



# PLANBESKRIVELSE

## Delplan for Småbåthavna – planid. D60

Saksnr.: 3/2022

Fastsatt av Lokalstyret 18.01.2022, sak 3/22

## FORORD

Delplan for Småbåthavna er utarbeidet av LPO arkitekter på vegne av To-Takteren. Formålet med delplanen er å tilrettelegge for videreføring og utvidelse av dagens virksomhet i Småbåthavna.

Planforslaget er utarbeidet av LPO arkitekter v/Kristin Boström og Ingvild Sæbu Vatn. Plankart er tegnet av LPO arkitekter. Foto og illustrasjoner i planbeskrivelsen er utarbeidet av LPO arkitekter der annet ikke er oppgitt.

Denne utgaven av dokumentet er datert 12.05.2021.

Planforslaget inneholder følgende dokumenter:

- Planbeskrivelse
- Vedlegg til planbeskrivelsen
- Utfyllende bestemmelser
- Plankart

Longyearbyen, 12.05.2021

# Innhold

<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1 BAKGRUNN OG FORMÅL MED PLANEN.....	5
1.2 FORSLAGSSTILLER OG PLANKONSULENT .....	5
1.3 EIERFORHOLD .....	5
1.4 KRAV OM SÆRSKILT KONSEKVENsutREDNING .....	6
<b>2. PLANPROSESSEN</b> .....	<b>7</b>
2.1 Varsel om oppstart og høring av planprogram.....	7
2.2 Planavgrensning .....	7
2.3 Framdriftsplan .....	8
<b>3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER</b> .....	<b>8</b>
3.1 GJELDENE REGULERING .....	8
3.1.1. Arealplanen for Longyearbyen planområde 2016-2026 .....	8
3.1.2. Lokalsamfunnsplan 2013-2023 .....	9
3.2 GJELDENE LOVER OG REGLER.....	10
3.2.1. Lov om miljøvern på Svalbard.....	10
3.2.2. St.meld. nr. 32 – Svalbard (2015-2016).....	10
3.2.3. Forskrift om forurensning og avfall på Svalbard.....	10
3.3 ANDRE PLANER SOM KAN LEGGE FØRINGER FOR OMRÅDET .....	10
<b>4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET</b> .....	<b>10</b>
4.1 LOKALISERING.....	10
4.2 DAGENS AREALBRUK .....	11
4.3 KULTURMINNER.....	14
4.4 LOKALKLIMA.....	15
4.5 NATURMILJØ .....	16
4.5.1. NINA-rapport 252: «Biologisk mangfold – temarapport som grunnlag for arealplan Longyearbyen planområde» (2007). .....	16
4.5.2. «Naturverdiene i nærområdet rundt Longyearbyen planområde», Norsk Polarinstittutt (2015). .....	16
4.5.3. «Helhetlig kartlegging av fremmede karplanter i Longyearbyområdet», Ecofact rapport 536 (2016).....	17
4.5.4. «Kyststien i Longyearbyen – kortreiste opplevelser i natur og kultur» (Bjørn Frantzen og Vidar Bakken 2017) .....	17
4.5.5. Artskart, Artsdatabasen.....	17
4.6 BARN OG UNGES INTERESSER .....	18
4.6.1. «Barnetråkk av 5., 8., og 9.trinn, 16.juni 2015». .....	18

4.7	BYGGEGRUNN OG NATURFARE .....	19
4.7.1.	«Skredfarekartlegging i utvalgte områder på Svalbard», Multiconsult 2016.....	19
4.7.2.	«Grunnundersøkelser ved Longyearbyen småbåthavn 2020», SNSK 2021 ....	20
4.7.3.	Tilsig av smeltevann og overvann .....	22
4.7.4.	Havstigning og stormflo.....	23
4.7.5.	Erosjon og byggegrunn .....	24
4.8	ADKOMST, TRAFIKK OG TRANSPORT .....	25
4.9	FORHOLD TIL NÆRMILJØ SAMT EKSISTERENDE OG PLANLAGT BEBYGGELSE .....	25
4.9.1.	Svalbard lufthavn .....	25
4.9.2.	Hotellneset .....	27
4.9.3.	Annen arealbruk i området .....	27
<b>5.</b>	<b>BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET.....</b>	<b>28</b>
5.1	PLANFORSLAGETS HOVEDGREP .....	28
5.2	AREALFORMÅL OG PLANKART .....	30
5.2.1.	Arealtabell .....	30
5.3	BESKRIVELSE AV DELOMRÅDENE I PLANFORSLAGET .....	31
5.3.1.	Byggeområder (sml § 49 ledd nr. 1): Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg; Småbåthavn (på land), felt SBA.....	31
5.3.2.	Viktige ledd i kommunikasjonssystemet .....	34
5.3.3.	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone .....	35
5.3.4.	Hensynssoner .....	36
<b>6.</b>	<b>RISIKO OG SÅRBARHET .....</b>	<b>36</b>
6.1	SJEKKLISTE.....	36
<b>7.</b>	<b>VURDERING AV VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET .....</b>	<b>39</b>
7.1	KULTURMINNER OG KULTURMILJØ.....	39
7.2	NATURMILJØ .....	39
7.3	LANDSKAP .....	40
7.4	BYGGEGRUNN, GRUNNFORURENSNING OG NATURFARE .....	41
7.5	ADKOMST TRAFIKK OG TRANSPORT .....	41
7.6	BARN OG UNGES INTERESSER .....	42
7.7	FORHOLD TIL NÆRMILJØ SAMT EKSISTERENDE OG PLANLAGT BEBYGGELSE .....	42
7.8	SAMFUNNSVIRKNING .....	42
7.9	SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP .....	43
<b>8.</b>	<b>FORSLAGSSTILLERS AVSLUTTENDE KOMMENTAR .....</b>	<b>43</b>
<b>9.</b>	<b>VEDLEGG OG REFERANSER.....</b>	<b>43</b>

# 1. INNLEDNING

## 1.1 BAKGRUNN OG FORMÅL MED PLANEN

Formålet med delplanen er å tilrettelegge for videreføring og utvidelse av dagens virksomhet i Småbåthavna.

Småbåthavna driftes av To-Takteren. Her leier de ut båtplasser til privatpersoner i Longyearbyen, og til enkelte kommersielle aktører. Dette gjelder UNIS, Norsk Polarinstitutt, Sysselmannen, Henningsen transport og guiding og Avinor. Småbåthavna har eksistert siden 1980-tallet og er et populært tilbud i byen. I dag er ventelisten på båtplass lang, med ventetid på to år. Bakgrunnen for delplanen er ønske om å kunne tilby flere fastboende i Longyearbyen båtplass, å legge til rette for mudring av sjøarealene samt å etablere haller for lagring og vasking av båter.

## 1.2 FORSLAGSSTILLER OG PLANKONSULENT

**Forslagstiller:** To-Takteren

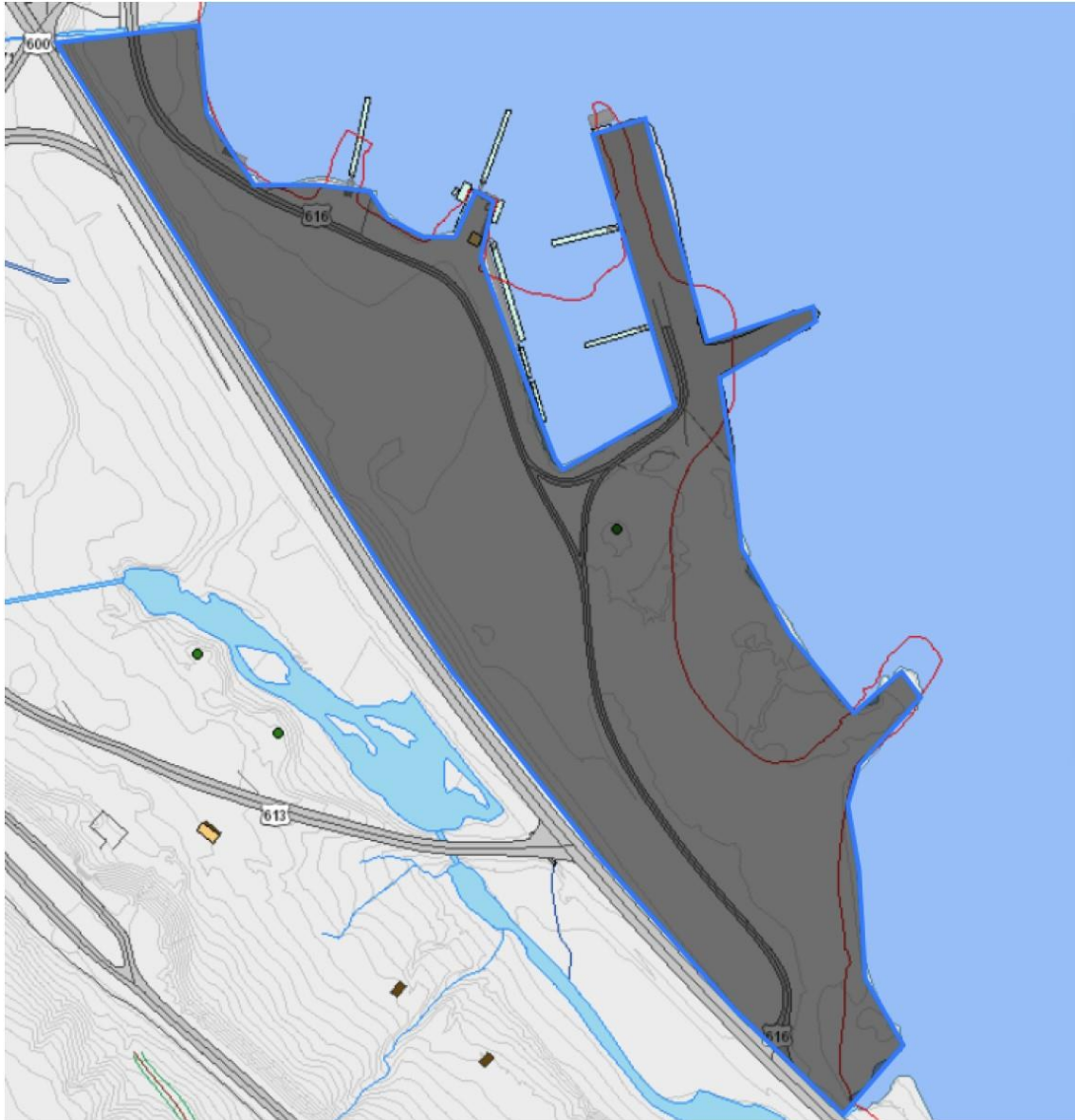
To-Takteren er en båt og scooterforening som har som mål å legge til rette for småbåthavn i Longyearbyen, tilby velferdsverksted for båter og scootere, samt tilby utleie av foreningshytter for klubbens medlemmer. Foreningen ble etablert i 1966. Foreningen er basert på frivillig- og dugnadsarbeid.

**Plankonsulent:** LPO arkitekter

## 1.3 EIERFORHOLD

Festenr:	Eier:
	22/1 Grunneiendom – Staten ved Nærings- og fiskeridepartementet

To-Takteren fikk i november 2020 tilbud om midlertidig grunnleieavtale i påvente av formell fradeling fra LL. Dette vil gi mulighet for en permanent grunnleieavtale.



*Figur 1: Arealet oppgitt i mørk grått felt inngår i grunnleieavtalen*

#### 1.4 KRAV OM SÆRSKILT KONSEKVENsutREDNING

Det er vurdert at det ikke er behov for særskilt konsekvensutredning etter Svalbardmiljøloven §59, da planforslaget viderefører en virksomhet som området allerede brukes til i dag. Virksomheten vurderes å ikke ha virkning utenfor planområdet.

## 2. PLANPROSESSEN

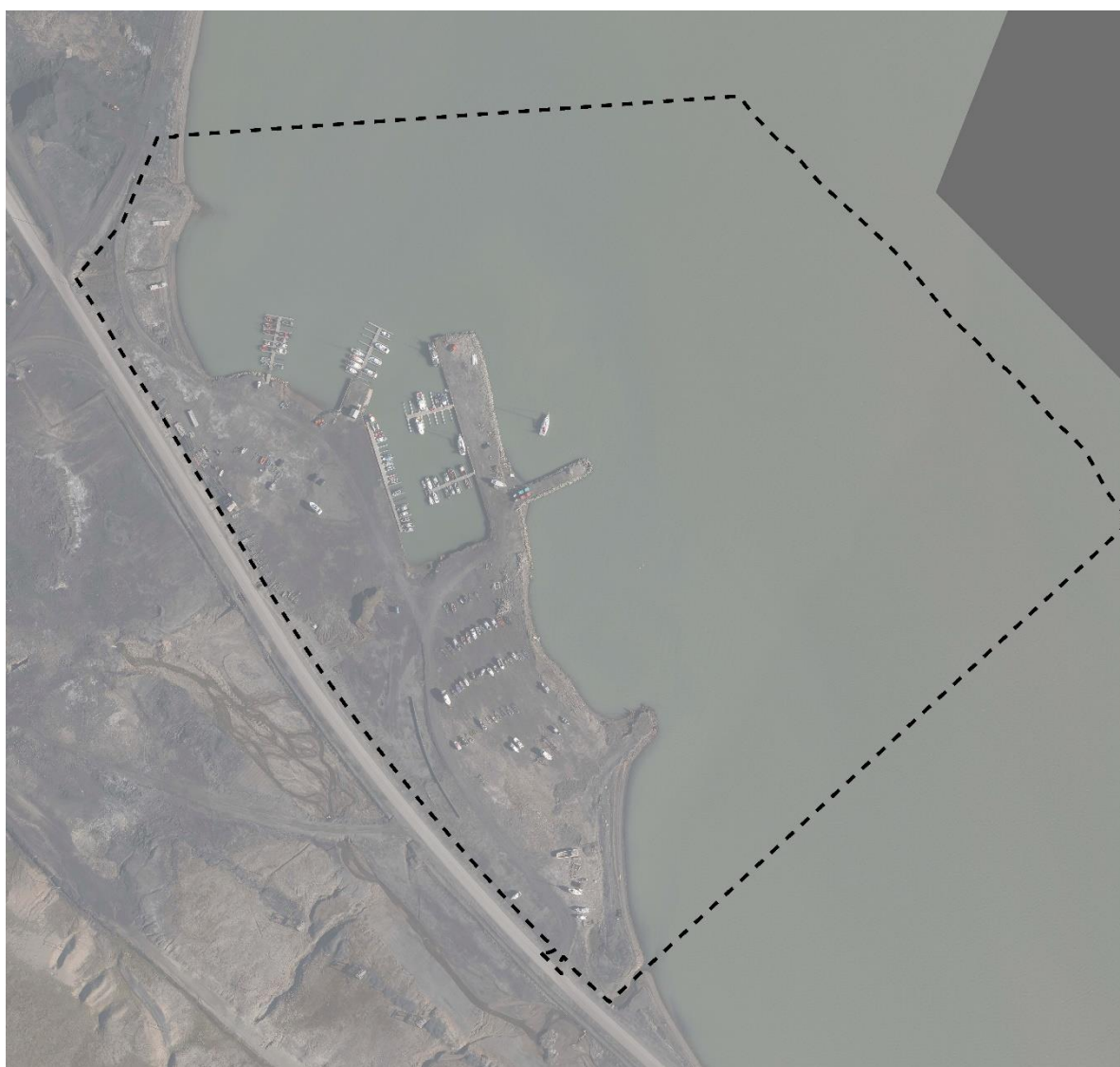
### 2.1 Varsel om oppstart og høring av planprogram

Oppstartsmøtet for delplanen ble holdt 30.10.2020. Referat fra møtet foreligger (vedlegg X).

Planprogrammet var til offentlig ettersyn i perioden 17.12.20-21.01.21. Det innkom totalt syv innspill. Planprogrammet ble fastsatt i TU 23.03.2021 (vedlegg X).

