være identisk med den som er illustrert, men både bygningens høyde, volum og plassering er i tråd med forutsetningene i planen.



Figur 24 Utsikt fra Bjørganlia 10.

7.22 Interesse motsetninger

Det er hovedsak en interesse som er i konflikt med planforslaget; utsikt fra nabo i Bjørganlia 10. Området vest for denne eiendommen har imidlertid vært avsatt til boligformål i kommuneplanens arealdel i en årrekke, og arealet som planlegges benyttet til lavblokker er ikke underlagt reguleringskrav. Som nabo må man dermed påregne utbygging.

I arealdelen som ble vedtatt i 2015 strakte boligformålet seg enda lenger øst enn Bjørganlia 10, men området ble redusert i 2019 som følge av NVEs aktsomhetskart for snøskredfare. Våren 2024 kom det imidlertid nye aktsomhetskart, og ingen del av planområdet anses lenger som aktsomhetsområde for snøskred for bebyggelse i risikoklasse S2 (bolighus m.m.). Lavblokkene som i hovedsak vil føre til tap av utsikt fra Bjørganlia 10 blir liggende innenfor området som i begge planrevisjonene var avsatt til boligbebyggelse.

Selv om bygningsvolumet som planlegges er betydelig, er det i planen gjort store tilpasninger slik at totalhøyden på bygningene blir lavere enn man kunne ha forventet ved utbygging av eneboliger på samme sted. Bebyggelsen i det tilgrensende boligfeltet er etablert i 1-2,5 etasjer. Ved tilsvarende bebyggelse innenfor området avsatt i arealdelen ville det vært naturlig å bygge eneboliger med mønehøyde på inntil 9,0 m i forkant av Bjørganlia 10, på grunn med kotehøyde ca. +28,0 m. I reguleringsplanen foreslås terrenghøyden i dette området redusert til ca. kote +26,5 m, mens bygningshøyden begrenses til 7,0 m. Det er derfor gitt bestemmelse om maksimal kotehøyde +33,5 m for lavblokkene. Dette medfører at største kotehøyde for disse bygningene reduseres med 3,5 m i forhold en mulig utbygging etter dagens plan. I forbindelse med detaljprosjektering vil det bli vurdert om det er rom for ytterligere tilpasninger.

Forslagsstiller mener imidlertid at å tilrettelegge for fremtidsrettede boliger som kan dekke behov blant både yngre, eldre og arbeidsgivere, og dermed bidra til positiv befolkningsvekst i denne delen av kommunen, må vektlegges tyngre enn delvis tap av utsikt for naboer.

8 Avsluttende kommentar

Planforslaget legger til rette for varierte og bærekraftige boformer i tilknytning til et eksisterende boligområde. Det bærende plangrepet er et leilighetskompleks satt sammen av inntil tre toetasjes lavblokker med parkeringsgarasje og fellesareal i en etasje. I tillegg avsettes det fire nye eneboligtomter av god størrelse. Dette vil være med på å avhjelpe et påregnelig behov for boliger i nær fremtid.

Boligbehovet i Bessaker er større enn det kan se ut. Næringslivet opplever at det er vanskelig for nyrekruttede å finne boliger lokalt og at dette både bremser tilflytting og fører til stor utskifting av arbeidsstokken. For lokal ungdom er det også vanskelig å komme seg inn på boligmarkedet. Det er en utfordring at man i kampen om de få ledige bruktboligene ofte konkurrerer med godt etablerte fritidsinnbyggere. Ettersom banken er skeptisk til å gi lån til oppføring av ny bolig i distriktet blir det vanskelig å etablere seg.

Leilighetene i prosjektet planlegges organisert som borettslag. Etablering av et borettslag vil bidra til enklere inngang til boligmarkedet. Borettslagsleiligheter kan ha lavt innskudd, og en slipper dermed like stort låneopptak. Borettslaget kan også få gunstige lånevilkår på fellesgjelden. Borettslagsleiligheter er også gjennomgående noe rimeligere ettersom en ikke betaler dokumentavgift. Det vil også bli vurdert leie-til-eie modeller.

Leilighetene vil ha fra ett til tre soverom og universell utforming. De vil dermed være aktuelle både for enslige, for par og for familier. I tillegg vil eldre som i dag bor i enebolig ha mulighet til å flytte til en bolig med livsløpsstandard slik at de kan bo hjemme lenger. Dette vil bidra til å redusere et forventet økende press på kommunale omsorgsboliger. For arbeidstilflyttere vil det også være gunstig å prøvebo i en mindre leilighet før man eventuelt bestemmer seg for å bygge selv.

Fellesarealene både inne og ute vil bidra til sosiale møteplasser mellom aldersgrupper som vi vet er viktig for folkehelse, særlig for enslige. Fellesarealene skal legge til rette for deleløsninger og sambruksarealer. Det planlegges blant annet felles kjøkken/oppholdsrom som også kan leies for spesielle anledninger, trimrom, gjesterom etc. Utvendig planlegges takhage med blant annet sittegruppe og kjøkkenhage, samt uteoppholdsareal på bakkeplan.

Prosjektet har høye miljøambisjoner, både når det gjelder byggefasen og driftsfasen. Det planlegges for massebalanse i prosjektet, leilighetene skal lavt energibehov, og de skal bygges med klimavennlige materialer med stor andel tre. I driftsfasen vil bruk av varmesentral ytterligere redusere energiforbruket. I forkant av bebyggelsen skal naturarealene beholdes urørt.

9 Referanser

Mange av kildene som er benyttet i dokumentet er lenket til i teksten. Andre relevante kilder er listet opp nedenfor med lenke til kilden.

9.1 Dokumenter

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), 2017. [*Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging.*](#)

Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017. [*Når skal tiltak i vedlegg II konsekvensutredes? Vurdering etter § 10 i forskrift om konsekvensutredninger*](#)

Kommunal og moderniseringsdepartementet, 2018. [*Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling.*](#) Rundskriv H-5/18.

Roan kommune, 2019. [*Bestemmelser og retningslinjer til kommuneplanens arealdel 2019-2030.*](#)

9.2 Nettsteder

Artsdatabanken, *Artskart*. <http://artskart.artsdatabanken.no>

Artsdatabanken, *Økologisk grunnkart*. <http://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no>

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring, *Klimagassutslipp for bygg*. <https://anskaffelser.no/nn/verktoy/analyseverktoy/klimagassutslipp-bygg>

Miljødirektoratet, *Miljøstatus*. <http://www.miljostatus.no>

Miljødirektoratet, *Naturbase*. <http://kart.naturbase.no>

Miljødirektoratet, Veileder M-1941 *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger/>

Norkart, *Kommunekart 3D*. <https://3d.kommunekart.com/>

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), *Temakart*. <https://temakart.nve.no>

Norges geologiske undersøkelser (NGU), <http://geo.ngu.no/kart/arealis>

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), *Kilden*. <https://kilden.nibio.no>

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), *Kartbasert klimagasskalkulator for arealbrukssektoren*. <https://kart9.nibio.no/klimagasskalkulator/>

Norsk klimaservicesenter. <https://klimaservicesenter.no/>

Riksantikvaren, *Askeladden*. <http://askeladden.ra.no>

Statens vegvesen, <https://www.vegvesen.no/trafikkdata>

Statistisk sentralbyrå (SSB). <http://www.ssb.no>

Vann-Nett Portal, <https://www.vann-nett.no>

Åfjord kommune, *Kommunekart*. <https://aafjord.kommunegis.no/publikum>