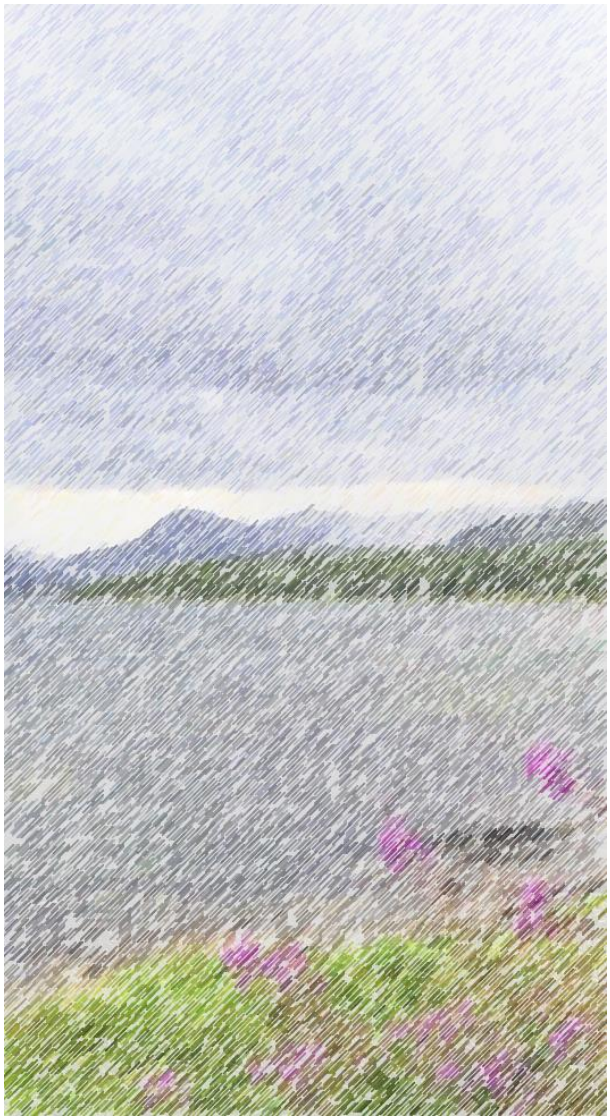


Landskap

Detaljreguleringsplan Revskjæret industriområde og dypvannskai – Drag i Hamarøy kommune

DATO, UTGAVE

2. utgave, Rev. 16.05.2023

Monica Schultz

Plankonsulent, Unicotec

Innhold

Forord 4
Prosjektopplysninger 5
Sammendrag 6
1 Innledning 7
1.1 Bakgrunn og formål med prosjektet 7
1.2 Landskap som tema 7
1.3 Kunnskapsgrunnlaget 7
1.3.1 Innhold og omfang 7
1.3.2 Viktige kunnskapskilder i denne rapporten 8
1.3.3 Tilstrekkelig grunnlag i saken? 8
1.3.4 Tilpassing av innhold og omfang 9
1.3.5 Beslutningsrelevante hensyn 9
1.4 Forarbeid 9
1.4.1 Vurdere nullalternativet 9
1.4.2 Vurdere virkninger av klimaendringer 11
1.4.3 Vurdere alternativer til planen eller tiltaket 11
1.4.4 Usikkerhet 13
2 Rammer for utredningen 15
2.1 Planprogrammet 15
2.2 Metode 15
2.2.1 Delområder 15
2.2.2 Verdisetting 15
2.2.3 Påvirkning 17
2.2.4 Konsekvens for hvert delområde 17
2.2.5 Vurdere konsekvenser for landskap 18
2.2.6 Sammenstille konsekvenser for alle klima- og miljøtema 19
3 Beskrivelse 20
3.1 Overordnet landskap 20
3.1.1 Landskapstype i ht. Natur i Norge 21
3.1.2 Landskapstype i ht. rapport Landskap i Nordland 22
3.1.3 Landskap på stedet og i planområdet 26
3.2 Lokalisering 31
3.3 Planområde 31
3.4 Influensområde 31
4 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens 32

4.1 Beskrivelse av delområdene ... 32
4.1.1 Geologi, landformer, vann og vassdrag ... 33
4.1.2 Vegetasjonsdekke ... 37
4.1.3 Arealbruk ... 38
4.1.4 Bebyggelse ... 39
4.1.5 Kulturhistorie ... 40
4.1.6 Romlig-visuelle forhold ... 41
4.2 Verdi for hvert delområde ... 42
4.2.1 Delområde 1 - verdi ... 42
4.2.2 Delområde 2 - verdi ... 42
4.2.3 Økosystemtjenester ... 43
4.3 Påvirkning i hvert delområde ... 44
4.3.1 Delområde 1 – påvirkning ... 44
4.3.2 Delområde 2 – påvirkning ... 45
4.4 Konsekvens i hvert delområde ... 47
4.4.1 Delområde 1 – konsekvens ... 47
4.4.2 Delområde 2 – konsekvens ... 48
4.5 Samlet konsekvens for landskap ... 49
4.5.1 Alternativ 1 ... 49
4.5.2 Alternativ 2 ... 49
4.5.3 Vurdering av alternativene ... 50
4.6 Sammenstilling med alle klima- og miljøtema ... 50
4.7 Konsekvenser i anleggsperioden ... 50
4.7.1 Pågående endringer ... 50
4.7.2 Anleggsvei ... 51
5 Avbøtende tiltak ... 51
5.1 Generelt ... 51
5.2 Forslag til tiltak ... 52
5.2.1 Bygging i strandsone ... 52
5.2.2 Forringelse av kulturminner ... 52
5.2.3 Skala på bebyggelse og anlegg ... 52
5.2.4 Utforming av bebyggelse og anlegg ... 53
5.2.5 Vegetasjon og kulturlandskap ... 53
6 Konklusjon ... 54
6.1 Generelt om virkningen av planen ... 54
6.2 Rangering av alternativer ... 54

6.3 Usikkerhet 54
6.4 Illustrasjon 54
Kilder 57

Forord

Denne fagrapporten om landskap er utarbeidet som en av mange fagrapporter som er grunnlag for en samlet konsekvensutredning og reguleringsplan for utvidelse av industriområde og etablering av dypvannskai på Drag.

Fagtema landskap omfatter naturgeografiske forhold, kulturhistorie og kvaliteter knyttet til opplevelse, identitet, tilhørighet og visuelle kvaliteter. Temaet grenser opp til naturmangfold, kulturmiljø og friluftsliv.

Rapporten er basert på befaring, dronefoto fra området, opplysninger vi har fått i innspill fra Sametinget, Árran, intervju av grunneier, Bygdebok for Tysfjord, rapporter og kart fra Landskapskartlegging Nordland 2017, data i offentlig tilgjengelige databaser. Se kildeliste til slutt.

Risøyhamn, 17.03.2023

Monica Schultz

KU fagrapporter:

1 Naturmangfold
4 Kulturminner og kulturmiljø
6 Landskap
7 Forurensning
8 Vannmiljø
9 Jord- og viktige mineralressurser
10 Samisk natur- og kulturgrunnlag
11 Transport og energi
12 Beredskap pg ulykkesrisiko
14 Befolkningens helse og barn og unges oppvekstsvilkår
15 Tilgjengelighet for alle
- Marine tema

Prosjektopplysninger

Prosjekt nr. 2118

Prosjektnavn Detaljreguleringsplan for industriområde til TQC på Drag

Oppdragsgiver The Quartz Corp AS

Dokument KU fagrapport: Landskap

Utarbeidet av Unicotec vec Monica Schultz

Dato 17.03.2023

Revisjoner

NR	Dato	Innhold	Sign.
1	17.03.2023	Justert visuell fjernvirkning og samlet, etter kontroll	mbss
2	15.05.2023	Satt inn illustrasjoner i punkt 6.4	mbss

Sammendrag

Landskap utredes som et helhetlig tema der elementene naturgeografiske forhold, kulturhistorien i landskapet og andre romlige og visuelle kvaliteter ved landskapet inngår. Vi har gjort utstrakt bruk av offentlige kilder, og dessuten funnet frem til en utgivelse av Tysfjors gårds- og slektshistorie, samt fått opplysninger fra lokal grunneier.

Usikkerhet er knyttet til hvordan mineralnæringen vil utvikle seg videre,avhengig av markedskrefter og det grønne skiftet. Denne usikkerheten begrenses i rammene for utbygging i alternativene. EN annen usikkerhet er knyttet til at vurderinger landskapstemaet i mange tilfeller må baseres på en skjønnsmessig vurdering, som vil variere fra person til person.

Utredningsmetode er i henhold til M-1941 Konsekvensutrednigner for klima og miljø. Det er utredet to alternativer sett opp mot 0-alternativet, i henhold til planprogrammet. Alternativ 2 kommer litt bedre ut enn alternativ 1, men begge innenfor «noe negativ konsekvens». Den tyngstveiende grunnen til negativ konsekvens er inngrep i strandlinja. Småhusbebyggelse i alternativ 1 innimellom større industribygg bidrar til forsterket inntrykk av stor skala på industribygg.

Det er foreslått avbøtende tiltak som: begrensning av utfyllingsområders utstrekning og høyder til et minimum, hensyns- og buffersone for kulturminneområde, begrensning av nye bebyggelses høyder og utnyttelsesgrad, krav til arkitektonisk utforming, herunder material og fargebruk, og revegetering av grøntarealer.

Forutsatt at avbøtende tiltak som beskrevet innarbeides i reguleringsplanen, vil den mest merkbare virkningen av planens alternativ 1 og 2 være endringa av strandlinja. Utredningsområdets strandlinje er cirka 1400 m lang, herav ca 1100 m nokså uberørt. Planen innebærer utfylling i en utstrekning på cirka 400 meter av nesten uberørt strandsone. Det betyr at omtrent 36% av en forholdsvis uberørt strandlinje i utredningsområdet fylles over.

Relatert til LANDSKAP er det ikke en veldig stor forskjell på alternativ 1 og 2. Alternativ 2 kommer likevel litt mer positivt ut enn alternativ 1, fordi et sammenhengende industriområde uten småhusbebyggelse innimellom vil både virke mer ryddig, og den store skalaen på industribygg vil ikke bli forsterket av at småhus blir en visuell målestokk tett inntil de større byggene.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål med prosjektet

The Quartz Corp AS (TQC) har et viktig produksjonsanlegg for rensing av kvarts på Drag, og må anses som en hjørnesteinsbedrift i Hamarøy kommune med over 100 ansatte. Dagens bygningsmasse inkludert verkstedbygg og nytt mellomlager er utnyttet 100%, og pr. i dag må man benytte utendørs lagring for å klare dagens produksjonsvolum.

Det er stor etterspørsel etter høyrenset kvarts som benyttes til blant annet solceller, fiberoptikk og elektronikk. TQC har som følge av veksten i markedet nådd maks produksjonskapasitet på sin fabrikk på Drag, og har derfor behov for å øke industriarealet for å kunne utvikle seg videre i et stadig voksende verdensmarked.

De overordna målene for prosjektet er:

1. Legge til rette for, og sikre mulighet for fortsatt drift og videreutvikling av The Quartz Corp AS' aktiviteter og arbeidsplasser i næringsområde på Drag
2. Flytte mest mulig transport fra vei til sjø (sikrere transport, bedre logistikk)

For å oppnå målsettingene over, skal det i planprosessen jobbes med følgende konkrete tiltak:

1. Utvidelse av industriområde for å gi plass til økt produksjon
2. Utvikle dypvannskai med tilhørende landareal direkte tilknyttet produksjonsanlegget

1.2 Landskap som tema

Landskap utredes som et helhetlig tema der følgende elementer inngår:

- Naturgeografiske forhold
  - Landskapsvariasjon
  - Naturvariasjon innenfor landskapsområdene
  - Intakte naturstrukturer i landskapet
- Kulturhistorien i landskapet
  - Landskap preget av virksomheter eller faser med betydning for historien
  - Landskap preget av bebyggelsesstruktur, bystruktur eller infrastruktur
  - Landskap med tilknytning til eller betydning for etniske grupper eller sosiale grupper
  - Landskap knyttet til historisk hendelse, tro eller tradisjon
- Andre romlige og visuelle kvaliteter ved landskapet
  - Landskap med allmenn verdi knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet
  - Landskap med visuelle kvaliteter

1.3 Kunnskapsgrunnlaget

1.3.1 Innhold og omfang

Konsekvensutredningen skal tilpasses i innhold og omfang til den aktuelle planen. Det vurderes hva som er nødvendig å innhente av miljøinformasjon for at det skal kunne fattes et vedtak. I forskrift til konsekvensgrunnlag er det flere krav til kunnskapsgrunnlaget, vi nevner her:

- Innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen
- Innholdet skal være relevant for beslutninger som skal tas
- Ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon
- Innhent ny informasjon der det mangler informasjon om viktige forhold
- Utredninger og feltmetodikk skal følge anerkjent metodikk
- Skal utføres av personer med relevant faglig kompetanse

- Skal utarbeides i tråd med fastsatt planprogram
- Skal beskrive utfordringer, tekniske mangler og kunnskapsmangler, samt de viktigste usikkerhetsfaktorene
- Skal omfatte liste med opplysninger om kilder
- Innhentet data skal systematiseres og legges inn i offentlige databaser
- Beslutningsgrunnlaget skal være basert på oppdatert kunnskap

1.3.2 Viktige kunnskapskilder i denne rapporten

Det er benyttet en rekke åpent tilgjengelige kilder/ offentlige databaser og temakart som kunnskapsgrunnlag. Slike kilder er til enhver tid oppdatert med registreringer.
Spesielt viktige kilder til kunnskap i denne rapporten er:

- ✓ Landskap i Nordland, Nordland fylkeskommune https://www.nfk.no/tjenester/klima-miljo-og-natur/landskap/
- ✓ Verdifulle kulturlandskap https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/Dataset/Details/40
- ✓ Artsdatabanken – økologiske grunnkart https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/?favorites=false
- ✓ Arealinformasjon fra Norsk institutt for bioøkonimi (nibio) https://kilden.nibio.no og https://gardskart.nibio.no
- ✓ Kart og data fra Norges geologiske undersøkelse https://www.ngu.no/ og https://www.ngu.no/emne/kart-pa-nett
- ✓ NiN-Kart om landskap https://nin.artsdatabanken.no/Natur_i_Norge/Landskap
- ✓ NiN-Kart, landskap – lokalitet punkt sentralt i planen: https://nin.artsdatabanken.no/Administrativ_grense/Territorialomr%C3%A5de/Fastlands-Norge/Nordland/Hamar%C3%B8y/lokalitet?lng=16.09153596821515&lat=68.04155112815192?informasjon
- ✓ NVE verneplan for vassdrag https://temakart.nve.no/link/?link=verneplanforvassdrag
- ✓ Riksantikvarens nettressurser og databaser https://www.riksantikvaren.no/vare-digitale-tjenester/ https://www.kulturminnesok.no/kart
- ✓ Tysfjords gårds- og slektshistorie (Konrad Naustvik, Finn Rønnebu, Isak Kjerpeseth Hassel) https://lokalhistoriewiki.no/index.php?title=Tysfjords_g%C3%A5rds-_og_slektshistorie&mobileaction=toggle_view_desktop

Ved oppstart av planarbeid er en rekke myndigheter, grunneiere og andre varslet.
Inspill fra disse viser at det primært er et område med samiske kulturminner innenfor planområdet som berøres og må ivaretas i denne sammenheng.

Komplett liste over kilder til slutt i dette dokumentet.

1.3.3 Tilstrekkelig grunnlag i saken?

Planprogrammet stiller krav til at det skal benyttes offentlige databaser og kartverk. Suppleres med lokale personers kunnskap om stedets kultur, historie og bruk. Vi har gjort utstrakt bruk av offentlige kilder, og dessuten funnet frem til en utgivelse av Tysfjors gårds- og slektshistorie. Sistnevnte verk ble utarbeidet i regi av Tysfjord kommune og overlevert i 2010. Den digitale utgaven av boka er lagt ut av ansatte i Hamarøy kommune, i samarbeid med Norsk lokalhistorisk institutt.

Disse kildene gir et rikt og mangfoldig grunnlag for landskapsanalysen, og vil sammen med flere av de øvrige utredningstema være et godt beslutningsgrunnlag.

1.3.4 Tilpassing av innhold og omfang

Sentrale spørsmål for å tilpasse innhold og omfang av kunnskapsinnhenting relatert til landskap vil her være knyttet til endringen i landskap i nytt tiltaksområde på land og utfylling i sjøen:

- ✓ hvordan påvirkes formen på landskapet?
- ✓ hvordan påvirkes vegetasjonen?
- ✓ hvordan påvirkes dagens arealbruk?
- ✓ hvordan påvirkes bebyggelsesstrukturen?
- ✓ hvordan påvirkes kulturhistorien?
- ✓ hvordan påvirkes det visuelle landskapsrommet?

1.3.5 Beslutningsrelevante hensyn

Det er ikke nødvendig å utrede interesser eller verdier som det er klart ikke blir vesentlig påvirket. Disse har ikke betydning for utfallet av saken. Det er likevel viktig at beslutningen om ikke å utrede blir begrunnet.

1.4 Forarbeid

1.4.1 Vurdere nullalternativet

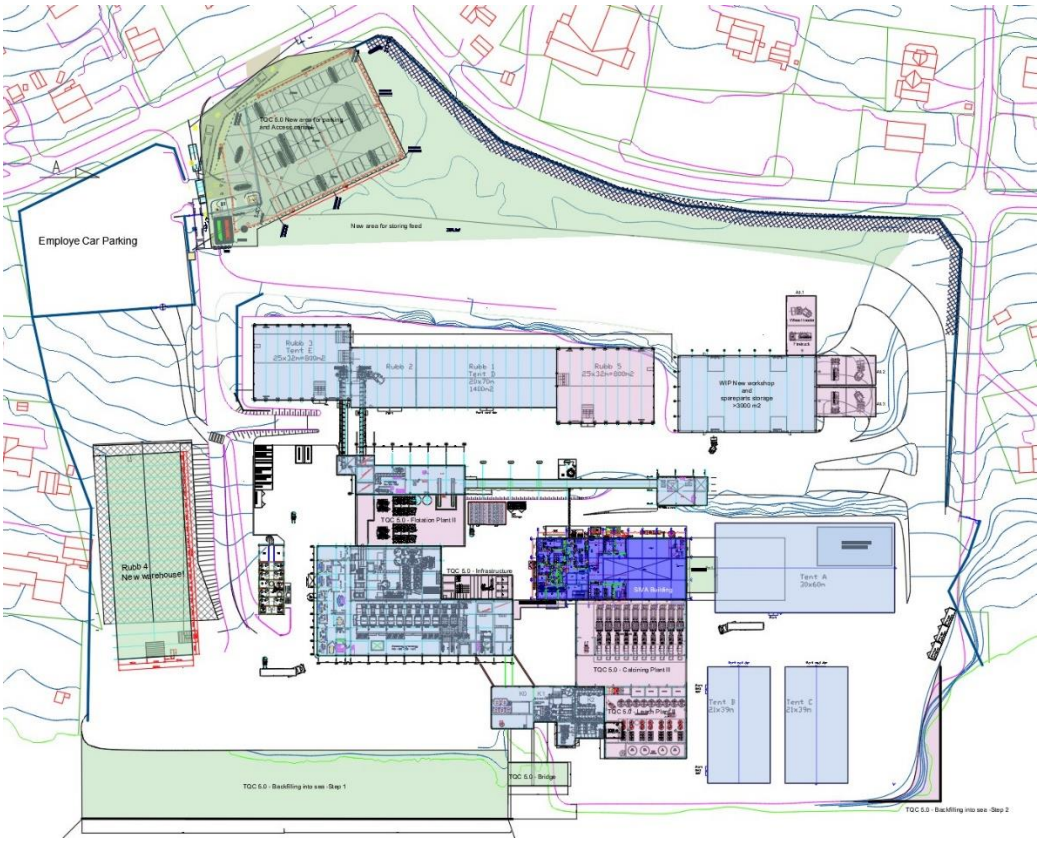
Vi har valgt å definere alternativ 0 som produksjonsrammen bedriften har i dag innenfor eksisterende industriområde, plansituasjon og innenfor utslippstillatelser slik de foreligger i dag. I og med at dagens areal er fullt utnyttet, har bedriften de siste årene vært avhengig av dispensasjoner fra gjeldende reguleringsplan for å få gjennomføre nødvendige tiltak som utfylling i sjø og etablering av nye lagerhaller o.l.

