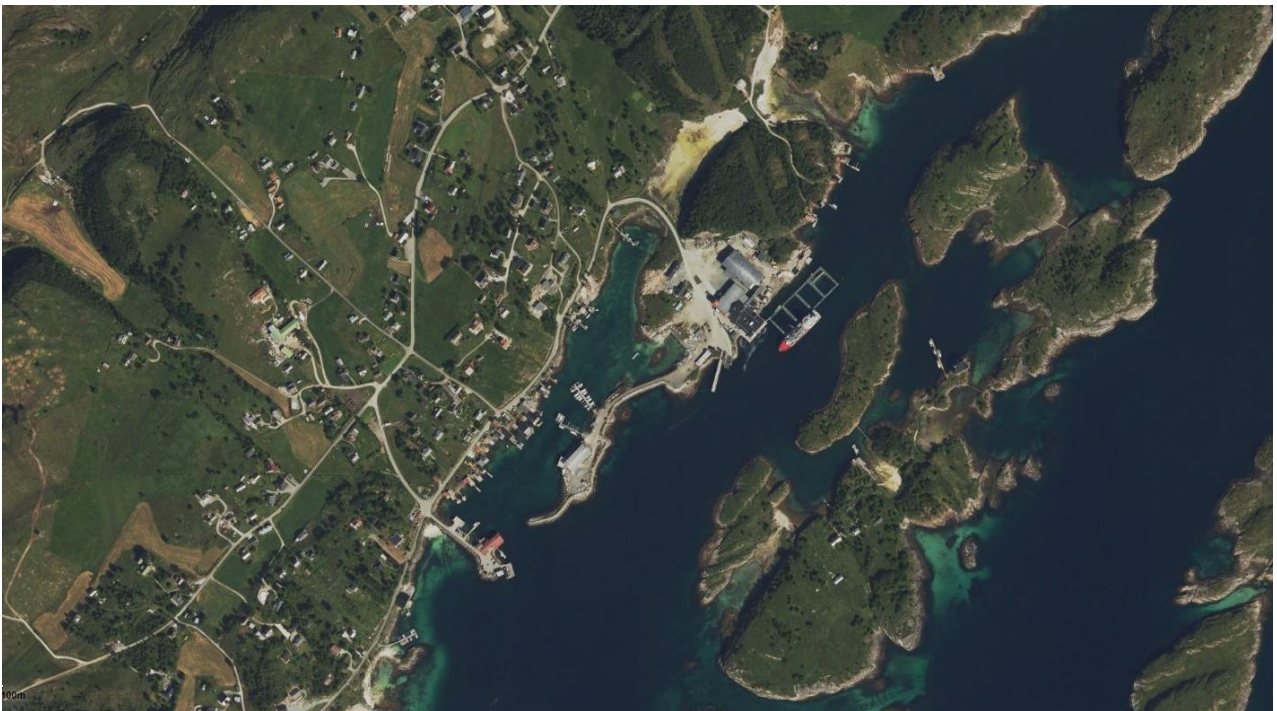


Oppdragsgiver  
**Gildeskål kommune**

Rapporttype  
**Planbeskrivelse til detaljregulering**

**11.06.2021**

# DETALJREGULERING SØRARNØY HAVN



## DETALJREGULERING SØRARNØY HAVN

Oppdragsnr.: 1350042928  
Oppdragsnavn: Sørarnøy havn - reguleringsendring  
Dokument nr.: 0  
Filnavn: 0 Planbeskrivelse Detaljregulering Sørarnøy havn.docx

### Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	11/06/2021	Opprinnelig planbeskrivelse	MW	EGL	EGL

Rambøll  
Kobbegate 2  
Postboks 9420 Torgarden  
NO-7493 Trondheim  
T +47 73 84 10 00  
Epost: firmapost@ramboll.no

[www.ramboll.no](http://www.ramboll.no)



## INNHold

<b>1.</b>	<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>BAKGRUNN.....</b>	<b>6</b>
2.1	Hensikten med planen .....	6
2.2	Forslagsstiller og plankonsulent .....	6
2.3	Eierforhold .....	6
2.4	Tidligere vedtak i saken .....	7
2.5	Utbyggingsavtaler .....	7
2.6	Krav om konsekvensutredning (KU) .....	7
<b>3.</b>	<b>PLANPROSESSEN .....</b>	<b>8</b>
3.1	Oppstartsmøte.....	8
3.2	Varsel om oppstart.....	8
3.3	Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn .....	9
3.4	Øvrig medvirkning.....	9
<b>4.</b>	<b>PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER .....</b>	<b>10</b>
4.1	Statlige planer og føringer.....	10
4.2	Regionale planer .....	10
4.3	Kommunale (overordnede) planer .....	11
4.4	Kommunale Retningslinjer/vedtekter .....	12
4.5	Gjeldende reguleringsplan .....	12
4.6	Tilgrensende reguleringsplaner .....	13
<b>5.</b>	<b>EKSISTERENDE FORHOLD .....</b>	<b>14</b>
5.1	Beliggenhet.....	14
5.2	Planens avgrensning.....	15
5.3	Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk.....	16
5.4	Stedets karakter, bebyggelse og landskap.....	16
5.5	Kulturminner og kulturmiljø.....	17
5.6	Lokalklima.....	18
5.7	Trafikkforhold .....	18
5.8	Næringsbebyggelse .....	19
5.9	Naturressurser.....	20
5.10	Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder .....	20
5.11	Barns og unges interesser.....	21
5.12	Universell tilgjengelighet.....	21
5.13	Teknisk infrastruktur .....	22
5.14	Grunnforhold .....	23
5.15	Støyforhold .....	23
5.16	Naturmangfold.....	23
5.17	Vannmiljø .....	24

5.18	Fiskeområder og gytefelt .....	25
5.19	Farled og sjøtrafikk .....	25
5.20	Forurensning (Grunn, vann og luft) .....	26
5.21	Samiske interesser .....	26
<b>6.</b>	<b>PLANFORSLAGET .....</b>	<b>27</b>
6.1	Plankart .....	27
6.2	Reguleringsformål .....	28
6.3	Bestemmelser for byggehøyder og utbyggingsvolum .....	29
6.4	Fyllinger i sjø .....	30
6.5	Trafikk .....	30
6.6	Kaianlegg .....	31
6.7	Oppstillingsplass for reisende med ferge .....	31
6.8	Fellesområde med servicebygg, torg og uteoppholdsareal .....	32
6.9	Bolig- og fritidsboligbebyggelse .....	33
6.10	Nærings- og forretningsbebyggelse .....	33
6.11	Uttak av masser .....	34
6.12	Områder i sjø .....	34
6.13	Teknisk infrastruktur .....	35
6.14	Uteoppholdsareal .....	35
6.15	Universell utforming .....	35
6.16	Utbygging / gjennomføring .....	36
6.17	Rekkefølgebestemmelser .....	37
<b>7.</b>	<b>VIRKNINGER .....</b>	<b>38</b>
7.1	Overordnede planer .....	38
7.2	Stedets karakter, byform, estetikk og landskap .....	38
7.3	Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi .....	38
7.4	Trafikkforhold .....	38
7.5	Støy .....	39
7.6	Bølgepåvirkning .....	39
7.7	Forholdet til naturmangfoldloven .....	39
7.8	Naturressurser .....	39
7.9	Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk / uteområder .....	39
7.10	Barns interesser .....	40
7.11	Universell tilgjengelighet .....	40
7.12	Energibehov – energiforbruk .....	40
7.13	Teknisk infrastruktur .....	40
7.14	Økonomiske konsekvenser for kommunen .....	40
7.15	Eiendomsmessige konsekvenser for grunneiere .....	40
7.16	Næringsinteresser .....	40
7.17	Samiske interesser .....	40
<b>8.</b>	<b>RISIKO OG SÅRBARHET .....</b>	<b>41</b>
8.1	Metode .....	41
8.2	Evaluering av risiko .....	42
8.3	Konklusjon .....	42
<b>9.</b>	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>43</b>

## 1. SAMMENDRAG

Gildeskål kommune har engasjert Rambøll for å utarbeide endring av eksisterende reguleringsplan 201102. Det primære formålet med planarbeidet er å regulere inn industrikai for både hurtigbåt og ferge, iht. tidligere vedtak i kommunestyret, samt legge til rette for nye marine næringer. Det nye planforslaget inkluderer videre organisering av trafikksystem og fergeleie, oppstillingsplass for trailere i tilknytning til industriområdet på Sørarnøy, servicebygg/venterom for trailersjåfører og andre passasjerer, parkeringsplass for ambulanse, nærbutikk, nytt næringsareal m.m.

Det er i forbindelse med tidligere utarbeidet forprosjekt blitt gjennomført grunnundersøkelser, sedimentundersøkelser og bølgevurderinger i det aktuelle området. Detaljreguleringen utløser ikke krav til konsekvensutredning, men det er i forbindelse med planprosessen utarbeidet fagrapporter for trafikk, støy, naturmiljø og vannmiljø. Overordnet VA-plan følger planforslaget.

Planbeskrivelsen hører sammen med plankart og bestemmelser for tiltaket og er basert på Miljøverndepartementets Veileder T-1490 Reguleringsplan Vedlegg 2. Sjekkliste for planbeskrivelse (detaljert).



Figur 1 Illustrasjon av mulig utvikling basert på reguleringsforslaget.

## 2. BAKGRUNN

### 2.1 Hensikten med planen

Det primære formålet med planarbeidet er å regulere hurtigbåtkai, industrikai, fergeområde og næringsområder som samsvarer med plasseringen av kai for både hurtigbåt og ferge, iht. tidligere vedtak i kommunestyret.

### 2.2 Forslagsstiller og plankonsulent

Forslagsstiller er Gildeskål kommune v/ prosjektleder Vivian Birkeland, tlf. 480 60 789, birviv@gildeskal.kommune.no.

Konsulent for tiltaket er Rambøll v/ oppdragsleder Eirik Lind, tlf. 906 38 584, eirik.lind@ramboll.no. Assisterende oppdragsleder er Mathias Wigum, tlf. 452 47 919, mathias.wigum@ramboll.no.

#### Oversikt over tilleggsutredninger:

ROS-analyse, 11.06.2021

Skisseprosjekt Sørarnøy – Kaianlegg ved Buskjæret (Multiconsult), 20.12.2019

Forprosjekt kai Sørarnøy – Kaianlegg ved Buskjæret (Multiconsult), 03.07.2020

Datarapport – Geoteknisk grunnundersøkelse (Multiconsult), 05.06.2020

Bølgevurdering ved kaianlegg og utfylling, samt vurdering av vind (Multiconsult), 25.02.2020

Vurdering av berguttak ved Skauholmen (Multiconsult), 27.03.2020

Fagrappport landskapsbilde (Rambøll), 08.06.2021

Utredning av naturverdier i sjø (Rambøll), 08.06.2021

Fagrappport naturmangfold (Rambøll), 09.06.2021

Trafikkanalyse Sørarnøy havn (Rambøll), 11.06.2021

Støyutredning Sørarnøy havn (Rambøll), 07.06.2021

Overordnet VA-plan 1-1000 (Rambøll), 08.06.2021

### 2.3 Eierforhold

Planområdet innebærer en kompleks sammensetning av kommunale, fylkeskommunale og privateide eiendommer.

## 2.4 Tidligere vedtak i saken

Vedtak i kommunestyret 18.06.2020, Plassering av ny industrikai på Sør-Arnøy (Arkivsaknr: 2016/227)

Vedtak:

1. Gildeskål kommunestyre velger alternativ 3 i skisseprosjekt for plassering som beste løsning og godkjenner plasseringen og videre fremdrift i forhold til fremdriftsplan.
2. Det gis dispensasjon for valg av plassering ut fra at ny reguleringsplan ikke er ferdig behandlet før estimert oppstart.

Bakgrunn for saken:

Kaisituasjonen på Arnøyene har vært dårlig over lang tid og det har vært snakk om ny industrikai i mange år. I rapport fra Multiconsult 20. desember 2017 (vedlegg 5.2) ble de forskjellige stedsvalgene for kaiplassering vurdert, deriblant Kobbskjæret og Buskjæret. Buskjæret ble da anbefalt som den beste plasseringen av industrikai. En tid etter dette ble hurtigbåttrafikken flyttet fra Kobbskjæret til fergekaien fordi tilstanden på kaien ble underkjent av fylkeskommunen.

Situasjonen med hurtigbåttrafikk i kombinasjon med fergetrafikk er ingen ønskesituasjon for Fylkeskommunen. Det ble derfor tatt et initiativ fra både GK og NFK til samarbeid. Ut fra dette gjennomført en befaring på Kobbskjæret og fergekai sommeren 2019. Her var representanter for aktuelle faginstanser tilstede. Ut fra tilstanden på kaia på Kobbskjæret og de mulighetene som ligger i et valg av Buskjæret ble det pekt på denne plasseringen av alle involverte fagpersoner, deriblant kaptein hos Torghatten.

I desember 2019 ble det levert et skisseprosjekt fra Multiconsult som fremla tre forslag til industri/kombinasjonskai (vedlegg 5.3). Dette med utgangspunkt i befaring og etterfølgende undersøkelser. Multiconsult anbefaler alternativ 3 som den beste løsningen ut fra pris og fordelaktig logistikk.

## 2.5 Utbyggingsavtaler

Før det gis igangsettingstillatelse for tiltak som berører fv. 7 446, skal det inngås en gjennomføringsavtale mellom tiltakshaver og Nordland fylkeskommune. Avtalen skal være basert på byggeplaner for tiltaket, som fylkeskommunen skal godkjenne. Forholdet sikres gjennom egen rekkefølgebestemmelse i reguleringsplanen.

## 2.6 Krav om konsekvensutredning (KU)

Planforslaget vil i all hovedsak være i tråd med kommuneplanens arealdel. I forbindelse med planarbeidets oppstart ble det av Gildeskål foretatt en vurdering om planen utløser krav om konsekvensutredning jf. Forskrift om konsekvensutredninger § 6, § 7, § 8 og § 10.

Planlagte utfyllinger i sjø og etablering av kai vurderes som en utvidelse av et eksisterende havneområde og faller derfor ikke under pkt 8.b) i Vedlegg I. Planlagte masseuttak er langt under 200.000 m<sup>3</sup> / 200 daa og faller ikke under pkt. pkt 19. i Vedlegg I.

Tiltaket innebærer utvidelse av eksisterende planområde. Dette området er avsatt til næringsbebyggelse i overordnet plan, noe den nye reguleringen også vil legge opp til.

Som følge av overnevnte vurderes reguleringsendringen av Gildeskål kommune til ikke å utløse automatisk utredningsplikt, jf. Forskrift om konsekvensutredninger § 6. Planarbeidet faller imidlertid under pkt 2.a) og 10.e) ii) i vedlegg II, og fanges dermed opp av § 8. Etter grundig vurdering av kriterier etter § 10 (se vedlegg 1.4) har kommunen konkludert med at planen ikke kommer til å få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og dermed ikke utløser krav om konsekvensutredning jf. Pbl § 4-2 og jf. Forskrift om konsekvensutredning § 10.

## 3. PLANPROSESSEN

### 3.1 Oppstartsmøte

Planoppstartsmøte er ikke blitt avholdt da tiltaket er i kommunal regi.

