

Tiltakshaver: YARA Glomfjord

► Detaljregulering med konsekvensutredninger for Glomfjord industripark

Planbeskrivelse

Plan-id: 1837 2020002

Meløy kommune

Oppdragsnr.: **5203411** Dokumentnr.: **1** Versjon: **1** Dato: **2021-11-03**



Oppdragsgiver: Tiltakshaver: YARA Glomfjord
Oppdragsgivers kontaktperson: Jon Roger Pedersen, Leif Kristiansen
Rådgiver: Norconsult AS, Konrad Klausens vei 8, NO-8003 Bodø
Oppdragsleder: Line Fornes Frantzen/Soia Rahasindrainy
Fagansvarlig: Line Fornes Frantzen/Soia Rahasindrainy
Andre nøkkelpersoner (Norconsult): Gøran Antonsen, Morten Selnes, Stig Andre Knudsen, Håvard Nilsen, Øivind Mikaelsen, Espen Karlsen, Anine Margit Jensen, Marte Andreassen, Kevin Medby

1	2021-11-03	Planbeskrivelse - Glomfjord industripark	Liffr/Sofra	Gan	Sofra
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammen drag

YARA Glomfjord har igangsatt planarbeid med hensikt om å tilrettelegge for framtidig utvidelse av næringsvirksomhet i tilknytning til eksisterende industripark. Videre legger planen til rette for økt fortetting innenfor eksisterende næringsområder og regulert næringsareal.

Tiltaket er vurdert å utløse krav om planprogram og konsekvensutredning iht. forskrift om konsekvensutredning ettersom det er ønskelig å ta høyde for at framtidig utvidelse kan etableres utover forskriftens grense på 15 000 m² BRA næringsvirksomhet. Planprogrammet er utarbeidet som første ledd i arbeidet med reguleringsplanen.

Følgende temaer er utredet nærmere som del av reguleringsplanen:

- Friluftsliv og barns og unges interesser
- Støy
- Risiko og sårbarhet
- Samfunnsutvikling
- Innledende geoteknisk

Det har ikke framkommet noen interesse motsetninger i planprosessen. Det har vært vektlagt medvirkning i prosessen gjennom å involvere berørte parter underveis, spesielt knyttet til forhold som berører barns interesser og friluftsliv. Ivaretagelse av omgivelsene (naboer, folkehelse) har også vært viktige temaer, blant annet i vurderingen av støy (sumstøy) og i planlegging av ny storulykkevirksomhet. Interesse motsetninger vurderes å være ivare tatt i planprosessen så langt det har vært praktisk mulig.

Planen legger til rette for økt fortetting innenfor eksisterende næringsområder og muligheter for nye etableringer i tilknytning til eksisterende industripark. Dette gir muligheter for enklere logistikk for virksomheter som er avhengig av flytting av varer mellom land og sjø, og vil dermed kunne bidra til redusert transportbehov.

Fortetting av eksisterende områder vil også bidra til redusert behov for nedbygging av ubebygde/urørte arealer, i tråd med nasjonale og internasjonale målsettinger om bærekraft.

For kommunen vil gjennomføring av planforslaget gjøre det enklere og mer attraktivt for nye virksomheter å etablere seg i Glomfjord. Flere arbeidsplasser øker også kommunens konkurransekraft som attraktivt bo- og arbeidssted, noe som vil være positivt for kommunen og kommunens innbyggere.

Planen vurderes samlet sett å ha flere positive konsekvenser.

► Innhold

1	Bakgrunn	7
1.1	Hensikten med planen	7
1.2	Planavgrensning	7
1.3	Eierforhold	8
1.4	Krav om konsekvensutredninger	8
1.5	Tidligere vedtak i saken	8
2	Planprosess	9
2.1	Medvirkningsprosess	9
2.2	Oppstartsmøte	9
2.3	Innspill til planen	9
3	Planstatus og rammebetingelser	10
3.1	Overordnede planer	10
3.1.1	<i>Fylkesplan for Nordland, 2013-2025, vedtatt 27.02.13</i>	10
3.1.2	<i>Kommunedelplan for Glomfjord</i>	11
3.2	Gjeldende reguleringsplaner	12
3.3	Temaplaner	12
3.4	Statlige og regionale planretningslinjer	12
4	Beskrivelse av planområdet – Eksisterende forhold	14
4.1	Beliggenhet	14
4.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	14
4.3	Stedets karakter	15
4.4	Landskap	16
4.5	Kulturminner og kulturell verdi	16
4.6	Naturverdier	17
4.7	Reindrift	18
4.8	Rekreasjonsverdi/bruk	18
4.9	Trafikale forhold	18
4.10	Barns interesser	20
4.11	Sosial infrastruktur	20
4.12	Universell tilgjengelighet	20
4.13	Teknisk infrastruktur	20
4.13.1	<i>Vann og avløp</i>	20
4.13.2	<i>Elektrisitet</i>	20
4.14	Grunnforhold	20
4.15	Skredfare	20
4.16	Forurensning	21

4.17	Støy	22
4.18	Luftforurensning	22
5	Beskrivelse av planforslaget	23
5.1	Analyser og utredninger	23
5.2	Planlagt arealbruk	23
5.2.1	<i>Nye næringsområder</i>	23
5.2.2	<i>Forholdet til eksisterende næringsområder</i>	24
5.2.3	<i>Annen bebyggelse og anlegg i planområdet</i>	26
5.3	Bebyggelsens plassering og utforming, byggehøyde og utnyttelsesgrad	26
5.3.1	<i>Utnyttelsesgrad</i>	28
5.3.2	<i>Byggehøyde</i>	28
5.3.3	<i>Byggegrenser</i>	28
5.4	Parkering	28
5.4.1	<i>Parkeringskrav</i>	28
5.4.2	<i>Utvidelse av eksisterende felles parkeringsplass ved Ørnesveien (område benevnt SPP)</i>	29
5.5	Trafikkløsning	29
5.5.1	<i>Ny avkjørsel/kryss til område benevnt BKB7 (tidligere idrettsbane)</i>	29
5.5.2	<i>Vurdering av behov for venstresvingefelt</i>	29
5.5.3	<i>Kryssing av Ørnesveien</i>	30
5.5.4	<i>Behov for å Stenge av Sam Eydes vei</i>	30
5.6	Kollektivtrafikk	31
5.7	Tilknytning til teknisk infrastruktur	31
5.7.1	<i>Vann og avløp</i>	31
5.7.2	<i>Energiforsyning</i>	32
5.8	Planlagte offentlige anlegg	32
5.9	Universell utforming/tilgjengelighet	32
5.10	Risiko- og sårbarhet	32
6	Konsekvensutredninger	33
6.1	Innledning	33
6.2	Utbyggingsalternativer	33
6.3	Samfunnsutvikling	33
6.3.1	<i>Alternativ null – Nullalternativet</i>	34
6.3.2	<i>Alternativ 1 – utbygging (ferdig utbygd)</i>	34
6.4	Friluftsliv og barn og unges interesser	34
6.4.1	<i>Konsekvensutredning</i>	36
6.4.2	<i>Avbøtende tiltak</i>	36
6.5	Innledende geoteknisk vurdering	37
6.5.1	<i>Geotekniske vurderinger</i>	37

6.5.2	<i>Stabilitet og byggbarhet innenfor område 1</i>	39
6.6	Støyutredning	40
6.6.1	<i>Lydeffektkart</i>	40
6.7	Risiko og sårbarhet	41
6.7.1	<i>Sårbarhetsvurdering - skredfare</i>	42
6.7.2	<i>Sårbarhetsvurdering – ustabil grunn</i>	42
6.7.3	<i>Sårbarhetsvurdering – flom i vassdrag</i>	42
6.7.4	<i>Sårbarhetsvurdering – ekstrem nedbør</i>	43
6.7.5	<i>Sårbarhetsvurdering – skogbrann</i>	43
6.7.6	<i>Sårbarhetsvurdering – transport av farlig gods</i>	43
6.7.7	<i>Sårbarhetsvurdering – storulykkevirksomhet</i>	43
7	Vurdering etter FNs bærekraftsmål	46
7.1	Vurdering mot bærekraftsmål	46
8	Virkninger/konsekvenser av planforslaget	49
8.1	Overordnede planer	49
8.2	Stedets karakter	49
8.3	Landskap	49
8.4	Kulturminner og kulturmiljø	49
8.5	Naturmangfold, jf. Naturmangfoldloven	49
8.6	Landbruksfaglige vurderinger	50
8.7	Teknisk infrastruktur	50
8.8	Trafikale forhold	50
8.9	Friluftsliv - Rekreasjon og uteoppholdsarealer	50
8.10	Barns interesser	50
8.11	Bomiljø/bokvalitet	50
8.12	Sosial infrastruktur	50
8.13	ROS	50
8.14	Forurensning i grunnen	51
8.15	Økonomiske konsekvenser for kommunen	51
8.16	Vannmiljø, jf. Vannforskriften	51
8.17	Støy	51
8.18	Folkehelse	51
8.19	Interessemotsetninger	52
8.20	Avveininger av virkninger	52

1.3 Eierforhold

Planområdet omfatter eiendommene gnr./bnr. 46/4 med flere festenumre, 46/254, 46/257, 46/269, 46/291, 46/305 og 98/1.

Hoveddelen av planområdet eies av YARA Glomfjord. Planområdet omfatter også offentlig grunn (kommunal og fylkeskommunal) og annen privat eiendom.

1.4 Krav om konsekvensutredninger

Ettersom utvidelsen av næringsparken kan utgjøre mer enn 15 000 m². BRA næringsareal, er planen vurdert å falle inn under forskriftens vedlegg I, pkt. 24) *Næringsbygg, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål med et bruksareal på mer enn 15000 m² BRA*. Planen/tiltaket kan også vurderes etter pkt. 30) *Utvidelser eller endringer av tiltak nevnt i vedlegg I der utvidelsen eller endringen overstiger størrelseskriteriene i vedlegget*.

Reguleringsplaner for tiltak i vedlegg I skal iht. forskriftens § 6 alltid konsekvensutredes og ha planprogram eller melding, med mindre det konkrete tiltaket er konsekvensutredet og i samsvar med tidligere plan.

De planlagte tiltakene er ikke tidligere utredet og er heller ikke i samsvar med gjeldende planer, og utløser derfor krav om konsekvensutredning og planprogram.

1.5 Tidligere vedtak i saken

Planforslaget bygger på planprogram som ble vedtatt av Meløy kommunestyre 18.februar 2021.

I forslag til planprogram ble følgende temaer vurdert å utløse krav til konsekvensutredninger etter forskriftens § 21:

- Friluftsliv og barns og unges interesser (samkjøres pga. stor grad overlappende interesser)
- Risiko og sårbarhet
- Støy

Etter høring av planprogrammet og innspill til planen, ble følgende temaer lagt til i utredningsprogrammet:

- Innledende geoteknisk vurdering
- Samfunnsverdi

Utdrag og konklusjon fra utredningene er presentert i kapittel 6. For nærmere detaljer vises det til eget vedlegg: Samlerapport med konsekvensutredninger (samplerapport for alle temaene med unntak av støy) samt egen støyutredningsrapport.

2 Planprosess

2.1 Medvirkningsprosess

Varsel om oppstart av planarbeidet ble annonsert i Avisa Nordland og sendt ut via brev/epost til berørte myndigheter, naboer og andre interessenter 15.09.20. Høringsfristen for å komme med innspill var satt til 1. november.

Det var planlagt å avholde et åpent møte midtveis i planprosessen for å sikre god medvirkning og forutsigbarhet for omgivelsene. Dette har ikke vært mulig på grunn av sosiale restriksjoner i forbindelse med koronapandemien.

Gjennom konsekvensutredning av friluftsliv og barns interesser har berørte interessenter blitt invitert til gruppesamtaler for å få tilstrekkelig grunnlag for registrering og verdisetting til utredningen. I samtalene deltok representanter fra Glomfjord grendelag, barn og unges representant i planutvalget, rektor ved Glomfjord skole folkehelserådgiver og fagleder ved kulturkontoret i Meløy kommune. Medvirkning for friluftsliv og barns interesser vurderes å være ivarettatt gjennom disse møtene.

Planprosessen har ellers ikke avdekket noen spesielle interessenmotsetninger. Det har også vært dialog med offentlige myndigheter underveis. Medvirkning i planprosessen vil ellers sikres gjennom offentlig ettersyn av planforslaget og muligheten for komme med merknader til planforslaget, samt orientering om vedtak og rett til klageadgang.

2.2 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte med Meløy kommune ble avholdt 11.06.20. Kontaktperson i Meløy kommune har vært Trond Skoglund. Noen aktuelle temaer/problemstillinger som ble drøftet på møtet var:

- Kommunen finner det hensiktsmessig at de uregulerte arealene som i kommunedelplanen er avsatt til idrettsformål og LNFR blir tatt med i reguleringsarbeidet og vurdert som næringsformål.
- Området berører viktige friluftsområder i området. Meløy kommune ber om at forslagsstiller har dialog med Glomfjord grendeutvalg om friluftsjnteressene i planarbeidet.
- Forholdet til forskrift om konsekvensutredninger, jf. vurdering kap. 1.4
- Kommunen anbefaler at det sikres god medvirkning med berørte parter og anbefaler at det avholdes informasjonsmøte i saken.

2.3 Innspill til planen

Innspill til varsel om oppstart av planarbeidet og høring av forslag til planprogram fremgår av vedtatt planprogram 19.02.2021.

3 Planstatus og rammebetingelser

3.1 Overordnede planer

3.1.1 Fylkesplan for Nordland, 2013-2025, vedtatt 27.02.13

I Fylkesplanen for Nordland er kap. 8.2-8.4 særlig relevante for planarbeidet. Hovedtrekkene fra disse kapitlene er gjengitt nedenfor.

Retningslinjer i kapittel 8.2 – By- og tettstedsutvikling

- a) Utbygging av boligområder og arbeidsplasser skal i hovedsak skje innenfor de etablerte by- og tettstedsstrukturene. I arealplanleggingen skal transformasjon og fortetting i by- og tettsted og rundt kollektivknutepunkter vurderes som virkemidler for å unngå uønsket spredning av bebyggelse.
- c) Byer og tettsteder skal utvikles slik at livskvalitet og helse fremmes gjennom god stedsforming, attraktive og tilgjengelige utearealer, og infrastruktur som fremmer miljøvennlig transport.
- d) By- og stedsutvikling skal ivareta og bygge videre på viktige kulturhistoriske kvaliteter, stedets karakter og identitet.
- e) Det skal legges vekt på høy estetisk og arkitektonisk kvalitet ved planlegging og utforming av fysiske tiltak.
- k) Arbeidsplasser, besøksintensive virksomheter og nye boligområder bør lokaliseres i gangavstand fra gode kollektivtilbud.

Retningslinjer i kapittel 8.3 – Naturressurser, kulturminner og landskap

- a) Landskap som kulturelt, miljømessig og sosialt element, skal være en integrert del av arealplanleggingen. Det skal tas hensyn både til helhetlige landskapsrom og landskapselementer.
- b) Viktige naturområder må forvaltes slik at områdenes kvalitet ikke forringes. Naturmangfoldet bør være kartlagt som grunnlag for kommunal planlegging.
- c) Viktige friluftslivsområder, lokalt og regionalt, skal sikres som ressurs og grunnlag for å ivareta de unike mulighetene Nordland har som aktivitets og opplevelsesarena.
- f) Kulturminner og -miljø av stor lokal, regional eller nasjonal verdi skal sikres gjennom den kommunale planleggingen som en ressurs og grunnlag for kunnskapsutvikling, næringsutvikling, opplevelse av historisk kontinuitet, stedsidentitet og aktiv bruk.
- g) Kulturminner og -miljø av stor lokal, regional og nasjonal verdi bør være kartlagt som grunnlag for kommunal planlegging. Der det er utarbeidet regionale kulturminneregistreringer skal disse, sammen med kulturminneloven, legges til grunn for plan- og enkeltsaksbehandling.