Relatert til LANDSKAP vil det si at dagens situasjon med eksisterende bygninger og anlegg, tiltak under bygging og tiltak man har fått tillatelse til = alternativ 0. (pr. mars 2023)

Situasjonen ser slik ut pr. nov. 2022:

Situasjonsplan nedenfor viser status pr 10.03.2023 med fargekoder:

- blå er bebyggelse som er i driftsfasen
- grønn er bebyggelse og anlegg som er under utførelse
- rosa er under planlegging, men ikke omsøkt (dvs. ikke inkludert i 0-alternativet)



Situasjon industriområde pr. mars 2023:

1.4.2 Vurdere virkninger av klimaendringer

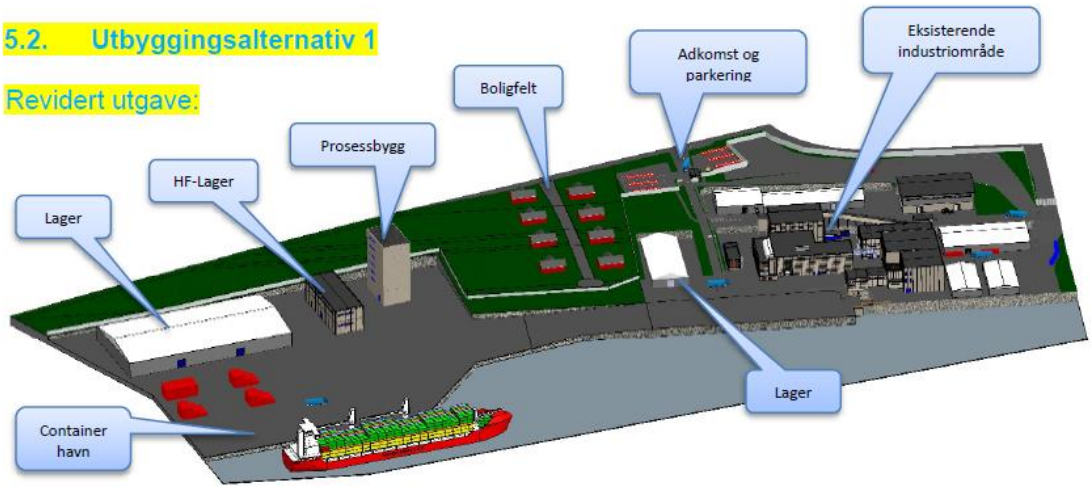
Klimaendringer påvirker natur og samfunn på kort og lang sikt. Det er et nasjonalt miljømål at samfunnet skal forberedes på, og tilpasses til klimaendringene. En konsekvensutredning skal utrede hvorvidt planen eller tiltaket bidrar til å forsterke konsekvensene av klimaendringene for miljøtemaene. Flere naturfarer kan påvirke verdier i planområdet, nemlig flom, skred, stormflo og stigning i havnivået. Det er relevant å utrede miljøtemaenes sårbarhet for klimaendringer i det aktuelle plan- eller tiltaksområdet.

Relatert til LANDSKAP har det konkret betydning for:

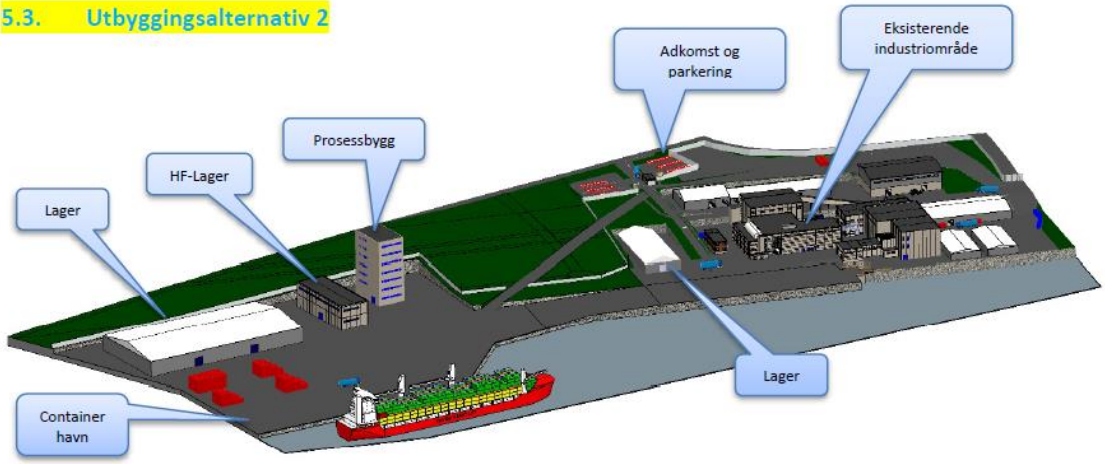
1. Handtering av avrenning og nedbør er også tett knyttet til landskapets form og terrengets overflatepermeabilitet og vegetasjon.
2. Hvilket nivå man må fylle opp nye områder til for å tilfredsstille sikkerhetskrav. Denne utredningen tar utgangspunkt i beregnede høyder under tema «virkninger som følge av klimaendringer…» og krav til virksomheter som omfattes av storulykkeforskriften der det i TEK17 §7-2(1) sies: «Byggverk hvor konsekvensen av en flom er særlig stor, skal ikke plasseres i flomutsatt område.»

1.4.3 Vurdere alternativer til planen eller tiltaket

Planprogrammet beskriver alternativ 1 og alternativ 2 som det skal gjøres utredninger for. Begge alternativene er en utvidelse av lokaliteten for dagens industriområde mot sør og en kontainerhavn med dypvannskai.

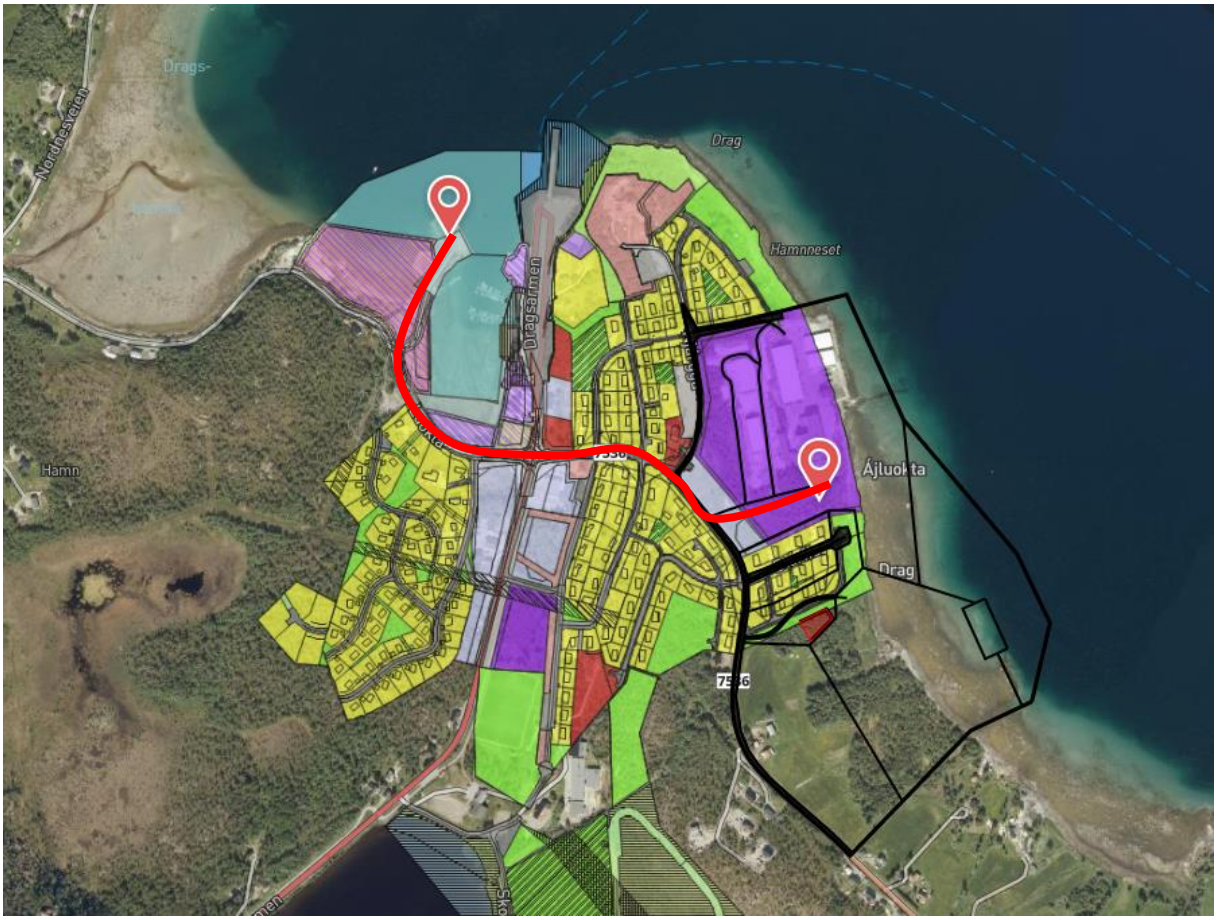


5.3. Utbyggingsalternativ 2



Utbyggingsalternativ 2 er som alternativ 1, men uten boligfelt midt i planområdet. Det er også lagt inn en vei (på skrå) fra eksisterende adkomst med kontroll ned til havn der boligfeltet er p.d.

Et tredje alternativ som ble forkastet tidlig i prosessen var å benytte kommunal kai og næringsområde som er under planlegging og utvikling i Dragshamna, da det åpenbart ikke kunne bidra til å oppnå målsetningene for planarbeidet. Blant annet ville det fortsatt være tungtrafikk gjennom sentrum av bygda for å frakte råstoff inn og ferdigvare ut fra fabrikkområdet.



Illustrasjon; lokalitet for eksisterende industriområde og kjørerute til kommunal kai i Dragshamna – dette alternativet ble forkastet i tidlig fase

1.4.4 Usikkerhet

1.4.4.1 Generelt

Dersom det er stor usikkerhet knyttet til kunnskapsgrunnlaget, må dette beskrives. Det vil alltid være noe usikkerhet på grunn av kompleksitet i sammenhenger i naturen, mellom natur og samfunn og ytre påvirkninger som man ikke har kontroll på.

1.4.4.2 Usikkerhet knyttet til planen og tiltaket

Ved utarbeidelse av arealplaner er det som regel en del usikkerhet knyttet til hvordan de konkrete tiltakene (bygg og anlegg) og aktiviteten innenfor området til slutt vil bli. Det er naturlig, ettersom arealplanlegging ofte går i forkant av detaljprosjektering og det stadig gjøres tekniske nyvinninger, samfunnet er i endring, forskriftskrav endres, markedet for det som produseres er dynamisk m.v.

I denne planen har vi søkt å begrense usikkerheten ved at det er definert produksjonsaktivitet og transport, og behov for nye arealer, bygninger og anlegg er visualisert i en 3D-modellskisse. Dette grunnlaget er felles for alle utredninger, og kommer frem som rammer beskrevet i planprogrammets alternativ 0, 1 og 2. Alternativ 0 er et uttrykk for produksjonstak i dagens industriområde, mens alternativ 1 og 2 uttrykker produksjonstak fra 2026.

Det er lite usikkerhet om hva slags foretak og type aktivitet som skal inn i planområdet, her har forslagsstiller behov for eksklusiv bruk av næringsområder og kai, og kan derfor utrede behov og metoder med fokus på egne produksjonsmål – til forskjell fra mer generelle næringsområder som ofte tilrettelegges uten at man vet hvilke bedrifter som vil etablere seg på arealene.

Relatert til LANDSKAP vil vi forholde oss til den visualiserte utbyggingen fra planprogrammet, som viser utbygging slik forslagsstiller ser for seg i 2026 og fremover. Utviklingen innefor mineral-industrien er tett knyttet opp til det grønne skiftet, og mange rammebetingelser vil være styrende for videre drift, vekst og utvikling, og dermed også eventuell videre utbygging i planområdet. Her må man uansett forholde seg til grenser for utnyttelse, høyder mv som fremkommer i planbestemmelser i den endelig vedtatte planen.

1.4.4.3 Geografisk avgrensning

Synlige inngrep i landskap er konkrete og greie å vurdere konsekvensområde for. En analyse av terrengformasjoner under punkt 3.3 og 4.1 i dette dokumentet gir nærmere redegjørelse for avgrensningen. Relatert til LANDSKAP er det begrenset usikkerhet knyttet til avgrensning av det fysiske tiltaket (planområdet) og influensområdet.

1.4.4.4 Tidsavgrensning

Utredningsarbeidet foregår over en relativt kort periode, der flere fagområder skal utfylle hverandre og knyttes sammen. Underveis vil man få oppdatert kunnskap, og dette skal samordnes gjennom felles fildelingssystem og oppfølgingsmøte før utredningene ferdigstilles.

Relatert til LANDSKAP er det begrenset usikkerhet knyttet til oppdatering av kunnskap, det er primært valg av terrengnivå på nytt utfyllingsområde det er knyttet usikkerhet til før dette er konkludert. Etter man har konkludert med konkret kotehøyde, er usikkerheten minimert, og vi avventer derfor konklusjoner og illustrasjoner til dette er fastsatt.

1.4.4.5 Usikkerhet til datagrunnlag

Det er et mangfold av datagrunnlag tilgjengelig i åpne offentlige kilder. Disse kildene gir et rikt og mangfoldig grunnlag for landskapsanalysen, og vil sammen med flere av de øvrige utredningstema være et godt beslutningsgrunnlag. Kulturminner i området er befart og innmålt. Landbrukseiendommen er taksert. Nibio har gode databasert og kart, og Nordland fylkeskommune

har gjort et stort utredningsarbeid knyttet til landskap. Sammen med innspill og bygdebok for Tysfjord (se kildehenvisninger) anser vi datagrunnlaget som en pålitelig base.

Relatert til LANDSKAP er det begrenset usikkerhet knyttet til datagrunnlag, det er mye tilgjengelig data, og nye fysiske tiltak kan illustreres slik at man ikke er i tvil om den visuelle effekten.

1.4.4.6 Usikkerhet knyttet til skjønnsmessige vurderinger

Vurderinger basert på skjønn er ofte nødvendig, spesielt når man vurderer påvirkning og konsekvens. Det kan for eksempel variere fra utreder til utreder om påvirkningen av en plan eller et tiltak vurderes til at miljøverdiene blir forringet eller betydelig forringet. Dette er et moment som ikke er til å komme unna, den enkeltes erfaringer, kulturelle eller faglige bakgrunn, personlige tenkemåte osv. vil alltid ha en viss betydning i utredninger.

Relatert til LANDSKAP kan det være at man oppfatter terreng og landskapsrom ulikt, at man har ulikt ståsted og preferanser for vektlegging av inngrep i terreng og strandlinje, stedets historie og fremtid, utforming av det bygde landskap osv. For å minimerer usikkerheten skal det utarbeides 3D-illustrasjoner som viser tiltak innenfor planområdet i kontekst med omkringliggende landskap.

2 Rammer for utredningen

Konsekvensutredningen skal omfatte hele planen eller tiltaket, og også nødvendig infrastruktur som nettilknytning, adkomst- og internveier og kaier med mer. Både positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige og varige virkninger, virkninger på både kort og lang sikt og samlede virkninger skal beskrives. Konsekvensutredningen bør være tydelig på hva slags virkninger det er snakk om, og ha spesielt fokus på permanente, eller irreversible, virkninger.

Det skal framgå av konsekvensutredningen hvilke avbøtende tiltak man har vurdert, og konsekvensen for planen eller tiltaket bør også framstilles, men separat, med avbøtende tiltak som er gjennomført.

Konsekvensutredningsrapporten skal utarbeides av personer med relevante og tilstrekkelige faglige kvalifikasjoner på det aktuelle fagfeltet. Dette inkluderer undersøkelser i felt, og tolking og vurdering av foreliggende materiale.

2.1 Planprogrammet

Planprogrammet angir følgende for tema LANDSKAP:

Utredningen skal inneholde landskapsanalyse med tekst, kartillustrasjoner, 3D-modeller. Illustrasjonene skal vise situasjonen både fra sjø og land.

Benytt tilgjengelige offentlige databaser og kartverk, samt lokale personer som kjenner godt til stedets kultur, historie og bruk.

Metode i følge M-1941 kapittel 3.2 landskap.

2.2 Metode

Anerkjent metodikk skal brukes der dette finnes. For landskap og andre tema knyttet til klima og miljø benyttes miljødirektoratets metode som beskrevet i M1941.

Utredningen er basert på veileder M-1941, kapittel 3.2 landskap. Metoden for å fastsette samlet konsekvens er delt i steg 1 – 6:

1. Delområder
2. Sett verdi for hvert delområde
3. Vurder hvordan planen påvirker landskapsverdiene i hvert delområde
4. Bruk konsekvensvifta for å fastslå konsekvensen i hvert delområde
5. Vurder samlet konsekvens for landskap for hvert alternativ
6. Sammenstill og avvei konsekvensene og vurderingene for alle klima og miljøtemaene.

2.2.1 Delområder

Hele utredningsområdet deles opp i delområder for analysere hvor planen eller tiltaket får størst konsekvenser for landskapet. Hent inn og sammenstill kunnskap om utredningsområdet, beskriv i korte trekk i forhold til naturvariasjon, arealbruk og kulturhistorie.

Del utredningsområdet inn i delområder 1-20 km^2, delområdene skal ha enhetlig landskapskarakter.

2.2.2 Verdisetting

Verditabellene er hjelp til å angi verdier for delområdene ut fra deres egenskaper. Vurder hvilke kategorier som er mest relevante. Dersom verdien er stor eller svært stor kan det gi grunnlag for innsigelse i ht T-2/16 nasjonale og vesentlige regionale interesser.

Tabell: Verdisetting av landskap – Naturgeografiske forhold

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon		• Vanlig forekommende naturlandskap	• Godt og representativt eksempel på en distinkt type naturlandskap, lokalt viktig.	• Godt og representativt eksempel på en distinkt type naturlandskap, regionalt viktig.	• Særlig godt og representativt eksempel på en distinkt type naturlandskap, nasjonalt viktig.
Naturvariasjon innenfor landskapsområde (inkludert kulturbetinget naturvariasjon)			• Landskap med middels variasjon , natursystemer og/eller andre naturlandskapselementer, lokalt viktig.	• Landskap med stor variasjon i, eller karakteristisk sammensetning av, landformer, geologiske elementer, natursystemer og/eller andre naturlandskapselementer, regionalt viktig.	• Landskap med svært stor variasjon i eller karakteristisk sammensetning av landformer, geologiske elementer, natursystemer og/eller andre naturlandskapselementer, nasjonalt viktig.
Intakte naturstrukturer i landskapet			• Sammenhengende naturstrukturer av lokal betydning >	• Større sammenhengende naturstrukturer av regional betydning	• Større sammenhengende naturstrukturer av nasjonal betydning

Tabell: Verdisetting av landskap – Kulturhistorien i landskapet

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Landskap preget av virksomheter eller faser med betydning for historien		• Landskap som i noen grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.	• Landskap som i middels stor grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.	• Landskap som i stor grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.	• Landskap som i svært stor grad viser virksomheter eller faser av kulturhistorisk betydning.
Landskap preget av bebyggelsesstruktur, bystruktur eller infrastruktur		• Normalt forekommende by-, bebyggelses eller infrastrukturer.	• Landskap som i middels stor grad er preget av særegne og intakte by-, bebyggelses eller infrastrukturer.	• Landskap som i stor grad er preget av særegne og intakte by-, bebyggelses- eller infrastrukturer.	• Landskap som i svært stor grad er preget av særegne og intakte by-, bebyggelses- eller infrastrukturer.
Landskap med tilknytning til eller som har betydning for etniske grupper Landskap med tilknytning til sosiale grupper		• Landskap som i noen grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper. • Landskap som i noen grad har tilknytning til sosiale grupper.	• Landskap som i middels stor grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper. • Landskap som i middels stor grad har tilknytning til sosiale grupper.	• Landskap som i stor grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper. • Landskap som i stor grad har tilknytning til sosiale grupper.	• Landskap som i svært stor grad har tilknytning til/har betydning for å vise ressursbruk og levevis til etniske grupper. • Landskap som i svært stor grad har tilknytning til sosiale grupper.
Landskap knyttet til historisk hendelse, tro eller tradisjon		• Landskapet er i noen grad knyttet til historiske hendelser, tro eller tradisjon.	• Landskapet er i middels grad knyttet til historiske hendelser, tro eller tradisjon, lokalt viktig.	• Landskapet er i stor grad knyttet til historiske hendelser eller tro og tradisjon, regionalt viktig.	• Landskapet er i svært stor grad knyttet til historiske hendelse eller tro og tradisjon, nasjonalt viktig.

