



► Detaljregulering Skjærmarka næringsområde

Planbeskrivelse med konsekvensutredninger - Planforslag

PlanID: 5412_202004

Oppdragsnr.: 5191458 Dokumentnr.: PLAN-01 Versjon: J01 Dato: 2022-05-06



Oppdragsgiver: Tjeldsund kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Ivar Hartviksen
Rådgiver: Norconsult AS, Skoleveien 1, NO-9407 Harstad
Oppdragsleder: Anne Cath. Schistad (2019-2021) og
Lars André Uttakleiv / Herbjørg Arntsen (2021-2022)
Fagansvarlig: Anne Cath. Schistad (2019-2021) og Lars André Uttakleiv (2021-2022)
Andre nøkkelpersoner: Herbjørg Arntsen, Marit Berntzen, Svitlana Khynevyeh og Øyvind Monsen

J01	2022-05-06	Endelig planforslag.	HERARN	LAAUT	HERARN
D01	2022-05-04	Utkast til gjennomgang med kommunen.	HERARN	LAAUT	LAAUT
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

Dokumenter som er utarbeidet til planforslaget

Detaljregulering Skjærmarka næringsområde – dokumentplan.

Vedlegg	Dok.nr.	Dokument tittel
Plandokumenter: beskrivelse, bestemmelser og kart		
	PLAN-01	Detaljregulering Skjærmarka næringsområde - Planbeskrivelse med konsekvensutredninger
	PLAN-02	Detaljregulering Skjærmarka næringsområde - Planbestemmelser
	PLAN-03	Detaljregulering Skjærmarka næringsområde - Plankart
Fagrapporter etter KU-forskrift		
Vedlegg 1	RIM-01	Detaljregulering Skjærmarka næringsområde - Konsekvensutredning Naturmangfold - land
Vedlegg 2	RIM-02	Detaljregulering Skjærmarka næringsområde - Konsekvensutredning Naturmangfold - sjø
Vedlegg 3	LARK-01	Detaljregulering Skjærmarka næringsområde - Konsekvensutredning Landskap
Tekniske fagrapporter, temarapporter og fagnotater		
Vedlegg 4		Skjærmarka næringsområde. Situasjonsplan og illustrasjoner.
Vedlegg 5	N-INGGEO-01	Regulering Tovikskjæret – Skjærmarka. Ingeniørgeologisk vurdering av massetak.
Vedlegg 6	TRAFIKK-01	Skjærmarka næringsområde - KU Trafikkanalyse.
Vedlegg 7	AKU01	Vurdering av anleggsstøy. Uttak av masser i fjell og utfylling i sjø – Skjærmarka, Tjeldsund kommune
Multiconsult		
Vedlegg 8		Tovikskjæret - Skånland. Orienterende geoteknisk vurdering. 10212518-RIG-NOT-001
Vedlegg 9		Tovikskjæret - Skånland. Datarapport – Geoteknisk undersøkelse. 10212518-RIG-RAP-001
Vedlegg 10		Tovikskjæret - Skånland. Miljøgeologiske undersøkelser av sjøbunnsediment. 10212518-RIGm-RAP-001

Innhold

1	Innledning	9
1.1	Bakgrunn og formål	9
1.2	Forslagsstiller	9
1.3	Beskrivelse av tiltaket	9
1.4	Krav om konsekvensutredning – lovgrunnlaget	10
2	Planstatus	11
2.1	Nasjonale mål og retningslinjer	11
2.2	Regionale mål og retningslinjer	11
2.3	Kommunale planer	11
2.4	Reguleringsplaner	12
3	Planområdet	13
3.1	Planområdet, beliggenhet og adkomst	13
3.2	Justert plangrense	14
4	Planområdet – dagens situasjon	15
4.1	Berørte eiendommer	15
4.2	Landskap og topografi	15
4.3	Naturverdier og naturmangfold	18
4.3.1	<i>Naturmangfold</i>	18
4.3.2	<i>Økosystemtjenester og miljømål</i>	18
4.3.3	<i>Vannforekomst og vannmiljø</i>	19
4.4	Kulturminner og kulturmiljø	20
4.5	Arealbruk	20
4.5.1	<i>Bebyggelse og infrastruktur</i>	20
4.5.2	<i>Landbruk og naturressurser</i>	22
4.6	Barns interesser, friluftsliv, rekreasjon og strandsone	24
4.7	Trafikale forhold	29
4.8	Teknisk infrastruktur	30
4.9	Grunnforhold og sedimenter	30
4.10	Risiko- og sårbarhetsanalyse	32
5	Planprosess og medvirkning	33
5.1	Innspill og merknader til planarbeidet	34
6	Beskrivelse av planforslaget	44
6.1	Hovedgrep – tiltaksbeskrivelse	44
6.2	Reguleringsformål – kort beskrivelse	45
#2	46	
6.3	Utbyggingsområder – plassering, byggehøyde og utnyttelse	46
6.4	Grunnforhold, terrenginngrep og massebalanse	47
6.4.1	<i>Ny byggegrop</i>	47
6.4.2	<i>Utfylling i sjø</i>	47
6.4.3	<i>Massebehov og -balanse</i>	50

6.5	Arealer i sjø	51
6.6	Trafikk: adkomst, vei og parkering	51
6.6.1	<i>Adkomst</i>	51
6.6.2	<i>Kollektiv og bussholdeplass</i>	51
6.6.3	<i>Parkering</i>	53
6.6.4	<i>Intern trafikkavvikling i planområdet</i>	53
6.6.5	<i>Tilgjengelighet og universell utforming</i>	53
6.7	Teknisk infrastruktur	53
6.7.1	<i>Vann- og avløpsplan, inkl. overvannshåndtering</i>	53
6.7.2	<i>Energiforsyning</i>	53
7	Utredninger og virkninger av planforslaget	55
7.1	Innledning og planprogram	55
7.2	Konsekvensutredninger	56
7.2.1	<i>Landskap</i>	56
7.2.2	<i>Naturmangfold – land</i>	59
7.2.3	<i>Naturmangfold – sjø</i>	61
7.2.4	<i>Sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser</i>	64
7.3	Tekniske fagrapporter og notater	65
7.3.1	<i>Støyutredning</i>	65
7.3.2	<i>Trafikkanalyse</i>	66
7.4	Alternativsvurderinger – valg av tiltaksområde	68
7.4.1	<i>Utbyggingsalternativer</i>	68
7.4.2	<i>Skjærmarka sammenholdt med andre næringsområder</i>	70
7.5	Andre tema – virkninger av planforslaget	73
7.5.1	<i>Naturmangfoldloven §§8-12 og vannforskriften § 12</i>	73
7.5.2	<i>Barns interesser, friluftsliv, rekreasjon og strandsone</i>	73
7.5.3	<i>Forurensning</i>	74
7.6	Klima og klimatilpasning	74
7.7	Stormflo og havnivåstigning	75
7.8	Risiko- og sårbarhetsvurderinger (ROS)	76
8	FNs bærekraftsmål	83
8.1	Innledning	83
8.2	Vurdering av planforslaget opp mot bærekraftsmål	83
8.3	Samlet vurdering	85
9	Forholdet til overordnede mål og retningslinjer	86
9.1	Nasjonale mål og retningslinjer	86
9.2	Regionale mål og retningslinjer	86

Figurer

Figur 1-1. Visualisering. Eksisterende og mulig framtidig bebyggelse i planområdet (Norconsult).	10
Figur 2-1. Kommuneplanens arealdel og Kommunedelplan for Tovik, vedtatt 07.02.2008 (NordAtlas).	12
Figur 2-2. Kystplan II for Midt- og Sør-Troms vedtatt i oktober 2019 (Tjeldsund kommune).	12
Figur 3-1. Planområdet ligger nord i Tjeldsund kommune, der Astafjorden møter Vågsfjorden (Kommunekart).	13
Figur 3-2. Skjærmarka næringsområde. Plangrense ved offentlig ettersyn av planprogrammet, plangrense i fastsatt planprogram og plangrense ved utvidet planvarsel (Kystverket - Kystinfo).	14
Figur 3-3. Skjærmarka næringsområde. Planområdet er redusert i løpet av planprosessen (Kystverket - Kystinfo).	14
Figur 4-1. Planområdet med plangrense i svart. Eiendomsgrenser er markert med røde linjer.	15
Figur 4-2. Skjærmarka og Tovikskjæret ligger i et småkupert kystslettelandskap (Nordlandsatlas).	16
Figur 4-3. Skjærmarka og Tovikskjæret ligger i et småkupert kystslettelandskap (Nordlandsatlas).	16
Figur 4-4. Tovikskjæret sett fra øst mot vest (Norconsult, oktober 2021).	17
Figur 4-5. Tovikskjæret. Skråfoto Troms 2008 (Kystverket - Kystinfo).	17
Figur 4-6. Krykkjene bruker bygningene, spesielt siloene, på Tovikskjæret til reirplasser (Norconsult, mai 2021).	18
Figur 4-7. Skjærmarka næringsområde ligger innenfor nedbørsfelt vassdragsnummer 189.31 (NVE Atlas). ..	19
Figur 4-8. Eksisterende etableringer og aktivitet på Tovikskjæret (Norconsult, mai 2021).	20
Figur 4-9. Harstad Tidende 14. mars 2022. Rivning av bebyggelse på Tovikskjæret gjennomført.	21
Figur 4-10. Kart vedlagt søknad om rivningstillatelse og bilder mottatt fra Tjeldsund kommune 15. mars 2022.	22
Figur 4-11. Arealer sørvest for Tovikskjæret var tidligere dekket med lauvskog (Norconsult, oktober 2021). ..	22
Figur 4-12. Registrerte gyteområder og fiskeplasser nær planområdet (Fiskeridirektoratet - Yggdrasil).	23
Figur 4-13. Kartlagte friluftslivsområder, i regi av Troms fylkeskommune 2015 (Miljødirektoratet - Naturbase). ..	24
Figur 4-14. Strandsonen øst for Tovikskjæret. Åpning i autovernet og sti ned til fjæra er markert med gult. ..	25
Figur 4-15. Åpning i autovernet langs fv. 825, øst for avkjøringen til Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2012). ..	26
Figur 4-16. Sti ned til sjøen, ca. 300 meter øst for Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2021).	26
Figur 4-17. Stien fra fv. 825 leder ned til berg ved sjøen. Her er det utsikt mot Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2021).	26
Figur 4-18. Stien fra fv. 825 leder ned til berg ved sjøen øst for Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2021). ..	27
Figur 4-19. Fjæra øst for Tovikskjæret består av forvitret berg, stein og grovkornet sand (Norconsult, oktober 2021).	27
Figur 4-20. Fjæra like øst for Tovikskjæret er dekket av steiner (Norconsult, oktober 2021).	28
Figur 4-21. Fjæra vest for Tovikskjæret er dekket av steiner (Norconsult, oktober 2021).	28
Figur 4-22. Arealet mellom fv. 825 og fjæra vest for Tovikskjæret (Norconsult, mai 2021).	29
Figur 4-23. Løsmasser i planområdet (NGU - Løsmasser).	31
Figur 4-24. Planområdet ligger under marin grense. Muligheten for marin leire er registrert som stor på selve Tovikskjæret. For resten av planområdet er muligheten for marin leire stort sett fraværende (NGU - Løsmasser).	31
Figur 4-25. Trekanten sørøst for planområdet viser en registrering som er analysert kjemisk (NGU - Mineralressurser).	32
Figur 4-26. Provins Evenes - Håfjellet, strekker seg fra Tovikskjæret i nord til Ballangsmarka i sør (NGU - Mineralressurser).	32
Figur 6-1. Visualisering. Eksisterende og mulig framtidig bebyggelse i planområdet (Norconsult).	44
Figur 6-2. Situasjonsplan. Forlag til framtidig utnyttelse av planområdet med bebyggelse, tomteinnndeling og internveier (Norconsult).	46
Figur 6-3. Planlagt byggegrop med mulig bebyggelse (Norconsult).	47
Figur 6-4. Rød linje er hentet fra Multiconsult og illustrerer en utfylling på ca. 150 meter fra land. Hele utfyllingen inkl. fyllingsfot (gule linjer) er planlagt innenfor 150-metersgrensen.	48

Figur 6-5. Grov vurdering av blokkstørrelse for plastring (Norconsult v/Lothe, november 2019).....	49
Figur 6-6. Planlagt utfylling med mulig bebyggelse (Norconsult).....	49
Figur 6-7. Prinsippkisser for kollektivholdeplass. Alternativ 1: kantstopp langs adkomstveien til næringsområdet. Alternativ 2: busslommer langs fv. 825 (Norconsult).....	52
Figur 6-8. Oversiktskart over eksisterende strømmnett (mottatt fra HLK 18.01.2022). HS= Høyspent kabel. LS-HK = Lavspent kabel. HS-LL = Høyspent luftlinje.....	54
Figur 7-1. Verdikart for fagtema landskap. Planområdet er markert med stiplet linje.....	57
Figur 7-2. Oversikt over naturtyper innenfor planområdet. A) Tovikstranda N, B) Tovikstranda S, C) Skjærmarka og D) Rauhua. Alt sør for Fv825 er utenfor gjeldende planområdet, og dette gjelder også lokalitet C.....	59
Figur 7-3. Hekkeområde for krykkje er angitt med rødt felt.....	60
Figur 7-4. Verdikart for fagtema naturmangfold i sjø. Tiltaksområdet er markert med stiplet linje.....	62
Figur 7-5. Støykotekart, beregnet for støynivå Ld i 4 meters høyde for boring, transport og utfylling i sjø. Gul (LpAeq12h 55-65 dB) og Rød (LpAeq12h > 65 dB) er vist. Nord opp.....	65
Figur 7-6. Støykotekart, beregnet for støynivå Ld i 4 meters høyde for boring, transport og utfylling i sjø. Skjermet alternativ, her vist med støyvoll, høyde 5 m (vist i cyan farge). Gul (LpAeq12h 55-65 dB) og Rød (LpAeq12h > 65 dB) er vist.....	65
Figur 7-7. Trafikk til sjøs inn til ISPS kai i planområdet - AIS klasse A. Navigasjonsinstallasjoner: babord lanternemerke vest for kai (rødt merke) og stang/påle på Skjærgalten(svart merke) (Kystverket - Kystinfo).....	67
Figur 7-8. Trafikk til sjøs inn til ISPS kai i planområdet - AIS klasse B. (Kystverket - Kystinfo).....	67
Figur 7-9. Plangrense ved planvarsel (2020), offentlig ettersyn av planprogram (2021) og utvidet planlanvarsel (2021).....	68
Figur 7-10. Skjærmarka næringsområde. Planområdet er redusert i løpet av planprosessen (Kystverket - Kystinfo).....	69
Figur 7-11. Illustrasjon hentet fra planprogrammet. Område A og område B har vært vurdert for uttak av masser og etablering av ny byggegrunn.....	69
Figur 7-12. Regulerte næringsområder i Tjeldsund kommune, samt tre store næringsarealer ved sjø i Harstad kommune.....	70
Figur 7-13. Skjærmarka og Rødskjær sammenholdt med akvakulturlokalteter i nord og øst (Fiskeridirektoratet).....	72
Figur 7-14. Havnivå ved 200-årsflom i 2090 (Se havnivå i kart, Kartverket).....	75
Figur 8-1. FNs bærekraftsmål (snl.no).....	83

Tabeller

Tabell 5-1. Oversikt over prosess, framdrift, møter og medvirkning i planprosessen.	33
Tabell 5-2. Prosess og framdrift for sluttbehandling av planforslaget.	34
Tabell 5-3. Innspill til planvarsel og planprogram for Skjærmarka næringsområde, med forslagsstillers kommentarer.	35
Tabell 7-1. Tema som skulle konsekvensutredes iht. V712 e.l. og tema som skulle omtales i planbeskrivelsen.	55
Tabell 7-2. Oppsummering av verdier for delområdene, fagtema landskap.	57
Tabell 7-3. Sammenstilling av konsekvenser for delområdene for fagtema landskap.	58
Tabell 7-4. Oppsummering av verdier for delområdene/Registreringskategoriene, fagtema naturmangfold på land.	59
Tabell 7-5. Sammenstilling av konsekvenser for delområdene/registreringskategoriene for fagtema naturmangfold - land.	61
Tabell 7-6. Oppsummering av verdier for delområdene/registreringskategoriene, fagtema naturmangfold i sjø.	62
Tabell 7-7. Sammenstilling av konsekvenser for delområdene/registreringskategoriene for fagtema naturmangfold i sjø.	63
Tabell 7-8. Sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser for Skjærmarka næringsområde.	64
Tabell 7-9. Næringsarealer i reguleringsplaner, Tjeldsund kommune (tall basert på kommunekart.com).	71
Tabell 7-10. Næringsarealer i kommune(del)planer, Tjeldsund kommune (tall basert på kommunekart.com). Arealene kommer i tillegg til de som er oppgitt i tabell 7-9 og arealene som er inkl. i planområdet.	71
Tabell 7-11. Næringsområder ved sjøen i nabokommuner (basert på kommunekart.com).	72
Tabell 7-12. Vurderingen av sannsynlighet tar utgangspunkt i historiske data, lokalkunnskap, statistikk, ekspertuttalelser og annen relevant informasjon, og en vurdering av om fremtidige klimaendringer kan påvirke dette bildet. Vektet for sannsynlighetsgrad fra 1 – 4.	76
Tabell 7-13. Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser, vektet for alvorlighetsgrad fra 1 - 4.	76
Tabell 7-14. Matrise for risikovurdering.	77
Tabell 7-15. Bruttoliste mulige uønskede hendelser.	77
Tabell 7-16. Endelig risikovurdering og tematisk fordeling av konsekvens. Tall henviser til type hendelse/situasjon.	82

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

Bakgrunn

Tidligere Skånland kommune (nå del av Tjeldsund kommune) vedtok i januar 2019, i Planutvalget sak 14/19, å igangsette reguleringsplanarbeid for industriområdet Skjærmarka ved Tovikskjæret.

Kommunen ønsker å tilrettelegge for utvikling og vekst i tilknytning til området. Framtidige virksomheter som kan være aktuelle er bedrifter for produksjon av utstyr for bruk i havbruksnæringen og videreforedling av restavfall fra havbruksnæringen. Området er godt egnet for logistikkbedrifter som har behov for landarealer i kombinasjon med dypvannskai. Eksisterende kai, som er ISPS-godkjent anlegg, er vesentlig for aktiviteten i området nå og i framtiden.

I perioden 2019-2021 ble det gjennomført grunnundersøkelser og innledende arbeid, for avklaringer og grunnlag til fastsetting av planområde og planprogram. Planarbeidet ble formelt startet ved planvarsel 29.04.2019, og fastsetting av planprogrammet ble gjort i Kommunestyret i april 2021.

Formål

Hensikten med planarbeidet er å videreføre eksisterende virksomheter i området, samt utvide og tilrettelegge arealer til et sjønært næringsområde. Reguleringen skal hjemle eksisterende industri/næringsområde med anlegg og ISPS-godkjent kai, i tillegg til etablering av nye arealer for virksomheter på land og i sjøen.

Reguleringsplanen er en detaljregulering, jf. plan- og bygningsloven (pbl) § 12-3. Reguleringen gir rammer for tomteutnyttelse til bebyggelse og anlegg, kai, byggehøyder, utforming, vei og adkomstforhold. Ny plan avsettes med næringsformål, da dette formålet best dekker eksisterende og nye framtidige virksomheter.

1.2 Forslagsstiller

Forslagstiller og tiltakshaver er Tjeldsund kommune. Planfaglig konsulent er Norconsult AS.

1.3 Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket er i henhold til overordnet plan: Kommunedelplan for Tovik, vedtatt 07.02.2008.

Det skal legges til rette for videreføring av eksisterende næringsareal, samt etablering av ny byggegrunn gjennom uttak av masser og utfylling i sjø. Innenfor planområdet er det avsatt et areal til masseuttak på ca. 20 dekar, og areal for utfylling i sjøen på inntil 38 dekar. Det er søkt oppnådd massebalanse.

Det er ønskelig med en fleksibel plan som ivaretar eksisterende virksomheter i planområdet og som gjør området attraktivt for nye næringsetableringer og virksomheter. Det er foreløpig ikke endelig avklart hvilke nye virksomheter som skal etableres i planområdet. Ny byggegrunn skal legges til rette og opparbeides for framtidig næringsbebyggelse, interne veier og infrastruktur. Det er satt av ca. 115 dekar til næringsformål innenfor planområdet, hvorav ca. 60 dekar er ny byggegrunn.

Planen gir rammer for tomteutnyttelse til bebyggelse og tilhørende parkering: herunder byggehøyder, utforming, og vei- og adkomstforhold.

Planområdet er avsatt til følgende formål:

- Næringsbebyggelse
- Kjørevei
- Fortau
- Annen veigrunn – tekniske anlegg
- Kai
- Vegetasjonsskjerm
- LNFR-areal
- Farled
- Kombinert formål i sjø



Figur 1-1. Visualisering. Eksisterende og mulig framtidig bebyggelse i planområdet (Norconsult).

1.4 Krav om konsekvensutredning – lovgrunnlaget

Detaljreguleringen er i henhold til overordnede planer, kommunedelplan for Tovik vedtatt i 2008 og Kystplan II vedtatt i 2019, men ikke tidligere konsekvensutredet. Planlagte tiltak er vurdert i henhold til forskrift om konsekvensutredninger, gjeldende fra 01.07.2017. Tiltaket utløser krav om konsekvensutredning etter:

§ 6 *Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding.*

Detaljreguleringen er en reguleringsplan etter plan- og bygningsloven for tiltak i vedlegg 1 nr. 24, og:

§ 8 *Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.*

Framtidig planlagt bruk av området er sammenholdt med forskriftens § 10 for i hvilket omfang tiltaket vil kunne bli konfliktylft og/eller medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

For planer som alltid skal konsekvensutredes etter forskriften § 6, og iht. pbl § 4-1, skal forslagstiller som en del av planoppstart utarbeide et planprogram. Formålet med planprogrammet er at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn skal vurderes allerede i tidlig fase av planarbeidet. Forskriftens § 14 gir krav til innholdet i planprogrammet.

Planprogram ble fastsatt 29.04.2019, med presiseringer i utvidet planvarsel datert 13.12.2021.

2 Planstatus

2.1 Nasjonale mål og retningslinjer

Nasjonale planer og Rikspolitiske retningslinjer

- 2018 Statlige plantreningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- 2014 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- (2014) Rikspolitiske retningslinjer for universell utforming
- 1995 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

2.2 Regionale mål og retningslinjer

Fylkeskommunale planer

- Fylkesplan for Troms 2014-2025
- Regional Transportplan for Troms 2018-2029
- Regional plan for handel og service Troms 2014-2025
- Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021
- Planprogram Troms vannregion 2022-2027
- Hovedutfordringer Troms vannregion 2022-2027
- Handlingsplan for Regional næringsprogram Troms og Finnmark 2019-2022

2.3 Kommunale planer

Kommuneplanens samfunnsdel

Tidligere Skånland kommunen og Tjeldsund kommune slo seg sammen til Tjeldsund kommunen fra januar 2020. Den nye kommunen har igangsatt arbeidet med utarbeidelse av en ny felles samfunnsdel. Forslag til Kommuneplanens samfunnsdel 2022-2034 – med arealstrategi, ble lagt ut til offentlig ettersyn i desember 2021, med høringsfrist 27. januar 2022. Kommuneplanens samfunnsdel ble vedtatt 30.03.2022. I samfunnsdelen er det tatt inn følgende:

«Kommunen ønsker god dialog med næringsliv for å avdekke behov og stimulere til utvikling. Det skal være fokus på å tilrettelegge for at eksisterende næring skal ha mulighet for videreutvikling, samt ha ei positiv holdning til eventuelt nye næringsområder.»

Kommuneplanens arealdel og kommunedelplan

Tjeldsund kommune igangsetter utarbeidelsen av ny kommuneplanens arealdel i 2022. Gamle Skånland kommunes arealdel av kommuneplanen, vedtatt 07.02.2008, gjelder fram til den erstattes av Tjeldsund kommunes nye arealplan.

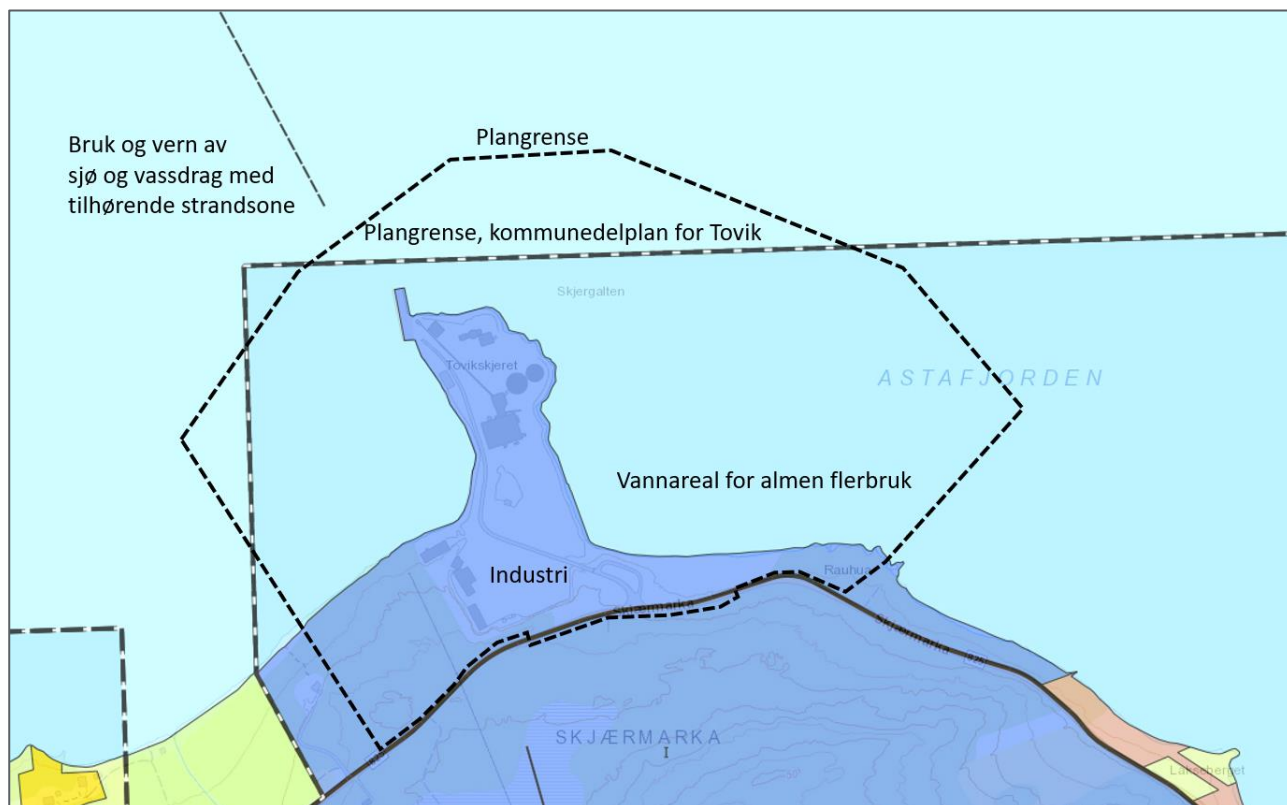
Tilnærmet hele planområdet er omfattet av i Kommunedelplan for Tovik (figur 2-1), vedtatt 07.02.2008. PlanID: 200804. Arealene er avsatt til følgende formål:

- Vannareal for almen flerbruk (sjø)
- Industri (land)

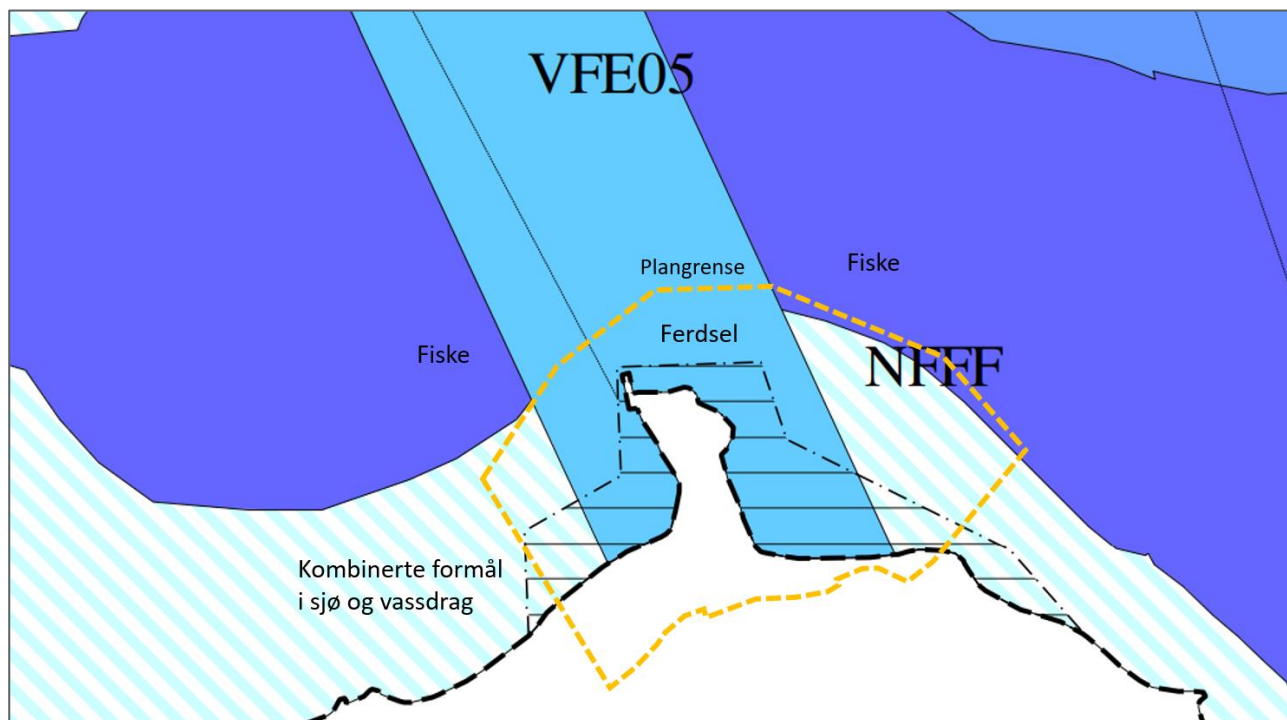
Kystplan II for Midt- og Sør-Troms, Tjeldsund og Skånland kommune

Kystplanen er interkommunal, men er vedtatt individuelt av hver enkelt kommune. Kystplan II utgjør en del av kommuneplans arealdel, og ble vedtatt av kommunestyrene i tidligere Skånland kommune 23.10.2019 og Tjeldsund kommune 22.10.2019. Sjøarealene i planområdet er avsatt til følgende formål (figur 2-2):

- Ferdsel (VFE05)
- Kombinert formål i sjø og vassdrag (NFFF)
- Fiske



Figur 2-1. Kommuneplanens arealdel og Kommunedelplan for Tovik, vedtatt 07.02.2008 (NordAtlas).



Figur 2-2. Kystplan II for Midt- og Sør-Troms vedtatt i oktober 2019 (Tjeldsund kommune).

2.4 Reguleringsplaner

Planområdet er ikke tidligere regulert, og det er ingen pågående planprosesser som nær planområdet.

3 Planområdet

3.1 Planområdet, beliggenhet og adkomst

Planområdet ligger nord i Tjeldsund kommune, der Astafjorden møter Vågsfjorden, ca. 20 km nordøst for kommunesenteret på Evenskjer (figur 3-1). Det er ca. 1,5 km til Tovika, 2,5 km til Sandstrand og 15 km til Grov. Avstanden til Harstad/Narvik lufthavn og Evenes flystasjon er ca. 35 km, og til Harstad er det 45 km.



Figur 3-1. Planområdet ligger nord i Tjeldsund kommune, der Astafjorden møter Vågsfjorden (Kommunekart).

Fv. 825 ligger like forbi planområdet, med adkomst både fra sørvest og nordøst. Sjøveien er adkomsten til planområdet via Vågsfjorden i nord, Astafjorden i nordøst eller Tjeldsundet i sørvest.

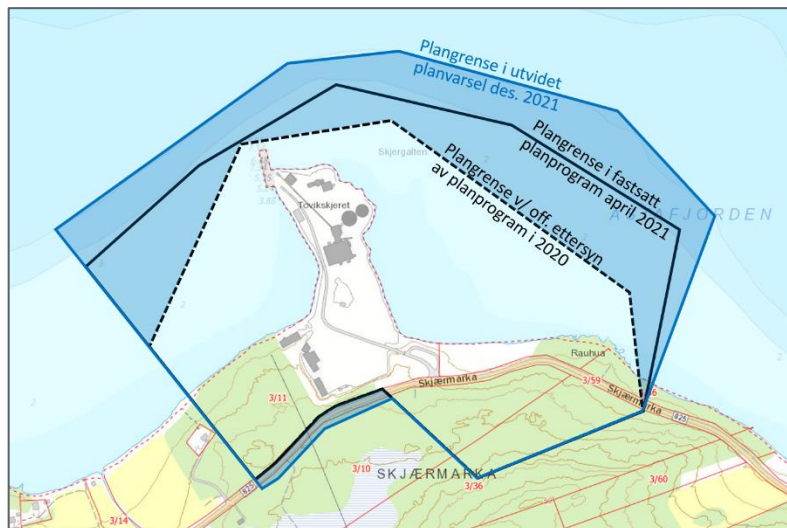
3.2 Justert plangrense

Plangrensen har vært justert flere ganger i løpet av planprosessen.