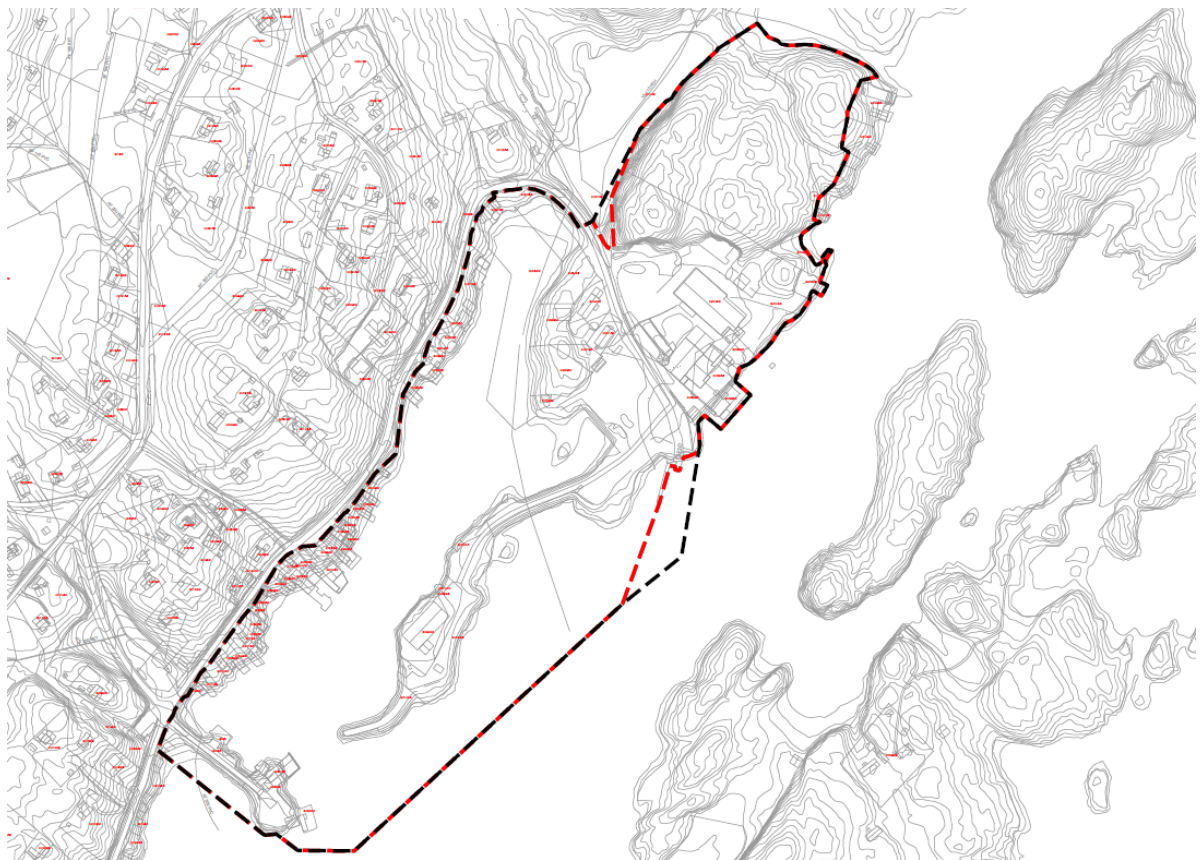
Rambøll ble i desember 2020 engasjert av Gildeskål kommune til å bistå med reguleringsarbeidet. Prosjektoppstartsmøte med rådgivende konsulent ble avholdt 12.01.2021, se vedlagt referat (vedlegg 2.1). PlanID er satt til: 202001

### 3.2 Varsel om oppstart

Varsel om oppstart av reguleringsarbeider ble annonsert i Avisa Nordland den 04.04.2020. Planoppstart ble også annonsert på kommunens hjemmesider fra 03.04.2020. Det ble sendt ut varsel til berørte eiendommer og offentlige myndigheter 03.04.2020. Frist for uttalelser var 18.05.2020. Det kom inn 19 skriftlige høringsuttalelser, 10 fra offentlige myndigheter og 9 fra berørte naboer og andre interessenter.

I forbindelse med planarbeidet ble det avdekket behov for å utvide plangrensen noe mot nord og sør. Hensikten med dette var å sette av nok areal for overgangssone mellom friområde og næringsområde, samt å sikre fleksibilitet for fremtidig utvidelse av fergekai. Varsel om utvidelse av planområde ble annonsert på Gildeskål kommunes hjemmesider 27.04.2021 med frist for innspill 26.05.2021. Utvidelsen ble også påpekt under folkemøte 29.04.2021. Det kom inn 6 innspill i forbindelse med varslingen, 5 fra offentlige myndigheter og 1 fra lokal interessent.

Høringsuttalelsene med forslagsstillers vurdering er oppsummert i vedlegg 4.1 og 4.2.



**Figur 2 Rødt omriss viser opprinnelig varslet planområde, mens sort linje viser utvidet avgrensning.**



### 3.3 Politisk behandling av planforslag og offentlig ettersyn

Planforslag ble behandlet i utvalg XXXXX

Offentlig ettersyn var i perioden XX.XX.XXXX – XX.XX.XXXX

### 3.4 Øvrig medvirkning

Det har i tillegg til skriftlig varsel av planoppstart og endret planavgrensning blitt avholdt følgende møter:

- Befaring og medvirkningsmøte med lokal næringsaktør (Salten N950), mandag 08.03.2021
- Folkemøte ved Arnøy brygge/Microsoft Teams, torsdag 29. april 2021. Se vedlegg 2.2 for referat.
- Møte i regionalt planforum, torsdag 20. mai 2021. Se vedlegg 2.3 for referat.

## 4. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 4.1 Statlige planer og føringer

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

*Den statlige retningslinjen setter nasjonale mål for klima- og energiplanleggingen i kommuner og fylkeskommuner. De skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Kommunene skal i kommuneplanen eller i en egen kommunedelplan innarbeide tiltak og virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser og sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i tråd med denne retningslinjen.*

#### **Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016)**

*Støy er et miljøproblem som rammer svært mange mennesker. Støy bidrar til redusert velvære og mistrust, og påvirker derfor folks helsetilstand. Formålet med denne retningslinjen er å legge til rette for en langsiktig arealdisponering som forebygger støyproblemer.*

*Retningslinjen gir anbefalte utendørs støygrenser ved etablering av nye boliger og annen bebyggelse med støyfølsomt bruksformål. Gjennom å synliggjøre områder med potensielle støyproblemer vil utbygger og arealplanleggere bevisstgjøres på at spesielle hensyn til støy kan være nødvendig. Bruk av støysoner som virkemiddel er derfor et viktig virkemiddel i retningslinjen.*

*Retningslinjen skal legges til grunn av kommunene, regionale myndigheter og berørte statlige etater ved arealplanlegging etter plan- og bygningsloven.*

#### **Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520)**

*Retningslinjen er statlige anbefalinger om hvordan luftkvalitet bør håndteres i kommunenes arealplanlegging.*

*Planlegging etter plan- og bygningsloven skal bidra til at arealbruk og bebyggelse blir til størst mulig gagn for den enkelte og samfunnet, deriblant ved å legge til rette for gode bomiljøer og fremme befolkningens helse. Lokal luftforurensning gir negative helseeffekter i befolkningen ved dagens konsentrasjonsnivåer i byer og tettsteder. Hensikten med denne retningslinjen er å forebygge helseeffekter av luftforurensninger gjennom god arealplanlegging.*

### 4.2 Regionale planer

#### **Regional plan – klimautfordringene i Nordland 2011-2020**

*Regional plan – Klimautfordringene i Nordland tar for seg fylkeskommunens egen virksomhet, i tillegg til andre tiltak som kan føre til at Nordlandssamfunnet i sin helhet kan redusere klimagassutslipp. Planen inneholder forslag til konkrete tiltak. Noen av tiltakene er av direkte karakter og kan gjennomføres med de virkemidlene fylkeskommunen har til rådighet. Andre må skje i samarbeid med andre aktører i fylket. En rekke av tiltakene er langsiktige og av mer politisk karakter. I tillegg inneholder planen tiltak som på sikt kan føre til holdningsendringer.*

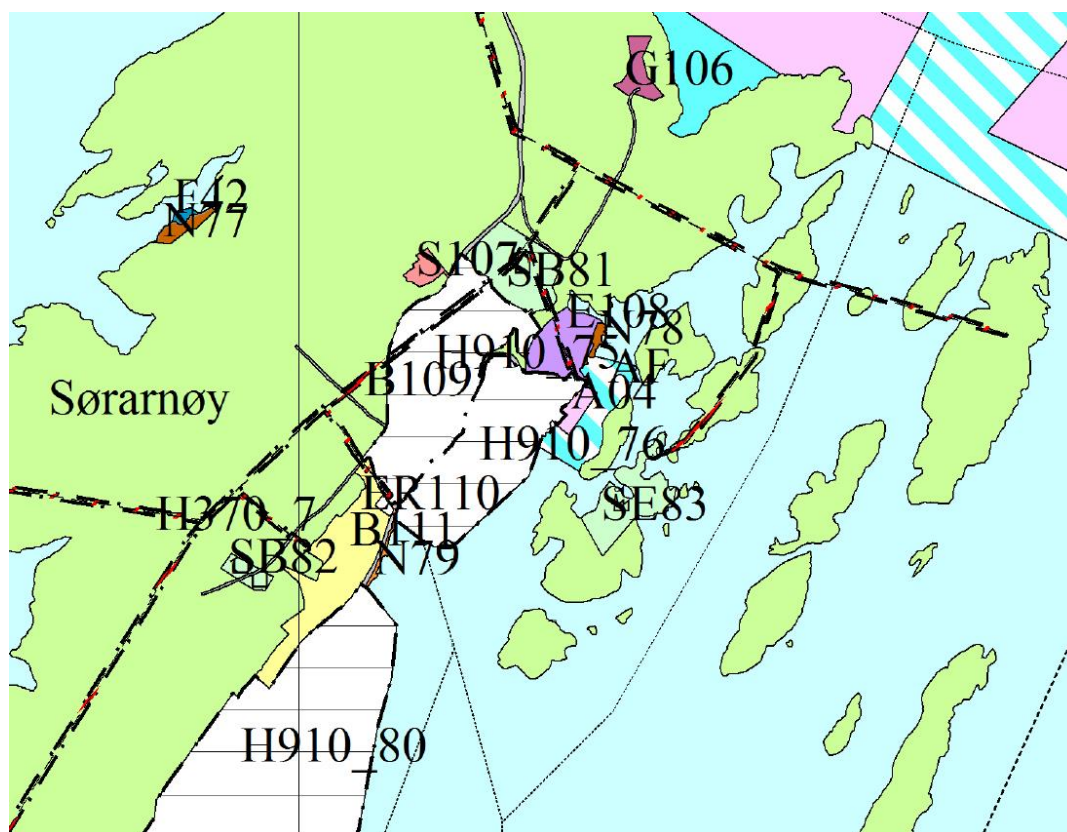
#### **Fylkesplanen for Nordland 2013 – 2025 – arealpolitiske retningslinjer**

*Nordland fylkeskommunes politikk for arealforvaltning er basert på plan- og bygningslovgivningen, forskrifter, nasjonale forventninger samt andre nasjonale og regionale føringer. De arealpolitiske retningslinjer (kapittel 8) er en del av «Fylkesplan for Nordland 2013–2025» og gir retningslinjer for viktige politikkområder og planmessig bruk og vern av arealene på alle nivå i fylket. Fylkeskommunen har ansvaret for å samordne arealpolitikken på regionalt nivå. Særlige relevante underkapitler for Sørarnøy havn er 8.2 (By- og tettstedsutvikling), 8.3 (Naturressurser, kulturminner og landskap), 8.4 (Næringsutvikling), 8.5 (Kystsonen), og 8.6 (Klima og klimatilpasning).*

### 4.3 Kommunale (overordnede) planer

#### Gildeskål kommune – kommuneplanens arealdel 2015-2027

Eksisterende reguleringsplan er i kommuneplanens arealdel markert som fortsatt gjeldende. Det utvidede området i det nye reguleringsforslaget er i KPA avsatt til næringsbebyggelse og akvakultur.



Figur 3 Kommuneplanens arealdel. Ref. Gildeskål kommune.

Aktuelle generelle bestemmelser:

- Bebyggelsen skal utformes slik at mest mulig av eksisterende vegetasjon og terreng bevares. Den skal plasseres og underordne seg markerte landskapsdrag
- Tiltak skal ta utgangspunkt i stedets identitet, kultur- og naturmiljø
- Bebyggelsens størrelse, karakter, stiluttrykk, takhelling, vindussetting, fargebruk m.v. skal utformes med utgangspunkt i stedlig byggeskikk i området. (jfr. PBL § 29-2)
- Forbindelse/siktlinjer til sjøen bør opprettholdes.
- I tråd med beregninger fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, skal det ikke bygges boenheter under 3,43 meter over havet med hensyn til 200 års stormflo. I områder utsatt for store bølger må dette forholdet vurderes særskilt.

Krav til uteareal:

- Ved boligbygging skal leke- og oppholdsmuligheter for barn og unge vurderes. Oppholdsareal/lekeareal og boliger skal ferdigstilles samtidig. Det vises til spesifikke krav på side 9 i kommuneplanens arealdels bestemmelser.

#### 4.4 Kommunale Retningslinjer/vedtekter

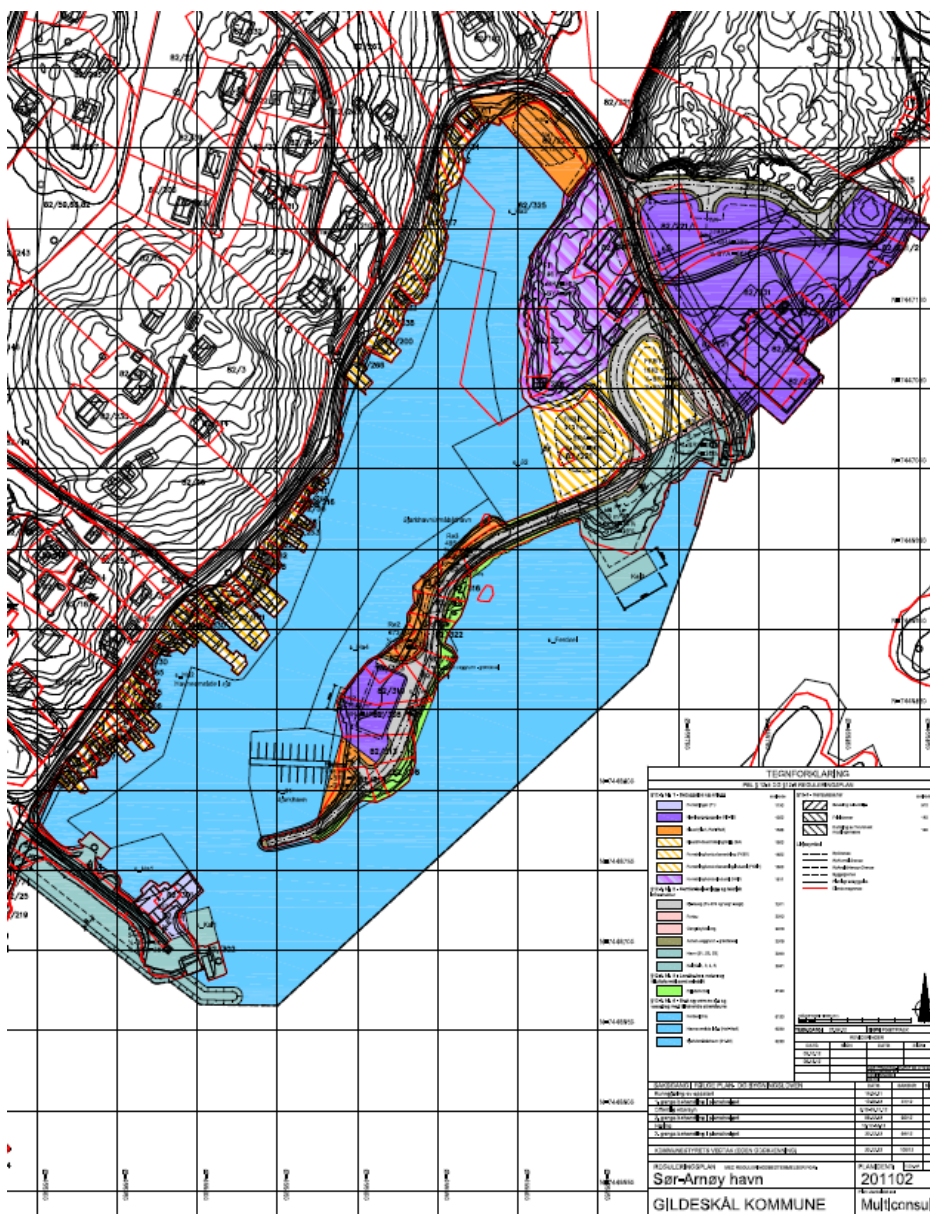
##### Boligpolitisk plan – Gildeeskål kommune (2016 – 2027)

Gildeeskål kommune har administrativt og politisk fokus på å være en aktiv aktør på boligområdet. Med utgangspunkt i kommunens boligpolitiske målsetninger vil Gildeeskål kommune jobbe aktivt og målrettet for økt boligetablering, i tett samarbeid med Husbanken og private aktører, med sikte på å finne nye, dagsaktuelle og lokale løsninger i felles regi.

#### 4.5 Gjeldende reguleringsplan

##### 201102: Sørarnøy havn

Bakgrunnen for reguleringsplanen var å legge til rette for disponering av areal for trafikkai og godskai i havna, samt fiskemottak med kai. Planen hadde også som formål å oppdatere regulering av nærings- og orbuområder ved Sørarnøy havn.

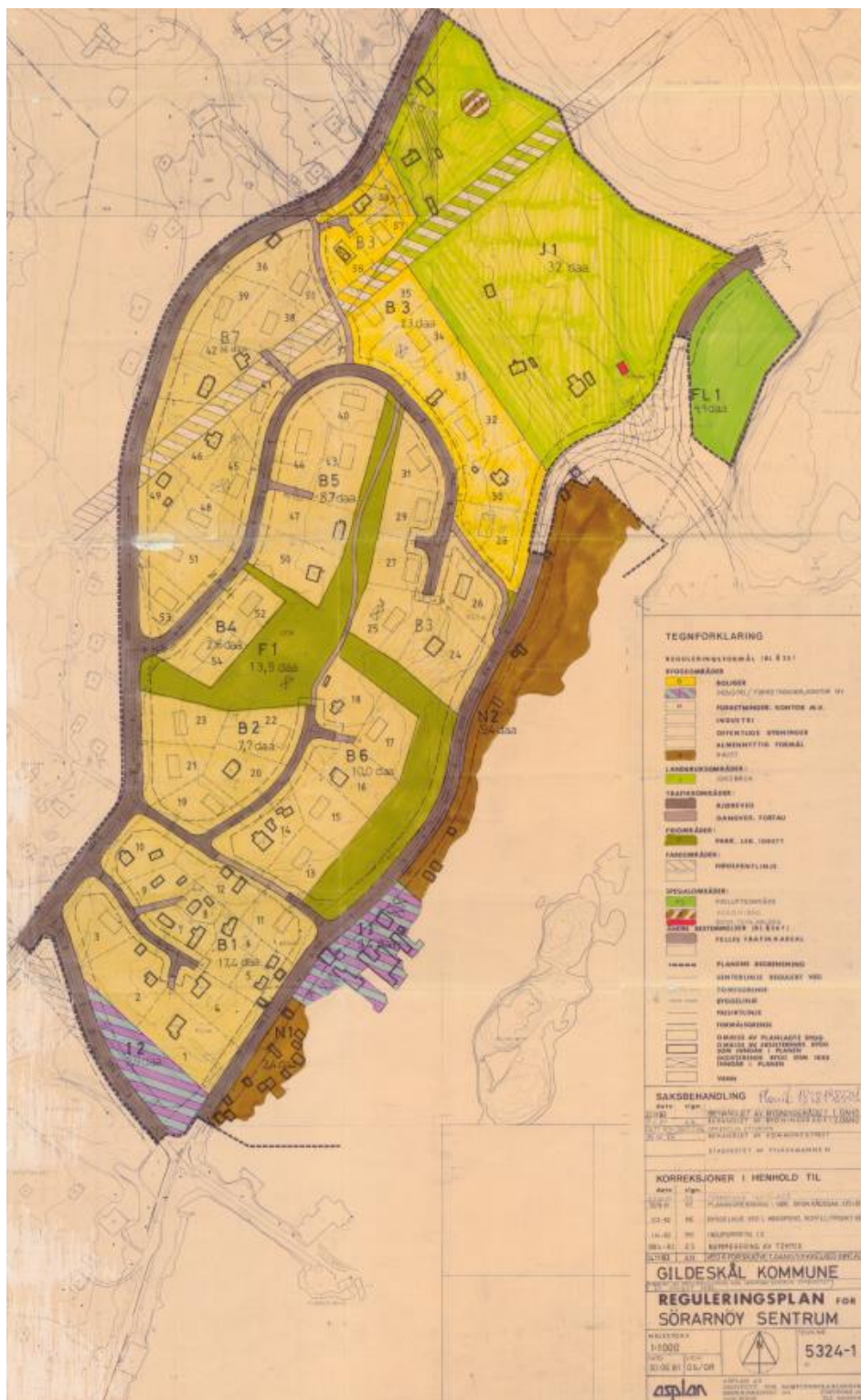


Figur 4 Eksisterende reguleringsplan for Sørarnøy havn. Ref. Gildeeskål kommune.

### 4.6 Tilgrensende reguleringsplaner

#### 198501: Sørarnøy sentrum

Reguleringsplanen fra 1985 omfatter bolig- og fritidsboligområder på vestre side av vågen i Sørarnøy havn. Friluftsområde (FL1) overlapper i noen grad med ny detaljregulering.



Figur 5 Tilgrensende reguleringsplan for Sørarnøy sentrum. Ref. GildeSkål kommune.

## 5. EKSISTERENDE FORHOLD

### 5.1 Beliggenhet

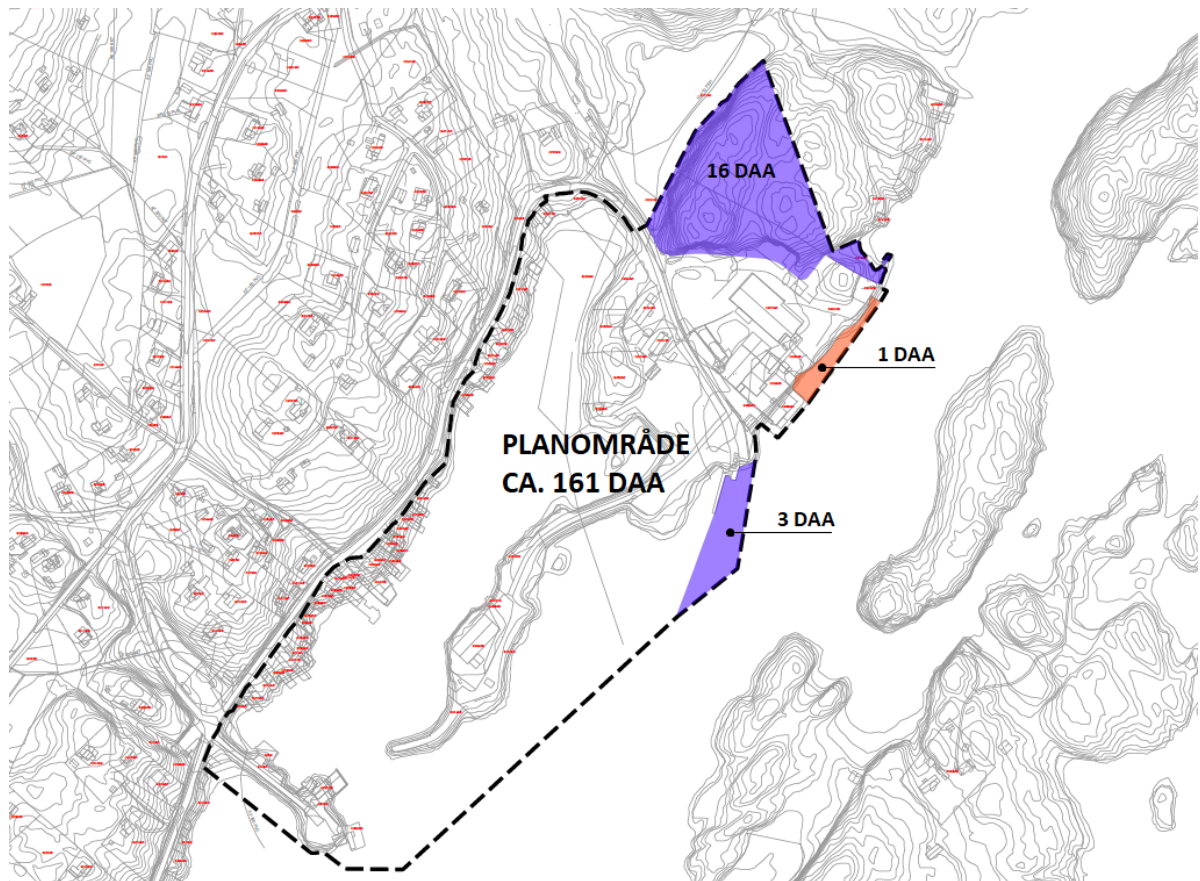
Planområdet ligger sørvest på Sørarnøya, som er en del av øygruppa Arnøyene i Gildeskål kommune. Sørarnøya og Nordarnøya er koblet sammen med bro og utgjør til sammen ca. 300 innbyggere. Arnøyene anløpes daglig av hurtigbåt til/fra Bodø (ca. 40 min reise) og Inndyr (ca. 30 min reise), og har fergeforbindelse til Rv. 17 via tettstedene Sund og Horsdal. Reisetid med bil fra Inndyr og Bodø er henholdsvis ca. 1,5 og 2,5 timer.



Figur 6 Beliggenhet i Gildeskål kommune.

## 5.2 Planens avgrensning

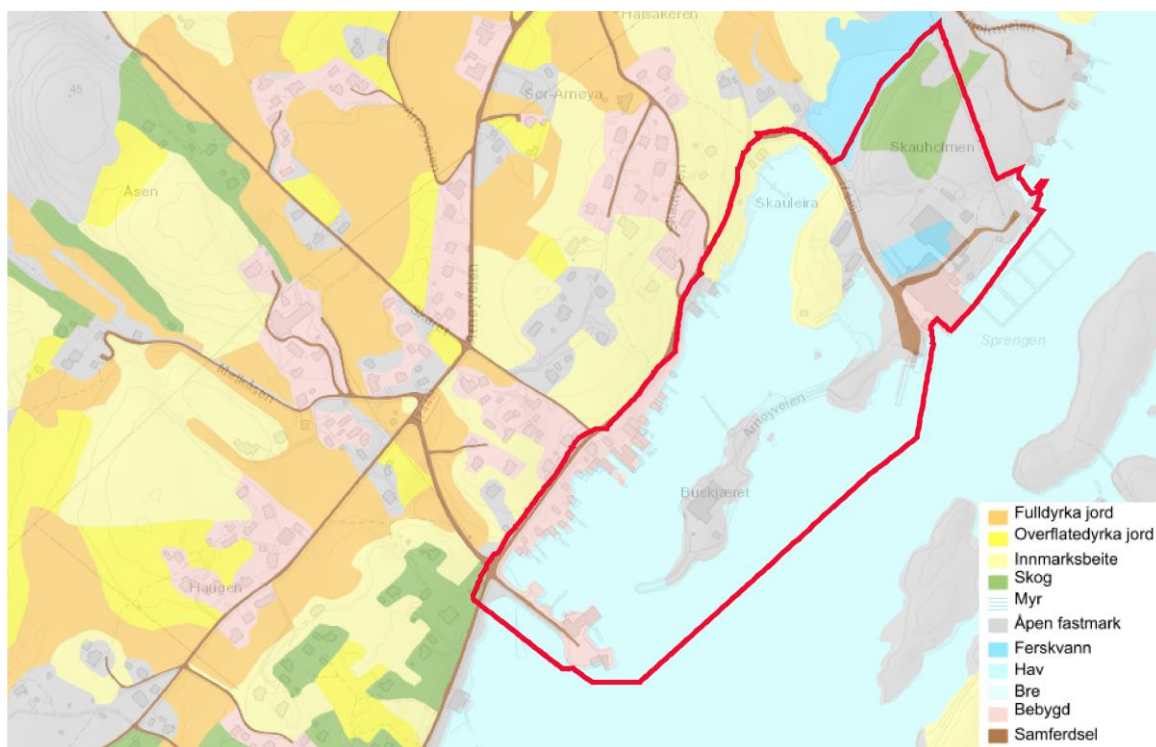
Planens avgrensning består av avgrensningen til gjeldende reguleringsplan, planID 201102 (141 daa), med en utvidelse i nord og øst på henholdsvis ca. 16 og 3 daa (vist med blått på figur 7). Det er videre blitt tatt med et område i nordøst på ca. 1 daa som ikke inngår i varslet planavgrensning (vist med rødt på figur 7). Årsaken til dette er at man ønsket å inkludere areal for pågående utvidelse av lakseslakteri på næringsområdet i nord. Det aktuelle arealet er i kommuneplanens arealdel avsatt til akvakultur.



Figur 7 Reguleringsplanens avgrensning, ca. 161 daa.

### 5.3 Dagens arealbruk, tilstøtende arealbruk

Planområdet består, ifølge AR5, i hovedsak av sjø, samt noe skog, åpen fastmark og innmarksbeite. Planområdets østre andel (Skauholmen og Buskjæret) er i dagens situasjon preget av nærings- og industribebyggelse og infrastruktur knyttet til ferge drift. Nordre del av Skauholmen er skogbevokst, og grenser til område med atkomstveg til naust og ett kulturminne. En 22 kV kraftgate krysser midt over Skauholmen. Planområdets vestre side består av eksisterende naust og rorbubebyggelse. Kobbskjæret, i sør benyttes til dagligvarebutikk med tilhørende kaianlegg.



Figur 8 Arealinmofrasjon (AR5). Ref. NVE.

### 5.4 Stedets karakter, bebyggelse og landskap

Det er utarbeidet egen vurdering av landskap, se vedlegg 5.7.

Gildeskål er en kystkommune og består av både fastland og en rekke øyer. Blant disse Arnøyene. Det er særlig åpne hav- og sjøområder mellom øyværene som, på et overordnet nivå, særpreger regionen. Bygningsmassen i/ved planområdet kan deles i tre; fiskeritilknyttede bygninger/næringsanlegg, bolighus og tradisjonell småbrukbebyggelse. Bebyggelsen er særlig konsentrert rundt planområdet, som er den naturlige havna på Sørarnøy.

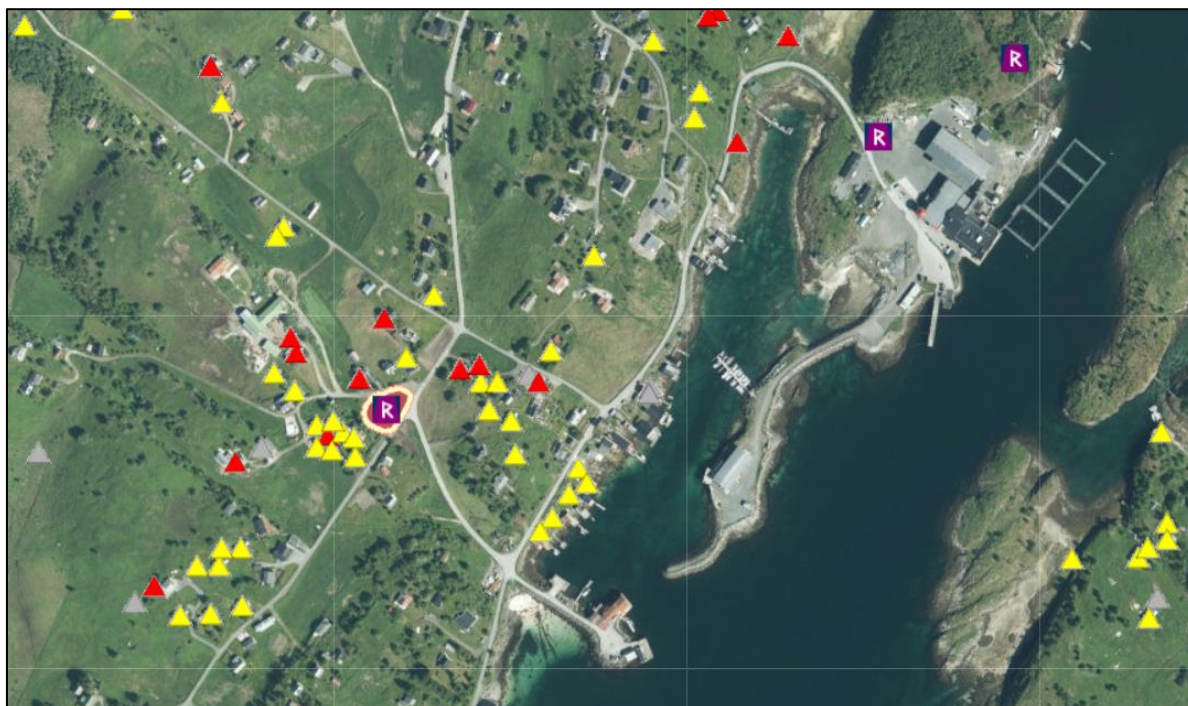
Landskapsbildet i området er sterkt preget av menneskelig aktivitet, og det er bare åsryggen nord på Skauholmen som ennå er naturmark. Områdene langs vestsiden av havna har adkomst via veg som ligger på fylling over vågen, og derved avsnører ei grunn bukt lengst i nord, på vestsiden av Skauholmens åsrygg.

Landskapskvalitetene rundt havna er relativt store, men for området som helhet må en også vurdere næringsområdet i nord. Dette er preget av store industribygg, og asfalterte flater mellom disse. Deler av åsen i nord er sprengt ut for å fyller ut i sjøen og planere for næringsvirksomheten. Dette delområdet har få landskapskvaliteter, og trekker naturlig nok ned det visuelle helhetsinntrykket av det helhetlige planområdet.



## 5.5 Kulturminner og kulturmiljø

Salten-regionen er rik på kulturminner. Dette gjelder såvel automatisk fredede kulturminner fra før reformasjonen som nyere tids bygninger og bygningsmiljøer. Riksantikvarens kart over Sørarnøy viser at en i og ved havneområdet har tre automatisk fredede kulturminner. Av disse ligger ett i kulturlandskapet vest for havna, mens de to andre ligger på Skauholmen. Kulturminnet vest for havna er benevnt Bromsvika og er en gårdshaug som nå er blitt utjevnet og oppdyrket, men som fortsatt framstår som en synlig forhøyning i terrenget. Her lå tidligere det store fellestunet på Sørarnøy. Kulturminnene på Skauholmen er gravrøysar. En av disse er tidligere frigitt, mens den andre ligger innenfor varslet planavgrensning. Det aktuelle kulturminnet ligger imidlertid utenfor planens tiltaksområde, og hverken sikringszone eller gravrøysa vil bli berørt av det endelige planforslaget.



Figur 9 Riksantikvarens kart over kulturminner og SEFRAK-registrerte bygninger ved Sørarnøy havn.

Stedets bebyggelse har et forholdsvis stort antall bygg som er registrert i Riksantikvarens SEFRAK-register. Av disse er det flere som har rød kategori, dvs. bygninger fra før år 1900. To av disse ligger nær vegfyllingen over vågen ut til Skauholmen. Dette gjelder sjåen på Solheim (se figur 10) og naustet på Arnøy Søndre (se figur 11).



Figur 10 Naust ved Solheim.



Figur 11 Naust ved Arnøy Søndre.

## 5.6 Lokalklima

### Klima

Naturgeografisk ligger planområdet på Sørarnøy i *mellomboreal sone* (MB), og i *klart oseanisk seksjon* (O2). Klimaet er kjølig med milde vintre. I Bodø er årsmiddeltemperatur (2000-2020) på 5,6 °C. Gjennomsnittlig årsnedbør er 1117 mm (<https://seklima.met.no/>).

### Vindforhold

Vindforholdene på Sørarnøy er sesongavhengig. Vindmålinger fra Helligvær er vurdert som mest representativ for planområdet. Målingene for 2020 viser at den dominerende vindretningen er fra sørøst, se figur 12. Den største andelen av vindhastigheter over 15 m/s er observert med en retning fra sør og sørvest. Vindhastigheten er under 14.7 m/s 95 % av tiden og under 18.6 m/s 99 % av tiden.

#### Vindrose, frekvensfordeling av vind

Vindretning deles i sektorer på 30°

Frekvensfordeling av vindhastighet i prosent %

#### Vindhastighet ( m/s )

- > 20.2
- 15.3-20.2
- 10.3-15.2
- 5.3-10.2
- 0.3-5.2

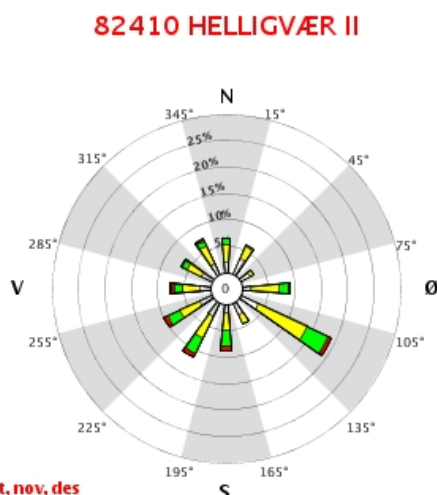
#### Stille ( % )



År: 2020 - 2020

jan, feb, mar, apr, mai, jun, jul, aug, sep, okt, nov, des

Tidspunkt: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 (NMT)



Figur 12 Vindrose (frekvensfordeling av vind) for Helligvær II i 2020. Ref Meteorologisk institutt.

## 5.7 Trafikkforhold

Arnøyene har ingen fastlandsforbindelse, men har fergeforbindelse mellom Sørarnøy havn, Horsdal og Sund. I tillegg går det hurtigbåt mellom Bodø og Sørarnøy med tre faste avganger i døgnet på hverdager. Antall fergeanløp ved dagens situasjon er fem avganger, der første og siste avgang går henholdsvis kl. 06.55 og kl. 19.50 på hverdager. Reisetid fra Sørarnøy til Sund er på 45 min. Fergestrekningen mellom Sørarnøy og Horsdal har en ÅDT på 40 kjt/d med en tungandel på 32 %, med grunnlagsdata fra Ferjedatabanken.

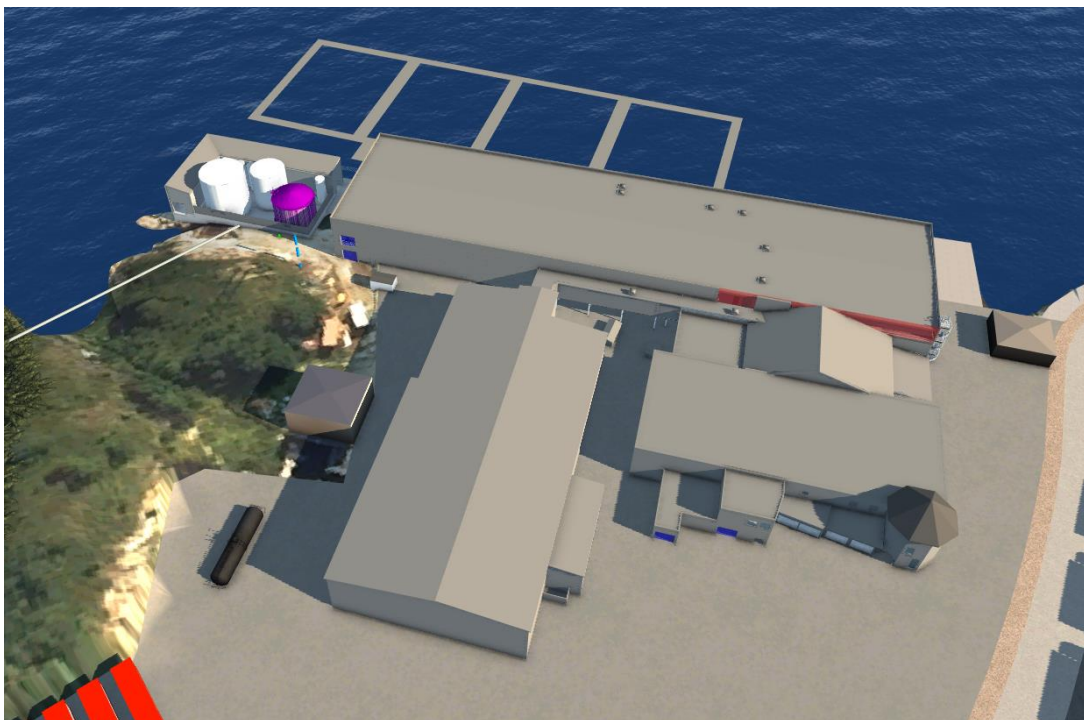
Dagens trafikksituasjon i planområdet fremstår som noe uorganisert og rotete. Det er ifølge Statens vegvesens kartløsning ikke registrert trafikkulykker innenfor planområdet. Tall fra NVDB (Nasjonal vegdatabank) fra 2019 viser at fv. 7446 gjennom Nordarnøy og Sørarnøy har en ÅDT (årsdøgntrafikk) på 180 kjt/d med en tungandel på 10 %. Det er en bussforbindelse (16-seters minibuss) mellom Nordarnøy og Sørarnøy som har omtrent tre avganger og tre ankomster per dag på hverdager ved Sørarnøy havn. I utgangspunktet skal både adkomst og avgang korrespondere med hurtigbåttrafikken til og fra Bodø.

## 5.8 Næringsbebyggelse

Innenfor planområdet finnes det i dag fiskemottak (enden av Buskjæret), lakseslakteri (næringsområde i nord), samt et administrasjonsbygg. Lakselakteriet er under utvidelse, og det er blitt signalisert et fremtidig behov for å kunne betjene opp mot 23 trailere per døgn ved full produksjon.



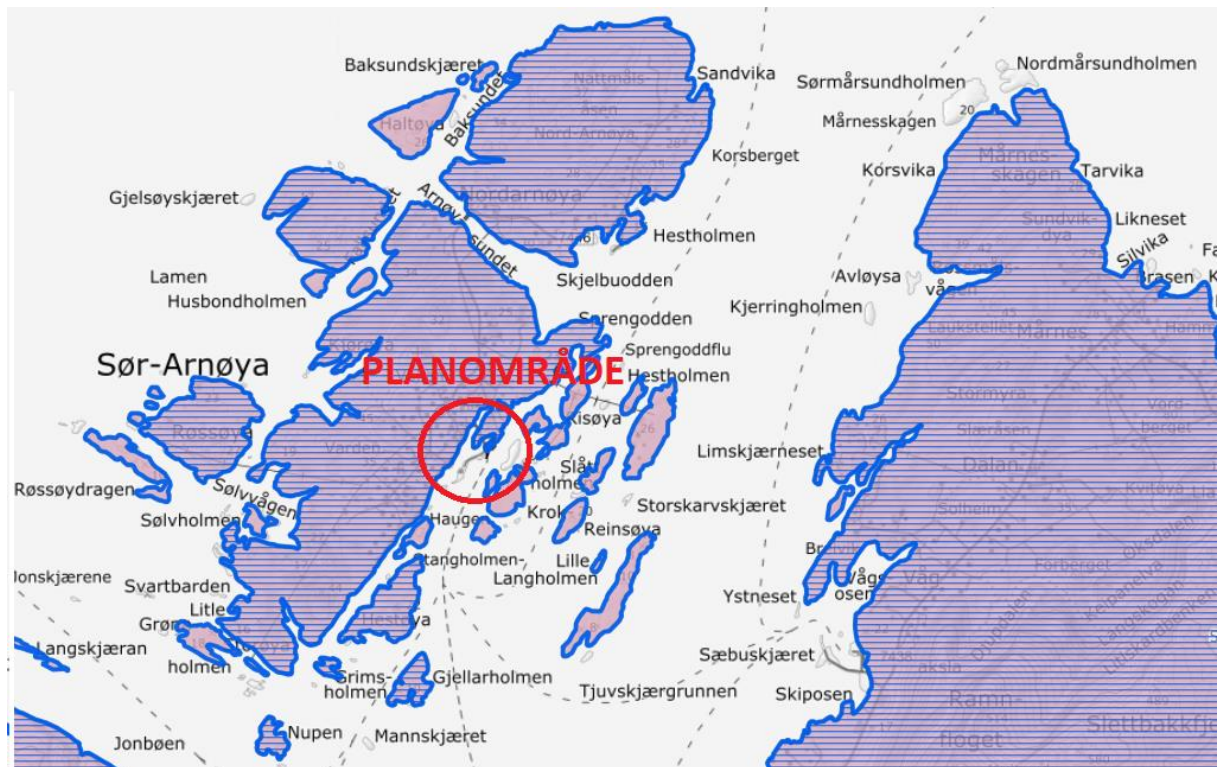
Figur 13 Fiskemottak på Buskjæret.



Figur 14 Illustrasjon av lakselakteri etter gjennomført utbygging.

## 5.9 Naturressurser

Planområdet berører ikke dyrkbar jord eller areal registrert som beite for husdyr. Som figur 15 viser, inngår Arnøyene i 24 - Saltfjellet reinbeitedistrikt (rosa polygon) og planområdet overlapper med areal registrert som vinterbeite (blå skravur). Indikasjoner fra kommunen tyder imidlertid på at det ikke er vanlig med reindrift utenfor fastlandsområdene.



Figur 15 Reinbeitedistrikt og vinterbeite. Ref. NIBIO.

## 5.10 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder

Planområdet befattes ikke av kartlagte tur- og friluftsruter eller kartlagte friluftsområder av verdi. Ifølge innspill som er blitt gitt i forbindelse med folkemøte og varsel av planoppstart benyttes imidlertid Skauleira i noen grad til friluftsliv av familier, barn og turgåere som befinner seg på Sørarnøy.

Som figur 16 viser, finnes det i dag, etter SSBs modell, en viss andel potensielt tilgjengelige strandsonearealer innenfor planområdet. Skauleira/Skauholmen fremstår i denne sammenheng som den viktigste lokasjonen. Potensielt tilgjengelige strandsonearealer i strandsonen beregnes av SSB ut fra terreng, veistrekninger, dyrket markarealer, bygninger og kystlinje. De flater som ikke er påvirket av tekniske inngrep betraktes som potensielt tilgjengelige for friluftslivsaktiviteter. De ulike flatene inneholder også egenskaper som viser til helling: liten helling <3 (mørk grønn), noe helling 3-10, stor helling 10-25 og veldig stor helling >25 grader (lys grønn).



Figur 16 Potensielt tilgjengelig strandsone (vist med grønne polygon). Ref SSB.

### 5.11 Barns og unges interesser

Planområdet består av fergekai, nærings- og industrifunksjoner, samt en bratt fjellknaus med tett vegetasjon, og er følgelig ikke tilrettelagt for barn. Det rapporteres imidlertid om at lærere ved Sørarnøy skole ved noen anledninger har benyttet Skauleira, som ligger rett vest for planområdet, til «klasserom» for forskning og opplæring i svømming. Barn og unge skal bruke offentlig kommunikasjon, som hurtigbåt og ferge. Det er viktig at de opplever tilgjengeligheten til disse som trygg. I dag framstår området ved fergeleiet som kaotisk, uoversiktlig og utrygt.

### 5.12 Universell tilgjengelighet

Planområdet er stedvis flatt, men ellers ikke tilrettelagt for universell tilgjengelighet. Nærbutikken på Kobbkjæret er utstyrt med rullestolrampe, men det er trangt og lite tilgjengelig inne i selve lokalet.

### 5.13 Teknisk infrastruktur

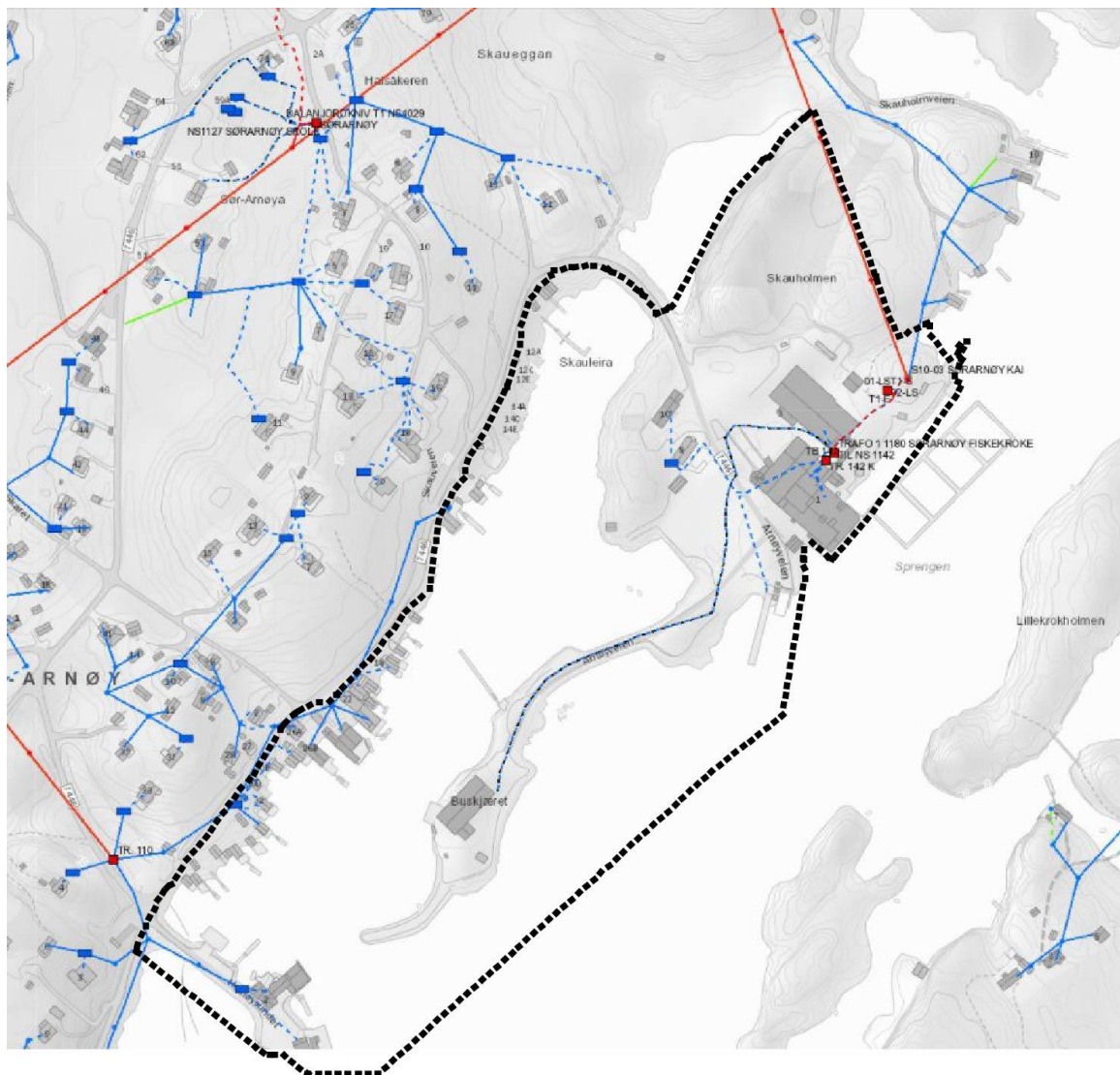
#### Vann og avløp

Det framstår som noe usikkert om all eksisterende vann-, avløp og overvannsledninger i området er registrert. Som grunnlag er det mottatt SOSI-fil med de ledninger som Gildeskål kommune har registrert. I tillegg er det mottatt håndtegnede skisser over traséer. Disse har supplert ledningsnettets som er mottatt.

Området er flatt (jevnt på ca. 3,0 moh) og det er pumpeledning over deler av området. Pågående prosjekt for Salten N950 løser sine framtidige behov med å koble til eksisterende nett.

#### Ledningsnett

Som figur 17 forsynes planområdet i nordre og søndre ender med høyspent (luftstrek - rød) fra nord. Fra trafostasjonene vist med røde firkanter går det videre forgreininger med lavspenning (luftstrek og jordkabel - blå) til bebyggelse langs fylkesvegen og Buskjæret.