Kap. 8.4. Næringsutvikling

- a) Arealplanleggingen skal sikre næringslivets behov for forutsigbarhet og legge til rette for utbyggingsareal, ressursgrunnlag og infrastruktur som vei, vann, kraftlinjer og bredbånd.
- e) Arealplanleggingen skal legge til rette for utvikling og bruk av fornybare energiresurser som vannkraft, vindkraft, havenergi, bioenergi med mer.

Kap. 8.6. Klima og klimatilpasning

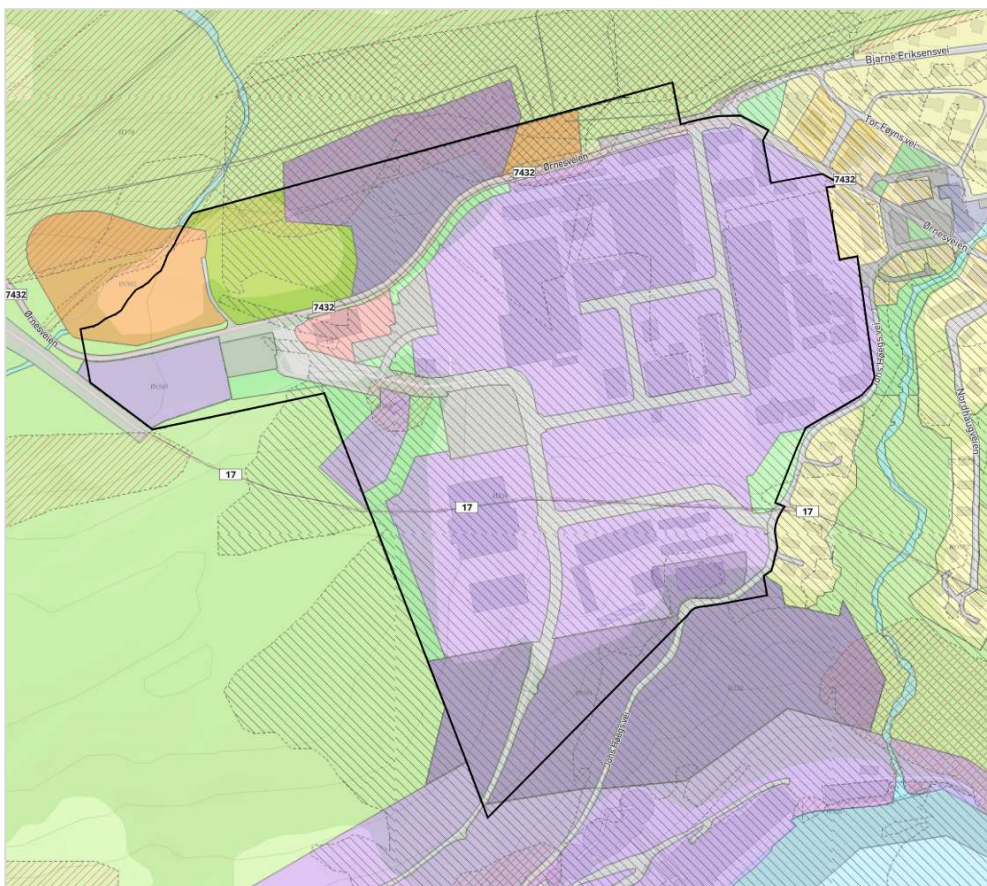
c) Kommunene skal i nødvendig grad kartlegge og innarbeide potensielle faresoner (flo, flom og skred), som følge av klimaendringer i planleggingen. Det er viktig at det angis bestemmelser som tilpasser arealbruken til konsekvensene av et endret klima.

e) Energibruk og tilrettelegging for nye miljøvennlige energiløsninger, skal være et gjennomgående perspektiv i kommuneplaner og planer som legger til rette for utbygging.

3.1.2 Kommunedelplan for Glomfjord

I kommunedelplan for Glomfjord er hoveddelen av industriparken avsatt til nåværende og framtidig næringsbebyggelse (henholdsvis lys og mørk lilla) med krav om regulering. Planområdet omfattes også av samferdselsformål (grått), idrettsanlegg (gulgrønt), offentlig formål (lakserød), parkbelter (lysegrønt), «annen type bebyggelse og anlegg» (oransje), samt noe LNFR-areal (grønt).

Området omfattes også av hensynssoner (skravur) for skred, støy og kraftledninger.

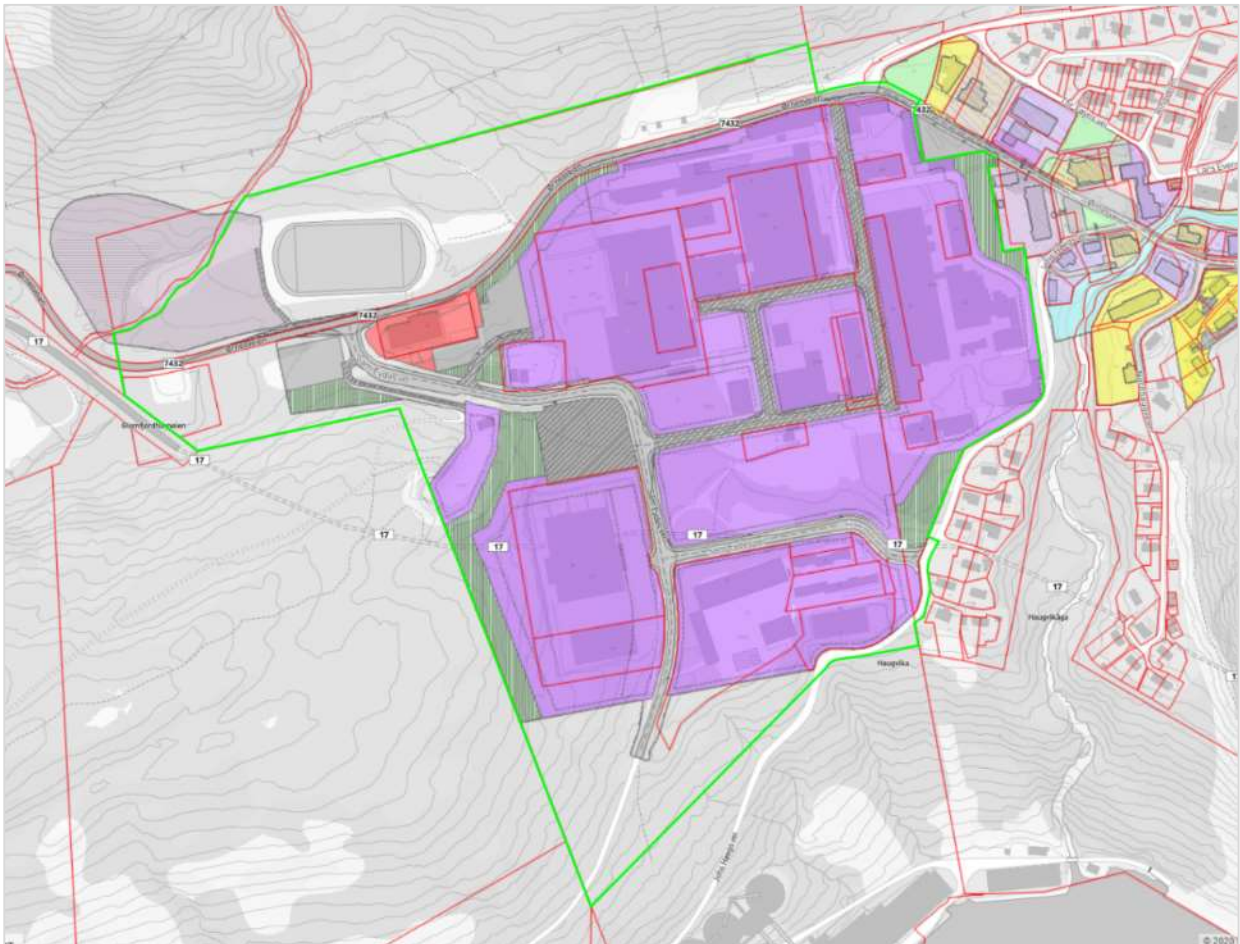


Figur 2. Utsnitt fra kommunedelplan for Glomfjord, plan-id 2012007, vedtatt 2008. Kilde: Kommunekart.com, bearbejdet av Norconsult. Planavgrensning i svart.

3.2 Gjeldende reguleringsplaner

Planavgrensningen omfatter hele gjeldende reguleringsplan for Glomfjord industripark (plan-id 2009001, vedtatt 2008), deler av reguleringsplan for massedeponi ved eksisterende betongtipp i nordvest (plan-id 2008004, vedtatt 2008), samt deler av reguleringsplan for Glomfjord sentrum i nordøst (plan-id 2009008, vedtatt 2009).

Det er ikke andre reguleringsplaner i området.



Figur 3. Gjeldende reguleringsplaner. Kilde: Kommunekart.com, importert planavgrensning i grønt.

3.3 Temaplaner

Ingen relevante temaplaner.

3.4 Statlige og regionale planretningslinjer

Relevante retningslinjer/rammer/føringer i forbindelse med planforslaget er listet opp nedenfor:

- Regional plan- Klimautfordringene i Nordland 2011-2020

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging (2013)
- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (2012)
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (2012)
- Naturmangfoldloven (2012)
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2009)
- Rikspolitiske retningslinjer for universell utforming (2008)
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barns og unges interesser i planleggingen (1995)

4 Beskrivelse av planområdet – Eksisterende forhold

4.1 Beliggenhet

Planområdet ligger i Glomfjord i Meløy kommune, ca. 18 km sørøst for kommunesenteret Ørnes.



Figur 4. Lokalisering av planområdet. Kilde: www.kommunekart.com, bearbeidet av Norconsult.

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Flyfoto over planområdet og tilgrensende områder er vist på figuren under.

Glomfjord Industripark er det største industriområdet i Salten og eies av Yara International. Yara driver produksjon av mineralgjødsel og er den største private arbeidsplassen i Meløy kommune med rundt 190 ansatte. Industriparken inneholder også andre virksomheter innenfor industriell produksjon, blant annet Norwegian Crystals, som produserer silisium og komponenter til solcelleprodusenter. Industriparken har også virksomheter innenfor tjenesteproduksjon, hovedsakelig knyttet til elektro- automasjon-, rør- og mekaniske fag.

Nordvest i planområdet (sør for Ørnesveien) er det opparbeidet rasteplass/veistopp i tilknytning til Ørnesveien.



Figur 5. Flyfoto med planområdet. Kilde: www.kommunekart.com, importert planavgrensning i grønt.

Områdene nord for Ørnesveien består av parkering (mot øst), en kraftstasjon, en gammel idrettsbane og et tidligere massedeponi (mot vest). Området benyttes i dag til lagring og næringsrelatert bruk. Den gamle idrettsbanen har ikke vært benyttet til idrettsformål etter at idrettsanlegget ved kulturhuset i Glomfjord ble etablert.

Sør for planområdet ved Glomfjorden, ligger et stort oppdrettsanlegg/smoltanlegg drevet av Mowi.

Mot øst grenser planområdet til elva Haugvikåga og tettstedet Glomfjord med ca. 1100 innbyggere.

Vest for massedeponiet renner Setvikkbekken. Fra Ørnesveien og videre i nordvestre del av planområdet starter turstien opp mot Sfinxen, som er en populær tursti på sommertid.

Områdene vest og videre nord for planområdet består av skog- og utmarksområder. Det er også tursti/vei mot Setvikhågen i vest.

4.3 Stedets karakter

I nordøstre deler av planområdet ligger vegglivet på eksisterende bebyggelse stedvis helt inntil Ørnesveien. Byggene står tett og orienterer seg med veien. Bebyggelsen her består av lavere kontorbygg (1-3 etasjer) med vinduer ut mot Ørnesveien, enkel fasadeutforming og en variasjon mellom flatt tak og saltak. Utformingen på disse byggene har mange likhetstrekk med sentrale bygninger ellers i Glomfjord sentrum (blant annet Glomfjord hotell og dagligvare), noe som gjør at industriparken ikke skiller seg vesentlig ut ifra det omkringliggende miljøet.

Hoveddelen av industri- og produksjonsvirksomheten ligger i bakkant av bygningsrekken mot Ørnesveien, og består av høyere og mer voluminøse bygninger og tanker. Dette, i tillegg til fallende terreng mot sør, gjør at industriparken ikke oppleves ruvende fra Glomfjord sentrum.

Bebyggelsen i vestre og sørvestlige deler av planområdet ligger mer spredt enn bebyggelsen i sentrale deler av parken. Områdene har store sletter og ubenyttet areal mellom og rundt bebyggelsen, noe som gjør at området fremstår noe udefinert og utflytende i dag.

4.4 Landskap

Planområdet består av varierende terreng med kraftig helning mot Glomfjorden i sør. Det storskala landskapet rundt planområdet er fascinerende og betrakningsverdig. Landskapet er karakterisert som nedskåret fjordlandskap med tettbebyggelse i Artsdatabankens register for landskap (økologisk grunnkart). Selve planområdet består i hovedsak bearbeidet og planert terreng, men med enkelte naturlige skogsområder. Landskapet i planområdet vurderes ikke å ha spesielle kvaliteter eller særskilt opplevelsesverdi.



Figur 6. Planområdet i forhold til omkringliggende landskap sett imot øst innover Glomfjorden. Kilde: Google Earth, bearbeidet av Norconsult AS (2019).

4.5 Kulturminner og kulturell verdi

Det er ikke registrert funn av automatisk fredete kulturminner eller samiske kulturminner i nærheten av planområdet.