Innledende faser

Planvarsel ble sendt ut i april 2019, og planprogram lagt ut til offentlig ettersyn i november 2021. I fastsatt planprogram fra april 2021, er plangrensen i sjø utvidet til kote på ca. -10 meter etter høring. Aktører i området hadde bedt om planområde til minst kote -20 meter. Med denne bakgrunnen ble det sendt utvidet planvarsel i desember 2021, hvor plangrense ble utvidet i sjø til -20 meter (figur 3-2).

I tillegg ble en større del av fv. 825 på nytt tatt inn i planområdet. Veistrekningen lå inne i planvarselet i 2019.

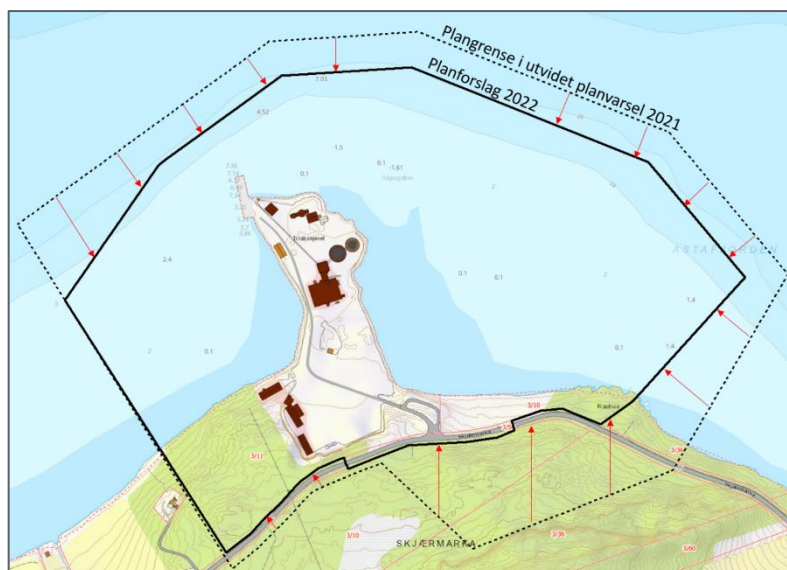


Figur 3-2. Skjærmarka næringsområde. Plangrense ved offentlig ettersyn av planprogrammet, plangrense i fastsatt planprogram og plangrense ved utvidet planvarsel (Kystverket - Kystinfo).

Planforslaget

Planområdet er redusert fra ca. 540 dekar ved utvidet planvarsel til ca. 400 dekar i planforslaget (figur 3-3).

Arealene på sørsiden av fv. 825 er tatt ut av planområdet. I tillegg er plangrensen i sjø trukket nærmere land, slik at hele planområdet ligger innenfor dybde -20 moh.



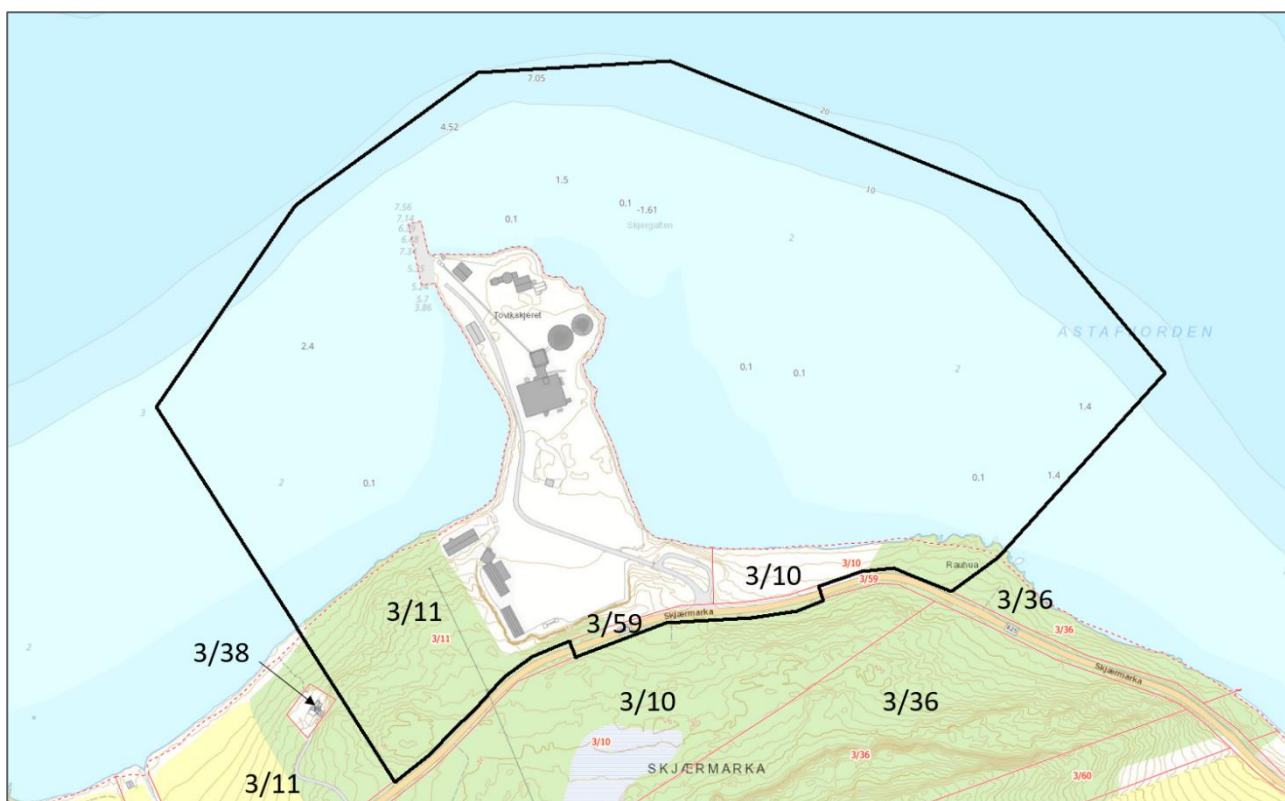
Figur 3-3. Skjærmarka næringsområde. Planområdet er redusert i løpet av planprosessen (Kystverket - Kystinfo).

4 Planområdet – dagens situasjon

4.1 Berørte eiendommer

Det er tre eiendommer innenfor planområdet. Eiendomsgrensene framgår av *figur 4-1*, og deler av følgende eiendommer inkluderes i planområdet:

Gnr/bnr	Hjemmelshaver	Eier
3/10	Saint-Gobain Byggevarer AS	Eier
3/11	Hans Z. Schelderup Saint-Gobain Byggevarer AS	Eier Fester
3/59	Troms og Finnmark fylkeskommune (fv. 825)	Eier



Figur 4-1. Planområdet med plangrense i svart. Eiendomsgrenser er markert med røde linjer.

4.2 Landskap og topografi

Skjærmarka og Tovikskjæret ligger i et småkupert kystslettelandlandskap (Artsdatabanken - NiN-Kart), noe framskutt mellom bygdene Sandstrand i sørvest og Tovika i sørøst. Landskapet preges av slake og småkuperte landskapsformer, og har innlandsegenskaper i form av økt arealbruksintensitet (*figur 4-2, 4-3, 4-4 og 4-5*). Se *Konsekvensutredning Landskap* for nærmere beskrivelse.

Tovikskjæret ligger nordvestvendt ut mot Vågsfjorden og er skjermet av Hinnøya i vest. Ved vind fra nordøst eller sørvest, er området eksponert for vind, gjennom henholdsvis Astafjorden og Tjeldsundet. Fra nordvest får vinden styrke og fart over det lange og åpne fjordbassenget inn mot Tovikskjæret.



Figur 4-2. Skjærmarka og Tovikskjæret ligger i et småkupert kyststlettelandskap (Nordlandsatlas).



Figur 4-3. Skjærmarka og Tovikskjæret ligger i et småkupert kyststlettelandskap (Nordlandsatlas).



Figur 4-4. Tovikskjæret sett fra øst mot vest (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-5. Tovikskjæret. Skråfoto Troms 2008 (Kystverket - Kystinfo).

4.3 Naturverdier og naturmangfold

4.3.1 Naturmangfold

Planområdet berører ikke verneplan for vassdrag, inngrepsfrie naturområder (INON) eller naturvernområder (Miljødirektoratet – Naturbase).

Naturtypene i planområdet er boreal hei og naturbeitemark. Mer informasjon om naturtyper og rødliste for naturtyper, samt naturmangfold i planområdet finnes i *Konsekvensutredning Naturmangfold – land* og *Konsekvensutredning Naturmangfold – sjø*.

Det er registrert flere rødlista arter innenfor planområdet, hovedsakelig sjøfugl (Artsdatabanken).

- Sterkt truet (EN): krykkje
- Sårbar (VU): gråmåke, fiskemåke og ærfugl
- Nær truet (NT): tjeld, heilo

Andre fuglearter som er registret i planområdet et: siland, strandsnipe, svartbak, storlom, linerelle, gråtrost, kjøttmeis, sivspurv og løvsanger.

Krykkjene har etablert fuglekoloni i bygningene på Tovikskjæret (*figur 4-6*). Spesielt er siloene velegnet til reirplasser, da konstruksjonen danner «rugekasser». De fleste av de andre artene er som er registret er ført som næringsssøkende og/eller under forflytning.



Figur 4-6. Krykkjene bruker bygningene, spesielt siloene, på Tovikskjæret til reirplasser (Norconsult, mai 2021).

4.3.2 Økosystemtjenester og miljømål

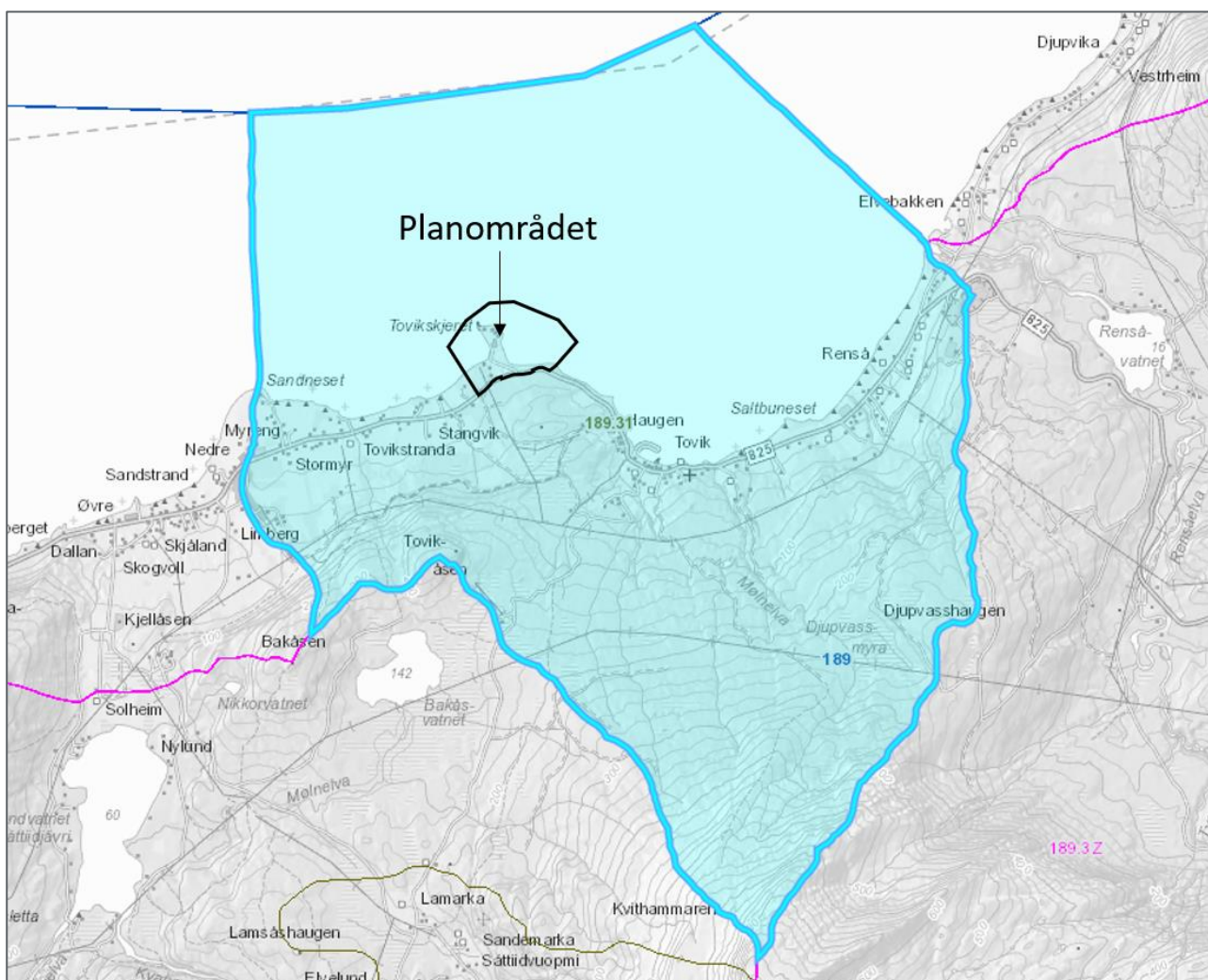
Det er ikke myrareal innenfor planområdet. Planområdet er betydelig mindre enn arealet avsatt til industri i Kommunedelplan for Tovik. Nærmeste myr til planområdet, sør for fv. 825, blir ikke berørt av tiltaket.

Myrer har normalt rikt naturmangfold, og bidrar med betydelige økosystemtjenester i form av blant annet karbonlagring og flomdemping. Dette er egenskaper som er forventet å bli stadig viktigere under framtidige klimaendringer. Både internasjonale og nasjonale føringer sier at inngrep i myr skal reduseres, blant annet fordi forvaltning av myr har stor påvirkning på klima. Det er et generelt mål i arealplanlegging å minimere inngrepene i myr og sørge for at de eventuelle indirekte effektene knyttet til dreneringseffekter blir minst mulig. Myr er ofte registret som dyrkbar jord, så også den sør for fv. 825 (NIBIO - Kilden). Restriksjoner for landbruket til nydyrking av myr, er tilsvarende annen bruk og skal begrenses.

4.3.3 Vannforekomst og vannmiljø

Vannregion Troms og Finnmark er delt i 13 områder. Planområdet ligger i Harstad - Salangen vannområde, og sjøarealet inngår i vannforekomst: Vågsfjorden (ID: 0401020100-4-C). Vannforekomsten utgjør moderat eksponert kyst, har moderat bølgeeksponering og strømhastighet. Vannkvaliteten i forekomsten, basert på økologisk tilstand er svært god (VannNett-Portal). Tilstand er god for bunnfauna, kjemisk tilstand er dårlig med hensyn til TBT i bunnsediment og kvikksølv i taskekrabbe. Vågsfjorden påvirkes av kysttransport, fiskeri og akvakultur, avrenning og punktutslipp fra oppdrett (VannNett-Portal). Miljømålet for vannforekomsten er svært god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand.

Planområdet ligger innenfor nedbørsfelt vassdragsnummer 189.31 (figur 4-7). Det er ingen registrerte vannforekomster på land, innenfor planområdet (VannNett-Portal).



Figur 4-7. Skjærmarka næringsområde ligger innenfor nedbørsfelt vassdragsnummer 189.31 (NVE Atlas).

4.4 Kulturminner og kulturmiljø

Kystlandskapet i Tjeldsund har vært benyttet av mennesker i lang tid tilbake. Lokalt er det tidligere gjort funn av norske og markesamiske bosetninger, gammetufter, kjøttgjemmer, gravhauger og krigsminner langs store deler av strandsonen og oppunder Tovikfjellet. Funnene er fra jern- og middelalder, etterreformatorisk tid og siste verdenskrig.

Det er ingen registrerte kulturminner innenfor planområdet, eller i umiddelbar nærhet.

Troms fylkeskommune gjennomførte arkeologisk befaring i juni 2019, som følge av planvarselet. Formålet med befaringsen var å avklare om planområdet og tiltaket ville komme i konflikt med hittil ukjente kulturminner. Det ble ikke gjort funn av nye automatisk freda kulturminner, jf. brev datert 07.06.2019 og rapport datert 12.06.2019, saksnr. 19/2572.

4.5 Arealbruk

4.5.1 Bebyggelse og infrastruktur

I dag er det etablert bebyggelse og næringsvirksomhet på Tovikskjæret. Eksisterende næringsareal utgjør ca. 53 dekar. Bebyggelsen består av siloer, næringsbygg, brakker og store uteområder til lager av materiell, utstyr og produksjon av merder (*figur 4-8*).



Figur 4-8. Eksisterende etableringer og aktivitet på Tovikskjæret (Norconsult, mai 2021).



Etablerte bedrifter og aktiviteter innenfor planområdet

- Saint-Gobain Byggevarer AS
 - Byggevarerhandel, distribusjon til nærliggende byggevarerforretninger.
- Norcem AS, Silostasjon Tovik
 - Forhandler og leverer sement i bulk.
- ScaleAQ (tidligere Aqualine AS)
 - Produksjon og lagring av merder.
- Kai med tilhørende anlegg
 - Dypvannskai 60x12 meter stor, med 7 meter dybde.
 - Kaien er ISPS (International Ship and Port Facility Security Code) godkjent anlegg. Kaien er den eneste ISPS godkjente kaien i Tjeldsund kommune.

Mars 2022

Like før ferdigstilling av planforslaget ble planfaglig konsulent, gjort oppmerksom på at deler av bebyggelsen på Tovikskjæret er revet (figur 4-9). I dialog med Tjeldsund kommune v/planavdelingen ble det avklart at rivningstillatelse var gitt i brev datert 19.09.2019 (figur 4-10). Deler av bebyggelsen som framgår av bildene fra 2021 er dermed borte, den høyeste siloen/tårnet står imidlertid fortsatt og er ikke søkt revet. Endringen i eksisterende bygningsmasse påvirker dermed ikke planforslaget med tilhørende vurderinger og utredninger.



Figur 4-9. Harstad Tidende 14. mars 2022. Rivning av bebyggelse på Tovikskjæret gjennomført.



Figur 4-10. Kart vedlagt søknad om rivningstillatelse og bilder mottatt fra Tjeldsund kommune 15. mars 2022.

4.5.2 Landbruk og naturressurser

Jordbruk og skogbruk

Det er ikke jordbruksareal innenfor planområdet. Dette gjelder både dyrka mark, tidligere dyrka mark og dyrkbar jord (NIBIO – Kilden).

Deler av planområdet var tidligere dekket av lauvskog på middels bonitet (NIBIO – Kilden). Skogen sørvest for Tovikskjæret (figur 4-5) ble hogd ut i løpet av 2017/2018 (figur 4-11). Det finnes ikke skogbruksplaner som dekker planområdet.



Figur 4-11. Arealer sørvest for Tovikskjæret var tidligere dekket med lauvskog (Norconsult, oktober 2021).

Utmark og reindrift

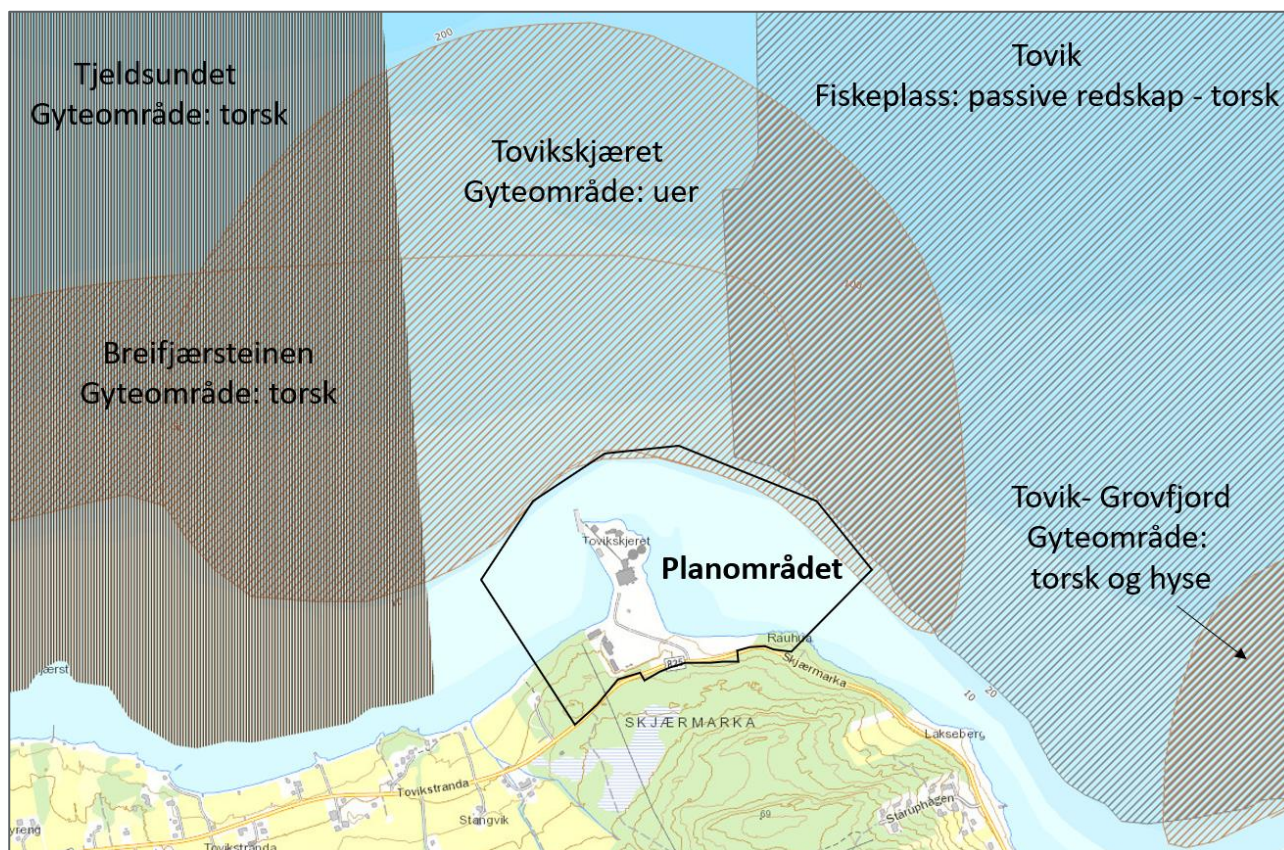
Foreningen Skånland beitelag har sau og storfe på beit i fjellet sør for Skjærmarka næringsområde. Beiteområdene ligger betydelig høyere i terrenget enn planområdet og i en avstand på minimum 500 meter (NIBIO – Kilden).

Det foregår ikke jakt og/eller ferskvannsfiske innenfor planområdet.

Planområdet ligger innenfor arealer som er registret tilhørende Roabat/Grovfjord reinbeitedistrikt (NIBIO – Kilden). Det imidlertid ingen reindriftsanlegg som eksempelvis gjerder eller samleanlegg innenfor planområdet. I fjellet sør for Skjærmarka næringsområde er det registrert vårbeite/kalvingsland, tidligvinterbeite, vinterbeite og senvinterbeite. Beiteområdene ligger betydelig høyere i terrenget enn planområdet og i en avstand på minimum 700 meter. Det er ikke kjent at reinen trekker ned til Tovikskjæret.

Fiske

Det er ikke registrert arealer med fiskeriaktivitet innenfor planområdet (Fiskeridirektoratet – Yggdrasil). Nord og nordøst for planområdet er det registret en fiskeplass for passive redskaper. Nærmeste fiskerihavn er i Tovika. Det er gyteområde for torsk, hyse og uer i umiddelbar nærhet til planområdet (figur 4-12). Planområdet sneier registret gyteområde for uer i nordøst – her er det ikke planlagt tiltak.



Figur 4-12. Registrerte gyteområder og fiskeplasser nær planområdet (Fiskeridirektoratet - Yggdrasil).

Vann

Det er ikke drikkevannskilder innenfor planområdet. Arealet er registret uten grunnvannspotensiale i løsmassene (NGU – Granada). Det er ikke registrert grunnvannsborehull innenfor planområde. Like sør for planområdet i tilknytning til hytte på eiendom 3/28 er det etablert en fjellbrønn (nr. 120637) med en dybde på totalt 132 meter.

Løsmassenes kornfordeling og permeabilitet, samt jorddybde og terrengforhold indikerer meget dårlig eller ingen infiltrasjonsevne (NGU – Løsmasser).

4.6 Barns interesser, friluftsliv, rekreasjon og strandsone

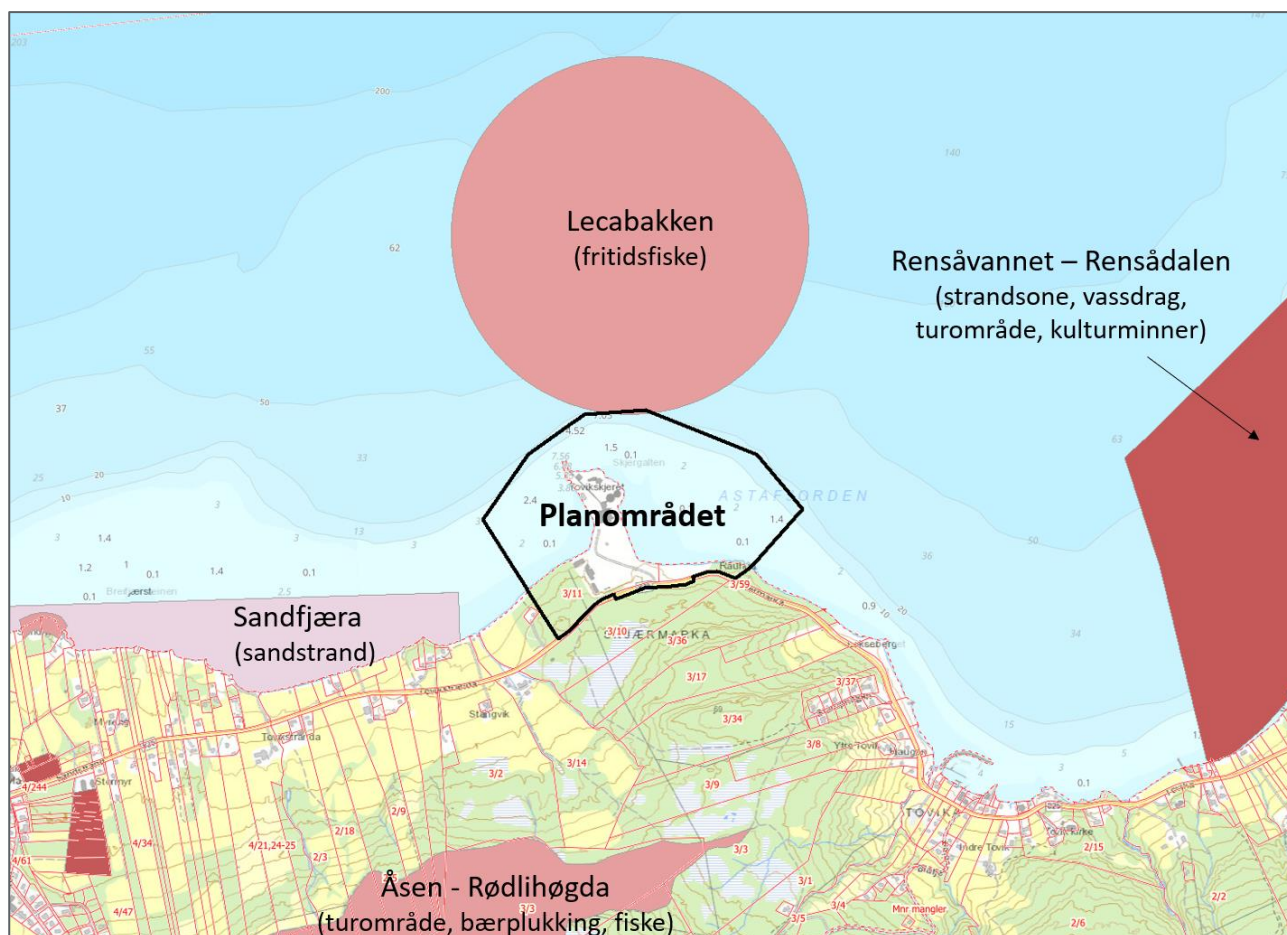
Barn og unge

Skjærmarka næringsområde ligger mellom tettstedene Sandstrand og Tovika. Det er barnehage og barneskole på Sandstrand. I innspill til planarbeidet er det informert om at skolebarna fra Tovika tar buss til Sandstrand. Det er få/ingen skolebarn i form av myke trafikanter langs fv. 825 forbi planområdet.

Det er ikke registrert barnetråkk innenfor planområdet, og området er heller ikke tilrettelagt for lek.

Friluftsliv, rekreasjon og strandsone

De lokale områdene benyttet til friluftsliv og rekreasjon, samt opparbeidede arealer til idrett og lek ligger i avstand fra planområdet. Hovedsakelig nær bebyggelsen på Sandstrand og øst for Tovika. Det ble gjennomført friluftskartlegging i regi av Troms fylkeskommune i 2015 (Miljødirektoratet – Naturbase). Områdene som ble registrert i kartleggingen, framgår av figur 4-13 og er beskrevet som gjengitt under.



Figur 4-13. Kartlagte friluftslivsområder, i regi av Troms fylkeskommune 2015 (Miljødirektoratet - Naturbase).

Lecabakken

Område i sjø som er et populært sted for fritids- og hobbyfiskere, og som gir gode fangster.

Sandfjæra

Fra Langberget (sørvest for Sandstrand) via Sandneset mot eksisterende næringsområde på Tovikskjæret, er det en langgrunn sandstrand. Stranden er populært sted for lek og bading. Området benyttes også av fritids- og hobbyfiskere. Ved Sandstrand oppvekstsenter (barneskole og barnehage) finnes ulike naturterreng for lek og opphold samt en ballbinge og løkkebane. Skolen bruker også turområdet Åsen – Rødlilhøgda.

Åsen - Rødlilhøgda

Området er et mye brukt for turgåing, bærplukking og fiske. Området nås fra kommunale veier, skogsbilveier og stier. I området ligger Bakåsvannet, herfra renner Mølnelva ned til Sandvannet, som det også fiskes og bades i. Vannet er kalkrikt og gir et rikt plante- og dyreliv. Mellom vannene ligger et høyt fossefall med jettegryter. En lysløype strekker seg fra Sandstrand til Tovika. Det er parkering i boligfeltet på Sandstrand og i Tovika. Fra Åsen og Rødlilhøgda er det flott utsikt ut over Vågsfjorden, innover Astafjorden og sørover mot Sandemarka, Blåfjell og Kvitfjellområdet. Området er svært solrikt. Ved Kjellåsen er det et område på 9 dekar vernet som naturminne, en kvartærgeologisk lokalitet, som viser avsmelting og brefremstøt fra siste istid, med bl.a. fastsittende steinrur på fjell.