Tabell: Verdisetting av landskap – Andre romlige visuelle kvaliteter

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi høyeste forvaltningsprioritet
Landskap med allmenn verdi knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet			• Landskap som er allment anerkjent i lokal sammenheng/ knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet lokalt.	• Landskap som er allment anerkjent i regional sammenheng/ knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet regionalt.	• Landskap som er allment anerkjent i nasjonal sammenheng/ knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet nasjonalt.
Landskap med visuelle kvaliteter		• Landskap med noen visuelle kvaliteter.	• Landskap med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning.	• Landskap med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning.	• Landskap med unike visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal betydning

Etter at skal verdisettingen fremstilles på et verdikart med fargekoder.

Fargebruk på verdikart

	Anbefalt signatur	RGB-farge[39]/strektykkelse
Avgrensning av planområdet	- - - - - - - - - - - - - - - - - -	Sort, stiplet linje
Uten betydning		217, 217, 217 (50% transparent)
Noe verdi		255, 254, 55 (50% transparent)
Middels verdi		254, 192, 45 (50% transparent)
Stor verdi		253, 112, 50 (50% transparent)
Svært stor verdi		175, 15, 15 (50% transparent)

2.2.3 Påvirkning

Vurder i hvilken grad området blir påvirket av planene eller tiltaket. Påvirkningstabellen hjelper deg med å fastsette riktig påvirkningsgrad. Relevante støtteverktøy i dette arbeidet er tekniske planer, visualiseringer, synlighetskart og beregninger av for eksempel vannføringsendringer eller antatt arealbeslag.

Tabellen under viser hvordan de ulike typene påvirkning over kan brukes til å vurdere grad av påvirkning for landskap. I tillegg til å angi påvirkning på skalaen fra Forbedret til Sterkt forringet, skal du vurdere plassering **innenfor** kategorien. Dette er svært viktig for å kunne sette en riktig konsekvensgrad i neste steg i veilederen. Begrunn vurderingene i en kort og konsis tekst. Påvirkning kan i tillegg fremgå av illustrasjoner eller ved visualisering. Vurderingen skal bygge logisk opp under kriteriet som er brukt.

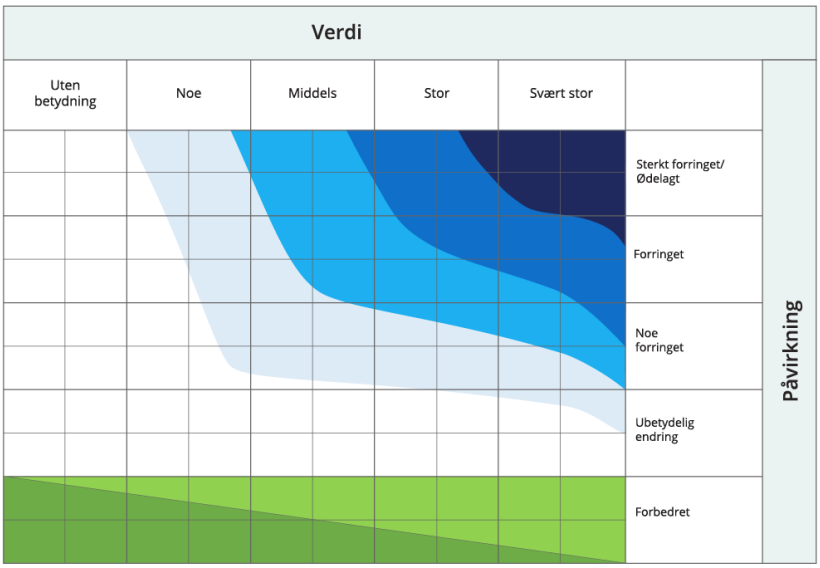
Tabell for vurdering av planen eller tiltakets påvirkning på landskap

Planen eller tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Areal	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringe landskap.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med ingen/ubetydelig påvirkning på landskapskarakteren.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med noe negativ påvirkning på landskapskarakteren.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med negativ påvirkning på landskapskarakteren.	Tiltaket medfører arealbeslag og/eller direkte fysiske endringer med stor negativ påvirkning på landskapskarakteren.
Skala/dimensjoner	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet og framhever denne.	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne.	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala.	Tiltaket dominerer over landskapets skala.	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala.
Visuell fjernvirkning	N.A.	Tiltaket har ingen/ubetydelige visuelle virkninger.	Tiltaket har visuelle virkninger som i noen grad forringer opplevelsen av delområdet.	Tiltaket har visuelle virkninger som forringer opplevelsen av delområdet.	Tiltaket har visuelle virkninger som dominerer og forringer opplevelsen av delområdet.
Utforming og lokalisering	Tiltaket bygger opp under romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller reduserer fragmentering.	Tiltaket bryter ikke/i ubetydelig grad med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører ingen/ubetydelig fragmentering.	Tiltaket bryter noe med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører noe fragmentering.	Tiltaket bryter med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører fragmentering.	Tiltaket bryter i stor grad med romlige og/eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og/eller medfører omfattende fragmentering.
Arkitektonisk utforming	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, og/eller har særlig god design.	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, og/eller har noe dårlig design.	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, og/eller har dårlig design.	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, og/eller har svært dårlig design.

2.2.4 Konsekvens for hvert delområde

For å komme frem til en samlet konsekvensgrad for landskap, skal det først gjøres en vurdering av konsekvens for hvert delområde. Bestem konsekvensgraden for hvert delområde ved å sammenstille vurderingene av verdi og påvirkning og plassere disse i konsekvensvifta.

Konsekvensvifta viser hvor alvorlig konsekvensene ved planen eller tiltaket forventes å bli. Det skal utarbeides en konsekvensvifte for hvert alternativ som konsekvensutredes.



Konsekvensgraden for hvert enkelt delområde skal begrunnes av den som gjennomfører vurderingen. Dette danner grunnlaget for en konsekvensvurdering av samlet konsekvens for landskap for hvert alternativ som konsekvensutredes.
Denne tabellen viser konsekvensgradene som følger av ulike kombinasjoner av verdi og påvirkning. Konsekvensgraden skal begrunnes for hvert delområde og det skal redegjøres for usikkerhet.

Tabell: Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+/++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++/++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

2.2.5 Vurdere konsekvenser for landskap

I dette steget skal du sammenstille konsekvens for de ulike delområdene for hvert alternativ og fastsette en samlet konsekvens. I tilfeller hvor det kun er ett alternativ skal du fastsette samlet konsekvens for dette alternativet.

Utreder må begrunne den samlede konsekvensgraden, slik at det kommer tydelig fram hva som er utslagsgivende, og hva som skiller alternativene fra hverandre og fra nullalternativet.

Samlet konsekvensgrad for landskap skal følge med videre i sammenstillingen av konsekvenser for alle klima- og miljøtemaene i neste ledd av utredningen.

2.2.6 Sammenstille konsekvenser for alle klima- og miljøtema

Alle miljøtema sammenstilles i tabell. I tillegg utarbeides kort tekst som beskriver viktige og utslagsgivende virkninger av planen eller tiltaket. Alle vurderinger begrunnes.

Sammenstilling med øvrige fagtema
Det finnes ikke veiledere for alle relevante faktorer i forskriften § 21, og det er derfor krevende å beskrive hvordan en konsekvensutredning bør sammenstilles og konkludere. Anbefalinger i veileder for hvilke vurderinger som bør gjøres:

- Vurder hvordan de ulike temaene bør vektes i forhold til hverandre i den aktuelle planen eller tiltaket.
- Vurder planen eller tiltakets samlede virkninger, sett i lys av allerede gjennomførte vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet.
- Begrunn vurderingene som er gjort.

3 Beskrivelse

3.1 Overordnet landskap

Planområdet ligger i landskapsområde Drag, og landskapstype er relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder (blått felt). (Kilde NiN-registrering). Landskapet på Drag er borealt og uten tindepreg, det vil si under tregrensen. Like vest for planområdet glir landskapet over til åpent dallandskap med innsjø og bebygde områder (gulgrønt felt).

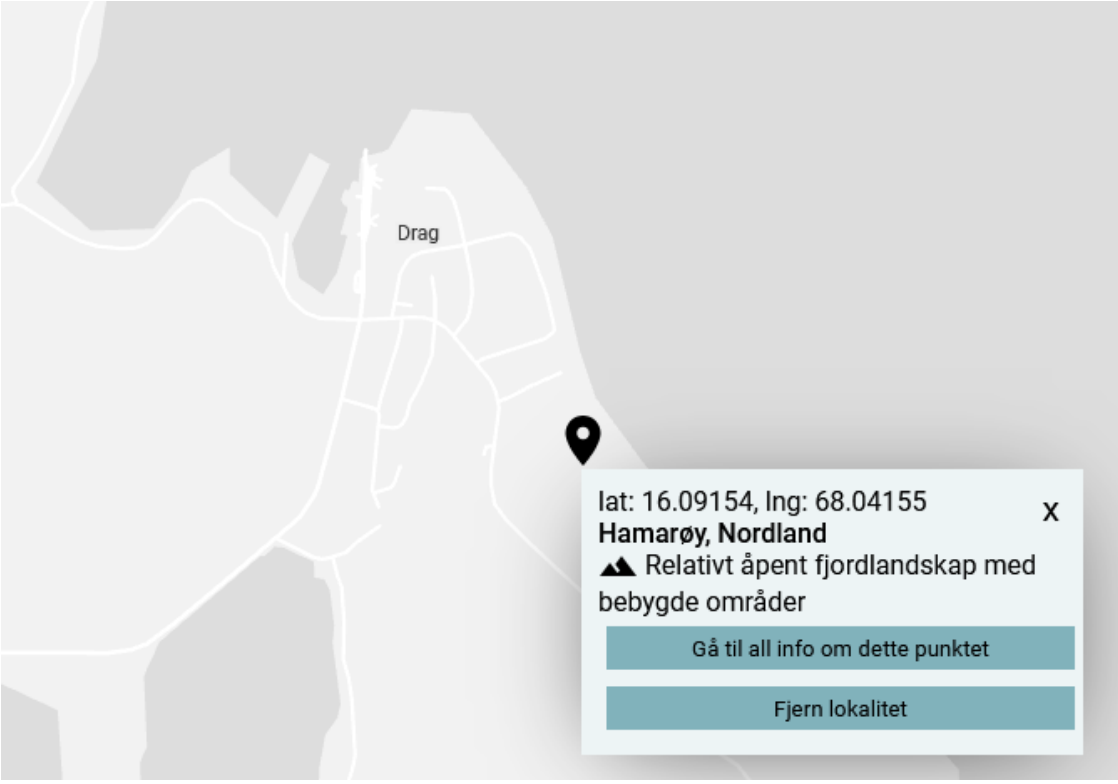
Kartutsnitt fra Landskapstyper i Nordland, vedlegg 3

Plassering markert med rød ring i foto fra Nordlandsatlas:

Fotos fra Nordlandsatlas

3.1.1 Landskapstype i ht. Natur i Norge

Landskapstype på stedet er «Relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder.
Informasjon fra NiN-kart, punkt er satt i planområdet:
https://nin.artsdatabanken.no/Administrativ_grense/Territorialomr%C3%A5de/Fastlands-Norge/Nordland/Hamar%C3%B8y/lokalitet?lng=16.09153596821515&lat=68.04155112815192?kartlag



Forklaring til landskapsgradientene i den aktuelle landskapstypen:

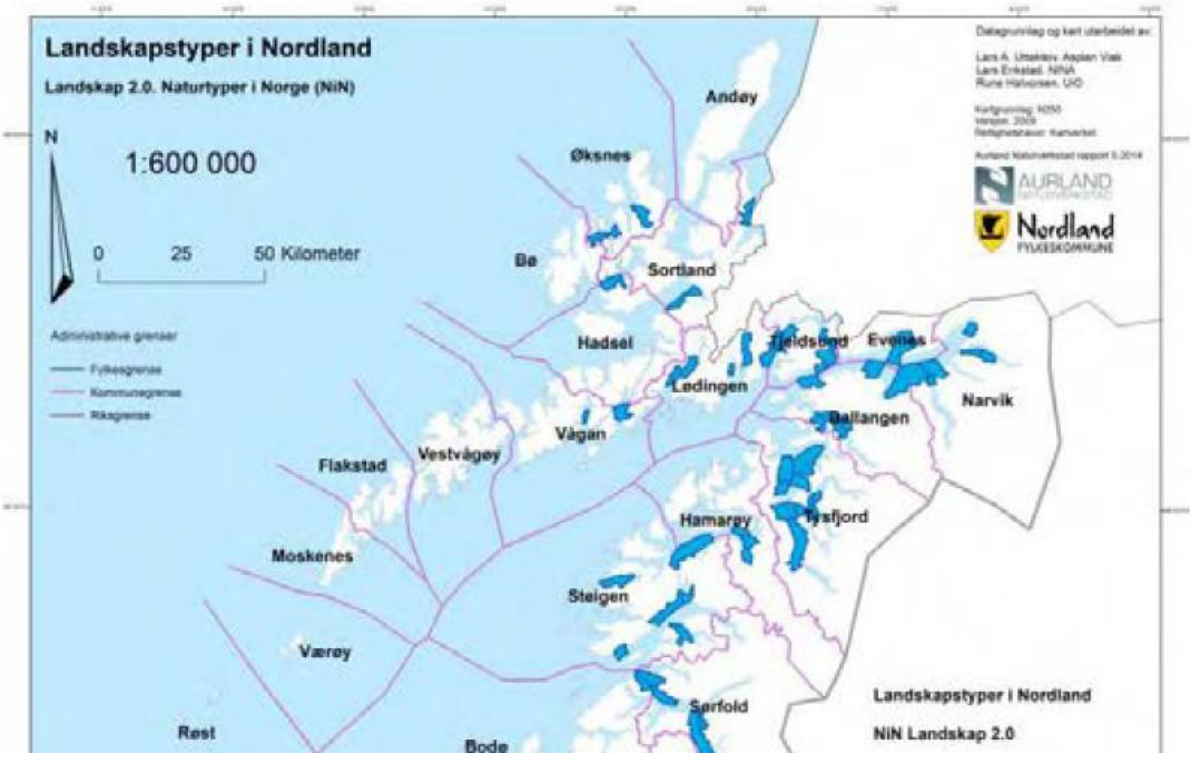
Arealbruksintensitet	Bebygde områder Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Mer enn 2 km^2 eller ¼ av området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig- og hyttefelt.
Jordbrukspreg	Ikke jordbruksdominert Landskapet er ikke jordbruksdominert, det er under 25% jordbruksareal
Relieff i fjordlandskap	Relativt åpen Dallandskap der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra

	omkringliggende åser, fjell og slettelandskap.
Våtmarkspreg	Uten høyt våtmarkspreg Arealet er ikke preget av myrer, våtmark og ferskvann

3.1.2 Landskapstype i ht. rapport Landskap i Nordland

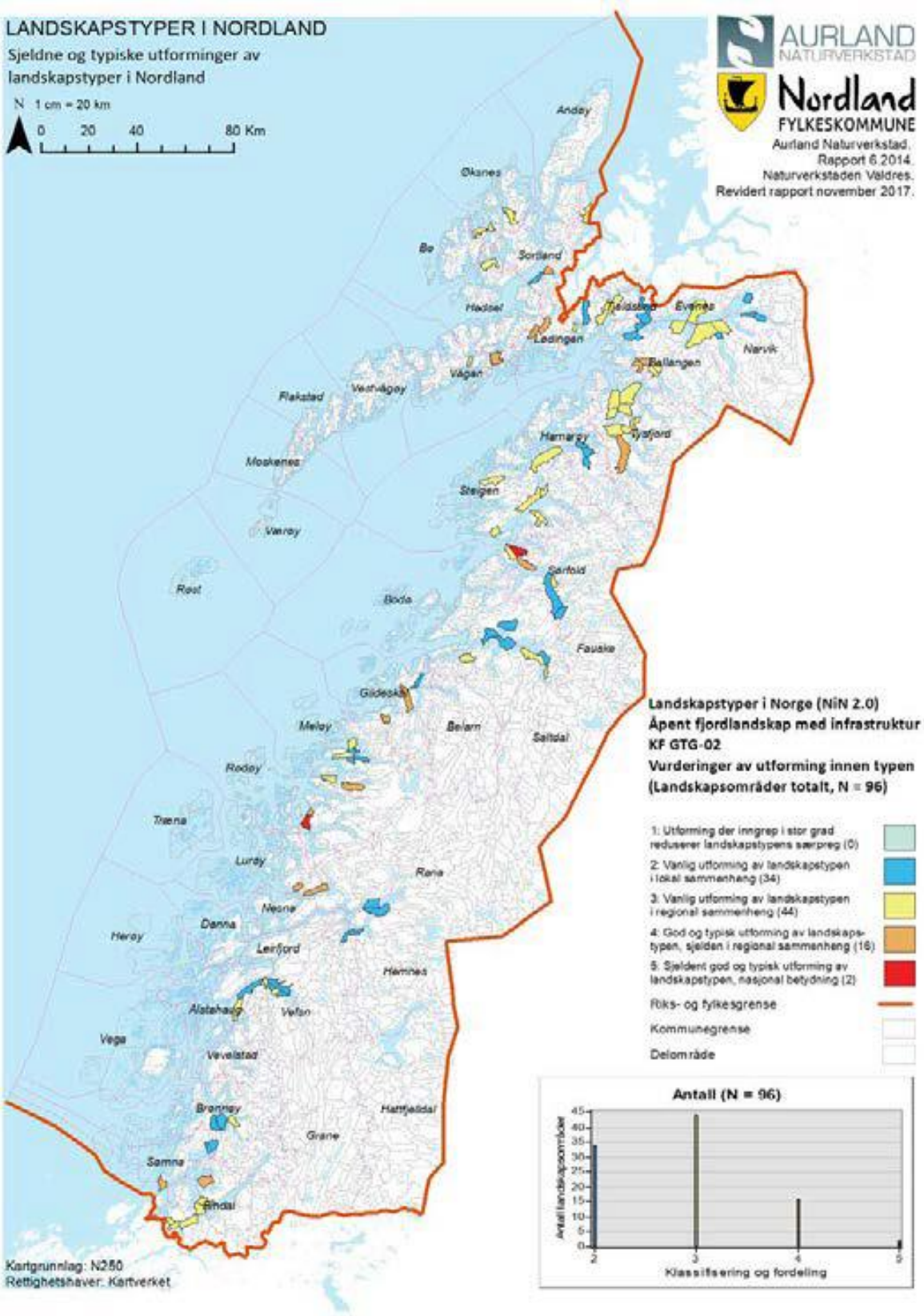
Det er gjort et omfattende kartleggingsarbeid i regi av Nordland fylkeskommune og med deltakelse fra et bredt fagmiljø, med den hensikt å skaffe informasjon til buk i lokal og regional forvaltning og planlegging. Et av bruksområdene er som kunnskapsgrunnlag i konsekvensutredninger for landskap.

Landskapstype på stedet er kartlagt som KF GTG-02 96 LO Åpent fjordlandskap med infrastruktur. Landskapstypen er preget av tekniske inngrep som veger og kraftlinjer, bygninger, bygder og tettsteder og et svakt jordbrukspreg.