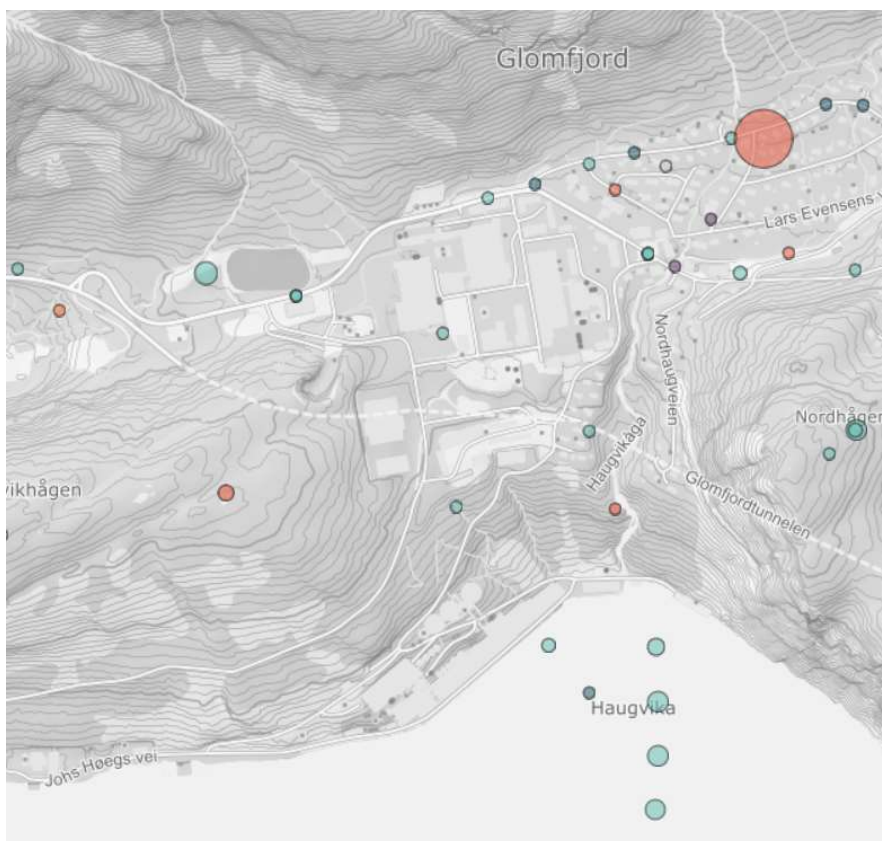
Av nyere tids kulturminner regnes Glomfjord kraftstasjon og høyspentledningene for å ha kulturell verdi som arv etter den første statlige kraftutbyggingen utenfor Østlandet (1920). Glomfjord kraftstasjon ble foreslått fredet (verneklasse I) i Statkrafts landsverneplan. I 2015 fikk Statkraft konsesjon til å bygge en ny ledning og rive den gamle. I forkant av rivningen utførte Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum, etter krav fra NVE, dokumentasjon av ledningen¹.

4.6 Naturverdier

Figuren under viser registrerte funn av naturverdier i og i nærheten av planområdet. I planområdet er det registrert funn av Revebjelle, hvitsoleie og Mjødurt, alle i kategorien livskraftig (LC), samt observasjon av blått ordensbånd (sommerfugl) og Linerle, også begge i kategorien livskraftig. Det er ellers registrert funn av Sitkagran og Hagenøkleblom, som er definert som fremmedarter med potensiell høy risiko for spredning. Funnet av Sitkagran er ikke validert i Artsdatabanken.

Utenfor planområdet er det registrert tre eldre observasjoner av oter på 1980- og 90-tallet og observasjon av Sivhøne i 2015 (oransje prikker). Oter og Sivhøne er i Norsk rødliste definert som sårbar. Utover disse er det ingen funn som tyder på spesielle naturverdier av vesentlig interesse i eller i nærheten av planområdet.

Haugvikåga og Setvikbekken er ikke registrert som laks- eller ørretførende vassdrag.



Figur 7. Registreringer av naturverdier i Artsdatabanken pr. 20.01.21

¹ Kilde: Sissel Riibe og Henning Weyergang-Nielsen (2010): Kraftoverføringens kulturminner. NVE-rapport nr. 17 – 2010, Oslo. http://webby.nve.no/publikasjoner/rapport/2010/rapport2010_17.pdf.

4.7 Reindrift

Planområdet ligger innenfor Saltfjellet reinbeitedistrikt. Det er ikke registrert trekklei, flyttlei, gjerder eller øvrige anlegg for reindrift i eller i nærheten av planområdet. Utvikling innenfor planområdet vurderes ikke å komme i konflikt med reindrift.

4.8 Rekreasjonsverdi/bruk

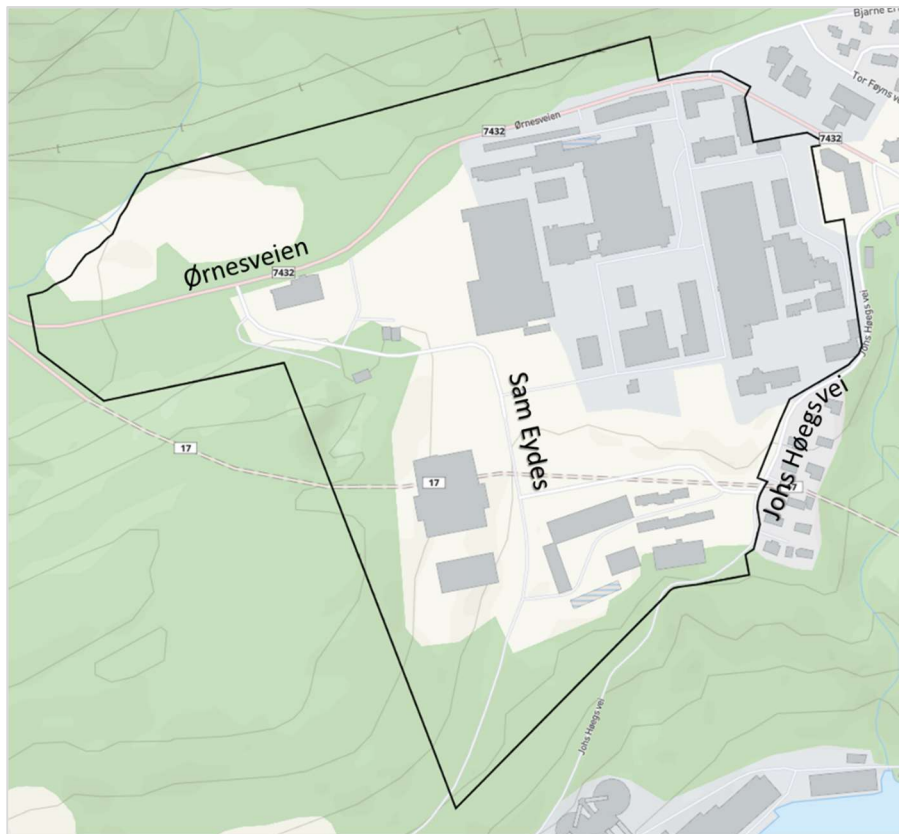
Det vises til konsekvensutredning av temaet friluftsliv og barns interesser i kap. 6.4.

4.9 Trafikale forhold

Fv.465 – Ørnesveien går gjennom planområdet på nordsiden av Glomfjord industripark. Ørnesveien er forkjørsregulert og har fartsgrense 60 km/t i vestre deler og 30 km/t i østre deler av planområdet. Trafikkmengden/ADT var i 2019 ADT 1200 med 12% andel tunge kjøretøy ifølge Statens vegvesens vegkart.no. Ørnesveien betjenes av buss som stopper ved det nyetablerte busstoppet i Glomfjord sentrum.

Det er etablert fortau langs sørsiden av Ørnesveien frem til krysset med Sam Eydes vei, som er hovedatkomsten til industriparken i dag. Fortauet fortsetter langs øst og nordsiden av Sam Eydes vei som er en kommunal vei med fartsgrense 40 km/t.

Sam Eydes vei går gjennom planområdet mot sør og sørøst frem til Johs Høegs vei, som deretter videre går ut mot Ørnesveien i nordøst ved Glomfjord sentrum. Fra Sam Eydes vei er det atkomst til interne veier i industriparken, mens Johs Høegs vei i hovedsak er atkomstvei til boligene nærmest industriparken i øst.



Figur 8: Oversikt over veiene. Kilde: kommunekart.com. Bearbeidet av Norconsult.

Det er også en portregulert atkomst fra Ørnesveien inn til industriparken i nordøst som brukes av ansatte, samt atkomst til kraftstasjonen og parkering nord for Ørnesveien. Parkeringen på nordsiden av veien mangler fysisk skille mot Ørnesveien og fremstår noe utflytende pga. lang strekning.



Figur 9. Atkomst til sørlige deler av planområdet ved Meløy fritidsbad. Kilde: Google street view (2018).



Figur 10. Parkering nord og sør for Ørnesveien. Kilde: Google street view (2018).

4.10 Barns interesser

Det vises til konsekvensutredning av temaet friluftsliv og barns interesser, jf. kap. 6.4.

4.11 Sosial infrastruktur

Meløy fritidsbad er lokalisert i planområdet. Badet benyttes blant annet av Glomfjord skole i forbindelse med undervisning/gym og er ellers åpent for befolkningen på ettermiddagstid i ukedagene og helgene.

Planen berører ellers ikke sosial infrastruktur.

4.12 Universell tilgjengelighet

Utover fritidsbadet er det ingen offentlige funksjoner/publikumsfunksjoner i planområdet som krever spesielle hensyn med tanke på universell tilgjengelighet.

Eksisterende turstier som berøres av planområdet er forholdsvis bratte i noen strekninger og er i utgangspunktet ikke tilgjengelig for alle.

4.13 Teknisk infrastruktur

4.13.1 Vann og avløp

Store deler av planområdet er allerede tilrettelagt med vann og avløp. Ledningene eies av industriparken og har god kapasitet.

4.13.2 Elektrisitet

Det er god kapasitet på det eksisterende strømanlegget og tilstrekkelige reserver både for strøm og kjølevann.

4.14 Grunnforhold

Det er ikke registrert viktige mineralressurser i området.

Det vises for øvrig til innledende geoteknisk vurdering, jf. kap. 6.5.3 og 6.5.4.

4.15 Skredfare

NGI har utført kartlegging og vurdering av skredfaren i Glomfjord i rapport 20092089-00-2-R, 2010. Kartutsnittet under viser NGIs vurderinger av utbredelsen av faresoner (rød skravur) med årlig sannsynlighet 1/1000, tilsvarende minstekravet til sikkerhet for sikkerhetsklasse S2. Relevante utdrag fra rapporten er gjengitt under (hentet fra ulike deler av rapporten).



Figur 11. Kartlagte skredområder (lilla strek) og faresoner for skred (skraverte områder). Kilde: NVE

Aktuelle skredtyper i området er snøskred og steinskred som blir utløst fra bratte fjellsider, samt sørpeskred og flomskred som følger bekkeløp.

Kartleggingen har tatt sikte på å identifisere områder der den årlige sannsynligheten for skred er høyere enn 1/1000. Ny bebyggelse som planlegges utenfor de angitte faresonene vil etter NGIs mening tilfredsstille PBLs krav til sikkerhet mot skred for sikkerhetsklasse 2. NGI mener at kommunen kan bruke faresonekartet som grunnlag for godkjenning av nye byggesøknader i denne sikkerhetsklassen i forhold til skredfare.

Faresonene er konstruert på bakgrunn av relativt grove vurderinger av utløsningsområdene. Det er derfor mulig at utstrekningen av faresonene kan reduseres ved mer detaljerte undersøkelser i utløsningsområdene for skred. Eventuell godkjenning av byggesøknader innenfor faresonene forutsetter nye vurderinger foretatt av skredkompetent fagmiljø.

Fjerning av plantet granskog ovenfor Bjarne Eriksens vei bør unngås, fordi skogen har en bremsende effekt på snøskred som vil kunne nå bygninger dersom skogen blir borte.

4.16 Forurensning

Forurensede virksomheter innenfor Glomfjord Industripark har utslippstillatelser fra Miljødirektoratet.

Det foreligger noe kartlegging av grunnen fra tidligere og ellers god kjennskap til den historiske bruken av området. Tidligere påvist forurensning har vært innenfor akseptable verdier med dagens arealbruk.

For øvrig er det laget en tilstandsrapport med prøvetakingsplan for forurenset grunn og grunnvann for YARA Glomfjord, som er den største virksomheten i området. Prøvetakingsplan for grunnundersøkelser er godkjent av Miljødirektoratet. Grunnundersøkelsene vil bli gjennomført iht. prøvetakingsplanen, og resultatene vil bli brukt til å fastsette evt. tiltak.

Ifm. nye tiltak i grunn gjelder forurensningsforskriftens kap. 2, ved mistanke om forurenset grunn. Forholdet er sikret i bestemmelsene.

4.17 Støy

Planområdet og nærliggende boligbebyggelse utenfor industriparken omfattes av rød og gul støysone. Det vises til egen støyutredning (*Brekke & Stand Akustikk AS, AKU-1, oppdragsnr 1147760 Rapport Glomfjord industripark*) samt utdrag og konklusjon fra rapporten i kap. 6.6.

4.18 Luftforurensning

Planområdet er ikke utsatt for spesielle forurensningskilder som tyder på at luftforurensningen kan være utenfor akseptable grenseverdier. Svevestøv fra vei antas å være begrenset ettersom trafikkmengden (ÅDT) er lav. En kjenner heller ikke til at det er planlagt ny luftfølsom arealbruk i planområdet (for eksempel boliger eller barnehager), eller utvidelser/nyetableringer av virksomheter med utslipp til luft som gir grunnlag for å vurdere behov for tiltak med hensyn til luftforurensning. Tiltaket/planen faller derfor ikke inn under kriteriene i retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520 som angir når luftforurensning skal undersøkes nærmere.

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Analyser og utredninger

Se kapittel 6 i planbeskrivelsen og vedlegg: Samlerapport med konsekvensutredninger samt støyutredningsrapport (med lydeffektkart for ny virksomhet).

5.2 Planlagt arealbruk

YARA ønsker å tilrettelegge for etablering av ny næringsvirksomhet i tilknytning til eksisterende industripark. Mulighetene for utvidelse ligger mot nord, vest og sør for eksisterende næringsbebyggelse og vil kunne etableres som en naturlig utvidelse av industriparken innenfor egen eiendom.

Det er i tillegg ønskelig å omregulere områder i gjeldende reguleringsplan som er regulert til intern parkering og parkbelte (mot øvrige næringsareal eller friluftsområder) til næringsformål. Dette for å gi større fleksibilitet i arealbruken internt på industriområdet.

Glomfjord Hydrogen (og Air Liquid) er en aktuell ny virksomhet i industriparken. Det planlagte hydrogenanlegget vil lokaliseres innenfor avgrensningen til gjeldende reguleringsplan (jf. figur 3), noe som betyr at det vil bli lite ledig areal til nye etableringer. Dette er noe av bakgrunnen for at det er ønskelig å åpne for utvidelse av industriparken. Innledende beregninger viser et arealbehov på ca. 3000 m² BRA for Glomfjord hydrogen (og Air Liquid).

Et aktuelt tiltak innenfor de nye områdene kan være et landbasert oppdrettsanlegg, fortrinnsvis for oppdrett av stør. Anlegget tenkes plassert i område 1 (jf. figur nedenfor). Det er derfor ønskelig at næringsformålet også omfatter muligheten til etablering av landbasert oppdrettsanlegg. Innledende beregninger viser et arealbehov på ca. 11000 m² BRA for oppdrettsanlegget.

Det er ønskelig å ta høyde for at utvidelsen av industriparken samlet sett kan overstige 15000m² BRA (derav behov for planprogram, jf. kap. 1.4) for å sikre tilstrekkelig areal til de aktuelle virksomhetene, samt ha muligheten til å tilby areal for framtidig næringsutvikling i Glomfjord.