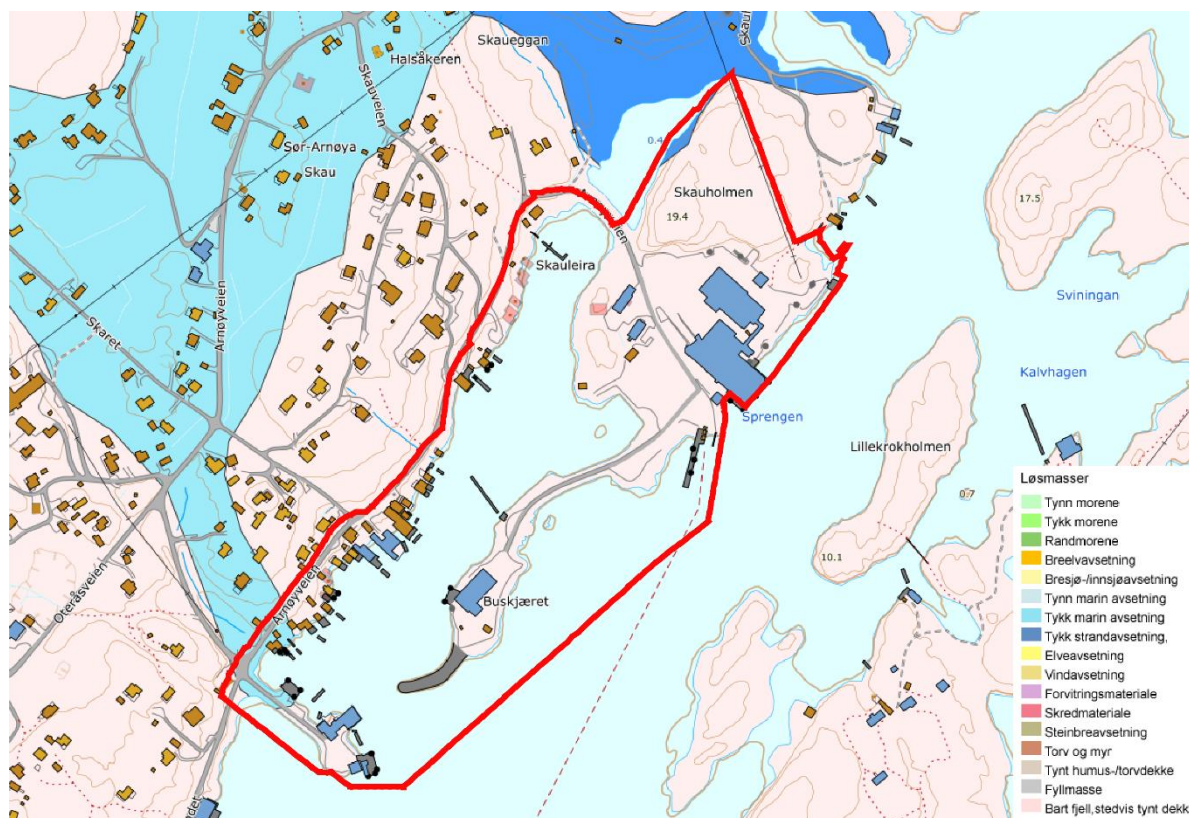


Figur 17 Kart over ledningsnett, ref. Arva.

## 5.14 Grunnforhold

I forbindelse med tiltaket som omfatter etablering av havn innenfor planområdet har Multiconsult utarbeidet geoteknisk rapport, se vedlegg 5.4.

Det er synlig berg langs hele strandsonen ved Sørarnøy havn. Ifølge NGU sine kartdatabaser består landområdene innenfor plangrensen hovedsakelig av bart fjell (stedvis tynt dekke) med noen innslag av strandavsetning og fyllmasse, se figur 18. Det er ikke registrert kvikkleire. Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for snøskred, steinsprang eller jordskred.



Figur 18 Løsmassegeologi i planområdet. Ref. NGU.

## 5.15 Støyforhold

Det er i forbindelse med reguleringsarbeidet utarbeidet egen støyutredning for tiltaket, se vedlegg 5.11.

Det er ikke gjennomført tidligere målinger av støysituasjonen i planområdet.

## 5.16 Naturmangfold

Det er i forbindelse med reguleringsarbeidet utarbeidet egen fagrapport for naturmangfold, se vedlegg 5.9. Rapporten inkluderer vurdering av naturmangfoldloven §§ 8-12.

Store deler av landarealet innenfor plangrensen er sterkt endret mark og i bruk som havneområde. Disse områdene har lite naturlig vegetasjon. Langs Arnøyveien i vestre del av planen er landarealene stort sett disponert til bebyggelse og brygger. Nordre del av planområdet er mindre påvirket. I nordvest er planområdet i kontakt med et gruntvannsområde med tilhørende strandeng, mens i nordøst ligger en skogkledd høyde.

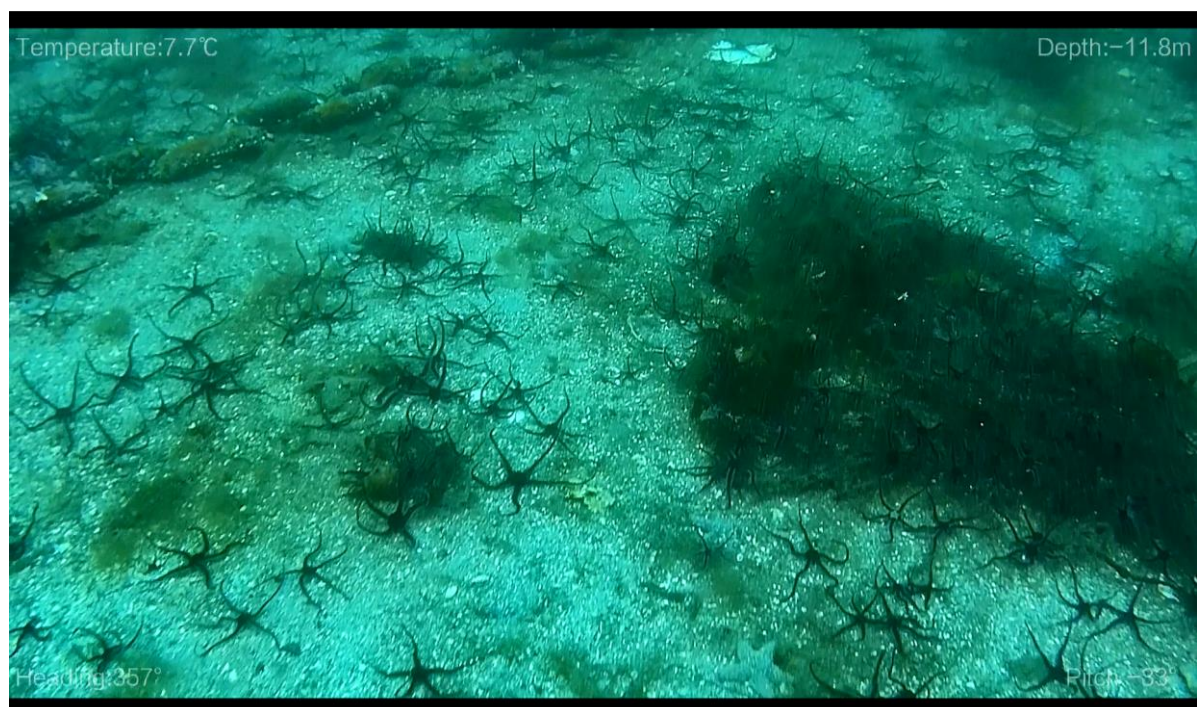
Fra tidligere foreligger det kun én registrering av en rødlistet art i Artskart; fuglearten krykkje (sterkt truet - EN). I forbindelse med befaring gjennomført av Rambøll i mai 2021 er ved videre blitt kartlagt to rødlistearter i/ved planområdet. Fiskemåke (nær truet - NT) ble observert næringsøkende i bløtbunnsområde og hekkende i fjellskjæring på havneområdet. I tillegg ble oter (sårbar - VU) observert lekende og jaktende i bløtbunnsområdet.

Planområdet er i forbindelse med reguleringsarbeidet kartlagt med tanke på fremmede skadelige arter. Slike arter er nært knyttet til menneskelig aktivitet, og en vanlig spredningskilde er private hager med innplantede arter fra hagesentre. Det finnes enkelte arealer med hagepreg langs vestsiden av Skauleira langs Arnøyveien. Disse hageflekkene er ikke kartlagt i detalj. Utenfor disse hagene er det funnet to fremmedarter; filtervev som er en art med svært høy økologisk risiko (SE), og hagenøkkelblom, som er en art med potensiell høy risiko (PH). Det er kun sistnevnte art som har en utbredelse av betydning, men foreløpig kun langs Arnøyveien like utenfor planområdet.

### 5.17 Vannmiljø

Det er i forbindelse med planarbeidet utarbeidet egen fagrapport for naturverdier i sjø (inkl. dronekartlegging), se vedlegg 5.8.

Det planlagte utfyllingsområdet domineres av den viktige naturtypen skjellsand (I12 iht. DN-håndbok 19). Skjellsand fungerer som habitat for bløtbunnsfauna og som gyte- og oppvekstområde for fisk og krepsdyr, og regnes som en lite fornybar ressurs. Det ble ikke bekreftet funn av truede arter i området. Undersøkelsen Rambøll har gjennomført utelukker derimot ikke at det kan forekomme truede og/eller sårbare arter i eller nært det undersøkte området. Sjøområdene ved Sørarnøy havn fremstår imidlertid som sterkt påvirket av menneskelige aktiviteter med havnevirksomhet, avløpsanlegg, akvakultur og andre forurensningskilder ifølge Miljøstatus.

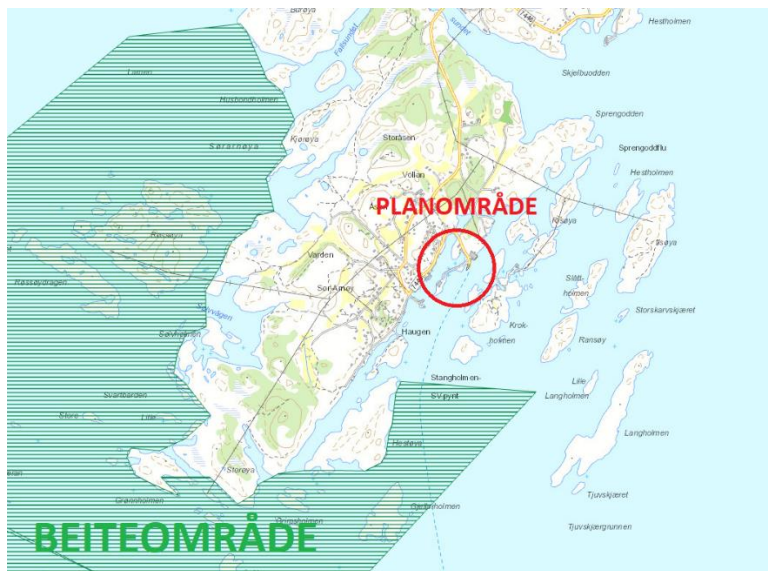


**Figur 19** Dronebilde fra Sørarnøy havn som viser at sjøbunnen domineres av skjellsand med epifauna, samt skjellrester. Ref. Rambøll.



### 5.18 Fiskeområder og gytefelt

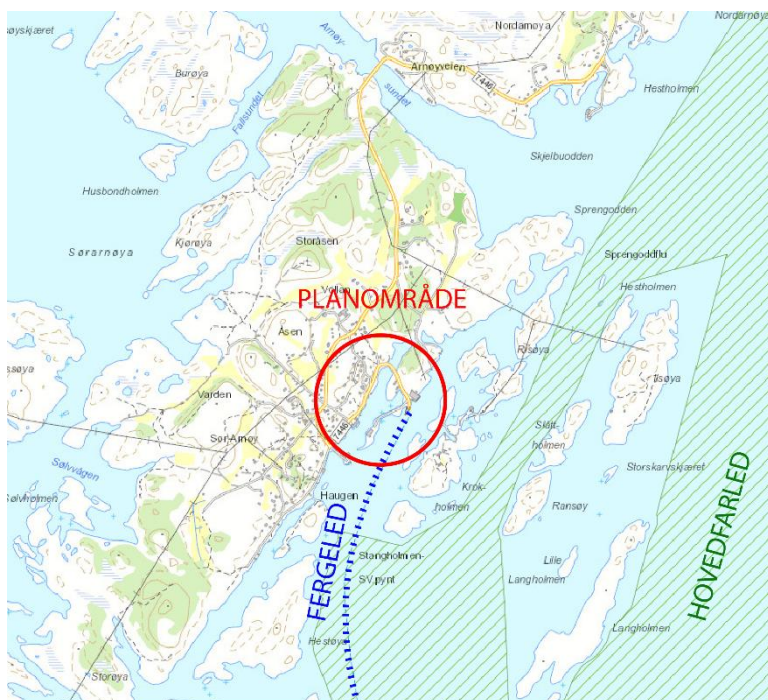
Tiltaket vil ikke ha innvirkning på gyteområder for fisk. Det er imidlertid registrert et beiteområde for torsk og sei ca. 500 meter sør for planområdet, se figur 20.



Figur 20 Beiteområde for torsk og sei. Planområde vist med rød sirkel. Ref. Fiskeridirektoratet.

### 5.19 Farled og sjøtrafikk

Det går en hovedfarled gjennom Leia, mellom Sørarnøy og fastlandet, ikke langt fra planområdet. Tiltaket er også berørt av farleden til det lokale fergesambandet.



Figur 21 Farleder i området. Ref. Kystinfo.

## **5.20 Forurensning (Grunn, vann og luft)**

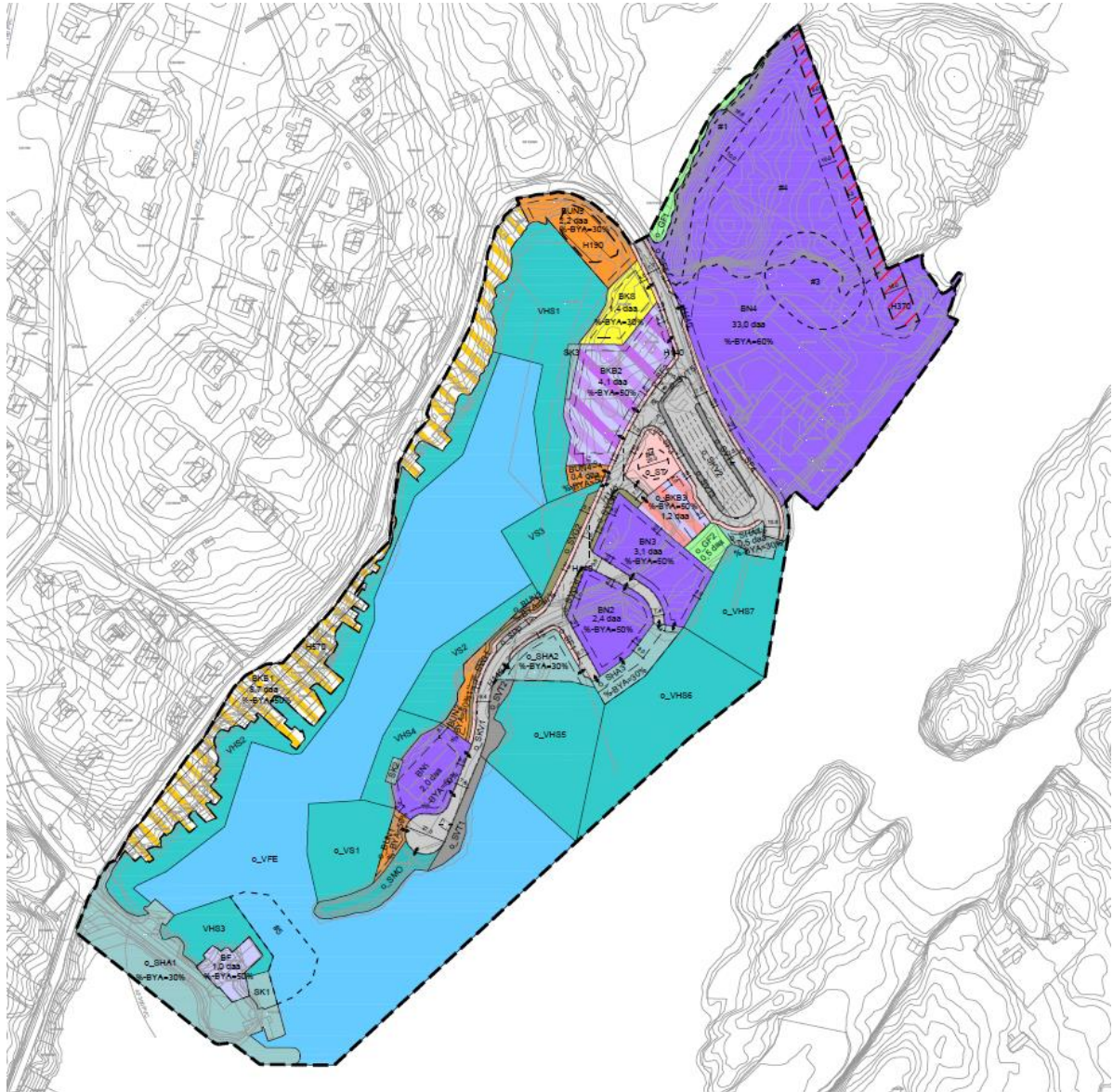
Det er innenfor varslet planavgrensning registrert én forekomst av forurenset grunn (Helgesen slip og mek. Verksted). Planområdet er imidlertid i ettertid blitt justert til å ikke inkludere det aktuelle arealet.

