

Samlet konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse av innspill – kommuneplanens arealdel 2026



Innledning til dette dokumentet

Dette dokumentet sammenfatter konsekvensutredninger (KU) og risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS) som er gjennomført i arbeidet med kommuneplanens arealdel. Dokumentet er et samlet dokument basert på fire delutredninger, og gir en helhetlig framstilling av vurderingene knyttet til foreslåtte arealendringer og innspill til planen.

Utredningene er gjennomført som en del av planarbeidet i tråd med plan- og bygningsloven, forskrift om konsekvensutredninger og føringene fastsatt i planprogrammet for kommuneplanens arealdel.

Utredningene er strukturert etter temaene som er prioritert i planprogrammet. Under temaet bolig inngår vurderinger av arealformålene *Bebyggelse og anlegg* og *LNF-spredt boligbebyggelse*. Under temaet næring inngår også vurderinger av arealformålene *akvakultur* og *massehåndtering*. Arealinnspill og tema som ikke var prioritert i planprogrammet er samlet under kategorien ikke prioriterte tema.

Det er i tillegg gjennomført egne konsekvensutredninger og ROS-analyser for arealer i Skjoldastraumen. Disse vurderingene er utført for å belyse og følge opp innspill som er mottatt gjennom planprosessen.

Konsekvensutredningene er gjennomført med utgangspunkt i anerkjente metoder og veiledere fra Miljødirektoratet og Statens vegvesen, tilpasset kommuneplannivået og planens formål. ROS-analysene er utført i samsvar med kravene i plan- og bygningsloven og bygger på anerkjent metodikk for identifisering og vurdering av risiko og sårbarhet. Vurderingene skal gi et faglig og helhetlig kunnskapsgrunnlag for kommunens behandling av arealinnspill og valg av framtidig arealbruk i kommuneplanens arealdel. Nærmere redegjørelse for bakgrunn, forutsetninger, avgrensninger og metodisk tilnærming er gitt i eget dokument om *metodebeskrivelsen for konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse*, som ligger til grunn for vurderingene i dette dokumentet.

Innholdsfortegnelse

Tema: Bolig

Tema: Næring

Tema: Ikke prioriterte tema

Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse av arealer i Skjoldastraumen

Tema: Bolig

Innholdsfortegnelse

INNLEDNING

FORENKLET METODISK BESKRIVELSE

BOLIGINNSPILL TIL KOMMUNEPLANENS AREALDEL

KONSEKVENsutredning og Risiko- og Sårbarhetsanalyse

TEMA: LNF-SPREDT BOLIGBEByGGELSE

Innspill: 96 og 97 ved Espevik

TEMA: BEByGGELSE OG ANLEGG

Innspill: 43 ved Slåttevik

TEMA: BOLIG OG BOLIGBEByGGELSE

Innspill: 20 ved Kallevik sør

Innspill: 26 ved Førre

Innspill: 76.3 ved Slåttevik

Innspill: 81 ved Muslandsvåg

Innspill: 84 ved Halleland

Innledning

Dette dokumentet omfatter konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse for arealinnspill knyttet til boligutvikling og spredt boligbebyggelse (LNF-spredt) i kommuneplanens arealdel. For å møte framtidens demografiendringer på en bærekraftig måte, styres boligforsyningen i kommunen etter vedtatte arealstrategier. Hovedprinsippet er at brorparten av utbyggingen skal konsentreres langs kollektivaksen Førre–Grinde og i definerte tettstedssentre, med fokus på fortetting og nærhet til sosial og teknisk infrastruktur.

Innspillene som vurderes i dette dokumentet spenner fra formalisering av eksisterende boligområder til etablering av store, nye utbyggingsfelt i jomfruelig terreng. Analysene vektlegger samsvar med den overordnede utbyggingsrekkefølgen, hensynet til arealnøytralitet, avstand til skole og barnehage, samt trygge løsninger for myke trafikanter. I tillegg utredes konsekvensene for jordvern, biologisk mangfold og klimagassutslipp ved nedbygging av skog, samt risiko knyttet til kvikkleire, flom og overvannshåndtering. Utredningene danner grunnlaget for å prioritere de mest egnede og bærekraftige boligarealene for den kommende planperioden.

Forenklet metodisk beskrivelse

Konsekvensutredning (KU)

Konsekvensutredningen gjennomføres som en trinnvis analyse av utvalgte klima-, miljø- og samfunnstemaer i henhold til anerkjent nasjonal metodikk fra Miljødirektoratet (M-1941) og Statens vegvesen (V712). Analysen har som formål å avklare om foreslått arealbruk medfører vesentlige virkninger, og gir grunnlag for å vurdere om tiltaket kan gjennomføres og på hvilke vilkår.

Metoden er bygd opp av fem faser:

Avgrensning: Planforslaget og influensområdet defineres.

Verdivurdering: Det identifiseres hvor viktig, sårbart eller unikt et område er (fra *uten betydning* til *svært stor verdi*).

Vurdering av påvirkning: Det vurderes hvordan tiltaket endrer verdiene sammenlignet med et nullalternativ (fra *forbedret* til *sterkt forringet*).

Fastsetting av konsekvens: Verdi og påvirkning sammenstilles i en konsekvensvifte som gir en endelig konsekvensgrad for det aktuelle fagtemaet (fra *stor positiv* til *svært stor negativ konsekvens*).

Samlet vurdering: Den samlede konsekvensen uttrykkes gjennom en forenklet trafikklysmode. Fargen (Rød, Gul eller Grønn) settes etter prinsippet om at det alvorligste enkelttemaet styrer utfallet, og at alvorlige negative konsekvenser ikke kan utlignes av positive virkninger. Rød innebærer at innspillet frarådes, Gul innebærer at det kan anbefales med avbøtende tiltak, og Grønn innebærer at innspillet anbefales.

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

ROS-analysen gjennomføres for å identifisere uønskede hendelser som kan true liv, helse, miljø og viktige samfunnsfunksjoner, forankret i plan- og bygningsloven § 4-3 og DSBs veileder for samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging.

Beskrivelse: Gjennomgang av planområdet og utbyggingsformålet.

Identifisering: Kartlegging av mulige uønskede hendelser innen naturfarer, forurensning, infrastruktur og menneskeskapte hendelser.

Vurdering: Hver hendelse gis en score for *sannsynlighet* (1-5) og *konsekvens* for liv/helse, stabilitet og materielle verdier (1-5). Dette gir en risikoverdi i en 5x5-matrise.

Tiltak: Identifisering av risikoreduserende tiltak (for eksempel hensynssoner, byggeforbud eller krav om detaljerte grunnundersøkelser i reguleringsplan).

Dokumentasjon: Innarbeiding av avbøtende tiltak som juridisk bindende planbestemmelser.

Risikonivået presenteres også gjennom trafikklysmodellen: Rød sone krever at tiltak er strengt nødvendig for at utbygging kan tillates, Gul sone betyr at tiltak må vurderes, og Grønn sone betyr at tiltak normalt ikke er nødvendig. Det er en integrert kobling mellom utredningene, der klimarelaterte naturfarer behandles i ROS, mens arealbruksendringens bidrag til endret klimasårbarhet vurderes i KU.

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Boliginnsspill til kommuneplanens arealdel

Oversikt – samlet vurdering og anbefaling

Innspill ID	Sted	Arealformål	Miljø	Samfunn	ROS	Anbefaling	Dekar
96 og 97	Espevik	LNF-spredd boligbebyggelse	Gul	Gul	Gul	Anbefalt med endret avgrensing	
43	Slåttevik	Bebyggelse og anlegg	Rød	Grønn	Gul	Anbefales med avbøtende tiltak	
20	Kallevik sør	Bolig	Gul	Gul	Gul	Frarådes	
26	Førre	Bolig	Gul	Gul	Gul	Anbefales med endringer	
76.3	Slåttevik	Bolig	Gul	Gul	Gul	Frarådes	
81	Muslandsvåg	Bolig	Rød*	Rød*	Rød*	Anbefales med avbøtende tiltak (kom.dir sitt alternativ)	
84	Halleland	Bolig	Rød	Rød	Gul	Frarådes	

Fargen for miljø, samfunn og ROS følger det alvorligste enkelttemaet (Rød = middels/stor negativ, Gul = noe negativ/nøytral, Grønn = positiv). Negative konsekvenser kan ikke utlignes av positive. * Innspill 81: fargene gjelder omsøkt alternativ 1; kommunedirektørens alternativ 2 (kun bebygd kaiområde) demper miljø til middels og samfunn/ROS til gul.

Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse

Tema: LNF-spredt boligbebyggelse

1) Saksutredning

Innspill: 96 og 97 ved Espevik

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja, men med endret avgrensing

Samlet vurdering av miljø:

De aller fleste klima- og miljøtemaer (herunder naturressurser, natur- og kulturlandskap, kulturminner, vannmiljø og klimagassutslipp) vurderes til å ha *ubetydelig konsekvens*. Dette skyldes primært tiltakets art som en "formalitetsretting", der formålet LNF-spredt boligbebyggelse legges over arealer som i dagens situasjon allerede er opparbeidet og bebyggt med bolighus. Det skjer dermed ingen vesentlig ny nedbygging av produktiv matjord, karbonrik myr eller jomfruelig terreng.

Overordnede klima- og miljømål utløser noe negativ konsekvens som følge av at spredt bosetting i rurale områder opprettholder en permanent bilavhengighet. Temaet strandsone representerte i utgangspunktet en middels negativ konsekvens for innspill ID 97, ettersom det opprinnelige polygonet strakte seg markant inn i 100-metersbeltet langs sjøen. Gjennom et kommunalt endringsforslag trekkes imidlertid plangrensen tilbake til eksisterende bygningslinje. Dette eliminerer faren for ny privatisering eller terrenginnngrep i strandsonen, men nærheten til sjøen gjør at influensområdet beholdes på noe negativ konsekvens. Samlet miljøkonsekvens settes til noe negativ konsekvens.

Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av samfunn

Utredningen av samfunnstemaene synliggjør en klar målkonflikt mellom lokal stedsutvikling og overordnet samfunnsøkonomisk infrastruktur. Tiltaket vurderes til å ha *noe positiv konsekvens* for temaene boligutvikling og stedsutvikling, ettersom det tilrettelegger for lokal fortetting, boligsirkulasjon og opprettholdelse av et levedyktig grendemiljø i Espevik. Dette underbygger direkte arealstrategiens mål om at 25 % av kommunens vekst skal kunne skje i grendene utenfor hovedaksen Førre–Grinde.

De negative konsekvensene er knyttet til områdets rurale lokalisering og mangel på offentlig infrastruktur. Lang vei til barne- og ungdomsskole (> 4 km) utløser en permanent skoleskyssbyrde for samtlige alderstrinn, noe som gir middels negativ konsekvens for skolestrukturen. Mangelen på overordnet kollektivtilbud skaper en høy og varig bilavhengighet. Videre medfører fraværet av offentlig vann- og avløpsnett at fortettingen må basere seg på private fjellbrønner og spredte infiltrasjonsanlegg, noe som gir noe negativ konsekvens for teknisk infrastruktur og krever samordning for å sikre lokale brønner og resipienter mot forringelse. Samlet samfunnskonsekvens settes til Noe negativ konsekvens.

Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

Risiko- og sårbarhetsanalysen avdekker et i hovedsak oversiktlig risikobilde, men med spesifikke sårbarheter knyttet til naturgitte forhold som plasserer saken i gul sone. Det er registrert to vesentlige forhold med moderat risiko:

Planområdet ligger i sin helhet innenfor et regionalt aktsomhetsområde for kvikkleire (marine avsetninger). Siden det ikke foreligger historiske eller dype geotekniske grunnundersøkelser for eiendommene, er skredkonsekvensen satt til svært alvorlig. Sannsynligheten vurderes som liten ettersom topografien har synlige partier med bart fjell. Dette utgjør en moderat risiko (gul sone) som krever bindende rekkefølgekrav.

Aktsomhetskartet viser moderate til høye radonforekomster i berggrunnen. Risikoen er ordinær for regionen og håndteres fullt ut gjennom tekniske barrierer (radonsperre og ventilasjon) i henhold til TEK17 i byggesak.

Ekstremvær og styrtregn utgjør en moderat risiko for økt lokal overvannsavrenning og erosjon på den private adkomstvegen, men dette vurderes som håndterbart gjennom lokale fordryningstiltak. Samlet risikonivå for arealet settes til moderat risiko.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	96 og 97
Forslagsstiller	Sturle J. Monstad David Skogvold
Grunneier(e)	Sturle J. Monstad David Skogvold
Saksnummer	Id 96 = 25/29869 Id 97 = 25/29866
Gårds- og bruksnummer	Id 96 = (136/12 og 136/10) Id 97 = (136/53 og 136/19)
Sted / Lokasjon	Espevik

Kartutsnitt Eksisterende situasjon (ortofoto)	
	Gjeldende kommuneplan 
AR5 	Reguleringsplan Ingen reg.plan på området.

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål LNF-spredt boligbebyggelse
Endringsforslag - kartunsitt 	Kommunedirektørens forslag 
Arealstørrelse Innspill 96): Ca. 2 dekar Innspill 97): Ca. 7 dekar	
INNSPILL 96 Sammendrag av innspillet: Forslagstiller ønsker om å endre formålet for eiendommene gnr. 136/12 og 10 i Espevik fra LNF til LNF med spredt bosetting for videre utvikling. Forslagstiller ber om at kommunen omklassifiserer eiendommen for å legge til rette for en bærekraftig utvikling av Espevik som et attraktivt boligområde. Grovsiling: Kommunaldirektør: Det vil bli sett på hvor man kan sette av arealer til LNF-spredt boligbebyggelse. Espevik er et av områdene man vil se nærmere på. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Må ses i sammenheng og vurderes videre sammen med hele området i Espevik.	
INNSPILL 97 Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller ber om å endre arealformålet for to eiendommer i Espevik fra LNF-område til LNF med spredt bosetting. Forslagstiller argumenterer for at en omregulering vil styrke bosettingen og bidra til et mer variert boligtilbud i Espevik, og på den måten bidra til en bærekraftig utvikling av bygda. Grovsiling: Kommunaldirektør: Det vil bli sett nærmere på hvor det er mest hensiktsmessig å ha LNF-spredt. Innspillet er i tråd med arealstrategi og de fleste overordnede føringer. Det er noe friluftsjakter på området, og mulig kvikkleire. Det må bli sett nærmere på infrastruktur (VVA). Må bli sett i sammenheng med fagnotat for LNF. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering.	
Beskrivelse Konsekvensutredningen og risiko- og sårbarhetsanalysen tar for seg to innspill som ligger relativt tett. Begge innspillene blir sett i sammenheng ettersom det i planprosessen for ny kommuneplan ønsker å se på hvilke områder hvor man kan sette arealformålet LNF-spredt boligbebyggelse. Espevik er et av områdene som kommunedirektøren ser for seg kan ha arealformålet LNF-spredt boligbebyggelse. Kommunedirektøren har i fagnotat for «landbruks-, natur- og friområder» kommet med forslag til endring i Espevik.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Ved 0-alternativet vil området beholdes som LNF, men det vil fremdeles være et område med bebyggelse på, og dermed vil både innbyggere og kommune bruke ressurser på dispensasjonssøknader ettersom at område er LNF.
Alternativer	Alternativet vil være å endre område fra LNF til LNF-spredt boligbebyggelse. Kommunedirektøren har også kommet med forslag til å endre området ved Espevik til LNF-spredt boligbebyggelse ettersom områdene allerede er bebygd og at Espevik er et område hvor det er kommet inn flere dispensasjonssøknader. Ettersom at Id 97 ligger noe innenfor funksjonell strandsone, har kommunedirektøren kommet med forslag til alternativ endring.
Forventet gjennomføring	Den forventete gjennomføringen er å endre området planområdet ved Espevik til LNF-spredt boligbebyggelse, men unngå at planendringen kommer i konflikt med funksjonell strandsone.
Mulig avbøtende tiltak	Ettersom at Id 97 ligger innenfor funksjonell strandsone endres innspillet noe.
Forholdet til overordnede planer	Planen vil kunne komme i strid med SPR for strandsonen ettersom at innspill 97 ligger innenfor registrert strandsone av betydning. Kommunedirektøren har kommet med forslag til endring slik at innspillet ikke kommer i konflikt med strandsonen.

Nytteverdi
Planendringen vil gjøre det enklere både for innbyggere og kommune ved å unngå dispensasjoner for mindre endringer ettersom at planen i 0-alternativet ligger inne som LNF, mens planforslaget legger opp til LNF-spredt bebyggelse, noe som også kommunedirektøren har kommet med innspill på ved Espevik.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		X		Vurdering: Planendringen tilrettelegger for spredt bebyggelse i rurale strøk, noe som isolert sett opprettholder en viss bilavhengighet og strider mot overordnede transportmål. Tiltakets konsekvens: Planendringen får ikke noe større negative klima- og miljøkonsekvenser fra 0-alternativet.
Naturmangfold		X		Vurdering: Områdene er allerede bebygde, og vil ikke ha en større innvirkning på naturmangfold. Naturtypene som befinner seg på planområdet er naturskog. Under arter er det registrert fugler fra 2026 og 2024, det er også registrert laks ved sjøen, men sist registrering er fra 1996. Registreringene av fugler som blant annet er sårbar og sterkt truet, mens Siland er livskraftig. Det vurderes at en planendring ikke vil medføre vesentlige endringer for naturmangfold i influensområdet, ettersom dette er mer ment som en retting til et faktiske formål.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		X		Vurdering Det er ikke registrert landbruksarealer innenfor planområdene, innenfor en radius på 200 m, befinner det seg innmarksbeite og fulldyrka jord. Innenfor og rundt planområdet er det skog som er av middels bonitet til særs høy bonitet. Landbruksareal/jordressurser berøres ikke, samt at lokalitet og funksjon blir tilnærmet uendret.
Natur- og kulturlandskap		X		Vurdering Planområdet regnes som åpent fjordlandskap med bebygde områder. Planen vil ikke medføre vesentlige endringer for landskapet i influensområdet.
Kulturminner og kulturmiljø				Vurdering Det er ikke gjort noen registreringer av kulturminner eller kulturmiljø.
Vannmiljø				Vurdering Planen vil ikke medføre vesentlige endringer for vannmiljø.
Strandsone	X			Vurdering Innspillet med Id 97 ligger innenfor hensynssone for funksjonell strandsone og 100-metersbelte. Det er tidligere gjort kartlegginger som strandsonen i Tysvær med hensyn til topografi. Innspill med Id 97 vurderes som middels negativ konsekvens for strandsone, mens innspill med Id 96 berører ikke strandsonen.
Forurensning		X		Vurdering Berggrunnen som er registrert er kvartsdioritt, planen fører ikke til inngrep i syredannede bergarter. Planen vil ikke føre til vesentlige endringer i influensområdet for støy eller luft.
Virkninger som følge av klimaendringer				Vurdering Ettersom planområdet allerede er bebygd, vurderes det at arealformålsendringen ikke vil medføre endringer i klimasårbarhet eller risiko i influensområdet.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering Det er ikke registrert myr innenfor planområdet, det skjer ingen nedbygging, ingen endring av vannmetning/hydrologi og ingen påvirkning på områdets naturlige forrøyningene. Planendringen medfører ingen målbar effekt på karbonlagring, eller opptak/utslipp av klimagasser.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		X		Vurdering: Avstanden fra planområdet måles fra krysset til fylkesvegen. Avstandene er generelt for lange for barn og gå, samt at det ikke er tilrettelagt for gang/sykkelveg. I luftlinje er det ca. 6,75 km til nærmeste skole, som ligger ved Hindaråvåg. Ved å følge fylkesvegen er det ca. 8,8 km til skolen, noe som tar rundt 9 minutter med kjøretøy. Verdi: Det er generelt en for lang avstand til skole, og man vil være avhengig av skoleskyss. Påvirkning: Planendringen vurderes å ha liten påvirkning på dagens skolestruktur, men planendringen kan også potensielt gjøre det mer attraktivt for barnefamilier og evt. flytte til Espevik, noe som kan generere noe mer trykk på skoleskyss. Tiltakets konsekvens: Planen vil ikke ha en stor merkbar innvirkning på skolestrukturen, men på grunn av avstand vurderes det å ha en noe negativ konsekvens til middels negativ konsekvens.
Sosial infrastruktur: Barnehage		X		Vurdering: Avstanden fra planområdet måles fra krysset til fylkesvegen. Det er generelt en lang avstand til nærmeste barnehage, i luftlinje er denne ca. 6,65 km unna, som ligger ved Hindaråvåg. Ved å følge fylkesvegen er det ca. 9,1 km til barnehagen, noe som tar rundt 9 minutter med kjøretøy. Verdi: Familier med barnehagebarn i distriktene vil generelt være avhengig av kjøretøy for levering og henting. Påvirkning: Planendringen vurderes å ha liten påvirkning på dagens barnehage. Tiltakets konsekvens: Planendringen påvirker barnehagestrukturen i liten til ingen grad, og kan håndteres innenfor eksisterende systemer.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		X		Vurdering: Ved planområdene foreligger det ikke offentlige drikkevannsledninger, men er grunnvannsborrehull. Tiltakets konsekvens: En planendring gir ingen behov for oppgraderinger eller nye ledningstraseer.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		X		Vurdering: Ved planområdene foreligger det ikke offentlige spillvannsledninger, men er registrert private slamavskillere. Tiltakets konsekvens: En planendring gir ingen risiko for overbelastning, tilbakeslag eller økt utslippsfare-
Teknisk infrastruktur: Overvann		X		Tiltakets konsekvens: Ingen nye flomveger berøres eller endres.
Teknisk infrastruktur: Veg		X		Vurdering: Planområdene er allerede bebygd har og tilgang til veg. Dagens veg ved planområdene er privat, men som fører til kommunal veg. Vegene rundt planområdet er smal, men relativt oversiktlig. Tiltakets konsekvens: Planendringen gir ingen merkbar endring i trafikkmengde.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		X		Vurdering: Det er registrert 1 ulykke ved fylkesvegen innenfor en radius på 500 m, sist registrering var i 1996. Tiltakets konsekvens: Planendringen medfører ingen merkbar endring i risiko eller trafikksikkerhet.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Innspill med Id 97 ligger noe innenfor hensynssone for friluftsliv i dagens kommuneplan. Ved planområdene er det registrert av vegene brukes som løpeområder, og ved fylkesvegen er det registrert som sykkelrute. Verdi: Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Planendringen kan medføre noe negativ konsekvens for friluftsliv innenfor influensområdet ettersom dette ligger innenfor en hensynssone.

Folkehelse				Vurdering: Tiltakets konsekvens:
Barn og unge		x		Vurdering: Det er registrert barnetråkk ved Espevik i 2020. Området ble registrert som barneveg. Verdi: Det er ikke registrert lekeplasser. Påvirkning: Bussholdeplasser ligger ved fylkesveg, må mulig krysse veg for å komme seg til holdeplassen som går mot Haugesund. Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke endre barn og unges oppvekstsvilkår fra dagens situasjon.
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Det er ikke tilgjengelighet for gang/sykkelveg ved fylkesvegen. Kollektivtilbudet har noen avganger daglig til Haugesund via Aksdal, og til Nedstrand. Området vil fremdeles være avhengig av bil som tilkomstmiddel. Tiltakets konsekvens: Planendringen gir ingen merkbar endring i mobilitet eller transportmuligheter, i forhold til dagens situasjon.
Boligutvikling			x	Vurdering: Ettersom det er ønskelig både fra personer i området, og kommunedirektøren å endre området til LNF-spredt boligbebyggelse kan det bidra til en positiv boligutvikling, selv om planendringen fra kommunedirektørens ståsted ikke er ment for å bygge flere boliger, men at det vil være mulig for personer å utvikle eller endre på egne boliger. Tiltakets konsekvens:
Verdiskapning				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant for planområdet.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Tiltakets konsekvens: Planen medfører ingen endring i utbyggingsmønsteret, men kan bidra til en positiv utvikling for de som allerede er bosatt på området.
Grønnere utvikling		x		Tiltakets konsekvens: Planen gir ingen merkbar innvirkning på natur, klima, jordvern eller transportbehov fra dagens situasjon.
Ansvarlig økonomi				Vurdering: Planområdet er allerede bebygd og koblet til brønn og slamavskiller. Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke medføre ekstra kostnader for kommunen basert på dagens situasjon.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Ettersom at innspillene ligger 20 moh+ ha noe direkte påvirkning på planområdene.
Flom og overvann	2	2	4	Innspillene ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for flom. Områdene kan bli indirekte påvirket av flom ettersom aktsomhetsområde er på begge retninger på fylkesveg 515. Innspillene ligger på en topp slik at overvann vil renne nedover.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Årsnedbøren i området ligger på 2000-3000 mm. Ved klimaendringer vil man oppleve en sannsynlig økning i kraftig nedbør og styrtregn, noe som kan føre til problematikk med overvann og flomfare, ved høye utslipp vil det være en mulig økning på 8% til 16% innen utgangen av århundret.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Det vil være en mulig sannsynlig økning i tørke og tørrere forhold, men risikoen for planområdet vurderes som lav.
Kvikkleireskred	2	4	8	Det er ikke registrert noen grunnundersøkelser på området (unntaket er til fjellbrønn). Aktsomhetskartet for kvikkleire viser til at begge innspillene ligger innenfor aktsomhetsområdet hvor det er bebyggelse i dag. Den sørlige delen av innspill 97 ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	2	4	Kartet over løsmasser viser til at det er morenemateriale og bart fjell og tynt løsmassedekke rundt planområdet. Det er ikke registrert tidligere skredhendelser rundt planområdet. Aktsomhetskartet for snøskred viser til at den sørlige delen av planområde 97 har et aktsomhetskart, men dette er på et bratt parti mot sjø. Det er også aktsomhetskart for snøskred på fylkesveg 515 mot Skjoldastraumen. Det samme gjelder for steinsprang og jord og flomskred. Men dette er ikke kartlagt på planområdene.
Forurenset grunn	1	1	1	Det er ikke registrert noe forurenset grunn innenfor eller utenfor planområdene.
Radon	3	2	6	Aktsomhetskartet for radon viser til høye til lave verdier innenfor og utenfor planområdet.
Skog- og lyngbrann	1	2	3	Det er ikke tett med skog på planområdene, øst for planområdene er det noe tett skog.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	2	4	ÅDT på fylkesveg 515 er 1100. Det er registrert trafikkulykker ved fv. 515, men det er kun gjort en registrering fra nyere tider på strekningen, denne er fra 2023 og er ved krysset ned til Liarvågvegen. Rundt innkjørselen til planområdene er det registrert en ulykke fra 1997. Fylkesvegen er relativt oversiktelig. Fra fylkesvegen og ned til planområdene blir vegen smalere, vegen brukes av beboere, båtfolk og bønder. Vegene ved Espevik kan beskrives som oversiktelige, men vil være trangt/vanskelig for en bil og en traktor å møtes i hver sin retning.
Transport – sjø/båttrafikk	1	1	1	Planområdene ligger i nærhet til sjø og brygger, men det vurderes ikke noe risikoforhold direkte til sjø/båttrafikk.
Støy og støv	2	2	4	Det er noe støy ved fylkesveg 515 (gul og rød sone), men det er ingen registreringer ved planområdene. Det kan være noe støy og støv fra landbruksarealene, men ikke noe som vurderes som svært stor belastning. Det kan være noe moderate mengder med luftforurensning (konsentrasjon av O3 µg/m³ noe som er registrert i hele kommunen), men dette varierer fra time til time.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	1	1	1	Det er ikke registrert offentlig VA i området. Det som er registrert av spillvannsledninger er private. Det er også grunnvannsborehull (fjellbrønn).
Kritisk infrastruktur – strøm	1	1	1	Det går høyspentledninger (22 kV) til Espevik, men går ikke noe over planområdene.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Ingen vurderinger
Risikofyllt industri	1	1	1	Det er ikke registrert noen risikofyllt industri i området, det ligger et næringsområde i Espevik (N4) som er satt av til fremtidig næring.
Annen sårbar virksomhet	1	1	1	Ingen registreringer
Andre forhold				
Sabotasje eller terror	1	3	3	Sannsynligheten for sabotasje eller terror på planområdene vurderes som svært lite sannsynlig. Potensialet for sabotasje kan være større på næringsområde (N4) som ikke ligger for langt unna, men ettersom det ikke er bebygd vurderes også influensområde som lavt.
Akutt forurensning	2	2	2	Akutt forurensning kan komme fra landbruksarealer, men vurderes som at de vil ha en lav konsekvens for planområdene ettersom disse ikke ligger ved siden av landbruksområdet.
Permanent forurensning	1	1	1	Ingen vurderinger
Forhold som påvirker hverandre	1	2	2	Styrtregn kan foresake flom, som potensielt kan påvirke kvikkleire. Bygging av nye bygg kan også være en utløsende faktor for kvikkleireskred ettersom det er aktsomhetskart på planområdene, men

				området på Espevik består også av mye stein som kan være med på å senke trusselen mot kvikkleireskred.
Forhold ved utbyggingsformålet	1	1	1	Ingen vurderinger
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	1	1	1	Tiltaket vil kun få nye risiko- og sårbarhetsforhold dersom det bygges flere boenheter eller gjøres større terrenginngrep.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering				
Kommunedirektøren vurderer at innspill 96 og 97 samlet sett er egnet for å bli tatt inn i kommuneplanens arealdel. Det planfaglige hovedargumentet for å godkjenne omdisponeringen til LNF-spredt boligbebyggelse er at tiltaket i stor grad representerer en formalisering og retting av plankartet til de faktiske, eksisterende forholdene på stedet. Bygningene står der i dag, og områdene bærer preg av å være etablerte, private tun og hager framfor urørt natur. Sårbarheten for det biologiske mangfoldet og landbruksressursene er derfor minimal ettersom det ikke igangsettes omfattende nye terrenginngrep i intakte økosystemer. De opprinnelige, alvorlige konfliktlinjene knyttet til strandsonen og statlige planretningslinjer (SPR) blir løst fullt ut gjennom det administrative endringsforslaget. Ved å beskjære det foreslåtte arealet for ID 97 slik at formålet LNF-spredt i sin helhet holdes på oppsiden av eksisterende bygningslinje og fullstendig utenfor 100-metersbeltet, ivaretas allmennhetens interesser og naturmiljøet i sjøkanten i tråd med lovens intensjon. Når det gjelder de negative samfunnskonsesvensene – spesielt knyttet til lang og skysspliktig skolevei samt økt bilavhengighet – vurderer Kommunedirektøren at disse strukturelle kostnadene må aksepteres i denne konkrete saken. Dette er en nødvendig og villet avveining for å oppfylle kommuneplanens samfunnsdel og arealstrategiens mål om å opprettholde livskraftige grender og sikre en spredt bosetting i kommunens distriktsutkanter (25 %-målet). Samfunnssikkerheten knyttet til at arealet ligger i aktsomhetsområde for kvikkleire er grundig vurdert. Konflikten er plassert i gul sone (moderat risiko). Rettslig og planfaglig praksis tilsier at fravær av detaljert datagrunnlag på kommuneplannivå ikke er til hinder for arealuttelsen i dette tilfellet, forutsatt at samfunnssikkerheten låses juridisk gjennom et ufravikelig rekkefølgekrav i planbestemmelsene. Det vil bli stilt krav om dokumentert områdestabilitet i tråd med NVEs veileder 1/2019 før det kan oppføres eventuell ny eller utvidet bebyggelse innenfor aktsomhetssonen. Kommunedirektøren konkluderer med at tiltakets positive effekter for lokal stedsutvikling og grunneiernes forutsigbarhet veier vesentlig tyngre enn de identifiserte negative influensvirkningene.				
Anbefaling				
Arealinnspill 96 og 97 anbefales tatt inn i kommuneplanens arealdel som LNF-spredt boligbebyggelse, med følgende tre juridisk bindende forutsetninger: Endret avgrensning (Kommunalt endringsforslag): Plankartet for område ID 97 justeres i tråd med det administrative endringsforslaget, slik at formålet i sin helhet holdes utenfor hensynssonen for den funksjonelle strandsonen og 100-metersbeltet langs sjøen. Rekkefølgekrav for samfunnssikkerhet (Kvikkleire): Det tas inn en bestemmelse til arealdelen som fastsetter at det innenfor den angitte aktsomhetssonen for kvikkleire ikke kan gis rammetillatelse til nye byggetiltak eller vesentlige utvidelser før det er gjennomført geotekniske grunnundersøkelser som dokumenterer tilfredsstillende områdestabilitet og sikkerhet i tråd med pbl. § 4-3 og NVEs veileder for kvikkleireskred. Tekniske bestemmelser (VVA): Eventuelle nye tiltak eller fortetting innenfor områdene betinges av at tiltakshaver dokumenterer samordnede, private vann- og avløpsløsninger som sikrer lokal forsyningskapasitet og tilfredsstillende forurensningsmyndighetens krav til resipienten.				

2) Saksutredning

Innspill: 43 ved Slåttevik

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja

Samlet vurdering av miljø:

Miljømessig vurderes samlet konsekvens som rød, med middels negativ konsekvens. Det styrende temaet er naturmangfold. Innenfor arealet er det registrert utvalgt naturtype kystlynghei, særlig nedbørsmyr og naturbeitemark av høy til særs høy kvalitet, og artskartlegging fra 2026 dokumenterer vipe, som er kritisk truet, samt bergand, myrhauk og storspove, som alle er sterkt truet. Registreringene er nye og tillegges høy vekt. I tillegg beslaglegges betydelige jordbruksarealer, og nedbygging av myr gir et klimagassutslipp som isolert sett utgjør en middels negativ konsekvens. Interne bekkeløp drenerer til Vågen, som allerede har dårlig økologisk tilstand og huser et nasjonalt svært viktig ålegrassamfunn, noe som gjør vannforskriftens krav til et rettslig bindende premiss. Ett miljøtema trekker positivt: ved at felt BA4 tas ut av byggeformål, forbedres strandsonen målt mot gjeldende plan. Avgjørende for miljøvurderingen er at kommunedirektørens kartmessige løsning reduserer konfliktene reelt. Når myr, kystlynghei og de viktigste fuglehabitatene fysisk tas ut av byggeområdet, går naturmangfold og naturressurser fra stor til middels negativ konsekvens, og utbyggingen konsentreres til de tørre fjell- og morenepartiene.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn:

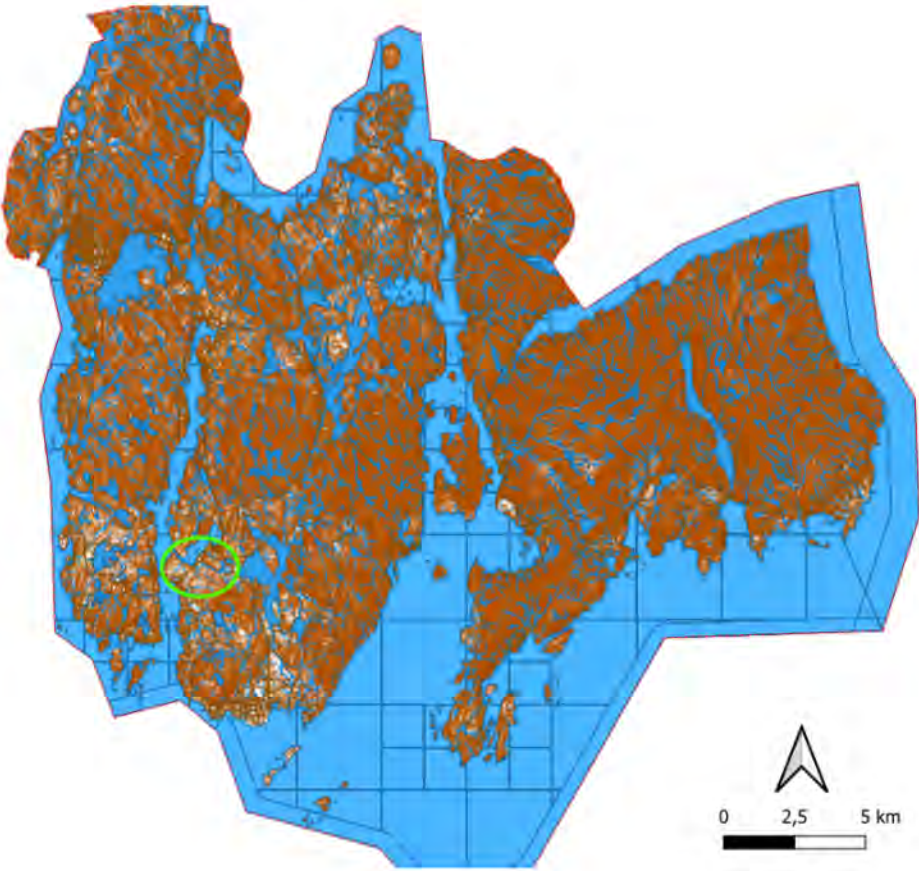
Samfunnsmessig er innspillet samlet grønt, og det er få innspill i denne planrevisjonen som står like sterkt. Slåttevik er definert som tettstedsenter i både ATP for Haugalandet og kommuneplanens samfunnsdel, og samfunnsdelen pålegger kommunen å arbeide for boligareal i gang- og sykkelavstand til Haugaland Næringspark. Med fullverdig toplankryss i Slåttevik i ny E39-trasé får tettstedet en reell funksjon som regionalt kollektivknutepunkt. Utbyggingen utnytter etablert vann- og avløpsnett, sammenhengende gang- og sykkelveg og eksisterende skole, barnehage og idrettsanlegg innenfor 2 kilometer, og utløser dermed ikke store kommunale fellesinvesteringer. Friluftsliv og folkehelse styrkes ved at lysløypa og turstien i strandsonen sikres varig, og ved at det etableres sammenhengende intern grønnstruktur. De negative virkningene knytter seg til overvannshåndtering, uavklart adkomst og støy fra framtidig E39, og vurderes som håndterbare. Ett forbehold står igjen: kapasiteten i skole og barnehage er beskrevet motstridende i grunnlaget og må dokumenteres, ettersom den bærer begrunnelsen om at utbyggingen ikke krever nye offentlige investeringer.

Samlet vurdering: [Grønn]

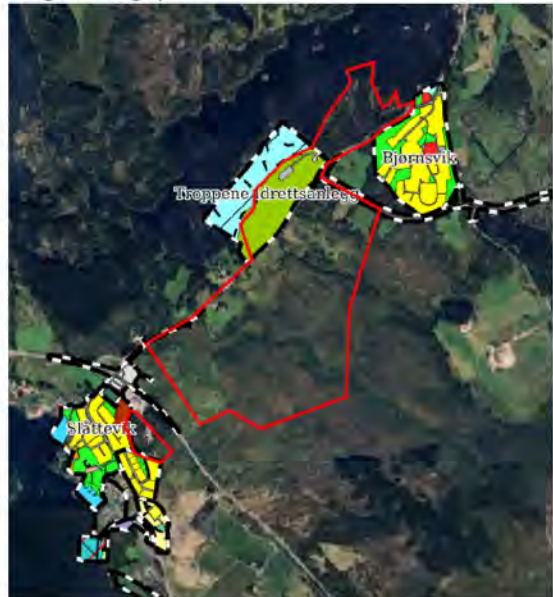
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

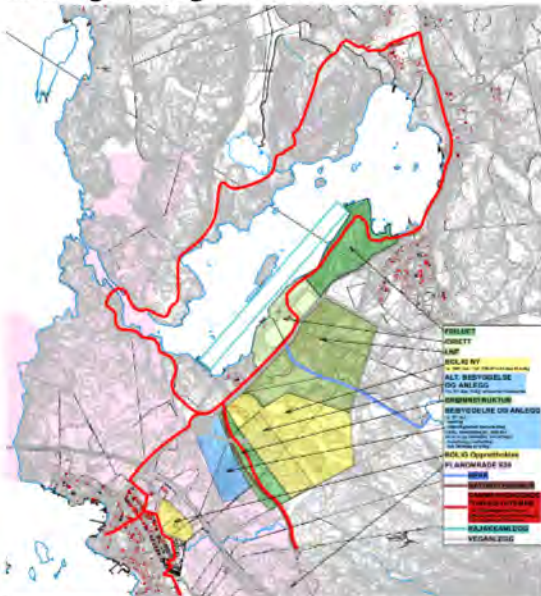
Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et risikobilde i det gule til grønne sjiktet. To forhold er dimensjonerende. Aktsomhetskart viser mulig kvikkleire innenfor planområdet, og i et boligområde tilsier konsekvensklassen at et skred kan medføre tap av liv. Videre ligger området i aktsomhetssone for flom samtidig som utbygging reduserer den naturlige fordrøyningen som myrarealene i dag gir, i et klima med økende hyppighet av styrtregn. Begge forhold er håndterbare, men forutsetter at utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019 og krav til lokal overvannshåndtering fastsettes som bindende krav i kommuneplanbestemmelsene, ikke overlates til senere detaljregulering.

Samlet vurdering: [Gul]



Innspillnummer / område-ID	43
Forslagsstiller	Arkipelet AS med Slåttevik utbygging
Grunneier(e)	Tysvær kommune, private grunneiere
Saksnummer	25/28800
Gårds- og bruksnummer	Berører flere eiendommer
Sted / Lokasjon	Slåttevik

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål Gjeldende kommunedelplan avsetter områder til bebyggelse og anlegg (BA4, BA5, BA6, BA7), boligbebyggelse (B52, B53, B55) og næringsbebyggelse (N14). Innspillet berører også ubebygde LNF-arealer.	Ønsket arealformål Bolig, Bebyggelse og anlegg, Grønnstruktur, LNF, Friluft, Idrett
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag -
	
Arealstørrelse Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller ønsker å relokalisere og utvikle framtidige utbyggingsområder i Slåttevik i takt med næringsutviklingen i nærområdet (Haugaland Næringspark, Kårstø, Hydro, Rogfast). Innspill både nord og sør for dagens E39. Hensikten er å frigjøre arealer som i dag er låst av eldre båndlegging, og transformere Slåttevik til et attraktivt boligområde og et fremtidig kollektivt knutepunkt i tilknytning til ny E39. Det foreslås inntil 200 nye boenheter, samt et tjenestetilbud som kan omfatte service, forretning, barnehage og eventuelt et hybelhotell for skiftarbeidere. Det er også foreslått å beholde boligområdet som er sør for dagens E39. Grovsiling Kommunedirektør: Området har vært lenge i kommuneplanens arealdel med ulike formål. Innspillet vurderes som delvis i tråd med arealstrategi og overordnede føringer. På området er det noe landbruksverdier og naturverdier. Det er også mye karbonrike arealer i form av myr. Man bør derfor se på hvordan man kan unngå å bygge ned myr. Det ligger også innenfor flomsone og med mulig kvikkleire. Må bli sett i sammenheng med boligbebyggelse i hele kommunen jf. fagnotat bolig. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Slåttevik må sees under ett.	
Beskrivelse Innspillet representerer en helhetlig omstrukturering av tettstedet Slåttevik basert på oppdatert kunnskapsgrunnlag og traseen for ny E39. Det foreslås å etablere et nytt, sammenhengende boligfelt på ca. 200 dekar i det bakenforliggende terrenget, der det erfaringsmessig antas at ca. 50 % vil utgjøre netto byggeareal etter fradrag for infrastruktur og grønne lunger. Minimumsutnyttelsen settes til 2 boliger per dekar i tråd med overordnede tetthetsnormer. Arealet på 57 dekar til bebyggelse og anlegg plasseres strategisk helt inntil den nye E39-traseen. Planen legger også opp til å bevare etablerte turveier i strandsonen som rene friluftsområder, og etablere et internt, sammenhengende grønnstruktursystem med turstier som skaper buffere mellom samferdselsanleggene og boligene.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Ved å opprettholde dagens kommunedelplan vil de eksisterende framtidige utbyggingsområdene og næringsarealene i Slåttevik forbli formelt båndlagt i påvente av endelig avklaring av ny E39. Dette vil hindre enhver reell tettstedsutvikling og boligbygging i overskuelig fremtid.
Alternativer	Innspillet har tegnet inn et skravert areal innenfor det gulerammede boligfeltet. Dette er avsatt som en <i>alternativ plassering</i> for bebyggelse og anlegg (service/næring) dersom Statens vegvesens endelige vegtrase for ny E39 skulle komme i direkte fysisk konflikt med det primære blåfeltet.
Forventet gjennomføring	Forslagsstiller ønsker at Tysvær kommune initierer et formelt områdeplanarbeid eller en områderegulering i kommunal regi så snart som mulig etter at kommuneplanens arealdel og kommunedelplanen for ny E39 er formelt vedtatt.
Mulig avbøtende tiltak	1. Plassere bebyggelse og anlegg (næring/tjenesteyting) som en fysisk barriere og funksjonell støyskjerm direkte mot E39 for å beskytte de bakenforliggende boligområdene. 2. Legge inn eksisterende bekkeløp og en eldre steinmur i en sammenhengende, skjermende grønnstruktur med interne turveisystemer. 3. Unngå ytterligere direkte eller indirekte forurensende avrenning fra utbyggingsområdene til sjøområdet "Vågen".
Forholdet til overordnede planer	Tiltaket underbygger visjonen i Areal- og transportplanen (ATP) for Haugalandet om funksjonsfortetting i mindre sentre for å skape korte avstander og redusere bilavhengighet. Det svarer også direkte ut Tysvær kommunes vedtatte samfunnsdel (pkt. 7.1.3 og 7.2) som definerer Slåttevik som et tettstedsenter, og pålegger kommunen å arbeide for tilstrekkelige boligreserver i gang- og sykkelavstand til Haugaland Næringspark. Forslaget søker dessuten å ivareta overordnede statlige planretningslinjer for jordvern ved å styre unna de mest sårbare landbruksarealene

Nytteverdi
Slåttevik er definert som tettstedsenter både i ATP for Haugalandet og i kommuneplanens samfunnsdel, og samfunnsdelen beskriver at kommunen må arbeide for tilstrekkelig boligareal i gang- og sykkelavstand til Haugaland Næringspark. Innspillet svarer direkte på denne forventningen. Med ny E39 planlagt med fullverdig toplankryss i Slåttevik, og med svært få kryss langs den nye traseen, vil tettstedet få en reell funksjon som regionalt kollektivknutepunkt. Boligutvikling konsentrert rundt et slikt knutepunkt er blant de mest arealeffektive grepene kommunen kan gjøre i planperioden. Nytteverdien forsterkes av at utbyggingen utnytter allerede etablert offentlig infrastruktur. Kommunalteknisk vann- og avløpsanlegg ligger klart for tilkobling, det er sammenhengende gang- og sykkelveg til skole, barnehage og idrettsanlegg innenfor 2 kilometer, og videre til Mjåsund og Haugaland Næringspark. Fylkesvegen har god avviklingskapasitet med ÅDT 950 og ingen registrerte ulykker i influensområdet. Utbyggingen krever dermed ikke store kommunale fellesinvesteringer, forutsatt at kapasiteten på VA og kapasitet i skole og barnehage. Innspillet relokaliserer utbyggingsområdene basert på oppdatert kunnskap, og reduserer samtidig samlet avsatt utbyggingsareal fra 468 til 257 dekar. Nytteverdien er dessuten i betydelig grad stedbunden. Den knytter seg til nettopp dette tettstedet, dette kryssområdet og denne nærheten til industriarbeidsplassene på Haugaland Næringspark, Kårstø og Hydro Karmøy. Samlet vurderes nytteverdien som høy, med tydelig regional forankring i vedtatt senterstruktur.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Tiltaket bygger opp under nasjonale og regionale mål om fortetting i tettstedsentre, redusert transportbehov og styrking av kollektivknutepunkt, jf. ATP for Haugalandet og kommuneplanens samfunnsdel. Samtidig berører det utvalgt naturtype, myr og jordbruksareal. Innspillet reduserer samlet avsatt utbyggingsareal fra 468 til 257 dekar, noe som trekker positivt i et arealregnskapsperspektiv. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Målkonflikten er reell, men vesentlig mindre enn i sammenlignbare næringsinnspill, og delvis oppveid av redusert samlet arealbeslag og god lokalisering.
Naturmangfold	x			Vurdering: Innenfor planområdet (0-meters buffer) er det påvist utvalgt naturtype kystlynghei (Kvinneslandfjellet 3, truet, moderat tilstand) og sørlig nedbørsmyr (Nedre Kvinnesland 1, nær truet, god tilstand), samt naturbeitemark (Nedre Kvinnesland 2 og 3) av høy til særs høy kvalitet. Artskartlegging fra 2026 dokumenterer vipe (kritisk truet, CR), bergand, myrhauk og storspove (alle sterkt truet, EN) i eller i umiddelbar nærhet av arealet. Registreringene er nye og tillegges høy vekt. Kystlyngheiavgrensningen er usikker mot nordøst. Verdi: Svært stor. Utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven § 52, naturbeitemark med særs høy kvalitet og funksjonsområder for CR- og EN-arter. Påvirkning: Sterkt forringet ved full utbygging av 257 dekar; redusert til noe forringet dersom myr, kystlynghei og de viktigste fuglehabitatene tas ut av byggeformålet. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens til middels negativ konsekvens.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Planområdet beslaglegger vesentlige landbruksressurser (AR5) bestående av 108,4 dekar registrert innmarksbeite og 30,5 dekar produktiv, fulldyrka jord, i tillegg til skogsarealer med høy til særs høy bonitet. Utbyggingen representerer et omfattende og permanent uttak av operative jordbruks- og skogressurser fra fremtidig mat- og virkesproduksjon Planområdet vil ha en stor negativ konsekvens for landbruksarealer. Verdi: Stor. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens til middels negativ konsekvens.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Området inngår i Kystheillandskapet på Haugalandet. Tiltaket medfører en karakterendring der det åpne, småkuperte kystslettelandskapet transformeres til et tettbygd bolig- og næringsområde langs fylkesvegen. Utbyggingen skjer i direkte tilknytning til eksisterende tettstedsbebyggelse i Slåttevik, og deler av arealet er i gjeldende plan allerede avsatt til utbyggingsformål. Verdi: Middels. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ (-1). Karakterendringen er reell, men konsentrert til et areal som allerede grenser til etablert tettstedsstruktur, og innebærer ikke inngrep i sammenhengende, uberørte deler av landskapstypen.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er påvist en historisk steinmur (nyere tids kulturminne) direkte i arealet, samt SEFRAK-bygninger, vegminner og sikringssoner for boplassfunn fra steinalderen innenfor 200-metersbufferen. Selve steinmuren foreslås integrert i grønnstrukturen, men storskala utbygging vil endre kulturminnenes opprinnelige landskapsmessige kontekst og sammenheng. Verdi: Middels Påvirkning: Noe forringet Tiltakets påvirkning: Noe negativ konsekvens. Planen kan medføre noe negativ konsekvens innenfor influensområdet, men vil ha en lite konflikt med kulturminner/miljø utenfor influensområdet.
Vannmiljø	x			Vurdering: Flere interne bekkeløp med moderat økologisk tilstand renner gjennom arealet og drenerer til kystvannforekomsten Vågen, som har dårlig økologisk tilstand og huser et nasjonalt svært viktig ålegressamfunn (Tinndalsvika). Etablering av tette flater øker overvannsavrenning og partikkeltransport, særlig i anleggsfasen. Forslagsstiller framhever selv at det ikke må tilføres ytterligere avrenning til Vågen. Verdi: Stor. Påvirkning: Noe forringet til forringet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Vurderingen er streng fordi resipienten allerede har dårlig økologisk tilstand.
Strandsone			x	Vurdering: Felt BA4 ligger i gjeldende plan direkte i den funksjonelle strandsonen. Innspillet tar dette arealet ut av byggeformål og omdisponerer det til friluftformål, mens all utbygging trekkes bakenfor fylkesvegen. Verdi: Stor. Påvirkning: Forbedret. Tiltakets konsekvens: Noe positiv. Målt mot nullalternativet, som er gjeldende kommunedelplan med BA4 avsatt til bebyggelse og anlegg i strandsonen, innebærer innspillet en forbedring for strandsonen og allmennhetens tilgang, i tråd med statlige planretningslinjer for differensiert strandsoneforvaltning.
Forurensning		x		Vurdering: Det foreligger støybelastning fra fylkesvegen og dagens E39, og en mindre del av utbyggingsarealet ligger innenfor gul støysone (Lden > 55 dB). Ny trasé for E39 forventes å gi en større støysone på grunn av høyere hastighet. Oppdatert støykartlegging for ny trasé skulle foreligge i løpet av første halvår 2026 og må innhentes. Forslaget om å benytte næringsbebyggelsen som strukturell støyskjerm forutsetter dokumentasjon gjennom støyberegning. Verdi: Middels. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Forutsetter at støyfaglig utredning etter T-1442 legges til grunn ved områderegulering, og at støyfølsom bebyggelse ikke lokaliseres i rød sone.
Virkninger som følge av klimaendringer	x			Vurdering: Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, og utbygging reduserer naturlig fordroyning gjennom fjerning av vegetasjonsdekke og etablering av tette flater. Myrarealene fungerer i dag som naturlig flomdemping. Tiltakets konsekvens: Middels negativ ved full utbygging, redusert til noe negativ dersom myrarealene beholdes som LNF og grønnstruktur og bekkeløpene holdes åpne. Bevaring av myr er her både et klimagass- og et flomdempingstiltak.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	x			Vurdering: Planområdet inneholder 26 dekar grunn myr og 12 dekar dyp myr (sørlig nedbørsmyr). Beregnet nettotap av karbonlagre ved omdisponering av det meste av planområdet utgjør 23 774 tonn CO ₂ -ekv. over 75 år.

				Tiltakets konsekvens: Middels negativ ved full utbygging.
--	--	--	--	---

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		x		Vurdering: Tysværvåg barne- og ungdomsskole og lokal barnehage har fullt utbygd kapasitet i nærområdet, og hele utbyggingsområdet ligger innenfor en trygg og etablert gang- og sykkelavstand på under 2 kilometer til skole, barnehage og idrettsanlegg. Utbyggingen gir dermed god utnyttelse av eksisterende kapasitet uten krav om nye offentlige tjenesteinvesteringer. Forventet elevtall fra inntil 200 boenheter bør likevel tallfestes ved områderegulering, slik at behovet kan følges opp dersom utbyggingstakten blir høy. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig til noe positiv konsekvens.
Sosial infrastruktur: Barnehage		x		Samme som over
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		x		Vurdering: Det ligger eksisterende kommunaltekniske hovedanlegg for vann og avløp (VA) i Slåttevik-området. Ny utbygging vil kreve at det utarbeides detaljerte tekniske planer, og nye ledningsnett må kobles direkte opp på det offentlige nettet. Generelt er kapasiteten presset. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		x		Samme som over. Generelt er kapasiteten presset.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Bekkeløp og flomveier gjennom området er naturlige resipienter, men utbygging utløser krav til lokal overvannshåndtering for å unngå økt belastning på Vågen. Sammen med bevaring av myr og åpne bekkeløp er dette det mest sentrale tekniske grepet i planen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Hovedadkomsten til tettstedet sikres i dag fra eksisterende E39 og videre via Tysværvågvegen (fylkesveg) og Slåttevikvegen. Det er nylig etablert en ny og trafiksikker avkjøring inn til Slåttevik. Det nøyaktige adkomstpunktet for det nye feltet må samordnes og avklares parallelt med Statens vegvesens detaljplanlegging av ny europaveg. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig til noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet			x	Vurdering: Det er fullt utbygd, langsgående gang- og sykkelveg langs hele Tysværvågvegen frem til barne- og ungdomsskolen. Det er også sammenhengende gang- og sykkelveg langs E39 til Mjåsund og videre inn til Haugaland Næringspark. Fartsgrensen på tilførselsvegen er 50 og 60 km/t. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon			x	Vurdering: Området har meget sterke friluftsjakter. I den østlige strandsonen (blant annet innenfor felt BA4) er det opparbeidet en veletablert lysløype og tursti med fast dekke. Det er også etablert en stor småbåthavn ved Melkevik camping med ca. 200 båtplasser og ledig kapasitet, samt gode rekreasjonsområder i marka og ved sjøen. Tiltakets konsekvens: Noe til middels positiv konsekvens.
Folkehelse			x	Vurdering: Vurdert mot de fem deltemaene: nærmiljøet styrkes gjennom sikret friluftsområde og intern grønnstruktur; aktiv transport og trafiksikkerhet ivaretas gjennom sammenhengende gang- og sykkelvegnett til skole og idrettsanlegg; tilgangen til natur og rekreasjon forbedres målt mot gjeldende plan; miljøkvaliteten trekker noe ned på grunn av trafikkstøy fra E39; og bomiljøet styrkes gjennom nærhet til tjenester og møteplasser. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Barn og unge			x	Vurdering: Nærhet til skole, barnehage, Falkeid idrettsanlegg og Tysvær kano- og kajakkklubb, kombinert med belyste turstier og trygg skoleveg, gir gode oppvekstvilkår. Det bør gjennomføres barnetråkkregistrering ved områderegulering. Tiltakets konsekvens: Noe til middels positiv konsekvens.
Mobilitet og transport			x	Vurdering: Ny E39 planlegges med en fullverdig av- og påkjøring (toplankryss) i Slåttevik, og det blir svært få slike kryss i regionen (de neste kommer i Aksdal og på Bokn). Dette vil gjøre Slåttevik til et svært sentralt, regionalt kollektivknutepunkt. Tiltakets konsekvens: Middels positiv konsekvens.
Boligutvikling			x	Vurdering: Tilrettelegger for inntil 200 nye boenheter i et marked med etterspurt boligbehov, noe som bidrar til boligforsyningen i planperioden. Tiltakets konsekvens: Middels positiv konsekvens.
Verdiskapning			x	Vurdering: Slåttevik er definert som et tettstedssenter. Utbyggingen styrker sentrumsstrukturen ved å etablere ca. 57 dekar til forretning, nærbutikk, service og drivstoff-/medisinutsalg nede på kaien og langs vegen, noe som sikrer gode lokale møteplasser. Nærheten til Haugaland Næringspark (hvor ny kraftlinje ferdigstilles i 2027), Kårstø og Hydro Karmøy vil tiltrekke bosetting og skape synergier for regionalt næringsliv. Tiltakets konsekvens: Noe til middels positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Vurdering: Planen tilrettelegger for inntil 200 boenheter i direkte gang- og sykkelavstand til Haugaland Næringspark (hvor ny 420 kV-kraftlinje lander i 2027), samt kort reiseveg til Kårstø, Hydro Karmøy og den fremtidige ferjefrieaksen Rogfast (2033). Næringsarealet på 57 daa styrker tettstedsenteret med servicefunksjoner og et potensielt hybelhotell for skiftarbeidere. Tiltakets konsekvens: Middels til stor positiv konsekvens.
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Større deler av planområdet ligger innenfor områder med myr, men selve planforslaget hvor det er ønskelig med boliger bygger ikke ned større myrarealer. Det vil være noen negative effekter, men som kan la seg avbøte. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi				Vurdering: Tiltakets konsekvens:

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	1	4	Sannsynligheten for havnivåstigning og økt stormflohyppighet fram mot 2100 vurderes som stor. Konsekvensen for planområdet er likevel ubetydelig, ettersom de lavtliggende arealene mot sjø videreføres som LNF, idrett og friluftsmål, mens all planlagt bebyggelse legges i bakenforliggende, høyereliggende terreng. Restrisikoen er lav.
Flom og overvann	3	2	6	Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, og det går flere bekkeløp gjennom arealet. Myrrealene har i dag en naturlig flomdempende funksjon. Utbygging med tette flater vil øke avrenningshastigheten og redusere fordrøyningen, og kan gi økt belastning både internt i planområdet og på nedenforliggende arealer og resipient. Tiltak: Flom- og overvannsutredning ved områderegulering. Myrrealer og bekkeløp bevares som åpen blågrønn struktur der det lar seg gjøre med trygge flomveier.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Den uønskede hendelsen defineres som styrtregn som gir overvannsskade eller lokal oversvømmelse i planområdet. Årsnedbøren ligger mellom 1 500 og 3 000 mm, og det forventes en vesentlig økning i intensitet og hyppighet av kraftig nedbør fram mot 2100, innen år århundret er omme vil det kunne være en økning mellom 8% - 16% ved høye utslipp.. Konsekvensen gjelder i hovedsak materielle verdier og framkommelighet. Tiltak: Se flom og overvann. Overvannsanlegg dimensjoneres for klimapåslag, og bebyggelse plasseres utenfor naturlige flomveier.
Ekstremvær – hete/tørke	4	1	4	Det forventes økt forekomst av tørkeperioder. Konsekvensen for planområdet er ubetydelig og knytter seg i hovedsak til mulig rasjonering av vannbruk i tørre perioder.
Kvikkleireskred	2	4	8	Aktsomhetskartet viser mulig forekomst av kvikkleire innenfor planområdet. Kartet er modellert og hensyntar ikke berggrunn, og løsmassekartet viser at store deler av området består av tynn morene og bart fjell. Sannsynligheten vurderes derfor som liten. Konsekvensen settes høyt fordi et kvikkleireskred i et boligområde kan medføre tap av liv og betydelige materielle skader. Tiltak: Utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019 fastsettes som bindende utredningskrav i kommuneplanbestemmelsene, og skal foreligge før områderegulering. Hensynssone fare vurderes dersom utredningen tilsier det. Terrenngrep og oppfylling tillates ikke før stabiliteten er dokumentert.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon				Planområdet ligger ikke i bratt terreng, og det er ikke registrert aktsomhetsområder for skred eller ras i eller inntil planområdet. Både sannsynlighet og konsekvens vurderes som ubetydelig.
Forurenset grunn	1	1	1	Berggrunnen består av granitt, og det er ikke registrert syredannende bergarter eller forurenset grunn i eller rundt planområdet. Tiltak: Dersom det avdekkes eldre fyllinger eller masser av ukjent opprinnelse i anleggsfasen, følges dette opp etter forurensningsforskriften
Radon	2	2	4	Aktsomhetskartet viser høye radonverdier i deler av planområdet, moderat til lave verdier i størstedelen, og usikre verdier i enkelte partier. Tiltak: Radonsikring etter TEK17.
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Planområdet består av noe skog, lyngmark og myr. Økte tørkeperioder gir økt fare for antenning og spredning av lyng- og gressbrann, som er en kjent problemstilling. Konsekvensen dempes av at området ikke består av store sammenhengende skogsområder, og av at myr og fuktig mark virker spredningsdempende. Tiltak: Slokkevannskapasitet og atkomst for brannvesen dokumenteres i reguleringsplanarbeidet.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	2	4	Fylkesvegen har en ÅDT på 950, og det er ikke registrert trafikkulykker i influensområdet. Vegen er i hovedsak oversiktlig, med noe variasjon i trafikkmengde knyttet til idrettsanlegget. Det er sammenhengende gang- og sykkelveg mot Slåttevik og Tysværvåg. Utbygging av inntil 200 boenheter vil gi økt trafikk, og adkomstpunktet til det nye feltet er ikke avklart. Tiltak: Adkomstløsning avklares med Statens vegvesen. Kryss- og kapasitetsvurdering gjennomføres ved reguleringsplan.
Transport – sjø/båttrafikk				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Støy og støv	3	2	6	Deler av planområdet ligger i dag innenfor gul støysone (Lden > 55 dB) fra fylkesvegen og eksisterende E39. Ny E39-trasé forventes å gi en støysone med større utstrekning som følge av høyere hastighet, og oppdatert støykartlegging var ikke tilgjengelig da innspillet ble utarbeidet. Tiltak: Oppdatert støykartlegging for ny E39-trasé innhentes og legges til grunn. Støyskjermende effekt av næringsbebyggelsen mot E39 dokumenteres gjennom støyberegning etter T-1442.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	2	3	6	Offentlig vann- og avløpsnett ligger langs gang- og sykkelvegen, og nye anlegg kan kobles direkte på eksisterende nett. Kapasiteten i eksisterende anlegg er ikke dokumentert for et tilskudd på inntil 200 boenheter, og bortfall av vannforsyning vil berøre et betydelig antall husstander. Tiltak: Kapasitetsvurdering av vann, avløp og slokkevann dokumenteres før områderegulering.
Kritisk infrastruktur – strøm	2	2	4	Det går høyspentmaster ved E39. Forsyningssikkerheten vurderes som god, men etablering av nye energianlegg og eventuell omlegging må avklares. Tiltak: Avklares med Fagne/Haugaland Kraft i reguleringsplanprosessen.
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	2	4	Det går master ved gang- og sykkelvegen, og området har etablert dekning. Bortfall vil gi ulempe for husstander, men vurderes ikke å utgjøre en alvorlig konsekvens.
Risikofylt industri				Ingen storulykkevirksomhet eller risikofylt industri i umiddelbar nærhet av planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Ingen registrerte anlegg med farlig stoff eller annen sårbar virksomhet i umiddelbar nærhet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Akutt forurensning	2	2	4	Akutt forurensning kan oppstå i anleggsfasen ved uhell med anleggsmaskiner, drivstoffhåndtering eller ukontrollert avrenning av partikler og sedimenter.
Permanent forurensning	2	2	4	Etablering av tette flater, vegger og parkeringsarealer gir vedvarende overvannsavrenning med partikler, veisalt og olje.
Forhold som påvirker hverandre	3	2	6	Forholdene forsterker hverandre på tre måter. Styrtregn øker avrenningen, som igjen forsterker flomrisikoen og øker forurensningstransporten til Vågen. Nedbygging av myr svekker den naturlige fordrøyningen som i dag demper begge disse forholdene. Økt vannmetning i grunnen kan i tillegg ha betydning for stabiliteten i eventuelle marine avsetninger. Tiltak: Overvann, flomveier og områdestabilitet vurderes samlet, ikke hver for seg, i områdereguleringen.
Forhold ved utbyggingsformålet	3	2	6	Utbygging av inntil 200 boenheter innebærer en langvarig anleggsperiode med betydelig anleggstrafikk, sprengning og masseforflytning. Massehåndteringsplan og anleggsplan med trafikkavvikling, støy- og støvbegrensning utarbeides ved regulering.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	2	4	Tiltaket introduserer ny støyfølsom bebyggelse i nærheten av framtidig E39-trasé, og etablerer boligbebyggelse i et område med aktsomhet for flom og mulig kvikkleire. Dette er forhold som ikke foreligger i dagens LNF-situasjon.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Konsekvensutredningen viser at innspillet slik det er frammet, med et bruttoareal på 257 dekar, kommer i konflikt med nasjonale naturverdier. Innenfor arealet ligger utvalgt naturtype kystlynghei, sørlig nedbørsmyr og naturbeitemark av høy til særs høy kvalitet, samt funksjonsområder for vipe (kritisk truet) og bergand, myrhauk og storspove (sterkt truet). I tillegg beslaglegges 30,5 dekar fulldyrka jord og 108,4 dekar innmarksbeite, og nedbygging av 38 dekar myr gir et beregnet utslipp på 23 774 tonn CO ₂ -ekvivalenter over 75 år. Interne bekkeløp drenerer til Vågen, som har dårlig økologisk tilstand og huser et nasjonalt svært viktig ålegrassamfunn.
Utbyggingen konsentreres til tørre fjell- og morenepartier, klimagassutslippet faller vesentlig, og naturmangfold og naturressurser går fra stor til middels negativ konsekvens. Miljøsidene er dermed fortsatt rød, men på et nivå som lar seg forsvare gjennom avbøtende tiltak.
Samfunnssiden er samlet grønn. Tiltaket styrker et prioritert tettstedsenter, samler boligutvikling rundt et framtidig kollektivknutepunkt, utnytter etablert infrastruktur, og forbedrer strandsone og friluftsliv målt mot gjeldende plan ved at felt BA4 tas ut av byggeformål og sikres varig. Innspillet reduserer dessuten samlet avsatt utbyggingsareal med 211 dekar. Risiko- og sårbarhetsanalysen viser to dimensjonerende forhold: mulig kvikkleire innenfor planområdet og økt hyppighet av styrtregn i et areal som allerede ligger i flomaktsomhetssone. Begge er håndterbare, men forutsetter at utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019 og krav til lokal overvannshåndtering fastsettes som bindende krav allerede i kommuneplanbestemmelsene.
Anbefaling
Anbefales med avbøtende tiltak. Innspillet omfatter en helhetlig omstrukturering av tettstedet Slåttevik, med om lag 200 dekar til ny boligbebyggelse, 57 dekar til bebyggelse og anlegg inntil framtidig E39-trasé, og tilbakeføring av arealer til LNF, grønnstruktur, friluftsliv og idrett. Samlet reduseres avsatt utbyggingsareal fra 468 til 257 dekar. Bakgrunnen er at gjeldende kommunedelplan fra 2012 bygger på et utdatert kunnskapsgrunnlag, og at store deler av tettstedet i dag er båndlagt i påvente av ny E39. Samlet står kommunen overfor et innspill der nytteverdien er høy, stedbunden og forankret i vedtatt senterstruktur, og der miljøkonflikten lar seg redusere gjennom kartmessig avgrensning framfor gjennom forutsetninger som først avklares senere. Innspillet anbefales derfor med avbøtende tiltak, med kommunedirektørens avgrensning, og med gjennomføring samordnet med kommunedelplan for ny E39.

Tema: Bolig og boligbebyggelse

3) Saksutredning

Innspill: 20 ved Kallevik sør

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Miljømessig vurderes samlet konsekvens som gul, med noe negativ konsekvens. Tiltaket innebærer permanent nedbygging av produktiv skog med høy bonitet, med tap av både skogressurs og framtidig karbonopptak, men arealomfanget er begrenset og beregnet klimagassutslipp på 716 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år ligger klart under terskelen for negativ konsekvens. Det er ikke registrert myr i planområdet, og verken strandsone, vannmiljø, kulturminner eller landskap berøres i vesentlig grad. Det sentrale usikkerhetsmomentet er naturmangfoldet: det er registrert naturskog innenfor planområdet og sårbare og nær truede arter i influensområdet, men det foreligger ingen feltkartlegging. Konsekvensen er derfor fastsatt etter føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9, fordi kunnskapsgrunnlaget ikke oppfyller kravet i § 8. Dette innebærer at konfliktgraden ikke er avklart, snarere enn at den er påvist som lav.

Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av samfunn:

Tiltaket kan bidra til noe boligtilvekst i tilknytning til eksisterende bebyggelse ved Kallevik sør. Dette er en mulig positiv virkning, men samfunnsnyttens svekkes av at det allerede finnes en boligreserve i nærområdet, herunder 15 ubebygde boligtomter innenfor tilgrensende reguleringsplan.

Området ligger relativt langt fra skole og barnehage, med om lag 6,3 km til nærmeste skole/barnehage på Frakkagjerd. Det er mangelfull gang- og sykkelvegdekning og begrenset kollektivtilbud. Dette innebærer at framtidige beboere i stor grad vil være avhengige av personbil i daglige reiser, og at barn og unge i liten grad vil kunne ha selvstendig og trafikkssikker mobilitet til skole og fritidsaktiviteter.

Gjennomføring vil kreve tilfredsstillende vegtilkomst, intern vegløsning og tilkobling til teknisk infrastruktur. Dette vurderes først og fremst som et spørsmål om gjennomførbarhet, teknisk standard og eventuelle rekkefølgekrav, og ikke som en negativ samfunnskonsekvens i seg selv.

Samlet vurderes samfunnskonsekvensene som liten negativ konsekvens, særlig på grunn av svak tilgjengelighet for myke trafikanter, økt bilavhengighet og begrenset dokumentert behov for nye boligarealer i dette området.

Samlet vurdering: **[Gul]**

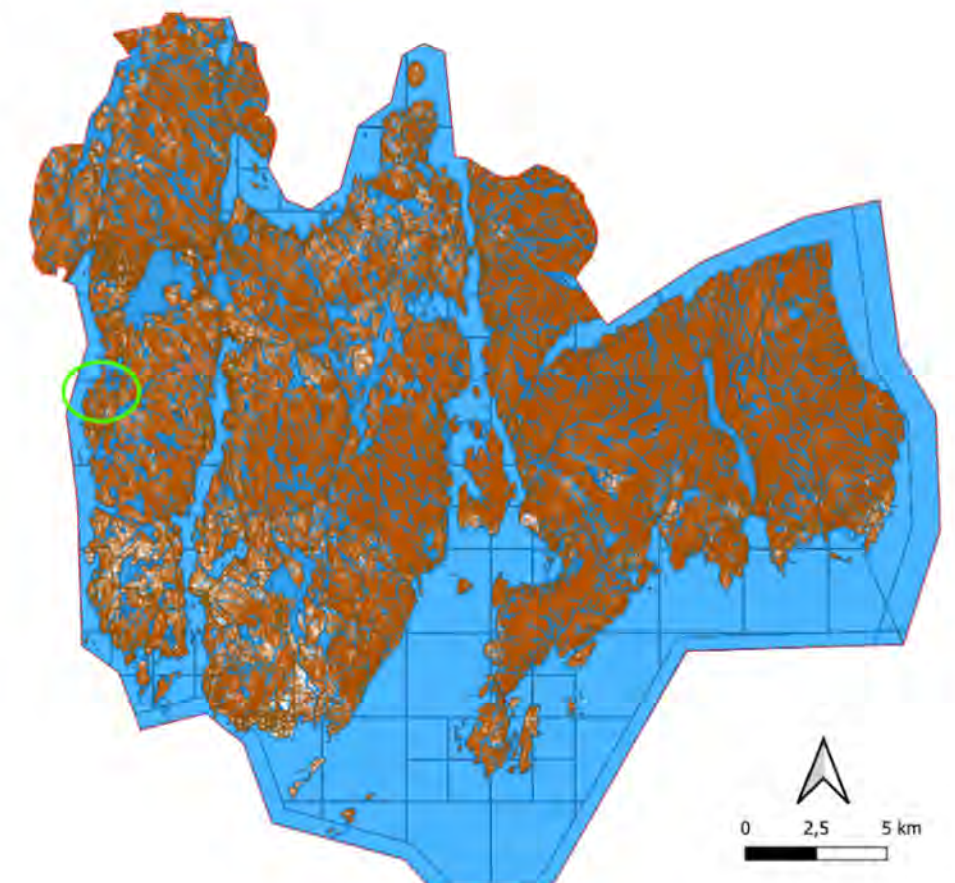
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsanalysen avdekker ingen forhold som alene utelukker utbygging, men flere temaer i gul sone som må avklares før området eventuelt kan bygges ut. Planområdet ligger høyt i terrenget og er ikke utsatt for havnivåstigning, stormflo eller flom i selve planområdet.

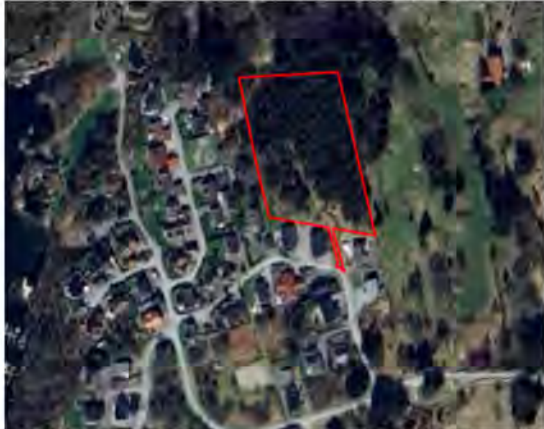
De dimensjonerende forholdene er styrtregn og overvann, kvikkleire og skog- og lynnbrann. Fjerning av skog og etablering av tette flater i skrånende terreng øker avrenningen, med mulig virkning både for lavereliggende arealer, naboeiendommer og fylkesvegen, som ligger i aktsomhetsområde for flom. Selv om planområdet ikke ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, ligger et slikt område ved nabotomter nedenfor, og terrenginngrep og økt avrenning ovenfra kan ha betydning for områdestabiliteten der. Etablering av boliger i eller nær tett skog øker sårbarheten ved brann, samtidig som dagens adkomst er smal.

Samlet vurderes risiko- og sårbarhetsbildet som lavt til moderat, forutsatt at nevnte forhold avklares og håndteres gjennom bestemmelser, plankrav og rekkefølgekrav i videre planarbeid.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	20
Forslagsstiller	David Davidsen
Grunneier(e)	David Davidsen
Saksnummer	23/9281
Gårds- og bruksnummer	65/10
Sted / Lokasjon	Kallevik sør

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Boligformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse 11,4 dekar	
Sammendrag av innspillet: Forslagstiller ønsker å endre området fra LNF til Bolig. Innspillsområdet er 11,4 dekar og ligg i skrått terreng nordøst for eksisterende boligfelt. Området har ikke vært brukt til landbruksformål, og er ikke en del av en større landbrukseiendom.	
Grovsiling Kommunedirektør: I grovsilingen anbefalte kommunedirektøren at innspillet ikke ble tatt med videre. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalgets arbeidsgruppe anbefalte ikke å ta med innspillet videre. I kommuneplanutvalget ble innspillet lagt frem som et forslag for å ta med videre til KU/ROS hvor det ble stemt frem at innspillet skulle gå videre til KU/ROS.	
Beskrivelse Beskrivelse av lokalisering/avgrensning, områdestørrelse og mulig omfang. Beskrivelse av visning ny plan (formålstype, hensynssonetype etc.) og endring i forhold til gjeldende plan. Relevante reguleringsmessige formål gjengis dersom dette er beslutningsrelevant. Beskrivelse av formålet med endringen og begrunnelse, eventuelle referanser til vedtak. Kommunens kommentarer til behovet for endring. Planområdet ligger ved Kallevik, sør for Frakkagjerd/Skeiseid, med adkomst via fv. 4794. Området er i dag ubebygd og fremstår som skogsmark, men det er registrert to mindre uthus/bygninger. Eksisterende adkomstveg til selve planområdet er smal og er mer som en eldre traktorveg. Grunneier nevner at det foreligger imidlertid en klausul/avtale som sikrer planområdet veirett ved deler av naboeiendom. Det foreligger ingen gjeldende reguleringsplan for selve planområdet i dag. Området grenser i sør/vest til reguleringsplanen for Kallevik sør. Det bemerkes at det innenfor denne tilstøtende reguleringsplanen fremdeles gjenstår 15 ubebygde boligtomter, noe som er relevant for vurderingen av behovet for nye boligarealer i nærområdet.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Området beholdes som LNF-areal, og fokuserer på å utvikle de tomtene som står ledige.
Alternativer	Alternativet er å beholde arealet som LNF og styre boligbehovet til de om lag 15 ubebygde, allerede regulerte tomtene innenfor tilgrensende reguleringsplan Kallevik sør, samt til prioriterte utbyggingsområder langs aksen Førre–Grinde.
Forventet gjennomføring	Ved en eventuell omdisponering ville utbygging skje gjennom detaljregulering. Ettersom behovet ikke er dokumentert og en betydelig regulert boligreserve i Kallevik sør står ubenyttet, foreligger ingen konkret gjennomføringshorisont.
Mulig avbøtende tiltak	Ingen avbøtende tiltak kan fjerne den grunnleggende innvendingen om manglende dokumentert behov og udisponert regulert reserve. Ved en eventuell utbygging: geoteknisk vurdering av kvikkleireaktsomhet (NVE 1/2019), radonsikring etter TEK17, sikring av avkjørsel og siktforhold, og tilknytning til nærliggende kommunalt vann- og avløpsnett.
Forholdet til overordnede planer	Tiltaket tilfører nytt boligareal utenfor prioritert utbyggingsakse Førre–Grinde, i strid med arealstrategiens mål om konsentrert utbygging og med statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Det er heller ikke i tråd med prinsippet om å utnytte eksisterende regulert reserve før nytt areal tas i bruk.

Nytteverdi
Tiltaket vil kunne gi et begrenset bidrag til boligtilbudet i Kallevik-området, i direkte tilknytning til eksisterende boligbebyggelse og tilgrensende reguleringsplan for Kallevik sør. Nytten er i hovedsak lokal og privat, og knytter seg til at en enkelt grunneier får utnyttet et areal som ikke har vært i landbruksdrift og som ikke inngår i en større landbrukseiendom. Lokaliseringen har enkelte gunstige trekk. Arealet ligger tett opp mot eksisterende teknisk infrastruktur, med kommunalt vann- og avløpsnett i nærheten, og utbyggingen utløser dermed ikke behov for kommunale fellesinvesteringer, avhengig av kapasitet på VA, eller oppgradering av offentlig veg. Fartsgrensen i området er lav, og siktforholdene ved avkjørselen er gode. Nytteverdien svekkes imidlertid vesentlig av at behovet ikke er dokumentert. Innenfor tilgrensende reguleringsplan for Kallevik sør gjenstår 15 ubebygde boligtomter, og innspillet tilfører dermed nytt boligareal i et område der eksisterende regulert reserve ikke er tatt i bruk. Nytten er heller ikke stedbunden i den forstand at den forutsetter nettopp dette arealet; boligbehovet i kommunen kan dekkes innenfor prioriterte utbyggingsområder langs aksen Førre–Grinde, der forutsetningene for gange, sykkel og kollektivtransport er vesentlig bedre. Samlet vurderes nytteverdien som lav.

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Red	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Planområdet består av skog med høy bonitet. Omdisponering fra LNF til boligformål innebærer permanent fjerning av vegetasjon og redusert framtidig karbonopptak. Arealet er ikke underlagt særskilt vern, men produktiv skog har betydning både som karbonlager, naturressurs og del av kommunens samlede grønnstruktur. Tiltaket bidrar heller ikke til målet om arealnøytralitet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Konsekvensen for det enkelte arealet er begrenset, men må ses i sammenheng med samlet arealbruk og øvrige forslag om nedbygging av skog i kommuneplanen.
Naturmangfold		x		Vurdering: Det er registrert naturskog innenfor planområdet, noe som tilsier at arealet kan ha naturverdier utover det som framgår av tilgjengelige kartdata. Det er ikke dokumentert funn av truede arter innenfor selve planområdet, men det er registrert sårbare (VU) og nær truede (NT) arter innenfor influensområdet på 200 meter. Det foreligger ingen feltkartlegging av planområdet, og kunnskapsgrunnlaget vurderes derfor som utilstrekkelig. Verdi: Middels, med usikkerhet. Registrert naturskog kan tilsi høyere verdi, men verdien lar seg ikke fastsette uten biologfaglig kartlegging. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. fastsatt etter føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 fordi kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig til å utelukke større verdier. Konsekvensen er ikke uttrykk for en dokumentert naturkonflikt, men for en kunnskapsmangel som ikke kan avklares på kommuneplannivå.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Planområdet består av skog med høy bonitet, og omdisponering innebærer at arealet tas permanent ut av skogbruksproduksjon. Det er registrert landbruksarealer i influensområdet, men planforslaget medfører ikke direkte inngrep i disse. Planområdet berører ikke sjø eller vassdrag med registrerte fiskeri- eller akvakulturinteresser. Forslagsstillers opplysning om at arealet ikke har vært brukt til landbruksformål og ikke inngår i en større landbrukseiendom, endrer ikke ressursverdien av produktiv skog. Verdi: Middels. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Arealomfanget er begrenset, men tapet er permanent.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet består av skog i et småkupert kystlandskap med innslag av både bebyggelse og landbruksarealer. Utbygging innebærer at et lokalt skogselement erstattes av boligbebyggelse. Området ligger i tilknytning til eksisterende bebyggelse og tilgrensende reguleringsplan, og tiltaket vurderes ikke å endre den overordnede landskapskarakteren. Verdi: Noe. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Lokale landskapsvirkninger kan likevel oppstå ved terrenginngrep, vegframføring og fjerning av vegetasjon i skrånende terreng, og bør møtes med krav til terrengtilpasning og bevaring av vegetasjon der det er mulig.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke registrert kjente kulturminner innenfor planområdet, og arealet berører ikke registrerte kulturmiljøer. Nærmeste registrerte kulturminne er et funn fra vikingtiden om lag 140 meter unna. Fordi planområdet er ubebygd skogsmark som ikke er undersøkt, kan det ikke utelukkes at det finnes ukjente automatisk fredete kulturminner i grunnen. Verdi: Uten betydning til noe verdi, basert på dagens kunnskap. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 må ivaretas ved eventuell videre planlegging, og behovet for arkeologisk registrering avklares med kulturminnemyndigheten. Nærheten til et vikingtidsfunn gir et visst potensial.
Vannmiljø		x		Vurdering: Planområdet berører ingen vannforekomster direkte. Nærmeste vannforekomst ligger om lag 80 meter unna og har god økologisk tilstand. Utbygging kan gi risiko for økt avrenning og partikkeltransport, særlig i anleggsfasen. Verdi: Stor (god økologisk tilstand). Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig
Strandsone				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant. Planområdet berører ikke 100-meterbelte.
Forurensning		x		Vurdering: Planområdet er ubebygd skogsmark, og det er ikke registrert forurensning i grunnen. Utbygging kan gi midlertidige virkninger i anleggsfasen i form av støy, støv og partikkelavrenning ved terrengarbeid. I driftsfasen kan tiltaket gi noe økt lokal belastning fra personbiltrafikk og vedfyring. Verdi: Noe. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Virkningene er i hovedsak midlertidige og lokale, men anleggsgjennomføringen bør reguleres gjennom krav til driftstid, støvdemping og massehåndtering.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Planområdet ligger om lag 45 moh. og er ikke utsatt for havnivåstigning eller stormflo, og det er ikke registrert flomfare innenfor planområdet. Den vesentlige klimarelaterte utfordringen er økt hyppighet og intensitet av styrtregn. Fjerning av skog og etablering av tette flater i skrånende terreng øker avrenningen lokalt og kan gi økt belastning på laveliggende arealer, naboeiendommer og fylkesvegen, som ligger i aktsomhetsområde for flom. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Ved eventuell utbygging må det dokumenteres at overvann håndteres lokalt gjennom infiltrasjon, fordrøyning og sikre flomveier, og at tiltaket ikke gir økt ulempe nedstrøms.
Myr, forrøyingene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Det er ikke registrert myr innenfor planområdet, og tiltaket har derfor ingen direkte konsekvens for myr. Planområdet består av skog med høy bonitet, og arealbruksendringen gir redusert karbonopptak. Beregnet utslipp er 402 tonn CO ₂ -ekvivalenter over 5 år og 716 tonn over 75 år. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Beregnet utslipp ligger klart under terskelverdien for noe negativ konsekvens. Tiltaket trekker likevel i negativ retning i kommunens samlede klima- og arealregnskap, sammen med øvrige forslag om nedbygging av skog.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole	*			Vurdering: Nærmeste skole ligger på Frakkagjerd, om lag 6,3 km fra planområdet. Avstanden er for lang til at gange eller sykling er et realistisk hverdagsalternativ, særlig fordi gang- og sykkelvegnettet bare er delvis utbygd. For barn i grunnskolealder innebærer dette i praksis skoleskyss eller privat transport. Tiltaket har dermed negativ virkning både for barn og unges selvstendige mobilitet og for målet om at boligområder lokaliseres med god tilgang til sosial infrastruktur. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens
Sosial infrastruktur: Barnehage		x		Vurdering: Nærmeste barnehage ligger i Frakkagjerd-området. Med over 6 km avstand vil daglig levering og henting i stor grad være bilbasert. Konsekvensen vurderes som mindre alvorlig enn for skole, fordi barnehagevalg og transportmønster varierer mer mellom husholdninger. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		x		Vurdering: Planområdet kan kobles til kommunalt vannforsyningsnett, ettersom ledningsnett ligger nær eksisterende veg. Kapasitet, trykkforhold og tilkoblingspunkt må dokumenteres i videre planarbeid. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		x		Vurdering: Planområdet kan kobles til kommunalt avløpsnett. Avløpskapasitet, fallforhold, tilkoblingspunkt og eventuelt behov for private stikkledninger eller pumpeløsninger må dokumenteres i videre planarbeid. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Fjerning av skog og etablering av tette flater i skrånende terreng endrer avrenningsmønsteret lokalt. Selv om planområdet ikke ligger i registrert flomutsatt område, tilsier økt hyppighet av styrtregn at overvann må håndteres lokalt gjennom infiltrasjon, fordøyning og sikre flomveier. Det må dokumenteres at utbygging ikke gir økt avrenning eller ulempe for naboeiendommer, tilstøtende veg eller laveliggende arealer. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Planområdet har adkomst via fv. 4794, men eksisterende adkomstveg inn til selve planområdet er smal og framstår mer som en eldre traktorveg. Vegen i nærområdet har en bredde på om lag 4 meter. Grunneier opplyser at det foreligger en klausul som sikrer planområdet veirett over deler av naboeiendom; rettsgrunnlaget må verifiseres. Ved eventuell utbygging må det dokumenteres at vegtilkomst, internveg, møteplasser, renovasjon og utrykningsadkomst kan etableres med tilfredsstillende standard. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: Fartsgrensen i området er lav, og siktforholdene ved avkjørselen er vurdert som gode. Samtidig er det ikke etablert sammenhengende gang- og sykkelveg i nærområdet eller langs tilstøtende fylkesveg, slik at myke trafikanter flere steder må dele kjøreareal med biltrafikk. Dette er en vesentlig svakhet, særlig for barn, skoleelever og andre myke trafikanter. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Planområdet er ikke registrert som viktig frilufts- eller rekreasjonsområde, og tiltaket berører ikke kjente friluftsinteresser i vesentlig grad. Området kan ha lokal uformell bruk som nærturterreng, og det bør vurderes om deler av vegetasjonen kan bevares som grønn buffersone. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: Vurdert mot de fem deltemaene: nærmiljøet berøres i liten grad, men aktiv transport og trafikksikkerhet svekkes av manglende sammenhengende gang- og sykkelveg og lang avstand til daglige funksjoner. Tilgangen til nærnatur reduseres noe ved nedbygging av skogsmarka. Miljøkvalitet og bomiljø berøres i liten grad. Samlet vurderes tiltaket å gi noe negativ virkning for folkehelsen, i hovedsak gjennom økt bilavhengighet og redusert grunnlag for hverdagsaktivitet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Barn og unge		x		Vurdering: Planområdet berører ikke registrerte barnetråkk, og ligger i nærheten av enkelte eksisterende møteplasser som balløkke og lekeplasser. Den vesentlige utfordringen er manglende sammenhengende gang- og sykkelveg og lang avstand til skole og fritidsaktiviteter, slik at barn og unge i stor grad blir avhengige av skoleskyss eller privat transport. Tiltaket svekker dermed barn og unges selvstendige og trafikksikre mobilitet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Mobilitet og transport	*			Vurdering: Planområdet har begrenset tilgang til kollektivtransport, med nærmeste holdeplass ved fylkesvegen. Avstanden til skole, barnehage, sentrumsfunksjoner og arbeidsplasser, kombinert med manglende sammenhengende gang- og sykkelvegnett, gjør at tiltaket i stor grad blir bilbasert. Trafikkøkningen fra et begrenset boligfelt er isolert sett moderat, men tiltaket peker i feil retning sett mot statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og mot regionale og kommunale mål om redusert transportbehov. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Boligutvikling	*			Vurdering: Tiltaket kan gi et begrenset bidrag til boligtilbudet i Kallevik-området. Behovet er imidlertid svakt dokumentert: innenfor tilgrensende reguleringsplan for Kallevik sør gjenstår 15 ubebygde boligtomter, og innspillet ligger utenfor utbyggingsaksen Førre–Grinde i boligbyggingsstrategien. Tiltaket avviker dermed fra utbyggingsrekkefølgen i arealstrategien, samtidig som det tilfører nytt boligareal i et område der eksisterende reserve ikke er tatt i bruk. Konsekvensen settes til middels negativ, ikke stor negativ, fordi arealomfanget er begrenset og lokaliseringen ligger inntil et eksisterende, regulert boligfelt. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Verdiskapning		x		Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Tiltaket har ingen merkbar eller målbar effekt på lokal næringsutvikling eller sysselsetting i Tysvær.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster	*			Vurdering: Tiltaket fraviker utbyggingsrekkefølgen i arealstrategien og bidrar ikke til målet om arealnøytralitet. Utbygging av et nytt LNF-areal utenfor prioritert utbyggingsakse, i et område uten skole, barnehage, kollektivtilbud eller sammenhengende gang- og sykkelveg, svarer ikke til prinsippet om rett tiltak på rett sted. At arealet ligger inntil eksisterende boligbebyggelse demper konsekvensen noe. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Planen bygger ned skog med høy bonitet og bidrar ikke til arealnøytralitet, samtidig som lokaliseringen kan gi noe økt personbiltrafikk. Virkningene er negative, men av begrenset omfang og delvis mulige å avbøte gjennom terrengtilpasning og bevaring av vegetasjon. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi		x		

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Vurdering: Planområdet ligger om lag 45 moh. og er ikke utsatt for havnivåstigning eller stormflo. Også omkringliggende infrastruktur vurderes i liten grad å bli påvirket.
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Planområdet ligger ikke innenfor registrert flomutsatt område, og direkte flomfare vurderes som begrenset fordi området ligger høyt i terrenget. Endret avrenning fra utbyggingsområdet kan derimot påvirke lavereliggende arealer og infrastruktur, og fv. 4794 mot Aksdal ligger i aktsomhetsområde for flom.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Den uønskede hendelsen er styrtregn som gir overvannsskade eller lokal oversvømmelse. Klimaendringer forventes å gi mer intens nedbør og økt hyppighet. Planområdet består i dag av skog, og utbygging medfører fjerning av vegetasjon og etablering av tette flater i skrånende terreng, noe som øker lokal avrenning. Tiltak: Overvannsløsninger dimensjoneres for framtidig klima med klimapåslag, inkludert fordøyning, infiltrasjon og trygge flomveier.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Økt forekomst av tørkeperioder forventes, men gir ikke vesentlig direkte risiko for boligformålet
Kvikkleireskred	2	4	8	Vurdering: Planområdet ligger ikke innenfor registrert aktsomhetsområde for kvikkleire, men det er registrert aktsomhetsområde ved nabotomter. Planområdet ligger høyere enn disse arealene. Den relevante hendelsen er derfor ikke skred i planområdet, men at terrenginngrep, masseforflytning og økt avrenning fra planområdet påvirker områdestabiliteten i det tilgrensende aktsomhetsområdet nedenfor. Sannsynligheten vurderes som liten, men konsekvensen av et kvikkleireskred som berører bebyggelse er alvorlig. Tiltak: Krav om geoteknisk vurdering som dokumenterer at tiltaket ikke påvirker områdestabiliteten i tilgrensende aktsomhetsområde.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	3	1	3	Vurdering: Det er ikke registrert tidligere skred eller faresone for stein- eller jordskred i planområdet, og løsmassene er registrert som morenemateriale med tynt dekke. Skredfaren vurderes som ubetydelig.
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering: Planområdet er ubebygd skogsmark uten registrert tidligere virksomhet som tilsier forurensning. Berggrunnen er granittisk gneis, og det er ikke registrert fyllitt eller syredannende bergarter.
Radon	2	2	4	Vurdering: Aktsomhetskartet for radon viser at planområdet ligger innenfor moderat til lave verdier. Tiltak: Radonsikring etter TEK17
Skog- og lyngbrann	2	3	6	Vurdering: Planområdet består i dag av tett skog uten eksisterende bebyggelse. Etablering av nye boliger i eller nær skogkant øker sårbarheten ved brann, særlig i tørre perioder, og adkomsten til området er i dag smal. Konsekvensen settes høyt fordi brann nær boligbebyggelse kan medføre personskade. Tiltak: Krav om vurdering av brannforebyggende tiltak, tilstrekkelig adkomst for utrykningskjøretøy.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Trafikkmengden på fylkesvegen er ÅDT 485, med én registrert trafikkulykke i 2018. Tilkomsten er relativt oversiktlig, med lokal fartsgrense 30 km/t, og risikoen for biltrafikk vurderes som lav.
Transport – sjø/båttrafikk				Vurdering: Er ikke relevant ettersom planområdet ikke ligger slik til at sjø- eller båttrafikk er relevant.
Støy og støv	3	1	3	Vurdering: Området påvirkes i begrenset grad av eksisterende støy- og støvkilder. Utslippskartet viser anleggsarbeid og vedfyring som relevante kilder til lokal luftbelastning. Utbygging vil gi midlertidig støy og støv i anleggsfasen og noe økt belastning fra trafikk og vedfyring i driftsfasen.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	2	2	4	Vurdering: Det er tilgang til vann- og avløpsnett i nærheten av planområdet, og flere private enheter er allerede tilkoblet kommunalt nett. På et generelt grunnlag er det utfordringer med stokkevann, hvor det i deler av kommunen er utfordrende å levere 20 l/s.
Kritisk infrastruktur – strøm	1	1	1	Vurdering: Det går ingen høyspentledninger over planområdet, og nettanlegget ligger ved veg.
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	2	4	Vurdering: Det er ikke identifisert særskilt risiko. Tilgang til nødvendig digital infrastruktur avklares som del av ordinær teknisk planlegging.
Risikofylt industri				Vurdering: Det er ikke identifisert risikofylt industri i eller nær planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Det er ikke identifisert annen sårbar virksomhet i eller nær planområdet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Det er ikke identifisert forhold ved planområdet eller tiltaket som tilsier særskilt risiko.
Akutt forurensning	1	2	2	Vurdering: Det er registrert ett punkt med farlig stoff innenfor en radius på 200 meter.
Permanent forurensning	1	2	2	Vurdering: Det er ikke identifisert kilder til permanent forurensning i planområdet. Eventuelle funn av forurensede masser under anleggsarbeid håndteres etter gjeldende regelverk.
Forhold som påvirker hverandre	2	2	4	Vurdering: Flere forhold forsterker hverandre. Fjerning av skog og etablering av tette flater øker overvannsavrenningen, særlig ved styrtregn, og økt avrenning i skrånende terreng kan i sin tur ha betydning for stabiliteten i det tilgrensende aktsomhetsområdet for kvikkleire nedenfor planområdet. Tørkeperioder øker sårbarheten for skog- og lyngbrann, samtidig som adkomsten for utrykningskjøretøy i dag er begrenset.
Forhold ved utbyggingsformålet	1	2	2	Vurdering: Boligformål er i seg selv ikke et særlig risikofylt formål. Risikoen knytter seg primært til lokalisering, terreng, overvann, adkomst, trafiksikkerhet og nærhet til skog, og håndteres gjennom detaljregulering og tekniske planer.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	2	4	Vurdering: Tiltaket introduserer boligbebyggelse i et område som i dag er ubebygd skogsmark, og medfører nye eller økte forhold knyttet til overvann, skog- og lyngbrannfare, trafiksikkerhet for myke trafikanter og terrenginngrep i skrånende terreng ovenfor et aktsomhetsområde for kvikkleire.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering

Konsekvensutredningen viser at miljøkonsekvensene av tiltaket isolert sett er begrensede. Ingen miljøtema har middels eller alvorligere negativ konsekvens. Hovedtyngden ligger på permanent nedbygging av 11,4 dekar skog med høy bonitet, med tilhørende tap av karbonopptak og skogressurs. Beregnet klimagassutslipp på 716 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år ligger klart under terskelen for negativ konsekvens.