5.2.1 Nye næringsområder

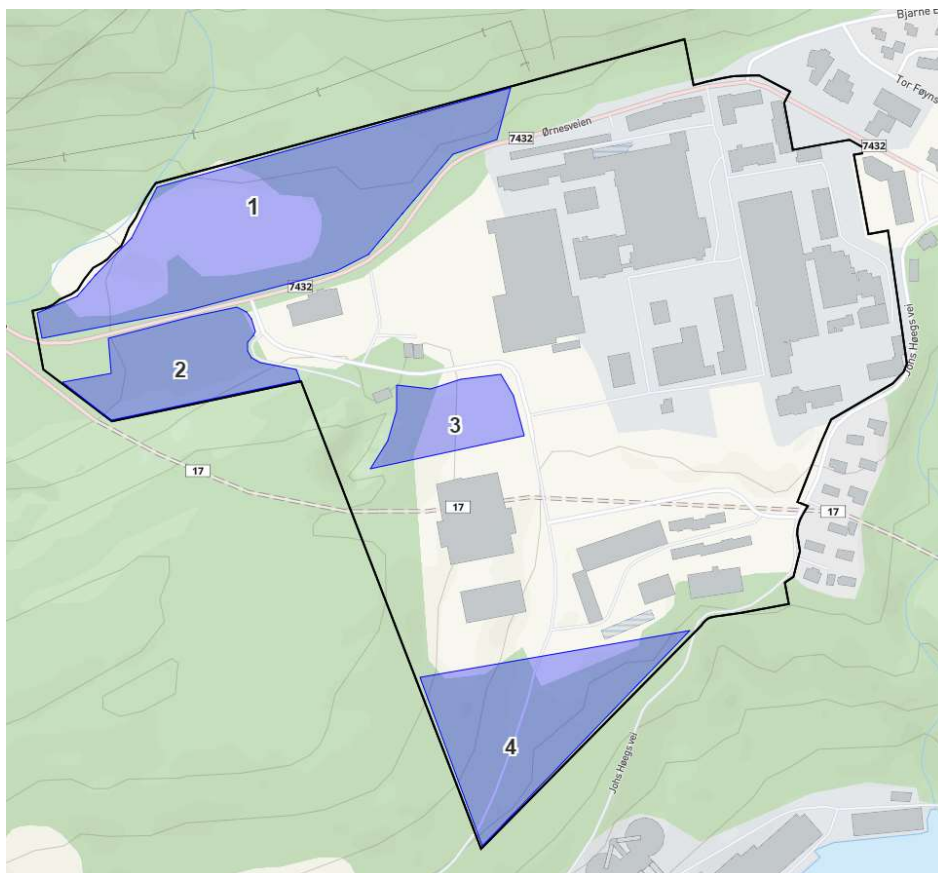
Figur nedenfor viser områder som ønskes regulert til næringsformål i den nye reguleringsplanen. Total utvidelse omfatter i overkant av 100 dekar til næringsformål. Det foreligger ikke detaljløsninger for områdene på nåværende tidspunkt.

5.2.1.1 Område 1

Området vurderes som et attraktivt område for etablering av ny næringsvirksomhet og et mulig område for landbasert oppdrettsanlegg.

5.2.1.2 Område 2

Området anses som et potensielt område for etablering av ny næringsvirksomhet. Det er ikke planlagt noen nye etableringer i området.



Figur 12. Områder som ønskes regulert til næringsvirksomhet i den nye reguleringsplanen. Kilde: Meløy kommune, redigert av Norconsult.

5.2.1.3 Område 3

Området anses som et potensielt område for etablering av ny næringsvirksomhet, og ble opprinnelig vurdert som et aktuelt område ifm. etablering av Glomfjord hydrogen.

5.2.1.4 Område 4

Området er avsatt til næringsvirksomhet i kommunedelplanen og ønskes regulert til framtidig næringsareal.

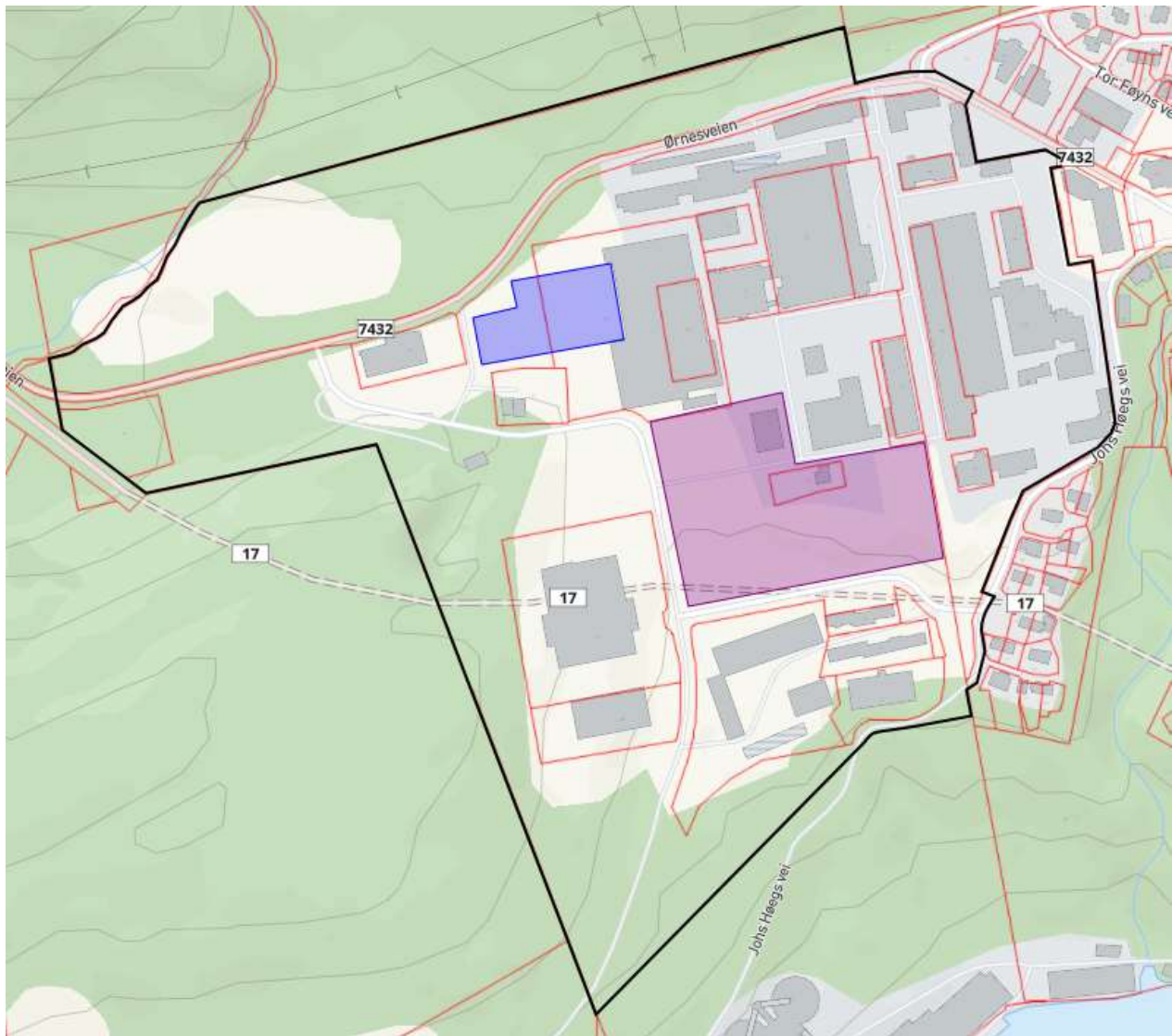
5.2.2 **Forholdet til eksisterende næringsområder**

Det vurderes hensiktsmessig å oppdatere hele gjeldende plan ettersom de framtidige utvidelsene omfatter arealer som ligger i direkte tilknytning til eksisterende industripark. Dette blant annet for å sikre god tilpasning mellom eksisterende og framtidige næringsområder, i tillegg til enklere forvaltning av planene i ettertid. Utnyttelsesgrad tenkes videreført med %-BYA=100%.

Det er ønskelig at den nye planen kan gjøres så fleksibel som mulig slik at man har rom for at industriparken kan utvikles og endres i takt med behov/markedet.

Innenfor regulert areal planlegges det etablert anlegg for hydrogenproduksjon og flytendegjøringsanlegg for distribusjon (se lilla polygon i figur nedenfor).

Videre planlegges det utvidelse/tilbygg på eksisterende bygning som eies av Norwegian Crystals (se blå polygon i figur nedenfor). Da tilbygget vil ligge langs Ørnesveien vil det bli lagt særlig vekt på estetisk utforming.



Figur 13: Mulig plassering av nytt anlegg for hydrogenproduksjon og flytendegjøringsanlegg for distribusjon (vist med lilla polygon) samt utvidelse av eksisterende bygning som eies av Norwegian Crystals. Kilde: kommune kart.com. Redigert av Norconsult.

Flytting av eksisterende trafo ifm. utvidelse av Norwegian Crystals er avklart med eier, Meløy energi. I samråd med Meløy energi foreslås trafoen flyttet sørøst for fritidsbadet. Grunneier, Meløy kommune, er holdt underrettet.

5.2.3 Annen bebyggelse og anlegg i planområdet

5.2.3.1 Meløy fritidsbad

Eksisterende fritidsbad videreføres. Området reguleres til «Annen offentlig eller privat tjenesteyting».

5.2.3.2 Trafo og kraftstasjon

Eksisterende trafo og kraftstasjon videreføres og reguleres til energianlegg.

5.2.3.3 Rasteplass

Eksisterende rasteplass videreføres og reguleres til det formålet.

5.3 Bebyggelsens plassering og utforming, byggehøyde og utnyttelsesgrad

Eksakt plassering og utforming av ny bebyggelse i planområdet skal avklares ifm. byggesøknaden. En har imidlertid, ifm. planarbeidet, utarbeidet enkle illustrasjoner som viser utbyggingspotensialet i de nye utbyggingsområdene (se figur nedenfor), med unntak av det nye områdene sør i planområdet (område 4), da utbygging i disse områdene ligger veldig langt frem i tid.





Figur 14: Illustrasjoner som viser utbyggingspotensialet i de nye områdene (rosa bygg). Utarbeidet av Norconsult.



Figur 15: Foreløpig situasjonsplan av Air Liquide/Glomfjord hydrogen sitt nye anlegg. Utarbeidet av Norconsult.

5.3.1 Utnyttelsesgrad

Maks tillatt utnyttingsgrad, %-BYA, foreslås satt til 100 %, slik gjeldende reguleringsplan allerede åpner for.

5.3.2 Byggehøyde

Planforslaget legger til rette for en økning i byggehøyder ift. gjeldende reguleringsplan. Økningen er minst (på inntil 4 m) på de deler av planområdet som grenser mot eksisterende boligbebyggelse sørøst for planområdet, og er ellers på ca. inntil 5 - 10 m (tilsvarer kote 137 m).

I de nye områdene er det åpnet for forholdsvis store byggehøyder som rangerer fra kote 145 m og 140 m (nord i planområdet/område 1), kote 135 m (område 2) og kote 121 m (sør i planområdet/område 4).

5.3.3 Byggegrenser

Byggegrensene varierer og fremgår av plankartet.

Følgende prinsipper er lagt til grunn for nye tiltak: Byggegrense fra Ørnesveien er satt 15 m fra veiens senterlinje, byggegrenser fra Sam Eydes vei er satt 10 m fra veiens formålsgrænse, med unntak av område benevnt BKB1 hvor byggegrensen er sammenfallende med formålsgrænsen og BKB2 hvor byggegrense delvis er satt 6 m fra veiens formålsgrænse. Byggegrense fra tilstøtende og andre eiendommer er satt 4 m, byggegrense mot innregulert friområde eller mellom forskjellige arealformål er satt 2 m. Byggegrense mot Johs Høegs vei/eksisterende boligfelt som ligger sørøst for planområdet er satt 10 m fra eiendomsgrænsen (planavgrensningen) samt innregulert vegetasjonsskjerm. Byggegrense er ellers sammenfallende med formålsgrænse mellom områder benevnt BKB.

Der byggegrense avviker fra prinsippene ovenfor har en forholdt seg til eksisterende byggelinjer.

5.4 Parkering

Planforslaget innebærer bl.a. omregulering av områder regulert til parkering til næringsareal. Dette med hensikt om å få større fleksibilitet i planen og pga. redusert behov for parkering i forhold til tidligere.

5.4.1 Parkeringskrav

Meløy kommune har ikke egen parkeringsnorm og det er ikke fastsatt krav til parkering i gjeldende reguleringsplan. Med utgangspunkt i tilsvarende tiltak legges følgende parkeringskrav til grunn:

	Virksomhet	Enhet	Bil	Sykel
Industri/verksted/ næringsrettet tjenesteyting	Årsverk		1	0,5
	Tjenesteyting (BAT)	100 m ²	1,5	1
	Kontor	Årsverk	1,1	1

Krav til parkering skal løses innenfor planområdet. Parkeringsplasser antas fortrinnsvis å løses innenfor de enkelte feltene, men det vil også være mulig å etablere felles parkeringsplasser i områder hvor det vil være hensiktsmessig. Sykkelparkering og parkering for funksjonshemmede skal lokaliseres i nærheten av hovedinngang.

Ved utforming av parkeringsplassene vil Statens Vegvesens håndbok N100 bli lagt til grunn.

Minimum 5% skal utformes og være forbeholdt personer med funksjonshemming.

Videre skal det settes av tilstrekkelig manøvreringsareal for virksomheter som krever lastebil og vogntog.

5.4.2 Utvidelse av eksisterende felles parkeringsplass ved Ørnesveien (område benevnt SPP)

Fylkeskommunen har ved innspill til planen bedt om at det etableres fysisk skille mellom veien og parkeringsplassen nord for Ørnesveien, og at byggegrense på 15 meter legges til grunn for etablering av parkering. Dette innebærer en vesentlig utvidelse av parkeringen i forhold til dagens situasjon.

Veien inn til fjellanlegget og innkjøring til kraftstasjonen holdes åpent slik som i dag. I vest er det lagt inn nedsenket fortau for å sikre atkomsten for store kjøretøy (lastebil/trailere) ved eventuelt vedlikehold ved kraftstasjonen.

Slik plankartet foreligger kan det, potensielt, etableres ca. 37 parkeringsplasser i område benevnt SPP.

Da det ligger en del kabler i grunnen, i dette området, må det tas spesielt hensyn til kabler under bakken ved opparbeiding av parkeringsplassen.

5.5 Trafikkløsning

Ved Statens Vegvesens nærmeste tellepunkt (Torsvika) rett vest for Ørnes er det registret en gjennomsnittlig makstimetraffikk i ettermiddagsrushet (15:00-16:00) på 11% av døgnetrafikken på hverdager (mandag-fredag) og 7% i formiddagsrushet (07:00-08:00). Dersom samme makstimeandel antas på Ørnesveien gir det henholdsvis 132 og 84.

I tillegg kan de andre utbyggingene i planområdet generere noe ekstra gjennomgangstrafikk langs Ørnesveien, slik at framtidig gjennomgangstrafikk anslås til ca. 150 biler i makstimen i ettermiddagsrushet og 100 i makstimen i formiddagsrushet.

5.5.1 Ny avkjørsel/kryss til område benevnt BKB7 (tidligere idrettsbane)

Veien inn til Glomfjord sentrum, Ørnesveien, vurderes å falle inn under veiklasse Hø2 – Øvrige hovedveger, ÅDT < 12 000 og fartsgrense 60km/t. For denne dimensjoneringsklassen er det en rekke geometriske parametere som må være oppfylt ved etablering av ny avkjørsel/kryss (jf. Statens vegvesenets håndbok N100).

Den nye avkjørselen/krysset til område benevnt BKB7 er utformet som T-kryss. Alle parametere er oppfylt. Krysset er foreslått plassert i starten av en klotoide. På dette stedet er horisontalkurveradius >200m.