Rensåvannet - Rensådalen

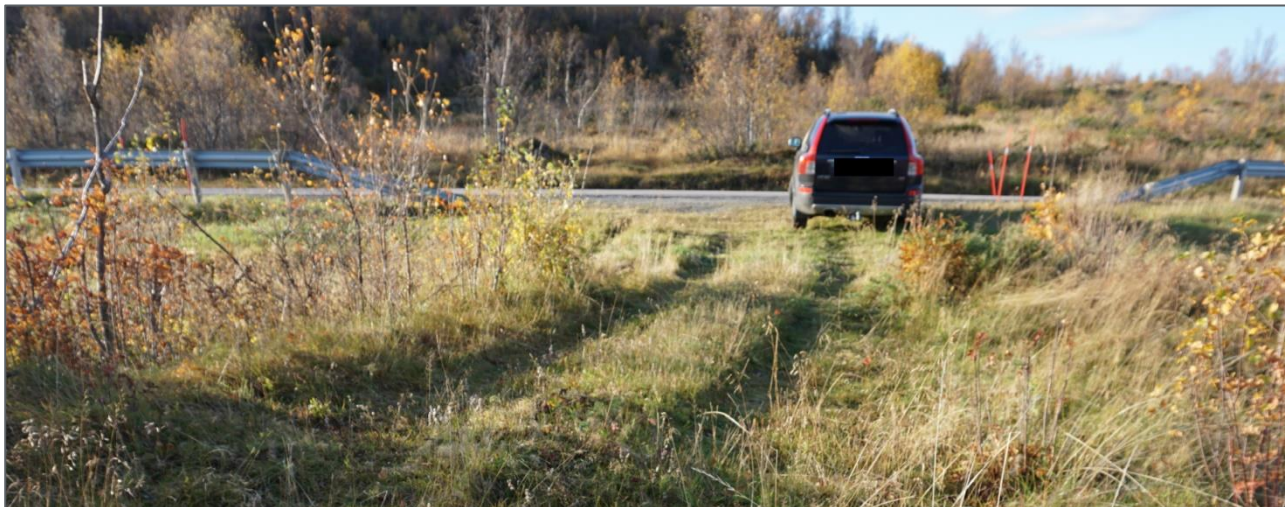
Rensåelva drenerer den nordøstlige delen av Skånlandhalvøya vest for planområdet. Vassdraget drenerer mot nord og har utløp ved Elvebakken. Det er et anadromt vassdrag med fiske av laks, sjørret og sjørøye. Fisken går ca. 5km opp i vassdraget. Renså er også et populært hytteområde. Fra Rensa bru i Rensadalen går en skogsbilvei til Tverrelva og videre til Storjorddalen og Tverrelvatnan – Skittendalen. Skogsbilveien og stier brukes til sykling, løping og for turer til fots eller på ski til en gapahuk. Det er gode muligheter for bær- og soppstaking i området. Det er parkeringsplasser flere steder langs vannet og ved Rensa bru.

Strandsone og bruk av planområdet

Området rundt tiltaket er lite/ikke brukt til rekreasjon på bakgrunn av eksisterende virksomhet på Tovikskjæret. Øst for Tovikskjæret er det en avstand på 25-55 meter mellom fv. 825 og fjæra. Det er vegetasjon, med glissen lauvskog helt ned til fjæra. I fjæra er det en kombinasjon av forvitret berg, stein og grovkornet sand (*figur 4-19*). På befaring i oktober 2021 ble det observert en avkjøring med sti ned til sjøen ved Rauhua ca. 300 meter øst for avkjøringen til Tovikskjæret (*figur 4-14* og *figur 4-15*). Stien ned til fjæra var tydelig (*figur 4-16*) og gamle bålrester ble registret. Berget antas å være sporadisk besøkt. Nærmest Tovikskjæret, både på øst- og vestsiden er det steinfjære (*figur 4-20* og *figur 4-21*). Spesielt på vestsiden er fjære og sjø lite tilgjengelig. Her er avstanden fra fv. 825 ca. 170 meter og en må ta seg gjennom et hogstfelt med til dels høy vegetasjon, for å komme ned til sjøen (*figur 4-22*).



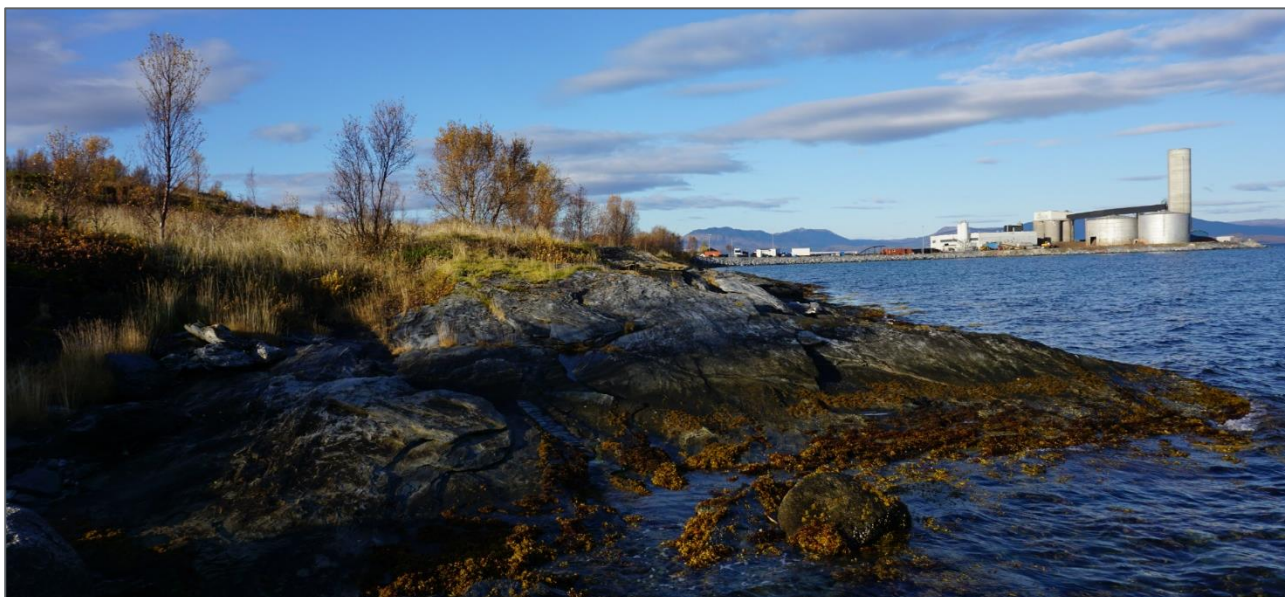
Figur 4-14. Strandsonen øst for Tovikskjæret. Åpning i autovernet og sti ned til fjæra er markert med gult.



Figur 4-15. Åpning i autovernet langs fv. 825, øst for avkjøringen til Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2012).



Figur 4-16. Sti ned til sjøen, ca. 300 meter øst for Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-17. Stien fra fv. 825 leder ned til berg ved sjøen. Her er det utsikt mot Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-18. Stien fra fv. 825 leder ned til berg ved sjøen øst for Tovikskjæret (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-19. Fjæra øst for Tovikskjæret består av forvitret berg, stein og grovkornet sand (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-20. Fjæra like øst for Tovikskjæret er dekket av steiner (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-21. Fjæra vest for Tovikskjæret er dekket av steiner (Norconsult, oktober 2021).



Figur 4-22. Arealet mellom fv. 825 og fjæra vest for Tovikskjæret (Norconsult, mai 2021).

4.7 Trafikale forhold

Til sjøs

Sjøveien er adkomsten til planområdet via Vågsfjorden i nord, Astafjorden i nordøst eller Tjeldsundet i sørvest. I Kystplan II er det avsatt arealer til farled inn mot ISPS godkjent kaianlegg i planområdet. Kaien er den eneste ISPS godkjente kaien i Tjeldsund kommune. Per i dag er kaien 60x12 meter stor, med 7 meter dybde, og skip på opptil 10 000 dvt (dødvvekttonn) kan legge til kaien.

På land

Fv. 825 ligger like forbi planområdet, med avkjøring til eksisterende næringsareal.

Det er ikke gang-/og sykkelsti eller fortau langs fv. 825, forbi planområdet. I henhold til Trafikksikkerhetsplan for Tjeldsund kommune vedtatt 21.10.2021, er det planer (med middels eller lavere prioritet) om oppgradering av veinettet mellom Sandstrand og Tovika. Det er imidlertid ikke foreslått konkrete tiltak ved Tovikskjæret.

Skoleelevene som bor i Tovika og videre nord/vest for planområdet, har tilbud om skolebuss til/fra barneskolen på Sandstrand. Det er derfor få/ingen skolebarn som går eller sykler langs fv. 825 forbi Skjærmarka næringsområde.

Det er ikke etablert bussholdeplass eller lignende nær planområdet.

4.8 Teknisk infrastruktur

Skjærmarka næringsområde ble tatt i bruk i 1976. Områdets infrastruktur er supplert og bygd ut i årene som har gått siden den gang.

Vann og avløp

Informasjon fra fagansvarlig for drift i Tjeldsund kommune, januar 2022:

Det er etablert vannverk på Sandstrand. Herfra ligger det hovedvannledning sør for fv. 825, forbi planområdet, og til Tovik. Vannledningen har en diameter på 160 mm. Det er etablert en fordelingskum ved fylkesveien, med grenledning med diameter 63 mm ned til Tovikskjæret.

Generelt er det ikke tilstrekkelig brannvannskapasitet (50 l/s) i det kommunale vannledningsnett. Kommunen har et frivilligbrannvesen og tankbiler stasjonert på Evenskjer og i Grov. Utrykningstiden fra Grov er ca. 30 minutter.

Avløpsløsningen er ukjent for Tjeldsund kommune. Sannsynligvis slamavskiller og/eller utløp rett ut i sjø.

Energiforsyning

Saint-Gobain Byggevarer har i innspill til planprogrammet opplyst at det er etablert energiforsyning på 7 MW inn til planområdet, med mulighet for utvidelse til 10 MW. Dette er imidlertid ukjent for nettleverandør Hålogaland Kraft AS (HLK), som opplyser at 500 kW er lagt inn til dagens næringsområde på Tovikskjæret og at det er etablert trafo innvendig i bygg.

4.9 Grunnforhold og sedimenter

Berggrunn og løsmasser

Planområdet ligger innenfor Evenesdekkekomplekset. Berggrunnen består av marmor med kalkglimmerskifter, amfibolitt og granittskifter (NGU – Berggrunn). Observert bergart i området, på befaring i 2019, er lagdelt kalkstein/finkornig marmor (Norconsult - vedlegg 5).

Løsmassene i planområdet består av fyllmasse innenfor etablert næringsområde, humusdekke/tynt torvdekke over fjell i vest og forvittringsmateriale i sørøst (*figur 4-23*). Det ble primært registret torvmasser på befaring, og generelt tykkere lag på sørsiden av fv. 825 enn på nordsiden (Norconsult - vedlegg 5).

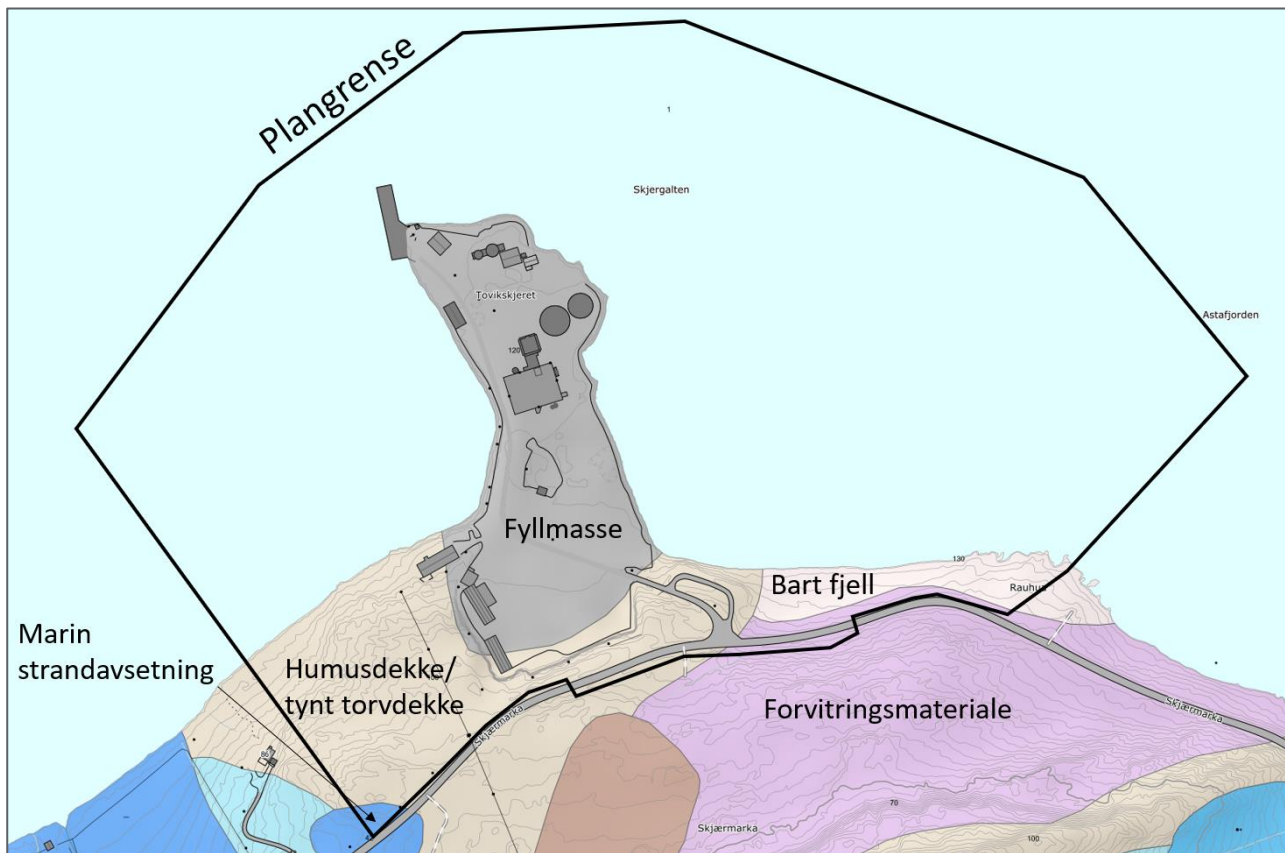
Planområdet ligger under marin grense (NGU – Løsmasser). Muligheten for marin leire er registrert som stor på selve Tovikskjæret. For resten av planområdet er muligheten for marin leire stort sett fraværende (*figur 4-24*).

Det er utført grunnundersøkelser i sjø (Multiconsult – vedlegg 8 og 9). Registrert dybde til antatt berg varierer mellom 0,7 meter og 17,6 meter. Bergoverflaten ligger mellom kote -4 og -20 i borpunktene. Prøveseriene viser at løsmassene består av leire ned til 3 meters dybde, og siltig leire fra 3-4 meters dybde. Leiren har varierende innhold av enkelte gruskorn, skjellrester og noe siltlag.

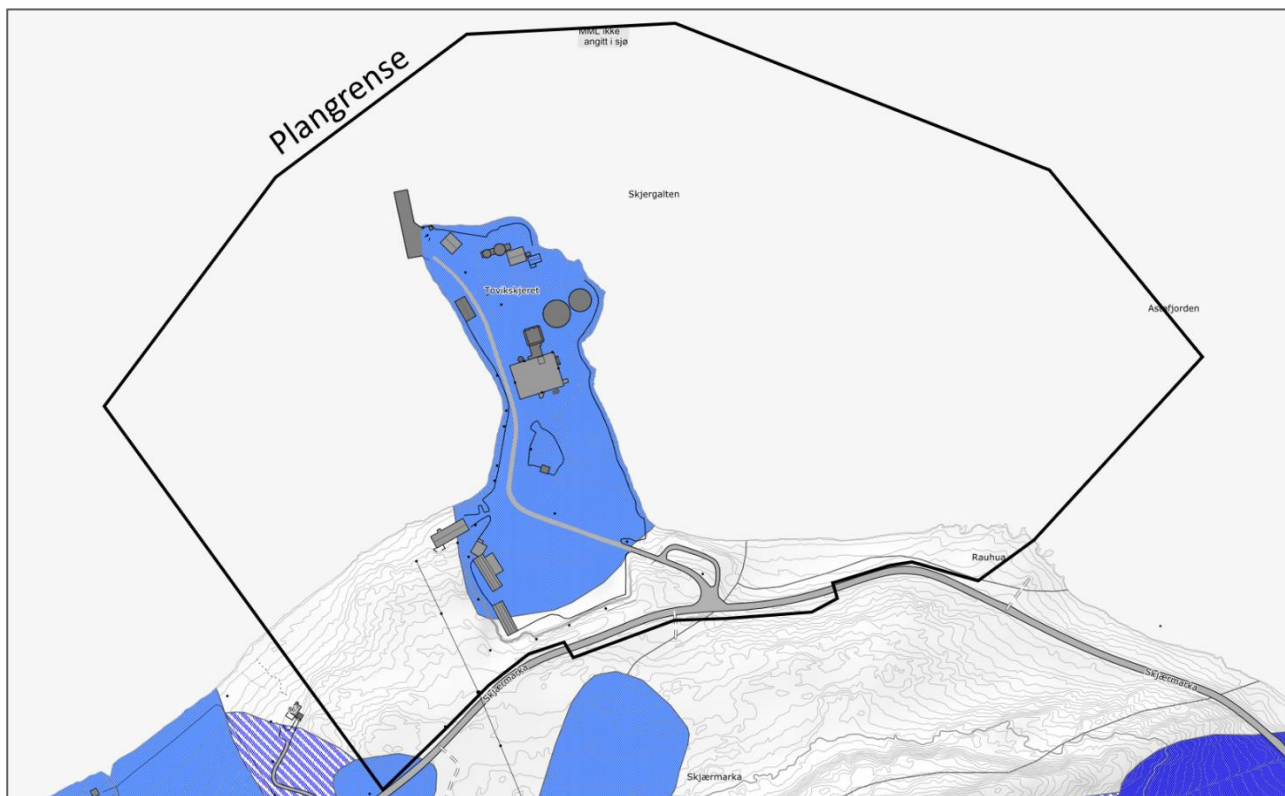
Nærmere beskrivelse av grunnforholdene finnes i følgende rapporter:

- Vedlegg 5 Norconsult Regulering Tovikskjæret – Skjærmarka. Ingeniørgeologisk vurdering av massetak. N-INGGEO-01
- Vedlegg 8 Multiconsult Tovikskjæret - Skånland. Orienterende geoteknisk vurdering. 10212518-RIG-NOT-001
- Vedlegg 9 Multiconsult Tovikskjæret - Skånland. Datarapport – Geoteknisk undersøkelse. 10212518-RIG-RAP-001
- Vedlegg 10 Multiconsult Tovikskjæret - Skånland. Miljøgeologiske undersøkelser. 10212518-RIGm-RAP-001

Det er ikke forekomster av grus- og pukk innenfor eller i grensen til planrådet (NGU – Grus og pukk).



Figur 4-23. Løsmasser i planområdet (NGU - Løsmasser).



Figur 4-24. Planområdet ligger under marin grense. Muligheten for marin leire er registrert som stor på selve Tovikskjeret. For resten av planområdet er muligheten for marin leire stort sett fraværende (NGU - Løsmasser).

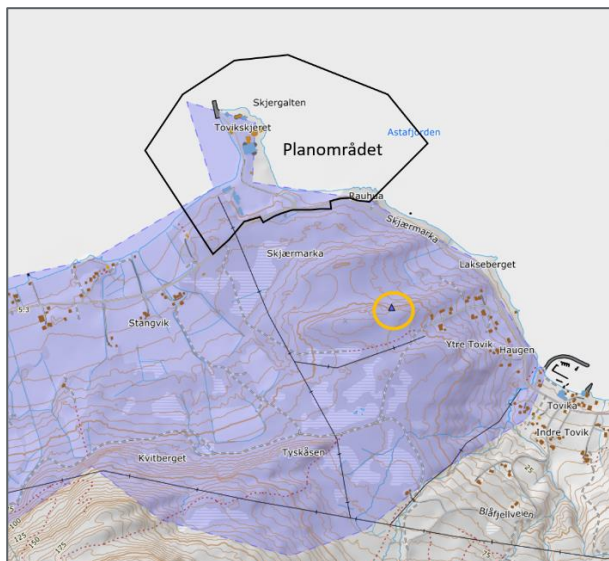
Mineralressurser

Planområdet ligger innenfor et areal som er registrert med industrimineraler: Evenes - Håfjellet karbonater (NGU – Mineralressurser) (figur 4-26). Provinsen er beskrevet i NGUs industrimineraldatabase, faktaark for Provins 1853-311.

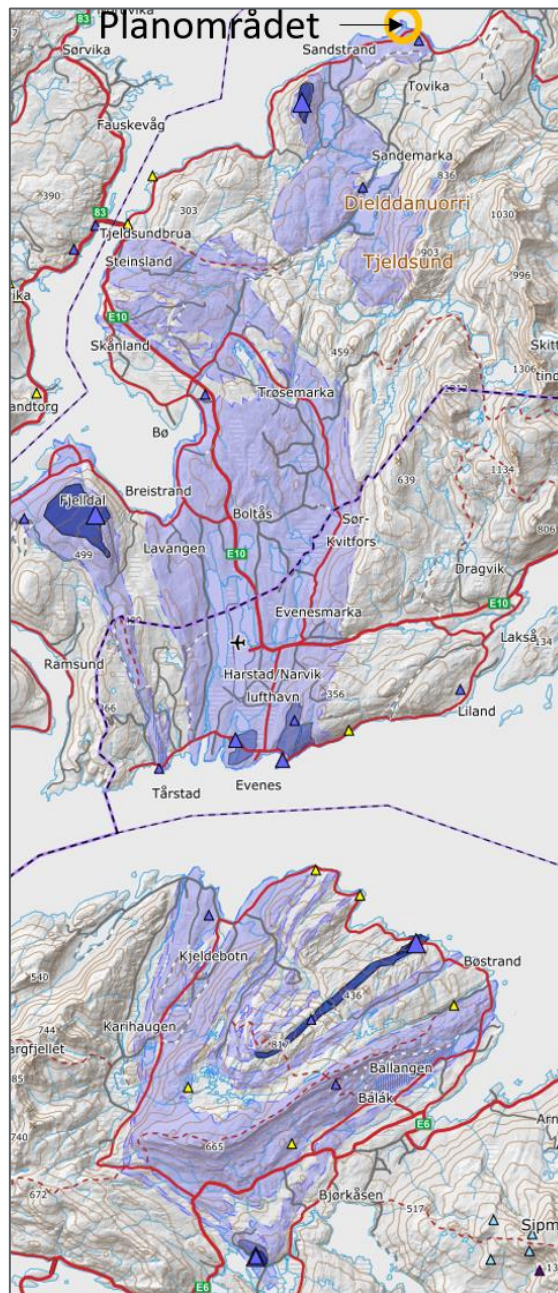
Provinsen er delt i mindre områder, hvor planområdet tilhører lokaliteten Tovik, 1854-306. Denne lokaliteten/forekomsten er verddivurdert til mindre viktig.

Hovedmineralet, kalkspat, er antatt å utgjøre < 10 % i Tovikområdet. Den kraftige tilblendingen i form av glimmerskifer og kvartslinser, samt det høye innholdet av magnesiumoksid innebærer at industriell utnyttelse ansees som uaktuelt (NGU).

Trekanten rett sørøst av planområdet (figur 4-25) angir en registrering som er analysert kjemisk. I dette området er kalksteinen splittet opp av et stort antall nivåer/lag med glimmerskifer. Utbredelsen av større og mindre årer/linser av kvarts er meget stor i dette området. Spetter av svovelkis er vanlig.



Figur 4-25. Trekanten sørøst for planområdet viser en registrering som er analysert kjemisk (NGU - Mineralressurser).



Figur 4-26. Provins Evenes - Håfjellet, strekker seg fra Tovikskjæret i nord til Ballangsmarka i sør (NGU - Mineralressurser).

Radon og forurensning i grunnen

Planområdet er registrert med moderat til lav (eksisterende næringsareal) og usikker (utvidelse) aktsomhetsgrad for radon (NGU – Radon aktsomhet). Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planområdet på land (Miljøstatus) eller i sjøen (Multiconsult 2019 - vedlegg 10).

4.10 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Se ROS-analyse i kapittel 7.8.

5 Planprosess og medvirkning

Planforslaget er utarbeidet som en detaljregulering iht. plan- og bygningsloven § 12-3, og forskrift om konsekvensutredninger. Planprosessen har fulgt de krav til rutiner og saksbehandlingsprosedyrer som plan- og bygningsloven krever. Fasene, samt medvirkning i planprosessen, framgår av *tabell 5-1*.

Oversikt over møter og framdrift i planarbeidet

Møter med deltakere fra Tjeldsund kommune og plankonsulent er gjennomført. I tillegg er det gjennomført dialog med grunneiere og sendt ut spørreundersøkelser til aktører som er til stede på i planområdet per i dag. Reguleringsplanarbeidet er forankret gjennom politisk behandling og vedtak underveis i planprosessen.

Tabell 5-1. Oversikt over prosess, framdrift, møter og medvirkning i planprosessen.

Aktivitet		Tidsperiode
Oppstart, planvarsel og planprogram		
Politisk behandling	Planinitiativ. Planutvalget (sak 14/19): vedtak om å igangsette reguleringsplan for Skjærmarka iht. pbl. § 12-8.	31.01.2019
Planmøte 1	Oppstartsmøte med Tjeldsund (Skånland) kommune. Avklaringer med administrasjonen.	27.02.2019
Planvarsel	Oppstart av detaljregulering (6 uker), sendt fra kommunen.	29.04 - 12.06.2019
Politisk behandling	Avklaringer. Planutvalget (sak 03/20): prinsippavklaringer for regulering av Skjærmarka. Tjeldsund kommunes rolle og prosess.	06.02.2020
-<<-	Planarbeidet og budsjett. Formannskapet (sak 46/20): vedtar å ferdigstille reguleringsplan for Skjærmarka.	06.05.2020
-<<-	Planarbeidet og budsjett. Kommunestyret (sak 44/20): vedtar å ferdigstille reguleringsplan for Skjærmarka.	20.05.2020
Planprogram	Utarbeidelse av planprogram for detaljregulering m/KU.	Høst 2020
-<<-	Adm. behandling av forslag til planprogram.	Høst 2020
-<<-	Orientering i planutvalget (sak 84/20) om høring av planprogram.	05.11.2020
-<<-	Høring og offentlig ettersyn, sendt ut fra kommunen.	11.11 - 23.12.2020
-<<-	Ettersending til mottakere som var uteglemt 11.11.2021.	01.12 - 15.01.2021
-<<-	Revidert etter off. ettersyn.	04.03.2021
-<<-	Politisk behandling i Planutvalget.	22.04.2021
-<<-	Planprogram – fastsatt (Kommunestyret)	28.04.2021

Konsekvensutredninger, analyser og planforslag		
Utredninger	Feltbefaringer, tekniske fagvurderinger og konsekvensutredninger	2020-2022
Plandokumenter	Utarbeide planforslag: <ul style="list-style-type: none"> • Planbeskrivelse • Bestemmelser • Plankart 	2021-2022
Planmøte 3	Gjennomgang av utredninger og utkast til planforslag med Tjeldsund kommune v/administrasjon.	05.05.2022
Planforslag	Innsending av endelig planforslag	06.05.2022

Videre planprosess og framdriftsplan

Når planforslaget er mottatt, framsender administrasjonen planforslaget til Planutvalget for politisk behandling. 1. gangs behandling av Planutvalget innebærer vedtak om offentlig ettersyn og høring av planforslaget. Etter at planforslaget er lag ut til offentlig ettersyn overtar kommunen slutføring av planen.

Tabell 5-2. Prosess og framdrift for sluttbehandling av planforslaget.

Aktivitet		Tidsperiode
Planforslag		
Planforslag	Adm. behandling av forslag til detaljregulering	Vår 2022
-<<	Politisk behandling (Planutvalget)	Vår 2022
-<<	Offentlig ettersyn og høring (6 uker)	Vår 2022
-<<	Merknadsbehandling og ev. revidering av planforslag (adm.)*	Høst 2022
-<<	Politisk behandling (Planutvalget)	Høst 2022
-<<	Sluttbehandling og vedtak (Kommunestyret)	Høst 2022

* Det vil bli ny utlegging av planforslaget til offentlig ettersyn, hvis merknadsbehandlingen etter første høring medfører en vesentlig reguleringsendring.

5.1 Innspill og merknader til planarbeidet

Kunngjøring av oppstart av planarbeidet 2019

- 29.04.2019 Planvarsel sendt ut til berørte grunneiere i brev.
- 29.04.2019 Planvarsel sendt ut til myndigheter i epost.
- 29.04.2019 Planvarsel annonsert i Harstad Tidende og på kommunens hjemmeside.
- 12.06.2019 Merknadsfrist.

Offentlig ettersyn av planprogrammet 2020

- 11.11.2020 Offentlig ettersyn av planprogram sendt ut til myndigheter i epost.
- 01.12.2020 Ettersending til myndigheter som var uteglemt 11.11.2020.
- Offentlig ettersyn av planprogram annonsert i Harstad Tidende.
- 01.12.2020 Offentlig ettersyn av planprogram sendt ut til berørte grunneiere i epost.
- 23.12.2020 Merknadsfrist.
- 15.01.2021 Utsatt merknadsfrist for mottakere som fikk planprogrammet tilsendt 01.12.2020.

Utvidet planvarsel 2021

- 13.12.2021 Utvidet planvarsel sendt til myndigheter, grunneiere, naboer og interessehaver i epost.
- 13.12.2021 Utvidet planvarsel kunngjort på kommunens hjemmeside.
- 15.12.2021 Utvidet planvarsel annonsert i Harstad Tidende.
- 01.02.2022 Merknadsfrist.

Innspill og merknader

Tabell 5-3 oppsummerer mottatte innspill til planvarsel, planprogrammet og utvidet planvarsel. Det kom totalt 7 innspill til planvarselet, 11 innspill til offentlig ettersyn av planprogrammet og 8 innspill ved utvidet planvarsel. Alle innspill og merknader er i sin helhet vedlagt planforslaget.

Tabell 5-3. Innspill til planvarsel og planprogram for Skjærmarka næringsområde, med forslagsstillers kommentarer.

Nr.	Avsender	Innspill/merknad og planleggers kommentarer
1	Troms fylkeskommune	
	24.05.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Det er opplyst at planarbeidet utløser krav om konsekvensutredning uten at dette er begrunnet. 2. Forslag til planprogram skal normalt legges ut til off. ettersyn samtidig med varsel om planoppstart. Alternativ framgangsmåte hvor planprogram sendes ut til høring etter innspill til varsel om planoppstart bør begrunnes. 3. Minner om krav til innholdet i planprogrammet, jf. §14 i forskriften. 4. Tilføyelser til aktuelle utredningstema: <ol style="list-style-type: none"> a) Samfunnsmessige virkninger/konkurransforhold b) Samferdsel/trafikk c) Friluftsliv – landskap – etikk d) Klimatilpasning e) Vannkvalitet 5. Planforum kan være aktuelt – ta gjerne kontakt med planavdelingen. 6. I forkant av høring av planforslaget sendes SOSI-fil og PDF til Kartverket. 7. Kommer med mer konkrete tilbakemeldinger når planprogrammet kommer på høring. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering/etterretning. Planprogrammet og planforslaget redegjør for krav om konsekvensutredning. 2. Tas til orientering. Tjeldsund (Skånland) kommune tok et aktivt valg om å sende planvarsel uten planprogram, for å imøtekomme politisk trykk. 3. Tas til orientering. 4. Tas til orientering og etterretning, jf. planprogram. 5. Planforum er ikke gjennomført. 6. Tas til etterretning. Tjeldsund kommune sender filer til Kartverket. 7. Tas til orientering.
	08.01.2021 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Troms og Finnmark fylkeskommune har overtatt forvaltningsansvaret for fylkesvegen etter planvarsel, og innspill fra Statens vegvesen datert 17.06.2019. 2. Det forventes dialog under planlegging av tiltak ved fv. 825. 3. Klimagassutslipp er ikke omtalt i planprogrammet og må redegjøres for i planbeskrivelsen. 4. Planlagt bygging i 100-metersbeltet må redegjøres for særskilt. Ev. annen byggegrense mot sjø, må fastsettes i reguleringsplanen. 5. Fastsatt planprogram skal gjøres kjent for de som har gitt uttalelse til det i forbindelse med høring, jf. KU-forskriften § 16. 6. Ber kommunen sende plankartet til Kartverket i sosi og pdf-format, før høring av planforslaget. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Dialog og samarbeid om adkomst-/veiløsninger er gjennomført. Omforent løsning foreligger i planforslaget. 3. Tas til etterretning. Klimagassutslipp er redegjort for i

		<p>planbeskrivelsen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 100-metersbeltet/strandsonen er redegjort for og vurdert i planbeskrivelsen. Se bl.a. kapittel 4.6. Byggegrense er fastsatt i plankartet og planbestemmelsene. Tas til etterretning. Kunngjort ved utvidet planvarsel. Tas til etterretning. Tjeldsund kommune sender filer til Kartverket.
	31.01.2022 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Forutsetter at området for utvidelse forholder seg til vedtatt planprogram, og har ingen merknader til utvidelsen. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Planprogrammet gjelder også for utvidelsen.
2	UiT, Universitetsmuseet	
	05.06.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Viser til forhåndsuttalelse datert 15.04.2019 i forbindelse med søknad om utfylling i sjø. Hvis tiltaket som hjemles i planforslaget blir mer omfattende enn det som er lagt fram, må beliggenhet og omfang oversendes – grunnlag for vurderinger av ev. marinarknologisk registrering. Minner om kulturminneloven § 8, 2. ledd. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Tas til orientering og etterretning. Ivaretatt i planbestemmelsene.
	15.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Det vises til innspill til planvarsel i 2019 om tiltakets omfang i sjø. Ingen merknader til programmet så lenge tiltakets omfang iht. planvarselet ikke endres. Minner om kulturminneloven § 8, 2. ledd. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Tas til orientering/etterretning. Det er avklart med marinarknolog at det ikke påkreves befaring, så lenge tiltaket holder seg innenfor arealet som angitt i planvarsel. Planutvidelser i sjø omfatter areal til ev. forankring av merder. Tas til orientering og etterretning. Ivaretatt i planbestemmelsene.
	25.01.2022 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Viser til vurdering datert 15.12.2020. Utvidelse av plangrense i sjø medfører ingen merknader. Minner om kulturminneloven § 8, 2. ledd. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Tas til orientering og etterretning. Ivaretatt i planbestemmelsene.
3	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	
	06.06.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Generelt svar. Det er Fylkesmannen som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering.
	16.11.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Generelt svar. Det er Fylkesmannen (nå Statsforvalteren) som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. DSB samarbeider med Statsforvalteren, og vil gi faglige innspill til Statsforvalteren dersom det er nødvendig. Ingen særskilte merknader.