Det som ikke er avklart, er naturmangfoldet. Det er registrert naturskog innenfor planområdet og sårbare og nær truede arter i influensområdet, men det foreligger ingen feltkartlegging. Kunnskapsgrunnlaget oppfyller dermed ikke kravet i naturmangfoldloven § 8, og konsekvensen er fastsatt etter føre-var-prinsippet i § 9. Dette er ikke det samme som en påvist naturkonflikt, men det innebærer at konfliktgraden ikke kan anses avklart, og at et eventuelt positivt vedtak måtte ha vært betinget av biologfaglig kartlegging før planvedtak.

Den avgjørende svakheten ligger på samfunnssiden. Planområdet ligger om lag 6,3 km fra nærmeste skole og barnehage på Frakkagjerd, uten sammenhengende gang- og sykkelveg og med begrenset kollektivtilbud. Utbygging vil derfor i praksis være bilbasert, og barn og unge vil i liten grad kunne ferdes selvstendig og trafiksikkert til skole og fritidsaktiviteter. Tiltaket ligger utenfor utbyggingsaksen Førre–Grinde og fraviker dermed utbyggingsrekkefølgen i arealstrategien, samtidig som det tilfører nytt boligareal i et område der 15 regulerte tomter fortsatt står ubebygde. Måloppnåelsen opp mot statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging og mot kommunens egne mål om arealnøytralitet er svak.

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser ingen kritiske hindre, men peker på behov for nærmere vurdering av overvann og styrtregn, geotekniske forhold med hensyn til tilgrensende aktsomhetsområde for kvikkleire, skog- og lyngbrannfare, trafiksikkerhet for myke trafikanter, samt avklaring av registrert farlig stoff og elektrisk infrastruktur i nærområdet.

Kommunedirektøren vurderer at innspillet ikke bør tas inn i kommuneplanens arealdel. Begrunnelsen ligger først og fremst i lokaliseringen og i at behovet ikke er dokumentert, ikke i påviste miljøkonflikter. Kommunedirektøren bemerker at innspillet ble tatt videre til konsekvensutredning etter vedtak i kommuneplanutvalget, mot innstillingen fra både kommunedirektøren og utvalgets arbeidsgruppe i grovsilingen. Konsekvensutredningen bekrefter vurderingen fra grovsilingen.

Anbefaling

Frarådes.

Tiltaket kan gi noe positiv boligtilvekst, men anbefales ikke tatt inn fordi samlet måloppnåelse er svak. Hovedbegrunnelsen er nedbygging av skog/naturskog, usikkert naturmangfoldgrunnlag, bilbasert lokalisering, svak trafiksikker tilgjengelighet for myke trafikanter, avstand til skole/barnehage og eksisterende boligreserve i nærområdet.

Innspillet omfatter omdisponering av 11,4 dekar fra LNF til boligformål ved Kallevik sør, på gnr. 65 bnr. 10. Arealet ligger i skrånende terreng nordøst for eksisterende boligfelt, framstår i dag som skogsmark med høy bonitet, og grenser i sør og vest til reguleringsplanen for Kallevik sør. Innspillet ble i grovsilingen ikke anbefalt videre, verken av kommunedirektøren eller av kommuneplanutvalgets arbeidsgruppe, men ble ved vedtak i kommuneplanutvalget tatt med videre til konsekvensutredning.

Samlet står kommunen overfor et innspill der miljøkonfliktene er begrensede, men uavklarte, mens lokaliseringen og det manglende dokumenterte behovet er de avgjørende forholdene. Nyttet er lokal, privat og ikke stedbunden, og boligbehovet kan dekkes innenfor prioriterte utbyggingsområder med bedre forutsetninger for gange, sykkel og kollektivtransport. Innspillet frarådes derfor.

Tema: Bolig og boligbebyggelse

4) Saksutredning

Innspill: 26 ved Førre

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja, men med endringsforslag

Samlet vurdering av miljø:

Tiltaket vurderes i hovedsak som en formålsretting, da området allerede er bebygd og endringen i liten grad medfører nye fysiske inngrep. Det er registrert innmarksbeite i området og naturverdier i nærområdet (bl.a. naturskog/kystlynghei innenfor buffersone), men selve formålsendringen vurderes å gi små til ubetydelige miljøkonsekvenser. Ved eventuell fortetting må det tas hensyn til landbruksareal og nærliggende naturverdier, samt legges vekt på skånsom terrengtilpasning og god overvannshåndtering.

Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av samfunn:

Planområdet ligger i et eksisterende boligområde på Førre og har allerede bebyggelse og tilknytning til teknisk infrastruktur. Formålsendringen vil derfor i liten grad gi nye konsekvenser for kommunale tjenester, skole, barnehage, vann, avløp eller annen teknisk infrastruktur så lenge endringen i hovedsak gjelder retting av faktisk arealbruk.

Området ligger relativt nær skole og barnehage, ca. 1,5 km til grunnskole og ca. 1,7 km til barnehage, med gang-/sykkelforbindelse, men der deler av forbindelsen deles med kjøretøy til eiendommer.

Den viktigste samfunnsmessige problemstillingen er derfor ikke selve formålsrettingen, men eventuell framtidig fortetting. Smal adkomstveg og delt bruk mellom biler og myke trafikanter tilsier at trafiksikkerhet, vegstandard, renovasjon og utrykningsadkomst bør vurderes nærmere dersom formålsendringen senere brukes som grunnlag for flere boenheter.

Samlet vurderes samfunnskonsekvensene som ubetydelige til små negative, med hovedvekt på behovet for trafiksikkerhetsvurdering ved eventuell fortetting.

Samlet vurdering: **[Gul]**

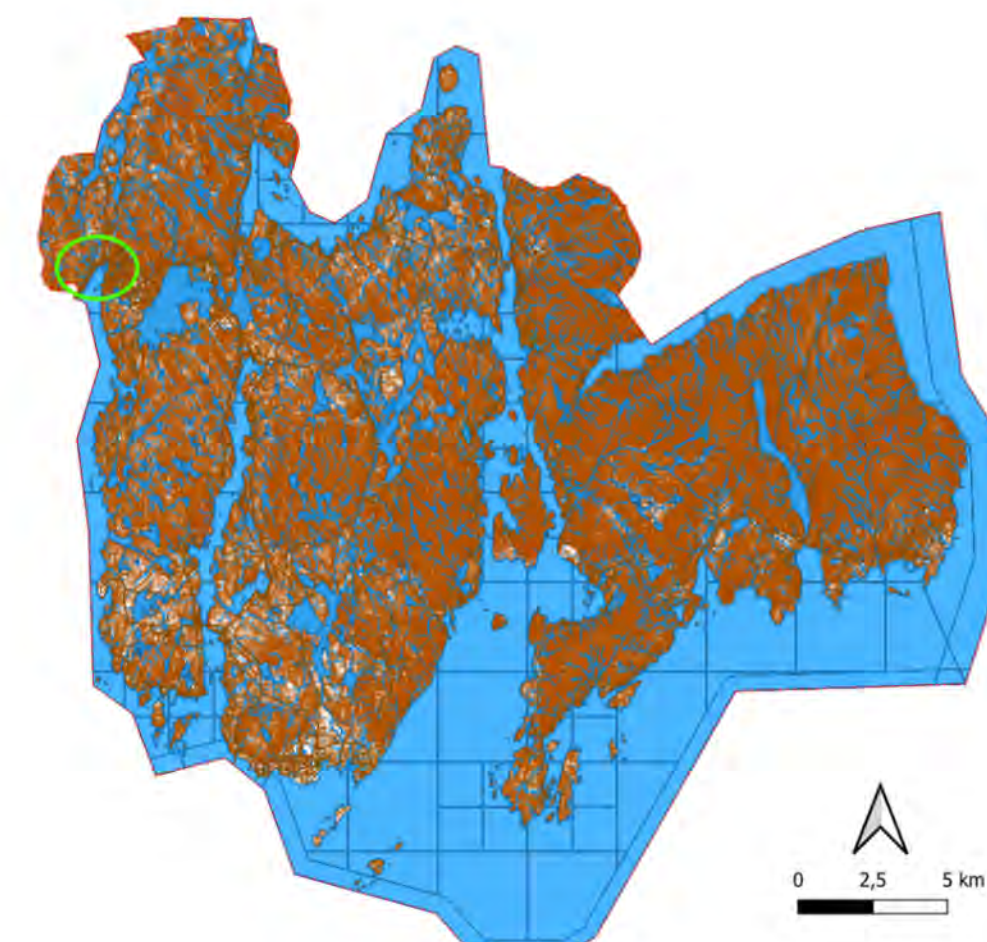
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

ROS-vurderingen viser ingen kjente kritiske forhold som tilsier at formålsendringen ikke bør gjennomføres. Planområdet ligger ikke nær sjø eller elv, og er i liten grad utsatt for stormflo, havnivåstigning eller flom fra vassdrag. Området ligger likevel i noe skrånende terreng, og framtidig styrtregn kan gi behov for nærmere vurdering av overvann, lokale flomveier og avrenning.

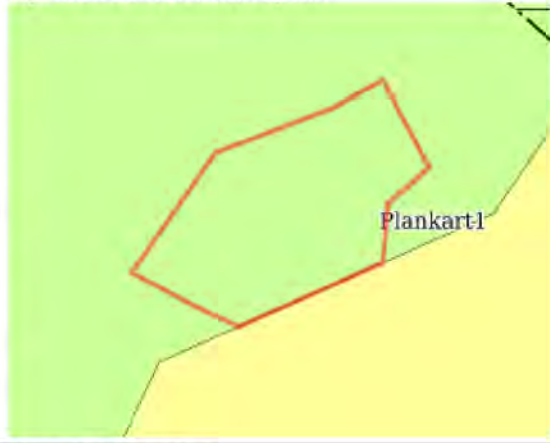
Radonaktsomheten er oppgitt som moderat til lav, og planområdet ligger i grønn til gul støysone. Disse forholdene vurderes som håndterbare gjennom ordinære krav i videre plan- og byggesaksbehandling.

Dersom det åpnes for flere boenheter eller fortetting, bør det stilles krav om dokumentert overvannsløsning og vurdering av vegstandard, trafiksikkerhet og adkomst for renovasjon og utrykningskjøretøy.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	26
Forslagsstiller	Lars Erling Lofthus
Grunneier(e)	Lars Erling Lofthus
Saksnummer	23/14902
Gårds- og bruksnummer	79/12
Sted / Lokasjon	Førre (FØ)

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan Ingen reg.plan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Boligformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse Ca. 5 dekar	
Sammendrag av innspillet: Forslagstiller ønsker å få omgjort areal til boligbebyggelse nåværende. Ønsket omdisponert deler av LNF område til Boligbebyggelse- nåværende, med mulighet for fortetning, og tilbakeføring av eksisterende boligområde til LNF område.	
Grovsiling Kommunedirektør: Kommunedirektør: Ved å omdisponere dette fra LNF til bolig vil man ha det gule området der det faktisk er bebygd i dag og man vil dermed kunne unngå å bygge ned større deler av innmarksbeite som er satt av til boliger i dag.	
Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering.	
Beskrivelse Beskrivelse av lokalisering/avgrensning, områdestørrelse og mulig omfang. Beskrivelse av visning ny plan (formålstype, hensynssonetype etc.) og endring i forhold til gjeldende plan. Relevante reguleringsmessige formål gjengis dersom dette er beslutningsrelevant. Beskrivelse av formålet med endringen og begrunnelse, eventuelle referanser til vedtak. Kommunens kommentarer til behovet for endring.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	0-alternativet vil være å beholde det bebygde området som LNF, dermed vil deler av det som er klassifisert som innmarksbeite som fremtidig boligformål.
Alternativer	Alternativet til det originale planforslaget er å minske innspillsarealet til å gjelde det allerede bebygde arealet og ikke tillate fortetting.
Forventet gjennomføring	Formålsendringen gjennomføres som en justering av plankartet i kommuneplanens arealdel, uten krav om etterfølgende reguleringsplan for den allerede etablerte bebyggelsen. Fortetting ut over eksisterende bebyggelse forutsetter ordinær byggesaksbehandling.
Mulig avbøtende tiltak	Avgrense boligformålet til den faktisk bebygde teigen og tilbakeføre ubebygd boligformål (om lag 2,9 dekar) til LNF, slik at netto arealbeslag holdes lavest mulig. Berørt innmarksbeite (om lag 0,5 dekar netto) søkes ivaretatt gjennom god arrondering. Radon- og VA-forhold håndteres i byggesak.
Forholdet til overordnede planer	Ettersom det allerede er bebyggelse på planområdet og grunneier ønsker å rette på formålet vil ikke dette ha noen særlige negative konsekvenser for overordnede planer.

Nytteverdi
Nytteverdien er lokal og i hovedsak plantekniske. Formålsendringen bringer plankartet i samsvar med den etablerte bebyggelsen på deler av arealet, og fjerner et misforhold mellom kart og faktisk arealbruk som ellers skaper uklarhet i byggesaksbehandlingen for grunneier og kommune. Forslaget innebærer at om lag 2,9 dekar ubebygd boligformål tilbakeføres til LNF, samtidig som om lag 5 dekar legges inn under boligformål. Av sistnevnte er 3,4 dekar registrert som innmarksbeite. Netto øker avsatt byggeareal med om lag 2,1 dekar, og netto endring for innmarksbeite er om lag 0,5 dekar i negativ retning. Forslaget innebærer dermed ikke en arealnøytral omdisponering, men en tilpasning av plankartet til terreng og etablert bebyggelsesstruktur, der utbyggingsretten flyttes fra et sammenhengende beiteareal til to mindre teiger inntil eksisterende bebyggelse. Nytten ligger i bedre arrondering og et mer presist plankart, ikke i et redusert samlet arealbeslag.

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Formålsendringen bringer plankartet nærmere faktisk arealbruk på den bebygde delen av arealet, og innebærer samtidig at om lag 2,9 dekar ubebygde boligformål tilbakeføres til LNF. Samlet gir forslaget en netto økning i avsatt byggeareal på om lag 2,1 dekar, men med en kvalitativ forbedring ved at det tilbakeførte arealet er ubebygde. Ved framtidig fortetting må det vurderes om ny bebyggelse berører innmarksbeite, øker andelen tette flater eller påvirker nærliggende naturverdier. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Forutsetter skånsom terrengtilpasning og lokal overvannshåndtering ved eventuelle nye tiltak.
Naturmangfold		x		Vurdering: Det er registrert kystlynghei innenfor 200-meters buffer, om lag 33 meter nordvest for planområdet, samt naturskog i nærheten. Det er registrert fugler og karplanter innenfor samme buffer. Ingen registreringer ligger innenfor selve planområdet. Kystlynghei er utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven § 52, og nærheten på 33 meter er kort nok til at kantvirkninger, ferdsel og eventuell hagerømning må vurderes ved nye tiltak. Verdi: Middels innenfor planområdet. Påvirkning: Ubetydelig ved formålsretting alene. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig for selve formålsendringen.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Innenfor planområdet på om lag 5 dekar er det registrert 3,4 dekar innmarksbeite, fordelt på to teiger på henholdsvis 1 791 m ² og 1 615 m ² . Det bebygde arealet utgjør i størrelsesorden 1,6 dekar. Forslaget innebærer dermed at 3,4 dekar innmarksbeite legges inn under boligformål, samtidig som om lag 2,9 dekar innmarksbeite avsatt til bolig tilbakeføres til LNF. Netto endring for innmarksbeite avsatt til utbyggingsformål er om lag 0,5 dekar i negativ retning. Planområdet har ikke relevans for fiskeri eller akvakultur. Verdi: Middels. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Arealomfanget er lite og delvis kompensert gjennom tilbakeføringen av 2,9 dekar.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet ligger i et relativt åpent fjordlandskap med eksisterende boligbebyggelse. Fordi endringen i hovedsak formaliserer en etablert bebyggelsesstruktur, gir den ikke nye landskapsvirkninger av betydning. Framtidig fortetting kan påvirke det lokale landskapsbildet, særlig ved terrenginngrep i skrånende terreng, nye vegger eller nedbygging av åpne arealer. Verdi: Noe til middels. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Ved videre planlegging bør det legges vekt på terrengtilpasning, bevaring av åpne landskapsdrag og tilpasning til omkringliggende bebyggelsesstruktur.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke registrert kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet. Nærmeste kjente kulturminne er en bautastein fra jernalderen ved Skårvamyra. Verdi: Uten betydning til noe verdi. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Ved nye terrenginngrep gjelder aktsomhets- og meldeplikten etter kulturminneloven § 8 andre ledd.
Vannmiljø		x		Vurdering: Planområdet ligger ikke nær bekk eller elv, og formålsendringen gir ingen direkte påvirkning på vannmiljø. Verdi: Noe. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig
Strandsone				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant. Planområdet berører ikke 100-metersbeltet og ligger ikke nær sjø.
Forurensning		x		Vurdering: Planområdet ligger i grønn til gul støysone fra E134 (Lden 50–59 dB). Formålsendringen gir ikke økt forurensning i seg selv. Framtidig fortetting kan gi noe økt lokal trafikk samt anleggsstøy og støy i byggeperioden. Verdi: Noe. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Ved nye boenheter må kravene i T-1442 legges til grunn for utendørs oppholdsareal i gul sone.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Planområdet ligger ikke nær elv eller bekk, men i noe skrånende terreng. Mer intens nedbør kan gi økt lokal overvannsavrenning og nye flomveier også der flom ikke tidligere er registrert. Deler av aktsomhetsområdet for flom i ytterkanten av 200-meters buffer kan påvirke innkjørselen til planområdet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Formålsendringen i seg selv endrer ikke sårbarheten vesentlig, men åpner for fortetting som vil øke andelen tette flater i skrånende terreng. Krav om lokal overvannshåndtering, sikre flomveier og terrengtilpasning må derfor forankres i kommuneplanbestemmelsene.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Planområdet berører ikke myr, og arealet består av bebyggelse og innmarksbeite. Arealbruksendringen har begrenset betydning for karbonlagre. Tilbakeføringen av om lag 2,9 dekar boligformål til LNF motvirker delvis effekten av at 5 dekar legges inn under boligformål. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		x		Vurdering: Nærmeste grunnskole ligger om lag 1,5 km fra planområdet, med gang- og sykkelforbindelse. Deler av strekningen deles med kjøretøy til eiendommer. Avstanden er innenfor det som gjør gange og sykling til et realistisk hverdagsalternativ. Ved fortetting bør trafiksikker skoleveg vurderes nærmere. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Sosial infrastruktur: Barnehage		x		Vurdering: Nærmeste barnehage ligger om lag 1,7 km fra planområdet, med gang- og sykkelforbindelse der store deler av strekningen deles med kjøretøy til eiendommer. Formålsrettingen gir ikke vesentlige nye konsekvenser for barnehagetilgang eller transportbehov. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		x		Vurdering: Området er tilknyttet eksisterende nett. Ved fortetting må kapasitet, trykkforhold og tilkoblingspunkt dokumenteres. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		x		Vurdering: Som over. Ved fortetting må avløpskapasitet og fallforhold dokumenteres. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Formålsrettingen gir ikke nye konsekvenser i seg selv, men åpner for fortetting som vil øke andelen tette flater i skrånende terreng. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Adkomsten er en smal kommunal veg uten fortau. For dagens bebyggelse er situasjonen etablert og akseptabel, men vegen er ikke dimensjonert for flere boenheter. Ved fortetting må vegstandard, møteplasser, renovasjon, brøyting og utrykningsadkomst dokumenteres. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafiksikkerhet		x		Vurdering: Adkomstvegen er smal, uten adskilt fortau, og myke trafikanter deler kjørebane med biltrafikk. Dette gir en trafiksikkerhetsutfordring som allerede foreligger, og som forsterkes ved økt antall boenheter. Trygg skole- og barnehageveg må vurderes dersom antall boenheter øker. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Planområdet er ikke registrert som viktig friluftsliv- eller rekreasjonsområde, og formålsrettingen gir ikke vesentlige konsekvenser. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: Vurdert mot de fem deltemaene: nærmiljøet og bomiljøet berøres i liten grad; avstanden til skole og barnehage på 1,5–1,7 km gir grunnlag for aktiv transport, men kvaliteten på forbindelsen svekkes av at deler av strekningen deles med kjøretøy; miljøkvaliteten påvirkes noe av at arealet ligger i gul støvsone fra E134; og tilgangen til nærnatur er god. Samlet vurderes virkningen som ubetydelig, med trafiksikkerhet som det forholdet som kan endre vurderingen ved fortetting. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Barn og unge		x		Vurdering: Området er etablert og har ikke registrerte barnetråkk. Den relevante svakheten er at adkomsten er smal og at deler av gang- og sykkelforbindelsen deles med kjøretøy, noe som begrenser barns mulighet til selvstendig og trygg ferdsel. Ved fortetting bør lekeareal, skoleveg og trygg ferdsel vurderes. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Området ligger relativt nær skole og barnehage med gang- og sykkelforbindelse, og innenfor utviklingsaksen Førre–Grinde. Formålsrettingen gir ikke vesentlige nye konsekvenser. Ved fortetting bør det vurderes om økt trafikk kan håndteres trafiksikkert. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Boligutvikling		x		Vurdering: Planområdet ligger innenfor utviklingsaksen Førre–Grinde, som er prioritert i boligbyggingstrategien. Formålsrettingen bringer plankartet i samsvar med etablert bebyggelse og gir grunnlag for begrenset fortetting i et område med etablert infrastruktur og nærhet til skole og barnehage. Bidraget til boligforsyningen er lite, men peker i riktig retning. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Verdiskapning		x		Vurdering: Tiltaket har ingen merkbar eller målbar effekt på lokal næringsutvikling eller sysselsetting i Tysvær. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Vurdering: Tiltaket er i tråd med utbyggingsrekkefølgen i arealstrategien ved at det ligger innenfor prioritert utviklingsakse, og innebærer fortetting i etablert boligstruktur framfor utbygging av nye områder. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Forslaget innebærer en netto økning i avsatt byggeareal på om lag 2,1 dekar og et netto tap av innmarksbeite på om lag 0,5 dekar. Dette trekker fra målet om arealnøytralitet. I motsatt retning trekker at boligbygging skjer innenfor prioritert utviklingsakse og i tilknytning til etablert bebyggelse og infrastruktur, framfor på nye arealer i uprioriterte områder. Samlet vurderes virkningen som svakt negativ. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi		X		Vurdering: Området har etablert teknisk infrastruktur, og formålsrettingen utløser ikke kommunale investeringer. Ved fortetting ut over dagens vegkapasitet kan behovet for utbedring av kommunal veg oppstå. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: **Lav risiko** / **Moderat risiko** / **Høy risiko**

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Planområdet ligger ikke i nærhet av sjø/hav.
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Planområdet ligger ikke i flomsone og ikke nær elv eller bekk. Innenfor 200-meters buffer finnes aktsomhetsområde for flom i ytterkanten av sonen, som kan berøre innkjørselen til planområdet. Sannsynligheten vurderes som liten. Konsekvensen er justert ned fra utkastet fordi virkningen i hovedsak gjelder framkommelighet på adkomsten, ikke skade på bebyggelse.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Den uønskede hendelsen er styrtregn som gir overvannsskade eller lokal oversvømmelse. Årsnedbøren for området ligger mellom 2 000 og 3 000 mm, med forventet økning på 4–12 % i løpet av århundret. Det skrånende terrenget gir rask avrenning, og økt andel tette flater ved fortetting vil forsterke dette. Virkningen kan også være indirekte ved at aktsomhetsområdet for flom påvirker innkjørselen. Tiltak: Overvannsløsninger dimensjoneres med klimapåslag
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Økt forekomst av hetebølger og tørke forventes, men gir ikke vesentlig direkte risiko for boligformålet.
Kvikkleireskred	1	4	4	Vurdering: Innenfor 200-meters buffer slår aktsomhetsområde for kvikkleire ut lenger ned mot Førresfjorden. Planområdet ligger over og utenfor sonen. Sannsynligheten vurderes som svært liten, mens konsekvensen av et kvikkleireskred som berører bebyggelse er alvorlig. Vurderingen forutsetter at nye tiltak ikke innebærer vesentlige terrenginngrep, masseoppfylling eller konsentrert avrenning mot aktsomhetsområdet nedenfor.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	1	2	Vurdering: Det er ikke registrert skred i eller rundt planområdet, og skredfaren vurderes som ubetydelig.
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering: Er ikke registrert noe forurenset grunn. Ikke registrert fyllitt, bergarten er Migmatitt (440).
Radon	2	2	4	Vurdering: Aktsomhetskartet viser moderat til lav radonaktsomhet.
Skog- og lyngbrann	2	3	6	Vurdering: Det er registrert kystlynghei om lag 33 meter nordvest for planområdet, og det står furu inntil boligbebyggelsen. Spredningsfaren fra selve treklyngen vurderes som lav, men lyngmark er lett antennelig og brenner raskt i tørre perioder. Konsekvensen settes høyt fordi brann kan spre seg inn mot boligmassen og medføre personskade. Tiltak: Vurdering av vegetasjonsskjøtsel og brannsikker avstand mellom lyngmark og bebyggelse.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Det er registrert enkelte ulykker på E134, men ingen de siste årene, og ingen registreringer på den kommunale adkomstvegen til planområdet. ÅDT på E134 er 15 500. Adkomstvegen er smal og deles av myke trafikanter og biltrafikk. Konsekvensen settes høyt fordi en påkjørsel av myk trafikanter medfører alvorlig personskade. Tiltak: Ved fortetting må vegen utbedres med tilfredsstillende bredde, sikt og møteplasser, og trygg ferdsel for gående og syklende dokumenteres.
Transport – sjø/båttrafikk				Vurdering: Ligger ikke nært sjø.
Støy og støv	2	2	4	Vurdering: Planområdet ligger i grønn til gul støysone (Lden 50-54, 55-59).
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	2	2	4	Vurdering: Området er tilknyttet eksisterende nett. Kapasitet er ikke dokumentert for et eventuelt tilskudd av boenheter, og bortfall av vannforsyning vil berøre husstander
Kritisk infrastruktur – strøm	2	2	4	Vurdering: Området er tilknyttet eksisterende nett, og det er ikke opplyst om høyspentanlegg over planområdet. Forsyningssikkerheten vurderes som normal.
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	2	4	Vurdering: Området har etablert dekning. Bortfall gir ulempe for husstander, men ikke alvorlig konsekvens.
Risikofylt industri				Vurdering: Det er ikke identifisert risikofylt industri i eller nær planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Det er ikke identifisert annen sårbar virksomhet i eller nær planområdet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Tiltaket omfatter ordinær boligbebyggelse uten samfunnskritiske funksjoner.
Akutt forurensning				Vurdering: Det er ikke identifisert kilder til akutt forurensning i eller nær planområdet.
Permanent forurensning				Vurdering: Det er ikke identifisert kilder til permanent forurensning i planområdet.
Forhold som påvirker hverandre	2	3	6	Vurdering: Ved mer intens nedbør vil det skrånende terrenget gi raskere overvannsavrenning, som kan overbelaste drenerings- og veggrøfter langs den smale adkomstvegen og dermed svekke framkommeligheten eller utløse lokal erosjon. Samtidig øker tørkeperioder brennbarheten i den registrerte kystlyngheia 33 meter nordvest for planområdet, med risiko for rask spredning av lyngbrann inn mot boligmassen dersom vegetasjonen ikke skjøttes. Redusert framkommelighet på adkomstvegen og økt brannfare er en kombinasjon som særlig rammer utrykningsberedskapen. Tiltak: Overvann, vegstandard og brannsikring vurderes samlet ved eventuell fortetting.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	2	4	Vurdering: Sårbarheten ved utbyggingsformålet er i dag primært knyttet til transportsituasjonen og støy. Skolebarn har en reisevei på ca. 1,5 km til grunnskole. Adkomstvegen opp til planområdet er en smal kommunal veg uten adskilt fortau, der myke trafikanter må dele kjørebane med biler. Ved en eventuell fortetting vil sårbarheten for de gående og syklende øke. I tillegg ligger arealet i grønn til gul støysone fra E134 (ÅDT 15 500), noe som gir en viss sårbarhet med tanke på støybelastning på utendørs oppholdsarealer.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	3	6	Vurdering: Dersom det åpnes for fortetting, vil tiltaket introdusere nye tette flater (tak, terrasser, parkeringsplasser) som vil skape nye, konsentrerte overvannsstrømmer i det skrånende terrenget. Viktigst er det at flere boliger vil generere økt trafikkmengde på en vegstruktur som i dag ikke er dimensjonert for det. Dette vil kunne skape nye trafiksikkerhetsutfordringer for myke trafikanter, og i verste fall hindre tilfredsstillende adkomst for renovasjonsbiler og store utrykningskjøretøy (brann/ambulanse). Tiltak: Krav om dokumentert overvannsløsning, vegstandard, snuplass og utrykningsadkomst før nye boenheter tillates.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering Kommunedirektøren vurderer innspill nr. 26 som et hensiktsmessig plangrep for arealavklaring i Førre. Forslaget innebærer at om lag 5 dekar endres fra LNF til boligbebyggelse, samtidig som om lag 2,9 dekar ubebygd boligformål tilbakeføres til LNF. Det må presiseres at forslaget ikke er en ren formålsretting. Av planområdet på om lag 5 dekar er 3,4 dekar registrert som innmarksbeite, fordelt på to teiger, mens det bebygde arealet utgjør i størrelsesorden 1,6 dekar. Forslaget innebærer dermed at et areal med landbruksressurs i drift legges inn under boligformål, med uttalt formål om framtidig fortetting. Samtidig tilbakeføres om lag 2,9 dekar innmarksbeite avsatt til bolig til LNF. Netto endring for innmarksbeite er om lag 0,5 dekar i negativ retning, og netto avsatt byggeareal øker med om lag 2,1 dekar. Forslaget kan derfor ikke begrunnes med at det bidrar positivt til jordvern eller arealnøytralitet. Konsekvensutredningen viser at både miljø og samfunn ligger i gul kategori uten temaer med middels eller alvorligere negativ konsekvens. Risiko- og sårbarhetsanalysen avdekker ingen kritiske naturfarer på selve arealet; aktsomhetsområdet for kvikkleire ligger nedenfor og utenfor planområdet, og skredfaren vurderes som ubetydelig. Det vesentlige risikobildet knytter seg til forslagsstillers ønske om framtidig fortetting. Arealet ligger i skrånende terreng med høy årsnedbør, slik at økt andel tette flater vil forsterke overvannsavrenningen ved styrtregn. Adkomsten er en smal kommunal veg uten fortau der skolebarn og andre myke trafikanter deler kjørebane med biltrafikk, og vegen er ikke dimensjonert for flere boenheter. Registrert kystlynghei om lag 33 meter nordvest gir i tillegg en reell lyngbrannfare i tørre perioder.
Anbefaling Anbefales, med endringer Innspill nr. 26 anbefales tatt inn i kommuneplanens arealdel som boligbebyggelse–nåværende, men i tråd med kommunedirektørens kartavgrensning. Innspillet anbefales tatt inn i kommuneplanens arealdel. Endringen vurderes i hovedsak som en formålsretting, ettersom planområdet allerede er bebygd og dagens arealformål ikke samsvarer med faktisk bruk. Forslaget innebærer at et bebygd område på om lag 5 daa endres fra LNF til boligbebyggelse, samtidig som om lag 2,9 daa av dagens boligformål foreslås tilbakeført til LNF. Dette kan bidra til en mer presis arealavklaring og redusere press på deler av innmarksbeite som i dag ligger som boligformål. Endringen vurderes samlet å ha små miljø- og samfunnsmessige konsekvenser, forutsatt at eventuell framtidig fortetting håndteres gjennom krav til trafiksikkerhet, vegstandard, overvann og hensyn til nærliggende natur- og landbruksverdier.

Tema: Bolig og boligbebyggelse

5) Saksutredning

Innspill: 76.3 ved Slåttevik

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Miljøkonsekvensene ved innspill nr. 76.3 preges av et tydelig skille mellom den formelle planstatusen og den faktiske fysiske situasjonen på arealet. Formelt innebærer forslaget en omdisponering fra bebyggelse og anlegg (BA5) til boligformål, noe som betyr at det overordnede arealbeslaget og landskapsendringen i stor grad allerede er akseptert i gjeldende kommuneplan. Fysisk representerer utbyggingen likevel et permanent og 100 % tap av 7 dekar ubebyggt innmarksbeite, noe som gir en liten til middels negativ konsekvens for landbruksinteressene. Siden arealet grenser til større sammenhengende landbruksressurser i øst og nordøst, vil etableringen av boliger flytte utbyggingsgrensen og skape nye randsoner mot verdifull fulldyrka jord.

Når det gjelder naturmangfold, er konsekvensen i utgangspunktet vurdert som ubetydelig til liten negativ basert på kun én registrert rødlisteart med middels verdi i randområdet. Det er imidlertid betydelig metodisk usikkerhet inne i denne vurderingen på grunn av mangelfull kartleggingsstatus på eiendommen. Forurensnings- og støysituasjonen er håndterbar, selv om en mindre del av arealet berøres av gul støysone fra fylkesvegen. Det mest kritiske miljø- og klimahydrologiske punktet knytter seg til nærheten til et sårbart bekkefar med moderat økologisk tilstand, samt tilgrensende aktsomhetsområder for flom og kvikkleire. Introduksjonen av tette flater vil endre det lokale avrenningsmønsteret og skape økte mengder overvann ved fremtidig styrtregn, noe som uten strenge, avbøtende LOD-tiltak og byggegrenser vil kunne forringe vannmiljøet og øke erosjonsrisikoen i skråninger. Siden arealet består av gressmark og ikke myr, er konsekvensene for kommunens samlede klimagassregnskap minimale (netto effekt anslått til 11 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år).

Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av samfunn:

Innspillet har en samfunnsmessig og strategisk god plassering i utkanten av Slåttevik, og bidrar i noe grad til å bygge opp under og styrke dette lokalsamfunnet. Arealet utmerker seg med en svært gunstig romlig tilgjengelighet til eksisterende sosial og rekreativ infrastruktur; det er umiddelbar nærhet til idrettsanlegg (kunstgressbane) og lekeplass, og avstanden til barnehage (1,2 km) og grunnskole (1,8 km) defineres som moderat og barnevennlig. Infrastrukturen legger godt til rette for lokal, myk mobilitet for gående og syklende, selv om den begrensede kollektivdekningen (nær 1 km til bussholdeplass) tilsier at lengre hverdagsreiser og pendling i stor grad vil forbli bilavhengig. Det eksisterende vegnettet har mer enn nok restkapasitet til å absorbere den begrensede trafikken fra fire nye boligtomter. De primære samfunnsmessige utfordringene og negative konsekvensene knytter seg til trafiksikkerhet og kapasitet på det tekniske anlegget. Selv om fylkesvegen (FV4780) har lav trafikkmengde (ÅDT 950) og ingen registrerte ulykker, må fremtidige skolebarn fysisk krysse en 60 km/h-sone for å nå gang- og sykkelvegen på den andre siden. Etableringen av en ny felles avkjørsel krever særskilt prosjektering på grunn av en terrengforskjell på 1,64 meter, som kan utfordre frisikten dersom den utformes feil. Når det gjelder teknisk infrastruktur, er tilgjengeligheten til hovednettet svært god (ca. 12 meter), men det offentlige spillvannsnettet i Slåttevik har allerede kjente kapasitetsutfordringer. Tiltaket vil øke belastningen på et sårbart nett og vil sannsynligvis utløse behov for økonomiske investeringer og fysiske oppgraderinger av det kommunale avløpsanlegget. Samfunnskonsekvensene vurderes samlet som ubetydelige til overkommelige, forutsatt at disse infrastrukturelle utfordringene løses i planbestemmelsene. Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et risikobilde som krever konkret planfaglig styring, men uten forhold i rød sone etter justert vurdering. Det dimensjonerende forholdet er at planområdet ligger innenfor registrert aktsomhetsområde for kvikkleire. Aktsomhetskartet er modellert og viser mulig forekomst, ikke påvist kvikkleire, og sannsynligheten vurderes derfor som liten. Konsekvensen av et skred som berører bebyggelse er likevel alvorlig, og utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019 er en ufravikelig forutsetning. Dersom grunnundersøkelse påviser kvikkleire, går risikoen i rød sone.

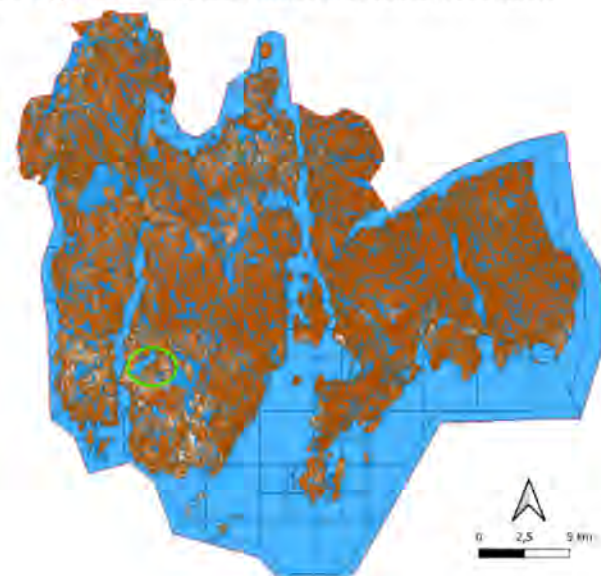
Den geologiske sårbarheten må ses i sammenheng med styrtregn og overvann. Etablering av tette flater i et areal som ligger få meter fra et bekkefar, inntil et aktsomhetsområde for flom og innenfor kvikkleiresonen, gir et samvirke der ukontrollert avrenning kan forårsake lokale oversvømmelser, belaste bekken og øke erosjonen i skråningsfot. Overvannshåndtering er derfor det enkeltgrepet som reduserer flest risikoforhold samtidig.

Trafiksikkerhet er det forholdet med størst betydning for den daglige situasjonen. Selv om fylkesvegen har lav trafikkmengde og ingen registrerte ulykker, må gående og syklende krysse en 60-sone for å nå gang- og sykkelvegen, og ny avkjørsel har en terrengforskjell som utfordrer frisikten.

Radonaktsomheten er høy til usikker, men håndteres fullt ut gjennom lovpålagt radonsikring etter TEK17. Avløpsnettet i Slåttevik har kjente kapasitetsbegrensninger, og belastningen fra dette tiltaket må vurderes sammen med øvrig planlagt boligutbygging i tettstedet.

Samlet risikonivå for planområdet settes til moderat risiko.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	76.3
Forslagsstiller	Borghild og Ruben Ljostveit Reiersen
Grunneier(e)	Borghild og Ruben Ljostveit Reiersen
Saksnummer	25/30107
Gårds- og bruksnummer	25/13
Sted / Lokasjon	Slåttevik

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan Ingen reg.plan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål	Ønsket arealformål
Bebyggelse og anlegg	Boligformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse Ca. 7 dekar	
Sammendrag av innspillet: Innspillet er en av fire områder som forslagsstiller ønsker endret (Innspill 76.1 – 76.4). Innspillet gjelder et ønske om å sette av området til fire boligtomter. Området har tidligere vært delvis avsatt til BA5. Det ligger i nær tilknytning til en etablert og oversiktlig avkjørsel, og tett ved eksisterende gang- og sykkelvei, med enkel tilgang til vann og avløp. Det er også mulig å koble seg til strømmettet via transformator ved idrettsanlegget. Området har kort avstand til skole, barnehage og idrettsanlegg, noe som styrker egnetheten for boligformål. Samtidig påpeker forslagsstiller behovet for å opprettholde tilgang for sauebeiting østover for eiendommene gnr. 25, bnr. 13 og 14, slik at eksisterende landbruksdrift ikke blir unødvendig hindret. Grovsiling Kommunedirektør: Innspillet vurderes som delvis i tråd med arealstrategi og overordnede føringer. Innspillet ligger på et areal med landbruksverdier, og det kan være fare for kvikkleire. Innspillet ligger innenfor BA5 og Arkipelet har også kommet med innspill på området, men med boligbebyggelse lengre sør. Er allerede boligområder i Bjørnsvikfeltet som ikke er bebygd. Må bli sett i sammenheng med boligbebyggelse i hele kommunen jf. fagnotat bolig. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Slåttevik må sees under et når det kommer til boligbebyggelse.	
Beskrivelse Området ligger nord for Slåttevik og er i dag avsatt til bebyggelse og anlegg (BA5), som har ligget inne i kommuneplanens arealdel siden 2012, med endring i 2015. I ATP for Haugalandet er BA5 anbefalt relokalisert. I kommuneplanen fra 2015 ligger området innenfor gjennomføringssone med krav om felles planlegging. Forslagsstiller ønsker å endre arealformålet på en mindre del av eiendommen. Innspillet omfatter ca. 7 dekar og ligger på innmarksbeite. I fagnotatet for bolig og boligbebyggelse har kommunedirektøren pekt på at boligbehovet i området Slåttevik/Tysværvåg må vurderes i en større sammenheng, hvilket også er relevant for dette innspillet	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Dagens nullalternativ vil være å beholde området i dagens kommuneplan som bebyggelse og anlegg.
Alternativer	Alternativet er å beholde arealet som bebyggelse og anlegg (BA) uten å tillate de fire nye boligtomtene, og å styre boligbehovet til ubebygde områder i Bjørnsvikfeltet og til en samlet vurdering av Slåttevik–Tysværvåg i fagnotat bolig.
Forventet gjennomføring	Det er forventet utbygging av flere boliger i området Slåttevik-Tysværvåg, men foreligger ikke noe reguleringsplan for planområdet.
Mulig avbøtende tiltak	Området ligger på innmarksbeite. I innspillet beskrives det at man skal opprettholde tilgang for sauebeiting.
Forholdet til overordnede planer	Innspillet tilfører et svært lite boligbidrag uten dokumentert behov, og forutsetter felles planlegging for hele BA-området; det kan derfor ikke gjennomføres selvstendig. Det er ikke i tråd med prinsippet om å utnytte eksisterende avsatt/regulert reserve og å prioritere utbygging med god kollektiv-, gang- og sykkeldekning.

Nytteverdi
Innspillet legger til rette for fire boligtomter på om lag 7 dekar i Slåttevik. Nytten er lokal og privat, og knytter seg til at grunneier får utnyttet en mindre del av egen eiendom som allerede ligger innenfor et areal avsatt til bebyggelse og anlegg. Lokaliseringen har flere gunstige trekk. Avstanden til barnehage er om lag 1,2 km og til grunnskole om lag 1,8 km, begge innenfor kategorien moderat, og det er umiddelbar nærhet til idrettsanlegg og lekeplass. Etablert gang- og sykkelveg ligger rett over fylkesvegen, og kommunalt hovednett for vann og avløp ligger om lag 12 meter fra arealet. Tilknytning til strømmettet er mulig via transformator ved idrettsanlegget. Fylkesvegen har god restkapasitet til å absorbere trafikken fra fire boenheter. Arealet er dermed teknisk og funksjonelt godt egnet for boligformål. Nytteverdien svekkes imidlertid av tre forhold. Bidraget til boligforsyningen er svært lite, og behovet er ikke dokumentert: det finnes ubebygde boligområder i Bjørnsvikfeltet, og kommunedirektøren har i fagnotat bolig lagt til grunn at boligbehovet i Slåttevik og Tysværvåg må vurderes i en større sammenheng. Videre er nytten ikke stedbunden, de samme kvalitetene, og bedre kollektivdekning, finnes i de arealene som vurderes lenger sør i tettstedet i tilknytning til framtidig E39-kryss. Endelig forutsetter realisering felles planlegging for hele BA-området, slik at innspillet uansett ikke kan gjennomføres selvstendig. Samlet vurderes nytteverdien som lav.

Miljø

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Planområdet er i gjeldende kommuneplan avsatt til bebyggelse og anlegg, og forslaget innebærer formelt en konkretisering innenfor et allerede akseptert utbyggingsareal. Fysisk innebærer det likevel omdisponering av 7 dekar ubebygd innmarksbeite. Tiltaket bidrar ikke til arealnøytralitet, og lokaliseringen gir bilavhengighet for lengre reiser. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Naturmangfold		x		Vurdering: Det er registrert naturtyper med svært stor verdi innenfor 200-meters buffer, men disse ligger utenfor planområdet og i hovedsak på arealer som allerede er bebygd eller nedbygd. Innenfor planområdet foreligger én enkeltobservasjon av en rødlistet art, med lokalitet gitt middels verdi. Området har mangelfull kartleggingsstatus, og kunnskapsgrunnlaget oppfyller ikke kravet i naturmangfoldloven § 8. Verdi: Middels, med usikkerhet. Påvirkning: Noe forringet. Utbygging endrer arealet fra ubebygd beite til bebygd, men utenfor de mest verdifulle naturtypene i buffersonen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Fastsatt etter føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9. Konsekvensen uttrykker en kunnskapsmangel, ikke en påvist naturkonflikt. Dersom innspillet føres videre, må naturmangfoldkartlegging av fagkyndig gjennomføres
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Planområdet består i sin helhet av 7 dekar innmarksbeite. Innenfor 200-meters buffer finnes ytterligere 49,1 dekar innmarksbeite og 12,9 dekar fulldyrka jord, samt 54,6 dekar bebygd areal og samferdsel. Området utgjør dermed en overgangssone mellom tettstedsstruktur og sammenhengende landbruksareal. Utbygging innebærer 100 % permanent tap av beitearealet og flytter byggegrensen nærmere fulldyrka jord, med nye randsoner som følge. Forslagsstiller påpeker behovet for å opprettholde beitetilgang østover for gnr. 25 bnr. 13 og 14, noe som må sikres i plan. Verdi: Middels. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet ligger innenfor landskapstypen beskyttet indre småkupert kystslette, verdsatt til middels verdi regionalt. Lokalt er verdien lavere, ettersom opplevelsesverdien allerede er redusert av fylkesveg og idrettsanlegg. Utbygging vil visuelt framstå som en forlengelse av eksisterende anlegg framfor et nytt fremmedelement. Verdi: Noe til middels lokalt. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Utbygging vil i liten grad forringe landskapstypens overordnede karakter.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke registrert kulturminner eller kulturmiljø i eller inntil planområdet. Arealet er ubebygd og ikke arkeologisk undersøkt. Verdi: Uten betydning til noe verdi, basert på dagens kunnskap. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 må ivaretas ved eventuell regulering.
Vannmiljø		x		Vurdering: Et bekkefar ligger bare få meter fra planområdet. Bekken har moderat økologisk tilstand ifølge Vann-Nett, og er åpen fram til Tysværvågvegen der den går i lukket trasé. Det er ikke registrert rødlistearter eller særskilte naturtyper knyttet til forekomsten. Utbygging innebærer ikke direkte inngrep i bekkefare, men etablerer tette flater nærmere vannveien og endrer det lokale avrenningsmønsteret. Den viktigste påvirkningen er partikkel- og siltavrenning i anleggsfasen, samt overflateavrenning i driftsfasen. Verdi: Stor. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Strandsone				Vurdering: Planområdet berører ikke 100-metersbeltet. Tiltakets konsekvens: Ikke relevant.
Forurensning				Vurdering: Bolig er et støy- og forurensningsfølsomt formål. En mindre del av planområdet nærmest Tysværvågvegen ligger innenfor gul støysone (Lden > 55 dB). Luftkvaliteten er god, med marginal påvirkning fra lokal eksos og vedfyring. Anleggsvirksomhet lenger nord er en midlertidig støvkilde som ikke påvirker permanent driftssituasjon. Tiltaket genererer selv ikke nevneverdig ny støy eller luftforurensning ut over normal beboertrafikk. Verdi: Noe. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Området er overordnet godt egnet for boligformål, forutsatt at T-1442 legges til grunn.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire og i umiddelbar nærhet til aktsomhetsområde for flom. Økt hyppighet og intensitet av styrtregn vil øke sårbarheten for både flomhendelser og akutt overvannsbelastning. Etablering av tette flater hindrer naturlig infiltrasjon og gir økte mengder konsentrert overvann, som uten kompenserende tiltak kan gi lokale oversvømmelser, belaste det tilgrensende flomområdet og øke erosjonen i skråningsfot innenfor kvikkleiresonen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Arealet er lite og omfatter fire boenheter, men tiltaket introduserer ny bebyggelse og nye tette flater i et areal som allerede er sårbart for to sammenfallende naturfarer.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser				Vurdering: Planområdet består av 7 dekar innmarksbeite uten myr eller andre karbonrike arealer. NIBIOs klimagasskalkulator anslår at arealet ved dagens bruk ville bundet om lag 7 tonn CO ₂ -ekvivalenter over 75 år. Arealbruksendringen gir en netto samlet klimaeffekt på 11 tonn CO ₂ -ekvivalenter over samme periode, hovedsakelig som utslipp de første fem årene ved fjerning av biomasse og toppmasser. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		X		Vurdering: Grunnskole ligger om lag 1,8 km unna, tilsvarende 21 minutters gange og under 7 minutter med sykkel, noe som faller innenfor kategorien moderat avstand. Det er etablert gang- og sykkelveg fram til skolen. Fire boenheter gir marginal virkning for skolekapasiteten. Forutsetningen for at avstanden er reelt tilgjengelig for barn, er at kryssingen av fylkesvegen løses trygt; dette vurderes under trafiksikkerhet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Sosial infrastruktur: Barnehage		X		Vurdering: Barnehage ligger om lag 1,2 km unna, tilsvarende 13 minutters gange, altså moderat avstand. Fire boenheter gir marginal virkning for barnehagekapasiteten. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		X		Vurdering: Kommunalt hovednett ligger om lag 12 meter fra planområdet. Generelt er det kapasitetspress på nettet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		X		Vurdering: Tilgjengeligheten til hovednettet er svært god, men avløpsnettet i Slåttevik har delvis kapasitetsutfordringer. Fire nye boenheter øker belastningen på et nett som allerede er sårbart, og utbygging vil sannsynligvis utløse behov for oppgradering. Dette bør sikres som rekkefølgekrav. Forholdet må dessuten ses i sammenheng med samlet boligutbygging i Slåttevik, ettersom flere innspill i samme tettsted belaster det samme nettet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Etablering av tette flater i form av tak, innkjørslar og parkering vil endre det lokale avrenningsmønsteret på et areal som ligger få meter fra et bekkeløp med moderat økologisk tilstand, inntil et aktsomhetsområde for flom og innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Overvannshåndtering er derfor ikke et sekundært teknisk forhold i denne saken, men det grepet som knytter sammen vannmiljø, flom og områdestabilitet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Planområdet grenser direkte til fylkesveg, men er uten intern infrastruktur. Det må etableres veg og ny kryssløsning. Terrengforskjellen på 1,64 meter mot fylkesvegen stiller særskilte krav til prosjektering av avkjørselen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Teknisk infrastruktur: Trafiksikkerhet	x			Vurdering: Fv. 4780 har lav trafikkmengde (ÅDT 950), er oversiktlig og uten registrerte ulykker innenfor 500 meter, men har fartsgrense 60 km/t og vegbredde 6,2 meter. Etablert gang- og sykkelveg ligger svært nær, men på motsatt side av fylkesvegen. Framtidige beboere, herunder skolebarn, må derfor fysisk krysse en 60-sone for å nå gang- og sykkelvegen. Terrengforskjellen på 1,64 meter ved ny avkjørsel gir samtidig en frisktutfordring. Dette er sakens mest konkrete daglige risiko, og konsekvensen kan ikke settes lavere før en trygg kryssingsløsning er dokumentert. Ved dokumentert løsning, for eksempel opphøyd gangfelt, fartsdempende tiltak eller redusert fartsgrense forbi avkjørselen, kan konsekvensen reduseres til noe negativ. Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Planområdet er ikke registrert som viktig friluftsliv- eller rekreasjonsområde, og utbygging berører ikke kjente friluftslivsinteresser. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Folkehelse		x		Vurdering: Vurdert mot de fem deltemaene: nærmiljø og bomiljø styrkes av umiddelbar nærhet til idrettsanlegg og lekeplass; tilgangen til natur og rekreasjon er god; aktiv transport har gode forutsetninger lokalt med gang- og sykkelveg like ved, men svekkes av at fylkesvegen må krysses i en 60-sone; miljøkvaliteten trekker svakt ned ved at deler av arealet ligger i gul støysone. Samlet vurderes virkningen som ubetydelig, med trafiksikkerhet som det forholdet som avgjør om vurderingen blir positiv eller negativ. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Barn og unge		x		Vurdering: Det er ingen registrerte barnetrakk over planområdet, og innmarksbeite fungerer trolig ikke som uformelt lekeareal. Utbygging medfører derfor ikke tap av etablerte arenaer eller snarveier, og nye beboere vil få svært god tilgang til idrettsanlegg og lekeplassen ved Bjørnsvik. Konsekvensen settes likevel til noe negativ fordi barn fra planområdet vil måtte krysse en 60-sone på fylkesvegen for å nå både skole, barnehage og gang- og sykkelvegnettet. Dette begrenser barns mulighet i noe grad til selvstendig og trygg ferdsel, uavhengig av at trafikkmengden er lav. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Forutsetningene for lokal myk mobilitet er gode, med gang- og sykkelveg rett over fylkesvegen og korte avstander til skole, barnehage og idrettsanlegg. Kollektivtilbudet er derimot begrenset, med 850–980 meter til nærmeste holdeplass, slik at lengre hverdagsreiser og pendling i stor grad vil være bilbaserte. Vegnettet har god restkapasitet til å absorbere trafikken fra fire boenheter uten avviklingsproblemer. Tiltaket støtter dermed i begrenset grad opp under målene om redusert bilbruk, men dette oppveies delvis av god lokal tilgjengelighet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Boligutvikling	x			Vurdering: Innspillet gir fire boligtomter og bidrar i beskjeden grad til å styrke Slåttevik-Tysværvåg. Bidraget må imidlertid ses mot at kommunedirektøren i fagnotat bolig har pekt på at boligbehovet i Slåttevik/Tysværvåg må vurderes i en større sammenheng, at det allerede finnes ubebygde boligområder i Bjørnsvikfeltet, og at kommuneplanutvalget uttrykkelig har lagt til grunn at Slåttevik må ses under ett. Arealet ligger dessuten ikke i tilknytning til eksisterende boligfelt. Behovet for nettopp disse fire tomtene er dermed ikke dokumentert, og de kan ikke vurderes uavhengig av de øvrige innspillene i tettstedet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Verdiskapning		x		Vurdering: Tiltaket har ingen merkbar eller målbar effekt på lokal næringsutvikling eller sysselsetting i Tysvær. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster	x			Vurdering: Planområdet ligger innenfor BA5, som i ATP for Haugalandet er anbefalt relokalisert, og innenfor gjennomføringssone med krav om felles planlegging for BA4, BA5, BA6, BA7, OR3 og N14. Å skille ut 7 dekar til selvstendig boligformål er bitvis behandling av et areal kommunen selv har bundet til helhetlig planlegging, og undergraver det virkemiddelet gjennomføringssonen er ment å være. Samtidig foreligger et parallelt innspill som foreslår å konsentrere utbyggingen i Slåttevik lenger sør, mot framtidig E39-kryss, og å redusere samlet utbyggingsareal vesentlig. Dersom kommunen følger den linjen, vil dette innspillet bli stående igjen som et isolert boligformål utenfor den konsentrerte strukturen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Tiltaket innebærer nedbygging av 7 dekar innmarksbeite og bidrar ikke til arealnøytralitet. Virkningene er lokale og av begrenset omfang, men trekker negativt i det samlede regnskapet for bevaring av landbruksareal. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.

Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Utbygging vil utløse behov for oppgradering av det kommunale avløpsanlegget og for ny kryssløsning mot fylkesvegen. Kostnadene bør så langt mulig legges på utbygger gjennom rekkefølgekrav, men kapasitetsoppgradering av offentlig avløpsnett vil normalt ha en kommunal andel. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
-------------------	--	---	--	---

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Ikke relevant for planområdet.
Flom og overvann	3	2	6	Vurdering: Planområdet ligger ikke innenfor registrert flomsone, men det ligger aktsomhetsområde for flom innenfor 200-meters buffer, og et bekkefar ligger få meter fra arealet. Bekken er åpen fram til Tysværvågvegen og går deretter i lukket trasé, noe som gir begrenset kapasitet ved store nedbørmengder. Etablering av tette flater vil øke og akselerere avrenningen mot bekken. Tiltak: Byggegrense mot åpen bekk.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Den uønskede hendelsen er styrtregn som gir overvannsskade eller lokal oversvømmelse. Årsnedbøren i planområdet ligger mellom 1 500 og 2 000 mm, med opp mot 3 000 mm lenger øst mot Tysværvåg, og det er forventet en økning på inntil 12,5 % fram mot 2100 ved høye utslipp. Tiltak: Se flom og overvann.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Økt forekomst av tørkeperioder forventes, men gir ikke direkte skade på liv, helse eller bebyggelse.
Kvikkleireskred	2	4	8	Vurdering: Planen ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, byggeforhold kan øke faren for kvikkleireskred. Utbygging innebærer terrenginngrep, vegbygging og endret avrenning, som er de forholdene som kan påvirke områdestabilitet i marine avsetninger. Tiltak: Utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	2	4	Vurdering: Det er ikke registrert tidligere skred i området, det foreligger ikke aktsomhetskart for skred, og det er ikke fjellparti i nærheten. Skredfaren vurderes som ubetydelig.
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering: Det er ikke registrert forurenset grunn, og det er ikke registrert fyllitt eller syredannende bergarter.
Radon	4	2	8	Vurdering: Aktsomhetskartet viser høye til usikre verdier på og rundt planområdet. Tiltak: Tiltak etter TEK17
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Vurdering: Det er noe skog med middels til høy bonitet rundt planområdet, men ikke registrert kystlynghei på eller rundt arealet. Spredningsfaren vurderes som begrenset, men økt tørke gir noe økt antennessesfare.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Fv. 4780 har ÅDT 950, er oversiktlig og uten registrerte ulykker innenfor 500 meter, men har fartsgrense 60 km/t og vegbredde 6,2 meter. Den relevante hendelsen er påkjørsel av myk trafikant ved kryssing av fylkesvegen eller ved utkjøring fra ny avkjørsel. Terrengforskjellen på 1,64 meter utfordrer frisikten, og gående og syklende, herunder skolebarn, må krysse en 60-sone for å nå gang- og sykkelvegen. Sannsynligheten er lav gitt trafikkmengden, men konsekvensen av en påkjørsel i 60 km/t er alvorlig. Tiltak: Ny avkjørsel prosjekteres med dokumentert friskt etter håndbok N100, om nødvendig med terrengbearbeiding. Trygg kryssingsløsning for myke trafikanter etableres, for eksempel opphøyd gangfelt, fartsdempende tiltak eller redusert fartsgrense forbi avkjørselen. Løsningen avklares med Rogaland fylkeskommune som vegeier og sikres som rekkefølgekrav.
Transport – sjø/båttfikk				Vurdering: Ikke relevant for planområdet.
Støy og støv	2	2	4	Vurdering: En mindre del av planområdet nærmest fylkesvegen ligger innenfor gul støysone (Lden > 55 dB). Luftkvaliteten er god, med vedfyring, eksos og midlertidig anleggsvirksomhet som registrerte kilder i omgivelsene.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	3	2	6	Vurdering: Offentlig vann- og avløpsnett ligger om lag 12 meter fra planområdet, under gang- og sykkelvegen, med tilgang til kum. Tiltak: Kapasitetsvurdering av nettet gjennomføres før utbygging, og nødvendig oppgradering sikres som rekkefølgekrav. Vurderingen må omfatte samlet planlagt boligutbygging i Slåttevik, ikke bare dette tiltaket isolert.
Kritisk infrastruktur – strøm	2	2	4	Vurdering: Det er etablert bebyggelse med strømtilknytning på motsatt side av vegen, og tilkobling er mulig via transformator ved idrettsanlegget. Forsyningssikkerheten vurderes som normal.
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	2	4	Vurdering: Området har etablert dekning, og bortfall gir ulempe for husstander uten å utgjøre alvorlig konsekvens.
Risikofylt industri				Vurdering: Ikke registrert noe i nærheten av planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Ikke registrert noe i nærheten av planområdet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Tiltaket omfatter ordinær boligbebyggelse uten samfunnskritiske funksjoner.
Akutt forurensning	2	3	6	Vurdering: Anleggsfasen innebærer risiko for uhell med anleggsmaskiner, drivstoffhåndtering og ukontrollert avrenning av partikler og sedimenter. Konsekvensen settes til 3 fordi bekkefare ligger få meter fra planområdet og allerede har moderat økologisk tilstand, slik at ytterligere belastning kan forringe tilstanden. Tiltak: Anleggsplan med sedimentkontroll, sikker drivstoffhåndtering og beredskap ved uhell.
Permanent forurensning	2	2	4	Vurdering: Overvann fra tak, innkjørsler og parkering vil føre partikler, veisalt og olje mot bekken i driftsfasen.
Forhold som påvirker hverandre	2	4	8	Vurdering: Forventet økning i nedbørsintensitet på opptil 12,5 % fram mot 2100 vil, i kombinasjon med nye tette flater i form av tak og asfalterte avkjørsler, gi større mengder raskt overvann. Ledes dette ikke inn i trygge systemer, kan akselerert overflateavrenning øke erosjonen i terrenget og langs bekkefare. Fordi planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, kan økt erosjon i skråningsfot eller økt poretrykk i grunnen i verste fall påvirke områdestabiliteten. Klimaendringene forsterker dermed den geologiske sårbarheten. Tiltak: Overvannshåndtering, erosjonssikring og områdestabilitet vurderes samlet i én utredning
Forhold ved utbyggingsformålet	2	3	6	Vurdering: Sårbarheten knytter seg særlig til trafiksikkerhet for myke trafikanter og til radon. Gående og syklende, herunder skolebarn, må krysse fv. 4780 i en 60-sone med sikt- og terrengutfordringer for å nå gang- og sykkelvegen, og aktsomhetskartet for radon viser høye til usikre verdier.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	3	6	Vurdering: Tiltaket introduserer ny boligtrafikk og krever ny fysisk avkjørsel ut på fylkesvegen i et parti med terrengforskjell. Videre øker fire nye boenheter belastningen på et kommunalt avløpsnett med kjente kapasitetsbegrensninger, med risiko for overbelastning eller tilbakeslag. Tiltaket etablerer også ny bebyggelse med tette flater innenfor et aktsomhetsområde for kvikkleire, der slike forhold i dag

			ikke foreligger. Tiltak: Rekkefølgekrav om områdestabilitetsvurdering, overvannsplan, godkjent kryssløsning og dokumentert avløpskapasitet.
--	--	--	---

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering Innspill nr. 76.3 gjelder om lag 7 dekar innmarksbeite nord i Slåttevik, som ønskes avsatt til fire boligtomter. Arealet er i gjeldende kommuneplan avsatt til bebyggelse og anlegg (BA5). Konsekvensutredningen viser at arealet i seg selv er funksjonelt godt egnet for boligformål. Det ligger nær idrettsanlegg, skole og barnehage, har kort avstand til teknisk hovednett og etablert gang- og sykkelveg, og miljøkonsekvensene er begrensede. Tapet av 7 dekar innmarksbeite er reelt, men avgrenset, og skjer i en overgangssone som allerede er sterkt preget av veg og idrettsanlegg. Klimagasseffekten er ubetydelig. Nærheten til et bekkefar med moderat økologisk tilstand krever byggegrense og overvannshåndtering, og kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold er mangelfullt og må suppleres. Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et moderat risikobilde. Det alvorligste forholdet er at arealet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, noe som gjør utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019 til en ufravikelig forutsetning. Trafikksikkerhet er det mest konkrete daglige forholdet: gående og syklende, herunder skolebarn, må krysse en 60-sone for å nå gang- og sykkelvegen, og ny avkjørsel har en terrengforskjell som utfordrer frisikten. Avløpsnettet i Slåttevik har kjente kapasitetsbegrensninger. Alle disse forholdene er håndterbare gjennom bindende krav. Det avgjørende for kommunedirektørens vurdering er likevel ikke arealets egnethet, men forholdet til den samlede planleggingen av Slåttevik. Planområdet ligger innenfor gjennomføringssone med krav om felles planlegging. Å skille ut 7 dekar til et selvstendig boligformål innebærer bitvis behandling av nettopp det arealet kommunen har bundet til helhetlig planlegging, og svekker virkemiddelet gjennomføringssonen er ment å være. BA5 er i tillegg anbefalt relokalisert i ATP for Haugalandet. Samtidig foreligger et parallelt innspill for Slåttevik som foreslår å konsentrere utbyggingen lenger sør, i tilknytning til framtidig E39-kryss med toplankryss og kollektivknutepunkt. Konsekvensutredningen for det innspillet anbefaler at det tas inn. Følges den linjen, vil BA5 i sin helhet tas ut av kommuneplanen, og innspill 76.3 vil bli stående igjen som et selvstendig boligformål på 7 dekar nord for den konsentrerte utbyggingsstrukturen, uten funksjonell sammenheng med tettstedets øvrige utvikling. Det er ikke et hensiktsmessig plangrep. Kommunedirektøren viser samtidig til at utredningens gjennomgående argument om at arealbeslaget «allerede er akseptert i gjeldende plan» forutsetter at BA5 videreføres; faller BA5 bort, må innspillet vurderes som ordinær omdisponering av landbruksareal utenfor konsentrert tettstedsstruktur, og konfliktgraden øker. Kommuneplanutvalget har uttrykkelig lagt til grunn at Slåttevik må ses under ett. Kommunedirektøren vurderer at dette innspillet ikke lar seg forene med et slikt helhetlig grep, og at boligbehovet i Slåttevik bedre kan dekkes gjennom den konsentrerte utviklingen sør i tettstedet.
Anbefaling Frarådes Innspillet frarådes ikke fordi arealet er egnet for boligformål, men fordi det ikke lar seg forene med en helhetlig utvikling av Slåttevik.

Tema: Bolig og boligbebyggelse

6) Saksutredning

Innspill: 81 ved Muslandsvåg

Anbefalt inn i kommuneplanen: (Ja, men med endringer og avbøtende tiltak)

Samlet vurdering av miljø:

Planområdet ved Muslandsvåg består av to klart forskjellige deler, og miljøkonsekvensene avhenger fullt ut av hvilken avgrensning som legges til grunn. Den nordlige, ubebygde delen har betydelige verdier: naturtypen rik sump- og kildeskog, Muslandsvågelva som viktig bekke- og kalkfattig mosaikk og to forekomster av ask, som er sterkt truet. Kunnskapsgrunnlaget bygger på få enkeltobservasjoner uten feltkartlegging, og føre-var-prinsippet må derfor legges til grunn. Området inneholder videre om lag 6,3 dekar myr, 9,4 dekar produktiv skog med særs høy bonitet og 2,4 dekar innmarksbeite innenfor hensynssone landbruk. Myra har i tillegg en funksjon som naturlig fordøyningsmagasin for Muslandsvågelva, slik at nedbygging vil øke flomrisikoen for bebyggelse nedstrøms. Bekkefeltet er habitatkartlagt for ørret og laks, fjorden har god økologisk tilstand, og berggrunnen av fyllitt gir risiko for sur avrenning ved terrenginngrep. Full utbygging gir derfor stor negativ konsekvens for naturmangfold, naturressurser, vannmiljø og klimasårbarhet. Ved kommunedirektørens alternativ, der kun det allerede bebygde kaiområdet avsettes til LNF-spredd boligbebyggelse, faller de fleste av disse konsekvensene bort. Tilbake står klimasårbarheten ved kaiområdet, som er eksponert for stormflo og havnivåstigning, og som styrer miljøvurderingen til middels negativ konsekvens.

Samlet vurdering: [Rød]



Samlet vurdering av samfunn:

Ved full utbygging er samfunnskonsekvensene klart negative. Arealet ligger utenfor sentrumsaksen Førre–Grinde og utenfor definert grendesenter, om lag 2 km fra nærmeste offentlige vann- og avløpsnett, uten gang- og sykkelveg langs fylkesvegen, og om lag 4 km fra skole og barnehage der alle elever vil ha rett til skoleskyss. Realisering ville utløst framføring av teknisk infrastruktur over lang avstand, ny vegframføring til den nordlige delen og håndtering av en høyspent luftlinje som krysser arealet. Tiltaket ville bidratt til spredning av bebyggelse og økt bilavhengighet, i strid med boligbyggingsstrategien og målet om arealnøytralitet, uten dokumentert boligbehov og uten positive samfunnsvirkninger som motvekt. Ved kommunedirektørens alternativ endres bildet. Da innebærer tiltaket ikke etablering av et nytt boligområde, men en formalisering av eksisterende spredt bebyggelse med et begrenset antall enheter, basert på etablert vegtilkomst og et privat renseanlegg fra 2025. Det utløser ikke kommunale investeringer. De negative virkningene knytter seg da til manglende tilbud til myke trafikanter, avstand til skole og barnehage og begrenset kollektivtilbud, og vurderes samlet som håndterbare.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et sammensatt risikobilde med ett forhold som er klart dimensjonerende. Planområdet ligger lavt i terrenget med direkte nærhet til sjø, og kartgrunnlaget viser at store deler av bygningsmassen vil ligge under beregnet flomnivå ved stormflo i 2100, samtidig som naust og deler av boligbebyggelsen berøres allerede ved en 200-årshendelse i dagens klima. Dette gjelder nettopp det arealet som foreslås avsatt til LNF-spredd boligbebyggelse, og det er avgjørende at det fastsettes minste kotehøyde for nye enheter direkte i kommuneplanbestemmelsene. LNF-spredd gir byggerett uten reguleringsplan, og forholdet kan derfor ikke overlates til senere planfaser.

Deretter følger tre forhold som henger sammen. Deler av arealet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire uten at det er gjennomført grunnundersøkelser, og myra ved Muslandtjerna fungerer i dag som naturlig fordøyningsmagasin som demper flomtoppene i Muslandsvågelva. Nedbygging av myra vil derfor øke flomrisikoen nedstrøms samtidig som økt erosjon i skråningsfot i verste fall kan påvirke områdestabiliteten. Bevaring av myra er det enkeltgrepet som reduserer flest risikoforhold samtidig.

Berggrunnen av fyllitt gir risiko for sur avrenning ved terrenginngrep, i et nedslagsfelt som drenerer til et bekkefelt med anadrom fisk og videre til gyteområder for torsk, sild, lyr og hyse. Mangelen på offentlig vann- og avløpsnett gjør nye enheter avhengige av private løsninger, med sårbarhet både for forsyningssikkerhet og for resipienten. En høyspent luftlinje krysser arealet og binder terrenget. Trafikksikkerheten er akseptabel for dagens bruk, men det mangler tilbud til myke trafikanter langs fylkesvegen.

Samlet risikonivå settes til høy risiko for alternativ 1, ettersom utbygging av den ubebygde delen forutsetter tiltak i flere aktsomhets- og fareområder samtidig, uten at reell faregrad er avklart.

For alternativ 2 settes samlet risikonivå til moderat risiko, under den absolutte forutsetning at minste kotehøyde mot stormflo og havnivåstigning, utredningskrav for områdestabilitet, dokumentert VA-kapasitet, radonsikring og begrensnings av antall enheter fastsettes som bindende bestemmelser i kommuneplanen.

Samlet vurdering: [Rød]

Innspillnummer / område-ID	81
Forslagsstiller	Svein Dalva
Grunneier(e)	Marianne og Svein Dalva
Saksnummer	25/30149
Gårds- og bruksnummer	155/3
Sted / Lokasjon	Muslandsvåg

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan Ingen reg.plan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Boligformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse 25 dekar	
Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller ønsker å fremme forslag til kommuneplanens arealdel, om endring av arealformål for eiendom gnr. 155, bnr. 3 i kommune 1146 – fra dagens LNF-formål til Bolig og boligmangfold formål – evt. Næringsformål.	
Grovsiling Kommunedirektør: Området er noe bebygd, er delvis i tråd med overordnede føringer. Er noe landbruksverdier på området, noe naturverdier. Er også en del karbonrike arealer på området. Under kultur og landskap er området også viktig, deler av området går under «kulturmiljø av regional interesse» og «viktige landskap i Rogaland», samt «SEFRAK-bygninger». Området ligger også i flomsone, mulig for kvikkleire og stormflo/havnivåstigning.	
Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Arealet bør begrenses og formålet må vurderes. Mulig næringsareal rundt det gamle handelsstedet, men bør avgrenses i størrelse. Evt. boligformål bør avgrenses til nedsiden av vegen.	
Beskrivelse Planforslaget ligger ved Muslandsvåg, mellom Espevik og Hindaråvåg ved fylkesveg 515, det ligger også i nærhet av Tendeland kraftverk. Den sørlige delen av planforslaget består av en kai og bebyggelse, den nordlige delen av innspillet består av skog, myr og innmarksbeite. Den bebygde delen av planområdet består av noe kulturhistorisk verdi, og er bebodd.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Område beholdes som LNF område med dagens bebyggelse.
Alternativer	Alternativ 1 vurdering er å endre hele innspillsområde til boligformål. Alternativ 2, som kommunedirektøren kommer med, er å vurdere å endre kun deler av område til LNF-spredd boligbebyggelse, men kun hvor det er bebygd i dag.
Forventet gjennomføring	Kommunedirektørens alternativ 2 gjennomføres ved at det allerede bebygde kaiområdet avsettes til LNF-spredd boligbebyggelse (pbl. § 11-7 nr. 5 bokstav b) i kommuneplanens arealdel, med bestemmelser etter § 11-11 nr. 2 om antall, lokalisering og utforming. Den nordlige delen videreføres som LNF. Eventuelt begrenset næringsformål ved det gamle handelsstedet forutsetter egen vurdering mot kulturmiljøet.
Mulig avbøtende tiltak	Avgrense byggeformål til det allerede bebygde kaiområdet (alternativ 2) og holde naturtypen rik sump- og kildeskog, Muslandsvågelva med kantvegetasjon (vannressursloven § 11), myras fordrøyningsfunksjon og innmarksbeitet utenfor byggeformål. Bestemmelser om antall og utforming (§ 11-11 nr. 2) for å ivareta SEFRAK-bebyggelse og kulturmiljø av regional interesse. Dokumentert kapasitet og utslippstillatelse for det private renseanlegget før nye enheter tillates; minste kotehøyde mot stormflo; radonsikring; og massehåndteringsplan for syredannende fyllitt.
Forholdet til overordnede planer	Alternativ 1 (full utbygging) er i strid med jordvern, naturmangfoldloven §§ 8–9 (føre-var; ask som sterkt truet, rik sump- og kildeskog), vannressursloven § 11 og samordnet areal- og transportplanlegging (utenfor sentrumsakse, uten offentlig VA og gang-/sykkelveg, 4 km til skole). Alternativ 2 er i tråd med pbl. § 11-7 nr. 5 bokstav b og § 11-11 nr. 2, og bringer plankartet i samsvar med faktisk bruk uten å komme i konflikt med disse hensynene.

Nytteverdi
Nytteverdien er lokal og privat. Alternativ 1 vil kunne gi et betydelig antall boenheter på 25 dekar, men uten dokumentert behov: arealet ligger utenfor sentrumsaksen Førre–Grinde og utenfor definert grendesenter, uten offentlig vann- og avløpsnett, uten gang- og sykkelveg og med 4 km til skole der alle elever har rett til skoleskyss. Nytten er heller ikke stedbunden, ettersom boligbehovet i kommunen kan dekkes innenfor prioriterte utbyggingsområder med vesentlig bedre forutsetninger. Alternativ 2 har en annen og mer reell nytteverdi. Kaiområdet med det gamle handelsstedet er allerede bebygd og bebodd, og dagens LNF-formål samsvarer ikke med faktisk bruk. En avsetning til LNF-spredd boligbebyggelse gir et mer presist plankart, avklarer rammene for eksisterende beboere, og gir kommunen styring med antall, lokalisering og utforming av eventuelle nye enheter, jf. pbl. § 11-11 nr. 2. Kravet til utforming er samtidig verktøyet som kan sikre at kulturmiljøet av regional interesse og SEFRAK-bebyggelsen ivaretas ved framtidige tiltak. Et privat renseanlegg ble etablert i 2025, slik at et begrenset antall enheter kan håndteres uten kommunale investeringer. Kommuneplanutvalget har pekt på muligheten for begrenset næringsformål ved det gamle handelsstedet. Dette kan ha en reell nytteverdi som lokal møteplass og som grunnlag for videre bruk av den kulturhistoriske bygningsmassen, men forutsetter en egen vurdering mot kulturmiljøet og en klar avgrensning i størrelse. Samlet vurderes nytteverdien som lav for alternativ 1 og som moderat, men reell, for alternativ 2.

Miljø

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Red	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Alternativ 1 innebærer nedbygging av om lag 20 dekar ubebygde areal med myr, produktiv skog med særs høy bonitet og innmarksbeite, utenfor prioritert utbyggingsakse og uten offentlig teknisk infrastruktur. Dette er i strid med måtene om arealnøytralitet, jordvern, bevaring av karbonrike arealer og redusert transportbehov. Alternativ 2 innebærer i hovedsak en formalisering av etablert bebyggelse. Tiltakets konsekvens: Stor negativ for alternativ 1. Alternativ 2: noe negativ.
Naturmangfold	x			Vurdering: Innenfor planområdet er det registrert naturtypen rik sump- og kildeskog (kartlagt 2013, verdikategori viktig), Muslandsvågelva som viktig bekkebeite (2003, DN-HB19), og kalkfattig mosaikk (2022). Det er registrert to punktføremønstre av ask (2022), som er sterkt truet (EN). Det er videre påvist platanlønn og buskhyll, begge med kategori svært høy risiko (SE) på fremmedartslista, med tilstand som indikerer høy spredningsfare. Registreringene ligger i hovedsak i den ubebygde nordlige delen. Datagrunnlaget bygger på få enkeltobservasjoner, og det er ikke gjennomført feltkartlegging; utbredelse og levedyktighet er derfor uavklart, jf. naturmangfoldloven § 8. Verdi: Svært stor. Forekomsten av ask (EN) løfter verdien til nasjonalt nivå, forsterket av rik sump- og kildeskog og viktig bekkebeite. Påvirkning: Sterkt forringet ved alternativ 1. Full nedbygging av den nordlige delen vil i verste fall utradere en lokalitet av nasjonal verdi. Tiltakets konsekvens: Stor negativ for alternativ 1, fastsatt etter føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 fordi kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig til å utelukke større verdier. Konsekvensen kan ikke reduseres gjennom rekkefølgekrav om senere kartlegging alene, ettersom det er kommuneplanvedtaket som fastsetter arealbruken. Alternativ 2: ubetydelig, ettersom registreringene ligger utenfor det bebygde kaiområdet. Uavhengig av alternativ må håndtering av fremmede arter ved masseflytting sikres
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Innenfor planområdet er registrert 2,4 dekar innmarksbeite, 9,4 dekar produktiv skog med særs høy bonitet, og om lag 6,3 dekar myr med ukjent dybde. Innmarksbeitet er egnet for oppdyrking til fulldyrka jord. Den ubebygde delen ligger innenfor hensynssone landbruk i gjeldende kommuneplan fra 2015. Sjøområdet utenfor er registrert som dekningskart for gytefelt, og det er kartlagt gyteområder for torsk, sild, lyr og hyse samt fiskeplasser for aktive redskap like utenfor 200-meters buffer. Verdi: Stor. Landbruksareal innenfor hensynssone, skog med særs høy bonitet, myr og tilgrensende gytefelt. Påvirkning: Forringet til sterkt forringet ved alternativ 1. Tiltakets konsekvens: Stor negativ for alternativ 1. Hoveddelen av det ubebygde arealet ligger innenfor hensynssone landbruk, og nedbygging berører både landbruksressurs, skogressurs og myr samtidig. Økt aktivitet på land og til sjøs kan i tillegg påvirke gytefelt. Alternativ 2: ubetydelig (0), ettersom dagens bebyggelse ligger på allerede grå arealer.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet og influensområdet inngår i et regionalt viktig landskap, registrert under viktige landskap i Rogaland, og i landskapstypen relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder. Landskapsverdien er knyttet særlig til kaiområdet med det gamle handelsstedet, sett fra sjøen. Verdi: Stor. Regionalt viktig landskap. Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Utbygging i nord vil i begrenset grad være synlig fra sjø, mens helhetsbildet kan svekkes. Alternativ 2: ubetydelig til noe negativ
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Kaiområdet med tilhørende bebyggelse inngår i kulturmiljø av regional interesse, og det er registrert flere SEFRAX-bygninger både innenfor planområdet og i influensområdet. Bebyggelsen brukes i dag til bolig og leiligheter. Det er ikke registrert verdier i den nordlige delen. Verdi: Stor. Kulturmiljø av regional interesse med SEFRAX-registrert bygningsmasse. Påvirkning: Ubetydelig til noe forringet, avhengig av hva som tillates. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig for videreføring av dagens boligbruk. Konsekvensen forutsetter at ny bebyggelse og eventuelle tiltak på eksisterende bygninger underlegges krav til utforming, plassering og materialbruk.
Vannmiljø	x			Vurdering: Planområdet grenser til Nedstrandsfjorden, som har god økologisk tilstand, og til bekkefelt fra Muslandstjøerna med moderat økologisk tilstand. Det er registrert ålegras som C-lokalitet etter DN-HB19. Bekkefeltet er habitatkartlagt for ørret og laks. Berggrunnen er fyllitt, som er syredannende, slik at terrenginngrep gir risiko for sur avrenning til resipient. En eventuell ny veg til den nordlige delen langs dagens traktorveg vil ligge tett opp mot bekkefeltet. Verdi: Svært stor. God økologisk tilstand i fjorden, anadrom fisk i bekkefeltet, ålegras og tilgrensende gytefelt. Påvirkning: Forringet ved alternativ 1. Tiltakets konsekvens: Stor negativ for alternativ 1.
Strandsone		x		Vurdering: Deler av planområdet ligger innenfor 100-metersbeltet, i hovedsak eksisterende bebyggelse, kai og veg. Nye tiltak i nord vil ligge utenfor beltet. Verdi: Stor. Påvirkning: Ubetydelig til noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ for alternativ 1, ettersom økt boligbruk og båttaktivitet ved kaien kan gi ytterligere privatisering. Alternativ 2: ubetydelig ettersom endringen ikke endrer tilgjengelighet, bruk eller landskapskarakter i beltet. Nye enheter innenfor 100-metersbeltet må uansett vurderes særskilt mot statlige planretningslinjer for differensiert strandsoneforvaltning.
Forurensning		x		Vurdering: Støy: Mindre deler av planområdet ligger innenfor gul støysone. Planforslaget vil ikke medføre en økt trafikkbelastning, og det vurderes at planen ikke vil medføre vesentlige endringer i influensområdet. Luft: Det kan være noe luftforurensning i fra vedfyring, noe eksos og vegstøv i henhold til utslippskartet, men totalt sett vurderes det som at planen ikke vil medføre vesentlige endringer i influensområdet. Grunn: Det er ikke registrert noen grunnforurensninger ved planområdet. Men ettersom berggunnskartet viser til fyllitt (402) kan inngrepet føre til noe forurensning ettersom det er inngrep i syredannendebergarter. Verdi: Noe Vekting: Noe forringet Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Det vil være minimalt med økt forurensning for støy og luft ved arealendringen. Planen kan føre til inngrep i syredannendebergarter, men er usikkert.
Virkninger som følge av klimaendringer	x			Vurdering: Deler av eksisterende bebyggelse ligger innenfor sonen for middelhøyvann og stormflo for år 2100, og naust og deler av boligbebyggelsen berøres allerede ved en 200-årshendelse i dagens klima. Muslandsvågelva renner gjennom arealet med registrert aktsomhetsområde for flom langs elveløpet. Myra på om lag 6,3 dekar fungerer i dag som

				naturlig fordrøyningsmagasin som demper flomtopper i elva. Terrenget i øst er bratt. Nedbygging eller drenering av myra vil redusere fordrøyningsevnen og øke flomrisikoen for bebyggelse og infrastruktur nedstrøms. Verdi: Stor. Myras fordrøyningsfunksjon har stor verdi for den lokale klimarobustheten. Påvirkning: Sterkt forringet ved alternativ 1. Tiltakets konsekvens: Stor negativ for alternativ 1. Utbygging skjer i kjente aktsomhets- og fareområder, og nedbygging av myra reduserer den naturlige fordrøyningen samtidig som tette flater øker avrenningen. Dette er i strid med statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, som krever at naturbaserte løsninger og naturlig fordrøyning bevares. Alternativ 2: middels negativ, fordi eksisterende og eventuelle nye enheter ved kaien fortsatt ligger eksponert for stormflo og havnivåstigning.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		X		Vurdering: Planområdet inneholder om lag 6,3 dekar myr med ukjent dybde, samt lauvskog med særs høy bonitet. Beregnet utslippspotensial ved full utbygging av planområdet er om lag 2 005 tonn CO₂-ekvivalenter. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Tiltaket berører ubebygde arealer og kan medføre noe tap av myr, eller påvikre myras naturlige fordrøyningsevne i mindre grad. Tiltaket kan føre til noe redusert karbonopptak eller lett økte utslipp av klimagasser. Men påvirkningen anses som begrenset og kan håndteres med avbøtende tiltak.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		X		Vurdering: Nærmeste barneskole ligger om lag 4 km unna, og alle elever vil ha rett til skoleskys. Avstanden utelukker gange og sykling som hverdagsalternativ. Bidraget til skolekapasiteten er marginalt. Tiltakets konsekvens: Planen gir noe negativ konsekvens ettersom avstanden er på 4 km.
Sosial infrastruktur: Barnehage		X		Vurdering: Nærmeste barnehage ligger om lag 4 km unna. Tiltaket gir minimal endring i behovet for barnehageplasser. Tiltakets konsekvens: Tiltaket bidrar minimalt til en økning etter barnehageplasser.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann	X			Vurdering: Nærmeste offentlige ledningsnett ligger om lag 2 km fra planområdet. Alternativ 1 forutsetter enten lang overføringsledning eller private brønner og fellesanlegg, med tilhørende risiko for leveringssikkerhet og vannkvalitet, særlig i tørkeperioder. Alternativ 2 baseres på eksisterende løsninger. Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Teknisk infrastruktur: Spillvann	X			Vurdering: Nærmeste offentlige nett ligger om lag 2 km unna. Det er etablert privat renseanlegg ved kaiområdet i 2025. Ved alternativ 1 vil økt spillvannsmengde via private løsninger gi risiko for driftsproblemer, lekkasjer eller utilstrekkelig rensing, med det marine miljøet innerst i Muslandsvåg som resipient. Ved alternativ 2 må kapasitet og rensegrad i eksisterende anlegg dokumenteres før nye enheter tillates. Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Teknisk infrastruktur: Overvann	X			Vurdering: Myra i nord fungerer som naturlig fordrøyningsmagasin for Muslandsvågelva, og fordi det bratte terrenget i øst gir rask avrenning. Etablering av tette flater vil øke og akselerere avrenningen mot elva og mot lavpunktene ved kaiområdet, som allerede er flom- og stormfloutsatt. Ved alternativ 1 må lokal overvannshåndtering med fordrøyning dimensjoneres for klimapåslag, og myra bevares som blågrønn struktur. Tiltakets konsekvens: Middels negativ
Teknisk infrastruktur: Veg		X		Vurdering: Planområdet ligger i tilknytning til fv. 515, men det er ikke gang- og sykkelveg langs fylkesvegen. Det er vegtilkomst til kaiområdet i sør, mens den nordlige delen kun har traktorveg. Alternativ 1 krever ny veg, enten som opprusting av traktorvegen eller ny avkjørsel fra fylkesvegen. Opprusting langs traktorvegen vil ligge tett på bekefeltet og komme i konflikt med kantvegetasjon. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		X		Vurdering: Fartsgrensen fra fylkesvegen ned til planområdet er 50 km/t, avkjørselen er oversiktlig med god sikt, og siste registrerte ulykke i punktet var i 1989. Vegbredden er om lag 5 meter. Trafikkmengden er lav (ÅDT 850). Den vesentlige svakheten er at det ikke finnes gang- og sykkelveg langs fylkesvegen, slik at myke trafikanter må ferdes i kjørebanelen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Friluftsliv og rekreasjon		X		Vurdering: Planen vil ikke medføre vesentlige endringer for friluftslivet i influensområdet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig
Folkehelse		X		Vurdering: Vurdert mot de fem deltemaene: nærmiljø og bomiljø berøres i liten grad; tilgangen til natur er god; miljøkvaliteten er god med lav trafikkbelastning. Aktiv transport og trafikksikkerhet trekker klart ned, ettersom det ikke finnes gang- og sykkelveg, avstanden til skole er 4 km med skoleskys for alle, og kollektivtilbudet er begrenset. Samlet vurderes virkningen som noe negativ, i hovedsak gjennom bilavhengighet og manglende grunnlag for hverdagsaktivitet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Barn og unge		X		Vurdering: Det er ikke registrert barnetråkk innenfor planområdet, men det er registrert barneveg langs Nedstrandsvegen (2020) og positive opplevelsesverdier ved Skorpevatnet. Det er ikke lekeplasser i nærheten. Utbygging medfører ikke tap av etablerte arenaer. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens
Mobilitet og transport		X		Vurdering: Det er bussholdeplasser ved fylkesvegen med noen avganger daglig mot Haugesund via Aksdal og mot Nedstrand, men tilbudet er begrenset. Det er ikke tilrettelagt for gange og sykling. Tiltaket blir i praksis bilbasert. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Tiltaket svekker mobilitet og transportmuligheter i noe grad. Planen er i nærhet ved bussholdeplasser, men som går i begrenset grad.
Boligutvikling	X			Vurdering: Alternativ 1 innebærer å etablere et nytt boligområde på 25 dekar utenfor sentrumsaksen Førre–Grinde og utenfor definert grendesenter, uten offentlig teknisk infrastruktur, uten gang- og sykkelveg og med 4 km til skole. Dette er i direkte strid med boligbyggingsstrategien, og omfanget og den fullstendige mangelen på infrastruktur skiller saken fra mindre innspill i tilknytning til eksisterende boligfelt. Alternativ 2 innebærer derimot ikke etablering av et nytt boligområde, men en formalisering av eksisterende spredt bebyggelse med et begrenset antall enheter, noe som er et legitimt distriktspolitisk grep. Tiltakets konsekvens: Stor negativ. Ved endring til boligformål på planområdet vil planen være i direkte strid med boligbyggingsstrategien ved å plassere området utenfor sentrumsaksen Førre – Grine, og utenfor grendesenter.
Verdiskapning		X		Vurdering: Planen har ingen merkbar effekt på lokal verdiskapning eller sysselsetting. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.

Stedsutvikling og utbyggingsmønster	✖			Vurdering: Alternativ 1 bidrar til uønsket spredning av bebyggelse, øker bilavhengigheten og strider mot målet om arealnøytralitet. Prinsippet om rett tiltak på rett sted er ikke oppfylt. Alternativ 2 innebærer ikke ny spredning, men en tilpasning av plankartet til etablert struktur. Tiltakets konsekvens: Stor negativ
Grønnere utvikling	✖			Vurdering: Alternativ 1 innebærer nedbygging av myr, produktiv skog med særs høy bonitet, innmarksbeite innenfor hensynssone landbruk og areal med registrerte naturverdier av nasjonal betydning. Dette er i direkte strid med arealstrategiens mål om arealnøytralitet og bevaring av karbonrike arealer. Tiltakets konsekvens: Stor negativ.
Ansvarlig økonomi	✖			Vurdering: Alternativ 1 utløser mulig behov for framføring av vann og avløp over om lag 2 km, ny veg, og håndtering av høyspent luftlinje. Dette er kostnadskrevende, komplisert og vanskelig å gjennomføre, med begrenset samfunnsnytte. Alternativ 2 utløser ikke kommunale investeringer. Tiltakets konsekvens: Stor negativ.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	3	3	9	Vurdering: Planområdet ligger lavt i terrenget med direkte nærhet til sjø. Ved en 200-årshendelse i dagens klima blir naust, uthus og deler av boligbebyggelsen direkte berørt. Med beregnet havnivåstigning mot 2100 vil store deler av bygningsmassen innenfor planområdet ligge under beregnet flomnivå ved stormflo. Dette er sakens alvorligste risikoforhold, og det gjelder nettopp det arealet kommunedirektøren foreslår avsatt til LNF-spredt boligbebyggelse. Tiltak: Det må fastsettes minste kotehøyde for nye boenheter og for tiltak på eksisterende bygninger, basert på beregnet havnivå og stormflo for år 2100 med bølgepåslag
Flom og overvann	3	3	9	Vurdering: Planområdet preges av to vassdrag med utløp fra Skorpevatnet og Muslandtjørna, og deler av arealet ligger innenfor NVEs aktsomhetsområde for flom. Myrområdet ved Muslandtjørna har i dag en kritisk funksjon som naturlig fordrøyningsareal. Fjerning eller drenering av myra vil redusere landskapets evne til å holde på vann og øke belastningen på bekkene og eksisterende bebyggelse nedstrøms. Tiltak: Ny bebyggelse lokaliseres utenfor aktsomhetsområdet for flom. Myrarealet bevares som naturbasert fordrøyning og vises som LNF eller grønnstruktur. Ved tiltak innenfor aktsomhetsområdet kreves dokumentasjon av tilstrekkelig sikkerhet etter TEK17
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Klimaendringene gir økt hyppighet og intensitet av styrtregn. Utbygging som erstatter vegetasjon med tette flater vil redusere infiltrasjonsevnen og øke avrenningshastigheten betydelig. Det er identifisert særskilt risiko for at vannmasser akkumuleres i lokale lavpunkter før de når utløpene mot Skorpevatnet og Muslandtjørna. Tiltak: Tretrinns overvannshåndtering med infiltrasjon, fordrøyning og sikre flomveier, dimensjonert med klimapåslag. Bevaring av myr som fordrøyningsareal.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Økt hyppighet og varighet av tørkeperioder forventes. Konsekvensen for selve boligbebyggelsen vurderes som minimal.
Kvikkleireskred	2	4	8	Vurdering: Planområdet ligger innenfor registrert aktsomhetsområde for kvikkleire i NVEs database for kvikkleire og marin grense. Det er ikke gjennomført geotekniske grunnundersøkelser, og reell faregrad og områdestabilitet er uavklart Tiltak: Utredning av områdestabilitet etter NVE veileder 1/2019
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	3	6	Vurdering: Løsmassene består hovedsakelig av morenemateriale med tynt eller usammenhengende dekke. Det er ikke registrert historiske skredhendelser, men deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområder for jord- og flomskred samt snøskred. Arealer ved kaiområdet og nord for eksisterende innkjørsel er særskilt eksponert. Kombinasjonen av bratt terreng og økte nedbørmengder kan utløse lokale utglidninger, erosjon eller flomskred langs bekkeløpene etablerte bekkeløpene. Tiltak: Reell skredfare avklares av fagkyndig før tiltak innenfor aktsomhetsområdene
Forurenset grunn	3	3	9	Vurdering: Det er ikke registrert menneskeskapt grunnforurensning, men berggrunnen består av fyllitt, som er syredannende. Ved graving og sprengning kan bergartene skille ut syre og naturlig forekommende tungmetaller ved eksponering for luft og vann. Sur avrenning kan spres til bekkefeltet og til Nedstrandsfjorden, og videre til gyteområdene utenfor. Tiltak: Kartlegging av syredannende masser før inngrep.
Radon	3	2	6	Vurdering: Aktsomhetskartet viser varierende aktsomhetsgrad fra lav til høy, og berggrunnen består av fyllitt og granitt, som gir dokumentert potensial for radonutstråling. Langvarig eksponering medfører helserisiko. Tiltak: Radonsperre og tilrettelegging for trykkreduserende tiltak etter TEK17
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Vurdering: Planområdet består av lauvdominert skog og myr i nord, og noe skog ved kaiområdet i sør. Myrrealene opprettholder variert markfuktighet og fungerer som naturlig barriere mot brannspredning. Bebyggelsen ved kaien ligger ikke i direkte tilknytning til tette, lettantennelige barskogarealer. Samlet vurderes brannfaren som lav, men tørkeperioder øker antennelsesfaren. Tiltak: Adkomst for utrykningskjøretøy og tilgang til sløkkevann dokumenteres.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Tilkomst skjer via avkjørsel fra fv. 515, videre på kommunal og deretter privat veg. Avkjørselen er oversiktlig med god sikt, vegbredden er om lag 5 meter, og ÅDT er 850. Det er ikke registrert ulykker i umiddelbar nærhet siden 2011. Tiltak: Ved økt antall enheter må avkjørsel og vegstandard vurderes med Rogaland fylkeskommune som vegeier, herunder møteplasser og siktforhold.
Transport – sjø/båttrafikk	2	1	2	Vurdering: Planområdet ligger skjermet innerst i bukta ved Muslandsvåg. Eksisterende kai- og bryggeanlegg gir mulighet for anløp av mindre fritidsbåter, og det er ikke registrert skipstrafikk, navigasjonsinnretninger eller farledet i nærheten.
Støy og støv	2	1	2	Vurdering: Trafikkmengden er lav (ÅDT 850), og luftkvaliteten er god med vedfyring, eksos og vegstøv som marginale kilder. Tiltak: Dersom deler av arealet ligger i gul sone, legges T-1442 til grunn ved plassering av nye enheter.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	3	3	9	Vurdering: Det er ikke kommunalt vann- og avløpsnett i eller nær planområdet; nærmeste offentlige nett ligger om lag 2 km unna. Eksisterende bebyggelse er tilkoblet privat spillvannsledning, og det ble etablert privat renseanlegg i 2025. Ny bebyggelse skaper umiddelbart behov for investeringer i lange private overføringsledninger eller fellesrenseanlegg. Økt spillvannsmengde via private løsninger gir risiko for driftsproblemer, lekkasjer eller utilstrekkelig rensing, med det marine miljøet innerst i bukta som resipient. Uten kommunal vannforsyning er nye boliger avhengige av private brønner eller fellesanlegg, med sårbarhet for leveringssikkerhet og kvalitet, særlig i tørkeperioder Tiltak: Kapasitet, rensegrad og utslippstillatelse for eksisterende privat renseanlegg dokumenteres før nye enheter tillates. Drikkevannsforsyning dokumenteres med hensyn til leveringssikkerhet og kvalitet. Antall enheter i LNF-spredt begrenses til det anlegget faktisk har kapasitet til.
Kritisk infrastruktur – strøm	2	2	4	Vurdering: Et registrert høyspent distribusjonsnett som luftlinje krysser deler av arealet. Dette legger beslag på areal og binder terrenget, og begrenser det reelle utbyggingspotensialet.