Utsnitt fra rapport 5-2014 kart 63

LANDSKAPS-GRADIENTER		BESKRIVELSE KF GTG 02 Åpent fjordlandskap med infrasturktur
	KODE	KF 10000000 21
Hovedtype-gruppe	Kyst	Kyst- og fjordlandskap
Hovedtype	Fjord	Fjordlandskap
Fjord-nedskjæring	1	Åpent fjordlandskap. Storforma og breie fjorder. Veksling mellom bratte fjordsider med rettlinja kystlinjer til slakt stigende fjordsider med små viker og odder. Stedvis små fjordbremmer.
Relieff	0	-
Tindelandskaps-preg	0	-
Brepreg	0	-
Skjærgårdspreg	0	-
Borealt/alpint	0	Boreal vegetasjonssone. Typisk er tett og storvokste bjørkeskoger i fjordsidene. Stedvis skrint vegetasjonspreg i de ytre og kystnære områdene.
Innsjøpreg	0	-
Myrpreg	0	-
Omfang infrastruktur	2	Middels infrastrukturpreg, i hovedsak knyttet til riks og E-veier og høgspenn. Spredt bygningspreg og enkelte små bygder og grender.
Jordbrukspreg	1	Middels jordbrukspreg. Spredte gårder og grender. Ofte kjenne-tegnet med lite aktivt jord- og skogbruk, og sterk gjengroing langs veiene.
Regional utbredelse	96 LO	Jevnt fordelt gjennom hele fylket. Ofte samlet i grupper av flere områder. Ligger i ytre fjordstrøk i avslutningen av de store fjordsystemene og i møtet med kystsletta/strandflata.
Landskaps-karakter	LO utgjør deler av en fjordside eller mindre del langs en fjordside. LO har ofte bratte og utilgjengelige fjordsider som står bratt ned i fjorden uten noen særlig velutviklet fjordbrem. Enkelte områder med middels jordbrukspreg med små grender og aktive gårdsbruk. Typiske er lange fjordstrekk med små og fraflytta grender langs riskvegen.	



Utsnitt fra rapport 6-2014, rev 2017 - kart side 134

Området rundt Drag er registrert som kategori 3. Vanlig utforming av landskapstypen i regional sammenheng. (Gul markering)

Forklaring til landskapstypen fra rapport 6-2014, rev 2017 – side 135:

Landskapskarakter

LO'ene utgjør deler av en fjordside eller mindre del langs en fjordside. LO har ofte bratte og utilgjengelige fjordsider som står bratt ned i fjorden uten noen særlig velutviklet fjordbrem. Ofte tette og storvokste bjørkeskoger i fjordsidene. Enkelte områder med middels jordbrukspreg med små grender og aktive gårdsbruk. Typiske er lange fjordstrekk med små og fraflytta grender hvor riksveien utgjør eneste aktive bruksprеg.

Sjeldne og typiske områder innen typen

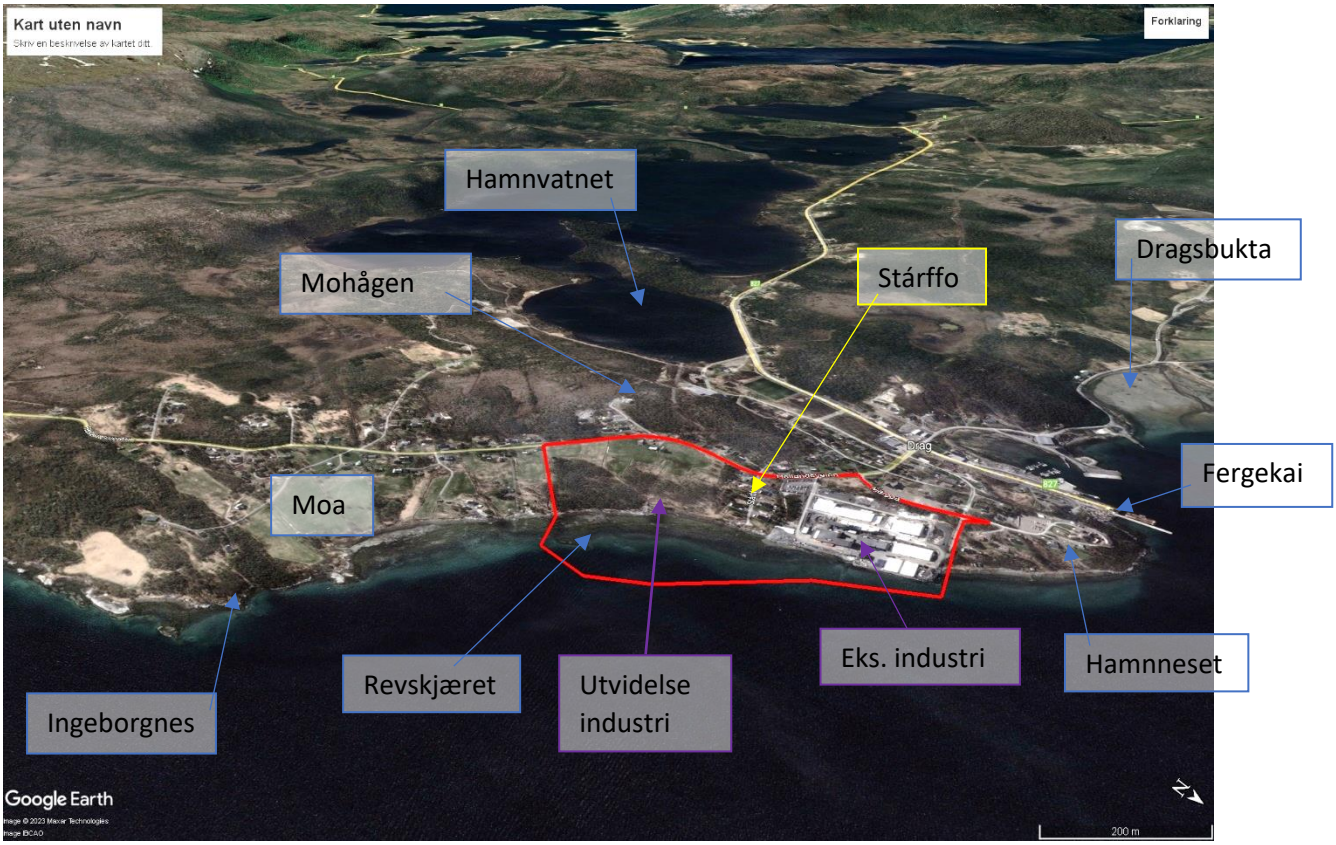
96 LO ligger i ytre fjordstrøk i avslutningen av de store fjordsystemene og i møtet med kystsletta/strandflata. Jevnt fordelt gjennom hele fylket. Største og mest sammenhengende forkomster finner vi fra Sørfolda til Ofoten. Klassifisering av sjeldne og typiske utforminger er noe ujevnt fordelt i forhold til normalkurven. Hovedvekten ligger på klasse 3, og dobbelt så mange områder har fått klasse 2 som klasse 4. Røstad i Sørfold og Telnes i Rødøy har sjeldent god og typisk utforming av landskapstypen, nasjonal betydning.

Eventuelle endringsfaktorer som kan påvirke landskapskarakteren. Landskapstypen er noe prega av infrastruktur som veger og kraftlinjer/kraftutbygging. En del områder kan være aktuelle for hytte-bygging og flere linjespenn og småkraftverk. Lite hogst og beite gjør at mange områder vil preges av stadig mer gjengroing.

Eventuelle endringsfaktorer som kan påvirke landskapskarakteren.

Landskapstypen er noe prega av infrastruktur som veger og kraftlinjer/kraftutbygging. En del områder kan være aktuelle for hytte-bygging og flere linjespenn og småkraftverk. Lite hogst og beite gjør at mange områder vil preges av stadig mer gjengroing.

3.1.3 Landskap på stedet og i planområdet



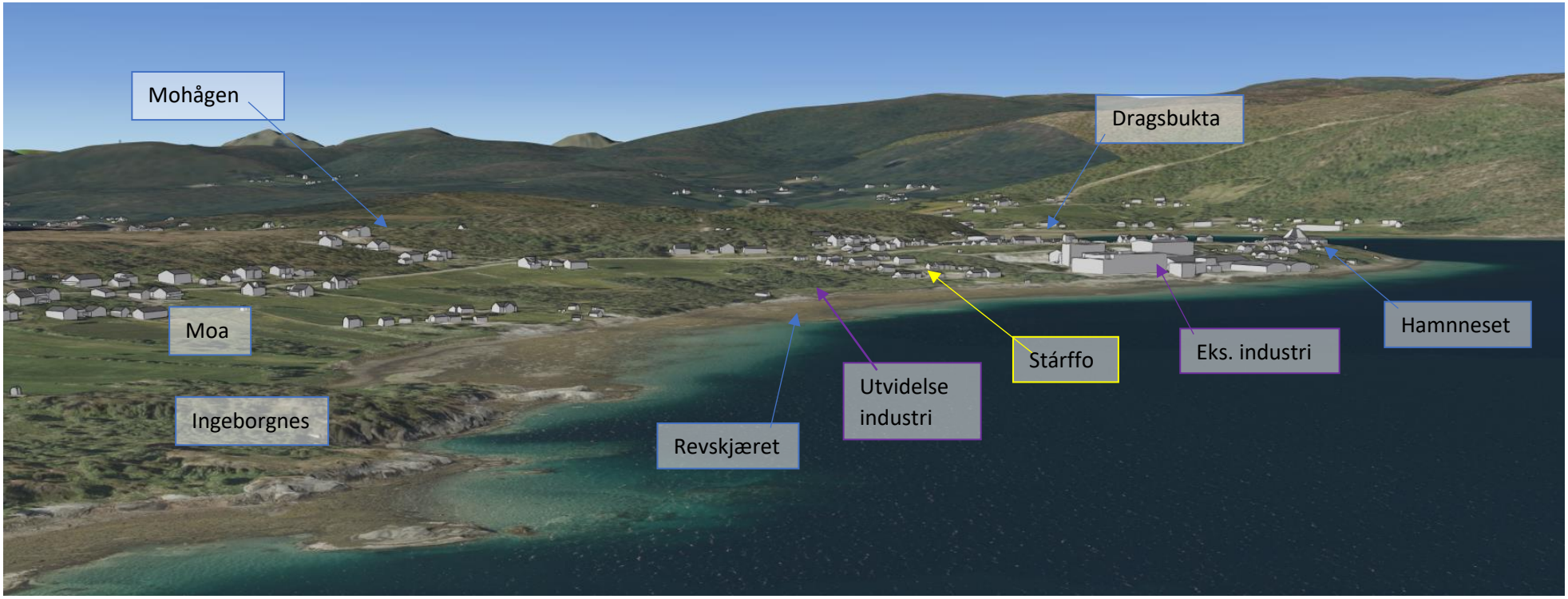
Skjermklipp fra google earth (sett fra nordøst)

Planområdet ligger på tettstedet Drag i Hamarøy kommune. Området avgrenses av Hellandsveien og Njárgga mot vest, og heller slakt mot øst ut i sjø, Tysfjorden. Planområdet omfatter sjøarealer, og landarealer fra strandlinje opp til høyde cirka 21 moh. Høyeste punkt er i kryss Hellandsveien / Njárgga.

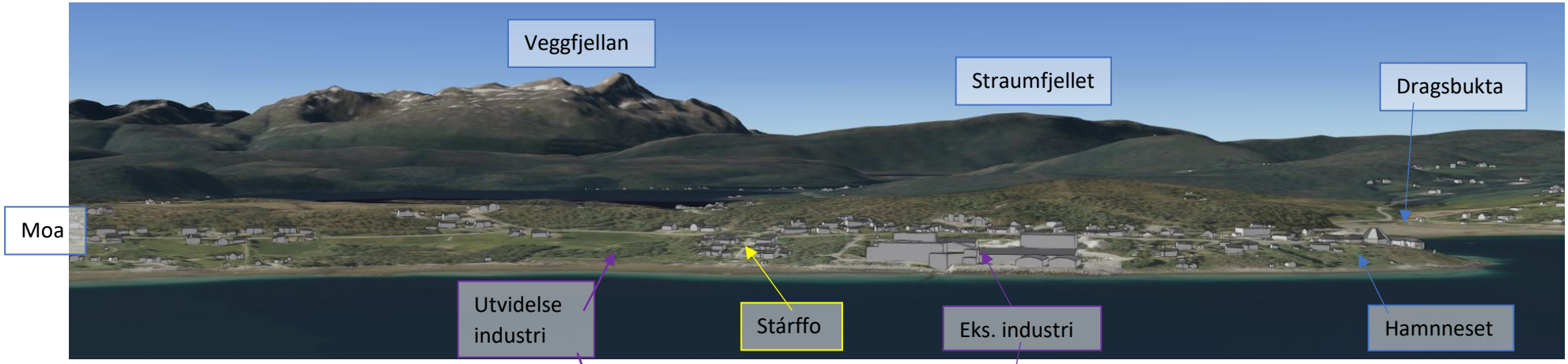
Landskapet har ingen markante høyder i nærheten, og tettstedet er godt synlig fra sjøsiden. Planområdet ligger i ei vid bukt mellom Hamneset og Ingeborgnes. Kvalberget danner en avgrensning av bukta i sørøst. Utenfor strandlinja ligger Revskjæret, som vil være en naturlig fjellgrunn å etablere kai/dypvannshavn ut fra.

Nåværende industriområde er utbygd med flere større industribygg som er synlige fra lang avstand, og det må forventes at bygninger og anlegg av tilsvarende størrelser etableres i ønsket utvidelse av industriområde. Innenfor planområdet er det også landbruksarealer og boliger.

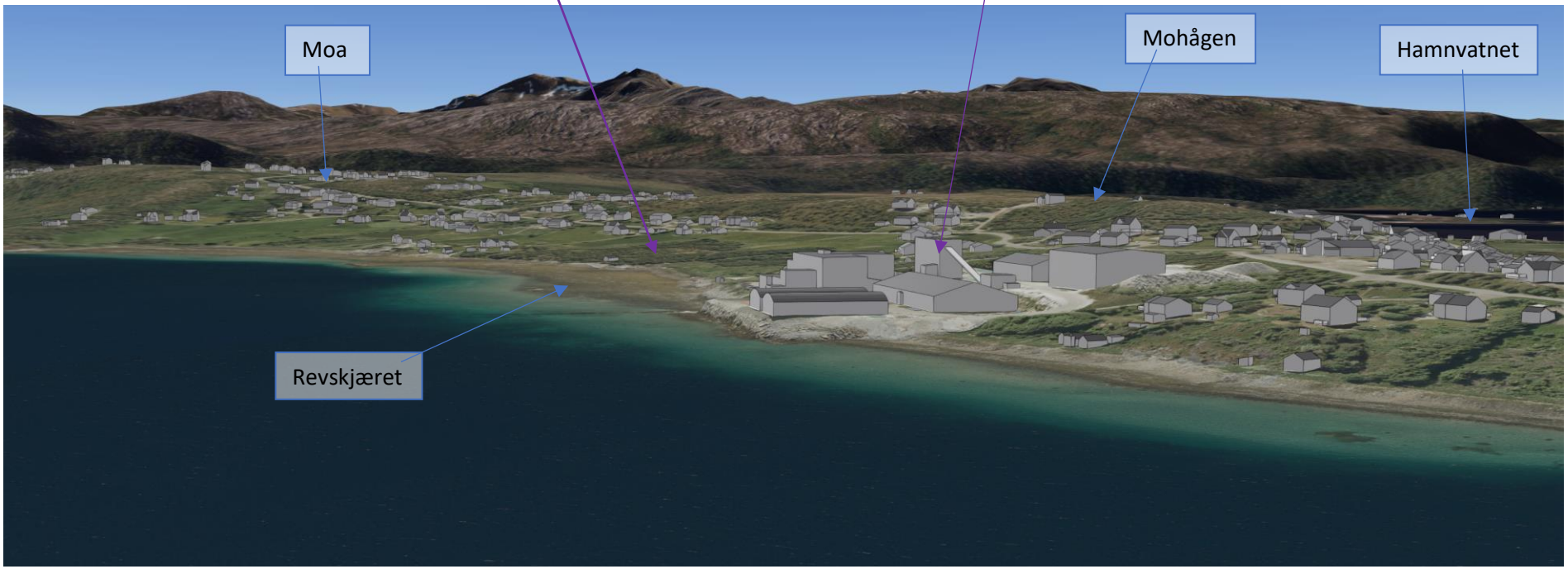
Skjermklipp fra Nordlandsatlas 3D, 27.02.2023



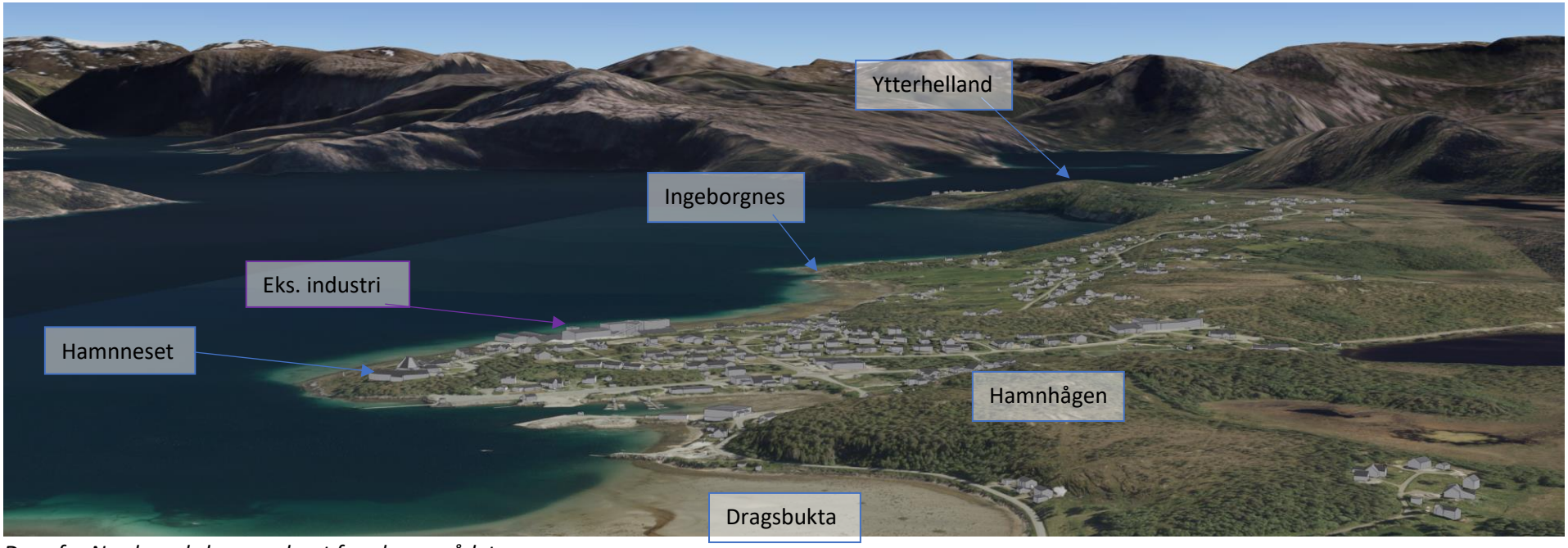
Landskap med eksisterende bebyggelse, synsvinkel fra sjøsiden, øst-sørøst



Landskap med eksisterende bebyggelse, synsvinkel fra sjøsiden – øst-nordøst



Landskap med eksisterende bebyggelse, synsvinkel fra sjøsiden – nord



Drag fra Nordnesaksla – nordvest for planområdet

Drag – oversiktsbilde fra Nordøst

3.2 Lokalisering

Planområdet ligger på Drag i Hamarøy kommune. Drag ligger på sørvestsiden av Tysfjorden, og planområdet er eksponert mot øst-nordøst – mot fjorden. Lokaliseringen er tilknyttet eksisterende industriområde der det har foregått foredling av kvarts gjennom flere tiår.