		<p>3. DSB har innsigelseskompetanse i saker som berører følgende: virksomheter som håndterer farlige stoffer/storulykkesiltak, transport av farlig gods, brannsikkerhet herunder tunneler og underjordiske anlegg, samt tilfluktsrom.</p> <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering. 3. Tas til orientering. Planlagte tiltak omfatter ikke nevnte virksomheter.
	24.12.2021 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknader</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Automatisk tilbakemelding. Samme innhold om tidligere innspill. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering.
4	Troms fylkeskommune, Kulturetaten	
	07.06.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viser til epost av 28.02.2019 og brev datert 02.04.2019. Arkeologisk befaring av planområdet ble foretatt i perioden 04.06-06.06.2019. Det ble ikke påvist noen automatisk freda kulturminner. 2. Viser til egen henvendelse fra Sametinget. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering/etterretning.
5	Fylkesmannen/ Statsforvalteren i Troms og Finnmark	
	29.04.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanskelig å uttale seg når planprogrammet ikke foreligger. Det er en stor fordel at varsel om oppstart og planprogram sendes ut samtidig. 2. I planprogrammet skal det redegjøres for formålet med planarbeidet, planprosessen, alternativer som vil bli vurdert og behovet for utredninger. 3. Vil komme med mer detaljert tilbakemelding når planprogrammet foreligger. 4. Anbefaler kommunen å presentere forslaget til planprogram i Planforum v/Troms fylkeskommune. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas til orientering. 3. Tas til orientering. 4. Tas til orientering. Planforum ble ikke gjennomført, men fastsatt planprogram ble kunngjort ved utvidet planvarsel.
	16.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uenig i hvilken paragraf som utløser krav om konsekvensutredning. Mener at tiltaket utgjør tilrettelegging av et industri- og næringsområde, og at masseuttak/utfylling er en konsekvens av dette. Vurderer at vedlegg II nr. 10 a) eller ev. 11 j) er mer riktig enn vedlegg II nr. 2 a) tilknyttet masseuttak. 2. Presiserer at virkningene av planen for alle relevante temaer må framgå av planbeskrivelsen, jf. pbl § 4-2, 1. ledd. 3. Kommunen må identifisere og hensynte viktig naturmangfold, området er lite kartlagt for naturmangfold og økosystemer. Naturmangfold må konsekvensutredes med undersøkelser i felt. 4. Planområdet ligger under marin grense. Byggegrunn må avklares

		<p>tilstrekkelig mht. egnethet og sikkerhet.</p> <ol style="list-style-type: none"> Planlagt bygging i 100-metersbeltet må redegjøres for særskilt. Ev. annen byggegrense mot sjø, må fastsettes i reguleringsplanen. Støy og støv tilknyttet masseuttak/frakt av masser må håndteres i planbestemmelsen for å redusere ulemper og sikre avbøtende tiltak under tiltak – masseflytting. Mudring og utfylling i sjø krever tillatelse fra Fylkesmannen. Mulig forurensing av sjøbunn ved mudring, og til sjøen fra utfyllingsmasser må forhindres/sikres i planen. Viser til naturmangfoldlovens sentrale prinsipper og § 7. Informere om at Miljødirektoratet 14.12.2020 lanserte en ny digital veileder for konsekvensutredninger. Viser til veiledere som er/kan være relevante for arbeidet. Ber kommunen sende plankartet til Kartverket i sosi og pdf-format, før høring av planforslaget. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til etterretning. Imøtekommer Fylkesmannens vurdering av at masseuttak/utfylling er en konsekvens av tiltaket. Ny vurdering er at tiltaket faller inn under vedlegg I nr. 24. Samlet bygningsmasse innen planområdet kan bli høyere enn 15.000 m². Tas til etterretning. Alle relevante temaer er redegjort for i planforslaget. Det er gjennomført konsekvensutredning for naturmangfold både på land og i sjø, jf. vedlegg 1 og vedlegg 2. Redegjort for i planbeskrivelsen. Byggegrunn i sjøen er vurdert av Multiconsult, jf. vedlegg 8 og vedlegg 9. 100-metersbeltet/strandsonen er redegjort for og vurdert i planbeskrivelsen. Se bl.a. kapittel 4.6. Det er gjennomført støyutredning, jf. vedlegg 7. Skadereduserende tiltak er ivaretatt i planbestemmelsene. Tas til etterretning. Føringer er ivaretatt planbestemmelsene. Tas til etterretning. Se planbeskrivelse og konsekvensutredning for naturmangfold. Tas til orientering og etterretning. Ny Veileder M-1941 er benyttet for aktuelle konsekvensutredninger. Tas til orientering. Tas til etterretning. Tjeldsund kommune sender filer til Kartverket.
	13.12.2021 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Legger til grunn at planprogrammet blir gjeldende for utvidet areal. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering. Planprogrammet gjelder også for utvidelsen.
6	Sametinget	
	17.06.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Vil komme tilbake med innspill og ev. befaringsvarsel når mer detaljert planforslag kommer på høring. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> Tas til orientering.
7	Statens vegvesen	
	17.06.2019 v/planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> Gjør oppmerksom på at planprogrammet normalt legges ut til off. ettersyn samtidig med varsel om planoppstart. Planområdet er forholdsvis stort, og vil kunne generere mye trafikk. Konsekvensene må utredes inkl. kapasitetsberegninger. Trafikkanalyse/trafikkberegninger skal ligge som grunnlag for nærmere vurdering av de trafikale konsekvensene – vil avklare behov for ev. rekkefølgebestemmelser.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Avkjørsel/kryss skal reguleres og opparbeides iht. vegnormal N100. 4. Følgende rekkefølgebestemmelse må inngå i planen: «Før nye områder tas i bruk skal avkjørsler med tilhørende sikt være godkjent av Statens vegvesen.» 5. Fylkesveien må reguleres til hhv. kjørevei og ev. kollektivholdeplass og fortau, samt annen veigrunn. 6. Formålsgrenser, eiendomsgrenser, minimum avstander m.m. 7. Veglovens byggegrense er 50 m fra midtlinje vei. Ønsker dialog om byggegrenser før reguleringsplanen legges ut til off. ettersyn. 8. Viktig å avsette tilstrekkelig trafikkareal innenfor planområdet. Trafikkarealer som veier og siktsoner skal framgå av planforslaget. 9. Anmoder om dialog videre i planprosessen <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. Tjeldsund kommune tok et valg om å sende planvarsel uten planprogram. 2. Trafikkanalyse/trafikkberegninger utført (vedlegg 6). 3. Tas til etterretning. Regulert iht. N100. 4. Tas ikke til etterretning. Dagens avkjøring fra fv. 825 er opprettholdt og regulert iht. N100. Ingen nye avkjøringer er planlagt. 5. Tas til etterretning. Se plankart. Løsning er drøftet med fylkeskommunen. 6. Tas til etterretning. Se plankart. 7. Byggegrense mot fv. 825 er avklart i dialog med fylkeskommunen (tlf. 29.03.2022), satt til 30 meter fra midtlinje vei. 8. Adkomst fra fv. 825 med siktsoner er ivarettatt i plankartet. Tilstrekkelige trafikkarealer internt i næringsområdene er ivarettatt i planbestemmelsene. 9. Troms og Finnmark fylkeskommune overtatt forvaltningen av fylkesveien. Dialog er gjennomført med fylkeskommunen.
	15.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viser til innspill datert 17.06.2019. Etter at innspillet til planvarsel ble gitt har Troms og Finnmark fylkeskommune overtatt forvaltningen av fylkesveien. Statens vegvesen uttaler seg som statlig fagmyndighet med sektoransvar innenfor veitransport. 2. Bakgrunnen for valg av tema som skal konsekvensutredes er ikke redegjort for. Det er heller ikke beskrevet detaljeringsgrad og hvilken metodikk som skal brukes ved vurdering av temaene. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Tas delvis til etterretning. Planprogrammet, fastsatt 28.04.2021, er supplert med tilleggsinformasjon.
	28.01.2022 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknader</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viser til tidligere innspill, har ingen øvrige merknader. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering.
8	Forsvarsbygg	
	11.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forsvaret har ingen interesser som blir berørt. Ingen merknader. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering.
9	Midtre Skånland Bygde Utvikling (MISBU)	
	21.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plannavn forslås endret til Skjærmarka «næringsområde» 2. Planen bør etableres med delområder med bestemmelser for

		<p>delområdene mht. bruk, høyder, utnyttelse, rekkefølgekrav osv.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Planområdet bør økes i sjøen for sikring av førtøyning og lagring av merder mm. til sjøs.4. Planområdet rundt eksisterende kai bør utvides mht. mulige utvidelser og forlengelser av kai/kaifront og fortøyning av større båter, jf. tidligere planer (Norsk Leva/Norcem) og dialog med Harstad Havn om forbedringsmuligheter.5. Planområdet bør utvides på vestsiden av etablert utfylling/tomt.6. Planområdet i sør (3/10 og 3/36) må utvides mot Tovik jf. terreng.7. Planprogrammet bør inntas mer (og korrekt) fakta om eksisterende anlegg, dypvannskaia, ISPS-godkjent anlegg, utvidelsespotensialet for området, beliggenhet i skipsleia.8. Planprogrammet bør i større grad omtale muligheter, fremtidig bruk og strategi.9. Vurderer at felt A har de best egnede massene til utfylling.10. Alternative muligheter for etappevis utbygging må tilrettelegges. Vesentlig at det finnes tilgjengelig/ledig areal med bakgrunn i økt etterspørsel ved første etablering (synergieffekt).11. Planprogrammet bør også suppleres med info om nærliggende boliger, oppvekstsenter, barnehage, idrettshall samt bo- og servicesenter.12. Forhold omtalt i planprogrammet tilknyttet barn/unges interesser, friluftsliv og rekreasjon, bør gjennomgå mht. fakta og relevans for tiltaket.13. Alle skolebarn fra Tovik til Dypvik får kommunal skoleskys, økt aktivitet i Skjærmarka får ikke betydning for skoleskys.14. Fakta om eksisterende teknisk infrastruktur bør komme frem.15. Skjærmarkas fortrinn ift. andre næringsområder, er beliggenhet med dypvannskai – ref, fremtidig «grønn transport».16. Fakta og mulighet om gassforsynt båttrafikk er aktuelt, lagringsareal må vurderes, jf. Barents Energi (LNG) befarung. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tas til etterretning. Plannavn/-formål, er endret med hensyn til planlagt bruk.2. Tas delvis til etterretning. Ivaretatt i planforslaget iht. hva som vurderes til hensiktsmessig for eksisterende virksomheter og etableringer framtidig utvikling.3. I fastsatt planprogram er planområdet utvidet i sjø. Dette gjelder for tiltak som ikke innebærer inngrep/utfylling i sjøen.4. Økte utfyllinger krever ifølge Multiconsult ytterligere grunnundersøkelser. Kaiområdet kan utvides innenfor kaiformålet i planen - detaljprosjektering vil avklare løsning for ev. utvidet kai.5. Tas ikke til etterretning. Utvidelser av planområdet, vil kreve politisk behandling og nytt planvarsel. Utfylling vest for etablert tomt vil kreve nye feltundersøkelser.6. Tilsvarende som punkt 5.7. Tas delvis til etterregning. Fastsatt planprogram er supplert med noe info/fakta om dagens anlegg og framtidige muligheter. Nærmere redegjørelse foreligger i planbeskrivelsen.8. Tilsvare punkt 7 vedr. utvikling/strategi.9. Tas til orientering.10. Tas delvis til etterretning, se punkt 2.11. Tilsvare punkt 7 vedr. omkringliggende sosial infrastruktur.12. Tilsvare punkt 7 vedr. barn/unge, friluftsliv og rekreasjon.13. Tas til orientering.14. Tilsvare punkt 7 vedr. teknisk infrastruktur.15. Tilsvare punkt 7 vedr. dypvannskai – «grønn transport».16. Tilsvare punkt 7.
--	--	---

10	Gnr. 3 bnr. 28 W. Kvalness	
	21.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Felt A ligger tett til hytteeiendommen og vil bli påvirket/forringet av aktivitet av utvidelsen (støy, støv, innsyn, kveld/nattarbeid). Det foreslås å regulere/etablere en buffersone mellom A og 3/28 i form av en voll og/eller beplantning. 2. Byggegrense mot sjø må vurderes og forurensning i sjøen må unngås. 3. Tovikstranda er et flott område som må hensyntas i reguleringen, hensyn til fugl og vilt er også viktig. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skjermingsmuligheter mellom hytteeiendommen og næringsarealet er vurdert. Sikring av terreng-/høydeforskjeller er ivaretatt i bestemmelsene. Det er foreslått en vegetasjonsskjerm og/eller voll mellom hyttetomta og næringsområdet, som skal kunne beplantes med trær. 2. Det forutsettes at etablering av byggegrunn, samt drift av anlegget skjer på forskriftsmessig måte. 3. Tas til orientering/etterretning. Det er gjennomført konsekvensutredning for naturmangfold både på land og i sjø, jf. vedlegg 1 og vedlegg 2. Se også redegjørelse i kapittel 7.
11	Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	
	21.02.2022 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. I utgangspunktet ingen innvendinger mot utvidet plangrense i sjø. Dette må ikke hindre bruk av fritidsbåt til hytte. 2. Hytte ligger nær område for uttak av masser – sprenging kan medføre skader på hytte. Krever setningsmålinger for hytten. Utbygger vil være erstatningspliktig ved skader. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planforslaget vurderes å ikke være i konflikt med bruk av båt til hytte. Dagens situasjon videreføres for sjøarealene øst i planområdet. 2. Tas til etterretning. Krav om setningsmålinger er ivaretatt i planbestemmelsene.
11	Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	
	22.12.2020 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NVEs rolle, ansvar og innsigelseskompetanse. 2. Viser til at geotekniske vurderinger er gjennomført og at undersøkelser forventes ifm. detaljprosjektering. For en reguleringsplan skal reell fare for marin leire/kvikkleire være utredet på siste plannivå. 3. Planen må ta hensyn til kraftlinje sør for planområdet. Hvis planen kommer i berøring med energiinteresser, bør berørte (HLK Nett AS/Regionalnett) energiselskap involveres i tiltaket. 4. Tiltaket berører ikke flomområder, vassdrag eller grunnvann. NVE har derfor ingen merknader til saken. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Det vises til Multiconsults undersøkelser, jf. vedlegg 8 og 9. Behov for detaljprosjektering av løsninger er ivaretatt i planbestemmelsene. 3. Ved masseuttak i område A (byggegrop), fjernes større steinmengder og terrenget senkes. Det har vært kontakt med HLK i planarbeidet. Før uttak av masser må luftlinje over framtidig byggegrop flyttes og etableres i ny luftlinje eller i kabel/rør i grunn. 4. Tas til orientering.

12	Direktoratet for mineralforvaltning (DFM)	
	12.01.2021 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ifølge NGU overlapper store deler av planområdet med en forekomst av industrimineral – karbonatmineraler (ref. faktaark for provins 1853-31, ngu.no). Forholdet anbefales inntatt i planprogrammet og at det i planarbeidet gjøres greie for ev. muligheter for funn av forekomster før området bygges ut. 2. Det forutsettes at det ikke tas ut mer masser enn det som er nødvendig for tiltaket. I motsatt fall vil minerallovens §3 måtte avklares. 3. Jf. uttak iht. behov: massevolum for de ulike alternativene bes gjort rede for i planen. Massenes egnethet for utfylling bør gjøres rede for. 4. I et bærekraftperspektiv søkes masseuttak begrenset. Det forventes at plangrensa justeres etter valg av alternativ. 5. Informasjon om mineralloven med tilhørende forskrifter finnes på: www.dirmin.no <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Info om NGU's registrering av mineralprovins tatt inn i planprogrammet. Muligheter for mineralutvinning i planområdet er kort redegjort for i planprogrammet og omtalt i planbeskrivelsen. 2. Tas til etterretning. Uttak utløses av etablering av byggegrunn til nytt næringsareal, og skal ikke driftes som et masseuttak. 3. Tas til etterretning. Se redegjørelse i kapittel 6.4, og vedlegg 5. 4. Tas til etterretning. Se justering av plangrense i kapittel 3.2 og alternativsvurderinger i kapittel 7.4. 5. Tas til orientering.
	18.01.2022 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Viser til høringsuttalelse datert 12.01.2021. Ingen ytterligere merknader. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering.
13	Gnr. 3 bnr. 10 og 36 Gnr. 3 bnr. 11 (fester) Weber, Saint-Gobain 12.01.2021 v/høring av planprogram	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meget positiv til igangsatt planarbeid. 2. Planavgrensningen i sjø bør utvides til minimum 20 meters dybde. 3. Arealet i sjøen vest for eksisterende fylling, bør medtas i tiltaksområdet. 4. Det er etablert mye teknisk infrastruktur som bør omtales i planprogrammet. 5. Uttak av A og B må være planmessig i den forstand at det reflekterer behov for masser til utfylling, og at A og B samtidig klargjøres til bygging. 6. Planen kan utformes som områdeplan med delområder som er ulikt detaljert, og med bestemmelser for delområdene mht. bruk, høyder, utnyttelse osv. 7. Rekkefølgebestemmelser er viktig når planområdet utvikles over tid. Dette gjelder bl.a. for trafikkomfang og tiltak knyttet til vei, adkomst og kryss. 8. Det må legges til rette for ulike høyder på tiltak innen delområder, heri ulike høyder på bygg, siloer og kraner. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til orientering. 2. Utvidelse av planområdet er gjort i sjøen for tilrettelegging av

		<p>forankring av merder o.l.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Tas ikke til etterretning. Utfylling vest for etablert tomt vil kreve nye grunnundersøkelser i felt. 4. Fastsatt planprogram er supplert med noe info/fakta. Nærmere redegjørelse foreligger i planbeskrivelsen. 5. Tas til etterretning. Redegjort for i planbeskrivelsen. 6. Detaljregulering er vurdert å kunne ivareta nødvendig fleksibilitet for framtidig utvikling i planområdet, samtidig som det ivaretar hensynet til omgivelsene. 7. Tilsvare punkt 6. Rekkefølgekrav er søkt knyttet til reelt behov. 8. Tilsvare punkt 6.
14	Kystverket	
	24.02.2022 v/utvidet planvarsel	<p>Innspill/merknad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Det befinner seg navigasjonsinstallasjoner innenfor planområdet som må hensyntas i videre planprosess. 2. Eventuelle merdanlegg i sjø må omsøkes etter havne- og farvannsloven §14. <p>Kommentar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tas til etterretning. Ivaretatt i planbestemmelsene. 2. Tas til orientering. Enhver tid gjeldende lovverk må følges.

6 Beskrivelse av planforslaget

6.1 Hovedgrep – tiltaksbeskrivelse

Planområdet er tilrettelagt for eksisterende næringsbebyggelse og framtidig utbygging gjennom etablering av byggetomt ved uttak av masser og utfylling i sjø. Planområdet utgjør totalt ca. 540 dekar, og er tilrettelagt med felles adkomst fra fv. 825.

Innenfor arealet avsatt til næringsformål tillates næring som industri-, håndverks- og lagervirksomhet. Ny byggegrop legges til minimum terrengnivå kote +3,2 moh. (NÆ2), og det samme gjelder utfylling i sjø (NÆ3). Mot hyttetomt i øst og langs fv. 825 er det planlagt vegetasjonsskjerm.



Figur 6-1. Visualisering. Eksisterende og mulig framtidig bebyggelse i planområdet (Norconsult).

Arealregnskap

Planområdet er på totalt ca. 400 dekar, hvor arealet er fordelt mellom ulike formål iht. oversikten under.

PBL		Areal (daa)
§ 12-5, nr.1	Bebyggelse og anlegg	
NÆ1-3	Næringsbebyggelse	113,1
§ 12-5, nr. 2	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
o_KV1-3	Kjørevei	3,2
o_FO	Fortau	0,2
o_AVT1-6	Annen veigrunn – tekniske anlegg	3,3
KAI	Kai	4,6
§ 12-5, nr. 3	Grønnstruktur	
VS1-2	Vegetasjonsskjerm	10,0
§ 12-5, nr. 4	Landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift	
LNF	LNFR areal	3,6
§ 12-5, nr. 6	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	
o_FA	Farled	14,4
VAA1-2	Annet angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone kombinert med andre angitte hovedformål	245,1
SUM	Totalt areal i planområdet	397,4

6.2 Reguleringsformål – kort beskrivelse

Bebyggelse og anlegg

(pbl § 12-5, nr. 1)

- NÆ1** **Næringsbebyggelse**
Areal med eksisterende bygg og anlegg.
- NÆ2** **Næringsbebyggelse**
Areal til ny byggetomt. Masser tillates tatt ut ned til kote +3,2 moh.
- NÆ3** **Næringsbebyggelse**
Areal til utfylling i sjø.

Samferdsel og teknisk infrastruktur

(pbl § 12-5, nr. 2)

- o_KV1-3** **Kjørevei**
Areal til offentlig kjørevei (fv. 825) og adkomst til planområdet fra fylkesveien.
- o_FO** **Fortau**
Areal til plattform ved kantstopp for buss, og fortau inn til næringsområdet.
- o_AVT1-6** **Annen veigrunn – tekniske anlegg**
Grøfter og skråningsutslag langs fv. 825 og adkomst til planområdet.
- KAI** **Kai**
Eksisterende kai, med areal for eventuell utvidelse.

Grønnstruktur

(pbl § 12-5, nr. 3)

- VS1-2** **Vegetasjonsskjerm**
Areal for skjerming mot hytte vest for planområdet og fv. 825.

Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

(pbl § 12-5, nr. 4)

- L** **LNFR areal**
«Grønt» areal øst i planområdet.

Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

(pbl § 12-5, nr. 6)

- o_FA** **Farled**
Areal til farled i sjø, adkomst til kaien.
- VAA1-2** **Annet angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone kombinert med andre angitte hovedformål**
Sjøarealene i planområdet, som ikke er avsatt til farled. Kombinert havneområde i sjø og næring.

Hensynssoner

(pbl § 12-6)

- H140** **Frisikt**
Frisiktsoner langs fv. 825 ved avkjøring til planområdet og ved utkjøring fra o_KV3.
- H370** **Høyspenningsanlegg**
Sikkerhetssone langs eksisterende kraftlinje.

Bestemmelsesområder

(pbl § 12-7)

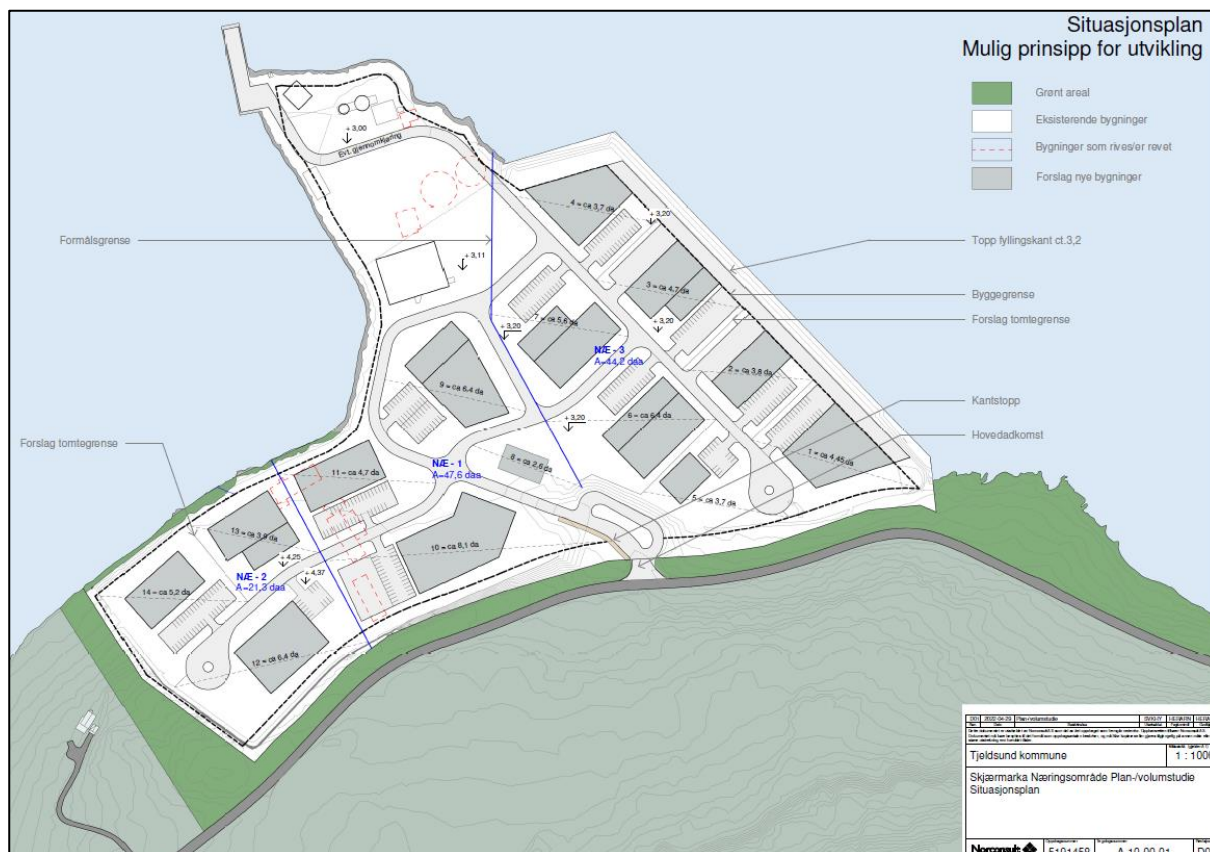
- #1 og #3 Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg**
 #1 Utgjør areal til fyllingsfot som vist i plankartet.
 #3 Inntil to siloer med en høyde på inntil kote 50 m.o.h. tillates innenfor området.
- #2 Utforming**
 Utgjør areal for midlertidig eller permanent skjermingsvoll og/eller andre midlertidige støyreducerende tiltak.

6.3 Utbyggingsområder – plassering, byggehøyde og utnyttelse

Rammer for utnyttelsesgrad, byggehøyder og byggegrenser er angitt i plankart og planbestemmelsene. Samlet utnyttelsesgrad for næringsbebyggelse (NÆ) er BYA = 80 %: inkludert framtidig bebyggelse, utomhus arbeids- og lagringsplasser, samt parkering.

Det tillates bygg med høyde på OK tak 15 meter over havet. Høyde på (ny) byggegrop og utfylling i sjø er satt til minimum kote 3,2 moh. Dette medfører at bygg kan føres opp i ca. 11 meters høyde. Det tillates i tillegg etablert tekniske anlegg for ventilasjon, solceller og/eller heis inntil kote 17 OK tak.

Per i dag foreligger det ikke konkrete planer for hvordan planområdet skal bebygges. Med utgangspunkt i eksisterende bebyggelse og mulig framtidig bebyggelse, er det laget illustrasjoner av et tenkt framtidig scenario (figur 6-2 og vedlegg 8). Adkomstvei, interne veier og plassering av bebyggelse er skissert med hensyn på best mulig utnyttelse av arealet. Eksempelvis er eksisterende adkomstvei foreslått flyttet slik at framtidige byggearealer får en god størrelse. Illustrasjonene og situasjonsplanen er ikke juridisk bindende, framtidig tiltak kan tilpasses innenfor rammene av reguleringen.



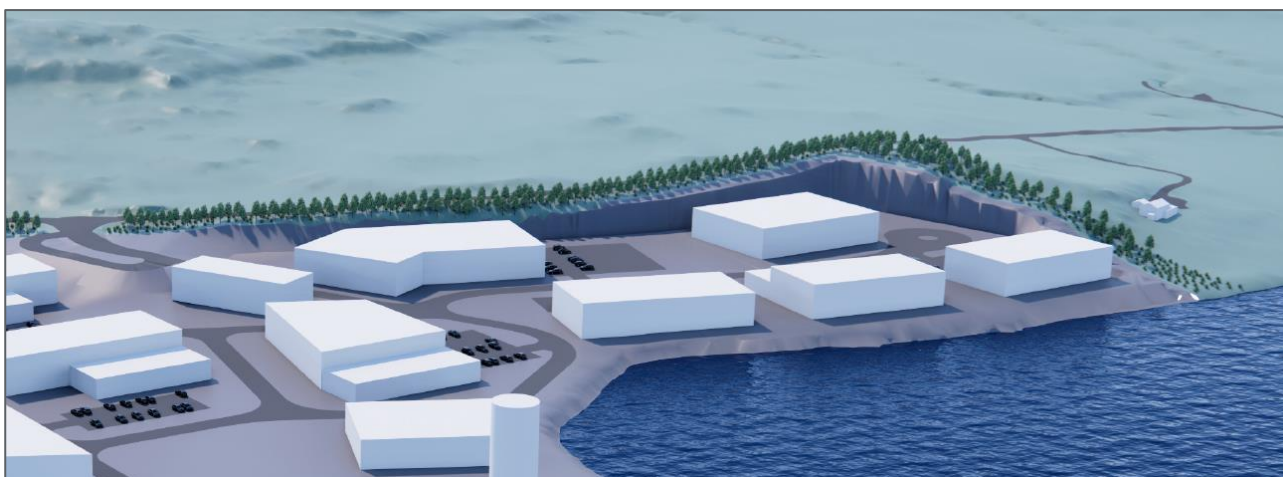
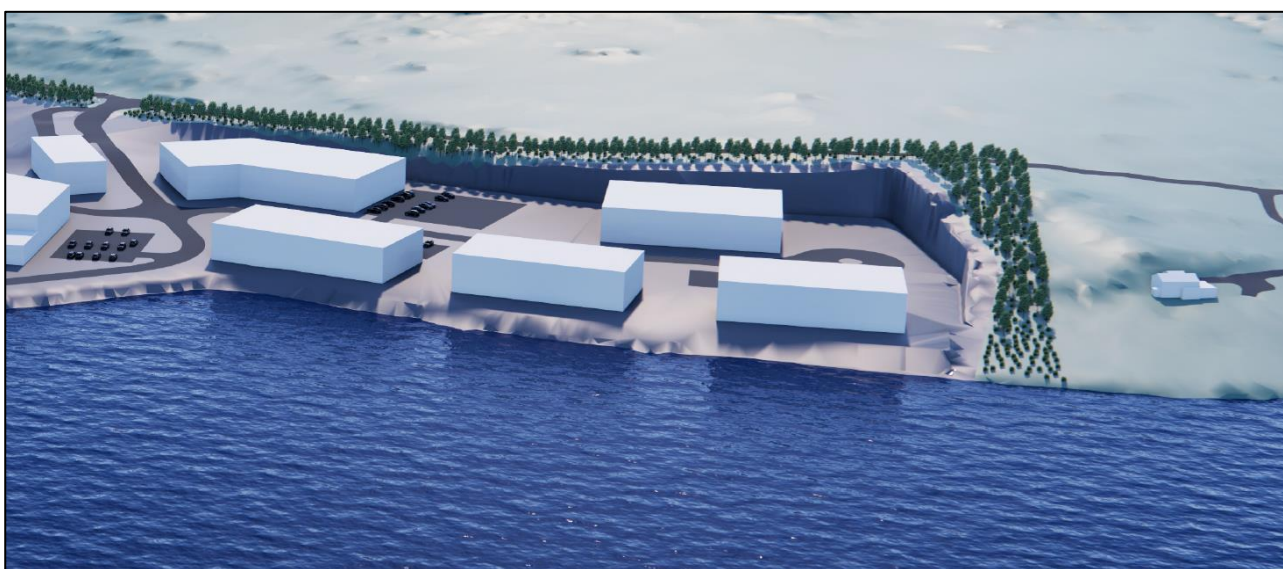
Figur 6-2. Situasjonsplan. Forlag til framtidig utnyttelse av planområdet med bebyggelse, tomteinndeling og internveier (Norconsult).

6.4 Grunnforhold, terrenginngrep og massebalanse

Se kapittel 4.2 for beskrivelse av landskap og topografi, samt kapittel 4.9 for beskrivelse av grunnforhold og sedimenter. Dagens terreng i planområdet vil endres, da reguleringen tilrettelegger for uttak av masser og utfylling i sjø.