## **5.21 Samiske interesser**

Planområdet ligger, som nevnt i punkt 5.8, innenfor Saltfjellet reinbeitedistrikt. Det skal ifølge opplysninger fra kommunen imidlertid ikke foregå reindrift på Arnøyene. Sametingets uttalelse, gitt i forbindelse med varsel av planoppstart, indikerer at det ikke er sannsynlig at tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda samiske kulturminner. Skulle det likevel under arbeid i marken oppdages gjenstander eller andre spor som tyder på eldre aktivitet i området, må arbeidet stanses og melding sendes Sametinget og fylkeskommunen omgående, jf. lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd.

## 6. PLANFORSLAGET

### 6.1 Plankart



Figur 22 Plankart for detaljregulering Sørnøy havn.

## 6.2 Reguleringsformål

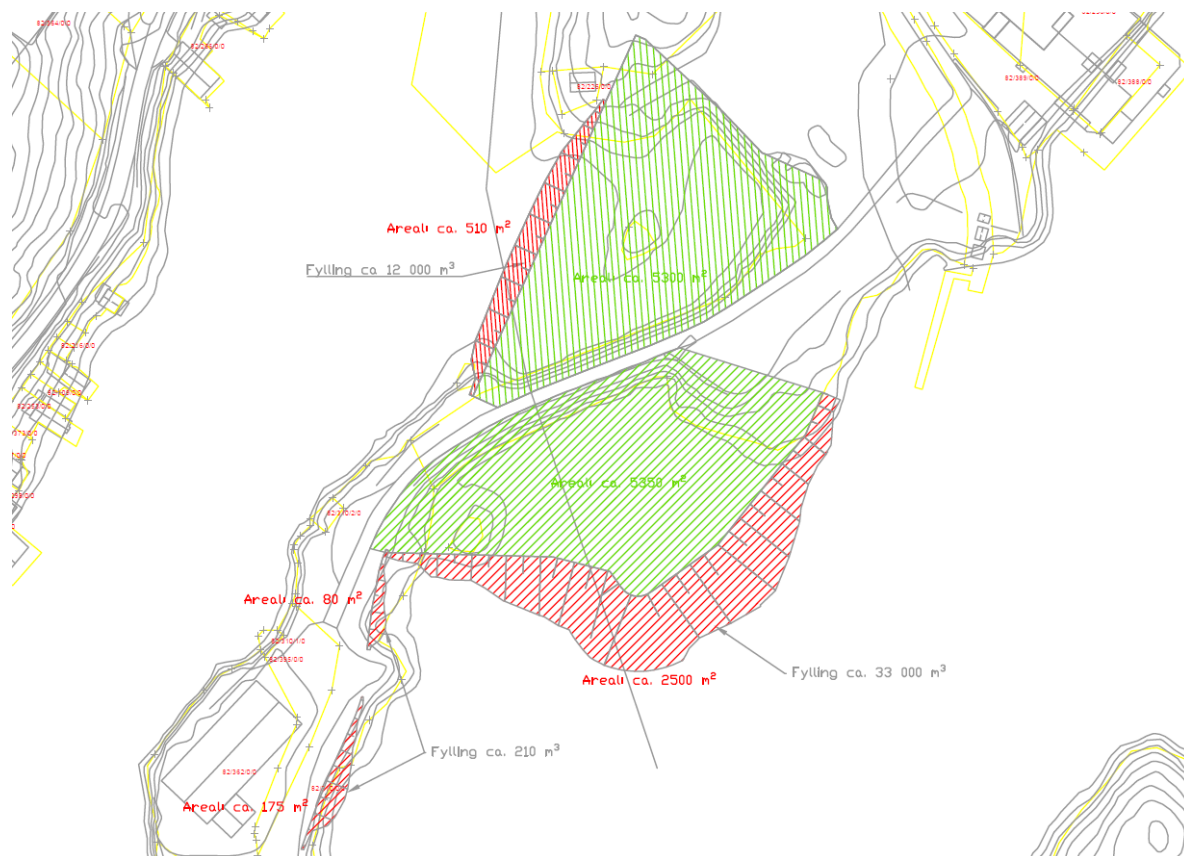
<b>PBL §12-5 Reguleringsformål</b>	<b>BETEGNELSE (jf. Kart)</b>	<b>STØRRELSE (daa)</b>
<b>Nr. 1 Bebyggelse og anlegg</b>		
<i>Konsentrert småhusbebyggelse (1112)</i>	BKS	1,4
<i>Forretninger (1150)</i>	BF	1,0
<i>Næringsbebyggelse (1300)</i>	BN1-4	40,5
<i>Uthus/naust/badehus (1589)</i>	BUN1-5	3,6
<i>Kombinert bebyggelse og anleggsformål (1800)</i>	BKB1	8,7
<i>Forretning/kontor/industri (1811)</i>	BKB2	4,1
<i>Forretning/tjenesteyting</i>	BKB3	1,2
<b>SUM AREAL</b>		<b>60,5</b>
<b>Nr. 2 Samferdselsanlegg og infrastruktur</b>		
<i>Kjøreveg (2011)</i>	SKV1-3	8,7
<i>Fortau (2012)</i>	SF1-5	2,0
<i>Torg (2013)</i>	ST	0,9
<i>Annen veggrunn – tekniske anlegg (2018)</i>	SVT1-6	1,9
<i>Annen veggrunn – grøntareal (2019)</i>	SVG1-3	0,5
<i>Havn (2040)</i>	SHA1-4	8,3
<i>Kai (2041)</i>	SK1-3	0,6
<i>Molo (2044)</i>	SMO	1,2
<i>Parkeringsplasser (2082)</i>	SPP	0,1
<b>SUM AREAL</b>		<b>24,1</b>
<b>Nr. 3 Grønnstruktur</b>		
<i>Friområde (3040)</i>	GF1-2	1,1
<b>SUM AREAL</b>		<b>1,1</b>
<b>Nr. 6 Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone</b>		
<i>Ferdseil (6100)</i>	VFE	36,4
<i>Havneområde i sjø (6220)</i>	VHS	32,4
<i>Småbåthavn (6230)</i>	VS	6,9
<b>SUM AREAL</b>		<b>75,7</b>
<b>SUM AREAL TOTALT</b>		<b>161,5</b>
<b>PBL §12-6 Hensynssoner</b>		
<i>Frisikt</i>	H140	0,1
<i>Andre sikringssoner</i>	H190	0,9
<i>Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler)</i>	H370	2,0
<i>Bevaring kulturmiljø</i>	H570	5,8
<b>PBL §12-7 Bestemmelsesområder</b>		
<i>Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg</i>	#1-5	7,3

### 6.3 Bestemmelser for byggehøyder og utbyggingsvolum

<b>Delfelt</b>	<b>Maks gesimshøyde over høyest planert terreng (M)</b>	<b>Maks mønehøyde over høyest planert terreng (M)</b>	<b>Utnyttelsesgrad (%-BYA)</b>
<b>BKS</b>	11,0	11,0	30
<b>BF</b>	10,2	10,2	50
<b>BN1</b>	8,0	8,0	60
<b>BN2</b>	11,0	11,0	50
<b>BN3</b>	11,0	11,0	50
<b>BN4</b>	18,0	18,0	60
<b>BUN1</b>	2,5	3,0	50
<b>BUN2</b>	2,5	3,0	50
<b>BUN3</b>	2,5	3,0	50
<b>BUN4</b>	3,0	6,0	50
<b>BUN5</b>	3,0	4,0	30
<b>BKB1</b>	6,0	6,0	50
<b>BKB2</b>	10,0	10,0	50
<b>BKB3</b>	8,0	8,0	50
<b>SHA1</b>	7,0	7,0	30
<b>SHA2</b>	7,0	7,0	30
<b>SHA3</b>	7,0	7,0	30
<b>SHA4</b>	7,0	7,0	30

## 6.4 Fyllinger i sjø

Som figur 23 viser, er det i forbindelse med utformingsarbeidet i planprosessen funnet hensiktsmessig å utvide forprosjektets tidligere foreslåtte fyllinger på nord- og sørsiden av Buskjæret (se vedlegg 5.3). Grunnen til dette er at man ønsker å tilrettelegge for en mest mulig rett vegføring (o\_SKV1) ut fra kryss på nordsiden av fergemagasinet (o\_SKV2). Fordelen med en slik løsning er at man frigjør et større sammenhengende nærings-/industriareal på nordsiden av planlagt kaianlegg. Man vil på denne måten også i størst mulig grad unngå at intern trafikk forbundet med industriområdene (BN2-3) blandes med bil- og persontrafikk langs vegnettet (o\_SKV1) for øvrig. Nye fyllinger vil totalt utgjøre ca. 45 000 m<sup>3</sup>.



Figur 23 Planlagte fyllinger i sjø.

## 6.5 Trafikk

### Kjøreveg (o\_SKV)

Det nye trafikksystemet som foreslås legger opp til en forholdsvis direkte vegføring (o\_SKV1) fra krysset hvor fergeleiet starter og utover Buskjæret, hvor det etableres snumulighet ved eksisterende fiskemottak (BN1). Arealinndelingen av funksjonene på havneområdet fører til at mindre trafikk krysser hverandre, noe som gjør løsningen mer trafikksikker.

### Fortau (o\_SF)

Med ny vegutforming legges det videre opp til fortau (o\_SF4-5) langs hele østsiden av fv. 7446 fra Skauleira og ned til fergeleimen. På vestsiden av fv. 7446 vil fortauet (o\_SF2) gå fra Skauleira og videre langs den kommunale vegen som går utover moloen. Det planlegges videre fortausegmenter (o\_SF1) på søndre side av o\_SKV1 i forbindelse med hurtigbåthavnen. Det vil også etableres fortau (o\_SF3) på vestre side av fergeoppstillingsplassen, fra fergeleimen og opp mot torget (o\_ST). All fortaustrasé i planområdet planlegges med en bredde på 2.5 meter og skal utformes iht. Statens vegvesens håndbok N100.

## 6.6 Kaianlegg

### Hurtigbåtkai

Hurtigbåtkaien skal etter planen etableres i område o\_VHS5 i henhold til kommunestyrets vedtak. Innenfor avsatt areal for havn skal det legges til rette for tilbringertjeneste med buss, bil og taxi, parkering og venterom.

### Industrikai

Industrikaia er planlagt i område (o\_VHS6) på sjøsiden av næringsområdene (N2 og N3) og har tilkomst fra to sider. Det innebærer at større kjøretøyer ikke trenger snu på kaiområdet. Kaiområdet er markert større enn forprosjektet antyder. Reguleringsplanen åpner for en langsiktighet og mulighet for utvidelse over tid.

Det er ikke ment at kaia skal være lagerplass. Lagring av gods skal evt skje på tilstøtende næringsarealer.

### Fergekai

I forbindelse med planprosessen har Nordland fylkeskommune kommet med innspill om at det vil bli satt inn en ny, lengre, ferge om kort tid på sambandet Sund – Horsdal – Sørarnøy. På sikt er det også mulig at en enda lengre ferge vil bli tatt i bruk på strekningen. Seilingslengden inn til fergekai må derfor tas hensyn til i planleggingen. Det er videre gitt innspill på at kai/fendervegg bør forlenges med minimum 16 meter, og at fergebro etter hvert må skiftes med en lengre for å unngå dagens problem ved lavvann, hvor av/påkjøring blir for bratt. Med tanke på fremtidig elektrifisering av fergedrift skal det settes av areal for E-hus med batteripakker (12,0m x 2,45m x 3,45m) og ladetårn (3,0m x 3,5m x 10,0m).

Reguleringsplanen sikrer fleksibilitet for fremtidige avgjørelser vdr. utforming av fergeanlegg gjennom bestemmelse om mulighet for fremtidig utvidelse av fergekai knyttet til havneområde i sjø (o\_VHS7).

### Private kaianlegg (SK1-3)

Områdene SK1-3 er avsatt til privat kai. Dette inkluderer kai ved eksisterende butikk på Kobbskjæret, kai forbundet med fiskemottak, samt et nyetablert kai- og flytebryggeanlegg innerst i vågen ved BKB2.

## 6.7 Oppstillingsplass for reisende med ferge

Fergeleiet (o\_SKV2) planlegges utformet med fem oppstillingsfiler, der filen lengst til høyre kun vil være for personbiler. Det er dimensjonert for 12 semitrailere i de fire resterende oppstillingsfeltene. Det legges ikke opp til reservasjon for type kjøretøy. I praksis vil det derfor som regel være flere filer enn en ledig for småbiler. For å gjøre området ved fergeleiet så arealeffektivt som mulig, er det planlagt en ny vegtrasé (inkl. av-/påstigningsplass for buss og taxi) rundt oppstillingsfeltene som også fungerer som en stor rundkjøring. Denne snuløsningen forutsetter at veien ut fra ferga vil være enveiskjørt frem til første kryss. Planlagte rabatter (o\_SVT3-5) mellom oppstillingsplassene og veien rundt vil være med på å lede trafikken på en ønsket måte uten mye skilting og oppmerking.

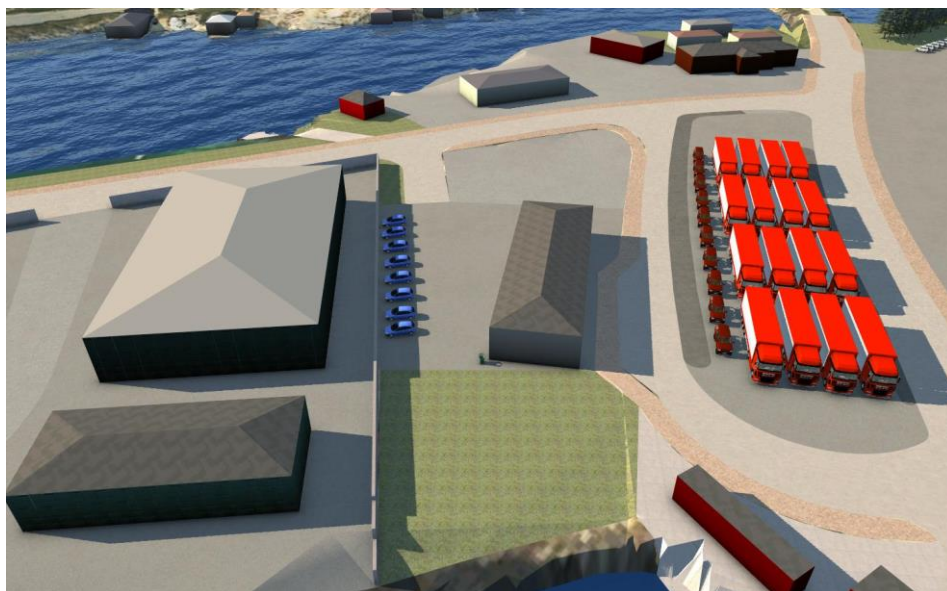


Figur 24 Planlagt oppstillingsplass for ferge. Ref. Rambøll.

### 6.8 Fellesområde med servicebygg, torg og uteoppholdsareal

Ettersom vegtraséen (o\_SKV1) flyttes lenger nord som følge av utfylling i sjøen, vil dette skape rom for mer aktivitet i området mellom vegen og fergeleiet. Her planlegges det et fellesområde bestående av:

- Venterom/servicebygg for de som skal reise med hurtigbåt/ferge, nærbutikk, offentlig parkering og garasjeparkering for ambulanse (o\_BKB3).
- Torg/landingsmulighet for helikopter (o\_ST).
- Uteoppholdsareal (o\_GF2).



Figur 25 Fellesområde med servicebygg, nærbutikk, ambulansegarasje, torg og uteoppholdsareal planlegges mellom fergeoppstillingsplass og nytt næringsområde i sør. Ref. Rambøll.



## 6.9 Bolig- og fritidsboligbebyggelse

### Konsentrert småhusbebyggelse (BKS)

Det avsettes areal til hybelhus for ansatte ved lakseslakteriet (Salten N950). Det oppfattes som problematisk at dette området, i tilknytning til næring og industri, skal brukes til boliger for familier (dvs. barnefamilier). Av den grunn begrenses arealstørrelsen pr leilighet. Bestemmelse om at hver enkelt boenhet ikke skal overstige 60 m<sup>2</sup> er innarbeidet i planforslaget.

### Uthus/naust/badehus (BUN1-5)

Områdene o\_BUN1 og BUN 1-3 er avsatt til redskapsboder for fiskeflåten. Områdene BUN4-5 reguleres til naust.

### Kombinert bebyggelse og anleggsformål (BKB1)

Området BKB1 videreføres fra eksisterende reguleringsplan (BA). Her tillates det brygger, naust, sjøboder, fritidshus og bolig. Det tillates utleie samt begrenset næringsvirksomhet som kan tilpasses i området. Det er et vesentlig prinsipp at bygningsmiljøet skal bevares. Restaurering tillates innen eksisterende eksteriørmessige ramme. Ved restaurering av SEFRAK registrerte bygninger skal fylkeskommunen rådspørres.

## 6.10 Nærings- og forretningsbebyggelse

### Forretninger (BF)

På Kobbskjæret er det avsatt et areal på 957 m<sup>2</sup> til forretning. Arealet omfatter eksisterende forretning med et visst rom for utvidelse.