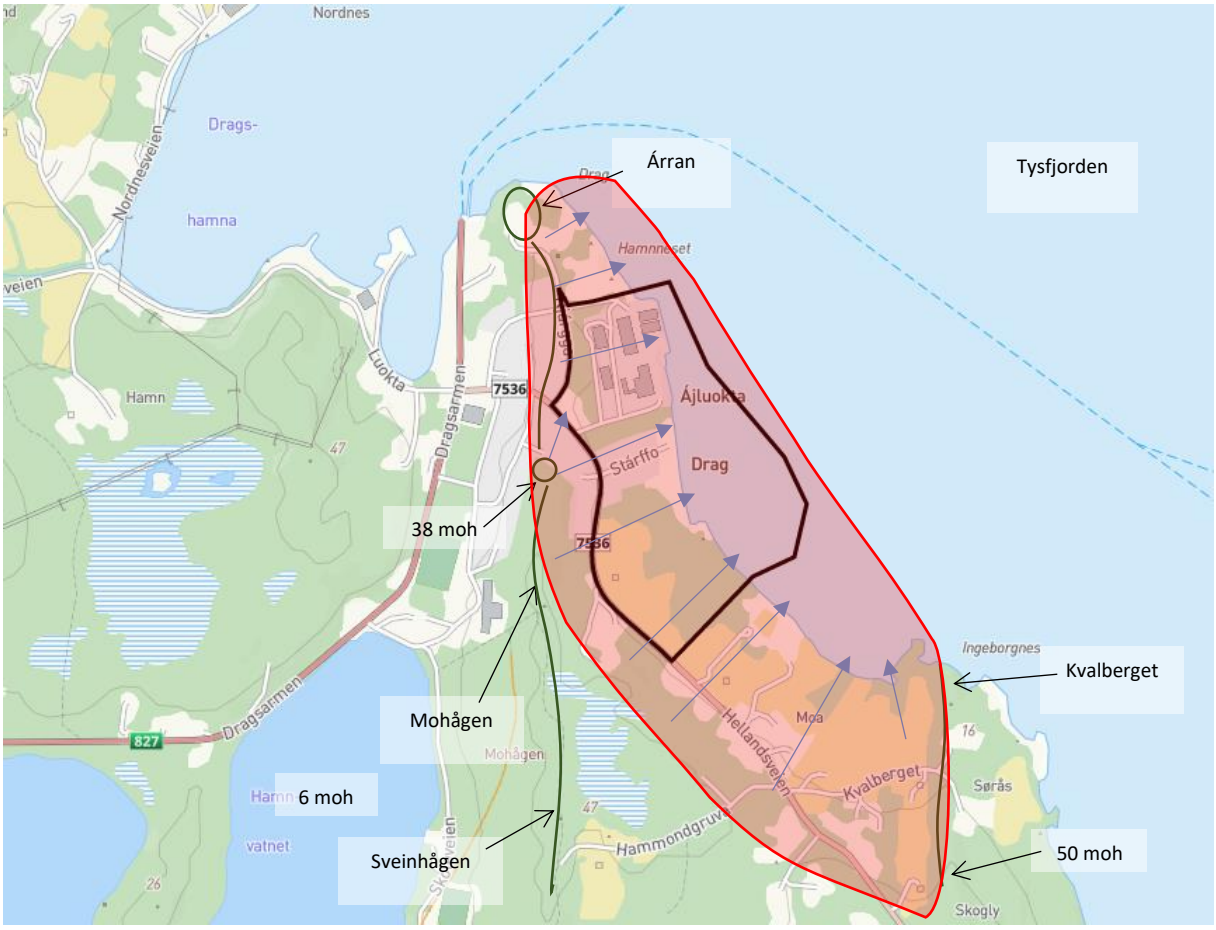
3.3 Planområde

Planområdet har et areal på 0,33 km^2, og ligger mellom Hellandsveien og strandlinja, og strekker seg ut i sjøen for å gi plass til dypvannskai med tilhørende havneområde i sjø og på land.

3.4 Influensområde

Influensområdet for landskap avgrenses av det som visuelt oppfattes som rammer i terrenget rundt, tilsvarende vannskiller (høyder) og markerte nes i sjø. Fra landsiden er grensa satt der tiltak innenfor planområdet kan sees fra. Influensområdet er på cirka 1 km^2.

Figur 2.2.a fra planprogrammet viser noen tydelige landskapselementer som danner et avgrenset landskapsrom og benyttes som utgangspunkt. Influensområde for landskap er dermed noe justert i forhold til generelt influensområde fra punkt 6.2 i planprogram. Nærliggende areal i sjø tas inn. Visuell fjernvirkning av bebyggelse og anlegg som er eksponert langs strandlinja er også synlig fra større avstander med synspunkt fra sjøsiden (nivå nært vannflaten).



Influensområde landskap vist i rødt

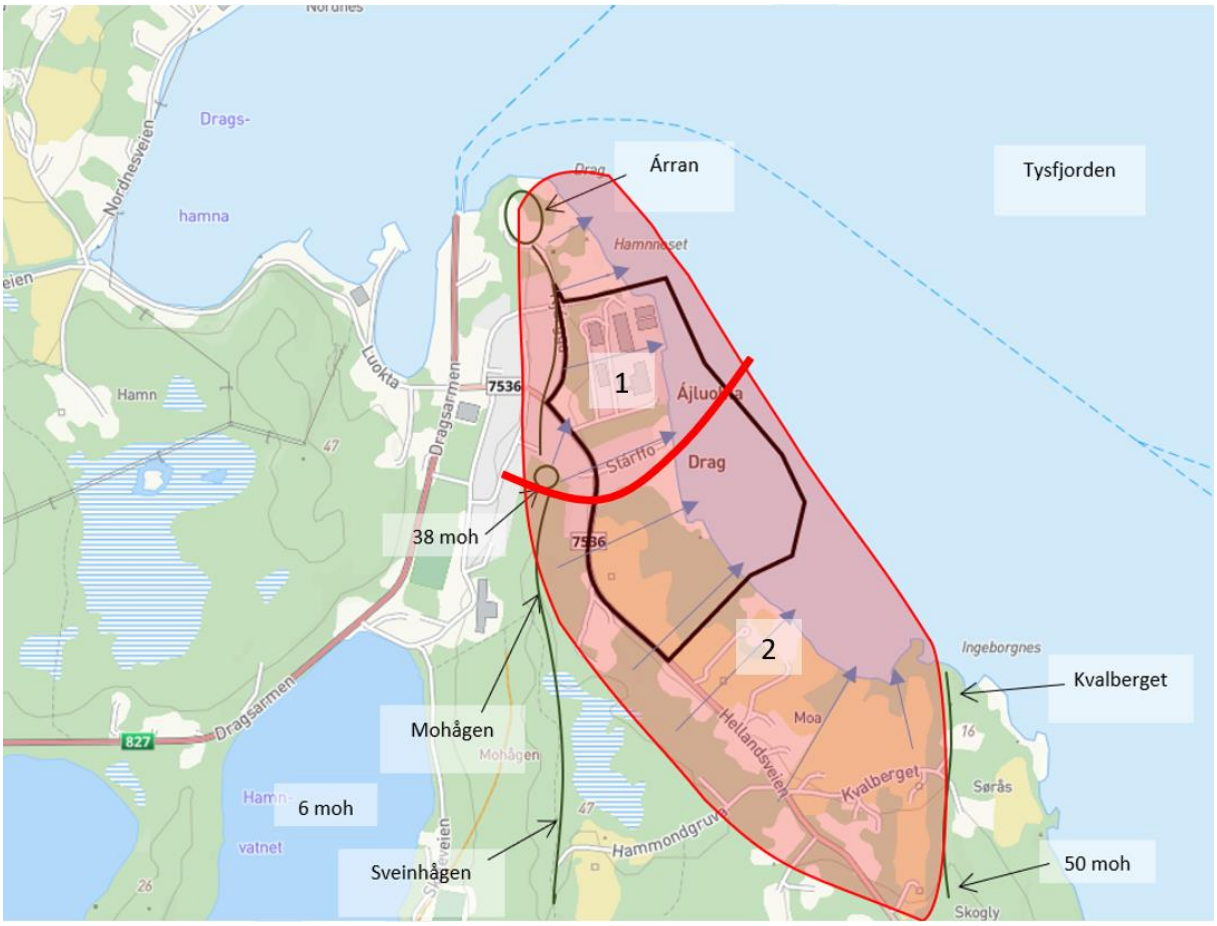
4 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens

Utredningsområdet for landskap omfatter både arealet som berøres av de konkrete fysiske landskapsendringene som planlegges, og øvrige områder utover planområdet hvor endringene påvirker opplevelsen av landskapet. Det tas hensyn til både nær- og fjernvirkning.

4.1 Beskrivelse av delområdene

Utredningsområdet tilsvarer influensområdet og utgjør om lag 1 km^2, inklusiv areal i sjøen som er ei vid bukt fra Hamnneset til Ingeborgnes. Innenfor influensområdet tegner det seg ut et skille mellom 2 delområder. Valget er basert på eksisterende utbyggingsmønster og arealbruk.

Del 1 Bebygd areal på Hamnneset til og med boligfeltet Stárffo
Del 2 Areal med spredt bebyggelse og jordbrukspreget arealbruk



Det velges å behandle hele influensområdet under ett på grunn av begrenset størrelse

4.1.1 Geologi, landformer, vann og vassdrag

Utredningsområdet ligger ved og i Tysfjorden – sjøvannsforekomst. Det er ikke ferskvannsforekomster innenfor utredningsområdet.

Fra Ingeborgnes er det en tydelig åsrygg i retning sør opp til Skogly. Høyeste punkt er cirka 55 moh.

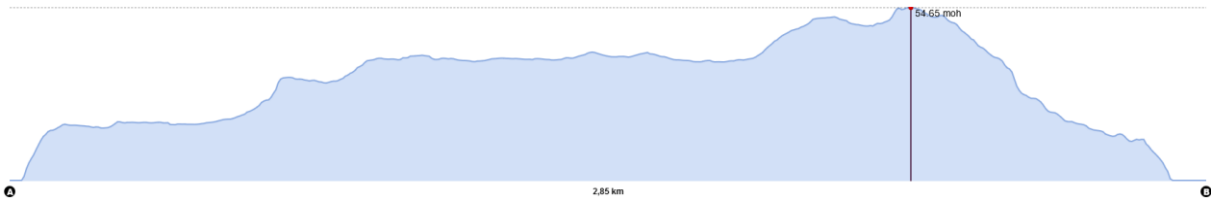
Fra Hamnnesodden der Árran ligger løper det en åsrygg i sørlig retning som buer av mot øst, og møter terrenget i passet ved Skogly. Toppen av denne åsen avgrenses av et mer eller mindre tydelig knekkpunkt, der bakenforliggende arealer er nokså flate (utenfor utredningsområde).

Terrenget er først sterkt skrånende ned mot Hellandsveien, og så slakt skrånende mot øst, se fallpiler på kart ovenfor, og ender ut i strandlinja mot Tysfjorden. Den vide bukta avgrenses av de to nesene som terrenget reiser seg i åsryggene som nevnt ovenfor.

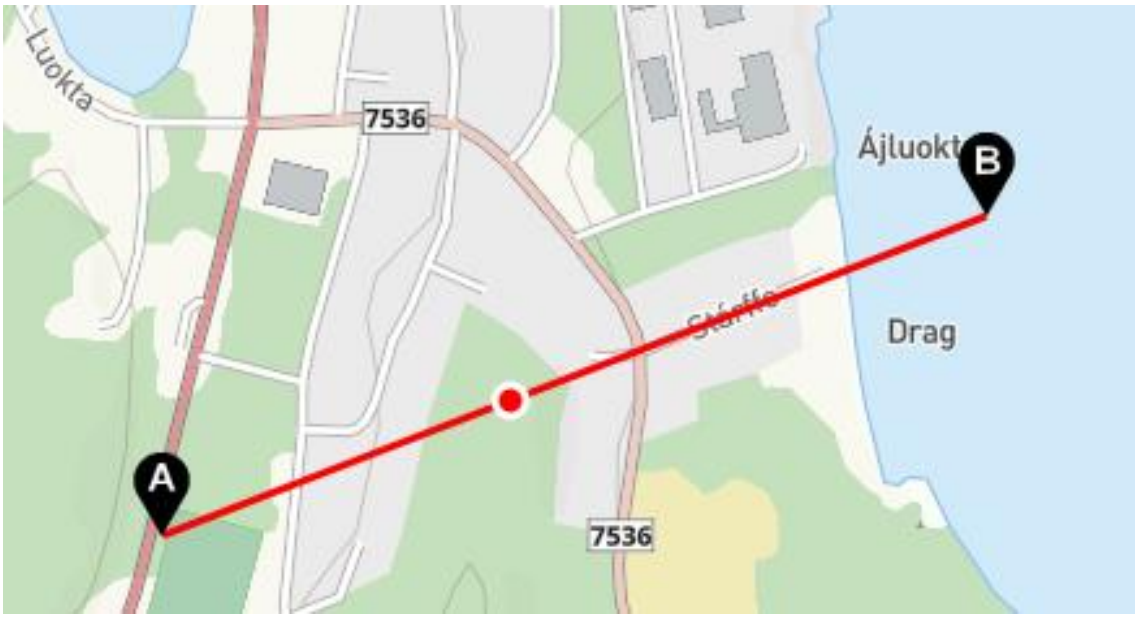
Delområde 1 har preg av tettsted med industri.

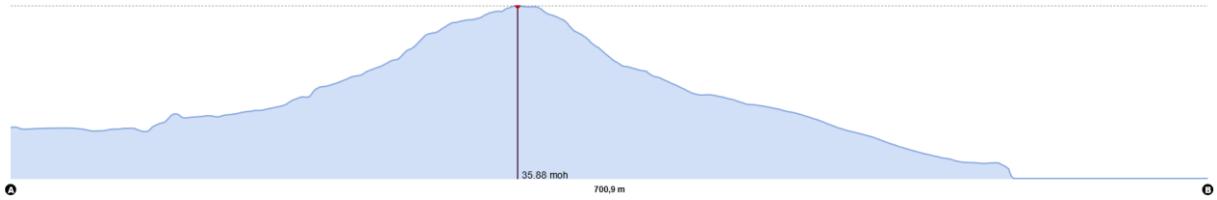
Delområde 2 fremstår som spredtbygd og med en del landbruksarealer.

Terrengprofil gjennom avgrensingslinje:

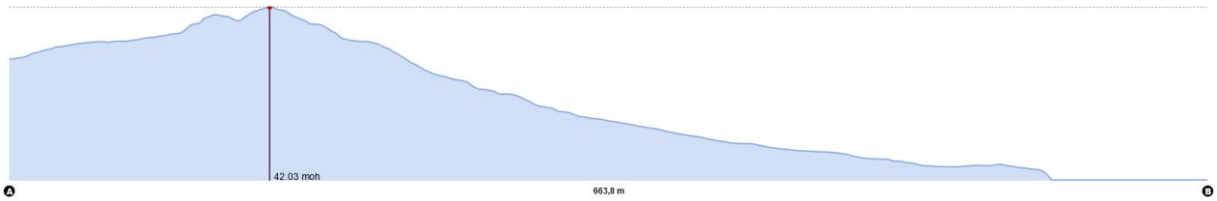


Terrengprofil gjennom Stárffo:

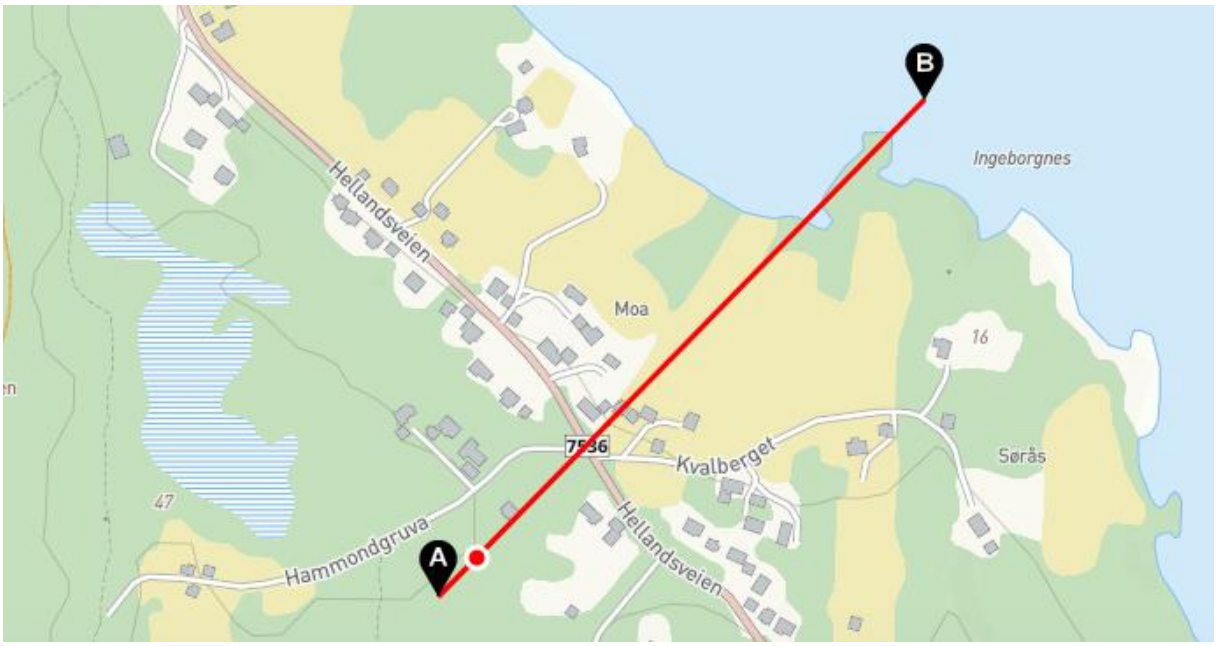


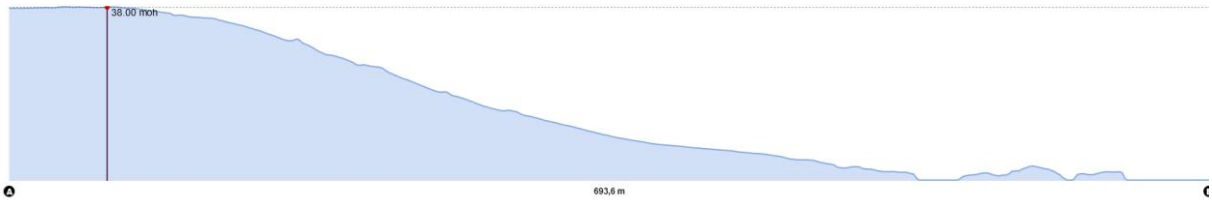


Terrengprofil gjennom Revskjæret

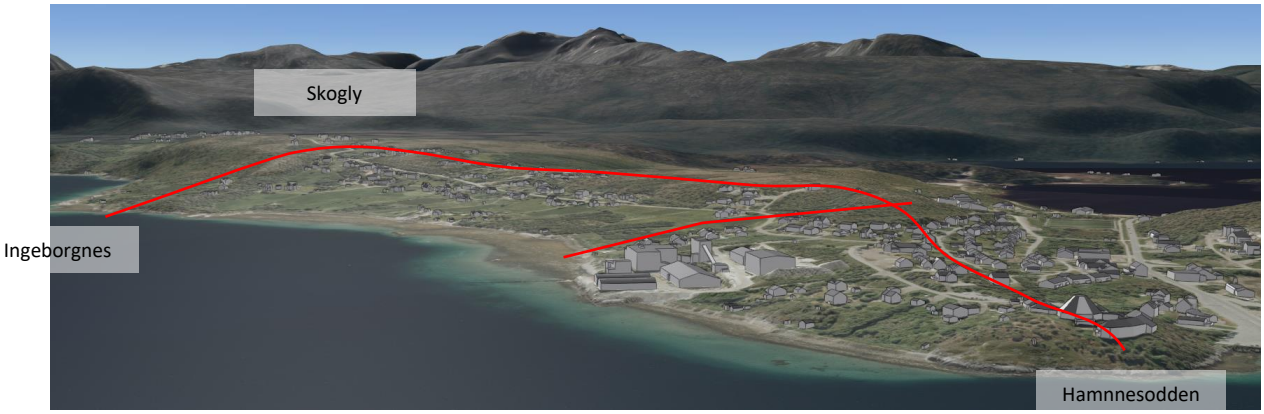


Terengprofil gjennom Ingeborgnes





Oversiktsbilde fra nordøst:

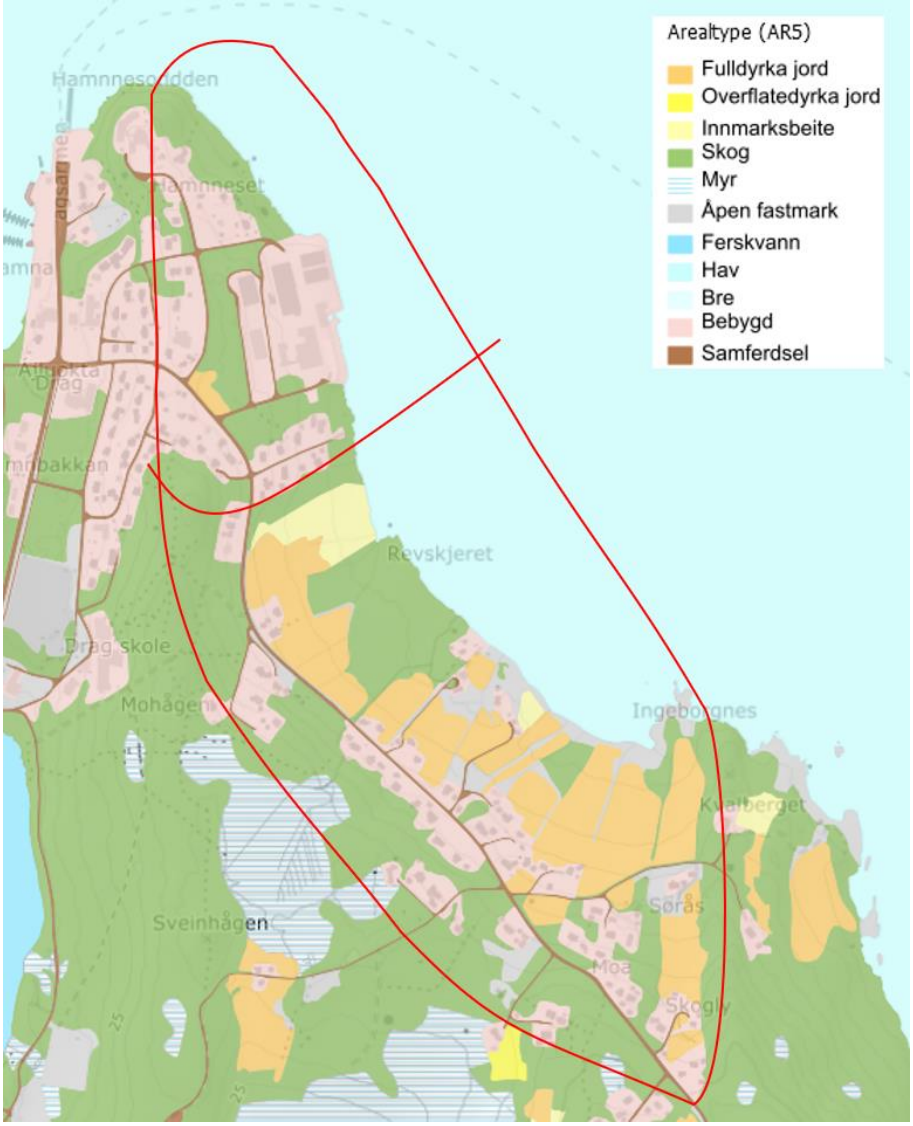


Skjermklipp fra Nordlandsatlas 3D

Dronefotos, november 2022:

Dronefoto, januar 2023

4.1.2 Vegetasjonsdekke



Arealtype (AR5) – skjermklipp fra kilden.nibio.no pr 10.03.2023

Delområde 1 – for det meste bebygde arealer med tilhørende adkomstveier. Industriområdet har primært overflater som er uorganiske. Interne veier og plasser er asfalterte, og det er fjellskjæringer mellom ulike platåer. I boligområdene ligger eneboligene på ganske store tomter, de fleste med oppdyrket plen og beskjedent innslag av busker og trær. Skog i delområdet har lav bonitet. Lengst nord er det barskog (furu) og for øvrig er det blanding av bar- og lauvskog.