6.4.1 Ny byggegrop

For etablering av tomt i ny byggegrop skal det tas ut ca. 190 000 m³ masse, innenfor et areal på ca. 20 dekar vest i planområdet, jf. område NÆ2 i plankartet (*figur 6-3*). Basert på ressurskartlegging (vedlegg 5) vil mesteparten av massene være fjell/berg. Uttak av massene vil føre til etablering av en skjæring på inntil ca. 15 meter i bakkant av byggegrop.



Figur 6-3. Planlagt byggegrop med mulig bebyggelse (Norconsult).

6.4.2 Utfylling i sjø

Reguleringsplanen tilrettelegger for utfylling i sjø, jf. område NÆ3 i plankartet (*figur 6-4* og *figur 6-5*). Multiconsult har gjennomført grunnundersøkelser og stabilitetsvurderinger i området (vedlegg 8 og 9). Dette må verifiseres. Foreløpige geotekniske vurderinger må suppleres og følges opp i prosjekteringen av utfyllingen i sjø. Det er tatt inn rekkefølgekrav om dokumentasjon på stabile grunnforhold og sikkerhet innenfor planområdet i planbestemmelsene.

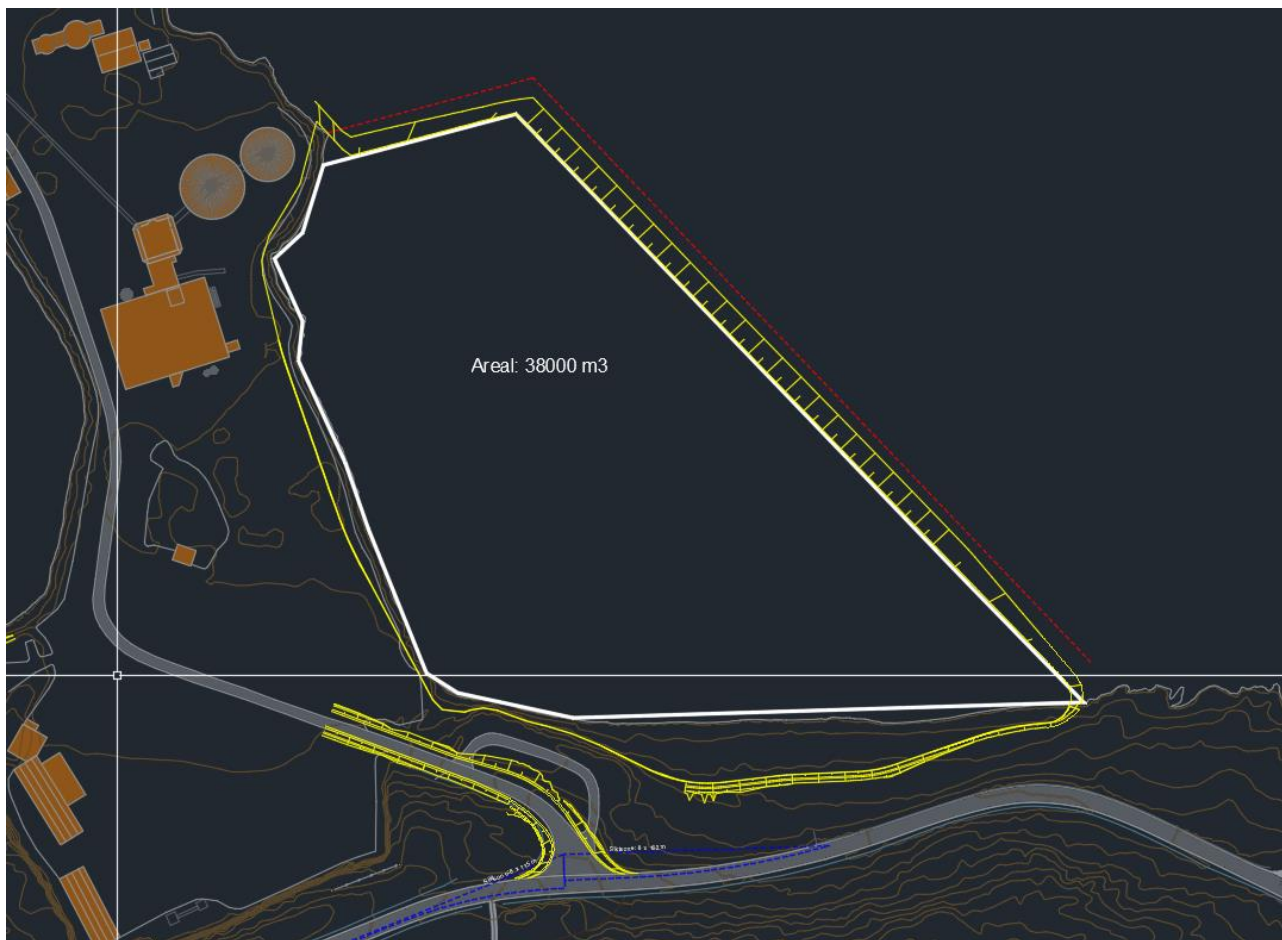
Sjøbunnen i det aktuelle området er relativt flat og har en gjennomsnittlig helning på ca. 1:20 utover. Det er påtruffet leiere med sprøbruddsmateriale i sjøen nord for Tovikskjæret. Sonderingene utført nordøst for Tovikskjæret viser at det er grunt til berg, og et eventuelt omseggripende skred vil ikke kunne bre seg i sørøstlig retning. Det er ikke påtruffet leire med sprøbruddsmateriale i grunnen øst for Tovikskjæret. Dette området antas å være adskilt fra nordlig område av forhøyning i bergoverflaten i nordøstlig område. Områdestabiliteten vurderes derfor som tilstrekkelig for utfylling i sjø.

Beregningene viser at det er tilfredsstillende sikkerhet mot utglidning for en utfylling på maksimalt 150 meter fra land i øst for Tovikskjæret. En utfylling med utstrekning ca. 150 meter fra land har en sikkerhetsfaktor på $F = 1,41$. Fyllinger lengre ut vil kreve stabiliserende tiltak.

Sluttbemerkningen fra Multiconsult er som følger:

«Før en detaljprosjektering kan gjennomføres må fundamenteringsmetode på bygg samt utstrekning på fyllinga bestemmes. I detaljprosjekteringen vurderes bæreevnen til fundamentene nærmere. I tillegg vurderes størrelsen på setninger og setningsutvikling. Fyllingsprosedyre må også beskrives. Plastring i fyllingsfront må prosjekteres.»

Arealet avsatt til utfylling i reguleringsplanen er begrenset i utstrekning til 150 meter fra land (figur 6-4). Utfylling i sjø (inkl. ev. fyllingsfot) skal i sin helhet skal etableres innenfor formålet. Utfyllingen skal være avsluttet ut mot sjøen som en plan plastret fylling.



Figur 6-4. Rød linje er hentet fra Multiconsult og illustrerer en utfylling på ca. 150 meter fra land. Hele utfyllingen inkl. fyllingsfot (gule linjer) er planlagt innenfor 150-metersgrensen.

Det er satt rekkefølgekrav om at utfyllingen skal være detaljprosjektert og godkjent før tillatelse gis. Videre skal det foreligge en gjennomføringsplan for utfyllingen som viser framdrift, utfyllingsrekkefølge og metode.

Utfyllingen og nytt næringsareal må dimensjoneres for havnivåstigning. En 200-årsflom vil i framtida nå opp til ca. 3 meter over havnivå. Ny utfylling må derfor ha en minimum høye på kote 3,2 moh. for å sikre at arealet ikke oversvømmes av stormflo.

Det er gjort en grov vurdering av vind, bølger og blokkstørrelser (*figur 6-5*). For å skjerme mot «vær og vind» bør plastringen bygges opp til ca. kote 4,5 moh. Om dette er formålstjenlig vil være avhengig av virksomhetene som etableres i planområdet. Dette er det åpnet plastringen kan bygges opp til ca. kote 4,5 moh. for i planbestemmelsene.

Utfylling i sjø krever egen tillatelse etter forurensningsloven, samt havne- og farvannsloven. Utfylling kan ikke iverksettes for det foreligger tillatelse fra Statsforvalteren.

I første omgang ser vi på hvilke bølger som kan oppstå ved en «normal» ekstremvind, hhv. 25 og 30 m/s, og deler området i en nordlig og en østlig del.

Ved 30 m/s kommer det inn signifikant bølgehøyde på ca. 2.2 m på den nordlige delen ved retning fra nord og NNV (330 og 0 grader). Den østlige delen er skjermet for NV-sektor, men har samme belastning fra NØ. Perioder er rundt 4.0 s.

Med disse forutsetninger får vi blokkevekter i nord på rundt 2.0 tonn, i øst 1.5 tonn (W50).

- I nord trenger vi blokker (plastret) i størrelse 1.4 – 2.8 tonn, tykkelse 1.7 m over filterlag 120/300 i tykkelse ca. 0.6 m.
- I øst trenger vi blokker (plastret) i størrelse 1.0 – 2.1 tonn, tykkelse 1.5 m over filterlag 120/300 i tykkelse ca. 0.6 m.

Topp av plastring bør ligge ca. 2.0 m over høyeste vannstand. 200 års stormflo i lbestad er 253 cm NN2000 (klasse F2, TEK17). Velger man klasse F1 er høyden 222 cm NN2000.

Plastringen bør altså gå opp til ca. 4.5 m NN2000, men selve området kan ligge ned mot valgt stormflonivå.

Figur 6-5. Grov vurdering av blokkstørrelse for plastring (Norconsult v/Lothe, november 2019)



Figur 6-6. Planlagt utfylling med mulig bebyggelse (Norconsult).

6.4.3 Massebehov og -balanse

- **Massebehov til utfylling i sjø**

Basert på foreløpige modelleringer av utfyllingen, er det estimert et massebehov fordelt på sprengstein (grovmasse) og tilførte masser. Sprengstein er planlagt hentet fra byggegropa (NÆ2), mens tilførte masser må hentes utenfor planområdet. Alle tall er oppgitt utførte anbrakte masser med en omregningsfaktor på 1,4.

Utfyllingsbehov

Brutto utfyllingsbehov sprengsteinsmasser	189 000 m ³
- Plastringstein under utfyllingsnivå kote 3,2 (tilførte masser)	5 000 m ³
- Filterlag mellom plastring og sprengsteinsfylling (tilførte masser)	2 000 m ³
Netto utfyllingsbehov sprengsteinsmasser	182 000 m³

Tilførte masser

Overbygningsmasser (under veier, plasser og bygg)	13 000 m ³
Plastringstein under kote 3,2: t = 1,7 m, h = 8 m, l = 390 m	5 000 m ³
Ev. plastringstein over utfyllingsnivå kote fra kote 3,2 til 4,5	1 000 m ³
Filterlag 0,6 m x 8 m x 390 m (mellom plastring og sprengsteinsfylling)	2 000 m ³
Sum - behov for tilførte masser	21 000 m³

Totalt massebehov

Utfyllingsbehov sprengsteinmasser	182 000 m ³
Behov tilførte masser	21 000 m ³
Sum - totalt massebehov	203 000 m³

- **Uttak av masser i byggegrop innenfor formål NÆ2**

Basert på antatt/teoretisk bergoverflate og foreløpige modelleringer av etablering av byggegrop, er masseuttaket beregnet som følger:

Løsmasser	11 500 m ³
Berg/fast fjell	182 500 m ³
Sum – totalt uttak av masser	194 000 m³

- **Massebalanse i planområdet**

Oppsummert er planforslaget tilnærmet i massebalanse når det gjelder sprengstein. Differansen mellom uttak av berg/fast fjell og netto utfyllingsbehov for sprengstein er så pass liten at videre detaljprosjektering kan ende i massebalanse for sprengstein. Dette da massebalansen for sprengstein avhenger av endelig utforming av byggegrop og utfylling i sjø.

Sprengstein

Uttak av berg/fast fjell	182 500 m ³
Netto utfyllingsbehov sprengstein	182 000 m ³
Masseoverskudd	500 m³

Bergmassen i området er generelt tett oppsprukket, men oppsprekingsgrad varierer en del. Forventet blokkstørrelse for normalt oppsprukket berg er fra 0,1 til 0,4 m langs største lengderetning. Større blokkstørrelse opptrer kun i en mindre andel av bergskjæringen, slik at potensialet for uttak av plastringstein er begrenset. Masseberegningene tar derfor høyde for plastringstein i form av tilførte masser. Det er ikke planlagt knuseverk eller lignende innenfor planområdet, så overbygningsmasser (pukk) må også tilføres.

Tilførte masser

Behov for tilførte masser: plastringstein, overbygningmasser m.m.	21 000 m ³
Masseunderskudd	21 000 m³

Området for ny byggegrøp og uttak av berg er dekket av løsmasser. Det er generelt lav til middels løsmassemektighet i området. Løsmassene utgjør et masseoverskudd. Noe av dette kan benyttes til terrengtilpasning innenfor planområdet og/eller skjermingsvoll mot hytte i vest.

Løsmasser

Løsmasser fra uttak av byggegrøp	11 500 m ³
Masseoverskudd	11 500 m³

6.5 Arealer i sjø

Adkomsten til eksisterende kai sikres ved å avsette areal i sjø til farled rund kaien.

Sjøarealene i planområdet, som ikke er avsatt til farled, reguleres til kombinert havneområde i sjø og næring. Nødvendige tiltak for drift av kaien og forankring av merder er tillatt innenfor arealet. Eventuelle anlegg for fortøyninger og forankringer må ikke hindre ferdsel av mindre fartøy i området. Fortøyninger festet i land skal festes under laveste lavvann.

6.6 Trafikk: adkomst, vei og parkering

6.6.1 Adkomst

Til sjøs

I Kystplan II er det avsatt arealer til ferdsel inn mot ISPS godkjent kaianlegg i planområdet. Dette videreføres som farled i detaljreguleringen. Skip på opptil 10 000 dvt (dødvekttonn) kan legge til kaien.

På land

Skjærmarka næringsområde skal ha felles hovedadkomst fra fv. 825. Dagens avkjøring opprettholdes, men bør utbedres med hensyn til terreng og stingsforhold (se vedlegg 6).

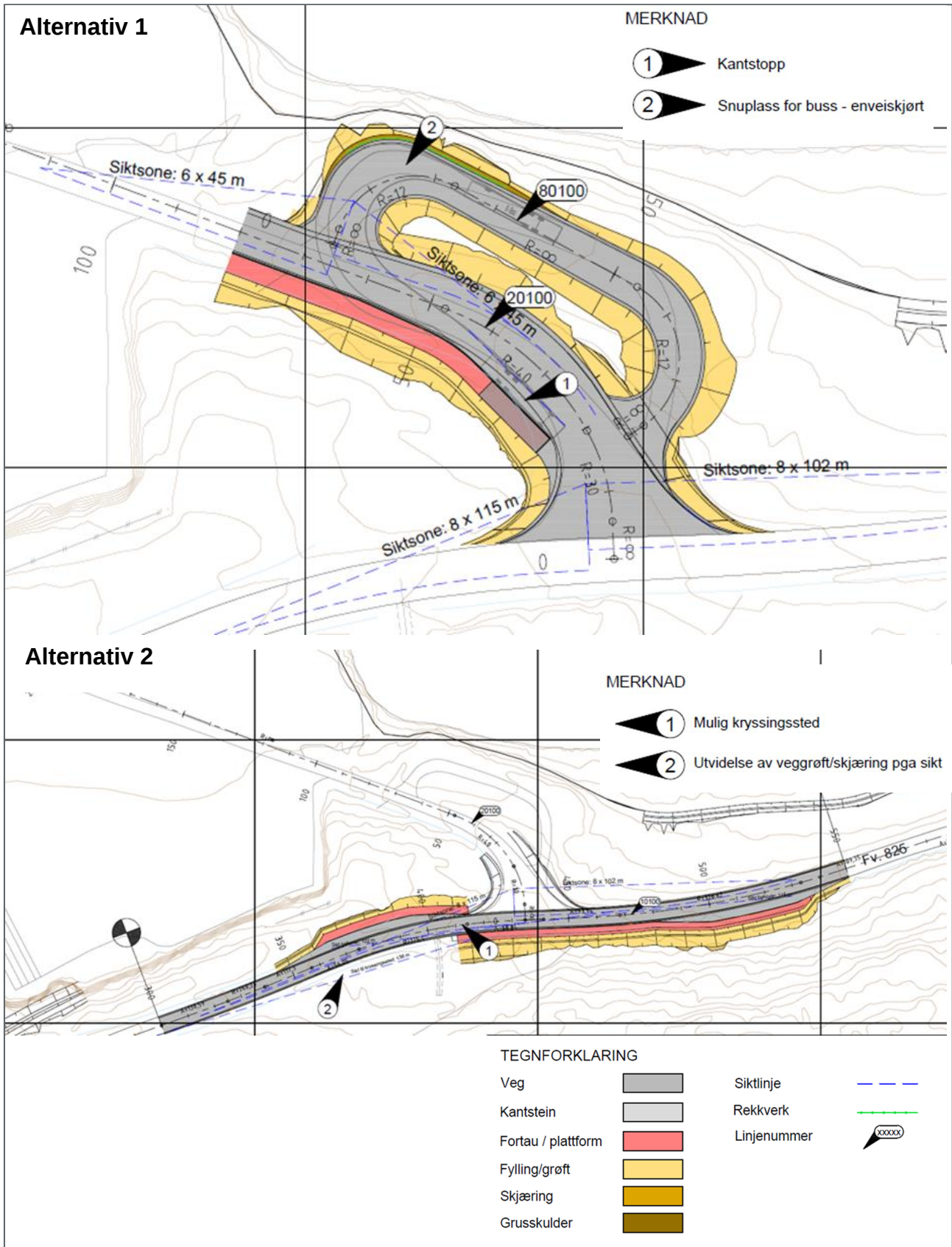
6.6.2 Kollektiv og bussholdeplass

Nordland fylkeskommune har fremmet krav om tilrettelegging for kollektivtrafikk (buss) i tilknytning til næringsområdet. Planforslaget legger til rette for etablering av dette. To alternative løsninger for kollektivholdeplass er vurdert i planarbeidet (*figur 6-7*):

- Alternativ 1: kantstopp langs adkomstveien til næringsområdet.
- Alternativ 2: busslommer langs fylkesvei 825.

Planforslaget hjemler alternativ 1. Løsningen er valgt med hensyn til trafiksikkerhet. Ved løsning med kantstopp langs adkomstveien en vil av- og påstigning skje på samme side av fv. 825, og langs en vei med relativt lite trafikk. Kantstopp med tilhørende plattform og fortau etableres ensidig, på sørsiden av adkomstveien. Buss fra begge retninger på fv. 825 kjører av fylkesveien og inn på snuplass/manøvreringsareal på nordsiden av fv. 825, for deretter å kjøre ut på adkomstveien til kantstoppet.

(Alternativ 2 medfører at det vil bli nødvendig å krysse fylkesveien, på en strekning med fartsgrense 80 km/t. Dette vurderes som lite trafiksikkert og lite ønskelig, selv om en kan anta at det hovedsakelig vil være voksne busspassasjerer som vil gå av og på ved denne holdeplassen.)



Figur 6-7. Prinsippskisser for kollektivholdeplass. Alternativ 1: kantstopp langs adkomstveien til næringsområdet. Alternativ 2: busslommer langs fv. 825 (Norconsult).

6.6.3 Parkering

Framtidig parkeringsbehov i planområdet er avhengig av hvilke virksomheter som etableres. Krav til antall parkeringsplasser er satt i planbestemmelsene, basert på krav for tilsvarende næringsområder. Situasjonsplanen gir en illustrasjon over mulig etablering av parkeringsplasser i tilknytning til bebyggelse. Det er satt krav til parkeringsdekning iht. type virksomhet.

6.6.4 Intern trafikkavvikling i planområdet

Trafikkavvikling internt i planområdet er ikke avklart per i dag. Det er satt krav i planbestemmelsene, om at situasjonsplan skal vedlegges byggesøknaden. Situasjonsplanen skal vise interne kjøreveier med adkomst/utkjøring, kjøretrasé og manøvreringsarealer for varetransport, renovasjon og utrykningskjøretøy.

6.6.5 Tilgjengelighet og universell utforming

Ny bebyggelse og opparbeidelse/utfylling av arealer innenfor planområdet skal etableres i henhold til krav om universell utforming i TEK17.

Veiareal innenfor planområdet, skal så langt som mulig, opparbeides i henhold til krav om tilgjengelighet. Detaljprosjekter vil omfatte løsninger til forskriftsmessig utforming, egnet materialbruk og farger, samt nivåforskjeller i kjørearealer/utearealer etter behov/krav.

6.7 Teknisk infrastruktur

6.7.1 Vann- og avløpsplan, inkl. overvannshåndtering

Eksisterende VAO-ledninger

Det ligger hovedvannledning sør for fv. 825, forbi planområdet (se kapittel 4.8). Avløpsløsningen er ukjent for Tjeldsund kommune. Sannsynligvis er det etablert slamavskiller og/eller utløp rett ut i sjø.

Framtidig utbygging av næringsarealet

Per i dag foreligger det ikke konkrete planer for hvilke (nye/utvidete) virksomheter som skal etableres innenfor planområdet. Det tas derfor inn rekkefølgekrav om overordnet og detaljert VAO-plan i forbindelse med oppføring av ny bebyggelse, henholdsvis før rammetillatelse og før igangsettelsestillatelse. Herunder skal tilstrekkelig tilgang til brannvann dokumenteres.

Renseanlegg og ledningsnett skal dimensjoneres for avløp, og utslippstillatelse skal foreligges sammen med VAO-planen.

Overvann fra flater og smeltevann fra snødeponi skal ledes til dreneringssystem og infiltreres/renses før utslipp i sjø. Løsning for håndtering av overvann skal synliggjøres som en del av VAO-planen.

Dimensjonering av vannledninger og utforming av VAO-nett gjøres i prosjekteringsfasen.

6.7.2 Energiforsyning

Eksisterende energiforsyning

Det foreligger ulike opplysninger om dagens energiforsyning inn til planområdet (se kapittel 4.8).

Nettleverandør Hålogaland Kraft AS (HLK), opplyser at 500 kW er lagt inn til dagens næringsområde på Tovikskjæret og at det er etablert trafo innvendig i bygg.

Det er tatt inn hensynsone (H370) langs høyspent i plankartet med tilhørende planbestemmelser.

7 Utredninger og virkninger av planforslaget

7.1 Innledning og planprogram

Planprogram, april 2021

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-2, 2. ledd skal planer som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn konsekvensutredes, jf. *forskrift om konsekvensutredninger*. Den 28.04.2021 ble planprogram fastsatt, med krav til tema som skulle vurderes og utredes (*tabell 7-1*). Lista ble satt opp med utgangspunkt i § 21 i KU-forskriften og Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser.

Tabell 7-1. Tema som skulle konsekvensutredes iht. V712 e.l. og tema som skulle omtales i planbeskrivelsen.

Nr.	Tema	KU	Plan
1	Landskap – arkitektur og estetisk utforming	x	
2	Naturmangfold, økosystemtjenester og miljømål		x
3	Landbruk, jordbruk- og naturressurser		x
4	Reindrift		x
5	Fiskeri		x
6	Kulturminner og kulturmiljø		x
7	Samisk natur- og kulturgrunnlag		x
8	Friluftsliv og rekreasjon		x
9	Grunnforhold		x
10	Forurensning til luft, vann, grunn, lys, støy og klimautslipp		x
11	Vei, trafikk og transport	x	
12	Energiforbruk og energiløsninger, VAO		x
13	Virkninger som følge av klimaendringer – havnivåstigning, stormflo, flom og skred		x
14	Samfunnsmessige konsekvenser		x
15	Tilgjengelighet for alle (universell utforming)		x
16	Folkehelse, barin og unges interesser		x
17	Beredskaps og ulykkesrisiko (ROS-analyse)		x
18	Forholdet til overordnede planer		x
19	Sammenstilling av tema		x

I planprogrammet er det gitt en kort beskrivelse av antatte vesentlige virkninger av planforslaget for miljø, naturressurser og samfunn. Dette er gjort for alle aktuelle tema, og for hvert tema er det gjort en begrunnelse for utredningsbehovet, samt beskrivelse og presisering av hva utredningen/vurderingen skal svare på. Når det gjelder hva som er vesentlige virkninger er det lagt vekt på hvor beslutningsrelevant virkningen antas å være.

I forbindelse med planprosessen er det gjennomført konsekvensutredninger som svarer på kravene i planprogrammet. Kapittel 7 gir en oppsummering av de viktigste konsekvensene og virkningene en etablering av tiltaket vil ha for de nevnte fagtemaene.

Utvidet planvarsel, desember 2021

I forbindelse med utvidet planvarsel, datert 13.12.2021, ble det slått fast at planprogrammet fastsatt 28.04.2021 skulle videreføres. Videre fulgte presisering av nivået på enkelte av utredningene som skullegjennomføres som grunnlag for planforslaget:

«Konsekvensutredninger som gjennomføres iht. Miljødirektoratets veileder M-1941 (egne rapporter):

- Landskap
- Naturmangfold – land
- Naturmangfold – sjø

Øvrige relevante tema redegjøres for i planbeskrivelsen og ev. med egne fagnotater.

I planprogrammet er det krysset av for at vei, trafikk og transport skal konsekvensutredes iht. Håndbok V712. Utredningens omfang er beskrevet som følger:

«Betydning av utbyggingsvolum og type virksomhet for total trafikkgenerering skal vurderes. Trafikksikkerhet og trafikkavvikling både på land og til sjøs skal beskrives. Adkomst og antall avkjøringer til Fv 825 til og fra nytt næringsområde skal redegjøres og eventuelle behov for tiltak skal beskrives i plan og plankart. Det vil kunne bli aktuelt med rekkefølgekrav for etablering av veg/adkomster i samsvar med trinnvis utbygging og omfang av trafikk. Løsninger vil bli diskutert med ansvarlig vegmyndighet Troms og Finnmark Fylkeskommune.»

Vi korrigerer til at utredningen gjennomføres som et fagnotat uten spesifikk metodikk. En trafikkanalyse/trafikkberegninger vil danne grunnlaget for en nærmere vurdering av de trafikale konsekvensene. Det vil bli redegjort for den trafikkøkningen/mengde ev. framtidig utbygging vil generere, sammenholdt med eksisterende utnyttelse av planområdet. Konsekvenser for veinettet (kapasitetsberegninger), planområdet og for de ulike trafikantgruppene skal beskrives.

Videre planlegges det dialog med Troms og Finnmark fylkeskommune (og ev. Statens vegvesen) om løsninger i planforslaget og ev. rekkefølgekrav.»

Referansealternativ

Påvirkning og konsekvenser av tiltaket vurderes i forhold til et referansealternativ (null alternativet). I denne utredningen omfatter referansealternativet nåværende situasjon i planområdet og forventet utvikling i området uten tiltaket. Gjeldende arealplaner inngår i referansealternativet, dvs. at eksisterende arealbruk og eventuelle vedtatte framtidige utbygginger legges til grunn.

7.2 Konsekvensutredninger

7.2.1 Landskap

Metode og datagrunnlag

Konsekvensutredningen (vedlegg 3) for landskap er gjennomført i henhold til metoden i Miljødirektoratets veileder M-1941 *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. Eksisterende kunnskap om utredningsområdet er innhentet fra aktuelle databaser, arealplaner og utredninger. Detaljert kunnskap er innhentet gjennom feltbefaring 08.06.2021. Dette vurderes tilstrekkelig for å gjøre de nødvendige vurderingene.

Verdi

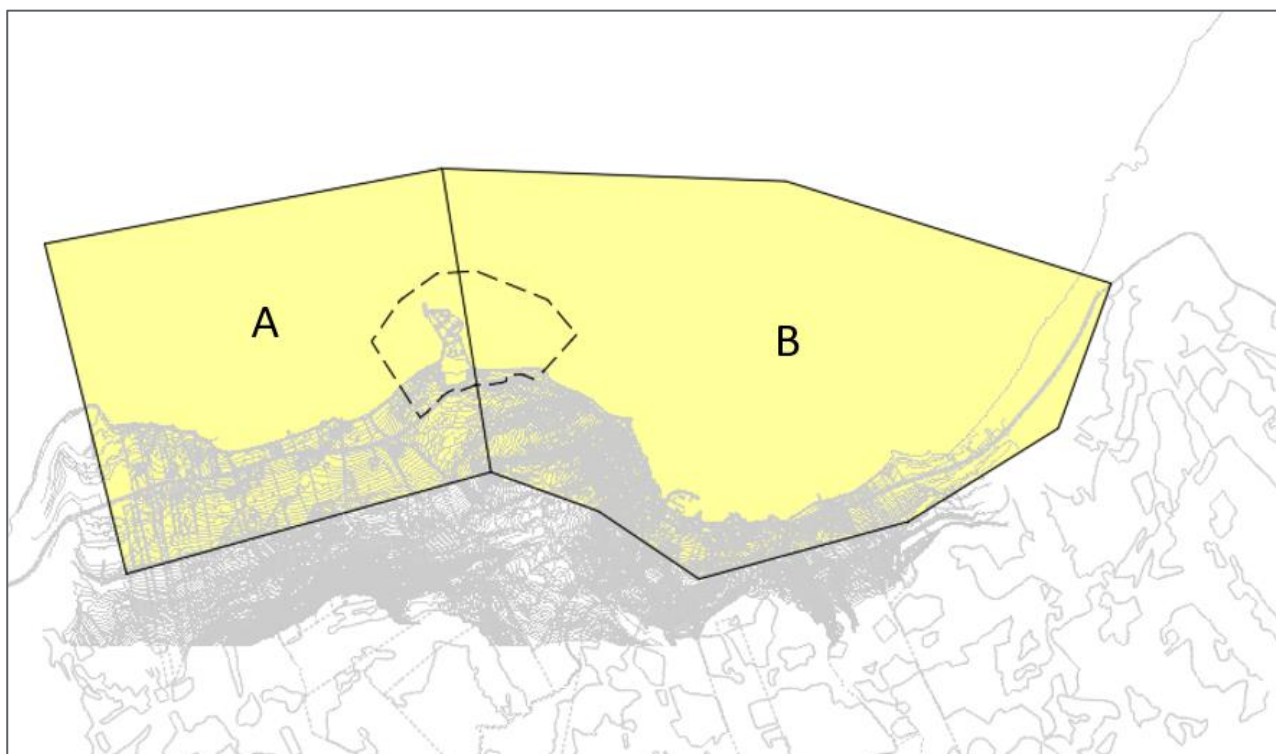
I en større landskapskala befinner planområdet seg på et skjær/nes i landskapet og er visuelt svært eksponert/synlig. Terrenget skråner ned mot havet, og det renner flere elver ut i havet i utredningsområdet, men ikke i selve planområdet. Landskapet preges av skogkledte åser med jordbruksarealer på begge sider av fylkesvegen som bukter seg langs havet. Deler av landskapet inneholder spor av kulturhistorie. Områdene langs havet/fjæra i utredningsområdet er delvis tilgjengelige for folk, stedvis preget av gjengroing/naturlig vegetasjon, samt bratt stigning enkelte steder.

Landskapet som påvirkes av tiltaket deles inn i to ulike delområder: A. Sandstrand/Tovikstranda og B. Tovik/Renså.

Tabell 7-2. Oppsummering av verdier for delområdene, fagtema landskap.

Delområde	Beskrivelse	Verdi
Delområde A	Delområdet fremstår som et sammenhengende landskapsrom med variasjon i bruk og arealinnhold. I tilknytning til delområdet finner man kulturminner fra både fortid og nåtid, og delområdet har tydelige visuelle landskapskvaliteter i form av strandlinja og den skogkledte åsryggen mot sør. Det er ikke kjent for utreder at området er viktig for etniske grupper/tro/tradisjon etc. Området trekkes også noe i verdi for mangel på særpreg (relativt vanlig forekommende landskap) samt mye utbygging og utfylling ved Tovikskjæret (Skjærmarka næringsområde). Likevel kan eksisterende siloer oppleves som et landemerke og dermed viktig for landskapsopplevelsen i området. Verdien summeres til en sterk «noe» verdi samlet sett.	Noe
Delområde B	Delområdet innehar ikke landskap som er registrert betydningsfullt i en regional/nasjonal skala, men naturgeografiske forhold er vurdert til noe verdi på bakgrunn av typiske landbruksarealer/naust. Kulturhistorisk finnes det mange kulturminner, både listeført kirke fra første del av 1900 tallet, funnsteder fra bla. middelalder, bygninger etter båtbygger fra 1800-tallet og aktivitet- og bosetningsområder i dette området som er viktig for landskapet. Det er ikke kjent for utreder at området er viktig for etniske grupper/tro/tradisjon etc. I selve området finnes det få spesielle/spennende visuelle kvaliteter, men det er vidt utsyn over fjorden herfra, og Skjærmarka næringsområde vil bla. bli synlig fra deler av delområdet. Delområdet trekkes i verdi for mangel på særpreg og regional/nasjonal verdi, men ender likevel på sterk «noe verdi» samlet sett, hovedsakelig pga. kulturhistoriske faktorer.	Noe

Begge delområdene er vurdert til «noe verdi», men nærmere «middels verdi» enn «ubetydelig verdi».