				Tiltak: Byggeforbudsbelte og hensynssone fastsettes i tråd med netteiers avstandskrav.
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	2	4	Vurdering: Området har etablert dekning gjennom eksisterende bebyggelse. Bortfall gir ulempe for husstander uten å utgjøre alvorlig konsekvens.
Risikofylt industri				Vurdering: Det er ikke registrert storulykkevirksomhet eller risikofylt industri i eller nær planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Det er ikke registrert anlegg med farlig stoff eller annen sårbar virksomhet i eller nær planområdet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Tiltaket omfatter ordinær boligbebyggelse uten samfunnskritiske funksjoner.
Akutt forurensning	2	3	6	Vurdering: Det er ingen industrivirksomhet eller større trafikknutepunkt i nærheten. Potensielle kilder er diffus avrenning fra landbruk og mindre oljesøl fra fritidsbåttrafikk. Tiltak: Anleggsplan med sedimentkontroll og sikker drivstoffhåndtering. Beredskap ved uhell.
Permanent forurensning	3	3	9	Vurdering: Vedvarende belastning kan oppstå fra tre kilder: utslipp fra privat avløpsanlegg til en resipient med anadrom fisk og ålegras, sur avrenning fra eksponerte fyllittmasser etter terrenginngrep, og overvann fra tette flater. Resipienten omfatter et bekkefelt med moderat økologisk tilstand og en fjord med god tilstand Tiltak: Dokumentert rensegrad og utslippstillatelse for avløpsanlegg. Massehåndteringsplan for syredannende bergarter. Rensetrinn i overvannsløsning.
Forhold som påvirker hverandre	2	4	8	Vurdering: Planområdet har en sammensatt struktur der hydrologi, geologi og vegetasjon i dag fungerer i balanse. Tørkeperioder reduserer markfuktigheten og infiltrasjonsevnen i morenejorda; etterfølges dette av intenst styrtregn, gir det akutt avrenning som øker faren for oversvømmelse i lavpunktene og kan utløse erosjon og flomskred i de bratte skråningene mot kaiområdet. Nedbygging eller drenering av myra ved Muslandtjørna øker avrenningshastigheten til bekkene, og økt erosjon i skråningsfot kan i verste fall undergrave masser og påvirke områdestabiliteten i kvikkleiresonen. Presses utbyggingen mot områder som krever skjæringer for å unngå flomsone, høyspentlinje og skredutsatte skråninger, frigjøres syredannende masser fra fyllitt, som ved utilstrekkelig overvannshåndtering kan gi sur avrenning til gyteområdene i Muslandsvåg. Til dette kommer at stormflo og elveflom kan inntreffe samtidig ved kaiområdet. Tiltak: Overvannshåndtering, områdestabilitet, massehåndtering og flomsikring vurderes samlet
Forhold ved utbyggingsformålet	3	3	9	Vurdering: Bolig er et sårbart formål med varig opphold. Sårbarheten knytter seg her til fire forhold: eksponering for stormflo og havnivåstigning ved kaiområdet, radon fra fyllitt og granitt, avhengighet av private vann- og avløpsløsninger, og manglende tilbud til myke trafikanter med 4 km til skole og skoleskyss for alle elever. LNF-spredt boligbebyggelse gir dessuten byggerett uten reguleringsplan, slik at alle disse forholdene må håndteres gjennom bestemmelser direkte i kommuneplanen. Tiltak: Minste kotehøyde, radonsikring, dokumentert VA-kapasitet og begrensnig av antall enheter
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	3	6	Vurdering: Tiltaket introduserer ny bebyggelse med varig opphold i et areal som er eksponert for stormflo, ligger delvis innenfor aktsomhetsområde for flom og innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Ved alternativ 1 kommer i tillegg ny vegframbføring tett på et bekkefelt med anadrom fisk, terrenginngrep i syredannende berggrunn, og nedbygging av myr som i dag demper flomtopper nedstrøms. Alle forholdene er nye sammenlignet med dagens LNF-situasjon. Tiltak: Rekkefølgekrav og hensynssoner.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering Innspill nr. 81 gjelder om lag 25 dekar ved Muslandsvåg, som ønskes endret fra LNF til boligformål, eventuelt næringsformål. Planområdet består av to klart forskjellige deler. Den sørlige delen ved kaien er bebygd og bebodd, inngår i kulturmiljø av regional interesse med flere SEFRAK-bygninger, og har privat renseanlegg etablert i 2025. Den nordlige delen er ubebygd og består av skog med særs høy bonitet, om lag 6,3 dekar myr og 2,4 dekar innmarksbeite, og ligger innenfor hensynssone landbruk i gjeldende kommuneplan. Konsekvensutredningen viser at full utbygging av planområdet ikke lar seg forsvare. Innenfor arealet er det registrert naturtypen rik sump- og kildeskog, Muslandsvågelva som viktig bekkedrag og to forekomster av ask, som er sterkt truet. Kunnskapsgrunnlaget bygger på få enkeltobservasjoner og oppfyller ikke kravet i naturmangfoldloven § 8, slik at føre-var-prinsippet i § 9 må legges til grunn. Bekkefeltet er habitatkartlagt for ørret og laks, og en ny veg langs dagens traktorveg vil komme i konflikt med kantvegetasjon vernet etter vannressursloven § 11. Berggrunnen av fyllitt gir risiko for sur avrenning til en resipient som drenerer mot gyteområder for torsk, sild, lyr og hyse. Myra fungerer i dag som naturlig fordrøyningsmagasin som demper flomtoppene i Muslandsvågelva, slik at nedbygging vil øke flomrisikoen for eksisterende bebyggelse nedstrøms. Samfunnsmessig ligger arealet utenfor sentrumsaksen og utenfor grendesenter, uten offentlig vann- og avløpsnett, uten gang- og sykkelveg, og med 4 km til skole. Realisering ville utløst framføring av vann og avløp over om lag 2 km, ny vegframføring og håndtering av en høyspent luftlinje som krysser arealet. Både miljø og samfunn har flere temaer med stor negativ konsekvens, som ikke kan utlignes av positive virkninger. Kommunedirektøren vurderer derimot at alternativ 2 er et hensiktsmessig plangrep. Ved å avsette det allerede bebygde kaiområdet til LNF-spredd boligbebyggelse etter pbl. § 11-7 nr. 5 bokstav b, og videreføre den nordlige delen som LNF, bringes plankartet i samsvar med faktisk bruk, samtidig som naturverdiene, landbruksarealene og myras fordrøyningsfunksjon holdes utenfor byggeformål. Konsekvensen for naturmangfold, naturressurser og grønnere utvikling faller da til ubetydelig, og de øvrige miljøtemaene til noe negativ. Kommuneplanutvalgets forslag om begrenset næringsformål ved det gamle handelsstedet kan ha reell verdi, men forutsetter egen vurdering mot kulturmiljøet og uttalelse fra Rogaland fylkeskommune som kulturmiljømyndighet, samt en klar avgrensning i størrelse. Anbefaling Anbefales med avbøtende tiltak, med kommunedirektørens alternativ. Innspillet som fremmet, med hele planområdet på 25 dekar til boligformål, frarådes.

Tema: Bolig og boligbebyggelse

7) Saksutredning

Innspill: 84 ved Halleland

Innspillet frarådes, også i redusert form. Til forskjell fra saker der en boligutvikling i rett akse har kunnet bære inngrepet, faller nytten her bort fordi det samme boligbehovet kan dekkes av en allerede regulert, ubebygd reserve rett nedenfor (Aksdal Terrasse). Da står bare de stedbundne konfliktene igjen — utvalgt naturtype kystlynghei, hensynssone landskap og et viktig friluftsområde — og disse kan verken avbøtes bort eller reduseres bort.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø

Innspillet gjelder omdisponering av om lag 150 dekar uberørt LNF ved Halleland, tett på Aksdal sentrum og Grinde, fra LNF til boligformål. Miljøbildet er samlet rødt, og det styres av to fagtemaer med stor negativ konsekvens. Innenfor planområdet er det kartlagt utvalgt naturtype kystlynghei ved to lokaliteter i Naturbase — Hadlaland, med moderat kvalitet og et areal på om lag 277 dekar, og Urda vest, med svært lav kvalitet og en tilstand beskrevet som svært redusert på grunn av gjengroing. Begge har utvalgskriterium «Truet», og naturtypen er rødlistet som sterkt truet. Planområdet omfatter tre landskapstyper og ligger delvis innenfor hensynssone landskap, og en utbygging i skrånende, uberørt terreng ville endre landskapskarakteren varig. De øvrige miljøtemaene er mindre tunge — et bekkefelt med god økologisk tilstand tangerer planområdet i vest, men berøres bare i begrenset grad, og klimagassutslippet på om lag 880 tonn er under terskelverdien. Samlet vurdering: **[Rød]**

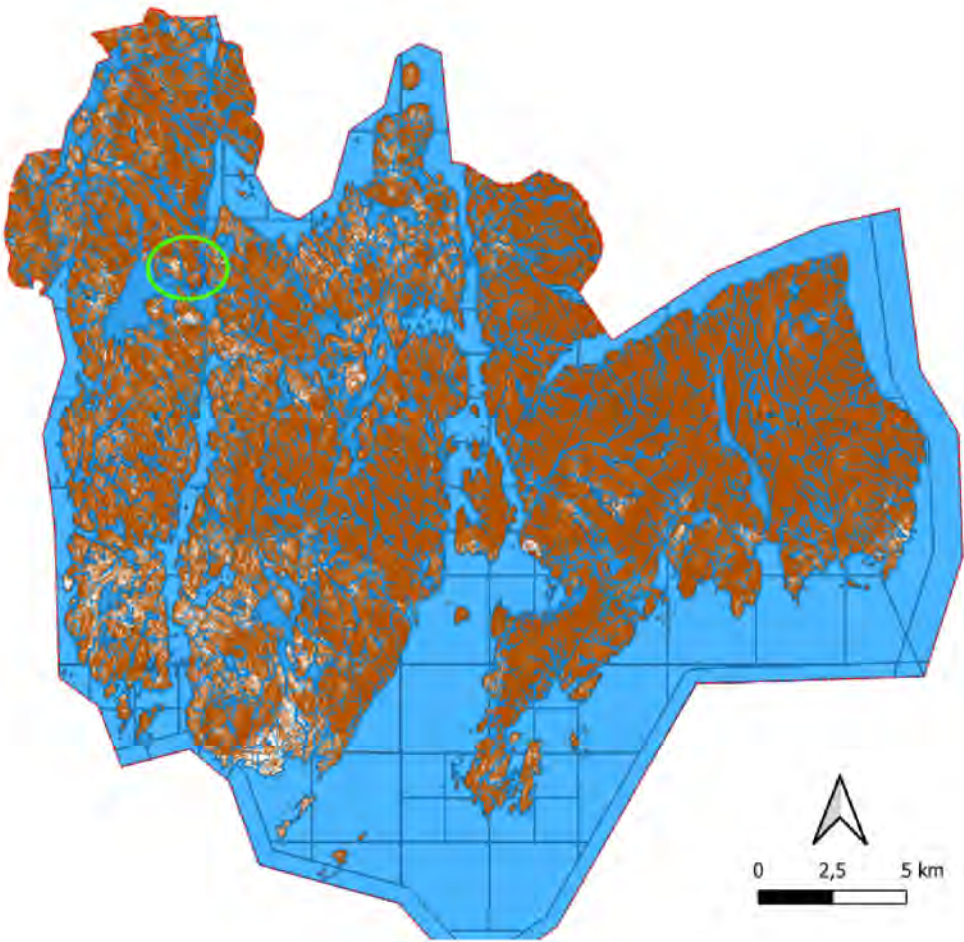
Samlet vurdering av samfunn

Samfunnssiden er også rød. Det tyngste negative temaet er friluftsliv: planområdet ligger innenfor en kartlagt sone for friluftsliv, og i nærområdet er det registrert et viktig friluftsområde, slik at en utbygging vesentlig reduserer allmennhetens tilgang til rekreasjonsarealene. I tillegg mangler arealet all teknisk infrastruktur — det er verken veg eller vann- og avløpstraseer fram til området — og terrenget er krevende, med stigning opptil ti prosent i de bratteste partiene, noe som gir store infrastrukturkostnader og omfattende terrengskjæringer. Stedsutvikling og ansvarlig økonomi trekker ned av samme grunn: det åpnes et nytt, stort utbyggingsområde i jomfruelig terreng samtidig som den tilgrensende reguleringsplanen Aksdal Terrasse, med 172 boenheter og status som trinn 1, står ubebygd rett nedenfor. Å ta nytt areal før den regulerte reserven er utnyttet, strider mot arealnøytralitet og en styrt utbyggingsrekkefølge. Den klare motvekten er boligutvikling, som er middels positiv: lokaliseringen er i rett akse, tett på sentrum og skole, og bygger opp under 75 %-målet. Men etter sammenstillingsprinsippet kan dette ene positive temaet ikke oppveie friluftsliv og de øvrige negative, og samfunn vurderes samlet som rødt. Samlet vurdering: **[Rød]**

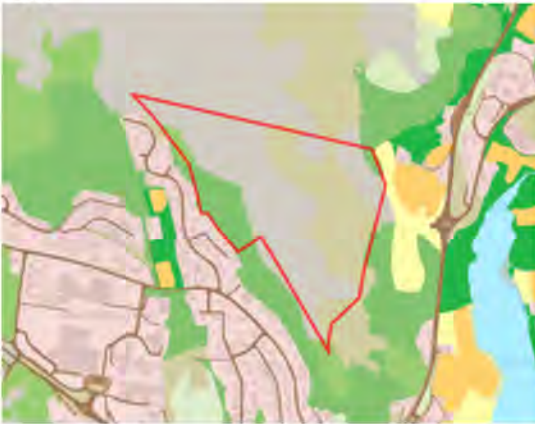
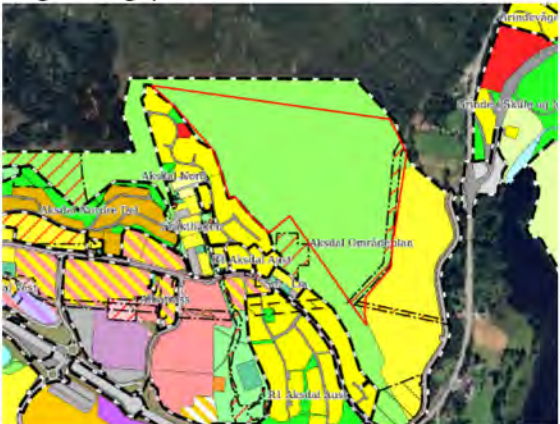
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

Det naturbaserte risikobildet viser flomaktsomhet i nordlige og østlige deler av planområdet, samt langs de to planlagte vegtilkomstene ved europavegsystemet. En økning i tette flater i det bratte terrenget vil akselerere overvannsavrenningen ved styrtregn (beregnet økning opp mot 12,5 % fram mot år 2100), og øke risikoen for lokale oversvømmelser nedstrøms mot eksisterende bebyggelse. Det er ikke registrert kvikkleire på arealet, men aktsomhetssonen ved Grindekrysset kan gi en indirekte sårbarhet for tilkomstvegen. Nedenfor planområdet er det kartlagt aktsomhetsområder for snøskred, jord- og flomskred, samt en påvist risiko for steinsprang i tilgrensende reguleringsplan.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	84
Forslagsstiller	Kjell Arne Sætre mfl.
Grunneier(e)	Tina K. Henningsen, Anne B. Holgersen, Åse Kallevik, Kjell A. Sætre.
Saksnummer	25/29823
Gårds- og bruksnummer	105/3
Sted / Lokasjon	Halleland

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Boligformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse Ca. 150 daa	
Sammendrag av innspillet: Grovsiling Kommunaldirektør: Innspillet er i tråd med arealstrategi og overordnede føringer. Men vil komme i konflikt med naturverdier og friluftsinnteresser, vil komme i noe konflikt med karbonrike areal. Kan være fare for noe flom. Ikke nødvendigvis at man ønsker å utvikle Aksdal her, men bør se på muligheten. Området kan også minskes. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering.	
Beskrivelse Planområdet ligger tett til Aksdal sentrum og Grinde, planområdet er på rundt 150 dekar. Planområdet ligger tett til både eksisterende og fremtidige boligområder. I kommuneplanen fra 2015 er området satt av til LNF, og det er ikke noe reguleringsplan på området. Det er ikke noe registrert bebyggelse på planområdet i dag, og det er ikke noe infrastruktur til planområdet. Planområdet ligger i skrått terreng og det er flere utfordringer knyttet til å etablere et boligfelt på området, og kan virke som uegnet, samt at det er flere boligarealer i Aksdal/Grinde som ikke er bebygd.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Nullalternativet er å beholde LNF. Kystlyngheia (utvalgt naturtype, EN), hensynssone landskap, friluftsområdet og det uberørte terrenget bevares, og boligbehovet dekkes av regulert, ubebygd reserve i Aksdal — særlig Aksdal Terrasse (B26, 172 boenheter) rett nedenfor.
Alternativer	Et redusert alternativ er vurdert (grovsilingen: «området kan minskes»), men anbefales ikke. Kommunedirektøren vil ikke tilrå innspillet inn i noen form, fordi det finnes tilstrekkelig ubebygd boligareal i Aksdal, beliggenheten er ugunstig (bratt, uberørt terreng uten infrastruktur), og en regulert, ubebygd plan (Aksdal Terrasse) ligger rett nedenfor.
Forventet gjennomføring	Utbygging ville forutsatt detaljregulering med omfattende terrengskjæringer, ny vegtilkomst fra E39/134 og full VA-utbygging. Ettersom behovet er dekket av regulert reserve og terrenget er krevende, foreligger ingen realistisk gjennomføringshorisont.
Mulig avbøtende tiltak	• Vesentlig svakhet: avbøtende tiltak fjerner ikke den stor-negative konsekvensen for utvalgt naturtype kystlynghei, landskap (hensynssone) og viktig friluftsområde — disse er stedbundne og kan ikke utlignes. • Ved en eventuell (ikke anbefalt) videreføring: styre bebyggelsen klar av kystlyngheia og hensynssone landskap; overvann dimensjonert for klimapåslag med trygge flomveier og fordrøying; geoteknisk avklaring av tilkomsttraseen (kvikkleire ved Grindekrysset); anleggstrafikkplan og sikring av skolevei; radonsikring; sikring av allmenn ferdsel til friluftsområdet.
Forholdet til overordnede planer	Lokaliseringen er i tråd med arealstrategiens akse Førre–Grinde, men i strid med arealnøytralitet og styrt utbyggingsrekkefølge (regulert reserve ubebygd). Konflikt med naturmangfoldloven §§ 8–12 og handlingsplan for kystlynghei (M-2566, utvalgt naturtype EN), med hensynssone landskap, og med statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (bilbasert, bratt terreng).
Nytteverdi	
Innspillet har et reelt boligpotensial i en gunstig akse: arealet ligger tett på Aksdal sentrum og Grinde, med kort avstand til skole, og kan bygge opp under 75 %-målet for utbygging i aksen Førre–Grinde. Det er innspillet tydeligste nytteverdi. Nytten er samtidig ikke stedbunden på en måte som forsvarer inngrepet: boligbehovet i samme akse kan dekkes av allerede regulert, ubebygd reserve, særlig Aksdal Terrasse rett nedenfor samt andre ubebygde arealer i Aksdal. Samlet vurderes nytteverdien som moderat, men klart lavere enn ved å realisere den eksisterende reserven, og den kan ikke oppveie de nasjonale/regionale hensynene til naturmangfold, landskap og friluftsliv.	

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Omdisponering av ca. 150 daa ubebygd LNF med utvalgt naturtype kystlynghei og hensynssone landskap er i konflikt med arealnøytralitet, naturmål og handlingsplanen for kystlynghei (M-2566). Beliggenheten i aksene Førre–Grinde (75 %-målet) trekker isolert sett positivt, men veier ikke opp for konflikten med de biologiske kjerneverdiene Tiltakets konsekvens: : Middels negative konsekvens.
Naturmangfold	x			Vurdering: Innenfor planområdet er det kartlagt utvalgt naturtype kystlynghei ved to lokaliteter: Hadlaland, moderat kvalitet og Urda vest svært lav kvalitet, gjengrodd. Begge har utvalgsriterium «Truet» og naturtypen er rødlistet sterkt truet (EN). Purpurlyng (NT) er bekreftet. Faktaarkene viser at det er naturtypen kystlynghei som er EN, og at eneste bekreftede rødlisteart er purpurlyng (NT) («ingen andre rødlistede arter er registrert» ved Hadlaland). I 200-meters buffer også hule eiker og lågurteikeskog. Kartleggingen er nyere (siste fem år), men med få maks antall observasjoner. Verdi: Stor. Utvalgt naturtype kystlynghei (sterkt truet, EN); temperert av moderat/svært lav kvalitet ved de to lokalitetene. Påvirkning: Forringet/ødelagt Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens. Planen vil bygge ned et stort uberørt område hvor det er registrert sårbare og truede arter. Planen medfører stor negativ konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Det er ikke registrert landbruksarealer innenfor planområdet. Området består av skog og åpen fastmark. Fra tilkomstvegen ved E39/134 er det registrert landbruksverdier som vil gå tapt dersom tilkomstvegen bygges ut. Planområdet består i hovedsak av berggrunnen dioritt og noe glimmerskifter. Inne på planområdet er det også registrert en fjellbrønn (21501). Planen medfører vil ikke ha en direkte negativ konsekvens for landbruksarealer, men ved ettersom planens tilkomstveg vil bygge ned noe landbruksarealer vurderes som noe negativt. Verdi: Middels (landbruk ved tilkomst; grunnvann). Påvirkning: Liten negativ — indirekte, via tilkomstvegen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Fjellbrønnen og landbruket ved tilkomsten hensyntas i ev. reguleringsplan
Natur- og kulturlandskap	x			Vurdering: Planområdet består av tre landkspstyper; Innlandsås- og fjellandskap, Innlandsslettelandskap og Kystås- og kystfjellandskap. I nåværende kommuneplan ligger planområdet delvis innenfor hensynssone landskap – område med kystlynghei. Planen medfører stor negativ konsekvens for landskap innenfor influensområdet. Verdi: Stor (hensynssone landskap; regionale landskapstyper). Påvirkning: Forringet, varig endring av landskapskarakter og terreng. Tiltakets konsekvens: Stor negative konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke gjort noen registreringer innenfor planområdet. Innenfor buffersonen på 200 m. er det registrert tre SEFRAK bygninger (RFK evaluering), men hvor to av disse kun er ruiner. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Planen vil ikke medføre vesentlige endringer for kulturmiljø i influensområdet.
Vannmiljø		x		Vurdering: Et bekkefelt med god økologisk tilstand (kjemisk tilstand ukjent) tangerer planområdet i vest; kun en liten del av planområdet berører bekkefeltet. Verdi: Stor (god økologisk tilstand). Påvirkning: Liten negativ, begrenset berøring; avrenning i anleggs-/driftsfase. Tiltakets konsekvens: Noe negative konsekvens.
Strandsone				Vurdering: Ikke relevant for planområdet ettersom planområdet ikke ligger i nærhet av strandsonen
Forurensning		x		Vurdering: Støy fra veg ligger under Lden > 55 dB. Støysonekartet viser til at en mindre del av planområdet ligger innenfor støysonen. Det strategiske støysonekartet fra MD viser til at en litt større andel, i forhold til SVV, ligger innenfor støysone med Lden som er mellom 50-54 dB - noe som er en akseptabel sone. De største luftforurensningene som berører planområdet kommer fra vedfyring og anleggsarbeid. Utenfor planområdet forekommer det også forurensning fra eksos og vegstøv. Det er ikke gjort noen registreringer i forhold til grunnforurensning innenfor planområdet. Planen berører ikke syredannede bergarter ihht. kartet over berggrunner. Planen kan medføre til noe økt støy, men dette må tas i reguleringsplanprosessen. Verdi / Påvirkning: Liten / liten negativ. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Støy håndteres i reguleringsplan.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: ROS-analysen viser til at det er en mindre del av planområdet hvor det er aktsomhetsområde for flom på den nordlige delen av planområdet, samt øst. Dersom man har flere tette flater/grå arealer vil planområdet kunne ha en negativ konsekvens for flom. ROS-analysen viser til at det ikke er registrert tidligere rashendelser ved planområdet, men tidligere reguleringsplan for Aksdal terrasse viser til at det kan være en risiko for steinsprang. Det er ikke noe aktsomhetskart for kvikkleire innenfor planområdet, men aktsomhetskartet viser til mulig kvikkleire ved Grindekrysset. Selve planområdet vil ikke ha en direkte konsekvens, men den indirekte konsekvensen vil være vegbygging som kan være en utløser. Klimaendringene vil føre til en sannsynlig økning i styrtregn, som igjen kan føre til flom og overvann. Planområdet ligger i bratt terreng. Tiltakets konsekvens: Noe negative konsekvens. Planen medfører en mindre økning i sårbarhet eller overvannsrenning i influensområdet. Konflikten med flom/skred er liten innenfor planområdet, men kan medføre noe negative konsekvenser for influensområdet. Dette må håndteres i planbestemmelser.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Planen berører ikke myrarealer på en måte som påvirker arealets funksjon. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Planendringen vil kunne medføre utslipp på ca. 880 tonn CO2-ekv. etter 75 år. Planen medfører derfor ingen stor effekt på karbonlagring eller opptak/utslipp.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		x		Vurdering: Ettersom det ikke er vegtilkomst til planområdet er det målt fra mulig rundkjøringen ved E39/134. Nærmeste skole ligger i Grinde, hvor det er ca. 0,6 km med gange, dette tilsvarer en reisetid på 7 minutter. Ved både sykkel og elsykkel vil det ta ca. 2 minutter. Ved kjøretøy er det ca. 0,5 km, og vil ta ca. 2 minutter. Tiltakets konsekvens: Per nå gir tiltaket en ubetydelig konsekvens.
Sosial infrastruktur: Barnehage		x		Vurdering: Ettersom det ikke er vegtilkomst til planområdet er det målt fra mulig rundkjøringen ved E39/134. Nærmeste barnehage ligger i Aksdal, hvor det er ca. 1,4 km med gange, dette tilsvarer en reisetid på 17 minutter. Ved sykkel vil det ta ca. 5 minutter, mens ved elsykkel vil det ta ca. 4 minutter. Ved kjøretøy er det ca. 1,7 km, og vil ta ca. 3 minutter. Tiltakets konsekvens: Per nå gir tiltaket en ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann	x			Vurdering: Ut fra reg.plan for Aksdal Terasse beskrives det at pr. dd. ligger det ikke traseer for direkte tilkobling til offentlig VA-anlegg i umiddelbar nærhet til planområdet. I planbeskrivelsen ble det beskrevet at påkobling til kommunalt vann og avløp skjer via anvist sted like sørvest for Grasmyrvegen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Spillvann	x			Vurdering: Som drikkevann — ingen etablert trasé; påkobling via anvist punkt. Kostnadskrevende.
Teknisk infrastruktur: Overvann	x			Vurdering: Bratt terreng gir vesentlig endret avrenning; overvann må fordroyes/håndteres for å unngå økt flom- og erosjonsrisiko nedstrøms mot eksisterende bebyggelse. Sentralt og foreløpig underdokumentert tema. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Veg	x			Vurdering: Det er ikke veg ved planområdet. I reg.plan for Aksdal Terasse beskrives det at terrenget i planområdet er krevende, og vegen har stigning på 10 % på de bratteste partiene. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: Planen kan medføre medfører økt trafikk, det må derfor være trafikksikkert og god siktmuligheter for kjørende og myke trafikanter. Trafikksikkerhet må vurderes i reg.plan. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon	x			Vurdering: Planen ligger innenfor sone med friluftsliv, samtidig som det er registrert friluftsområde innenfor en buffersone på 200 m. Begge friluftsområdene regnes som viktig. Verdi: Stor Påvirkning: Forringet Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: Innenfor planområdet har barn beskrevet polygonområdet som et fint sted og fin utsikt. Ved E39 har det blitt beskrevet støy og trafikk som negative opplevelser. Når det kommer til lekeplasser er de nærmeste leke- og aktivitetsarealene i Grinde og Aksdal. Konsekvensen kan være at utbygging i noen grad vil forringe barn og unges oppvekstsvilkår, samtidig så kan planen bringe barn og unge nærmere naturstien som går ved planområdet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Barn og unge		x		Vurdering: Kollektivaksen ligger i Aksdal, samt at det er bussholdeplasser ved E39, men planen vil medføre lengre avstander til kollektivtransport. Planen kan medføre at det blir noe høyere bilandel, men uten vesentlig reduksjon i tilgjengelighet for kollektiv. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Mobilitet og transport			x	Vurdering: Planområdet ligger i tett på sentrum. Det foreligger allerede en reguleringsplan på B26, denne er knyttet til både E39/134 og Aksdalsvegen. Planforslaget til Aksdal Terasse la til rette for maks 172 boenheter. Planen legger til rette for 75% målet. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Boligutvikling				Vurdering: Ikke relevant for planområdet.
Verdiskapning	x			Vurdering: Planområdet legger til rette for utvidelse av Aksdal med potensiale for flere hundre boenheter. I henhold til arealstrategien ligger reguleringsplanområdet for Aksdal Terasse inne som trinn 1 for utbyggingsmønsteret i aksen Førre – Grinde. Planen legger opp til utbygging som kan kobles opp mot eksisterende veg ved europaveg, men planen strider mot målet om arealnøytralitet, samtidig som Aksdal Terasse ikke er bebygd. Tiltakets konsekvens: Middels positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster		x		Vurdering: Planen gir mindre eller lokale negative effekter som kan la seg avbøte, men som likevel gir minus i det samlede arealregnskapet. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Grønnere utvikling	x			Vurdering: Utløser store investeringer i veg og VA i krevende terreng, samtidig som en regulert boligreserve (Aksdal Terasse, 172 boenheter) står ubenyttet rett nedenfor. Samfunnsøkonomisk uhensiktsmessig å åpne nytt areal av denne størrelsen nå. Tiltakets konsekvens: Middels til stor negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Ettersom det ikke er vegtilkomst til planområdet er det målt fra mulig rundkjøringen ved E39/134. Nærmeste skole ligger i Grinde, hvor det er ca. 0,6 km med gange, dette tilsvarer en reisetid på 7 minutter. Ved både sykkel og elsykkel vil det ta ca. 2 minutter. Ved kjøretøy er det ca. 0,5 km, og vil ta ca. 2 minutter. Tiltakets konsekvens: Per nå gir tiltaket en ubetydelig konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Ikke relevant for planområdet.
Flom og overvann	2	3	6	Vurdering: Det er aktsomhetsområde for flom på den nordlige delen av planområdet. Det er også aktsomhet for flom øst for planområdet. Men ettersom at dette ligger lavere enn planområdet vil det ikke ha en direkte påvirkning innenfor planområdet. Tiltak: flomvurdering og sikring av tilkomst i ev. regulering.
Ekstremvær – styrtregn	4	3	12	Vurdering: Man vil oppleve en sannsynlig økning i styrtregn på grunn av klimaendringer. Årsnedbøren på planområdet ligger på 2000 – 3000 mm. Frem mot år 2100 er det forventet en økning (ved høye utslipp) opp mot 12,5 %. I nordre del av planområde er det registrert en elv/bekk. Styrtregn kan føre til at mindre elveløp/bekker renner over. Terrenget i den nordlige delen av planområdet skråner nedover mot eksisterende bebyggelse. Selv om flom ikke er en direkte risiko for hele planområdet, så ligger begge vegtilkomster innenfor aktsomhetsområde for flom. Tiltak: overvann dimensjonert for klimapåslag, fordrøyning, trygge flomveier — rekkefølgekrav
Ekstremvær – hete/tørke	3	2	6	Vurdering: Det vil være en mulig sannsynlig økning av forekomsten av tørke og tørrere forhold i bakken. Det vurderes at tørke vil ha en direkte effekt på selve planområdet, men at risikoen vil være knyttet til tilgang på drikkevann.
Kvikkleireskred	2	3	6	Vurdering: Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, men dagens E39 ligger innenfor aktsomhetsområde. SVV har gjort grunnundersøkelser ved Grindekrysset ved E39, men kvikkleirepåvisning er ikke vurdert. Et kvikkleireskred kan ha en indirekte konsekvens for planområdet ettersom at en mulig tilkomstveg ligger innenfor aktsomhetsområdet. Tiltak: geoteknisk avklaring av tilkomsttraseen
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	3	6	Vurdering: Kart over løsmasser viser at det er for det meste registrert som bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke med torv/ myr. ROS-analysen for Aksdal Terasse viser til risiko for steinsprang. Det er ikke registrert noen tidligere skredhendelser i eller rundt planområdet. Det er heller ikke noe aktsomhetskart for skred innenfor planområder. Nedenfor planområdet, mot Aksdal, ligger det aktsomhetsområder for snøskredfare. Nedenfor planområdet, mot Aksdal samt noen områder mot Grinde, er det aktsomhetsområder for jord og flomskred. Styrtregn kan være en utløsende faktor for jord og flomskred, men for selve planområdet vurderes dette som en lav sannsynlighet. Tiltak: skredfaglig vurdering av tilgrensende soner
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering: Det er ikke registrert noe under forurenset grunn, innenfor eller i influensområdet. Berggrunnen innenfor planområdet er for det meste registrert som dioritt. Det er ikke noe berggrunn i området som er registrert som fyllitt.
Radon	2	2	4	Vurdering: Aktsomhetskart over radon viser til moderat til lave nivåer, og usikre partier.
Skog- og lyngbrann	2	3	6	Vurdering: Store deler av planområdet er åpen fastmark, det er ikke et område med mye skog. Store deler av planområdet har registrert lyng. Tiltak: beredskap og tilkomst for brannvesen.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Det er ikke noen form for veg til planområdet. For reguleringsplan for B26 var planen for tilkomst for trafikk tenkt ved rundkjøring i Grinde ved E39. Dette ville også vært et naturlig punkt for tilkomst til planområdet. Tiltak: kapasitets- og trafikk sikkerhetsvurdering i regulering.
Transport – sjø/båttrafikk				Ikke relevant for planområdet
Støy og støv	1	1	1	Vurdering: Ikke noe i risikobildet knyttet til støy og støv per nå.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	2	3	6	Vurdering: Går ikke kommunale VA ledninger inne på planområdet. Nærmeste VA ledninger går ved boligfeltet i vest. Ved detaljreguleringsforslaget til Aksdal Terrasse ble det utarbeidet et forslag som viser til hvordan VA-nettet skal kobles opp. Tiltak: VA-rammeplan og dokumentert kapasitet før utbygging.
Kritisk infrastruktur – strøm	1	2	2	Vurdering: For detaljreguleringsplanen for Aksdal Terrasse kom det frem til enighet om nye trafoer med Haugaland kraft. På planområdet går det en høyspentledning, men denne går i sør ved Aksdal Terrasse.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Ikke aktuelt.
Risikofylt industri				Foreligger ikke noe risikofylt industri i influensområdet.
Annen sårbar virksomhet				Ikke aktuelt.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Ikke aktuelt.
Akutt forurensning				Ikke aktuelt.
Permanent forurensning				Ikke aktuelt.
Forhold som påvirker hverandre	3	3	9	Vurdering Samvirke: styrtregn + bratt terreng + økte tette flater gir forsterket overvannsavrenning som samtidig kan utløse erosjon/jord-/flomskred og oversvømmelse nedstrøms mot eksisterende bebyggelse. Tiltak: helhetlig overvanns-, flomveg- og erosjonshåndtering.
Forhold ved utbyggingsformålet	3	3	9	Vurdering: Byggemodning og midlertidig adkomst langs skolevei (Aksdalsvegen) gir vedvarende tungtrafikk i anleggsfasen, en reell trafikk sikkerhetsrisiko med barn involvert, K=3 (mulig personskaade for myk trafikant), S=3. R=12. Tiltak: Anleggstrafikkplan, skjermet/alternativ anleggsatkomst og sikring av skolevei — rekkefølgekrav.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	3	3	6	Vurdering: Tiltaket innfører boligbebyggelse i bratt, uberørt terreng med avrenning mot eksisterende bebyggelse nedstrøms; hovedforholdene er overvann og anleggsfase, dekket over.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering

Arealets topografiske utforming med opptil 10 % stigning medfører at utbygging vil kreve omfattende terrengskjæringer og utløse uforholdsmessig høye kostnader til veg- og VA-infrastruktur. Dette vurderes som samfunnsøkonomisk uhensiktsmessig, særskilt fordi det tilgrensende regulerte området Aksdal Terrasse (B26) har utnyttet kapasitet på 172 boenheter. Å åpne et nytt areal av denne størrelsen i jomfruelig terreng strider mot kommunens overordnede arealstrategi om arealnøytralitet og styrt utbyggingsrekkefølge. Risikobildet underbygger dette ved at økt overvannsavrenning vil øke flom- og erosjonsrisikoen for eksisterende bebyggelse nedstrøms, samt at adkomstløsningene berører uavklarte flom- og kvikkleiresoner. Da de negative konsekvensene for miljø, samfunnssikkerhet og økonomi ikke kan minimeres tilstrekkelig gjennom avbøtende tiltak, avvises innspillet.

Anbefaling

Kommunedirektøren anbefaler ikke at innspill nr. 84 tas inn i kommuneplanens arealdel. Konsekvensutredningen dokumenterer vesentlige og stedbundne målkonflikter knyttet til utvalgt naturtype kystlynghej (EN), landskapsvern (hensynssone) og viktig friluftsområde, kombinert med manglende infrastruktur, krevende terreng og høye kostnader, mens boligbehovet i samme akse er dekket av regulert, ubebygd reserve. Arealet beholdes som LNF.

Tema: Næring

Innholdsfortegnelse

INNLEDNING

SAMMENFATTET METODISK BESKRIVELSE

NÆRINGSINNSPILL TIL KOMMUNEPLANENS AREALDEL

KONSEKVENsutredning og Risiko- og Sårbarhetsanalyse

TEMA: NÆRING

Innspill: 22

Innspill: 40

Innspill: 53

Innspill: 28, 71.1, 71.2, 71.3

TEMA: AKVAKULTUR

Innspill: 8, 9, 11, 16

TEMA: MASSEHÅNTERING

Innspill: 13.1

Innspill: 49

Innspill: 92 (92.1 og 92.2)

Innledning

Dette dokumentet omfatter konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse for arealinnspill knyttet til næring, massehåndtering og akvakultur i kommuneplanens arealdel. Nærings- og industriutvikling er et prioritert satsingsområde for kommunen og regionen, og flere av innspillene har potensial for betydelig verdiskaping, sysselsetting og styrking av strategiske knutepunkter som Haugaland Næringspark.

Planlegging av arealkrevende næring, havner og deponier for overskuddsmasser utløser imidlertid komplekse og krevende målkonflikter. De foreslåtte arealene berører i flere tilfeller utvalgte naturtyper, dype myrområder, produktiv skog, fulldyrka jord og sårbare marine økosystemer. Utredningene i dette dokumentet avveier systematisk disse nasjonale og regionale natur- og klimahensynene mot lokalsamfunnets og regionens behov for funksjonelle næringsarealer. Der den samfunnsmessige nytten vurderes som overveiende, fastsetter analysene strenge vilkår for avbøtende tiltak, infrastrukturkrav og presise arealavgrensninger for å sikre en bærekraftig gjennomføring.

Sammenfattet metodisk beskrivelse

Konsekvensutredning (KU)

Konsekvensutredningen gjennomføres som en trinnvis analyse av utvalgte klima-, miljø- og samfunnstemaer i henhold til anerkjent nasjonal metodikk fra Miljødirektoratet (M-1941) og Statens vegvesen (V712). Analysen har som formål å avklare om foreslått arealbruk medfører vesentlige virkninger, og gir grunnlag for å vurdere om tiltaket kan gjennomføres og på hvilke vilkår.

Metoden er bygd opp av fem faser:

Avgrensning: Planforslaget og influensområdet defineres.

Verdivurdering: Det identifiseres hvor viktig, sårbart eller unikt et område er (fra *uten betydning* til *svært stor verdi*).

Vurdering av påvirkning: Det vurderes hvordan tiltaket endrer verdiene sammenlignet med et nullalternativ (fra *forbedret* til *sterkt forringet*).

Fastsetting av konsekvens: Verdi og påvirkning sammenstilles i en konsekvensvifte som gir en endelig konsekvensgrad for det aktuelle fagtemaet (fra *stor positiv* til *svært stor negativ konsekvens*).

Samlet vurdering: Den samlede konsekvensen uttrykkes gjennom en forenklet trafikklysmode. Fargen (Rød, Gul eller Grønn) settes etter prinsippet om at det alvorligste enkelttemaet styrer utfallet, og at alvorlige negative konsekvenser ikke kan utlignes av positive virkninger. Rød innebærer at innspillet frarådes, Gul innebærer at det kan anbefales med avbøtende tiltak, og Grønn innebærer at innspillet anbefales.

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

ROS-analysen gjennomføres for å identifisere uønskede hendelser som kan true liv, helse, miljø og viktige samfunnsfunksjoner, forankret i plan- og bygningsloven § 4-3 og DSBs veileder for samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging.

Beskrivelse: Gjennomgang av planområdet og utbyggingsformålet.

Identifisering: Kartlegging av mulige uønskede hendelser innen naturfarer, forurensning, infrastruktur og menneskeskapte hendelser.

Vurdering: Hver hendelse gis en score for *sannsynlighet* (1-5) og *konsekvens* for liv/helse, stabilitet og materielle verdier (1-5). Dette gir en risikoverdi i en 5x5-matrise.

Tiltak: Identifisering av risikoreduserende tiltak (for eksempel hensynssoner, byggeforbud eller krav om detaljerte grunnundersøkelser i reguleringsplan).

Dokumentasjon: Innarbeiding av avbøtende tiltak som juridisk bindende planbestemmelser.

Risikonivået presenteres også gjennom trafikkllysmodellen: Rød sone krever at tiltak er strengt nødvendig for at utbygging kan tillates, Gul sone betyr at tiltak må vurderes, og Grønn sone betyr at tiltak normalt ikke er nødvendig. Det er en integrert kobling mellom utredningene, der klimarelaterte naturfarer behandles i ROS, mens arealbruksendringens bidrag til endret klimasårbarhet vurderes i KU.

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Næringsinnspill til kommuneplanens arealdel

Oversikt – næringsinnspill (samlet vurdering og anbefaling)

Innspill ID	Sted	Arealformål	Miljø	Samfunn	ROS	Anbefaling	Dekar
22	Ramsvika / Yrkjefjorden	Næring	Rød	Rød	Gul	Anbefales ikke (tilbakeføres LNF)	
40	Hervik	Næring	Rød	Rød	Gul	Anbefales ikke	
53	Hindaråvåg	Næring	Rød	Gul	Rød	Anbefales med avbøtende tiltak	
28, 71.1–71.3	Gismarvik / Søre Dyrnesvågen	Næring	Rød	Gul	Gul	Anbefales med avbøtende tiltak	
8, 9, 11, 16	Ringja, Smedholmen m.fl.	Akvakultur	Gul	Grønn	Gul	Ja (formalisering)	
13.3	Kårstø	Næring / LNF	Gul	Grønn	Gul	Anbefales som planbestemmelse (LNF beholdes)	
49	Eikeskog	Næring	Rød	Gul	Rød	Anbefales med avbøtende tiltak	
92.1, 92.2	Gismarvik	Næring (massehåndtering)	Rød	Rød	Gul	Anbefales ikke	

Fargen for miljø, samfunn og ROS følger det alvorligste enkelttemaet (Rød = middels/stor negativ, Gul = noe negativ/nøytral, Grønn = positiv). Negative konsekvenser kan ikke utlignes av positive.

Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse

1) Saksutredning

Innspill: 22

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Innspill nr. 22 skiller seg fra de øvrige næringsinnspillene ved at arealet allerede er avsatt til næring i gjeldende kommuneplan og regulert til industri. Forslagsstiller ber ikke om ny utbygging, men om å beholde formålet, og det kommunen reelt vurderer er å ta et regulert industriområde ut av planen og tilbakeføre det til LNF. Det får avgjørende betydning for hvordan miljøvurderingen skal leses. Nullalternativet er gjeldende plan, og de negative miljøvirkningene som utredningen beskriver – et klimagassutslipp på 54 250 tonn CO₂-ekvivalenter, nedbygging av høybonitets skog, masseuttaket, terrenginngrepet i landskapet og utvidelsen av kaifronten i strandsonen – er alle virkninger av å realisere den gjeldende industrireguleringen. De oppstår ved videreføring og utbygging, ikke ved tilbakeføring. Ved videreføring er samlet miljøkonsekvens rød, styrt av klimagass som stor negativ konsekvens, med landskap og strandsone på middels negativ. Naturmangfoldet er derimot begrenset: skogen er ung og fattig, kartlagt av fagbiolog i to omganger, og føre-var-prinsippet kommer ikke til anvendelse på land, ettersom kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt. Forekomsten av ask, som er sterkt truet, og fremmede mispelarter håndteres gjennom bestemmelser. Det vesentlige poenget er at en rød miljøscore her er et argument for tilbakeføring eller for kommuneplanutvalgets mellomløsning, ikke mot dem. Ved tilbakeføring til LNF faller klimagassutslippet bort i sin helhet og skogens karbonlager bevares, og miljøbildet blir grønt. Ved mellomløsningen, der eksisterende havnebruk videreføres uten ny industriell næring, unngås masseuttaket, skognedbyggingen og det store klimagassutslippet, og miljøbildet blir gult. Det bør samtidig framgå at klimagass er det styrende røde temaet av valg og ikke av nødvendighet: Norconsults egne avbøtende tiltak ville brakt utslippet ned mot middels negativt, men er ikke lagt inn i bestemmelsene fordi forslagsstiller ikke vil redusere inngrepets omfang.

Samlet vurdering: **[Rød]**

Samlet vurdering av samfunn

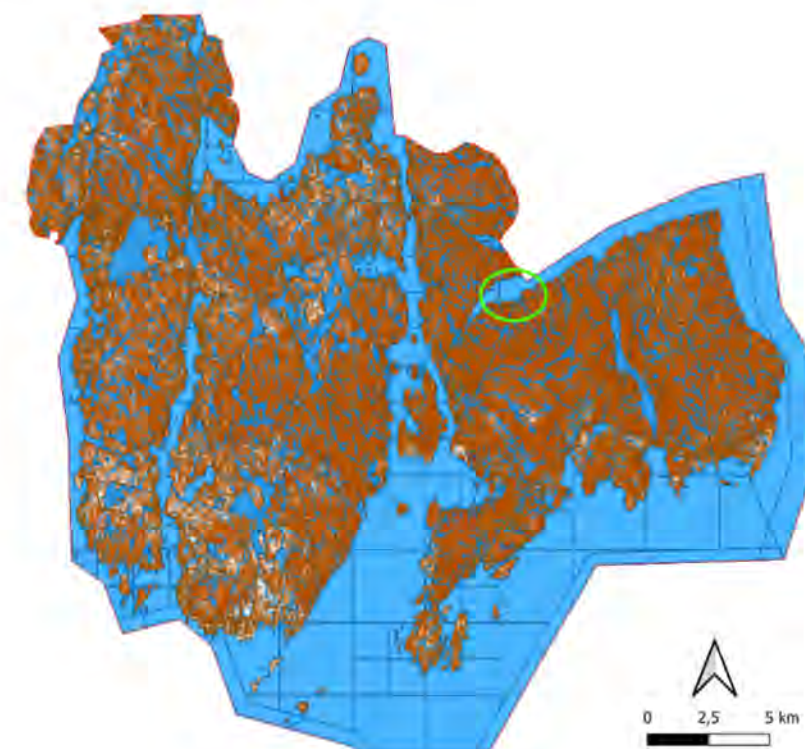
Samfunnssiden er delt, og bildet avhenger av hvilket alternativ som legges til grunn. Ved videreføring av industriformålet er samlet konsekvens rød, styrt av mobilitet og transport og av grønnere utvikling, som begge gir middels negativ konsekvens. Anlegget blir fullt bilavhengig, ettersom Ramsvika ikke har kollektivforbindelse og nærmeste holdeplass ligger 4,5 kilometer unna, og planforslaget legger ikke opp til løsninger for myke trafikanter langs den nye tilkomstvegen. Det siste er verdt å merke seg særskilt, fordi Norconsult selv påpeker at dette er i strid med kommuneplanens egen bestemmelse om tilrettelegging for myke trafikanter ved næringsområder. Grønnere utvikling trekker ned på grunn av nedbygging av høybonitets skog og det store klimagassutslippet. Motvekten er en middels positiv verdiskapning. Området er tilrettelagt for nasjonal og regional satsing på fornybar marin energi og marin næringsvirksomhet, forankret i Rogaland fylkeskommunes regionalplan for grønn industri, der Raunes i umiddelbar nærhet er merket som regionalt prioritert industriområde, og sjøtilknytningen med dypvannskai gir om lag 30 arbeidsplasser i drift. Etter sammenstillingsprinsippet kan denne positive verdiskapningen ikke utligne de alvorlige negative virkningene, og samfunn forblir rødt ved videreføring. Ved mellomløsningen endres bildet vesentlig: havnebruken og en del av verdiskapningen beholdes, mens industriutbyggingens negative virkninger for mobilitet og grønnere utvikling faller bort, slik at samfunn samlet blir gult til grønt. Verdiskapningen er dessuten stedbunden – dypvannskaia kan ikke flyttes til et annet areal – og det er nettopp dette som gir mellomløsningen dens styrke.

Samlet vurdering: **[Rød]**

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et moderat risikobilde uten hendelser i rød sone. De tyngste forholdene er styrtregn og løsmasseskred, som begge ligger på risikoprodukt 9, samt stormflo og skogbrann på 8, og overvann og tilsiktede handlinger på 6. Det som skiller denne saken fra de øvrige innspillene, er at grunnrisikoen faktisk er avklart av geoteknisk fagkyndig: befaring påviste berg i dagen og et løsmassedekke under en halv meter, slik at kvikkleire med rette er satt til lav sannsynlighet, i motsetning til de innspillene der kvikkleirefaren hviler på uavklarte aktsomhetskart. De gjenstående forholdene er i hovedsak knyttet til anleggsfasen. Masseuttak i bratt terreng med høy årsnedbør gjør styrtregn til en utløsende faktor for både skred og overvann, og forholdene forsterker hverandre: økt avrenning kan gi erosjon i skråninger, som igjen kan påvirke stabiliteten, samtidig som sur eller forurenset avrenning fra usikre masser kan nå en fjord med allerede svekket kjemisk tilstand. Det avgjørende avbøtende grepet er rekkefølgen – en miljøteknisk grunnundersøkelse må gjennomføres før masseuttaket starter, slik at eventuell forurensning ikke spres ut av planområdet med massene til landbruksareal og offshoreprosjekter. Samlet vurderes risikonivået som moderat ved videreføring og utbygging, forutsatt at rekkefølgekravene om grunnundersøkelse, friskt, skredvurdering og overvannshåndtering fastsettes bindende. Ved tilbakeføring til LNF med fortsatt bruk av eksisterende tømmerkai reduseres risikonivået til lavt.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	22
Forslagsstiller	Tarraco AS
Grunneier(e)	Tarraco AS
Saksnummer	25/24293
Gårds- og bruksnummer	128/45
Sted / Lokasjon	Ramsvika

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål	Ønsket arealformål
Næring	Næring
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag

	
Arealstørrelse Ca. 58 dekar Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller skriver at de er nylig gjort kjent med at det i Teknisk Utvalg, sommeren 2024, også var politisk flertall for å ikke åpne for industriell virksomhet i Yrkjefjorden, uten at dette foreløpig er formalisert i arealplanen. Forslagsstiller skriver at arealet allerede er regulert for industrivirksomhet og burde være skjermet for dette. Forslagsstiller ønsker med innspillet å uttrykke sterk bekymring for en eventuell omregulering, ved å understreke følgende: 1. Rettighet og investering: Tomten er kjøpt og planlagt utviklet med basis i gjeldende regulering til industri. En omregulering vil innebære et betydelig økonomisk tap og usikkerhet rundt videre bruk. 2. Lokalt næringsliv: Tomten har en strategisk beliggenhet ved sjø og vei, og representerer et verdifullt bidrag til næringsutvikling i kommunen, særlig med tanke på kommunens egen strategi for grønn omstilling. 3. Planmessig forutsigbarhet: Et sentralt prinsipp i plan- og bygningsloven er forutsigbarhet i planlegging. Å endre arealformål for en tomt som allerede er regulert til industri og hvor tiltak er forsøkt realisert, fremstår som problematisk. Grovsiling Kommunedirektør: Området er i stor grad urørt. Interessekonflikter mellom næringsutvikling og natur- og friluftsinteresser. Må bli sett i sammenheng med fagnotat næring, som prioritert tema i kommuneplanen. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Utvalget mener at det er viktig å se på arealbruken for området og hva som er ønskelig utvikling for Ramsvika. Arealbruken må avklares og tydeliggjøres gjennom kommuneplanen. Det er ikke ønskelig med utvikling til ny industriell næring, men at bruk av eksisterende havn kan fortsette i tråd med gitt formål. Beskrivelse Planområdet er i kommuneplan fra 2015 satt av til næring, hvor det i ny kommuneplan er ønskelig fra grunneier om å beholde dette som næringsareal i ny kommuneplan. Planområdet ligger i Yrkjefjorden og er på ca. 58 dekar. Det er en eksisterende reguleringsplan på området hvor det er regulert til industri. Det er ikke noen industribygninger i dag på området, men kaianlegget blir brukt til tømmerkai. Det er tidligere utarbeidet en konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse for Ramsvika utarbeidet av Norconsult, men kommunestyret valgte å ikke legge saken ut på høring og offentlig ettersyn. Denne konsekvensutredningen og risiko- og sårbarhetsanalysen baserer seg på arbeidet som er utført av Norconsult.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	0-alternativet er gjeldende kommuneplan (2015) og gjeldende reguleringsplan til industri. Utbyggingsretten til industri med masseuttak, kaiutvidelse og skognedbygging foreligger dermed i 0-alternativet. «Tiltaket» som vurderes er kommunens mulige tilbakeføring til LNF. De negative miljøvirkningene i utredningen er virkninger av å realisere gjeldende regulering; ved tilbakeføring unngås de.
Alternativer	A – Tilbakeføring til LNF (kommunedirektørens opprinnelige innstilling): utbyggingsretten faller bort, kaia videreføres til tømmer. B – Mellomløsning (kommuneplanutvalgets føring, anbefalt): eksisterende havneformål/-bruk videreføres, men det åpnes ikke for ny industriell næring med masseuttak og kaiutvidelse. C – Videreføring av industriformålet (grunneiers ønske): full utbygging kan realiseres.
Forventet gjennomføring	Ved videreføring: ca. 2 år masseuttak, deretter ca. 1 år grunnarbeider, før etablering av lager/serviceverksted. Ved mellomløsning/tilbakeføring: fortsatt bruk av eksisterende tømmerkai.
Mulig avbøtende tiltak	• Miljøteknisk grunnundersøkelse (forurensningsforskriften kap. 2) FØR masseuttak — avgjørende for å hindre spredning av eventuell forurensning. • Klimagassreduserende tiltak innarbeides bindende: utslippsfrie anleggsmaskiner, lavutslippsmaterialer (stål/betong) i bygg og kai, egenprodusert fornybar energi. Kan bringe klimagass fra stor til middels negativ; per nå ikke lagt inn i bestemmelsene. • Dispensasjon etter kulturminneloven § 8 fjerde ledd for tre lokaliteter som forutsettes utgravd; søknad sendes ved offentlig ettersyn. • Forbud mot anleggsarbeid i sjø i gyteperioden februar–april; siltgardin i anleggsfasen; retningsstyrt belysning vekk fra sjø. • Minste kote +3,0 (kai) / +4,0–+5,0 (terreng) mot 200-års stormflo inkl. havnivåstigning 2100; bølgepåslag beregnes i byggesak. • Rekkefølgekrav om utbedret frisikt i kryss mot fv. 515 og ved avkjørsel før anleggsstart. • Skredfaglig vurdering; forbud mot anleggsarbeid i tørre perioder (skogbrann) og ved ekstremværvær (jord-/flomskred); håndtering av fremmede mispelarter (SE), jf. forskrift om fremmede organismer § 24.
Forholdet til overordnede planer	Forankret i Rogaland fylkeskommunes regionalplan for grønn industri (2023). Næring er prioritert tema i kommuneplanenprosessen. Målkonflikt mot statlige planretningslinjer for klima og energi (klimagass, høybonitets skog).

Nytteverdi
Planområdet er et av få areal i kommunen med etablert dypvannskai og direkte sjøtilknytning i et område tilrettelagt for marin næring, og næring er prioritert tema i kommuneplanen. Dagens bruk til tømmerutskipping utnytter bare en brøkdel av potensialet. Ved videreføring gir tiltaket ca. 30 arbeidsplasser i drift og lokal verdiskapning i en framtidsrettet næring, med størsteparten av godstransporten sjøveien, noe som avlaster vegnettet. Overskuddsmasser kan gjenbrukes i andre prosjekter (lokal bonde, offshore), i tråd med sirkulær masseforvaltning. Nytteverdien er betinget av at de avbøtende tiltakene, særlig klimagassreduksjon og lovpålagt grunnundersøkelse, faktisk innarbeides i bestemmelsene. Det som gir nytteverdien særlig vekt, er at den er stedbunden: dypvannskaia kan ikke flyttes til et annet areal. Det er dette som gjør at kommuneplanutvalgets mellomløsning, videreføre havnebruken uten å åpne for ny industriell næring, best forener hensynene: den bevarer den stedbundne verdiskapningen i kaia, uten masseuttaket, skognedbyggingen og klimagassutslippet som utløser de røde miljøscorene

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Ved videreføring av industriformålet er de største konfliktene med nasjonale klima- og miljømål knyttet til klimagassutslipp på 54 250 tonn CO ₂ e og nedbygging av høybonitets skog. Tiltaket støtter samtidig nasjonal satsing på areal for marin næring og gjenbraker et tidligere påvirket areal med etablert kai. Ved tilbakeføring til LNF unngås disse konfliktene, men et regulert næringsareal med sjøtilknytning tas ut av bruk. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens ved videreføring. Ved tilbakeføring til LNF vil planen ha en ubetydelig konsekvens.
Naturmangfold		x		Vurdering: Naturmangfold på land er kartlagt gjennom feltbefaring av fagbiolog i 2021 (Rådgivende Biologer) og supplerende feltarbeid av Norconsult i 2024. Skogen er ung og fattig blåbær- og bærlyngskog, for ung og fattig til å danne naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, uten registrerte viktige naturtyper eller rødlistede arter ut over oppslag av ask (sterkt truet, EN) sentralt i planområdet. Fremmede mispelarter med svært høy risiko (dielsmispel og sprikemispel, SE) er registrert. Et mulig funksjonsområde for gråspett ble vurdert og forkastet fordi hekking ikke er bekreftet. Kunnskapsgrunnlaget for land er av fagbiolog vurdert som godt sett mot tiltakets risiko, slik at føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9 ikke kommer til anvendelse på land. For naturmangfold i sjø (gyteområder og fiskeplasser) er det usikkerhet i kunnskapsgrunnlaget Verdi: Liten til middels. Sterkt påvirket areal med ung, fattig skog; forekomst av EN-art (ask) og fremmedarter trekker noe opp/ned. Påvirkning: Liten negativ ved videreføring. Arealbeslag i et område som allerede er påvirket. Forekomsten av ask bør hensyntas. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Forekomst av ask (EN) bør kartlegges nærmere og hensyntas i anleggsfasen. Fremmede mispelarter bør fjernes/håndteres for å hindre spredning.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Sprengningsarbeid og avrenning av steinstøv kan påvirke gytefelt for kysttorsk (gyteperiode februar–april) og annen saltvannsfisk. Utvidelse av kaifronten regulerer deler av en registrert låssettingsplass mellom Sildastøneset og Ramsvika til næringsareal, men plassen kan fortsatt benyttes. Verdi: Middels. Gytefelt for torsk og låssettingsplass i influensområdet. Påvirkning: Liten negativ med avbøtende tiltak. Anleggsfasen er kritisk; driftsfasen har ikke utslipp til sjø ut over båttransport og VA. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Natur- og kulturlandskap	x			Vurdering: Landskapstypen er nedskåret fjordlandskap med lav arealbruksintensitet, uten registrerte verdifulle landskap eller landskapsvernområde, men med visuell eksponering mot nordsiden av Yrkjefjorden. De negative virkningene knytter seg hovedsakelig til terrenginngrepet ved masseuttak. Å redusere inngrepets omfang er av forslagsstiller vurdert som lite aktuelt fordi næringsformålet krever en viss arealstørrelse Verdi: Middels. Fjordlandskap uten registrerte verdifulle landskap eller landskapsvernområde, men med visuell eksponering mot nordsiden av Yrkjefjorden. Påvirkning: Middels negativ. Terrenginngrepet ved masseuttak er den dominerende virkningen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er fire kulturminnelokaliteter på området. Tre ble utvidet i avgrensning etter feltarbeid sommeren 2024, i dialog med Rogaland fylkeskommune/arkeologisk museum. Verdi: Middels. Fire registrerte lokaliteter, hvorav flere automatisk fredede. Påvirkning: Noe negativ. Enkelte lokaliteter forutsettes utgravd etter dispensasjon. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Vannmiljø		x		Vurdering: Yrkjefjorden oppnår ikke god kjemisk tilstand, hovedsakelig på grunn av utslipp fra AF Offshore Decom i overgangen Vatsfjorden/Yrkjefjorden. Det er ingen større avløpsanlegg med organiske tilførsler til indre deler av fjorden. Verdi: Stor. Fjord med allerede svekket kjemisk tilstand har lav tålegrense. Påvirkning: Liten negativ. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Strandsone	x			Vurdering: Planområdet ligger tett på sjø, og kaifronten utvides. Tiltaket innebærer inngrep i og bygging i 100-metersbeltet. Området er imidlertid et tidligere industriområde med eksisterende kai, og utvidelsen skjer i tilknytning til allerede påvirket areal. Tysvær tilhører sone 2 etter SPR for strandsonen. Verdi: Middels til stor. Strandsone i tidligere industripreget område. Påvirkning: Middels negativ. Utvidelse av kaifront og næringsareal i strandsonen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Forurensning		x		Vurdering: Kvelds-, natt- og helgearbeid samt boring/pigging krever skjerming og driftstidsbegrensninger. Det er gjennomført en egen vurdering av mistanke om forurensning grunn (Norconsult). Det er ikke registrert mistanke om forurensning grunn i Miljødirektoratets database, men området har tidligere vært brukt som onshore base og lagringsområde for offshoreindustrien. Verdi: Middels. Tidligere industriareal med reell forurensningsmistanke. Påvirkning: Noe negativ. Forurensningstilstanden er uavklart, men forventes lav. Massehåndtering uten forutgående undersøkelse kan spre eventuell forurensning til sjø. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: ROS-analysen viser at planområdet er lite sårbart for stormflo forutsatt at byggverk dimensjoneres for 200-års stormflo inkl. havnivåstigning 2100. Skred og grunnforhold er gjennom fagkyndige vurderinger frikjent. Det er ukjent nøyaktig hva som har vært lagret, ut over store gjenstander. Dersom området kun er brukt til lagring av nye materialer for utskiping, gir det i seg selv ikke forurensningsmistanke, men selve etableringen og driften av basen, mulig avfallsdumping og utfylling med fyllmasser av ukjent opprinnelse, gir grunnlag for mistanke. Vurderingen konkluderer med at virksomhet som onshore base, lagringsvirksomhet, anleggsarbeid og utfylling i sjø med fyllmasser av ukjent opprinnelse samlet medfører mistanke om forurensning grunn. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens ved videreføring.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	x			Vurdering: Samlet utslipp til ca. 54 250 tonn CO ₂ e, noe som er en stor negativ konsekvens. Den største kilden er masseuttak og massehåndtering, dernest etablering av bygninger og kaikonstruksjon (stål/betong), og arealbeslag ved nedbygging av høybonitets skog. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens ved videreføring.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		x		Vurdering: Næringsområde uten boliggenerering. Ingen sårbare bygg i nærheten. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Sosial infrastruktur: Barnehage		x		Vurdering: Næringsområde uten boliggenerering. Ingen sårbare bygg i nærheten. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		x		Vurdering: I tidligere planbeskrivelse for området nevnes det at overvann ledes til sjø, dimensjonert for 200-års flom, uten påslipp på kommunalt anlegg, og uten å berøre bekken i vest. VA krever utslippstillatelse. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. VA: ubetydelig med tillatelse.
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Vurdering: I tidligere planbeskrivelse for området nevnes det at overvann ledes til sjø, dimensjonert for 200-års flom, uten påslipp på kommunalt anlegg, og uten å berøre bekken i vest. VA krever utslippstillatelse. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. VA: ubetydelig med tillatelse.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: I tidligere planbeskrivelse for området nevnes det at overvann ledes til sjø, dimensjonert for 200-års flom, uten påslipp på kommunalt anlegg, og uten å berøre bekken i vest. VA krever utslippstillatelse. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Stølsvikvegen er ikke etter dagens standard, men tilstrekkelig for vogntog. ÅDT øker fra 150 (i dag) til 450 (anlegg) / 190 (drift). Krysset mot fv. 515 har dårlig sikt mot nord og 10 % stigning; rekkefølgekrav om utbedring av siktsoner er satt. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: I tidligere planbeskrivelse for området beskrives det at rekkefølgekrav om frisikt før anleggsstart både i kryss og ved avkjørsel til Ramsvika. Norconsult vurderer at planforslaget netto øker trafikksikkerheten. Lav ÅDT, lite myke trafikanter. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Anlegget kommer ikke i direkte konflikt med friluftsområder, men er visuelt synlig fra fjellområdene på nordsiden av Yrkjefjorden og delvis fra Stråtveit (2,6 km) og Stråtveitbukta. Noe økt støy i anleggsfasen, men under grenseverdier. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: Aktiv transport/trafikksikkerhet: manglende tilrettelegging for myke trafikanter. Miljøkvalitet: anleggsstøy under grenseverdi, men merkbar. Natur/rekreasjon: visuell påvirkning på friluftsområder. Øvrige deltemaer lite berørt. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Barn og unge		x		Vurdering: Ingen registrert barnetråkk eller aktivitetsareal i eller ved planområdet. Avstand til bebyggelse. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Mobilitet og transport	x			Vurdering: I tidligere planbeskrivelse for området ble det beskrevet at det ikke legges opp til løsninger for myke trafikanter langs ny tilkomstveg. Ramsvika har ingen kollektivforbindelse, ansatte er dermed bilavhengige. Mest transport går sjøveien, noe som er positivt for godstransport. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Boligutvikling		x		Vurdering: Næringsformål, berører ikke bolig. Videreføring av eksisterende næringslokalitet er i tråd med utbyggingsmønster. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Verdiskapning			x	Vurdering: I tidligere planbeskrivelse for området ble det beskrevet at det skaper ca. 30 arbeidsplasser i drift. Området tilrettelegges for nasjonal satsing på fornybar marin energi og marin næringsvirksomhet, og sjøtilknytningen gjør lokaliteten særlig egnet. Dagens kai egner seg kun til tømmerutskiping; planen muliggjør bredere næringsbruk. Tiltakets konsekvens: Middels positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Vurdering: Tiltakets konsekvens:
Grønnere utvikling	x			Vurdering: Nedbygging av høybonitets skog, stort klimagassutslipp (54 250 tonn CO ₂ e), manglende bindende klimatiltak og full bilavhengighet trekker ned. Gjenbruk av tidligere industriareal og sjøbasert godstransport trekker opp Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Ingen vesentlige kommunale investeringer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: **Lav risiko** / **Moderat risiko** / **Høy risiko**

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	2	8	Vurdering: Lite sårbart, men med konkret dimensjoneringskrav. 200-års stormflo inkl. havnivåstigning 2100 (SSP3-7.0) = 193 cm; planbestemmelsene setter minste kote +3,0 for kai og terreng planert til +4,0/+5,0. Bølgepåvirkning er ikke beregnet og bør gjøres i byggesak. Tiltak: Bølgepåslag beregnes i byggesak; minste kotehøyde forankres i bestemmelsene.
Flom og overvann	3	2	6	Vurdering: Lite sårbart, forutsatt at flomvei dimensjoneres for 200-års flom og at systemet ikke berører bekken i vest. Tiltak: Overvann dimensjoneres med klimapåslag og ledes til sjø utenom bekken.
Ekstremvær – styrtregn	3	3	9	Vurdering: Årsnedbøren for området er på 2000-3000 mm. Ettersom at planområdet ligger i bratt terreng kan styrtregn være en utløsende faktor for skred eller overvann/flom. Ved høye utslipp kan endringene i nedbør rundt planområdet være mellom 4 % til 12 %. Tiltak: Overvanns- og erosjonssikring.
Ekstremvær – hete/tørke	2	2	4	Vurdering: Med tanke på klimaendringer er det forventet perioder med tørke og mindre nedbør som kan være en faktor til skogbrann.
Kvikkleireskred	1	2	2	Grunnforhold er vurdert av geoteknisk fagkyndig (Norconsult INGCEO-01/02). Befaring påviste berg i dagen og gjennomsnittlig 0,5 m løsmasser over granitt, vesentlig mindre enn 2 m til berg både i planområdet og i arealene over. Etter NVEs veileder Sikkerhet mot kvikkleireskred (1/2019) er det ikke fare for områdeskred når berg er påvist i dagen eller løsmassedekket er under
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	3	3	9	Vurdering: Løsmassene som er registrert på området er bart fjell og tynt løsmassedekke. Det er ikke registrert noen tidligere skredhendler innenfor eller rundt planområdet. Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for snøskred, men det ligger også skog med betydning for snøskredfare, selv om snøskred er mindre sannsynlig. Innenfor planområdet er det ikke noe aktsomhetskart for steinsprang, men kartet viser til aktsomhetsområder rundt planområdet, på både veg og høyere opp enn planområdet. Både innenfor og rundt planområdet er det aktsomhet for jord og flomskred. Selv om det ikke tidligere er registrert skredhendelser, kan styrtregn være en faktor for ras. Tiltak: Skredfaglig vurdering av reell fare før tiltak.
Forurenset grunn	2	2	4	Vurdering: Området har tidligere vært brukt som onshore base og lagringsområde for offshoreindustrien. Det er ikke registrert forurensning i Miljødirektoratets database, men virksomhetshistorikken, mulig avfallsdumping og utfylling med fyllmasser av ukjent opprinnelse gir mistanke om forurenset grunn (jf. RIM01). Etter forurensningsforskriften kap. 2 utløser dette krav om miljøteknisk grunnundersøkelse før terrenginngrep. Ut fra historikken forventes ikke høy forurensningsgrad, og diffus/homogen forurensning legges til grunn. Sannsynligheten for at forurensning faktisk foreligger er moderat (S=2), men konsekvensen for liv/helse og materielle verdier er begrenset (K=2) forutsatt at undersøkelse og eventuell tiltaksplan gjennomføres før masseuttak. Grønn risiko forutsatt at lovpålagt miljøteknisk grunnundersøkelse gjennomføres før eventuelt masseuttak, slik som reguleringsplanforslaget la opp til. Den kritiske risikofaktoren er ikke forurensningens omfang i seg selv, men rekkefølgen: dersom undersøkelsen ikke gjøres før massene tas ut og transporteres til landbruksareal og offshoreprosjekter, kan eventuell forurensning spres ut av planområdet. Tiltak: Rekkefølgekrav om undersøkelse før masseuttak er det avgjørende avbøtende tiltaket.
Radon	2	2	4	Vurdering: Ikke sårbart, forutsatt at masser som flyttes vurderes/prøvetas før bruk til radonsårbare formål, og at nye bygg følger TEK17. Vestre del har høy aktsomhet.
Skog- og lyngbrann	2	4	8	Vurdering: Den dimensjonerende konsekvensen er materielle verdier (store skader 10–100 MNOK). Tiltaket er bare moderat sårbart fordi planområdet avskoges i anleggsfasen, og brann deretter må oppstå utenfor. Tiltak: Skogbrann i SHA (Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø)-plan, ikke anleggsarbeid i tørre perioder.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	2	4	Vurdering: Mest transport går sjøveien. Stølsvikvegen har tilstrekkelig bredde for vogntog, men krappe svinger krever rygging, og krysset mot fylkesveg har dårlig sikt mot nord. Lav ÅDT (maks 300). Risikobildet: Tiltak: Rekkefølgekrav om friskt før anleggsstart gjør at planforslaget faktisk øker trafiksikkerheten.
Transport – sjø/båttrafikk	2	2	4	Vurdering: Lite sjøtrafikk i Yrkjefjorden i dag. Anleggsfase: lastebåt hver 14. dag ved masseuttak. Ingen økt sårbarhet i driftsfasen.
Støy og støv	2	2	4	Vurdering: Planforslaget vil generere støy i anleggsperioden, men utgjør ingen fare for analysens verdier (liv og helse, stabilitet og materielle verdier). I driftsfasen vil det ikke være kilder som kan føre til støv eller andre partikler. I anleggsfasen vil det være en del terrengarbeid, og støv kan forekomme. Det er forutsatt at dette tas hensyn til i anleggsfasen, og at det settes i verk tiltak som kan dempe støvspreddning i tørre perioder.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Vurdering: Ikke relevant for planområdet.
Kritisk infrastruktur – strøm				Vurdering: Ikke relevant for planområdet.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Vurdering: Ikke relevant for planområdet.
Risikofylt industri				Vurdering: Det er ingen risikofylt industri på eller rundt planområdet i dag
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Det er ingen virksomheter fra før i området som kan føre til brann/eksplosjon. Tiltaket legger ikke til rette for virksomhet som utgjør en brann-/eksplosjonsfare.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror	2	3	6	Vurdering: En sjørettet næringslokalitet med kai kan ha en viss eksponering; konkret risiko avhenger av framtidig virksomhetstype. Tiltak: Vurderes når virksomhetstype er kjent.
Akutt forurensning	2	2	4	Vurdering: Akutt forurensning kan forekomme dersom grunnen er forurenset ettersom det tidligere har vært brukt til opplagringsplass for offshore-virksomheter. Det er ingen eksisterende virksomheter som kan føre til kjemikalieutslipp eller akutt forurensning. Det må søkes om utslippstillatelse etter forurensningsforskriften for utslipp av avløp fra tiltaket, og avløpet må tilfredsstille krav gitt i utslippstillatelsen. I en eventuell anleggsfasen kan det være fare for oljesøl og lignende. Det forutsettes at dette tas hensyn til i utbyggingsfasen.
Permanent forurensning	2	2	4	Vurdering: Avhengig av framtidig virksomhet kan det oppstå vedvarende utslipp; avklares ved etablering av konkret virksomhet gjennom utslippstillatelse.
Forhold som påvirker hverandre	3	3	9	Vurdering: Styrtregn i bratt terreng med tynt løsmassedekke gir samvirke mellom overvann, erosjon og jord-/flomskred, samtidig som masseuttak endrer avrenning og skråningsstabilitet. Sur eller

				forurenset avrenning fra usikre masser kan i tillegg nå en fjord med allerede svekket kjemisk tilstand. Tiltak: Overvann, skredfare, massehåndtering og grunnundersøkelse vurderes samlet i én utredning før anlegg.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	2	4	Vurdering: Sårbarheten knytter seg til anleggsfasens masseuttak i bratt terreng, forurensningsmistanken i grunnen og bilavhengigheten for ansatte.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	2	4	Vurdering: Tiltaket introduserer masseuttak, økt tungtrafikk på Stølsvikvegen og utfylling i sjø, som ikke foreligger ved dagens begrensede tømmerkaibruk.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Innspill nr. 22 skiller seg fra de øvrige næringsinnspillene ved at arealet allerede er avsatt til næring i gjeldende kommuneplan og regulert til industri. Forslagsstiller ber ikke om ny utbygging, men om å beholde formålet, og det kommunen reelt vurderer er å ta et regulert industriområde ut av planen og tilbakeføre det til LNF. Nullalternativet er derfor gjeldende plan, og de negative miljøvirkningene i utredningen — klimagassutslippet på 54 250 tonn, nedbygging av høybonitets skog, masseuttaket, landskapsinngrepet og strandsoneutvidelsen — er virkninger av å realisere den gjeldende reguleringen, ikke av å tilbakeføre. Ved tilbakeføring til LNF unngås disse virkningene. En rød miljøscore er dermed et argument for tilbakeføring, ikke mot. Konsekvensutredningen viser at videreføring med industriutbygging gir stor negativ konsekvens for klimagass og middels negativ for landskap og strandsone, samlet et rødt miljøbilde, samtidig som samfunnssiden er rød, styrt av bilavhengighet og grønnere utvikling, men med middels positiv verdiskapning. Risikobildet er moderat, med grunnforholdene fagkyndig frikjent. Tilbakeføring til LNF gir et grønt miljøbilde og fjerner klimagassutslippet i sin helhet, men tar ut et av svært få areal med dypvannskai, i strid med næring som prioritert tema og med regionalplan for grønn industri, og et positivt verdiskapningsbidrag går tapt. Tilbakeføringen griper dessuten inn i en etablert reguleringsrett; forslagsstiller har varslet betydelig økonomisk tap og påberopt planforutsigbarhet. Kommunen har adgang til å endre arealformål, og en gjeldende regulering gir ikke en absolutt rett til videreføring, men tilbakeføringen må begrunnes særskilt og etterprøvbart, og kan påklages av grunneier. Kommunedirektøren framhever at kommuneplanutvalget har pekt på en mellomløsning: å videreføre bruken av eksisterende havn i tråd med gitt formål, men ikke åpne for ny industriell næring. Denne løsningen bevarer den stedbundne verdien i kaia og en del av verdiskapningen, samtidig som den unngår masseuttaket, skognedbyggingen og det store klimagassutslippet som utløser de røde miljøscorene, og de fredede kulturminnene bevares uten dispensasjonsbehov. Den framstår derfor som det alternativet som best forener nærings- og miljøhensynene. Kommunedirektøren bemerker at grovsilingens beskrivelse av området som «i stor grad urørt» ikke fullt ut er forenlig med utredningens beskrivelse av et tidligere industriareal med onshore base, eksisterende kai og forurensningsmistanke. Arealet er formelt og historisk sterkt industripåvirket, men framstår i dag som relativt lite berørt fordi den gamle bruken er opphørt. Denne dobbeltheten bør skrives eksplisitt inn i kunnskapsgrunnlaget. Endelig bemerkes at klimagass, det styrende røde temaet, i praksis er rødt av valg og ikke av nødvendighet: Norconsults egne avbøtende tiltak ville brakt utslippet ned mot middels negativt, men er ikke lagt inn i bestemmelsene fordi forslagsstiller ikke vil redusere inngrepets omfang. Fraværet av slike bestemmelser er i seg selv en mangel ved planforslaget, og styrker kommunens handlingsrom til å stille krav dersom innspillet videreføres.
Anbefaling
Innspillet anbefales ikke inn i ny kommuneplan, og området tilbakeføres til LNF. Utredningen peker mot tre mulige utfall, og valget er en politisk avveining mellom nærings- og miljøhensyn som bør treffes åpent: Alternativ A – tilbakeføring til LNF: Innspillet anbefales ikke inn i ny kommuneplan, og arealet tilbakeføres til LNF med fortsatt bruk av kaia til tømmer. Gir best miljøresultat og fjerner klimagassutslippet, men tar ut et stedbundet næringsareal med dypvannskai og må begrunnes særskilt overfor grunneier og mot regionalplan for grønn industri. Alternativ B – kommuneplanutvalgets mellomløsning (anbefales): Eksisterende havneformål og -bruk videreføres, men det åpnes ikke for ny industriell næring med masseuttak og kaiutvidelse. Formålet avgrenses og presiseres i bestemmelsene slik at havnebruken sikres, mens industriutbyggingens negative virkninger utelukkes. Forener hensynene best og svarer direkte på utvalgets føring. Alternativ C – videreføring av industriformålet: Anbefales bare dersom næringshensynet veier tyngst, og forutsetter da bindende bestemmelser om klimagassreduserende materialbruk og anleggsdrift, miljøteknisk grunnundersøkelse før masseuttak, håndtering av ask og fremmede arter, frisikttiltak, minste kotehøyde mot stormflo, og skred- og overvannssikring. Kommunedirektøren anbefaler alternativ B.

Tema: Næring - Hervik rør - Hervik

2) Saksutredning

Innspill: 40

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Innspillet gjelder omdisponering av om lag 4 dekar fra LNF til næringsformål i Hervik, som utvidelse av eksisterende næringsareal for Hervik Rør AS. Selv om arealet er lite, utløser det to selvstendige konflikter med nasjonale interesser, og det er kombinasjonen av disse som gjør miljøvurderingen rød. Det tyngste forholdet er strandsonen. Hele planarealet ligger innenfor funksjonell strandsonen, altså i 100-metersbeltet langs sjøen, og i tillegg innenfor en hensynssone for friluftsliv. Tysvær tilhører sone 2 etter de statlige planretningslinjene for strandsonen, der terskelen for å tillate nedbygging er høy, og næringsbebyggelse i 100-metersbeltet innebærer en vedvarende privatisering som bryter med retningslinjene. Dette gir stor negativ konsekvens, og fordi arealet faktisk ligger i strandsonen, finnes det ikke avbøtende tiltak som fjerner konflikten. Konsekvensen kan derfor ikke nedgraderes i sammenstillingen, og den kan heller ikke utlignes av positive virkninger. Det andre forholdet er jordvernet: arealet er fulldyrka jord, den høyest prioriterte landbrukskategorien og en ikke-fornybar ressurs som er særlig beskyttet, og nedbygging gir middels negativ konsekvens for naturressurser. Naturmangfoldet er derimot begrenset som direkte konflikt — de registrerte sjøfuglene er knyttet til det marine miljøet i Hervikfjorden og ikke primært til jordbruksarealet, og de marine naturtypene i fjorden berøres ikke direkte. Klimagassutslippet er ubetydelig. Samlet er miljø rødt, styrt av den doble konflikten mellom strandsonen og fulldyrka jord.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn

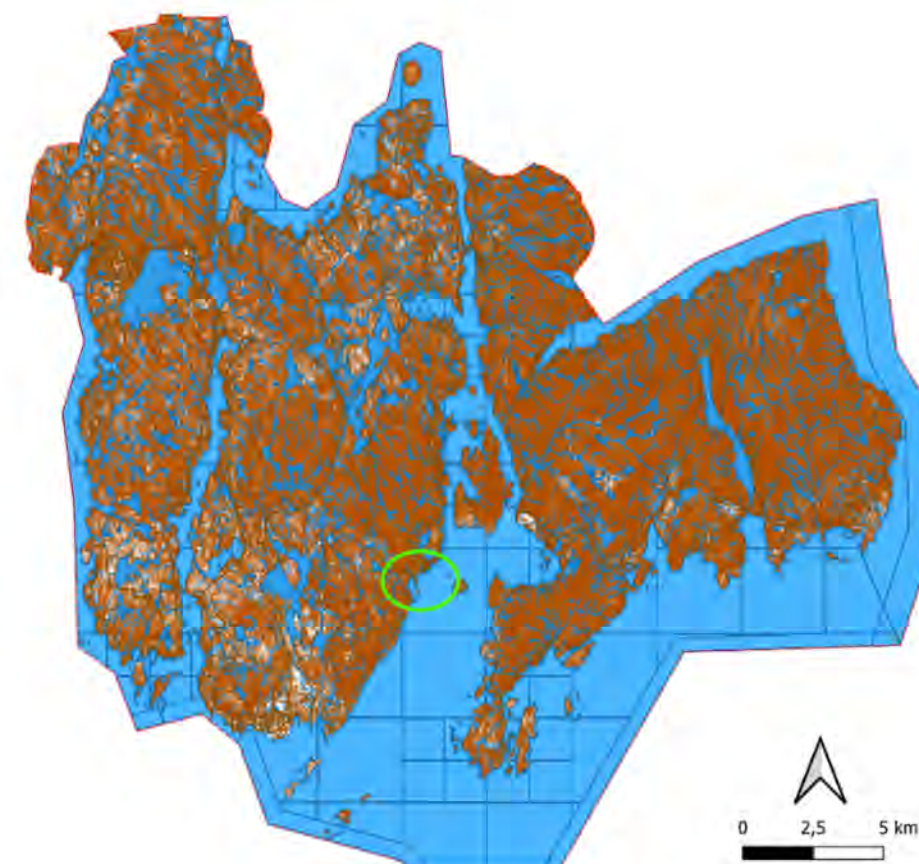
Også på samfunnssiden er bildet rødt, og det henger sammen med de samme arealkonfliktene. Friluftsliv og rekreasjon gir middels negativ konsekvens, fordi planarealet ligger innenfor en registrert hensynssone for friluftsliv og næringsbebyggelse vil privatisere arealet og redusere allmennhetens ferdsel ned mot strandsonen. Grønnere utvikling gir også middels negativ konsekvens, gjennom nedbygging av fulldyrka jord i strid med arealnøytralitetsmålet, kombinert med en sjønær og friluftsnær beliggenhet og en drift som blir bilavhengig i mangel av gang- og sykkelveg og et reelt kollektivtilbud. En rekke øvrige temaer – overvann, veg, trafiksikkerhet, folkehelse, barn og unge og mobilitet – trekker svakt negativt, i hovedsak knyttet til økt trafikk på en smal og delvis uoversiktlig veg der barn ferdes, med ballbinge på motsatt side. Motvekten er verdiskapning, som er noe positiv. Hervik Rør AS er en hjørnestensbedrift i tettstedet med et reelt behov for større arealer, og utvidelse i tilknytning til eksisterende drift er mer arealeffektiv enn ny lokalisering. Den positive effekten er likevel begrenset av at det gjelder en utvidelse av lagerplass, ikke ny produksjonskapasitet eller nye arbeidsplasser, og den kan uansett ikke utligne de alvorlige negative forholdene. Samfunn vurderes derfor som rødt.

Samlet vurdering: [Rød]

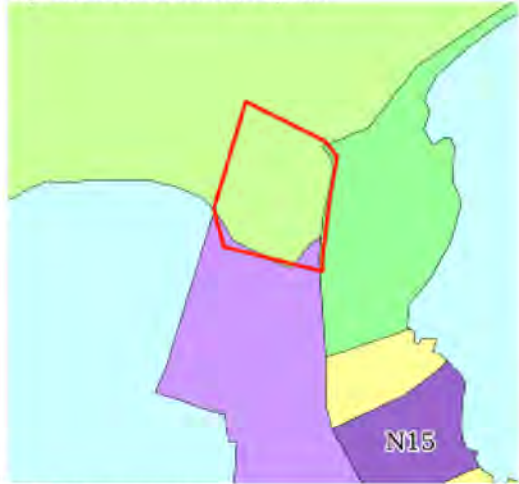
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

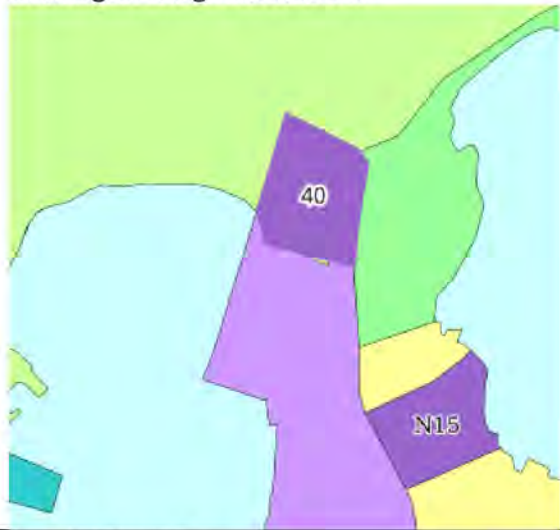
Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et moderat risikobilde uten hendelser i rød sone. De tyngste enkeltforholdene er stormflo og styrtregn, som begge er knyttet til den sjønære beliggenheten og et klima med økende nedbørintensitet, samt kvikkleire og høyspent. Planarealet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire og under marin grense uten at det er gjennomført grunnundersøkelser, men sannsynligheten er satt som for de øvrige innspillene med samme datagrunnlag, ettersom aktsomhetskart viser mulig forekomst og ikke reell sannsynlighet. Det avgjørende avbøtende grepet er at en geoteknisk undersøkelse må foreligge før anleggsarbeid kan settes i gang, ettersom terrenginngrep for fundamentering er det som eventuelt kan destabilisere grunnen. Et forhold skiller seg ut som mer enn en ren risikopost: en høyspentledning krysser deler av planarealet som fareområde i gjeldende reguleringsplan. Den begrenser byggehøyde og plassering, er en elektrisk sikkerhetsrisiko i anleggsfasen, og er ikke vurdert omlagt – slik at det faktiske utnyttbare arealet innenfor de 4 dekanene er uavklart. Samlet vurderes risikonivået som moderat, forutsatt at geoteknisk undersøkelse gjennomføres før anleggsstart, at høyspentforholdet avklares med netteier, og at stormflo og overvann håndteres i det videre planarbeidet.

Samlet vurdering: [Gul]



Innspillnummer / område-ID	40
Forslagsstiller	Arkipelet AS / Hervik rør
Grunneier(e)	Heidi Hervik
Saksnummer	25/28782
Gårds- og bruksnummer	41/6
Sted / Lokasjon	Hervik

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Næringsformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag -
	
Arealstørrelse Ca. 4 dekar	
Sammendrag av innspillet: På vegne av forslagsstiller Hervik Eiendom AS, er Arkipelet AS blitt engasjert for å komme med innspill til revidering av kommuneplanens arealdel for et område i Hervik. Hervik Eiendom AS eies 100% av lokal eier, Geir Bjørnar Hervik, som også eier 60% av Hervik Rør AS. Hervik Eiendom AS leier pr. dd. ut eksisterende næringsareal på Hervik til Hervik Rør AS. Næringsarealet ligger som nabo til nå innspillet areal. Hervik Rør AS er i stadig vekst og har behov for større arealer. Innspillet gjelder derfor et ønske om å utvide eksisterende næringsareal på Hervik, nordover. Dette arealet er i dag landbruksareal og kommunal veg. Man foreslår i innspillet at ca. 3,6 daa omgjøres fra LNF-område til næring.	
Grovsiling Kommunedirektør: Kommunedirektøren hadde ingen anbefalinger under grovsilingen. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Utvalget vurderer at kommunen skal være restriktiv til å ta dyrka arealer til næring. Dette arealet er et lite område, og det er behov for utviklingsareal for hjørnestensbedrift i Hervik.	
Beskrivelse Planområdet er i kommuneplan fra 2015 satt av til LNF, men er ønsket utvidelse av næringsformål som er på nabotomten. Planområdet er på ca. 4 dekar og er registrert som fulldyrka jord. I reguleringsplanen for området er området satt av til LNF, i reg.plan er det fareområde (høyspent) som går gjennom deler av planområdet.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Nullalternativet er å beholde arealet som LNF i gjeldende kommuneplan (2015). Da videreføres fulldyrka jord i drift, den funksjonelle strandsonen holdes ubebygd, og hensynssone friluftsliv består. 0-alternativet unngår både jordvern- og strandsonekonflikten.
Alternativer	Alternativ avgrensning som holder seg utenfor 100-metersbeltet er i praksis ikke mulig, ettersom hele det omsøkte arealet ligger i funksjonell strandsone. Behovet for utvidelsesareal for Hervik Rør AS bør i stedet vurderes mot arealer utenfor strandsone og dyrka jord.
Forventet gjennomføring	Utvidelse av eksisterende lagerplass for Hervik Rør AS. Reguleringsplan foreligger ikke; høyspent- og grunnforhold må avklares før eventuell utbygging.
Mulig avbøtende tiltak	• Ingen avbøtende tiltak fjerner strandsonekonflikten — arealet er i 100-metersbeltet, og dette er det styrende forholdet. • Ved eventuell videreføring: geoteknisk undersøkelse (NVE 1/2019) før anleggsstart; avklaring/omlegging av høyspent med netteier; gulvnivå dimensjonert mot stormflo 2100; lokal overvannshåndtering med rensetrinn; T-1442-støyvurdering; HMS-plan for silikastøv; avklaring av anadrom status i sjørøretbekken.
Forholdet til overordnede planer	I strid med statlige planretningslinjer for strandsonen (sone 2) og med nasjonale jordvernmål (fulldyrka jord). Konflikt med arealstrategiens mål om arealnøytralitet. Delvis i tråd med målet om stedsbasert næringsutvikling (utvidelse av etablert lokal bedrift), men dette oppveier ikke de nasjonale interessene.

Nytteverdi
Behovet for utvidelsesareal for Hervik Rør AS, en hjørnestensbedrift i tettstedet, er reelt, og arealutvidelse i tilknytning til eksisterende drift er mer arealeffektivt enn ny lokalisering. Nytten er lokal og privat, knyttet til lagerplass — ikke ny produksjonskapasitet eller nye arbeidsplasser. Nytteverdien svekkes vesentlig av at en høyspentledning krysser planarealet som fareområde uten å være vurdert omlagt, slik at det faktiske utnyttbare arealet innenfor de 4 dekanene er uavklart. Kommunen vet dermed ikke hvor mye av arealet som i det hele tatt kan bebygges. Nytten er heller ikke stedbunden på en måte som forutsetter nettopp dette arealet i strandsonen; behovet kan dekkes på areal utenfor 100-metersbeltet og utenfor fulldyrka jord. Samlet vurderes nytteverdien som lav.

Miljø

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	*			Vurdering: Omdisponering fra LNF til næringsformål er i direkte konflikt med nasjonale jordvernmål — planarealet er fulldyrka jord, den høyest prioriterte landbrukskategorien i AR5 — og i konflikt med statlige planretningslinjer (SPR) for strandsonen, ettersom arealet ligger i funksjonell strandsone. Tiltaket er en utvidelse av eksisterende næringsareal for en etablert lokal bedrift, i tråd med arealstrategiens mål om stedsbasert næringsutvikling, noe som demper konflikten, men ikke oppveier den. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Tydelig konflikt med nasjonale mål om jordvern og strandsone. Arealet er lite, men fulldyrka jord er den mest beskyttede arealtypen i jordvernsammenheng.
Naturmangfold		x		Vurdering: Ingen registrerte naturtypelokaliteter i planarealet (0 m buffer). Direkte i planarealet er det i 2026 observert ærfugl (VU, 1 obs / 4 ind), gråmåke (VU, 1 obs / 19 ind) og fiskemåke (VU, 1 obs / 6 ind), samt siland (LC, 2 obs / 13 ind). Artene er knyttet til det marine miljøet i Hervikfjorden og bruker trolig det sjønære arealet til næringssøk; de er ikke primært avhengige av selve jordbruksarealet. I 200 m buffer: lomvi (CR, 1 obs / 2 ind, 2022) og makrellterne (EN, 1 obs / 2 ind, 2023) — marine fugler med enkeltobservasjoner, noe gammelt (2–3 år) og tynt datagrunnlag. Naturskog og større taeskogforekomst (Viktig) i 200 m buffer berøres ikke direkte. Verdi: Stor. VU-arter direkte i planarealet (sjøfugl), CR og EN i 200 m buffer, og marine naturtyper av høy verdi i Hervikfjorden. Påvirkning: Liten negativ. Jordbruksarealet er ikke primærhabitat for de registrerte sjøfuglene; utbygging av et lite næringsareal gir begrenset direkte habitatpåvirkning. Indirekte kan privatisering av strandlinjen redusere fuglenes tilgang til sjønære arealer. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Naturmangfoldloven §§ 8–12 bør adresseres i reguleringsplanfasen. Sjørretbekken bør avklares med tanke på anadrom status.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	*			Vurdering: Planarealet er i AR5 fulldyrka jord. Skog av særs høy bonitet i 200 m buffer berøres ikke direkte. Gytefelt for torsk i Hervikfjorden (innen 200 m) berøres ikke direkte, ettersom planendringen skjer på land. Berggrunnen er kvartsitt (423), som grenser til fyllitt (402) i sør; kvartsitt gir potensiell silikastøvrisko ved sprengning, men ikke syredannende avrenning. Verdi: Stor Påvirkning: Middels negativ. 4 dekar fulldyrka jord vil gå permanent tapt ved utbygging til næring. Arealet er lite i absolutte tall, men fulldyrka jord er en ikke-fornybar ressurs og er særlig beskyttet i jordvernpolitikken. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tap av fulldyrka jord er det styrende forholdet.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Relativt åpent fjordlandskap med bebygde innslag ved Hervik. Planarealet er naboareal til eksisterende næringsareal, og utvidelsen forsterker det bebygde preget. Arealet er lite og ikke innenfor regionalt/nasjonalt viktig landskap, men nærheten til sjøen og funksjonell strandsone gjør den visuelle virkningen noe mer synlig enn en innlandsplassering. Verdi: Liten til middels. Åpent fjordlandskap med noe bebygd preg, uten utpeking som verdifullt landskap. Påvirkning: Liten negativ. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Ingen registrerte kulturminner i planarealet eller 200 m buffer. Planendringen berører ikke kjente kulturmiljøer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Vannmiljø		x		Vurdering: Hervikfjorden har god økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ikke klassifisert. I og ved fjorden er det registrert taeskogforekomst (A – Svært viktig og B – Viktig), skjellsand (B – Viktig) og gytefelt for torsk. En uavklart sjørretbekk er registrert i 200 m buffer. Planendringen skjer på et landbruksareal og berører ikke fjorden eller de marine naturtypene direkte. Overvannshåndtering fra det fremtidige næringsarealet (kvartsittholdig grunn) bør sikres mot avrenning til sjø. Verdi: Svært stor for de marine naturtypene og fjorden med god tilstand. Påvirkning: Ubetydelig for selve fjorden ettersom planendringen skjer på land. Sjørretbekken er uavklart og bør undersøkes nærmere. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Overvann fra det framtidige næringsarealet (kvartsittholdig grunn) må sikres mot avrenning til sjø.
Strandsone	*			Vurdering: Planarealet er innenfor funksjonell strandsone, det vil si innenfor 100-metersbeltet langs sjøen etter pbl. § 1-8. Det er ikke strandlinje på selve planarealet, men det grenser til strandareal. Tysvær kommune tilhører sone 2 etter statlige planretningslinjer for strandsonen. Omdisponering av LNF til næringsformål i 100-metersbeltet er i strid med SPR for strandsonen, som setter høye terskler for unntak. Næringsareal kan privatisere arealet og begrense allmennhetens tilgang til og ferdsel i strandsonen. Planarealet er innenfor hensynssone for friluftsliv, noe som forsterker konflikten. Verdi: Stor. Ubebygd LNF-areal i funksjonell strandsone med hensynssone for friluftsliv. Vekting: Påvirkning: Stor negativ. Næringsformål i 100-metersbeltet innebærer vedvarende privatisering av et strandareal og bryter med SPR. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens. Planendringen er i strid med statlige planretningslinjer for strandsonen. Høyspentledningen som krysser planarealet (fareområde i reguleringsplanen) reduserer dessuten den faktiske utnyttelsesmuligheten innenfor det omsøkte arealet.
Forurensning		x		Vurdering: Næringsformål genererer noe økt støy fra maskinbruk, kjøretøy og drift, men arealet er lite og utvidelse av en eksisterende virksomhet medfører begrenset ny støybelastning sammenlignet med den allerede etablerte næringen på nabotomten. Det er noen få boliger i nærområdet. Kvartsitt (423) i planarealet medfører potensielle helseutfordringer ved sprengning og maskinelt steinarbeid (silikastøv), men dette er en byggefaseproblestilling. Det er ikke registrert forurensning grunn i planarealet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Støyvurdering bør gjennomføres i reguleringsplanfasen (T-1442). Kvartsittstøv-risiko bør håndteres i HMS-plan for anleggsfasen.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Planarealet er innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Deler av planarealet kan ifølge ROS-analysen berøres av stormflo (øvre estimat, 2100). Planendringen øker antall eksponerte personer og verdier i et marginalt klimasårbart område. Høyspentledningen som krysser planarealet er en ekstra sårbarhetsfaktor ved stormhendelser. Styrtregn vil gi noe økt overvann fra tette næringsflater sammenlignet med dagens jordbruksareal. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Stormflonivåer for 2100 bør hensynstas ved utforming av gulvnivå for fremtidig bygg. Overvannshåndtering og geoteknisk vurdering er forutsetninger for reguleringsplan.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Klimagasskalkulatoren (NIBIO) viser 3 / 2 / 3 tonn CO ₂ -ekvivalenter for henholdsvis 5, 20 og 75 år. Tallene bør verifiseres, men for 4 dekar fulldyrka jord uten organisk toppdekke er lavt CO ₂ -utslipp faglig mulig. Planarealet inneholder ingen myr. Grenseverdien for noe negativ konsekvens (-1) er 2 000 tonn — tallene er langt under dette. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Næringsformål genererer ingen ny bosetning og utløser ikke økt skoleetterspørsel.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Næringsformål genererer ingen ny bosetning og utløser ikke økt barnehageetterspørsel.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: 4 dekar fulldyrka jord med naturlig infiltrasjon bygges over med tett næringsflate. Avrenning øker og ledes mot sjøen og det marine miljøet i Hervikfjorden. Tiltakets påvirkning: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Planarealet er tilknyttet kommunal/privat veg med 50 km/h fartsgrense. ÅDT-tall er ikke oppgitt (det fremgår ÅDT 500 på fylkesveg i ROS-teksten). Vegtilkomst er delvis smal og uoversiktlig. Noe økt trafikk fra utvidet næring kan forekomme. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: Vegen er delvis smal og uoversiktlig. Ulykker er registrert ved fylkesvegen (2006). Økt næringsaktivitet gir noe økt trafikk. Ballbinge på andre siden av vegen tilsier at barn ferdes i nærområdet Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Siktforbedring og avkjørselsregulering bør vurderes i reguleringsplan.
Friluftsliv og rekreasjon	x			Vurdering: Planarealet er innenfor en registrert hensynssone for friluftsliv. Næringsbebyggelse innenfor en slik sone vil privatisere arealet og redusere allmennhetens mulighet til fri ferdsel i og rundt planarealet, som grenser til strandsonen. Verdidokumentasjonen konkluderer med «stor negativ konsekvens for strandsonen og dermed friluftsverdier». Det er ingen registrerte statlig sikrede eller kartlagte friluftslivslokalteter i planarealet, men selve hensynssonen er en planfaglig markering av friluftsmessig verdi. Ballbinge på andre siden av vegen er et positivt friluftselement i nærområdet, men påvirkes ikke direkte av planendringen. Verdi: Stor. Hensynssone friluftsliv i planarealet, direkte nærhet til strandsonen. Påvirkning: Middels negativ. Næringsbebyggelse innenfor friluftssone privatiserer arealet og reduserer tilgang til strandsonen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Konflikten med hensynssone for friluftsliv og strandsonen er det styrende forholdet.
Folkehelse		x		Vurdering: Trygghet og inkluderende nærmiljø: Næring ved strandsonen reduserer allmennhetens tilgang til kystarealet. Aktiv transport: Ingen gang-/sykkelveg i tilknytning til planarealet gir bilavhengig næringsutvikling. Natur, rekreasjon og fysisk aktivitet: Privatisering av strandsonen begrenser ferdsel. Miljøkvalitet: Mulig noe økt støy fra utvidet næringsaktivitet. Bømiljø og tjenester: Ikke relevant. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens
Barn og unge		x		Vurdering: Ingen registrert barnetråkk i planarealet. Ballbinge på andre siden av vegen indikerer at barn bruker nærområdet. Økt trafikk fra næringsutvidelse på en smal veg der barn ferdes er en relevant negativ faktor. Privatisering av strandsonen reduserer også tilgangen til friarealet for barn. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Ingen gang-/sykkelveg ved planarealet. Bussholdeplass ved fylkesveg men med lav frekvens. Bilavhengig næring. ÅDT 500 vil øke noe med næringsutvidelse. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens
Boligutvikling		x		Vurdering: Næringsformål berører ikke boligutvikling Tiltakets konsekvens: Ubetydelig
Verdiskapning			x	Vurdering: Hervik Rør AS beskrives som en hjørnestensbedrift i Hervik og har behov for større arealer som følge av vekst. Næringsareal i tilknytning til eksisterende drift er mer arealeffektiv enn ny lokalisering. Lokalt eierskap og lokal sysselsetting er positive faktorer for Hervik-samfunnet. Tiltakets positive næringseffekt er imidlertid begrenset av at vi snakker om en lagerplassutvidelse, ikke ny produksjonskapasitet eller nye arbeidsplasser per se. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens
Stedsutvikling og utbyggingsmønster		x		Vurdering: Hervik er et lite tettsted. Utvidelse av eksisterende næring på naboareal er i samsvar med prinsippet om stedsutvikling innenfra og ut. Tiltaket er ikke et nytt utbyggingsområde, men en marginal utvidelse. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Grønnere utvikling	x			Vurdering: Nedbygging av 4 dekar fulldyrka jord til næring er i konflikt med arealnøytralitetsmål. Tiltaket er i strandsonen og friluftssonen, noe som øker konflikten med mål om bærekraftig arealforvaltning. Ingen kollektivtilbud av betydning tilsier bilavhengig drift. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Nedbygging av fulldyrka jord og utbygging i funksjonell strandsonen er de styrende forholdene.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Tiltaket er en privat næringsutvidelse som ikke utløser kommunale infrastrukturinvesteringer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: **Lav risiko** / **Moderat risiko** / **Høy risiko**

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	2	8	Vurdering: Planarealet ligger ved sjøen i Hervik. Øvre stormfloanslag i dag viser at mindre deler av planarealet kan bli påvirket. I 2100-scenariot vil større deler av de sjønære og lavtliggende delene av planarealet påvirkes av stormflo. Høyspentledningen som krysser planarealet øker den samlede eksponeringen ved stormhendelser. Flytebrygger og kaiinstallasjoner er ikke en del av innspillet, men det sjønære næringsbygget vil være eksponert. S=4 (stor sannsynlighet, 1–10 år for stormfloepisode som berører sjønære deler), K=2 (materielle skader, ingen personskader ved godt utformet bygg). Tiltak: Fremtidig bygg bør dimensjoneres mot stormflo i 2100.
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Planområdet ligger ikke i et aktsomhetsområde for flom eller overvann. Planområdet ligger i en liten helning. Fylkesveg 4776 Hervikvegen, både vest og nord, ligger innenfor aktsomhetsområde for flom. Tiltak: Overvannshåndtering fra tette flater bør beskrives i reguleringsplan.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Årsnedbøren ved planarealet er 1 500–2 000 mm; 200 m nord stiger dette til 2 000–3 000 mm. Klimaprofil Rogaland tilsier økt intensitet i nedbørepisoder. Overvannsavrenning fra ny tett flate (næring) øker belastningen mot sjøen. S=4 er satt basert på Vestlandskysten-klima med hyppige intensive nedbørepisoder, K=2 (materielle skader på bygg/flater, ingen personskader). Tiltak:
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Økt sannsynlighet for tørrere perioder, men ikke av direkte relevans for næringsformålet.
Kvikkleireskred	2	3	6	Vurdering: Planarealet er innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Planarealet er innenfor marin grense og det er sannsynlig at kvikkleireholdige masser finnes. Det er ikke gjort grunnundersøkelser i planarealet. For et lite lager-/næringsbygg er konsekvensen satt til K=3 (materieell skade, mulig 1 personskade) ettersom et enkelt lagerbygg ikke har det store persontallet som ga K=4 eller K=5 i Innspill 53. Tiltak: Må gjøres grunnundersøkelser i en evt. reguleringsplanprosess.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	2	2	Vurdering: Planarealet har bart fjell og stedvis tynt løsmassedecke. Det er ikke skred- eller rasfare i planarealet. Fylkesvegen (begge retninger) har aktsomhetsområde for skred, og det er registrert et steinsprang fra vegskjæring i 2020. Dette berører ikke planarealet direkte.
Forurenset grunn	1	2	2	Vurdering: Kvartsitt (423) i planarealet, fyltitt (402) rett sør. Ingen registrert forurenset grunn. Kvartsitt er ikke syredannende, men kvartsittstøv ved mekanisk bearbeiding er en HMS-risiko. Fylltitt grenser til planarealet men er ikke i det
Radon	2	2	4	Aktsomhetskartet for radon viser moderat til lav.
Skog- og lyngbrann	1	1	1	Ikke stor fare for skogbrann
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: ÅDT 500 på fylkesveg 4776. Vegtilkomst er delvis smal og uoversiktlig. Ulykker er registrert ved fylkesvegen, sist i 2006. Økt næringsaktivitet vil gi noe mer trafikk, inkludert tunge kjøretøy. Ballbinge på andre siden av vegen indikerer at barn ferdes i området. S=2, K=3 (mulighet for 1 personskade ved ulykke på smal veg med syklende/gående barn). Tiltak: Siktforhold, avkjørselssikring og kryssing av vegen mot ballbingen bør vurderes i reguleringsplan.
Transport – sjø/båttrafikk	1	1	1	Vurdering: Planendringen skjer på landsiden og innebærer ingen kaiutbygging.
Støy og støv	2	1	2	Vurdering: Næringsutvidelse gir begrenset ekstra støy. Ikke sensitiv bebyggelse i direkte nærhet. Kart over luftforurensing viser at utslipp kommer fra anleggsarbeid, sjøfart og vedfyring.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	1	1	1	Vurdering: Er privat ledningsnett som går ved planområdet. Går offentlig overvannsledning ved planområdet. Offentlig VA ligger ved Hervikvegen. Lagerplass uten sanitærkrav er lite sårbar.
Kritisk infrastruktur – strøm	2	4	8	Vurdering: En høyspentledning er markert som fareområde i reguleringsplanen og krysser deler av planarealet. Nærhet til høyspentledning under bygging (kraner, maskiner, stillaser) representerer en elektrisk sikkerhetsrisiko. I driftsfasen er høyspentledningen en begrensende faktor for byggehøyde og plassering av strukturer. S=2 (sannsynligheten for en hendelse knyttet til høyspentledningen er lav men reell under anleggsarbeid), K=3 (elektrisk ulykke kan gi alvorlig personskade). Tiltak: Høyspentlinja begrenser hva som faktisk kan bygges på planarealet og er en forutsetning som må avklares i reguleringsplanfasen. Netteier (BKK/Haugaland Kraft) må konsulteres.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Ikke relevant per nå.
Risikofylt industri				Ikke relevant per nå.
Annen sårbar virksomhet				Ikke relevant per nå.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Ikke relevant for planområdet.
Akutt forurensning	1	2	2	Vurdering: Næringsdrift genererer en lav risiko for akutt forurensning (drivstoffsøl, kjemikalier). Hervikfjorden med god tilstand og marine naturtyper er resipient. S=1 (svært liten sannsynlighet), K=2 (lokal miljøskade ved utslipp nær sjøen).
Permanent forurensning	1	1	1	Vurdering: Ingen registrert forurenset grunn. Kvartsitt er ikke syredannende. Lagervirksomhet gir lav permanent forurensningsrisiko.
Forhold som påvirker hverandre	2	3	6	Vurdering: Kvikkleireskred utløst av terrenginngrep under bygging er det kritiske sammensatte scenariet. Gravearbeid for fundamentering i kvikkleireaktsomhetsomde kan destabilisere grunnen. Stormflo i kombinasjon med grunnvannsstigning kan forsterke risikoen ytterligere. K=3 er satt konsistent med kvikkleireskred-vurderingen. S=2 reflekterer at kombinasjonen er lite sannsynlig, men ikke teoretisk. Tiltak: Geoteknisk undersøkelse er absolutt nødvendig før anleggsarbeid kan igangsettes.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	4	8	Vurdering: Utbyggingsformålet introduserer tre samvirkende sårbarhetsfaktorer: kvikkleire i planarealet (ingen grunnundersøkelser), høyspentledning som krysser planarealet (begrenset utnyttbart areal), og sjønær beliggenhet med stormfloeksponering. Summen av disse faktorene gjør planformålet mer krevende å realisere enn en typisk næringsutvidelse. Tiltak:
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	3	6	Vurdering: Planendringen innfører næringsbebyggelse i funksjonell strandsone og kvikkleireaktsomhetsområde — to forhold som ikke finnes i nullalternativet (LNF). Noe økt trafikk på smal veg og privatisering av strandsonen er øvrige nye forhold. Tiltak:

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Planarealet er fulldyrka jord — den høyest prioriterte jordbrukskategorien og særlig beskyttet i jordvernpolitikken — og ligger innenfor funksjonell strandsone og hensynssone for friluftsliv. Næringsbebyggelse i strandsonen er i strid med statlige planretningslinjer, som setter høye terskler for unntak i sone 2. Strandsonekonflikten er det styrende forholdet og gir stor negativ konsekvens som ikke lar seg avbøte, ettersom arealet ligger i 100-metersbeltet. Etter sammenstillingsprinsippet kan denne ikke nedgraderes, og den kan ikke utlignes av den positive verdiskapningen. Tap av fulldyrka jord og konflikt med hensynssone friluftsliv forsterker bildet. Både miljø og samfunn vurderes som rød. En høyspentledning krysser deler av planarealet som fareområde i gjeldende reguleringsplan. Ledningen er ikke vurdert omlagt, og det faktiske utnyttbare arealet er dermed ikke avklart — en reell usikkerhet om hva som overhodet kan bygges innenfor planformålet. Behovet for utvidelsesareal for Hervik Rør AS er reelt og gir noe positiv konsekvens for verdiskapning, men avbøter ikke de planfaglige konfliktene med jordvern og strandsone. Kommunedirektøren vurderer at behovet bør søkes dekket på areal utenfor strandsonen og utenfor fulldyrka jord.
Anbefaling
Planendringen anbefales ikke tatt inn i ny kommuneplan. Det avgjørende er konflikten med statlige planretningslinjer for strandsonen og med nasjonale jordvernmål, forsterket av hensynssone friluftsliv og av at en høyspentledning gjør det utnyttbare arealet uavklart. Behovet for utvidelsesareal for Hervik Rør AS anerkjennes, men bør dekkes på et areal uten disse konfliktene.

Tema: Næring – Tysvær kommune – Hindaråvåg

3) Saksutredning

Innspill: 53

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja, men med avbøtende tiltak

Samlet vurdering av miljø

Planendringen fra LNF til næringsformål vurderes samlet å ha middels negativ konsekvens for miljø. Sammenstillingen er gjennomført i tråd med M-1941. Ingen fagtemaer er gitt de tre alvorligste konsekvensene (kritisk, svært stor negativ eller stor negativ), og normal aggregering er lagt til grunn. Overvekten av fagtemaer er vurdert til middels negativ konsekvens, og samlet konsekvens settes til middels negativ — Rød.

Planområdets ca. 7 dekar djup myr er det elementet som sterkest preger det samlede miljøbildet. Myren representerer et karbonrikt areal med høy naturverdi, og nedbygging av den utgjør kjernen i konfliktene for fire av de ti miljøtemaene. Overordnede klima- og miljømål er vurdert til middels negativ konsekvens, begrunnet i at nedbygging av myr og litt dyrka mark er i direkte konflikt med nasjonale mål om myrvern og jordvern, og at planlegging i kvikkleire- og skredutsatt terreng er i konflikt med målet om klimatilpasset arealbruk. Naturmangfold er tilsvarende vurdert til middels negativ konsekvens. Det er registrert Hauksanger (CR – Kritisk truet) og Gresshoppesanger (NT) i 200 m-bufferen, og begge artene er knyttet til myrhabitat, noe som gjør det faglig sannsynlig at myrarealet i planområdet er funksjonsareal for disse artene, uten at dette er bekreftet gjennom kartlegging. Naturmangfoldloven §§ 8–12, herunder føre-var-prinsippet, tilsier at denne usikkerheten ikke kan tilsidesettes. Naturressurser er vurdert til middels negativ konsekvens, der tap av 7 dekar djup myr er det styrende forholdet. Det foreslåtte planområdet er naturfaglig mer verdifullt enn det næringsarealet det er tenkt å bytte med, ettersom myr og naturskog er mer sjeldne og sårbare naturtyper enn ordinært landbruksareal. Virkninger som følge av klimaendringer er vurdert til middels negativ konsekvens, i lys av at ROS-analysen avdekker to røde risikofunn, kvikkleireskred og løsmasseskred, og at myrens naturlige fordøyningsfunksjon vil gå tapt ved utbygging. Tre temaer er vurdert til noe negativ konsekvens. Forurensning er noe negativ, begrunnet i at planområdet allerede er i gul støysone og at fyllittberggrunn (bergartstype 402) medfører risiko for surt sigevann til bekken i 200 m-bufferen ved graving og terrenginngrep. Natur- og kulturlandskap er noe negativ; påvirkningen begrenses av at Hindaråvåg allerede er et delvis bebygd tettsted og at planområdet ikke er innenfor regionalt eller nasjonalt viktig landskap. Myr, fordøyning og klimagassutslipp er noe negativ, med et beregnet utslipp på ca. 2 907 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år — over grenseverdien på 2 000 tonn. Kulturminner er vurdert til ubetydelig konsekvens, ettersom det ikke er registrerte kulturminner i planområdet. Vannmiljø er ubetydelig, da planområdet ikke berører kartlagte vannforekomster direkte. Strandsone er ikke relevant.

Det vektlegges særskilt at tapet av myrarealet er kumulativt, det berører nasjonale klimamål, naturmangfold, naturressurser og klimatilpasning samtidig. Denne sammenhengen gjør at de fire middels negative temaene ikke er uavhengige av hverandre, men springer ut av én og samme arealkonflikt, noe som understreker alvoret i den samlede miljøvurderingen.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn

Planendringen vurderes samlet å ha middels negativ konsekvens for samfunn. Ingen fagtemaer er gitt de tre alvorligste konsekvensene, og normal aggregering er lagt til grunn. To fagtemaer er vurdert til middels negativ konsekvens, og dette er styrende for den samlede vurderingen, samlet konsekvens settes til middels negativ, Rød. Den positive konsekvensen for verdiskapning veier ikke opp for de negative temaene i aggregeringen, men synliggjøres for beslutningstaker. Trafikksikkerhet er vurdert til middels negativ konsekvens og er ett av de to styrende temaene i samfunnsdelen. Fylkesveg 515 er registrert som barneveg til skolen i Hindaråvåg, og det er registrert to trafikkulykker innen 500 m av planarealet. Næringsformål vil endre kjøretøys sammensetningen på vegen, mer tungtrafikk, leveranser og pendlertrafikk, på en veg der barn og elever fra nærliggende skole og barnehage ferdes daglig. Omsorgssenteret i nærheten øker andelen sårbare trafikanter ytterligere. Grønnere utvikling er det andre styrende temaet med middels negativ konsekvens. Nedbygging av 7 dekar djup myr er i direkte konflikt med nasjonale mål om arealnøytralitet og bevaring av karbonlagre, planplasseringen i klimarisikoområde øker sårbarhet i stedet for å redusere den, og begrenset kollektivtilbud tilsier høy bilavhengighet for fremtidig næring på stedet. Seks fagtemaer er vurdert til noe negativ konsekvens. Overvann er noe negativ fordi 7 dekar myr som i dag fungerer som naturlig fordøyningsmagasin vil forsvinne ved utbygging, noe som øker overvannsmengden mot nabolaget nordøst som allerede har noe flomrisiko. Veg er noe negativ; ny kryssløsning med fv. 515 er nødvendig og planleggingens trafikkgenerering er uavklart. Folkehelse er noe negativ på grunn av økt trafikkbelastning nær sårbare brukergrupper, noe støyøkning og tap av et ubebygd naturområde (myrarealet) som har verdi for uorganisert friluftsliv og naturkontakt i Hindaråvåg. Barnetråkk-data bekrefter allerede negative opplevelser knyttet til søppel, manglende belysning og støy i området rundt skolen. Barn og unge er noe negativ av de samme grunnene, økt trafikk på barnevegen og tap av naturarealet er de primære forholdene. Mobilitet og transport er noe negativ; gang-/sykkelveg ved planarealet er et positivt utgangspunkt, men begrenset kollektivtilbud og ukjent næringskategori tilsier trolig høy bilavhengighet. Ansvarlig økonomi er noe negativ, begrunnet i at ny krysskonstruksjon på fylkesveg, geoteknisk undersøkelse og eventuell miljøteknisk behandling av fyllittmasser er nødvendige kostnader knyttet til gjennomføring. Verdiskapning er vurdert til noe positiv konsekvens. Behovet for næringsareal i Nedstrandområdet er reelt og bekreftet av kommunedirektøren, og et næringsareal i eksisterende tettsted med tilgang på fylkesveg og gang-/sykkelveg vil kunne gi lokal sysselsetting og redusert pendling. Denne positive vurderingen er imidlertid betinget av at planområdets sikkerhetsmessige utfordringer kan løses faglig forsvarlig. Sosial infrastruktur (skole og barnehage), VA (drikkevann og spillvann), friluftsliv, boligutvikling og stedsutvikling er alle vurdert til ubetydelig konsekvens. For sosial infrastruktur er dette begrunnet med at næringsformål ikke direkte genererer elever eller barnehageplassbehov; VA-nettet er allerede tilgjengelig ved planarealet uten behov for store omlegginger; og stedsutvikling er ubetydelig ettersom næring i et eksisterende tettsted er i samsvar med prinsippet om stedsbasert utvikling, selv om planområdet delvis overlappende reguleringsplan for Nypedalen.

Samlet vurdering: [Gul]

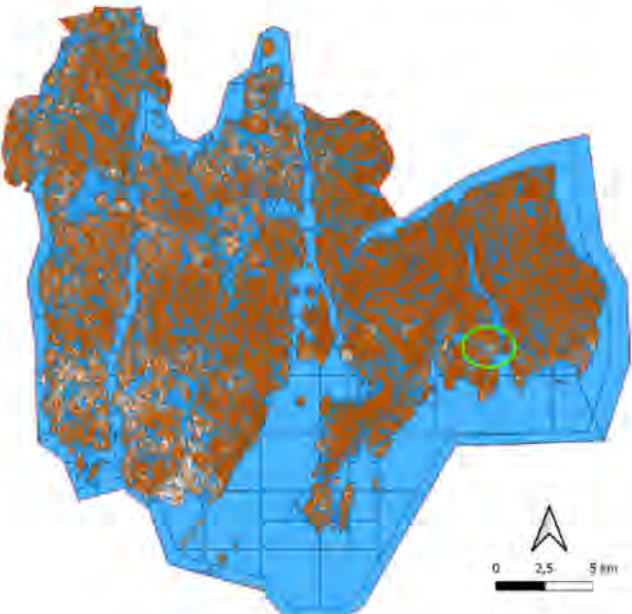
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

Den samlede risikovurderingen for planområdet settes til rød, noe som betyr at det foreligger forhold med høy risiko som må avklares før området kan bygges ut. Det samlede risikobildet domineres av stor geoteknisk usikkerhet og manglende kunnskap om grunnforholdene. Hovedårsaken til den røde vurderingen er at deler av planarealet ligger innenfor et aktsomhetsområde for kvikkleire, uten at det er gjennomført geotekniske undersøkelser på selve tomten.

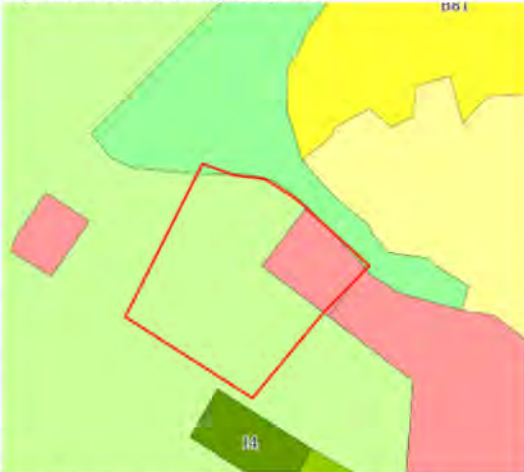
Undersøkelser fra nærliggende områder ved skolen og Nypedalen har avdekket leirholdige løsmasser, men disse resultatene kan ikke overføres direkte til dette planarealet. Situasjonen forsterkes av sammensatte risikofaktorer: Terrenginngrep og gravearbeid i byggefasen kan i seg selv destabilisere eventuelle kvikkleireforekomster. Dersom slikt arbeid faller sammen med intenst styrtregn og at myrområder som i dag fordroyer vannet blir bygd ned, vil vann trykkes inn i løsmassene og øke skredrisikoen ytterligere. I tillegg er det avdekket flere forhold med middels risiko (gul sone). Dette gjelder blant annet utfordringer med forurenset grunn og fyllitt, samt generell vegtrafikk på fylkesveg 515.

Fylkesvegen er en skoleveg med historikk for ulykker, og det forventes økt tungtrafikk her i anleggs- og driftsfasen. Det er også en indirekte fare for steinsprang fra ovenforliggende terreng rett utenfor tomtegrensen, mens faren for snøskred vurderes som lav på grunn av kystklimaet. Radon, forhold knyttet til selve utbyggingsformålet og eventuelle nye risikoforhold ligger også i gul sone, mens permanent forurensning og øvrige hendelser vurderes å ha liten eller ingen risiko. Risikoen knyttet til grunnforholdene er av en slik karakter at den ikke kan avbøtes eller håndteres gjennom juridiske planbestemmelser alene. Etter byggtknisk forskrift er det en ufravikelig forutsetning at det gjennomføres geotekniske grunnundersøkelser på selve tomten for å dokumentere at sikkerhetsnivået reelt er varetatt før videre planlegging og utbygging kan tillates.

Samlet vurdering: [Rød]



Innspillnummer / område-ID	53
Forslagsstiller	Tysvær kommune
Grunneier(e)	Allstad Grunneiendom AS
Saksnummer	25/29837
Gårds- og bruksnummer	166/1
Sted / Lokasjon	Hinderåvåg

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål	Ønsket arealformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	-
Arealstørrelse Ca. 20 dekar	
Sammendrag av innspillet: Tysvær kommune foreslår at del av gnr 166 bnr 1 omdisponeres fra LNF til Næringsformål. Bakgrunnen er behov for nytt næringsareal i Nedstrandsområdet. Deler av det aktuelle området er markert som myr på kart og må undersøkes nærmere for å minimere omdisponering av myr.	
Grovsiling Kommunedirektøren: Innspillet er i tråd med arealstrategien, og delvis i tråd med overordnede føringer. Det er noe landbruksverdier på områder, det ligger også karbonrike arealer på området (myr). Mulig kvikkleire. Ligger nært barnehage og omsorgssenter. Plasseringen som er spilt inn har flere problemstillinger som man må se på, men må se på behovet for næringsareal på Hinderåvåg – ses i sammenheng med fagnotat næring. Prioritert tema.	
Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Vurderes videre med mulige annen plassering	
Beskrivelse Planområdet ligger i Hinderåvåg og er på ca. 20 dekar som ønskes endret fra LNF til næringsformål. Planområdet ligger noe innenfor reguleringsplanen for Nypedelan hvor deler av arealet er avsatt til grendehus.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	Kommunedirektørens forslag innebærer en omdisponering/reduisert avgrensning som i størst mulig grad sparer landbruksareal, mot 0-alternativet der arealet forblir uendret.
Forventet gjennomføring	Gjennomføres via reguleringsplan. Omdisponeringen sparer landbruksareal, men berører karbonrike arealer og aktsomhetsområder for naturfarer som må avklares før utbygging.
Mulig avbøtende tiltak	Styre utbygging klar av de mest karbonrike arealene; geoteknisk og skredfaglig vurdering av aktsomhetsområdene (NVE 1/2019, TEK17 § 7-3); overvannshåndtering med klimapåslag; og begrensning av samlet arealbeslag. Punktene danner grunnlag for rekkefølgekrav og bestemmelser.
Forholdet til overordnede planer	Arealstrategien slår fast at næringsområder ikke skal tilrettelegges på jordbruksareal eller i områder utsatt for naturfarer, og at landbruks- og naturområder skal bevares gjennom en arealnøytral utvikling. Forslaget sparer landbruk, men nedbygging av karbonrike arealer trekker mot konflikt og forutsetter avbøtende tiltak.

Nytteverdi
Det er på kommuneplannivå ikke avklart hvilken type næring som er tiltenkt planområdet. Dette er normalt på dette plannivået, og avklaring av næringstype forutsettes gjennomført i reguleringsplanfasen. På et generelt grunnlag vil imidlertid en arealendring til næringsformål i Hindaråvåg kunne gi nytteverdi for lokalsamfunnet i området. Innspillet er i tråd med kommuneplanens samfunnsdel og arealstrategi, som slår fast at arealkrevende næring skal lokaliseres til næringsparker, og at det skal sikres arealer som gir utviklingsmuligheter for næringsvirksomhet som bidrar til at rett virksomhet etableres på rett sted — hensyntatt transport og samling av tilsvarende næring. Planområdets beliggenhet direkte ved fylkesveg 515 er en logistisk fordel som understøtter dette prinsippet. Plasseringen er samtidig skjermet fra småhusbebyggelsen i Hindaråvåg, noe som reduserer potensielle konflikter mellom næringsaktivitet og boligmiljø. Et sentralt argument for innspillets nytteverdi er den tiltenkte arealbytte-løsningen: i kommunedelplanen for Hindaråvåg er det allerede avsatt et næringsareal som i dag ligger på landbruksareal. Det er et mål at dette eksisterende næringsformålet omdisponeres tilbake til landbruksformål som del av samme planprosess. Netto resultat er at produktivt landbruksareal frigjøres, mens næringsformålet flyttes til et areal med lavere landbruksverdi. Dette kan bidra til å spare dyrka mark og er i tråd med jordvernmålet, forutsatt at arealbyttet gjennomføres i sin helhet. Planendringen kan bidra til lokal verdiskapning ved å legge til rette for etablering av næringsvirksomhet i et tettsted som i dag har begrenset næringstilbud. Tilgang på næringsareal i Hindaråvåg kan stimulere til lokal sysselsetting, redusere behovet for pendling ut av tettstedet og styrke Nedstrandområdets attraktivitet som bo- og arbeidssted. Nytteverdien er imidlertid betinget av at planområdets sikkerhetsmessige og miljømessige utfordringer løses i reguleringsplanfasen, og at arealbytte med det eksisterende næringsarealet på landbruksareal faktisk gjennomføres.

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Planendringen er i moderat konflikt med nasjonale og kommunale klima- og miljømål. Omdisponering av LNF-areal med djup myr (ca. 7 dekar) er i direkte konflikt med nasjonale mål om vern av karbonrike arealer og intakt myrlandskap. Innspillet berører også landbruksarealer (fulldyrka jord og innmarksbeite), noe som er i konflikt med Stortingets jordvernmål om å begrense nedbygging av dyrka mark til maksimalt 2 000 dekar per år nasjonalt. Videre er planområdet innenfor aktsomhetsområder for kvikkleire og steinsprang, noe som øker konflikten med mål om klimatilpasning og trygg arealbruk. Mot dette: kommunedirektøren vurderer innsippet som i tråd med arealstrategien, og et lokalt næringsareal i eksisterende tettsted (Hindaråvåg) er generelt i samsvar med mål om stedsbasert utvikling og reduksjon av transportbehov. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tiltaket oppfyller nasjonale klima- og miljømål i begrenset grad og er i direkte konflikt med mål om myrvern, jordvern og klimatilpasset arealbruk. Nedbygging av myr og litt landbruksareal går mot sentrale nasjonale miljømål. Planplassering i risikoutsatt terreng øker klimasårbarheten
Naturmangfold	x			Vurdering: I planområdet (0 m buffer) er det registrert naturskog i Naturbase, uten at verdien er nærmere spesifisert utover en skala 1–5. Innenfor 200 m buffer er det registrert en rekke rødlistede fuglearter: Hauksanger (CR – Kritisk truet, 2018), Kornkråke (VU), Gresshoppesanger (NT) og Fiskemåke (VU) er de mest kritiske. Særlig Hauksanger og Gresshoppesanger er begge mulig knyttet til myrhabitat og fuktige engkantmiljøer, noe som gjør det faglig sannsynlig at de 7 dekalene med djup myr i planområdet utgjør eller grenser mot funksjonsareal for disse artene — selv om det ikke er gjort kartlegging som bekrefter dette. Fravær av bekreftet hekkestatus betyr ikke at koblingen kan utelukkes. Det er registrert hotspot for truede arter i og ved planområdet, men ikke med artsnavn. Verdi: Stor. Naturskog og sannsynlig funksjonsareal for CR- og VU-arter i og nær planområdet, selv uten bekreftet tilstedeværelse direkte i planområdet. Påvirkning: Middels negativ. Nedbygging av naturskog og myr vil redusere potensielt funksjonsareal for Hauksanger og Gresshoppesanger. Dersom myrarealet er en aktiv del av disse artenes territorium, vil konsekvensen oppjusteres. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Naturmangfoldloven §§ 8–12 må vurderes eksplisitt i reguleringsplanfasen. Måltrettet kartlegging av fuglefaunaen på myrarealet, særlig Hauksanger, bør gjennomføres som forutsetning for videre planlegging. Dersom Hauksanger bekreftes å benytte myrarealet aktivt, oppjusteres konsekvensgraden til -3 Stor negativ.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Planområdet inneholder ca. 7 dekar djup myr (karbonrike arealer), naturskog, samt en liten del fulldyrka jord og innmarksbeite. I 200 m buffer er det registrert skog av særs høy bonitet og skog av høy bonitet — dette er produktiv skog med høy ressursverdi. Berggrunnen er fyllitt (bergartstype 402), som er syredannende under forvitring og mekanisk bearbeiding. Fyllitt er en spesielt relevant faktor for grunnforhold og vannkvalitet i bekken som går i 200 m-buffer. Innsippet er tenkt som en omdisponering der et eksisterende næringsareal (som i dag ligger på landbruksareal) flyttes — dette begrenser noe av netto landbrukskonflikten, men naturfaglig er det foreslåtte planområdet mer verdifullt enn det området det bytter med, ettersom det inneholder myr og naturskog. Verdi: Stor. Djup myr (7 dekar) med høy karbon- og naturverdi, kombinert med produktiv skog i buffersonen og en liten bit dyrka mark i planarealet. Påvirkning: Middels negativ. Myrarealet vil gå tapt ved utbygging. Litt fulldyrka jord og innmarksbeite berøres. Fyllitt-berggrunn øker risikoen for surt sigevann til bekken i 200 m-bufferen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tap av 7 dekar djup myr er det styrende forholdet. Myrundersøkelse (inkl. torvdybde og karboninnhold) bør gjennomføres i reguleringsplanfasen. Fyllittberggrunn krever miljøteknisk vurdering av surt sigevann ved enhver masseforflytning
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet er beskrevet som et relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder. Hindaråvåg er et tettsted der arealene rundt allerede er delvis bebygde. Et næringsbygg i dette miljøet vil endre arealpreget fra LNF til bebygd, men i et landskap som allerede har innslag av bebyggelse. Næringsbebyggelse er mer visuelt fremtredende enn bolig i enkelttilfeller, men konteksten tilsier at påvirkningen er begrenset. Verdi: Middels. Åpent fjordlandskap med noe bebygd preg — verken utpekt som regionalt eller nasjonalt viktig landskap. Påvirkning: Liten negativ. Næringsbygg i LNF-preg vil endre lokal landskapskarakter noe, men konteksten av eksisterende bebyggelse demper virkningen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens for natur- og kulturlandskapet. Planbestemmelsene bør stille krav til bygningshøyde og materialbruk for å sikre tilpasning til landsbygdas skala.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke registrert automatisk fredede eller vedtaksfredede kulturminner i planområdet. I 200 m buffer er det registrert gravminne, bosetnings-/aktivitetsområde og to SEFRAK-bygninger. Disse ligger utenfor planArealet og berøres ikke direkte. Reguleringsplanen for Nypedalen, som planarealet delvis overlapper, er et planrettslig forhold, men har ikke direkte kulturminneimplikasjoner. Verdi: Liten basert på tilgjengelig registerdata. Påvirkning: Ubetydelig Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Vannmiljø		x		Vurdering: Planområdet berører ingen kartlagte vanntyper eller vannforekomster. Det går en bekk innenfor 200 m buffer. Planendringen vil ikke ha direkte påvirkning på bekken under forutsetning av at overvannshåndtering og fyllitteksponering håndteres korrekt i anleggsfasen. Dersom syredannende fyllitt eksponeres ved graving og avrenner til bekken, kan dette gi forsuringsskader, men dette er en anleggsfaseproblemstilling, ikke en permanent arealplanendring. Verdi: Liten direkte konsekvens Påvirkning: Ubetydelig under normale omstendigheter. Noe negativ dersom fyllittavrenning til bekken ikke håndteres i anleggsfasen. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens under forutsetning av korrekt miljøteknisk håndtering av fyllittmasser i anleggsfasen.
Strandsone				Vurdering: Planområdet berører ikke strandsonen Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Ikke relevant.
Forurensning		x		Vurdering: Deler av planområdet ligger innenfor gul støysone fra fv. 515 (Lden > 55 dB). Støysonen gir ikke grunnlag for å nekte næringsbebyggelse, ettersom næringsformål generelt er mindre støyfølsomme enn bolig. Nærliggende boligbebyggelse vil imidlertid kunne oppleve økt støy fra næringsvirksomheten (leveranser, maskinstøy, trafikk). Typen næring er ikke spesifisert — konsekvensen for støy vil variere vesentlig mellom f.eks. lager/lett industri og kontor. Luftforurensning vurderes som begrenset gitt ÅDT 850, men vil øke noe med næringsaktivitet. Fyllitt (bergartstype 402) er syredannende og innebærer risiko for surt sigevann til lokal bekk ved graving og terrenginngrep. Verdi: Påvirkning: Liten negativ. Noe økt støy for naboer, begrenset luftforurensning, og anleggsfase-risiko knyttet til fyllitt. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Støvvurdering mot T-1442 og miljøteknisk vurdering av fyllittmasser bør gjennomføres i reguleringsplanfasen. Planbestemmelsene

Virkninger som følge av klimaendringer	x		bør stille krav til støyskjerming mot naboeiendom dersom næringen genererer særlig støy. Vurdering: ROS-analysen avdekker to røde risikofunn: kvikkleireskred (R=15) og løsmasse-/steinsprangskred (R=12). Planendringen øker antall eksponerte personer i et allerede risikoutsatt område ved å tilrettelegge for permanent næringsbebyggelse med arbeidsplasser. Myrens naturlige fordrøyningsfunksjon vil gå tapt ved utbygging (7 dekar djup myr), noe som øker overvannssårbarheten i planområdet og nærliggende areal ved fremtidig intensivering av nedbørepisoder. Fyllittberggrunn er mer sårbar for kjemisk forvitring under endrede nedbørs- og temperaturforhold. Samlet øker planendringen klimasårbarheten i influensområdet. Verdi: Høy klimasårbarhet basert på ROS-funnene. Påvirkning: Middels negativ. Planendringen øker eksponeringen av mennesker og bygninger i et terreng med mulig skred- og kvikkleirefaresoner. Myrens fordrøyningsfunksjon forsvinner. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x	Vurdering: Klimagasskalkulatoren (NIBIO) viser at planendringen (LNF → Næring, 20 dekar) gir utslipp på ca. 2 532 tonn CO ₂ -ekvivalenter etter 5 år, 2 654 tonn etter 20 år og 2 907 tonn etter 75 år. Ca. 7 dekar av planarealet er djup myr, noe som er årsaken til de høye utslippstallene — myr er et av de mest karbonrike arealtypene som kan nedbygges. I tillegg vil myra miste sin fordrøyningssevne, noe som øker overvannsriskoen i et nedbørsrikt område (2 000–3 000 mm/år). Verdi: Stor. 7 dekar djup myr representerer et av de mest verdifulle arealene i planområdet sett fra karbonperspektiv. Påvirkning: Negativ. Nedbygging av myr frigir lagret karbon over tid og eliminerer naturlig fordrøyning. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Estimert utslipp på 2 907 tonn CO ₂ -ekvivalenter over 75 år overskrider grenseverdien på 2 000 tonn. Myrundersøkelse (NiN-kartlegging, torvdybde) bør gjennomføres i reguleringsplanfasen. Planbestemmelsene bør kreve at myrarealet avgrenses nøyaktig og nedbygges minst mulig — ev. kan deler av myrarealet bevares som grøntstruktur innenfor næringsformålet.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole		x		Vurdering: Planformålet er næring, som primært ikke genererer økt skoleetterspørsel. Skole og barnehage er imidlertid lokalisert i direkte nærhet til planarealet — trafikk sikkerhetskonsekvensen av dette er dekket under Trafikksikkerhet og folkehelse. Kapasitetsvurdering er ikke gjennomført ettersom næringsformål ikke direkte utløser elever. Verdi: Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Sosial infrastruktur: Barnehage		x		Vurdering: Samme begrunnelse som for skole. Barnehagen ligger nær planområdet, men næringsformål genererer ikke barnehageplassbehov Verdi: Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		x		Vurdering: Kommunalt VA-nett er lokalisert ved planområdet (ledningsnett fra 2008). Tilkobling er mulig uten vesentlige omlegginger. Kapasitetsvurdering er ikke gjennomført, men næringsformål uten spesifisert type tilsier at dimensjoneringsbehov avklares i reguleringsplanfasen. Verdi: Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for begge VA-tema. Kapasitet og krav til tilkobling avklares i reguleringsplan.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		x		Vurdering: Kommunalt VA-nett er lokalisert ved planområdet (ledningsnett fra 2008). Tilkobling er mulig uten vesentlige omlegginger. Kapasitetsvurdering er ikke gjennomført, men næringsformål uten spesifisert type tilsier at dimensjoneringsbehov avklares i reguleringsplanfasen. Verdi: Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for begge VA-tema. Kapasitet og krav til tilkobling avklares i reguleringsplan.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Planområdet inneholder ca. 7 dekar djup myr som i dag fungerer som naturlig fordrøyningsmagasin. Utbygging av myrarealet eliminerer denne funksjonen og øker overvannsmengdene fra planområdet til nærliggende bekkesystem. I et område med årsnedbør 2 000–3 000 mm er dette en reell risiko, særlig ved styrtregn-episoder (jf. ROS, S=2, K=2). Nabolaget nordøst for planområdet er registrert som delvis flomfarlig. Påvirkning: Noe negativ konsekvens. Tiltakets konsekvens:
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Planområdet grenser mot fylkesveg 515 med ÅDT 850 og fartsgrense 60 km/h. Siktforholdene fra planarealet er gode (strak retning). Næringsvirksomhet vil generere økt trafikk (ansatte, vareleveranser, kunder) som legges til fylkesvegen. Det vil være behov for å etablere et nytt kryssløsning med fv. 515. Næringsformålets trafikkgenerering er uavklart inntil type næring er bestemt. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Krav om trafikkvurdering og nytt kryss med fv. 515 bør inngå som rekkefølgekrav i reguleringsplan. Kryssutformingen må hensynta barnetrafikk til skolen (fv. 515 er registrert som barneveg).
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet	x			Vurdering: Fylkesveg 515 er registrert som barneveg til skolen i Hindaråvåg. Det er registrert 2 trafikkulykker innenfor 500 m av planområdet (3 totalt på strekningen ved Hindaråvåg). Næringsvirksomhet vil øke trafikkintensiteten på en veg der barn fra skolen og barnehagen ferdes. Hindaråvåg har i tillegg et omsorgssenter i nærområdet, noe som øker andelen av sårbare trafikanter. Kjøretøysammensetningen vil endre seg med næring (tyngre kjøretøy, leveranser), noe som øker risikoprofilen på en barneveg. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tiltaket øker ulykkesrisikoen på en fylkesveg som allerede er barneveg med historiske ulykker. Trafikksikkerhetstiltak (fartsreduksjon, kryssutforming, fortau, sikker skoleveg) er nødvendige og bør sikres som rekkefølgekrav i reguleringsplan.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Det er ikke registrerte friluftsverdier i Miljødirektoratets friluftsdatabaser i eller rundt planarealet. Det er registrert en tursti bak planområdet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: De fem deltemaene for folkehelse vurderes slik: – Trygghet og inkluderende nærmiljø: Næring i direkte nærhet til skole, barnehage og omsorgssenter kan skape utrygge

				situasjoner, særlig knyttet til trafikk. Næringsvirksomhet uten sterke støytiltak kan oppleves negativt av naboer. Det er allerede registrert negative opplevelser i barnetråkk-data knyttet til søppel, lys og støy nær skolen. Utvikling av næring kan forsterke disse opplevelsene noe. - Aktiv transport og trafikkssikkerhet: Gang-/sykkelveg er tilgjengelig ved planArealet, og det går en sti bak planområdet, dette er positivt. Økt trafikkbelastning fra næring på en registrert barneveg er negativt. - Natur, rekreasjon og fysisk aktivitet: Myrarealet (7 dekar) representerer et ubebyggt naturområde som kan benyttes for uorganisert friluftsliv. Tap av dette arealet reduserer naturkontakten for barn og unge i Hindaråvåg noe. - Miljøkvalitet: støy, luft og klima: Planområdet er allerede i gul støysone. Næringsvirksomhet vil øke støynivåene noe for omkringliggende boligbebyggelse, avhengig av type næring. - Bomiljø og tjenesteyting: Ikke direkte relevant (næring, ikke bolig). Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens for folkehelse. Økt trafikk nær sårbare brukergrupper (barn, eldre ved omsorgssenteret) og noe støyøkning er de primære negative forholdene. Avbøtende tiltak mot trafikkssikkerhet og støy bør sikres i reguleringsplan.
Barn og unge		x		Vurdering: Det er registrert barnetråkk rundt planområdet. Aktivitetsområder er registrert ved skolen og fotballbanen i nærområdet, og fylkesveg 515 er registrert som barneveg. Barnetråkk-data viser allerede negative opplevelser knyttet til søppel, manglende belysning og støy nær barneskolen. Næringsutbygging vil øke trafikken på barnevegen og kan forsterke disse negative opplevelsene. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens for barn og unge. Næring i direkte nærhet til skole og barneveg er det styrende forholdet. Krav til trafikkssikkerhetstiltak og støyskjerming mot barnetrafikk bør sikres i reguleringsplan.
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Gang-/sykkelveg er tilgjengelig ved planområdet, noe som vurderes som positivt. Næringsformål uten angitt type næring antas å generere relativt høy bilavhengighet for ansatte og godstransport. ÅDT 850 vil øke med næringsaktivitet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Eksisterende gang-/sykkelveg er et positivt utgangspunkt, men type næring vil avgjøre bilavhengighet.
Boligutvikling		x		Vurdering: Tiltaket er næringsformål og berører ikke boligutvikling direkte. Omdisponering av LNF til næring (snarere enn bolig) er i tråd med prinsippet om at boligutbygging holdes innenfor definerte områder. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Verdiskapning			x	Vurdering: Kommunedirektøren beskriver et reelt behov for næringsareal i Nedstrandområdet. Hindaråvåg tettsted mangler næringsareal som kan huse lokale bedrifter. Innspillet er tenkt som en "arealbytte"-løsning der eksisterende uegnet næringsareal (på landbruksareal) flyttes til dette LNF-arealet. Et næringsareal i et eksisterende tettsted med tilgang på gang-/sykkelveg og veg til fylkesnivå gir grunnlag for lokal sysselsetting og redusert pendling. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens. Det identifiserte næringsbehovet i Nedstrandområdet er reelt og i tråd med arealstrategien, men den positive verdiskapningsvurderingen er betinget av at planområdet kan sikres faglig forsvarlig mot kvikkleire og skred.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster		x		Vurdering: Hindaråvåg er et definert tettsted i Tysvær. Næring i tilknytning til eksisterende tettstedsstruktur er i tråd med prinsippet om stedsutvikling innenfra og ut. Planområdet ligger i forlengelsen av eksisterende bebygd område. Planområdet overlapper imidlertid delvis med reguleringsplanen for Nypedalen. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Grønnere utvikling	x			Vurdering: Innspillet innebærer nedbygging av 7 dekar djup myr (karbonrikt areal), noe som er i direkte konflikt med nasjonale mål om arealnøytralitet og bevaring av karbonlagre. Planområdet er plassert i et klimarisikoområde (kvikkleire, steinsprang) — utbygging øker klimasårbarheten heller enn å redusere den. Kollektivdekningen er begrenset, noe som medfører høy sannsynlighet for bilavhengig næringsutvikling. Type næring er uavklart, men lager/industri er typisk bilavhengig. Mot dette: næringsareal i eksisterende tettsted er mer klimavennlig enn spredt, perifert næring. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Nedbygging av myr (karbonrikt areal), klimarisikoeksponering og forventet bilavhengighet er de styrende forholdene. Konsekvensen kan reduseres gjennom krav om nullutslippsløsninger, bevaring av myrpartier og aktiv overvannshåndtering.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: VA-nett er tilgjengelig ved planområdet og krever ikke store omlegginger. Nytt kryss på fv. 515 vil være nødvendig og er en merkbar kostnad. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Tiltaket krever noe planlegging og infrastrukturinvesteringer

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for flom, men nabolaget nordøst kan være utsatt. Ca. 7 dekar myr i planArealet fungerer i dag som naturlig fordryningsmagasin. Utbygging av myrarealet eliminerer denne funksjonen og vil øke overvannsmengden til nærliggende bekkesystem og lavere liggende naboeiendommer. Sannsynligheten for overvannsutfordringer øker etter utbygging (S=2). Konsekvens K=2 (materielle skader under 1 MNOK, ingen personskader) er forsvarlig for overvannsscenario uten kvikkleiretrigger. Risikobildet: Tap myrfordrøyning er den primære risikofaktoren. Tiltak:
Ekstremvær – styrtregn	2	2	4	Vurdering: Årsnedbør for området ligger på 2000-3000 mm. Det er forventet at klimaendringene vil føre til flere episoder med styrtregn, som igjen kan skape flom/oveervann. Myrarealet vil gå tapt ved utbygging. Overvannsstrategi som erstatter myrens fordryningsfunksjon er nødvendig og bør kreves i reguleringsplan. Risikobildet: Tiltak:
Ekstremvær – hete/tørke	1	1	1	Vurdering: Det vil være en sannsynlig økning i tørrere perioder på grunn av klimaendringer, men vil ikke ha en direkte påvirkning på selve planområdet. Risikobildet: Tiltak:
Kvikkleireskred	3	4	12	Vurdering: Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, det er ikke registrert noen grunnundersøkelser på selve planområdet. Det er registrert grunnundersøkelser øst for planområdet ved skolen i Hindaråvåg og til nabolaget ved Nypedalen, i rapporten beskrives det at det ble avdekket leirholdige løst lagrede løsmasser, men prøvetaking indikerer ikke sprøbruddsmaterialer. Risikobildet: Kvikkleireskred er det mest alvorlige enkeltfunnet i denne ROS-analysen. Naboundersøkelsene (skolen, Nypedalen) viste leirholdige løst lagrede løsmasser men ikke sprøbruddsmaterialer

				— disse undersøkelsene er imidlertid gjort utenfor planområdet og kan ikke brukes som dokumentasjon for planområdet. Geoteknisk undersøkelse på selve planområdet er en ufravikelig forutsetning for videre planlegging, jf. TEK17 § 7-3. Tiltak:
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	4	8	Vurdering: Løsmassene i planområdet er morenemateriale med tynt til tykt dekke. Det er ikke registrert skred i området. Aktsomhetsområdet for skred i bratt terreng ligger rett utenfor planarealet, men steinsprang fra ovenforliggende terreng kan nå planarealet og utgjøre en risikofaktor for fremtidig bebyggelse. Planarealet ligger innenfor aktsomhetsområde for snøskred, men sannsynligheten for snøskred vurderes som lav gitt kystklima og begrenset snøoppbygging i området. Sannsynligheten er satt til S=2 ettersom risikoen er indirekte — risikokildene er lokalisert i terreng rett utenfor planarealet. Konsekvens K=4 er satt fordi steinsprang mot næringsbebyggelse med ansatte kan gi alvorlige personskader. Tiltak: Gul risiko. Fravær av historiske skredhendelser er ikke bevis på fravær av risiko. Geofysisk/geoteknisk kartlegging av steinsprangrekkevidde fra ovenforliggende terreng bør gjennomføres i reguleringsplanfasen. Sikringssone mot steinsprang bør vurderes i planbestemmelsene..
Forurenset grunn	3	3	9	Vurdering: Kartet over berggrunn viser at det er fylt rundt planområdet og Hindaråvåg. Tiltak:
Radon	2	3	6	Aktsomhetskartet for radon viser at det er mulig moderat til lav. Tiltak:
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Vurdering: Det er en økt sannsynlighet for tørrere perioder på grunn av klimaendringer, hvor konsekvenser inkluderer skog- og lyngbrannfare. Planområdet ligger ved Nedstrand brannstasjon. Planområdet ligger på myr.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	4	8	Vurdering: ÅDT på fv. 515 er 850. Det er registrert 2 trafikkulykker innen 500 m av planArealet (sist 2017). Fylkesvegen er registrert som barneveg til skolen i Hindaråvåg. Næringsutvikling vil øke trafikkbelastningen på en veg der barn ferdes. Sannsynligheten for trafikkhendelse er satt til S=2 (liten men reell sannsynlighet, gitt historiske ulykker og barnetrafikk). Konsekvens K=4 (maks 2 dødsfall, maks 5 personskader) opprettholdes gitt kombinasjonen av barn og tyngre kjøretøy fra næring på en 60 km/h veg. Tiltak: Kryss, fartsdemping og sikker skoleveg er nødvendige avbøtende tiltak som bør inngå som rekkefølgekrav.
Transport – sjø/båttrafikk	1	1	1	Ikke relevant
Støy og støv	1	1	1	Vurdering: Planområdet ligger noe innenfor gul støysone, men ettersom det er estimert en ÅDT på 850 og at planområdet er ønsket til næringsformål vurderes det som at det ikke vil ha en stor risiko for planområdet.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	1	1	1	Vurdering: Det går kommunalt VA-nett nord for planområdet, ledningsnett er fra 2008. Tiltak:
Kritisk infrastruktur – strøm	1	1	1	Vurdering: Det går høyspentledninger (22kV) sør for planområdet. Tiltak:
IKT / elektronisk kommunikasjon				Ikke relevant for planformålet. Næring av ukjent type har ikke kritisk IKT-infrastruktur som påvirker planvurderingen på dette nivået.
Risikofylt industri				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Akutt forurensning	1	3	3	Vurdering: Det ligger ikke noe registrerte stoffer innenfor en radius på 200 m., men det er registrert farlig stoff innenfor en radius på 500 m.
Permanent forurensning	2	2	4	Vurdering: Berggrunnen under planområdet er mulig fylt (bergart 402), som er syredannende under forvitring og ved mekanisk bearbeiding. Eksponerte fylltmasse kan avgi surt sigevann som kan forurense bekken i 200 m-buffer over tid. Sannsynligheten for at dette inntreffer uten avbøtende tiltak er moderat (S=2). Konsekvensen er lokal miljøskade (K=2 — lokale miljøskader, materielle skader under 1 MNOK). Bør være krav om miljøteknisk vurdering av fylltmasse og tiltaksplan for håndtering av surt sigevann i reguleringsplanfasen..
Forhold som påvirker hverandre	2	5	10	Vurdering: To kritiske kombinasjonsscenarioer er identifisert: - Kvikkleireskred utløst av gravearbeid: Terrenginngrep for næringsbygg kan destabilisere kvikkleireforekomster som allerede er i aktsomhetsområde. Graving uten geoteknisk forundersøkelse er den viktigste utløsende faktoren. Konsekvens K=5 (over 2 dødsfall, tap av kritisk infrastruktur) hvis skred treffer bygning med ansatte. - Styrtregn + tapt myrfordrøyning + skred: Intenst nedbør etter utbygging (myrfordrøyning borte) kan øke porevannspres i leirholdige løsmasser og potensielt utløse skred. Dette kobler overvanns- og skredrisikoen. Det alvorligste scenariet (kvikkleireskred under anleggsarbeid, K=5) er styrende. S=2 reflekterer at kombinasjonen er lite sannsynlig, men ikke teoretisk. Tiltak: Rød risiko for kvikkleireskred utløst av terrenginngrep. Geoteknisk undersøkelse og plan for sikker anleggsfase er absolutt nødvendig.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	3	6	Vurdering: To kritiske kombinasjonsscenarioer er identifisert: Kvikkleireskred utløst av gravearbeid: Terrenginngrep for næringsbygg kan destabilisere kvikkleireforekomster som allerede er i aktsomhetsområde. Graving uten geoteknisk forundersøkelse er den viktigste utløsende faktoren. Konsekvens K=5 (over 2 dødsfall, tap av kritisk infrastruktur) hvis skred treffer bygning med ansatte. Styrtregn + tapt myrfordrøyning + skred: Intenst nedbør etter utbygging (myrfordrøyning borte) kan øke porevannspres i leirholdige løsmasser og potensielt utløse skred. Dette kobler overvanns- og skredrisikoen. Det alvorligste scenariet (kvikkleireskred under anleggsarbeid, K=5) er styrende. S=2 reflekterer at kombinasjonen er lite sannsynlig, men ikke teoretisk. Risikobildet: Rød risiko for kvikkleireskred utløst av terrenginngrep. Geoteknisk undersøkelse og plan for sikker anleggsfase er absolutt nødvendig.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	3	3	9	Vurdering: Planendringen introduserer nye risiko- og sårbarhetsfaktorer som ikke eksisterer i nullalternativet (LNF): (1) Permanent næringsbebyggelse i kvikkleire- og skredutsatt terreng øker antall eksponerte personer; (2) Økt trafikkbelastning på barneveg til skole og barnehage; (3) Tapt myrfordrøyning øker overvannsriskoen for nærliggende areal; (4) Fyllitteksposering under bygging gir permanent forurensningsrisiko til bekk. Sannsynligheten for at minst ett av disse forholdene manifesterer seg i planperioden er moderat (S=3). Konsekvens K=3 for et gjennomsnittlig scenario. Tiltak: Avbøtende tiltak (geoteknikk, trafiksikkerhet, overvann, fyllittbehandling) reduserer alle disse forholdene vesentlig.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering

Planendringen, ved å omdisponere næringsarealene i området, bidrar til å bespare landbruksarealer, men bidrar til å bygge ned karbonrike arealer. ROS-analysen viser til potensielle risiko- og sårbarhetsforhold knyttet til aktsomhetsområder. Som arealstrategien beskriver så skal næringsområder ikke tilrettelegges på jordbruksareal eller områder som er utsatt for naturfarer. Det er samtidig slik at arealstrategien viser til at landbruks- og naturområder skal bevares gjennom en arealnøytral utvikling. En potensiell nedbygging av ca. 7 dekar djup myr, er noe som er i direkte konflikt med nasjonale mål om myrvern og klimagassutslipp. Myren er det arealet som alene genererer de fleste negative konsekvensene på tvers av miljøtematikken: naturmangfold, naturressurser, klimaendringer, overvann og klimagassutslipp berøres alle av den samme myrkonsekvensen.

Behovet for næringsareal i Nedstrandområdet er reelt og i tråd med arealstrategien om å ha arealer som gir fleksibilitet og utviklingsmuligheter for fremtidens næringer.

Det er flere kommunale eiendommer ved Hindaråvåg, men disse er uegnet for næringsbebyggelse. Planområdet er den mest aktuelle tomten på en offentlig eiendom i Hindaråvåg, men det dersom det skal bygges må det gjøres avbøtende tiltak for å unngå nedbygging av mest mulig myr, samt grunnundersøkelser.

Planendringen er tiltenkt som en arealbytte-løsning der eksisterende næringsareal i kommunedelplanen for Hindaråvåg — som i dag er avsatt på landbruksareal — omdisponeres tilbake til landbruksformål, mens næringsformålet flyttes til det foreslåtte planarealet. Dette bidrar samlet sett til å bevare produktivt landbruksareal, noe som er i tråd med jordvernmålet. Planendringen medfører imidlertid nedbygging av ca. 7 dekar djup myr, som er karbonrikt areal. Myren er det enkeltarealet som alene genererer de fleste negative konsekvensene på tvers av miljøtematikken — naturmangfold, naturressurser, klimaendringer, overvann og klimagassutslipp berøres alle av den samme myrkonsekvensen — og dette er i direkte konflikt med nasjonale mål om myrvern og arealnøytral utvikling. ROS-analysen avdekker rød risiko for kvikkleireskred (S=3, K=5, R=15). Deler av planarealet er innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, og det er ikke gjennomført geotekniske undersøkelser på selve planarealet. Naboundersøkelser ved skolen og Nypedalen viste leirholdige løst lagrede løsmasser, men ikke sprøbruddsmaterialer — disse resultatene kan likevel ikke overføres til planarealet. Det bør derfor utarbeides geotekniske undersøkelser.

Som arealstrategien beskriver, skal næringsområder ikke tilrettelegges på jordbruksareal eller i områder utsatt for naturfarer, og landbruks- og naturområder skal bevares gjennom en arealnøytral utvikling. Planforslaget er i delvis konflikt med begge disse prinsippene. Behovet for næringsareal i Nedstrandområdet er imidlertid reelt og i tråd med arealstrategiens mål om å ha arealer som gir fleksibilitet og utviklingsmuligheter for fremtidens næringer. Det er vurdert flere kommunale eiendommer i Hindaråvåg, men disse er funnet uegnet for næringsbebyggelse. Planarealet er den mest aktuelle tomten på offentlig eiendom i tettstedet.

Anbefaling

Kommunedirektøren anbefaler planendringen inn i kommuneplanen med avbøtende tiltak.

Tema: Næring – HNP - Gismarvik

4) Saksutredning

Innspill: 28, 71.1, 71.2, 71.3

Innspillet fra Haugaland Næringspark omfatter tre delområder: en redusert havneutvidelse i Søre Dyrnesvågen (om lag 25 daa nytt landareal, samlet funksjonell havneutvidelse rundt 50 daa), et utvidelsesområde øst for parken på om lag 180 daa, og et større, langsiktig utviklingsområde nord for parken på om lag 500 daa vist som kombinert formål for næring og infrastrukturkorridor. Samlet reiser innspillet en tydelig målkonflikt mellom sterke nasjonale og regionale naturverdier på den ene siden og en betydelig samfunns- og næringsnytte på den andre.

Samlet står kommunen overfor en avveining der en høy og strategisk viktig samfunnsnytte veies mot et rødt miljøsignal. Nytteverdien vurderes som så vesentlig at innspillet bør føres videre, men bare med klare arealavgrensninger og med de uavklarte nasjonale interessene løst på reguleringsnivå. Søre Dyrnesvågen og område øst anbefales med avbøtende tiltak, mens området nord bør avsettes som en langsiktig utviklingsretning uten byggeklart næringsformål i denne planperioden, og med kystlynghei, myr og kjerneområder for truede arter holdt utenfor. At innspillet føres videre innebærer at kommunen bevisst veier samfunnsnytte foran de negative miljøvirkningene.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja

Samlet vurdering av miljø:

På miljøsidan vurderes samlet konsekvens som rød. Det styrende temaet er naturmangfold, som har svært stor verdi: innenfor og inntil planområdene finnes utvalgt naturtype kystlynghei (sterkt truet, EN), svært viktig ålegrassamfunn i sjø, og funksjonsområder for kritisk og sterkt truede arter som vipe, storspove, makrellterne og ål. Nedbygging gir her en forringet påvirkning og dermed stor negativ konsekvens. I tillegg medfører arealbruksendringen et vesentlig klimagassutslipp, i hovedsak fra nedbygging av myr og skog, og en sjøutfylling som gir permanent tap av ålegras i Førresfjorden, som allerede har dårlig kjemisk tilstand og der forringelsesforbudet i vannforskriften § 12 utfordres. Landskapet berøres i det regionalt viktige Kystheilandskapet, og verdifulle naturressurser som produktiv skog, myr og et regionalt viktig gytefelt for torsk går tapt. Konflikttyngden er ulik mellom områdene – Søre Dyrnesvågen og område øst fremstår som håndterbare, mens området nord er den klart tyngste konflikten. Alvorlig negativ konsekvens kan ikke utlignes av positive virkninger, og miljø forblir derfor rødt.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn

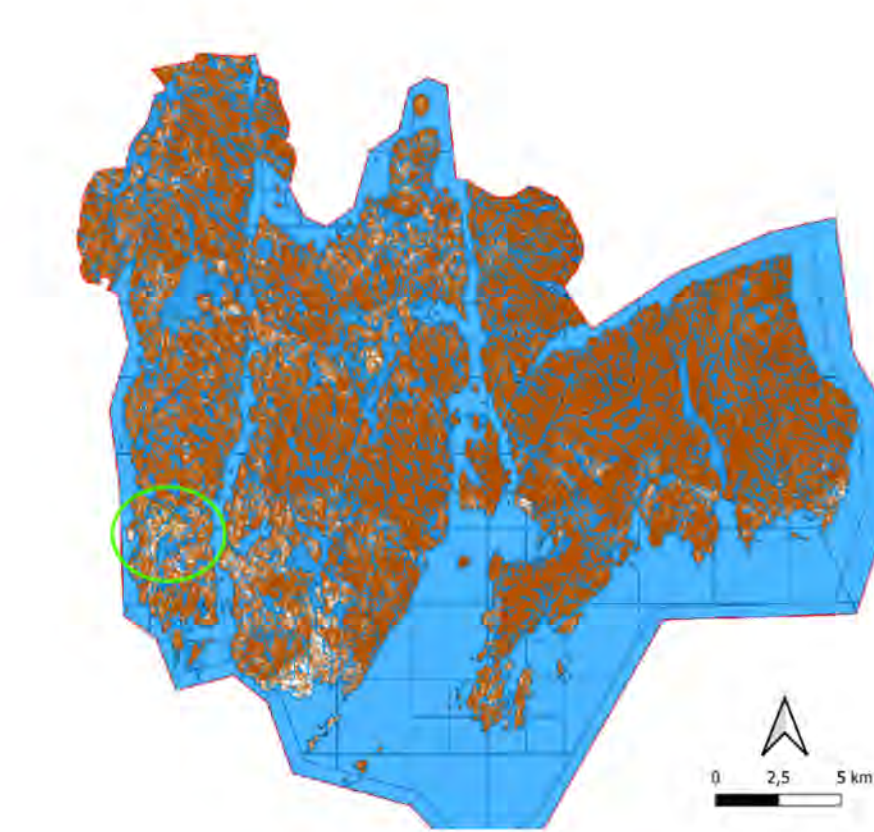
På samfunnssiden er bildet delt. Grønnere utvikling vurderes som stor negativ fordi nedbygging av skog, myr og kystlynghei står i strid med målene om arealnøytralitet og jord- og naturvern, og både teknisk infrastruktur, mobilitet og ansvarlig økonomi trekker negativt, blant annet på grunn av presset kapasitet i vann og avløp ved Gismarvik og manglende egnet vegframføring til den nordlige delen. Motvekten er en stor positiv verdiskapning. Haugaland Næringspark er en prioritert lokasjon for industriutvikling nasjonalt, regionalt og lokalt, forankret blant annet i regional plan for Grønn industri, og styrket gjennom Sivas statlige eierskap og Statnetts utbygging av en av landets største nettstasjoner. Kombinasjonen av krafttilgang, havn og ferdig regulerte industriarealer gjør parken svært attraktiv for store, kraftkrevende etableringer med betydelige ringvirkninger i form av investeringer og arbeidsplasser. Etter sammenstillingsprinsippet styrer den alvorligste negative virkningen, slik at samfunn samlet vurderes som rødt, men den store verdiskapningen er samtidig den bærende begrunnelsen for likevel å føre innspillet videre. Det bemerkes at naboer og grunneiere i hovedsak stiller seg negative til innspillet, med unntak av private grunneiere ved innspill id 28.

Samlet vurdering: [Gul]

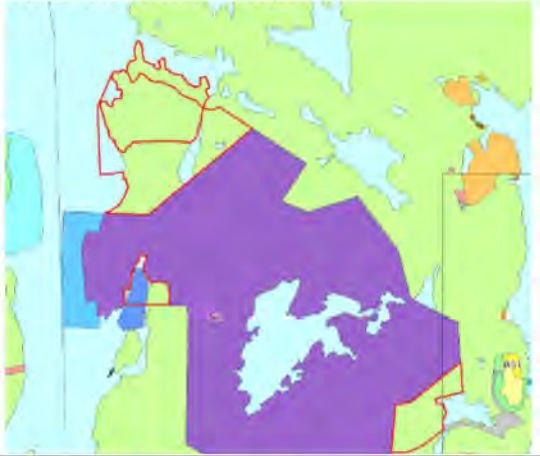
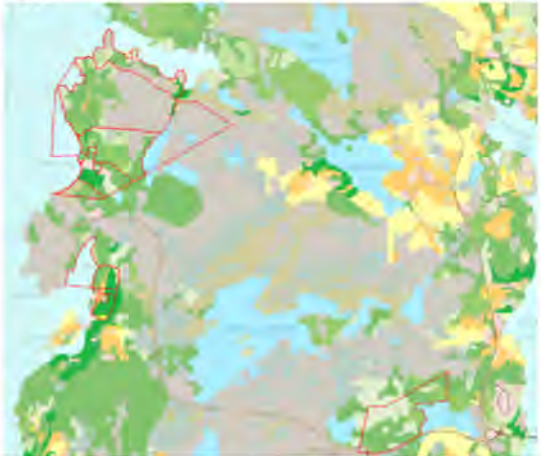
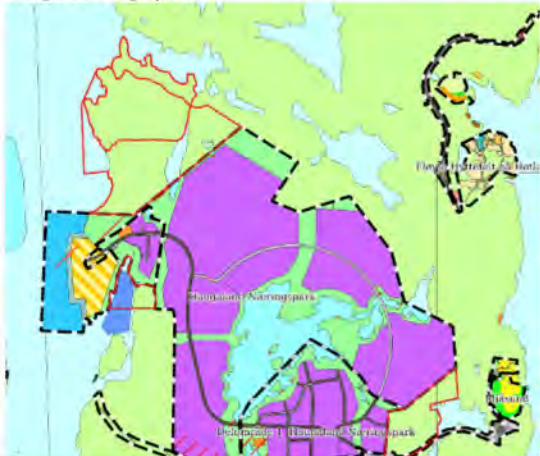
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et moderat, gult risikonivå. De mest sentrale forholdene er sjø- og båttrafikk i et farvann med forhøyet ulykkessannsynlighet, presset kapasitet i vann og avløp, og trafikk på Havnavegen, i tillegg til naturfarer som havnivåstigning og stormflo mot kaiområdet, flom – der alle delområdene ligger i aktsomhetssone – og aktsomhet for kvikkleire på land. Ingen enkelthendelse ligger i rød sone forutsatt at forholdene følges opp, men kapasitet i vann og avløp og sjøsikkerhet må avklares før utbygging. Samlet vurderes risikoen som håndterbar gjennom utredningskrav, hensynssoner og rekkefølgekrav på reguleringsnivå.

Samlet vurdering: [Gul]



Innspillnummer / område-ID	28, 71.1, 71.2, 71.3
Forslagsstiller	28 – Øyvind Bjørke m.fl. grunneiere 71 – Haugaland Næringspark
Grunneier(e)	Private grunneiere
Saksnummer	28 - 25/25669 71 - 25/30017
Gårds- og bruksnummer	3/2 -
Sted / Lokasjon	Gismarvik

Kartutsnitt Eksisterende situasjon (ortofoto) 		Gjeldende kommuneplan 
AR5 		Reguleringsplan 

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Næring
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag

 
Arealstørrelse 1088 dekar
Sammendrag av innspillet: 28: Forslagsstillere av gårds- og bruksnummer 3/2 i Tysvær kommune ønsker hele eller deler av eiendommen omdisponert fra dagens formål til næringsformål. Nærmere avgrensing, analyse og detaljering må skje i samvirke med Tysvær kommune. 71: Haugaland Næringspark ønsker å sikre sitt fremtidige arealbehov og ber Tysvær kommune vurdere å avsette nye arealer til næringsvirksomhet i forbindelse med kommuneplanens revisjon. 71.1: Utvidelse av havneareal: De ber om å fylle igjen deler av Søre Dyrnesvågen for å skape ca. 80 daa nytt havneareal. Dette er det høyest prioriterte innspillet, da de forventer et stort press på dagens kaianlegg og trenger mer plass for effektiv logistikk. De ønsker å endre arealformålet fra LNF og vern av sjø til Fremtidig Næringsvirksomhet og Havneområde i sjø. 71.2: Utvidelse øst for parken: De ønsker å endre ca. 180 daa LNF-areal, øst for parken, til Fremtidig Næringsvirksomhet. Dette området er tenkt for logistikk og utvidelse av eksisterende industriområde, med unntak av et våtmarksområde. 71.3: Utvidelse nord for parken: De ber om en vurdering av å avsette ca. 500 daa nord for næringsparken til Fremtidig Næringsvirksomhet og Havneområde i sjø. Denne utvidelsen er knyttet til Statnetts investering i en ny netstasjon og er ment for aktører med store kraft- og logistikkbehov. Det understrekes at kommunen må ta en aktiv rolle i dialog med alle parter for å samordne utbyggingen av kraftnett og næringsarealer.
Grovsiling Kommunedirektør: 28: HNP ønsker å utvide seg mot dette område, men også noen innspill som ikke ønskes at det skal endres fra LNF til næring. Innspillet er delvis i tråd med arealstrategien og overordnede føringer. Vil være noe konflikt med naturverdier, vil være store konflikter med karbonrike arealer. Vil være noe konflikt med friluftsinnteresser og kultur/landskap. Ligger også i noe flomsone. Mulig for kvikkleire. Må bli sett i sammenheng med andre innspill på området. 71: HNP er satsningsområde for næring lokalt, regionalt og nasjonalt. Må bli sett i sammenheng med innspill fra naboer.
Kommuneplanutvalget: 28: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Vurderes videre med helhetlig vurdering av HNP. 71: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Vurderes videre med helhetlig vurdering av HNP
Beskrivelse Innspillene består av flere områder rundt dagens planområde ved Haugaland Næringsparek, innspillet består av å endre dagens LNF områder til næringsformål ettersom HNP trenger større arealer. Innspill 28 er fra private grunneiere i nord, mens innspill 71 (71.1 – 71.3) er fra HNP om utvidelse på tre områder. Det er samtidig kommet flere motsigelser fra private grunneiere om at områder skal beholdes som LNF, noe som også må bli tatt i betraktning. Motsigelsene fra grunneiere ligger rundt området hvor næringsparken ønsker en utvidelse av kaiområdet, og deler av det nordlige området hvor næringsparken har foreslått endringer.

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	Utfyllings- og næringsområdene differensieres: Område 1 (Søre Dyrnesvågen) anbefales med avbøtende tiltak, mens de øvrige delområdene vurderes strengere mot naturverdiene. Alternativet er 0-alternativet (LNF) eller full utbygging av hele det omsøkte arealet.
Forventet gjennomføring	Gjennomføres som områderegulering i regi av Haugaland Næringspark, med trinnvis utfylling og næringsetablering. Omfang og rekkefølge styres av avbøtende hensyn til natur og vassdrag.
Mulig avbøtende tiltak	Styre utbygging og utfylling klar av utvalgt naturtype kystlynghei, svært viktig ålegras og funksjonsområder for kritisk og sterkt truede arter; bevare natur og vassdrag slik HNP selv legger til grunn; redusere klimagassutslipp fra nedbygging av myr og skog; vannmiljøvurdering etter vannforskriften og ROS-tiltak i aktsomhetsområdene. Samtidig avgrensing til funksjonell strandsone for innspillet i nord. Danner grunnlag for rekkefølgekrav og bestemmelser.
Forholdet til overordnede planer	Saken har en tydelig målkonflikt: stor positiv verdiskapning av nasjonal/regional betydning står mot nasjonale naturverdier (nml §§ 8–12), vannforskriften § 12 og arealnøytralitet. Nærings-interessen kan bære et rødt miljøsignal bare dersom de nasjonale naturverdiene sikres bindende på reguleringsnivå.

Nytteverdi
Haugaland Næringspark er et av Norges største ferdigregulerte industriområder og en prioritert lokasjon for industriutvikling nasjonalt, regionalt og lokalt, forankret blant annet i regional plan for Grønn industri. Sivas inntreden på eiersiden tilfører kapital, kompetanse og statlig forankring og tydeliggjør parkens nasjonale betydning. Statnetts pågående utbygging av en av Norges største netstasjoner (420 kV) er en nasjonalt viktig investering i milliardklassen; en tilsvarende tilrettelegging av næringsareal gjør at samfunnet kan utnytte det industripotensialet denne kraftinfrastrukturen utløser. En stor andel av parkens tilgjengelige arealer er allerede bundet gjennom avtaler, opsjoner eller konkrete dialoger, og de aktuelle etableringene er arealkrevende (flere hundre dekar per virksomhet). Uten arealberedskap i kommuneplanen er det en reell risiko for at etableringer, investeringer og arbeidsplasser går tapt til andre regioner, og for at pågående infrastrukturinvesteringer utnyttes dårligere. Havnekapasitet er identifisert som en mulig begrensende faktor; den reduserte havneutvidelsen i Søre Dyrnesvågen styrker koblingen mellom havn og industri og åpner for mer effektiv og elektrifisert/autonom internttransport. Parken arbeider samtidig med arealeffektivitet, industriell symbiose (deling av vann, varme, energi og biprodukter) og fremtidig karbonfangst, og med samordning av kraftinfrastruktur som på sikt kan frigjøre regulert havne- og industriareal, forlenge kaifront og bedre seilingsforholdene i Førresfjorden. Samlet vurderes nytteverdien som høy, med nasjonal og regional betydning knyttet til kraft, havn og langsiktig arealberedskap for kraftkrevende industri.

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Tiltaket støtter nasjonale og regionale næringsmål og satsingen på Haugaland næringspark, men står i stor konflikt med målene om arealnøytralitet, jordvern, naturmangfold og klima gjennom nedbygging av skog, myr og utvalgt naturtype. Samlet måloppnåelse trekker klart negativt. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Stor konfliktgrad mot klima- og naturmål, delvis oppveid av næringsmål.
Naturmangfold	x			Vurdering: Innenfor og inntil planområdene er det registrert utvalgt naturtype kystlynghei (EN) i flere lokaliteter, samt svært viktig og viktig ålegrassamfunn (HB19). I 200-metersbuffer er det dokumentert funksjonsområder for kritisk truet vipe (CR, 2025), sterkt truede arter som storspove, makrellterne, ål og ask (EN), og en rekke sårbare (VU) og nær truede (NT) arter. De nyere og gjentatte registreringene (vipec, storspove, makrellterne) har høy vekt; enkelte eldre enkeltobservasjoner (ål 1997, ask 2017) tillegges lav selvstendig vekt. Det bør samtidig gjøres en kartlegging på områdene ettersom datakvaliteten kan være mangelfull. Verdi: Svært stor. Kystlyngheias dårlige tilstand og lave lokalitetskvalitet trekker enkelte delområder ned mot middels verdi, men status som utvalgt naturtype og forekomsten av CR/EN-arter og svært viktig ålegras gir svært stor verdi samlet. Påvirkning: Forringet til sterkt forringet. Omdisponering av ca. 1 520 daa LNF til næring innebærer direkte arealbeslag i verdifulle naturtyper, og sjøutbygging (71.1) gir direkte inngrep i ålegrassamfunn. Tiltakets konsekvens: Stor negativ. Svært stor verdi sammenstilt med forringet påvirkning gir stor til svært stor negativ konsekvens. Konsekvensen kan ikke reduseres til middels uten at avgrensningen faktisk styres vekk fra de svært stor verdi-lokalitetene
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Innenfor planområdet ligger ca. 445 daa produktiv skog, 109 daa myr og 6,4 daa fulldyrka jord, samt et regionalt viktig gytefelt for torsk (verdi B) og svært viktig ålegrassamfunn i sjø. Verdi: Stor. Skogressursen, myra og gytefeltet gir samlet stor verdi. Påvirkning: Forringet. Nedbygging fjerner skog- og myrareal permanent, og sjøutbygging berører gytefelt og ålegras. Tiltakets konsekvens: Middels til stor negativ. Tapet av 445 daa produktiv skog og 109 daa myr, kombinert med inngrep i gytefelt, trekker mot stor negativ. Jordverntapet er lite (6,4 daa). Myras klimarolle føres under klimagass; her vurderes ressursverdien.
Natur- og kulturlandskap	x			Vurdering: Planområdene ligger i skjermet indre kyststeltelandskap og innenfor Kystheilandskapet på Haugalandet, som er et regionalt viktig landskap hvor innspill 28 og deler av 71.3 ligger innenfor dette. Verdi: Stor (regionalt viktig landskap for de nordlige delene), middels for øvrig. Påvirkning: Forringet. En utvidet næringspark på over 1 500 daa endrer landskapskarakteren vesentlig og varig. Tiltakets konsekvens: Middels negativsamlet, stor negativ for delene i det regionalt viktige landskapet (ld 28 / 71.3).
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er registrert steinalderlokaliteter (boplass/aktivitetsområder) ved havneområdet. De nordlige og østlige delene er ikke undersøkt. Verdi: Middels Påvirkning: Noe forringet til forringet Tiltakets konsekvens: Noe til middels negativ.
Vannmiljø	x			Vurdering: Planområdene ligger ved Førresfjorden, som har god økologisk, men dårlig kjemisk tilstand. Det er registrert ålegrassamfunn (stor verdi; svært viktig ved ld 28 samt id 71.1). Registreringene er fra 2011. Det er i hovedsak ld 71.1 som kan påvirke ålegras negativ ettersom dette er utbygging i sjø. Verdi: Stor Påvirkning: Forringet. En utbygging i sjø vil gi permanente ødeleggelser for ålegrassamfunnet. Tiltakets konsekvens: Middels til stor negativ konsekvens.
Strandsone	x			Vurdering: Den nordligste delen av ld 28 og ld 71.3 har noe bebyggelse i strandsonen. Utbygging av kaiområdet gir et stort inngrep og oppleves som privatisering; dagens grønne arealer kan forsvinne permanent. I kommunedirektørens forslag er det anbefalt å avgrense dette, kommunedirektørens anbefaler å ta med grøntområde som følger funksjonell strandsone. Tiltaket vil likevel ha en negativ påvirkning for strandsonen ved kaiområdet. Verdi: Noe til middels Påvirkning: Sterkt forringet Tiltakets konsekvens: Middels negativ. (Tiltaket vil få noe negativ konsekvens ved kommunedirektørens forslag ettersom dette vil bespare store deler av strandsonen.)
Forurensning		x		Vurdering: Støy og luft påvirkes hovedsakelig i anleggsfasen og av økt trafikk. Berggrunnen er granittisk gneis/migmatitt uten fyllitt eller syredannende bergarter, og det er ikke registrert grunnforurensning. Verdi: Lav Påvirkning: Noe forringet Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Grunnforurensning er i praksis ubetydelig; støy og luft gir noe negativ konsekvens knyttet til anleggsfase og trafikkøkning.
Virkninger som følge av klimaendringer	x			Vurdering: Alle delområdene ligger innenfor aktsomhetssone for flom, og deler av kaiområdet berøres av stormflo/havnivåstigning. Nedbygging av 109 daa myr reduserer naturlig fordrøyning. Farevurderingene ligger i ROS Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Utbygging i flomaktsomhetssone kombinert med tap av myras fordrøyningsevne øker klimasårbarheten.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	x			Vurdering: Arealbruksendringen gir et samlet utslipp på ca. 49 640 tonn CO ₂ -ekv (5 år), 57 693 (20 år) og 72 352 (75 år). ld 28/71.3 og ld 71.2 bidrar mest; ld 71.1 (havn) alene er noe negativ. Påvirkning: betydelig arealbeslag av karbonrike arealer (myr + skog). Tiltakets konsekvens: Samlet utslipp over 75 år overstiger 50 000 tonn CO ₂ -ekv. dersom alt bygges ned.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Tiltakets konsekvens: Området berører ikke skole direkte. Økt sysselsetting kan indirekte gi befolkningsvekst, men uten målbar konsekvens for skolestruktur på kommuneplannivå.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Tiltakets konsekvens: Området berører ikke barnehage direkte. Økt sysselsetting kan indirekte gi befolkningsvekst.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann	x			Tiltakets konsekvens: Renseanlegget ved Gismarvik er nær kapasitetsgrensen, vannkapasiteten er allerede presset (særlig om sommeren), og slokkevann ved Gismarvik er 50 l/s. Kraftkrevende næring vil forsterke presset. Utbygging forutsetter kapasitetsøkning i VA — dette bør sikres som rekkefølgekrav.
Teknisk infrastruktur: Spillvann	x			Tiltakets konsekvens: Renseanlegget ved Gismarvik er nær kapasitetsgrensen, vannkapasiteten er allerede presset (særlig om sommeren), og slokkevann ved Gismarvik er 50 l/s. Kraftkrevende næring vil forsterke presset. Utbygging forutsetter kapasitetsøkning i VA — dette bør sikres som rekkefølgekrav.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Tiltakets konsekvens: Nedbygging av myr og utbygging i flomaktsonhetssone øker avrenning og krever nye overvannsløsninger.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Tiltakets konsekvens: Havnavegen leder via rundkjøring til fv. 553 (ÅDT ca. 6 400) videre til E39. Det finnes ikke egnet kjøreveg til den nordlige delen (ld 28 og 71.3), noe som utløser behov for ny vegframføring.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Tiltakets konsekvens: Ved Havnavegen er det registrert 4 trafikkulykker siden 2014. Økt tungtrafikk fra næringsparken øker belastningen.
Friluftsliv og rekreasjon	x			Vurdering: Den nordligste delen (ld 28) berører regionalt friluftsområde Hetlandsvågen (FINK 2004, V135). Stier og Havnavegen brukes aktivt (bl.a. som sykkelrute). Verdi: Middels Påvirkning: Sterkt forringet Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Folkehelse		x		Tiltakets konsekvens: Tap av tilgang til nærmatur/rekreasjon og økt støy-/trafikkbelastning trekker negativt, delvis oppveid av arbeidsplasser
Barn og unge		x		Tiltakets konsekvens: Det er ikke gjennomført barnetråkk. Hytteområdene med skog brukes som leke- og aktivitetsareal; nedbygging gir noe negativ konsekvens for barn og unge.
Mobilitet og transport	x			Tiltakets konsekvens: Det er gang-/sykkelveg til havneområdet, men ikke kollektivtilbud (nærmeste busstopp ligger nær E39). Tiltaket blir per nå bilavhengig.
Boligutvikling				Tiltakets konsekvens: Tiltaket berører ikke boligstrukturen.
Verdiskapning			x	Vurdering: Verdi: Vekting: Påvirkning: Tiltakets konsekvens: Tiltaket sikrer og utvider Haugaland næringspark som et strategisk knutepunkt for areal- og kraftkrevende industri, i tråd med den regionale satsinger og målet om vesentlige langsiktige inntekter. Dette er innspillet klart tyngste positive virkning.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Tiltakets konsekvens: Noe positiv med forbehold. Videreutvikling av en etablert næringspark for areal-/kraftkrevende virksomhet er «rett tiltak på rett sted». Forbehold: den nordlige LNF-utvidelsen (ld 28/71.3) uten etablert infrastruktur trekker i motsatt retning og bør vurderes særskilt.
Grønnere utvikling	x			Tiltakets konsekvens: Stor negativ. Selv om næringsparken satser på grønne næringer vil tiltaket likevel innebære nedbygging av produktiv skog (opp mot 445 daa), myr (opp mot 109 daa) og utvalgt naturtype kystlynghei, noe som er i strid med jordvern-/naturmål og målet om arealnøytralitet, og beslaglegger karbonrike arealer i stort omfang
Ansvarlig økonomi		x		Tiltakets konsekvens: Per i dag er det ikke kapasitet på VA-nettet til å bygge ut alle foreslåtte områder i kommunen, det må derfor i reguleringsplanen komme frem VA-nettet ved HNP skal løses. Nye næringer kan samtidig skape større inntekter til kommunen.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	3	2	6	Vurdering: Øvre estimat viser at kaiområdet ved HNP, brygger og naust kan bli påvirket, i økende grad mot 2100. Liv/helse ubetydelig; stabilitet/materielle verdier moderat til lav. Tiltak: Ved utvidelse av kaiområdet må sikring mot havnivå/stormflo dokumenteres i reguleringsplan.
Flom og overvann	3	2	6	Vurdering: Alle delområdene ligger innenfor aktsomhetssone for flom, og nedbygging av myr reduserer fordøyning. Tiltak: Flomvurdering og lokal overvannshåndtering/fordøyning sikres på reguleringsnivå; myrareal bør bevares som flomdempende blågrønn struktur.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Årsnedbør 1 500–2 000 mm, forventet økning 8–16 % mot 2100 i høyt scenario. Tiltak: Dimensjonering for klimapåslag
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Lav risiko for planområdet.
Kvikkleireskred	2	3	6	Vurdering: Ikke registrert kvikkleire, men alle områdene ligger i aktsomhetsområde for kvikkleire. Tiltak: Grunnundersøkelser/geoteknisk vurdering før utbygging.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	2	4	Vurdering: To mindre aktsomhetsområder for jord-/flomskred (ld 71.1 og 71.3) Tiltak: Avklares i reguleringsplan.
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering: Ingen registrert grunnforurensning; berggrunnen er ikke fyllitt/syredannende.
Radon	2	1	2	Vurdering: Aktsomhetskart viser store områder med mulig høy radon. Tiltak: Radonsperre etter TEK17 (standardkrav).
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Vurdering: Lyngområder ved ld 28/71.3 og 71.2, delvis tett tresatt; økt tørke øker spredningsfare

				Tiltak: Vurderes i reguleringsplan (avstand/vegetasjonssoner).
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Fv. 553 ÅDT ca. 6 400; 4 ulykker ved Havnavegen siden 2014. Tiltak: Kryss-/kapasitetsvurdering og trafikksikkerhetstiltak; ny vegframføring til nordlig del.
Transport – sjø/båtttrafikk	3	3	9	Vurdering: Havneområdet ved HNP ligger innenfor forhøyet sannsynlighet for ulykke, også ulykke med tap av liv. Datakvaliteten er usikker (grov flate). Tiltak: Nærmere farleds-/sjøsikkerhetsvurdering med Kystverket på reguleringsnivå.
Støy og støv	3	1	3	Vurdering: Økt trafikk gir mer støy/støv, med negativ opplevelse for hytteeiere/beboere, men lav sikkerhetsrisiko.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	3	2	6	Vurdering: Renseanlegget ved Gismarvik er nær kapasitet, vannforsyningen presset, slokkevann 50 l/s. Tiltak: Kapasitetsøkning i VA og slokkevannsforsyning sikres som rekkefølgekrav før utbygging.
Kritisk infrastruktur – strøm	1	1	1	Vurdering: Transformatorstasjon utvides; høyspentledninger ved Id 71.3
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	3	6	Vurdering: Bortfall kan gi negativ konsekvens for kraftkrevende virksomhet. Tiltak: Redundans vurderes på reguleringsnivå.
Risikofylt industri	2	2	4	Vurdering: Ingen storulykkevirksomhet i dag, men parken tilrettelegger for kraftkrevende/arealkrevende industri. Tiltak: Behov for sikkerhets-/hensynssoner vurderes når virksomhetstype er kjent.
Annen sårbar virksomhet	1	3	3	Vurdering: Registrert område med farlig stoff i/nær planområdet; lav ulykkessannsynlighet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror	2	3	6	Vurdering: Økt sårbarhet for fysisk/digital sabotasje ved vekst av kritisk industri. Tiltak: Ivaretas i helhetlig ROS
Akutt forurensning	2	2	4	Vurdering: Kan oppstå ved anlegg/transport i sjø og på land.
Permanent forurensning	3	2	6	Vurdering: Kraftkrevende/arealkrevende industri gir risiko for vedvarende utslipp til grunn/vann/luft
Forhold som påvirker hverandre				Vurdering: Styrtregn, flom og skred i løsmasser, og VA-svikt ved kapasitetspress. Tiltak: Vurderes samlet på reguleringsnivå.
Forhold ved utbyggingsformålet				Vurdering: Store masseforflytninger, anleggstrafikk, midlertidig overvann og støv Tiltak: Anleggsplan med overvanns-/massehåndtering.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket				Vurdering: Etablering av kraftkrevende industri introduserer ny risiko

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Konsekvensutredningen viser en tydelig målkonflikt. Miljø lyser rødt på grunn av nasjonale naturverdier (utvalgt naturtype kystlynghei, svært viktig ålegras, kritisk og sterkt truede arter) og et betydelig klimagassutslipp fra nedbygging av myr og skog. Samfunn lyser rødt på grønnere utvikling, men har samtidig en stor positiv verdiskapning som er strategisk viktig for regionen og av nasjonal betydning. ROS vurderes som moderat og håndterbar. HNP legger selv til grunn at natur og vassdrag skal være førende i område øst, og område nord presenteres som en langsiktig retningsavklaring snarere enn byggeklart næringsareal. Kommunedirektøren vurderer at nytteverdien er så vesentlig at innspillet bør føres videre, men at dette forutsetter klare arealavgrensninger og at de uavklarte nasjonale interessene løses på reguleringsnivå. Konflikttyngden er ulik mellom de tre områdene, og vurderingen differensieres derfor. Søre Dyrnesvågen og område øst vurderes som håndterbare med avbøtende tiltak. Område nord er den tyngste konflikten – med kystlynghei, myr og funksjonsområder for truede arter – og kan ikke anbefales som byggeklart næringsformål i denne planperioden uten å utfordre nasjonale interesser vesentlig. Det bør derfor avsettes som langsiktig utviklingsretning / kombinert formål med infrastrukturkorridor, uten umiddelbar utbyggingsadgang, og med krav om full konsekvensutredning. Å føre innspillet videre innebærer at kommunen bevisst veier samfunnsnytte foran et rødt miljøsignal; denne avveiningen bør fremgå åpent av saken, og naboer og grunneiere er i hovedsak negative.
Anbefaling
Område 1 – Søre Dyrnesvågen: Anbefales med avbøtende tiltak. Utfyllingsomfanget begrenses til det reduserte forslaget, og marine naturtyper/ålegrassamfunn (vannforskriften § 12), kulturminner og arealer avsatt til friområde avklares og sikres i reguleringsplan. Område 2 – øst for parken: Anbefales med avbøtende tiltak. Vassdragssystemet Storavatnet–Nordre Vadvatnet, myr, skog og våtmarksfunksjoner sikres gjennom hensynssoner, og natur- og vannmiljøet skal være førende for avgrensning og utforming, slik forslagsstiller selv legger til grunn. Område 3 – nord for parken: Anbefales avsatt som langsiktig utviklingsretning / kombinert formål næring og infrastrukturkorridor uten byggeklart næringsformål i planperioden, forutsatt at kystlynghei (utvalgt naturtype), myr og kjerneområder for vilt holdes utenfor, og med krav om full KU på reguleringsnivå.

5) Saksutredning

Innspill: 8, 9, 11, 16

Konsekvensutredningen for og risiko- og sårbarhetsanalysen for tema akvakultur tar for seg en samlet vurdering av de fire planområdene. Innspillene som er kommet inn er allerede eksisterende Akvakulturanlegg, formålet med å ta disse inn i kommuneplanens arealdel er å rette kommuneplanen til det faktiske formålet. Det er ikke snakk om økt produksjon, men som en retting av formål. Per i dag har områdene fått dispensasjon om utvidelse.

Polygonene som det vises til i kartustnittene er kun ment for visualisering ettersom noen av disse kan vise enkelte skjevheter.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja

Samlet vurdering av miljø

Innspillet formaliserer fire eksisterende akvakulturlokaliteter i sjø (Id 8 Ringja, Id 9 Smedholmen, Id 11 Halsavik og Id 16 Munkholmen), og innebærer i hovedsak en videreføring av dagens bruk uten nye landinngrep. Miljøkonsekvensen vurderes samlet som noe negativ (gul). De relevante temaene er marint naturmangfold og vannmiljø: ved Id 16 Munkholmen er det registrert naturverdier som må avklares nærmere før formalisering, og akvakulturdrift gir en vedvarende, lavgradig organisk- og næringssaltbelastning som må vurderes mot vannforekomstenes tilstand etter vannforskriften § 12. Øvrige temaer (kulturminner, strandsone, forurensning på land, klimagass) er ubetydelige, ettersom anleggene er flytende og marint lokalisert

Samlet vurdering: **Gul**

Samlet vurdering av samfunn

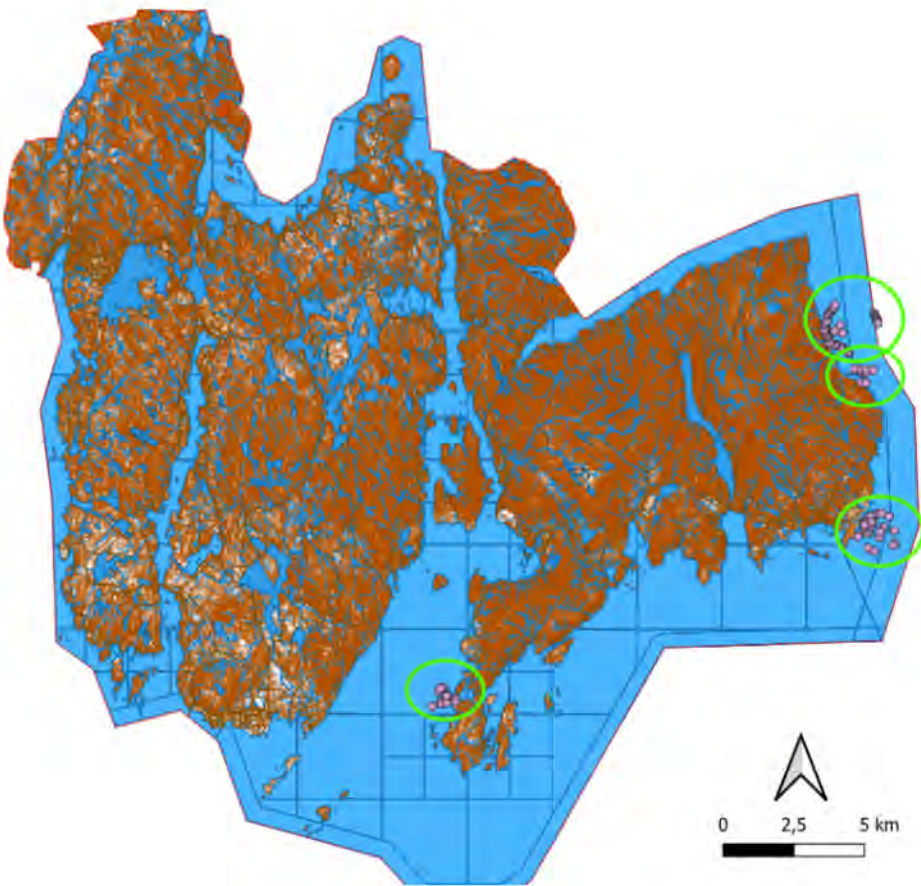
Akvakultur er en betydelig kystnæring med reell verdiskapning og sysselsetting, og formaliseringen bringer plangrunnlaget i samsvar med etablert, tillatt drift. Anlegget genererer ikke behov for kommunal sosial eller teknisk infrastruktur og påvirker ikke bolig-, skole- eller vegkapasitet. Verdiskapning trekker klart positivt, øvrige samfunnstemaer er i hovedsak ubetydelige.

Samlet vurdering: **Grønn**

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

De dimensjonerende forholdene er knyttet til akvakulturdriften selv: rømming, lakselus og sykdomsspredning (forhold ved utbyggingsformålet) og vedvarende organisk-/næringssaltbelastning (permanent forurensning), som håndteres gjennom akvakulturregelverket, drifts- og beredskapskrav og vannforskriften § 12. Klimarelaterte forhold (havnivåstigning/stormflo, styrtregn) berører i liten grad flytende anlegg som tilpasser seg havnivået, og marin lokalisering gjør de fleste landbaserte ROS-temaene ikke relevante.

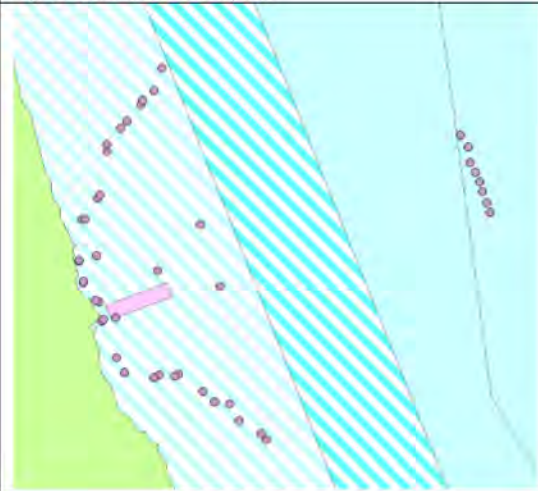
Samlet vurdering: **Gul**

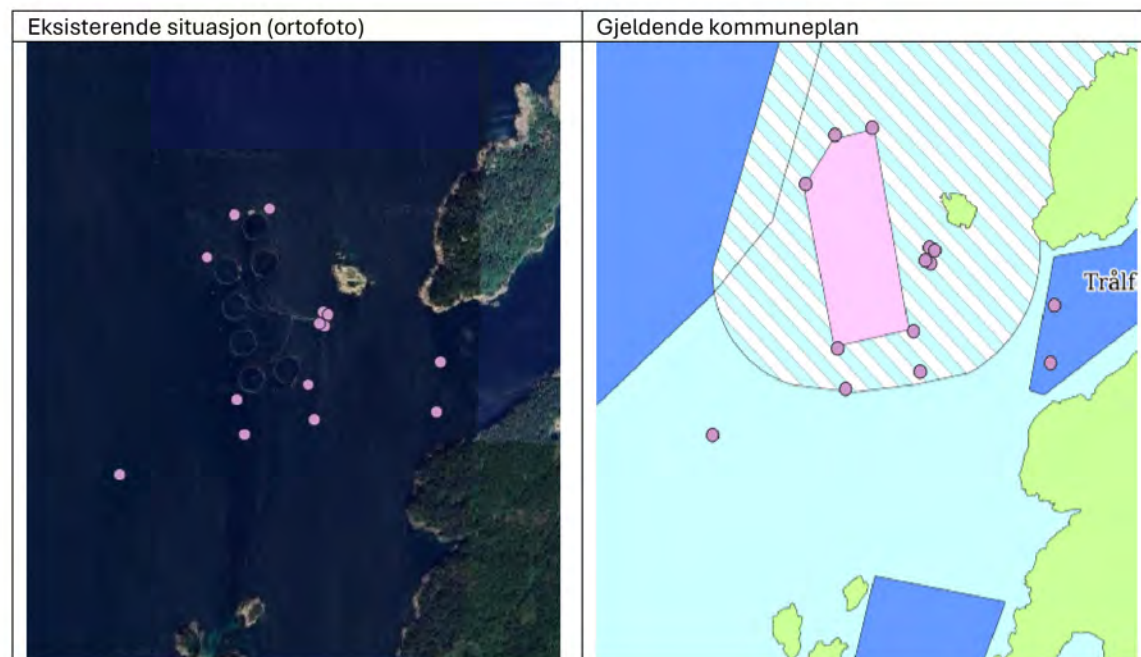


Innspillnummer / område-ID	8, 9, 11, 16
Forslagsstiller	MOWI ASA
Grunneier(e)	-
Saksnummer	8- 25/17183 9 - 25/17197 11 - 25/19373 16 - 25/21633
Gårds- og bruksnummer	-
Sted / Lokasjon	8 - Ringja 9 - Smedholmen 11 - Halsavik 16 - Munkholmen

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)
Arealstørrelse
Sammendrag av innspillet: Id 8: Forslagsstiller skriver at de har tillatelse til oppdrettsanlegg ved Ringja, og anlegget ligger hovedsakelig i område avsatt til akvakultur i dagens kommuneplan. Det er gitt dispensasjon til utvidelse av anlegg, sak i teknisk utvalg 067/24. Forslagsstiller ønsker kommuneplankartet oppdateres slik at hele det nye anlegget blir avsatt til akvakultur. Id 9: Forslagsstiller ønsker at nytt kommuneplankart skal oppdateres slik at deres oppdrettsanlegg Smedholmen viser i karter. De viser til sak i Teknisk utvalg 037/22, lokalitet nr. 40037. Id 11: Forslagstiller skriver ønsker at arealet for akvakulturlokaliteten Halsavik oppdateres og utvides i kommunens arealplaner. Dagens areal i kommunens kart stemmer ikke overens med det godkjente anlegget. Mowi ønsker å utvide akvakulturarealet med to nye rammer på totalt 16 200 m², i tillegg til dagens ca. 70 000 m² anleggs- og flåteareal. Mowi fremhever at utvidelsen er positiv for biologi, lusekontroll og miljøforhold ved anlegget. Anlegget, etablert i 2007, har hatt en stabil og god miljøtilstand, er sertifisert etter ASC-standarden for bærekraftig akvakultur, og driftes i tråd med nasjonale regler og tillatelser. Drift og aktivitetsnivå ved anlegget vil ikke endres som følge av arealutvidelsen. Id 16: Forslagstiller skriver at de ønsker å spille inn en økning av akvakulturareal til lokalitet Munkholmen med to ny rammer. Denne økningen i areal er gunstig både mht. biologi, lusekontroll og miljøforhold ved anlegget. I tillegg er det ønskelig at areal som omfattes av flåte og område mellom flåte og anleggsramme, inkluderes i akvakulturarealet. -Utvidelse av anlegg. -Inkludere areal til flåte. -Inkludere areal mellom anleggsramme og flåte. Grovsiling Kommunedirektør: Id 8: I søknaden om dispensasjon ble det oppgitt at det var et ønske om å optimalisere dagens produksjon ved å endre fra kompakt stålanlegg til et konvensjonelt ringanlegg. I ny plan bør også ankringsområdet vises, enten som sikringssone, formålet akvakultur, eller kombinert formål med akvakultur ref. regjeringens veileder. Området på land, gbnr 195/3 bør har eget formål, ikke LNF som nå. Bør se nærmere å ha et arealformål må land – eks. næring. Id 9: Mowi har tillatelse til å drive oppdrettsanlegg ved Smedholmen. Anlegget ligger i areal avsatt til FFA (Friluftsliv, Fiske og Akvakultur). I ny plan bør ankringsområdet også vises, enten som sikringssone, formålet akvakultur, eller kombinert formål med akvakultur ref. regjeringens veileder. Id 11: I ny plan bør ankringsområdet vises, enten som sikringssone, formålet akvakultur, eller kombinert formål med akvakultur ref. regjeringens veileder. Id 16: Området er i dag satt av til akvakultur og komb. Formål i sjø. Det vil være noe utvidelse av dagens formål. I ny plan bør ankringsområdet vises, enten som sikringssone, formålet akvakultur, eller kombinert formål med akvakultur ref. regjeringens veileder. Kommuneplanutvalget: Id 8: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Id 9: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Id 11: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Id 16: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering.
Beskrivelse Beskrivelse av lokalisering/avgrensning, områdestørrelse og mulig omfang. Beskrivelse av visning ny plan (formålstype, hensynssonetype etc.) og endring i forhold til gjeldende plan. Relevante reguleringsmessige

formål gjengis dersom dette er beslutningsrelevant. Beskrivelse av formålet med endringen og begrunnelse, eventuelle referanser til vedtak. Kommunens kommentarer til behovet for endring.

Kartutsnitt Id: 8 (Ringja)	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
Kartutsnitt Id: 9 (Smedaholmen)	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
Kartutsnitt Id: 11 (Halsavik)	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
Kartutsnitt Id: 16 (Munkholmen)	



Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	Videreføring/formalisering av eksisterende akvakulturlokaliteter i sjø (Ringja, Smedholmen, Halsavik, Munkholmen), mot 0-alternativet der lokalitetene ikke avsettes i kommuneplanen.
Forventet gjennomføring	Avsetting til akvakultur i sjø i tråd med eksisterende drift og tillatelser. Videre drift forutsetter gyldige akvakultur- og utslippstillatelser.
Mulig avbøtende tiltak	Avklaring/kartlegging av naturverdier ved Munkholmen (Id 16); hensyn til marint naturmangfold (ålegras, gytefelt, bløtbunn) og til vannforekomstenes tilstand etter vannforskriften; fastsetting av ankrings- og fortøyingssoner som ikke berører sårbare naturtyper; og beredskap mot akutt forurensning og rømming.
Forholdet til overordnede planer	Vurderes mot kystsoneforvaltningen og regionale planer for sjøareal. Akvakulturinteressene veies mot marint naturmangfold og vannmiljø; lokalitetene er stedbundne og delvis etablerte.

Nytteverdi
Nytteverdien er knyttet til akvakulturnæringen, som er en viktig kystnæring med betydelig verdiskapning og sysselsetting i regionen. Formaliseringen sikrer samsvar mellom kommuneplanens arealformål og etablert, tillatt drift ved de fire lokalitetene, og gir forutsigbarhet for både næring og forvaltning. Nyten er stedbunden til de eksisterende sjølokalitetene og forutsetter gyldige akvakultur- og utslippstillatelser.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Red	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Tiltaket formaliserer eksisterende, ASC-sertifisert havbruksdrift og støtter nasjonale mål om bærekraftig sjømatproduksjon. Det er en mindre målkonflikt mot arealnøytralitet og naturhensyn der formålet legges over marine naturverdier. Tiltakets konsekvens: Samlet måloppnåelse er lite endret fra nullalternativet på kommuneplannivå.
Naturmangfold	x			Vurdering: Ved Id 16 Munkholmen er det registrert større tareskogforekomster med svært viktig verdi, og funksjonsområder for kritisk truede arter (CR: lomvi, hettemåke), sterkt truede arter (EN: makrellterne, kvitnos), sårbare arter (VU) og nær truede arter (NT). Ved Id 9 Smedholmen er det registrert hotspot for trua arter. De fleste registreringene er gjort etter 2020, med ulik observasjonsgrad. Verdi: Svært stor verdi ved Id 16 og Id 9. Middels til stor ved øvrige lokaliteter. Påvirkning: Noe forringet. Id 16 innebærer noe utvidelse av dagens akvakulturformål inntil/over areal med svært stor verdi; Id 11 utvides med nye rammer. Aktivitetsnivået endres ikke, men formålet legges over verdifull marin natur. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Svært stor verdi sammenstilt med noe forringet påvirkning gir middels til stor negativ konsekvens etter konsekvensvifta
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Tiltakets konsekvens: Tiltaket sikrer arealgrunnlaget for etablert havbruk. Verdi: Middels. Påvirkning: Ubetydelig Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdene ligger i et relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder, Nedskåret fjordlandskap, skjermet indre slakt til småkupert kystslettelandskap med jordbruksdominans og marine dallandskap. Planområdet med Id 16 ved Munkholmen ligger i tillegg i et regionalt viktig landskap (verdikategori VI). Verdi: Middels til stor (Id 16 forhøyet pga. regionalt viktig landskap). Påvirkning: Noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Er ikke gjort noen registreringer ved planområdene.
Vannmiljø		x		Tiltakets konsekvens: Id 8 Ringja og Id 11 Halsavik ligger i Krossfjorden, Id 9 Smedholmen i Nedstrandsfjorden og Id 16 Munkholmen i Hervikfjorden. Alle tre vannforekomstene har god økologisk tilstand (Vann-Nett). Kjemisk tilstand er ikke klassifisert for noen av fjordene. Ved Id 16 er det i tillegg registrert større tareskogforekomster med svært viktig verdi, jf. tema naturmangfold. Hervikfjorden grenser mot Boknafjorden, som har god økologisk, men dårlig kjemisk tilstand; dette inngår som en samlet belastning i området, men er en egen vannforekomst og scores ikke mot planområdet direkte. Verdi: Svært stor. Vannforekomstene har god økologisk tilstand, og ved Id 16 forsterkes verdien av svært viktig tareskog. Påvirkning: Ubetydelig til noe forringet. Tiltaket innebærer ikke økt produksjon, og den vesentlige belastningen videreføres fra dagens drift. De nye rammene ved Id 11 og Id 16 gir et marginalt økt bunnareal, men aktivitetsnivået endres ikke. Tiltakets konsekvens: God økologisk tilstand kombinert med svært viktig tareskog gir høy verdi, men uten produksjonsøkning er endringen i belastning liten. Konsekvensen holdes over ubetydelig fordi formålet utvides marginalt over en forekomst med svært viktig tareskog, og fordi kjemisk tilstand er uklassifisert. Forutsetningen for at konsekvensen ikke blir mer negativ
Strandsone		x		Vurdering: Tre av fire lokaliteter ligger uten landtilknytning. Ved Id 8 Ringja avhenger konsekvensen av om landformålet Verdi: Noe. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Planen vil ikke gjøre endringer i strandsonen.
Forurensning		x		Vurdering: Marin lokalisering uten produksjonsøkning gir ingen merkbar endring i luft, støy eller grunnforurensning. Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke øke produksjonen, og vil kun gjøre endringer i arealplankartet. Dette vil ikke skape mer forurensning.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Flytende anlegg kan tilpasses havnivåstigning, og formålsendringen øker ikke vesentlig eksponeringen av folk eller kritisk infrastruktur. Ved Id 8 Ringja gir landtilknytningen en mindre økt sårbarhet for havnivåstigning/stormflo og skred. Farevurderingene ligger i ROS (havnivå, flom, skred); dette temaet vurderer kun endret sårbarhet og dobbeltscorer ikke. Tiltakets konsekvens: Klimaendringene vil kunne forsterke sårbarheten og belastningen i det marine miljøet. Kombinasjonen av surere vann og høyere sjøtemperatur øker risikoen for sykdomspress og lokal økologisk forringelse. Konsekvensen vurderes som noe til middels negativ, ettersom pågående klimaendringer reduserer tålegrensen for ytterligere menneskelig aktivitet i sjøforekomsten.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke øke utslippet av karbondioksid.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Red	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.

Teknisk infrastruktur: Spillvann				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Teknisk infrastruktur: Overvann				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Teknisk infrastruktur: Veg				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Friluftsliv og rekreasjon				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Folkehelse				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Barn og unge				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Mobilitet og transport				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Boligutvikling				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Verdiskapning			X	Vurdering: Planendringen er med på å opprettholde verdiskapningen knyttet til akvakultur. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig til positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Grønnere utvikling				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.
Ansvarlig økonomi				Tiltakets konsekvens: Planendringen vil ikke ha en påvirkning for tematikken.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	1	4	Vurdering: Det er forventet av havnivået vil stige i de kommende årene, samt at stormflo vil komme lengre inn på land. Tre av fire områder ligger ikke i tilknytning til land, området ved Id 8 Ringja i tilknytning til både land. Selve produksjonsområdet i sjø kan tilpasses havnivået, men landområdet som produksjonen er knyttet til vil kunne bli påvirket i noen grad. Risikobildet: Landområdet ved Id 8 Ringja vil bli noe utsatt for fremtidig havnivåstigning og stormflo, men området er allerede utbygd i dag, og en planretting vil ikke ha en større risiko enn hvis området kun ligger som en dispensasjon. Sannsynligheten for havnivåstigning og stormflo er høy (=4), men konsekvensene av dette (liv, stabilitet, verdier) vurderes som lav (=1). Risikoen for vurderes som lav (=4).
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Ingen av akvakulturområdene ligger innenfor aktsomhetsområder for flom. Risikobildet: Vegtilkomsten til Id 8 Ringja ligger ved aktsomhetsområde for flom, men påvirker ikke selve planendringen. Sannsynligheten vurderes som lav (=2), og konsekvensen for materielle verdier og stabilitet vurderes som lav (=2) for Ringja.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Sannsynligheten for hyppigere perioder og mer intens nedbør er en stor økende sannsynlighet, hvor hendelsen vil oppstå regelmessig. Selve konsekvensen for planområdene er lav, men den indirekte konsekvensen kan være høyere, spesielt med tanke på flom og skred knyttet til Id 8 Ringja.. Risikobildet: Tiltak:
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Det vil være en mulig sannsynlig økning i tørrere perioder (=3), men risikoen knyttet til planområdene vurderes som lav).
Kvikkleireskred	2	4	8	Vurdering: Landområdene ved Id 8, 9 og 11 ligger ved aktsomhetsområder for kvikkleire, et kvikkleireskred ved Id 8 Ringja kan ha store konsekvenser (liv=3, stabilitet=1, verdier=4) ettersom arbeidsområdet også ligger på land. Ved Id 9 og 11 kan det ha en noe konsekvens for produksjonen (Verdier = 4). Risikobildet: Sannsynligheten for kvikkleireskred ved produksjonsområdene vurderes som lav (=2), men ettersom konsekvensen vurderes som alvorlig er konsekvensen moderat (=8). Tiltak: Geoteknisk vurdering og hensynssone fare for evt. landtiltak.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	3	3	9	Vurdering: Planområdene ved Id 8 Ringja og Id 11 Halsavika ligger ved aktsomhetsområder for steinsprang og aktsomhetsområde for jord og flomskred. Risikobildet: Sannsynligheten for skred/ras kan øke ved økende nedbørsmengder, noe som henger sammen med styrtregn. Det vil være en usikkerhet knyttet til steinsprang/steinskred og fjellskred, men en økende sannsynlighet knyttet til jord-, flom, og sørpeskred. Både Id 8 og Id 9 ligger i nærhet av bratt terreng. Sannsynligheten ved planområdene vurderes som moderat (=3), samt konsekvensen vurderes som moderat (=3). Tiltak: Skredfarevurdering
Forurensset grunn	2	3	6	Vurdering: Det er en usikkerhet knyttet til forurensset grunn/forurensning ved planområdene ettersom dette ikke ligger inne i kartdatabasene. Forurensningen av organisk utslipp kan bli større dersom det tilrettelegges for mer akvakultur, men i denne planen er det kun snakk om retting, og ikke større utslipp enn 0-alternativet. Risikobildet: Tiltak:
Radon				Vurdering: Radon vurderes som ikke relevant for planområdene. Det er allerede bebyggelse ved Id 8, men dette er ikke en del av selve planendringen.
Skog- og lyngbrann				Vurdering: Vurderes som ikke relevant for planområdene ettersom disse ligger i vann, men kan ha en indirekte effekt.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	1	2	2	Vurdering: Det er vegtilkomst til Id 8 Ringja, denne følger en privat veg. Risikoen knyttet til planendringen vurderes som lav, selv om vegen er smal og mulig noe uoversiktelig, så vil ikke dette gjøre en større risiko. Det er heller ikke særlig mye bebyggelse langs vegen før man kommer til Nedstandsområdet. De resterende planområdene ligger ikke ved veg, og har ikke vegtilkomst ut.
Transport – sjø/båttrafikk	2	2	4	Vurdering: Planområdene ligger ved farledsområder. Risikobildet: Ifølge kystverkets data for sjøsikkerhet så ligger Id 8 Ringja innenfor et område med en lav til moderat sannsynlighet for ulykke med tap av liv, mens sannsynlighet for ulykke med utslipp vurderes som lav. Sannsynlighet for ulykke generelt vurderes som lav (0.04). Ved Id 9 Smedaholmen er sannsynlighet for ulykke med tap av liv satt til moderat, mens sannsynlighet for ulykke med utslipp er moderat til høy. Sannsynligheten for ulykke er satt til moderat (0.25). For Id 11 Halsavika gjelder de samme vurderingene som ved Id 9 Smedaholmen. Ved Id 16 Munkholmen er sannsynligheten for ulykke med tap av liv moderat til lav, det samme gjelder for sannsynlighet for ulykke med utslipp. Sannsynligheten for ulykke totalt sett for Id 16 er satt som moderat til lav (0.12). Det er registrert 1 tidligere ulykke/nestenulykke ved Id 16 Munkholmen (år 2024), og 1 tidligere ulykke/nestenulykke ved Id 9 Smedaholmen (år 2022). Totalt for planområdene er risikobildet knyttet til sjø/båttransport er moderat til lav sannsynlighet.

Støy og støv				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Kritisk infrastruktur – strøm				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene. Risikobildet: Tiltak:
IKT / elektronisk kommunikasjon				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Risikofylt industri				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Akutt forurensning				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Permanent forurensning	3	2	6	Vurdering: Organisk/næringssalt-belastning og bunnpåvirkning fra drift. Uten produksjonsøkning videreføres dagens nivå. Tiltak: Drift innenfor utslippstillatelse og akvakulturregelverk.
Forhold som påvirker hverandre				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.
Forhold ved utbyggingsformålet	3	2	6	Vurdering: Rømming, lakselus og sykdomspress er iboende ved akvakultur, og klimaendringer kan evt. forsterke sykdomspresset. Tiltak: Ivaretas av sektorregelverk, men er ikke et arealplangrep.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket				Vurdering: Vurderes ikke relevant for planområdene.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering				
Innspillet formaliserer to eksisterende akvakulturlokaliteter i sjø, oppdatering og utvidelse av en, og utvidelse av en. Det innebærer i hovedsak en videreføring av etablert drift og uten økt produksjon. Miljøkonsekvensen er samlet noe negativ (gul), med marint naturmangfold ved Munkholmen (Id 16) og vannmiljø etter vannforskriften som de temaene som må følges opp; naturverdiene ved Munkholmen må avklares før endelig formalisering. Samfunnsmessig er innspillet positivt gjennom verdiskapning i en viktig kystnæring, og risiko- og sårbarhetsbildet er moderat, med rømming, lakselus/sykdom og organisk belastning som de driftsspesifikke forholdene. Kommunedirektøren anbefaler at lokalitetene formaliseres i kommuneplanen, forutsatt at naturverdiene ved Munkholmen avklares, at hensynet til marint naturmangfold og vannmiljø ivaretas, og at gyldige akvakultur- og utslippstillatelser foreligger.				
Anbefaling				
Ja				

6) Saksutredning

Innspill: 13.1

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei, men til planbestemmelser

Samlet vurdering av miljø

Innspillet gjelder tilføring av rene overskuddsmasser fra Kårstø for å heve og forbedre eksisterende innmark, og arealformålet beholdes som LNF. Miljøkonsekvensen vurderes samlet som noe negativ (gul). Det avgjørende hensynet er vannmiljø: Bekkefelt Hervikfjorden vest ligger nær tiltaket og må beskyttes mot partikkelavrenning og forurensning, og det er registrert rødlistede fuglearter i området. Massetilføring til landbruksareal gir ellers begrenset varig

Samlet vurdering: [Gul]

Samlet vurdering av samfunn

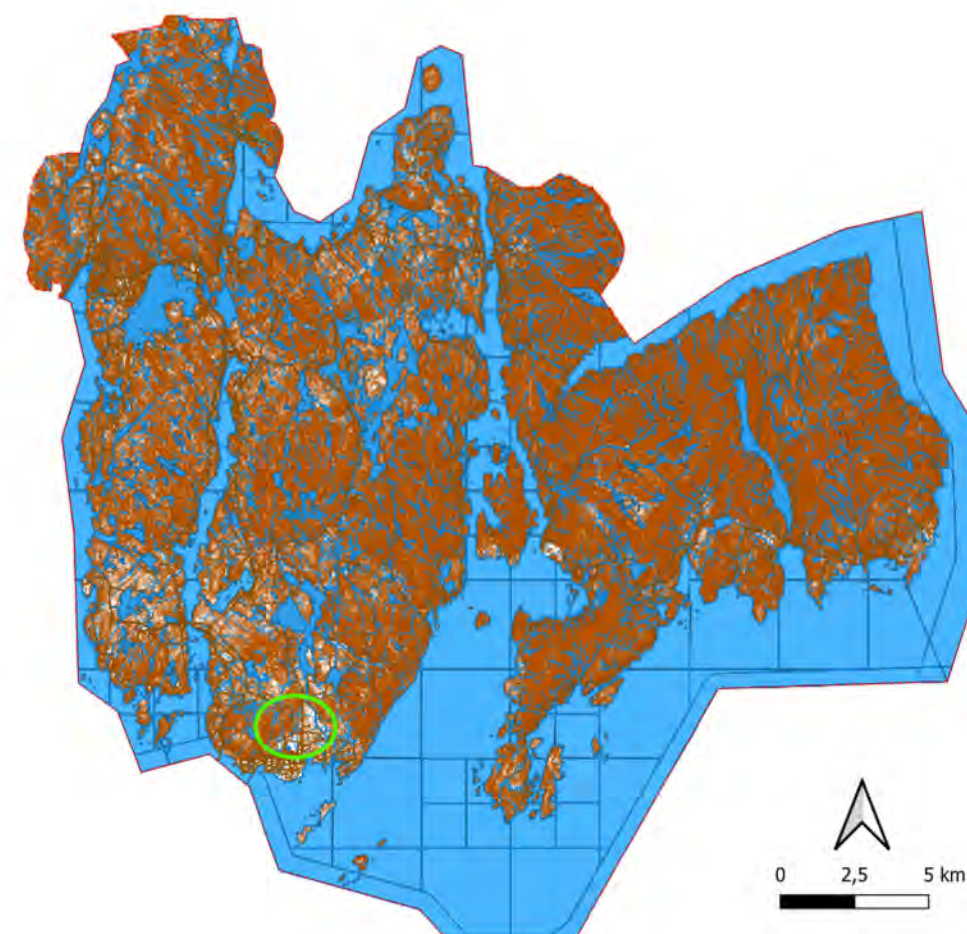
Tilføring av overskuddsmasser hever kvaliteten på eksisterende innmark og gir lokal verdiskapning i landbruket, samtidig som overskuddsmasser nyttiggjøres lokalt framfor å transporteres bort. Tiltaket utløser ikke behov for kommunal infrastruktur.

Samlet vurdering: [Grønn]

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

De dimensjonerende forholdene er flom og overvann, styrtregn og forurensning i anleggsfasen (partikkelavrenning til bekk), samt forhold ved utbyggingsformålet knyttet til massetilføringen. Disse håndteres gjennom planbestemmelse med krav om dokumentasjon av rene masser, overvannshåndtering mot bekken og avgrensning av tiltaket. Kvikkleire er vurdert som lav.

Samlet vurdering: [Gul]



Innspillnummer / område-ID	13.3
Forslagsstiller	Equinor ASA
Grunneier(e)	Kåre O. Fagerheim
Saksnummer	25/21171
Gårds- og bruksnummer	51/6
Sted / Lokasjon	Kårstø

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan Ingen reg.plan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Næring/LNF
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse Ca. 21 dekar	
Sammendrag av innspillet: Grovsiling Forslagsstiller skriver at dem gjennomfører mer eller mindre kontinuerlig små prosjekter på Kårstø, for å vedlikeholde og forbedre gass prosesseringsanlegget. Disse prosjektene medfører ofte overskuddsmasser som Equinor må avhende. I dagens reguleringsplan som gjelder for Kårstø, plan id 200910, står det i pkt 2.3.5 at Equinor skal utføre "Kartlegging av dyrkningsjord og areal som ligger utanfor planområdet, slik at landbruksareala kan forbeholdes/dyrkast ved påfylling av overskotsmassar" Equinor ønsker derfor å komme med noen innspill angående arealer i Kårstø's nærområde, som Equinor mener er velegnet for utfylling med overskuddsmasser, for å forbedre jordbruksarealene. Kommunaldirektør: I AR5 kartet vises det som landbruksareal, det ligger også i en flomsone. Mulig kvikkleire. Det bør avklares med forslagsstiller hva behovet er og at innspillet i hovedsak bør ses i sammenheng med fagnotat for massehåndtering - ikke næringsareal. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Tas med i vurderingen av massehåndtering.	
Beskrivelse Planområdet ligger nord for Kårstø anlegget og er på ca. 21 dekar. Området er ikke tiltenkt som et deponi/massehåndteringsanlegg, men et område for å håndtere overskuddsmassene slik at disse massene kan brukes til landbruk. I grovsilingen ble området beskrevet som et næringsareal, i ny kommuneplan vil område være avsatt til LNF med bestemmelser/hensynssone. Planområdet ligger i kommuneplan fra 2015 innenfor hensynssone for landbruk.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	Kommunedirektørens forslag: beholde arealet som LNF og formalisere massetilføring gjennom en planbestemmelse, framfor omdisponering til næringsformål.
Forventet gjennomføring	Arealformålet beholdes som LNF. Massetilføring styres gjennom planbestemmelse, uten at det avsettes nytt næringsareal.
Mulig avbøtende tiltak	Beskytte Bekkefelt Hervikfjorden vest og hensynta rødlistede fuglearter; planbestemmelse med krav om dokumentasjon av rene masser, plan for overvannshåndtering mot bekken, og avgrensning av massetilføringen.
Forholdet til overordnede planer	Løsningen ivaretar naturmangfoldloven (rødlistefugl) og vassdrags-/vannmiljøhensyn (bekkefelt), og er i tråd med arealnøytralitet ved at LNF-formålet beholdes. Massetilføring reguleres uten nytt arealbeslag.

Nytteverdi
Nytteverdien for planområdet vil være at den bidrar til lokal verdiskapning med tanke på landbruksarealer. Tilføring av overskuddsmasser fra Kårstø vil over tid heve kvaliteten på eksisterende innmarksbeite og legge til rette for mer produktiv landbruksdrift i området. Dette er i tråd med nasjonale jordvernmål, som vektlegger ikke bare vern mot nedbygging, men også aktiv forbedring av eksisterende landbruksarealer.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Innspillet er en tillatelse til periodisk tilføring av overskuddsmasser fra Equinors prosessanlegg for forbedring av jordbruksarealer. Arealformålet beholdes som LNF, og det etableres ingen permanent næringsbebyggelse. Tiltaket er i tråd med jordvernmål ettersom det forbedrer eksisterende innmarksbeite. Det er i moderat konflikt med mål om å unngå inngrep i flomaktsomhetsområder og å beskytte bekker med svært dårlig tilstand. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Tiltaket er arealformålmessig nøytralt og bidrar på sikt til å styrke landbruksarealene i Kårstøs nærområde.
Naturmangfold		x		Vurdering: Det er ingen registrerte naturtypelokaliteter i planområdet (0 m buffer). En hotspot for truede arter er registrert uten artsspesifikasjon. Innenfor 200 m buffer er det ingen registrerte naturtyper utover naturskog (verdi 1). Artsdataene fra 200 m-buffer inneholder observasjoner av varierende alder og styrke. Det er registrert flere observasjoner av arter, med ulik datakvalitet: Vipe (CR – Kritisk truet) er registrert med 2 observasjoner og opptil 17 individer i 2021, og 1 observasjon med 2 individer i 2026. Kombinasjonen av en stor flokk i 2021 og et mulig par i 2026 tyder på at landbruksarealene i nærområdet er et aktivt funksjonsareal for arten over tid. Storspove (EN – Sterkt truet) er registrert med 2 observasjoner og 3 individer i 2023, og 1 observasjon med 2 individer i 2026 — mulig hekkende par. Sandsvale (VU – Sårbar) er registrert med 4 observasjoner og opptil 70 individer i 2026. Antall observasjoner og individer er en sterk indikator på aktiv kolonihekking i nærområdet; arten hekker i eksponerte jordvegger og leirskrånninger og kan ha tilknytning til planområdets terrengprofil. Heilo (NT – Nær truet) er registrert med 22 individer i en enkeltobservasjon i 2021, noe som tyder på en beitende flokk. Fiskemåke (VU) er registrert med 3 observasjoner og 37 individer i 2023. De eldre observasjonene fra 1995 (Vipe CR, Storspove EN, Heilo NT — alle 1 observasjon med 1 individ) er 31 år gamle enkeltregistreringer og tillegges ikke selvstendig vekt, men de bekrefter at artene har hatt historisk tilknytning til området. De er i alle tilfeller erstattet av nyere, sterkere data. Selve tiltaket — tilføring av masser for jordbruksforbedring — er ikke en permanent arealdekking. På sikt kan forbedret jordbrukskvalitet faktisk styrke beitehabitatet for Vipe og Storspove, som er avhengige av åpne kulturlandskapsarealer. På kort sikt vil anleggsarbeid med tunge maskiner medføre forstyrrelser som kan påvirke disse artene i hekke- og beiteperioden. Verdi: Svært stor. Kombinasjonen av Vipe (CR) med dokumentert tilstedeværelse i 2021 og 2026, Storspove (EN) med tilstedeværelse i 2023 og 2026, og Sandsvale (VU) med sterk kolonikandidatur i 2026 gir høyeste verdikategori. Påvirkning: Liten negativ. Tiltaket er midlertidig og berører ikke artenes habitat permanent. Massetilføring i hekkesesongen representerer den primære påvirkningsrisikoen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Anleggsarbeid i hekkesesongen for Vipe, Storspove og Sandsvale bør unngås. Dette bør fastsettes som vilkår i planbestemmelsene.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur			x	Vurdering: Planområdet er innmarksbeite (LNF) og grenser mot fulldyrka jord og overflatedyrka jord i 200 m-buffer. Formålet med innspillet er nettopp å forbedre disse jordbruksarealene ved tilføring av rene masser, noe som vil øke jordkvaliteten og potensialet for dyrking. Fyllittberggrunn (402) er til stede og er syredannende, dette er relevant for håndtering av eventuelle lokale masser, men siden Equinor tilfører masser fra Kårstø er det massenes opprinnelse og kvalitet som er avgjørende, ikke den lokale berggrunnen. Verdi: Middels. Innmarksbeite med nærliggende fulldyrka jord har middels ressursverdi. Påvirkning: Liten positiv. Massetilføringen forbedrer jordsmonnet og utvider det produktive landbruksarealet på sikt. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens. Tiltakets formål er landbruksforbedring, og dette er den primære langsiktige konsekvensen for naturressursene. Massene må dokumenteres som rene og uforurensede.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet er et skjermet indre kystslettelandskap med jordbruksdominans. Massetilføring på innmarksbeite er en midlertidig og visuelt begrenset intervensjon i et landskap som allerede er preget av jordbruksdrift. Tiltaket gjenoppretter det landbruksmessige preget over tid. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Ingen registrerte kulturminner i planArealet. SEFRAK-bygninger i 200 m buffer berøres ikke. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Tiltak som medfører graving bør meldes etter kulturminneloven § 8.
Vannmiljø	x			Vurdering: Bekkefeltet Hervikfjorden vest har Svært dårlig økologisk tilstand — laveste mulige klassifisering under Vanndirektivet. Bekken ligger på det nærmeste 11 m fra planområdet. Kjemisk tilstand er ikke klassifisert. Med Svært dårlig tilstand er tålegrensen nær null — ethvert tiltak som øker belastningen er problematisk. Fyllittberggrunn i planområdet innebærer risiko for surt sigevann fra eventuell mobilisering av eksisterende lokale masser. I tillegg kan avrenning fra deponerte masser nå bekken ved styrtregn eller flom Verdi: Svært stor. Bekk med Svært dårlig tilstand i direkte nærhet gir høyeste risikonivå, vannforskriften krever tiltak for å forbedre, ikke bare unngå forverring. Påvirkning: Liten negativ. Risikoen er primært knyttet til avrenning ved flom/styrtregn og fyllitteksponering. Risikoen reduseres vesentlig ved massedokumentasjon og avrenningshåndtering. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens
Strandsone				Tiltakets konsekvens: Planen har ingen konsekvenser for temaet.
Forurensning		x		Vurdering: Planområdet er i tilknytning til fylkesveg og delvis i gul støysone. Tiltaket medfører midlertidig støy og støv fra massetransport og utlegging. Landbruksbebyggelse i nærområdet kan merke dette i anleggsfasen. Fyllittberggrunn (402) er registrert i og rundt planArealet, fyllitt er syredannende under mekanisk bearbeiding. Dersom lokal fyllitt eksponeres ved massetilføringen, kan surt sigevann nå bekken. Equinors masser skal være rene fra prosessanlegget, men kontaminasjonsrisiko fra lokale jordmasser som blandes inn er tilstede. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Støy og støv er midlertidige. Miljøteknisk dokumentasjon av massenes opprinnelse og kvalitet er nødvendig. Avrenningshåndtering mot bekken er det viktigste avbøtende tiltaket.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Planområdet er innenfor aktsomhetsområde for flom. Massetilføring hever terrenget lokalt, noe som kan redusere flomsårbarheten for selve planområdet. Denne terrengheving kan imidlertid endre avrenningsveier og øke flombelastningen på nærliggende arealer, inkludert mot bekken 11 m unna. Kvikkleireaktsomhetsområdet rundt planområdet øker risikoen for at terrengendringer i kombinasjon med økt vannbelastning kan påvirke stabiliteten i nærliggende arealer. Klimafremskrivninger tilsier økt intensitet av styrtregn i planperioden. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Terrengheving i flomaktsomhetsområde krever flomfaglig vurdering av effekter på nærliggende arealer. Plan for håndtering av avrenningsveier bør godkjennes av kommunen som vilkår i bestemmelsene.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Arealformålet endres ikke (LNF). Massetilføring på innmarksbeite har ingen vesentlig karbon- eller myrrelevans. Tiltaket berører ikke myrarealer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant. Industriell massetilføring genererer ingen befolkningsvekst eller behov for sosial infrastruktur.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant. Industriell massetilføring genererer ingen befolkningsvekst eller behov for sosial infrastruktur.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant. Ingen bebyggelse etableres.
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant. Ingen bebyggelse etableres.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Terrengheving ved massetilføring i et flomaktsomhetsområde vil endre overvannsmønsteret lokalt. Avrenning som i dag spres over planområdet vil ved hevet terreng ledes mot naboeiendommer og mot bekken 11 m unna med svært dårlig tilstand. Overvannshåndtering er det mest kritiske tekniske tiltaket for dette innspillet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Plan for overvannshåndtering og bevaring av eksisterende avrenningsveier skal godkjennes av kommunen.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: ÅDT ved fylkesveg 4774 er 1 300. Massetransport med tunge kjøretøy vil øke ÅDT midlertidig i anleggsfasene. Tiltaket er periodisk, ikke kontinuerlig, noe som begrenser den totale trafikkbelastningen. Tre ulykker er registrert i nærområdet (sist 2010). Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens, midlertidig og periodisk. Behov for avkjørselsregulering bør avklares.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: Tunge kjøretøy på fylkesveg med ÅDT 1 300 øker ulykkesrisikoen midlertidig. Historisk er det registrert tre ulykker i nærområdet. Tiltaket er imidlertid periodisk, ikke permanent. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon				Vurdering: Ikke relevant. Ingen registrerte friluftsverdier. Tiltakets konsekvens:
Folkehelse		x		Vurdering: Aktiv transport og trafikksikkerhet: økt tungtransport er en midlertidig negativ faktor. Miljøkvalitet: midlertidig støy og støv i anleggsfasen. Øvrige deltemaer er ikke relevante, ingen permanent tilstedeværelse av arbeidere eller beboere. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Begrenset til anleggsfasen.
Barn og unge		x		Vurdering: Ingen barnetråkk registrert i planområdet. Fylkesveg er ikke identifisert som barneveg i tilknytning til dette planområdet. Tiltaket er midlertidig og genererer ingen permanent endring for barn og unge. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Mobilitet og transport				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant utover det som er dekket under veg og trafikksikkerhet.
Boligutvikling				Tiltakets konsekvens: Planen er ikke relevant for boligutvikling.
Verdiskapning			x	Vurdering: Massetilføring for jordbruksforbedring er en del av Equinors løpende drift og vedlikehold av Kårstø. Tiltaket muliggjør at overskuddsmasser deponeres lokalt heller enn å fraktes bort til kostbare deponiløsninger. Forbedring av landbruksareal i nærområdet er en positiv bieffekt for lokalt landbruk. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster				Vurdering: Ikke relevant. LNF-arealformålet endres ikke.
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Tiltaket reduserer behovet for langtransport av overskuddsmasser og medfører en kortere verdikjede. Ingen ny bebyggelse eller karbonintensive arealendringer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Ingen kommunale infrastrukturinvesteringer utløses. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Vurdering: Ikke relevant for planområdet
Flom og overvann	3	2	6	Vurdering: Planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for flom. Dette innebærer at det kan være fare for flom, men at dette må dokumenteres nærmere i senere planfase eller byggesak. Tiltaket innebærer terrengheving ved tilføring av masser, noe som kan redusere flomutsatthet lokalt, men samtidig påvirke avrenning og flomveier i området. Endringer i terreng vil også kunne påvirke overvannshåndtering, og kan gi økt avrenning til nærliggende arealer dersom tiltaket ikke utformes hensiktsmessig. Risikobildet: Tiltak:
Ekstremvær – styrtregn	3	2	6	Vurdering: Området kan bli påvirket av styrtregn. Terrengendringer og tilføring av masser kan gi økt avrenning og risiko for erosjon dersom overvannshåndtering ikke ivaretas. Må ses i sammenheng med aktsomhet for flom og i kombinasjon med evt. terrengendringer. Risikobildet: Tiltak:
Ekstremvær – hete/tørke	1	1	1	Vurdering: Økt sannsynlighet for tørke, men ikke stor relevans for planområdets formål.
Kvikkleireskred	2	3	6	Vurdering: Innenfor planområdet er det ikke noe aktsomhetskart for kvikkleire, det er heller ikke registrert noen grunnundersøkelser innenfor eller rundt planområdet. Aktsomhetsområde for kvikkleire

				befinner seg rundt planområdet. Risikobildet: Tiltak:
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	1	1	Vurdering: Løsmassene som befinner seg i planområdet er morenemateriale, bart fjell og tynt løsmassedecke. Det er ikke registrert noe tidligere ras/skred i planområdet, det foreligger heller ikke noe aktsomhetskart i området. Risikobildet: Tiltak:
Forurenset grunn	3	2	6	Vurdering: Berggrunnkartet viser at det er innenfor og rundt planområdet er det fyllitt. Risikobildet: Tiltak:
Radon				Vurdering: Aktsomhetskartet for radon viser moderat til lav. Ingen permanent bebyggelse etableres.
Skog- og lyngbrann				Vurdering: Vurdert som ikke relevant
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	2	2	Vurdering: ÅDT 1 300 på fv. 4774. Tre ulykker registrert i nærområdet (sist 2010). Massetransport med tunge kjøretøy øker trafikkbelastningen periodisk under anleggsoperasjonene. Sannsynligheten settes til S=2 for periodene med aktivt massetransport. Ingen permanent trafikkøkning. Risikobildet: Tiltak:
Transport – sjø/båttrafikk				Vurdering: Vurdert som ikke relevant.
Støy og støv	1	2	2	Vurdering: Planområdet ligger i tilknytning til fylkesveg og delvis innenfor gul støysone. Tiltaket gjelder imidlertid ikke støyfølsom bebyggelse, og støy vurderes derfor ikke å være en begrensende faktor for arealbruken. Gjennomføring av tiltaket kan medføre midlertidig støy knyttet til massetransport og utlegging av masser. Dette vurderes å ha begrenset omfang og varighet. Tilføring og håndtering av overskuddsmasser kan også medføre støv, særlig i tørre perioder. Dette vil i hovedsak være knyttet til anleggsfasen og vurderes som en mindre risiko, forutsatt at det gjennomføres enkle avbøtende tiltak. Risikobildet: Tiltak:
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Vurdering: Vurdert som ikke relevant
Kritisk infrastruktur – strøm				Vurdering: Vurdert som ikke relevant
IKT / elektronisk kommunikasjon				Vurdering: Vurdert som ikke relevant
Risikofylt industri	1	1	1	Vurdering: Planområdet omfatter ikke risikofylt virksomhet. Området ligger imidlertid i nærheten av Equinor sitt anlegg på Kårstø, som er et storulykkeanlegg. Det planlagte tiltaket innebærer ikke etablering av sårbare funksjoner eller opphold av mennesker over tid, og vurderes derfor i liten grad å påvirkes av risiko knyttet til anlegget. Planområdet ligger utenfor faresonen for brann-/eksplosjonsfare. Risikobildet: Tiltak:
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Vurdert som ikke relevant
Andre forhold				
Sabotasje eller terror	1	2	2	Vurdering: Planområdet ligger i nærheten av Equinor sitt anlegg på Kårstø, som er et strategisk viktig anlegg. Slike anlegg kan i et overordnet perspektiv være potensielle mål for sabotasje eller tilsiktede uønskede hendelser. Det aktuelle planområdet omfatter imidlertid ikke sårbare funksjoner eller opphold av mennesker over tid, og tiltaket innebærer ikke etablering av ny bebyggelse. Risikobildet: Tiltak:
Akutt forurensning	2	3	6	Vurdering: Tiltaket innebærer transport og tilføring av masser, noe som kan medføre risiko for akutt forurensning i anleggsfasen, eksempelvis ved håndtering av masser eller mindre utslipp fra maskiner. Bekkefelt Hervikfjorden vest (11 m unna) har Svært dårlig tilstand. Akutt forurensning fra maskiner eller dokumentasjonsfeil om massenes renhet vil ha alvorlig virkning på en allerede kritisk skadet bekk. K=3 er satt med referanse til bekken. Risikobildet: Tiltak:
Permanent forurensning	2	3	6	Vurdering: Equinors overskuddsmasser stammer fra vedlikehold av et industrielt prosessanlegg. Selv om massene dokumenteres som rene, kan langtidsavrenning av sporstoffer til Bekkefelt Hervikfjorden vest (11 m unna, Svært dårlig tilstand) ikke utelukkes. Fyllittberggrunn i planArealet bidrar til risiko for surt sivevann. K=3 er satt med referanse til bekkens kritiske tilstand. Risikobildet: Gul. Periodisk overvåking av vannkvaliteten i bekken etter massedeponeringsoperasjoner bør vurderes som vilkår.
Forhold som påvirker hverandre	2	2	4	Vurdering: Det er identifisert enkelte forhold som kan påvirke hverandre. Terrengendringer som følge av tilføring av masser kan i kombinasjon med styrtregn gi økt avrenning og risiko for erosjon dersom overvannshåndtering ikke ivaretas. Videre kan belastning fra masser i områder med usikre grunnforhold påvirke stabiliteten i grunnen, særlig dersom dette sammenfaller med økt vannmetning i massene. Tilføring av masser i kombinasjon med styrtregn kan øke avrenning av syreholdige løsmasser (fyllitt) mot bekken og forsterke forurensningsrisikoen.
Forhold ved utbyggingsformålet	3	2	6	Vurdering: Selve tiltaket er periodisk massetilføring som essensielt sett alltid er i anleggsfase. Tunge kjøretøy på fylkesvegen, støy og støv i omgivelsene, potensiell avrenning til bekken under aktive deponeringsoperasjoner, og belastning på grunnen i kvikkleire-nærliggende terreng er alle anleggsfasefaktorer. S=3 ettersom operasjoner vil forekomme jevnlig i planperioden. Risikobildet: Gul. Driftsplan for massetransport og tidsavgrensing utenfor hekkesesong (april–juli) bør fastsettes som vilkår.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	2	4	Vurdering: Nye risikoforhold som innføres: økt tungtransport på fylkesveg, periodisk anleggsaktivitet i nærhet av kvikkleireaktsomhetsområde og kritisk dårlig bekk. Ingen av disse er av en størrelse som overstiger Grønn risiko isolert sett, men de bør noteres.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
De primære avbøtende tiltakene knytter seg til beskyttelse av Bekkefelt Hervikfjorden vest og hensynet til rødlistede fuglearter. Arealformålet beholdes som LNF. Det anbefales å tilføye en planbestemmelse som

formaliserer vilkårene for massetilføring, herunder: dokumentasjon av rene masser, plan for overvannshåndtering mot bekken

Anbefaling

Innspillet anbefales ikke som et arealformål, men som planbestemmelse.

Tema: Massehåndtering – COWI/Aksdal næringspark - Eikeskog

7) Saksutredning

Innspill: 49

Konsekvensutredningen med fysiske kartlegginger og risiko- og sårbarhetsanalyse er delvis gjennomført av COWI ettersom kommunen tidligere har mottatt et [reguleringsplanforslag](#). Planforslaget ble sendt i retur til avsender ettersom det var vesentlige mangler, samt ROS-analysen var noe tynn og ikke viste til alle risiko- og sårbarhetsforhold. Innspillet anbefales med avbøtende tiltak. Lokaliseringen her blant de mest egnede i kommunen for massehåndtering, dokumentert i kommunens eget fagnotat og med regional betydning. Kommunen veier dermed en tung, stedbunden samfunnsnytte foran et rødt miljøsignal, slik det også ble gjort for Haugaland Næringspark, forutsatt at avveiningen gjøres åpent og at de nasjonale naturverdiene sikres på reguleringsnivå gjennom redusert avgrensning vekk fra kystlyngheia og Vassendbekken og de øvrige bindende vilkårene.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja, men med avbøtende tiltak

Samlet vurdering av miljø

Aksdal ressurspark innebærer omdisponering av om lag 345 dekar LNFR sør for Aksdal Næringspark til masseuttak, deponi for rene masser og senere næringsbebyggelse. Miljøbildet er samlet rødt, og tyngre enn klimagassrapporten alene skulle tilsi. Det avgjørende er COWIs egen konsekvensutredning for naturmangfold, som konkluderer med stor negativ konsekvens. Den utvalgte naturtypen kystlynghei, som er sterkt truet, reduseres med om lag 75 prosent, og Vassendbekken, som har særs stor verdi og sannsynlig forekomst av ål, forsvinner i sin helhet eller legges i rør. I influensområdet er det i tillegg funksjonsområder for vipe, som er kritisk truet, sandsvale, hare og orrfugl, og fire fremmede arter med svært høy risiko. COWI vurderer selv kunnskapsgrunnlaget som godt, slik at føre-var-prinsippet ikke får anvendelse, konsekvensen er dokumentert, ikke usikker, og avbøtende tiltak reduserer ikke det underliggende tapet av naturtype og bekk. Vannmiljøet rammes tilsvarende: bekkefeltet drenerer til Akسدalsvatnet, som er en potensiell framtidig drikkevannskilde, og planbeskrivelsen mangler den vurderingen etter vannforskriften § 12 som en slik konflikt krever. Klimagassutslippet er beregnet til om lag 18 000 tonn CO₂-ekvivalenter, som gir middels negativ konsekvens, men forutsetter at den bevarte myras vannspeil faktisk opprettholdes, og COWI understreker selv at driftsutslippet er trolig underestimert. Med to fagtemaer på stor negativ konsekvens som ikke kan utlignes av positive virkninger, er miljø klart rødt, og det står fast også når nytteverdien er høy, ettersom trafikklysmetoden ikke tillater at en positiv virkning nedgraderer en dokumentert alvorlig miljøkonsekvens

Samlet vurdering: **[Rødt]**

Samlet vurdering av samfunn

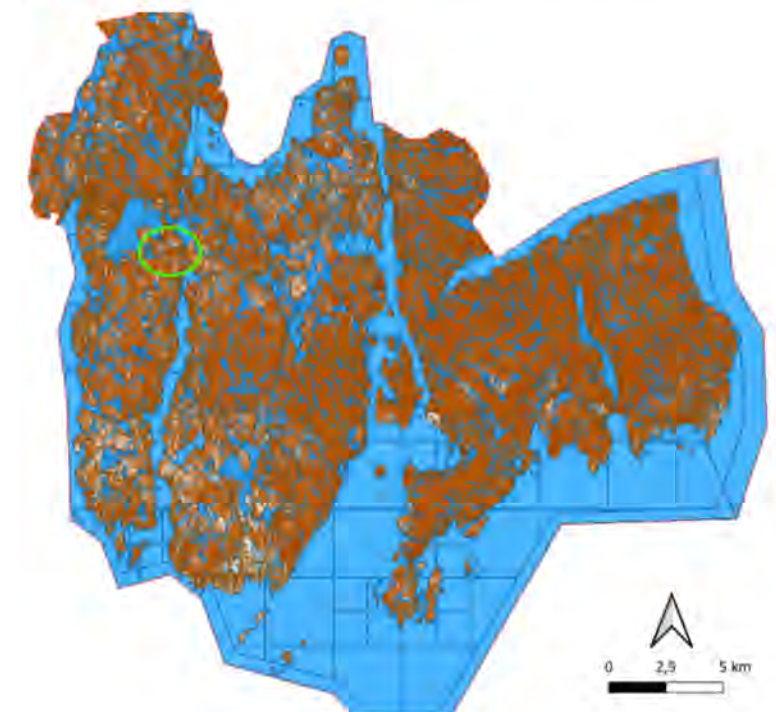
Samfunnssiden er samlet gul, og skiller seg dermed fra de fleste andre næringsinnspillene i denne revisjonen. De negative temaene er overvann, veg og folkehelse. Masseuttak i et sidebratt dalføre endrer avrenningen vesentlig, og overvannet drenerer mot Akسدalsvatnet; kommunen krever at overvannsløsningen dimensjoneres for minst hundreårs nedbør, mens innsendt VA-rammeplan bruker tjueårs. Vegtilkomsten er sakens mest konkrete mangel: den går gjennom areal i Aksdal Næringspark som ikke er regulert til veg, og kommunen har satt saken på vent til lovlig vegtilkomst er sikret. Folkehelsefaglig peker kommunen på risiko for episodisk forhøyet svevestøv ved boliger og på at støv fra knuseverk kan forplante seg over vannflater mot Aksdal og Frakkagjerd. Motvekten er tung og godt dokumentert. Verdiskapningen er middels til stor positiv, og stedsutviklingen middels positiv, fordi kommunens eget fagnotat for massehåndtering konkret peker på området fra Grinde til Førre for lokalisering av et anlegg, og trekker fram Aksdal næringspark som ett av tre kartlagte punkter med regional rekkevidde. Området treffer nesten samtlige av de åtte egnethetskriteriene i regionplan for massehåndtering, sammenfaller med at 75 prosent av utviklingen skal skje i denne aksen, og er ønsket i et regionalt perspektiv som avlastning for nabokommunene. Den regionale nytteverdien er dermed reell og stedbunden, mens de negative virkningene i hovedsak lar seg håndtere gjennom bestemmelser og rekkefølgekrav. Samlet vurderes samfunn derfor som gult, men trafikk og forurensning må konsekvensutredes slik planprogrammet krevde

Samlet vurdering: **[Gul]**

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

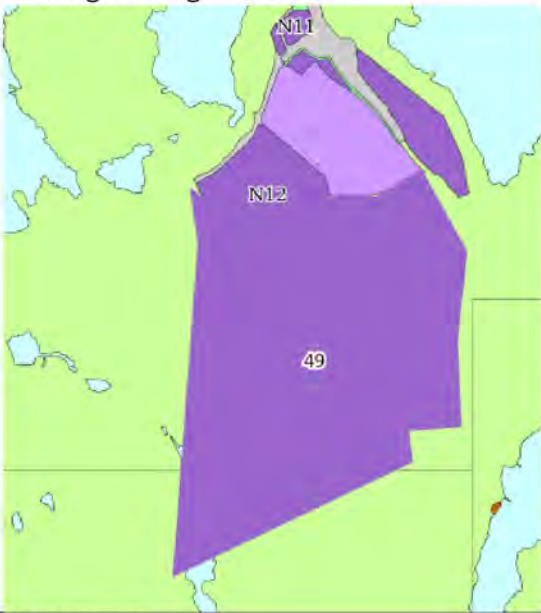
Risiko- og sårbarhetsbildet er rødt, i det moderate til høye sjiktet, men med et vesentlig forbehold: kommunen har selv vurdert COWIs ROS-analyse som noe tynn og krevd den revidert, og verdiene i skjemaet er derfor faglig forsvarlige utgangsverdier som må erstattes av den reviderte analysen. De dimensjonerende forholdene er støv og støv over en lang driftsperiode, forsterket av folkehelsemerknaden om helseeffekter under grenseverdi for sårbare grupper, samt vann og avløp, der VVA-drift har slått fast at de ikke kan levere slokkevann på femti liter i sekundet. Videre er vedvarende tungtrafikk et sentralt forhold, sammen med flom og jord-/flomskred i det sidebratte terrenget og risiko for akutt og permanent forurensning til en vannforekomst som drenerer til en potensiell drikkevannskilde. Ett forhold er nå avklart i positiv retning: området ligger over marin grense, og kvikkleire er ikke relevant. Det avgjørende avbøtende grepet binder forholdene sammen, sedimenteringsdammer, overvann dimensjonert for hundreårs nedbør og bevaring av myras vannspeil reduserer samtidig flom, erosjon, forurensningstransport og klimagassutslipp. Samlet vurderes risikoen som håndterbar gjennom bindende bestemmelser og rekkefølgekrav, men bare etter at den reviderte ROS-en, VA-løsningen og vegtilkomsten er på plass

Samlet vurdering: **[Rødt]**



Innspillnummer / område-ID	49
Forslagsstiller	COWI / Vassbakk og Stol / Aksdal Næringspark
Grunneier(e)	Tysvær kommune
Saksnummer	25/29572
Gårds- og bruksnummer	8/1, 8/9
Sted / Lokasjon	Eikeskog

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Næring (Ressurspark)
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse 1489 dekar	
Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller skriver at Aksdal næringspark er i ferd med å nå sin fulle kapasitet, og innen to år vil eksisterende næringsarealer være utsolgt. For å sikre videre utvikling foreslås det at et areal på om lag 983 dekar, i dag avsatt til LNF-formål, omdisponeres til næringsformål. Området grenser til dagens næringspark og kan enkelt tilknyttes eksisterende infrastruktur. Utvidelsen vil gi forutsigbarhet, sikre tilstrekkelig plass for næringsvekst i et 30-årsperspektiv, og åpne for etablering av både tradisjonell industri, logistikkbasert virksomhet og fremtidige grønne og teknologibaserte næringer.	
Grovsiling Kommunedirektør: Innspillet er i tråd med arealstrategien og overordnede føringer. Det er vedtatt planprogram og startet reguleringsplanprosess for et mulig regionalt massehåndteringsanlegg. Vil være store inngrep, men samtidig er dette et prioritert tema i kommuneplanen. Vil være viktig for hele regionen. Myr/karbonrike arealer på området. Ligger i flomsone. Vil ligge tett på kommunesenteret.	
Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering.	
Beskrivelse	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Nullalternativet er dagens situasjon (LNFR, uregulert), som gir et netto karbonopptak på ca. 2 500 tonn CO ₂ e og bevarer utvalgt naturtype kystlynghei, myr (64 daa) og Vassendbekken.
Alternativer	Alternativ 1 = ressurspark iht. planforslaget, med bevaring av dyp myr (hensynssone 15,8 daa). Redusert avgrensning som holder kystlyngheia (N1) og bekken (V1) utenfor uttaket ville redusere naturmangfold- og vannmiljøkonsekvensen vesentlig.
Forventet gjennomføring	Masseuttak, knusing og gjenvinning over lang periode; gradvis deponering av rene masser og tilbakeføring; deler tas i bruk til næring etappevis.
Mulig avbøtende tiltak	• Vesentlig svakhet: avbøtende tiltak fjerner ikke tapet av utvalgt naturtype kystlynghei (75 %) og Vassendbekken — de er dokumentert stor/svært stor negativ. Reell reduksjon krever endret avgrensning som styrer uttaket klar av N1 og V1. • Bevaring av myras vannspeil (vannveier, sedimentering, hensynssone) — bindende bestemmelse; forutsetning for klimagass = middels negativ. • Vannmiljøvurdering etter vannforskriften § 12; sedimenteringsdammer, overvann dimensjonert for 100-års nedbør; ingen forurensede masser i HELE planområdet; massevask med resirkulert vann uten utslipp. • Bindende T-1442-grenser, støykart til 45 dB og spredningsberegning; hjulvask/vegrensjøring/tildekking som bindende bestemmelser. • Sikre lovlig vegtilkomst (regulering) og kapasitetsvurdering av internt vegnett; godkjent teknisk plan for veg og VA (inkl. slokkevann) før anleggsstart; ATP-tilpasset parkeringsnorm. • Anleggsarbeid utenom hekketid; håndtering av fremmede arter (SE) ved all massehåndtering; skredfaglig vurdering; samordning med Statens vegvesens E39-korridor.
Forholdet til overordnede planer	LNFR i kommunedelplan Aksdal–Førre. Massehåndtering er prioritert tema. Konflikt med handlingsplan for kystlynghei (M-2566), arealnøytralitet og vannforskriften § 12. Overlapper Statens vegvesens E39-korridor (Bokn–Bømlafjorden) — samordning nødvendig. Planprogrammet krevde KU for landskapsbilde, naturmangfold, trafikk/trafiksikkerhet, forurensning og klimagass; kommunen konstaterer at trafikk og forurensning ikke er konsekvensutredet.

Nytteverdi
Aksdal ressurspark svarer på et prioritert tema — massehåndtering — og nytteverdien er dokumentert og regionalt forankret. Kommunens eget fagnotat for massehåndtering til kommuneplanens arealdel konkluderer med at det bør lokaliseres et massehåndteringsanlegg i området fra Grinde til Førre, der 75 % av utviklingen skal skje, og at slik lokalisering også åpner for tilførsel av masser fra Haugesund og fastlandssiden av Karmøy. Fagnotatet kartlegger tre aktuelle punkter, og Aksdal næringspark er ett av dem, tett koblet til E39, med isokroner (reisetid) som når hovedaksene for utvikling i kommunen og strekker seg inn i nabokommunene Bokn, Haugesund, Karmøy, Sveio og Vindafjord. Området treffer dermed nesten samtlige av de åtte egnetetskriteriene i regionplan for massehåndtering (Jæren): nær eksisterende anleggsvirksomhet, i næringsområde, nær høystandard veinett, i tråd med regionale utviklingsretninger, mulighet for langvarig bruk og tilstrekkelig størrelse. Uttaket på ca. 1 mill. m ³ gir byggeråstoff, og vaskeanlegg/sortering følger ressurspyramidens prinsipp om at gjenbruk og gjenvinning skal velges framfor deponering, med kun rene masser til deponi. Nytteverdien er dermed både reell og stedbunden, og innspillet framstår som et av de mest egnede områdene i kommunen for massehåndtering, særlig i et regionalt perspektiv. Den må veies mot at tiltaket bygger ned utvalgt naturtype kystlynghei og fjerner en vannforekomst med særs stor verdi — en avveining som bør gjøres åpent, og der de nasjonale naturverdiene sikres gjennom redusert avgrensning og bindende vilkår på reguleringsnivå.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	*			Vurdering: Ressursparken svarer på et prioritert tema (massehåndtering) og gjenbruker overskuddsmasser i tilknytning til Aksdal Næringspark, men innebærer nedbygging av ca. 345 daa LNFR med utvalgt naturtype, myr og bekk, i konflikt med arealnøytralitet, naturmål og handlingsplanen for kystlynghei Tiltakets konsekvens: Middels negativ, styrt av arealbeslag og konflikt med naturmål.
Naturmangfold	x			Vurdering: COWIs egen KU (sammen med biologer og feltkartlagt 2024) konkluderer med STOR NEGATIV konsekvens. To delområder får svært alvorlig konsekvens: utvalgt naturtype kystlynghei (sterkt truet EN), der ca. 75 % fjernes, og Vassendbekken (særs stor verdi, sannsynlig ål) som i sin helhet forsvinner eller legges i rør. Kystlynghei av svært lav kvalitet (N2, EN) gir middels negativ. I influensområdet: funksjonsområde for vipe (CR), sandsvale (VU), hare (NT) og orrfugl. Fremmede arter med svært høy risiko (gyvel, hagelupin, parkslirekne, sitka, alle SE). COWI vurderer kunnskapsgrunnlaget som godt, slik at føre-var ikke får anvendelse, konsekvensen er dokumentert, ikke usikker. Verdi: Svært stor Påvirkning: Sterkt forringet Tiltakets konsekvens: Stor negativ. Avbøtende tiltak (anleggsarbeid utenom hekketid, revegetering, håndtering av fremmedarter) reduserer ikke det underliggende tapet av utvalgt naturtype og bekk. Dette er sakens tyngste miljøtema og ville isolert sett tilsi frarådes.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	*			Vurdering: Arealbeslag av myr (64 daa kartlagt) og noe skog. Masseuttaket (1 mill. m ³ byggeråstoff) er en positiv ressursutnyttelse, og deponiet (ca. 60 daa) tildekkes med matjord og tilbakeføres til landbruk. Ca. 157 daa reguleres til LNF/landbruk. Verdi: Middels til stor. Påvirkning: Forringet i driftsperioden; delvis reversibelt gjennom tilbakeføring. Tiltakets konsekvens: Middels negative.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Ligger innenfor områder registrert som «Slakt til småkupert ås- og fjellandskap med hei under skoggrensen» og «Skjermet indre slakt til småkupert kystslettelandskap». Endringen vil påvirke landskapet i noe grad ettersom at massehåndteringsanlegget og inngrepet vil gi ulike landskapsvirkninger. Tiltakets konsekvens: Tiltaket medfører noe negativ konsekvens for landskap innenfor influensområdet, men lite konflikt med landskap utenfor influensområdet.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Ingen kjente automatisk fredete kulturminner eller SEFRAK-bygninger innenfor varslet planområde. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven § 8 gjelder ved funn i anleggsfasen.
Vannmiljø	*			Vurdering: Bekken gjennom myrområdet inngår i vannforekomsten Aksdalsvatnet–Fuglavatnet–Grindeelva bekkefelt (039-139-R), god økologisk tilstand (lite data). COWIs naturmangfold-KU sier at Vassendbekken blir sterkt forringet og i praksis forsvinner. Overvann fra masseuttak/deponi gir risiko for partikkeltransport og forringelse Verdi: Svært stor Påvirkning: Sterkt forringet Tiltakets konsekvens: Stor negativ
Strandsone				Vurdering: Planområdet drenerer til Aksdalsvatnet, men grenser ikke direkte til vatnet (Aksdal Næringspark ligger imellom). Tiltakets konsekvens: Ubetydelig/ikke relevant
Forurensning		x		Vurdering: Sprengning, mobilt knuseverk, boring og massetransport gir støy og støv over hele den lange driftsperioden. Kommunens folkehelsefaglige merknad: risiko for episodisk forhøyet støvbelastning ved boliger i tørre perioder/ugunstig vind, og at støy kan forplante seg over vannflater mot Aksdal/Frakkagjerd. Anbefalt støykart ned til 45 dB og detaljert spredningsberegning i reguleringsplanprosessen. Tiltakets konsekvens: Noe til middels negativ. Bør komme tydelig frem i reguleringsplanprosessen.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Klimaprofil Rogaland: økt kraftig nedbør, regnflom og jord-/flomskred. Masseuttak/deponi i sidebratt dalføre øker avrenning og erosjon; nedbygging/tildekking av myr reduserer fordrøyning. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Overvanns- og fordrøyningsløsninger og bevaring av dyp myr med hensynssone er sentrale tilpasningstiltak
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	*			Vurdering: COWIs klimagass-KU beregner samlet utslipp til ca. 18 000 tonn CO ₂ e over livsløpet (arealbeslag ca. 7 880; masseuttak/knuseverk ca. 7 500; transport ca. 2 000; veg ca. 640; brakkerigg ca. 130). Nullalternativet gir opptak ca. 2 500 tonn. Tallet er lavt fordi myra i hovedsak er grunn og den dypeste myra bevares med hensynssone (15,8 daa). Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Forutsetter at myras vannspeil opprettholdes gjennom vannveier og hensynssone (bindende bestemmelse). COWI understreker selv at driftsutslippet er grovt beregnet og trolig underestimert.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Tiltakets konsekvens: Ressurspark uten boliggenerering.

Sosial infrastruktur: Barnehage				Tiltakets konsekvens: Ressurspark uten boliggenerering.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann		x		Tiltakets konsekvens: Akسدalsvatnet er en potensiell framtidig drikkevannskilde, og bekkefeltet drenerer dit. Avrenning fra masseuttak/deponi må ikke forringe kilden, føre-var.
Teknisk infrastruktur: Spillvann		x		Tiltakets konsekvens: Mobile installasjoner/brakkerigg. Kapasitet i vann-/spillvannssystem (inkl. pumpestasjon) må dokumenteres før næringsbebyggelse tas i bruk
Teknisk infrastruktur: Overvann	x			Tiltakets konsekvens: Masseuttak i sidebratt dalføre endrer avrenningen vesentlig; overvann fordrøyes/renses via sedimentering før utslipp til bekk/ledningsnett i næringsparken og videre til Akسدalsvatnet. Kommunen krever at overvannsløsningen dimensjoneres for minst 100-års nedbør, og at støv/slam/skitt fra anleggstrafikk ikke føres ut på offentlig veg og inn i kommunalt overvannsnett.
Teknisk infrastruktur: Veg	x			Tiltakets konsekvens: Tilkomsten går gjennom Akسدal Næringspark. VVA-drift vurderer intern vegkapasitet i næringsparken som utfordrende.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Tiltakets konsekvens: Vedvarende tungtrafikk (4–6 vogntog/time, 20–35/dag) over lang driftsperiode. Planskilt kryss på E39 er dimensjonert for modulvogntog, og ingen registrerte ulykker 2016–2024
Friluftsliv og rekreasjon		x		Tiltakets konsekvens: Akسدalsvatnet-området brukes til friluftsliv, fiske og bading. Støy og støv over lang driftsperiode påvirker opplevelsesverdien i influensområdet.
Folkehelse	x			Tiltakets konsekvens: Kommunens folkehelsefaglige merknad er tydelig: risiko for episodisk forhøyet svevestøv ved boliger (særlig tørre perioder/ugunstig vind), helseeffekter også under grenseverdier for sårbare grupper (barn, eldre, luftveis-/hjerne-karsyke), og støy fra knuseverk/borerigg som kan forplante seg over vannflater mot Akسدal/Frakkagjerd. Mer detaljert støy- og spredningsvurdering anbefales. Trekker mot middels negativ til dette er avklart.
Barn og unge		x		Tiltakets konsekvens: Ingen registrert barnetråkk. Støy og støy berører nærmiljøet der barn er blant de særlig sårbare (folkehelsemerknad); tap av nærturterreng.
Mobilitet og transport		x		Tiltakets konsekvens: Fullt bilbasert virksomhet med vedvarende tungtransport, men gunstig lokalisering: planskilt kryss på E39, gang-/sykkelveg og to bussholdeplasser til Akسدal (ca. 3 km). Kort transportavstand reduserer regionalt transportarbeid
Boligutvikling				Tiltakets konsekvens: Berører ikke boligutvikling.
Verdiskapning			x	Tiltakets konsekvens: Massehåndtering er prioritert tema, og kommunens eget fagnotat for massehåndtering peker konkret på området fra Grinde til Førre for lokalisering av et anlegg, og trekker fram Akسدal næringspark som ett av tre kartlagte punkter med regional rekkevidde (isokroner når Bokn, Haugesund, Karmøy, Sveio og Vindafjord). Nærhet til E39 og Akسدal Næringspark gir korte transportavstander og industriell synergi, og vaskeanlegg/sortering følger ressurspyramidens prinsipp om gjenbruk/gjenvinning framfor deponering. Gradvis tilbakeføring til landbruk. Dette er innspillet tyngste positive tema og har regional betydning..
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Tiltakets konsekvens: Lokaliseringen treffer nesten alle de åtte egnethetskriteriene i regionplan for massehåndtering (Jæren): nær eksisterende anleggsvirksomhet, i næringsområde, nær høystandard veinett (planskilt E39-kryss), i tråd med regionale utviklingsretninger, mulighet for langvarig bruk og tilstrekkelig størrelse. Sammenfaller med at 75 % av utviklingen skal skje i aksene Grinde–Førre. «Rett tiltak på rett sted» for et masseuttak.
Grønnere utvikling	x			Tiltakets konsekvens: Nedbygging av utvalgt naturtype kystlynghei (EN), tap/rørlegging av en vannforekomst med særs stor verdi, og tildekking av myr, er i klar konflikt med arealnøytralitet, naturmål og handlingsplanen for kystlynghei. Motvekt: dyp myr bevares, deponi tilbakeføres, massegjennbruk. Samlet stor negativ, styrt av naturmangfold- og vannmiljøtapet.
Ansvarlig økonomi		x		Tiltakets konsekvens: Privat tiltak, men ny adkomstveg/kryssløsning, VA-oppgradering og overvannsanlegg er følgekostnader. Slokkevann: VVA-drift kan ikke levere 50 l/s — må løses i teknisk plan før anleggsstart. Samordning med E39 gir kompleksitet.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Vurdering: Ikke relevant — ved Akسدalsvatnet (ferskvann), over marin grense.
Flom og overvann	3	3	9	Vurdering: Klimaprofil Rogaland: hyppigere/større regnflom. Masseuttak/deponi endrer avrenning; drenerer til Akسدalsvatnet. Tiltak: sedimenteringsdammer, fordrøyning dimensjonert for 100-års nedbør (kommunens krav), myras vannspeil opprettholdes.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Kraftig nedbør øker; store omrørte flater gir rask avrenning. Årsnedbøren rundt planområdet ligger på 2000 – 3000 mm, men med en økt endring på 4 % til 12 % innen utgangen av år 2100 dersom man forsetter med høye utslipp. Tiltak: Overvann med klimapåslag; VA-rammeplan må bruke 100-års, ikke 20-års.
Ekstremvær – hete/tørke	3	2	6	Vurdering: Tørkeperioder øker støvflukt (folkehelsemerknad om svevestøv ved boliger) og brannfare. Tiltak: støvdemping i tørre perioder.
Kvikkleireskred				Ikke relevant. Planbeskrivelsen bekrefter at området ligger over marin grense og at det ikke er registrert kvikkleirefare (NVE).
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	3	3	9	Vurdering: Klimaprofil Rogaland: flere jord-/flomskred ved styrtregn. Masseuttak i sidebratt dalføre gir reell erosjons-/utglidningsrisiko. Tiltak: skredfaglig vurdering (TEK17 § 7-3), erosjonssikring, kontrollert overvann.
Forurenset grunn	2	2	4	Vurdering: Kun rene masser skal mottas/deponeres; kommunen krever at forbudet mot forurensede masser gjelder hele planområdet, og at massevask skjer med resirkulert vann uten utslipp. Massenes opprinnelse må dokumenteres.
Radon				Vurdering: Ikke bebyggelse for varig opphold i ressursparkfasen; vurderes ved senere næringsbebyggelse.
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Vurdering: Kystlynghei og noe skog; tørkeperioder øker antennessesfare.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	3	3	9	Vurdering: Vedvarende tungtrafikk (20–35 vogntog/dag) i mange år. Intern vegkapasitet i næringsparken vurdert som utfordrende. Trafikksikkerhet er ikke KU-utredet.

				Tiltak: sikre lovlig vegtilkomst og kapasitetsvurdering før behandling. *Verifiseres mot revidert COWI-ROS.*
Transport – sjø/båttrafikk				Vurdering: Ikke relevant.
Støy og støv	4	3	12	Vurdering: Sprengning, mobilt knuseverk, borerigg og massetransport over lang driftsperiode; stort influensområde, boliger i Aksdal/Frakkagjerd, mulig lydforplantning over vannflater. Konsekvens hevet pga. folkehelsemerknaden om helseeffekter under grenseverdi for sårbare grupper. Tiltak: bindende T-1442-grenser i bestemmelsene, støykart ned til 45 dB, spredningsberegning, støvdemping, driftstidsbegrensning.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	3	3	9	Vurdering: VVA-drift kan ikke levere slokkevann på 50 l/s. Kapasitet i vann-/spillvannssystem (inkl. pumpestasjon) er ikke dokumentert. Tiltak: godkjent teknisk plan for VA og slokkevann før anleggsstart og før ibruktakelse (kommunens krav).
Kritisk infrastruktur – strøm	2	2	4	Vurdering: Tilknyttes eksisterende nett; ikke særskilt kraftkrevende. Nettbehov avklares i teknisk plan.
IKT / elektronisk kommunikasjon	1	1	1	Vurdering: Ikke særskilt risiko.
Risikofylt industri				Vurdering: Ikke storulykkevirksomhet; håndtering av sprengstoff følger sektorregelverk.
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Ikke registrert.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Ikke relevant.
Akutt forurensning	3	3	9	Vurdering: Oljesøl fra maskiner/drivstoff eller akutt finstoffavrenning til bekk/Aksdalsvatnet (potensiell drikkevannskilde). Tiltak: beredskap, sikker drivstoffhåndtering, sedimenteringsdammer med avstengning.
Permanent forurensning	3	3	9	Vurdering: Vedvarende partikkel-/finstoffavrenning fra masseuttak/deponi til en vannforekomst som drenerer til potensiell drikkevannskilde, over lang driftsperiode. Tiltak: sedimentering, avrenningskontroll, overvåking; vannforskriften § 12. Bindende overvannsbestemmelser (kommunens krav).
Forhold som påvirker hverandre	3	3	9	Vurdering: Styrtregn → økt avrenning → forsterket flom-/skredrisiko og forurensningstransport til Aksdalsvatnet. Tildekking av myr svekker fordrøyning. Tiltak: overvann, skred, massehåndtering og myras vannbalanse vurderes samlet.
Forhold ved utbyggingsformålet	3	2	6	Vurdering: Anleggsfasen er i praksis hele driftsperioden (sprengning, knusing, transport) frem til næringsbebyggelsen er ferdig. Driftstid er selvmotsigende beskrevet (07–15 vs. «døgnåpent») og må avklares i bestemmelsene. Tiltak: drifts- og etterbruksplan.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	3	3	9	Vurdering: Innfører sprengning, vedvarende tungtrafikk og deponi i et LNF-område med utvalgt naturtype og en vannforekomst, og overlapper E39-korridoren. Spredning av fremmede arter (SE) ved massehåndtering. Tiltak: sikkerhetssoner, bindende bestemmelse om fremmedarter ved mottak/lagring/salg av masser (ikke bare «graving»), samordning med E39.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Aksdal ressurspark er både et innsendt planforslag til kommuneplanens arealdel og et reguleringsplanforslag som kommunen har satt på vent på grunn av mangler i dokumentasjonsgrunnlaget, blant annet på grunn av at vegtilkomsten, reguleringsplanområdet er utvidet ut over det varslede, slokkevann på 50 l/s kan ikke leveres, VA-rammeplanen bruker 20-års i stedet for 100-års nedbør, og trafikk/trafikksikkerhet og forurensning er ikke konsekvensutredet slik planprogrammet til reguleringsplanen krevde. Disse må rettes uavhengig av den planfaglige avveiningen i reguleringsplanprosessen. Miljøfaglig veier saken tungt. COWIs egen naturmangfold-KU gir stor negativ konsekvens: utvalgt naturtype kystlynghei (EN) reduseres med ca. 75 %, og Vassendbekken (særs stor verdi, sannsynlig ål) forsvinner eller legges i rør. Vannmiljøet rammes tilsvarende, og bekkefeltet drenerer til Aksdalsvatnet, en potensiell framtidig drikkevannskilde, en § 12-konflikt planbeskrivelsen ikke har vurdert. Klimagass er ca. 18 000 tonn (middels negativ), forutsatt bevaring av myras vannspeil. Miljø er derfor rødt, og det står fast: etter trafikklysmetoden kan en positiv nytteverdi ikke nedgradere en dokumentert stor negativ miljøkonsekvens. Nytteverdien er samtidig sterk, dokumentert og stedbunden. Kommunens eget fagnotat for massehåndtering peker konkret på området fra Grinde til Førre og trekker fram Aksdal næringspark som ett av tre kartlagte, egnede punkter med regional rekkevidde. Området treffer nesten samtlige egnethetskriterier i regionplan for massehåndtering (for Jæren), sammenfaller med at 75 % av utviklingen skal skje i denne aksen, og er ønsket i et regionalt perspektiv som avlastning for nabokommunene. I et regionalt perspektiv framstår dette som et av de mest egnede områdene i kommunen. Lokaliseringen av massehåndteringsanlegget ligger godt egnet i forhold til forventet utbygging i Tysvær, og nytteverdien er så vesentlig, lokalt og regionalt, at innspillet bør anbefales videre. Det innebærer at kommunen bevisst veier en tung samfunnsnytte foran et rødt miljøsignal, på samme måte som for Haugaland Næringspark. En slik avveining er legitim når den gjøres åpent og når de nasjonale naturverdiene sikres på reguleringsnivå. Forutsetningen er at planen omarbeides slik at masseuttaket i størst mulig grad styres klar av kystlyngheia og Vassendbekken, og at de manglende utredningene, vegtilkomsten og VA-/slokkkevannsløsningen kommer på plass.
Anbefaling
Anbefales med avbøtende tiltak. Innspillet anbefales tatt inn i kommuneplanen fordi nytteverdien er høy, dokumentert i kommunens eget fagnotat for massehåndtering og regionalt forankret, og fordi lokaliseringen er blant de mest egnede i kommunen for et massehåndteringsanlegg. Anbefalingen forutsetter at det sikres som bindende vilkår/rekkefølgekrav på reguleringsnivå.

Tema: Massehåndtering – Risa AS - Gismarvik

8) Saksutredning

Innspill: 92 (92.1 og 92.2)

Innspillet fra Risa AS omfatter to delområder ved Gismarvik: et massehåndteringsanlegg på om lag 138 dekar og et masseuttak på om lag 187 dekar, begge foreslått omdisponert fra LNF til næring og massehåndtering. Innspillet svarer på et behov kommunen selv har prioritert i planprogrammet, men reiser samtidig en rekke konflikter som gjør at nytten og ulempene ikke lar seg forene på dette arealet.

Samlet står kommunen overfor et innspill der behovet er reelt, men lokaliseringen ikke er det. Nytteverdien knytter seg til massehåndtering og byggeråstoff som funksjoner, ikke til dette bestemte arealet, mens naturverdiene, jordbruksarealene, vassdraget og sikkerhetssonen er stedbundne og ikke lar seg flytte. Innspillet frarådes derfor, samtidig som kommunen bør holde fast ved massehåndtering som prioritert tema og arbeide videre med å finne en egnet lokalisering gjennom planprosessen.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Miljømessig vurderes samlet konsekvens som rød, med stor negativ konsekvens. Det styrende forholdet er naturmangfoldet: innenfor planområdet ligger utvalgt naturtype kystlynghei med svært stor verdi, og naturbeitemark med stor verdi, sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet. Artsregistreringene ligger utelukkende i buffersonen og består i hovedsak av eldre enkeltobservasjoner, og tillegges derfor begrenset selvstendig vekt, det er naturtypene som bærer verdivurderingen. I tillegg går et betydelig areal med jordbruksjord og produktiv skog tapt, og nedbygging av myr, herunder dyp myr med høyt karbonlager, gir et klimagassutslipp av et omfang som i seg selv utgjør en middels negativ konsekvens. Et bekkefelt med moderat økologisk tilstand renner gjennom begge planområdene. Landskapsmessig innebærer et dagbrudd inntil et regionalt viktig landskap en varig endring av selve landformen.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn:

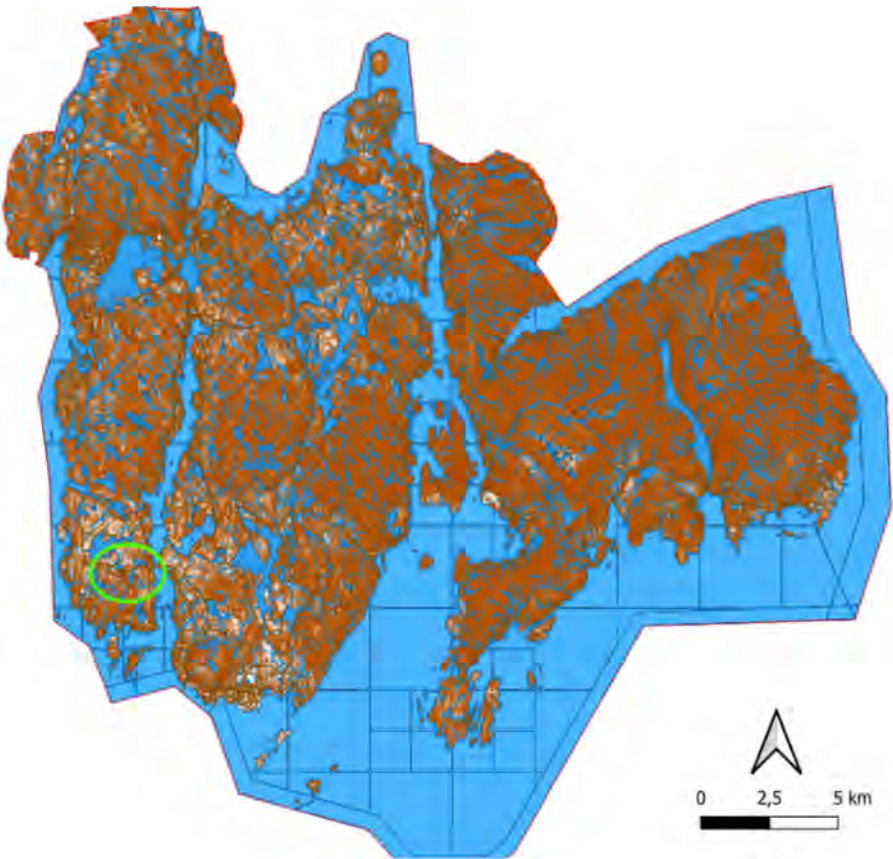
Samfunnsmessig er innspillet delt. Verdiskapningen er positiv: behovet for byggeråstoff og deponikapasitet i Nord-Rogaland er dokumentert i regionale planer, og nærheten til E39 og Haugaland Næringspark gir korte transportavstander som isolert sett reduserer transportarbeidet i regionen. På den andre siden innebærer tiltaket nedbygging av utvalgt naturtype, myr, jordbruksareal og skog i strid med jordvern- og arealnøytralitetsmål, og det genererer vedvarende tungtransport i et vegnett som ikke uten videre tåler belastningen. Atkomstvalget er avgjørende og uavklart, og boenheter nær atkomsten vil bli berørt av støy og støv over lang tid. Samlet vurderes samfunn som rødt, styrt av de negative virkningene for grønnere utvikling, mens verdiskapningen står igjen som innspillets tydeligste positive side.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser et risikobilde i det gule til røde sjiktet. De fleste naturfarene er håndterbare, men to forhold skiller seg ut. Oppfylld av masser innenfor et aktsomhetsområde for kvikkleire er en risikoøkende handling i seg selv og krever dokumentert områdestabilitet før tiltak kan tillates. Og innenfor området er det registrert en sikkerhetssone knyttet til gassledning, noe som gjør sprengningsvirksomhet og tunge terrenginngrep til et sikkerhetsspørsmål av høy konsekvensklasse. Så lenge dette forholdet ikke er avklart med ledningseier og DSB, kan ikke risikoen konkluderes som akseptabel.

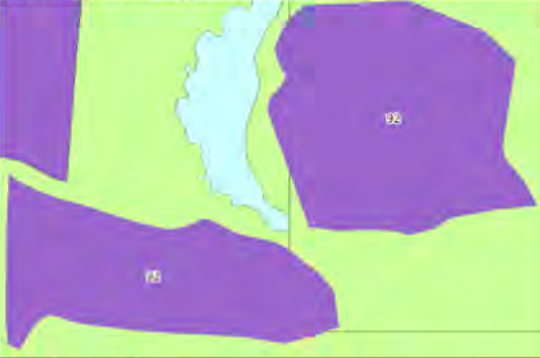
Samlet vurdering: [Gul]



Innspillnummer / område-ID	92.1 og 92.2
Forslagsstiller	Risa AS
Grunneier(e)	Morten S. Odland
Saksnummer	25/29885
Gårds- og bruksnummer	1/16
Sted / Lokasjon	Gismarvik

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)

Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Næringsformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag Beholde som LNF.
	
Arealstørrelse Id 92.1: 138 dekar Id 92.2: 187 dekar	
Sammendrag av innspillet: Massehåndtering GBnr 1/16 Morten Støle Odland. Masseuttak (Id 92.1 (til venstre på kartet)) og Regionalt Mottaksanlegg (92.2 (til høyre på kartet)). Grovsiling Kommunaldirektør: Det må gjøres videre vurderinger om dette er passende område for masseuttak. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Vurderes videre med helhetlig vurdering av HNP	
Beskrivelse Planområdet er todelt og ligger sør for Haugaland næringspark (HNP) hvor formålet er å ha et område satt av til et mottaksanlegg av masser (Id: 92.2) som skal bli sett i et regionalt perspektiv, og et område hvor det er tiltenkt å ta ut masser (Id 92.1). Totalt er dette arealet på rundt 325 dekar. Kommunen har et mål om å sette av et område til et regionalt anlegg for massehåndtering, hvor det må etableres på et område som får minst mulig negative konsekvenser for miljø og samfunn. Planområdet består i dag av skog og landbruksarealer.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	Kommunedirektørens forslag: beholde arealet som LNF, framfor omdisponering til næring/massehåndtering.
Forventet gjennomføring	Ingen gjennomføring anbefales på denne lokaliteten. Behovet for massehåndtering forutsettes dekket ved bedre egnede lokaliteter.
Mulig avbøtende tiltak	Ingen avbøtende tiltak kan fjerne den grunnleggende lokaliseringskonflikten: utvalgt naturtype kystlynghei (svært stor verdi) og naturbeitemark bygges ned, og over 110 dekar jordbruksareal (herunder 26,3 dekar fulldyrka jord) beslaglegges. Konflikten løses bare ved en annen lokalisering.
Forholdet til overordnede planer	Massehåndtering er et prioritert tema, men arealstrategien og naturmangfoldloven §§ 8–12 tilsier at lokalisering skal styres unna utvalgt naturtype og jordbruksareal. Innspillet er i strid med jordvern og nasjonale naturverdier.
Nytteverdi	
Innspillet ligger i Gismarvik, ved Haugaland Næringspark. Lokaliseringen har enkelte lokale fortrinn: nærheten til næringsparken og E39 gir korte avstander til en betydelig massekilde, deler av arealet er allerede benyttet til overskuddsmasser fra Haugaland Næringspark, og tiltaket bygger dermed delvis videre på etablert bruk. Arealet ligger dessuten innenfor transportaksen til Aksdal, med en avstand som i seg selv vurderes som akseptabel. Vurdert som et regionalt massehåndteringsanlegg er nytteverdien likevel svakere i søre del av Tysvær enn den ville vært i Aksdal. Hovedtyngden av kommunens utvikling ettersom om lag 75 % skal skje i aksen Førre–Grinde, og det er her både masseoverskuddet og massebehovet i hovedsak vil oppstå. Aksdal er samtidig det regionale vegknutepunktet, der E134 mot Haugesund og østover krysser, og E39 mot sør og nord. Et regionalt massehåndteringsanlegg vil derfor gi størst nytte, kortest samlet transportarbeid og lavest utslipp om det lokaliseres i eller nær Aksdal-aksen, ikke i søre del av kommunen. Risa-arealet ligger innenfor transportaksen til Aksdal, men er ikke det mest sentrale området for en slik regional funksjon for massehåndtering på Haugalandet. Anlegget forutsettes drevet med mobile installasjoner uten permanent bebyggelse, noe som begrenser behovet for teknisk infrastruktur og gir en viss reversibilitet på anleggssiden. Samlet vurderes nytteverdien som reell og regionalt begrunnet, men i liten grad knyttet til nettopp denne lokaliseringen. Behovet for masseuttak og massehåndtering er ikke stedbundet til søre Tysvær, og dekkes mest hensiktsmessig i Aksdal-aksen, der utviklingen konsentreres og vegnettet møtes. De naturverdiene, jordbruksarealene og sikkerhetsforholdene som berøres her, er derimot stedbundne og lar seg ikke flytte. Nytteverdien gir dermed et sterkt argument for at kommunen bør sette av areal til regional massehåndtering, fortrinnsvis i Aksdal-aksen, den er imidlertid i liten grad knyttet til nettopp denne lokaliseringen, behovet for masseuttak og massehåndtering kan i prinsippet dekkes på andre arealer i kommunen eller regionen.	

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Massehåndtering er et prioritert satsingsområde i planprogrammet, og tiltaket svarer på et dokumentert regionalt behov for deponikapasitet i Nord-Rogaland. Samtidig innebærer forslaget nedbygging av utvalgt naturtype, myr, fulldyrka jord og produktiv skog, i strid med målene om jordvern, arealnøytralitet og reduserte klimagassutslipp. Tiltaket støtter altså et satsingsområde, men gjennom en lokalisering som utløser flere motstridende nasjonale hensyn. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens
Naturmangfold	x			Vurdering: Innenfor planområdet (0-meters buffer) er det registrert utvalgt naturtype kystlynghei med svært stor verdi (truet, dårlig tilstand, lav lokalitetskvalitet) ved Odland NV, samt naturbeitemark med stor verdi ved Odland SØ og Odland SV (truet, sentral økosystemfunksjon, moderat tilstand, henholdsvis høy og moderat lokalitetskvalitet). Det er videre registrert semi-naturlig eng, myr med organisk jordlag og naturskog i nærheten. Artsregistreringene ligger utelukkende i 200-meters buffer og består i hovedsak av eldre enkeltobservasjoner (ål 1997, grønnfink 2011, gjøk og sanglerke 2012, sivhøne 2015, sandsvale 2016, havørn 2018, dvergfalk 2019), med enkelte nyere funn (fjellvåk 2023, fiskeørn 2024, VU). Artsdatagrunnlaget tillegges derfor lav til middels selvstendig vekt; det er naturtypene som bærer verdivurderingen. Verdi: Svært stor. Kystlyngheias dårlige tilstand trekker isolert sett ned, men statusen som utvalgt naturtype og forekomsten av naturbeitemark med sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet gir samlet svært stor verdi. Påvirkning: Forringet til sterkt forringet. Både masseuttak og massehåndteringsanlegg innebærer permanent fjerning eller varig omdisponering av naturtypearealene. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Innenfor massehåndteringsområdet (92.1) ligger 26,3 daa fulldyrka jord, 6,9 daa overflatedyrka jord og 80,3 daa innmarksbeite, i tillegg til 22,1 daa myr og 26,1 daa dyp myr (over 100 cm). Innenfor masseuttaksområdet (92.2) består nesten hele arealet av produktiv skog med middels til høy bonitet (127,3 daa), mens jordbruksarealet er marginalt (1,1 daa fulldyrka). Berggrunnen er granittisk gneis, og forekomsten av byggeråstoff er i seg selv en naturressurs av regional betydning. Verdi: Stor. Fulldyrka og overflatedyrka jord er en ikke-fornybar ressurs av nasjonal interesse, og arealet av innmarksbeite og produktiv skog er betydelig. Påvirkning: Forringet til sterkt forringet. Massehåndteringsanlegget medfører varig omdisponering av over 110 daa jordbruksareal, og masseuttaket fjerner permanent terreng og skogproduksjonsgrunnlag. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens
Natur- og kulturlandskap	x			Vurdering: Planområdene ligger i skjermet indre, slakt til småkupert kystslettelandskap, og grenser i 200-meters buffer til Kystheilandskapet på Haugalandet, som er et regionalt/nasjonalt viktig landskap. Et masseuttak er per definisjon en permanent og irreversibel terrengendring, og forslagsstiller erkjenner selv at landskapskonsekvensene kan bli betydelige avhengig av uttaksform og etterbruk. Verdi: Middels, forhøyet av nærheten til regionalt viktig landskap. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Vurderingen er hevet fra noe negativ fordi et dagbrudd endrer landformen varig, ikke bare det visuelle uttrykket. Skjerming ved å bevare tilgrensende skogarealer og krav til etterbruk/istandsetting kan dempe, men ikke fjerne, konsekvensen.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke registrert kulturminner innenfor eller inntil planområdene. Fravær av registreringer skyldes sannsynligvis at området ikke er kartlagt, og gir dermed ikke grunnlag for å konkludere med at potensialet er lavt. Verdi: Uten betydning til noe verdi (basert på dagens kunnskap). Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Undersøkelsesplikten etter kulturminneloven må oppfylles før tiltak.
Vannmiljø	x			Vurdering: Det går et bekkefelt (Førresfjorden bekkefelt) gjennom begge planområdene, med moderat økologisk tilstand og uklassifisert kjemisk tilstand. Søre Vadvatnet ligger like ved. Masseuttak og massehåndtering medfører risiko for avrenning av stoffer, olje og andre forurensninger til resipienten. Forslagsstiller opplyser selv at avrenning må passere sedimenteringsanlegg før utslipp. Verdi: Stor Påvirkning: Forringet Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Vurderingen er hevet fra ubetydelig fordi vannforekomsten allerede har moderat økologisk tilstand og dermed ikke oppfyller miljømålet.
Strandsone				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant ettersom planområdet ikke berører 100-metersbeltet.
Forurensning		x		Vurdering: Masseuttak med sprengning og knusing, samt massehåndteringsanlegg med tilhørende tungtrafikk, gir støy og støv. Det ligger 3–4 boenheter innenfor 200 meter fra atkomsten ved Gismarvikvegen. Forslagsstiller opplyser at all pukkverksdrift skal forholde seg til T-1442. Deler av arealet er allerede benyttet til overskuddsmasser (nullstoff 0–4) fra Haugaland Næringspark; det er ikke registrert forurenset grunn, og berggrunnen inneholder ikke syredannende bergarter. Verdi: Noe. Påvirkning: Forringet. Tiltakets konsekvens: Noe til middels negativ. Antallet berørte boenheter er lavt, men støy og støv fra pukkverksdrift er vedvarende over lang tid. Støygrenser etter T-1442, støvdempende tiltak og driftstidsbegrensninger må sikres i bestemmelser. Avrenning til vassdrag er vurdert under vannmiljø.
Virkninger som følge av klimaendringer	x			Vurdering: Planområdene ligger innenfor aktsomhetsområde for flom. Tiltaket innebærer fjerning av vegetasjonsdekke, produktiv skog og myr herunder 26,1 daa dyp myr, samt omfattende terrengendringer. Dette reduserer den naturlige fordrøyningen og øker avrenningshastigheten både innenfor planområdet og til tilgrensende områder. Farevurderingene ligger i ROS Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Kombinasjonen av terrenginngrep, tap av myr som fordrøyningsmagasin og beliggenhet i flomaktsomhetssone øker klimasårbarheten i og nedstrøms planområdet.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	x			Vurdering: Arealbruksendringen gir et beregnet utslipp på 12 639 tonn CO ₂ -ekv (5 år), 15 013 (20 år) og 18 726 (75 år). Massehåndteringsområdet bidrar med 7 919 tonn og masseuttaket med 10 807 tonn over 75 år. Utslippet drives av nedbygging av myr, særlig 26,1 daa dyp myr med høyt karbonlager og av 137 daa skog.

				Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Hvert delområde er isolert sett noe negativt, men samlet utslipp gir middels negativ konsekvens. Å holde dyp myr utenfor avgrensningen er det enkelttiltaket som gir størst utslippsreduksjon.
--	--	--	--	---

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant.
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant.
Teknisk infrastruktur: Overvann	x			Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Terrengendringer og fjerning av myr og vegetasjon øker avrenningen. Lokal overvannshåndtering og fordrøyning må sikres, med hensyn til bekkefeltet gjennom begge planområdene.
Teknisk infrastruktur: Veg	x			Vurdering: Atkomstvalget er avgjørende. Fv. 4774 har en estimert ÅDT på ca. 400 og er betydelig trangere enn fv. 553 (ÅDT ca. 6 400). Massetransport med lastebil og tilhenger (30 tonn lastekapasitet) på fv. 4774 vil kreve vegoppgradering. Atkomstløsning må avklares før arealet eventuelt avsettes. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet	x			Vurdering: Vedvarende tungtrafikk på en smal fylkesveg med boligbebyggelse ved krysset gir økt ulykkesrisiko. Konsekvensen reduseres vesentlig dersom all transport føres via fv. 553. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Det er registrerte turstier ved planområdene, men ikke avsatt friluftsområde. Forslagsstillers egen sjekkliste opplyser derimot at et registrert friluftsområde delvis inngår i omsøkt areal. Tiltakets konsekvens: Noe til middels negativ konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: Tap av turmuligheter i nærområdet og økt belastning fra støy, støv og tungtrafikk for beboere i nærheten trekker negativt. Øvrige deltemaer berøres i liten grad. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Barn og unge		x		Vurdering: Det er ikke registrert barnetråkk i eller rundt området, og det er lite bebyggelse i nabolaget. Redusert tilgang til nærturterreng gir likevel en mindre negativ virkning. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig til noe negativ konsekvens.
Mobilitet og transport	x			Vurdering: Tiltaket er fullt ut bilbasert og genererer vedvarende tungtransport. Kollektivtilbud er ikke relevant for virksomheten. Nærheten til E39 og Haugaland Næringspark er en styrke, men forutsetter at transporten kan føres på fv. 553. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Boligutvikling				Tiltakets konsekvens: Ikke relevant for planområdet.
Verdiskapning			x	Vurdering: Behovet for byggeråstoff i form av knust fjell er dokumentert i fylkesdelplan for byggeråstoff, og Regional plan for massehåndtering viser et betydelig behov for deponikapasitet i Nord-Rogaland. Massehåndtering er et prioritert tema i planprogrammet. Nærheten til E39 og Haugaland Næringspark gir kort transportavstand mellom masseoverskudd og mottak, noe som i seg selv reduserer transportarbeid og utslipp. Tiltakets konsekvens: Noe til middels positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster	x			Vurdering: Behovet for massehåndteringsanlegg er reelt, men lokaliseringen treffer ikke. Arealet er LNF med aktivt jordbruk, utvalgt naturtype og myr, ligger inntil et regionalt viktig landskap og har atkomst via en smal fylkesveg. Prinsippet om «rett tiltak på rett sted» er dermed ikke oppfylt, selv om nærheten til næringsparken isolert sett er gunstig. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Grønnere utvikling	x			Vurdering: Tiltaket innebærer nedbygging av utvalgt naturtype kystlynghei, naturbeitemark, om lag 48 daa myr (herunder 26 daa dyp myr), over 110 daa jordbruksareal og 137 daa produktiv skog. Dette er i direkte strid med målene om jordvern, arealnøytralitet og bevaring av karbonrike arealer. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Realisering vil kunne utløse behov for vegoppgradering og kontrolltiltak knyttet til avrenning, men tiltaket er i hovedsak privat finansiert og gir ikke vesentlige kommunale driftsforpliktelser. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Vurdering: Ikke relevant for området.
Flom og overvann	3	2	6	Vurdering: Planområdene ligger innenfor aktsomhetsområde for flom, og det forventes økning i regnflom. Terrengendringer og fjerning av myr og vegetasjon kan gjøre planområdet og tilgrensende arealer mer utsatt Tiltak: Flom- og overvannsvurdering med fordrøyning på reguleringsnivå; bekkefeltet sikres mot inngrep og oppfylling.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Årsnedbør 1 500–2 000 mm, med forventet økning på 8–17,5 % mot 2100 i høyt utslippsscenario. Tiltak: Klimapåslag ved dimensjonering av avrennings- og sedimenteringsanlegg.
Ekstremvær – hete/tørke	3	2	6	Vurdering: Tørkeperioder øker, med begrenset direkte risiko for tiltaket, men med betydning for støvflukt og brannfare

				Tiltak:
Kvikkleireskred	2	4	8	Vurdering: Det ligger aktsomhetsområde for kvikkleire innenfor planområdet, i hovedsak innenfor arealet som er ønsket til regionalt massehåndteringsanlegg, og deler av kjørevegen øst for planområdet ligger i mulig kvikkleiresone. Tiltak: Områdestabilitetsvurdering og geoteknisk utredning
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	1	1	Vurdering: Løsmassene består i hovedsak av morenemateriale og bart fjell/tynt løsmassedekke, og det er ikke registrert skred i eller rundt planområdet.
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering: Ingen registrert forurenset grunn, og ingen syredannende bergarter. Merknad: deler av arealet er allerede benyttet til overskuddsmasser (nullstoff 0–4) fra Haugaland Næringspark.
Radon	3	1	3	Vurdering: Aktsomhetskartet viser høye verdier både innenfor og rundt planområdet, men tiltaket omfatter ikke bebyggelse for varig opphold.
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Vurdering: Massehåndteringsområdet ligger ikke i tett skog, mens masseuttaksområdet ligger i tett skogsområde. Økt tørke gir økt spredningsfare, men uttaket vil samtidig fjerne deler av skogen.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	2	3	6	Vurdering: Tiltaket genererer vedvarende tungtrafikk. Fv. 4774 (ÅDT ca. 400) er betydelig trangere enn fv. 553 (ÅDT ca. 6 400). Tiltak: Atkomst avklares før arealavsetning; ulykkespunkter identifiseres og utbedres.
Transport – sjø/båttrafikk				Vurdering: Ikke relevant for området.
Støy og støv	4	2	8	Vurdering: Masseuttak og massehåndtering gir støy og støv, særlig knyttet til sprengning, knusing og transport. 3–4 boenheter ligger innenfor 200 meter fra atkomsten Tiltak: Grenseverdier etter T-1442
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Vurdering: Ikke relevant for området.
Kritisk infrastruktur – strøm				Vurdering: Ikke relevant for området.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Vurdering: Ikke relevant for området.
Risikofylt industri	1	5	5	Vurdering: Det går gassledning gjennom eller ved området. Masseuttak innebærer sprengning, og massehåndtering innebærer tunge terrenginngrep og anleggstrafikk, begge deler i umiddelbar nærhet av gassinfrastruktur. Et brudd på en høytrykks gassledning har katastrofepotensial for liv og helse. Tiltak: Ledningens trasé, trykkklasse, eier og sikkerhetssone må avklares med Gassco/ledningseier før arealet eventuelt avsettes. Byggeforbudssone/hensynssone og forbud mot sprengning innenfor sikkerhetsavstand må fastsettes.
Annen sårbar virksomhet	-	-	-	Vurdering: Ja, se ovenfor.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Ikke relevant for området.
Akutt forurensning	3	3	9	Vurdering: Oljesøl fra anleggsmaskiner og drivstoffhåndtering, samt akutt avrenning av finstoff eller sprengstoffrester til bekkefeltet. Forslagsstiller viser til høye krav i daglig drift Tiltak: Beredskapsplan, sikker drivstoffhåndtering og sedimenteringsanlegg.
Permanent forurensning	3	3	9	Vurdering: Vedvarende avrenning av finstoff og nitrogenforbindelser til en vannforekomst som allerede har moderat økologisk tilstand. Tiltak: Sedimenteringsanlegg dimensjonert for klimapåslag, utslippskontroll og overvåkingsprogram.
Forhold som påvirker hverandre				Vurdering: Styrtregn gir økt avrenning, som forsterker både flomrisiko og forurensningstransport til vassdraget. Oppfylling av masser i kvikkleireaktsomhetsområde kombinert med økt vannmetning øker faren for områdeustabilitet. Sprengning nær gassledning kombinert med tungtrafikk gir sammensatt risiko. Tiltak: Forholdene vurderes samlet i reguleringsplan.
Forhold ved utbyggingsformålet				Vurdering: For dette tiltaket er «anleggsfasen» i praksis hele driftsperioden: sprengning, knusing, massetransport og terrengendring pågår over mange år. Tiltak: Drifts- og etterbruksplan.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket				Vurdering: Tiltaket introduserer sprengningsvirksomhet, steinsprut, vedvarende tungtrafikk og oppfylling i kvikkleireaktsomhetsområde i et område som i dag er LNF. Tiltak: Sikkerhetssoner, driftsbestemmelser og geoteknisk oppfølging.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering

Konsekvensutredningen viser at innspillet svarer på et reelt og prioritert behov, men at lokaliseringen utløser flere uavhengige konflikter.

Miljømessig er konsekvensen stor negativ. Innenfor planområdet ligger utvalgt naturtype kystlynghei med svært stor verdi og naturbeitemark med stor verdi og sentral økosystemfunksjon. Massehåndteringsområdet beslaglegger over 110 dekar jordbruksareal, herunder 26,3 dekar fulldyrka jord, mens masseuttaket fjerner om lag 127 dekar produktiv skog med middels til høy bonitet. Om lag 48 dekar myr bygges ned, hvorav 26 dekar er dyp myr med høyt karbonlager, noe som gir et samlet klimagassutslipp på i underkant av 19 000 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år. Et bekkefelt med moderat økologisk tilstand renner gjennom begge planområdene. Området grenser dessuten til Kystheilandskapet på Haugalandet, og et dagbrudd innebærer en permanent og irreversibel terrengendring.

Samfunnsmessig er bildet delt. Verdiskapningen er positiv og regionalt forankret, men tiltaket innebærer nedbygging av utvalgt naturtype, myr, jordbruksareal og skog i strid med målene om jordvern og arealnøytralitet, og gir vedvarende tungtransport med tilhørende trafikksikkerhetsutfordringer. Atkomstløsningen er ikke avklart; fv. 4774 har en estimert ÅDT på om lag 400 og er vesentlig trangere enn fv. 553.

Risiko- og sårbarhetsanalysen avdekker to forhold som er dimensjonerende. For det første ligger det aktsomhetsområde for kvikkleire innenfor planområdet, i hovedsak innenfor arealet som ønskes til massehåndteringsanlegg. Oppfylling og terrengbelastning er nettopp den typen inngrep som kan utløse områdeustabilitet i marine avsetninger, og forholdet krever områdestabilitetsvurdering. For det andre er det i gjeldende kommuneplan registrert en sikkerhetssone knyttet til gassledning i området. Detaljert trasé er ikke offentlig tilgjengelig, men sonen er kjent for kommunen og må legges til grunn.

Kommunedirektøren vurderer at denne lokaliseringen ikke er egnet. Flere fagtemaer har stor negativ konsekvens, og disse kan ikke utlignes av den positive verdiskapningen. Nytteverdien er dessuten i liten grad stedbunden, mens konfliktene er det.

Anbefaling

Anbefales ikke
Innspillet anbefales ikke tatt inn i kommuneplanens arealdel som areal for massehåndtering. Massehåndtering er likevel et prioritert tema, hvor det er behov for et sentralt anlegg. Behovet er regionalt begrunnet, men i liten grad knyttet til nettopp dette arealet. Hovedtyngden av kommunens utvikling – om lag 75 % – skal skje i aksen Farre–Grinde, der E134 mot Haugesund og østover krysser E39 mot sør og nord. Det er her både masseoverskuddet og massebehovet i hovedsak vil oppstå, og nytteverdien av et regionalt massehåndteringsanlegg vil derfor være større i Akseal-aksen enn i søre del av Tysvær.

Tema: Ikke prioriterte tema

INNLEDNING

SAMMENFATTET METODISK BESKRIVELSE

IKKE PRIORITERTE TEMAER TIL KOMMUNEPLANENS AREALDEL

KONSEKVENsutREDNING OG RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

TEMA: FRITIDS- OG TURISTFORMÅL

Innspill: 3

TEMA: GRAV- OG URNELUND

Innspill: 25

TEMA: NAUST

Innspill: 38 og 39

TEMA: SMÅBÅTHAVN

Innspill: 21

Innspill: 72

INNSPILL SOM BLE SENDT INN FØR KOMMUNEN ÅPNET FOR INNSPILL

Innledning

Dette dokumentet omfatter konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse for arealinnspill som faller utenfor hovedsatsingsområdene i revisjonen av kommuneplanens arealdel. Temaene inkluderer fritids- og turistformål, grav- og urnelunder, naust og småbåthavner.

Selv om disse innspillene ikke representerer de strategiske kjerneoppgavene i gjeldende planprogram, krever de grundig planfaglig og juridisk vurdering. Flere av forslagene innebærer utbygging og formalisering av anlegg i 100-metersbeltet langs sjøen, i strid med statlige planretningslinjer for strandsonen, og berører fjordbassenger underlagt forbedringsplikt etter vannforskriften. Utredningene i dette dokumentet vurderer hvorvidt den lokale og private nytten av disse tiltakene kan forsvares opp mot nasjonale hensyn til allemannsretten, landskapsvern, jordvern, samfunnssikkerhet ved havnivåstigning, og marint naturmangfold.

Sammenfattet metodisk beskrivelse

Konsekvensutredning (KU)

Konsekvensutredningen gjennomføres som en trinnvis analyse av utvalgte klima-, miljø- og samfunnstemaer i henhold til anerkjent nasjonal metodikk fra Miljødirektoratet (M-1941) og Statens vegvesen (V712). Analysen har som formål å avklare om foreslått arealbruk medfører vesentlige virkninger, og gir grunnlag for å vurdere om tiltaket kan gjennomføres og på hvilke vilkår.

Metoden er bygd opp av fem faser:

Avgrensning: Planforslaget og influensområdet defineres.

Verdivurdering: Det identifiseres hvor viktig, sårbart eller unikt et område er (fra *uten betydning* til *svært stor verdi*).

Vurdering av påvirkning: Det vurderes hvordan tiltaket endrer verdiene sammenlignet med et nullalternativ (fra *forbedret* til *sterkt forringet*).

Fastsetting av konsekvens: Verdi og påvirkning sammenstilles i en konsekvensvifte som gir en endelig konsekvensgrad for det aktuelle fagtemaet (fra *stor positiv* til *svært stor negativ konsekvens*).

Samlet vurdering: Den samlede konsekvensen uttrykkes gjennom en forenklet trafikklysmode. Fargen (Rød, Gul eller Grønn) settes etter prinsippet om at det alvorligste enkelttemaet styrer utfallet, og at alvorlige negative konsekvenser ikke kan utlignes av positive virkninger. Rød innebærer at innspillet frarådes, Gul innebærer at det kan anbefales med avbøtende tiltak, og Grønn innebærer at innspillet anbefales.

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

ROS-analysen gjennomføres for å identifisere uønskede hendelser som kan true liv, helse, miljø og viktige samfunnsfunksjoner, forankret i plan- og bygningsloven § 4-3 og DSBs veileder for samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging.

Beskrivelse: Gjennomgang av planområdet og utbyggingsformålet.

Identifisering: Kartlegging av mulige uønskede hendelser innen naturfarer, forurensning, infrastruktur og menneskeskapte hendelser.

Vurdering: Hver hendelse gis en score for *sannsynlighet* (1-5) og *konsekvens* for liv/helse, stabilitet og materielle verdier (1-5). Dette gir en risikoverdi i en 5x5-matrise.

Tiltak: Identifisering av risikoreduserende tiltak (for eksempel hensynssoner, byggeforbud eller krav om detaljerte grunnundersøkelser i reguleringsplan).

Dokumentasjon: Innarbeiding av avbøtende tiltak som juridisk bindende planbestemmelser.

Risikonivået presenteres også gjennom trafikklysmode: Rød sone krever at tiltak er strengt nødvendig for at utbygging kan tillates, Gul sone betyr at tiltak må vurderes, og Grønn sone betyr at tiltak normalt ikke er nødvendig. Det er en integrert kobling mellom utredningene, der klimarelaterte naturfarer behandles i ROS, mens arealbruksendringens bidrag til endret klimasårbarhet vurderes i KU.

Risikonivå: **Lav risiko** / **Moderat risiko** / **Høy risiko**

Ikke prioriterte temaer til kommuneplanens arealdel

Oversikt – samlet vurdering og anbefaling

Innspill ID	Sted	Arealformål	Miljø	Samfunn	ROS	Anbefaling	Dekar
3	Borgøy	Fritids- og turistformål	Rød	Rød	Rød	Anbefales ikke	
25	Førre	Grav- og urnelund	Rød	Grønn	Grønn	Anbefales ikke i innværende perioden	
38 og 39	Klovning	Naust	Rød	Gul	Rød	Anbefales ikke	
21	Hadleholmen	Småbåthavn	Rød	Gul	Gul	Anbefales ikke	
72	Slåttevik	Småbåthavn	Rød	Gul	Gul	Anbefales med avgrensning	
Arkitektkontoret brekke	Skjoldastraumen	Bolig	Rød	Rød	Gul	Anbefales ikke	
Øyvind Måkestad	Våråvatnet	Fritidsformål	Rød	Gul	Gul	Anbefales ikke	

Fargen for miljø, samfunn og ROS følger det alvorligste enkelttemaet (Rød = middels/stor negativ, Gul = noe negativ/nøytral, Grønn = positiv). Negative konsekvenser kan ikke utlignes av positive.

Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse

Tema: Fritids- og turistformål

1) Saksutredning

Innspill: 3

Innspillet frarådes. Til forskjell fra saker der nytteverdien har kunnet bære et rødt miljøsignal (HNP, Akسدal ressurspark), er nytten her verken stedbunden eller forankret i et prioritert tema, mens konfliktene med strandsone, gytefelt og manglende VA-infrastruktur er tunge og delvis uavbøtelige. Dersom saken likevel fremmes, må planprogram med KU, geoteknisk undersøkelse og dokumentert VA- og sjøforbindelsesløsning være forutsetninger for oppstart.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø

Innspillet gjelder et reiselivsanlegg med hotell for 300 gjester på Borgøy, med båtforbindelse fra Narvik, og omfatter om lag 128 dekar som ønskes omdisponert fra LNF til fritids- og turistformål. Miljøbildet er samlet rødt, styrt av to fagtemaer med stor negativ konsekvens. Strandsonen rammes ved at hele planområdet på Borgøy ligger i 100-metersbeltet, og et hotell med kai langs om lag 650 meter strandlinje gir en betydelig privatisering som er i strid med de statlige planretningslinjene for strandsonen, der Tysvær tilhører sone 2. Naturressursene rammes ved at et regionalt viktig gytefelt for torsk ligger rett ved planområdet og vil få funksjonen sin forringet av kaiutbygging og økt aktivitet i sjøkanten, samtidig som innmarksbeite på fastlandet bygges ned. I tillegg er det fem temaer med middels negativ konsekvens: naturmangfold, der det er registrert svært viktig marin naturtype i form av ålegrassamfunn og flere truede og nær truede fugler; natur- og kulturlandskap innenfor et viktig landskap i Rogaland; vannmiljø i en fjord med moderat tilstand der forringelsesforbudet gjelder; overordnede klima- og miljømål; og økt klimasårbarhet ved at over 500 personer eksponeres for stormflo og overvann. Ingen miljøtemaer gir positiv konsekvens, og de alvorlige negative kan ikke utlignes.

Samlet vurdering: Rød

Samlet vurdering av samfunn

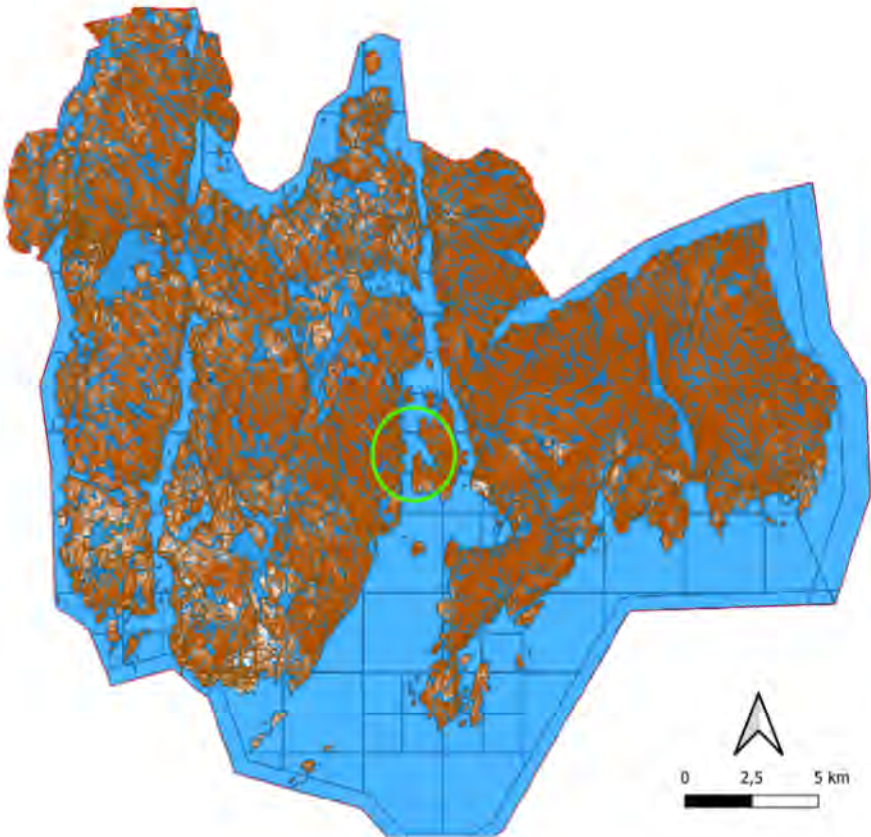
Samfunnssiden er også rød, og styres av at det ikke finnes offentlig vann- og avløpsinfrastruktur i nærheten av et anlegg dimensjonert for 300 gjester og 200 ansatte på en øy. Både drikkevann og spillvann får stor negativ konsekvens: drikkevann og brannvann forutsetter en sjøledning fra Hervik eller en tilsvarende omfattende løsning i et allerede presset kommunalt system, og spillvann krever eget renseanlegg med utslippstillatelse fra Statsforvalteren, med utslipp til en fjord som allerede har moderat tilstand og som huser ålegras og gytefelt. Ansvarlig økonomi er også satt til stor negativ, men bør leses med det forbeholdet at temaet i stor grad hviler på den samme manglende VA-infrastrukturen, slik at de tre stor-negative i realiteten dels reflekterer én rot; konklusjonen står uansett, ettersom drikkevann og spillvann hver for seg bærer rødt. Veg, trafiksikkerhet, mobilitet og grønnere utvikling gir middels negativ konsekvens, i hovedsak knyttet til en smal fylkesveg uten tilbud til myke trafikanter og til høy bilavhengighet utenfor senterstrukturen. Verdiskapningen er middels positiv gjennom sysselsetting og reiselivsutvikling, men kan etter sammenstillingsprinsippet ikke oppveie de alvorlige infrastrukturmanglene.

Samlet vurdering: Rød

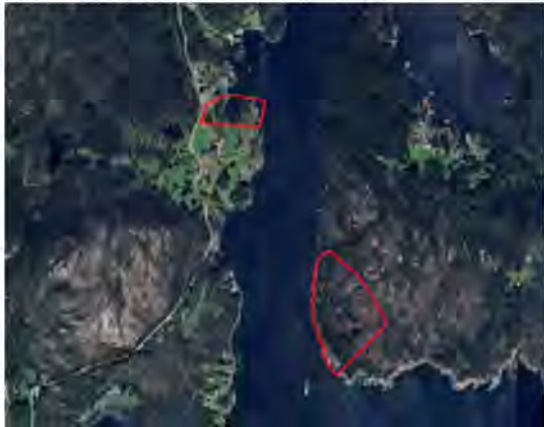
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold

Den reelle røde risikoen er det sammensatte scenariet der brann ved kaianlegget inntreffer samtidig med storm som hindrer båtevaktering og nødetatenes innsats, slik at 300 gjester kan bli stående på øya uten evakueringsmulighet — en hendelse med lav sannsynlighet, men med kritisk konsekvens. Det er dette, sammen med en rekke gule forhold knyttet til øy-isolasjon, uavklarte grunnforhold og klimaeksponering, som gjør at ROS samlet vurderes som rød. Korreksjonen svekker ikke konklusjonen: frarådes bæres uansett av miljø- og samfunnstemaene.

Samlet vurdering: Rød



Innspillnummer / område-ID	3
Forslagsstiller	Magnar Halvorsen
Grunneier(e)	Magnor Halvorsen, Asbjørn Narevik
Saksnummer	25/11721
Gårds- og bruksnummer	39/8, 38/1
Sted / Lokasjon	Borgøy/ Narravik

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan Ingen reg.plan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Fritids- og turistformål
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag -

	
Arealstørrelse Ca. 128,3 dekar Sammendrag av innspillet: Gjelder gbnr 39/8 og deler av 38/1 i Hervik. Forslagstiller ønsker å bygge et reiselivsbygg/hotell på Borgøy med båtforbindelse fra Narravik i Hervik. Det er inngått skriftlig avtale med grunneier på fastlandet ved å bygge ut området med veier, bygg og havneanlegg. Utbyggingsprosjekt på en 96 da stor eiendom, et tidligere steinbrudd på Borgøy, med ca. 650 m strandlinje. Utbyggingen inkluderer et hotell med kapasitet for 300 gjester, et kurs- og konferansesenter, samt utleieenheter for familier. Det er også planer om å oppgradere kaiområdet og integrere eksisterende betongruiner i den nye bebyggelsen. Prosjektet legger vekt på å tilpasse seg det eksisterende terrenget og bruke naturvennlige materialer. Det forventes å skape rundt 200 arbeidsplasser og vil kreve forbedret infrastruktur, inkludert veier, parkeringsplasser og båtforbindelser. Strømforsyning og vannforsyning er planlagt gjennom oppgradering av eksisterende infrastruktur, og det vil bli lagt til rette for allmenn tilgang med stier. Det er en tidligere sak på dette fra 2017, kommunen var positiv, men det krevdes et planprogram med KU. Både fylkeskommunen og fylkesmannen hadde tilbakemeldinger, men ikke vesentlige innvendinger. Grovsiling Kommunaldirektør: Innspillet vurderes som delvis i tråd med arealstrategi og overordnede føringer. Ikke et prioritert tema i arbeidet med kommuneplanen. På fastlandet kommer noe av innspillet i konflikt med landbruksarealer, følge AR5, det kan også komme i konflikt med noe naturverdier, karbonrike arealer, og kultur og landskapsverdier. På Borgøy ligger innspillet akkurat utenfor flomsone, men terrenginngrep kan påvirke dette. Det kan også være fare for kvikkleire og ligger noe innenfor sone for stormflo/havnivåstigning. Det må gjøres videre vurderinger for hvordan infrastruktur med tanke på VA til 300 gjester pluss ansatte skal løses. Kommunedirektøren anbefalte ikke innspillet videre fra grovsilingen. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Det bør sjekkes ut realiteten i prosjektet og status. Det er viktig å vurdere om arealene er ønsket og egnet for bebyggelse. Det er noe uenighet i arbeidsgruppen om dette innspillet.	
Beskrivelse Planområdet ligger i hovedsak på Borgøy med tilkomst fra Narravik fra fastlandssiden. Planområdet på Borgøy er ca. 99,7 dekar, mens planområdet på fastlandssiden er på ca. 28,6 dekar. Deler av planområdet på Borgøy ligger innenfor et område som tidligere var steinbrudd.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Nullalternativet er å beholde LNF. Borgøy (tidligere steinbrudd) og fastlandet forblir ubebygd, strandsonen (~650 m) holdes fri, og gytefelt/ålegras/vannmiljø uberørt. 0-alternativet unngår strandsone-, gytefelt- og infrastrukturkonfliktene.
Alternativer	Konseptet forutsetter øy-lokalisering; en avgrensning utenfor 100-metersbeltet er i praksis ikke mulig. Vesentlig redusert skala kan dempe, men ikke fjerne, strandsone- og gytefeltkonflikten.
Forventet gjennomføring	Forutsetter planprogram med KU (som i 2017-saken), geoteknisk undersøkelse, avklart VA-løsning med utslippstillatelse, og sjøforbindelsesinfrastruktur med beredskap. Realisme i finansiering ikke dokumentert.
Mulig avbøtende tiltak	• Vesentlig svakhet: avbøtende tiltak fjerner ikke strandsone- (~3) og gytefeltkonflikten (~3), som er stedbundne. • Geoteknisk undersøkelse (NVE 1/2019) før regulering; redusert fotavtrykk vekk fra strandlinje/ålegras; VA-løsning med utslippstillatelse (§ 12); beredskapsplan for øy (alternativ evakueringsrute, redundant ekom); juridisk sikring av allmenn ferdsel; landskaps- og støy-KU.
Forholdet til overordnede planer	I strid med SPR strandsone (sone 2) og med arealstrategien (utenfor senterstruktur, «innenfra og ut»). Konflikt med vannforskriften § 12, jordvern og arealnøytralitet. Ikke prioritert tema i kommuneplanarbeidet. Tidligere sak (2017): kommunen positiv, men krevde planprogram med KU; fylkeskommune og statsforvalter hadde merknader uten vesentlige innvendinger.

Nytteverdi
Tiltaket har et reelt reiselivs- og sysselsettingspotensial, med anslått ~200 arbeidsplasser og 300 gjester, og kan styrke reiselivsnæringen lokalt og regionalt. Gjenbruk av et tidligere steinbrudd på Borgøy er positivt. Nytteverdien er samtidig ikke stedbunden på en måte som rettferdiggjør inngrep i strandsone og gytefelt: fritids-/turistformål er ikke et prioritert tema i kommuneplanarbeidet, og et anlegg av denne skalaen kan i prinsippet lokaliseres uten tilsvarende konflikt med nasjonale strandsone- og naturinteresser. Realismen i de tunge infrastrukturtiltakene (VA til øy, sjøforbindelse, veg) og i finansieringen er ikke dokumentert. Samlet vurderes nytteverdien som moderat, men ikke tilstrekkelig til å oppveie de nasjonale/regionale interessene i strandsone, gytefelt og vannmiljø.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rødt	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Planendring fra LNF til fritids-/turistformål er i tydelig konflikt med mål om arealnøytralitet, jordvern og strandsone, og med fortetting/redusert transportbehov (utbygging utenfor senterstruktur). Berører verdifulle marine naturtyper, strandsone og innmarksbeite. Deler av Borgøy er tidligere steinbrudd (allerede påvirket), som demper konflikten noe. Positivt bidrag til reiseliv veier ikke opp for de samlede miljøkonfliktene. Verdi: Ikke relevant (temaet vurderes helhetlig mot måloppnåelse). Påvirkning: Planendringen vil medføre nedbygging av deler av et LNF-område med registrerte natur- og kulturlandskapsverdier, inngrep i strandsone og noe nedbygging av innmarksbeite. Klimasårbarheten økes ved utbygging i et område med stormflo- og kvikkleirerisiko. Tiltaket er ikke i samsvar med overordnede mål om fortetting og arealnøytral utvikling. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tiltaket oppfyller nasjonale og kommunale klima- og miljømål i liten til moderat grad og har tydelig konfliktgrad med mål om arealnøytralitet, strandsone og naturvern
Naturmangfold	x			Vurdering: I 0-meters buffer er det registrert naturskog. I 200-meters buffer er det registrert ålegrassamfunn langs fastlandet og ved Borgøy. . Registrert siland, knoppsvane, kvinand og storskarv (NT) i ved planområdet; havørn, hubro, kongeørn og hønehaug i nærområdet. Hekkestatus for hubro og havørn er ikke avklart. Verdi: Stor. Svært viktig marin naturtype (ålegras), naturskog og forekomst av truede/nær truede fugler. Påvirkning: Økt aktivitet (300 gjester, 200 ansatte, båttrafikk) kan forstyrre fugle- og dyreliv i hekke-/næringssøksesong; kai og sjønær infrastruktur kan redusere ålegrasets utbredelse; naturskog delvis tapt. Tiltakets konsekvens: Middels negativ på nåværende kunnskapsgrunnlag. Vurdering etter nml §§ 8–12 må gjøres i reguleringsplan. Dersom hubro/havørn bekreftes hekkende i influensområdet, eller ålegraset er mer utbredt enn kjent, oppjusteres til stor negativ.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: På fastlandet (Narvik) er det registrert innmarksbeite i aktiv bruk; på Borgøy hovedsakelig uproduktiv skog med partier produktiv skog. I 200-meters buffer er det registrert gytefelt for torsk (regionalt viktig), og noe fulldyrka jord (berøring avhenger av vegtrasé). Verdi: Innmarksbeite: middels. Gytefelt torsk (regionalt viktig): stor. Påvirkning: Nedbygging av innmarksbeite for veg/parkering/kai; kaiutbygging og økt aktivitet i sjøkanten forringer gytefeltets funksjon. Tiltakets konsekvens: Stor negativ, styrt av gytefeltet med regional verdi. Fiskeridirektoratets data bør konsulteres i reguleringsplan for å avklare utbredelse og avbøtende tiltak.
Natur- og kulturlandskap	x			Vurdering: Planområdet ligger innenfor «viktig landskap i Rogaland». Maritimt kulturlandskap med lite synlig bebyggelse. Borgøy preges av tidligere steinbrudd (betongstrukturer, gjengrodde partier), lite synlig fra fastlandet. Hotell/kai/infrastruktur endrer Borgøys karakter; ny kai endrer det småskala maritime preget ved Narvik. Arkitektonisk tilpasning kan ikke tillegges reduserende vekt uten juridisk bindende bestemmelser om høyder/volum/materialbruk. Verdi: Stor (regional betydning). Påvirkning: Forringet — vesentlig endring av landskapskarakter, særlig på Borgøy. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Krav om landskapsanalyse og visuell KU i reguleringsplan.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Ingen registrerte automatisk fredete/vedtaksfredete kulturminner i Askeladden i influensområdet. Fravær er ikke det samme som ikke-forekomst i et kystområde med lang bosetningshistorie; Borgøy er ikke systematisk arkeologisk kartlagt. Betongruinene representerer nyere tids industrihistorie og bør ivaretas. Verdi: Liten til middels (registerdata). Påvirkning: Nøytral på nåværende grunnlag; terrenginngrep kan avdekke/skade ukjente kulturminner. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig. Krav om arkeologisk registrering etter kulturminneloven § 9 i reguleringsplan; revurderes ved funn.
Vannmiljø	x			Vurdering: Ytre Skjoldafjorden har moderat økologisk tilstand; kjemisk tilstand ikke klassifisert (kunnskapshull). Registrert ålegrassamfunn og gytefelt for torsk. Med moderat tilstand er tålegrensen for ytterligere belastning lav. Verdi: Stor. Påvirkning: Inngrep, økt aktivitet og forurensning kan gi noe forringet til forringet tilstand. Tiltakets konsekvens: Planen medfører middels negativ konsekvens for vannmiljøet innenfor influensområdet
Strandsone	x			Vurdering: Planområdet på Borgøy ligger i sin helhet i 100-metersbeltet; ny kai på fastlandet berører også strandsonen. Hotell for 300 gjester og kai langs ~650 m strandlinje gir betydelig privatisering og begrenser allmennhetens ferdsel (friluftsloven §§ 2–3). Tysvær er sone 2 etter SPR strandsone. Bergterreng gjør inngrep praktisk nødvendig, men reduserer ikke SPR-konflikten. Verdi: Stor — øy med lang, lite berørt strandlinje i LNF. Påvirkning: Stor negativ — privatisering og vesentlig endret kystpreg. Tiltakets konsekvens: Stor negativ. Skalaen (300 gjester, kaiutbygging) overstiger klart kriteriet for middels negativ, og er i strid med SPR. Ingen avbøtende tiltak fjerner konflikten så lenge tiltaket ligger i 100-metersbeltet.
Forurensning		x		Vurdering: Ingen vesentlige registrerte forurensningskilder. Hotell (300 gjester, 200 ansatte, ~100 p-plasser) og økt båttrafikk øker støy/luftutslipp noe fra dagens LNF-nivå; ingen støyfølsom bebyggelse nær. Tidligere steinbrudd tilsier innledende miljøteknisk grunnundersøkelse. Verdi / Påvirkning: Lav / noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Støy/luft mot T-1442 og grunnundersøkelse av steinbruddet i reguleringsplan
Virkninger som følge av klimaendringer	x			Vurdering: Planendringen øker antall eksponerte personer vesentlig — fra ~0 (LNF) til over 500. Særlig, flatere del av Borgøy berøres av middelhøyvann/øvre stormfloanslag i 2100-scenariet; det flate steinbruddsarealet er utsatt for overvannsoppsamling ved styrtregn. Verdi / Påvirkning: – / vesentlig økt sårbarhet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ. Eksponering av en stor gruppe for stormflo/overvann. Geoteknisk undersøkelse og overvannsstrategi er forutsetninger for regulering
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Planområdet berører ubebygde arealer på Borgøy og deler av fastlandet. Klimagasskalkulatoren (NIBIO) beregner et utslipp på ca. 1 690 tonn CO₂-ekvivalenter over 20 år, og ca. 2 175 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år, forutsatt full nedbygging av planområdet. Forekomst av myr (AR5-klasse) innenfor planområdet er ikke spesifisert. Dersom det er myr

			dypere enn 30 cm i planområdet, vil karbonlagrene og fordøyningsevnen påvirkes mer alvorlig enn tallene indikerer, og konsekvensgraden kan oppjusteres. Verdi: Lav til middels verdi for ubebygde skogs- og beitearealer. Myrarealer (dersom til stede) har høy verdi. Påvirkning: Nedbygging av ubebygde arealer vil føre til noe redusert karbonopptak og økte utslipp. Naturlig fordøyning vil reduseres ved nedbygging. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Beregnet utslipp på 2 175 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år overstiger grenseverdien på 2 000 tonn CO₂-ekv. for -1 Noe negativ konsekvens. Eventuelle myrforekomster i planområdet bør kartlegges i reguleringsplanfasen.
--	--	--	---

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Vurdering: Tiltaket er et turistanlegg og genererer ikke boligbygging. Eventuelle 200 arbeidsplasser forutsettes dekket av eksisterende lokal arbeidskraft og forventes ikke å utløse merkbar økning i elevtall ved nærmeste barneskole på kommuneplannivå. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for skolestrukturen.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Vurdering: Turistanlegget genererer ikke direkte boligbygging og forventes ikke å utløse merkbar økning i barnehageetterspørsel. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for barnehagekapasiteten.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann	x			Vurdering: Ikke offentlig VA i nærheten (nærmeste ved Hervik); kommunens VA er allerede presset (brannvann). Anlegg for 300 gjester + ansatte krever sjøledning Hervik–Borgøy eller tilsvarende løsning. Slukkevann angitt fra sjøpumper. Kapasitet ikke dokumentert. Løsning for drikke-/brannvann er uavklart og en forutsetning for realisering. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Spillvann	x			Vurdering: Ikke offentlig spillvannsnett. Spillvann fra 300 gjester + 200 ansatte krever eget renseanlegg med utslippstillatelse. Utslippspunkt må vurderes mot ålegras, gytefelt og fjordens moderate tilstand. Svikt gir forurensning til en presset resipient. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens. Ingen tilgjengelig spillvannsinfrastruktur for et anlegg av denne skalaen. Resipientkonsekvens og utslippstillatelse for renseanlegg må avklares i reguleringsplanfasen.
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Planområdet på Borgøy inkluderer et tidligere steinbrudd med flat topografi. Flatarealer med begrenset naturlig infiltrasjon og avrenning vil ved styrtregn gi økt overvannsrisiko. Planområdet på fastlandet inkluderer innmarksbeite med god naturlig fordøyning som vil gå tapt ved nedbygging. Overvannshåndtering etter prinsippet om lokal overvannsdistribusjon (LOD) er ikke beskrevet i innspillet. Påvirkning: Økt avrenning fra tette flater, redusert naturlig fordøyning. Risiko for overvannssoppsamling i steinbruddsformen på Borgøy ved styrtregn. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Kan trolig håndteres med standard LOD-tiltak, men overvannsstrategi for det flate steinbruddsarealet kreves avklart i reguleringsplan.
Teknisk infrastruktur: Veg	x			Vurdering: Fv. 4776 (ÅDT ~500) er smal/stedvis uoversiktlig, ikke dimensjonert for økt tungtransport/buss. Ingen veg ned til sjø ved Narravik; ny adkomstveg til kai berører trolig landbruksareal. ~100 p-plasser + bussnuplass. Krever veitutbedring, avkjørselsregulering og ny adkomstveg Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tiltaket krever tydelige investeringer i veginfrastruktur. Dimensjonering og rekkefølgekrav bør sikres i planbestemmelsene.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet				Vurdering: Smal, stedvis uoversiktlig veg; én registrert ulykke (2006). 300 gjester + 200 ansatte gir vesentlig økt trafikk med bil, buss og forsyningskjøretøy, uten tilrettelegging for myke trafikanter. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Trafikksikkerhetstiltak (gangveg, siktforbedring, fartsdemping) bør kreves som rekkefølgekrav i planbestemmelsene.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Det er ikke registrerte kartlagte friluftsområder (statlig sikrede eller kartlagte) i Miljødirektoratets databaser innenfor influensområdet. Allmennhetens rett til fri ferdsel i utmark etter friluftsløven § 2 vil kunne begrenses dersom hotellet privatiserer strandlinjen. Innspillet beskriver at det vil bli tilrettelagt for stier og allmenn tilgang, noe som er positivt, men dette er ikke juridisk sikret i planforslaget. Verdi: Middels verdi. Øy med lang strandlinje og skog har friluftslivspotensial, til tross for manglende registerdata. Vekting: Påvirkning: Noe negativ. Privatisering av strandlinje og øy reduserer allmennhetens tilgang. Tilrettelegging for stier er positivt men utilstrekkelig uten juridisk binding. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Tilrettelegging for allmenn ferdsel med stier bør sikres juridisk i planbestemmelsene, eksempelvis som vilkår for gjennomføring.
Folkehelse		x		Vurdering: Utbyggingen vil kunne gi økt aktivitet og tilstrømming av besøkende, noe som kan styrke møteplasser, naturtilgang og sosial inkludering. Samtidig vil tiltaket kunne endre nærmiljøet gjennom økt biltrafikk og høyere ulykkesrisiko. Naturverdiene på Borgøy påvirkes av inngrep og økt ferdsel, men tilrettelegging med stier kan gjøre området mer tilgjengelig for rekreasjon. Bomiljøet i Narravik kan få økt belastning som følge av trafikk og aktivitet, men arbeidsplasser og økt lokal aktivitet kan også styrke lokalsamfunnet. Verdi: Liten til middels. Planområdet er per i dag et LNF-areal uten eksisterende folkehelserelevante funksjoner for lokalbefolkningen. Påvirkning: Noe negativ for aktiv transport og trafikksikkerhet (økt biltrafikk på smal veg, ingen myke trafikantinfrastruktur). Noe positiv for natur, rekreasjon og fysisk aktivitet (hotellet tilgjengeliggjør naturopplevelse for gjester, om enn ikke for allmennheten fritt). Øvrige deltemaer er i liten grad berørt. Tiltakets konsekvens: Tiltaket har både positive og negative folkehelseeffekter. Økt aktivitet, arbeidsplasser og bedre tilgang til natur kan virke positivt, mens mer trafikk, støy og naturinngrep kan gi belastninger for nærmiljøet.
Barn og unge		x		Vurdering: Planområdet er et turistanlegg lokalisert utenfor etablerte boområder og berører ikke barn og unges oppvekstvilkår direkte. Det er ikke registrert barnetråkk eller nærlekeplasser i tilknytning til planområdet. Økt vegtrafikk på fv. 4776 kan ha en indirekte effekt på trafikksikkerhet for barn i Hervik/Narravik-området, men dette er håndtert under trafikksikkerhet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for barn og unge.
Mobilitet og transport	x			Vurdering: Det er ikke tilrettelagt for gang-/sykkelveg på fastlandssiden. Kollektivtilbudet ved Narravik er begrenset og ikke konkret kartlagt. Et anlegg med 300 gjester og 200 ansatte uten kollektivtilbud og uten gang-/sykkelveg vil skape høy grad av bilavhengighet. Vegen bør utbedres dersom trafikken øker vesentlig. Sjøforbindelsen (Narravik–Borgøy) utgjør et nytt transportsystem som også krever dimensjonering og beredskapsplaner. Påvirkning: Vesentlig økning i trafikkmengde på land og sjø. Høy bilavhengighet. Svak kollektivtilgjengelighet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tiltaket svekker mobilitet og transportsystemet gjennom økt bilavhengighet og manglende kollektivtilbud. Mulige avbøtende

				tiltak (shuttlebuss, kollektivforbindelser) bør vurderes i reguleringsplan.
Boligutvikling		x		Vurdering: Tiltaket er et fritids- og turistanlegg og genererer ikke boligbygging. Arealstrategiens boligmål og prinsipper om fortetting og boligsirkulasjon berøres ikke direkte. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for boligutvikling.
Verdiskapning			x	Vurdering: Tiltaket anslås å skape ca. 200 arbeidsplasser og legge til rette for 300 gjester. Dette vil bidra til økt turisme, sysselsetting og lokal verdiskapning i Tysvær og regionen. Tiltaket har potensial til å styrke reiselivsnæringen. Noe av sysselsettingen vil kunne være sesongbasert. Påvirkning: Positiv for lokal sysselsetting og reiselivsutvikling. Tiltakets konsekvens: Middels positiv konsekvens. Tiltaket styrker verdiskapingen ved å tilrettelegge for reiselivsnæring med betydelig sysselsettingseffekt.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster		x		Vurdering: Planområdet ligger utenfor alle definerte tettsteder og senterstrukturer i Tysvær (Aksdal, Frakkagjerd, Hinderåvåg/Nedstrand). Tiltaket er et nytt turistanlegg av betydelig størrelse på en øy og ved fastlandet i et LNF-område uten eksisterende infrastruktur. Det er ikke en forlengelse av eller fortetting i eksisterende senterstruktur, og heller ikke en utvidelse av eksisterende hytteområder. Tiltaket trekker infrastrukturinvesteringer til et perifert areal som ikke er prioritert i arealstrategien. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Tiltaket innebærer et avvik fra prinsippet om stedsutvikling innenfra og utover, og etablerer et nytt turistanlegg i jomfruelig terreng utenfor eksisterende senterhierarki.
Grønnere utvikling	x			Vurdering: Tiltaket medfører utbygging av ny turistinfrastruktur i et LNF-område som i dag er lite påvirket av bebyggelse (Borgøy, med unntak av steinbruddet) og delvis jomfruelig terreng. Innmarksbeite på fastlandet vil bygges ned. Planområdet er utenfor kollektivaksene og vil medføre høy bilavhengighet. Klimasårbarheten økes ved å tilføre ny bebyggelse i et område med stormflo- og kvikkleirerisiko. Deler av Borgøy er et allerede påvirket areal (steinbrudd), noe som delvis reduserer konflikten med arealnøytralitetsmålet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Tiltaket er en utbygging av ny turistinfrastruktur i delvis jomfruelig terreng, med noe nedbygging av landbruksareal og økt klimasårbarhet. Nullutslippskrav og blågrønne løsninger bør vurderes i reguleringsplan
Ansvarlig økonomi	x			Vurdering: Tiltaket forutsetter etablering av en rekke kostbare og teknisk krevende infrastrukturtiltak for å kunne realiseres: (1) Sjøledning eller alternativ løsning for drikkevann fra Hervik til Borgøy; (2) lokalt renseanlegg eller sjøledning for spillvann med utslippstillatelse fra Statsforvalteren; (3) ny adkomstveg til kaianlegg ved Narravik med parkering; (4) kaiutbygging og regulær sjøforbindelsesinfrastruktur (Narravik–Borgøy); (5) veiutbedring av fv. 4776. Kommunens VA-kapasitet er allerede presset, noe som gjør at tiltaket ikke kan løses ved enkel tilkobling alene. Det er risiko for at kommunen kan bli pådratt fremtidige driftsforpliktelser dersom infrastruktur overdras. Kostnadene forutsettes i utgangspunktet dekket av utbygger, men realiteten i gjennomføringen er ikke dokumentert. Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens. Tiltaket utløser store behov for nye investeringer og infrastrukturtiltak som er kostnadskrevende og kompliserte å gjennomføre. Gjennomførbarheten forutsetter at utbygger dokumenterer finansieringsevne og løsning for VA, veg og sjøforbindelsesinfrastruktur. Rekkefølgekrav bør sikres i planbestemmelsene.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	2	8	Vurdering: Øvre stormfloestimat i dag berører strandkant/1–2 naust; 2100-scenariet berører større areal, særlig sørlig flate på Borgøy og noe av Narravik. Planområdene ligger generelt høyt, men kai/sjønær infrastruktur er eksponert. Tiltak: minste kotehøyde mot 2100-stormflo (TEK17 § 7-2); sikring vurderes mot Kartverkets havnivåkart/DSB.
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Ikke innenfor aktsomhetsområde for flom fra vassdrag. Mulig bekk på grensen bør avklares. Flatt steinbruddsareal gir lokal overvannsrisiko ved styrtregn. Tiltak: LOD i reguleringsplan.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Årsnedbør 2 000–3 000 mm; klimaprofil Rogaland gir økt intensitet (4–16 % mot 2100, høyt scenario). RETTELSE: S justert fra 5 til 4 for konsistens med øvrige innspill; flatt steinbruddsareal særlig utsatt. Tiltak: overvann dimensjonert med klimapåslag.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Mulig økning i tørre perioder, men rikelig nedbør og kystbeliggenhet begrenser risikoen. Indirekte brannfare vurderes under skog-/lyngbrann.
Kvikkleireskred	2	4	8	Vurdering: Aktsomhetskart viser MULIG forekomst under marin grense, ikke påvist kvikkleire eller sannsynlighet — S settes til 2, K=4 (hotell = sårbar bebyggelse). Ingen geotekniske undersøkelser er gjort. Tiltak: geoteknisk undersøkelse/områdestabilitet etter NVE 1/2019 er en forutsetning for regulering; ved påvist kvikkleire går risikoen i rød sone (TEK17 § 7-3).
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	2	2	Vurdering: Hovedsakelig bart fjell/tynt løsmassedecke. Ingen registrerte ras/skred. Narravik ligger noe innenfor aktsomhet snøskred; Borgøy i utkant av aktsomhet jord-/flomskred. Skredssikkerhet i aktsomhetssonene avklares av fagkyndig i reguleringsplan.
Forurensset grunn	1	1	1	Vurdering: Ingen registrert forurensset grunn. Bergarter dacitt/glimmerskifer/granitt; ikke fyllitt. Tidligere steinbrudd tilsier innledende miljøteknisk undersøkelse i reguleringsplan. Grønn.
Radon	3	2	6	Vurdering: Aktsomhetskart viser høy til moderat/lav radon. Håndterbart gjennom bygningsteknikk. Gul. Tiltak: radonsikring og måling etter TEK17 § 13-5.
Skog- og lyngbrann	1	4	4	Vurdering: Lav sannsynlighet (S=1). K=4 fordi Borgøy er en øy uten bruttilkomst, evakuering av 300 gjester avhenger av båt, og brannvesenets innsatstid er vesentlig lengre. Grønn/gul (R=4). Beredskapsplan for evakuering/brannssikkerhet i reguleringsplan; innsatstid til Borgøy avklares.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	3	2	6	Vurdering: ÅDT ~500; fv. 4776 smal, ikke dimensjonert for økt tung-/busstrafikk. Én ulykke (2006). Post-utbygging øker belastningen vesentlig. Tiltak: veiutbedring og trafikkssikkerhetstiltak som forutsetning.
Transport – sjø/båttrafikk	2	2	4	Vurdering: Farled sør for Borgøy; ingen registrerte sjøulykker 2009–2021. Regulær passasjertransport øker eksponeringen. Redningsutstyr og beredskapsplan for sjøhendelse.
Støy og støv	1	1	1	Vurdering: Lav bakgrunnsstøy, ingen støyfølsom bebyggelse nær. Støy som forurensning vurderes under KU-tema Forurensning.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp	2	3	6	Vurdering: Ikke offentlig VA; ny privat øy-løsning for 300+ gjester er mer sårbar (mindre redundans). Tiltak: reservekapasitet og drifts-/vedlikeholdsplan i reguleringsplan.
Kritisk infrastruktur – strøm	1	1	1	Vurdering: 22 kV nettanlegg til Borgøy finnes; kapasitet for hotell drift ikke bekreftet av netteier. Kapasitetsavklaring med Haugaland Kraft er forutsetning.
IKT / elektronisk kommunikasjon	2	4	8	Vurdering: Lav sannsynlighet for bortfall (S=2), men alvorlig konsekvens (K=4): øy uten bruttilkomst, ekom-bortfall svekker nødetatens koordinering, særlig kombinert med annen hendelse. Redundant/satellittbasert backup som beredskapsforutsetning.
Risikofylt industri				Vurdering: Ikke relevant.
Annen sårbar virksomhet	2	3	6	Vurdering: Selve hotellet (300 gjester) er sårbar virksomhet grunnet øy-beliggenhet og avhengighet av sjøforbindelse for evakuering/nødetatsinnsats. Andel sårbare gjester (eldre/bevegelseshemmede).

				Tiltak: Intern beredskaps-/evakueringsplan; innsatstid avklares med brannvesen/AMK.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror	1	4	4	Vurdering: Svært lav sannsynlighet (S=1); alvorlig konsekvens (K=4) pga. lang innsatstid og mange berørte.
Akutt forurensning	2	3	6	Vurdering: Drivstoffsøl fra økt båttrafikk og anleggsfase ved kaiutbygging. Ålegras og gytefelt er særlig sårbare; fjorden har allerede moderat tilstand. Tiltak: Beredskapsplan for akutt forurensning til sjø; oljevernutstyr.
Permanent forurensning	2	2	4	Vurdering: Gråvann, næringsstoffer, avrenning fra parkering/veg, bunnstoff fra kai. Svikt i VA kan gi sig/lekkasje til presset resipient. Grønn under forutsetning av robust VA. Drifts-/vedlikeholdsplan.
Forhold som påvirker hverandre	2	5	10	Vurdering: Brann + øy-isolasjon + dårlig vær. Brann ved/nær kaianlegget kombinert med storm som hindrer båtevakuing og brannvesenets innsats etterlater 300 gjester på øya uten evakueringsmulighet, K=5 (mulig >2 dødsfall). S=2, R=10, RØD. Beslektede scenarier: ekstremvær + isolasjon under medisinsk nødsituasjon; ekom-/strømbortfall + akutt hendelse. Tiltak: beredskapsplan for Borgøy med alternativ evakueringsrute (f.eks. helikopterlandingsplass), redundant ekom og internberedskap, som krav i reguleringsplan.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	3	6	Vurdering: Tre grunnleggende sårbarheter: (1) tilkomst, ingen bru, helt avhengig av sjøforbindelse som kan settes ut av ekstremvær. (2) grunnforhold, aktsomhet kvikkleire/skred uten geoteknikk. (3) infrastruktur, offentlig VA mangler, strøm-kapasitet ikke bekreftet. Alle tre er forutsetninger som må avklares i reguleringsplan.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	3	3	9	Vurdering: Tiltaket innfører ny risiko som ikke finnes i nullalternativet: menneskelig eksponering fra 0 til over 500 i et isolert kystområde med kjente naturfarer; beredskapsutfordring (lang innsatstid til Borgøy, uavklart mot brann- og eksplosjonsvernloven); økt sjøtrafikk. Internberedskapsplan for Borgøy som forutsetning.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Planendring til fritids- og turistformål frarådes på nåværende kunnskapsgrunnlag. Både miljø og samfunn vurderes som rød, og ROS som rød. Miljøsidens styres av strandsone (stor negativ) og naturressurser/gytefelt (stor negativ) — nasjonale/regionale interesser som ikke kan utlignes av positive virkninger, og som ikke lar seg avbøte bort så lenge tiltaket ligger i 100-metersbeltet og ved gytefeltet. Samfunnssiden styres av manglende VA-infrastruktur for et anlegg dimensjonert for 300+ gjester på en øy (drikkevann og spillvann, begge stor negativ). Kommunedirektørens opprinnelige konklusjon fra grovsilingen opprettholdes. Dersom saken skal fremmes videre, må det kreves planprogram med KU, geoteknisk undersøkelse av kvikkleireområdene, og dokumentert løsning for VA og sjøforbindelse som forutsetninger for oppstart av reguleringsplanarbeid.
Anbefaling
Antatt å bli ikke inn i ny kommuneplan

Tema: Grav- og urnelund

2) Saksutredning

Innspill: 25

Det er tidligere gjort en konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse for området. Denne utredningen og analysen baserer seg dermed på resultatene som er utarbeidet av Asplan Viak. Innspillet anbefales ikke i nåværende periode ettersom det bør vurderes andre lokasjoner hvor landbruksarealer ikke går tapt.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei, ikke i nåværende periode

Samlet vurdering av miljø:

Innspillet gjelder utvidelse av grav- og urnelunden ved Førre kirke med om lag 7 dekar, fra LNF til grav- og urnelund. Miljøbildet er samlet rødt, men middels negativt, og det hviler på ett tema: naturressurser. Utvidelsen beslaglegger om lag 7 dekar fulldyrka jord, den høyest prioriterte landbrukskategorien og en ikke-fornybar ressurs, noe som gir middels negativ konsekvens og en prinsipiell konfliktlinje mot de nasjonale jordvernforventningene. De øvrige miljøtemaene er lite konfliktfylte: planområdet er intensivt drevet mark med lav naturverdi, utvidelsen er en naturlig forlengelse av kirke- og gravlundskskapet, den berører ikke kjente kulturminner, og den er fulldyrka mineraljord uten myr, slik at klimagasseffekten er ubetydelig. Vannmiljøet vurderes som ubetydelig, men området har høy grunnvannsstand (jf. Prosjekt AS), som stiller strenge tekniske krav til terrengheving og drenering. Det finnes avbøtende grep og et forslag om jordvernkompensasjon (uttak av gravplassreserven G3 i Skjoldstraumen), men disse fjerner ikke selve beslaget av fulldyrka jord. Sammen med at planområdet ligger i faresone for flom og innenfor aktsomhet for kvikkleire, og at det har vært problematikk knyttet til reguleringsplanen, er jordvernkonflikten ikke tilstrekkelig avklart til å forsvare omdisponering i denne planperioden.

Samlet vurdering: Rødt

Samlet vurdering av samfunn:

Behovet for gravplasskapasitet er reelt og lovpålagt: kommunen skal etter gravferdslova sikre gravplass tilsvarende minst 3 prosent av folketallet, og kapasiteten ved Førre er etter det opplyste oppbrukt omkring 2028. Behovet er størst i den ytre, tettest befolkede delen av kommunen. En utvidelse ved kirken ville isolert sett gi positive samfunnsvirkninger gjennom samlokalisering — utnyttelse av etablert parkerings- og transportinfrastruktur, verdighet og logistikk ved gravferd, og rasjonell drift — og de enkelte samfunnstemaene (stedsutvikling, mobilitet, ansvarlig økonomi, overvann) er derfor vurdert som positive. Samfunnsnyttens er likevel knyttet til at behovet dekkes, og ikke nødvendigvis til akkurat denne lokaliseringen. Ettersom den foreslåtte plasseringen beslaglegger fulldyrka jord og har uavklarte forhold (flom, kvikkleire og problematikk i reguleringsplanen), er den positive samfunnsnyttens ikke i seg selv tilstrekkelig til å anbefale nettopp dette arealet nå. Det bør gjøres en grundigere behovs- og lokiseringsvurdering som også fanger opp alternativer der landbruksareal ikke går tapt.

Samlet vurdering: Grønn

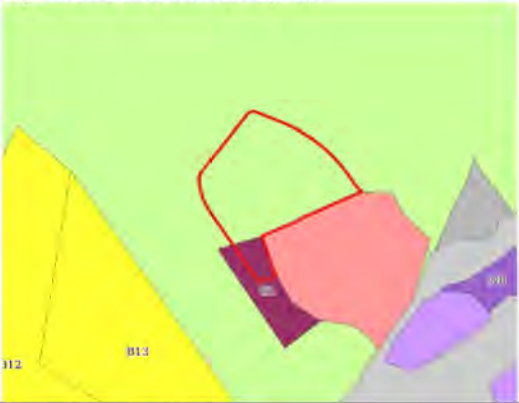
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

På reguleringsplannivå framstår risiko- og sårbarhetsbildet som robust. Det er gjennomført geotekniske grunnundersøkelser (Asplan Viak) som dokumenterer at det ikke er kvikkleire- eller stabilitetsfare, til tross for beliggenhet under marin grense — kvikkleire er dermed reelt avklart, ikke bare vurdert mot aktsomhetskart, selv om grovsilingen pekte på kvikkleire som et forhold. Terrenget er flatt og uten skredfare, og fordi tiltaket ikke omfatter bygg for varig opphold, er radon, forurenset grunn og skogbrann uten reell betydning. Det forholdet som krever aktiv håndtering, er grunnvann og overvann: området har høy grunnvannsstand (opptil ca. 0,5 m under terreng), og løsningen er terrengheving med drenerende masser og drens-system samt omlegging av overvannsledning (Prosjekt AS). Samlet vurderes risikonivået som lavt til moderat, forutsatt at grunnvann-, drenerings- og overvannstiltakene sikres. Selv om ROS på plannivå framstår som håndterbar, endrer ikke dette den overordnede anbefalingen om å avklare behov og lokalisering grundigere før arealet eventuelt tas.

Samlet vurdering: Grønn



Innspillnummer / område-ID	25
Forslagsstiller	Tysvær Kyrkjelege Fellesråd
Grunneier(e)	Terje Kringeland
Saksnummer	25/24927
Gårds- og bruksnummer	79/64
Sted / Lokasjon	Førre

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål LNF	Ønsket arealformål Grav- og urnelund
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag
	
Arealstørrelse Ca. 7 dekar	
Sammendrag av innspillet: Forslagstiller skriver at det er nødvendig å sette av tilstrekkelig areal til utviding av gravplassen i Førre. I eksisterende kommuneplan er det kun et mindre areal som er sett av til utviding. Framlegg til ny reguleringsplan har tatt inn et større areal. Tysvær Kyrkjelege Fellesråd vil be om at det vert sett av tilstrekkelig areal til gravferdsforemål i tråd med framlegg til reguleringsplan for gravplass i Førre. Grovsiling Kommunedirektøren: Er arbeid knyttet til endring av reguleringsplan for Førre gravplass. Det vil bli sett videre på formålet i arbeidet med kommuneplanen. Området ligger blant annet i faresone for flom og innenfor fare for kvikkleire, er også innenfor område for fulldyrka jord. Man bør evt. se på andre områder som kan egne seg bedre, det har vært problematikker knyttet til reguleringsplanen. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering.	
Beskrivelse Planområdet ligger ved Førre kirke og vil være en utvidelse av grav- og urnelund, på ca. 7 dekar. Det er tidligere utarbeidet et reguleringsplanforslag (Førre gravplass) hvor det blant annet er gjort konsekvensutredning, ROS-analyse og VA rammeplan. Det vil være et fremtidig behov for flere grav- og urnelunder i kommunen, men bør også bli sett på flere alternativer ettersom det er flere problematikker knyttet til planforslaget.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Dagens situasjon, med mulighet for utvidelse i tråd med det mindre arealet avsatt i kommuneplanens arealdel 2015. Dette dekker ikke det dokumenterte behovet — Førre går tom for ledige doble graver i 2028.
Alternativer	1) Utvidelse ved kirken mot vest og nord (dette innspillet). 2) Andre lokasjoner (Tysværvåg, Skjoldastraumen, Nedstrand). De kjente alternativene ligger 17 km eller mer unna og er også i hovedsak omgitt av dyrka jord. Grovsilingen ba om å vurdere alternativer, og kommunedirektøren tilrår at det gjøres en grundigere lokaliseringsvurdering — som også fanger opp areal der landbruksjord ikke går tapt, før et område settes av til gravferdsformål.
Forventet gjennomføring	Strengt trinnvis utbygging låst til reelt kapasitetsbehov over tid, slik at restarealet av fulldyrka jord holdes i aktiv drift lengst mulig. Gjennomføres via reguleringsplan (Førre gravplass).
Mulig avbøtende tiltak	• Trinnvis utbygging etter dokumentert behov (rekkefølgekrav). • Ny landbruksveg i vest og avskjærende grøfter som sikrer arrondering og atkomst for restdriften. • Terrengheving med drenerende masser i tre sjikt, drenslag under graver og drensledninger mellom gravrekkene, for å sikre forskriftsmessig avstand grav–grunnvann (Prosjektil AS); omlegging av eksisterende overvannsledning. Rekkefølgekrav, dimensjonert for klimapåslag. • Heving og gjenbruk av eksisterende gammelt felt med masser, som reduserer behovet for nytt arealbeslag. • Jordvernkompensasjon: G3 Skjoldastraumen (dyrka gravplassreserve) tas ut av kommuneplanen mot at Førre tas inn — betinget av at Førre vedtas.
Forholdet til overordnede planer	Gravferdslova § 2 pålegger kommunen å sikre gravplass tilsvarende minst 3 % av folketallet. Konflikt med nasjonal jordvernstrategi og arealnøytralitet (fulldyrka jord). Tiltak nærmere enn 60 m fra kirke forelegges biskopen. Bygger på ferdig reguleringsplanforslag med KU/ROS/VA-rammeplan.

Nytteverdi
Behovet for økt gravplasskapasitet er reelt og lovpålagt, og størst i den ytre, tettest befolkede delen av kommunen. En utvidelse ved Førre kirke ville gitt en stedbunden nytte gjennom samlokalisering, utnyttelse av etablert parkerings- og transportinfrastruktur, verdighet og logistikk ved gravferd, og rasjonell kommunal og kirkelig drift, og saken er forankret i et reguleringsplanforslag med KU, ROS og VA-rammeplan. Nytten er likevel knyttet til at behovet dekkes, og ikke nødvendigvis til akkurat dette arealet. Den må veies mot beslaget av om lag 7 dekar fulldyrka jord og mot de uavklarte forholdene ved lokaliteten (flom, kvikkleire og problematikk i reguleringsplanen). Samlet vurderes nytten som reell, men ikke tilstrekkelig avklart mot ulempene til å forsvare omdisponering av nettopp dette fulldyrka arealet i denne planperioden. En grundigere behovs- og lokaliseringsanalyse, som også vurderer alternativer uten tap av landbruksjord, bør ligge til grunn før et areal settes av.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Omdisponering av fulldyrka jord er i konflikt med nasjonal jordvernstrategi og arealnøytralitet. Motsatt vei trekker at tiltaket dekker et lovpålagt samfunnsbehov (gravferdslova § 2) gjennom samlokalisering ved eksisterende kirke, som er transport- og arealøkonomisk gunstig framfor en ny, ekstern lokasjon. Fellesrådet foreslår dessuten å ta gravplassreserven i Skjoldastraumen (også dyrka jord) ut av kommuneplanen mot at Førre tas inn, noe som demper det samlede jordvernbeslaget. Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Målkonflikten er reell (jordvern), men vesentlig dempet av lovpålagt behov, samlokalisering og foreslått jordvernkompensasjon.
Naturmangfold		x		Vurdering: Planområdet er i hovedsak intensivt drevet fulldyrka mark med lav verdi for naturmangfold. Ingen prioriterte arter eller viktige naturtyper er registrert. Verdi: Liten. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig (0).
Naturressurser, fiskeri, akvakultur	x			Vurdering: Utvidelsen (alt. 1, mot nord og vest) beslaglegger ca. 7 daa fulldyrka jord (AR5) — den høyest prioriterte landbrukskategorien og en ikke-fornybar ressurs. Trinnvis utbygging etter reelt behov holder gjenstående jord i drift lengst mulig, og ny landbruksatkomst over egen eiendom sikrer arronderingen for restdriften. Verdi: Stor (fulldyrka jord). Påvirkning: Forringet — permanent omdisponering. Tiltakets konsekvens: Middels negative.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Relativt åpent fjordlandskap med tett bebyggelse. Utvidelsen er en naturlig forlengelse av eksisterende kirke- og gravlundskapslandskap og harmonerer med de visuelle strukturene. Verdi: Middels. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Utvidelsen mot nord og vest berører ikke kjente automatisk fredete kulturminner og forringer ikke kirkens kulturmiljø vesentlig. Førre kirke har kulturhistorisk verdi. Verdi: Middels (kirkemiljøet). Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig
Vannmiljø		x		Vurdering: Det er registrert eksisterende utfordringer med overvann på dagens gravplass og tilstøtende jorder. Kjente overvannsutfordringer på dagens gravplass må håndteres. Området har høy grunnvannsstand, opptil ca. 0,5 m under terreng (Prosjektil AS, VA-/terrengnotat, supplerer Asplan Viaks reguleringsplanforslag). Verdi: Middels. Påvirkning: Noe forringet til nøytral, avhengig av at drenering og heving fungerer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Strandsone				Ikke relevant. Tiltaket berører ikke strandsone.
Forurensning		x		Vurdering: Gravplassdrift medfører ikke risiko for vesentlig forurensning, men krever at det i den detaljerte utformingen tas hensyn til lokale grunnvanns- og drensforhold. Tiltaket i seg selv genererer lite ny trafikk som påvirker luftkvaliteten negativt. Sentraliseringen og samlokaliseringen ved eksisterende kirke er klima- og transportøkonomisk gunstig sammenlignet med en helt ny, ekstern lokasjon. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: Økt frekvens av styrtregn og endrede nedbørsmønstre stiller strenge krav til håndtering av overvann og flomveger, noe som løses gjennom avbøtende tekniske tiltak i planen. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Planområdet består i hovedsak av fulldyrka mineraljord og berører ikke intakt myr eller store karbonrike arealer som utløser vesentlige klimagassutslipp ved omdisponering. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig (0).

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Ikke relevant for dette tiltaket.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Ikke relevant for dette tiltaket.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Ikke relevant for dette tiltaket.
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Ikke relevant for dette tiltaket.
Teknisk infrastruktur: Overvann			x	Vurdering : Avskjærende grøft langs nordvestlig kant og flomveg langs ny landbruksveg i vest håndterer overvann som i dag skaper utfordringer, og forbedrer situasjonen på omliggende jorder. Sikres som rekkefølgekrav, dimensjonert for klimapåslag. Tiltakets konsekvens : Noe positiv konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering : Atkomst skjer via eksisterende vegsystem til Førre kirke. Det etableres i tillegg en ny landbruksveg i vest for å opprettholde rasjonell landbruksdrift for berørte landbruksarealer. Tiltakets konsekvens : Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering : Samlokalisering ved eksisterende kirke utnytter eksisterende parkerings- og avkjøringsløsninger, og utvidelsen vil i seg selv ikke generere en trafikkøkning som svekker trafikksikkerheten i området. Tiltakets konsekvens : Ubetydelig konsekvens.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering : Kirkegården fungerer i noen grad som et sted for rolig gange og ettertanke, men utvidelsen har ingen vesentlig innvirkning på det generelle, aktive friluftslivet i Tysvær. Tiltakets konsekvens : Ubetydelig konsekvens.
Folkehelse			x	Vurdering : Vurdert mot de fem deltemaene: nærmiljø og sosial støtte trekker positivt ved at et lovpålagt og verdig gravferdstilbud sikres i eget lokalsamfunn, med kort reisevei (alternativene ligger 17+ km unna) og universell tilgang til alle felt (Prosjekt AS) — særlig viktig for eldre og etterlatte. Fysisk aktivitet, miljøkvalitet og trygghet er nøytrale; gravplassdrift gir minimal støy/forurensning. Eneste forbehold er anleggsfasens massetransport ved terrenghevingen, som begrenses gjennom bestemmelser. Tiltakets konsekvens : Noe positiv konsekvens
Barn og unge		x		Vurdering : Tiltaket berører ikke arealer som er i aktiv bruk av barn og unge til lek eller opphold. Tiltakets konsekvens : Ubetydelig konsekvens.
Mobilitet og transport			x	Vurdering : Samlokalisering ved eksisterende kirke har store fordeler fremfor spredt gravplassutvikling andre steder i kommunen. Dette optimaliserer og minimerer samlet transportbehov i forbindelse med gravferd, seremonier og løpende drift/vedlikehold. Tiltakets konsekvens : Noe til middels positiv konsekvens
Boligutvikling				Tiltakets konsekvens : Tiltaket genererer ikke boligbygging.
Verdiskapning				Tiltakets konsekvens : Ikke et næringstiltak, men et lovpålagt kommunalt/kirkelig tjenestetilbud. Ingen målbar nærings- eller sysselsettingseffekt.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster			x	Vurdering : Dekker et akutt og lovpålagt behov (gravferdslova § 2) i den tettest befolka delen av kommunen, med forventet størst økning i gravlegging. Samlokalisering med kirken gir strukturelle, logistiske og driftsmessige fordeler og verdighet ved gravferd, framfor et spredt utbyggingsmønster Tiltakets konsekvens : Middels positiv konsekvens
Grønnere utvikling		x		Vurdering : Nedbygging av fulldyrka jord trekker fra arealnøytralitet Tiltakets konsekvens : Noe negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi			x	Vurdering : Utnytter etablert parkerings-, transport- og driftsinfrastruktur ved kirken og gir rasjonell kommunal/kirkelig drift, framfor kostbar spredt utbygging. Tiltakets konsekvens : Noe til middels positiv konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo				Vurdering : Ikke relevant. Planområdet ligger godt over havnivå.
Flom og overvann	3	2	6	Vurdering : Kjente overvannsutfordringer og høy grunnvannsstand (ca. 0,5 m under terreng). Overvann håndteres gjennom terrengfall (2–3 %), drenslag under graver, drensledninger mellom gravrekkene, omlagt overvannsledning og trygge flomveier (Prosjekt AS). Systemet forutsetter heving og drenering for å fungere. Tiltak : overvanns- og dreneringstiltak som rekkefølgekrav, dimensjonert for klimapåslag.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering : Håndteres sammen med flom/overvann. Kapasitet på grøfter og flomveger dimensjoneres for framtidig klimapåslag for å unngå lokale oversvømmelser.
Ekstremvær – hete/tørke	2	1	2	Vurdering : Ingen særskilt risiko for denne arealbruken.
Kvikkleireskred	1	2	2	Vurdering : Planområdet ligger under marin grense, men det er gjennomført spesifikke geotekniske grunnundersøkelser (Asplan Viak) som dokumenterer at det ikke er stabilitetsutfordringer eller kvikkleirefare for den planlagte bruken. Til forskjell fra øvrige innspill er kvikkleire her reelt avklart, ikke bare vurdert mot aktsomhetskart.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	1	1	Vurdering : Relativt flatt, svakt skrånende terreng; ingen fare for stein-, snø- eller jordskred identifisert.
Forurenset grunn	1	1	1	Vurdering : Ingen registrert eller mistenkt historisk aktivitet som gir forurenset grunn.
Radon	1	1	1	Vurdering : Ikke bygg for varig opphold; radon utgjør ingen risiko for arealbruken.

Skog- og lyngbrann	1	1	1	Vurdering: Omgis av dyrket mark og infrastruktur; ikke særskilt utsatt.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	1	1	1	Vurdering: Utnytter eksisterende vegsystem og parkering ved kirken; utvidelsen gir ikke merkbar trafikkøkning.
Transport – sjø/båttrafikk				Ikke relevant.
Støy og støv	1	1	1	Vurdering: Gravplassdrift gir minimal støy/støv; ingen støyfølsom problematikk.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Ikke relevant.
Kritisk infrastruktur – strøm				Ikke relevant.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Ikke relevant.
Risikofylt industri				Ikke relevant.
Annen sårbar virksomhet				Ikke relevant.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Ikke relevant.
Akutt forurensning				Ikke relevant.
Permanent forurensning	1	1	1	Vurdering: Gravplassdrift gir lav forurensningsrisiko; gravplassforskriftens krav til grunnvann/nedbryting ivaretas i detaljutforming.
Forhold som påvirker hverandre	2	2	4	Vurdering: Styrregn kombinert med flatt terreng og dagens overvannsutfordringer er det relevante samvirket; håndteres samlet av overvanns-/flomvegtiltakene.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	2	4	Vurdering: Sakens styrende tekniske forutsetning er høy grunnvannsstand (ca. 0,5 m under terreng), som er årsaken til at det gamle feltet har dårlige nedbrytingsforhold. Gravplassforskriften krever forskriftsmessig avstand kiste/urne–grunnvann (2,3 m dobbel kistegrav, 1,6 m enkel, 1,2 m urne) og tørre, stabile gravforhold. Dette løses ved terrengheving med drenerende masser i tre sjikt og drensssystem.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	1	2	2	Vurdering: Tiltaket innfører ikke vesentlige nye risikoforhold ut over overvann, som er håndtert.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Saken reiser en målkonflikt mellom det nasjonale jordvernmålet og et kritisk, lovpålagt samfunnsbehov. Utvidelsen krever et direkte beslag på om lag 7 dekar fulldyrka jord, noe som gir middels negativ konsekvens og en prinsipiell konflikt med jordvernforventningene. Samfunnsbehovet er reelt og dokumentert, kapasiteten ved Førre er etter det opplyste oppbrukt omkring 2028, og en gravplass i dette området ville hatt positive samfunnsvirkninger. På reguleringsplannivå er ROS håndterbar, med kvikkleire reelt avklart gjennom grunnundersøkelser og grunnvann/overvann løst gjennom terrengheving og drenering. Samtidig pekte grovsilingen på at planområdet ligger i faresone for flom og innenfor aktsomhet for kvikkleire, at det berører fulldyrka jord, og at det har vært problematikk knyttet til reguleringsplanen. Avbøtende tiltak og forslaget om jordvernkompensasjon (uttak av G3 Skjoldastraumen) demper, men fjerner ikke, beslaget av fulldyrka jord. Kommunedirektøren vurderer at grunnlaget for å låse arealbruken til nettopp denne lokaliteten ikke er tilstrekkelig avklart i denne planperioden, og at hensynet til fulldyrka jord veier tungt. Før et areal settes av til formålet, bør det gjøres en grundigere vurdering av både det faktiske behovet og av alternative lokaliseringer der landbruksareal ikke går tapt. Innspillet anbefales derfor ikke i inneværende planperiode.
Anbefaling
Anbefales ikke i inneværende planperiode. Det anbefales at det gjøres grundigere undersøkelser av både behovet for økt gravplasskapasitet og av alternative lokaliseringer, med sikte på å finne et areal der fulldyrka jord ikke går tapt. Det reelle og lovpålagte behovet for gravplass erkjennes, men de uavklarte forholdene ved denne lokaliteten (jordvern, flom, kvikkleire og problematikk i reguleringsplanen) tilsier at arealet ikke tas inn i kommuneplanens arealdel nå. Arealet beholdes som LNF.

Tema: Naust

3) Saksutredning

Innspill: 38 og 39

Begge innspill frarådes. For innspill 38 er kote +0,3 moh diskvalifiserende: å avsette nytt byggeformål der middelhøyvann mot 2100 blir permanent, er i strid med pbl. § 4-3 og statlige planretningslinjer for klimatilpasning, uansett den lokalhistoriske konteksten. For innspill 39 frarådes sjø-utvidelsen av hensyn til et allerede sårbart marint miljø og strandsonevern, mens det eksisterende naustformålet på land beholdes. Kvikkleire-korreksjonen svekker ikke konklusjonen, som bæres av stormflo, strandsone og vannmiljø.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Innspillene gjelder to naust i Klovningbukta innerst i Førlandsfjorden, som ligger tett inntil hverandre: innspill 38 er en tilbakeføring av et areal som var avsatt til naust fram til 2015 og som i dag er delvis opparbeidet med en påbegynt grunnmur, mens innspill 39 er en ønsket utvidelse i sjø av et eksisterende naustområde for et framtidig bryggeanlegg. Miljøbildet er samlet rødt, og det styrende temaet er økt klimasårbarhet. Innspill 38 ligger ekstremt lavt, på om lag 0,3 meter over havet, og innenfor aktsomhetsområde for flom, slik at middelhøyvann mot 2100 vil kunne legge store deler av arealet permanent under vann, mens stormflo vil true den bakenforliggende gang- og sykkelvegen. Å avsette nytt byggeformål i et slikt areal øker klimasårbarheten vesentlig og lar seg ikke avbøte bort, og temaet vurderes derfor som stor negativt. I tillegg er strandsonen middels negativ, fordi begge arealene ligger i 100-metersbeltet og en formell arealfesting sementerer privatisering og bidrar til bit-for-bit-nedbygging. Naturmangfold og vannmiljø trekker svakt negativt: fjorden har dårlig økologisk tilstand og huser sårbare ålegrassamfunn og rødlistede sjøfugler, og særlig innspill 39s utvidelse i sjø gir risiko for graving, peling og økt forurensning i en skjermet vik med lav vannutskifting. Det direkte nye naturtapet er likevel begrenset, ettersom det gjelder fortetting og et allerede utfylt areal.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn:

Samfunnssiden er gul, og virkningene er små. Naustformål uten varig opphold gir ingen demografiske endringer, ingen varige transportbehov og ingen nye krav til sosial eller teknisk infrastruktur, og det utløser ikke kommunale investeringer. Klovningbukta bærer allerede preg av private anlegg og naustrekker, slik at tiltakene ikke medfører vesentlige tap for friluftsliv, barn og unge eller folkehelse. Det eneste temaet med en reell negativ virkning er grønnere utvikling, der en formalisering av byggeformål i strandsonen bidrar til bit-for-bit-nedbygging og er i mindre konflikt med målet om en restriktiv strandsoneforvaltning. De direkte samfunnskostnadene er små, men samfunnsnyttien er tilsvarende beskjeden — dette er private tiltak uten bredere samfunnsmessig betydning.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsbildet er rødt, men bildet er korrigert fra draften. Den reelle, dimensjonerende faren er havnivåstigning og stormflo, drevet av innspill 38 på kote +0,3 meter over havet, der oversvømmelsen mot 2100 blir permanent og stormflo truer den bakenforliggende vegen — en uakseptabel risiko som ikke lar seg avbøte ved en så lav kote. Draften oppga i tillegg kvikkleire som en uakseptabel risiko, men denne vurderingen er nedjustert: aktsomhetskartet viser mulig forekomst under marin grense og ikke påvist kvikkleire eller sannsynlighet, og uten grunnundersøkelser settes sannsynligheten til liten, i samsvar med hvordan samme datagrunnlag er behandlet i de øvrige innspillene. Kvikkleire går dermed fra rød til gul. De øvrige forholdene — flom og overvann, styrtregn og samvirket mellom stormflo og bekkeflom ved innspill 38 — er gule og håndterbare, men understreker at innspill 38 ligger i et sammensatt fareområde. Samlet er risikonivået høyt, av den ene dokumenterte grunnen at innspill 38 ligger for lavt, ikke av de opprinnelig oppgitte to.

Samlet vurdering: [Rød]



Innspillnummer / område-ID	38 og 39
Forslagsstiller	Innspill 38): Henrik Haukaas Innspill 39): Lars Birger Baustad
Grunneier(e)	Innspill 38): Henrik Haukaas, Marlinn Haukaas, Odd G. Sørhaug, Kjell I. Knutsen, Innspill 39): Lars B. Baustad, Arild J. Nilssen, Øyvind R. Nilssen.
Saksnummer	Innspill 38): 25/28506 Innspill 39): 25/28572
Gårds- og bruksnummer	Innspill 38): 19/1, /143, /144, Innspill 39): 19/11, 19/20
Sted / Lokasjon	Klovning

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål Id 38): LNF Id 39): Naust	Ønsket arealformål Id 38): Naust Id 39): Naust
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag

	
Arealstørrelse Id 38): Ca. 0,63 dekar Id 39): Ca. 4,54 dekar Sammendrag av innspillet: På vegne av grunneiere på bruks-og gardsnummer 19/1, 19/143 og 19/144 ønskes det å gi innspill til kommuneplanens arealdel om tilbakeføring av naustområdet i Klovningbukta. Dette området ble tidligere avsatt; for naustbygging og er allerede delvis opparbeidet, men ble fjernet fra planen uten at grunneierne ble varslet, selv om oppstart av bygging var iverksatt. Grovsiling Kommunaldirektør: Kommunedirektøren hadde ingen kommentarer til innspillet, ble opp til KPU å avgjøre. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Utvalget påpeker at arealet tidligere har vært avsatt til naustformål, men ble tatt ut av kommuneplanen ved revisjonen i 2015. Arealet på land er ferdig opparbeidet og bebyggelse vil ikke medføre nye inngrep i strandsonen. Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller ønsker endring av grense for naustområde. På Gbnr 19 Klovning er det i dagens arealdel avsatt område for naustbebyggelse. Det er ønske om å spesifisere / endre grense noe for området ut i sjø slik at området bedre kan benyttes til fremtidig bryggeanlegg. Endringen vil kun gjelde et lite område i sjø, og vil ikke utgjøre en endring på land Grovsiling Kommunaldirektør: Kommunedirektøren anbefalte ikke innspillet videre til KU/ROS. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Utvalget er usikker på hva som ligger inne som naustområde i dagens kommuneplan og hva utvidelsen gjelder. Ønsker innspillet vurdert videre for å sikre at det ikke blir gjort feil vurderinger. Beskrivelse Beskrivelse av lokalisering/avgrensning, områdestørrelse og mulig omfang. Beskrivelse av visning ny plan (formålstype, hensynssonetype etc.) og endring i forhold til gjeldende plan. Relevante reguleringsmessige formål gjengis dersom dette er beslutningsrelevant. Beskrivelse av formålet med endringen og begrunnelse, eventuelle referanser til vedtak. Kommunens kommentarer til behovet for endring. Innspill 38 og innspill 39 ligger på Klovning og er ønsket som naustformål. Innspill 38 er i dagens kommuneplan satt av som LNF områder, men har i tidligere kommuneplan vært avsatt til naust som ble fjernet i 2015. På planområde til innspillet (38) er terrenget planert ut og det er grunnmuren til et naust er påbegynt. Reguleringsplanen som ligger innenfor planområdet er reguleringsplan for gang- og sykkelveg fra Padlane til Klovning. Innspill 39 er allerede satt av til naustformål, men forslagsstiller ønsker å utvide arealformålet noe i sjø. På Det er i dag fire naust/båthus innenfor planområdet.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Innspill 38: arealet forblir LNF; den påbegynte grunnmuren forblir et fremmedelement, og ferdigstilling krever dispensasjon fra strandsoneforbud og flomaktsomhet. Kommunen godkjenner da ikke nye verdier i en kjent risikosone for havnivåstigning/stormflo. Innspill 39: eksisterende naustformål beholdes uten utvidelse i sjø, noe som forhindrer et større bryggeanlegg og beskytter sårbare marine naturtyper (sterke tidevannsstrømmer, ålegras) mot graving, peling og økt resipientbelastning i en lukket vik.
Alternativer	38: Avslå (behold LNF); ev. vurdere naustplassering på høyere kote dersom naustbehovet skal løses lokalt. 39: Behold eksisterende naustformål på land uten sjø-utvidelse; et framtidig bryggeanlegg må ev. vurderes særskilt mot marint miljø.
Forventet gjennomføring	Naust realiseres via reguleringsplan/byggesak. Innspill 38 forutsetter uansett dispensasjon fra strandsone og flomaktsomhet; innspill 39s sjø-utvidelse forutsetter avklaring mot vannforskriften og marint miljø.
Mulig avbøtende tiltak	• Vesentlig svakhet: for innspill 38 lar den dimensjonerende faren (kote +0,3 moh, permanent oversvømmelse mot 2100) seg ikke avbøte bort — minste kotehøyde etter TEK17 § 7-2 kan i praksis ikke oppnås. • For innspill 39: begrense/avslå sjø-utvidelsen, sikre ålegrassamfunn og vannutskifting; beredskap mot akutt forurensning; brannsikring/avstand mellom naust.
Forholdet til overordnede planer	I strid med statlige planretningslinjer for strandsonen (sone 2) og for klimatilpasning, og med pbl. § 4-3 (samfunnssikkerhet, ROS skal legges til grunn for arealbruk). Vannforskriften § 12 (dårlig vannforekomst). TEK17 § 7-2 (sikkerhet mot stormflo/havnivåstigning).

Nytteverdi
Nytteverdien er privat og lav. Innspill 38 er i realiteten en retting av eldre planstatus — arealet var avsatt til naust fram til 2015 — og terrenget er delvis opparbeidet med en påbegynt grunnmur. Innspill 39 gir mulighet for et bedre bryggeanlegg for eksisterende naustmiljø. Nytten er reell for grunneierne, men beskjeden i samfunnssammenheng, og den er ikke stedbunden på en måte som kan oppveie at innspill 38 ligger i et areal som mot 2100 blir permanent oversvømt, eller at innspill 39s sjø-utvidelse belaster et allerede sårbart og dårlig marint miljø. Samlet vurderes nytteverdien som lav, og den kan ikke oppveie de nasjonale hensynene til samfunnssikkerhet, strandsone og vannmiljø.

Miljø

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål		x		Vurdering: Omdisponering/utvidelse i 100-metersbeltet er i konflikt med statlige planretningslinjer for strandsonen og for klimatilpasning Tiltakets konsekvens: Ubetydelig til noe negativ konsekvens.
Naturmangfold		x		Vurdering: I influensområdet (200 m) er registrert gråmåke (VU) og flere nær truede arter (rødstilk, tjeld, storskarv, NT); siland i planområdet. Ytre Førlandsfjorden er kartlagt med marin naturtype «sterke tidevannsstrømmer» (viktig). For innspill 39 er det fortetting av eksisterende naustområde, og for innspill 38 er terrenget allerede utfyllt med etablert grunnmur, slik at det direkte nye naturtapet er begrenset. Verdi: Stor (VU/NT-arter, marin naturtype). Påvirkning: Noe forringet. Økt småbåttaktivitet og anleggsstøy kan forstyrre rødlistede sjøfugler i sårbarhetsperioder. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Skog med særlig høy bonitet i randområdet (200 m); Førlandsfjorden er funksjonelt gytefelt for torsk. Det svært begrensede arealbeslaget berører ikke produktiv skog i drift, og naust/lokal båtbruk gir ingen direkte fysiske inngrep i eller blokkering av gytefeltet. Verdi: Middels. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Skjernet, indre, slakt til småkupert kystslettelandskap, utenfor regionale/nasjonale landskapsverninteresser. Innspill 39 framstår som naturlig fortetting av en naustrekke; innspill 38 gir et nytt bygg i tidligere ubebygde strandsone. Fjernvirkningen er minimal pga. skjernet plassering innerst i viken. Verdi: Middels. Påvirkning: Noe forringet (særlig innspill 38). Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: SEFRAK-bygninger (ruin/fjernet objekt) i influensområdet, plassert på østsiden av Førlandsvegen. De berøres ikke fysisk, funksjonelt eller visuelt av naustetableringen ved sjøkanten. Verdi: Middels. Påvirkning: Ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig (0).
Vannmiljø		x		Vurdering: Førlandsfjorden har registrert dårlig økologisk tilstand, tilleggende bekkefelt moderat tilstand. Påvist sårbare ålegrassamfunn (verdi B viktig og C lokalt viktig) og en uavklart sjørretbekk. Naustdrift og småbåttaktivitet øker risikoen for lokal akkumulert forurensning (oljesøl, bunnstoff) i en skjernet vik med potensielt lav vannutskifting. Verdi: Stor. Påvirkning: Noe forringet. Innspill 39s utvidelse i sjø for bryggeanlegg gir størst risiko (graving, peling, økt resipientbelastning). Tiltakets konsekvens: Noe negativ. Vannforskriften er til hinder for forringelse av en allerede dårlig forekomst; dette taler særskilt mot sjø-utvidelsen i innspill 39.
Strandsone	x			Vurdering: Arealene ligger i sin helhet innenfor 100-metersbeltet (pbl. § 1-8). Innspill 39 er fortetting i etablert naustområde; innspill 38 er formell omdisponering av ubebygde strandsoneareal (LNF→naust) til utbyggingsformål. Selv om det fysiske inngrepet på innspill 38 (utfylling, grunnmur) allerede har funnet sted, vil en formell arealfesting sementere privatiseringen og bidra til uønsket bit-for-bit-nedbygging. Verdi: Stor (ubebygde partier i 100-metersbeltet har høy nasjonal/regional beskyttelsesverdi). Påvirkning: Forringet — redusert tilgjengelighet og opplevelseskvalitet. Tiltakets konsekvens: Middels negativ.
Forurensning		x		Vurdering: Ingen belastende forurensningskilder på land; berggrunn er uproblematisk granitt. Tiltaket gir noe periodisk støy i sommersesongen fra småbåttmotorer ved ut-/innseiling, men ikke luft- eller grunnforurensning av betydning. Verdi / Påvirkning: Lav / noe forringet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Virkninger som følge av klimaendringer	x			Vurdering: Svært høy fysisk klimasårbarhet pga. ekstremt lave terrengkoter. Innspill 38 ligger på ca. 0,3 moh og innenfor aktsomhetsområde for flom; innspill 39 på 0,8–1,0 moh. Framskrivinger mot 2100 viser at middelhøyvann kan legge store deler av arealet permanent under vann, og stormflo vil regelmessig oversvømme naustene og true tilstøtende veginfrastruktur. Samvirke mellom stormflo og bekkeflom forverrer bildet for innspill 38. Her vurderes økt sårbarhet ved arealbruksendringen Tiltakets konsekvens: Stor negativ. Å avsette nytt/utvidet byggeformål i et areal som mot 2100 blir permanent oversvømt, øker klimasårbarheten vesentlig og lar seg ikke avbøte bort ved kote +0,3 moh (innspill 38). Dette er sakens styrende miljøtema.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Arealene har svært begrenset karbonlagringsevne (bart fjell, morenemasser, minimal skog). Nettotap ved omdisponering er 1–2 tonn CO ₂ e over 75 år.

			Ingen myr eller viktige våtområder berøres. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
--	--	--	--

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Naustformål genererer ikke fast bosetting, demografiske endringer eller behov for kommunale tjenester.
Sosial infrastruktur: Barnehage				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Naustformål genererer ikke fast bosetting, demografiske endringer eller behov for kommunale tjenester.
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Byggene skal ikke ha varig opphold og utløser ikke krav til kommunal VVA-infrastruktur.
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Byggene skal ikke ha varig opphold og utløser ikke krav til kommunal VVA-infrastruktur.
Teknisk infrastruktur: Overvann				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Byggene skal ikke ha varig opphold og utløser ikke krav til kommunal VVA-infrastruktur.
Teknisk infrastruktur: Veg				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Byggene skal ikke ha varig opphold og utløser ikke krav til kommunal VVA-infrastruktur.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet				Ikke relevant / Lav verdi. Begrunnelse: Byggene skal ikke ha varig opphold og utløser ikke krav til kommunal VVA-infrastruktur.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Vurdert mot de fem deltemaene: naustformål gir ingen vesentlig virkning for nærmiljø, aktiv transport, miljøkvalitet eller trygghet. Fortsatt privatisering av strandsonen trekker svakt negativt for allmenn tilgang, men Klovningbukta er allerede preget av naust. Samlet ubetydelig. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Folkehelse		x		Vurdering: Strandsonen har generell verdi for lokal ferdsel, men ingen kartlagte/statlig sikrede friluftsområder i berøring. Verdi: Middels verdi. Strandsonen har en generell verdi for lokal uorganisert ferdsel, men det er ingen formelt kartlagte eller statlig sikrede friluftsområder i direkte berøring (0–200 m). Påvirkning: Tiltakene berører ikke etablerte turområder eller allmenne kaianlegg. ID 39 er allerede delvis privatisert, og på ID 38 er strandsonekarakteren i sjøkanten allerede endret gjennom tidligere utfylling, slik at det reelle allmenne funksjonstapet er minimalt. Tiltakets konsekvens: Planen vil ikke medføre vesentlige endringer for friluftslivet i influensområdet.
Barn og unge		x		Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Ingen registrerte barnetråkk eller lekearealer barrikeres av naustene.
Mobilitet og transport				Ikke relevant for planområdet.
Boligutvikling				Ikke relevant for planområdet.
Verdiskapning				Ikke relevant for planområdet.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster				Ikke relevant for planområdet.
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Formalisering av byggeformål i strandsonen bidrar til bit-for-bit-nedbygging, i mindre konflikt med målet om restriktiv strandsoneforvaltning. Omfanget er lite. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Utløser ikke kommunale investeringer. Merk at framtidig stormflo mot bakenforliggende veg kan gi kommunale kostnader på sikt, men dette knytter seg til fareområdet, ikke til naustdriften. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / Høy risiko

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	5	3	15	Begge planområdene er eksponert; innerst i Førlandsfjorden er bølgepåvirkningen lav, men oversvømmelsesfaren er absolutt. Innspill 38 ligger på kote +0,3 moh — middelhøyvann mot 2100 legger store deler permanent under vann, og stormflo når opp til den bakenforliggende gang-/sykkelvegen. Innspill 39 (0,8–1,0 moh) er mindre eksponert, men også utsatt. Rød (R=15), drevet av innspill 38. Tiltak: nytt/utvidet byggeformål bør ikke avsettes under dokumentert minste kotehøyde (TEK17 § 7-2); for innspill 38 lar dette seg i praksis ikke løse ved +0,3 moh.
Flom og overvann	3	2	6	Deler av innspill 38, inkludert arealet med eksisterende grunnmur, ligger i NVEs aktsomhetsområde for flom, og berøres av et mindre bekkeutløp — risiko for vassdragsflom og lokale overvannsutfordringer. Tiltak: flom-/overvannsvurdering; se samvirke nedenfor.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Årsnedbør 2 000–3 000 mm; økt styrtregn med klimaendringene. Ettersom innspill 38 ligger i aktsomhetsområde for flom, kan styrtregn utløse flomfare på planområdet.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Økt hyppighet/varighet av tørke, men naust er ikke sårbart i driftsperspektiv. Indirekte brannfare vurderes under skog-/lyngbrann. Grønn.
Kvikkleireskred	2	3	6	Planområdene ligger i aktsomhetsområde for kvikkleire, men aktsomhetskart viser MULIG forekomst, ikke sannsynlighet, og det er ikke gjort grunnundersøkelser. K=3 (naust uten varig opphold; mulig påvirkning på bakenforliggende veg ved terrenginngrep). R=6. Tiltak: geoteknisk vurdering ved terrenginngrep i strandsonen (NVE 1/2019).
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	1	1	Morenemateriale med tynt dekke og bart fjell; ingen registrerte skred/ras, ikke bratt terreng.
Forurenset grunn	1	1	1	Ikke relevant/lav. Ingen registrert forurenset grunn; uproblematisk granitt. Grønn.

Radon				Ikke relevant. Naust har ikke varig opphold; radon utgjør ingen helserisiko for arealbruken (aktsomhetskart viser høye verdier, men uten betydning for naust).
Skog- og lyngbrann	2	2	4	Grenser til naturlig vegetasjon og noe tett skog; sesongbetont, øker med tørke/vind. Lav sannsynlighet for større brann, men spredning mellom tette naustrekker kan gi stor konsekvens. Tiltak: avstand/brannsikring mellom naust i bestemmelser.
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk				Ikke relevant for naustformål.
Transport – sjø/båtttrafikk	1	1	1	Skjermet vik med lav eksponering for gjennomgående båtttrafikk; gode siktlinjer, tilstrekkelig manøvreringsrom, lav fart. Lav sannsynlighet og konsekvens. Grønn.
Støy og støv				Ikke relevant/lav (småbåttstøy vurdert under KU-tema Forurensning).
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Ikke relevant for naustformål.
Kritisk infrastruktur – strøm				Ikke relevant.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Ikke relevant.
Risikofylt industri				Ikke relevant.
Annen sårbar virksomhet	2	2	4	Drivstoffsøl fra småbåtttrafikk i en skjermte vik med lav vannutskifting og sårbare ålegrassamfunn.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Ikke relevant.
Akutt forurensning	2	2	4	Drivstoffsøl fra småbåtttrafikk i en skjermte vik med lav vannutskifting og sårbare ålegrassamfunn.
Permanent forurensning	2	2	4	Bunnstoff og akkumulert avrenning i vik med lav vannutskifting, mot allerede dårlig vannforekomst. Gul. Særlig relevant for innspill 39s sjø-utvidelse.
Forhold som påvirker hverandre	2	3	6	Samvirke: stormflo + vassdragsflom ved innspill 38 kan gi oppdemmingseffekt som forverrer oversvømmelsen ut over faktorene hver for seg. Økt tørke/vind kan gi smittebrann mellom tette naustrekker; økt båttetthet gir akkumulert miljørisiko i skjermte vik. Tiltak: helhetlig tilnærming til kotehøyder og brannsikring i bestemmelser.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	3	6	Naust er et sjønært formål, men innspill 38 innebærer nytt byggeformål på kote +0,3 moh i aktsomhetsområde for flom — en grunnleggende egnethetssvakhet som ikke lar seg avbøte. Innspill 39s sjø-utvidelse berører sårbart marint miljø.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	2	3	6	Formalisering av byggeformål i fareområde (stormflo/flom) og utvidelse i sjø innfører nye verdier og ny privatisering som ikke finnes i 0-alternativet, i et areal med økende klimasårbarhet.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Innspill 38 og 39 på Klovning vurderes samlet som ikke egnet for kommuneplanens arealdel. Det foreligger en forståelig lokalhistorisk kontekst, særlig for innspill 38, der arealet var avsatt til naust fram til 2015 og terrenget i dag er delvis planert med en eldre påbegynt grunnmur, og kommuneplanutvalget ønsket saken utredet ut fra at bebyggelsen ikke vil kreve store nye terrenginngrep på land. Planfaglig må saken likevel vurderes mot pbl. § 4-3 og statlige planretningslinjer for klimatilpasning og strandsonevern. Det dimensjonerende forholdet er havnivåstigning og stormflo. For innspill 38, på kote +0,3 moh, vil middelhøyvann mot 2100 legge store deler av arealet permanent under vann, stormflo vil regelmessig true den bakenforliggende gang- og sykkelvegen, og arealet ligger dessuten i aktsomhetsområde for flom med en samvirkende oppdemmingsrisiko fra et bekkeutløp. Dette er en reell, uakseptabel risiko (R=15) som ikke lar seg avbøte ved kote +0,3 moh, og å avsette nytt byggeformål her vil være i strid med lovens krav om samfunnssikkerhet. Den reelle røde risikoen er stormflo for innspill 38. For innspill 39 er det eksisterende naustformålet på land ikke problematisk i seg selv, men den omsøkte utvidelsen i sjø for et større bryggeanlegg vil øke privatiseringspresset og risikoen for lokal akkumulert forurensning i en skjermte vik med lav vannutskifting og registrerte ålegrassamfunn, mot en fjord med allerede dårlig økologisk tilstand. Kommunedirektøren vurderer at hensynene til samfunnssikkerhet, strandsone og marint vannmiljø veier tyngre enn grunneiernes ønske om retting av eldre planstatus, samt at naustformål ikke er et prioritert tema i revisjon av kommuneplanen.
Anbefaling
Arealinnspill 38 og 39 anbefales avslått (tas ikke med videre) i kommuneplanens arealdel. Begrunnelse for innspill 38: Arealet ligger på kote +0,3 moh., noe som medfører en uakseptabel og permanent risiko for fremtidig oversvømmelse fra havnivåstigning og stormflo (R15), samt flomfare fra tiliggende bekk (R6). Utbygging vil stride mot pbl. § 4-3 om samfunnssikkerhet. Begrunnelse for innspill 39: Den omsøkte utvidelsen av naustformålet ut i sjø for å tilrettelegge for bryggeanlegg vurderes å medføre økt risiko for negativ påvirkning av et allerede sårbart marint vannmiljø med registrerte viktige ålegrassamfunn, samt sementere ytterligere privatisering av den funksjonelle strandsonen. Området beholdes som naustareal i henhold til dagens plan.

Tema: Småbåthavn

4) Saksutredning

Innspill: 21

Innspillet frarådes. Dette er en sak der en beskjeden, lokal samfunnsnytte står mot eksepsjonelle nasjonale miljøverdier i en fjord som allerede er på bunnen av tilstandsskalaen og underlagt forbedringsplikt. Til forskjell fra sakene der en tung, stedbunden nytte har kunnet bære et rødt miljøsignal, er nytten her verken stor nok eller av en art som kan oppveie at formaliseringen sementerer stor negativ miljøbelastning — og at den i tillegg gjelder en ulovlig utvidelse. Det eksisterende lovlige arealformålet beholdes; den ulovlige utvidelsen anbefales ikke formalisert og bør vurderes for opprydding.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Nei

Samlet vurdering av miljø:

Innspillet gjelder formalisering av en småbåthavn ved Hadleholmen innerst i Førlandsfjorden, der anlegget over tid er utvidet uten søknad og dermed er delvis ulovlig. Miljøbildet er samlet rødt, og dette er en av de tyngste miljøsakene i hele planarbeidet. To fagtemaer gir stor negativ konsekvens og henger tett sammen. Naturmangfoldet er eksepsjonelt: direkte i planområdet er det registrert bløtbunnsområder av A-verdi og ålegrasssamfunn, og i og ved området er det registrert flere kritisk og sterkt truede fuglearter, blant dem lomvi og makrellterne. Ålegras er her korrekt forstått som en svært viktig marin naturtype, ikke som en utvalgt naturtype i lovens forstand, og rødliste-kategoriene for enkelte fugler bør kvalitetssikres mot Rødlista 2021 — men verdien blir svært stor uansett. Vannmiljøet er den andre tunge konflikten: indre Førlandsfjord har dårlig økologisk tilstand, den laveste kategorien under vannforskriften, og er underlagt en aktiv forbedringsplikt etter § 4. En båthavn med 31 plasser avgir over tid biocider fra bunnstoff til sedimentet, og å formalisere anlegget i en slik fjord er i direkte konflikt med forbedringsmålet. Formaliseringen låser dessuten inn belastningen permanent og vanskeliggjør framtidig tilbakeføring. Strandsone og overordnede miljømål er middels negative, ved at en biologisk verdifull kystlinje privatiseres. De positive samfunnsvirkningene kan ikke utligne disse alvorlige negative konsekvensene.

Samlet vurdering: [Rød]

Samlet vurdering av samfunn:

Samfunnssiden er gul. Anlegget er et lokalt fellesanlegg som gir befolkningen i Førlandsbygda tilgang til sjøen, og båtklubben tilbyr gratis båtplass til barn og unge under 16 år så langt kapasiteten tillater — et konkret gode for friluftsliv, folkehelse og barn og unge, som alle vurderes som svakt positive. Et fellesanlegg konsentrerer også båtaktiviteten framfor spredte private brygger. Mot dette står mindre negative virkninger: en begrenset trafikkøkning på fylkesvegen fra en nær tredobling av antall båtplasser, overflateavrenning til en sårbar fjord, og at formaliseringen bidrar til bruk av fossile motorer og kjemisk bunnstoff. Ingen samfunnstema er middels negativt eller verre, og fargen settes til gul etter det alvorligste temaet — ikke ved å telle temaer mot hverandre. De positive bidragene er reelle, men beskjedne i samfunnssammenheng, og uten vesentlig næringsøkonomisk betydning.

Samlet vurdering: [Gul]

Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsbildet er gult, uten forhold i rød sone. Utredningen har allerede behandlet kvikkleire riktig: planområdet ligger i sjø, aktsomhetssonen for kvikkleire er på omkringliggende land, og sannsynligheten er satt til liten fordi det ikke foreligger grunnundersøkelser — i tråd med metoden. Det bærende resonnementet er godt: en flytebrygge tilpasser seg automatisk havnivåendringer og skades ikke av stormflo, slik at den reelle klimasårbarheten ikke ligger i selve anlegget, men i tilkomstvegen, som allerede berøres ved dagens øvre stormfloanslag og som mot 2100 kan bli liggende under vann. Konsekvensen er da midlertidig isolasjon og materiell ulempe, ikke fare for liv og helse. De to forurensningsforholdene er tillagt særlig vekt nettopp fordi fjorden allerede har dårlig tilstand: akutt forurensning fra drivstoffsøl vil treffe svekkede naturverdier med liten tålegrense, og permanent biocidbelastning fra 31 båtplasser er et relevant forverringsscenario. Samlet er risikonivået moderat, med tilkomstvegens stormfloeksponering som den mest sammensatte sårbarheten.

Samlet vurdering: [Gul]



Innspillnummer / område-ID	21
Forslagsstiller	Førland båtklubb
Grunneier(e)	«Førland båtklubb»
Saksnummer	25/24210
Gårds- og bruksnummer	8/8/1
Sted / Lokasjon	Hadelholmen

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan Ingen reg.plan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål	Ønsket arealformål
Sjø	Småbåthavn
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag

	
Arealstørrelse Ca. 2,3 dekar	
Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller skriver at småbåthavnen ved Hadelholmen har arealformål småbåthavn i kommuneplanens arealdel. Over tid har imidlertid deler av småbåtanlegget blitt oppgradert med mer solide betongflytebrygger, som tåler is og dårlig vær bedre. Det har også skjedd endringer som følge av økt etterspørsel etter båtplasser som følge av økt boligbygging i Førlandsbygda. Dette medfører at deler av dagens flytebryggeanlegg strekker seg utenfor arealformål småbåthavn i kommuneplanens arealdel. Klubben er også i dialog med grunneier om å få kjøpe eiendommen, som båtklubben har hatt festekontrakt på siden 1977. Båtklubben tilbyr også gratis båtplass til barn og unge under 16 år i bygden så langt kapasiteten tillater. Førland Båtklubb ber derfor om at kommuneplanens arealdel justeres, slik at arealformål småbåthavn dekker eksisterende småbåtanlegg. Det nevnes også at dem vil også informere om at den korte stålbyggen på vestsiden av holmen er kommet ut av posisjon på grunn av isen på vinteren, men at den vil bli flyttet tilbake innenfor det eksisterende planområdet. Grovsiling Kommunedirektør: Småbåthavn er ikke prioritert i revisjon av kommuneplanen. Det er mye naturverdier i området. Dagens småbåthavn er blitt utvidet uten søknad og vil dermed være delvis ulovlig. Området er viktig for naturmangfold. Kommuneplanutvalget: Kommuneplanutvalget vurderer at innspillet skal tas med til videre vurdering. Fellesanlegg som er positivt og dekker et behov i området.	
Beskrivelse Planområdet ligger innerst i Førlandsfjorden ved Nedre Førland/Hadelholmen og er en utvidelse av arealformålet småbåthavn. Det er en utvidelse på ca. 2,3 dekar. Planområdet hvor det er ønsket endret arealformål er allerede utvidet i sjø, en planendring vil være en endring hvor det allerede er småbåthavn. Utvidelsen av småbåthavnen har ikke blitt søkt om og har dermed vært ulovlig oppført.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	
Forventet gjennomføring	Beskrivelse av forventet gjennomføringshorisont
Mulig avbøtende tiltak	Her listes konkrete grep som må til for å løse en konflikt eller redusere en negativ konsekvens. Punktene her skal danne grunnlaget for rekkefølgekrav og bestemmelser i selve planen.
Forholdet til overordnede planer	Nasjonale føringer, regionale planer og kommunale planer, FNs bærekraftsmål

Nytteverdi
Nytteverdien er lokal og sosial. Førland båtklubb er et fellesanlegg som gir lokalbefolkningen i Førlandsbygda tilgang til sjøen, og klubben tilbyr gratis båtplass til barn og unge under 16 år så langt kapasiteten tillater — et konkret gode for friluftsliv og barn/unge. Et fellesanlegg konsentrerer dessuten båttaktiviteten og reduserer behovet for private enkeltbrygger. Nytten er samtidig beskjedent i samfunnssammenheng, uten vesentlig næringsøkonomisk verdiskapning, og den knytter seg til et anlegg som er utvidet ulovlig. Den kan ikke oppveie at formaliseringen gjør stor negativ miljøbelastning permanent i en fjord som allerede har dårlig økologisk tilstand og er underlagt forbedringsplikt. Samlet vurderes nytteverdien som lav til moderat, men ikke tilstrekkelig til å oppveie de nasjonale hensynene til vannmiljø, naturmangfold og strandsone.

Miljø

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Planendringen formaliserer en ulovlig utvidelse av et eksisterende småbåtanlegg i sjø. Indre Førlandsfjord har dårlig økologisk tilstand — den laveste kategorien under vannforskriften — og er underlagt aktiv forbedringsplikt. Tiltaket er i direkte konflikt med nasjonale/kommunale mål om å forbedre vannkvaliteten og om å stanse tap av naturmangfold, ettersom bløtbunnsområder (A) og ålegrassamfunn (A/B) er direkte berørt. Ny arealpåvirkning ut over det ulovlig utbygde er begrenset. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Planendringen er i moderat til tydelig konflikt med nasjonale klima- og miljømål, særlig knyttet til vannkvalitet og naturmangfold.
Naturmangfold	x			Vurdering: Influensområdet (0 og 200 m) har et av de rikeste naturmangfoldgrunnlagene i dette planarbeidet. Direkte i planområdet (0 m buffer) er det registrert bløtbunnsområder i strandsonen klassifisert som A – Svært viktig og ålegrassamfunn klassifisert som B – Viktig. Ålegrassamfunnet er en utvalgt naturtype etter naturmangfoldloven (nml.) § 53, noe som utløser skjerpede krav til kunnskapsgrunnlag og aktsomhet etter nml. §§ 8–12. I og ved planområdet er det videre registrert et stort antall rødlistede fuglearter, herunder seks med kategori CR (Kritisk truet) eller EN (Sterkt truet): Vipe (CR), Hettemåke (CR), Storspove (EN), Bergand (EN), Makrellterne (EN) og Lomvi (CR). I tillegg er Brushane (VU), Skjeand (VU), Svartand (VU), Rødstilk (NT) og Storskarv (NT) registrert. Hubro (EN) er bekreftet innenfor 200 m buffer i 2025. Hule eiker (utvalgt naturtype, nml. § 53) er registrert ved Krabbatveit innen 200 m, men berøres ikke direkte av planendringen. Sjørettbekken (anadrome vassdrag) er uavklart — dette bør avklares i reguleringsplanfasen. Kartlegging fra Ecofact (NiN 2019) er gjennomført, men naturtyper er ikke re-kartlagt siden 2005–2013, noe som er et kunnskapshull. Verdi: Svært stor. Kombinasjonen av A-naturtype (bløtbunn) og flere CR/EN-arter direkte i planområdet er det høyeste verdinivået i metodens verdiskala. Påvirkning: Middels negativ. Flytepontoner og bjelker som ligger i eller nær bløtbunnen dekker og forstyrrer substrat og bunnfauna. Økt båttrafikk gir støy og visuell forstyrrelse for fugleartene som benytter innerfjorden som næringssøks- og rasteplass. Biocider fra bunnstoff påvirker invertebrater i bløtbunn og ålegrassamfunnet negativt over tid. Formalisering av tiltaket gjør eksisterende påvirkning permanent og kan legge til rette for ytterligere intensivering Tiltakets konsekvens: Stor negativ konsekvens. Svært stor verdi kombinert med middels negativ påvirkning gir -3 etter Vedlegg B sin konsekvenstabell. Naturmangfoldloven §§ 8–12 er ikke tilstrekkelig utredet og må gjennomgås i reguleringsplanfasen. Særlig plikten til å legge vekt på samlet belastning (§ 10) er relevant ettersom fjorden allerede er Dårlig-klassifisert. Kartlegging av utvalgte naturtyper (nml. § 53) og forekomst av prioriterte og fredede fuglearter bør oppdateres før ev. regulering.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Planområdet er i sjø og berører ikke produktive landbruksarealer. Det er ikke registrert gytefelt for fisk eller oppdrettslokaliteter direkte i planområdet. Sterke tidevannsstrømmer i ytre Førlandsfjorden (registrert som Viktig) er ikke direkte berørt av planendringen innerst i fjorden. Bløtbunnsområdene i strandsonen (A – Svært viktig) har verdi som oppvekstområde for bunndyr og kan fungere som næringsareal for sjøfugl og fisk. Den uavklarte sjørettbekken bør avklares — en bekreftet anadrom lokalitet vil oppjustere konsekvensgraden. Verdi: Liten til middels for fiskeri og akvakultur direkte. Bløtbunnssubstratet har middels verdi som habitatressurs. Påvirkning: Liten negativ. Flytebrygger dekker og forstyrrer et begrenset areal av bløtbunn. Økt båttrafikk og biocider fra bunnstoff gir noe belastning på bunnfauna. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Beskjeden direkte påvirkning på fiskeriresurser, men indirekte gjennom habitatforringelse i bløtbunn og fjordvann.
Natur- og kulturlandskap		x		Vurdering: Planområdet ligger innerst i Førlandsfjorden ved Hadleholmen i et skjermet, slakt til småkupert kystlettelandskap. Fjordbassenget innerst har et småskala maritimt preg med noe bebyggelse langs bredden. Flytebrygger er relativt lavmælte visuelt og bryter ikke vesentlig med det åpne fjordpanoramaet. Det åpne vannspeilet innerst i fjorden får en noe redusert visuell helhet med brygge-elementene, men i begrenset omfang. Verdi: Middels. Skjermet indre fjordlandskap uten spesielt utpekte regionale verdier. Påvirkning: Liten negativ. Betongflytebrygger er mer iøynefallende enn tradisjonelle trebåter, men er ikke av en skala eller type som vesentlig endrer fjordlandskapets karakter Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens for natur- og kulturlandskapet.
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er ikke registrert automatisk fredede eller nylig vedtaksfredede kulturminner i Askeladden innenfor influensområdet. Planendringen skjer i sjø og berører ikke registrert kulturmiljø. Sjøbaserte tiltaket er allerede opprettet uten funn av kulturminner. Verdi: Liten Påvirkning: Ubetydelig Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Vannmiljø	x			Vurdering: Indre Førlandsfjord er klassifisert med Dårlig økologisk tilstand — den laveste mulige kategorien under Vannforskriften. Kjemisk tilstand er ikke klassifisert. Vannforskriftens § 4 forbyr forverring av en allerede klassifisert vannforekomst og stiller krav om tiltak for å bedre tilstanden. I fjorden er det registrert ålegrassamfunn (B – Viktig og A – Svært viktig), bløtbunnsområder (A – Svært viktig) og sterke tidevannsstrømmer (Viktig). Disse naturtypene fungerer som indikatorer for og opprettholdere av god vannkvalitet. En båthavn med 31 plasser avgir over tid biocider fra antifouling-maling (kobber, irgarol og lignende) til sedimentet. Dette er en dokumentert årsak til degradering av bunnfauna og bløtbunnshabitater. Kjemisk tilstand er uklassifisert — et kunnskapshull som er særlig bekymringsfullt i en allerede Dårlig-klassifisert fjord. Sedimentprøvetaking bør gjennomføres. Verdi: Svært stor. Kombinasjonen av A-naturtyper i vannmiljøet og fjordens Dårlige tilstand med høyt forbedrings-behov gir høyeste verdikategori. Påvirkning: Middels negativ. Pågående biocidavrenning fra bunnstoff, drivstoffrester og forstyrrelse av sediment fra ankring og fortøying bidrar til ytterligere belastning i en fjord som allerede er under forbedringsplikt. Tiltakets konsekvens: Formalisering av båthavnen i en Dårlig-klassifisert fjord er i direkte konflikt med vannforskriften § 4. Tilstanden er allerede på laveste nivå, og tiltaket bidrar til vedvarende belastning heller enn forbedring. Kjemisk tilstand bør klassifiseres og sedimentprøvetaking gjennomføres som forutsetning for ev. regulering. Krav til godkjente bunnstoffstyper bør fastsettes i ev. planbestemmelser.
Strandsone	x			Vurdering: Planendringen gjelder sjøareal direkte ved strandlinjen. Flytebrygger og tilhørende installasjoner reduserer tilgangen til strandsonen og privatiserer deler av kystlinjen. Tiltaket er allerede fysisk etablert. Tysvær kommune tilhører sone 2 etter statlige planretningslinjer for strandsonen. Formalisering gjennom kommuneplan vil gjøre det vanskeligere å kreve tilbakeføring i fremtiden og kan legge grunnlag for ytterligere utvidelse. Verdi: Stor. Innerfjorden har biologisk verdifull kystlinje med A- og B-naturtyper i strandsonen. Påvirkning: Middels negativ. Eksisterende privatisering låses inn gjennom formalisering. Allmennhetens tilgang til strandsonen reduseres langs den berørte strekningen. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Planendringen bidrar til vedvarende privatisering av et biologisk verdifullt strandsoneareal og vanskeliggjør fremtidig gjenoppretting.
Forurensning		x		Vurdering: Det er ikke registrerte vesentlige forurensningskilder i planområdet i dag ut over båtrelatert aktivitet som allerede pågår. Støy fra småbåter innerst i fjorden vurderes som

				lav og ikke støyfølsomme naboer i direkte nærhet. Luftforurensning fra 31 småbåter er ubetydelig på lokalt nivå. Verdi: Liten på forurensning isolert sett. Men i en fjord med Dårlig tilstand er tålegrensen lav. Påvirkning: Liten negativ Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: ROS-analysen viser at tilkomstvegen til planområdet ved dagens øvre stormfloanslag allerede er sårbar, og at hele vegtilkomsten vil kunne ligge under vann i 2100-scenarioet. En flytebrygge tilpasser seg automatisk til havnivåendringer og er ikke direkte truet av havnivåstigning. Planendringen øker ikke antall eksponerte personer vesentlig — det er et fellesanlegg for båtplasser, ikke en bemannet virksomhet med fast tilstedeværelse. Klimasårbarheten er primært knyttet til tilkomst, ikke til selve bryggeanlegget. Verdi: Liten til middels. Bryggeanlegget er klimarobust i seg selv; tilkomsten er sårbar. Påvirkning: Liten negativ. Formalisering innebærer at et anlegg med sårbar vegtilkomst gjøres permanent. Selve anlegget er ikke eksponert for klimaskade. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Flytebryggen er klimatilpasset per definisjon. Tilkomstvegens sårbarhet for stormflo er den begrensede klimarisikoen, og bør sikres gjennom planbestemmelser i ev. reguleringsplan.
Myr, forrøyingene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Planendringen er en endring fra Sjø til Småbåthavn — hele planarealet er i sjø og berører ikke karbonlagrende landareal (myr, skog, mark). Klimagasskalkulatoren er ikke relevant ettersom det ikke er landtaking. Båttrafikken medfører CO ₂ -utslipp fra motorer, men dette er ikke en del av arealplanvurderingen på kommuneplannivå. Verdi: Ikke relevant. Påvirkning: Ubetydelig Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Vurdering: Ikke relevant. Tiltaket er et maritimt fellesanlegg og genererer ikke boligbygging eller befolkningsvekst
Sosial infrastruktur: Barnehage				Vurdering: Ikke relevant. Tiltaket er et maritimt fellesanlegg og genererer ikke boligbygging eller befolkningsvekst
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Vurdering: Ikke relevant. Småbåthavnen krever ikke tilkobling til kommunalt vann- og avløpsnett
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Vurdering: Ikke relevant. Småbåthavnen krever ikke tilkobling til kommunalt vann- og avløpsnett
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Overflateavrenning fra land (parkering, tilkomstveg) kan bidra til overvannsavrenning til fjorden. Dette er begrenset i omfang, men relevant i en Dårlig-klassifisert fjord med lav tålegrense. Planendringen i seg selv (sjøareal) endrer ikke overvannssituasjonen på land. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Overvannshåndtering fra tilstøtende landarealer bør beskrives i ev. reguleringsplan.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: ÅDT ved fylkesvegen er 1 400. Antall båtplasser er økt fra 12–14 til 31, noe som nær tredobler potensiell trafikk til havna. Økningen i trafikkmengde er likevel begrenset i absolutte tall og er ikke av en størrelse som utfordrer kapasiteten på fylkesvegen. Vegtilkomsten er sårbar for stormflo og havnivåstigning Påvirkning: Noe negativ konsekvens. Begrenset trafikkøkning på en veg med tilstrekkelig kapasitet. Vegtilkomstens sårbarhet for havnivåstigning bør adresseres i planbestemmelsene. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: Det er registrert to trafikkulykker innen 500 m radius fra planområdet (siste i 2005). Økt trafikk fra tredoblet antall båtplasser bidrar marginalt til trafikkbild. Fylkesvegen har ÅDT 1 400 og er klassifisert som fylkesveg. Økt andel kjøretøy til og fra havna er ikke av en størrelse som vesentlig endrer trafikksikkerhetsbildet. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Marginal negativ effekt fra økt trafikk. Siktforhold og avkjørsel bør vurderes i ev. reguleringsplan.
Friluftsliv og rekreasjon			x	Vurdering: Båtklubben er et fellesanlegg som gir tilgang til sjøen for lokalbefolkningen i Førlandsbygda. Det tilbys gratis båtplass til barn og unge under 16 år, så langt kapasiteten tillater. Dette er et konkret bidrag til friluftsliv og sjøtilgang Verdi: Middels. Lokalt friluftsanlegg av verdi for Førlandsbygda. Påvirkning: Liten positiv. Gratis plasser for barn og unge gir positiv tilleggsverdi for friluftsliv. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens. Det positive bidraget fra fellesanlegget og gratisfordelen for barn og unge veier noe opp for den begrensede privatiseringen av strandlinje.
Folkehelse			x	Vurdering: Planendringen formaliserer et eksisterende fellesanlegg for Førlandsbygda. Småbåthavnen gir lokalbefolkningen tilgang til sjøen og er et maritimt fellesareal med sosial funksjon. Det er ikke beskrevet gang- eller sykkelveg til havna, og tilkomst er bilorientert. Verdi: Middels. Havna har en lokal, sosial funksjon for Førlandsbygda, men er av begrenset størrelse. Påvirkning: Liten positiv for natur, rekreasjon og fysisk aktivitet gjennom sjøtilgang og gratis plasser til unge. Marginalt negativ for aktiv transport (bilbasert tilkomst). Øvrige deltemaer er ikke merkbart berørt. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens for folkehelse. Gratisfordelen for barn og unge er det utslagsgivende elementet og veier opp for den marginale negative trafikksituasjonen.
Barn og unge			x	Vurdering: Gratis båtplass for barn og unge under 16 år er et direkte positivt bidrag til barn og unges aktivitetstilbud i Førlandsbygda. Sjøaktivitet er en viktig del av kystkultur og friluftsliv. Økt biltrafikk til havna er en marginal negativ effekt på trafikksikkerhet i nærområdet, men av beskjedne størrelse. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens. Gratisfordelen for barn og unge er et konkret gode som overstiger de negative trafikkeffektene.
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Tiltaket øker antall båtplasser fra 12–14 til 31. Det er gang- og sykkelveg til planområdet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens. Planen gir ingen merkbare endringer i mobilitet eller transportmuligheter ut ifra dagens tilstand.
Boligutvikling				Vurdering: Tiltaket er et maritimt fellesanlegg i sjø og berører ikke boligutvikling eller arealstrategiens boligmål.
Verdiskapning			x	Vurdering: Båtklubben er et lokalt fellesanlegg som bidrar til aktivitet og livskvalitet i Førlandsbygda. Den gir tilgang til sjøen for lokalbefolkningen og stimulerer til sjøbasert fritids- og rekreasjonsaktivitet. Det er ikke vesentlig næringsøkonomisk verdiskapning knyttet til innspillet, men fellesanlegg med gratisfordeler for unge har en sosial verdi for lokalsamfunnet.

				Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens.
Stedsutvikling og utbyggingsmønster		x		Vurdering: Planendringen formaliserer et eksisterende anlegg. Det etableres ingen ny bebyggelse, ingen ny funksjon og intet nytt utbyggingsmønster. Tiltaket er stedbundet til eksisterende lokalitet og berører ikke arealstrategiens prinsipper om fortetting og senterstruktur. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Formalisering av et båtanlegg bidrar til økt sjøtransport med fossile motorer og økt bruk av kjemisk bunnstoff. Tiltaket er ikke i tråd med mål om redusert privatbilbruk og grønnere transport. Mot dette: fellesanlegg reduserer behovet for private enkeltbrygger og kan samlet sett gi en mer konsentrert og dermed kontrollert påvirkning. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Liten negativ effekt på grønn utvikling. Krav til elektrisk bunnstoffrie løsninger og el-motor-tilrettelegging kan vurderes i planbestemmelsene.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Planendringen er en formalisering av eksisterende anlegg i sjø og utløser ingen kommunale infrastrukturinvesteringer. Båtklubben er privat og bærer egne kostnader. Kommunen påtar seg ingen nye driftsforpliktelser. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: Lav risiko / Moderat risiko / **Høy risiko**

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	2	8	Flytebrygga tilpasser seg havnivå og skades ikke. Den primære risikoen er tilkomstvegen; ved dagens øvre stormfloanslag berøres deler av vegen, og i 2100-scenariet kan hele vegtilkomsten ligge under vann også ved middelhøyvann. Konsekvens = midlertidig isolasjon/materiell ulempe, ikke fare for liv/helse (K=2). Gul. Tiltak: vegforbindelsen vurderes sikret/hevet i ev. regulering.
Flom og overvann	2	2	4	Ikke innenfor aktsomhetssone for flom, men det ligger aktsomhetsområder for flom i Førlandsfjorden som kan påvirke planområdet. Gul/grønn.
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Årsnedbør 2 000–3 000 mm; økt intensitet med klimaendringene (12,5–17,5 % 2071–2100, høyt scenario). Flytebrygga er robust; primærkonsekvensen er overvann/avrenning fra land og økt bølgevirkning ved vind. Gul.
Ekstremvær – hete/tørke	1	1	1	Mulig økning i tørke, men uten direkte effekt på planområdet. Grønn.
Kvikkleireskred	2	3	6	Landområdene rundt ligger i aktsomhetsområde for kvikkleire; planområdet selv er i sjø og ikke direkte eksponert. Primær risiko: skred på land kan blokkere tilkomstveg eller gi en mindre bølge. S=2 (aktsomhet, ingen grunnundersøkelser), K=3 (blokkert tilkomst, mulig materiell skade). Gul. Tiltak: geoteknisk vurdering av landområdene ved tilkomstvegen i ev. regulering.
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	2	1	2	Ikke utsatt område; ingen registrerte hendelser ved planområdet. Aktsomhet for jord-/flomskred vest for planområdet kan ha noe påvirkning. Grønn.
Forurensset grunn	2	2	4	Sedimentene kan inneholde historisk bunnstoff, inkl. TBT (forbudt, brukt fram til 2003). Ingen sedimentundersøkelser. Grønn ved normale operasjoner. Tiltak: miljøteknisk sedimentundersøkelse dersom mudring/bunninngrep planlegges.
Radon				Ikke relevant (sjøareal).
Skog- og lyngbrann				Ikke relevant (sjøareal).
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	1	2	2	Vurdering: I kommuneplan fra 2015 var det rundt 12 - 14 båtplasser innenfor planområdet. I dag er det rundt 31 båtplasser ved bryggen, noe som potensielt øker trafikkmengden til planområdet. Ved fylkesvegen er det en ÅDT på 1400. Det er registrert to tidligere ulykker ved fylkesvegen, hvor sist registrering var i 2005.
Transport – sjø/båttrafikk	2	2	4	Vurdering: Det er ikke registrert sjøulykker i Førlandsfjorden mellom 2009 og 2021. Planområdet ligger innerst i en smal fjord med svært lav sjøtrafikk og lav hastighet. Risikoen for alvorlig sjøulykke i planområdet er lav. Sannsynligheten øker noe lengre ut i fjorden, men ved selve planområdet er den svært lav (S=2). Konsekvensen er satt til K=2 (lokal miljøskade ved ev. utslipp, maks 1 personskade) ettersom havna er i et beskyttet indre fjordmiljø med lav hastighet og få fartøy. Risikobildet: Grønn risiko. Ev. bunkringsprosedyrer for drivstoff bør beskrives i reguleringsplan for å minimere forurensningsrisikoen.
Støy og støv				Vurdering: Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Vurdering: Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Kritisk infrastruktur – strøm				Vurdering: Vurderes som ikke relevant for planområdet.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Vurdering: Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Risikofylt industri				Vurdering: Er ingen områder rundt planområde med risikofylt industri
Annen sårbar virksomhet				Vurdering: Ingen registreringer
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurdering: Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Akutt forurensning	2	3	6	Vurdering: Akutt forurensning kan komme fra drivstoffsøl ved bunkring, motorhavari eller kollisjoner. Med 31 båtplasser er eksponeringen større enn for en mindre havn. Det kritiske forholdet er at indre Førlandsfjorden allerede er klassifisert med Dårlig økologisk tilstand — den laveste mulige kategorien. Bløtbunnsområder i strandsonen (A – Svært viktig) og ålgrassamfunn er registrert direkte i og ved planområdet. Akutt utslipp i dette fjordbassenget vil treffe allerede svekkede naturverdier med liten tålegrense. Konsekvensen K=3 (merkbar lokale miljøskader, potensielt 1 personskade) er satt med referanse til fjordstatus og registrerte naturtyper. Tiltak: Beredskapsplan for akutt oljespill og krav til bunkringsprosedyrer bør sikres i ev. reguleringsplan.
Permanent forurensning	3	2	6	Vurdering: Permanent forurensning fra en båthavn skjer primært gjennom avrenning av antifouling-maling (kobber og biocider), drivstoffrester og smøreolje til bunnsedimentet over tid. Med 31 båtplasser er dette en kontinuerlig lavgradig belastning. Indre Førlandsfjord har Dårlig tilstand, og ytterligere sedimentbelastning fra biocider er et relevant risikoscenario i en fjord som allerede er klassifisert under grensen for god tilstand. Sannsynligheten for at permanent forurensning bidrar til forverring er moderat (S=3). Konsekvensen er lokal til regional miljøskade (K=2).

Forhold som påvirker hverandre	2	3	6	Tiltak: Krav til bruk av godkjente bunnstoffstyper og ev. sedimentprøvetaking bør inngå i ev. reguleringsplan eller utslippstillatelse. Vurdering: De viktigste sammensatte scenariene er: (1) Havnivåstigning + styrtregn som oversvømmer tilkomstvegen og isolerer ev. brukere ved havna; (2) Kvikkleireskred + stormflo som i kombinasjon kan blokkere tilkomst over lengre tid. Selv om disse forholdene kan påvirke hverandre, er konsekvensen for selve planformålet (en liten båthavn) moderat (K=3 — maks 1 dødsfall, 1–10 MNOK skader) snarere enn alvorlig (K=4). Planformålet er ikke en kritisk samfunnsfunksjon, og midlertidig stengt tilgang til en båthavn er ikke det samme som at 5–10 % av befolkningen mister grunnleggende behov. Risikobildet: Gul risiko. Tilkomstvegen er den kritiske sårbarheten i kombinasjonsscenarier. Tiltak:
Forhold ved utbyggingsformålet	2	2	4	Planområdet er allerede utbygd (ulovlig). Sårbarheten knytter seg til tilkomstvegens stormfloeksponering og til vedvarende biocidbelastning på en dårlig-klassifisert fjord.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	1	2	2	Formaliseringen innfører ikke vesentlige nye fysiske risikoforhold ut over det eksisterende anlegget; hovedvirkningene er miljømessige og dekket i KU.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering				
Innspillet gjelder formalisering av en eksisterende småbåthavn ved Hadleholmen der utvidelsen er oppført uten søknad og dermed er delvis ulovlig. Kommuneplanutvalget ønsket saken vurdert fordi anlegget er et positivt fellesanlegg som dekker et lokalt behov, mens kommunedirektøren i grovsilingen pekte på at småbåthavn ikke er prioritert, at området er viktig for naturmangfold, og at utvidelsen er delvis ulovlig. Miljøfaglig er dette en av de tyngste sakene i planarbeidet. Naturmangfold og vannmiljø gir begge stor negativ konsekvens: planområdet inneholder bløtbunnsområder av A-verdi og ålegrassamfunn direkte i arealet, flere kritisk og sterkt truede fuglearter er registrert i og ved området, og indre Førlandsfjord har dårlig økologisk tilstand — den laveste kategorien under vannforskriften — med en aktiv forbedringsplikt etter § 4. Å formalisere et båtanlegg som avgir biocider til sedimentet i en slik fjord er i direkte konflikt med forbedringsmålet, og formaliseringen låser inn belastningen permanent og vanskeliggjør framtidig tilbakeføring. Strandsone og overordnede miljømål er middels negative. Disse stor-negative konsekvensene kan ikke utlignes av de positive samfunnsvirkningene. Samfunnssiden er gul: de positive bidragene (gratis plasser for barn og unge, friluftsliv, lokal verdiskapning) er reelle, men beskjedne, og motvirkes av mindre negative virkninger for veg, trafikk, overvann og grønnere utvikling. ROS er gul: ingen forhold i rød sone, med tilkomstvegens sårbarhet for stormflo og vedvarende biocidbelastning på en dårlig fjord som de tyngste forholdene. ROS-verdiene er beholdt i hovedsak som i utredningen, som allerede har korrigert kvikkleire til gul (S=2), i tråd med metoden. Kommunedirektøren vurderer at de nasjonale hensynene til vannmiljø, naturmangfold og strandsone veier klart tyngre enn den lokale, sosiale nytten, særlig fordi det gjelder formalisering av en ulovlig utvidelse i en fjord under forbedringsplikt. Statsforvalteren vil med stor sannsynlighet fremme innsigelse. Det eksisterende, lovlige arealformålet småbåthavn beholdes, men den ulovlige utvidelsen anbefales ikke formalisert.				
Anbefaling				
Frarådes. Formaliseringen av den ulovlige utvidelsen av småbåthavnen anbefales ikke tatt inn i kommuneplanens arealdel. Det avgjørende er stor negativ konsekvens for naturmangfold og vannmiljø i en fjord med dårlig økologisk tilstand				

Tema: Småbåthavn

5) Saksutredning

Innspill: 72

Innspillet anbefales med avbøtende tiltak, avgrenset til eksisterende brygge. En eventuell framtidig bølgebryter må vurderes særskilt, med ny naturmangfold- og landskapsvurdering.

Anbefalt inn i kommuneplanen: Ja, men med en avgrensing

Samlet vurdering av miljø:

Innspillet gjelder en planmessig retting av et eksisterende bryggeanlegg ved Melkevik Camping i Slåttevik, der kommuneplanen ikke samsvarer med faktisk bruk og gjeldende reguleringsplan, og der forslagsstiller i tillegg ønsker mulighet for å slå sammen bryggene og etablere en bølgebryter. Miljøbildet er samlet rødt, og det styrende temaet er landskap. Planområdet ligger i Kystheilandskapet på Haugalandet, som er klassifisert som nasjonalt viktig landskap — den høyeste verdikategorien — og et bryggeanlegg på over ti dekar med en ny bølgebryter i det åpne sjølandskapet ville være en vesentlig intervensjon som gir stor negativ konsekvens. Her ligger imidlertid sakens avgjørende avbøtende grep: ved å begrense formålet til det eksisterende bryggeanlegget, uten sammenslåing eller bølgebryter, reduseres den underliggende landskapspåvirkningen fra stor til middels negativ. Det er en reell reduksjon av selve temascoren, i tråd med metodens aggregeringsunntak, og ikke en utligning med positive virkninger. De øvrige miljøtemaene er mindre tunge enn et første inntrykk kunne tilsi: naturmangfoldet gir bare noe negativ konsekvens, fordi rettingen ikke innebærer ny fysisk påvirkning på ålegraset i planområdet, og den svært viktige ålegraslokaliteten ligger i 200-meterssonen uten å berøres direkte. Ålegras er her korrekt forstått som en marin naturtype av lokal verdi, ikke som en prioritert eller utvalgt naturtype. Vannmiljøet tåler dessuten mer enn ved innspill 21, ettersom kystvannet her har god økologisk tilstand — men den dårlige kjemiske tilstanden kan ikke forverres etter vannforskriften § 4.

Samlet vurdering: **[Rød]**

Samlet vurdering av samfunn:

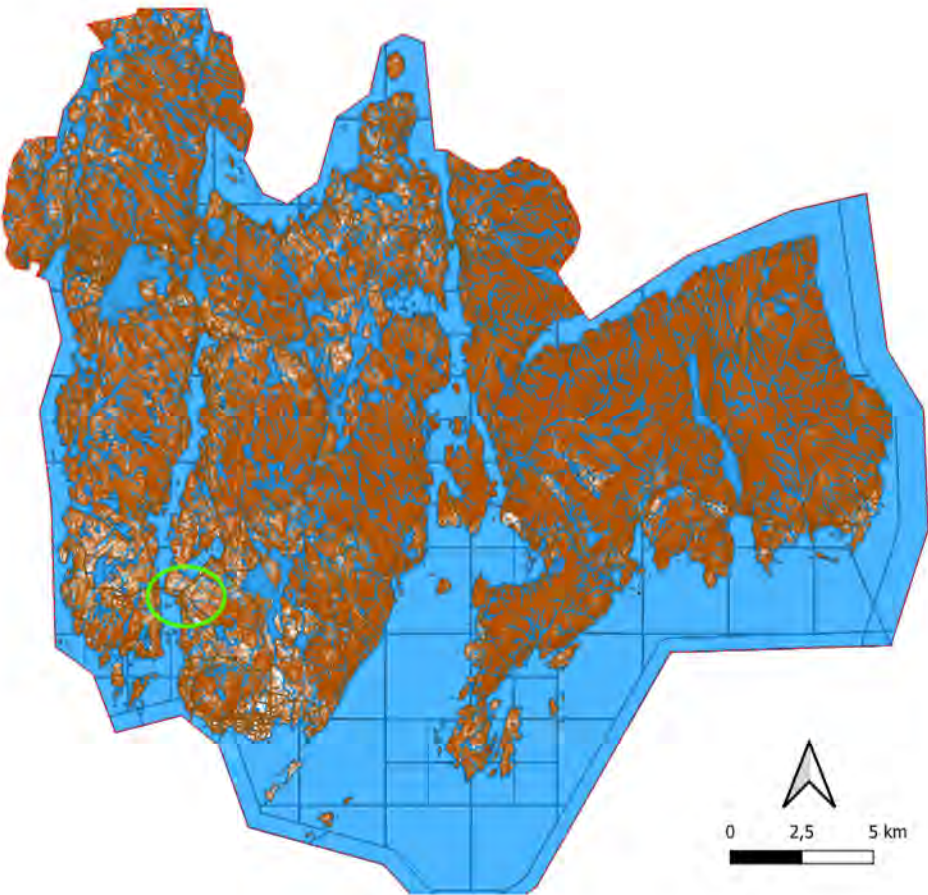
Samfunnssiden er gul. Anlegget er tilknyttet Melkevik Camping og understøtter reiselivstilbudet i Slåttevik, noe som gir en beskjeden, men reell verdiskapning. Ut over dette er de fleste samfunnstemaene ubetydelige: tiltaket er et maritimt fellesanlegg uten infrastrukturbehov, uten befolkningsvekst og med tilkomst gjennom campingplassens internveg som avskjermer ekstern trafikk. Enkelte temaer trekker svakt negativt — overflateavrenning fra land til et vann med dårlig kjemisk tilstand, en marginal trafikkøkning, og at formaliseringen bidrar til bruk av fossile motorer og kjemisk bunnstoff. Fargen settes til gul etter det alvorligste temaet, ikke ved å telle temaer, og de svakt positive og svakt negative virkningene endrer ikke at samlet samfunn er gult. Til forskjell fra innspill 21 mangler dette anlegget de spesifikke sosiale virkemidlene, som gratis båtplasser for barn, som der ga et tydeligere positivt utslag.

Samlet vurdering: **[Gul]**

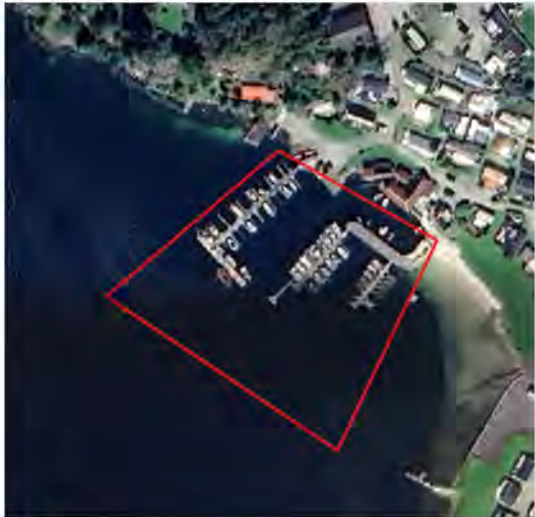
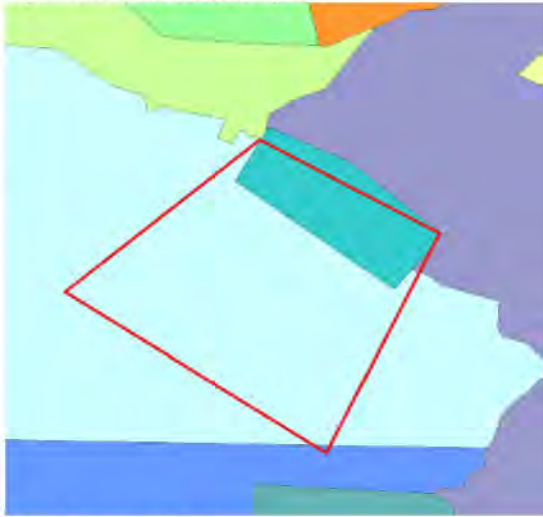
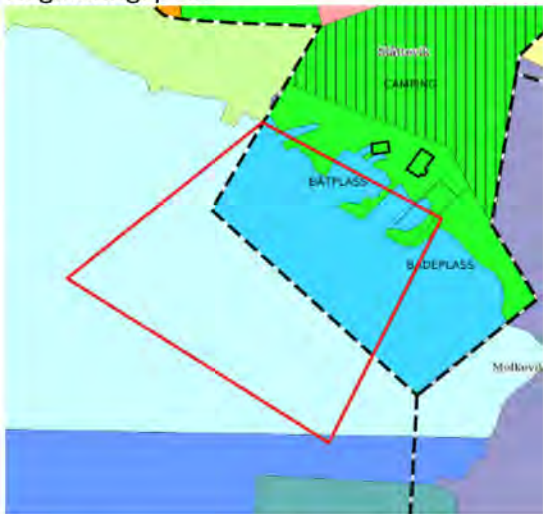
Samlet vurdering av risiko- og sårbarhetsforhold:

Risiko- og sårbarhetsbildet er gult, uten forhold i rød sone. De tyngste forholdene er stormflo og styrtregn. Flytebryggene tilpasser seg havnivået, men den faste bryggedelen og landanleggene ved campingen er mer eksponerte, og i 2100-scenariet vil stormflo kunne nå nærliggende bebyggelse. Konsekvensen er materielle skader, ikke fare for liv og helse. Kvikkleire er korrekt behandlet som gul: planområdet ligger i sjø, aktsomhetssonen er på omkringliggende land, og uten grunnundersøkelser er sannsynligheten satt til liten. Ett forhold er ryddet i denne gjennomgangen: samvirkeposten var i tabellen satt høyere enn den primære kvikkleirefaren, og er nedjustert slik at den ikke overstiger denne, samtidig som den tvilsomme koblingen om at stormflo direkte utløser kvikkleireskred er nedtonet — kvikkleireskred utløses normalt av terrenginngrep og erosjon. Kystvannets gode økologiske tilstand gir dessuten en høyere tålegrense mot akutt forurensning enn ved innspill 21. Samlet er risikonivået moderat.

Samlet vurdering: **[Gul]**



Innspillnummer / område-ID	72
Forslagsstiller	Geir Egil Risanger
Grunneier(e)	Melkevik camping eiendom AS
Saksnummer	25/30025
Gårds- og bruksnummer	55/147
Sted / Lokasjon	Slåttevik

Kartutsnitt	
Eksisterende situasjon (ortofoto)	Gjeldende kommuneplan
	
AR5	Reguleringsplan
	

Forslag om endring (beskrivelse av forslag)	
Dagens arealformål	Ønsket arealformål
Sjø/småbåthavn	Småbåthavn
Endringsforslag – kartutsnitt	Kommunedirektørens forslag

	
Arealstørrelse Ca. 10,1 dekar	Kommunedirektørens forslag Ca. 4,1
Sammendrag av innspillet: Forslagsstiller skriver at i forbindelse med Melkevik Camping samsvarer ikke dagens arealplaner med den faktiske bruken gjennom mange år, og det er avvik mellom gjeldende reguleringsplan og gjeldende arealplan for området avsatt til småbåthavn. Vi ber om at arealplanen for området justeres slik at området avsatt til småbåthavn utvides til å omfatte hele eksisterende bryggeanlegg (merket med grønne streker i vedlagte kartutsnitt) samt en mulig utvidelse/sammenslåing av de to bryggeanleggene mot sør til én lengre brygge med en effektiv bølgebryter i enden slik at en reduserer risikoen for skader ved kraftig vind fra sørvest. Grovsiling Kommunedirektøren: kke prioritert i kommuneplanens arealdel. I dagens kommuneplan er det kun et lite område som er satt av til småbåthavn. Formålet og faktisk bruk bør samsvare i plan. Spørsmål om det utvidede formålet skal være til dagens faktiske brygge eller om det bør tilsvare slik det er tegnet inn. Bør ikke bli tatt videre, men mulig retting. Kommunedirektøren anbefalte ikke innspillet videre fra grovsilingen. Kommuneplanutvalget: Vurderes videre. Arbeidsgruppen ønsker at innspillet blir vurdert videre. Fellesanlegg som er positivt og må ses i sammenheng med tilsvarende innspill på Førland.	
Beskrivelse Planområdet ligger i Slåttevik ved Melkevik Camping. Innspillet vil være en utvidelse av eksisterende arealformål. Innspillet vil være ment som en retting/utvidelse av arealformålet der båt anlegget ligger i dag.	

Vurdering og begrunnelse for å ta inn eller avslå innspillet	
Følger av 0-alternativ	Vurdering av konsekvenser ved at tiltaket ikke gjennomføres
Alternativer	1) Formalisere hele det omsøkte arealet med mulighet for sammenslåing og bølgebryter. 2) Kommunedirektørens forslag: redusert areal avgrenset til eksisterende brygge, uten bølgebryter. Alternativ 2 anbefales.
Forventet gjennomføring	Planmessig retting slik at formål og faktisk bruk samsvarer. Eventuell framtidig utvidelse (bølgebryter) må vurderes særskilt gjennom reguleringsplan med ny naturmangfold- og landskapsvurdering.
Mulig avbøtende tiltak	Arealbegrensning til eksisterende brygge, uten sammenslåing eller bølgebryter — det primære avbøtende tiltaket, som reduserer landskapskonsekvensen fra stor til middels negativ. Krav om landskapsanalyse ved ev. regulering; krav til godkjente/biocidfrie bunnstoffstyper og sedimentundersøkelse (§ 4); oppdatert NiN-kartlegging og hensyn til fiskeredskaper/gytefelt.
Forholdet til overordnede planer	Konflikt med nasjonalt viktig landskap (Kystheilandskapet på Haugalandet) og statlige planretningslinjer for strandsonen (sone 2). Vannforskriften § 4 (dårlig kjemisk tilstand kan ikke forverres). Ikke prioritert tema, men en planmessig retting av samsvar mellom plan og faktisk bruk.

Nytteverdi
Nytten er primært planmessig og lokal. Formålet retter et avvik mellom kommuneplan, reguleringsplan og faktisk bruk, slik at plangrunnlaget samsvarer med det anlegget som allerede eksisterer, i seg selv en forvaltningsmessig fordel. Anlegget er tilknyttet Melkevik Camping og understøtter reiselivstilbudet i Slåttevik, med en beskjeden lokal verdiskapning. Nytten er stedbunden til eksisterende lokalitet, men er ikke av en art som forsvarer en vesentlig utvidelse (bølgebryter/sammenslåing) i et nasjonalt viktig landskap. Samlet vurderes nytten som moderat for rettingen av eksisterende anlegg, og den forsvarer en formalisering forutsatt at arealet begrenses til dagens brygge.

Miljø

Konsekvensgrad: **Svært stor negativ konsekvens** / **stor negativ konsekvens** / **middels negativ konsekvens** / **noe negativ konsekvens** / **ubetydelig konsekvens** / **Noe/middels positiv konsekvens** / **stor/svært stor positiv konsekvens**

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Overordne klima- og miljømål	x			Vurdering: Planendringen fra Sjø/småbåthavn til Småbåthavn formaliserer et eksisterende bryggeanlegg ved Melkevik Camping og muliggjør en potensiell utvidelse (sammenslåing/bølgebryter). Planområdet ligger i nasjonalt viktig landskap (Kystheilandskapet på Haugalandet) — en konflikt med nasjonale mål for kystlandskap. Kystvannets kjemiske tilstand er dårlig, og vannforskriften § 4 forbyr ytterligere forverring. Tiltakets konsekvens: Middels negativ konsekvens. Planendringen er i moderat konflikt med nasjonale mål for landskap, vannkvalitet og naturmangfold.
Naturmangfold		x		Vurdering: Direkte i planområdet (0 m) er registrert ålegrassamfunn klassifisert som C – lokalt viktig. I 200 m buffer er det en separat ålegraslokalitet klassifisert som A – svært viktig, som ikke berøres direkte, men kan være indirekte sårbar for økt båtaktivitet. Registrert lomvi (CR), sjøorre, ærfugl, svartand, gråmåke og fiskemåke (alle VU) i/ved planområdet; hubro (EN) registrert. Verdi: Stor (C-naturtype + CR/VU-fugler). Påvirkning: Liten negativ. Planendringen er en retting av eksisterende anlegg — ingen ny fysisk påvirkning på ålegraset i 0 m-sonen. Pågående båtaktivitet gir lavgradig forstyrrelse for fugl. Tiltakets konsekvens: Noe negative konsekvens.
Naturressurser, fiskeri, akvakultur		x		Vurdering: Planområdet er i sjø. Aktive fiskeredskaper er registrert noe sør for planområdet, og det er registrert hensynssone for naturmiljø – gytefelt der småbåthavnen er ønsket. Ålegras har verdi som habitatressurs for fisk og invertebrater. Verdi: Noe til middels. Påvirkning: Liten negativ. Økt båttrafikk kan forstyrre fiskeredskaper sør for planområdet; habitatpåvirkning begrenset. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Fiskeredskaper og gytefelt hensyntas ved sjøtilgang/ankringsregler i ev. reguleringsplan.
Natur- og kulturlandskap	x			Vurdering: Planområdet ligger i nasjonalt viktig landskap (Kystheilandskapet på Haugalandet) og viktig landskap i Rogaland — den høyeste verdikategorien. Et bryggeanlegg på 10,1 daa med potensielle nye konstruksjoner (bølgebryter, sammenslåing) i et slikt landskap er en vesentlig intervensjon i det åpne sjølandskapet. Campingens eksisterende bebyggelse påvirker allerede karakteren noe, men den åpne sjøflaten er en sentral landskapsverdi. Verdi: Svært stor (nasjonalt viktig landskap). Påvirkning: For omsøkt tiltak (10,1 daa m/ bølgebryter): middels negativ, med vesentlig økt omfang ved nye konstruksjoner. For anbefalt arealbegrensning (eksisterende brygge, uten bølgebryter): liten til middels. Tiltakets konsekvens: Stor negativ (–3) for det omsøkte tiltaket. Med den avbøtende arealbegrensningen til eksisterende brygge (uten bølgebryter) reduseres den underliggende landskapspåvirkningen til middels negativ (–2)
Kulturminner og kulturmiljø		x		Vurdering: Det er registrert to SEFRAK-bygninger og ett enkeltminne (bosetnings-/aktivitetsområde) innenfor 200 m buffer. Begge ligger utenfor planområdet og berøres ikke av planendringen. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
Vannmiljø		x		Vurdering: Kystvannet ved Slåttevik har god økologisk tilstand fram til Mjåsundet (moderat der). Kjemisk tilstand er dårlig. Dette er vesentlig bedre enn ved innspill 21 (Hadleholmen), der indre Førlandsfjord hadde dårlig økologisk tilstand. Vannforskriften § 4 gjelder likevel, kjemisk status kan ikke forverres. Ålegras (C) i planområdet. Biocidavrenning fra bunnstoff og drivstoffrester fra bryggeanlegget er en pågående, lavgradig kjemisk belastning. Verdi: Stor (god økologisk tilstand har høyere tålegrense; dårlig kjemisk status er likevel alvorlig). Påvirkning: Liten negativ — lavgradig, men vedvarende belastning. Tiltakets konsekvens: Noe negativ
Strandsone	x			Vurdering: Formalisering gjennom kommuneplan låser inn eksisterende privatisering av kystlinjen og gjør fremtidig gjenoppretting vanskeligere. Tysvær tilhører [sone X] etter SPR for strandsonen. Verdi: Stor. Kystlinje i nasjonalt viktig landskap. Påvirkning: Middels negativ. Eksisterende privatisering av strandsonen låses inn. Potensielt ny bølgebryter vil øke fotavtrykket ytterligere. Tiltakets konsekvens: Moderat negativ konsekvens.
Forurensning		x		Vurdering: Det er ikke registrerte vesentlige forurensningskilder i planområdet i dag ut over båtrelatert aktivitet som allerede pågår. Støy fra småbåter innerst i fjorden vurderes som lav og ikke støyfølsomme naboer i direkte nærhet. Luftforurensning fra småbåter er ubetydelig på lokalt nivå. Verdi: Liten på forurensning isolert sett. Påvirkning: Liten negativ Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Virkninger som følge av klimaendringer		x		Vurdering: ROS-analysen viser at planområdet er eksponert for havnivåstigning og stormflo. Den faste bryggedelen er mer sårbar enn flytebrygger. Stormflo i 2100 vil ifølge ROS kunne nå nærliggende bebyggelse (Melkevik Camping). Planendringen øker ikke antall eksponerte personer vesentlig, men permanentgjør et anlegg i et klimasårbart område. Verdi: Middels. Mer eksponert beliggenhet enn indre fjordlokalitet. Påvirkning: Middels. Mer eksponert beliggenhet enn indre fjordlokalitet. Liten til middels negativ. Den faste bryggedelen er sårbar. Potensielt ny bølgebryter kan gi økt motstandsdyktighet mot storm. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens.
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser		x		Vurdering: Planendringen er i sjø og berører ikke karbonlagrende landareal.

			Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens.
--	--	--	--

Samfunn

Konsekvensgrad: Svært stor negativ konsekvens / stor negativ konsekvens / middels negativ konsekvens / noe negativ konsekvens / ubetydelig konsekvens / Noe/middels positiv konsekvens / stor/svært stor positiv konsekvens

Tema	Konsekvens			Vurdering av konsekvenser
	Rød	Gul	Grønn	
Sosial infrastruktur: Skole				Vurdering: Ikke relevant. Tiltaket er et maritimt fellesanlegg og genererer ikke boligbygging eller befolkningsvekst
Sosial infrastruktur: Barnehage				Vurdering: Ikke relevant. Tiltaket er et maritimt fellesanlegg og genererer ikke boligbygging eller befolkningsvekst
Teknisk infrastruktur: Drikkevann				Vurdering: Ikke relevant. Småbåthavnen krever ikke tilkobling til kommunalt vann- og avløpsnett
Teknisk infrastruktur: Spillvann				Vurdering: Ikke relevant. Småbåthavnen krever ikke tilkobling til kommunalt vann- og avløpsnett
Teknisk infrastruktur: Overvann		x		Vurdering: Overflateavrenning fra land (parkering, tilkomstveg) kan bidra til overvannsavrenning til fjorden. Dette er begrenset i omfang, men relevant i en Dårlig-klassifisert fjord med lav tålegrense. Planendringen i seg selv (sjøareal) endrer ikke overvannssituasjonen på land. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Overvannshåndtering fra tilstøtende landarealer bør beskrives i ev. reguleringsplan.
Teknisk infrastruktur: Veg		x		Vurdering: Planområdet nås via campingplassens internveg fra fylkesveg 4780 (ÅDT 481). Det er ikke registrert ulykker på fv. 4780 ved planområdet. Noe økt trafikk som følge av utvidet bryggeanlegg, men fra et lavt absolutt nivå. Tilkomst gjennom campingplassen begrenser ekstern gjennomkjøring. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Marginal trafikkøkning på veg med lav ÅDT.
Teknisk infrastruktur: Trafikksikkerhet		x		Vurdering: ÅDT 481 på fv. 4780. Ingen registrerte ulykker på fylkesvegen ved planområdet. Økt trafikk er av begrenset omfang. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for trafikksikkerhet.
Friluftsliv og rekreasjon		x		Vurdering: Bryggeanlegget er tilknyttet Melkevik Camping. Dagens brygge ligger innenfor hensynssone for friluftsliv. Campingplassen som helhet gir friluftslivsmuligheter for besøkende, og et velfungerende bryggeanlegg bidrar til sjøbasert rekreasjon. Noe privatisering av strandsonen reduserer allmennhetens frie ferdsel. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Folkehelse		x		Vurdering: Planendringen er en retting av eksisterende bryggeanlegg ved Melkevik Camping. Havna betjener campinggjester og er åpen for allmennheten. Sjøbasert rekreasjon og naturopplevelse er kjernen i anleggets funksjon, og dette er positivt for deltemaet natur, rekreasjon og fysisk aktivitet. Tilkomst er bilorientert via campingplassens internveg og fv. 4780, uten gang- eller sykkelveg til havna. Det er ikke beskrevet tilrettelegging for universell utforming av bryggeanlegget. Campingplass som kontekst gir anlegget en sosial og inkluderende funksjon som møtested ved fjorden, men uten de spesifikke sosiale virkemidlene som kjennetegner Innspill 21 (gratisfordel for barn). Verdi: Middels. Anlegget har en rekreativ og sosial funksjon som fellesareal for campinggjester og lokale. Påvirkning: Liten positiv for natur, rekreasjon og fysisk aktivitet. Marginalt negativ for aktiv transport. Øvrige deltemaer ikke merkbart berørt. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens for folkehelse. Positiv rekreativ funksjon og marginal negativ transportpåvirkning balanserer hverandre. Ingen av deltemakriteriene for +1 er klart oppfylt (mangler f.eks. inkluderingstiltak tilsvarende gratis barneplasser eller spesifikk tilrettelegging for universell utforming).
Barn og unge		x		Vurdering: Ingen spesifikke fordeler for barn og unge er beskrevet i innspillet. Campingplassen gir generelle rekreasjonstilbud for familier. Økt trafikk via campingplassen er ubetydelig for trafikksikkerhet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Mobilitet og transport		x		Vurdering: Planendringen genererer ikke vesentlig ny trafikk. Tilkomst via internveg på campingplassen avskjermer ekstern trafikk fra det offentlige vegnettet. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Boligutvikling				Vurdering: Tiltaket er et maritimt fellesanlegg i sjø og berører ikke boligutvikling eller arealstrategiens boligmål.
Verdiskapning			x	Vurdering: Bryggeanlegget er tilknyttet Melkevik Camping og understøtter reiselivstilbudet i Slåttevik. Et velfungerende anlegg har en reell, om enn beskjeden, verdi for lokal reiselivsnæring. Tiltakets konsekvens: Noe positiv konsekvens
Stedsutvikling og utbyggingsmønster		x		Vurdering: Planendringen formaliserer et eksisterende anlegg. Det etableres ingen ny bebyggelse, ingen ny funksjon og intet nytt utbyggingsmønster. Tiltaket er stedbundet til eksisterende lokalitet og berører ikke arealstrategiens prinsipper om fortetting og senterstruktur. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens
Grønnere utvikling		x		Vurdering: Formalisering av et båtanlegg bidrar til økt sjøtransport med fossile motorer og økt bruk av kjemisk bunnstoff. Tiltaket er ikke i tråd med mål om redusert privatbilbruk og grønnere transport. Mot dette: fellesanlegg reduserer behovet for private enkeltbrygger og kan samlet sett gi en mer konsentrert og dermed kontrollert påvirkning. Tiltakets konsekvens: Noe negativ konsekvens. Liten negativ effekt på grønn utvikling.
Ansvarlig økonomi		x		Vurdering: Planendringen er en formalisering av eksisterende anlegg i sjø og utløser ingen kommunale infrastrukturinvesteringer. Tiltakets konsekvens: Ubetydelig konsekvens

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikonivå: **Lav risiko** / **Moderat risiko** / **Høy risiko**

Tema	S	K	R	Vurdering
Naturfarer				
Havnivåstigning, stormflo	4	2	8	Vurdering: Havnivåstigning vil ha en påvirkning på planområdet. Planområdet består for det meste av flytebrygger, er også en bygd brygge som er tilkomst til to av flytebryggene. Det øvre estimatet for stormflo i dag viser til at planområdet vil bli påvirket, flytebrygger kan justeres, men den fastsatte bryggen samt landområder vil bli påvirket av stormflo. Det øvre estimatet for stormflo i år 2100 viser at stormflo vil komme lengre opp mot land og at nærliggende bebyggelse vil bli påvirket. Middelhøyvann i dag viser til at den fastsatte bryggen vil bli påvirket. I år 2100 vil middelhøyvann påvirke landarealene og bebyggelse i noe større grad. Det kan bli noe risikoen for materielle skader ved stormflo påvirker bebyggelse som igjen kan ha konsekvenser for båter. Tiltak: Minste kotehøyde/sikring av fast bryggedel og landanlegg i ev. regulering.
Flom og overvann	2	2	4	Vurdering: Det er forventet en sannsynlig økning i regnflom som følge av klimaendringer. Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for flom, men ligger i nærhet til et aktsomhetsområde for flom. Flom kan skylle ulike materiale i sjø, men sannsynligheten for at dette skjer er lav. Elvenettet som også er en del av aktsomhetsområde for flom har et registrert utløp sør for planområdet. Tiltak:
Ekstremvær – styrtregn	4	2	8	Vurdering: Årsnedbøren i planområdet er på 2000-300 mm, men noe sør for planområdet registreres det som 1500 - 2000 mm i året. Endring i nedbør ved høye utslipp ligger på 7,5 - 12,5 % økning i 2071 - 2100, noe vest for planområdet er det en mulig økning på 12,5 - 17,5 %. Kraftig nedbør har en sannsynlig økning som følge av klimaendringer. Dette kan ha en effekt på flom og overvann, men ettersom at planområdet ligger i vann er ikke risikoen stor, men den indirekte effekten kan skape en høyere risiko.
Ekstremvær – hete/tørke	3	1	3	Vurdering: Det er forventet en mulig sannsynlig økning i tørke, men vil ikke ha en direkte effekt på planområdet.
Kvikkleireskred	2	3	6	Vurdering: Landområdene rundt planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Planområdet selv ligger i sjø og er ikke direkte eksponert for kvikkleireskred. Den primære risikoen er at et skred på nærliggende landområder kan blokkere tilkomstvegen og/eller generere en mindre bølge i fjordbassenget Tiltak:
Løsmasser, Stein-, snø-, og jordskred/ras, erosjon	1	1	1	Vurdering: Det er ikke registrert tidligere skredhendler rundt planområdet. Det ligger ingen aktsomhetsområder for skred rundt planområdet.
Forurenset grunn				Vurdering: Planområde ligger i sjø, vurderes som ikke relevant
Radon				Vurdering: Planområde ligger i sjø, vurderes som ikke relevant
Skog- og lyngbrann				Vurdering: Planområde ligger i sjø, vurderes som ikke relevant
Infrastruktur og virksomhet				
Transport – vegtrafikk	1	2	2	Vurdering Ved fylkesveg 4780 er det en ÅDT på 481. Det er ikke registrert noen ulykker på fylkesvegen rundt planområde. Det er registrert noen ulykker ved E39, hvor sist registrering var i 2015. For å komme seg til planområdet må man gjennom campingplassen.
Transport – sjø/båttrafikk	2	2	4	Vurdering Noe sør for planområdet er det registrert fiskeplasser - aktive redskap. Økt båttrafikk kan føre til større risiko for ulykker, men det er ikke registrert noen båtulykker rundt planområdet i perioden 2009 - 2011, nærmeste registrerte ulykke er mellom Austerøyna og Kalvatre. Kystdirektoratet viser til at i deler av Førlandsfjorden til Karmsundet er sannsynligheten for ulykke er middels, mens sannsynligheten for ulykke med tap for liv er middels - høy.
Støy og støv				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Kritisk infrastruktur – vann og avløp				Vurderes som ikke relevant for planområdet..
Kritisk infrastruktur – strøm				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
IKT / elektronisk kommunikasjon				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Risikofylt industri				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Annen sårbar virksomhet				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Andre forhold				
Sabotasje eller terror				Vurderes som ikke relevant for planområdet.
Akutt forurensning	2	2	4	Vurdering Akutt forurensning kan forekomme fra drivstoff eller olje.
Permanent forurensning	2	2	4	Vurdering Risikoen for permanent forurensning som vil påvirke planområdet vurderes som lav
Forhold som påvirker hverandre	2	3	6	Vurdering Både stormflo, styrtregn og kvikkleireskred henger sammen, hvor stormflo og styrtregn kan potensielt utløse kvikkleireskred.
Forhold ved utbyggingsformålet	2	2	4	Planområdet er allerede utbygd; formålet er en retting. Sårbarheten knytter seg til fast bryggedels stormfloeksposering og til at en eventuell framtidig bølgebryter ville ligge i nasjonalt viktig landskap og nær A-ålegras.
Nye risiko- og sårbarhetsforhold som følger av tiltaket	1	2	2	Rettingen innfører ikke vesentlige nye fysiske risikoforhold; hovedvirkningene er landskaps- og miljømessige, dekket i KU.

Konklusjon/Kommunedirektørens vurdering
Formålet er en planmessig retting der gjeldende kommuneplan ikke samsvarer med faktisk bruk og gjeldende reguleringsplan. Det avgjørende konfliktforholdet er planområdets beliggenhet i nasjonalt viktig landskap (Kystheilandskapet på Haugalandet), som gir stor negativ konsekvens for natur- og kulturlandskap dersom det omsøkte tiltaket med bølgebryter og sammenslåing legges til grunn. Det primære avbøtende tiltaket er arealbegrensningen: ved å avgrense formålet til eksisterende brygge (ca. 4,1 daa), uten sammenslåing eller bølgebryter, reduseres den underliggende landskapspåvirkningen fra stor til middels negativ. Dette er en reell reduksjon av temascoren, ikke en utligning, og er derfor i tråd med metodens aggregeringsunntak. Miljø forblir rødt (middels negativ), men konflikten er vesentlig dempet.

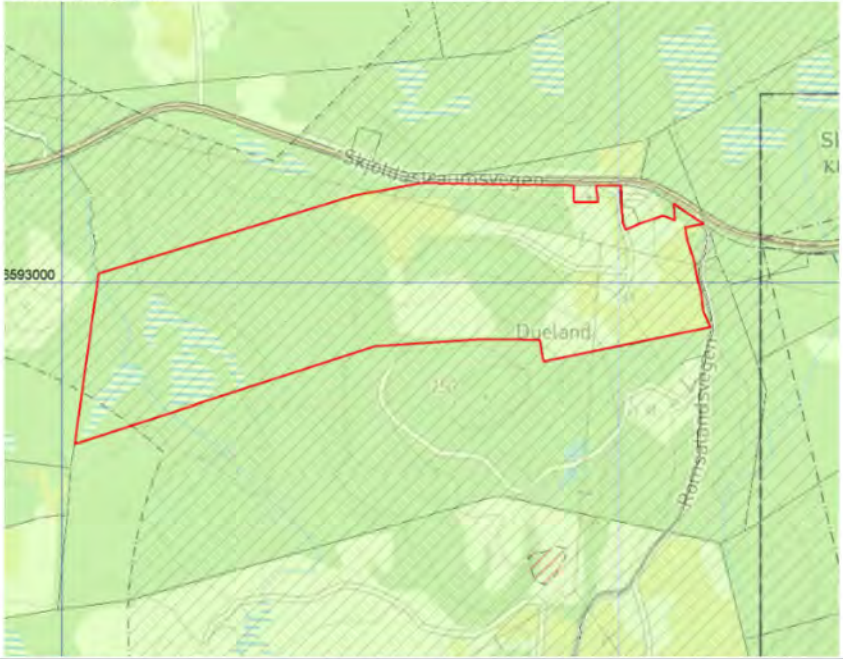
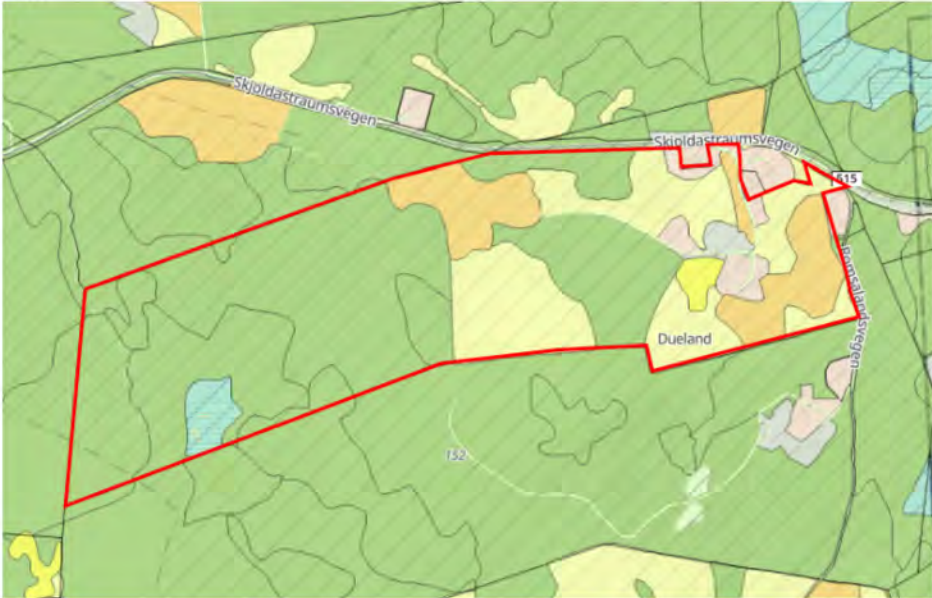
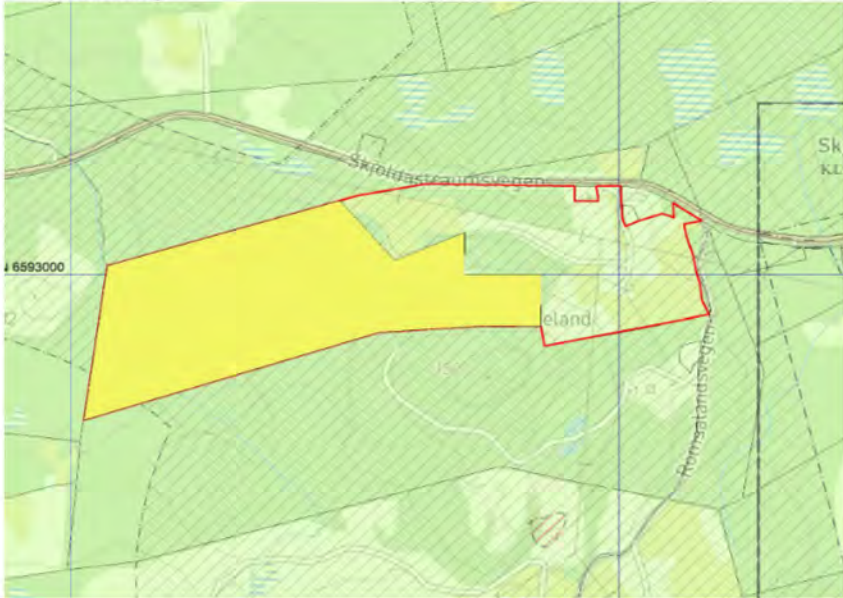
Naturmangfoldkonsekvensen er begrenset (noe negativ) fordi rettingen ikke gir ny fysisk påvirkning på ålegraset i planområdet; A-lokaliteten ligger i 200 m-sonen og berøres ikke direkte
Anbefaling
Anbefales med avgrensning. Planendringen anbefales tatt inn i kommuneplanens arealdel med redusert areal, avgrenset til eksisterende bryggeanlegg slik det faktisk er etablert i dag (ca. 4,1 daa).

Innspill som ble sendt inn før kommunen åpnet for innspill

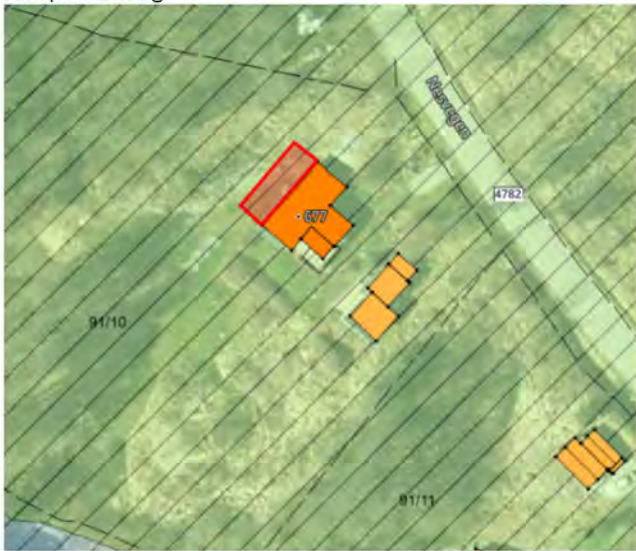
Det ble sendt inn syv innspill til kommunen før innspillsperioden til kommuneplanen åpnet opp. Tre av disse ble ikke løftet frem tidligere i prosessen, og vil derfor bli løftet frem her. I tabellen under vises det til navn på avsender, dato for innsendt innspill og eventuelle svar, kommentar fra kommunedirektøren og hvilket tema innspillet omhandler.

Det vil bli gjort en forenklet KU/ROS av to innspill som vises til i tabellen under, det tredje innspillet omhandler LNF og området er ikke planlagt omdisponert til andre formål. Det vil bli gjort en forenklet KU/ROS av disse to innspillene, men med samme databaser som tidligere innspill.

Navn	Dato innsendt	Fått svar /dato	Arkiv	Kommentar	Tema
Arkitektkontoret Brekke	05.01.23	Nei	23/2119-3	Har ikke blitt tatt med tidligere i prosessen.	Boligformål.
Grete Måkestad Øyvind Måkestad	1) 02.05.23 2) 09.01.24 3) 25.08.24	1) Nei 2) Ja / 19.02.24 3) Ja / 24.10.24	1) 23/2119-2 2) 23/2119-5 2) Svar: 23/2119-6 3) 23/2119-27 3) Svar: 23/2119-47	Har ikke blitt tatt med tidligere i prosessen. Måkestad sendte inn tre innspill, hvor et av disse var til planprogrammet. Omhandlet utvidelse av bygg.	Fritidsbebyggelse
Eli Margrete S. Stølsvik	26.02.24	Ja / 08.03.24	23/2119-8 Svar: 23/2119-10	Har ikke blitt tatt med tidligere i prosessen, men Stølsvik har også sendt inn et annet innspill i innspillsperioden på vegne av Yrkje og Lindanger Bygdalag. Innspillet ble ikke tatt videre til KU/ROS ettersom det går under tema LNF – området beholdes som LNF i ny KPA.	LNF (Naturhage, skogslekeplass, rasteplass) - rekreasjonsområde.
Gustav Wee	01.10.24	Ja / 02.10.24	23/2119-41 Svar: 23/2119-42	Wee sendte inn et innspill i løpet av innspillsperioden. Innspillet ble ikke tatt videre til KU/ROS.	Bolig.
Øyvind Sørensen	18.11.24	Ja / 02.12.24	23/2119-48 Svar: 23/2119-49	Sørensen sendte inn et innspill i løpet av innspillsperioden. Innspillet ble ikke tatt videre til KU/ROS.	Naust
David Davidsen	23.03.23	Nei	25/879-22	Ble sendt inn før innspillsperioden, men ble vurdert i grovsilingen. Ligger i KU/ROS for bolig.	Bolig
Lars E. Lofthus	16.05.23	Nei	25/879-28	Ble sendt inn før innspillsperioden, men ble vurdert i grovsilingen. Ligger i KU/ROS for bolig.	Bolig.

Avsender	Arkitektkontoret Brekke	
Saksnummer	23/2119-3	
Område	Skjoldastraumen	
Gnr/bnr	87/2	
Sammendrag av innspill	Innspillet fra Arkitektkontoret Brekke Helgeland Brekke AS på vegne av grunneier Jarle Lundal Lilleskog gjelder eiendommen gnr. 87, bnr. 2 i Tysvær kommune, lokalisert vest for Skjoldastraumen sentrum. Eiendommen er på totalt 304 dekar og er i dag regulert til LNFR-formål med hensynssone for landbruk. Forslagsstillerens hovedønske er å omregulere et delareal på cirka 180 dekar til boligbebyggelse, med aksept for at det stilles krav om framtidig detaljreguleringsplan for gjennomføring. For å unngå en ny avkjørsel direkte mot Skjoldastraumsvegen, foreslås adkomsten etablert via Hundsnesvegen i vest. Denne vegløsningen forutsetter bruk og oppgradering av en eksisterende traktorveg, i tillegg til etablering av omtrent 130 meter ny vegtrasé.	
Kart	Ortofoto	Kommuneplan
		
	AR5	Innspillsforslag
		
Dagens formål	LNF	
Ønsket formål	Bolig	
Areal (Dekar)	180	
Bebygdt?	Det er bebyggelse på eiendommen, men ikke bebyggelse på foreslått område som ønskes omdisponert til boligformål.	
I tråd med arealstrategi?	Nei. Innspillet er ikke i tråd med arealstrategien ettersom dette ligger utenfor sentrumsaksen, og er med på å bygge ned store LNF-arealer. Vil heller ikke være med på fortetting, samt at det er flere boligarealer i Skjoldastraumen som ikke er bebygdt.	
I tråd med nasjonale forventninger?	Nei. Innspillet legger til rette for boligutvikling, men legger ikke opp fortetningsprinsippet. Det er allerede eksisterende arealer i kommunen som ikke er bebygdt, men som er avsatt til boligarealer. Innspillet bygger også ned LNF arealer.	
Miljø		Vurdering av konsekvens
Naturmangfold	Det er registrert en observasjon av musvåk, som er livskraftig (LC) og ikke rødlistet. På Naturbase er det registrert	Middels negativ konsekvens

	naturskog innenfor området. Datagrunnlaget er mangelfullt, og naturmangfoldet må derfor kartlegges nærmere i en eventuell reguleringsplanprosess, jf. naturmangfoldloven §§ 8–9 (kunnskapsgrunnlag og føre-var-prinsippet).	
Naturressurser	Ca. 26,7 dekar med innmarksbeite kan potensielt gå tapt. Innenfor avsatt planområde er det ca. 137 dekar med produktiv skog, ca. 4,7 dekar med uproduktiv skog, og rundt 6 dekar med myr.	Stor negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	Det er gjort en registrering av kulturminne på eiendommen, men ikke på ønsket planendring.	Ubetydelig konsekvens.
Vannmiljø	Det er registrert et bekkefelt på planområdet (Erlandsvatnet - Storavatnet bekkefelt), med moderat økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ikke klassifisert.	Noe negativ konsekvens
Strandsone	Berører ikke strandsone.	Ikke relevant
Forurensning	Planområdet vil kunne skape noe økt forurensning i form av støy, både fra økt trafikk og fra anleggsperioden. Dette vurderes ikke å gi negative konsekvenser for naboer, ettersom området ikke ligger nær bebyggelse.	Noe negativ konsekvens
Virkninger som følge av klimaendringer	Planen ligger innenfor et område hvor det kan være fare for flom og/eller erosjon. Reell fare må avklares og tas hensyn til i evt. reguleringsplanarbeid.	Noe negativ konsekvens
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	Nedbygging av skog og myr vil innebære et estimert tap på om lag 14 000 tonn CO ₂ -ekvivalenter. Myr er særlig karbonrikt, og utslippet ligger langt over terskelen på 2 000 tonn, noe som gir en stor negativ klimagasseffekt.	Noe negativ konsekvens
Samfunn		Vurdering av konsekvens
Sosial infrastruktur	Skolen i Skjoldastraumen og en barnehage ligger ca. 1,2 km fra eiendommen.	Ubetydelig konsekvens.
Teknisk infrastruktur	Ifølge innspillet får ny tilkomstveg adkomst fra Hundsnesvegen i vest, der den kan følge en eksisterende traktorveg. Ved å plassere adkomsten fra Hundsnesvegen unngår man å belaste Skjoldastraumsvegen med en ny avkjørsel. Per i dag er det kapasitetsproblemer på VA-nettet, men en ny løsning er under planlegging. Ny utbygging forutsetter dokumentert kapasitet for vann, avløp og slokkevann.	Middels negativ konsekvens
Friluftsliv og rekreasjon	Innspillet beskriver at det på Dualandsåsen rett sør for eiendommen ligger en grillplass som benyttes som turmål for blant annet skolen og barnehagen. Andre rekreasjonsmuligheter i området er båthavn, badestrand og frisbeegolfbane, og en skytebane ligger ca. 2,5 km fra sentrum. Det er ikke registrert egne friluftsområder ved planområdet, men det går traktorveg og turstier rundt det, og nærturområdet på Dualandsåsen kan bli noe påvirket.	Noe negativ konsekvens
Folkehelse	Det vurderes at det ikke vil ha noen negative påvirkninger på folkehelse.	Ubetydelig konsekvens.
Barn og unge	Det er ikke registrert noen barnetråkk i området.	Ubetydelig konsekvens.
Mobilitet og transport	Det er begrenset kollektivtilbud ved Skjoldastraumen, det går buss til Aksdal noen ganger daglig. Planområdet vil ligge i noe avstand til fylkesveg, og vil primært være bilavhengig.	Noe negativ konsekvens
Risiko og sårbarhet		Vurdering av risiko og sårbarhet
Naturfarer	Planen ligger innenfor et område hvor det kan være fare for flom og/eller erosjon. Reell fare må avklares og tas hensyn til i evt. reguleringsplanarbeid. Aktsomhetskartet over radon viser moderat til lav, og usikre partier. Det er ikke registrert andre naturfarer.	
Infrastruktur	Det er ikke veg til planområdet i dag. I en evt. reguleringsplan må trafikk sikkerhet forekomme.	
Andre forhold	Ingen ytterligere forhold av betydning; kvikkleireaktomhet i området bør avklares i ev. regulering.	
Konklusjon/kommunedirektørens vurdering	Innspillet innebærer omdisponering av om lag 180 dekar LNF til bolig vest for Skjoldastraumen sentrum. Miljøkonsekvensen er stor negativ, styrt av naturressurser (ca. 137 daa produktiv skog, 26,7 daa innmarksbeite og 6 daa myr) og klimagass (nedbygging av myr og skog gir et estimert utslipp på om lag 14 000 tonn CO ₂ -ekvivalenter). Naturmangfoldet er ufullstendig kartlagt (naturskog registrert, datamangel), slik at nml §§ 8–9 (føre-var) tilsier kartlegging før eventuell regulering. Samfunnsmessig krever tiltaket ny tilkomstveg (oppgradering av traktorveg og ca. 130 m ny trasé) og belaster en allerede presset VA-kapasitet, og området er bilavhengig. ROS er moderat, med flom/erosjon og trafikk sikkerhet/VA som forholdene som må avklares. Innspillet er ikke i tråd med arealstrategien eller de nasjonale forventningene: det ligger utenfor sentrumsaksen, bygger ned store LNF-areal, følger ikke fortettningsprinsippet, og det finnes flere ubebygde boligområder i Skjoldastraumen som prioriteres. Kommunedirektøren anbefaler ikke at planområdet tas inn i ny kommuneplan	
Anbefaling	Kommunedirektøren anbefaler ikke å ta med planområdet inn i ny kommuneplan. Planområdet ligger utenfor Skjoldastraumen sentrum. Det er flere boligområder i Skjoldastraumen som ikke er bebygd, hvor man ønsker å prioritere.	

Avsender	Øyvind Måkestad		
Saksnummer	1) 23/2119-2 2) 23/2119-5 3) 23/2119-27		
Område	Våråvatnet		
Gnr/bnr	91/10		
Sammendrag av innspill	Innspillet er fremmet av grunneierne Øystein og Grete Fjeldheim Måkestad og gjelder fritidseiendommen gnr. 91, bnr. 10 ved Våråvatnet/Solstrand i Skjoldastraumen, en tomt på i underkant av 5 000 m ² . Eiendommen er avsatt til LNF og har én eksisterende hytte fra 1950-/60-tallet. Innspillet omfatter to relaterte ønsker: for det første å dele tomta i inntil tre tomter og øke bygningsmassen, med inntil tre bygg per tomt (fritidsbolig, gjestehytte og uthus/garasje) og en BRA på om lag 120 m ² per fritidsbolig; og for det andre, gjennom høringsuttalelsen, å få utvidet den eksisterende hytta fra 90 til 131 m ² BYA, samt å få godkjent en allerede oppført bod (15 m ²) og parkeringsareal. Bakgrunnen er at en tidligere byggesøknad om tilbygg fikk endelig avslag hos Statsforvalteren, og at forslagsstiller ble rådet til å fremme saken som innspill til kommuneplanrevisjonen. Adkomst er godkjent av Statens vegvesen (2020), og det foreligger godkjent kloakkanlegg (Biovac, 2013) og tilkobling til offentlig vann. Avstanden til Våråvatnet er under 100 meter.		
Kart	Ortofoto		
	Kommuneplan		
	AR5		
	Innspillsforslag		
Dagens formål	LNF		
Ønsket formål	LNF/Fritidsformål		
Areal (Dekar)	-		
Bebygd?	Ja		
I tråd med arealstrategi?	-		
I tråd med nasjonale forventninger?	-		
Miljø		Vurdering av konsekvens	
Naturmangfold	Forslagsstiller oppgir selv at området har høy naturverdi og berøres av vassdrag. Eiendommen ligger ved Våråvatnet, som har dårlig vannkvalitet (bade-forbud i perioder). Oppdeling til inntil tre tomter med økt bygningsmasse gir fortetting av fritidsbebyggelse nær et sårbart vassdrag. Det er også mulig datamangel av naturverdier ettersom det ikke		Middels negativ konsekvens

	foreligger noen registreringer i naturbase.	
Naturressurser	Områder består av skog med høy bonitet. Området ligger innenfor angitt hensynssone for landbruk, ellers er det ikke registrert naturressurser.	Noe negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	Ikke gjort noen registreringer. Mulig datamangel.	Ubetydelig konsekvens
Vannmiljø	Eiendommen ligger ved Våråvatnet. Vatnet har moderat økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ikke klassifisert.	Noe negativ konsekvens
Strandsone	Berører ikke strandsonen.	Ubetydelig konsekvens
Forurensning	Hovedhensynet er avløp/avrenning til Våråvatnet, som allerede har dårlig vannkvalitet.	Noe negativ konsekvens.
Virkninger som følge av klimaendringer	Vurderes at tiltaket ikke vil få noen konsekvenser som følge av klimaendringer.	Ubetydelig konsekvens
Myr, forrøyningene, opptak og utslipp av klimagasser	Ingen myr eller store karbonrike arealer berøres; forslagsstiller anslår massebalanse. Ubetydelig klimagasseffekt.	Ubetydelig konsekvens.
Samfunn		Vurdering av konsekvens
Sosial infrastruktur	Privat fritidseiendom uten betydning for tettstedsstruktur; ligger langt fra andre hyttefelt. Ikke boligutvikling.	Ubetydelig konsekvens
Teknisk infrastruktur	Ubetydelig endring i trafikkvolum. Statens vegvesen har godkjent avkjørsel (2020). Godkjent kloakkanlegg (Biovac, 2013) og tilkobling til offentlig vann. Utløser ikke behov for ny kommunal infrastruktur.	Ubetydelig konsekvens
Friluftsliv og rekreasjon	Fritidsbebyggelse med privat rekreasjonsverdi	Ubetydelig konsekvens
Folkehelse	Utvidelsen er ikke relevant for temaet.	
Barn og unge	Utvidelsen er ikke relevant for temaet.	
Mobilitet og transport	Utvidelsen er ikke relevant for temaet.	
Risiko og sårbarhet		Vurdering av risiko og sårbarhet
Naturfarer	Eiendommen ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Aktsomhetskart viser mulig forekomst, ikke sannsynlighet, og det foreligger ingen grunnundersøkelser	Moderat til lav risiko
Infrastruktur	Ikke relevant for planendringen.	Lav risiko
Andre forhold	Ikke relevant for planendringen.	Lav risiko
Konklusjon/kommunedirektørens vurdering	Innspillet gjelder utvidelse og oppdeling av en privat fritidseiendom i LNF. Utvidelse av fritidsbebyggelse er ikke et tema i planprogrammet for denne kommuneplanrevisjonen, som er avgrenset til blant annet bolig-, nærings- og sentrumsutvikling. Slike saker håndteres normalt gjennom byggesak og eventuell dispensasjon etter plan- og bygningsloven, ikke gjennom arealdelen. Området må eventuelt avsettes til fritidsformål. Kommunedirektøren prioriterer og anbefaler ikke innspillet i denne kommuneplanrevisjonen. Eiendommen beholdes som LNF i denne revisjonen, og et tidligere tilbygg er endelig avslått hos Statsforvalteren.	
Anbefaling	Anbefales ikke / tas ikke inn i kommuneplanens arealdel. Utvidelse og oppdeling av fritidseiendom er ikke et tema i planprogrammet og prioriteres ikke i denne revisjonen. Arealet beholdes som LNF.	

Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse av arealer i Skjoldastraumen

Innhold

INNLEDNING	40
INNSPILL	41
KOMMUNALE PLANER I SKJOLDASTRAUMEN	43
KOMMUNEDELPLAN 2015	43
AREALER SOM ER AVSATT TIL BOLIGBEBYGGELSE (KPA 2015)	44
REGULERINGSPLANER	47
AREALREGNSKAP	48
BESKRIVELSE AV OMRÅDET	49
BELIGGENHET	49
KOMMUNALE EIENDOMMER	50
EKSISTERENDE BEBYGGELSE OG SENTRUMSFUNKSJON	51
TOPOGRAFI OG LANDSKAP	52
GRUNNFORHOLD OG LØSMASSER	53
SKRED, FLOMFARER OG KVIKKLEIRE	54
MARKSLAG	54
NATURMILJØ	56
FRILUFTSLIV	57
KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	57
VEG OG TRAFIKKFORHOLD	58
STØY	60
SERVICEPUNKTER	60
OPPVEKSTSVILKÅR	60
UTVIKLING FRA 1960 – 2021	61
UTVIKLING FREMOVER	63
KONSEKVENSER OG RISIKOFORHOLD	64
METODISK TILNÆRMING	64
ALTERNATIVSVURDERING	64
0-alternativet	64
Alternativ 1	64
Alternativ 2	64
OVERSIKTMATRISSE	64
MILJØKONSEKVENSER	65
Miljø og naturverdier	65
Kultur og landskap	65
Vannmiljø og strandsone	65
Klima	66
SAMFUNNSKONSEKVENSER	66
Sosial infrastruktur	66
Teknisk infrastruktur	66
Friluftsliv og folkehelse	66
Barn og unge	66
Mobilitet	66
RISIKOER OG SÅRBARHETER	67

<i>Naturfarer</i>	67
<i>Infrastruktur og virksomhet</i>	67
UTVIKLINGSSTRATEGI	67
SAMLET VURDERING OG KONKLUSJON	68
FIGURLISTE	69
TABELLISTE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Innledning

Dokumentet vurderer framtidig arealbruk innenfor kommunedelplanområdet for Skjoldastraumen. Hovedformålet er å gjennomføre en helhetlig planvask av eksisterende utbyggingsarealer og vurdere hvilke arealer som skal videreføres, reduseres, tilbakeføres til LNF eller gis endret formål. Innkomne innspill om utvidet arealbruk vurderes som alternativer, men kommunedirektørens anbefalte løsning innebærer ikke at nye utbyggingsarealer tas inn.

For de eksisterende arealene som er satt av i kommuneplanens arealdel 2015 er formålet å se på hvilke områder som eventuelt bør endres, tilbakeført til LNF eller beholdes.

For nye innspill er i det hovedsak kommet inn innspill hvor ønske er å beholde alle eksisterende boligarealer i ny kommuneplan, samt å sette av et nytt boligareal til mikrohus og padelbane. Andre innspill er å beholde sentrumsformål og omdisponere arealformål til sentrumsformål. Kommunen selv har kommet med innspill om å redusere boligareal på område B77, som ligger på kommunal eiendom.

Selv om dette vil være en noe forenklet konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse så vil datagrunnlagene være de samme kildene som brukes på alle andre innspill som har vært til utredning og analyse for å få best mulig beslutningsgrunnlag.

Innspill

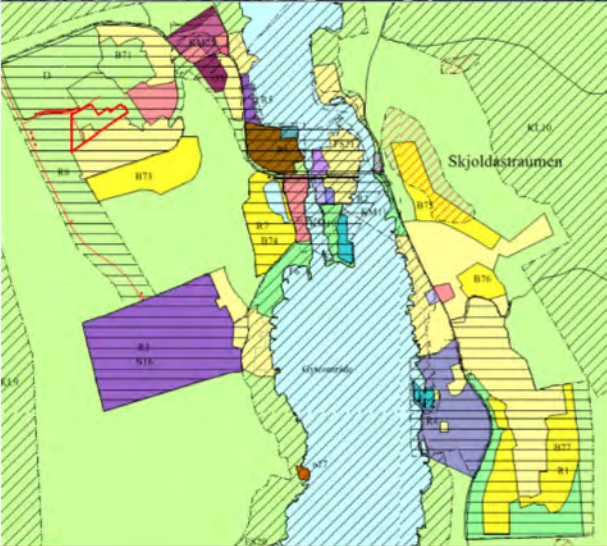
Fra grovsilingen var det fire innspill som ble tatt med videre til konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse, to av disse innspillene (55 og 56) er delt opp ettersom innspillene handler om flere formål. Samtidig er Skjoldastraumen et av område i kommunen hvor man ønsker å se på den helhetlige utviklingen av området, spesielt knyttet til boligutvikling og sentrumsutvikling.

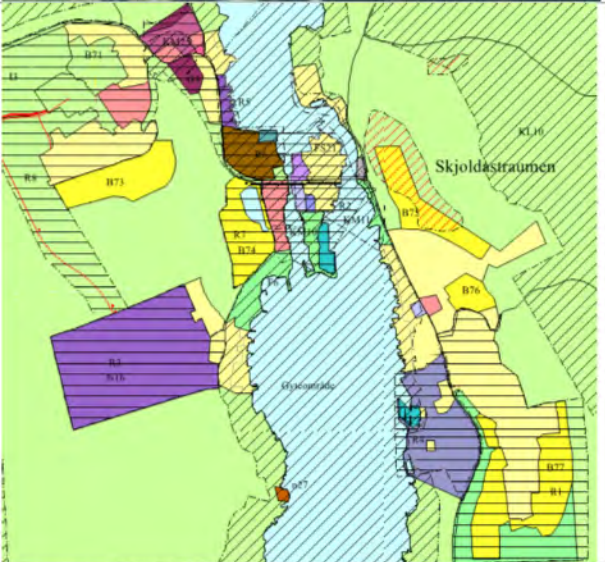
Tre av innspillene til kommuneplanen omhandler tematikken om bolig, hvor den ene er å tilbakeføre det kommunale område, mens de to andre omhandler å beholde boligområdene i Skjoldastraumen. Området som er foreslått tilbakeført til LNF (B77) er det området hvor det ikke er bebyggelse i dag, mens der det er planlagt bebyggelse vil fremdeles være satt av til boligformål.

Et av innspillene ved Notafloet gjelder ønske om en padelbane (id. 56.2), der det også foreligger en tidligere søknad fra 2024. I tabellen nedenfor er et større areal vist med idrettsformål, hvor også det spesifikke arealet fra 2024-søknaden er markert. Siden tiltaket kun gjelder én enkelt padelbane (22 x 12 m), er det ikke hensiktsmessig å avsette et eget arealformål i kommuneplanen. Vurderingen på dette plannivået vil i stedet handle om å belyse konsekvenser, sårbarhetsforhold og eventuelle alternative plasseringer ved Notafloet.

To av innspillene berører sentrumsarealene i Skjoldastraumen. Det første innspillet (id 52) går ut på å opprettholde dagens sentrumsformål, samt å endre et delareal fra «forretninger» til «sentrumsformål». Det andre innspillet (id. 55.2) foreslår å endre arealformålene «forretninger» og «offentlig eller privat tjenesteyting» til «sentrumsformål».

Tabellene nedenfor viser til innspillene som skal utredes nærmere.

Id	Sak	Tema	Kart
51	25/29614	LNF	
52	25/29831	Sentrum	
55.1	25/29908	Bolig	

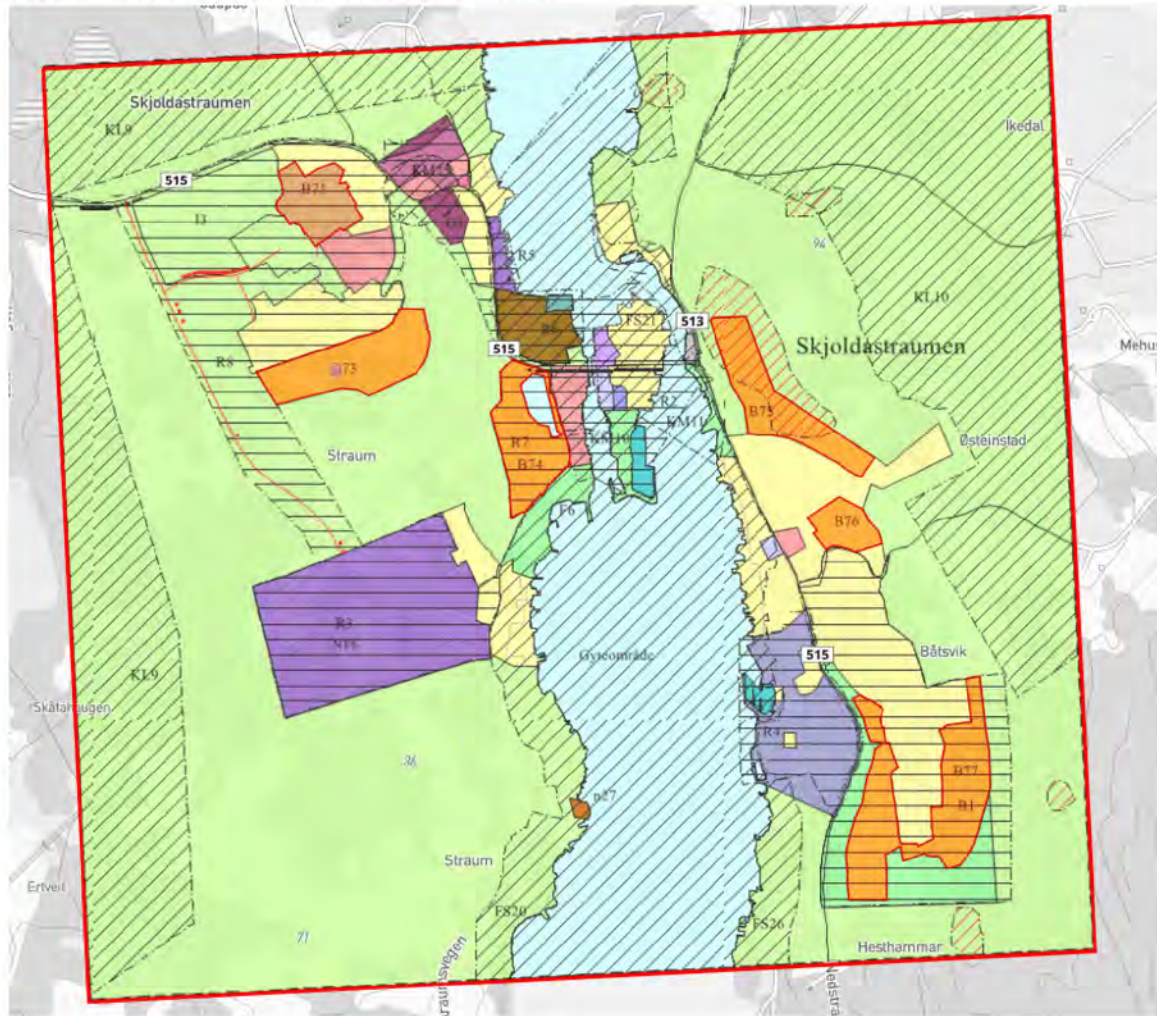
55.2	25/29908	Sentrum	
56.1	25/29903	Bolig	
56.2	25/29903	Idrett / padel	

Tabell 1 Oversikt over innspill

Kommunale planer i Skjoldastraumen

Kommunedelplan 2015

I areal- og transportplan på Haugalandet regnes Skjoldastraumen som et tettstedssenter/grendesenter med hovedfunksjoner som er rettet mot eget tettsted. Formålet med en slik definisjon er at innbyggerne skal ha nærhet til sine daglige behov, noe som gir et godt og bærekraftig utgangspunkt for videre boligutvikling. Kartutsnittet nedenfor viser hvilke arealer i Skjoldastraumen som er avsatt til fremtidig boligbebyggelse i kommuneplanens arealdel. De røde markeringene illustrerer de seks områdene som har vært avsatt til dette formålet siden 2015. Planområdet har et areal på ca. 3,69 km².



Figur 1 Kommunedelplan for Skjoldastraumen 2015

I [kommune-delplanen for Skjoldastraumen](#) er det seks områder som er satt av til fremtidig boligbebyggelse:

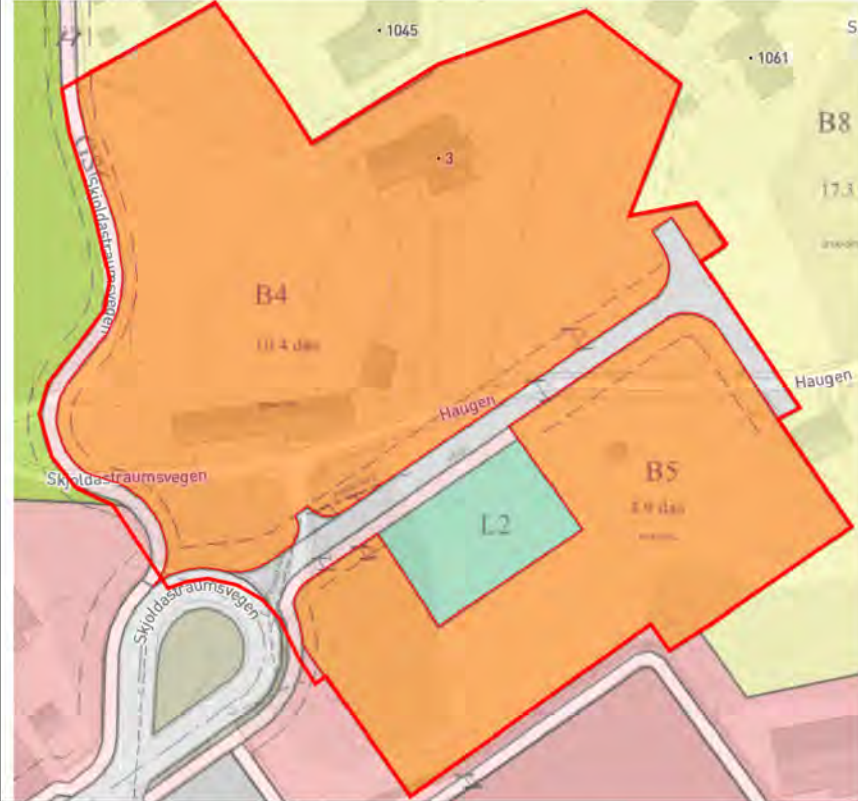
- B71
- B73
- B74
- B75
- B76
- B77

Av disse er det B71, B76 og halve B77 har bebyggelse på områdene. Det er registrert et bygg på B77 (hus/fritidsbolig). I Skjoldastraumen sentrum er det formål knyttet til bolig, sentrum, næring/foretning og tjenesteyting.

Arealer som er avsatt til boligbebyggelse (KPA 2015)

Område B71	
Dekar KPA 2015	18
Reguleringsplan	Straum/Gaupås
Ledig areal (dekar)	4,35
Bebyggd 2012	2
Bebyggd 2025	4
Boligpotensial	8-17
Type boliger	Småhusbebyggelse
Landbruksverdier/ Karbonrike areal	Innmarksbeite, skog med høy bonitet

Kartoversikt



Kommentar

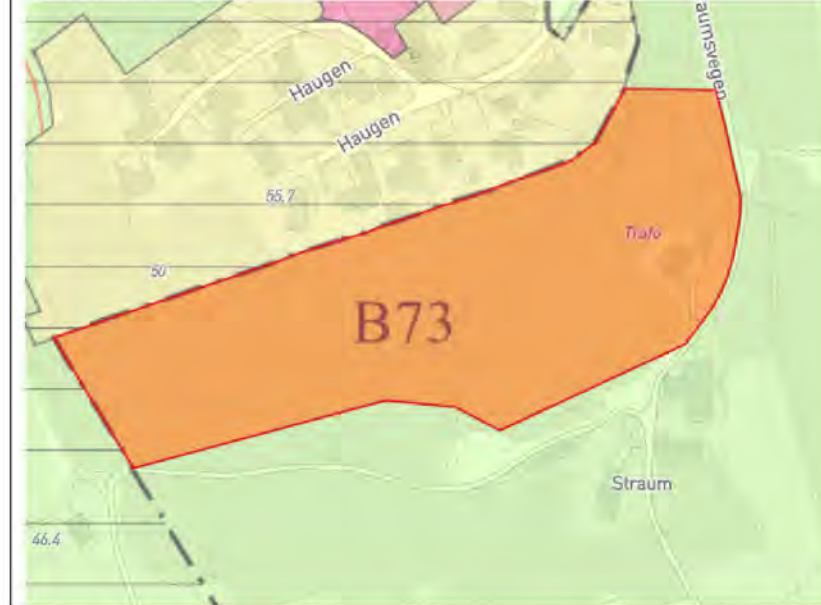
Området er satt av til småhusbebyggelse og består av 18 dekar, hvorav 4,35 dekar er ledig for utbygging. Antall bebygde enheter har økt fra 2 i 2012 til 4 i 2025. Basert på reguleringsplanens utnyttelsesgrad på 30 %, ligger det et teoretisk boligpotensial på 8–17 boenheter her.

Det er vært kontakt med grunneier, som ønsker å mulig opprettholde boligformålet for arealet.

Tabell 2 B71

Område B73	
Dekar KPA 2015	32
Reguleringsplan	Nei
Ledig areal (dekar)	32
Bebygd 2012	3
Bebygd 2025	3
Boligpotensial	19-38
Type boliger	Småhusbebyggelse
Landbruksverdier/ Karbonrike areal	Skog med høy bonitet

Kartoversikt

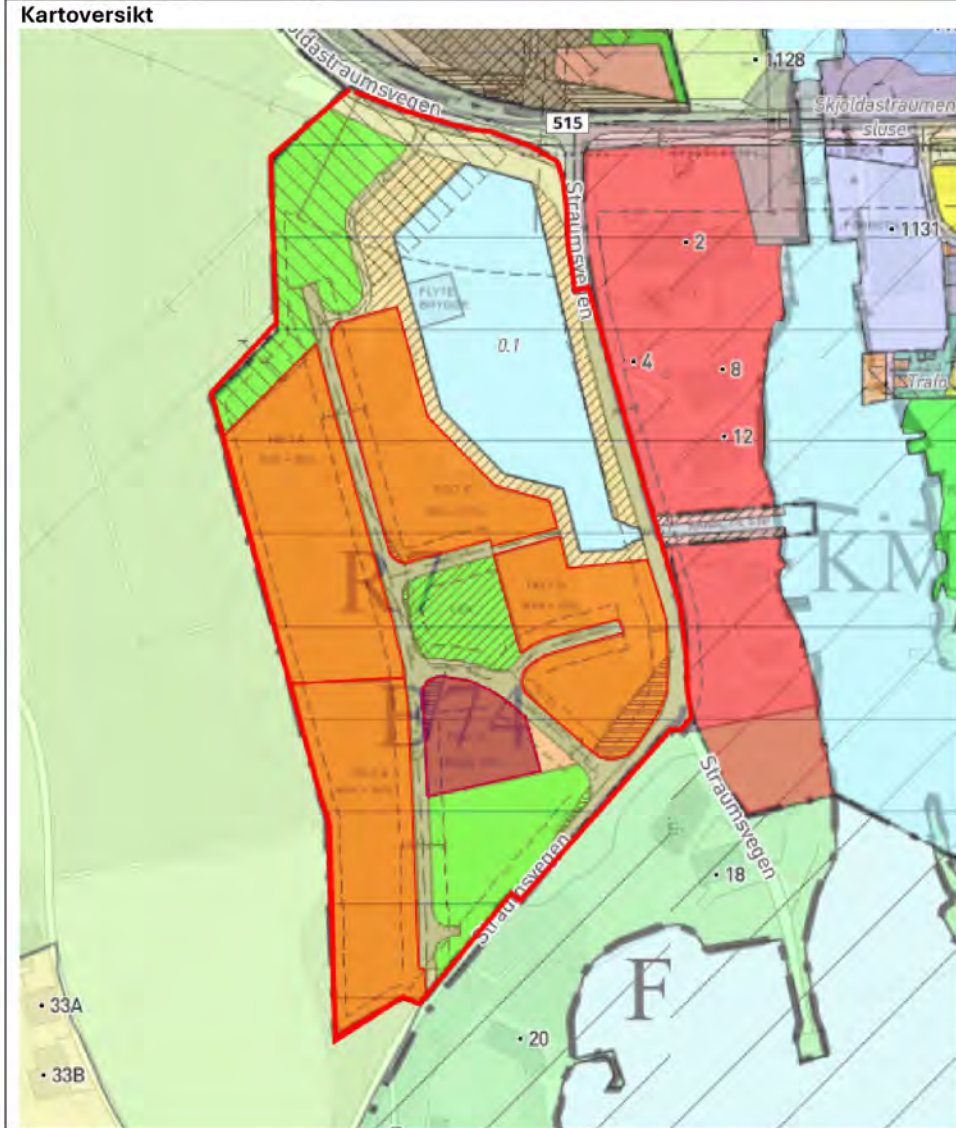


Kommentar

Dette er et større område på 32 dekar hvor hele arealet regnes som ledig. Byggeaktiviteten har stått stille med 3 bebygde enheter både i 2012 og 2025. Med utgangspunkt i utnyttelsesgraden til nabofeltet i nord (30 %), er potensialet vurdert til hele 19–38 boenheter i kategorien småhusbebyggelse.

Tabell 3 B73

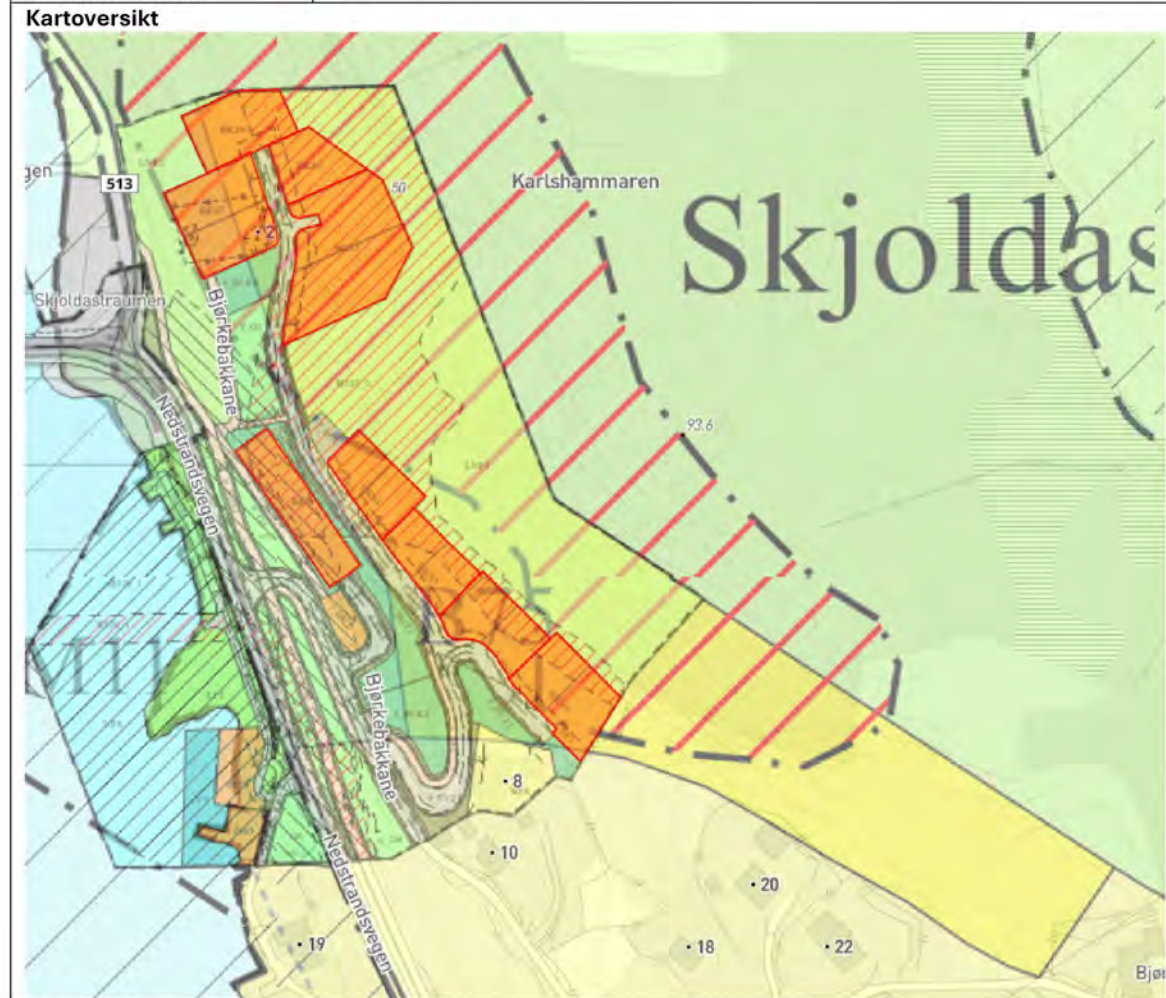
Område B74	
Dekar KPA 2015	26
Reguleringsplan	Straum-Notaflot
Ledig areal (dekar)	6,6
Bebygd 2012	0
Bebygd 2025	0
Boligpotensial	42
Type boliger	Terrassehus, firemannsbolig, leilighet, konsentrert bolig
Landbruksverdier/ Karbonrike areal	Skog med høy bonitet



Kommentar	
Området utgjør 26 dekar, der 6,6 dekar er ledig areal. Her har det ikke vært byggeaktivitet mellom 2012 og 2025. Reguleringsplanen for området åpner for ulik boligtypologi som terrassehus, firemannsboliger og leiligheter, noe som gir et betydelig potensial på opp mot 42 boenheter. Dette kan være et avgjørende felt for å tiltrekke seg kjøpergrupper som ønsker mer konsentrerte eller lettstelte boliger.	

Tabell 4 B74

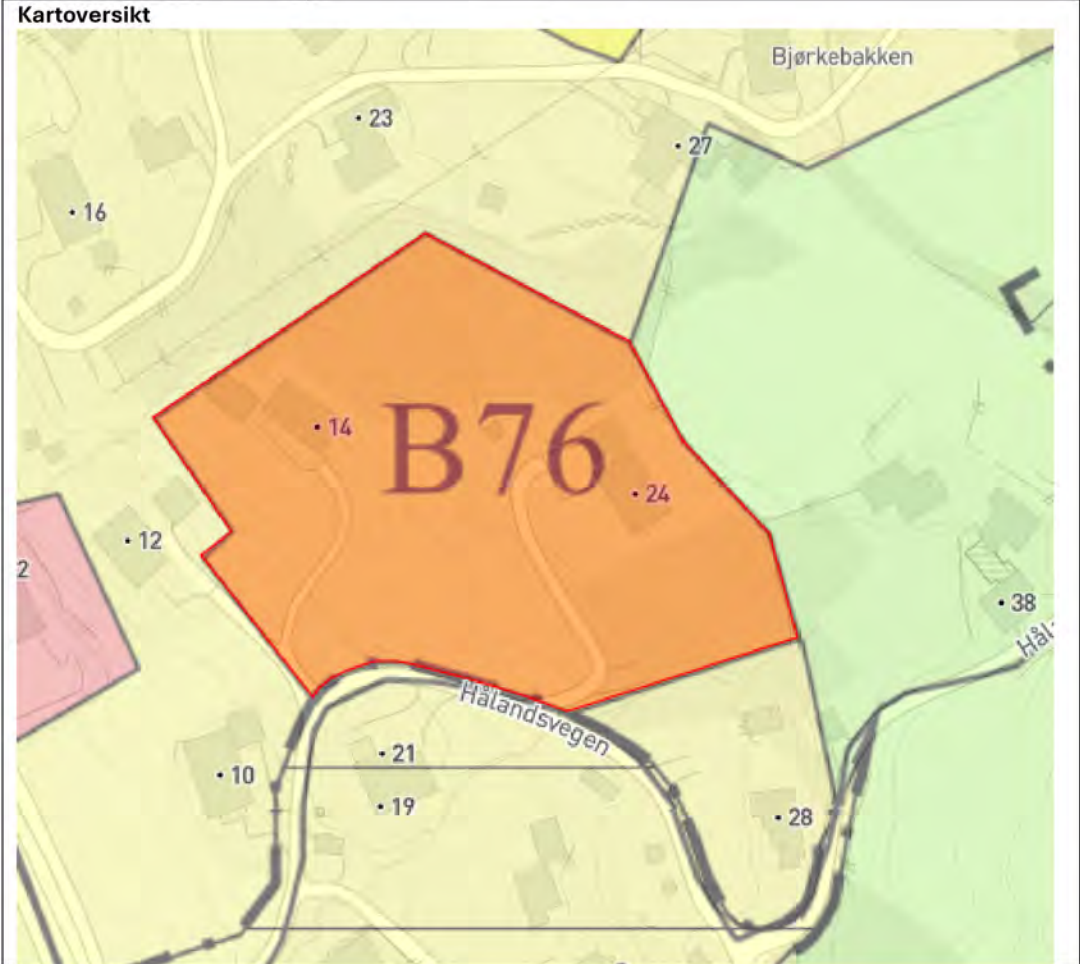
Område B75	
Dekar KPA 2015	28
Reguleringsplan	Skjoldstraumen bustadområde
Ledig areal (dekar)	2,98
Bebygd 2012	1
Bebygd 2025	1
Boligpotensial	25
Type boliger	Rekke/kjedehus, leilighetsbygg
Landbruksverdier/ Karbonrike areal	Skog med høy bonitet



Kommentar	
Området har 2,98 dekar ledig/regulert areal av totalt 28 dekar. Potensialet er på ca. 25 boenheter fordelt på rekkehus/kjedehus og leilighetsbygg. Det er imidlertid verdt å merke seg at de regulerte boligområdene her ligger innenfor et aktsomhetsområde for ras- og skredfare, noe som krever særskilte hensyn ved en eventuell utbygging.	

Tabell 5 B75

Område B76	
Dekar KPA 2015	10
Reguleringsplan	Nei
Ledig areal (dekar)	2,96
Bebygd 2012	2
Bebygd 2025	2
Boligpotensial	6-12
Type boliger	Konsentrert
Landbruksverdier/ Karbonrike areal	Skog med høy bonitet



Kommentar
Av totalt 10 dekar er det 2,96 dekar ledig. Området mangler gjeldende reguleringsplan, men ved 30 % utnyttelsesgrad anslås potensialet til 6–12 enheter med konsentrert boligbebyggelse.

Tabell 6 B76

Område B77	
Dekar KPA 2015	54
Reguleringsplan	Bådsvik
Ledig areal (dekar)	35,88
Bebygd 2012	49
Bebygd 2025	62
Boligpotensial	40 (22 ved endring av KPA)
Type boliger	Frittliggende eneboliger
Landbruksverdier/ Karbonrike areal	Innmarksbeite, skog med høy bonitet



Kommentar
Dette er grendas største arealavsetning på 54 dekar, med 35,88 dekar ledig areal. Området er populært for frittliggende eneboliger og har hatt god vekst, med en økning fra 49 bebygde enheter i 2012 til 62 enheter i 2025. Det anslås at det er et gjenstående potensial for rundt 40 (22 ved endring av KPA) nye eneboliger her.

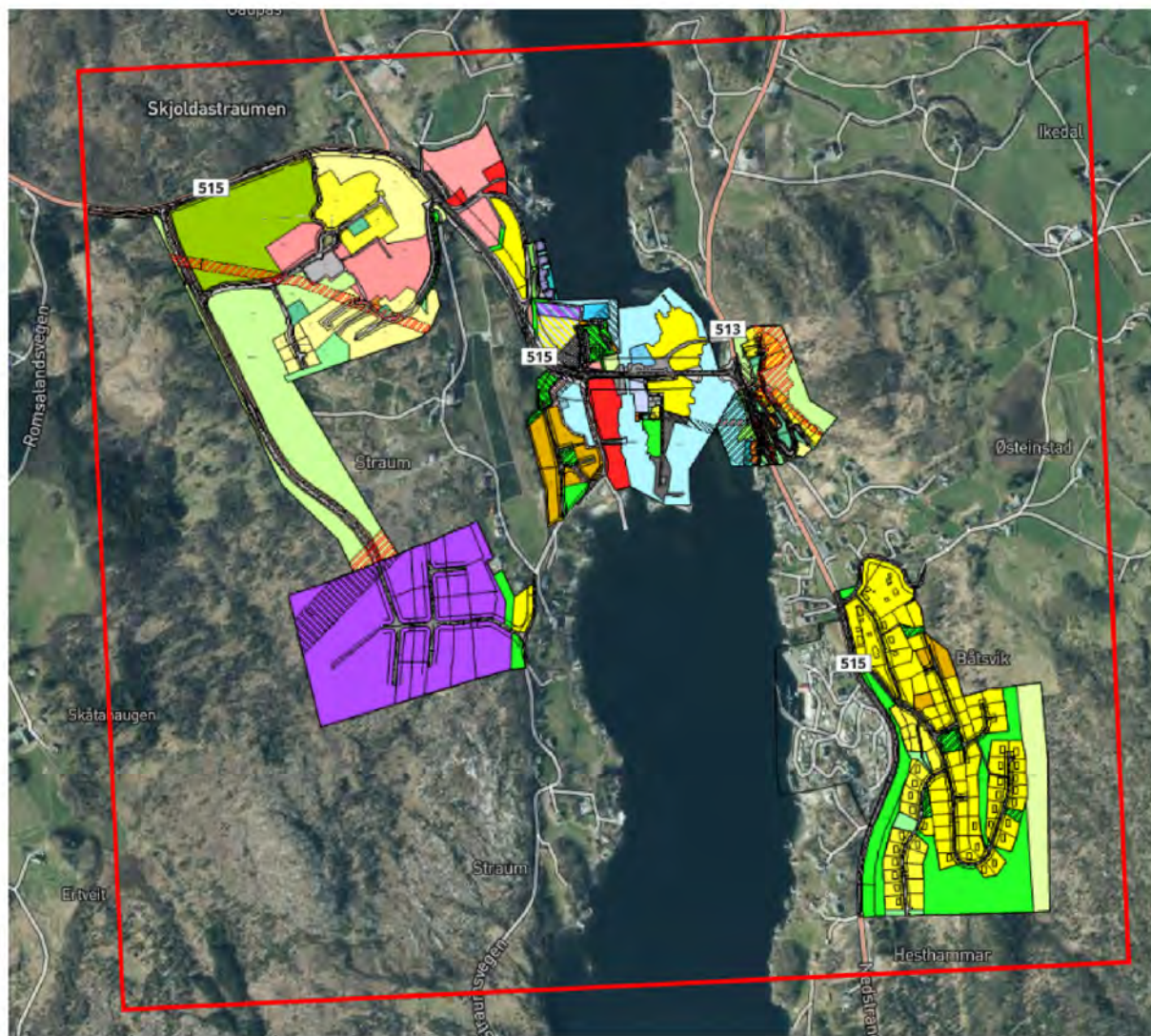
Tabell 7 B77

Reguleringsplaner

Kartutsnittet nedenfor viser hvilke områder som er omfattet av en gjeldende [reguleringsplan](#). Av de seks arealene som er avsatt til fremtidig boligbebyggelse, er det felt B73 og B76 som mangler reguleringsplan per i dag. For område B75 dekker reguleringsplanen kun deler av arealet.

PlanID	Plannavn	År	Antall
200017	Bådsvik	1981	2
201410	Skjoldastraumen bustadområde	2019	1
200031	Industriområde Skjoldastraumen	1985	1
200018	Bådsvik Nedre	1986	1
20061128	Skjoldastraumen Reiselivsbygg	2006	1
20070621	Hopsviken	2007	1
20070619	Straum - Notaflo	2007	1
200049	Skjoldastraumen	1988	1
201519	Skjoldastraumen Gnr.86bnr.107 mfl	2016	1
201021	Straum /Gaupås	2012	1

Tabell 8 Reguleringsplaner



Figur 2 Figuroversikt over reguleringsplaner

Arealregnskap

Arealregnskapet viser arealformål, planstatus og arealstørrelse for områdene som inngår i den helhetlige vurderingen av Skjoldastraumen. Regnskapet sammenligner kommuneplanen fra 2015 med kommunedirektørens anbefalte planalternativ for 2026. Det skiller mellom arealer som videreføres, reduseres eller tilbakeføres til LNFR, og arealer der formålet endres uten at den geografiske utstrekningen endres.

Kommunedirektørens forslag innebærer ingen nye utbyggingsarealer. Samlet areal i oversikten reduseres fra 205 til 133 dekar, en netto reduksjon på 72 dekar. Reduksjonen gjelder boligområdene B73, B75 og B77. For KM10 og K10 videreføres den geografiske avgrensningen, men de eksisterende arealformålene endres til sentrumsformål. Dette innebærer ingen netto arealendring, men gir et endret framtidig handlingsrom.

Område	Arealformål (KPA 2015)	Arealstatus	Dekar (2015)	Foreslått planendring	Netto arealendring (daa)	Areal 2026 (daa)
B71	Bolig	Regulert	18	Videreføres	0	18
B73	Bolig	Ikke regulert	32	Tilbakeføres	-32	0
B74	Bolig	Regulert	26	Videreføres	0	26
B75	Bolig	Delvis regulert	28	Reduseres	-11*	17
B76	Bolig	Ikke regulert	10	Videreføres	0	10
B77	Bolig	Regulert	54	Reduseres	-29	25
R6	Sentrum	Regulert	17	Videreføres	0	17
KM 10	Offentlig/ privat tjenesteyting	Regulert	10	Formålsendring	0**	10
K10	Næring og forretninger	Regulert	10	Formålsendring	0**	10
Sum			205		-72	133

Tabell 9 Arealregnskap

* B75 reduseres med omtrent 11 dekar. Arealet som foreslås tilbakeført til LNF, ligger i bratt terreng og berøres av aktsomhetsområde for skred.

** KM10 og K10 videreføres med samme geografiske utstrekning, men arealformålene offentlig eller privat tjenesteyting og næring/forretning endres til sentrumsformål. Endringen innebærer derfor ingen netto arealendring, men et endret og mer fleksibelt framtidig handlingsrom.

Beskrivelse av området

Beskrivelsen av området er begrenset til sentrumsområdet hvor kommunedelplanen for Skjoldastraumen er. Beskrivelsen av området omfatter ikke områdene utenfor.

Beliggenhet

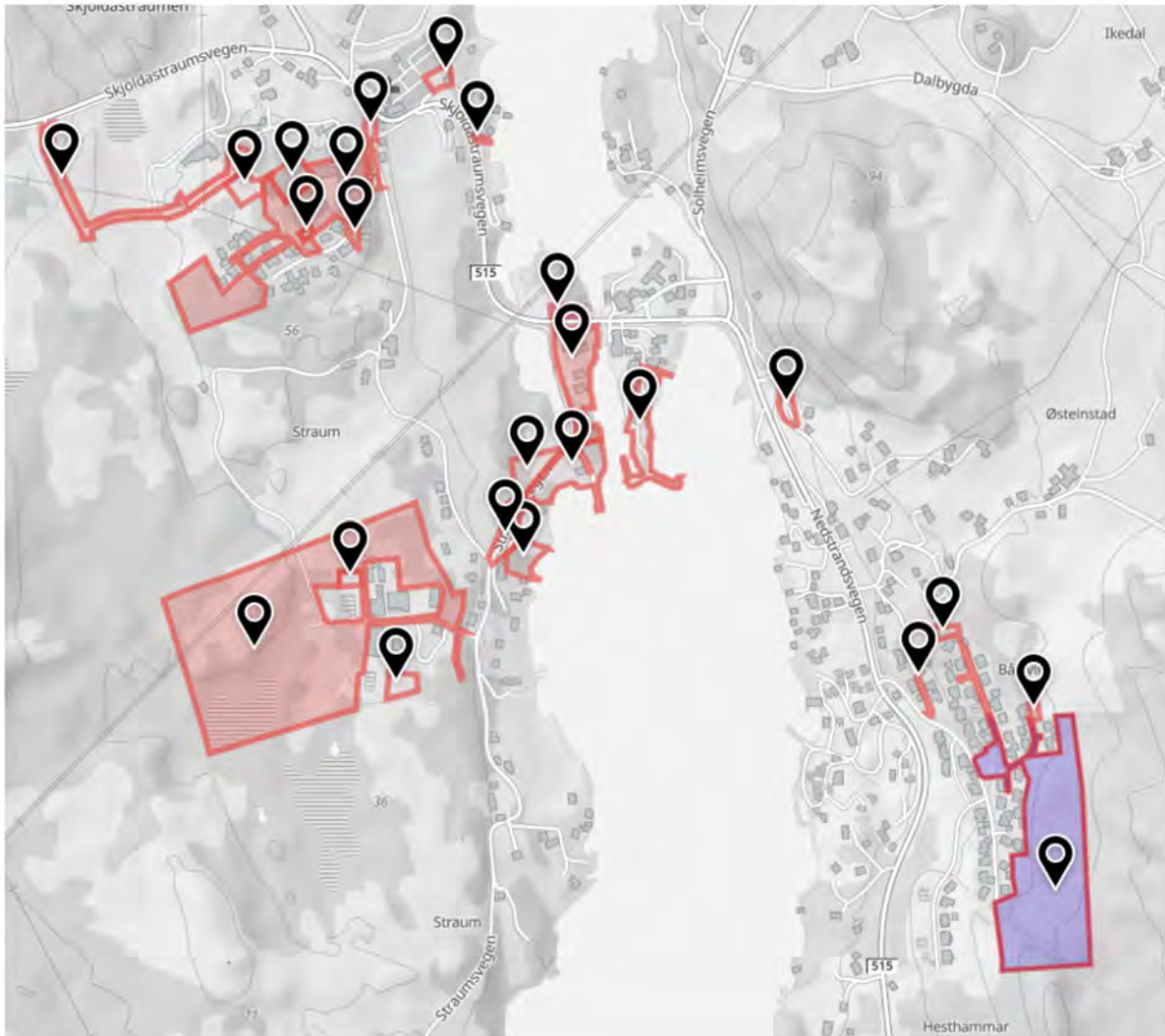
Skjoldastraumen ligger ca. 12,8 km (ca. 15 min med bil) fra Aksdal sentrum med fylkesveg 515 som går gjennom Skjoldastraumen sentrum, fylkesvegen går videre nedover til Nedstrand. Fylkesveg 513 går fra Skjoldastraumen til Skjold i Vindafjord kommune.



Figur 3 Beliggenhet

Kommunale eiendommer

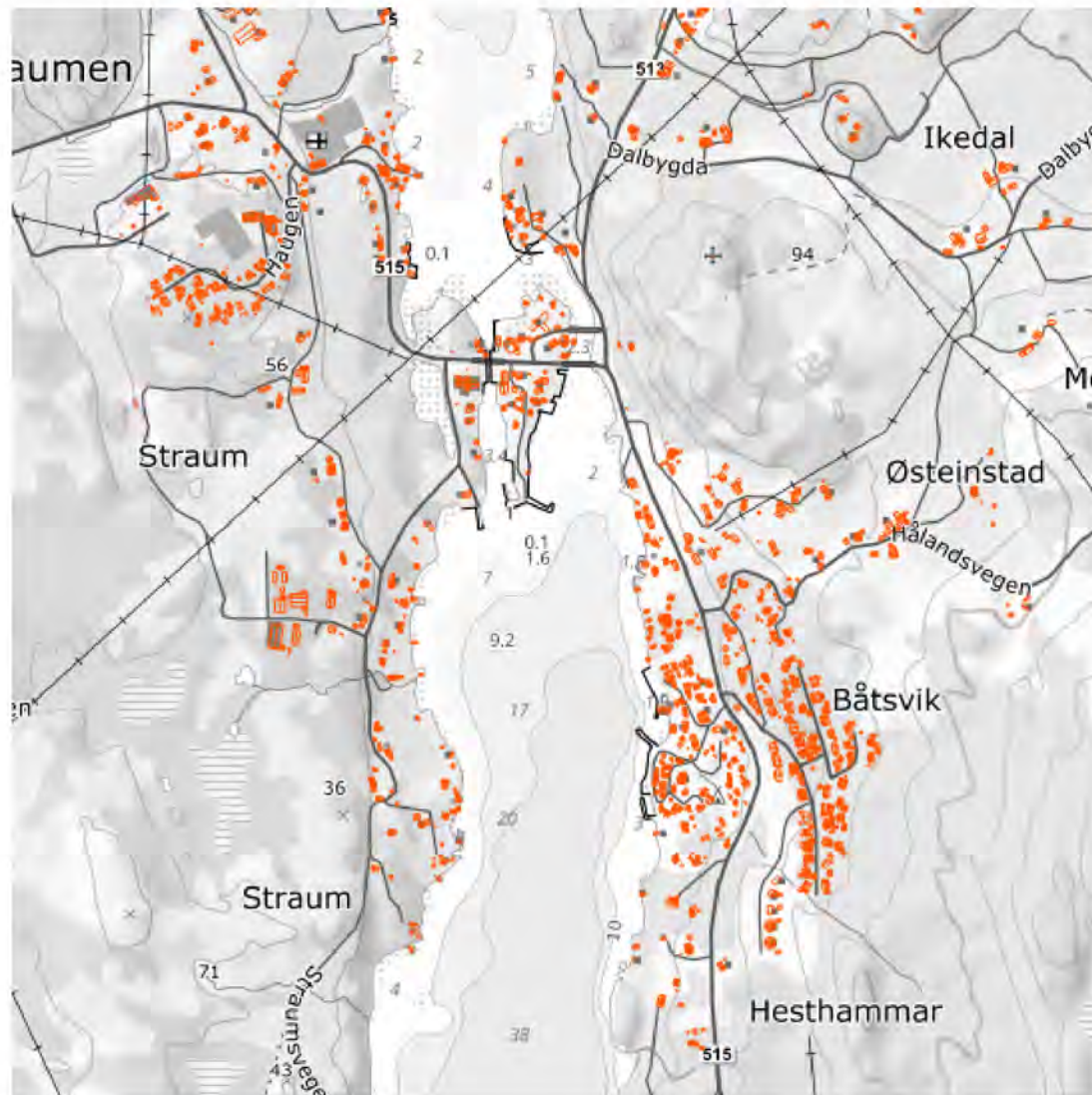
Tysvær kommune er grunneier på flere områder i Skjoldastraumen som er satt av til ulike arealformål. Enkelte av områdene er bebygd.



Figur 4 Oversikt over kommunale eiendommer

Eksisterende bebyggelse og sentrumsfunksjon

Skjoldastraumen består i hovedsak av småhusbebyggelse, campingplass, ulike typer næringsbebyggelse og offentlig bebyggelse knyttet til skole og kirke samt privat barnehage. I sentrum finner man blant annet energistasjon med tilknytting til bilverksted, dagligvarebutikk, småbåthavn og strandområde. Når det gjelder den funksjonelle arealbruken, viser data fra Statistisk sentralbyrå (SSB)¹ at den eksisterende boligbebyggelsen i hovedsak består av 154 frittliggende småhus. Det er i tillegg registrert 3 konsentrerte småhus, 1 stort boligbygg, 1 bygg med kombinert bolig- og næringsformål, samt 2 andre boligbygg. Fritidsbebyggelsen utgjør også en vesentlig del av bygningsmassen.



Figur 5 Eksisterende bebyggelse

¹ SSB data: Bygningsmassen 250 m 2021

Topografi og landskap

Landskapskarakteren i Skjoldastraumen er i henhold til Artsdatabankens typesystem for NiN Landskap delt inn i to hovedtyper. Dette omfatter kyst- og fjordlandskap som karakteriseres som et relativt åpent fjordlandskap preget av bebygde områder, samt kyst- og slettelandskap som beskrives som et skjermet, indre og slakt til småkupert kystslettelandskap med tydelig jordbruksdominans.

For de tilstøtende sjø- og fjordarealene viser marine dybdedata fra Kartverket en variert batymetri (dybdepunkt, dybdekurver med flater, grunner, tørrfall m.m.). Dybdeforholdene strekker seg fra grunne partier i strandsonen på mellom 0,5 og 5 meter, til dypere partier i fjordbassenget som måler mellom 20 og 50 meters dybde.

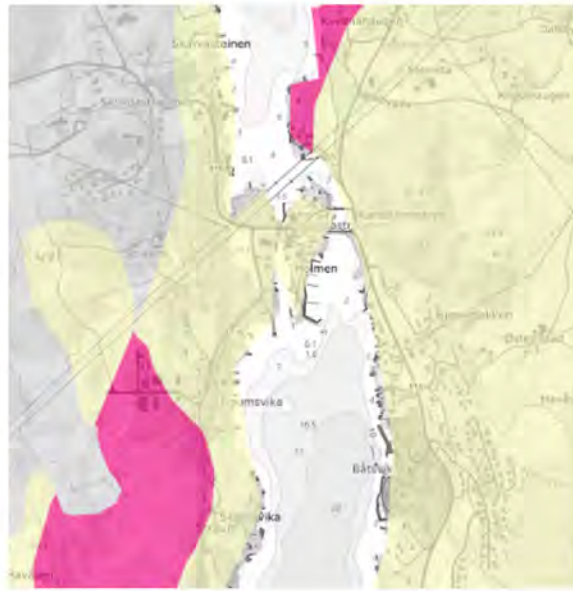
Grunnforhold og løsmasser

Løsmassekartleggingen fra NGU viser at grunnforholdene i området varierer mellom organiske og mineralske avsetninger samt bart fjell. Morenemateriale utgjør en vesentlig del av løsmassene. En viktig faktor er at deler av analyseområdet ligger under den marine grensen. Dette innebærer potensial for marine avsetninger, herunder finstoff som marin leire, noe som utløser krav om særskilt aktsomhet med tanke på stabilitet og eventuelle kvikkleireforekomster ved fremtidige utbygginger.

Ressurskartleggingen i FKB-AR5 klassifiserer grunnen etter egenskapene jorddekt, grunnlendt, organiske jordlag og konstruert grunn. Når det gjelder radonstråling, viser aktsomhetskartet at deler av arealet berøres av radon, med registreringer som varierer mellom høy aktsomhet (rosa), moderat til lav aktsomhet (gul), samt områder med usikker aktsomhetsgrad (grå).



Figur 8 Dybdeforhold i sjø



Figur 7 Radonkart



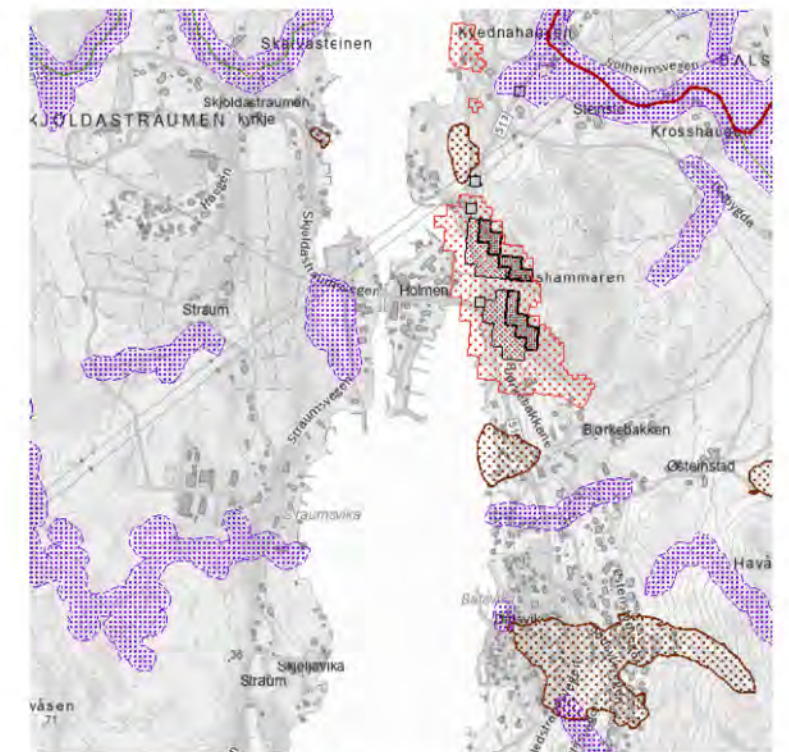
Figur 6 Løsmassekart

Skred, flomfarer og kvikkleire

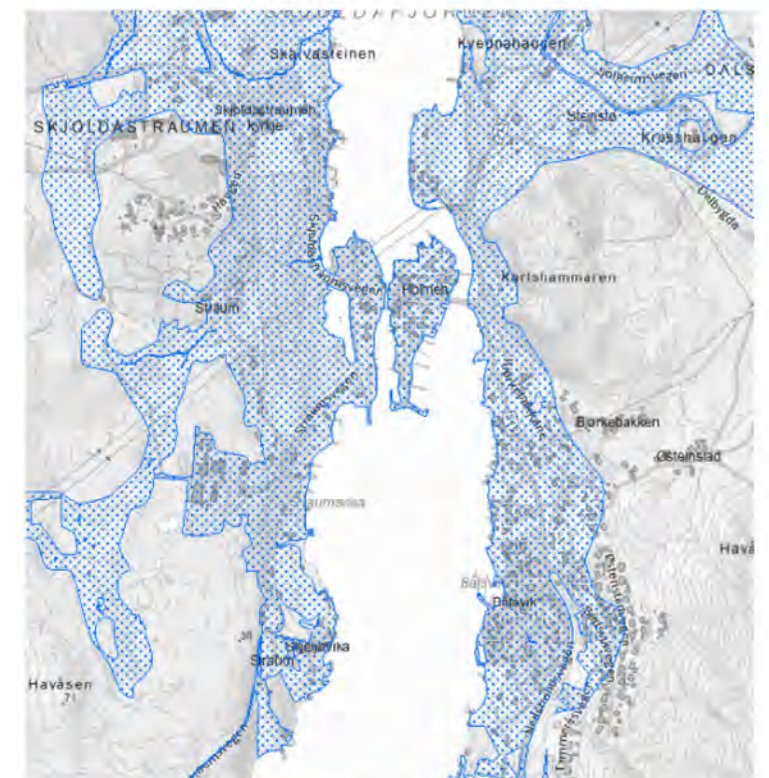
Risikobildet knyttet til naturfarer viser at deler av området er eksponert for flere typer skred- og flomfare. Tiltaksanalysen viser treff på nasjonale aktsomhetsområder for både jord- og flomskred, noe som indikerer potensielle utløsnings- og utløpsområder for løsmasseskred. Området berører også aktsomhetsområder for snøskred.

For steinsprang er det registrert treff på overordnet aktsomhetsnivå for både utløsnings- og utløpssoner, og gjeldende arealplaner har allerede fanget opp deler av denne risikoen gjennom faresoner for ras- og skredfare. At området har en reell skredrisiko underbygges av registrerte historiske hendelser, som inkluderer to tidligere steinsprang, samt ett uspesifisert steinskred og ett mindre steinsprang. Videre viser NVEs aktsomhetskart for flom og erosjon langs vassdrag at det må tas hensyn til flomfare i tilknytning til lokale vannstrenger.

Store deler av de bebygde arealene i Skjoldastraumen ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Her er det ikke registrert noen undersøkelser, men utbygging av nye arealer kan være en utløsende faktor for kvikkleireskred.



Figur 10 Ras- og skredfare



Figur 9 Aktsomhetskart over kvikkleire

Figur 11 Markslag

Naturmiljø



Figur 12 Naturmangfoldet

Naturmangfoldet i området har høy forvaltningsverdi, og det er registrert et betydelig antall sårbare og truede arter. Blant fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse som er vurdert som kritisk truet med svært stor verdi, finnes vipe, hettemåke og lomvi. Arter i kategorien sterkt truet omfatter dvergdykker, bergand og makrellterne, også disse med svært stor verdi. Videre er en rekke fuglearter registrert som sårbare, deriblant lappfiskand, svartand, ærfugl, gulspurv, grønnfink, horndykker, sjøorre, gråmåke, sothøne og fiskemåke.

Innenfor marine arter har forekomsten av hummer status som sårbar med stor verdi. Følgende arter er registrert som nær truet: taksvale, havelle, storskarv, tjeld, gråspurv, stær, gjøk, laks og piggsvin.

Havørn, torsk og oter er registrert som nasjonale ansvarsarter med status som livskraftig, men har stor verdi forvaltingsmessig. Det er også registrert en rekke andre livskraftige fuglearter med noe verdi (for eksempel stokkand, knoppsvane og grønnspekk). Miljøriskoen preges samtidig av forekomster av uønskede fremmede karplanter, der det er registrert spredning av legepestrot, parkslirekne, hagelupin, kjempebjørnekjeks, gyvel og bleikspirea.

Friluftsliv

Skjoldastraumen har gode kvaliteter for det allmenne friluftslivet. Det er registrert to statlig sikrede friluftslivsområder i tilknytning til planområdet. Disse er foreløpig registrert med friverdi som ikke verdisatte friluftslivsområder i Miljødirektoratets kartbase (Faktaark-ID [FS00001445](#)). Den eksisterende planstatusen i området underbygger tilretteleggingen for friluftsliv; gjeldende reguleringsplaner har avsatt arealer til offentlige friområder og friområder i sjø og vassdrag. Det er i tillegg regulert spesifikke felt til friluftsformål (feltbetegnelser LF1 og LF2) samt arealer avsatt til turvegformål.



Figur 13 Statlig sikrede friluftsområder

Kulturminner og kulturmiljø

Kulturminner i området strekker seg over flere tidsepoker, noe som gjenspeiles i Riksantikvarens registre (Askeladden) og SEFRAK-data. Det er registrert flere automatisk fredede arkeologiske kulturminner og eldre gårdstun. For å sikre disse er det 7 automatiske fredede sikringssoner i området. Av nyere tids kulturminner er kulturminnet Line vedtaks- eller forskriftsfredet, mens Skjoldastraumen kirkested er

registrert som listeført. Videre har lokalitetene Dokkjå, Hopsviken, Munkhus og deler av Straum uavklart vernestatus. Lokaliteter som Smidjeurå, Løyningshaugane og en eldre lokalitet på Gaupås er registrert uten formell verdisetting eller vernestatus.

SEFRAK-registeret viser en stor tetthet av eldre bygninger oppført før år 1900. Dette omfatter blant annet våningshus og uthus i Ikdal (Dalsbygda), flere driftsbygninger, jordkjeller, eldhus og våningshus på Østenstad/Mehus (inkludert Gamlahuset), våningshus i Strøm Skjeljevik (Spjelkavika) og Baasviken, samt bygninger på Hesthammer og en gammel kvern på Kvednahaugen i Dalen (*enkelte av disse er registrert som ruiner eller fjernet*).

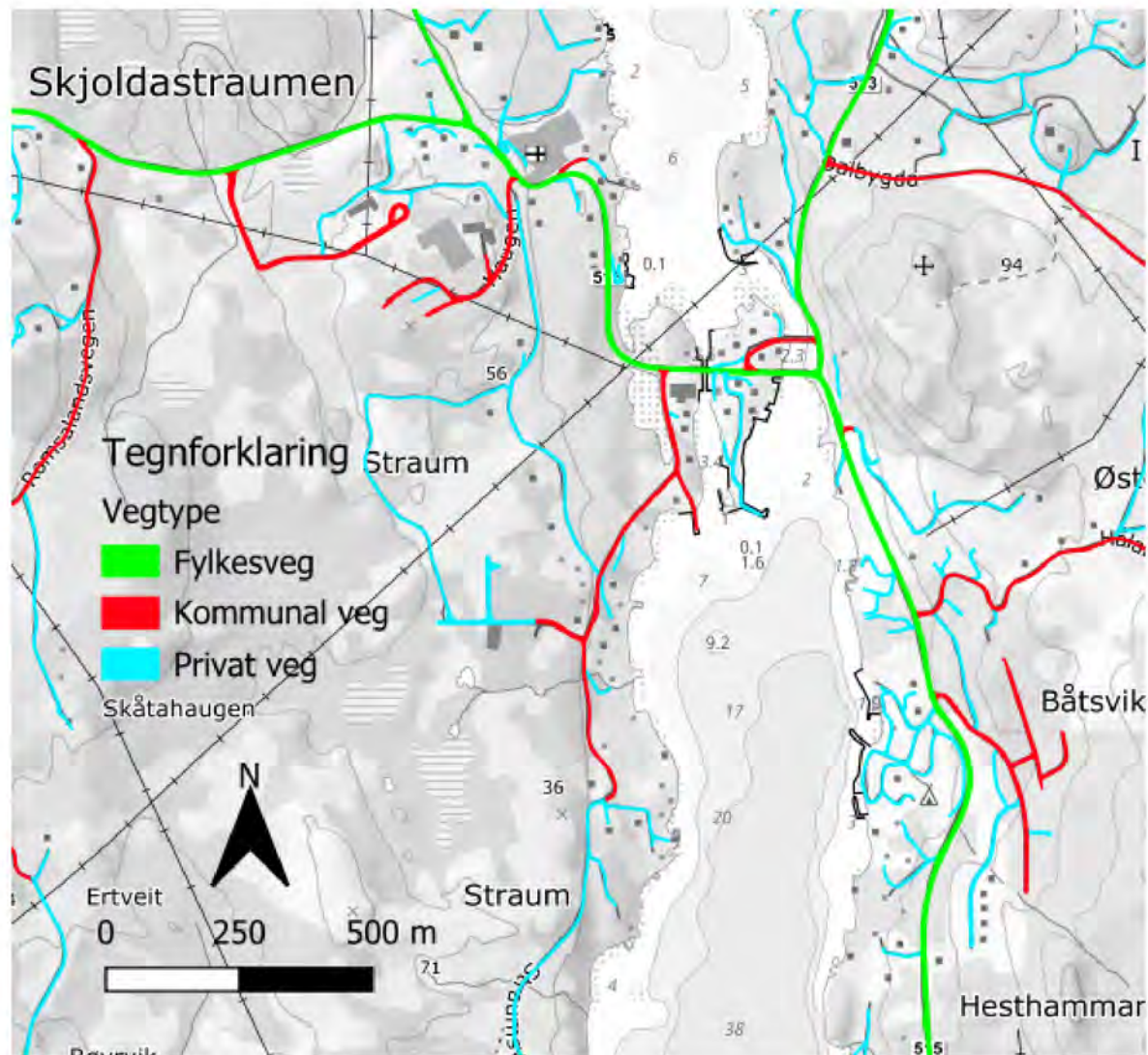


Figur 14 Kulturminner

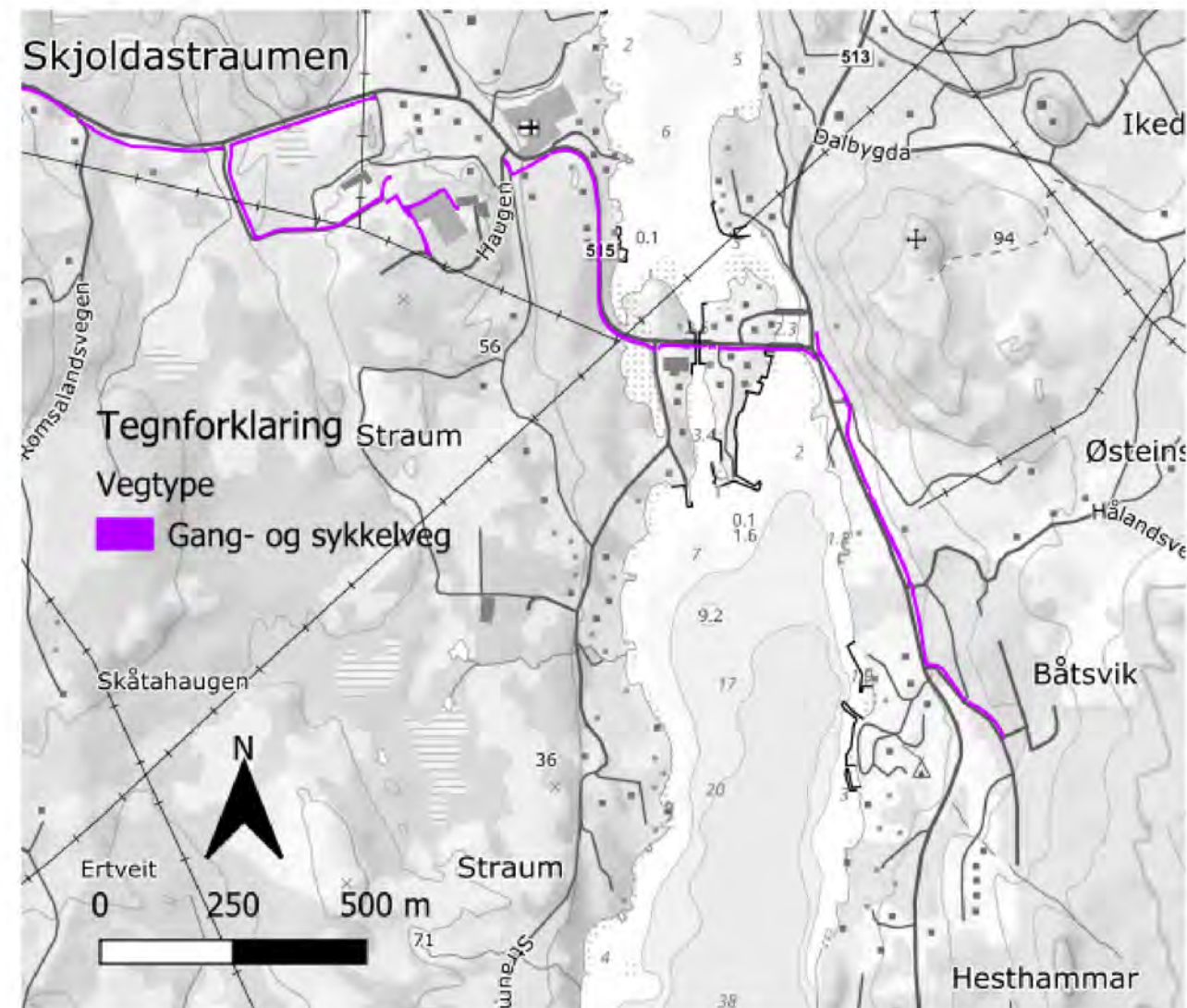
Veg og trafikkforhold

Trafikkinfrastrukturen og vegsikkerheten i området dekkes i sin helhet av Statens vegvesens Elveg 2.0-base, som inkluderer alle kjørbare veger over 50 meter samt gang- og sykkelveger. Historiske data viser at det er registrert 14 trafikkulykker med personskade innenfor planområdet. Ulykkene har funnet sted i soner med fartsgrenser på henholdsvis 50, 60, 70 og 80 km/t, og har i hovedsak skjedd under kjøreforhold med tørr eller bar veg.

I Skjoldastraumen finner man fylkesveg 515, kommunale veger og private veger. Kartutsnittet under viser hvilke veger i Skjoldastraumen som er offentlige og hvilke som er privat veg. Når det kommer til gang- og sykkelveger i Skjoldastraumen så går denne mellom Dueland og Båtsvik, men den går ikke videre mot Akسدal. Kartutsnittet nedenfor viser til hvor det er gang- og sykkelveg.



Figur 15 Vegtyper



Figur 16 Gang- og sykkelveg

Støy



Figur 17 Støykart

Miljøforholdene knyttet til støy og luftkvalitet er kun delvis dokumentert i det foreliggende materialet. Når det gjelder støyforhold, er området berørt av vegtrafikkstøy som er kartlagt i tråd med statlige retningslinjer i T-1442. Tiltaksanalysen for planområdet inneholder imidlertid ingen registrerte data eller opplysninger om luftkvalitet eller generelle luftforhold i området.

Servicepunkter

Skjoldastraumen fungerer som et lokalt servicesenter med flere sentrale funksjoner. Ifølge registerdata fra SSB-Arealbruk omfatter tjenestetilbudet 4 objekter innenfor hovedklassen kontor og forretning, totalt 9 objekter tilknyttet overnatting og servering, samt 2 objekter registrert som kino/teater og 2 under museer/bibliotek. I gjeldende reguleringsplaner her det avsatt arealer for å underbygge og videreutvikle formål som forretning, kombinert bolig/forretning, samt service- og verkstedsformål som bensinstasjon. Offentlig og rituell tjenesteyting er representert ved Skjoldastraumen kirkested, med tilhørende kirkebygg og to registrerte objekter avsatt til grav- og urnelund.

Oppvekstsvilkår

Området har tilrettelagte rammer for barn og unges oppvekstsvilkår, med gode arealer avsatt til lek, idrett og utdanning. Registerdata fra FKB og SSB viser at det eksisterer en god dekning av fritidsarenaer som med lekeplasser og grønne områder.

Når det gjelder utdannings- og omsorgstilbudet, en barneskole og 1 barnehage.

Utvikling fra 1960 – 2021

1960



Figur 18 Skjoldastraumen 1960

1980



Figur 19 Skjoldastraumen 1980

2002



Figur 20 Skjoldastraumen 2002

2021



Figur 21 Skjoldastraumen 2021

Utvikling fremover

Skjoldastraumen har et svært romslig teoretisk boligpotensial som anslås å ligge et sted mellom 100 og over 170 nye boenheter, avhengig av hvordan de uregulerte feltene utnyttes. Ved kommunedirektørens foreslåtte endringer vil det være et boligpotensiale på rundt 100 boenheter.

Grendesenteret har tomtereserver som muliggjør bygging for alle livsfaser, fra frittliggende eneboliger (spesielt i Bådsvik) til et mer sammensatt tilbud med leiligheter og rekkehus (som Straum-Notaflot). Potensialet vurderes til å være mer enn tilstrekkelig for å møte og eventuelt forsterke den befolknings- og husstandsveksten grenda har opplevd det siste tiåret.

Konsekvenser og risikoforhold

Kapittelet omhandler hvilke konsekvenser for miljø og samfunn de boligområdene som er satt av til framtidig bruk samt innspillene til kommuneplanens arealdel vil ha for videre bruk. Ettersom områdene er spredt over Skjoldastraumen vil dette være en forenklet og samlet konsekvensutredning.

Metodisk tilnærming

Konsekvensutredningen og ROS-analysen bygger på plan- og bygningsloven § 4-3 med KU-forskriften, Miljødirektoratets veileder M-1941, Statens vegvesens håndbok V712 og DSBs veileder om samfunnssikkerhet i arealplanlegging. Konsekvens for hvert tema er utledet som verdi × påvirkning på en graderingsskala, mens risiko i ROS er vurdert som sannsynlighet × konsekvens i en 5×5-matrise. Ettersom Skjoldastraumen vurderes helhetlig, er dette en forenklet og samlet utredning på områdenivå, ikke en firedelt utredning per enkeltinnspill. Verdigrunnlaget naturtyper, arter, landskap, kulturminner, vannmiljø, landbruk, infrastruktur og naturfarer er dokumentert i egen verdidokumentasjon som ligger til grunn for vurderingene her. Tre alternativer er vurdert mot hverandre.

Alternativsvurdering

0-alternativet

I samsvar med kommuneplan fra 2015

0-alternativet innebærer at alle boligområdene i Skjoldastraumen (B71–B77) videreføres slik de er avsatt i kommuneplanens arealdel fra 2015, uten endringer. Dette er referansen de øvrige alternativene måles mot. Alternativet gir et teoretisk boligpotensial et sted mellom 100 og over 170 nye boenheter, men innebærer at også de uregulerte områdene (B73 og B76) og det ubebygde kommunale arealet i B77 fortsatt står avsatt til bolig, med tilhørende nedbygging av produktiv skog og innmarksbeite. Boligpotensialet vil være avhengig av boligtypologi, reguleringsplaner og videre konsekvens- og risikovurderinger.

Alternativ 1

Kommunedirektørens forslag

Kommunedirektørens forslag konsentrerer boligutviklingen til de regulerte og delvis utbygde områdene, og reduserer nedbyggingen av natur- og landbruksareal. Konkret innebærer alternativet at: det uregulerte området B73 (32 dekar, i hovedsak produktiv skog med høy bonitet) tas ut og tilbakeføres til LNF; B75 reduseres av hensyn til aktsomhetsområde for ras og skred; og det ubebygde kommunale arealet i B77 tilbakeføres til LNF i tråd med innspill 51, slik at potensialet her går ned fra om lag 40 til om lag 22 boenheter. B71, B74 og B76 beholdes. Området R8 i nordøst beholdes som LNF og endres ikke til bolig. Sentrumsarealene (innspill 52 og 55.2) og KM10 endres til sentrumsformål. Padelbanen (56.2) avsettes ikke som eget arealformål, men håndteres som et mindre tiltak. Samlet gir dette et boligpotensial på opp mot 100 boenheter noe som er tilstrekkelig for det forventede behovet, med vesentlig lavere arealbeslag og press på teknisk infrastruktur og naturfarer.

Alternativ 2

Innspillene fra aktører

Alternativ 2 følger innspillene fra aktørene og innebærer at samtlige boligområder (B71–B77) beholdes som avsatt, at området R8 i nordøst endres fra LNF til bolig som en forlengelse av byggefeltet på Haugen, at K10 og KM10 endres til sentrumsformål, og at det avsettes idrettsformål for padelbane i F6. Alternativet gir det største boligpotensialet, men også det største arealbeslaget og de største konfliktene med naturmangfold, jordvern, teknisk kapasitet og strandsone.

Oversiktsmatrise

Område	Miljø	Samfunn	Naturfarer	Infrastruktur	Konklusjon
B71	Gul	Gul	Gul	Gul	Beholdes – regulert, delvis utbygd
B73	Rød	Gul	Gul	Gul	Tas ut → LNF (uregulert, ~30 daa produktiv skog)
B74	Gul	Gul	Gul	Gul	Beholdes – regulert; hensyn strandsone/flom
B75	Gul	Gul	Rød	Gul	Reduseres – aktsomhet ras/skred, skredsikring
B76	Gul	Gul	Gul	Gul	Beholdes – lite areal

B77	Rød	Gul	Gul	Gul	Reduseres – ubebygd kommunalt areal → LNF (innspill 51)
Id 51	Grønn	Gul	Grønn	Grønn	Anbefales – tilbakeføring til LNF
Id 52	Gul	Grønn	Gul	Gul	Anbefales – sentrumsformål; hensyn gravrøys
Id 55	Rød	Grønn	Gul	Gul	Delvis – sentrum/KM10 ja; R8 beholdes LNF
Id 56	Gul	Grønn	Gul	Gul	Padel som mindre tiltak – ikke eget formål

Tabell 10 Oversiktsmatrise

Matrisen oppsummerer den samlede vurderingen per område for miljø, samfunn, naturfarer og infrastruktur, med en konklusjon som viser hvordan området håndteres i det anbefalte alternativet (Alternativ 1). Fargen følger det alvorligste enkelttemaet.

Miljøkonsekvenser

Miljø og naturverdier

Generell status

Skjoldastraumen har høy forvaltningsverdi for naturmangfold. Det er registrert flere sårbare og truede arter, blant annet vipe (kritisk truet, CR, iht. Naturbase; nasjonalt sterkt truet, EN, i Rødlista 2021), hettemåke, sothøne (sårbar, VU) og hummer (VU), flere nær truede arter (storskarv, tjeld m.fl.) samt ansvarsarter som havørn og oter. Markslaget i boligområdene består i hovedsak av produktiv skog med høy bonitet, med innslag av innmarksbeite (B71, B75, B77) og noe fulldyrka jord (B75 og innspill 55). Naturverdiene er dokumentert i verdidokumentasjonen, der de tyngste enkeltområdene er B73 (om lag 30 dekar produktiv skog), B75 og B77.

Avvik

Avviket, altså den negative påvirkningen, består i nedbygging av produktiv skog og innmarksbeite og av leveområder for rødlistede arter. Størst er konflikten i det uregulerte B73 (30 dekar skog med høy bonitet), i B75 (fulldyrka jord, innmarksbeite og skog innenfor skredaktsomhet) og i B77 (innmarksbeite på grendas største avsetning). Innspill 55 (mikrohus) berører i tillegg fulldyrka jord og innmarksbeite. Samlet gir dette middels negativ konsekvens for naturressurser, og potensielt stor negativ konsekvens for naturmangfold dersom leveområder for de rødlistede artene bygges ned.

Tiltak

Anbefalt alternativ (Alt 1) demper avviket ved å ta B73 ut av kommuneplanen, noe som skjermer om lag 30 dekar produktiv skog, og ved å tilbakeføre det ubebygde arealet i B77 og holde R8 som LNF. For gjenværende områder forutsettes hensyn til naturmangfoldloven §§ 8–12, oppdatert kartlegging og eventuelle hekketidsrestriksjoner før regulering, samt at utbyggingen konsentreres til allerede regulerte og delvis utbygde areal.

Kultur og landskap

Skjoldastraumen ligger i et beskyttet, indre og småkupert kystlandskap med middels til stor landskapsverdi. Det er registrert en automatisk fredet gravrøys nær sentrumsarealene (innspill 52), et sluseanlegg over Skjoldastraumen som utgjør et teknisk-industrielt kulturmiljø, og en stor tetthet av SEFRAK-registrert bebyggelse (blant annet Ikdal og Østenstad/Mehus). Det er også et uavklart kulturminne under vann som må avklares. Fortetting i det etablerte grendesenteret gir samlet noe negativ konsekvens for landskap, mens kulturminnene i hovedsak ivaretas gjennom hensyn og undersøkelsesplikt etter kulturminneloven § 9. Gravrøysa krever særskilt hensyn ved utvikling av sentrumsarealene.

Vannmiljø og strandsone

Skjoldafjorden indre har svært dårlig økologisk tilstand og er dermed underlagt forbedringsplikt etter vannforskriften § 4, mens ytre del har moderat tilstand; kjemisk tilstand er ikke klassifisert. Sentrumsområdene og boligområdet B74 ligger langs sjø, delvis innenfor 100-metersbeltet (SPR strandsone, sone 2), men på allerede bebygde areal slik at tiltakene i hovedsak er fortetting. Konsekvensen for vannmiljø og strandsone vurderes som noe negativ. Avgjørende er at avrenning i anleggs- og driftsfase ikke må forverre den svært dårlige tilstanden i indre fjord, jf. vannforskriften §§ 4 og 12; overvann og avrenning må håndteres og dokumenteres i etterfølgende regulering.

Klima

Omdisponering fra LNF til bolig gir et beregnet klimagassutslipp på om lag 4 717 tonn CO₂-ekvivalenter over 75 år, hvilket er over terskelen på 2 000 tonn og gir middels negativ konsekvens. Utslippet skyldes særlig nedbygging av karbonrike arealer (skog med høy bonitet). Anbefalt alternativ reduserer dette ved å ta ut B73 og redusere B75/B77. Klimarelaterte naturfarer (havnivåstigning, stormflo, flom og skred) er vurdert i ROS-delen; her vurderes kun endret sårbarhet, som håndteres gjennom overvanns- og klimatilpasningstiltak dimensjonert for framtidig klimapåslag.

Samfunnskonsekvenser

Sosial infrastruktur

Skjoldastraumen har både barneskole og barnehage, og det er dermed god nærhet til sosial infrastruktur. En moderat boligvekst er positiv for samfunnet ved at den styrker elev- og barnehagegrunnlaget og opprettholder tjenestetilbudet i grenda. Konsekvensen for sosial infrastruktur vurderes som noe positiv, forutsatt at kapasiteten ved skole og barnehage følges opp i takt med utbyggingen.

Teknisk infrastruktur

Teknisk infrastruktur er det tyngste samfunnstemaet. Kapasiteten i vann- og avløpsnettet er presset, med kapasitetsproblemer ved Notaflått/Bådsvik der ny løsning er under planlegging, med gjentatte vanningsforbud i tørre perioder, og med utfordringer med å levere slokkevann på 20 l/s i deler av forsyningssonen. Dette gir middels negativ konsekvens. Ny utbygging må derfor forutsette dokumentert kapasitet for vann, avløp og slokkevann. Anbefalt alternativ, som reduserer det samlede utbyggingsomfanget, letter presset på nettet sammenlignet med 0-alternativet og Alternativ 2.

Friluftsliv og folkehelse

Skjoldastraumen har to statlig sikrede friluftslivsområder, som er viktige for rekreasjon og folkehelse. Den ønskede padelbanen ligger innenfor et statlig sikret friluftslivsområde (F6); i anbefalt alternativ avsettes den ikke som eget arealformål, men håndteres som et mindre tiltak, noe som begrenser inngrepet. For folkehelse trekker grendesenteret, sosiale møteplasser og et eventuelt bofellesskap (KM10) positivt, mens et i hovedsak bilbasert mønster – gang- og sykkelveg finnes mellom Dueland og Bådsvik, men ikke videre mot Aksdal – trekker svakt negativt. Samlet vurderes friluftsliv og folkehelse som svakt positivt til nøytralt.

Barn og unge

Det er ikke registrert barnetråkk i planområdene. Skole, lekeplasser og grønne areal gir gode oppvekstsvilkår og trekker positivt. Det mest negative for barn og unge er skoleveg og trafiksikkerhet: fylkesveg 515 går gjennom grenda, det er registrert 14 trafikkulykker, og det mangler sammenhengende gang- og sykkelveg mot Aksdal. Samlet vurderes barn og unge som svakt negativt, med trafiksikker skoleveg som det viktigste avbøtende hensynet.

Mobilitet

Mobiliteten er preget av at gang- og sykkelveg finnes lokalt (Dueland–Bådsvik), men ikke videre mot Aksdal, og at kollektivtilbudet mot Aksdal er begrenset. Fylkesveg 515 fungerer som gjennomfartsåre. Dette gir et i hovedsak bilbasert reisemønster og noe negativ konsekvens for mobilitet. Tilrettelegging for trygg gange og sykling, og på sikt bedre gang-/sykkelforbindelse mot Aksdal, er de sentrale tiltakene.

Risikoer og sårbarheter

Naturfarer

Det tyngste risikoforholdet er kvikkleire: store deler av de bebygde arealene i Skjoldastraumen ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, uten at det er gjennomført grunnundersøkelser, og ny utbygging kan i verste fall være utløsende. Etter metoden gir aktsomhet uten undersøkelser sannsynlighet 2, men konsekvensen kan være alvorlig, og krav om områdestabilitetsvurdering etter NVE-veileder 1/2019 blir en gjennomgående forutsetning før regulering og utbygging. I tillegg er det aktsomhet for jord- og flomskred og steinsprang (med faresoner i arealplanene, særlig ved B75), fare for overvann/styrtregn (risiko 8) og flom ved B74, samt moderat radon- og skogbrannfare. Anbefalt alternativ, som tar ut B73 og reduserer B75 av skredhensyn, reduserer den samlede eksponeringen for naturfarer.

Infrastruktur og virksomhet

For infrastruktur og virksomhet er de sentrale forholdene vann og avløp/slokkevann, som med presset kapasitet utgjør det høyeste risikonivået (risiko 9), og trafikk langs fylkesveg 515, der 14 registrerte ulykker og manglende gang-/sykkelveg mot Aksdal gir moderat risiko (risiko 6). Nettanlegg går gjennom området, og nettkapasitet avklares ved utbygging. Ingen storulykkevirksomhet er registrert. Risikoforholdene er håndterbare, men forutsetter dokumentert VA-/slokkevannskapasitet og trafikksikkerhetstiltak i etterfølgende planlegging.

Utviklingsstrategi

Skjoldastraumen skal utvikles gjennom konsentrert boligbygging i regulerte og delvis utbygde områder, med prioritet til boligtyper som supplerer dagens eneboligstruktur. Sentrumsfunksjonene samles og gis fleksibilitet innenfor allerede berørte arealer. Utbygging skal skje i takt med dokumentert VA- og slokkevannskapasitet og med trygg forbindelse for gående og syklende til skole, barnehage, sentrum og friluftsområder. Uregulerte reserver med høy naturverdi eller svak gjennomførbarhet tilbakeføres til LNFR.

Samlet vurdering og konklusjon

De tre alternativene skiller seg i hovedsak på omfanget av arealbeslag og på hvor mye natur-, landbruks- og LNF-areal som bygges ned. 0-alternativet viderefører alle områdene som avsatt i 2015, inkludert de uregulerte områdene B73 og B76 og det ubebygde kommunale arealet i B77, og gir dermed et stort arealbeslag av produktiv skog og innmarksbeite uten at det forventede boligbehovet tilsier det.

Alternativ 2 forsterker dette ved i tillegg å bygge ned nytt LNF-areal (R8) og avsette eget idrettsformål, og gir de største konfliktene med naturmangfold, jordvern, teknisk kapasitet og strandsone.

Kommunedirektørens forslag og anbefaling til endring
Kommunedirektøren anbefaler Alternativ 1. Boligutviklingen konsentreres til de regulerte og delvis utbygde områdene (B71, B74, B75 redusert, B76). Det uregulerte B73 tas ut og tilbakeføres til LNF, det ubebygde kommunale arealet i B77 tilbakeføres til LNF (innspill 51), og R8 beholdes som LNF. Sentrumsarealene (52 og 55.2) og KM10 endres til sentrumsformål, og padelbanen håndteres som et mindre tiltak framfor eget arealformål. Dette gir om lag 100 boenheter med lavere arealbeslag, klimagassutslipp, infrastrukturpress og naturfare-eksponering enn 0-alternativet og Alternativ 2, som frarådes. Forutsetninger: områdestabilitetsvurdering (kvikkleire, NVE 1/2019) og skredsikring ved B75, dokumentert VA-/slokkevannskapasitet, naturmangfoldhensyn overvannshåndtering og trafiksikker skoleveg langs fv. 515.

Alternativ 1 – kommunedirektørens forslag – konsentrerer utbyggingen til de allerede regulerte og delvis utbygde områdene (B71, B74, B75 redusert, B76), tar det uregulerte B73 ut av planen og skjermer om lag 30 dekar produktiv skog, tilbakefører det ubebygde kommunale arealet i B77 til LNF i tråd med innspill 51, holder R8 som LNF, og håndterer padelbanen som et mindre tiltak framfor et eget arealformål. Alternativet gir et boligpotensial på rundt 100 boenheter, som vurderes tilstrekkelig for det forventede behovet, samtidig som det gir vesentlig lavere nedbygging av natur- og landbruksareal, lavere klimagassutslipp, mindre press på en allerede anstrengt teknisk infrastruktur, og redusert eksponering for naturfarer. Sentrumsutviklingen (innspill 52 og 55.2 samt KM10) ivaretas gjennom endring til sentrumsformål.

Kommunedirektøren anbefaler Alternativ 1. Anbefalingen forutsetter at følgende legges til grunn i etterfølgende regulering: områdestabilitetsvurdering for kvikkleire (NVE 1/2019) og skredsikring ved B75 før utbygging; dokumentert kapasitet for vann, avløp og slokkevann; hensyn til naturmangfold (nml §§ 8–12) med oppdatert kartlegging; ivaretagelse av automatisk fredet gravrøys og øvrige kulturminner (kml § 9); håndtering av overvann og avrenning slik at tilstanden i Skjoldafjorden indre ikke forverres (vannforskriften §§ 4 og 12); og trafiksikker skoleveg langs fylkesveg 515. Alternativ 2 frarådes.

Tabell- og figurliste

Figur 1 Kommunedelplan for Skjoldastraumen 2015.....	43
Figur 2 Figuroversikt over reguleringsplaner	47
Figur 3 Beliggenhet.....	49
Figur 4 Oversikt over kommunale eiendommer.....	50
Figur 5 Eksisterende bebyggelse	51
Figur 6 Dybdeforhold i sjø.....	53
Figur 7 Radonkart	53
Figur 8 Løsmassekart	53
Figur 9 Ras- og skredfare	54
Figur 10 Aktsomhetskart over kvikkleire	54
Figur 11 Markslag	55
Figur 12 Naturmangfoldet	56
Figur 13 Statlig sikrede friluftsområder	57
Figur 14 Kulturminner	58
Figur 15 Vegtyper	59
Figur 16 Gang- og sykkelveg.....	59
Figur 17 Støykart	60
Figur 18 Skjoldastraumen 1960.....	61
Figur 19 Skjoldastraumen 1980.....	61
Figur 20 Skjoldastraumen 2002.....	62
Figur 21 Skjoldastraumen 2021.....	62
Tabell 1 Oversikt over innspill.....	42
Tabell 2 B71.....	44
Tabell 3 B73.....	Error! Bookmark not defined.
Tabell 4 B74.....	45
Tabell 5 B75.....	45
Tabell 6 B76.....	46
Tabell 7 B77.....	Error! Bookmark not defined.
Tabell 8 Reguleringsplaner.....	47
Tabell 9 Arealregnskap	48
Tabell 10 Oversiktsmatrise	65