### 2.2 Planavgrensning

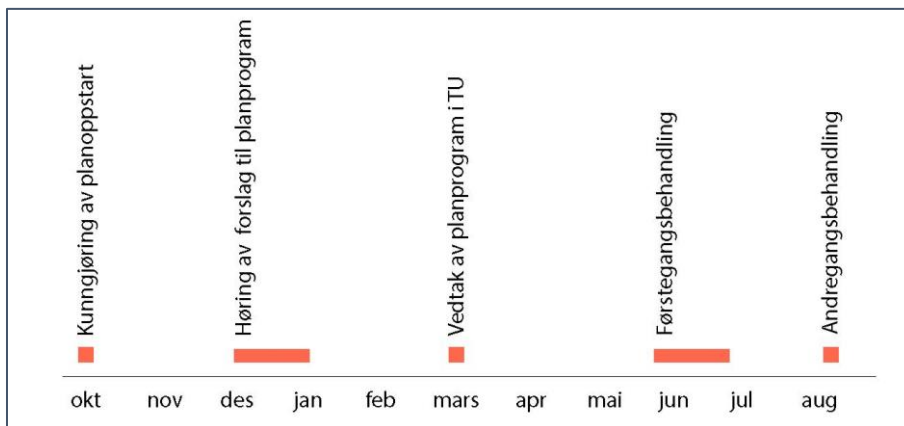
Planavgrensningen følger felt KHHS2 i arealplanen for Longyearbyen, samt et tilgrensende areal ved Vei 600. I Utfyllende bestemmelser til arealplanen heter det at «Før tillatelse til virksomhet eller tiltak kan gis må feltene detaljeres ytterligere gjennom utarbeidelse av delplan for hele eller flere felter samlet.» Veiarealet er tatt med i planavgrensningen for å kunne løse avkjørselen til planområdet.



*Figur 2: Planområdet er markert med en stiplet svart linje. Den omfatter hele felt KHHS2, samt et område for avkjørsel frem til Vei 600.*

## 2.3 Framdriftsplan

Den overordnede tidslinjen for framdriften av planarbeidet fra kunngjøring av planoppstart i oktober 2020 til forventet andregangsbehandling 31.august 2021.



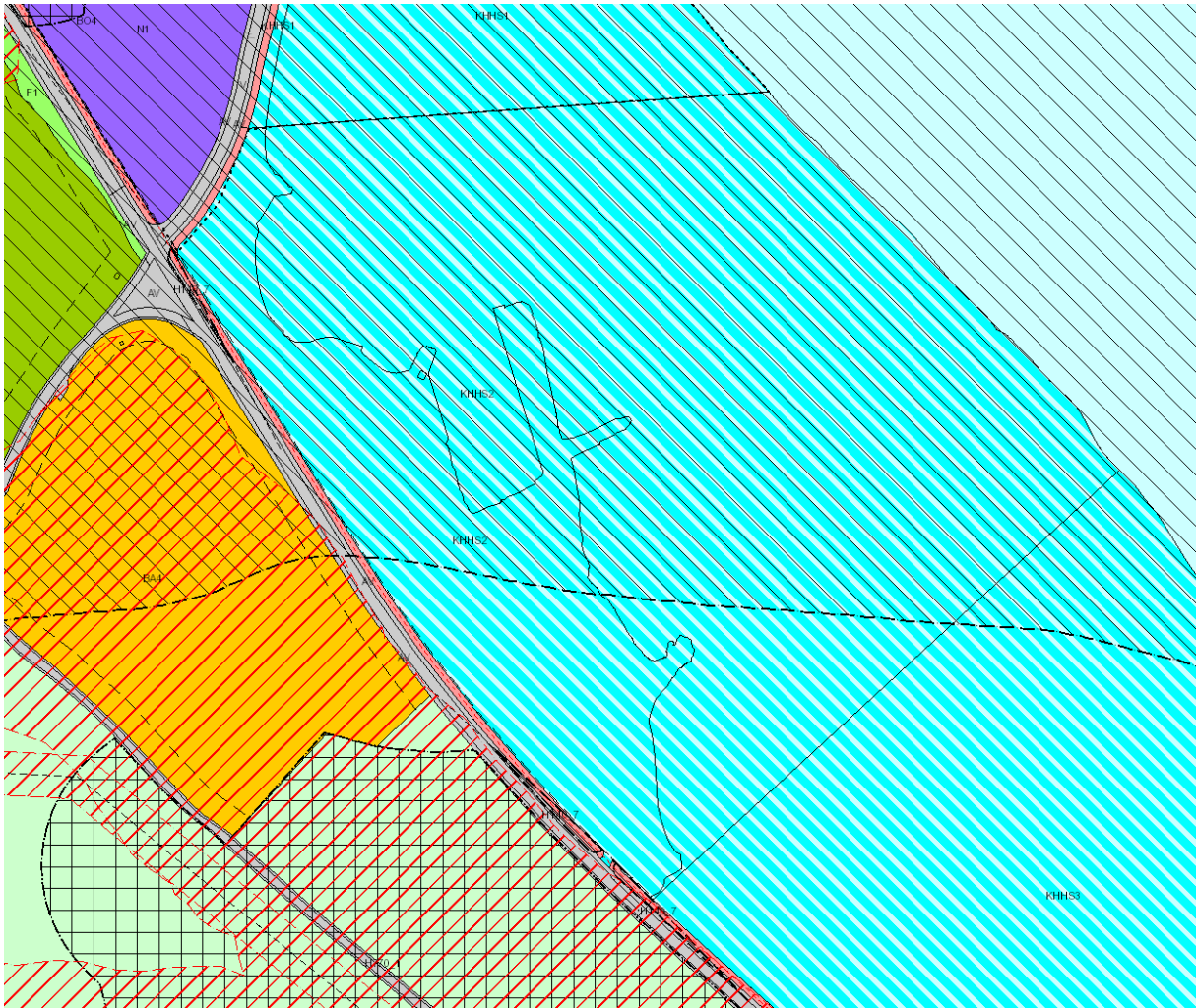
Figur 3: Tidslinje for fremdrift 2020-2021.

## 3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 3.1 GJELDENDE REGULERING

#### 3.1.1. Arealplanen for Longyearbyen planområde 2016-2026





Figur 4: Utsnitt av gjeldende regulering fra Arealplan for Longyearbyen

*KHHS2 er i dag område for småbåthavn. Denne bruken tillates videreført. Det er imidlertid behov for ny delplan i området, for å klargjøre hva som er tillatt utnyttelse både på land og i sjø.*

Utfyllende bestemmelser:

*§ 42 Angitt formål i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone i kombinasjon med andre angitte hovedmål, felt KHHS*

*§42.1 Fellesbestemmelser for havneområde i sjø kombinert med Havn, felt KHHS1-KHHS3.*

*Felt KHHS1 ligger innenfor bestemmelsesområde BO4, delplan, jf. § 48.4.*

*Områdene KHHS2 og KHHS3 skal benyttes til offentlig havn, området KHHS2 tillates benyttet til offentlig eller privat småbåthavn.*

*Før tillatelse til virksomhet eller tiltak kan gis må feltene detaljeres ytterligere gjennom utarbeidelse av delplan for hele eller flere felter samlet.*

*Innenfor felt KHHS2 og KHHS3 må hensynet til tilsig av smeltevann utredes, og nødvendige tiltak må gjennomføres før utbygging av området.*

3.1.2. Lokalsamfunnsplan 2013-2023

*Satsningsområder for planperioden:*

3. *Natur og miljø: Vi vil ha en miljøbevisst lokalbefolkning som har god tilgang til Longyearbyens nærområder og Svalbards natur.*

4. *Stedsutvikling: Vi vil at Longyearbyen skal være et trygt og attraktivt tettsted.*

*4.7: Longyearbyen sentrum har et variert handels- og servicetilbud, med gode møteplasser og arenaer for opplevelser og aktivitet.*

7. *Kultur og fritid: Vi vil ha et variert idretts-, kultur- og fritidstilbud.*

*7.1: Longyearbyen har et variert og inkluderende idretts-, kultur- og fritidstilbud, hvor det er plass til alle.*

*7.3: LL, privat arbeids- og næringsliv, organisasjoner og innbyggere er alle bidragsytere i utviklingen av idrett-, kultur- og fritidstilbudet.*

## 3.2 GJELDENDE LOVER OG REGLER

### 3.2.1. Lov om miljøvern på Svalbard

Delplanen utarbeides i henhold til Svalbardmiljøloven kapittel VI, og innebærer en områdeavgrenset endring av gjeldende arealplan for Longyearbyen.

### 3.2.2. St.meld. nr. 32 – Svalbard (2015-2016)

Det legges vekt på at Longyearbyen også i fremtiden skal være et levedyktig lokalsamfunn som er attraktivt for familier.

### 3.2.3. Forskrift om forurensning og avfall på Svalbard

Forurensningsforskriften har som formål å forebygge og redusere skade på det ytre miljø som følge av avfall og forurensning.

Loven stiller blant annet krav til at tiltakshaver skal undersøke og kartlegge om det er forurenset grunn i området, samt vurdere hvilken miljømessig betydning det vil ha dersom det skal foretas terrenginngrep (jf. §2-2). Om grunnen er forurenset foreligger det krav til søknad om terrenginngrep innenfor planområdet (jf. §2-3).

Planansvarlig er pliktig å tilrettelegge for en tilstrekkelig avfallsordning for området (jf. §7-1).

## 3.3 ANDRE PLANER SOM KAN LEGGE FØRINGER FOR OMRÅDET

Delplan D37 Hotellneset ble lagt ut til offentlig ettersyn 10.10.17. Det arbeides med å avklare forholdene til forurensning i grunnen. Planavgrensningen for Småbåthavna overlapper med planavgrensningen for Hotellneset. LL anbefaler at planavgrensningen for Delplan 60 Småbåthavna følger feltet KHHS2 slik arealplanen krever.

Området ligger innenfor utmålet Longyear 20 som SNSK er utmålshaver for. SNSK har vurdert at på nåværende tidspunkt er det ikke aktuelt å utvinne de geologiske ressursene.

Delplan D54 Deponi for forurensete masser og avfall i Longyearbyen. Planprogrammet var på høring februar/mars 2020. Småbåthavna kan få behov for lagring av forurensete masser ved mudring.

# 4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

## 4.1 LOKALISERING

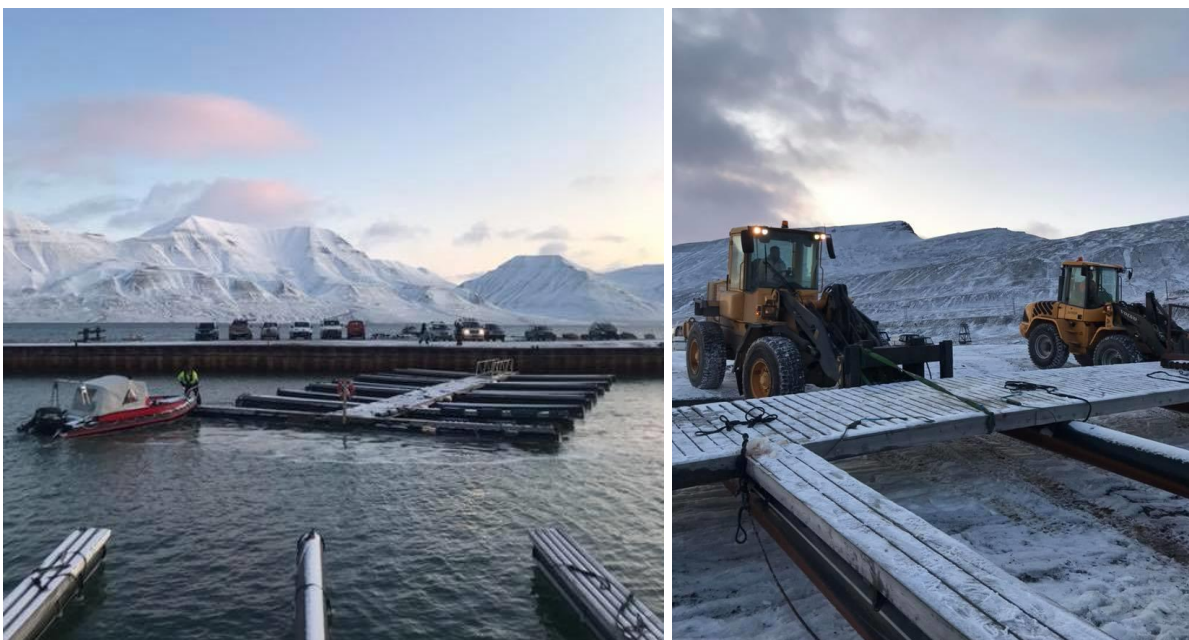
Småbåthavna ligger ved Hotellneset nord-vest for Longyearbyen, mellom Adventfjorden og Vei 600 fra flyplassen til Longyearbyen.



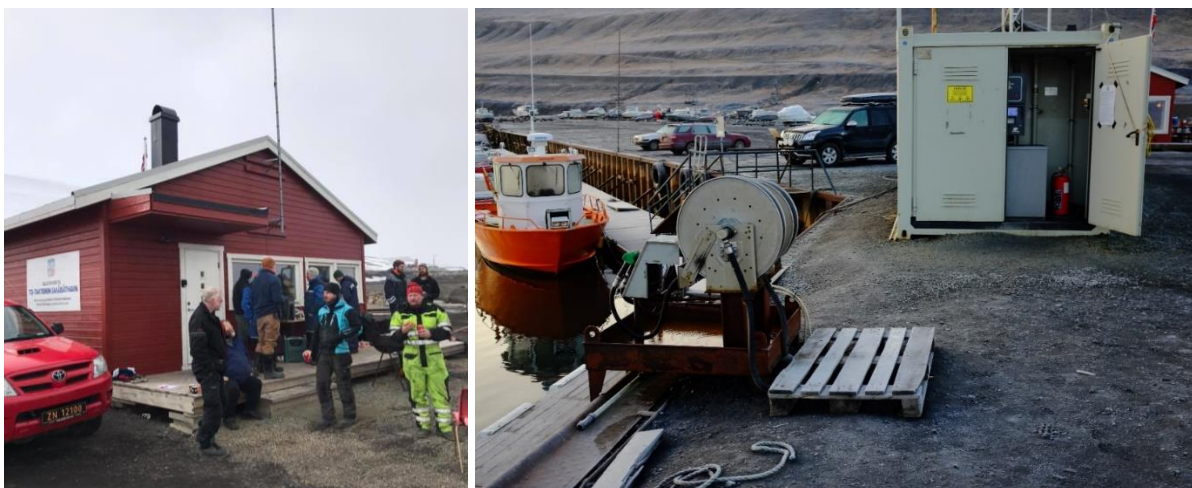
Figur 5: Småbåthavna. I bildet ses det rødmalte klubbhuset. Hotellneset ses til venstre i bildet. Hiorthfjellet og Revneset ligger rett på den andre siden av Adventfjorden. (Foto: To-Takteren)

#### 4.2 DAGENS AREALBRUK

Småbåthavna har i dag syv flytebrygger med totalt 134 båt plasser. Det er områder med båt plasser på land for båter som ikke har båt plass i sjø. Disse båtene lagres på hengere. Om høsten dras flytebryggene opp med hjullastere for lagring på land vinterstid. Båtsesongen varer fra mai til oktober. Båtene vinterlagres utendørs på opplagshengere. I dag er det én bølgedemper i sjøen. Denne lagres også på land om vinteren. Det finnes også stativ og containere i området til lagring av utstyr til bruk i Småbåthavna.