Figur 7-1. Verdikart for fagtema landskap. Planområdet er markert med stiplede linjer.

Påvirkning og konsekvens

Tiltaket planlegges på et skjær/nes i landskapet, og gitt tiltakets art og omfang/volum kommer det nødvendigvis til å bli godt synlig for omgivelsene. Utbyggingen av tiltakene i sin helhet: med masseuttak/byggegrøp, utfylling i sjø, bebyggelse og tilhørende internveger og arealer vurderes totalt sett til å gi noe negativ konsekvens for landskapet (-). Bakgrunnen for en relativt lav negativ konsekvens til tross for at planområdet ligger svært eksponert visuelt sett ligger i at det allerede er aktivitet på området og at eksisterende bygg innenfor planområdet vil dominere kraftig størrelsesmessig også i fremtiden. Landskapet er ikke registrert med regional/nasjonalt verdi, og på lengre avstand får heller ikke tiltakene stor påvirkning på det store landskapsbildet.

Landskapsinngrepene blir relativt store, både under anleggsfasen og ved ferdigstillelse av tiltaket. Når vegetasjonen har fått reetablert seg vil det muligens bidra til å dempe inntrykket noe. I tillegg reguleres det for en vegetasjonsskjerm/buffersone mot nærmeste hyttenabo og fylkesvegen, som vil bidra til å dempe/roe ned helhetsinntrykket av næringsområdet sett fra land. I anleggsfasen kan det bli synlige hauger med masser og muligens tidvis anleggstrafikk på fylkesvegen. Dette vil kunne medføre visuell påvirkning samt støy og støv på offentlig veg og for ferdsel i området.

Det er delområde A. Sandstrand/Tovik som blir mest påvirket, og får størst konsekvenser («noe»), i hovedsak fordi det er her de helt nye tiltakene hjemles. Delområde B er vurdert å få «ubetydelig»/ «noe» negative konsekvenser.

Tabell 7-3. Sammenstilling av konsekvenser for delområdene for fagtema landskap.

Delområde	Alternativ 0 - konsekvenser	Alternativ 1 - konsekvenser
A - Sandstrand/Tovikstranda	0	Noe miljøskade (-)
B - Tovik/Renså	0	Ubetydelig (0)
		Noe miljøskade (-)
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
Rangering	1	2
Begrunnelse for rangering	Dagens situasjon, uten nye inngrep.	Terrenginngrep og tiltaket.

Skadereduserende tiltak

Den endelige påvirkningsgraden og konsekvensgraden vurderes ikke å kunne endres av betydning gjennom det videre planarbeidet. Anbefalte skadereduserende tiltak kan likevel bidra til å dempe visuell påvirkning på landskapet noe, men man kommer ikke bort fra at tiltakene vil bli synlige og dermed påvirke fagtemaet.

- Foreslått tillatt makshøyde på bygninger på 10-15 meter vil bidra til at tiltakene tilpasser seg eksisterende terreng/silhuetter, men tiltakene vil uansett bli et godt synlig element fra sjøsiden og Renså. Dersom man trapper høyden på byggene noe ned mot sjøen vil silhuettvirkningen ivaretas bedre.
- Utsikt fra nærliggende fritidsbolig mot planområdet vil påvirkes i noe grad. Planlagt vegetasjonsskjerming/buffersone mot fritidsboligen og fylkesvegen vurderes som et godt grep for å dempe redusere opplevelsen/inntrykket av stort næringsområde. Fritidsboligen beholder i alle tilfeller uhindret utsikt mot sjøen i nord/vest retning. Veranda ligger på sørvest siden av fritidsboligen, vendt vekk fra tiltaket.
- Gjerder for å sikre byggegrøp bør utformes/plasseres slik at det er minst mulig iøynefallende.
- Bygningene i området bør få et arkitektonisk uttrykk, materialbruk, volum og høyder som danner en sammenheng og helhet. Gjerne bruk av «grønne» tak eller mørke/naturfargede, ikke-reflekterende tak og vegger. Bygningene bør tilstrebes plassert og utformes slik at de blir minst mulig til visuell sjanse. Refleksjoner i fasader/vindusflater etc. bør søkes unngått.
- Man bør også søke å unngå unødvendig belysning/ha en belysningsplan som sikrer minst mulig lysforurensning til omkringliggende arealer både på land og sjøside.

7.2.2 Naturmangfold – land

I den forbindelse med planarbeidet er det gjennomført en kartlegging av naturmangfold på land i plan- og influensområdet. Kartleggingen danner grunnlag for konsekvensutredning av planalternativets virkninger og konsekvens for områdets naturmangfold (vedlegg 1). Planforslaget er vurdert opp mot prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 og vannforskriften § 12.

Metode og datagrunnlag

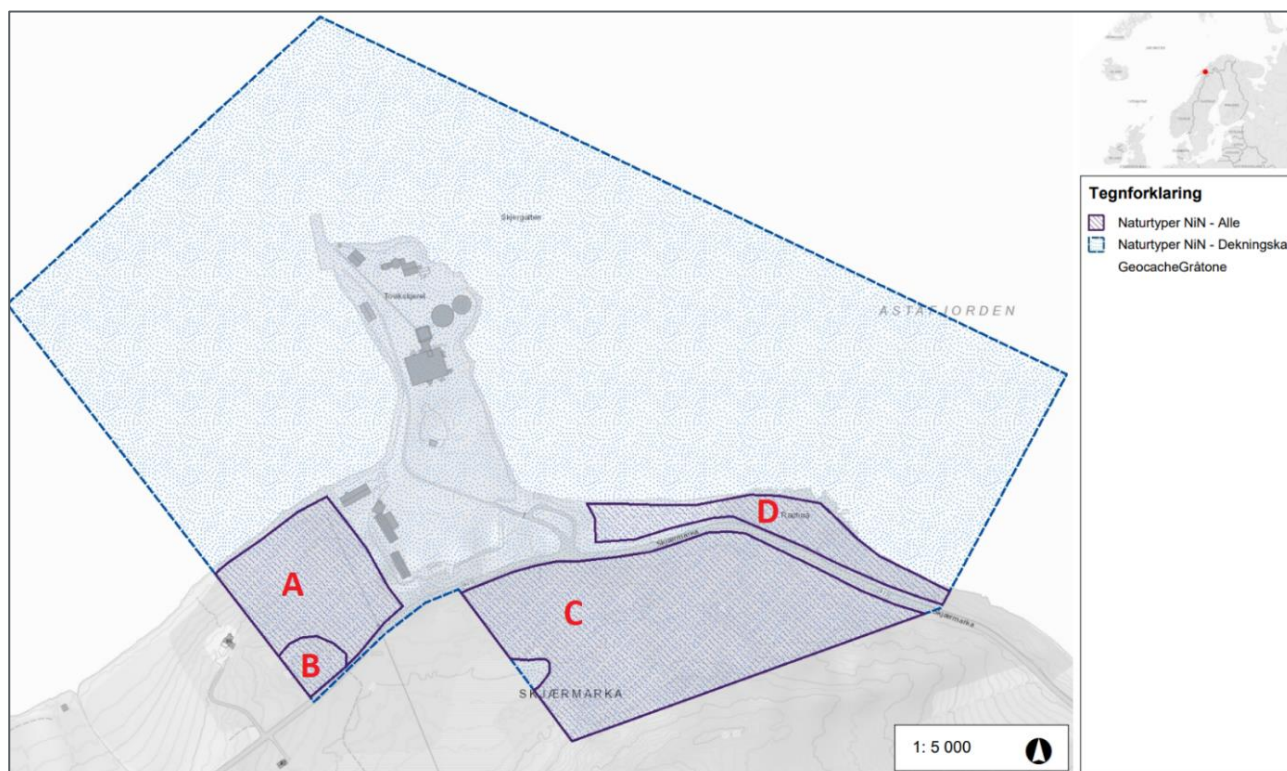
Konsekvensutredningen for naturmangfold er gjennomført i henhold til metoden i Miljødirektoratets veileder M-1941 *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. Kunnskapsinnhenting er gjennomført ved gjennomgang av eksisterende data og feltarbeid utført i 2021.

Verdi

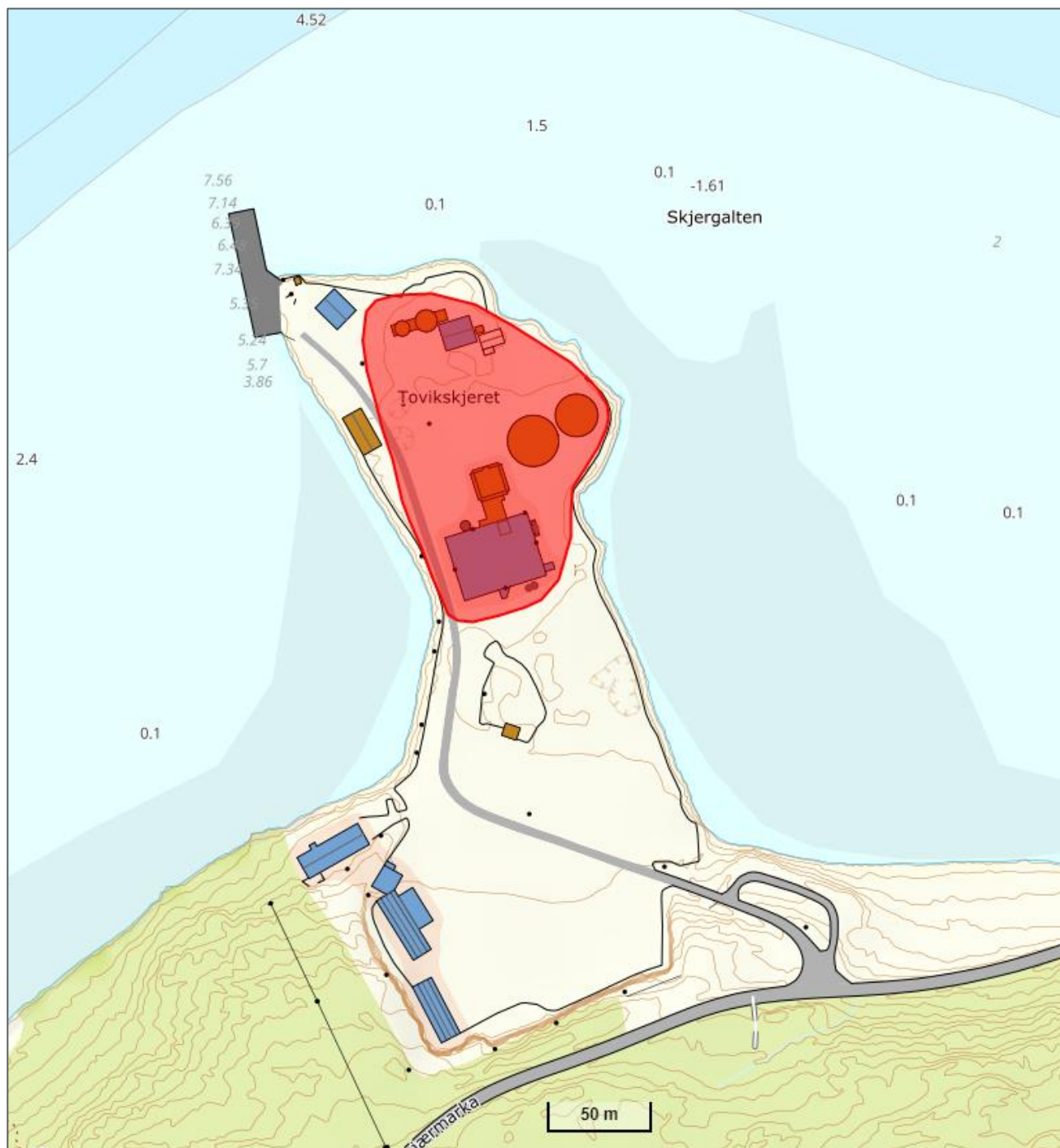
Det er registrert flere lokaliteter av naturtyper innenfor planområdet. Samtlige naturtyper registrert i området er av semi-naturlig art. Det vil si at det er naturtyper som er betinget av menneskelig hevd, herunder skjøtsel, rydding og beiting fra husdyr. Alle naturtypene innenfor planområdet bærer kraftig preg av gjengroing, og er langt på vei mot sin naturlige tilstand (skog). På grunn av rødlistestatus (sårbar - VU) ender likevel alle naturtyperlokalitetene opp med **stor verdi**. Videre er det registrert en koloni med krykkje (sterkt truet – EN) som hekker på eksisterende bygninger innenfor planområdet. Også denne er tildelt **stor verdi**.

Tabell 7-4. Oppsummering av verdier for delområdene/Registreringskategoriene, fagtema naturmangfold på land.

Delområde	Beskrivelse	Verdi
Skjærmarka (utenfor planområdet)	Naturtype Boreal hei	Stor
Rauhua	Naturtype Naturbeitemark	Stor
Tovikstranda N	Naturtype Naturbeitemark	Stor
Tovikstranda S	Naturtype Boreal hei	Stor
Krykkjekoloni	Økologisk funksjonsområde for arter	Svært stor



Figur 7-2. Oversikt over naturtyper innenfor planområdet. A) Tovikstranda N, B) Tovikstranda S, C) Skjærmarka og D) Rauhua. Alt sør for Fv825 er utenfor gjeldende planområdet, og dette gjelder også lokalitet C.



Figur 7-3. Hekkeområde for krykkje er angitt med rødt felt.

Påvirkning og konsekvens

Ved den planlagte uthenting av masser ved Tovikstranda vil både naturtype Tovikstranda N og Tovikstranda S mer eller mindre utgå i sin helhet. Med et såpass kraftig inngrep er det ingen grunn til å tro at områdene vil gå tilbake til sin opprinnelige tilstand på sikt. Dermed vurderes det at begge områdene kommer til å bli *ødelagt*. Sammenstilt med verddivurdering gir dette konsekvensgrad **4 minus (----)**. Videre vil deler av naturtypelokalitet Rauhua gå tapt, hvilket gir konsekvensgrad **2 minus (--)**. De andre naturtypelokalitetene berøres ikke av tiltaket.

NB! Det påpekes at alle de registrerte naturtypeområdene innenfor planområdet på sikt vil utgå under eksisterende hevdregimer, og under dagens bruk av området kan det argumenteres for at også 0-alternativet vil innebære at samtlige av delområdene av semi-naturlig mark også vil bli ødelagt med konsekvensgrad 4 minus (----). Hvis man ser på det slik, så vil forskjellene i konsekvenser mellom 0-alternativet og gjennomføring av tiltaket være adskillig mindre.

Det er liten grunn til å tro at krykkjekolonien vil bli nevneverdig påvirket av tiltaket på sikt. Kolonien er allerede etablert i et område med menneskelig forstyrrelse, og det kan til og med tenkes at det er nettopp den menneskelige aktiviteten og dens «vern» mot havørna som har gjort området til et lukrativt hekkeområde. På grunn av usikkerhet rundt mulig forstyrrelse i anleggsfasen, er det likevel etter føre-var-prinsippet tatt utgangspunkt i at kolonien kan bli ubetydelig/noe påvirket, med konsekvensgrad **ubetydelig/ 1 minus (0/-)**.

Tabell 7-5. Sammenstilling av konsekvenser for delområdene/registreringskategoriene for fagtema naturmangfold - land.

Delområde/registreringskategori	Alternativ 0 - konsekvenser	Alternativ 1 - konsekvenser
Skjærmarka	Ingen/ubetydelig (0)*	Ingen/ubetydelig (0)*
Rauhua	Ingen/ubetydelig (0)*	2 minus (--)
Tovikstranda N	Ingen/ubetydelig (0)*	4 minus (----)
Tovikstranda S	Ingen/ubetydelig (0)*	4 minus (----)
Krykkjekolonien	Ingen ubetydelig (0)	ubetydelig/ 1 minus (0/-)
Samlet vurdering	Ingen/Ubetydelig	Svært alvorlig miljøska
Rangering		
Forklaring til rangering	Dagens situasjon, uten nye inngrep.	Ved gjennomføring av tiltaket.

Skadereduserende tiltak

- Planlagte tiltak er vurdert til å ha enkelte konsekvenser for naturmangfold på land. For naturtypelokalitetene som går tapt på land ser vi ingen mulighet for å bøte på skadene med tiltak som går på å unngå eller avbøte-
- De negative virkningene knyttet til den potensielle risikoen for at krykkjekolonien kan forstyrres av anleggsarbeidet vil kunne fjernes i sin helhet dersom sprengning og annet svært støyende anleggsarbeid legges til perioder utenfor hekketiden som vanligvis er fra primo mai til primo/medio juli.

Naturmangfoldloven § 10

Konsekvensene i forbindelse med dette tiltaket er primært knyttet til tap av semi-naturlige naturtyper. Tiltaket innebærer tap av to naturtypelokaliteter av moderat/lav kvalitet, men som på bakgrunn av rødlistestatus blir gitt stor verdi. Områdene er i betydelig gjengroing og av artsfattige utforminger, og må regnes som svært alminnelig forekommende både lokalt og regionalt. At områdene forsvinner vil dermed være et nokså lite bidrag til den samlede belastningen på økosystemet naturtypene er knyttet til, både lokalt og regionalt. Den store trusselen mot disse naturtypene er endring i driftsformer i landbruket og gjengroing av kulturlandskapet.

7.2.3 Naturmangfold – sjø

I den forbindelse med planarbeidet er det gjennomført en kartlegging av naturmangfold i sjø i plan- og influensområdet. Kartleggingen danner grunnlag for en konsekvensutredning av planalternativets virkninger og konsekvens for områdets naturmangfold (vedlegg 2). Planforslaget er vurdert opp mot prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 og vannforskriften § 12.

Metode og datagrunnlag

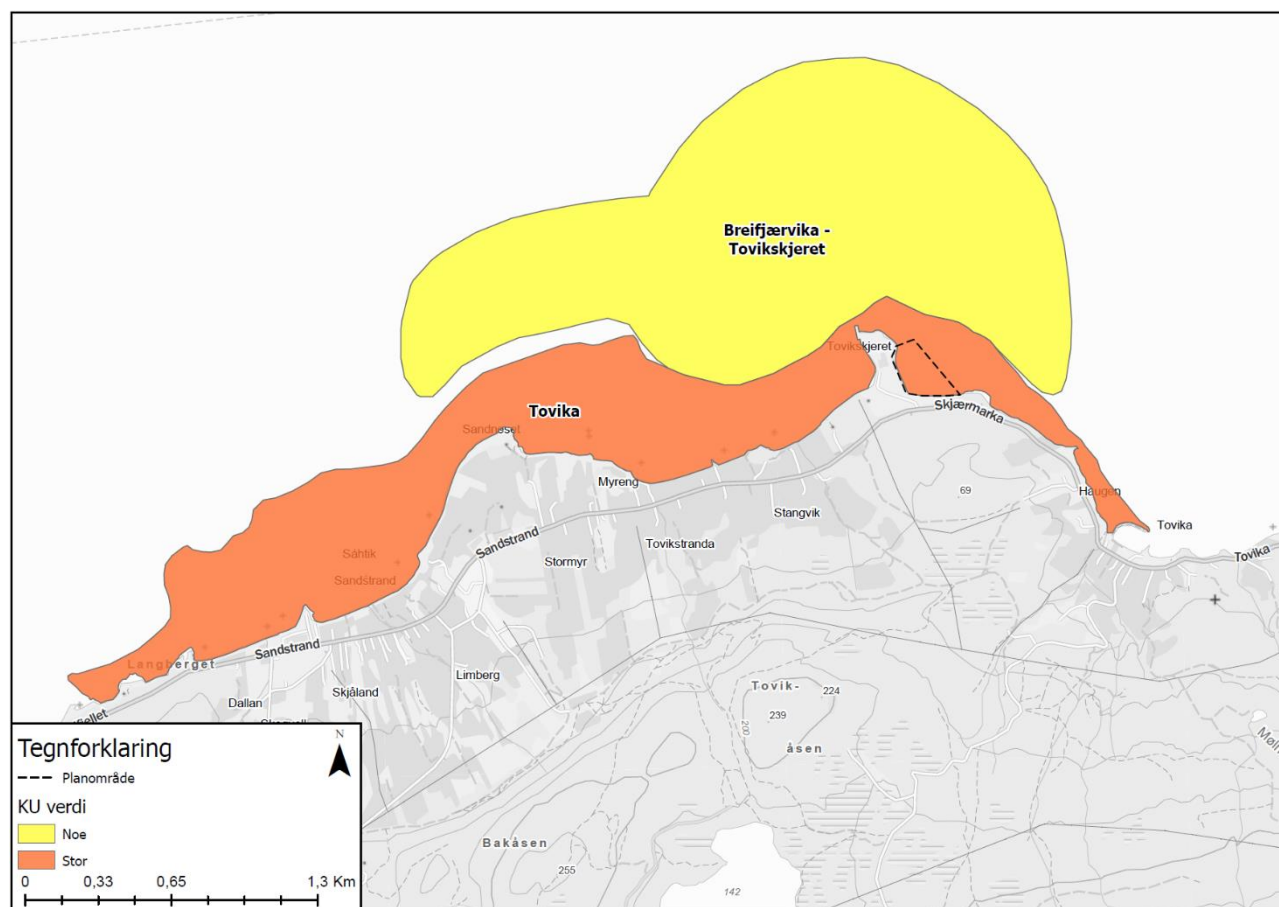
Konsekvensutredningen for naturmangfold er gjennomført i henhold til metoden i Miljødirektoratets veileder M-1941 *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. Kunnskapsgrunnlaget er i stor grad innhentet ved gjennomgang av eksisterende data fra offentlige tilgjengelige databaser og litteratur, supplert med oppdatert kunnskap om marint biologisk mangfold innhentet ved feltkartlegging den 16. november 2021. Sesong og øvrige kartleggingsforhold var tilfredsstillende for kartlegging av de relevante marine naturtypene. Kunnskapsgrunnlaget danner grunnlaget for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens av tiltaket.

Verdi

Det er avgrenset og verdisatt to delområder innenfor og i relevant avstand til utredningsområdet. Delområde Tovika utgjør en viktig marin naturtype, bløtbunnsområder i strandsonen, kartlagt etter DN-håndbok 19, mens delområde Breifjærsteinen – Tovikskjeret utgjør et økologisk funksjonsområde (gyteområde) for fisk.

Tabell 7-6. Oppsummering av verdier for delområdene/registreringskategoriene, fagtema naturmangfold i sjø.

Delområde	Beskrivelse	Verdi
Tovika	Svært viktig (A) naturtype. Bløtbunnsområder i strandsonen	Stor
Breifjærsteinen-Tovikskjeret	Økologisk funksjonsområde. Gyteområde for vanlige fiskearter	Noe



Figur 7-4. Verdikart for fagtema naturmangfold i sjø. Tiltaksområdet er markert med stiple linje.

Påvirkning og konsekvens

Utslagsgivende for den samlede vurderingen av konsekvens er at utbyggingstiltaket medfører direkte inngrep og arealbeslag av sjøbunn og i en naturtype av stor verdi bestående av et større intakt

bløtbunnsområde i strandsonen. Sammenlignet med dagens situasjon uten nye inngrep vil utbyggingsalternativet være klart dårligst for naturmangfold i sjø, selv om deler av planområdet allerede er preget av inngrep fra eksisterende næringsområde. Sett i forhold til de store arealene med bløtbunn som finnes i farvannet rundt Tovikskjæret, vurderes arealtapet som tiltaket representerer likevel som relativt lite, slik at tiltaket ikke vil medføre vesentlige virkninger for naturtypen eller arter og deres funksjonsområder som sådan. Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige endringer for det marine miljøet sammenlignet med dagens situasjon.

Den samlede konsekvensgraden av utbyggingsalternativet (alternativ 1) for naturmangfold i sjø settes til **noe negativ konsekvens (-)**.

Tabell 7-7. Sammenstilling av konsekvenser for delområdene/registreringskategoriene for fagtema naturmangfold i sjø.

Delområde/registreringskategori	Alternativ 0 - konsekvenser	Alternativ 1 - konsekvenser
Tovika	0	1 minus (-)
Breifjærsteinen - Tovikskjæret	0	Ingen endring/ubetydelig (0)
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens (-)
Rangering	1	2
Forklaring til rangering	Dagens situasjon, uten nye inngrep.	Ved gjennomføring av tiltaket.

Skadereduserende tiltak

I anleggsfasen vil tiltaket kunne medføre partikkelspredning og potensiell forurensning fra masseutfylling som vil påvirke det marine miljøet. Forslåtte skadereduserende tiltak:

- Finstoff i utfyllingsmassene bør minimeres, slik at turbiditet i vannmassene reduseres.
- Partikkelsperre (silt- eller boblegardin) for å redusere spredning av partikler og nedslamming av sjøarealet. Dersom det på bakgrunn av strømningsforholdene viser seg vanskelig å bruke partikkelsperre bør det vurderes å bruke turbiditetsmålere som fanger opp eventuell spredning av partikler.
- Som hovedregel er det i perioden 15. mai - 15. september et generelt forbud mot mudring og dumping i sjø av hensyn til dyre- og fugleliv, friluftsliv og rekreasjon. Ut fra et miljøhensyn er det også ønskelig at anleggsvirksomheten skal effektiviseres slik at byggetiden blir kortest mulig. Generelt anbefales det å legge anleggsarbeider utenom gytesesongen for torsk som er fra mars – mai.

Samlet belastning – naturmangfoldloven § 10

Jf. § 10 i NML om økosystemtilnærming og samlet belastning skal «En påvirkning av et økosystem vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er, eller vil bli utsatt for». Det vil si at utbyggingen må sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i nærområdet, samt den samlede belastningen på naturmangfoldverdiene som berøres. Det foreligger ingen andre pågående eller fremtidige utbyggingsplaner i nærområdet som vil føre til en økt samlet belastning.

Tiltaket vil medføre et relativt lite arealbeslag av naturtypen bløtbunnsområder i strandsonen som antas å ha verdi som økologiske funksjonsområder for fugl, fisk og bløtbunnsfauna. Ut fra våre undersøkelser, analyse av flyfoto og litteraturen, er det mye som kan tyde på at slike bløtbunnsområder er svært vanlige i området, men at naturtypen er lite kartlagt. Tiltaket kan medføre kantvirkninger i den påviste bløtbunnsforekomsten, men økningen i den samlede belastningen på naturtypen vurderes i dette tilfellet ikke som vesentlig i et regionalt eller nasjonalt perspektiv. Det er ingen registrerte funn av rødlistede arter i det undersøkte området som vil bli berørt av tiltaket, men potensielle for at det finnes slike artsforekomster kan likevel ikke utelukkes helt. Sannsynligheten for at det finnes slike forekomster i planområdet vurderes likevel som liten.

Tiltaket vil sannsynligvis ha en mindre påvirkning på området lokalt, men vil trolig ikke utgjøre noen målbare effekter for naturtyper, arter eller økosystemer i regionen. Det anslås derfor at økosystemene som kan berøres av tiltaket ikke vil være utsatt for en utilbørlig stor samlet belastning på regionalt og nasjonalt nivå.

Inngrepet må likevel sees i sammenheng med at strandsonen i Norge er utsatt for et stadig økende press, med bit-for-bit utbygging og fragmentering av kystområdene.

Vannforskriften § 12

Vannforskriften legger rammene for at vannmiljøet blir beskyttet og brukt på en bærekraftig måte. Prinsippene i vannforskriften vil være førende ved stedsspesifikke vurderinger av utslipp og effekter av forurensede stoffer til vannforekomster. Vannforskriften tillater i utgangspunktet ikke nye inngrep eller ny aktivitet som fører til at tilstanden forringes, eller at miljømål ikke nås.

Utredningsområdet ligger innenfor økoregion Norskehavet Nord og vannforekomst Vågsfjorden (ID: 0401020100-4-C). Forekomsten er en euhalin (>30 psu), moderat eksponert kystvann. Det er moderat bølgeeksponering og middels tidevann (1-5 m). Den økologiske tilstanden er klassifisert som svært god, med høy presisjon. Den kjemiske tilstanden er klassifisert som dårlig med lav presisjon. Ifølge Vann-nett skyldes den dårlige tilstanden i stor grad diffus avrenning fra kysttransport og forhøyede verdier av TBT (tributylinnation) i bunnsediment og funn av kvikksølv i taskekrabbe. Skipsfart og annen båttrafikk over tid antas å være kilde.

Tiltaket medfører en utfylling på ca. 38 dekar i sjø, ca. 150 m fra land. Tiltaksområdet ligger innenfor en stor og åpen vannforekomst (825 km²) med god vannutskiftning, og det er liten sannsynlighet for at utfyllingen vil påvirke vannkvaliteten i vesentlig grad eller forringe tilstanden til resipienten. Utover lokale endringer i lokale strømforhold, habitattap og økt skipsfart, er tiltaket vurdert til å ikke endre mulighetene for å nå miljømålet om god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand innen 2022-2027.

7.2.4 Sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser

Sammenstillingen av konsekvenser er fortatt med utgangspunkt i metoden i kapittel 6 og 7 i Statens vegvesen Håndbok V712. Sammenstillingen er en oppsummering av ikke-prissatte konsekvenser der fordeler og ulemper ved etablering av Detaljregulering Skjærmarka næringsområde veies mot hverandre, og sees i forhold til referansealternativet uten ny utbygging av arealet.

Kunnskapsgrunnlaget for utredningene er vurdert som godt for samtlige fagtema, herunder kartlegging og oversikt over verdiene i plan- og utredningsområdet.

Detaljregulering Skjærmarka næringsområde vil gi noe og svært store negative konsekvenser for de ikke-prissatte fagtemaene (tabell 7-4). Samlet sett vurderes den ikke-prissatte konsekvensen som **stor negativ konsekvens (alternativt: noe negativ konsekvens)**.

Tabell 7-8. Sammenstilling av ikke-prissatte konsekvenser for Skjærmarka næringsområde..

Fagtema	Alternativ:	Referanse (null)	Skjærmarka næringsområde
Landskap	Konsekvens:		Noe negativ konsekvens (-)
Naturmangfold - land	Konsekvens:		Svært negativ konsekvens (----)*
Naturmangfold - sjø	Konsekvens:		Noe negativ konsekvens (-)
Samlet vurdering			Stor negativ konsekvens (---)*
Rangering	1	2	
<p>* NB! Se kapittel 7.2.2: ved dagens bruk av området kan det argumenteres for at også 0-alternativet vil innebære at samtlige av delområdene av semi-naturlig mark vil bli ødelagt med konsekvensgrad 4 minus (----). Hvis man ser på det slik, så vil forskjellene i konsekvenser mellom 0-alternativet og gjennomføring av tiltaket være adskillig mindre.</p> <p>Samlet vurdering vil da bli: noe negativ konsekvens (-)</p>			

7.3 Tekniske fagrapporter og notater

7.3.1 Støyutredning

Anleggsfase

Det er gjennomført en egen vurdering anleggsstøy (vedlegg 7). I forbindelse med uttak av masser i fjell, og utfylling i sjø i Skjærmarka, er 5-6 boliger berørt av anleggsstøy. Skjermingstiltak er vurdert. Skjermingstiltakene som er foreslått vil redusere støynivået på alle boligene til under grenseverdiene.

- Nærmeste nabo er en fritidsbolig. Boligen får betydelige overskridelser og med fasadenivåer opp mot 68 dB. Støynivåene vil tidvis kunne være enda høyere når maskinene er plassert helt i grensen av planområdet, mot boligen.
- 5 andre boliger vil oppleve moderate overskridelser, opp mot 60 dB på fasade.

Tiltak

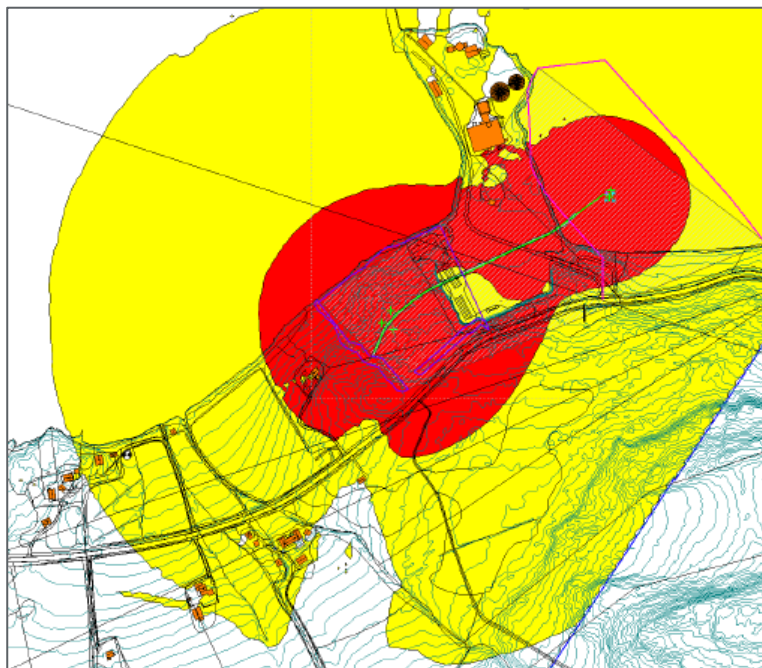
Avbøtende tiltak kan være å etablere en støyvoll mot sørvest. Vollen kan kombineres/erstattes av voll med skjerm eller en rad containere på toppen, bare høyden blir som spesifisert.