Delområde 2 – preges av store arealer fulldyrka mark mellom Hellandsveien og strandlinja. Innenfor plangrensa er det registrert et areal med innmarksbeite. I boligområdene ligger eneboligene på ganske store tomter, de fleste med oppdyrket plen og beskjedent innslag av busker og trær. Skogen nedenfor Hellandsveien er av variert bonitet, stedvis blanding av bar- og lauvskog. Skogen på oversiden av Hellandsveien er impedent og lavbonitets barskog.

Arealer på Hamneset, oversiden av Hellandsveien og åsryggen ved Kvalberget synes å være preget av tynt vegetasjonsdekke på fjellgrunn.

(Primær kilde er tolking av arealinformasjon og flyfoto m.v. på kilden.nibio.no)

4.1.3 Arealbruk

Bonitet (AR5) – skjermklipp fra kilden.nibio.no pr 10.03.2023

Arealbruken gjenspeiles tydelig i vegetasjonsdekke, som er beskrevet i forrige punkt. Gjennomgående inntrykk er at bebyggelse er plassert på steder med tynt vegetasjonsdekke over fjell, mens arealene der det er størst mektighet av biologisk jordsmonn tilsvarer det som er dyrket mark.

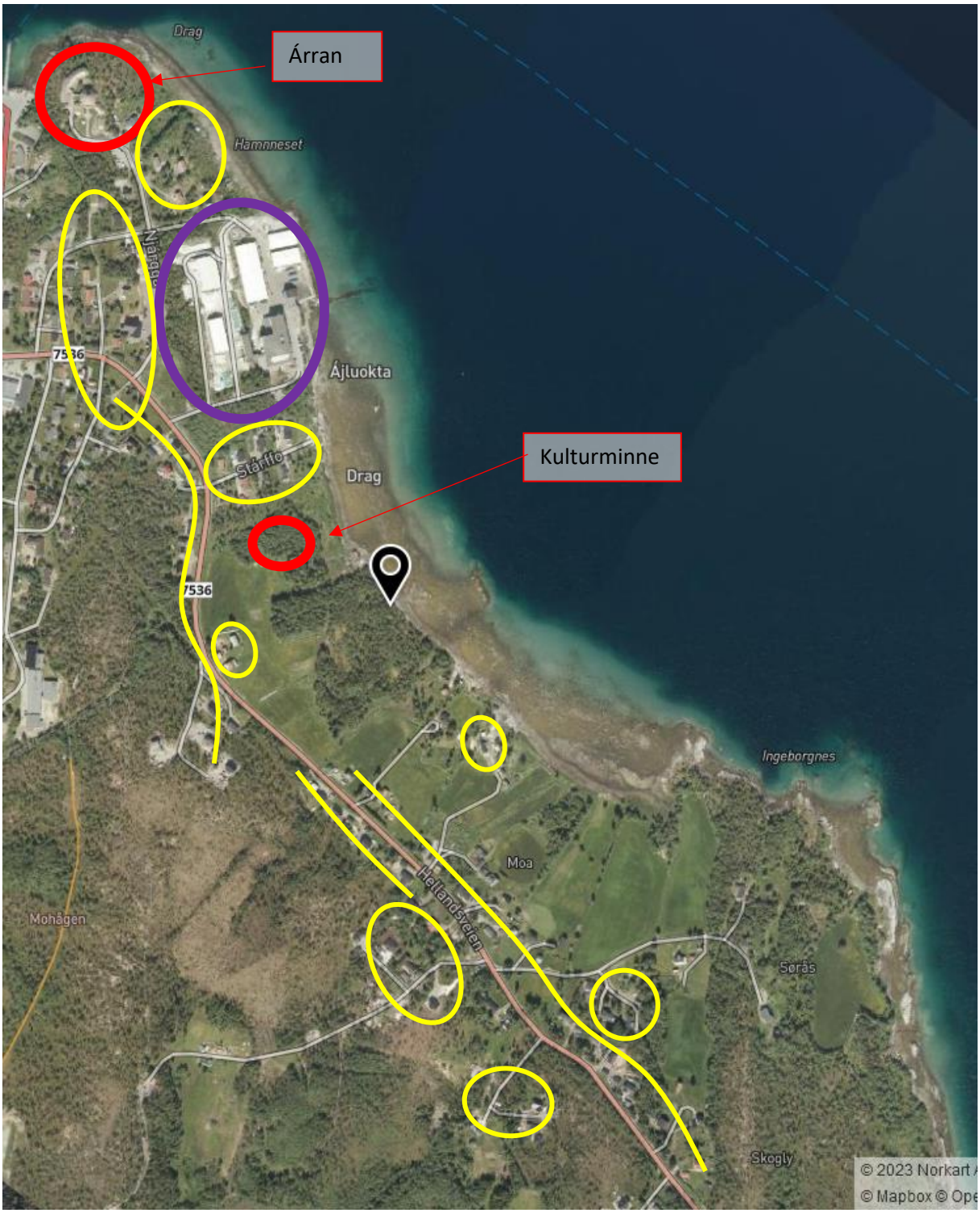
Grunneier av 260/11 opplyser at det er i de siste årene at skogen har vokst til nærmest sjøen på den eiendommen (ved Revskjeret), og at de tar ut litt ved til eget bruk der.

Delområde 1 – for det meste bebygd.

Delområde 2 – for det meste fulldyrka mark mellom Hellandsveien og strandlinja. Beskjeden utnyttelse av arealer på oversiden av Hellandsveien, boligbebyggelse ligger langs veien.

(Primær kilde er tolking av arealinformasjon og flyfoto m.v. på kilden.nibio.no)

4.1.4 Bebyggelse



Delområde 1 fremstår som nokså «ferdig utbygd». Lengst nord ligger Árran som ble bygd på 1990-tallet og senere utbygd (rød ring) som et signalbygg på toppen av Hamnesodden, så følger et spredtbygd boligområde (boliger markert med gule linjer og ringer) frem til eksisterende industriområde (lilla ring). Det ligger 4 naust ved strandlinja nord for industriområdet. Boligfeltet Stárffo ligger like sør for dagens industriområde.

Mye av boligbebyggelsen ser ut til å være fra 1960 og 1970-tallet, med utforming som «typiske husbankhus» i én etasje med utvendig trekledning og med saltak. Enkelte hus har sokkeletasje. Det er cirka 32 boliger i delområde 1, herav 8 i planområdet.

Industribebyggelsen er altså omkranset av områder med boligbebyggelse og er mer tettbygd og har større bygningsdimensjoner som naturlig nok er mer synlig i landskapet enn eneboliger på store tomter. Industribebyggelsen har også en annen materialbruk, betongbygninger og plasthaller.

Delområde 2 har også en del boligbebyggelse som for det meste ligger på linje langs Hellandsveien. I den sørlige enden av utredningsområdet ligger Moa, med et tyngdepunkt av bebyggelse. Det er cirka 44 boliger i delområde 2, herav 1 i planområdet. Det ligger 3 naust innenfor utredningsområdet, herav 1 i planområdet.

(Primær kilde er tolking av kart og flyfoto m.v. på kommunekart.com)

4.1.5 Kulturhistorie

Gården Drag markerer både et geografisk og kulturelt knutepunkt mellom den samiske og norske befolkninga, trolig tilbake til jernalder. Stedsnavnet henspeiler på stedet man trakk båter over et eide fra Tysfjorden langs vannene over til Innhavet og Sagfjorden. Jordsmonnet består av mineraljord, hovedsakelig isavleiringer med sterke innslag av områder med organisk jord. Ved inngangen til 1900-tallet var jorda dyrket opp til den beste i hele Tysfjord, og det var mange beitedyr.

De første skriftlige kildene der Drag dukker opp er fra 1600-tallet. Fra 1660 finner man nedtegnelser om driftsforholdene på Drag. Det var både nordmenn og samer som drev jordbruk, og det var i perioder store utskiftinger blant oppsitterne. I tillegg til jordbruk var tømmer viktig. Folketellinga i 1801 viser at samfunnet på Drag var dypt forankret i gårdsdrift, og det var 18 beboere.

I 1865 var innbyggertallet 40 personer. Fra 1870-tallet begynte en dreining fra gårdbrukersamfunn mot pengehusholdning. Av ni husstander drev fem tømmerhogst og skogsarbeid, og tre var fiskere og husmenn.

Eiendommene gjennomgikk strukturell endring mellom 1870 og 1900, hovedbruket ble delt opp i mindre bruk. I 1900 bestod Drag av tre uavhengige bruk, og det var mindre skogbruk og mer fiske.

I 1905 startet det opp gruvedrift på Drag, og mange var sysselsatt i arbeidet med feltspattutvinning. Det ble positive økonomiske ringvirkninger i form av handel. Siden da har utvinning av kvarts vært ei viktig næring på Drag frem til 1997. Etter det har foredling av kvarts vært en voksende industri, og er med på å dekke et stadig økende behov for produktet i vårt høyteknologiske samfunn.

På 1990-tallet ble lulesamisk senter Árran etablert, og har tilført stedet et viktig kompetansesenter for den samiske kulturarven. Innenfor planområdet er det da også registrert gammetufter som er automatisk fredet. Disse er ikke tidfestet pr i dag.

Delområde 1 inkluderer Árran lulesamisk senter og eksisterende mineralindustri.

Delområde 2 inkluderer landbruksområder og samisk kulturminneområde. Parsell av GBnr 260/11 ligger innenfor selve planområdet, og vi har fått følgende opplysninger fra eier Brynjulf Furubakk:

> Oldefaren var trønder han kom nordover og jobbet på prestgården på Presteid. Startet småbruk fra hovedbruket til Ellingsen. Ble overtatt med tvang da Ellingsenbruket egentlig ikke ville selge.
>
> Har hatt båt i fjæra mest for hemsjyfeske, og det er ikke andre som har brukt strandlinja her som utgangspunkt for sjøfiske. I senere tid til her de tatt ut ved siden det har blitt litt skog. For 60 år siden var det nedgnagd av dyr.

Besteforeldrene hadde et stykke land innpå fjellet som var en skogeiendeom ved kjerringvatnet (kjærr eiedommen) Hadde tilgang også tilgang på ved og jakt fra storbruket eiendommen be fradelt fra. Før var det gjerdet inn med tregjerder og det var dyr der.

Boligfeltet Stárffo var innlemmet i eiendommen, ble ekspropriert til bolig av Tysfjord kommune.

(Primære kilde er Tysfjord gårds og slektshistorie, om gnr. 60 Drag og grunneier av 260/11)

4.1.6 Romlig-visuelle forhold

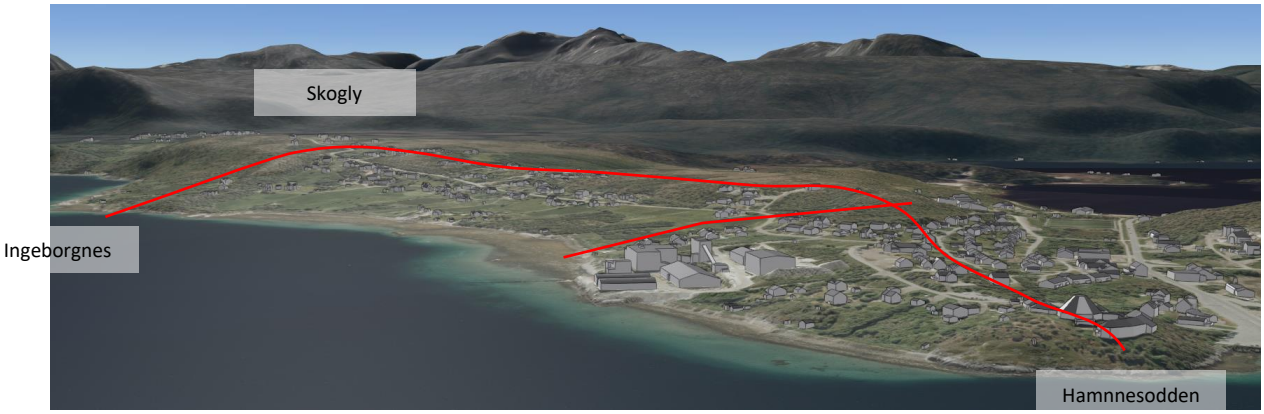
Utredningsområdet er eksponert mot Tysfjorden, og dermed veldig synlig fra sjøsiden.

Fra Ingeborgnes er det en tydelig åsrygg i retning sør opp til Skogly, der Hellandsveien løper gjennom et pass i landskapet. Den danner romlig avgrensning mot øst. Høyeste punkt er cirka 55 moh.

Fra Hamnnesodden der Árran ligger løper det en åsrygg i sørlig retning som buer av mot øst, og møter terrenget i passet ved Skogly, og landskapsrommet er dermed definert. Toppen av denne åsen avgrenses av et mer eller mindre tydelig knekkpunkt, der bakenforliggende arealer er nokså flate.

Terrenget er nokså bratt fra utredningsgrensa ned mot Hellandsveien og så generelt slakt skrånende mot øst, og ender ut i strandlinja mot Tysfjorden. Den vide bukta avgrenses av de to nesene som terrenget reiser seg fra i åsryggene som nevnt ovenfor.

Visuelt oppfattes det et tydelig skille mellom eksisterende industriområde og Hamnneset, men Hamnneset er tatt med i delområde 1 på bakgrunn av vurdering av siktlinjer – man kan se eksisterende industriområde fra ståsteder innenfor delområdet.



Skjermklipp fra Nordlandsatlas 3D

4.2 Verdi for hvert delområde

Verdisetting er gjort med bakgrunn i beskrivelse i kapittel 3 og 4.1. og etter metode forklart i 2.2.2.

4.2.1 Delområde 1 - verdi

Verdikategori	Verdi	Begrunnelse
Naturgeografisk		
Betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon	Noe verdi	Vanlig forekommende naturlandskap i ht. registrering Landskap i Nordland
Naturvariasjon innenfor landskapsområde (inkludert kulturbetinget naturvariasjon)	Middels verdi	Hamnneset er et lett gjenkjennelig landemerke. Lokalt viktig.
Intakte naturstrukturer i landskapet	Middels verdi	Stedvis uberørt terreng på Hamnnesodden. Fin og inntakt strandlinje sentralt på tettstedet. Lokal betydning.
Kulturhistorien i landskapet		
Landskap preget av virksomheter eller faser med betydning for historien	Ubetydelig verdi	Vi har ikke funnet noe som tilsier at det er slike verdier i området.
Landskap preget av bebyggelsesstruktur, bystruktur eller infrastruktur	Noe verdi	Normalt forekommende bebyggelsesstruktur. Hjørnesteinsbedrift med mange arbeidsplasser ligger i området.
Landskap med tilknytning til eller som har betydning for etniske eller sosiale grupper	Stor verdi høy forvaltningsprioritet	Gjelder Árran lulesamiske senter, som ligger som et signalbygg på Hamnneset.
Landskap knyttet til historisk hendelse, tro eller tradisjon	Ubetydelig verdi	Vi har ikke funnet noe som tilsier at det er slike verdier i området.
Andre romlige visuelle kvaliteter		
Landskap med allmenn verdi knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet	Stor verdi høy forvaltningsprioritet	Gjelder Árran lulesamiske senter, som ligger som et signalbygg på Hamnneset.
Landskap med visuelle kvaliteter	Middels verdi	Gjelder Hamnneset, som er et tydelig landskapselement og kjennemerke på Drag, spesielt sett fra sjøsiden.

4.2.2 Delområde 2 - verdi

Verdikategori	Verdi	Begrunnelse
Naturgeografisk		
Betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon	Noe verdi	Vanlig forekommende naturlandskap i ht. registrering Landskap i Nordland
Naturvariasjon innenfor landskapsområde (inkludert kulturbetinget naturvariasjon)	Middels verdi	Landskap med middels variasjon. Mest jordbruksareal, lokalt viktig.
Intakte naturstrukturer i landskapet	Middels verdi	Lang og uberørt strandlinje. Lokal betydning
Kulturhistorien i landskapet		

Landskap preget av virksomheter eller faser med betydning for historien	Middels verdi	Landbruksarealer gjenspeiler den historisk viktige næringen.
Landskap preget av bebyggelsesstruktur, bystruktur eller infrastruktur	Noe verdi	Normalt forekommende bebyggelsesstruktur.
Landskap med tilknytning til eller som har betydning for etniske eller sosiale grupper	Stor verdi høy forvaltningsprioritet	Samisk kulturminne innenfor planområdet vurderes å ha stor verdi.
Landskap knyttet til historisk hendelse, tro eller tradisjon	Ubetydelig verdi	Vi har ikke funnet noe som tilsier at det er slike verdier i området.
Andre romlige visuelle kvaliteter		
Landskap med allmenn verdi knyttet til opplevelse, identitet og tilhørighet	Stor verdi høy forvaltningsprioritet	Gjelder samisk kulturminneområde, som blir brukt i Árrans formidlingsarbeid.
Landskap med visuelle kvaliteter	Ubetydelig verdi	Nokså «anonymt» landskap i forhold til visuelle kvaliteter

4.2.3 Økosystemtjenester

Relatert til tema LANDSKAP er økosystemtjenester knyttet til stedsidentitet og stedstilhørighet, samt Inspirasjon og symbolske perspektiver – hvordan et område og miljøet gir inspirasjon og grunnlag for kunst, produkter og samfunn.

Árran lulesamiske senter har stor betydning, lokalt, regionalt og nasjonalt. Den tydelige plasseringen som et signalbygg på toppen av Hamnneset gjenspeiler dette. Hamnneset er åpent eksponert mot vest, nord og øst. Dette vurderes å være en tydelig identitetsbærer for Drag og for hele det lulesamiske området. Innholdet er knyttet til lulesamisk kulturutøvelse, formidling, kompetansesenter og dessuten avdeling for Sametinget (myndighetsutøver) og NRK.