Figur 6: Hver høst dras flytebryggene opp for lagring på land. (Foto: To-Takteren)



*Figur 7: Klubbhuset til venstre og drivstoffpumpe til høyre. (Foto: To-Takeren)*

Klubbhuset til To-Takteren er tilgjengelig for medlemmer, samt leies ut for bruk til for eksempel fester og selskaper. Det er strømtilførsel til klubbhuset, og tilgang på vann fra en kran utendørs. Det er ingen avfallshåndtering i Småbåthavna, og brukere av Småbåthavna tar med seg søppelet hjem.

I 2016 fikk To-Takteren etablert to drivstoffpumper med henholdsvis diesel og bensin. To tanker med et volum hver på 9800 liter er plassert i en container med doble vegger. Anlegget eies og driftes av LNSS, og er omsøkt og godkjent av DSB.

Bilparkering foregår ved Klubbhuset og langs kystlinja ved flytebryggene. Telling har vist at det på en godværsdag kan stå 80-100 biler parkert i Småbåthavna.



*Figur 8: Flyfoto fra april 2021 viser hvordan lagring av brygger og båter organiseres på land utenom sesong.*



Figur 9: Dagens situasjon - illustrasjonsplan for Småbåthavna

### 4.3 KULTURMINNER

Det er ingen registrerte kulturminner innenfor planavgrensningen. På Hotellneset ligger en lagerbygning, brakke og gravplass som er automatisk fredet. Nord for Vei 600 går Taubane 3 med ID 158619, og en veitrasé med ID 158782. Begge er automatisk fredet.

Beskrivelser av kulturminnene hentet fra Askeladden:

*Taubanen nr. 3 fra taubanesentralen til Oppredningsverket. Består av taubanebukker med kabler og kibber, samt rester etter en vinkelstasjon, "Rundingen", og mottaksanlegg for kibber ved oppredningsverket. Banen ble anlagt i 1937 og hadde 74 tårn. Banen var i drift frem til 1987, da bruk av taubaner i kulltransporten ble avsluttet. Rundingen for taubanen ned til Hotellneset ble revet i 1992.*

*Veitrase; fører ovenfor Burmaveien. Trolig en eldre trase fra Hotellneset til byen.*



Figur 10: Sør for Vei 600 ligger Taubane 3 og en veitrasé som trolig gikk fra Hotellneset til byen (Askeladden).



Figur 11: Småbåthavna ses til venstre i bildet. Taubane 3 går inn mot byen til høyre.

I forbindelse med utvidelse av havna i Longyearbyen gjorde Norsk maritimt museum (NMM) en undersøkelse med sonar i 2012. Oversiktsbildet viser at mesteparten av planområdet ble dekket av registreringen i 2012. Det ble ikke gjort funn i området som tilsier at NMM bør gjøre en mer omfattende registrering nå. NMM uttaler til Sysselmannen at undersøkelsesplikten er oppfylt for planområdet.



*Figur 12: Arkeologiske sjøbunnsregistreringer i Adventfjorden. Undersøkellesområdet er markert med oransje. (Utklipp fra rapporten fra NMM)*

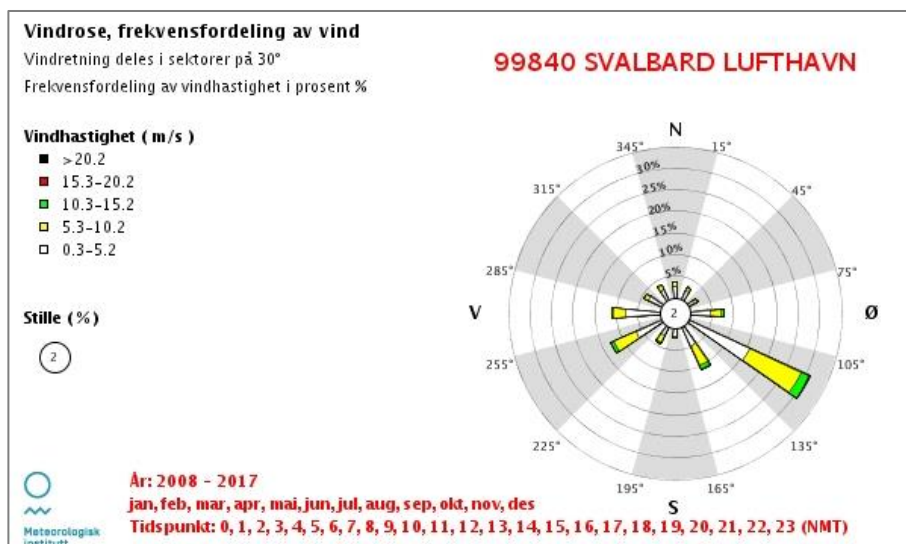
#### 4.4 LOKALKLIMA

Svalbard har et klima som i stor grad påvirkes av sjøens tilknytning til Golfstrømmen, og er derfor det nordligste isfrie området i verden. Temperaturen ligger i gjennomsnitt på omtrent 6 grader på sommerstid, men øker på årsbasis.

Det er svært lite nedbør i form av regn eller snø på Svalbard, men likevel forekomster av tåke og duskregn som er et resultat av fuktig luft fra havet. De siste års klimaendringer fører til økt temperatur, mer nedbør og trolig mer urolig vær i Arktis, noe som medfører blant annet;

- Kraftigere stormer som vil kunne ødelegge stående bygninger og konstruksjoner.
- Økt tining av de øverste lagene i permafrosten kan føre til at nedbrytningshastigheten for organisk materiale nede i bakken øker.

Planområdet har en dominerende vindretning fra sørøst i vinterhalvåret og sørvest i sommerhalvåret, men også sommeren kan ha mye østlig vind.



Figur 13: Vindrose fra værstasjonen på Svalbard Lufthavn for 2008-2017 (eKlima.met.no)

## 4.5 NATURMILJØ

4.5.1. NINA-rapport 252: «Biologisk mangfold – temarapport som grunnlag for arealplan Longyearbyen planområde» (2007).

Planområdet er ikke med i rapporten.

4.5.2. «Naturverdiene i nærområdet rundt Longyearbyen planområde», Norsk Polarinstittutt (2015).

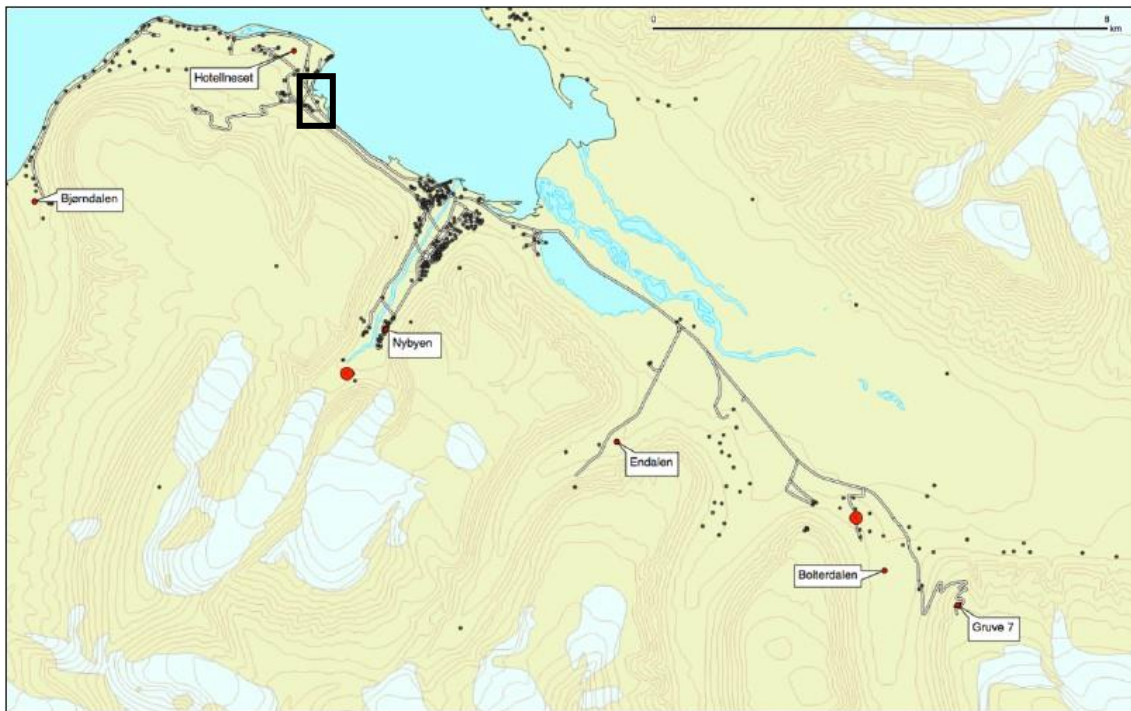
## 2. SJØPATTEDYR

Det svømmer flokker med hvithval - både rene hannflokker og blandingsflokker ut og inn av Adventfjorden hele sommeren. Ringsel, storkobbe og steinkobbe kan også sees hele sommeren. Det ligger ofte steinkobbe oppe på steinene mellom Gamlekaia og Bykaia - samt at storkobbe ofte ligger oppe på flytebyggene i Småbåthamna. Hvalross er heller ikke uvanlig besøkende i dette området og sees stort sett årvisst. Også svært sjeldne arter som grønlandshval og narhval er observert inne i Adventfjorden i løpet av det siste tiåret. Ellers er det i området rett utenfor flyplassen og i ytre deler av Adventfjorden blitt mer og mer vanlig med sommerbesøk av vågehval, finnhval, knølhval og til og med blåhval. Mer sjeldent, men også observert rett utenfor flyplassen er spekkhuggere. De samme artene kan også påtreffes mellom Adventfjorden og Colesbukta og mellom Adventfjorden og Tempelfjorden.

Figur 14: Storkobbe på flytebyggene - Utklipp fra Naturverdiene i nærområdet rundt Longyearbyen planområde (Norsk Polarinstittutt)



4.5.3. «Helhetlig kartlegging av fremmede karplanter i Longyearbyområdet», Ecofact rapport 536 (2016).



Figur 15: Det er gjort observasjoner av fremmedarten ryllik i planområdet (Utklipp: Ecofact rapport 536)

4.5.4. «Kyststien i Longyearbyen – kortreiste opplevelser i natur og kultur» (Bjørn Frantzen og Vidar Bakken 2017)

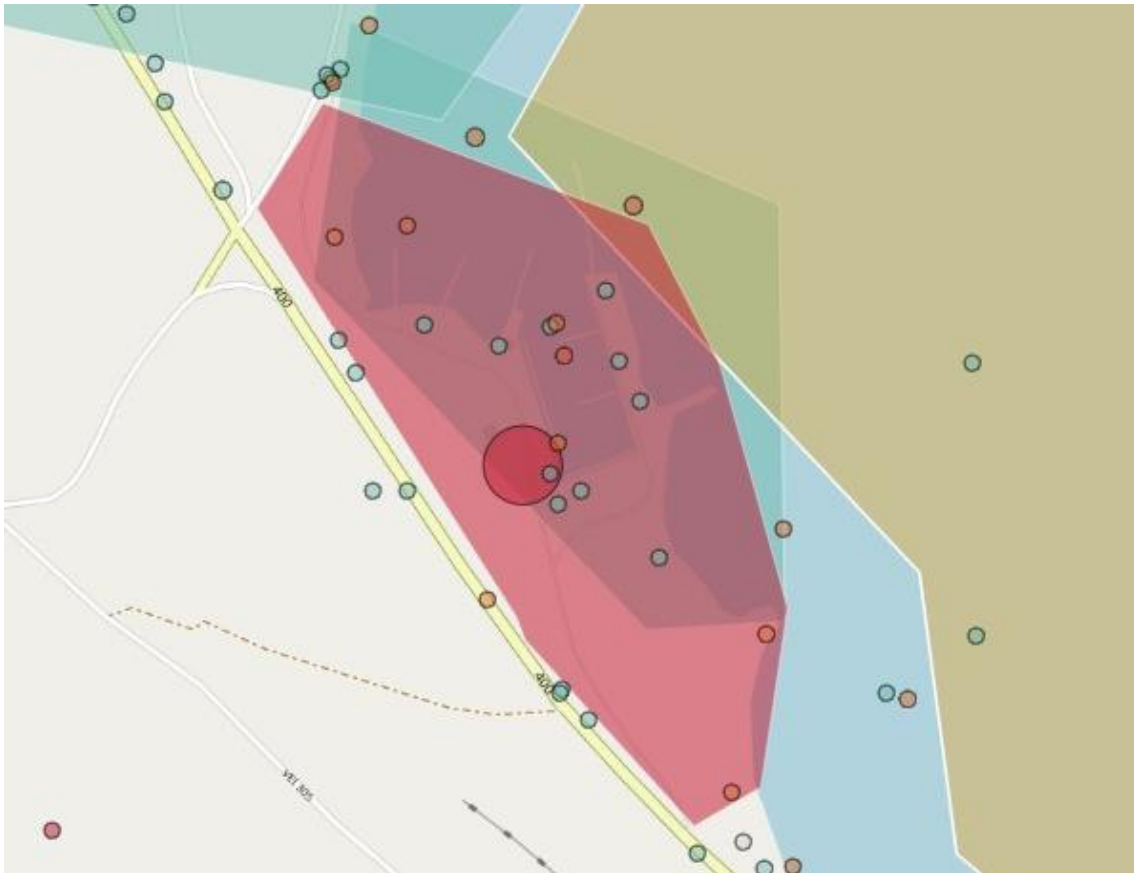
*«I perioder er det en del dyreliv inne i bukta der Småbåthavna er anlagt. På ettervinteren når det har vært streng kulde, dannes det en del isflak i bunnen av Adventfjorden. Under gunstige strøm og vindforhold samles det mye is i Småbåthavna, noe som gjør at storkobbe kan legge seg opp på isen. Fra april samles det mye ender her som venter på å komme i gang med hekkinga. Store flokker med ærfugl og praktærfugl kan finne le og ro i perioder hvor de ikke søker etter mat.*

*Hele sommerhalvåret kan man få flokker med hvithval inn i Småbåthavna som jager småfisk, sannsynligvis polartorsk. Flokkene jager da fram og tilbake mellom Kullkaia og Småbåthavna. Fjellreven røler også etter mat i fjæra her.» (Frantzen og Bakken, s 168).*

Longyearbyen feltbiologiske forening er kontaktet for innspill, men har ikke kommet med innspill.

4.5.5. Artskart, Artsdatabasen

Det er registrert en rekke arter i planområdet i Artsdatabanken. Det gjelder fugler som heilo, rødnebbterne, polarmåke, hvitkingås, ærfugl og havelle. Det er også registrert pattedyr som storkobbe og hvithval.



Figur 16: Registrering av arter i området fra 2000-2021 er markert med sirkler, samt en rød og gul sone for henholdsvis heilo og hvithval (Utklipp: Artsdatabanken).

#### 4.6 BARN OG UNGES INTERESSER

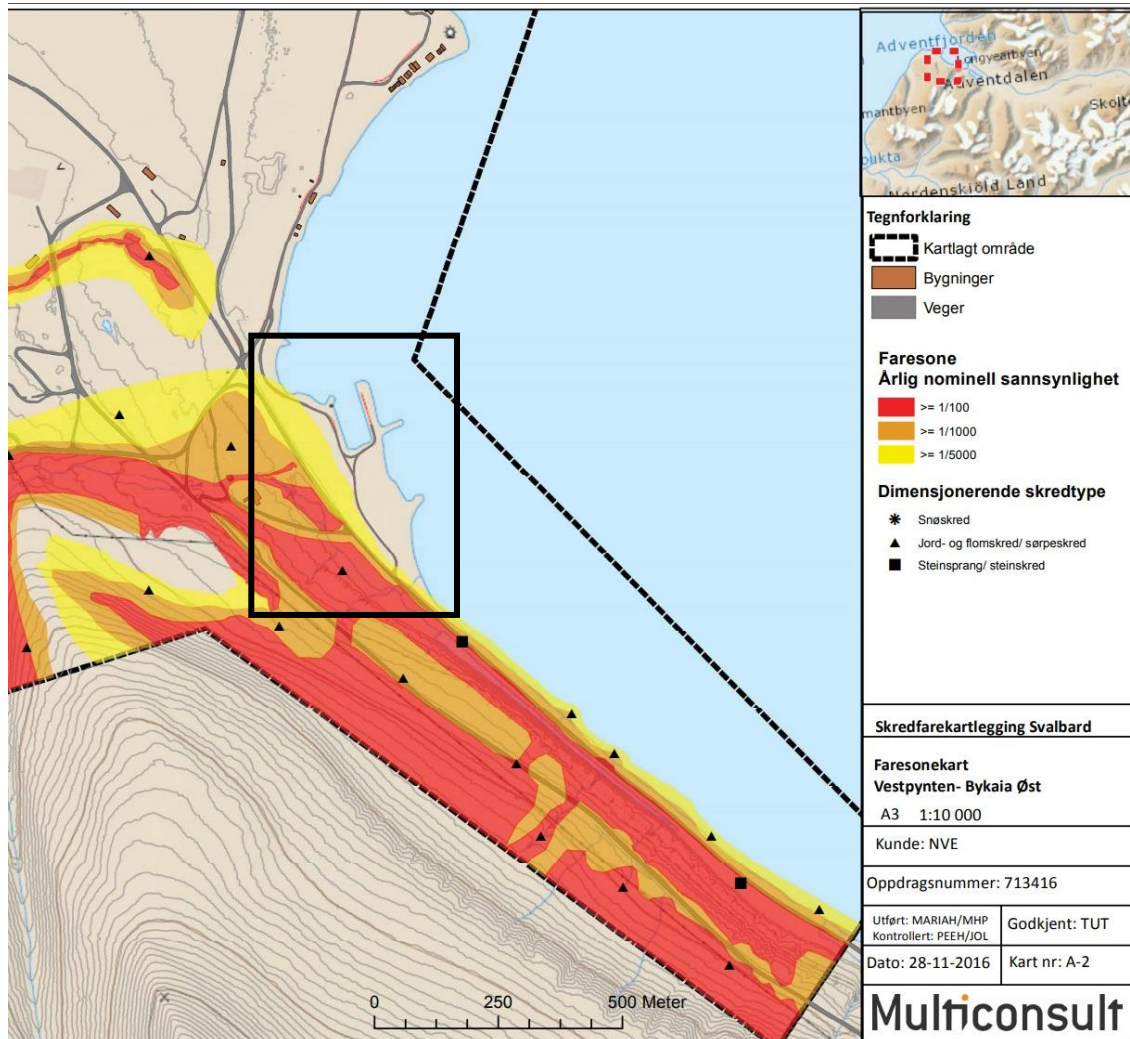
Mange barnefamilier har båt plass i Småbåthavna. Det er en viktig familieaktivitet i tråd med Regjeringens ønske om at Longyearbyen også i fremtiden skal være et levedyktig lokalsamfunn som er attraktivt for familier. Det finnes ingen aktiviteter spesielt tilrettelagt for barn og ungdom i Småbåthavna. På grunn av isbjørnfare oppholder ikke barn og ungdom seg der uten tilsyn av voksne. Svalbard turn og Ungdomsrådet er kontaktet for innspill, men har ikke kommet med innspill.

4.6.1. «Barnetråkk av 5., 8., og 9.trinn, 16.juni 2015».

I barnetråkkregistreringen fra 2015 ble det ikke registrert noe for Småbåthavna.

## 4.7 BYGGEGRUNN OG NATURFARE

### 4.7.1. «Skredfarekartlegging i utvalgte områder på Svalbard», Multiconsult 2016



Figur 17: Utklipp fra faresonekart. Småbåthavna ligger innenfor området som er markert med et sort rektangel. (Multiconsult 2016)

Skredfarekartleggingen viser at deler av planområdet ligger innenfor skredfaresone S3 1/5000.

Vurdering av skredfare for Vestpynten – Bykaia hentet fra rapporten:

«Skredfare ved Vestpynten-Bykaia er stort sett knyttet til vanddrenering. Områdene ovenfor de mindre og mellomstore ravinene er flattere og samler vann, slik at massene (både løsmassene og snømassene) kan bli vannmettet, noe som igjen kan føre til flomskred og sørpeskred med lange utløp. Slike skredhendelser er observert både langs Burmaveien/Flyplassveien og på sørvestsiden av flyplassen. Særlig i området langs Burmaveien vurderes løsmassene å være mer finkornete enn i de fleste skråningene ellers, noe som gjør at disse massene lettere kan bli vannmettet.

Snøskred er aktuelt i høyereliggende skråninger ved Platåfjellet, stort sett langs hele kartleggingsområdet (ovenfor Burmaveien, Skytebanen og Svalsatveien). Det er sannsynlig at mindre steinsprang kan løsne i skjæringen langs Flyplassveien samt fra østlige deler av høyeste skråning ved Svalsatveien. Løsneområdene som er simulert er basert på tidligere skredhendelser.

I tillegg transporteres flom- og sørpeskredmateriale med alle større bekker (fra raver ved flyplassen) og elven fra Blomsterdalen.» (Multiconsult 2016).

NVE er kontaktet angående behov for en eventuell ny skredfarekartlegging for planområdet. I en e-post til LPO 23.03.21 skriver de:

*«I utgangspunktet er det skredfarekartleggingen fra 2016 («Rapport 91 2016 Skredfarekartlegging i utvalgte områder på Svalbard», NVE/Multiconsult) som gjelder inntil ny skredfarekartlegging foreligger. Ut fra dette, og at delplanen slik vi er kjent med den kun tilrettelegger for tiltak i lav sikkerhetsklasse (S1), vurderer NVE at gjeldende skredfarekartlegging kan legges til grunn i det videre planarbeidet. Vi gjør likevel oppmerksom på at det er Lokalstyret som bestemmer hvilken sikkerhetsklasser og faresoner som skal benyttes.»*

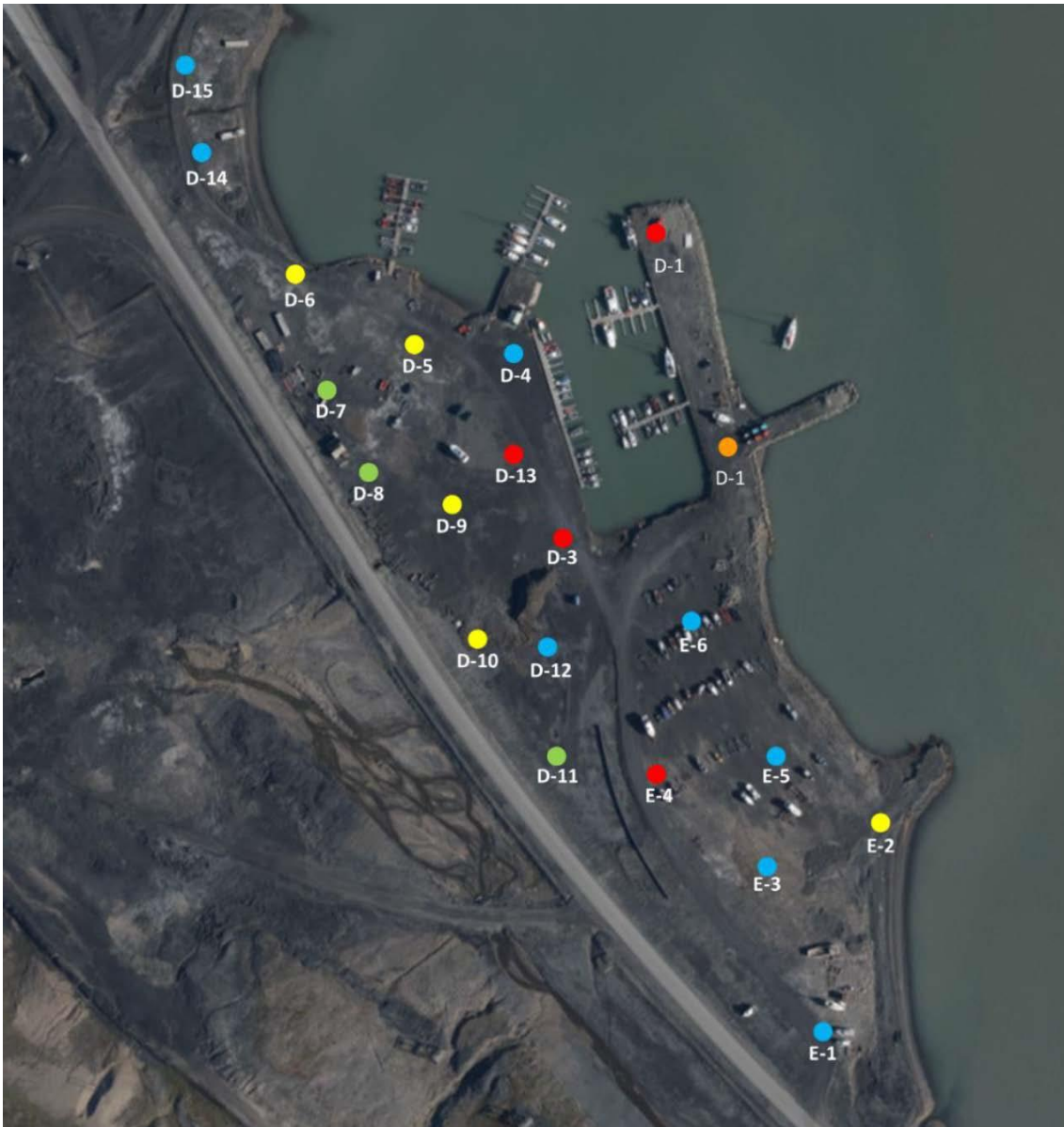
Dette er avklart med LL etter NVEs anbefaling.

4.7.2. «Grunnundersøkelser ved Longyearbyen småbåthavn 2020», SNSK 2021

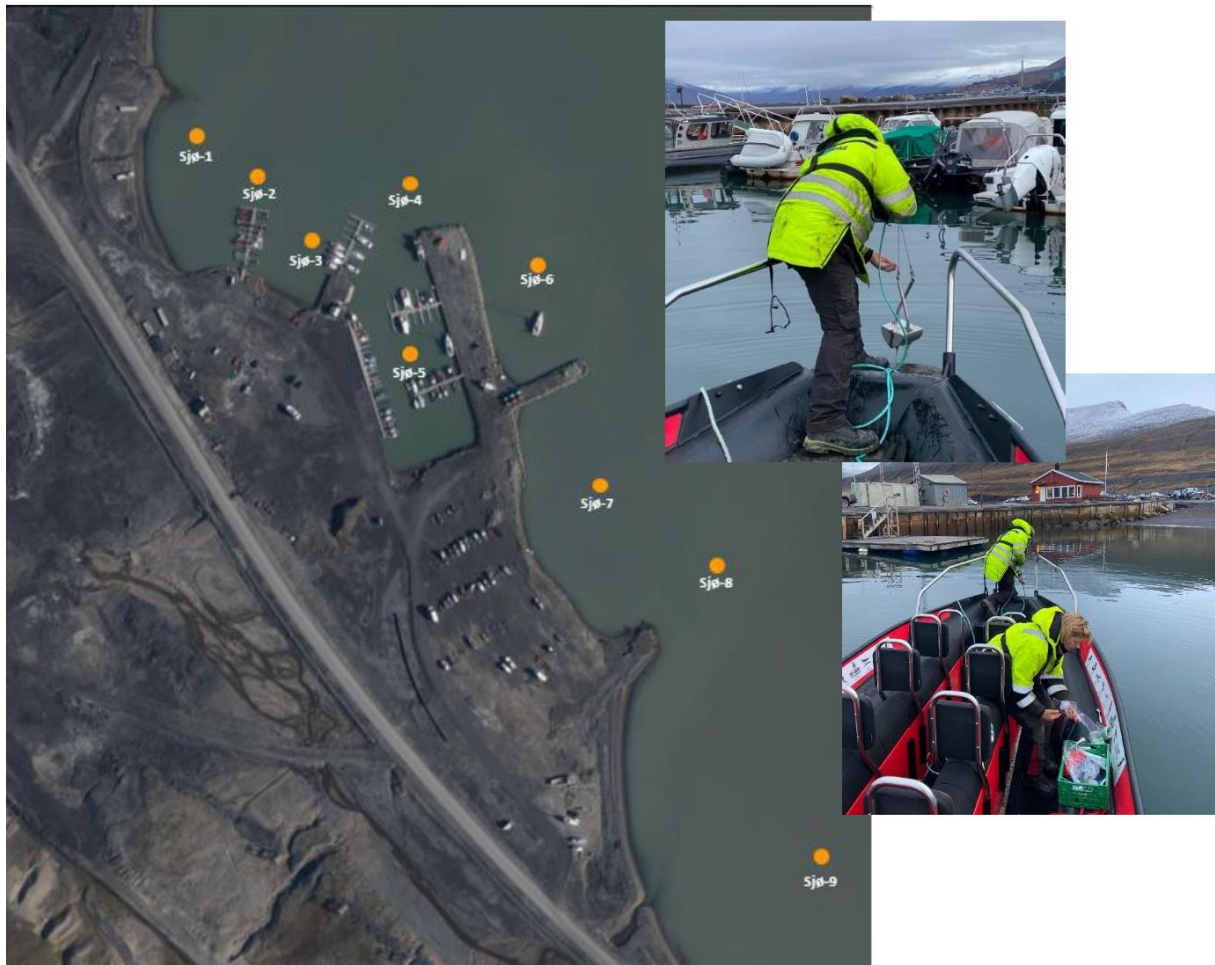
I regi av To-Takteren og Store Norske Spitsbergen Kulkompani AS (Store Norske) er det gjennomført miljøundersøkelser av grunn og i sedimenter (sjø) ved Småbåthavna. Rapportene er vedlagt planforslaget i sin helhet (Vedlegg 4 og 5). Feltarbeidet ble gjennomført i september og oktober 2020. Resultatene viser generelt forhøyede verdier av arsen, PAH og benzen i de landbaserte prøvene og forhøyede nivå av arsen, PAH, TOC og PFOS i sedimentprøvene, sammenlignet med andre norske sjøområder. Til grunn for vurderingene ligger Miljødirektoratet sin veileder for «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» (TA 2553/2009), og konklusjoner fra tidligere gjennomførte undersøkelser i nærliggende områder ved Hotellneset.

Miljøundersøkelsene (grunnundersøkelser) på land viser følgende:

*«Benzen ble påvist i konsentrasjoner opp til og med tilstandsklasse 5, og høyeste målte verdi var 0,33 mg/kg TS. Både arsen, PAH og benzen er forbindelser som det er dokumentert generelt høye bakgrunnsnivåer av i jordmasser på Svalbard, noe som kan knyttes til store naturlige kullforekomster. Det vurderes at massene ved Småbåthavna i all vesentlighet kan ligge igjen, forutsatt at fremtidig arealbruk tilsvarer den nåværende, og at det etableres avbøtende tiltak for eksponerte forurensede masser i tilstandsklasse 4 og 5. Området bør ytterligere sikres mot erosjonspåvirkning fra sjø for å redusere risikoen for uønsket spredning. Eventuelle tiltak og tiltaksløsninger må vurderes opp mot planlagt fremtidig arealbruk av hvert delområde. Ved terrenginngrep i et område med påvist forurensing må det utarbeides en tiltaksplan for håndtering av massene.» (SNSK, 2021).*



Figur 18: Prøvestasjonene på land er markert med de ulike tiltaksklassene for benzen ved de ulike stasjonene. Blå=TK1, Grønn=TK2, Gul=TK3, Orange=TK4, Rød=TK5 («Grunnundersøkelser ved Longyearbyen Småbåthavn», SNSK 2021)



Figur 19: Koordinatfestede prøvestasjoner i sjø (sediment) ved småbåthavna i Longyearbyen og bilder tatt under sedimentprøvetakning (Foto: Geofield Svalbard AS).

Sedimentundersøkelsene viser følgende:

«Med unntak av PFOS er alle funn ved Småbåthavna i Longyearbyen sammenlignbare med det som er målt i sedimenter fra andre områder rundt Svalbard, hvor det er dokumentert generelt høye bakgrunnsnivåer av både arsen, PAH og TOC. Verdiene kan knyttes til store naturlige kullforekomster og svært aktive erosjonsprosesser. Basert på vurderinger knyttet opp mot økologisk risiko er det kun PFOS forekomsten som eventuelt må utredes nærmere i forkant av nødvendige mudringstiltak og andre eventuelle tiltak ved småbåthavna.» (SNSK, 2021).

#### 4.7.3. Tilsig av smeltevann og overvann

Det er ikke utarbeidet flomfarekart for Svalbard (kun flomberegning for Longyearelva). Fordi flomfarekart ikke finnes, gjelder anbefalingene som står i NVEs retningslinje 2-2011 for dagens klima også for fremtiden.

*Klimaframskrivingane tyder på at det i alle deler av landet vil bli meir nedbør og hyppigare episodar med styrtregn, og difor hyppigare og større flaumar i små vassdrag. For alle vassdrag med nedslagsfelt mindre enn ca. 100 km<sup>2</sup> må ein rekne med minst 20 % auka flaumvassføring i løpet av dei neste 50 - 100 åra. Arealplanlegginga må ta omsyn til denne auka flaumfaren langs små vassdrag. Det beste generelle rådet er å plassere nye byggverk i god avstand frå vassdraga.» (2-2011)*

I smelteperioden fraktes store mengder vann langs Blomsterdalselva til ORV-tomta. Her demmes vannet opp før det fraktes i kulverter til Adventfjorden («Risiko- og sårbarhetsanalyse med konsekvensvurderinger», Vedlegg til arealplan for Longyearbyen planområde). Dette er primære vannveier som leder bekkevann og overvann fra ytterste bebyggelse og direkte til Adventfjorden. Lokalstyre ha ansvaret for bygging og drift av primærvannveiene («Retningslinjer for håndtering av overvann for utbyggere», Longyearbyen lokalstyre/COWI). Ved Småbåthavna finnes det to primærvannveier; nordvest og sørøst ved Småbåthavna. Småbåthavna har vært skånet for flom. Eventuelle tiltak for flom og tilsig av smeltevann må løses før det berører planområdet eller Vei 600.



Figur 20: Smeltevann fra Blomsterdalen fraktes i kulverter nordøst og sørvest ved Småbåthavna

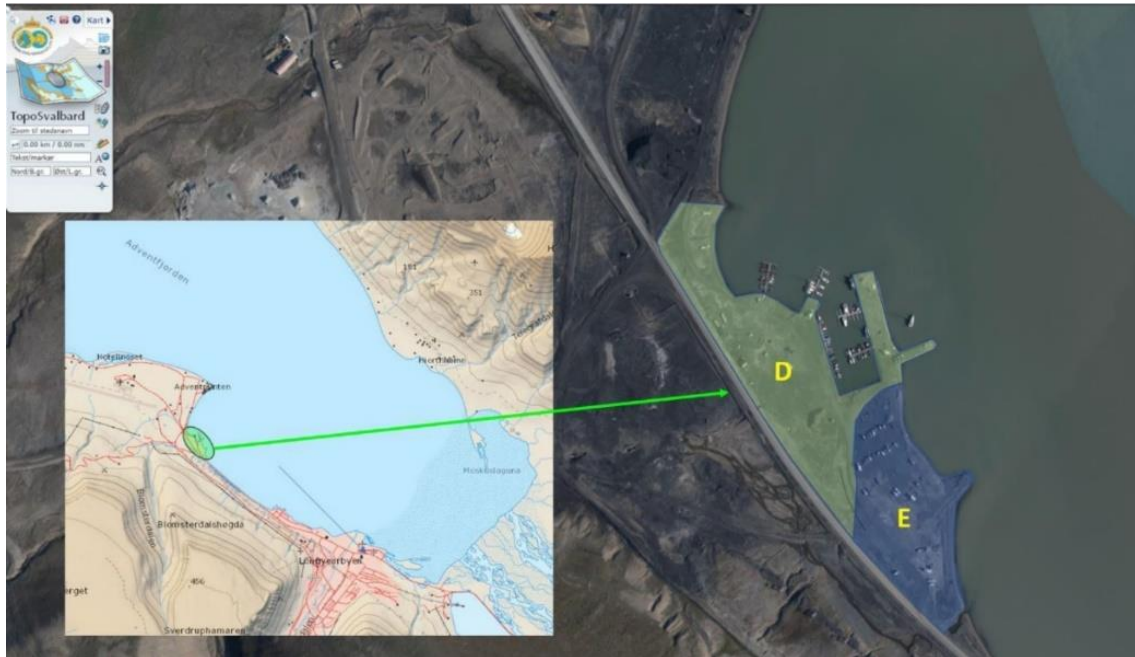
I Småbåthavna fører smelting av snø innad i området til noe overvann i smelteperioden. Dette blir ikke kanalisert på noen bestemt måte.

#### 4.7.4. Havstigning og stormflo

I Longyearbyen er gjentaksintervaller for stormflo for 20 år, 200 år og 1000 år henholdsvis 1,33, 1,44 og 1,51 moh. [2]. Det relative havnivået i Longyearbyen er forventet å synke, fordi landhevingen vil være større enn den forventede havnivåstigningen. I tillegg er det viktig å være oppmerksom på at bølger kan få stadig større betydning for blant annet kysterosjon (se kap. 4) fordi Isfjorden stadig oftere vil være isfri. («Klimaprofil Longyearbyen» 2019)

#### 4.7.5. Erosjon og byggegrunn

Småbåthavna ble etablert på 1980-tallet, til dels ved at masser ble omdisponert fra Store Norskes tidligere oppredningsverk til område D (se figur 1). Disse massene har et betydelig innslag av skeidestein fra gruvevirksomheten. I 2007 ble Småbåthavna utvidet i sørøstlig retning (område E) ved å anbringe overskuddsmasser (fjellmasser) fra etableringen av Frølageret. (SNSK 2021). Ved utbygging på området er det behov for mindre graving og eventuelt utskifting av masser. Område E egner seg best til bygging.



*Figur 21: Masser i grunn. Område D har et betydelig innslag av skeidestein, og område E består av fjellmasser. (Illustrasjon: SNSK 2021).*

Nåværende og fremtidig oppvarming og tining av permafrost vil øke kysterosjonen, spesielt der kystlinjen består av sedimenter. («Klimaprofil Longyearbyen», Norsk klimaservicesenter 2019).





*Figur 22: Langs kystlinja er enkelte områder sikret for erosjon med ulike støttekonstruksjoner.*

#### 4.8 ADKOMST, TRAFIKK OG TRANSPORT

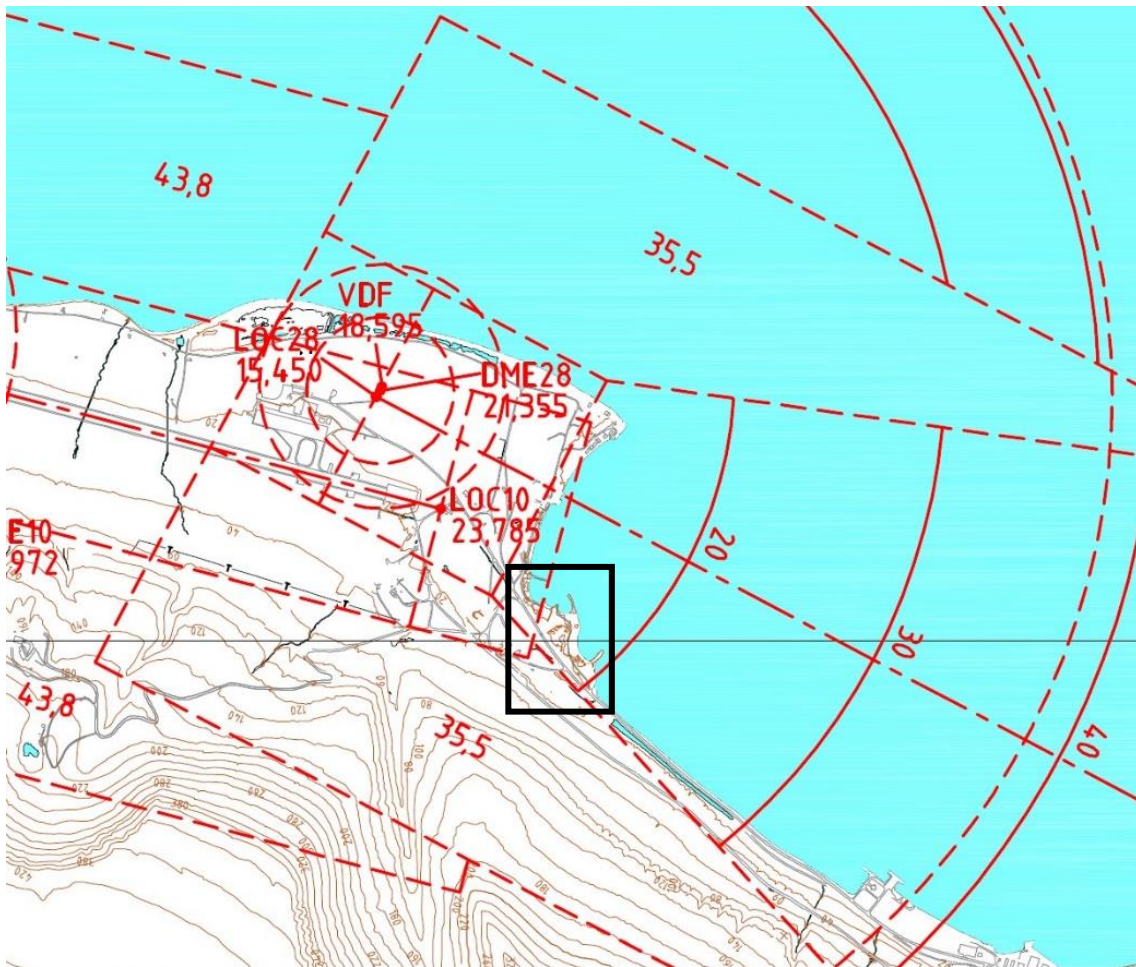
Avkjørselen fra Vei 600 til Småbåthavna er i dag lite definert, og det er mulig å kjøre av veien flere steder. Øst i planavgrensningen er høydeforskjellen mellom veien og Småbåthavna på sitt laveste. Her er det også god sikt. Det er ikke veibelysning ved Småbåthavna.

Kyststien er et tiltak som er initiert av Lokalstyret, Visit Svalbard og Svalbards miljøvernfond. Planlagt trasé ved Småbåthavna er langs Vei 600. («Temaplan ferdsel og opplevelser», Agraff 2017).

#### 4.9 FORHOLD TIL NÆRMILJØ SAMT EKSISTERENDE OG PLANLAGT BEBYGGELSE

##### 4.9.1. Svalbard lufthavn

Planområdet ligger sørøst for Svalbard lufthavn, med terrenghøyde mellom kotene 0-6 moh. Byggerestriksjonsarealer (BRA) er gitt av flynavigasjonsanlegget LOC28 med 16 moh nærmest lufthavnen jevnt stigende til 22 moh i østlig ende. Planområdet er også berørt av gul støysone fra flyplassen. Gul sone er en vurderingssone, hvor bebyggelse med støyfølsomt bruksformål kan oppføres dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.



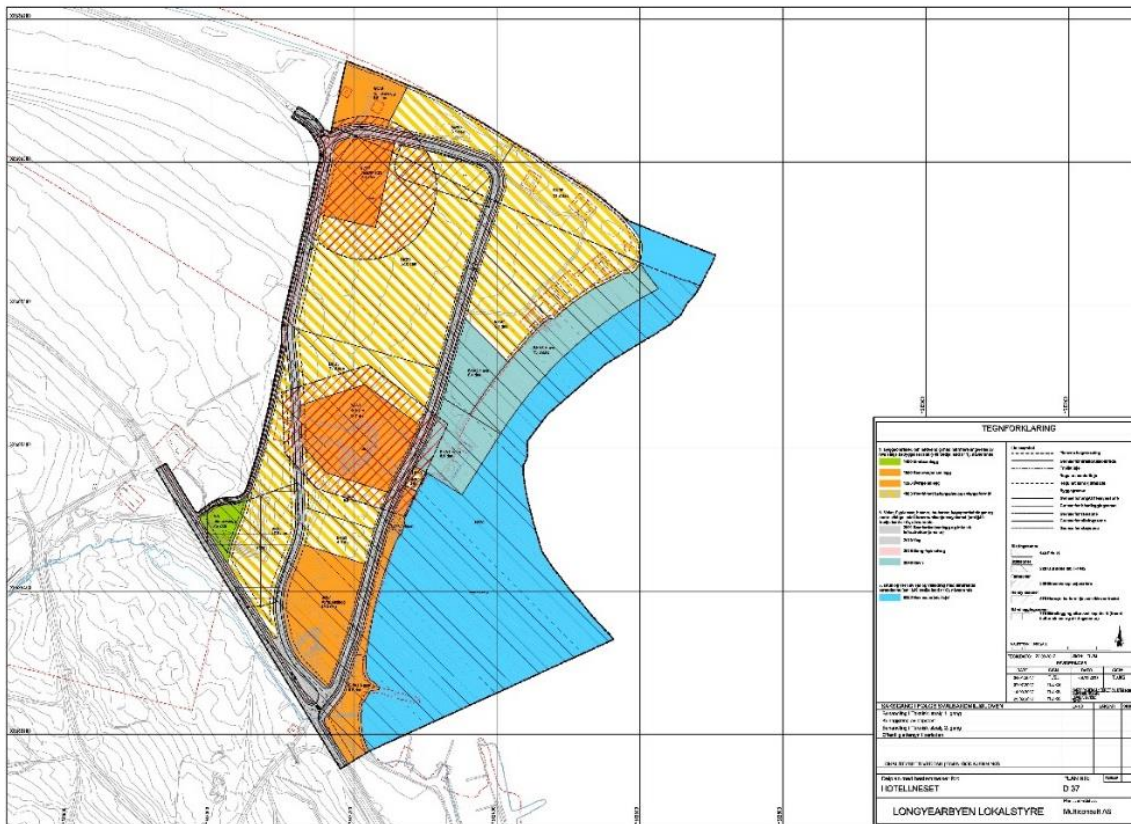
Figur 23: Utklipp fra BRA-kart. Planområdet er markert med en svart firkant.



Figur 24: Støysonekart ved Svalbard lufthavn («Rapport 2019: 01361, Støyberegning for Svalbard lufthavn, Longyear, Støysoner etter T-1442/2016», SINTEF)

#### 4.9.2. Hotellneset

Delplan 37 for Hotellneset ble lagt ut til offentlig ettersyn 10.10.2017. Planen er forventes gjenopptatt høsten 2021 med ferdigstilling 2022. Forurensning i grunnen er årsaken til utsettelsen.



Figur 25: Forslag til plankart for Hotellneset (Multiconsult)

Miljøstasjonen er under bygging og forventes ferdig utbygd november 2021. Det skal etableres et vanntårn i forbindelse med utbyggingen. Dette vil bedre kapasiteten på brannvann for Hotellneset, Svalbard flyplass, Frøhvelvet og Småbåthavna, og etter planen stå ferdig høsten 2021. Per i dag er det ikke brannvannsutak ved Småbåthavna.

#### 4.9.3. Annen arealbruk i området

Dagens brannøvingsfelt ligger sørøst for Småbåthavna, mens det gamle brannøvingsfeltet ligger på Hotellneset. Det er påvis forurensning av PFAS fra begge brannøvingsfelt til sjø («Tiltaksplan for PFAS-forurensset grunn som følge av brannøvning», Norconsult 2018).

Motorsportanlegget ligger like vest for Småbåthavna.

Nytt deponi for lettere forurensede masser og avfall planlegges øst for Gruve 3. Planprogram for delplan 54 Deponi for forurensede masser og avfall i Longyearbyen lå på høring februar/mars 2020.

Gamle ORV (Renseverket) ble revet i 2010. Området ligger like sør for Småbåthavna, og er regulert til bebyggelse og anlegg.

## 5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

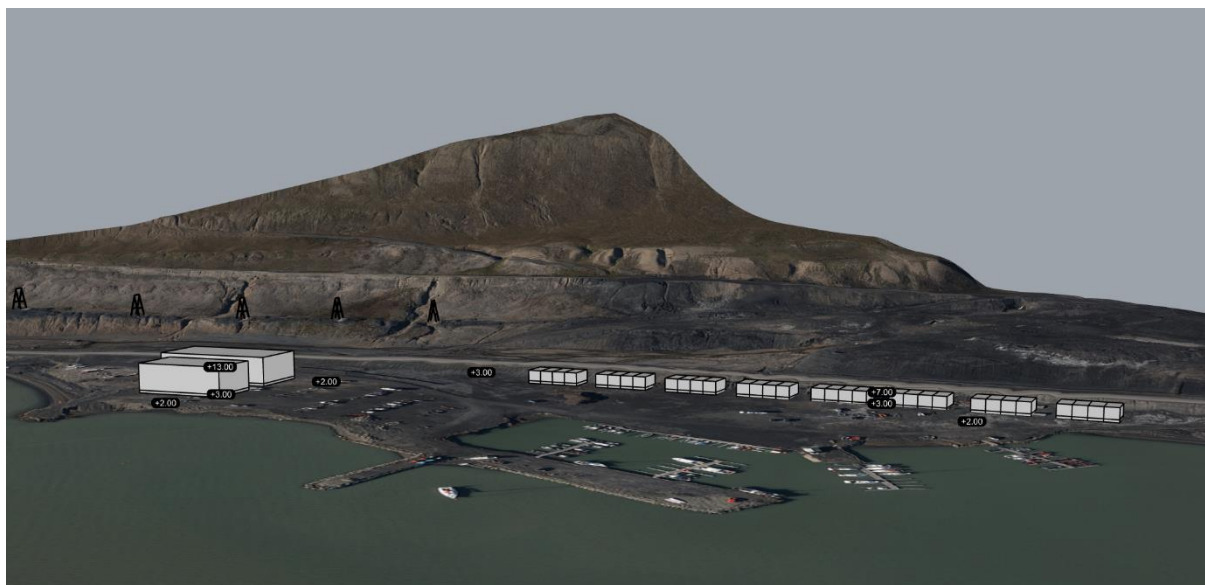
### 5.1 PLANFORSLAGETS HOVEDGREP

Delplanen legger til rette for videreføring og utvikling av småbåthavna som et velferdstilbud for befolkningen i Longyearbyen. Den åpner opp for etablering av flere flytebrygger i sjøarealet - fra dagens 135 til rundt 170 båt plasser ved full utnyttelse. Den indre delen av havna kan skjermes mer av med en ny bølgedemper ut fra piren i nord, og det åpnes opp for å plassere fastfortøying for båter i sjøarealet utenfor bølgedemperne så lenge disse ikke er til hinder for ferdsel og manøvrering. Planen åpner opp for mudring i sjø for å opprettholde dybden i havn, men slike tiltak i forurensede sedimenter må godkjennes av forurensningsmyndighetene før de kan utføres.

Landarealet kan generelt benyttes til bygg og anlegg og aktivitet som hører hjemme i en småbåthavn, som lagring av båter og brygger, parkering av biler og båthengere, klubbhus og drivstoffcontainer, tekniske installasjoner og mindre tekniske bygg, samt utendørs lagring av materialer og utstyr for drift av småbåthavn. Hele området er kjørbart med unntak av kanter mot vei og sjø, og delplanen fastsetter veiformål der dagens hovedadkomst går gjennom området slik at denne kan opparbeides med høyere standard og bedre dekke. Terrengarbeider i områder med påvist forurensning vil kreve tiltaksplan for håndtering av massene.

Det er avsatt et landområde i sørøst der det åpnes for oppføring av haller til vasking, vedlikehold og lagring av båter og utstyr.

Det er avsatt et område langs skråningen til Vei 600 der det kan bygges en rekke med lagerbebyggelse som mindre enheter i tilknytning til båtaktiviteten.



Figur 26: Illustrasjon som viser plassering og størrelse på ny bebyggelse ved Småbåthavna.

Illustrasjonsplanen viser en mulig situasjon for parkering av biler og plassering av båthengere, men dette er veiledende, og disponeringen av arealet kan tilpasses småbåthavnas behov i framtiden så lenge det er oversiktlig og trafiksikkert i området. Det er illustrert 100 p-plasser for biler, 170 plasser for båthengere på land og 170 båt plasser ved flytebrygger i sjøarealet. Det er plass for lagring av flytebrygger og bølgedemper på gjenværende landarealer i vintersituasjon.

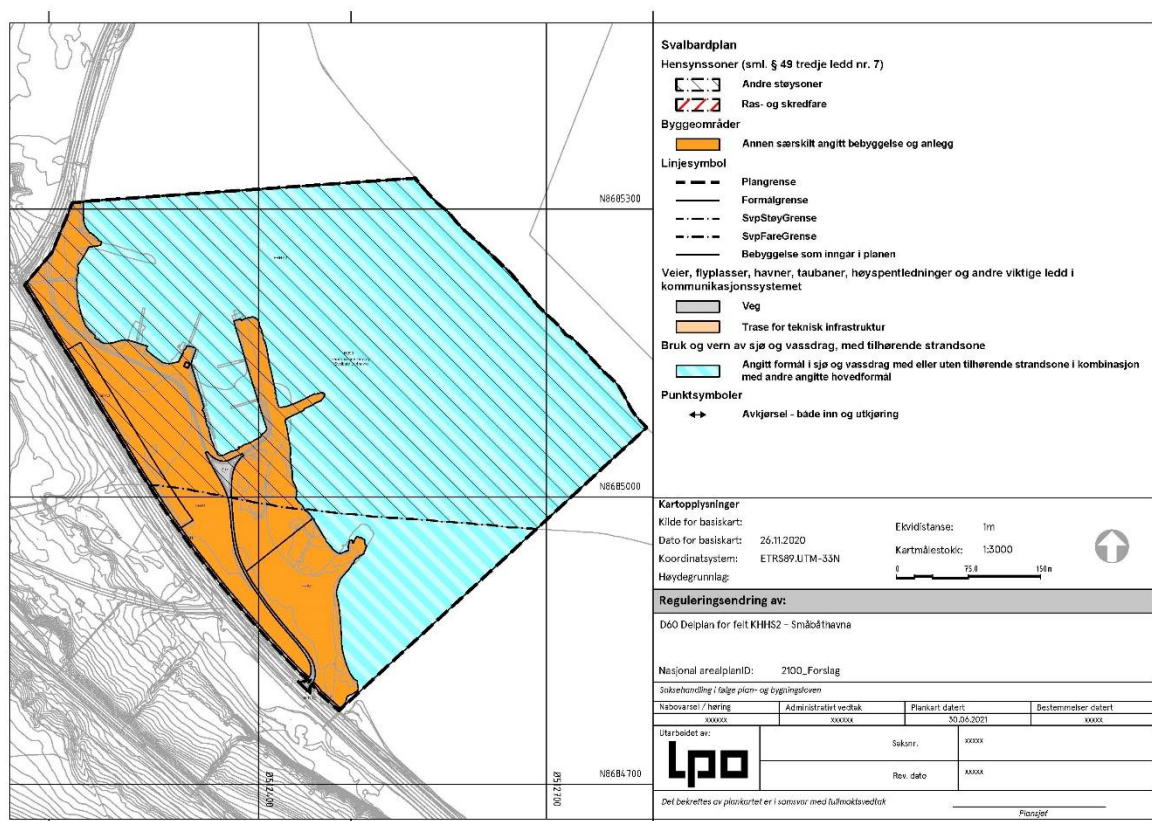


Figur 27: Illustrasjonsplan for Småbåthavna. Her er maksimal utnyttelse av planområdet vist.

## 5.2 AREALFORMÅL OG PLANKART

Planen består av følgende formål:

- Byggeområder (sml. § 49 ledd nr. 1)
  - Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg; Småbåthavn (på land), felt SBA1-3.
- Veier, flyplasser, havner, taubaner, høyspentledninger og andre viktige ledd i kommunikasjonssystemet (sml. § 49 ledd nr. 6):
  - Veg, felt V
  - Trase for teknisk infrastruktur, felt TI
- Bruk av vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (sml. § 49 tredje ledd nr. 8):
  - Angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone i kombinasjon med andre angitte hovedmål; Småbåthavn (i sjø), felt KHHS2



Figur 28: Plankart

### 5.2.1. Arealtabell

Byggeområder	Areal (daa)
Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg; Småbåthavn (på land), felt SBA	49,4
SBA1	34,5
SBA2	11
SBA3	3,3
<b>Veier, flyplasser, havner, taubaner, høyspentledninger og andre viktige ledd i kommunikasjonssystemet</b>	
Veg	1,4

Trase for teknisk infrastruktur	1,7
<b>Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone</b>	
Angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone i kombinasjon med andre angitte hovedmål; Småbåthavn (i sjø), felt KHHS2	157,4
<b>Totalt alle kategorier</b>	209,9
<b>Hensynssoner</b>	
Andre støysoner	166,3
Ras- og skredfare	0,0*

\*Faresone S3 ligger så vidt innenfor planavgrensningen sør i planområdet. Arealet er avrundet til 0,0.

### 5.3 BESKRIVELSE AV DELOMRÅDENE I PLANFORSLAGET

5.3.1. Byggeområder (sml § 49 ledd nr. 1): Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg;  
Småbåthavn (på land), felt SBA

Innenfor området tillates det etablert installasjoner, anlegg og teknisk infrastruktur som er knyttet til drift av en offentlig eller privat småbåthavn.

#### Båtplasser

Det er behov for flere båtplasser i sjø for private leietakere. Dette kan løses med nye flytebrygger eller utvidelse av eksisterende flytebrygger. Økningen i antall båtplasser vil være i størrelsesorden fra cirka 135 båtplasser i dag til cirka 170 båtplasser ved full utbygging. Antallet båtplasser avhenger av størrelsen på båtene. Aktuelt område for anleggelse av flytebrygger er innenfor bølgedemperne.

Praksisen med å lagre båter på land videreføres. Dette gjelder både for båter uten fast båtplass i sjø og samtlige båter i havna utenom sesong.

#### Lagring

Driften av Småbåthavna krever diverse verktøy og utstyr. Dette kan lagres i containere, eventuelt i planlagt ny bebyggelse. Bølgedempere og flytebrygger lagres på land om vinteren.

#### Parkeringsplasser

Det legges opp til at medlemmer kan parkere bilen i nærhet av båtplassen sin for lettere å kunne laste og losse båten. Illustrasjonsplanen viser 100 parkeringsplasser.

#### Belysning

Småbåthavna benyttes hovedsakelig i sesong, og det er derfor vært lite behov for belysning. Ved en utvidet bruk kan det bli aktuelt med ytterligere belysning. Belysningen skal være nedadvendt for å gi minst mulig lysforstyrrelser til omgivelsene, og samtidig sikre god fremkommelighet, orientering og trygghet i Småbåthavna.

#### Overvannshåndtering

Det er behov for overvannshåndtering ved snøsmelting internt på området. Overvannshåndtering må ta hensyn til forurensning i grunn. Dette kan løses ved å tilføre masser i planområdet for å gi riktig høydesetting og terrengfall, som gir en kontrollert drenering og utledning av overvannet i sekundære vannveier frem til primærvannveiene. Overvannshåndteringen skal utarbeides etter «Retningslinjer

for håndtering av overvann for utbyggere», Longyearbyen lokalstyre/COWI». Dette er tiltak som gjøres i overgangen land/vann.

#### Erosjonssikring

Bestemmelsene sikrer vedlikehold og utbedring av erosjonssikringen som allerede er etablert langs kysten. Dette kan for eksempel gjøres med bruk av spuntvegger, steinmur og sandsekker. Dette er tiltak som gjøres i overgangen land/vann.

#### Teknisk infrastruktur

Det tillates teknisk infrastruktur i området. Det kan etableres en trafo ved behov.

#### **SBA1**

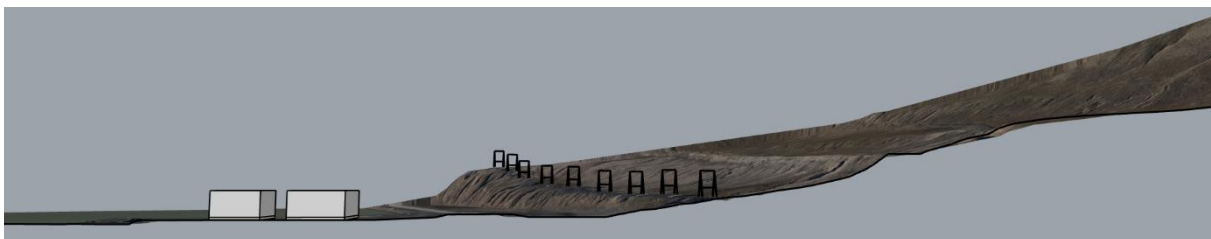
Innenfor området ligger Klubbhuset og en drivstoffcontainer. Planen legger til rette for at det kan utbygges et mindre tilbygg i tilknytning til klubbhuset. Dette kan være et toalett med septiktank eller lager.

Det er behov for utbedring av dagens båtslipp med et fast dekke for enklere sjøsetting av båter. Det planlegges etablert en ny bølgedemper fra Hotellneset. Det er fraktet rør fra Svea til dette formålet. Bølgedemperen krever innfesting på land i en sokkel av betong eller stålspæle. Ved etablering og opptaking/utsetting Det er behov for tilgang med maskiner for etablering og opptaking/utsetting av bølgedemperen høst og vår.

#### **SBA2**

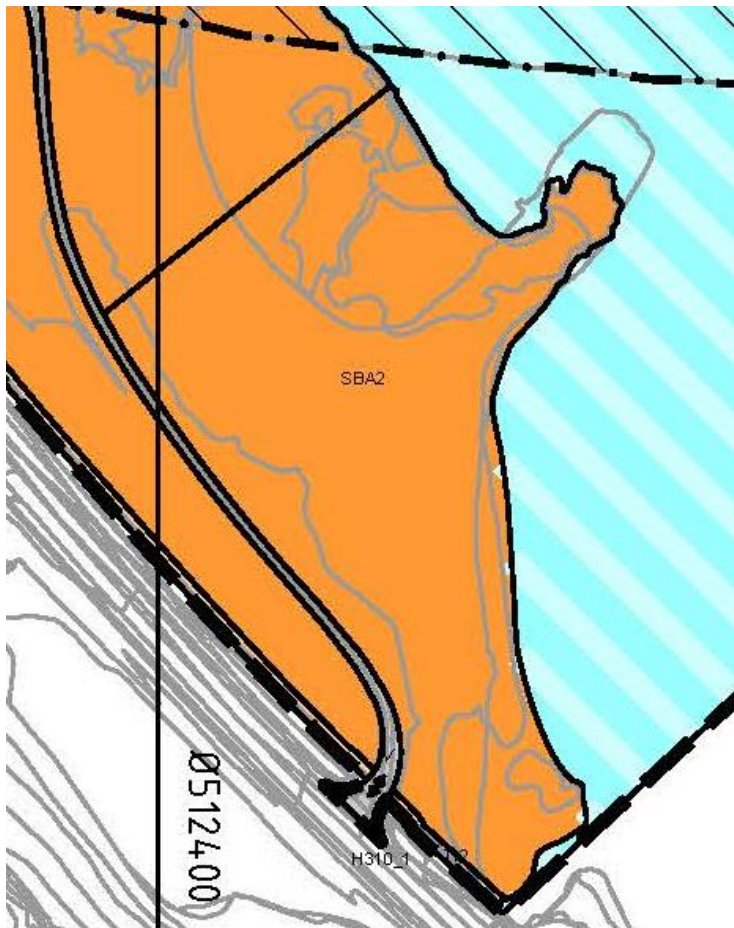
Innenfor formålet tillates det bebyggelse til lager, båtopplag eller vaskeplass i tilknytning ToTakterens drift i Småbåthavna. Bebyggelsen planlegges oppført som haller, enten i fast materiale eller plasthaller. SNSK er kontaktet angående mulig gjenbruk av rubbhaller fra Svea eller Lunckefjell til benyttelse i Småbåthavna. Ved benyttelse av rubbhaller kan disse fundamenteres på en stålramme eller en ringmur som forankres med jordspyd/peler. Grunnforholdene i Småbåthavna er vurdert som uproblematisk ift. til lette bygg som dette. En vaskehall krever oppvarming for å unngå frost. Det kan etableres avfallshåndtering forbindelse med en vaksehull.

Byggehøyden forslås på maksimal kotehøyde +13 slik at de ligger lavere i terrenget enn Burmaveien.



Figur 29: Foreslått plassering og høyde for hallbebyggelse



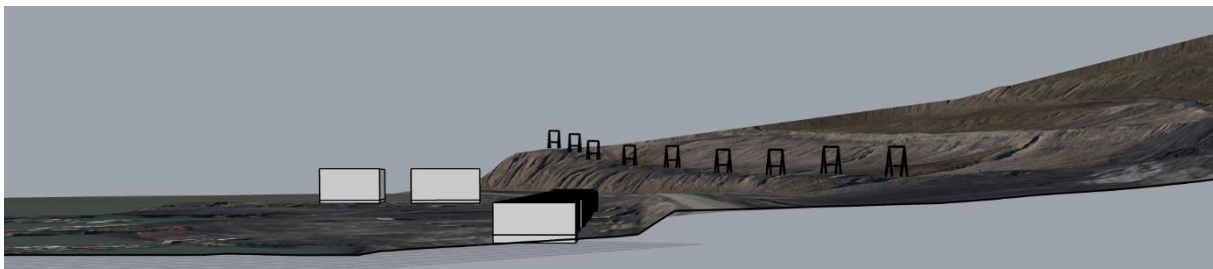


Figur 30 Utklipp fra plankartet som viser feltet SBA2.

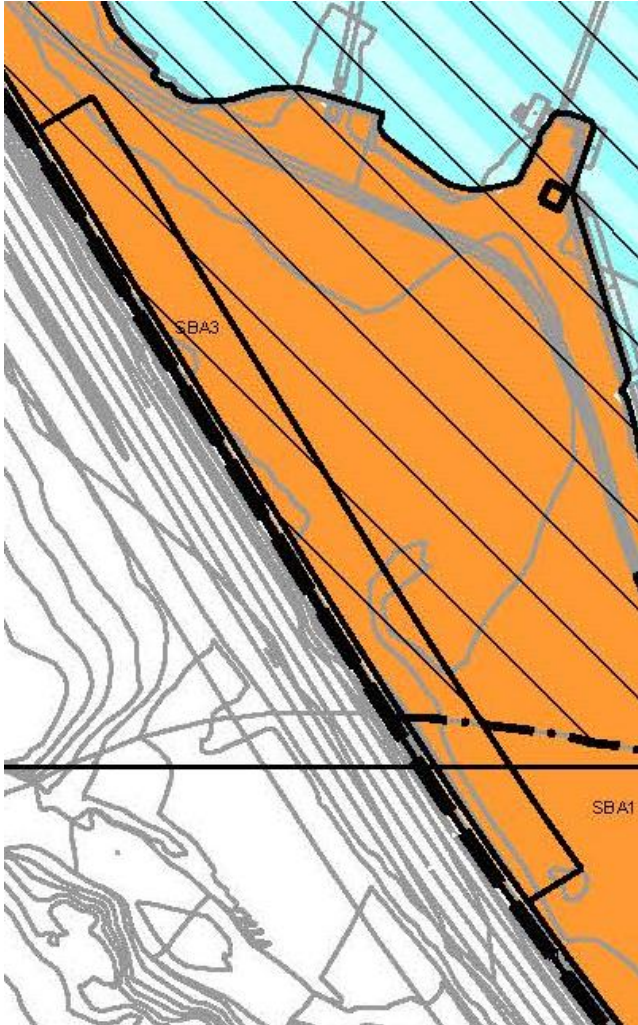
### **SBA3**

Det tillates naustbebyggelse til bruk som lager og verksted i forbindelse med båtaktiviteten i Småbåthavna. Bebyggelsen tillates ikke benyttet til boligformål/fritidsbolig. Naustbebyggelsen skal bestå av mindre enheter som er rettet mot sjøen i nord. Fargeplan for naustene skal utarbeides ved søknad om tiltak. Bebyggelsen skal ikke ha avløp.

To-Takteren har ingen konkrete planer om å bygge naust, men ønsker å holde muligheten åpen for framtiden. Dersom det blir aktuelt med utbygging at naust skal det gjøres etter en helhetlig plan for hele feltet.



Figur 31: Illustrasjon av foreslått plassering og høyde for naustbebyggelse langs veien i SBA3, med hallbebyggelsen i SBA2 i bakgrunnen.



Figur 32: Utklipp fra plankartet som viser feltet SBA3.

5.3.2. Veier, flyplasser, havner, taubaner, høyspentledninger og andre viktige ledd i kommunikasjonssystemet.

#### **Veg, felt V**

Det tillates opparbeiding av en definert avkjørsel og vei inn på Småbåthavna etter «Lokal norm – Tekniske anlegg, Longyearbyen». Avkjørselen skal være 90 grader med god svingradius for hengere med store båter på 30-40 fot. Det skal gruses et tydelig kjøremønster for en hovedtrasé innad i området. Det skal likevel være mulig å kjøre over store deler av området for å kunne frakte båter til og fra båttopplag, og trekke flytebryggene opp på land etter endt sesong.

Det planlegges ikke for gangveier innad i området. På grunn av at store deler av området brukes til båttopplag, bør fartsgrensen være lav (10 km/t). I arealplanen for Longyearbyen er det planlagt gang- og sykkelsti, samt kyststi langs Vei 600.

#### **Trase for teknisk infrastruktur, felt T1**

Langs Vei 600 settes det av areal til en trasé på tre meter for teknisk infrastruktur.

### Vann

I forbindelse med utvikling av Hotellneset, skal det bygges et nytt høydebasseng for vannforsyning i Longyearbyen sommeren 2021. Bassenget skal bygges på brannøvingstomta mellom Gruve 3 og flyplassen. Med det nye høydebassenget vil vannkapasiteten bedres, også for Småbåthavna. Etter planen skal det stå ferdig november 2021.

Etablering av vaskehall vil kunne føre til større vannforbruk. Bebyggelse kan kobles på dagens vannuttak som går i kulverten under Vei 600, eller nytt ved Hotellneset.

### El-forsyning

Det er el-forsyning til Klubbhuset i dag. Utbyggingen av haller og mulige naust vil kreve ytterligere el-forsyning til området. Planen legger til rette for etablering av en trafo.

### Avløp

Det er ingen avløpsanlegg i området.

### 5.3.3. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

#### **Angitt formål i sjø og vassdrag med eller uten tilhørende strandsone i kombinasjon med andre angitte hovedmål; Småbåthavn (i sjø), felt KHHS2 (sml. § 49 tredje ledd nr. 8):**

Felt KHHS2 tillates benyttet til offentlig eller privat småbåthavn. Innenfor området tillates det etablert installasjoner, anlegg og teknisk infrastruktur som er knyttet til drift av en offentlig eller privat småbåthavn. Dette kan for eksempel være båtslipp, flytebrygger og bølgedempere, sjømerker, bøyer, fast fortøyning og avløp.

#### Bølgedempere

Det tillates etablering av bølgedempere innenfor området. Ved etablering av en bølgedemper fra Hotellneset vil denne sammen med eksisterende bølgedemperer kunne lukke havna ved en eventuell oljelekkasje og dermed begrense utløpsområdet. Bølgedempere kan også bidra til lavere hastighet for innkommende båter.

#### Båtplasser

Nye båtplasser i sjø kan sikres ved forlengelse av eksisterende brygger eller anleggelse av nye brygger. Det er hensiktsmessig å etablere brygger innenfor området som skjermer av bølgedemperne, se illustrasjonsplan. Båtene lagres på land om vinteren, så antall plasser i sjø må ha et tilsvarende areal på land. Illustrasjonsplanen viser mulighet for etablering av to nye brygger mot Hotellneset og forlengelse av eksisterende brygger. Antall båtplasser avhenger av størrelsen på båtene.

#### Båtslipp

Det er behov for å gi dagens utkjøringsrampe et fast dekke slik at båtene enklere kan sjøsettes.

#### Mudring

I havna vil det være behov for mudring cirka hvert tiende år. I forlengelse av utkjøringsrampen bør det mudres hvert år. Ved mudring skal det foreligge tillatelse fra Sysselmannen før tiltaket gjennomføres.

#### 5.3.4. Hensynssoner

##### Gul sone, felt H220

Planområdet ligger delvis innenfor gul støysone, felt H220. Det planlegges ikke støyfølsom bebyggelse i planområdet.

##### Ras- og skredfare, felt H310\_1

Innenfor faresonen tillates ingen tiltak eller virksomhet, herunder lagring, med mindre rasfaren er nærmere utredet og eventuelle sikringstiltak er gjennomført. H310\_1 angir 1000 års skred. Området dekker tilnærmet 0,0 m<sup>2</sup> av planområdet.

Deler av planområdet ligger innenfor faresone H310\_2. I dette området kan det ikke føres opp bygg i sikkerhetsklasse S3. Bebyggelsen som er planlagt i dette området tilhører sikkerhetsklasse S1.

Klubbhuset ligger utenfor samtlige skredfaresoner.

## 6. RISIKO OG SÅRBARHET

Risiko- og sårbarhetsfaktorer er gjennomgått i sjekkliste. Potensielle farer er nærmere kommentert i de følgende avsnittene.

### 6.1 SJEKKLISTE

S - Sannsynlighet for at tiltaket er utsatt for hendelse/situasjon

K - Konsekvens av hendelse/situasjon i planområdet

Hendelse/situasjon	S	K	Kommentar/tiltak
a. Skred/ras	1	3	Beslutningsgrunnlag: NVE (Multiconsult) skredanalyse 2016. Deler av planområdet ligger innenfor faresone 1/5000. Innenfor skredfaresone 1/5000 planlegges bebyggelse i sikkerhetsklasse S1. Klubbhuset ligger utenfor faresonen.
b. Flom (den vanligste årsaken til flom er rask snøsmelting og regn)	2	1	Det er ikke laget flomfarekart for Svalbard (kun flomberegning for Longyearelva). Fordi flomfarekart ikke finnes, gjelder anbefalingene som står i NVEs retningslinje 2-2011 for dagens klima også for fremtiden.  Det er tilsig fra Blomsterdalselva. Fra ORV-tomta føres overvann i kulverter/grøfter til Adventfjorden nordøst og sørvest for Småbåthavna. Det er per i dag ingen utfordringer knyttet til dette.
c. Naturverdier	2	1	I perioder er det en del dyreliv inne i bukta der Småbåthavna er anlagt. Etablering av flere flytebrygger kan forstyrre dyrelivet i sjø og på land. Arealet på land er allerede i bruk til lagring av båter sommer og vinter.
d. Støy	1	1	Planavgrensningen ligger innenfor gul sone H220 fra Svalbard lufthavn. Det skal ikke etableres støysensitive tiltak innenfor planavgrensningen. Tiltaket er vurdert til ikke å føre til økt støyprobatikk.

e. Lys	1	1	Bestemmelsene sikrer nedadgående belysning. Belysningsplan skal ta hensyn til Avinors retningslinjer for Svalbard lufthavn.
f. Havstigning	1	2	Det relative havnivået i Longyearbyen er forventet å synke, fordi landhevingen vil være større enn den forventede havnivåstigningen.  Ny bebyggelse planlegges bygd på 2-3 moh. Eksisterende klubbhus ligger mellom 1-2 moh.  Bølgedempere vil begrense bølgene mot land.
g. Kulturminner	1	1	Tiltaket ligger utenfor båndleggingssonen, og det er ikke registrert kulturminner innenfor planavgrensningen, verken på land eller i sjø. Hensynssonen i arealplanen sikrer hensynet til Taubane 3.
h. Vei	1	1	Økt aktivitet i området kan føre til økt press på veinettet. Avkjørselen til området skal defineres etter Veivesenets håndbok.
i. Brann	1	2	Økt aktivitet og flere båter kan føre til større brannfare. Ved utbygging av vanntårn på Hotellneset høsten 2021, vil Småbåthavna ha tilstrekkelig kapasitet av brannvann. Det er tilkomst til hele området ved en eventuell brannutrykning. Risikoen for tankanlegget er vurdert som akseptabel av LNS. «Risikoanalyse ytre miljø, Tankanlegg Longyearbyen», LNS Spitsbergen (2003, revidert 2020). Det finnes brannslukningsapparat ved tankene.
j. Forurensning	2	2	Det er påvist forurensning i grunnen på land og i sjø. Det skal utarbeides en tiltaksplan for håndtering av forurensede masser ved mudring, utbygging og erosjon. Planlagt vaskehall skal ha oljeutskiller og sandfang. Bølgedempere kan forhindre at eventuelle oljeutslipp føres ut av havneområdet.
k. Ulykker	1	2	Økt aktivitet i området kan øke sannsynligheten for ulykker som påkjørsel og ulykker knyttet til båttrafikk. Eventuell lekkasje fra båter kan føre til økt forurensning og være en fare for dyrelivet. Bestemmelsene sikrer tydelig hovedveitrasé og avkjørsel.
l. Teknisk infrastruktur (vann og avløp)	1	1	I forbindelse med utbygging av Hotellneset er det planlagt et høydebasseng. Dette vil forbedre vannkapasiteten for Småbåthavna. I dag går det en vannledning i en kulvert under Vei 600. Vaskehallen kan kobles på denne. Ved behov er det mulig å tilkoble vaskehallen til vannuttak ved Hotellneset.  Det er mulig å etablere en trafo ved Hotellneset ved behov. Avfall løses gjennom lokalstyrets avfallsordninger.
m. Landskap	2	1	Bestemmelsene sikrer bebyggelse under 15 meter. På Hotellneset bygges den nye Miljøstasjonen og det videre utbygging av området er under planlegging. Planforslaget er vurdert til å ikke endre landskapsbildet i vesentlig grad.

n. Barn og unge	1	1	Tiltaket legger til rette for aktivitet som barn og unge i følge med voksne kan delta i. På grunn av isbjørnfare er opphold uten tilsyn av voksne ikke tilrådelig.
o. Friluft og folkehelse	1	1	Tiltaket legger til rette for rekreasjon. Det er vurdert til å ha en positiv effekt på friluftsliv og folkehelse.

Utdrag fra «Risikoanalyse ytre miljø, Tankanlegg Longyearbyen», LNS Spitsbergen (2003, revidert 21.12.20). Hele dokumentet er tilgjengelig på LLs nettside.

Svikt i overfyllingsvern på tank 22	Utslipp, via lufterør, til jord og sjø.	S 1	K 4	R 4	<p>Rev. April 2016:          Prosedyre for oppfylling av drivstoffcontainer sier at det skal fylles 500 liter mindre på tankbil, enn det volum som peiling viser at det er plass til på tankene.. Drivstoffcontaineren er utstyrt med to overfyllingsvern – ett termisk som stopper importpumpen på tankene og ett mekanisk vern som via multiplugg stenger bunnventiler på tankbilen. Ved evt. samtidig feil på begge overfyllingsvern og derved overfylling, vil drivstoffet strømme ut av lufterør.          På bensintanken er det montert gassretur, slik at drivstoff som evt .strømmer ut av lufterør går tilbake til tankbilen.          Rev. 2017: Vi har bygget gassretur på dieseltanken også, slik at evt. overfylling går tilbake til tankbilen også her. Revisjon 2020: ingen endring</p>
-------------------------------------	---	--------	--------	--------	---

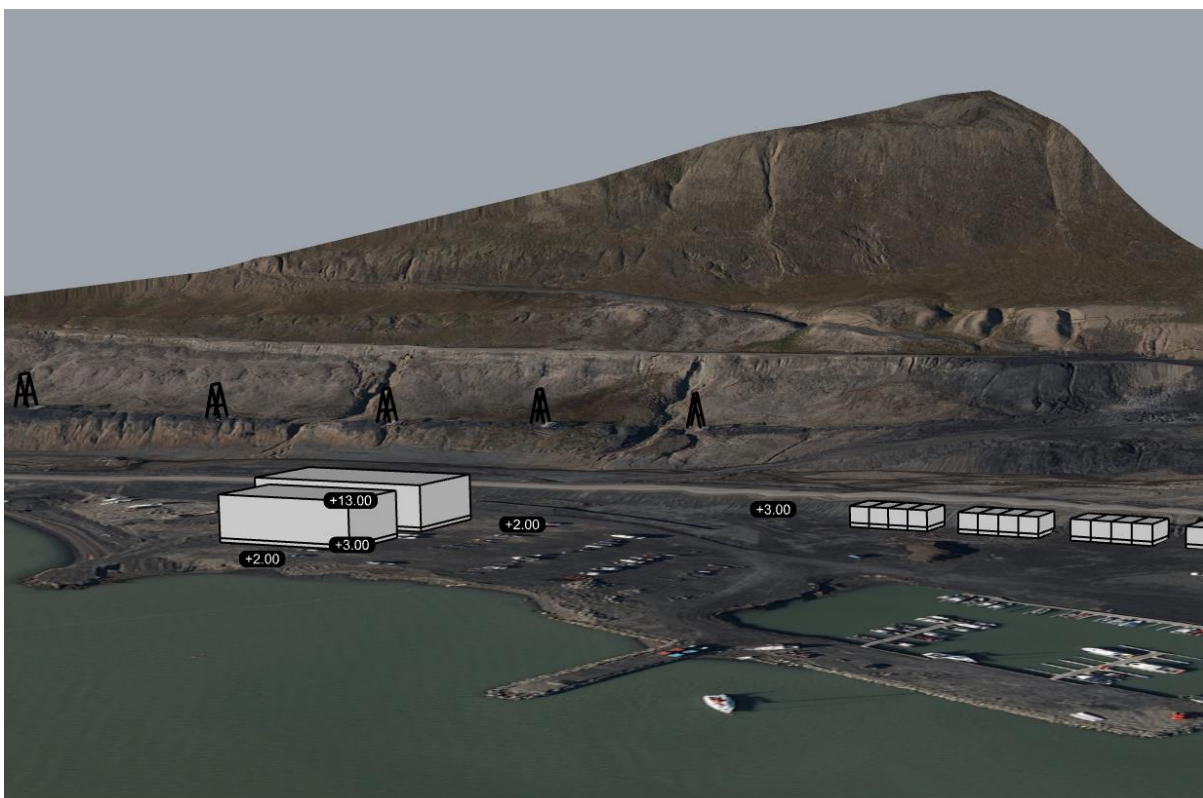
## 7. VURDERING AV VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

Virkningene er vurdert ut ifra en maksimal utnyttelse av planområdet.

### 7.1 KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

Planforslaget berører ingen registrerte kulturminner i sjø eller på land.

Taubane 3 ligger i skråningen ved foten av Blomsterdalshøgda, omtrent på kote +11 sør for planavgrensningen. Kulturminnet er ivaretatt med hensynssone i Arealplan for Longyearbyen. Hallbebyggelse vil ligge utenfor båndleggingssonen til Taubane 3. Den vil ligge på minimum kote +2,4 og ha en maksimal høyde på 10 meter. Planforslaget er vurdert til ikke å endre opplevelsesverdien av taubanetraséen.



Figur 33: Illustrasjon av hallbebyggelse og Taubane 3 med koter

### 7.2 NATURMILJØ

Det er registrert en rekke arter i planområdet i Artsdatabanken, som heilo, rødnebbterne, polarmåke, hvitkinngås, ærfugl og havelle. Det er også registrert pattedyr som storkobbe og hvithval. Disse er arter som finnes i øvrige deler av Adventfjorden også, og det er ikke grunn til å tro at området ved Småbåthavna skiller seg ut som spesielt viktig for artene. Økt aktivitet i Småbåthavna kan lokalt påvirke dyrelivet på land og i sjø.

Høy hastighet på båter og eventuelle utslipp/forurensning fra båtene kan forstyrre dyrelivet. Høy hastighet skaper mer støy, også under vann. Avbøtende tiltak er lav fartsgrense i havneområdet. I havnereglementet til Totakteren er fartsgrensen inn og ut av havna satt til 3 knop. Lov om fritids- og småbåter (småbåtloven) forbyr forurensning av det ytre miljø ved utslipp eller dumping fra fritidsbåt.

Etter bestemmelsene er det ikke er tillatt med nye byggeområder under 10 meter fra kystlinja. Dette kan bidra til å minske aktiviteten nær vannkanten der forstyrrelsene på fugl og dyreliv kan være størst.

Tiltakene planforslaget beskriver er vurdert til å ikke utløse behov for en videre vurdering av påvirkning av dyrelivet.

Planen åpner for mudring i sjø, og det er påvist PFOS-forurensning i sedimenter. PFOS er ikke naturlig forekommende i miljøet og kan bli tatt opp av marine organismer, noe som er lite ønskelig ettersom slike miljøgifter kan biomagnifiseres videre i næringskjeden. I forbindelse med tiltak må betydning for naturforholdene på stedet vurderes. Tiltak må godkjennes av Sysselmannen.

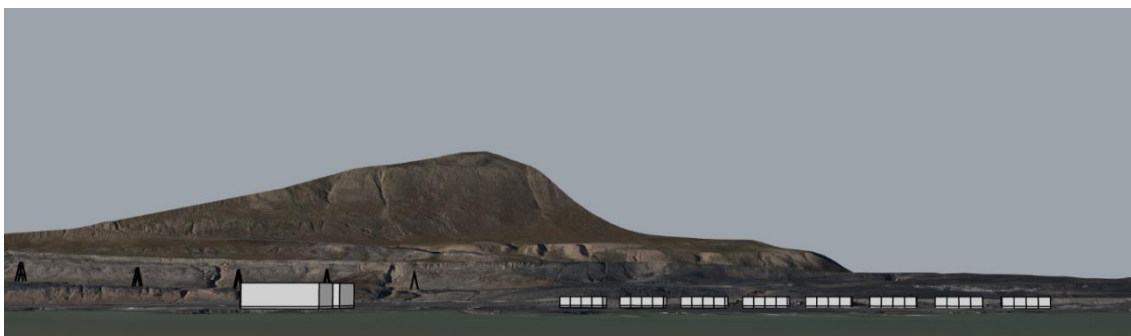
### 7.3 LANDSKAP

Planen legger til rette for hallbebyggelse øst i planområdet og bygging av lager/verksted langs Vei 600. Maksimal tillatt kotehøyde for bebyggelsen er henholdsvis + 13 og + 7. Bebyggelsen vil være betydelig lavere enn Burmaveien som er en tydelig linje i landskapet. Planlagte tiltak er vurdert til ikke å endre landskapsbildet i vesentlig grad.



*Figur 34: Flyfoto av Småbåthavna april 2021*





Figur 35: Illustrasjon av bebyggelse sett fra sjøen

#### 7.4 BYGGEGRUNN, GRUNNFORURENSNING OG NATURFARE

Bebyggelse er planlagt i områder uten påvist forurensning. Langs kysten bør massene sikres ytterligere mot kysterosjon. Dette kan gjøres med sandsekker, spuntvegger eller steinmurer. Ved mudring skal det foreligge tillatelse fra Sysselemanden.

Planlagt utbygging av fast vaskeplass med oljeutskiller og sandfang gjør at vasking av båter vil skje på ett sted og at avløpet er kontrollert. Bølgedempere kan forhindre at eventuelle oljelekkasjer føres ut av havneområdet.

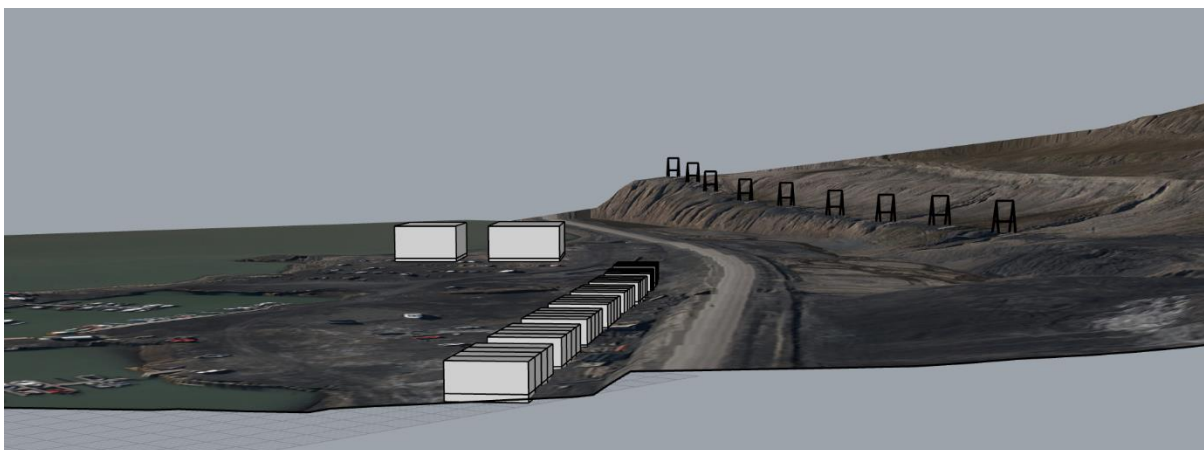
Deler av planområdet ligger innenfor skredfaresone 1:5000, se illustrasjonsplan. Det vil si at det ikke kan føres opp bygg i sikkerhetsklasse S3. Bebyggelsen som foreslås inngår ikke i denne sikkerhetsklassen. Klubbhuset ligger utenfor faresonen.

#### 7.5 ADKOMST TRAFIKK OG TRANSPORT

Utbygging av flere båtplasser er vurdert til å ikke skape en vesentlig økning i trafikken til området. Avkjørselen fra Vei 600 skal gis et bestemt kjøremønster. Dette kan øke trafiksikkerheten for ferdsele til og fra Småbåthavna. Det legges opp til å kunne kjøre over store deler av planområdet. Dette for å kunne frakte båter til og fra sjøen, og kjøre bilen frem til flytebryggene for lassing og lossing båtene. Av sikkerhetshensyn legges det ikke til rette for utvidet ferdsel til fots inne på området.



Figur 36: Illustrasjon av lav bebyggelse og Vei 600 med kotehøyder.



Figur 37: Illustrasjon av lav bebyggelse og Vei 600

I arealplanen for Longyearbyen er det planlagt gang- og sykkelvei samt kyststi langs planområdet ved Vei 600.

## 7.6 BARN OG UNGES INTERESSER

Utbygging av flere båtplasser kan gjøre at flere barnefamilier får mulighet til å benytte sjøområdene til friluftsliv. Det kan ha en positiv virkning for barn og unge. På grunn av isbjørnfare er opphold uten tilsyn av voksne ikke tilrådelig.

## 7.7 FORHOLD TIL NÆRMILJØ SAMT EKSISTERENDE OG PLANLAGT BEBYGGELSE

Nordvest for Småbåthavna er den nye miljøstasjonen under bygging. Det er ikke planlagt tiltak som kommer i konflikt med et fremtidig veikryss ved Hotellneset.

Planen legger til rette for etablering av hallbebyggelse og oppsett av containere for lagring. Dette er konstruksjoner som allerede er mye brukt i Longyearbyen. Det er ønskelig å benytte slike konstruksjoner da de er funksjonelle og enkle å etablere. Konstruksjonene vil tilføre området sterke farger.

Det finnes ingen fargeplan for bebyggelsen i området. Det er heller ikke et mål å «forskjønne» Småbåthavna, men kunne tilby en trivelig og oversiktlig småbåthavn for opphold og utfart. To-Takteren holder jevnlig dugnader for å holde havna ved like.

Før utbygging av felt SBA3 skal det utarbeides en plan for utbygging av hele feltet. Dette er ment å sikre en helhetlig utforming av bebyggelsen med tanke på konstruksjon, materialer og fargepalett.

Langs Vei 600 og planavgrensningen er det i arealplanen til Longyearbyen regulert en kyststi. Småbåthavna kan være et spennende innslag langs stien, der man kan betrakte båter og hverdagslivet i havna.

Bestemmelsene sikrer at bebyggelse og tiltak følger Avinors restriksjoner for Svalbard lufthavn.

## 7.8 SAMFUNNSVIRKNING

Småbåthavna har en viktig plass i lokalmiljøet. Det er et møtested og en arena for opplevelser og aktivitet. Fortsatt drift og utvikling av Småbåthavna bidrar til å gi lokalbefolkningen tilgang til Longyearbyens nærområder og Svalbards natur.

## 7.9 SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser at tiltakene det planlegges for er akseptable.

## 8. FORSLAGSSTILLERS AVSLUTTENDE KOMMENTAR

To-Takteren vil fremheve at Småbåthavna er et frivillighets- og dugnadsbasert velferdstilbud til Longyearbyens fastboende. Utviklingen det legges til rette for vil komme allmenheten til gode og være med på å støtte opp om et stabilt familiesamfunn i Longyearbyen.

## 9. VEDLEGG OG REFERANSER

<i>Vedlegg 1</i>	<i>Oppstartsmøte – Referat – D60 Delplan for felt KHSS2 Småbåthavna</i>
<i>Vedlegg 2</i>	<i>Planprogram D60 Delplan for felt KHSS2 Småbåthavna</i>
<i>Vedlegg 3</i>	<i>D60 Delplan for felt KHSS2 Småbåthavna   Innspill til planprogram</i>
<i>Vedlegg 4</i>	<i>Grunnundersøkelser ved Longyearbyen småbåthavn 2020, SNSK 2021</i>
<i>Vedlegg 5</i>	<i>Sedimentundersøkelser ved Longyearbyen småbåthavna 2020, SNSK 2021</i>

### **Vedlegg lagt til etter offentlig ettersyn**

<i>Vedlegg 6</i>	<i>Offentlig ettersyn: Oppsummering av innspill med kommentarer.</i>
------------------	--

### **Referanser**

«Flaum- og skredfare i arealplaner», NVE (2011, revidert 2014)  
«Forskrift om forurensning og avfall på Svalbard», (01.01.21)  
«Havnereglement for Longyearbyen Småbåthavn», Totakteren (2021)  
«Klimaprofil Longyearbyen, Et kunnskapsgrunnlag for klimatilpasning», Norsk klimaservicesenter (februar 2019)  
«Risikoanalyse ytre miljø, Tankanlegg Longyearbyen», LNS Spitsbergen (2003, revidert 2020).  
«Rapport 2019: 01361, Støyberegning for Svalbard lufthavn, Longyear, Støysoner etter T-1442/2016», SINTEF