Vollen kan f.eks. legges opp med løsmassene fra markrens innenfor NÆ2. For at skjermingen skal være effektiv, må den bryte siktelinje mellom støykilden og boligen som ønskes skjermet. Vollen må være minst 5 m høy over dagens terreng.

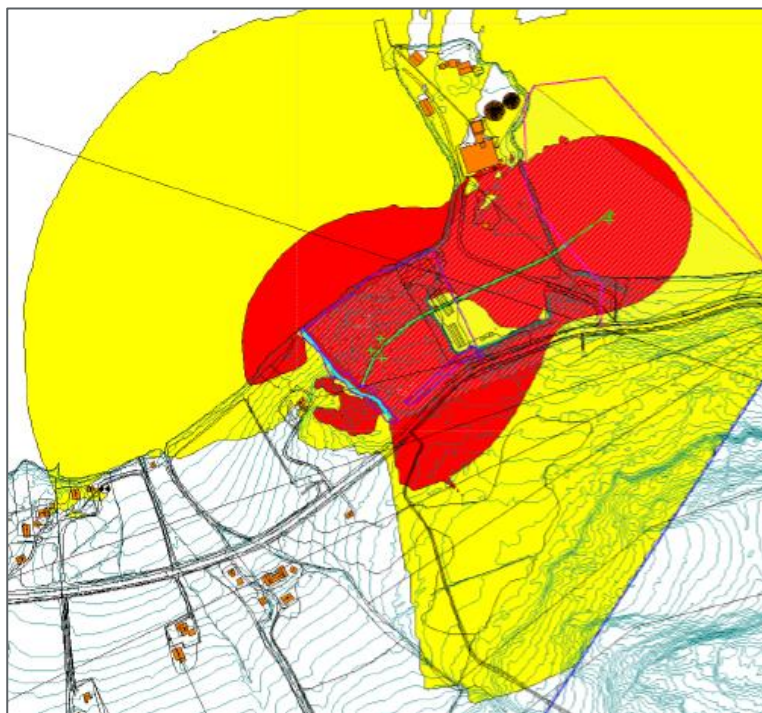
Avbøtende tiltak er ivaretatt i planbestemmelsene.

Driftsfase

Støy i driftsfase er vanskelig å anslå da det ikke er bestemt hvilke virksomheter som skal etableres i området. Støy fra planområdet i driftsfase må uansett vurderes nærmere og eventuelt støyreducerende tiltak må prosjekteres i forbindelse med planlegging av næringsområdet.



Figur 7-5. Støykotekart, beregnet for støynivå Ld i 4 meters høyde for boring, transport og utfylling i sjø. Gul (LpAeq12h 55-65 dB) og Rød (LpAeq12h > 65 dB) er vist. Nord opp.



Figur 7-6. Støykotekart, beregnet for støynivå Ld i 4 meters høyde for boring, transport og utfylling i sjø. Skjermet alternativ, her vist med støyvoll, høyde 5 m (vist i cyan farge). Gul (LpAeq12h 55-65 dB) og Rød (LpAeq12h > 65 dB) er vist.

7.3.2 Trafikkanalyse

På land

Det er utarbeidet en egen trafikkanalyse (vedlegg 6) som tar for seg trafikale konsekvenser av en utbygging ved Skjærmarka næringsområde, hvor framtidig situasjon er vurdert opp mot dagens situasjon.

I dagens situasjon er det ingen trafikale problemer for området. Skjærmarka industriområde ligger på nordsiden av fv. 825, ned mot Tovikskjæret. I følge Vegkart.no er trafikkmengden (ÅDT – årsdøgntrafikk) på 930 kjøretøy/døgn, med en andel tunge kjøretøy på 9 %. Det er heller ingen kryss eller avkjørsler i området som gir avviklingsproblemer ved dagens situasjon eller som er forventet å skape problemer i framtidig situasjon.

Det er gjort vurderinger av framtidige trafikkmengder og turproduksjon både langs eksisterende fylkesvei og fra planområdet. På grunn av usikkerhet i hva som skal bygges i planområdet det gjort svært konservative turproduksjonsberegninger med utbygging av industri og en turproduksjon på inntil 700 kjøretøy/døgnet fra planområdet. Trafikken er fordelt på fv. 825 ut ifra skjønns og dagens trafikkbilde, og det er gjort en trafikkberegning hvor prognoseår 2032 er lagt til grunn. Basert på framskrivninger fra Transportøkonomisk institutt (TØI) er det beregnet en generell trafikkøkning på 6,3 % for Troms fylke. I tillegg er det beregnet en økning i turproduksjon (ÅDT) fra 40 til ca.700 kjøretøyer i døgnet fra planområdet.

Det er i dag et svært lite omfang av gående og syklende forbi planområdet. Framtidig omfang av gående og syklende til planområdet blir trolig lite, men det bør vurderes tiltak om det gjøres utbedringer av fv. 825 som ønsket og omtalt i Trafikksikkerhetsplan for Tjeldsund kommune. Det er ikke gjort vurderinger knyttet til myke trafikanter inne på næringsområdet, dette forutsettes at blir ivaretatt når ytterligere detaljering og prosjektering av området foreligger.

Det er forutsatt at planområdet benytter dagens adkomst, utformet som forkjørsregulert T-kryss. Med de beregnede trafikkmengdene og trafikkfordelingene er det behov for utbedring av adkomstvei. Utbedringen av adkomstveien omfatter heving av vei og redusert stigning inn mot fv. 825, slik at kravene til vertikalkurvatur i adkomstvei er tilfredsstillt iht. Statens vegvesens håndbøker.

For brukere av kollektiv bør det vurderes tilrettelegging med egnet bussholdeplass. Dette vil være et aktuelt tema ved ev. utbedringer av fv. 825 og stor økning i mengde persontransport til Skjærmarka næringsområde i framtida.

Oppsummert:

- Basert på beregnede trafikkmengder vil det ikke være behov for tiltak på fv. 825.
- På bakgrunn av mengden myke trafikanter i området, vil denne gruppen ikke påvirkes av planforslaget.

Til sjøs

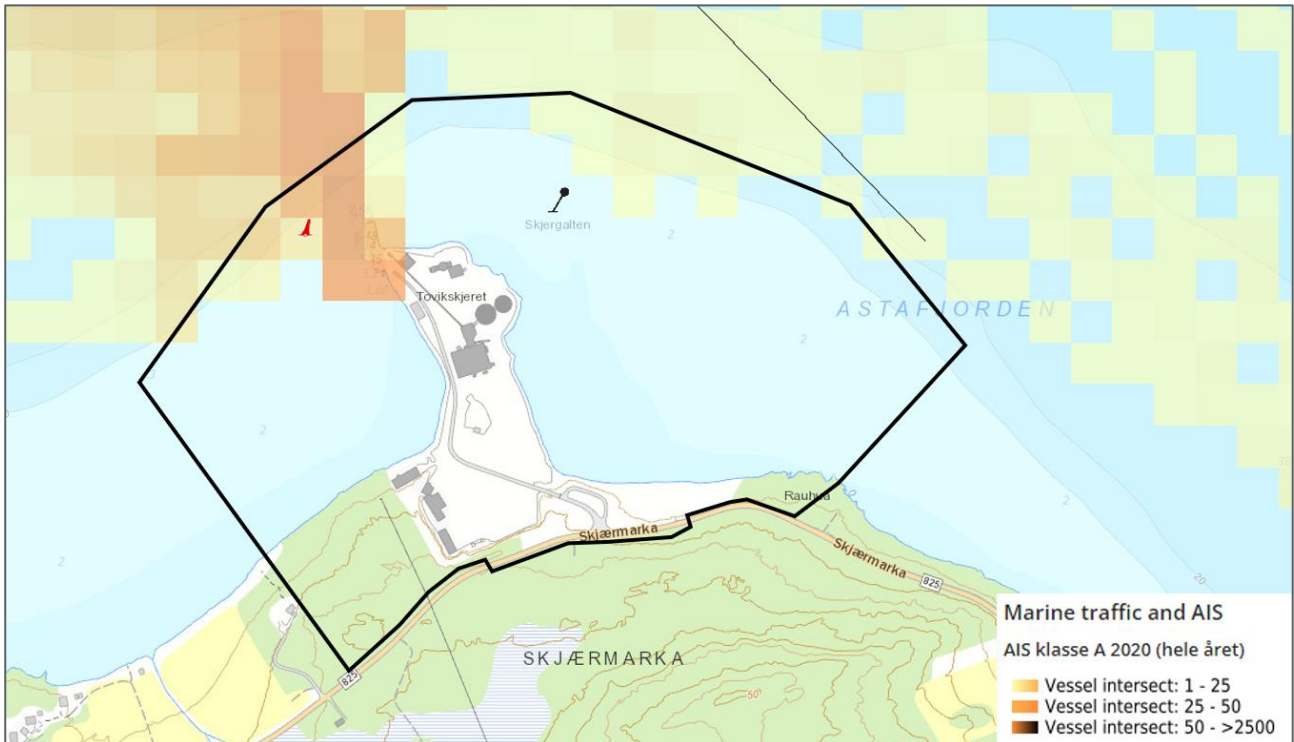
I Kystplan II er det avsatt arealer til ferdsel inn mot ISPS godkjent kaianlegg i planområdet. Dette videreføres som farled i detaljreguleringen. Skip på opptil 10 000 dvt (dødvекttonn) kan legges til kaien.

Kystverket fører oversikt over trafikk til sjøs. AIS (Automatic Identification System) gjør det mulig for båter å identifisere og overføre viktig navigasjonsinformasjon til hverandre, og til landstasjoner langs kysten. AIS gjør det mulig å ha kontinuerlig og oppdatert oversikt over trafikkbildet.

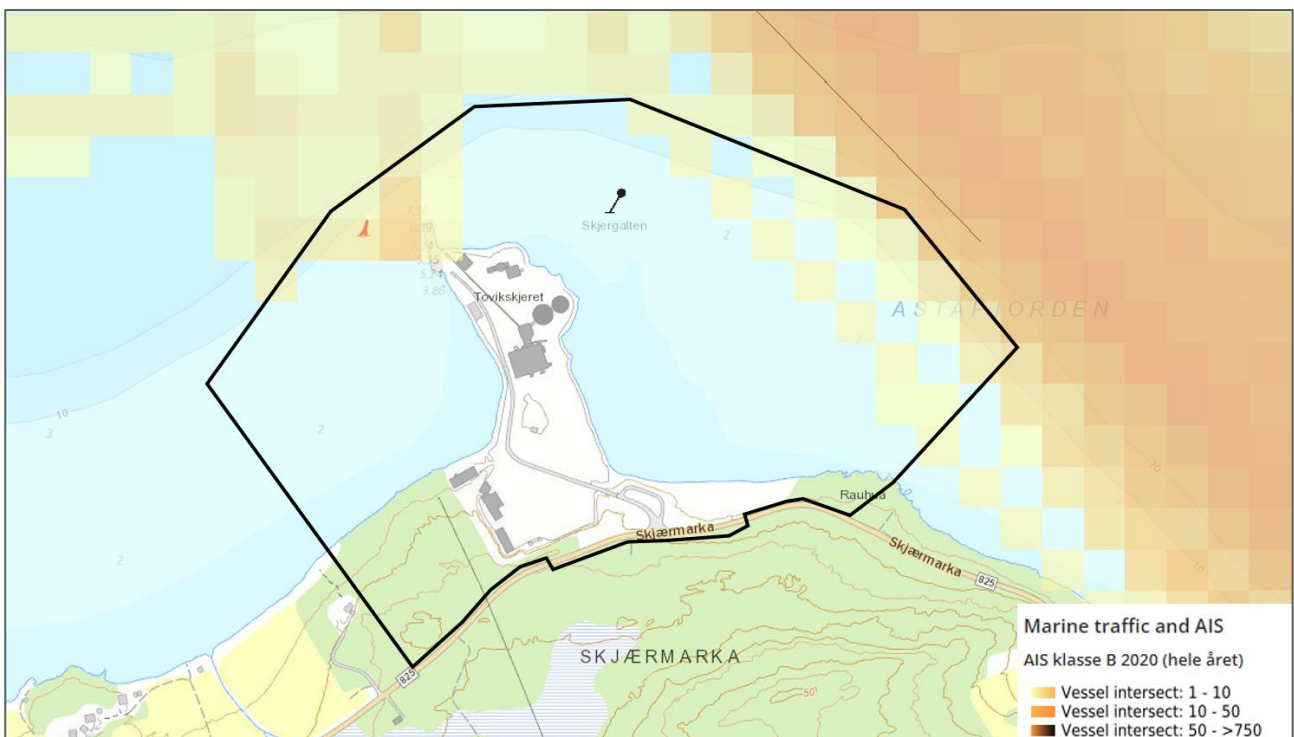
AIS-sender/mottakere finnes for fritidsbåter og for kommersielle båter – henholdsvis klasse B eller klasse A. For fritidsbåter er det ingen krav til AIS. De fleste større kommersielle skip har krav til klasse A. Hovedforskjellen er at klasse A sender med en høyere effekt og med en høyere frekvens, enn klasse B.

Ifølge tall fra Kystverket – Kystinfo benyttet ca. 50 kommersielle skip (AIS klasse A) kaien i planområdet i løpet av 2020 (figur 7-7). Tilsvarende var ca. 10 båter med AIS klasse B innom kaien (figur 7-8). Trafikken med fritidsbåter går t/r havnen i Tovika øst for planområdet.

Ved utvidelse av eksisterende næringsareal økt aktivitet i planområdet er det sannsynlig at antall anløp ved ISPS kaien vil økt. Hvor stor økningen blir vil være avhengig av hvilke virksomheter som etablerer seg i området. Trafikken til sjøs vurderes ivaretatt ved at farled avsettes i plankartet. Videre skal eksisterende navigasjonsinstallasjoner innenfor planområdet bevares, slik at sikkerheten opprettholdes. Det tillates ikke belysning som kan virke forstyrrende på skipstrafikk.



Figur 7-7. Trafikk til sjøs inn til ISPS kai i planområdet - AIS klasse A. Navigasjonsinstallasjoner: babord lanternemerke vest for kai (rødt merke) og stang/påle på Skjergalten (svart merke) (Kystverket - Kystinfo).



Figur 7-8. Trafikk til sjøs inn til ISPS kai i planområdet - AIS klasse B. (Kystverket - Kystinfo)

7.4 Alternativsvurderinger – valg av tiltaksområde

I forskrift om konsekvensutredninger er det gitt krav om beskrivelse av alternativer til valgt lokalisering/tiltak. Alternative utbyggingsscenario er beskrevet som følger i planprogrammet:

7.4.1 Utbyggingsalternativer

Planområdet har blitt utvidet flere ganger i løpet av planprosessen (figur 7-9). Dette er gjort basert på innspill mottatt ved planvarsel og offentlig ettersyn av planprogrammet, og for å skaffe handlingsrom i planarbeidet. Siste plangrense til vurdering i planprosessen ble satt ved utvidet planvarsel i desember 2021. Planområdet ble inkluderte opprinnelig arealer både på nordsiden og sørsiden av fv. 825.

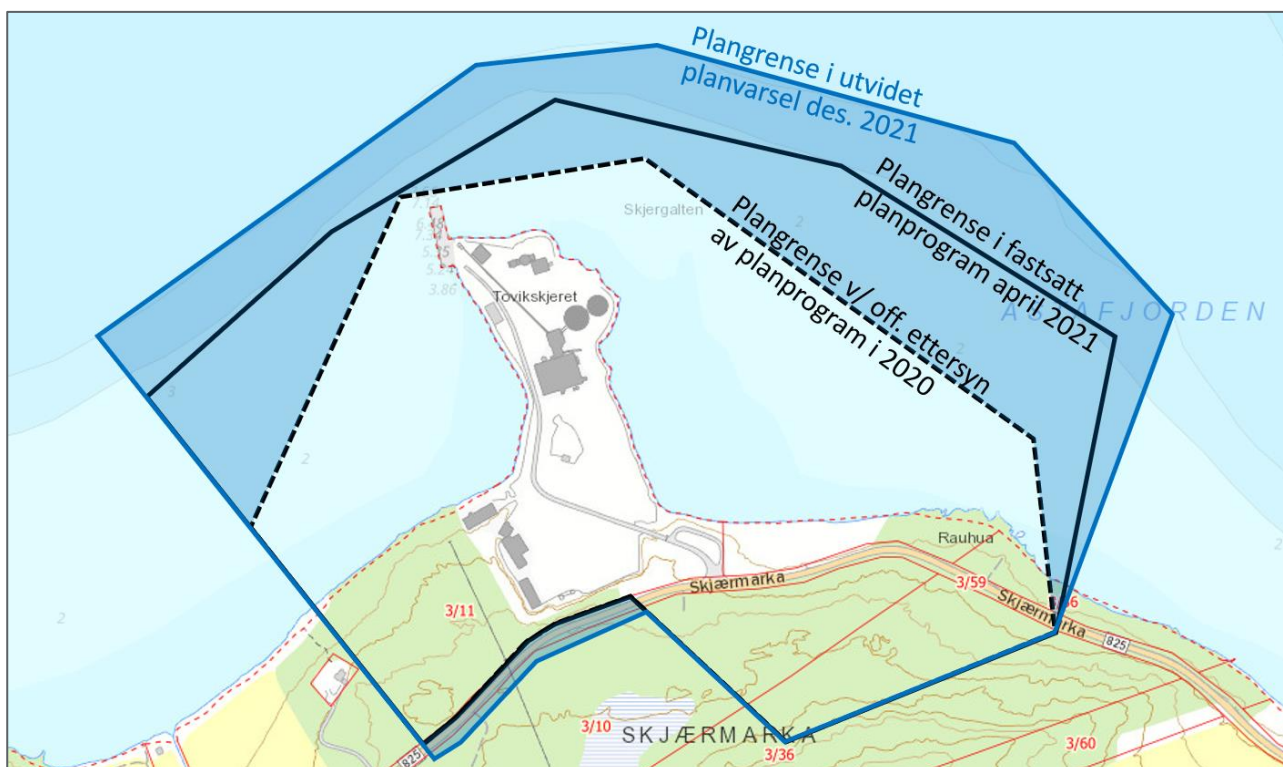
I endelig planforslag er planområdet redusert (figur 7-10) Arealene på sørsiden av fv. 825 er tatt ut av planområdet. I tillegg er plangrensen i sjø trukket nærmere land, slik at hele planområdet ligger innenfor dybde -20 moh.

Foreløpige planer og tiltaksområde er beskrevet i planprogrammet:

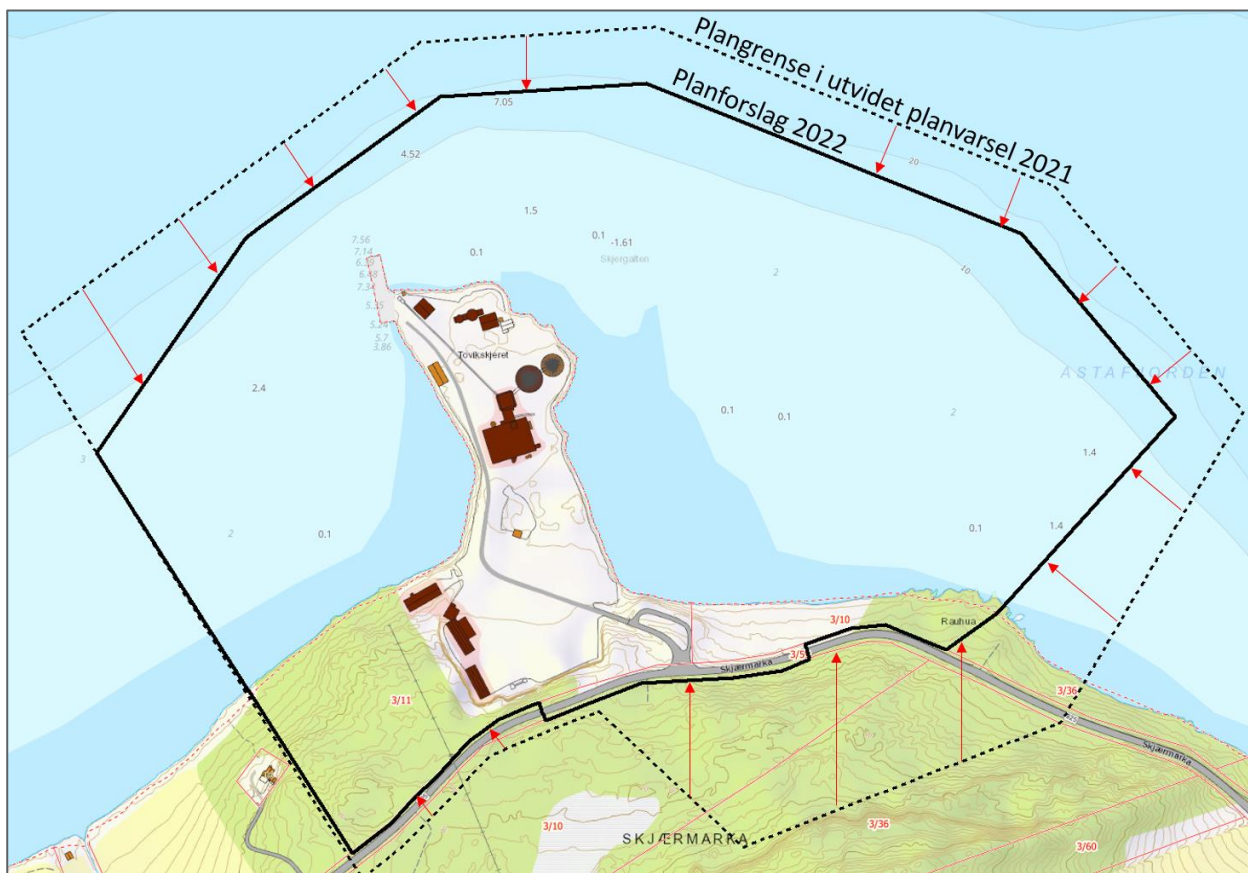
«Tiltaksområdet omfatter eksisterende areal på Tovikskjæret, utfyllingsområdet U og område A og AB. Gjennom masseuttak eller terrengarrondering i område A og B, hentes fyllmasser til U samtidig som ny byggegrunn kan etableres i disse to feltene. [...]»

I planarbeidet er ulike alternativer for etablering av ny byggegrunn vurdert. Alternativet fremmet i planforslaget er vurdert som den beste løsningen. Det vil si masseuttak og etablering av byggegrep i område A og utfylling i sjø i område U. Område B utgår.

Faktorer som ligger til grunn for beslutningen er terrenginngrep/landskapsbilde, massebehov- og balanse og adkomst fra fv. 825. Det er vurdert som en fordel at hele tiltaket, etableres på nordsiden av fv. 825. Terrenginngrepet og synligheten i landskapet blir minst ved denne løsningen. Massene fra område A dekker behovet til utfylling i sjø. Videre kan dagens adkomst fra fv. 825 beholdes. Det er gunstig å unngå nye avkjøringer fra fv. 825 og ev. endringer av dagens kurvaturer i fylkesveien (noe område B utløser).



Figur 7-9. Plangrense ved planvarsel (2020), offentlig ettersyn av planprogram (2021) og utvidet planvarsel (2021).



Figur 7-10. Skjærmarka næringsområde. Planområdet er redusert i løpet av planprosessen (Kystverket - Kystinfo).



Figur 7-11. Illustrasjon hentet fra planprogrammet. Område A og område B har vært vurdert for uttak av masser og etablering av ny byggegrunn.

7.4.2 Skjærmarka sammenholdt med andre næringsområder

Tjeldsund kommune

Tjeldsund kommune har arealer regulert til næringsformål spredt i kommunen (*figur 7-12 og tabell 7-9*). Dette er områder både langs sjø og lengre inn på land, med store ubebygde arealer. Videre er det i kommuneplanens arealdel (*tabell 7-10*) satt av nye arealer til ulike næringsformål.

Arealoversiktene i tabellene under er basert på et grovsøk i kommunekart.com, men tilsier at det i utgangspunktet ikke er behov for nytt næringsareal i kommunen. Ser en nærmere på tallene er 9 av de 11 reguleringsplanene eldre enn 10 år, og det samme gjelder kommuneplanens arealdel. Store deler av næringsarealene er avsatt på dyrka mark, i strandsonen og/eller det er lagt opp til utfylling i sjø som krever tilførsel av masser. Mye av det ubebygde arealet framstår som lite aktuelt å realisere, også med hensyn til skjerpede lovkrav for arealbruksendringer.

Sandstrand industri- og serviceområde ca. 3 km vest for Tovikskjæret (vedtatt 16.10.1985) er et eksempel på en gammel plan. Deler av arealet er utbygd. Videre utbygging krever utfylling i sjø og/eller blir liggende nært eksisterende boligbebyggelse.



Figur 7-12. Regulerte næringsområder i Tjeldsund kommune, samt tre store næringsarealer ved sjø i Harstad kommune.

Skjærmarka næringsområde er vurdert som et bedre alternativ til ny næringsbebyggelse, sammenholdt med flere av de avsatte arealene. Dette på grunnlag av følgende faktorer:

- Det er eksisterende, aktive virksomheter etablert i området.
- Arealer med etablerte virksomheter, skaper ofte synergieffekter og økt aktivitet i området.
- En kan utvide næringsarealet med tilnærmet massebalanse internt i planområdet.
- Planområdet har kommunens eneste ISPS-godkjente kai.
- Arealene er godt egnet for arealkrevende logistikkbedrifter som har behov for dypvannskai i kombinasjon med landarealer. Eksempelvis blågrønne næringer, spesielt havbruksnæringen.
- En utvidelse av eksisterende næringsområde går ikke på bekostning av jordbruksareal, store natur- eller kulturverdier.
- Planområdet ligger i tilstrekkelig avstand fra boligbebyggelse, slik at en unngår eksempelvis støyproblematikk.

Tabell 7-9. Næringsarealer i reguleringsplaner, Tjeldsund kommune (tall basert på kommunekart.com).

Navn	Formål	Størrelse	Vedtatt plan	Bebyggt (daa)	Ubebyggt (daa)
Balteskard	N/Kai	8 daa	2016	8	-
Kalvskinnet	F/K/I	6 daa	2007	3	3
Sandstrand	F/I	51 daa	1985	13	38
Kvitnes	I/Kai	12 daa	2003	4	8
Evenskjer sentrum, Skjærran	F/K/I/S	14 daa	2005	-	14
Evenskjer sentrum, Skjærran	F/K/I/Kai/SSL	18 daa	2003	10	8
Evenskjer sentrum	F/K/I	23 daa	1994	-	23
Hålogalandsparken	F/I	75 daa	2019	-	75
Breistrand	I	77 daa	1980	42	35
Breistrand syd	F	19 daa	1988	2	17
Hårvik 1	I	18 daa	1978	-	18
SUM				82	239

I tillegg er det større arealer i Evenskjer sentrum og Grov sentrum som er regulert til ulike næringsformål og utbygd.

Tabell 7-10. Næringsarealer i kommune(del)planer, Tjeldsund kommune (tall basert på kommunekart.com). Arealene kommer i tillegg til de som er oppgitt i tabell 7-9 og arealene som er inkl. i planområdet.

Navn	Formål	Størrelse	Vedtatt plan	Bebyggt (daa)	Ubebyggt (daa)
K1 – Fjelldal/Ramstad	F/K/I	24 daa	2004	9	15
K2 – Ramsund	F/I	36 daa	2004	6	30
K4 – Kjerstad	Erverv	51 daa	2004	-	51
K5 – Kongsvik	F/I	73 daa	2004	17	63
KDP Breistrand	Erverv	7 daa	2008	-	7
KDP Sandstrand	F	6 daa	2008	3	3
KDP Tovik	I	357 daa	2008	-	357
Kommuneplan					
• Selnes	I	83 daa	2004	-	83
• Sandnes	I	8 daa	2004	2	8
• Grovfjord/Astafjord	Erverv	14 daa	2008	2	12
SUM				39	629

Tjeldsund kommune har igangsatt utarbeidelse av ny kommuneplanens arealdel i 2022. I den forbindelse anbefales å ta en gjennomgang av og opprydding i avsatte næringsarealer i kommunen. Ubebygde arealer som er «utdaterte» mht. beliggenhet vs. etterspørsel og behov, samt lovkrav bør ikke videreføres i ny kommuneplan.

Næringsarealer i nabokommuner

Harstad kommune har tre større næringsområder etablert i kort av stand fra Skjærmarka (figur 7-12 og tabell 7-11): Rødskjær, Stangnes og Harstad sentrum/havn.

Harstad sentrum/havn har i stor grad båtkai og persontrafikk (hurtigrute og hurtigbåter) som hovedformål, samt noe godshåndtering. Stangnes er den store godshavnen i Harstad kommune med store logistikkarealer, lager, plasskrevende forretninger og avfallsmottak (HRS). Både Harstad sentrum/havn eller Stangnes vurderes å henvende seg til andre virksomheter/brukere enn Skjærmarka.

Rødskjær har mange av de samme egenskapene som Skjærmarka: et næringsareal med kai, tilrettelagt for virksomheter både på land og havbruksnæringer. Rødskjær er lokalisert ca. 2 mil lengre sør i Tjeldsundet. Skjærmarka næringsområde har fordelen av å ligge nærmere akvakulturlokalitetene i Ibestad kommune, Gratangen kommune og nord i Harstad kommune (gir kortere transportavstander for merder).

Tabell 7-11. Næringsområder ved sjøen i nabokommuner (basert på kommune kart.com).

Navn	Formål	Størrelse	Vedtatt plan	Bebygd (daa)	Ubebygd (daa)
Rødskjær:					
Rødskjær-Sandtorg	I	164 daa	1972	36	128
Rødskjær-Sandtorg	I/L	18 daa	1984	8	10
Rødskjær	I/Lager/Kai	581 daa	2021	102	479
SUM				146	617
Stangnes havn	I/H/Kai	429 daa	2011	Ja	
Harstad sentrum/havn	H			Ja	



Figur 7-13. Skjærmarka og Rødskjær sammenholdt med akvakulturlokaliteter i nord og øst (Fiskeridirektoratet)

7.5 Andre tema – virkninger av planforslaget

Kapittel 4 redegjør for dagens situasjon i planområdet. Flere tema og fagområder berører ikke av planforslaget, og omtales ikke videre her. Klima og klimatilpasning, samt stormflo og havnivåstigning er omtalt i egne kapitler.

7.5.1 Naturmangfoldloven §§8-12 og vannforskriften § 12

Naturmangfoldloven §§ 8-12

- *§ 8 Kunnskapsgrunnlaget*
Det er gjennomført konsekvensutredninger for naturmangfold på land (kapittel 7.2.2 og vedlegg 1) og i sjø (kapittel 7.2.3 og vedlegg 2). Planområdet er kartlagt gjennom kjent kunnskap i databaser og befaringer i 2021. Konsekvensutredningene redegjør for naturverdier, påvirkning og konsekvens av tiltaket. I tillegg er det gjennomført konsekvensutredning for landskap (kapittel 7.2.1 og vedlegg 3).
- *§ 9 Føre-var-prinsippet*
Kunnskapsgrunnlaget iht.§ 8 vurderes som tilstrekkelig. Skadereduserende tiltak som beskrevet i konsekvensutredningene, er ivaretatt i planbestemmelsene.
- *§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning*
Temaet er vurdert i konsekvensutredningene (se kapittel 7.2.2 og 7.2.3).
- *§11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver*
Det forutsettes at kravene til skadereduserende tiltak hjemlet i planbestemmelsene følges og bekostes av tiltakshaver.
- *§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*
Det forutsettes at til enhver tid gjeldende lovverk følges. I tillegg er det tatt inn krav i planbestemmelsene for å søke å minimere fotavtrykket av tiltaket.

Vannforskriften § 12

Se vurderinger i kapittel 7.2.3. Det er liten sannsynlighet for at tiltaket vil påvirke vannkvaliteten i vesentlig grad eller forringe tilstanden til resipienten.

7.5.2 Barns interesser, friluftsliv, rekreasjon og strandsone

Barn og unge

Planområdet er verken tilrettelagt eller i bruk som lek- og uteområde for barn. Det er ikke registrert barnetråkk innenfor planområde eller på tilgrensende arealer. Tiltaket vurderes derfor til ikke å komme i konflikt med barns interesser.

Skjærmarka næringsområde ligger mellom Sandstrand og Tovika. Det er barnehage og barneskole på Sandstrand, og skolebarna fra Tovika tar buss til Sandstrand. Det er få/ingen skolebarn i form av myke trafikanter langs fv. 825 forbi planområdet. På bakgrunn av mengden myke trafikanter i området, er det vurdert at denne gruppen ikke vil påvirkes av planforslaget (se kapittel 7.3.2).

Friluftsliv, rekreasjon og strandsone

De lokale områdene benyttet til friluftsliv og rekreasjon, samt opparbeidede arealer til idrett og lek ligger i avstand fra planområdet. Strandsonen utgjør i dag et belte på ca. 25-55 meter mellom fv. 825 og sjøen. Strandsonen framstår som lite tilgjengelig, er ikke tilrettelagt for rekreasjon og er lite brukt til rekreasjon og friluftsliv. Det er allerede etablert næringsvirksomhet på Tovikskjæret, som gjør omkringliggende strandsone lite attraktiv. Det planlagte tiltaket vurderes til ikke å medføre vesentlig endring i dagens situasjon.

7.5.3 Forurensning

Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planområdet på land (Miljøstatus) eller i sjøen (Multiconsult 2019 - vedlegg 10).

Utfylling i sjø krever egen tillatelse etter forurensningsloven, og havne- og farvannsloven. Utfylling kan ikke iverksettes før det foreligger tillatelse fra Statsforvalteren. Det må dokumenteres at grunnen ikke er forurenset, at området tilfredsstillende krav i vannforskriften og/eller det er utarbeidet plan for håndtering av eventuelle forurensete masser. Dette er ivarettatt i planbestemmelsene.

Næringsarealene i planområdet skal ikke medføre forurensning til grunn og vann. Forurensning og ivarettelse av biota og det fysiske/kjemiske miljøet reguleres av ulike lovverk og forskrifter. Det forutsettes at til enhver til gjeldene lovverk følges.

7.6 Klima og klimatilpasning

Klimaendringer

Risiko- og sårbarhetsvurderingen i kapittel 7.8 inkluderer vurderinger av naturrisiko ved framtidige klimaendringer. Når det gjelder ras og skredfare er det ingen faresoner eller aktsomhetsområder innenfor planområdet (NVE Atlas). Det er kun et tynt dekke med løsmasser i planområdet, så en framtidig økning i nedbørsmengde vurderes til ikke å medføre fare for flomras. Selve Tovikskjæret og omkringliggende sjøbunn er registrert med mulighet og aktsomhet for marin leire (NGU – Løsmasser og NVE Atlas). Multiconsult har utført innledende stabilitetsvurderinger av sjøbunnen (vedlegg 8 og 9). Tilfredsstillende og stabile grunnforhold må dokumenteres ved prosjektering av utfylling. Krav er ivarettatt i planbestemmelsene.

Risiko ved framtidig havnivåstigning og fare for stormflo er hensyntatt ved krav i planbestemmelsene. Alle bygninger og anlegg innenfor planområdet må utformes for å tåle stigning i havnivå og stormflo. Planområdet skal arronderes slik at terrengnivå for nye bygning er og felles adkomst har minimum kote 3,2 meter over havet (middelvannstand). Kotehøyde for gulv i 1. etasje skal være minimum 3,5 moh. Se også kapittel 7.7.

Ved kraftig uvær i området vil det kunne bli utsatt for vindkast og bøler, slik som øvrig kystlinje. Bygninger og anlegg forutsettes utformet for å tåle nord-norsk kystklima.

Tiltakets fotavtrykk

Generelt gir nye utbygginger utslipp av klimagasser gjennom arealbruksendringer, oppføring av nye bygninger, etablering av infrastruktur, materialer og drift/bruk. Videre medfører anleggsmaskiner og transport utslipp både i drifts- og anleggsfase.

Nevnte faktorer er vanskelig å tallfeste i et klimagassbudsjett for Skjærmarka næringsområde. Regnskapet over utslipp vil være avhengig av valg man foretar i prosjektering og utbygging av området, samt maskiner som benyttes.

Arealbruksendringer

Det er ikke myrarealer innenfor planområdet. Ved å trekke ut arealet sør for fv. 825, vil myra sørvest for planområdet forbli upåvirket også med hensyn til klimagassutslipp. Miljødirektoratets verktøy er ikke rigget for å beregne utslipp av arealbruksendring fra «annen utmark» til «utbygd areal». Løsmassene i området for masseuttak er estimert til ca. 12 000 m³, og består av en blanding av organiske masser og mineraljord.

Massetransport og utfylling i sjø

I planforslaget er et lagt opp til bruk av kortreist stein (vel 180 000 m³), hvor ressursene ligger tett på bruksområdet. Masseuttak og utfylling håndteres internt i planområdet, innenfor avstander på 350 meter. Dette bidrar til å redusere transportbehovet og dermed klimagassutslipp fra kjøretøy og anleggsmaskiner. Unntaket er for plastringsstein (ca. 6000 m³) til utfyllingen, overbygningsmasser (ca. 13000 m³) og filterlag (ca. 2000 m³), som må hentes/kjøpes utenfor planområdet.

Bebyggelse og anlegg

Planforslaget inneholder føringer for bevisstgjøring og vurderinger rundt tiltakets fotavtrykk og klimagassutslipp, jf. krav i bestemmelsene til dokumentasjon som skal foreligge ved rammesøknad.

7.7 Stormflo og havnivåstigning

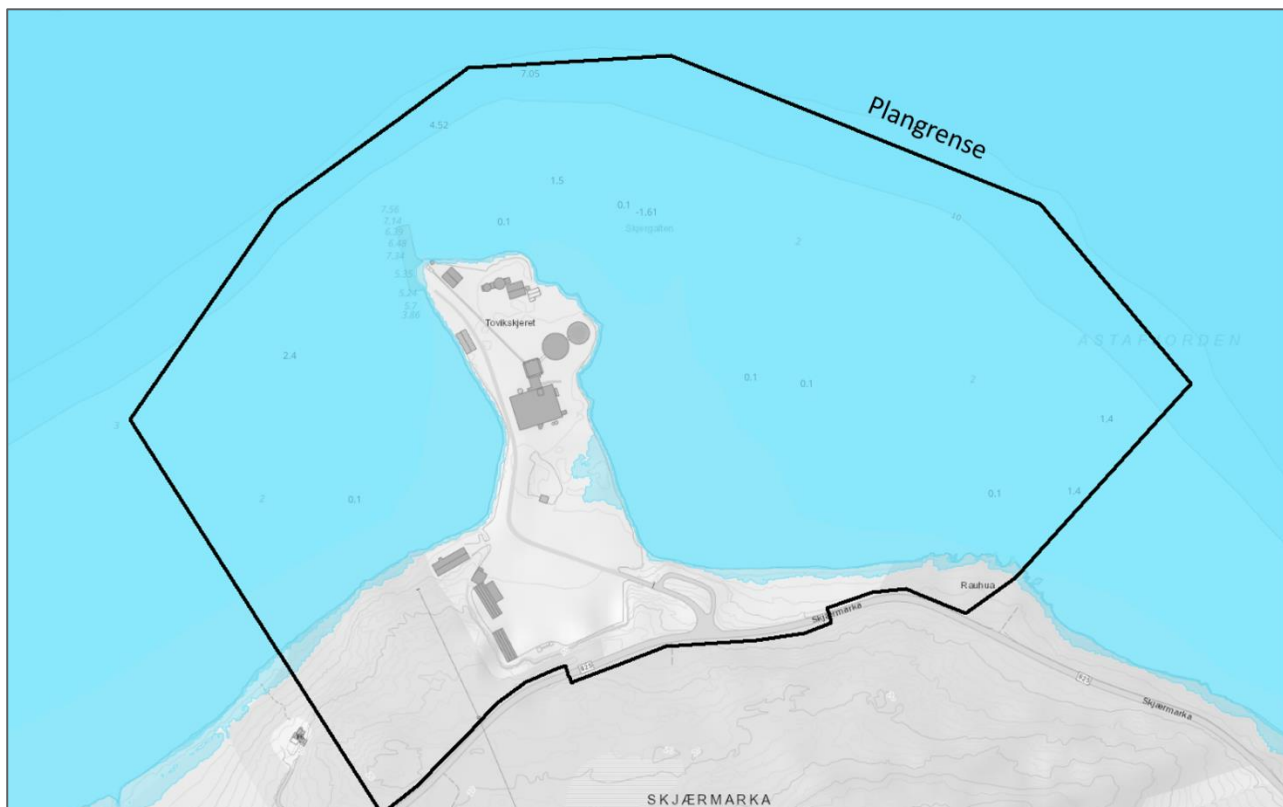
Planområdet ligger langs sjøen og deler av arealet kan oversvømmes ved stormflo. Havnivåstigningen i området Sandstrand – Tovika for år 2090 er estimert til 51 cm (Se havnivå i kart, Kartverket), og vil medføre noe økning i arealet som oversvømmes ved stormflo i framtida.

Byggteknisk forskrift (TEK 17), kapittel 7 omfatter krav og regler som angir hvilket sikkerhetsnivå som skal legges til grunn ved regulering og bygging i fareområder. Sikkerhetskravene er førende for plan, og skal legges til grunn for risiko- og sårbarhetsanalyser etter pbl § 4-3.

TEK 17, § 7-2 omhandler sikkerhet mot flom og stormflo. Dette reguleres med sikkerhetsklasser, og planområdet faller inn under sikkerhetsklasse F2: Planområdet skal benyttes til byggverk beregnet for næring/industri og noe personopphold. De økonomiske konsekvensene av skader på byggverk kan være store, men kritiske samfunnsfunksjoner settes ikke ut av spill.

Områder med sikkerhetsklasse F2 skal planlegges med sikkerhet mot flom med gjentaksintervall på 200 år, også kalt 200-årsflom som opptrer gjennomsnittlig hvert 200 år. Dette utelukker ikke at en kan få to 200-årsflommer med kort tids mellomrom.

Det er viktig at utfyllingen og nytt næringsareal dimensjoneres for havnivåstigning. En 200-årsflom vil i framtida nå et stykke inn på eksisterende næringsområde (*figur 7-14*) og til ca. 2,5 - 3 meter over havet. Ny utfylling må derfor ha minimum høyde kote 3 meter for å sikre at arealet ikke oversvømmes ved stormflo. Dette er sikret med krav i planbestemmelsene. Kotehøyde for gulv i 1. etasje skal være minimum 3,5 meter over havet (middelvannstand), jf. planbestemmelsene § 4.1.2.



Figur 7-14. Havnivå ved 200-årsflom i 2090 (Se havnivå i kart, Kartverket).

7.8 Risiko- og sårbarhetsvurderinger (ROS)

Vurderingen er basert på veilederen fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap/DSB¹. Kartlegging av risiko og sårbarhet identifiserer aktuelle uønskede hendelser og vurderer sannsynligheten (*tabell 7-12*) for at de opptrer og konsekvensen (*tabell 7-13*) av dem hvis de inntreffer. Risiko (*tabell 7-14*) er et produkt av sannsynligheten for at hendelsen inntreffer og konsekvensen av denne.

Det brukes følgende inndeling av **sannsynlighet**:

Tabell 7-12. Vurderingen av sannsynlighet tar utgangspunkt i historiske data, lokalkunnskap, statistikk, ekspertuttalelser og annen relevant informasjon, og en vurdering av om fremtidige klimaendringer kan påvirke dette bildet. Vektet for sannsynlighetsgrad fra 1 – 4.

Sannsynlighet	Forklaring	
Begrep	Periodisk hendelse	Enkeltstående hendelse
1. Lite sannsynlig	Mindre enn en gang i løpet av 50 år.	Hendelsen er ikke kjent i tilsvarende situasjoner, men det eksisterer en teoretisk sjans for at hendelsen inntreffer.
2. Mindre sannsynlig	Mellom en gang i løpet av 10 år og en gang i løpet av 50 år.	Hendelsen kan inntreffe, men det er mindre sannsynlig.
3. Sannsynlig	Mellom en gang i løpet av ett år og en gang i løpet av 10 år.	Det er sannsynlig at hendelsen inntreffer.
4. Meget sannsynlig	Mer enn en gang i løpet av ett år.	Det er meget sannsynlig at hendelsen inntreffer, faren er kontinuerlig til stede.

Kriteriene for å vurdere **konsekvenser** av uønskete hendelser:

Tabell 7-13. Vurdering av konsekvenser av uønskede hendelser, vektet for alvorlighetsgrad fra 1 - 4.

Konsekvenser	Forklaring		
Begrep	Personskade	Miljøskade	Skade på eiendom, forsyning mm.
1. Ubetydelig	Ingen alvorlig skade	Ingen alvorlig skade	Systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig	Få/små skader	Ikke varig skade	Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
3. Alvorlig	Behandlingskrevende skader	Midlertidig/behandlingskrevende skade	System settes ut av drift over lengre tid; alvorlig skade på eiendom
4. Svært alvorlig	Personskade som medfører død eller varige mén; mange skadd	Langvarig miljøskade	System settes varig ut av drift; uopprettelig skade på eiendom

¹ Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser (1994), Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene (2001), Samfunnssikkerhet i arealplanlegging. Kartlegging av risiko og sårbarhet (2010).

Karakteristikk av **risiko** som funksjon av sannsynlighet og konsekvens:

Tabell 7-14. Matrise for risikovurdering.

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

- Hendelser i **røde** felt: Tiltak nødvendig.
- Hendelser i **gule** felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte.
- Hendelser i **grønne** felt: Rimelige tiltak gjennomføres.
- Tiltak som reduseres sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

Risikoforhold vurderes opp mot gjeldende grenseverdier i aktuelle forskrifter/retningslinjer, for eksempel:

- Skred, flom og stormflo – kapittel 7 i Byggeteknisk forskrift.
- Radon - §13-5 Byggeteknisk forskrift.
- Forurensning i grunn – kapittel 2 i Forurensningsforskriften med vedlegg 1.
- Luftforurensning - kapittel 7 i Forurensningsforskriften.
- Elektromagnetisk stråling § 26 Strålevernforskriften. Statens Strålevern veiledning: grenseverdier/utredningsmiljø.
- Støy - Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442).

Hendelser som er aktuelle for planområdet er vist i tabellen under. Det er vurdert både risiko for planområdet og tiltaket fra omgivelsene, og risiko som plantiltaket kan medføre for omgivelsene.

Tabell 7-15. Bruttoliste mulige uønskede hendelser.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Naturrisiko					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Masseras/-skred; steinsprang	Nei				Iht. NVE Atlas.
2. Snø-/isras	Nei				Iht. NVE Atlas.
3. Flomras; kvikkleire	Ja	1	3		Selve Tovikskjæret og omkringliggende sjøbunn er registret med mulighet og aktsomhet for marin leire (NGU – Løsmasser og NVE Atlas). Multiconsult har utført innledende stabilitetsvurderinger av sjøbunnen (vedlegg 8 og 9).

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sanns.		Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
						Tilfredsstillende og stabile grunnforhold må dokumenteres ved prosjektering av utfylling. Krav er ivaretatt i planbestemmelsene.
4. Elveflom	Nei					Iht. NVE Atlas.
5. Tidevannsflo; stormflo	Ja	3		2		Planområdet ligger utsatt for stormflo. Sees i sammenheng med havnivåstigning, punkt 6.
6. Havnivåstigning	Ja	4		2		Det er forventet havnivåstigning som følge av klimaendringer. Det stilles krav til minimumshøyde i planbestemmelsene. Se også kapittel 7.7.
7. Radongass	Nei					Planområdet er registret med moderat til lav (eksisterende næringsareal) og usikker (utvidelse) aktsomhetsgrad for radon (NGU – Radon aktsomhet). Kartleggingen er basert på inneluftmålinger av radon og kunnskap om geologiske forhold. Krav om forebyggende tiltak mot radongass, som radonsperre, ivaretas i byggesøknad.
8. Vindutsatt	Ja	3		2		Se kapittel 4.2. Ved kraftig uvær i området vil det kunne bli utsatt for vindkast, slik som øvrig kystlinje. Bygg- og anlegg forutsettes utformet for å tåle nord-norsk kystklima.
9. Nedbørutsatt	Nei					-
10. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei					-
11. Annen naturrisiko (spesifiser)	Nei					-
Sårbare naturområder og kulturmiljøer mm						
<i>Medfører planen/tiltaket fare for skade på:</i>						
12. Sårbar flora	Ja	4		4		Deler av rødlista naturtyper forsvinner. Se kapittel 7.2.2.
13. Sårbar fauna/fisk	Ja	2		2		Det hekker krykkje innenfor planområdet. Se kapittel 7.2.2

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sanns.		Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
						og det gyteområder i sjø utenfor planområdet. Se kapittel 7.2.3.
14. Naturvernområder	Nei					Iht. Naturbase.
15. Vassdragsområder	Nei					Iht. Naturbase.
16. Automatisk fredete kulturminner	Nei					Iht. Kulturminnesøk og innspill fra Nordland fylkeskommune.
17. Nyere tids kulturminne/-miljø	Nei					Iht. Kulturminnesøk og innspill fra Nordland fylkeskommune.
18. Viktige landbruksområder (både jord-/skogressurser og kulturlandskap)	Nei					Iht. NIBIO – Kilden.
19. Parker og friluftsområder	Nei					-
20. Andre sårbare områder (spesifiser)	Nei					-
Teknisk og sosial infrastruktur						
<i>Kan planen/tiltaket få konsekvenser for strategiske områder og funksjoner:</i>						
21. Vei, bru, knutepunkt	Nei					-
22. Havn, kaianlegg, farleder	Nei					-
23. Sykehus/-hjem, andre inst.	Nei					-
24. Brann/politi/ambulans e/ sivilforsvar (utrykningstid mm)	Nei					-
25. Kraftforsyning	Nei					Kun internt i planområdet.
26. Vannforsyning	Nei					Kun internt i planområdet.
27. Forsvarsområde	Nei					-
28. Tilfluktsrom	Nei					-
29. Annen infrastruktur: Telenor - fiberkabel	Nei					-
Virksomhetsrisiko						
<i>Berøres planområdet av, eller medfører planen/tiltaket risiko for:</i>						
30. Kilder til akutt forurensning i/ved planområdet	Nei					
31. Tiltak i planområdet	Nei					

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
som medfører fare for akutt forurensning					
32. Kilder til permanent forurensning i/ved planområdet	Nei				
33. Tiltak i planområdet som medfører fare for forurensning til grunn eller sjø/vassdrag	Ja	3	2		Avrenning fra vei/asfalterte/urbaniserte områder vil medføre støv/partikler som kan inneholde miljøskadelige stoffer. Overvannsløsning skal derfor utformes slik at den reduserer påvirkning mot resipient. Det stilles krav om ivaretagelse av dette i planbestemmelsene.
34. Forurenset grunn	Nei				Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planområdet på land (Miljøstatus) eller i sjøen (vedlegg 10).
35. Kilder til støybelastning i/ved planområdet (inkl. trafikk)	Nei				Det er ikke registrert støysoner langs fv. 825 (Statens vegvesen), og planforslaget tilrettelegger ikke for støysensitiv bebyggelse.
36. Planen/tiltaket medfører økt støybelastning	Nei				Kun i anleggsfase. Se støyvurdering (vedlegg 7).
37. Høyspentlinje (elektromagnetisk stråling)	Nei				-
38. Skog-/lyngbrann	Nei				-
39. Dambrudd	Nei				-
40. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm	Nei				-
41. Gruver, åpne sjakter, steintipper osv.	Nei				-
42. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver osv.)	Nei				-
43. Område for avfallsbehandling	Nei				-
44. Oljekatastrofeområde	Nei				-

Hendelse/Situasjon	Aktuelt	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
45. Ulykke med farlig gods til/fra eller ved planområdet	Nei				-
46. Ulykke i av-/påkjørsler	Ja	1	2		Se trafikkanalyse (vedlegg 6). Det er ingen registrerte ulykker i krysset til Tovikskjæret per i dag.
47. Ulykke med gående/syklende	Ja	1	3		Se trafikkanalyse (vedlegg 6). Det er ingen registrerte ulykker og fv. 825 er lite benyttet av myke trafikanter.
48. Andre ulykkespunkter langs vei eller bane	Nei				
49. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
50. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
51. Annen virksomhetsrisiko (spesifiser)	Nei				
Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring					
52. A. Utfylling og rekkefølge	Ja	2	2		Planforslaget er innenfor rammene skissert av Multiconsult (vedlegg 8 og 9). Det er satt rekkefølgekrav om dokumentasjon på stabile grunnforhold før utfylling i sjø.
53. B (f.eks. riveavfall)	Nei				
54. C (f.eks. byggegrop)	Ja	2	3		Det forutsettes at byggegrop sikres både for mennesker og dyr, samt at sikkerheten til arbeiderne ivaretas under uttak av masser. Planbestemmelsene stiller krav om at overkant av byggegrop skal sikres mot fallulykker.

Aktuelle hendelser er plassert i risikodiagrammet under;

ROS-diagrammet viser risiko/sårbarhet **før avbøtende tiltak er iverksatt/gjennomført.**

Tabell 7-16. Endelig risikovurdering og tematisk fordeling av konsekvens. Tall henviser til type hendelse/situasjon.

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig		6		12
3. Sannsynlig		5, 8, 33		
2. Mindre sannsynlig		13, 52	54	
1. Lite sannsynlig		46	3, 47	

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige og/eller ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, jf. tabell 7-16, krever tiltak. Dette gjelder:

➤	Hendelser	røde felt:	Tiltak nødvendig.
			6 - Havnivåstigning
➤	Hendelser	gule felt:	Tiltak vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte.
			5 - Tidevannsflom; stormflo 8 - Vindutsatt 33 - Tiltak i planområdet som medfører fare for forurensning til grunn eller sjø 54 - Byggegrep
➤	Hendelser	grønne felt:	Rimelige tiltak gjennomføres.
			3 - Flomras; kvikkleire 46 - Ulykke i av-/påkjørsler 47 - Ulykke med gående/syklende 52 - Utfylling og rekkefølge

Når planen gjennomføres med tiltak for mulig uønskede hendelser som beskrevet i tabell 7-15 og som ivaretatt i planbestemmelsene, vurderes risikoen for alle tema å være redusert til «grønt nivå».

Unntaket er rødlistede naturtyper av semi-naturlig mark, som tas i bruk til næringsareal. Det påpekes at alle de registrerte naturtypeområdene innenfor planområdet på sikt vil utgå under eksisterende hevdregimer, og under dagens bruk av området kan det argumenteres for at også 0-alternativet vil innebære at samtlige av delområdene av semi-naturlig mark vil bli ødelagt (gro igjen).

8 FNs bærekraftsmål

8.1 Innledning

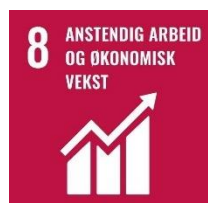
I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019 – 2023 (mai 2019) er en av regjeringens forventninger at kommunene legger FNs bærekraftsmål til grunn for samfunns- og arealplanleggingen. FNs generalforsamling vedtok i 2015, 2030-agendaen for bærekraftig utvikling. Agendaen har 17 utviklingsmål for å fremme sosial, miljømessig og økonomisk bærekraft (figur 8-1).



Figur 8-1. FNs bærekraftsmål (snl.no).

8.2 Vurdering av planforslaget opp mot bærekraftsmål

Detaljregulering for Skjærmarka næringsområde viderefører eksisterende virksomheter i området, samt tilrettelegger for nytt næringsareal gjennom masseuttak og utfylling i sjø. Planen er relevant sammenholdt med følgende bærekraftsmål:



Fremme varig, inkluderende og bærekraftig økonomisk vekst, full sysselsetting og anstendig arbeid for alle

Delmål 8.2: Øke den økonomiske produktiviteten gjennom diversifisering, teknologisk fremgang og innovasjon, blant annet med vekt på lønnsomme og arbeidsintensive sektorer.

Vurdering av planforslaget :

Ved å hente masser til utfylling internt i planområdet, bidrar tiltaket og planforslaget til arbeid og økonomisk vekst i Tjeldsund kommune.



Bygge solid infrastruktur og fremme inkluderende og bærekraftig industrialisering og innovasjon

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.

Vurdering av planforslaget :

Planforslaget innebærer videreføring og mulighet for utvidelse av ISPS-kai i planområdet. Kaien er den eneste ISPS godkjente kaien i Tjeldsund kommune. Ved etablering av nytt næringsareal i tilknytning til eksisterende næringsområde på Tovikskjæret, vil kaianlegget kunne bidra til bærekraftig transport.



Gjøre byer og lokalsamfunn inkluderende, trygge, robuste og bærekraftige

Delmål 11.6: Innen 2030 redusere byenes og lokalsamfunnenes negative påvirkning på miljøet (målt per innbygger), med særlig vekt på luftkvalitet og avfallshåndtering i offentlig eller privat sektor.

Vurdering av planforslaget :

Ved å ta i bruk kortreise masser, produsert på stedet, framfor å benytte langreise masser fra regionen, reduseres Tjeldsund kommunes negative påvirkning på miljøet. Den lokale luftforurensningen holdes nede, sammenlignet med alternativ transport med lastebil.



Sikre bærekraftige forbrukes- og produksjonsmønstre

Delmål 12.2: Innen 2030 oppnå bærekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressurser.

Vurdering av planforslaget :

Lokal produksjon av fyllmasser som skal brukes til utfylling i sjø, med minimal transport av massene, er en effektiv bruk av naturressurser og bidrar positivt til ansvarlig forbruk og produksjon.



Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem

Delmål 13.1: Styrke evnen til å stå imot og tilpasse seg klimarelaterte farer og naturkatastrofer i alle land.

Delmål 13.2: Innarbeide tiltak mot klimaendringer i politikk, strategier og planlegging på nasjonalt nivå.

Vurdering av planforslaget :

Planforslaget setter krav om at ny byggegrunn inkl. utfylling i sjø skal arronderes slik at terrengnivået har minimum kote 3,2 meter over havet. Kotehøyde for gulv i 1. etasje skal være minimum 3,5 meter over havet. Dette slik at framtidig bebyggelse i området ikke skal være utsatt for framtidig havnivåstigning og stormflo.

Masseuttak, transport av masser og utfylling i sjø medfører klimagassutslipp. Uttak av masser skal i hovedsak skje innenfor planområdet og sammenlignet med langtransport, bidrar planforslaget positivt til å redusere Norges klimagassutslipp. Det er lagt føringer for at alternative energikilder skal vurderes og klimagassutslipp synliggjøres for ny bebyggelse.



Bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer bærekraftig utvikling

Delmål 14.1: Innen 2025 forhindre og betydelig grad reduser alle former for havforurensing, særlig fra landbasert virksomhet, inkludert marin forsøpling og utslipp av næringsalter.

Vurdering av planforslaget :

Det er gjennomført en konsekvensutredning for naturmangfold i sjø, som grunnlag til planforslaget. Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige endringer for det marine miljøet sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltaket medfører en utfylling på ca. 38 dekar i sjø, ca. 150 m fra land. Tiltaksområdet ligger innenfor en stor og åpen vannforekomst med god vannutskiftning, og det er liten sannsynlighet for at utfyllingen vil påvirke vannkvaliteten i vesentlig grad eller forringe tilstanden til resipienten. Utover lokale endringer i lokale strømforhold, habitattap og økt skipsfart, er tiltaket vurdert til å ikke endre mulighetene for å nå miljømålet om god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand innen 2022-2027.

Den samlede konsekvensgraden av tiltaket for naturmangfold i sjø er satt til **noe negativ konsekvens**. Se kapittel 7.2.3 for mer informasjon og vurderinger.



Beskytte gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt sanse tap av artsmangfold

Delmål 15.5: Iverksette umiddelbare og omfattende tiltak for å redusere ødeleggelsen av habitater, stanse tap av biologisk mangfold og innen 2020 verne truende arter og forhindre at de dør ut.

Vurdering av planforslaget :

Det er gjennomført en konsekvensutredning for naturmangfold på land, som grunnlag til planforslaget. Samtlige naturtyper registrert i området er av semi-naturlig art. Det vil si at det er naturtyper som er betinget av menneskelig hevd, herunder skjøtsel, rydding og beiting fra husdyr. Alle naturtypene innenfor planområdet bærer kraftig preg av gjengroing, og er langt på vei mot sin naturlige tilstand (skog). Ved den planlagte uthenting av masser vil registrerte rødlista naturtyper gå tapt. Med et såpass kraftig inngrep er det ingen grunn til å tro at områdene vil gå tilbake til sin opprinnelige tilstand på sikt. Sammenstilt med verdivurderingen gir dette gi stor negativ konsekvens. **NB!** Alle de registrerte naturtypeområdene innenfor planområdet på sikt vil utgå under eksisterende hevdregimer, og under dagens bruk av området gro igjen. Hvis man ser på det slik, så vil forskjellene i konsekvenser mellom dagens situasjon og gjennomføring av tiltaket være adskillig mindre.

Det er liten grunn til å tro at krykkjekolonien i området vil bli nevneverdig påvirket av tiltaket på sikt.

8.3 Samlet vurdering

Detaljreguleringen for Skjærmarka næringsområdet bidrar positivt til følgende av FNs bærekraftsmål:

- Nr. 8 Anstendig arbeid og økonomisk vekst
- Nr. 9 Innovasjon og infrastruktur
- Nr. 11 Bærekraftige byer og samfunn
- Nr. 12 Ansvarlig forbruk og produksjon

Tiltaket fører til noe negative konsekvenser for mål nr. 14 (livet i havet) og mål nr. 15 (livet på land) gjennom nye arealbeslag.

For bærekraftsmål nr. 13 (stoppe klimaendringene) synes planen generelt å være i tråd med dette.

9 Forholdet til overordnede mål og retningslinjer

Forholdet til overordnede mål og retningslinje ligger til grunn for planforslaget inkludert utredninger og vurderinger. Regjeringen har bestemt at FNs 17 bærekraftsmål, som Norge har sluttet seg til, skal være det politiske hovedsporet/hovedføringen for å ta tak i vår tids største utfordringer. Planforslaget er sammenholdt og vurdert mot FNs bærekraftsmål i kapittel 8.

I kapittel 2.1 og kapittel 2.2 er det vist til en rekke nasjonale og regionale retningslinjer og forventninger som en reguleringsplan skal ivareta. Under følger en vurdering av i hvilken grad planen har hensyntatt de mest relevante av disse retningslinjene og forventningene.

9.1 Nasjonale mål og retningslinjer

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Formålet med retningslinjene er at offentlige myndigheter skal stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

Imøtekommet i planforslaget. Se vurderinger i kapittel 7.6 Klima og klimatilpasning. Planforslaget inneholder føringer for å redusere naturrisiko ved framtidige klimaendringer, samt skal bidra til å redusere tiltakets fotavtrykk og klimagassutslipp.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal og transportplanlegging (2014)

Formålet med retningslinjene er blant annet at arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, samt fremme helse, miljø og livskvalitet.

Planforslaget har med tilrettelegging for uttak av kortreiste masser, med uttak og utfylling innenfor samme planområde, bidratt til effektiv ressursutnyttelse og bærekraftig utvikling. Det er utført egen konsekvensutredning for trafikk (land) og vurderinger av ferdsel/farled (sjø) som viser at planforslaget er i tråd med retningslinjen.

9.2 Regionale mål og retningslinjer

Fylkesplan for Troms 2014-2025

Planforslaget vurderes å være i tråd med retningslinjene i fylkesplanen.

Regional Transportplan Troms 2018-2029

Regional Transportplan (RTP) Troms har flere funksjoner. RTP er strategisk innrettet og er en samordning av prosesser og forvaltningsnivå regionalt. Gjennom mål og strategier trekker RTP opp langsiktig transportpolitikk, og angir prinsipper og legger føringer for prioriteringer i detaljerte handlingsprogram. Hovedmålet er: at transportsystemet i Troms forvaltes og utvikles på en måte som bidrar til en god samfunnsutvikling, understøtter konkurransekraft og omstilling til lavutslippssamfunnet.

RTP henviser til den statlige planretningslinjen:

«Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling.»

Se vurderinger av planforslaget i kapittel 9.1 og kapittel 8.

Regional forvaltningsplan for vannregion Troms 2016-2021

Hovedmålsettingen med den regionale planen er å gi en enkel og oversiktlig framstilling av hvordan vannmiljøet og vannressursene i vannregionen skal forvaltes i et langsiktig perspektiv.

Dagens vannmiljø og status for vannforekomstene i planområdet er omtalt i kapittel 4.3.3. Vågsfjorden vil være resipienten for avrenning fra og utfylling i planområdet. Det vurderes at vannforekomsten Vågsfjorden ikke vil få betydelig endret økologisk eller kjemisk tilstand som følge av tiltaket, og at miljømålene i vannforskriftens kapittel 12 fortsatt nås eller vil kunne nås selv om tiltaket gjennomføres. Se kapittel 7.2.3.