Område med gammetufter innenfor planområdet er automatisk fredet samisk kulturminne, og blir brukt i formidlingsarbeidet.

Drag har også en lang og sterk historie som mineralutvinnings og -foredlingssted. Hjørnesteins-bedriften The Quartz Corp AS har sitt industrianlegg sentralt på Drag, og bygger videre på den lange tradisjonen som startet i 1905 med feltspattutvinning. Stedsidentitet er også knyttet til næringsliv og arbeidsplasser, som er grunnlaget for fortsatt bosetting og samfunnsutvikling på et sted.

Boligaksjonen i Tysfjord på 1960-1970 tallet har hatt stor innvirkning/ betydning for Dragssamfunnet. Dette temaet blir nærmere omtalt i fagrapporter for tema samisk natur- og kulturgrunnlag og befolkningens helse.

4.3 Påvirkning i hvert delområde

Vurdering av av påvirkning gjøres for hvert delområde. Alternativ 1 og 2 vurderes i forhold til situasjonen i nullalternativet. Det vurderes i hvor stor grad planen endrer delområdets karakter.

Følgende forhold inngår i vurderingen:

- Arealbeslag, terrenginngrep og endringer i landskapets fysiske innhold
- Tiltakets utforming, lokalisering og arkitektoniske utforming
- Påvirkning på romlige og funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet
- Synlighet og visuelle forhold, herunder avstander, utstrekning og skala, og opplevelsen av nøkkelelementer i landskapet

Påvirkninggrad plasseres i følgende skala:

Forbedret – Ubetydelig endring – Noe forringet – Forringet – Sterkt forringet

4.3.1 Delområde 1 – påvirkning

4.3.1.1 Alternativ 1

Eksisterende industriområde er nærmest fullt utbygd og terrengtilpasset ferdig p.d., og det er allerede fylt ut eller gitt tillatelser til fyllinger i sjø. Det er bygd boliger på alle tomtene i Stárffofeltet. Nytt utfyllingsområde nedenfor Stárffo, i forlengelse av utfylling tillatt under 0-alternativet, skal ikke bebygges (internvei). Utstrekning cirka 75 m strandlinje som er berørt av fylling p.d.

Type påvirkning	**Påvirkning**	**Begrunnelse**
Areal	Noe forringet	Tiltaket medfører arealbeslag og direkte fysiske endringer med noe negativ påvirkning på landskapskarakteren. Endring gjelder utfylling i sjø, forringelse strandlinje nedenfor boligfeltet.
Skala/dimensjoner	Ubetydelig endring	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne. Endring gjelder utfylling i sjø, nivå tilpasses eksisterende fyllinger nedenfor industriområde, skrås ned mot et lavere nivå for havneområdet.
Visuell fjernvirkning	Ubetydelig endring	Tiltaket har ubetydelige visuelle virkninger. Endring gjelder utfylling i sjø, nivå tilpasses eksisterende fyllinger nedenfor industriområde, skrås ned mot et lavere nivå for havneområdet.
Utforming og lokalisering	Ubetydelig endring	Tiltaket bryter i ubetydelig grad med romlige mønstre og sammenhenger i landskapet, og medfører ingen fragmentering. Endring gjelder fylling i sjø som er i fortsettelsen av eksisterende fyllinger, og fungerer som et hele sammen med eksisterende industriområde.
Arkitektonisk utforming	Ubetydelig endring	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet, tilpasset sin funksjon.

4.3.1.2 Alternativ 2

Eksisterende industriområde er nærmest fullt utbygd og terrengtilpasset ferdig p.d., og det er allerede fylt ut eller gitt tillatelser til fyllinger i sjø. Eksisterende boligområde Stárffo omdisponeres til industriformål, og det forutsettes at det ikke gjøres store inngrep i terreng eller etablering av store bygninger her, det legges en skråvei fra inngangsport til havneområdet. Nytt utfyllingsområde

nedenfor Stárffo, i forlengelse av utfylling tillatt under 0-alternativet, skal ikke bebygges (internvei). Utstrekning ca 75 m strandlinje som er berørt av fylling p.d.

Type påvirkning	Påvirkning	Begrunnelse
Areal	Ubetydelig endring	Tiltaket medfører arealbeslag og direkte fysiske endringer med ubetydelig påvirkning på landskapskarakteren. Boligfelt erstattes av industriområde uten store inngrep i landskap.
Skala/dimensjoner	Ubetydelig endring	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne. Skråvei som legges i terreng uten store inngrep i landskap.
Visuell fjernvirkning	Forbedret	Et sammenhengende industriområde bidrar til mer ryddig uttrykk
Utforming og lokalisering	Forbedret	Tiltaket bygger opp under funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og reduserer fragmentering.
Arkitektonisk utforming	Ubetydelig endring	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet, tilpasset sin funksjon.

4.3.2 Delområde 2 – påvirkning

Delområde 2 vil isolert sett få lik påvirkning av landskap i både alternativ 1 og 2, vurdert opp mot 0-alternativet. Begge alternativene medfører at cirka (areal) ubebygd areal med skog og beitemark omgjøres til industriområde med asfalterte overflater og forholdsvis store industribygninger. Her må imidlertid tas høyde for at dagens grønnstruktur sør for boligfelt Stárffo i alternativ 1 og 2 omreguleres til industri og kan forsvinne som buffersone.

Planen åpner også for utfylling i sjø, areal cirka 26 daa , og etablering av dypvannskai. Nytt terrengnivå fra +3,5 moh nærmest sjø til cirka +4,5 moh på enkelte lagringsarealer lengre opp i terrenget innebærer generelt sett endringer på +/- 2 m av eksisterende høyder, noe som oppleves som en liten endring av høyder i spredtbygde områder og relatert til store flater.

Strandlinja på eiendommen 260/11 vil bli berørt som følge av tiltaket. Lengde cirka 300 m av totalt cirka 850 m strandlinje innenfor delområdet.

4.3.2.1 Alternativ 1

Type påvirkning	Påvirkning	Begrunnelse
Areal	Forringet	Tiltaket medfører arealbeslag og direkte fysiske endringer med negativ påvirkning på landskapskarakteren. Det er spesielt utfylling og nedbygging av strandlinja som kan oppleves som en forringelse av landskapskarakteren.
Skala/dimensjoner	Noe forringet	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala. Drag er et lite tettsted, landskapsrommet begrenses av lave åskammer, opp til cirka 54 moh. Utvidelse av industriområdet og nye store lager og prosessbygninger kan oppleves som en relativ stor endring på et lite sted.
Visuell fjernvirkning	Forringet	Tiltaket har visuelle virkninger som forringer opplevelsen av delområdet. Delområdet oppfattes fra sjøsiden som et relativt uberørt areal nærmest sjøen, med strandlinje og

		skogområde. Endring til industriområde vil være synlig fra svært stor avstand.
Utforming og lokalisering	Forringet	Tiltaket bryter med romlige og funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet, og medfører fragmentering. Dagens ensartede spredtbygde (landbruks)område tilføres et nytt element med annet bruksområde. Cirka 1/3 av strandlinja i delområdet bygges ned.
Arkitektonisk utforming	Forringet	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet. Boligområdet innimellom industribygninger kan forsterke dette inntrykket.

4.3.2.2 Alternativ 2

Type påvirkning	**Påvirkning**	**Begrunnelse**
Areal	Forringet	Tiltaket medfører arealbeslag og direkte fysiske endringer med negativ påvirkning på landskapskarakteren. Det er spesielt utfylling og nedbygging av strandlinja som kan oppleves som en forringelse av landskapskarakteren.
Skala/dimensjoner	Noe forringet	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala. Drag er et lite tettsted, landskapsrommet begrenses av lave åskammer, opp til cirka 54 moh. Utvidelse av industriområdet og nye store lager og prosessbygninger kan oppleves som en relativ stor endring på et lite sted.
Visuell fjernvirkning	Forringet	Tiltaket har visuelle virkninger som forringer opplevelsen av delområdet. Delområdet oppfattes fra sjøsiden som et relativt uberørt areal nærmest sjøen, med strandlinje og skogområde. Endring til industriområde vil være synlig fra svært stor avstand.
Utforming og lokalisering	Forringet	Tiltaket medfører arealbeslag og direkte fysiske endringer med negativ påvirkning på landskapskarakteren. Det er spesielt utfylling og nedbygging av strandlinja som kan oppleves som en forringelse av landskapskarakteren.
Arkitektonisk utforming	Ubetydelg endring	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet, tilpasset sin funksjon. Industriområdet blir sammenhengende.

4.4 Konsekvens i hvert delområde

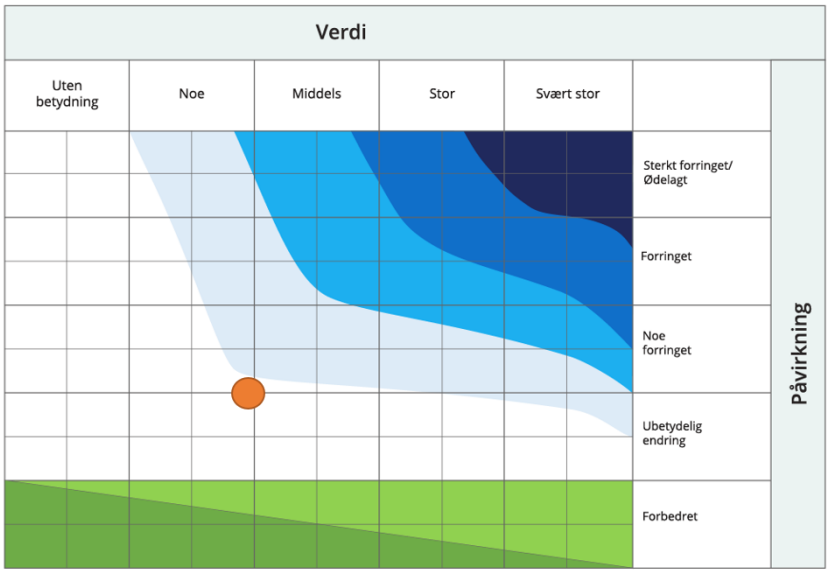
Det gjøres først en vurdering av konsekvens for hvert delområde. Konsekvensgraden bestemmes ved sammenstilling av verdi og påvirkning og plassere disse i konsekvensvifta for hvert alternativ. Det er gjort en skjønnsmessig vurdering og sammenstilling av påvirkninger med begrunnelser som fremkommer i punkt 4.3.

4.4.1 Delområde 1 – konsekvens

4.4.1.1 Alternativ 1

Konsekvensgrad: 0 ubetydelig miljøskade

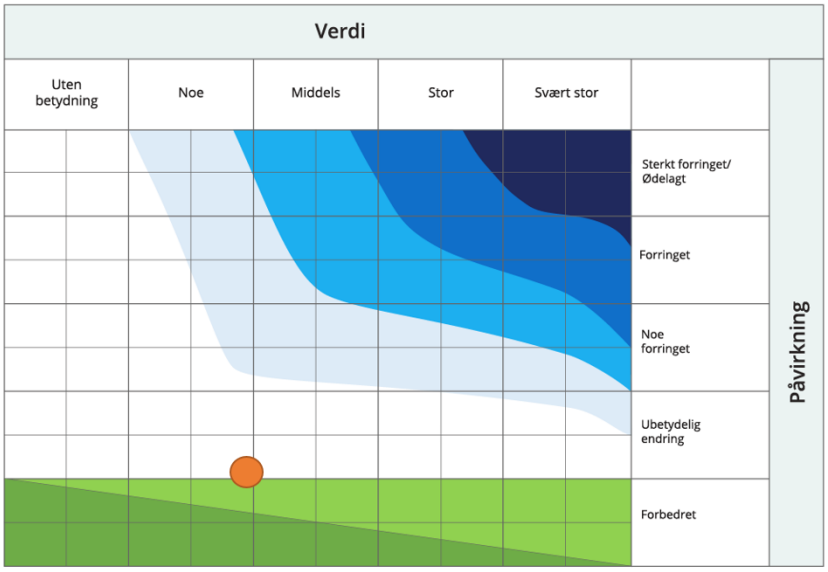
Begrunnelse: den delen av planområdet som inngår i delområde 1 er forholdsvis ferdig utbygget.



4.4.1.2 Alternativ 2

Konsekvensgrad + noe miljøforbedring

Begrunnelse: dersom boligområde utgår, ligger det til rette for et mer ensartet og sammenhengende næringsområde.

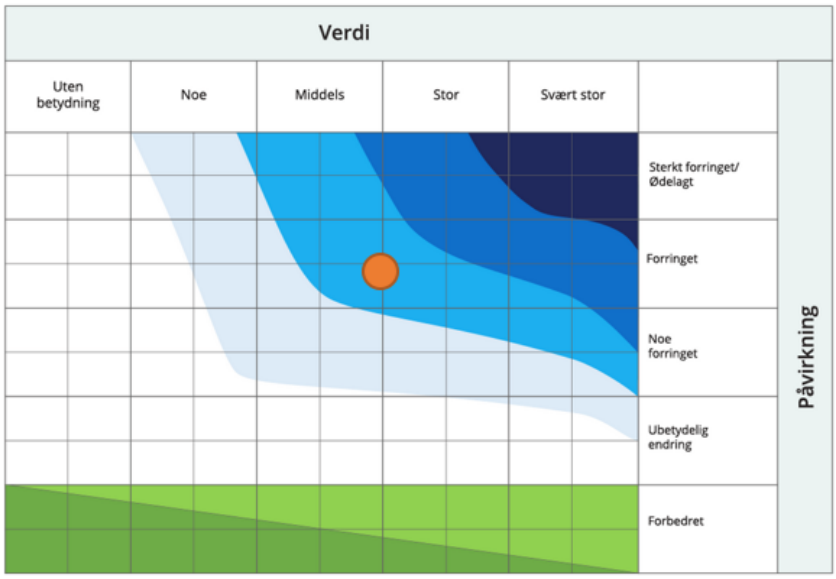


4.4.2 Delområde 2 – konsekvens

4.4.2.1 Alternativ 1

Konsekvensgrad -- Betydelig miljøskade

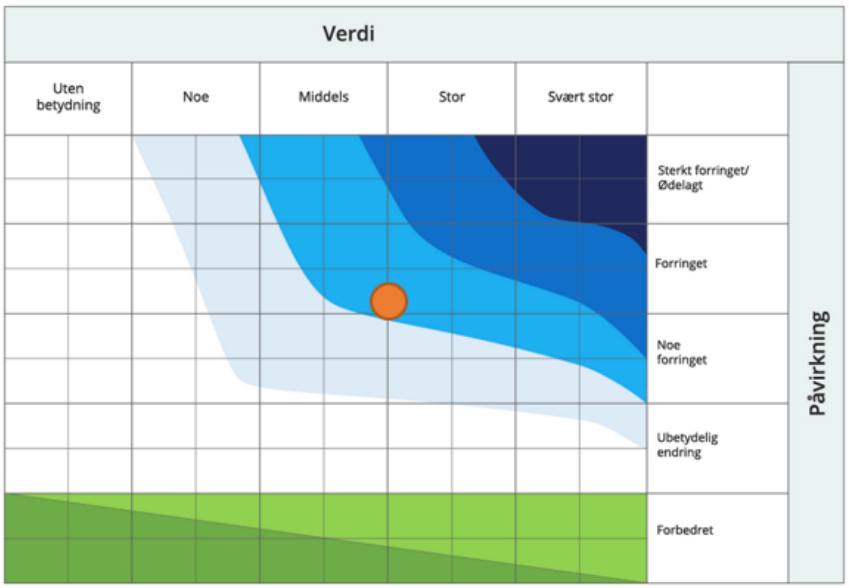
Begrunnelse: tiltaket endrer strandlinja og landskapsrommet tydelig og fremstår som en kontrast til eksisterende småhusbebyggelse



4.4.2.2 Alternativ 2

Konsekvensgrad - Noe miljøskade

Begrunnelse: tiltaket endrer strandlinja og landskapsrommet tydelig og men vil i mindre grad fremstå som en kontrast til eksisterende småhusbebyggelse enn for alternativ 1



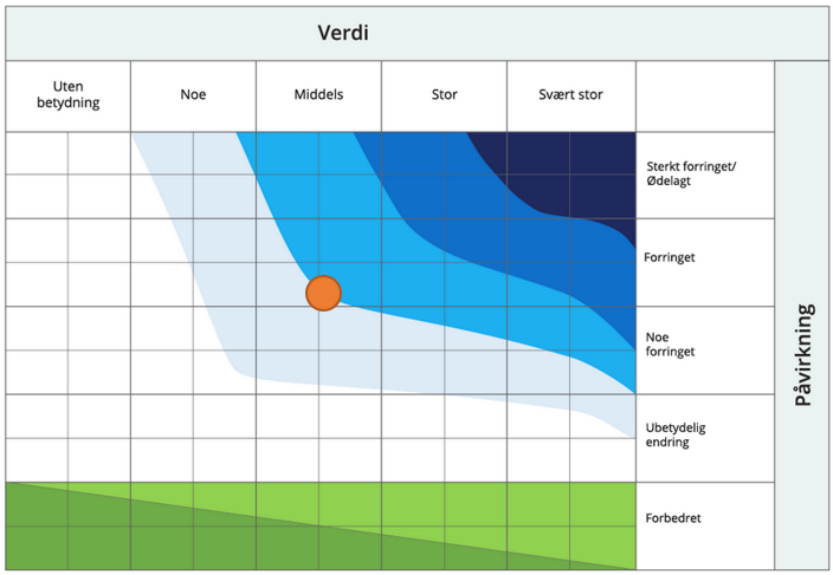
4.5 Samlet konsekvens for landskap

Her sammenstilles konsekvens for hele utredningsområdet, og alternativene vurderes opp mot hverandre. Vurderingen er skjønnsmessig. Delområde 2 er større enn og blir mer endret enn delområde 1, og er derfor tillagt større vekt ved vurdering av påvirkning.

4.5.1 Alternativ 1

Konsekvensgrad - Noe miljøskade

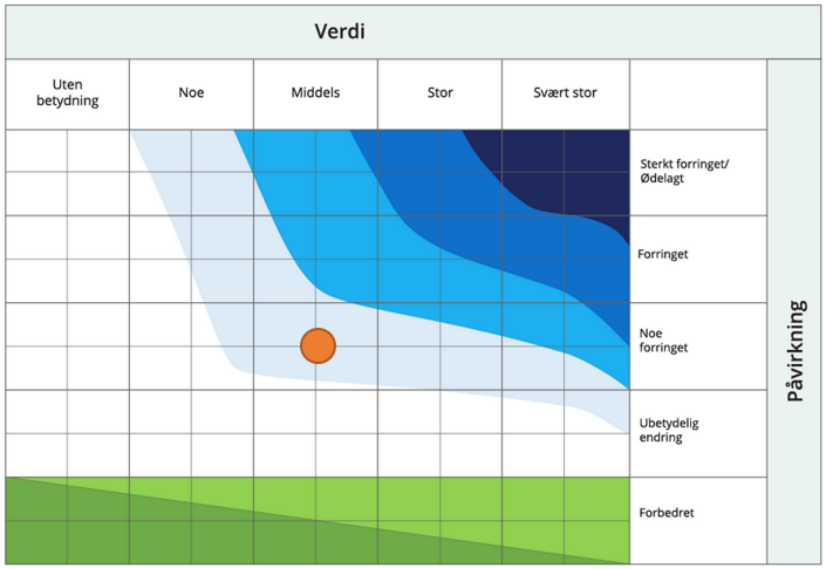
Begrunnelse: tiltaket endrer strandlinja og landskapsrommet tydelig og fremstår som en kontrast til eksisterende småhusbebyggelse, men fordelt på hele utredningsområdet vil konsekvensen være noe lavere enn i delområde 2 som hadde høyest påvirkningsgrad.



4.5.2 Alternativ 2

Konsekvensgrad - Noe miljøskade

Begrunnelse: tiltaket endrer strandlinja og landskapsrommet tydelig og men vil i mindre grad fremstå som en kontrast til eksisterende småhusbebyggelse enn for alternativ 1. Ettersom delområde 1 kom ut med positiv konsekvens, vil konsekvensen relatert til hele utredningsområdet være noe lavere enn i delområde 2 som hadde høyest påvirkningsgrad.