### Næringsbebyggelse (BN1-4)

Områdene BN1-3 settes av til marint rettet næringsbebyggelse (industri- håndverks- og lagervirksomhet).

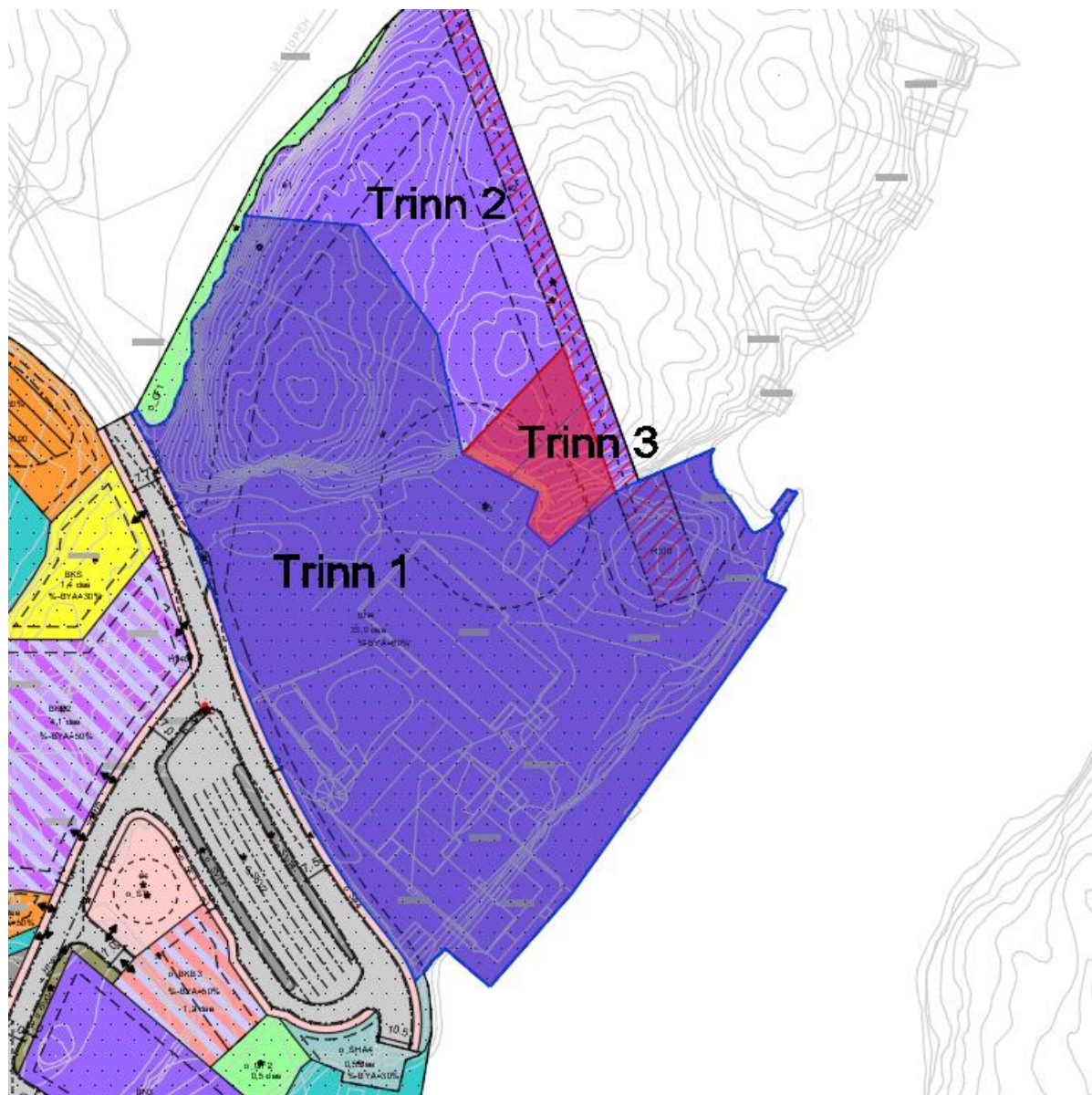
Området BN4 er forbundet med lakseslakteriet N950. Bedriften gjennomgår i skrivende stund en utvidelsesprosess med økning både i bygningsmasse og produksjon. I tiden som kommer anslås det at antall ansatte ved slakteriet kan øke til opp mot 70 stk. Tilstrekkelig antall parkeringsplasser ved anlegget antas dermed å være minimum 40. Ved full produksjon i fremtiden antas det at antall traileranløp vil være ca. 23 per døgn. Oppstillingsplassene ved fergeleiet (o\_SKV2) planlegges med en maksimal kapasitet på 12 trailere. Samtidig som lakseslakteriet driftes hele døgnet, har ferga kun fem avganger mellom kl. 06.55 og kl. 19.50 på hverdager. Det betyr at antall lastede trailere hopper seg opp i løpet av natta, og at første fergeavgang på morgenen ikke vil ha kapasitet nok til alle trailerne. Effekten av mangelen på kapasitet vil forplante seg også til senere avganger. Det vil altså være et behov for oppstillingsareal til parkering av trailere inne på næringsområdet til fabrikk. På lengre sikt kan det også bli aktuelt å utvide næringsaktiviteten ytterligere i område BN4

### Forretning/kontor/industri (BKB2)

Området reguleres til forretning, kontor og industri. Her tillates også fasiliteter for gjestehavn og klubbhus.

### 6.11 Uttak av masser

Masser som skal fylles ut ved Buskjæret skal etter planen hentes ut av Skauholmen (BN4), nord i varslet planområde. Det nedsprenge område som står igjen vil tilfalle dagens næringsområde, hvor Salten N950 (lakselakteri) har sin produksjon. Det aktuelle området er i KPA avsatt til næring. Det forutsettes at massene hentes ut trinnvis etter behov for utvidet areal i område BN4. Figur 26 viser en mulig trinnvis nedsprengeing av område BN4. Trinn 1 vil avgi ca 60 000 m<sup>3</sup> masser, mens fullt nedtak (Trinn 1 + 2 + 3) vil avgi 130 000 m<sup>3</sup>. Se vedlegg 1.3 (illustrasjonsmateriale) for landskapseffekt som følge av tiltaket.



Figur 26 Forskjellige trinn for uttak av masser i BN4.

### 6.12 Områder i sjø

#### Ferdse (o VFE)

Detaljreguleringen sikrer at trafikkområdet i havna gir tilfredsstillende manøvreringsplass for passasjer-, gods og fiskebåter i havneområdet.

### Havneområde i sjø (VHS) og Småbåthavn (VS)

Område o\_VS1 avsettes til sjarkhavn, som i gjeldende reguleringsplan. Her er det også en landdel (o\_BUN1) hvor det tillates fasiliteter for fiskeflåten.

VS2-3, VHS1-4 er alle småbåthavner som er i tråd med gjeldende reguleringsplan. Det samme gjelder for landdelene BUN2-3

Rampen for båtutsett (innenfor o\_VS3) vil ligge omtrent på samme sted som i dag, men med en annen løsning. Man ser for seg at innkjørselen til fellesområdet (o\_BKB3) skal brukes til å snu kjøretøyet, slik at man kan rygge ned rampen. Det vil altså foregå rygging over veien og fortauet, men på grunn av lite trafikk anses ikke dette som utrygt trafikksikkerhetsmessig.

I sjødelen avsettes arealet i o\_VHS5 til flyteanlegg for hurtigbåt. Detaljert utforming og retning på flytekaia utredes i forbindelse med detaljprosjektering/byggesak. Det er viktig at kravene til universell utforming ivaretas, noe som kan innebære at rampe ned til flytebrygga må være kjørbær. Innenfor tilgrensende områder på landsiden (o\_SVT2) er det lagt opp til at det anlegges dykdalb/dolphin slik at anløp på innside av flytekai kan gjøres uten risiko for grunnstøting. Forankringer tillates innenfor plangrensen.

O\_VHS 6 er havneområdet for båter til Industrikaia o\_SHA3. Innenfor områdene er det lagt opp til at det anlegges dykdalb/dolphin slik at lengre fartøyer kan trekke lengre NØ og fortøye og ligge trygt uten å være til hinder for hurtigbåtanløp ved flytekaien. Båtlengden til industrikaia bør ikke overstige 100 meter.

O\_VHS7 er sjødelen for fergeanløpet. Her tillates alle relevante tiltak som knyttes til fergedrifta, herunder forlengelse av dagens fendervegg.

Småbåthavnene i områdene skal ha forankring som ikke er til hinder for ferdsel til sjøs. For VHS3 sin del skal forankringen være innenfor området #5

## **6.13 Teknisk infrastruktur**

### Vann og avløp

Det er utarbeidet overordnet VA-plan som følger planforslaget, se vedlegg 5.12. Den overordnede VA-planen gir en prinsipiell og mulig løsning for kommunalteknisk infrastruktur, men er ikke juridisk førende for utbyggingen. Utslippsanlegg som for eksempel innebærer oljeutskillere eller rensetrinn er ikke en del av denne planen.

Det legges opp til at overvann dreneres direkte i oppfylt grunn og til sjø. Vannforsyning kobles til eksisterende vannforsyning til området og spres i samme grøft som spillvannsledningene. Grunnet liten fallhøyde og lange strekk må det for deler av området etableres pumpeledning for spillvann. Spillvannsledning knyttes til eksisterende ledninger mot sjø, evt. etableres egne ledninger til utslipp i tillatelig utslippspunkt.

## **6.14 Uteoppholdsareal**

Det tilrettelegges for felles uteoppholdsareal (o\_GF2) i forbindelse med nærbutikk/venterom i felt o\_BKB3. Området foreslås regulert til friområde og kan tilrettelegges for opphold og aktivitet.

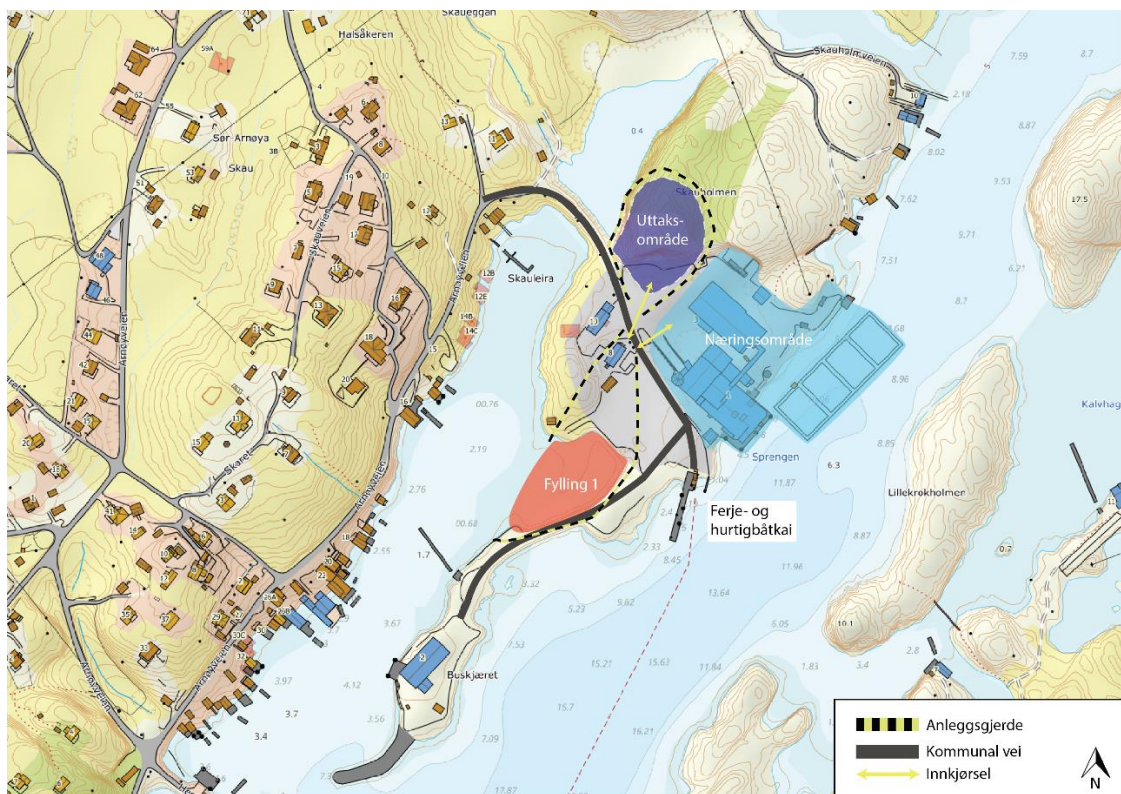
## **6.15 Universell utforming**

Samferdselsanlegg, uteområder og adkomst til bygninger skal ha universell utforming som sikrer tilgjengelighet for alle så langt det er mulig, og i tråd med gjeldende teknisk forskrift.

## 6.16 Utbygging / gjennomføring

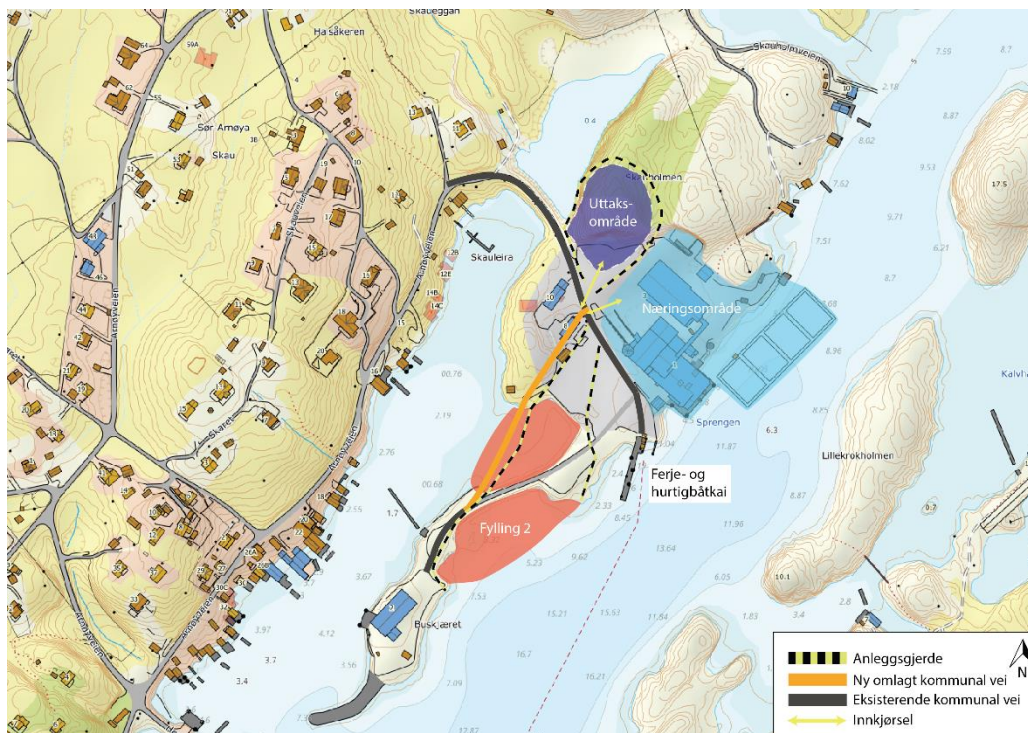
I tillegg til ombygging av fergeterminalen, består planen av to store utfyllingsområder (se punkt 6.4) og et massetak (se punkt 6.11). Det skal tas ut ca 45 000 m<sup>3</sup> fra haugen nordøst for fabrikkens, og det skal fylles i sjø nord for vegen til fiskemottaket vest for fergeterminalen til bygging av veg og sør for denne vegen til etablering av containerhavn og hurtigbåtkai. Transport av steinmasser fra bruddet til fyllingene vil pågå i mer enn et år, ca 5000 dumperlass. Transportene er planlagt i to faser:

1. I fase 1 transporteres massene fra inngjerdet anleggsområde med steinbrudd over fylkesveg til inngjerdet anleggsområdet fylling nord for eksisterende veg til fiskemottak. Dette området vil gradvis fylles opp og all manøvrering med snuing og lasting og snuing og lossing forutsettes innenfor anleggsgjerdene. Anleggsgjerdet skiller steinbruddet fra fabrikkområdet. Det synes hensiktsmessig å etablere to adkomster fra fylkesvegen; en til fabrikkens og en til steinbruddet. Kryssing av fylkesvegen kan da skje direkte fra inngjerdet steinbrudd til inngjerdet fylling.



Figur 27 Anleggsfase 1 oppfylling av område 1.

2. I fase 2 lastes i samme sone innenfor anleggsgjerdet i steinbruddet. Massetransport krysser fylkesveg og følger nybygd kommunal veg i retning mot fiskemottak til port i anleggsgjerde sør. All snuing og lossing forutsettes innenfor anleggsgjerdene.



**Figur 28 Anleggsfase 2 oppfylling av område 2.**

Det forutsettes at det lages en arbeidsvarslingsplan som inneholder plan for arbeidet, risikoanalyse og beskriver nødvendige sikringstiltak for at transportene skal foregå trafikksikkert.

### 6.17 Rekkefølgebestemmelser

Følgende rekkefølgebestemmelser er innarbeidet i planforslaget:

- Før det gis igangsettingstillatelse for tiltak som berører fv. 7446, skal det inngås en gjennomføringsavtale mellom tiltakshaver og Nordland fylkeskommune. Avtalen skal være basert på byggeplaner for tiltaket, som fylkeskommunen skal godkjenne.
- Utfylling og opprbeidelse av nordre utfyllingsområde skal utføres først. Før det gis tillatelse utfylling og opparbeidelse av arealene sør for ny offentlig veg til Buskjæret, skal offentlig veg til Buskjæret og kryss med Fylkesvegen være ferdigstilt og godkjent av vegmyndigheten.
- Oppstillingsplasser for ferje og tilgang til offentlige transportmidler skal ivaretas før utbygging av områdene BKB3 og BN2-3 tillates igangsatt.

## 7. VIRKNINGER

### 7.1 Overordnede planer

I kommuneplanens arealdels generelle bestemmelser stilles det krav til at det ikke skal det bygges boenheter under 3,43 meter over havet med hensyn til 200 års stormflo. Den aktuelle spesifisering av høyde baserer seg på høydedatumet NN1954, som ved de fleste tilfeller i dag er erstattet med NN2000. For å unngå misforståelser og unødvendig strenge høydekrav har man i dette planforslaget valgt å sette bestemmelsen vdr. stormflo til følgende:

*Tiltakets laveste nivå skal til enhver tid følge DSBs retningslinjer for planlegging og utbygging gitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Nivået skal til settes i forhold til aktuell sikkerhetsklasse og havnivåstigning med klimapåslag.*

Reguleringsplanen vil dermed være mer fleksibel til å legge korrekte føringer iht. klimakrav også i tiden som kommer.

### 7.2 Stedets karakter, byform, estetikk og landskap

Det er utarbeidet egen fagrapport for landskapsbilde ved Sørarnøy havn, se vedlegg 5.7.

Tiltaksområdet bærer i dag preg av havnefunksjoner og industribebyggelse. Denne karakteristikken videreføres i reguleringsforslaget. Det største landskapsinngrepet vil være nedspengingen av store deler av åskammen nord på Skauholmen. Reguleringsplanen legger også opp til at vika hvor dagens småbåttutsett ligger vil bli fylt opp og bli borte fra landskapsbildet. Videre vil området sørvest for fergeleiet bli utfylt, og de naturlige strandsonene i dette området bli borte for å gi plass for utfylling for ny hurtigbåtterminal. Den nye strandlinjen vil bli liggende vesentlig lengre ut enn i dag. Dagens småskalige landskap i dette området vil bli erstattet av et stort flatt areal med nye funksjoner og ny bebyggelse. For landskapsbildet vil dette bli en forlengelse mot sør av det store nedplanerte/utfylte området omkring næringsområdet lenger nord.

### 7.3 Kulturminner og kulturmiljø, eventuell verneverdi

Kulturmiljøene i Sørarnøy vil få nærhet til et større næringsområde. Ut over dette vil reguleringsplanen ikke påvirke stedets kulturarv.

### 7.4 Trafikkforhold

Det er utarbeidet egen trafikkanalyse for Sørarnøy havn, se vedlegg 5.10.

Trafikken ved Sørarnøy havn vil ha en liten økning grunnet økt produksjon ved lakseslakteriet, flytting av hurtigbåtkaia og en eventuell flytting av nærbutikk. Likevel forventes det generelt lave ÅDT-tall. Fylling i sjø bidrar til ny veggeometri (o\_SKV1) og ny utforming av fergeleiet (o\_SKV2). Ved å stramme opp krysset mellom fv. 7446 og kommunal veg, vil man tydelig skille mellom fergetrafikken og annen trafikk.

Arealinndelingen av funksjonene på havneområdet fører til at mindre trafikk krysser hverandre, noe som gjør løsningen mer trafikksikker. Dette gjelder også trafikk mellom de ulike trafikantgruppene, dersom det tilrettelegges for kryssing for gående og syklende i aktuelle kryssingsområder. Gang- og sykkeltilbudet ivaretas ved at det anlegges fortau (o\_SF1-5) langs bilvegen.

## 7.5 Støy

Støyberegninger gjennomført av Rambøll viser at ingen støyfølsom bebyggelse vil havne i gulsone fra havn. Dersom det vil være høye impulslyder som opptrer i gjennomsnitt mer enn 10 hendelser pr. time vil støygrenser skjerpes. Det anbefales at det gjøres tiltak for å begrense impulslyder i størst mulig grad. Dette gjelder spesielt for smell av rampe i forbindelse med lasting. Begrensning av andre impulslyder knyttet til havnen bør også vurderes.

Støyberegninger fra anleggsstøy på havneområdet viser at ingen støyfølsom bebyggelse vil havne støynivåer på fasade over grenseverdier for anleggsstøy ved situasjon full drift.

Støyberegninger av anleggsstøy fra masseuttaket viser at ingen støyfølsom bebyggelse vil få fasadenivåer over grenseverdier for anleggsstøy ved situasjon full drift.

## 7.6 Bølgepåvirkning

Det er utarbeidet egen fagrapport vedr. bølgepåvirkning ved kaianlegg og utfylling (Multiconsult), se vedlegg 5.5.

Havdønninger trenger ikke inn til planlagt kaianlegg og utfylling. Det forventes noe bølgerefleksjon ved flytekaien grunnet utfyllingen. Modellert refleksjon gir et utslag på opp til 0.1 meter for signifikant bølgehøyde med 200 års gjentaksintervall. Den reflekterte bølgeenergien har en retning fra nord.

## 7.7 Forholdet til naturmangfoldloven

Det er utarbeidet egen fagrapport for naturmangfold i/ved planområdet, se vedlegg 5.9. Det fremkommer her en inngående vurdering av Naturmangfoldloven §§ 8-12.

§8 og §9: Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for naturmiljø og naturmangfold.

§10: Utbyggingen må sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i nærområdet ved Sørarnøy havn samt den samlede belastningen på kystsonen på øya. Forutsatt at foreslåtte skadereduserende tiltak gjennomføres, vurderes tiltaket å ikke øke den samlede belastningen på kystsonen på Sørarnøy nevneverdig.

§11: Det er forutsatt flere tiltak for å begrense potensielle skader på naturmangfoldet. Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter og tiltakshaver skal bekoste gjennomføringen.

§12: Det forutsettes at de mest miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder legges til grunn.

## 7.8 Naturressurser

Tiltaket vil ikke ha vesentlige negative virkninger på naturressurser i planområdet.

## 7.9 Rekreasjonsinteresser / rekreasjonsbruk / uteområder

Reguleringsforslaget vurderes ikke til å ha vesentlige negative virkninger for rekreasjonsinteresser ved Sørarnøy. Skauleira, som er blitt trukket frem som det viktigste rekreasjonsområdet i forbindelse med innspillfasen bevares i detaljreguleringen. Planforslaget tilrettelegger også for maritim rekreasjon gjennom tilgjengeliggjøring av flytebrygger.

### **7.10 Barns interesser**

Reguleringsforslaget vurderes ikke til å ha vesentlige negative virkninger for barns interesser. Boligområdet reguleres ikke for familieeieiligheter. Skauleira bevares. Industriområdet er i utgangspunktet ikke egnet for barn. Sikkerhet langs kjøreveg utbedres.

### **7.11 Universell tilgjengelighet**

Universell tilgjengelighet utbedres gjennom opparbeidelse av fortau (iht. Statens vegvesens N100) langs kommunal veg og fylkesveg.

### **7.12 Energibehov – energiforbruk**

Det er vanskelig å estimere fremtidig energibehov i planområdet da det ikke er kjent hvilke aktører som skal inn, og i hvilken skala de eventuelt vil etablere seg. Kjente aktører er allerede koblet til el-nett. Fremtidig elektrifisering av fergedrift vil generere et høyere energibehov.

### **7.13 Teknisk infrastruktur**

Noe omlegging av eksisterende VA-ledninger. Nye ledninger, herunder pumpekum og pumpeledning må etableres i tiltaksområdet.

Nye etableringer må innenfor sine tomter og for sin virksomhet søke utslippstillatelser i tråd med regelverk. Det betyr at septiktanker som skal knyttes til anlegget må dimensjoneres og plasseres ut fra den enkelte byggesak.

### **7.14 Økonomiske konsekvenser for kommunen**

Etablering av ny oppstillingsplass vil medføre behov for rivning av bygningsmasse ved kommunal eiendom 82/221/3. Kostnader for nye samferdselsanlegg fordeles mellom kommune og NFK gjennom egen avtale. Kommunal kostnad må vurderes.

### **7.15 Eiendomsmessige konsekvenser for grunneiere**

Offentlige interesser skjer i hovedsak på offentlig grunn. Der annet evt. er et tema må avtaler inngås med grunneiere. Dette vil være mest aktuelt i forbindelse med masseuttak i område BN4.

### **7.16 Næringsinteresser**

Reguleringsforslaget kan oppfattes som noe negativt for eksisterende nærbutikk - handelslekkasje. På lang sikt kan det tenkes at man får en positiv virkning ved at det legges opp til mulig etablering av nærbutikk ved kommunikasjonsknutepunktet. Planforslaget legger videre opp til økt generell næringsvirksomhet på Sørarnøy gjennom avsetting av nye områder (BN2-3).

### **7.17 Samiske interesser**

Det anses som lite sannsynlig at tiltaket vil komme i konflikt med samiske interesser, se punkt 5.20.

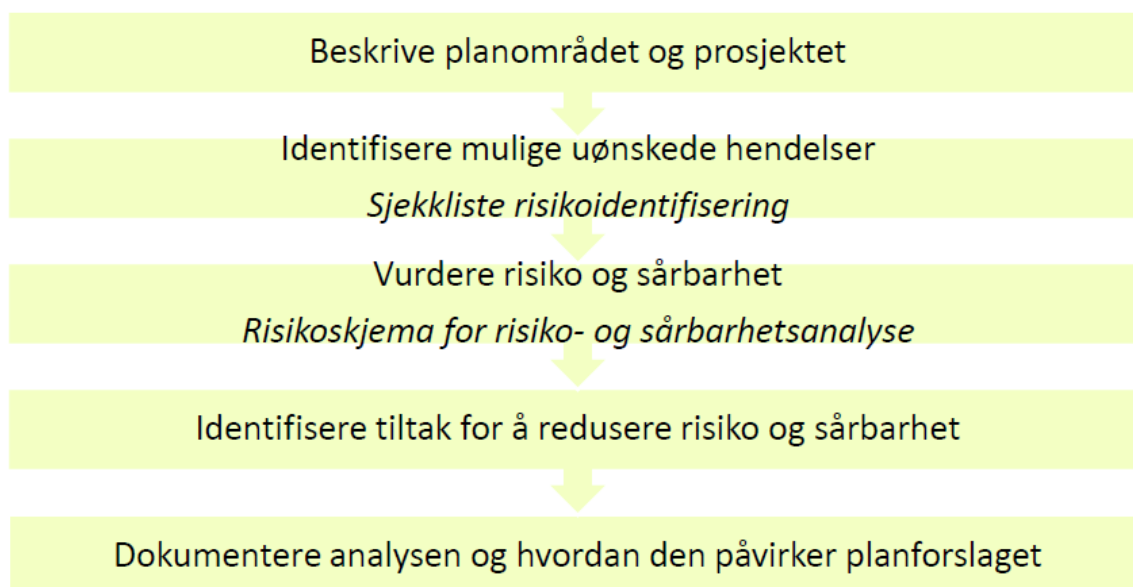


## 8. RISIKO OG SÅRBARHET

Det er utført en egen ROS- analyse som er vedlegg (5.1) til dette dokumentet.

### 8.1 Metode

Arbeidet med ROS-analysen følger metodikk beskrevet i NS 5814 Krav til risikovurderinger (1) og er utarbeidet i tråd med anbefalinger beskrevet i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap sin veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging» (2). Metodikken omfatter følgende trinn:



**Figur 29** Trinnene i ROS-analysen etter figur i DSB-veilederen «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging».

I tillegg ligger følgende faglige rapporter til grunn for analysen:

- Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for Gildeskål kommune (3)
- Planbeskrivelse for tidligere detaljreguleringsplan for Sør-Arnøy Havn (11/333)

## 8.2 Evaluering av risiko

Tabell 1 Oversikt over risikovurdering fordelt på konsekvenstype/samfunnsverdi.

ID nr.	Uønsket hendelse	Sannsynlighet	Konsekvenstype/ samfunnsverdi	Konsekvens	Risikonivå	Usikkerhet
1	Stormflo og havnivåstigning	Lav	Liv og helse	-		Middels
			Stabilitet	Små		
			Materielle verdier	Middels		
2	Utglijning av fyllinger i sjø	Middels	Liv og helse	Middels		Middels
			Stabilitet	Middels		
			Materielle verdier	Små		
3	Steinsprang i skredkant for tidligere uttak av stein	Lav	Liv og helse	Middels		Middels
			Stabilitet	Små		
			Materielle verdier	Middels		
4	Ulykke med skip-/hurtigbåt eller ferge.	Middels	Liv og helse	Middels		Middels
			Stabilitet/Miljø	Middels		
			Materielle verdier	Middels		
5	Akutt forurensning i anleggsfasen	Middels	Liv og helse	Små		Middels
			Stabilitet	Middels		
			Materielle verdier	Middels		
6	Sprengningsarbeider nært tankanlegg	Lav	Liv og helse	Høy		Middels
			Stabilitet	Middels		
			Materielle verdier	Høy		
7	Strømbortfall – anleggsarbeider nært høyspentanlegg	Middels	Liv og helse	Middels		Lav
			Stabilitet	Små		
			Materielle verdier	Små		
8	Redusert fremkommelighet ifm. anleggsarbeider	Lav	Liv og helse	Middels		Middels
			Stabilitet	Middels		
			Materielle verdier	Middels		

## 8.3 Konklusjon

Det er ikke identifisert noen hendelser/risikoforhold som tilsier at planlagt arealbruk ikke er egnet til planlagte formål, men det vil være behov for å gjennomføre forskjellige tiltak for sikre seg mot uønskede konsekvenser ifm. de aktuelle hendelsene og risikoforholdene. De forslåtte tiltakene er presentert i ROS-analysens kapittel 5.3 Oppfølging av risikoforhold og tiltak. De mest aktuelle risikoforholdene og tiltakene omfatter i hovedsak forhold knyttet til anleggsarbeider og anleggsfase. Anleggsarbeidene som må utføres er i seg selv ikke nødvendigvis noe mer utfordrende eller komplekse enn for lignende prosjekter, men grunnet avstander- og adkomstmuligheter til området for nødetaer er det dette som er vurdert som de viktigste utfordringene i prosjektet mtp. risiko- og sårbarhet.

## 9. VEDLEGG

### 1 Planmateriale

- 1.1 Plankart 1-2000 (A2), datert 11.06.2021
- 1.2 Planbestemmelser, datert 11.06.2021
- 1.3 Illustrasjonsmateriale, datert 10.06.2021
- 1.4 Vurdering etter forskrift om konsekvensutredninger, datert 25.03.2020

### 2 Møtereferater

- 2.1 Referat - Prosjektets oppstartsmøte med Gildeskål kommune, datert 12.01.2021
- 2.2 Referat - Digitalt folkemøte – Detaljreguleringsplan for Sørarnøy havn, datert 29.04.2021
- 2.3 Referat - Planforum i Nordland, datert 20.05.2021

### 3 Varslingsmateriale

- 3.1 Varslingsbrev om oppstart av planarbeid, datert 03.04.2020
- 3.2 Kunngjøringsannonse, datert 04.04.2020
- 3.3 Varslingsbrev om endret planavgrensning i pågående planarbeid, datert 27.04.2021

### 4 Behandling av innspill til plansaken

- 4.1 Behandling av innspill i forbindelse med planoppstart, datert 09.06.2021
- 4.2 Behandling av innspill i forbindelse med varsel om utvidet plangrense, datert 09.06.2021

### 5 Utredning og dokumentasjon

- 5.1 ROS-analyse, datert 11.06.2021
- 5.2 Skisseprosjekt Sørarnøy – Kaianlegg ved Buskjæret, datert 20.12.2019
- 5.3 Forprosjekt kai Sørarnøy – Kaianlegg ved Buskjæret, datert 03.07.2020
- 5.4 Geoteknisk grunnundersøkelse - Datarapport, datert 05.06.2020
- 5.5 Bølgevurdering ved kaianlegg og utfylling, samt vurdering av vind, datert 25.02.2020
- 5.6 Vurdering av berguttak ved Skauholmen, datert 27.03.2020
- 5.7 Fagrapport landskapsbilde, datert 08.06.2021
- 5.8 Utredning av naturverdier i sjø, datert 08.06.2021
- 5.9 Fagrapport naturmangfold, datert 09.06.2021
- 5.10 Trafikkanalyse Sørarnøy havn, datert 11.06.2021
- 5.11 C-rap-001 Sørarnøy havn – Støyutredning, datert 07.06.2021
- 5.12 H101 Overordnet VA-plan 1-1000 (A1), datert 08.06.2021