Frisikt er lagt inn med følgende siktkrav:

- Mot øst: 10x (70mx1,2) = 10m x 84 m
- Mot vest: 10x (75x1,2) = 10m x 90 m

5.5.2 Vurdering av behov for venstresvingefelt

For å vurdere behov for venstresvingefelt ved avkjørsel til felt BKB7 er det i utgangspunktet nødvendig å vite hva som skal etableres i området, og hvor mye trafikk det kommer til å generere. Det foreligger imidlertid ingen konkrete planer for området. En har derfor sett på hvor mye trafikk krysset kan tåle før det blir behov for venstresvingefelt.

Med utgangspunkt i kriteriene for venstresvingefelt fra Statens Vegvesenets håndbok N100 går grensen for om venstresvingefelt er nødvendig ved en gjennomgangstrafikk på 150. Da det, i dette tilfellet, er snakk om et industriområde vil antallet venstresvingende være størst i formiddagsrushet når de ansatte kjører til jobb, og dimensjonerende time blir dermed mellom 07:00 og 08:00.

Da dagens gjennomgangstrafikk er på ca. 84 biler i dagens situasjon må det nesten en dobling av gjennomgangstrafikken før venstresvingefelt er aktuelt, og selv da bør det med en fartsgrense på 60 km/t kun etableres venstresvingefelt dersom antall venstresvingende i makstimen er på over 120.

5.5.3 Kryssing av Ørnesveien

I dagens situasjon er det et fortau langs sørsiden av Ørnesveien fram til Sam Eydes vei. For å sikre en sikker adkomst for gående og syklende til område BKB7 bør det være tilstrekkelig å benytte eksisterende fortau, forutsatt at det kan etableres et sikkert krysningspunkt.

I henhold til Håndbok V127 anbefales det ikke at det anlegges nye gangfelt ved fartsgrense 60 km/t eller høyere (unntak er hvis fartsnivået er under 45 km/t, eksempelvis ved rundkjøringer eller signalregulerte kryss).

For krysningspunktet er det dermed tre alternativer:

- Dersom forholdene ligger til rette for det, kan planskilte løsninger brukes.
- Fartsgrensen kan reduseres og det kan etableres et gangfelt. Det er i så fall viktig at fartsnivået er maksimalt 45 km/t.
- Dersom antallet kryssende fotgjengere i makstimen er lavt (under 40 ved ÅDT under 2000) og fartsnivået er under 65 km/t kan det etableres tilrettelagt kryssing. Dersom dette skal gjøres er det viktig med gode siktforhold og belysning. Det kan også være aktuelt med en trafikkøying for å gjøre krysningsavstanden kortere og kryssningen mer oversiktlig.

I planforslaget har en valgt siste alternativ, dvs. etablering av tilrettelagt kryssing.

5.5.4 Behov for å Stenge av Sam Eydes vei

Foreløpige beregninger gjort ifm. planlagt etablering av storulykkesvirksomhet (Air Liquide) viser at rød indre sone (risikosone) vil berøre deler av Sam Eydes vei. Dette betyr at berørt veistrekning (se figur nedenfor) ikke kan ha status som offentlig vei. Det vil med andre ord lenger ikke være mulig for allmennheten å kjøre via Sam Eydes vei gjennom industriparken. Følgelig må veien reguleres som industrivei (annen eierform) og stenges med bom.

Det vil imidlertid fortsatt være mulig å benytte første delen av Sam Eydes vei som i dag. Dvs. atkomst til bl.a. fritidsbadet forblir uendret.

Det utføres nå detaljerte beregninger for å se om en kan iverksette avbøtende tiltak som gjør Sam Eydes vei kan opprettholdes som i dag.

På grunn av fremdrift kan forslagstiller ikke vente på resultater fra detaljerte beregninger. Derfor legges det ut et planforslag som tar høyde for begge utfall. Følgelig er det utarbeidet to sett med plankart og bestemmelser.



Figur 16: Kartutsnitt som viser veitstreking som berøres av indre risikosone (rød strek). Kilde: kommune kart.com, bearbejdet av Norconsult.

5.6 Kollektivtrafikk

Det ligger allerede bussholdeplass i planområdet, og det er forholdsvis kort gangavstand til denne.

5.7 Tilknytning til teknisk infrastruktur

5.7.1 Vann og avløp

På nåværende tidspunkt foreligger det ingen konkrete planer når det gjelder nyetableringer annet enn utvidelse av Norwegian Christsals og etablering av Glomfjord hydrogen/Air Liquid.

Planlagte etableringer vurderes ikke å utfordre kapasiteten til eksisterende VA-nettet.

For øvrig er det tatt inn i bestemmelsene at det, ved nye tiltak, skal legges ved overordnet VA-plan ifm. rammesøknaden, samt detaljert VA-plan ifm. søknad om igangsettingstillatelse.

5.7.2 Energiforsyning

Det er god tilgang på kjølevann som Glomfjord Industripark utnytter til en produksjon som er bærekraftig. Det iskalde vannet kjøler først ovnene i syrefabrikken til YARA, før det nå tempererte vannet sendes videre i rørgate til Mowi, og gjenbrukes i produksjonen av laksesmolt. Mowi henter også kaldt ferskvann fra Glomfjord Kraftverk gjennom undersjøiske rørgater. Dette er vann som gjenvinnes etter først å ha gått gjennom turbinene og skapt elektrisk kraft.

Bedriftene i industriparken satser sammen på sirkulær økonomi.

Energibehov og tilknytning for den enkelte virksomhet vil bli dokumentert i byggesaken.

5.8 Planlagte offentlige anlegg

En kjenner ikke til at det planlegges offentlige anlegg i planområdet.

5.9 Universell utforming/tilgjengelighet

For uteområder, adkomst til og i bygninger vil krav fastsatt i gjeldende teknisk forskrift bli lagt til grunn for gjennomføring av tiltak i planområdet.

5.10 Risiko- og sårbarhet

Det vises til kap. 6.7.

6 Konsekvensutredninger

6.1 Innledning

Som del av planarbeidet er følgende utredninger utført:

- Kap. 6.2: Vurdering av samfunnsutvikling
 - Ikke behov for oppfølgingstiltak i reguleringsplanen
- Kap. 6.3: Friluftsliv og barns interesser
 - Behov for videre oppfølging/avbøtende tiltak i reguleringsplanen:
 - Bestemmelser som sikrer erstatning/kompensasjon for tapte turstier/turløyper
 - Regulert fortau langs Ørnesveien videre øst fra Meløy fritidsbad
 - Rasteplass opprettholdes med muligheter for tilrettelegging for flere parkeringsplasser
- Kap. 6.4: Innledende geoteknisk vurdering
 - Behov for videre oppfølging/avbøtende tiltak i reguleringsplanen:
 - Dokumentasjon på grunnforhold og stabilitet
- Kap. 6.5: Støyutredning
 - Behov for videre oppfølging/avbøtende tiltak i reguleringsplanen:
 - Dokumentasjon på støy og sumstøy for nyetableringer
 - Lydeffektkart gjøres juridisk bindende som veileder for nyetableringer
- Kap. 6.6: Risiko og sårbarhet
 - Behov for videre oppfølging:
 - Regulere inn faresoner ras/skred
 - Regulere inn faresoner – høyspentlinje
 - Bestemmelser som sier at avstand til eksisterende kraftlinjer skal avklares ifm. byggesøknad

I dette kapittelet gjengis kun sammendrag og hovedresultatene fra utredningene. For mer detaljert informasjon vises det til vedlagt samlerapport, samt egen rapport for støyutredning.

6.2 Utbyggingsalternativer

Områdene som ønskes omregulert til næringsformål er vist i figur 12. Delområdene er brukt som utgangspunkt for vurdering av alternativ 1 (full utbygging) i konsekvensutredningene. Alternativ 0 er definert som dagens situasjon med forventet utvikling.

6.3 Samfunnsutvikling

I likhet med mange andre kommuner i Nordland fylke, er også Meløy kommune innen i en prosess preget av demografiske utfordringer som befolkningsnedgang og en aldrende befolkning. Nedgangen i den yrkesaktive delen av befolkningen og en økende andel sysselsatte i helsesektoren, kan gi et svakt arbeidsmarked for industrien lokalt.

Fødselsoverskuddet i kommunen er på et lavt nivå, og det er flytting som preger og vil prege befolkningsutviklingen i Meløy kommune i lang tid framover. Utenlandsk tilflytting har i en lang periode vært en viktig årsak til at Nordland og kommuner i Nordland opprettholder en viss grad av tilflytting. Under Coronaepidemien har vi sett at denne tilflyttingen for en stor del har stanset opp.

Det er en sterk korrelasjon mellom utvikling av nye arbeidsplasser og tilflytting. Økt tilflytting vil på noe lenger sikt skape et økt fødselsoverskudd.

Det er en relativt høy utpendling fra Meløy. Dette kan på sikt gi en økning i fraflytting.

6.3.1 Alternativ null – Nullalternativet

Nullalternativet vil i hovedsak gi et fremtidsbilde der prognosen for befolkningsutvikling viser en nedgang i folketallet på ca. 14% fram mot år 2040. Det må forventes en økning i antall eldre over 80 år fra ca. år 2025. Det må forventes en relativt stor nedgang i aldersgruppene 20-66 år – dvs. i yrkesaktiv alder. Dette kan gi en mangel på lokal arbeidskraft i området.

Det forventes en reduksjon i antall personer i de yngste aldersgruppene.

Konsekvensen av alternativ null vurderes som negativ for Meløysamfunnet.

6.3.2 Alternativ 1 – utbygging (ferdig utbygd)

Etablering av ny industri i Glomfjord vil – sammen med lokale og regionale ringvirkninger - gi muligheter til ny næringsutvikling og derved økt sysselsetting.

Økt sysselsetting vil erfaringsmessig gi økt tilflytting / innpendling og derved en positiv økning i arbeidsmarkedet lokalt. Industrisamfunnet i Glomfjord har potensiale til å kunne etablere betydelig industri – dette ut fra tilgang på store mengder fornybar energi, tilgang på areal og industriell kompetanse.

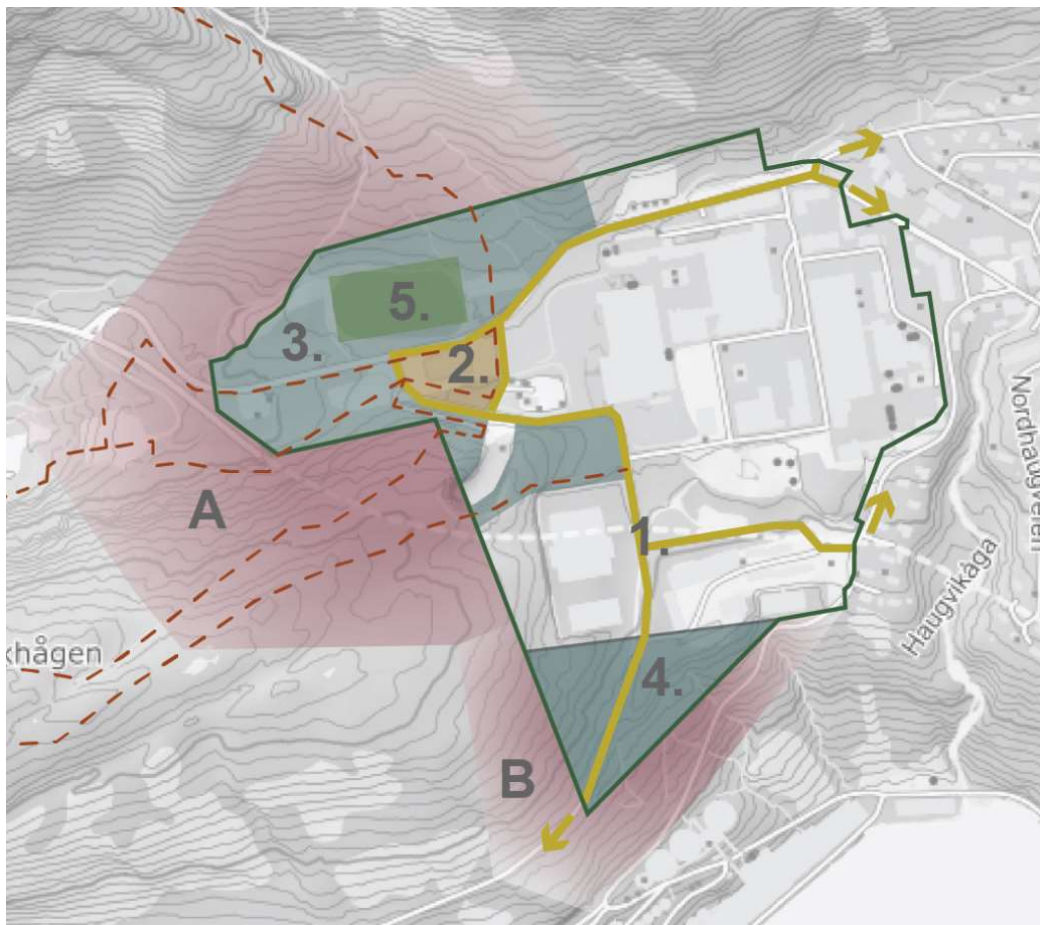
Dette vil få ringvirkninger for øvrig næringsliv i regionen gjennom en økt etterspørsel etter varer og tjenester. Det vil være viktig å satse på industri som gir ringvirkninger lokalt / regionalt – samtidig som det bør satses på industriprosjekter som har en tydelig nasjonal forankring.

Konsekvensen av alternativ 1 vurderes som positive for Meløysamfunnet.

6.4 Friluftsliv og barn og unges interesser

Vurdering av områdets betydning, for fagtemaene friluftslivet og barn og unges interesser, er basert på innhenting av grunnlagsmateriale og samtaler med aktuelle parter fra Meløy kommune, Glomfjord skole og Glomfjord grendelag.

Utredningsområdet er inndelt i enhetlige delområder, og vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens er gjort for hvert delområde.



Figur 17. Utsnitt delområder friluftsliv og barns interesser.

Vurdering av konsekvens:

Delområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
1	Middels	Noe forringet	-
	Middels	Forringet (hvis stenging av Sam Eydes vei)	--
2	Middels	Forbedret	+
3	Middels-stor	Forringet	--
4	Ubetydelig-noe	Noe forringet	0
5	Noe	Sterkt forringet	-

Influensområde	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
A	Middels-stor	Noe forringet	-
B	Noe	Ubetydelig-noe forringet	0

Konsekvensvurderingen viser at for delområde 1 (sentrumsrunden), 3, 5 og A vil konsekvensen uten avbøtende tiltak være **noe negativ (-) og betydelig negativ (- -)**. For delområde 4 og B vil konsekvensene uten avbøtende tiltak være **ubetydelig (0)**. For delområde 2 vil konsekvensene være **noe forbedring (+)**.

6.4.1 Konsekvensutredning

Utredningen viser at planlagt utvidelse av Glomfjord industripark vil påvirke områder som i dag har verdier for friluftsliv og barn og unges interesser.

Økt trafikk og mer infrastruktur og bygningsmasse vil gjøre at områdene fragmenteres, som vil gjøre det vanskelig å orientere seg i området og dermed gjøre det vanskeligere å finne frem til turstier. En konsekvens av tiltaket er at noen av de eksisterende stiene og eventuelt deler av Sentrumsrunden, blir utilgjengelige og dermed vil lokalbefolkningen miste attraktive og mye brukte rekreasjonsområder som har en lokal verdi. Turmuligheter er viktige verdier for begge de vurderte fagtemaene, og tap av rekreasjonsområder eller begrenset tilgang til disse områdene vil være en klar negativ konsekvens av tiltaket.

Delområder og influensområder vil få verdiforringelse og negative konsekvenser dersom utbyggingen gjennomføres (alternativ 1). Dersom tiltaket ikke gjennomføres (alternativ 0), vurderes dagens situasjon å opprettholdes som i dag og det vil ikke bli noen endringer (ingen konsekvens).

6.4.2 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak er tiltak som kan anvendes for å forbedre tiltaket og/eller redusere eventuelle skader som kan oppstå som en følge av tiltaket på delområdene og influensområdene. Følgende avbøtende tiltak er foreslått:

Avbøtende tiltak i planområdet

- Beholde/sikre en buffersone rundt stiene.
- Markere startpunkt for merkede stier med turskilt.
- Etablere fotgjengerovergang eller annen form for sikker kryssing av Sam Eydes vei og Ørnesveien.
- Etablere sykkelparkering ved Meløy fritidsbad.
- Etablere fortau langs Ørnesveien videre vestover fra krysset til Sam Eydes vei.
- Tilrettelegge for bruk av rasteplassen øst før industriparken, for parkering og startpunkt for turer og merkede stier.
- Stier som fjernes må erstattes eller legges om for å sikre tilgjengeligheten til friluftsområder.
- For omlegging av stier må Glomfjord grendelag involveres i arbeidet.
- Omdefinering/omlegging av Sentrumsrunden, dersom Sam Eydes vei stenges.

Avbøtende tiltak for influensområder

- Omlegging, tilrettelegging og merking av alternative stitraseer, samt trygg og forbedret adkomst til nye traseer.

Ifølge RPR for Barn og unges interesse i planleggingen, skal det skaffes fullverdig erstatning for arealene som omreguleres fra idrettsformål til næring. Det har i de senere årene blitt bygget en ballbane nær kulturhuset og Glomfjord skole. Denne kan ses på som en delvis erstatning for idrettsbanen da den fyller noen av de samme bruksområdene som idrettsbanens potensiale innehar. Idrettsbanen som ligger innenfor planområdet innehar potensiale for flerbruk, ut over kun ballaktiviteter. Da dette potensialet per i dag ikke er utnyttet/tatt i bruk er det dermed ingen tilretteleggingstiltak eller innhold å erstatte. Det vurderes heller ikke å være mulig eller hensiktsmessig å erstatte potensialet innenfor planområdet. Kommunen bør vurdere om potensialet kan erstattes andre steder i Glomfjord.

Avbøtende tiltak i planområdet og influensområdene vurderes å ha en positiv konsekvens for fagtemaene.

6.5 Innledende geoteknisk vurdering

Det er utført en innledende geoteknisk vurdering av naturfare for de regulerte arealene. Vurderingene utført for regulering erstatter ikke behovet for geotekniske vurderinger og prosjektering i den enkelte byggesak.

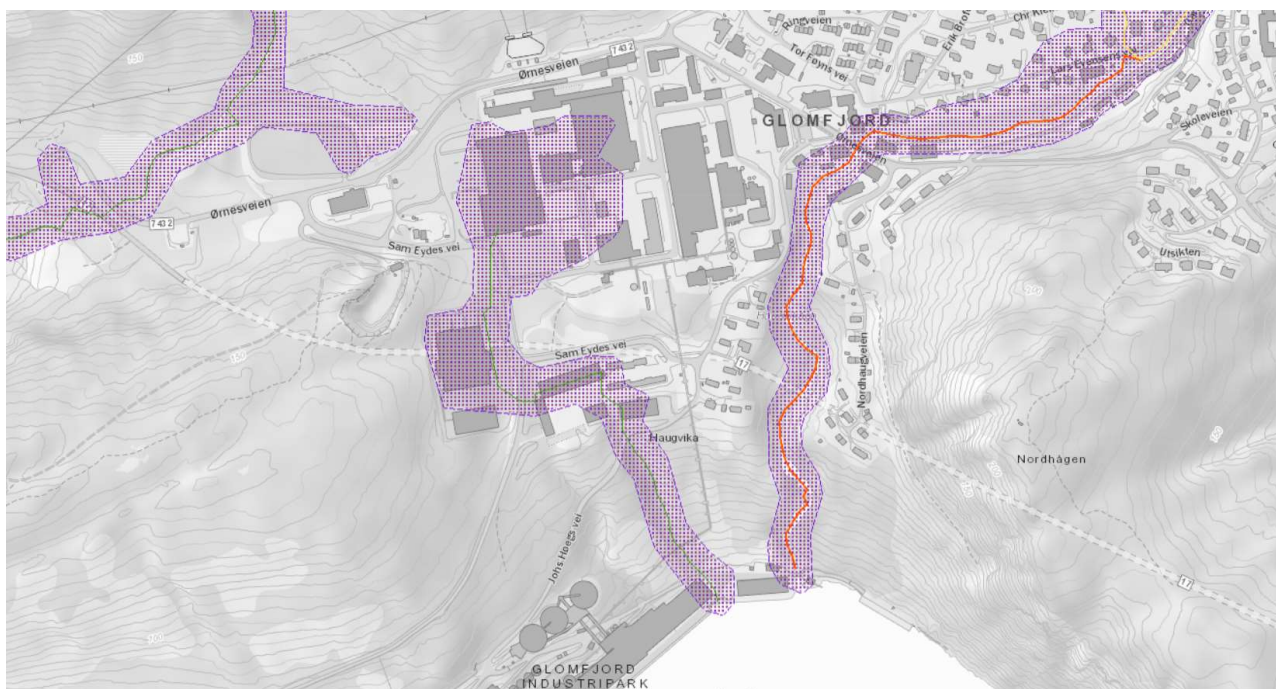
6.5.1 Geotekniske vurderinger

6.5.1.1 Flom, stormflo og havnivåstigning

Område 1-5 ligger mellom ca. 80 og 115 meter over havet. Stormflo og havnivåstigning vurderes ikke som relevante problemstillinger.

Deler av området ligger innenfor aktsomhetsområde for flom fra bekker på stedet. Bekkene innenfor området er i stor grad lagt i rør gjennom det eksisterende industriområdet. En kjenner ikke til problemer med vannhåndtering fra tidligere.

Aktsomhetskartet for flom vurderes som lite gjeldende for dagens situasjon og flomfare markeres derfor ikke som risikoområde i plankartet.

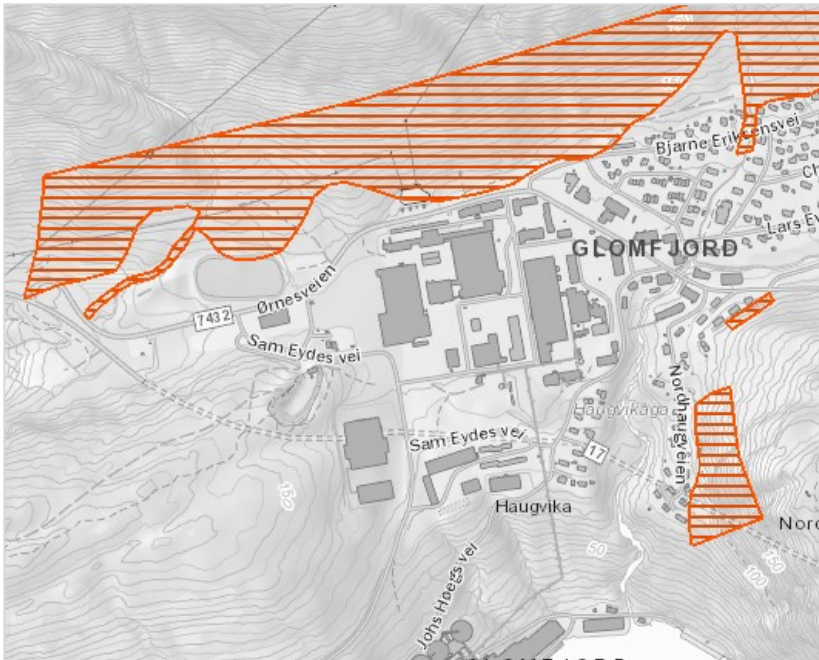


Figur 18: Aktsomhetskart for flom. Kilde: NVE Atlas.

6.5.1.2 Ras og skred i bratt terreng

Det er utført en kartlegging og vurdering av ras- og skredfare (snøskred, steinsprang og jordskred) av NGI i 2010. Den nordre delen av delområde 1 i reguleringsplanen er innenfor det kartlagte skredterrenget med årlig sannsynlighet på $> 1/1000$.

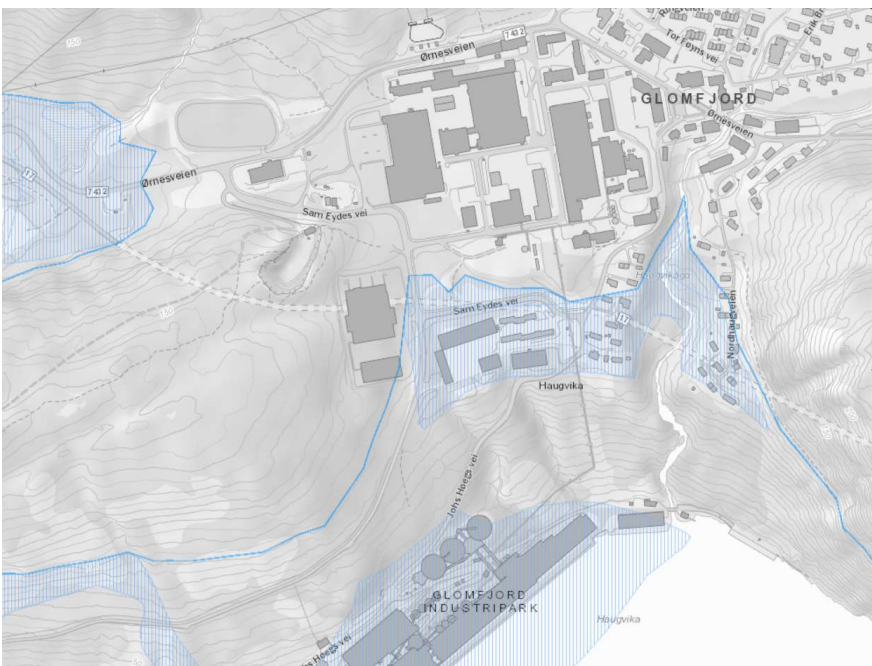
Området med kartlagt skredfare må avmerkes som risikosone i plankart og må tas med i geoteknisk prosjektering.



Figur 19: Vurderte faresoner for skred i bratt terreng. Utarbeidet av NGI.

6.5.1.3 Kvikkleire

Deler av område er under marin grense og kan derfor teoretisk inneha grunnforhold av kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddsegenskaper, jf. figur nedenfor.



Figur 20: Kart med angitt marin grense (blå linje). Mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire (blå skravur). Kilde NVE Atlas.

Da det planlegges etablert storulykkevirksomhet (Glomfjord Hydrogen/Air Liquid) på deler av området under marin grense, er det gjort grunnundersøkelser i disse områdene. Resultatene viser at det ikke er kvikkleire i det området hvor storulykkeviskomheten tenkes etablert.

6.5.2 Stabilitet og byggbarhet innenfor område 1

Det planlegges mulig område for landbasert oppdrettsanlegg i delområde 1 (jf. figur 12). Området ligger på en fylling som for det meste består av overskuddsmasser samt bygningsavfall ifm. tidligere byggeprosjekter i industriparken. Fylkeskommunen har påpekt at stabiliteten for slike fyllinger bør avklares. Stedlige masser av breelvvavsetninger er i utgangspunktet gunstige for områdets stabilitet.

6.5.2.1 Stabilitet

Utfyllingen i område B (jf. figur nedenfor) ligger i et flatt område hvor fyllingen av sprengstein er lagt i nivå med dagens terreng. Dette området vurderes som stabilt og egnet for utbygging.

Område A mot øst heller slakt mot vest. Bilder fra Ørnesveien viser at det er oppstikkende berg i veiskjæringen på nedsiden av fyllingsområdet. Det forventes ikke større stabilitetsproblemer fra tidligere oppfylling av bygningsavfall og overskuddsmasser.



Figur 21: Områder (A og B) som er benyttet som deponi for overskuddsmasser.

6.5.2.2 Byggbarhet og videre arbeid:

Utbygginger på fyllinger av ukjent kvalitet medfører alltid en risiko for fremtidige setninger og redusert bæreevne. Det anbefales derfor at potensiell utbygging utfører en prøvegraving på de aktuelle tomtene for å kontrollere massenes bæreevne og setningspotensiale.

6.6 Støyutredning

Det er gjort beregninger av eksternstøy for en fremtidig situasjon med utvidet aktivitet i Industriparken. Støynivå L_{nat} for eksisterende virksomhet i dagens situasjon og for ny fremtidig situasjon er beregnet. De aktuelle områdene som er under utredning, ligger for det meste i større avstander til støyfølsom bebyggelse og kan derfor ansees å være godt egnet for virksomhet med støyende aktivitet.

Yara Glomfjord har selv gjort målinger i forbindelse med støyutredningen inne på industriområdet og i punkter mot den nærmeste bebyggelsen. Fra måleresultatene legges særlig merke til at det er en vesentlig reduksjon i støynivået ved 250 Hz i forhold til tidligere målinger. Dette kommer av ny lyddemper som ble montert på utblåsningen i oksygenfabrikken høsten 2020. Det kan konkluderes at dette tiltaket har gitt meget god effekt for å redusere denne støyen.

Videre viser målingene at det er få andre viktige støykilder utover de som er tilknyttet Yara. De øvrige virksomhetene i industriparken har produksjon som i større grad foregår innendørs i lukkede bygg og med kraftige utendørs støykilder. Dagens støysituasjon for bebyggelsen omkring industriparken er karakterisert av 4-5 klart dominerende støykilder ved Yara Glomfjord sine anlegg på øvre fabrikkområde.

YARA er regulert av støykrav i sin utslippstillatelse etter forurensningsloven med Miljødirektoratet som forurensningsmyndighet. Det er imidlertid et dempingspotensiale for å redusere støyen fra dagens situasjon. Det overordnede målet er at naboene skal få mindre støy i en fremtidig situasjon og for å klare det er det viktig at støyen fra nye virksomheter dimensjoneres for en lavere grense enn om man skulle ta utgangspunkt i dagens situasjon. Til vurderingene som er gjort er det derfor definert et «tiltaks-scenario» der det er lagt inn støyreducerende tiltak på de kraftigste støykildene. Det er denne situasjonen som er lagt til grunn i vurderingen av hvilke støynivåer som bør tillates for ny virksomhet i industriparken i tillegg til basis grenseverdiene fra retningslinje T-1442.

Med støytiltak på dagens kraftigste støykilder, og ved å velge lydmessige gode løsninger ved nye etableringer, kan fremtidig støysituasjon ha et lavere sumstøynivået enn det er i dag selv med full utbygging av områdene som er under vurdering.

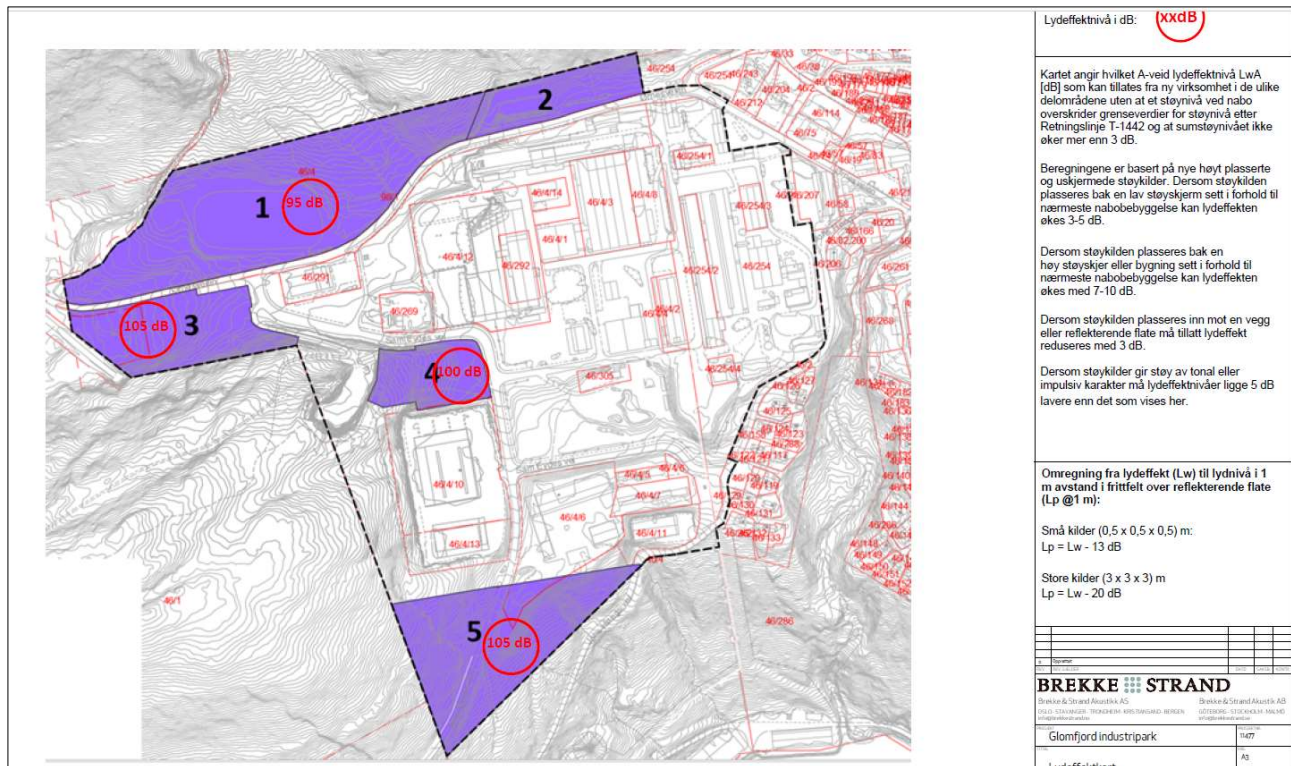
For nye virksomheter må det stilles krav til støy. Ved etablering og planlegging av ny virksomhet må det identifiseres hvilke støykilder som forventes å gi mest støy og det må gjøres en utredning av støyutbredelse. Støyutredninger må ta hensyn til sumstøynivået. Dette betyr at det kan være aktuelt å stille noe strengere krav enn det som gis i utslippstillatelser. Ved etablering og planlegging av ny virksomhet vil man ha gode muligheter til å velge løsninger som gir mindre støybidrag til omgivelsene.

6.6.1 Lydeffektkart

Følgende lydeffektkart bør brukes som en veileder for dimensjoneringskriterier ved planlegging og utnyttelse av ny virksomhet innenfor de ulike delområdene som er under vurdering.

Følgende korreksjoner brukes i forbindelse med angitte lydeffekt på kartet:

- Dersom støykilden plasseres bak en lav støyskjerm sett i forhold til nærmeste nabobebyggelse kan lydeffekten økes med 3-5 dB.
- Dersom støykilden plasseres bak en høy bygning sett i forhold til nærmeste nabobebyggelse kan lydeffekten økes med 7-10 dB.
- Dersom støykilden plasseres inn mot en vegg eller reflekterende flate, må tillatt lydeffekt reduseres med 3 dBA.
- Dersom støykilden er av tonal eller impulsiv karakter må tillatt lydeffekt ansees å være 5 dB lavere enn det som oppgis her.



Figur 22. Anbefalt støyeffektkart. Brekke & Strand Akustikk AS.

6.7 Risiko og sårbarhet

Gjennomført ROS-analysen vurderer og analyserer relevante farer, sårbarhet og risikoforhold ved planområdet, og identifiserer behov for sårbarhets- og risikoreduserende tiltak ifm. fremtidig utvikling av området. Forholdet knyttet til fremtidig klima er en integrert del av analysen.

Det er gjennomført en innledende identifikasjon av relevante farer for planområdet. Følgende farer fremsto i fareidentifikasjonen som relevante:

- Skredfare
- Ustabil grunn
- Flom
- Ekstrem nedbør (overvann)
- Skogbrann
- Storulykkevirksomhet
- Transport av farlig gods

Det er videre gjort en sårbarhetsvurdering av disse.

Øvrige farer/temaer som ikke er vurdert videre er:

- Havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning
- Radon
- Elektromagnetiske felt
- Dambrudd
- Støy

- VA-anlegg/-ledningsnett
- Trafikkforhold
- Drikkevannskilder
- Fremkommelighet for utrykningskjøretøy
- Slokkevann for brannvesenet
- Tilsiktede handlinger

6.7.1 Sårbarhetsvurdering - skredfare

Deler av planområdet ligger i faresoner for skred. Faresonene er kartlagt av NGI og er av en slik kvalitet at de kan benyttes som grunnlag for planarbeidet. Aktsomhetssonene går inn i planområdet i nord og øst. Det foreligger ikke planer om å etablere storulykaneanlegg i disse områdene.

Tiltak som omfattes av TEK 17 deles opp i 3 sikkerhetsklasser mot skred. Sikkerhetskravene kan oppfylles enten ved å:

- Plassere byggverket utenfor området som har større skredfare enn TEK17 tillater for det aktuelle byggverket, eller
- Utføre sikringstiltak som reduserer sannsynligheten for skred mot byggverket og tilhørende uteareal slik at kravet i TEK17 blir oppfylt, eller
- Dimensjonere og konstruere byggverket slik at det tåler belastningene et skred kan medføre.

Der det er praktisk mulig bør en velge å plassere byggverket utenfor det skredfarlige området.

Det legges til grunn at det gjennom planen legges inn bestemmelser som regulerer planområdet der næringsetablering må utformes slik at den oppfyller gjeldende regelverk for skred, og at aktsomhetsområdet fra NGIs kartlegging legges inn som hensynsnone i planen.

Planområdet i sin helhet vurderes som lite sårbart overfor temaet. Nytt regulert område nord for fylkesvegen (område 1 og 2) vurderes som lite til moderat sårbart. Det må gjøres nærmere vurdering når det foreligger konkrete planer for utvikling av området.

6.7.2 Sårbarhetsvurdering – ustabil grunn

Planområdet ligger under marin grense. Det kan derfor teoretisk inneha grunnforhold av kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddsegenskaper.

Det er ikke utarbeidet kvikkleiresonekart for Meløy kommune. Ved tiltak under marin grense skal det utføres grunnundersøkelser for kontroll av lokal- og områdestabilitet. Ved funn av kvikkleire eller materialer med sprøbruddsegenskaper skal gjeldende veileder for utbygging i kvikkleireområder fra NVE legges til grunn.

Planområdet vurderes som lite til moderat sårbart overfor temaet.

6.7.3 Sårbarhetsvurdering – flom i vassdrag

Ifølge DSBs kartinnsynsløsning er det aktsomhetsområde for flom i planområdet.

Bekkene innenfor området er i stor grad lagt i rør gjennom det eksisterende industriområdet. En kjenner ikke til problemer med vannhåndtering fra tidligere.

Aktsomhetskartert vurderes som lite gjeldende for dagens situasjon og flomfare markeres derfor ikke som risikoområde i plankartet.

Risiko for flom skal likevel inkluderes i vurdering ved de enkelte tiltak innenfor reguleringsplanen som beskrevet i TEK17.

Planområdet vurderes som lite sårbart overfor temaet flom.

6.7.4 Sårbarhetsvurdering – ekstrem nedbør

Ettersom det ikke foreligger detaljløsninger for områdene på nåværende tidspunkt, er heller ikke overvannshåndteringen detaljplanlagt. Med forutsetning om at den videre planleggingen av området planlegger og dimensjonerer overvannshåndteringen etter den estimerte økningen av kraftig nedbør vurderes planområdet som lite til moderat sårbart for ekstremnedbør.

6.7.5 Sårbarhetsvurdering – skogbrann

Planområdet vurderes som moderat sårbart for skogbrann. Derfor er det gjennomføres en hendelsesbasert risikoanalyse. Det vurderes som moderat sannsynlig at en skogbrann kan ramme planområdet.

Det er ikke funnet grunnlag for ytterligere tiltak utover den beredskap lokalt brannvesen (som er lokalisert på industriområdet) har.

6.7.6 Sårbarhetsvurdering – transport av farlig gods

Det transporteres farlig gods i ADR-klassene 3 og 8 på fv. 17 under planområdet i tunnel og i dagen ca. 200 meter fra planområdet. Det antas at det også fraktes farlig gods inn til planområdet.

Tiltaket i denne reguleringsplanen er å legge til rette for å utvide planområdet med industri og det antas derfor at tiltaket vil føre til en liten økning i mengde av transport av farlig gods til planområdet.

Basert på planområdets avstand til vei hvor det transporteres farlig gods og transporten som foretas til og fra planområdet, vurderes det som moderat sårbart for hendelser med transport av farlig gods. Det gjennomføres dermed en hendelsesbasert risikoanalyse. Det vurderes som moderat sannsynlig at en hendelse med transport av farlig gods som fører til brann/eksplosjon vil ramme planområdet.

Det er ikke funnet grunnlag for ytterligere tiltak utover den beredskap lokalt brannvesen (som er lokalisert på industriområdet) har.

6.7.7 Sårbarhetsvurdering – storulykkevirksomhet

Yaras eksisterende virksomhet i industriparken innebærer produksjon, oppbevaring og håndtering av farlig stoff, blant annet store mengder ammoniakk til mineralgjødsel, og er omfattet av storulykkeforskriften.

Etablering av Glomfjord Hydrogen vil ikke medføre utvidede sikkerhetsbehov, men flytendegjøringsanlegget er omfattet av storulykkeforskriften og er samtykkepliktig. H₂ rørledning mellom elektrolyseanlegget og flytendegjøringsanlegget kan bli samtykkepliktig.

Dette medfører at det vil være en egen prosess mot DSB for godkjenning av anleggene iht. storulykkeforskriften, der det må leveres egne kvantitative risikoanalyser for å fastslå endelig sikkerhetssoner og nødvendige sikkerhetstiltak. I den prosessen vil det også være naturlig å vurdere mulige dominoeffekter mot det eksisterende storulykkeanlegget til Yara.

I forbindelse med planarbeidet og utarbeidelse av denne ROS-analysen har Glomfjord Hydrogen iverksatt en tidligfasevurdering av hensynssoner for elektrolysebygg, det samme har Air Liquide gjort for sitt anlegg.

Tidligfasevurderingene har sett til DSBs veiledning for fastsettelse av hensynssoner rundt storulykkeanlegg, som bestemmes ut ifra forventet fatalitetsfrekvens (hvor ofte et menneske omkommer). Dette er gjort for å få indikasjoner på hvilke behov disse anleggene har for sikringssoner, og om disse sonene strekker seg ut over dagens industriområde og dermed allerede regulert område.

Analysen konkluderer med et behov for sikringssoner i et omfang på 15 meter for indre sone, 30 meter for midtre sone og 35 meter for ytre sone. Ingen av disse sonene vil, med de alternativene som foreligger for plassering av anlegget, strekke seg utenfor dagens regulerte område og industriområdet og det er ikke nødvendig med hensynssoner som strekker seg utenfor areal avsatt til dette anlegget.

Konklusjonene for tidligfasevurderingen til flytendegjøringsfabrikken viser imidlertid at indre hensynssone vil strekke seg ut i Sam Eydes vei, som er en kommunal offentlig vei. Revurderinger av anlegget er under arbeid, dvs. plassering og nødvendige sikkerhetstiltak som kan endre på denne beregningen. Dersom de foreløpige synliggjorte sikkerhetssonene blir det endelige resultatet, vil det fremmes en reguleringsplan der dette området inkluderes i industriområdet og Sam Eydes vei stenges for offentlig trafikk og blir en intern industrivei. Dermed vil sikkerhetssonene bli en del av industriområde.

Ved optimalisering av anlegget er målet at nødvendige sikkerhetssoner skal være innenfor industriområdet slik at en ikke trenger å stenge dagens vei. Denne avklaringen foreligger ikke på det tidspunktet ROS-analysen er utarbeidet, og det er lagt til grunn at det jobbes med to parallelle reguleringsplaner der veien er stengt eller åpen.

I et samfunnssikkerhetsperspektiv vurderes sikkerheten for tredje person å være ivarettatt i begge tilfeller.

I tillegg til å fastsette hensynssoner (tidlig fase) er det sett på potensial for knuste vinduer på bygninger utenfor industriparken ved et worst case scenario. Dette er en vurdering og konsekvens som ikke har betydning for hensynssonene, men som kan skap frykt i et samfunn. Vurderingen konkluderer med at det ikke er potensiale for å knuse vinduer på bygninger utenfor industriparken.

Ses dette opp mot sårbare bygg er situasjonen slik at barne- og ungdomsskole, videregående skole og barnehage har en minimumsavstand på 800 meter fra planområdet og planlagte områder. Det er også flere overnattingssteder i umiddelbar nærhet til planområdet, men som nevnt over vil utbredelse av hensynssonene være begrenset og ikke strekke seg ut over dagens industriområde.

Planområdet vurderes som lite til moderat sårbart for temaet storulykkevirksomhet, dette i hovedsak med bakgrunn i at disse virksomhetene etablerer seg i den delen av planområdet som allerede er regulert til industriformål. Sårbarheten tilsier likevel at det må være et fokus på temaet i videre arbeid med etablering, dette er sikret gjennom krav om utarbeidelse av nødvendig kvantitativ risikoanalyse og søknader til DSB, i henhold til storulykkeforskriften og krav om samtykke.

Forslag til avbøtende tiltak

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Skred	I planen må det legges inn bestemmelser knyttet til identifiserte fareområder for skred, og sonene må markeres som hensynssoner i plankartet.
	Etablering av næringsvirksomhet i de nye områdene som er utsatt for skred må følge krav til sikkerhet mot skred som fremgår av TEK17. For storulykkevirksomheter gjelder § 7-3, første ledd.

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Overvannsnett	Ved prosjektering av fremtidig overvannsnett må det tas hensyn til forventede endringer i klima og nedbørsregimet som oppgitt i Klimaprofil for Nordland.
VA-anlegg/-ledningsnett	Etablering av nye virksomheter på planområdet må hensynta eksisterende VA-anlegg/-ledningsnett. Det bør gjennomføres en ledningspåvisning.
Tilsiktede handlinger	Virksomhetene som håndterer farlig stoff må gjennomføre sikringsrisikoanalyse av tilsiktede handlinger med farlig stoff. Ved høy risiko må risikoreduserende tiltak iverksettes.
Storulykkevirksomhet	Etablering av storulykkevirksomhet må følges opp gjennom søknad til DSB med tilhørende mer detaljerte kvantitative risikoanalyser.
Elektromagnetiske felt	Nødvendig avstand til eksisterende kraftlinjer må avklares når det foreligger nærmere detaljer knyttet til plassering av bygg i dette området.
Ustabil grunn	Område 5 må kartlegges ytterligere i forhold til kvikkleire, gitt at det ligger under marin grense. Det er ikke gjort på dette tidspunkt da det er usikkerhet rundt hva, og om noe skal etableres i området.
Eksisterende kraftforsyning	Må hensyntas i detaljprosjektering og det må etableres byggeforbudssone i reguleringsplanen i henhold til krav fra linjeeier Arva (tidl. Nordlandsnett AS).

7 Vurdering etter FNs bærekraftsmål

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. Bærekraftsmålene ser miljø, økonomi og sosial utvikling i sammenheng. Bærekraftig utvikling handler om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine behov.

I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019 - 2023 (mai 2019) er en av regjeringens forventninger at kommunene legger FNs bærekraftsmål til grunn for samfunns- og arealplanleggingen. FNs generalforsamling vedtok i 2015 2030-agendaen for bærekraftig utvikling. Agendaen har 17 utviklingsmål for å fremme sosial, miljømessig og økonomisk bærekraft.



Figur 23 FNs bærekraftsmål (Kilde: FN-sambandet). Utvalgte mål for planarbeidet er fremhevet med rød sirkel.

7.1 Vurdering mot bærekraftsmål

Følgende bærekraftsmål er trukket fram som spesielt relevante i planarbeidet:

Bærekraftsmål	Utvalgte mål/delmål	Vurdering
	<i>Hovedmål: Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder.</i>	Planforslagets innvirkning på folkehelse har vært et sentralt tema i planprosessen gjennom vurdering av blant annet støy/støypåvirkning, risiko for ulykker (storulykke) og tilgangen til, samt bruk av friluftsområder. Gjennom bestemmelser vil planen være med på å redusere de negative virkningene planlagte tiltak kan gi for folkehelsen (jf. vurdering kap. 8.16). Planen vurderes samlet sett å ivareta bærekraftsmålet om å sikre god helse og fremme livskvalitet.

7 REN ENERGI TIL ALLE 	<i>Delmål 7.2: Innen 2030 øke andelen fornybar energi i verdens samlede energiforbruk betydelig.</i>	Ett konkret tiltak det jobbes for er å sikre areal for etablering av Glomfjord hydrogen (og Air Liquid) for produksjon og flytendegjøring av hydrogen. Produksjonen er planlagt basert på elektrolyse av vann, som vil være et miljøvennlig alternativ til andre produksjonsformer. Det produserte hydrogenet planlegges tilbudt forbrukere innen maritim og landbasert industri, for eksempel til drift av fergesamband, men vil også kunne benyttes til andre formål innenfor samferdsel. Hydrogen gir ingen utslipp av klimagasser og vil dermed kunne bidra til å redusere miljøproblemer. For øvrig satser bedriftene i industriparken satser sammen på sirkulær økonomi.
9 INDUSTRI, INNOVASJON OG INFRASTRUKTUR 	<i>Delmål 9.4: Innen 2030 oppgradere infrastruktur og omstille næringslivet til å bli mer bærekraftig, med mer effektiv bruk av ressurser og mer utstrakt bruk av rene og miljøvennlige teknologiformer og industriprosesser, der alle land gjør en innsats etter egen evne og kapasitet.</i>	
12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON 	<i>Delmål 12.2: Innen 2030 oppnå bærekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressurser.</i>	
13 STOPPE KLIMAENDRINGENE 	<i>Delmål 13.2: Innarbeide tiltak mot klimaendringer i politikk, strategier og planlegging på nasjonalt nivå.</i>	
8 ANSTENDIG ARBEID OG ØKONOMISK VEKST 	<i>Delmål 8.2: Øke den økonomiske produktiviteten gjennom diversifisering, teknologisk fremgang og innovasjon, blant annet med vekt på lønnsomme og arbeidsintensive sektorer.</i> <i>Delmål 8.6: Innen 2020 betydelig redusere andelen unge som verken er i arbeid, under utdanning eller opplæring.</i>	

	<i>Hovedmål: Gjøre byer og lokalsamfunn inkluderende, trygge, robuste og bærekraftige.</i>	Den demografiske utviklingen i Meløy kommune utfordrer kommunesamfunnets robusthet ved at kommunen i økende grad er avhengig av utenlands arbeidskraft, i likhet med mange andre kommuner. Det ligger i bærekraftmålet at en slik arbeidsinnvandring skal være inkluderende. Koronaepidemien i 2020 har begrenset arbeidsinnvandringen. Styrking av det lokale næringslivet vil bidra positivt i forhold til å styrke samfunnets robusthet.
	<i>Delmål 16.7: Sikre lydhøre, inkluderende, deltakelsesbaserte og representative beslutningsprosesser på alle nivåer.</i>	Planprosessen har vektlagt medvirkning og deltakelse fra direkte berørte utover det som kreves i plan- og bygningsloven. Innspill til planoppstart og dialog med berørte parter underveis i prosessen har hatt en vesentlig innvirkning på planforslaget. Medvirkning og innspill i planprosessen bidratt til en god oversikt over friluftsinnteressene og barns interesser, samt tilpasninger for å ivareta disse hensynene best mulig. Opprinnelig planlagt folkemøte i forbindelse med planprosessen har ikke vært mulig å gjennomføre på grunn av restriksjoner knyttet til Covid-19. Basert på innspill til planen og dialogene som har vært underveis, vurderes likevel medvirkning å være ivaretatt.

8 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

8.1 Overordnede planer

Relevante planer og føringer er listet opp i kap. 3. Det er foretatt en samlet vurdering av tiltaket mot statlige retningslinjer, rammer og føringer og funnet at tiltaket ikke er i strid med disse.

Planen er i hovedsak i tråd med kommuneplanens arealdel, men innebærer mindre omdisponering av noe areal avsatt til LNFR og parkbelte i industristrøk, samt arealer til idrettsformål og annen bebyggelse.

Meløy kommune har vurdert omdisponering av arealene å være akseptabelt for næringsareal.

8.2 Stedets karakter

Planområdet består i hovedsak av etablerte næringsområder og områder som benyttes til næringsrelatert bruk. Utvidelsen av næringsparken vil skje i direkte tilknytning til de eksisterende etableringene og vil i liten grad endre områdets karakter. Planområdet er i stor grad benyttet til industri- og næringsrelatert aktivitet, noe som også preger områdets karakter i dag. Gjennomføring av planen vurderes samlet sett å gi liten innvirkning på områdets karakter.

De nordlige utviklingsområdene ligger eksponert i forhold til kjørende langs Ørnesveien. Dette vil gi en endret opplevelse av innfartsåren på vei inn mot Glomfjord. Det er tatt med bestemmelser som vurderes å ivareta hensynet til estetikk og utforming.

8.3 Landskap

Terrenget i den sørlige delen av planområdet er bratt og utfordrende med hensyn til framtidig næringsutvikling. Eventuelle etableringer vil kreve omfattende uttak av masser og bearbeiding av terrenget. Ettersom det ikke foreligger planlagte etableringer i dette området på reguleringstidspunktet, har det ikke vært det ikke vært mulig å se nærmere på potensiell utvikling av området. Dette må gjøres i forbindelse med byggesak. Det er tatt med bestemmelse om håndtering av masser.

Gjennomføringen av planen vurderes ikke å komme i konflikt med spesielle landskapsverdier.

8.4 Kulturminner og kulturmiljø

Ingen kjent konflikt/ingen konsekvenser. Aktsomhet for hittil ukjente kulturminner er ivaretatt gjennom bestemmelsene.

8.5 Naturmangfold, jf. Naturmangfoldloven

Planområdet ligger i et område som er betydelig preget av menneskelig aktivitet, industri- og næringsvirksomhet, trafikk både langs vei og til sjøs og generelt høy aktivitet. Det er ikke registrert vesentlige naturverdier innenfor eller i nærheten av planområdet som vurderes å komme i direkte konflikt med eller stå i fare for forringelse ved gjennomføring av planen. Planens samlede belastning for naturmangfoldet (§ 10) vurderes å være begrenset/ubetydelig.

8.6 Landbruksfaglige vurderinger

Utvidelsen av planområdet omfatter omdisponering av noen mindre arealer som er avsatt til LNFR-formål i kommunedelplan for Glomfjord. Det er ikke jordbruk eller skogsdrift i området i dag. Det vurderes ikke å være spesielle verdier eller hensyn som må tas i forhold til jordressurser eller jordvern.

8.7 Teknisk infrastruktur

En kjenner ikke til at planforslaget med planlagte tiltak vil utfordre dagens kapasitet når det gjelder VA og elektrisitet.

8.8 Trafikale forhold

Utvidelse av næringsvirksomhet vil føre til økt trafikk på Sam Eydes vei (kommunal vei) og Ørnesveien (fylkeskommunal vei). Registrert ÅDT langs Ørnesveien og fylkesveien viser relativt lav trafikkmengde i dag og kapasiteten vurderes derfor å være tilstrekkelig for de planlagte tiltakene.

Området fremstår oversiktlig for myke trafikanter og det er etablert fortau og gatebelysning langs Ørnesveien og Sam Eydes vei. Planforslaget legger, ellers, til rette for sikker kryssing av disse veiene. Trafikksikkerheten vurderes å være tilstrekkelig.

Ved stenging av Sam Eydes vei vil beboere i eksisterende boligfelt sørvest for planområdet måtte kjøre en omvei via Johs Høegs vei. Omveien vil være på om lag 1,2 km og tar ca. 3 min. ekstra.

Johs Høegs vei er asfalter og har en god bredde, ca. 6 meter. Det er i underkant av 20 boenheter som vil måtte benytte Johs Høegs vei som atkomstvei.

Johs Høegs vei har ikke fortau. Med utgangspunkt i lavt antall boenheter og dermed lav ÅDT samt i at fartsgrensen i område er 30 km/t, vurderes det som tilstrekkelig at gående benytter kjørebane.

8.9 Friluftsliv - Rekreasjon og uteoppholdsarealer

Det vises til konsekvensutredning av temaene friluftsliv og barn og unges interesser i kap. 6.4.

8.10 Barns interesser

Det vises til konsekvensutredning av temaene friluftsliv og barn og unges interesser i kap. 6.4.

8.11 Bomiljø/bokvalitet

Utvidelsene til industriparken ligger med god avstand fra nærliggende boligområder, utenfor sentrum og områder med mye aktivitet.

Planens virkning på bomiljø og bokvalitet vurderes å være liten.

8.12 Sosial infrastruktur

Planforslaget gir ingen innvirkning på sosial infrastruktur. Meløy fritidsbad videreføres iht. dagens situasjon, men det er lagt til rette for forbedring av utforming og plassering av busslommen.

8.13 ROS

Det vises til konsekvensutredning av temaet ROS i kap. 6.7.

8.14 Forurensning i grunnen

Ved mistanke om forurenset grunn skal forholdet undersøkes nærmere før gravearbeider kan starte, iht. forurensningsforskriftens kap. 2 gjelder. Forholdet er sikret i bestemmelsene.

8.15 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Planen inneholder et potensial for økt næringsutvikling i Meløy kommune. Økt næringsutvikling gir muligheter for økt sysselsetting, som er et viktig moment for å bidra til positiv vekst i det lokale arbeidsmarkedet. På sikt kan økt sysselsetting også gi økt tilflytting og innpendling, samt ringvirkninger på lokalt og regionalt arbeidsmarked. Gjennomføringen av planen vil på sikt gi økt inntjening for kommunen, altså positiv økonomisk konsekvens for kommunen.

8.16 Vannmiljø, jf. Vannforskriften

Planområdet grenser til Setvikbekken i nordvest og ligger i nærheten av Haugvikåga i øst med utløp mot Glomfjorden, del av vannforekomsten Glomfjorden-indre.

Det gjøres kontinuerlige målinger for å opprettholde et godt vannmiljø og overvåke miljøtilstanden i fjorden.

Ivaretagelse av kantvegetasjon mot Setvikbekken er fastsatt med buffer på min. 10 meter i reguleringsplanen.

Haugvikåga ligger utenfor planområdet og vurderes ikke å bli påvirket av tiltaket.

Øvrige bekker/elver innenfor området er i stor grad lagt i rør og er dermed allerede forringet i forhold til naturlig tilstand

Det er ikke planlagt tiltak i eller i direkte tilknytning til vassdragene, eller tiltak som på annen måte kan påvirke vassdrag vesentlige (for eksempel støvforurensning).

Det planlagte elektrolyseanlegget vil hente vann fra eksisterende anlegg. Ved etablering av et eventuelt oppdrettsanlegg i området vil tiltakshaver måtte søke om utslippstillatelse. Viktige hensyn med tanke på vannmiljø anses å bli ivarettatt i denne.

Tiltaket vurderes ikke å komme i vesentlig konflikt med vannmiljø eller miljømål.

8.17 Støy

De planlagte utvidelsene av industriparken ligger for det meste med god avstand til støyfølsom bebyggelse og anses derfor godt egnet for etablering av ny virksomhet med støyende aktiviteter. Det legges til grunn at det gjennomføres støytiltak på de kraftigste støykildene i parken i dag (YARAs virksomhet) og at det for framtidige etableringer velges gode løsninger for lydisolering av støykilder. Gitt disse forholdene («tiltaks-scenario»), viser støyberegningene at den framtidige støysituasjonen vil bli lavere enn i dag, selv med full utbygging i de nye områdene.

Det vises for øvrig til konsekvensutredning av temaet støy i kap. 6.6.

8.18 Folkehelse

Planforslagets påvirkning på folkehelse vurderes i denne sammenheng knyttet spesielt opp mot tilgang til/bruk av friluftsområder (fysisk aktivitet og psykisk helse), risiko for ulykker (storulykkevirksomhet) og støyvirkning fra parken. Det vises her til henholdsvis kap. 6.4, 6.6 og 6.7.

8.19 Interessemotsetninger

Det har ikke framkommet noen interessemotsetninger i planprosessen. Det har vært vektlagt medvirkning i prosessen gjennom å involvere berørte parter underveis, spesielt knyttet til forhold som berører barns interesser og friluftsliv. Ivaretagelse av omgivelsene (naboer, folkehelse) har også vært viktige temaer, blant annet i vurderingen av støy (sumstøy) og i planlegging av ny storulykkevirksomhet. Interessemotsetninger vurderes å være ivaretatt i planprosessen så langt det har vært praktisk mulig.

8.20 Avveininger av virkninger

Planen legger til rette for økt fortetting innenfor eksisterende næringsområder og muligheter for nye etableringer i tilknytning til eksisterende industripark. Dette gir muligheter for enklere logistikk for virksomheter som er avhengig av flytting av varer mellom land og sjø, og vil dermed kunne bidra til redusert transportbehov.

Fortetting av eksisterende områder vil også bidra til redusert behov for nedbygging av ubebygde/urørte arealer, i tråd med nasjonale og internasjonale målsettinger om bærekraft.

For kommunen vil gjennomføring av planforslaget gjøre det enklere og mer attraktivt for nye virksomheter å etablere seg i Glomfjord. Flere arbeidsplasser øker også kommunens konkurransekraft som attraktivt bo- og arbeidssted, noe som vil være positivt for kommunen og kommunens innbyggere.

Planen vurderes samlet sett å ha flere positive konsekvenser.