4.5.3 Vurdering av alternativene

Alternativer		Alt. 0	Et eller flere alternativer	
Vurderinger			Alternativ 1	Alternativ 2
Konsekvens for delområder	Delområde 1	0	Ubetydelig miljøskade (0)	Noe miljøforbedring (+) / Betydelig miljøforbedring (++)
	Delområde 2	0	Betydelig miljøskade (--)	Noe miljøskade (-)
Avveininger	Begrunne høy/lav vektlegging av enkelte delområder			
	Samlede virkninger			
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
	Begrunnelse		Se punkt 4.5.1	Se punkt 4.5.2
Rangering	Rangering		2	1
	Begrunnelse for rangering			

4.6 Sammenstilling med alle klima- og miljøtema

NB – tema LANDSKAP må sammenstilles med øvrige klima- og miljøtema. Tverrfaglig møte med øvrige utredere av følgende fagområder må gjennomføres:

- Naturmangfold
- Landskap
- Kulturmiljø
- Friluftsliv
- Forurensning
- Klimagassutslipp
- Vannmiljø
- Økosystemtjenester (sammenstilling fra tema ovenfor)

4.7 Konsekvenser i anleggsperioden

Tidsperspektivet for anleggsfase er 3-4 år.

4.7.1 Pågående endringer

I anleggsperioden vil det være pågående endringer i terreng og etter hvert også oppføring av bygninger. Dette er ikke varige virkninger relatert til landskapstema, men kan virke uryddig og forstyrrende for opplevelsen av stedet mens arbeidet pågår. Det forutsettes at det i planen stilles krav om ferdigstillelse, ryddig avslutning av fyllinger og uttak, og revegetering av arealer som ikke skal ha fast dekke som følge av funksjon transport eller lagring.

4.7.2 Anleggsvei

Det vurderes etablering av anleggsvei på sørsiden av Stárffo boligfelt, slik at massetransport på vei til utfyllingsområde (nytt havneområde) ikke må kjøre inn på industriområdet, som har port med adgangskontroll.

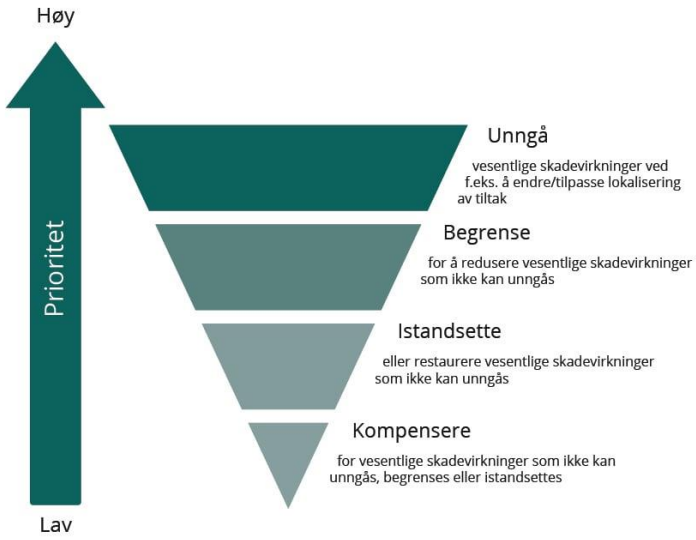
Trasé for anleggsvei må legges slik at ikke kulturminneområde skades. Avkjørsel og anleggsvei er søknadspliktig. Anleggsveien bør ha en bredde på 6 m og ha tilfredsstillende stigning og helning for anleggsmaskiner og lastebiler.

Det bør vurderes om delstrekningen nærmest Hellandsveien kan etterbrukes som adkomst til samisk kulturminne i området. Anleggsvei medfører inngrep i vegetasjon. Revegetering forutsettes der det ikke er annen etterbruk av berørt areal.

5 Avbøtende tiltak

5.1 Generelt

Når vi planlegger tiltak for utbygging av et område, er prinsippet om i størst mulig grad å unngå negative virkninger for miljø og samfunn sentralt. En rekke tiltak skal gjennomføres for å unngå vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn. De omtales som tiltakshierarkiet:



Høyeste prioritet er å unngå at planen eller tiltaket fører til skade. Deretter begrense skade, så istandsette eller restaurere. Siste utvei er å kompensere skade.

- Vurderingene skal dokumenteres og beskrives i konsekvensutredningen.
- Vurderinger av tiltaket og forventede konsekvenser på de ulike nivåene i tiltakshierarkiet må oppdateres underveis i utviklingen av den aktuelle planen eller tiltaket.
- Å forebygge virkninger henger tett sammen med forskriftens krav om å utrede relevante og realistiske alternativer, se § 19. Gjennom alternativer til utforming, teknologi, lokalisering, omfang og målestokk kan man både unngå og begrense negative virkninger.
- Ansvarlig myndighet skal der det er nødvendig stille krav om overvåking av vesentlige negative virkninger planen eller tiltaket vil kunne få for miljø og samfunn, se § 29.
- Beskrivelsen av de avbøtende tiltakene som iverksettes skal også omfatte planlagte overvåkningsordninger, se § 23.

- Noen avbøtende tiltak krever tillatelser etter plan- og bygningsloven eller sektorregelverk før de kan gjennomføres. Dette må avklares i den enkelte sak.

5.2 Forslag til tiltak

Det foreslås tiltak for nedenforstående tema relatert til LANDSKAP. Tiltakenes plassering i hierarkiet synliggjøres i tabellene.

5.2.1 Bygging i strandsone

Plassering av kai og havneområder er i stor grad prisgitt naturgitte forhold, som dybder i sjø og stabilitet i grunnen. I tillegg må funksjonen knyttes tett til produksjonen for at det skal bidra til måloppfyllelse for planen. Plasseringen er valgt med dette som premisser.

Prioritet	Alternativ 1	Alternativ 2
Unngå	Ikke aktuelt tiltak. Dersom målene med planen skal oppnås må dagens arealer utvides.	Ikke aktuelt tiltak. Dersom målene med planen skal oppnås må dagens arealer utvides.
Begrense	Begrense utfyllingsområder til et minimum i høyde og areal. Juster plankart og tallfest i bestemmelser.	Begrense utfyllingsområder til et minimum i høyde og areal. Juster plankart og tallfest i bestemmelser.
Istandsette	Sette krav til god utforming av fyllingsfronter og skjæringer.	Sette krav til god utforming av fyllingsfronter og skjæringer.
Kompensere	-	-

5.2.2 Forringelse av kulturminner

Innenfor planområdet ligger et automatisk fredet kulturminneområde.
Kulturminnet er registrert og innmålt høst 2022.

Prioritet	Alternativ 1	Alternativ 2
Unngå	Hensynssone i plankart og bestemmelser.	Hensynssone i plankart og bestemmelser.
Begrense	Sørg for at det avsettes tilstrekkelig buffersone slik at ikke kulturmiljøet mister hele konteksten i landskapet.	Sørg for at det avsettes tilstrekkelig buffersone slik at ikke kulturmiljøet mister hele konteksten i landskapet.
Istandsette	-	-
Kompensere	-	-

5.2.3 Skala på bebyggelse og anlegg

Drag er et lite tettsted, og utredningsområdet er et landskapsrom som begrenses av lave åskammer, opp til cirka 54 moh. Utvidelse av industriområdet og nye store lager og prosessbygninger kan oppleves som en relativ stor endring på et lite sted. På grunn av eksisterende industriområde vil opplevelsen av endringen relatert til skala dempes noe; man er allerede vant til denne delen av bebyggelsen på Drag.

Prioritet	Alternativ 1	Alternativ 2
Unngå	Ikke aktuelt tiltak. Dersom målene med planen skal oppnås må dagens arealer utvides.	Ikke aktuelt tiltak. Dersom målene med planen skal oppnås må dagens arealer utvides.
Begrense	Sette grenser for bebyggelsens høyder og utnyttelsesgrad. Gjelder spesielt i havneområde (nytt industriareal)	Sette grenser for bebyggelsens høyder og utnyttelsesgrad. Gjelder spesielt i havneområde (nytt industriareal)

Istandsette	-	-
Kompensere	-	-

5.2.4 Utforming av bebyggelse og anlegg

Generelt. Industribebyggelse er i egenskap av store dimensjoner ofte veldig synlig og kan oppleves dominerende i omgivelsene. Ofte utvikles bebyggelsen gjennom flere trinn over lang tid, og vil dermed gjerne få variert utforming og materialuttrykk. Dersom ikke dette vies nok oppmerksomhet, kan det estetiske bidra til et uryddig landskapsbilde. Utearealene kan være store, brukes både til transport og lagring, og kan dersom det ikke er ordnede forhold virke skjemmende på et område.

Prioritet	Alternativ 1	Alternativ 2
Unngå	-	-
Begrense	Still krav til arkitektonisk utforming, material- og fargebruk for ny bebyggelse og anlegg.	Still krav til arkitektonisk utforming, material- og fargebruk for ny bebyggelse og anlegg.
Istandsette	-	-
Kompensere	-	-

5.2.5 Vegetasjon og kulturlandskap

Planen omfatter areal som er avsatt til LNFR, og i noen grad er dyrket.

Prioritet	Alternativ 1	Alternativ 2
Unngå	Ikke bygg på fulldyrka jord.	Ikke bygg på fulldyrka jord.
Begrense	Industri-/havneområde begrenses slik at minst mulig dyrkbar jord berøres. Still krav til at vegetasjon i randsoner mot annet formål beholdes, spesielt nærmest boligområde. Ta vare på matjord ved avdekking av områder der steinmasser skal tas ut.	Industri-/havneområde begrenses slik at minst mulig dyrkbar jord berøres. Still krav til at vegetasjon i randsoner mot annet formål beholdes. Ta vare på matjord ved avdekking av områder der steinmasser skal tas ut.
Istandsette	Revegeter arealer som har blitt skadet i anleggsfasen.	Revegeter arealer som har blitt skadet i anleggsfasen.
Kompensere	-	-

6 Konklusjon

6.1 Generelt om virkningen av planen

Forutsatt at avbøtende tiltak som beskrevet innarbeides i reguleringsplanen, vil den mest merkbare virkningen av planens alternativ 1 og 2 være endringa av strandlinja. Utredningsområdets strandlinje er cirka 1400 m lang, herav ca 1100 m nokså uberørt. Planen innebærer utfylling i en utstrekning på cirka 400 meter av nesten uberørt strandsone. Det betyr at omtrent 36% av en forholdsvis uberørt strandlinje i utredningsområdet fylles over.

6.2 Rangering av alternativer

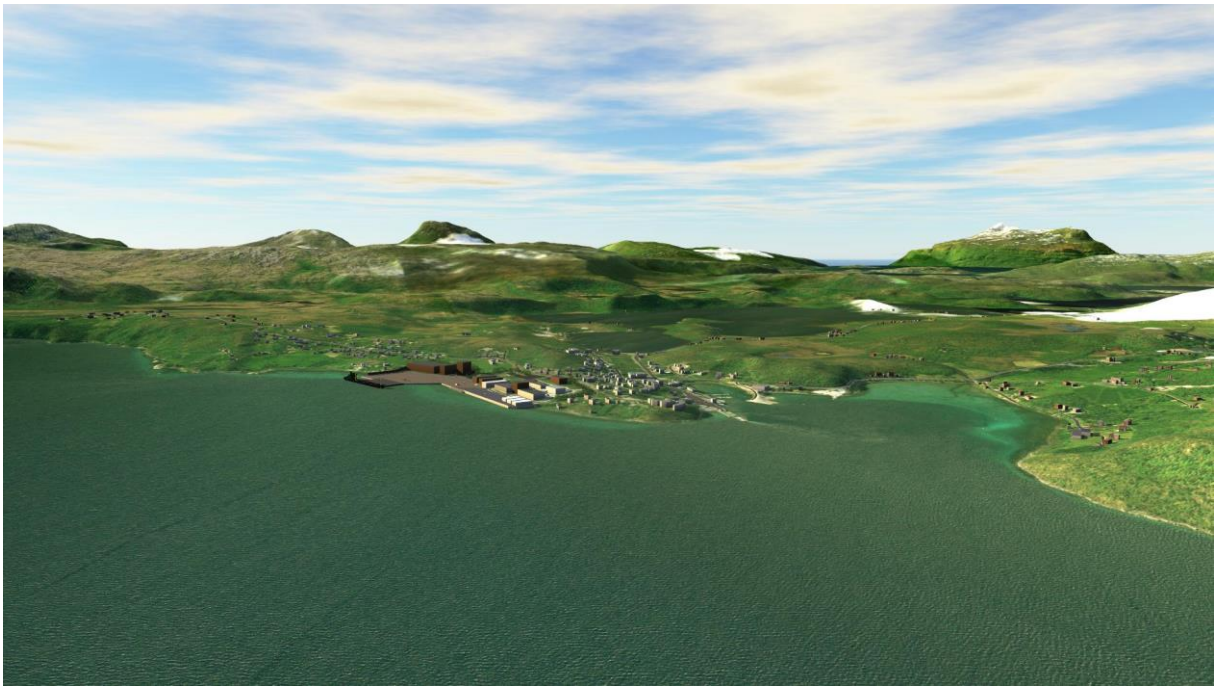
Relatert til LANDSKAP er det ikke en veldig stor forskjell på alternativ 1 og 2. Alternativ 2 kommer likevel litt mer positivt ut enn alternativ 1, fordi et sammenhengende industriområde uten småhusbebyggelse innimellom vil både virke mer ryddig, og den store skalaen på industribygg vil ikke bli forsterket av at småhus blir en visuell målestokk tett inntil de større byggene.

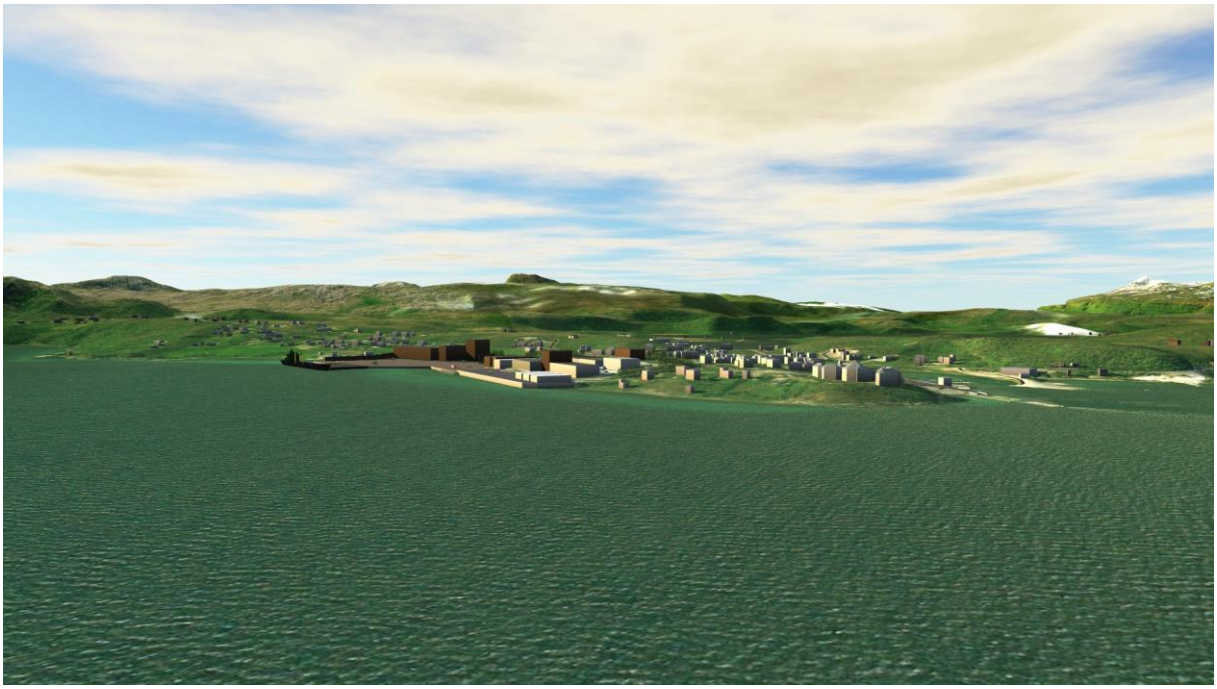
6.3 Usikkerhet

LANDSKAP er et omfattende tema som griper inn i mange andre utredningstema. Oppfattelse av stedsidentitet, landskapets betydning, estetikk, kultur osv. er svært varierende fra person til person. Det er også utstrakt bruk av skjønn ved fastsettelse av verdi og virkninger i fagfeltet, noe som forsterker usikkerheten innenfor dette temaet.

6.4 Illustrasjon

Etter utbygging av alternativ 2 kan landskapsbilde illustreres med eksempelvolumer slik:





Kilder

Plan- og bygningsloven
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71

Ot.prp. nr. 32 (2007-2008)
https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/otprp-nr-32-2007-2008-/id500508/

Forskrift om konsekvensutredninger
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854

Miljødirektoratets veileder M-1941, del 1 -4
https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/

Miljødirektoratets veileder M-1941, kapittel 3.3 landskap
https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/vurdere-miljokonsekvensene-av-planen-eller-tiltaket/landskap/

Landskap i Nordland, Nordland fylkeskommune
https://www.nfk.no/tjenester/klima-miljo-og-natur/landskap/

Naturens goder – om verdien av økosystemtjenester, NOU 2013:10
https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2013-10/id734440/sec4?q=#kap5-1-3

Arealinformasjon fra Norsk institutt for bioøkonimi (nibio)
https://kilden.nibio.no
https://gardskart.nibio.no
https://www.nibio.no/tema/landskap/landskapskart/nasjonalt-referansesystem-for-landskap/landskapsregioner

Kart og data fra Norges geologiske undersøkelse
https://www.ngu.no/
https://www.ngu.no/emne/kart-pa-nett

NiN-Kart om landskap – lokalitet punkt i planen:
https://nin.artsdatabanken.no/Administrativ_grense/Territorialomr%C3%A5de/Fastlands-Norge/Nordland/Hamar%C3%B8y/lokalitet?lng=16.09153596821515&lat=68.04155112815192?informasjon

Jordbrukets kulturlandskap, landbruksdirektoratet
https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/jordbruk/miljo-og-klima/jordbrukets-kulturlandskap

Verdifulle kulturlandskap
https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/Dataset/Details/40

Artsdatabanken – økologiske grunnkart
https://okologiskegrunnkart.artsdatabanken.no/?favorites=false

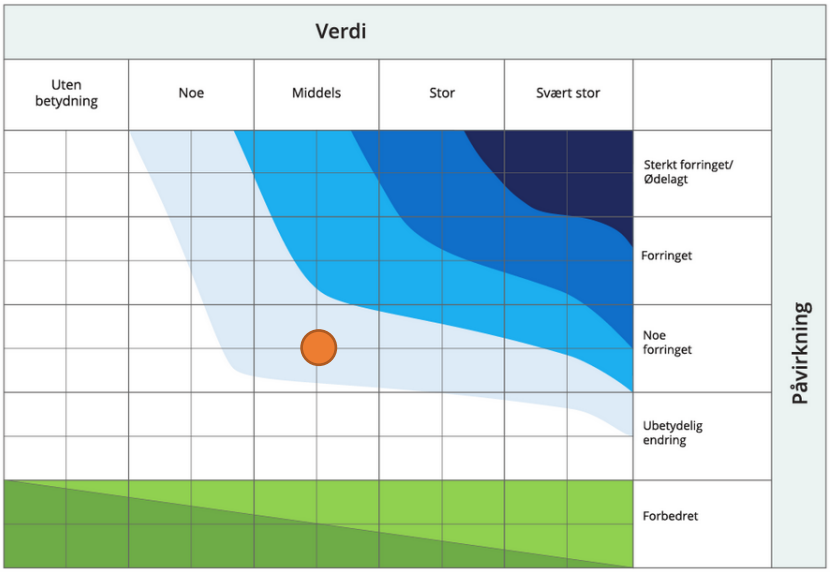
Naturbase-kart, Miljødirektoratet
https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase

NVE – verneplan for vassdrag
https://www.nve.no/vann-og-vassdrag/vassdragsforvaltning/verneplan-for-vassdrag/

UNESCOs verdensarvliste
https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/kulturmiljo/verdensarven/

Riksantikvarens nettressurser og databaser
https://www.riksantikvaren.no/vare-digitale-tjenester/

Tysfjords gårds- og slektshistorie (Konrad Naustvik, Finn Rønnebu, Isak Kjerpeseth Hassel)
https://lokalhistoriewiki.no/index.php?title=Tysfjords_g%C3%A5rds-_og_slektshistorie&mobileaction=toggle_view_desktop

Planlegging i sjøområdene, veileder fra KMD

Mal for konsekvensvifte: