



D 43 Foxdalen hytteområde

Planbeskrivelse, ROS-analyse vedtatt av Longyearbyen
lokalstyre 23.3.2021

Saksnr.: PS 17/2021

Innholdsfortegnelse

1. Sammendrag.....	4
1.1. Dokumentoversikt fullstendig planforslag	4
1.2. Oversikt over tomter	4
2. Bakgrunn.....	4
2.1. Hensikten med planen.....	4
2.2. Oversikt over antall fritidsboliger på Svalbard innenfor arealformålet fritidsbebyggelse	5
2.3. Bakgrunn fra forslagstilller, SNSK	5
2.4. Eierforhold.....	6
2.5. Tidligere vedtak i saken.....	6
2.6. Krav om konsekvensutredning	6
3. Planprosessen	7
4. Planstatus og rammebetingelser	8
4.1. Gjeldende reguleringsplaner	8
4.2. Gjeldende lover og regler	8
4.3. Andre planer som legger føringer for planen	9
5. Beskrivelse av planområdet	10
5.1. Beliggenhet	10
5.2. Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	11
5.3. Stedets landskap og karakter	11
5.4. Kulturminner og kulturmiljø	13
5.5. Villmarksnatur	14
5.6. Lokalklima	15
5.7. Naturmiljø	16
5.8. Samlet verdivurdering for naturmangfold.....	19
5.9. Forskning	20
5.10. Friluftsliv - jakt og motorisert ferdsel.....	21
5.11. Barn og unges interesser	24
5.12. Teknisk infrastruktur	24
5.13. Grunnforhold.....	24
5.14. Forurenset grunn	24
6. Risiko- og sårbarhet	25
6.1. Sjekkliste.....	25
6.2. Skred og erosjon	26
6.3. Sterk vind	27

6.4.	Brann	27
7.	Beskrivelse av planforslaget.....	27
7.1.	Planlagt arealbruk	27
7.2.	Planformål.....	29
7.3.	Utfyllende bestemmelser for planen	29
8.	Vurdering av virkninger av tema i planforslaget	36
8.1.	Stedets karakter / Landskap.....	36
8.2.	Nær- og fjernvirkning farger og materialbruk	40
8.3.	Nær- og fjernvirkning detaljering.....	40
8.4.	Kulturminner.....	41
8.5.	Villmarksnatur	41
8.6.	Naturmiljø.....	41
8.7.	Tiltakets påvirkning (Ecofact rapport 713, vedlegg 6)	41
8.8.	Konsekvensvurdering for naturmangfold (Ecofact rapport 713, vedlegg 6).....	42
8.9.	Barn- og unges interesser.	42
8.10.	Friluftsliv og motorisert ferdsel	42
8.11.	Teknisk infrastruktur	43
8.12.	Grunnforhold.....	43
8.13.	Offentlige investeringsbehov som følge av planforslaget	43
8.14.	Oppsummering ROS.....	43
9.	Innkome innspill.....	43
10.	Forslagstillers avsluttende kommentar	43
	Utredninger/vedlegg:	44

Alle foto som ikke er merket er tatt av LPO arkitekter

Definisjoner på begreper brukt i planforslaget:

- *Rød skredzone*: Årlig nominell sannsynlighet $\geq 1/100$
- *Oransje skredzone*: Årlig nominell sannsynlighet $\geq 1/1000$
- *Gul skredzone*: Årlig nominell sannsynlighet $\geq 1/5000$
- *Leiepunkt, grunnleiepunkt, festepunkt, tomtefestepunkt og tomt* er sammenfallende begreper for arealet som hytteeierne leier av Staten.

1. Sammendrag

Delplanen for Foxdalen hytteområde legger til rette for nye grunnleiepunkter for fritidsbebyggelse utsatt for naturfare og nye grunnleiepunkter til ny fritidsbebyggelse. Hensyn til kulturminner, naturmiljø og landskapet er ivaretatt gjennom valg av grunnleiepunkt og bestemmelser. Planen legger gode rammer for hytteliv for Longyearbyens befolkning utenfor rasfare.

1.1. Dokumentoversikt fullstendig planforslag

- Planbeskrivelse med vedlegg (dette dokumentet)
- Utfyllende bestemmelser
- Plankart

1.2. Oversikt over tomter

	Antall eksisterende grunnleiepunkt	Antatt behov for erstatningspunkt	Forslag til nye grunnleiepunkt	Maksimalt antall fritidsboliger ved full utbygging	Nye fritidsboliger
Foxdalen	24*	6	14	32	8

*gnr./bnr 23/6/17 utgår i planforslaget med bakgrunn i at tomten ikke er tildelt og ligger i skredfarsone der det ikke er tillatt med ny hyttebebyggelse. 23/6/20 og 23/6/22 er ikke tildelt. Hytte uten gnr/bnr nordøst for 23/6/23 er medregnet. Ikke alle grunnleiepunkt er bebygde.

2. Bakgrunn

2.1. Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for at hytter i rød skredsone skal få muligheten til å flytte til et nytt grunnleiepunkt utenfor skredfare. Planområdet er i sin helhet innenfor arealplanområdet til Longyearbyen.

Det er stor etterspørsel etter hytter og få hytter til salgs, noe som har ført til høye priser. Planen legger derfor til rette for flere nye grunnleiepunkt enn kun det som er behovet for av erstatningspunktene for de skredutsatte hyttene. Antall nye grunnleiepunkt er vurdert i forhold til landskapet og eksisterende hytter. Salg av leiepunkt bidrar til finansiering av planarbeidet.

Forslagstiller: Store Norske Spitsbergen Kulkompani, SNSK/Nærings- og fiskeridepartementet/NFD

Plankonsulent: LPO Arkitekter

Planmyndighet: Longyearbyen Lokalstyre

2.2. Oversikt over antall fritidsboliger på Svalbard innenfor arealformålet fritidsbebyggelse

	Antall eksisterende grunnleiepunkt	Antatt behov for erstatningspunkt	Forslag til nye grunnleiepunkt	Maksimalt antall hytter ved full utbygging	Nye hytter
D 43 Foxdalen	24	7	14	32	7
D 44 Todalen*	33	5	12	40	7
D 45 Vindodden	26	5	9	30	4
D 46 B.dalen/Vestpynten*	58	10	9	57	-1**
Total delplan D 43 - D 46	141	27	44	159	17
Arealplan Sveagruva - Svea	7	-	-	7	-
Arealplan Longyearbyen - Revneset	26	-	-	26	-
Total Svea og Revneset	33	-	-	33	-
Total - alle områder på Svalbard regulert til fritidsbebyggelse	174	26	44	192	18

*Planer under utarbeidelse. Foreløpige tall.

2.3. Bakgrunn fra forslagstiller, SNSK

I Longyearbyen bor befolkningen svært tett og ofte i små leiligheter. Hyttene på Svalbard er et tilbud til lokalbefolkningen i Longyearbyen. Hyttene brukes som rekreasjon og øker både velvære og trivsel for fastboende, noe som igjen kan bidra til å sikre en stabil befolkning som blir boende over lengre perioder. Dette er således i tråd med det svalbardpolitiske målet om et robust familiesamfunn. Vi har inntrykk av at svært mange av dem som kjøper hytte og ønsker hyttetomt på Svalbard, er barnefamilier. Det er også folk som enten har bodd her en viss tid, noe som for øvrig har vært et kriterium for tildeling av tomter, eller har et lengre perspektiv på oppholdet på Svalbard.

Mulighetene for å komme seg ut av byen, oppleve naturen og bo trygt i en hytte ute i felt, er en opplevelse som bidrar sterkt til å øke livskvaliteten. Det bidrar dermed også til den generelle folkehelsen, både den fysiske og psykiske. Ikke minst gjelder dette for småbarnsfamilier, som i de første leveårene til barna har begrensede muligheter til å benytte seg av svalbardnaturen, særlig vinterstid. Å ha en hytte er således en kjærkommen måte å komme seg ut av byen på.

Hyttene er også ofte sosiale samlingspunkt for venner og familie, og brukes ikke utelukkende av eier. Det er ikke et mål at alle skal ha sin egen hytte, men hyttene kommer også i stor grad andre enn eier av hytta til gode. De fleste i Longyearbyen bor i leide boliger og har således et forståelig ønske om å ha noe eget, særlig når det kommer til hytte. Leilighetene følger ofte med arbeidsplassen og det er ikke uvanlig å måtte bytte bolig i forbindelse med jobbskifte eller familieforøkning.

Svalbardmiljøloven § 85 sikrer at hyttene er et tilbud til lokalbefolkningen ved at de kun kan eies eller leies av den som er eller har vært fastboende på Svalbard, eller sammenslutninger som har sitt hovedsete på Svalbard. Det er stor etterspørsel etter hytter, og SNSK har ofte forespørsler om nye hyttetomter. Den sterke økningen i hytteprisene de siste årene gjenspeiler også den store interessen for hytter.

I byen bor man tett på hverandre, og på hytta har man rom og luft rundt seg. Blir det for tett mellom hyttene, mister man noe av denne kvaliteten. Svalbard har store, åpne landskap, og mye av kvaliteten er knyttet til stor og uforstyrret utsikt. Det legges derfor vekt på ikke å forringe utsikten fra hyttene – både for de eksisterende og for de nye tomtene.

Forslagstiller anser det som en kvalitet ved hytteområdene på Svalbard at det er avstand mellom hyttene. Dette gjelder både av estetiske grunner og av praktiske grunner, og det gjelder både for de enkelte hytteeierne og for hvordan hytteområdene oppfattes visuelt sett utenfra. Dette oppfattes som en ønsket kvalitet, både hos dem som allerede har hytter og de som skal etablere seg. Forslagstiller ønsker derfor å opprettholde den etablerte avstanden/tettheten i de enkelte hyttefeltene så langt det er mulig for å sikre erstatningstomter.

Det er per dagsdato totalt 26 hytter som fortsatt ligger i 100-årsone for skred i Foxdalen, Todalen, Vindodden og Bjørndalen-Vestpynten. Hyttedelplanene tilrettelegger for at disse hyttene kan flyttes ut av skredsoner og til skredsikre plasseringer. Flytting av hytter er en tidkrevende og kostbar prosess og det er flere hytteiere som ønsker å avvente flytting, men vi antar at alle hyttene på et tidspunkt vil flytte til skredsikre grunn. Vi har derfor valgt å sette et maks tak på antall hytter. Dette gjør at vi kan tildele nye tomter uten at dette påvirker flytting av skredutsatte hytter. Se tabell i punkt 2.2 for detaljer.

2.4. Eierforhold

Planområdet omfatter eiendommen gnr/bnr 2111-23/6 og grunneiendommen 2111-1/1. Den norske stat ved Nærings- og fiskeridepartementet er grunneier og forvalter av området.

2.5. Tidligere vedtak i saken

Planprogram vedtatt av Teknisk utvalg i Longyearbyen Lokalstyre 08.01.2018.

2.6. Krav om konsekvensutredning

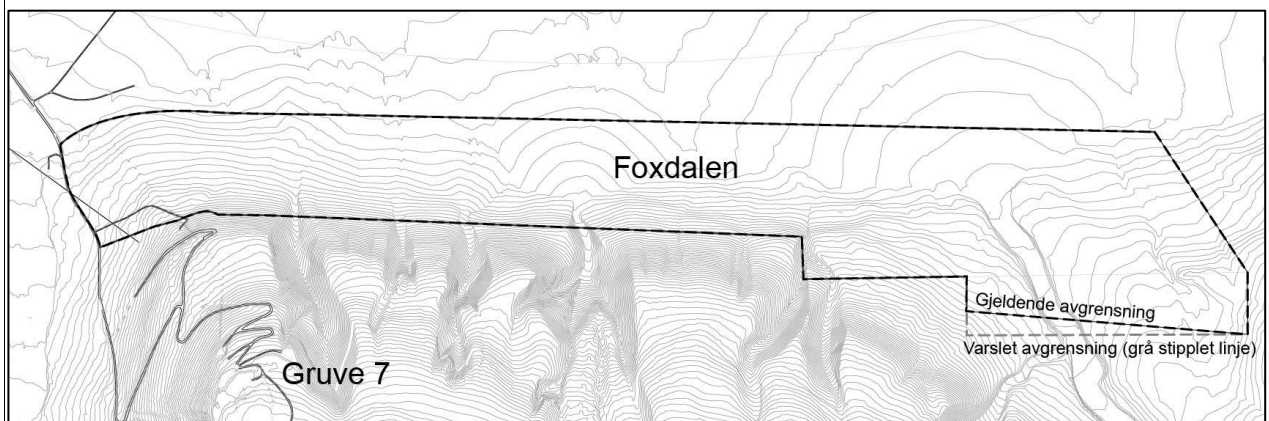
Det er ikke krav om konsekvensutredning etter Svalbardmiljøloven § 59.

3. Planprosessen

Gjeldende plan for Foxdalen hytteområde består av en samlet plan for alle hytteområdene. Ved ny delplan for hytteområdene er det valgt å lage fire separate planer med bakgrunn i ulike framdrift for planene, men også fordi det er ulike temaer og problemstillinger som skiller seg ut for hvert enkelt område. Dette planforslaget er en del av en prosess som har pågått siden 2007 med lange perioder med lite framdrift, bl.a. pga. manglende kartgrunnlag, som viste seg svært tidkrevende å få utarbeidet. Etter at planen var til første gangs høring, kom snøskredet i 2015, og det ble besluttet at også hytteområdene skulle naturfare kartlegges på nytt.

Prosessen er i korte trekk oppsummert under.

Planarbeid med SNSK som forslagsstiller og plankonsulent	
Revisjon av gjeldende delplan	2007 -
Revidert planforslag lagt ut til offentlig ettersyn	2014
Stopp i videre framdrift etter offentlig ettersyn	2015
Ny oppstart av planarbeidet med SNSK som forslagstiller og LPO som plankonsulent	
Befaring	vår og høst 2017 / høst 2018
Varsel om oppstart av planarbeidet og høring av planprogram	27.oktober 2017
Planprogram til politisk behandling	08. januar 2018
Utarbeidelse av planforslag	Februar 2018 –
Justering av planforslag i dialog LL og SMS	Januar 2019
Politisk behandling av planforslag til offentlig ettersyn	Februar 2019
Offentlig ettersyn	05.02-18.03.2019
Bearbeiding og politisk behandling av planforslag	Ny høring TU 10.11.2020
Planvedtak	
Kunngjøring av planvedtak	



Kart for varslet planområde

Planavgrensningen er justert noe inn i sørøstre del av planområdet i forhold til varslet planområde. Dette for å tilpasse planavgrensningen til området som er skredkartlagt.

4. Planstatus og rammebetingelser

4.1. Gjeldende reguleringsplaner

Delplan for fem hytteområder i Longyearbyen planområde

Vedtatt 01.03.2004 der planområdet er satt av til hytteområde som vil videreføres i denne planen.

Arealplanen for Longyearbyen planområde 2016-2026

Delplanen for Foxdalen hytteområde er etter svalbardmiljøloven en likestilt plan med «Arealplanen for Longyearbyen planområde 2016-2026». Med hensikt om å sikre at føringer gitt fra Longyearbyen Lokalstyre gjennom arealplanen videreføres, og etter innspill fra Sysselmannen, er relevante fellesbestemmelser tatt inn i delplanen med noen justeringer.

4.2. Gjeldende lover og regler

Svalbardloven

Spesielt relevant for delplanen:

- Det skal være en sysselmann på Svalbard med samme myndighet som en fylkesmann.
- Longyearbyen skal ha et folkevalgt styre (lokalstyret), som er øverste organ i Longyearbyen lokalstyre. Lokalstyret treffer vedtak på vegne av Longyearbyen lokalstyre så langt ikke annet følger av lov eller delegasjonsvedtak.

Svalbardmiljøloven

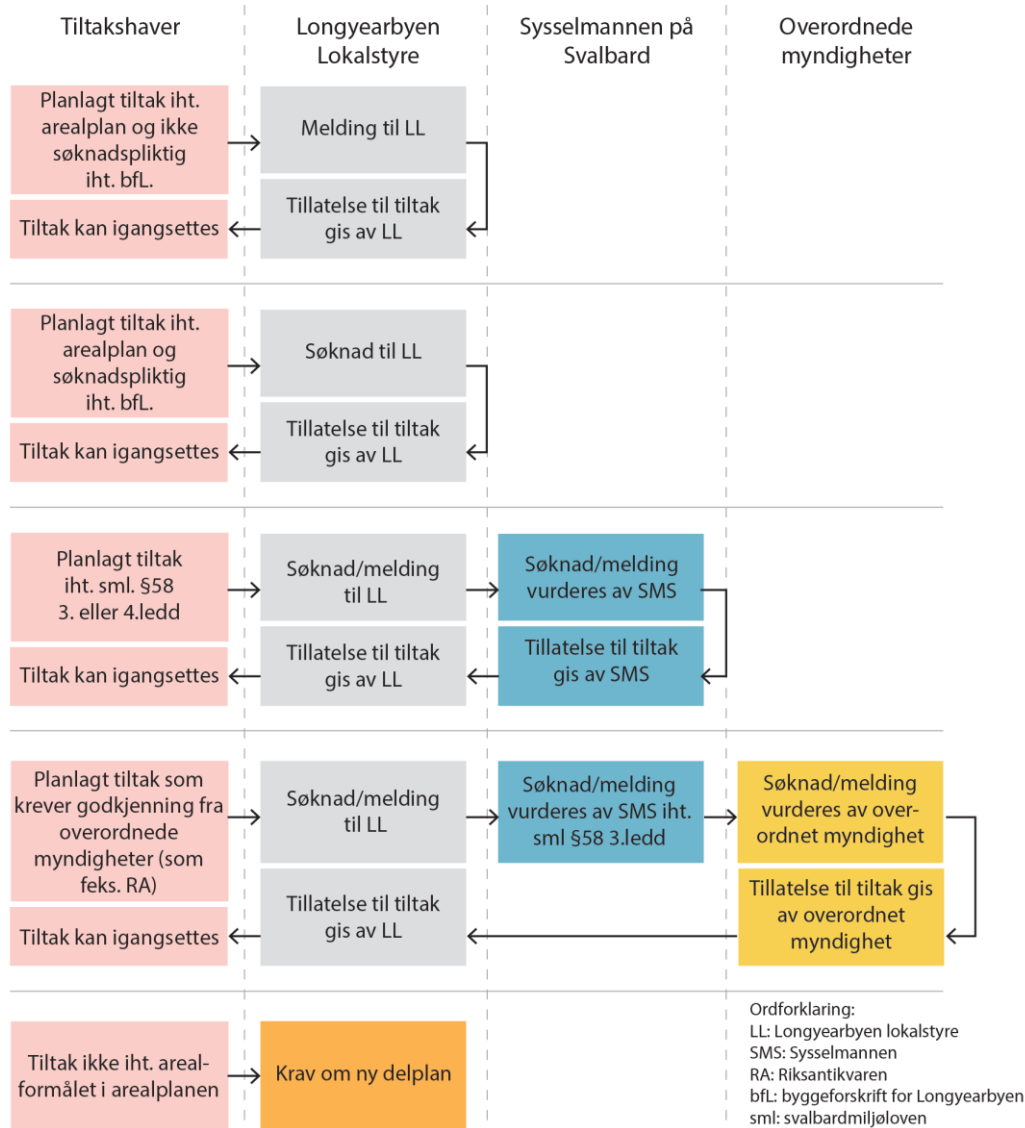
Spesielt relevant for delplanen:

- Kapittel VI fastsetter reglene for arealplanlegging i planområdene.
- Reglene for arealplanlegging gjelder i de definerte planområdene:
 - o Longyearbyen (Longyearbyen lokalstyre som planmyndighet)
 - Foxdalen ligger i dette planområdet.
 - o Sveagruba, Ny-Ålesund, Barentsburg, Pyramiden, Colesbukta (Sysselmannen som planmyndighet).
- Søknadspliktige tiltak som ønskes iverksatt innenfor Longyearbyen planområde, skal behandles både etter Svalbardmiljøloven og Byggeforskrift for Longyearbyen (bfL)
- Tiltakshaver skal før det settes i gang tiltak innenfor planområde gi melding til Longyearbyen Lokalstyre iht. § 58 og § 53 i sml.
- Kun Sysselmannen kan gi tillatelse til virksomhet som er i strid med utfyllende bestemmelser i en plan eller tiltak som beskrevet i sml. § 58 3.ledd.

Byggeforskrift for Longyearbyen (bfL)

- Søknadspliktige tiltak som ønskes iverksatt innenfor Longyearbyen planområde, skal behandles både etter svalbardmiljøloven og byggeforskrift for Longyearbyen (bfL)
- BfL skal sikre forsvarlig offentlig saksbehandling og at bygge- og anleggsvirksomhet innenfor Longyearbyen planområde er i samsvar med intensjonene i plan- og bygningsloven.
- Plandelen i plan- og bygningsloven er i sin helhet tatt ut av byggeforskriften (svalbardmiljøloven kapittel VI. gjelder for planarbeid på Svalbard).

Oversikt over søknads- og meldeprosessen for tiltak på Svalbard



lpo Utarbeidet av LPO arkitekter 2018

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

De overordnede målene for svalbardpolitikken er:

- En konsekvent og fast håndhevelse av suvereniteten
- Korrekt overholdelse av Svalbardtraktaten og kontroll med at traktaten blir etterlevd
- Bevaring av ro og stabilitet i området
- Bevaring av områdets særegne villmarksnatur
- Opprettholdelse av norske samfunn på øygruppen

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

4.3. Andre planer som legger føringer for planen

Pågående prosess for verneplan Nedre Adventdal

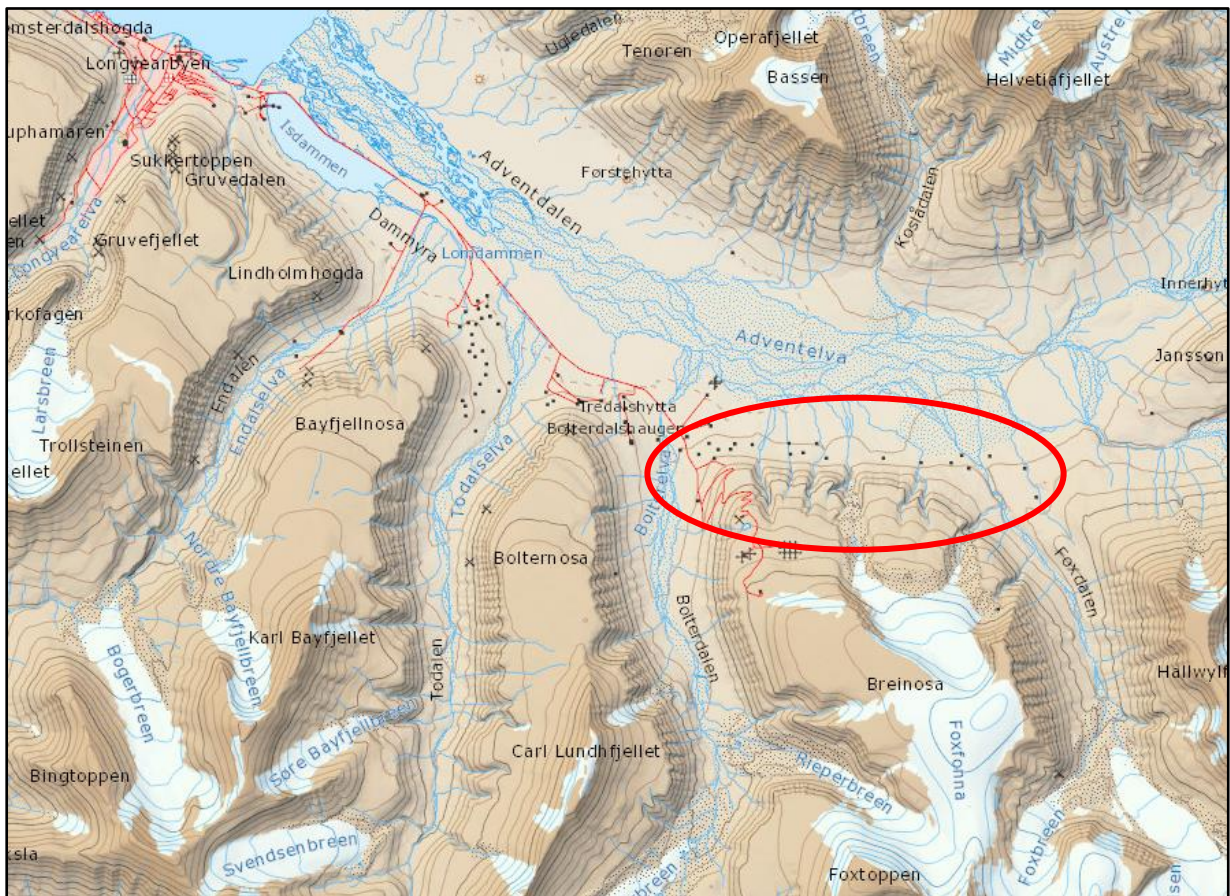
Sysselmannen er i gang med å utarbeide en verneplan for Nedre Adventdal. Per i dag er det utarbeidet et kunnskapsgrunnlag av Norsk polarinstitutt og Sysselmannen antar å varsle oppstart av planarbeidet i løpet av 2018. I dialog med Sysselmannen er det avklart at

arbeidet med delplanene for hytteområdene kan gå parallelt med denne verneplanen. Om vedtak av delplanen kan gjøres før vedtak av verneplanen gjøres av Sysselmannen underveis i prosessen. For kunnskapsgrunnlag for Nedre Adventdal se vedlegg.

5. Beskrivelse av planområdet

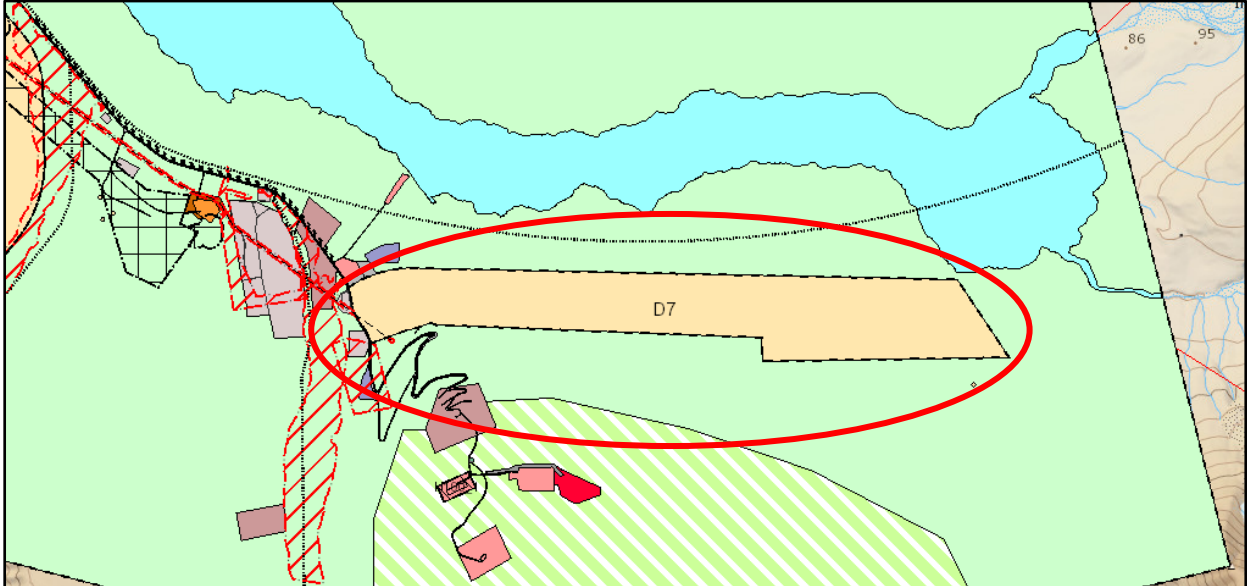
5.1. Beliggenhet

Planområdet ligger sørøst for Longyearbyen, langs sørsiden av Adventdalen, mellom munningene av Bolterdalen og Foxdalen. Planområdet ligger opp mot foten av Breinosa og har vidt utsyn mot nord, over Adventdalen. Planområdet er ca. 3200 dekar stort.



5.2. Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet heter i gjeldende arealplan D7 og er i sin helhet avsatt fritidsbebyggelse, frittliggende. Varslet planområde er noe større enn dagens planområde D7. Området er utvidet i sørøstlig retning for å få med en hytte som ligger utenfor planområde D7. Planområdet er omkranset av Longyearbyen planområde. Tilgrensende områder er i hovedsak regulert til Kultur, natur- og friluftsområde (KNF-område). Mot vest grenser planområdet til Veg, Parkering inkl. skuterparkering. I planområdets sørvestre hjørne krysser høyspent linje fra byen til gruve 7.



Arealplankart for Longyearbyen med planområdet markert

5.3. Stedets landskap og karakter

Planområdet strekker seg fra Bolterdalen i vest mot Foxdalen i øst, langsmed foten av Breinosa og Adventdalen. Terrenget er fallende fra sør mot nord og Adventdalen. Det kommer flere bekker og mindre elver ned fra Breinosa som renner ut i Adventdalen. Øst i planområdet renner Foxelva ut. Planområdet har et vidt utsyn over Adventdalen mot Operafjellet, Koslådalen og Helvetiafjellet.



Vestre del av planområdet sett mot Longyearbyen



Østre del av planområdet sett mot Jansonhaugen



Vestre del av planområdet, sett mot nord, med Adventdalen og Operafjellet i bakgrunnen.

Området består i dag av spredt hyttebebyggelse, en blanding av nyere og eldre hytter. Det er i dag 21 hytter i området og 3 ubebygde grunnleiepunkt. Et av disse punktene utgår på grunn av at det ligger i rasutsatt område. De fleste hyttene har saltak, trepanel i dempede jordfarger og ligger noe hevet over terrenget pga. permafrosten i grunnen. Flere av eiendommene har flere små uthus. Landskapet er lett fallende fra sør mot nord, fra foten av Breinosa og mot Adventdalen. Terrenget er relativt jevnt og dekket av mosetundra. På tvers av området kommer flere bekker og bekkedaler. Hyttene ligger i hovedsak på rekke langs fjellfoten og har vidt og åpent utsyn over Adventdalen og mot fjellene i nord, Operafjellet og Helvetiafjellet.

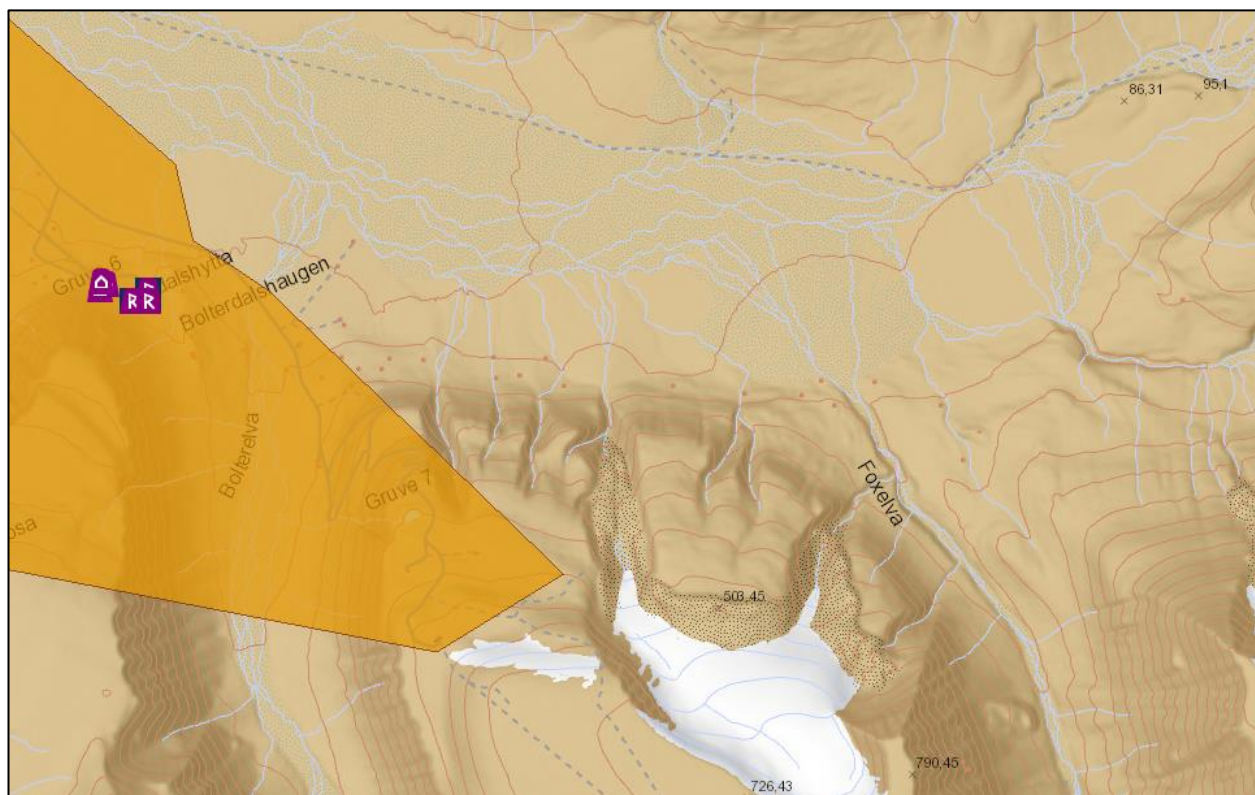


Eksisterende hytter i Foxdalen



5.4. Kulturminner og kulturmiljø

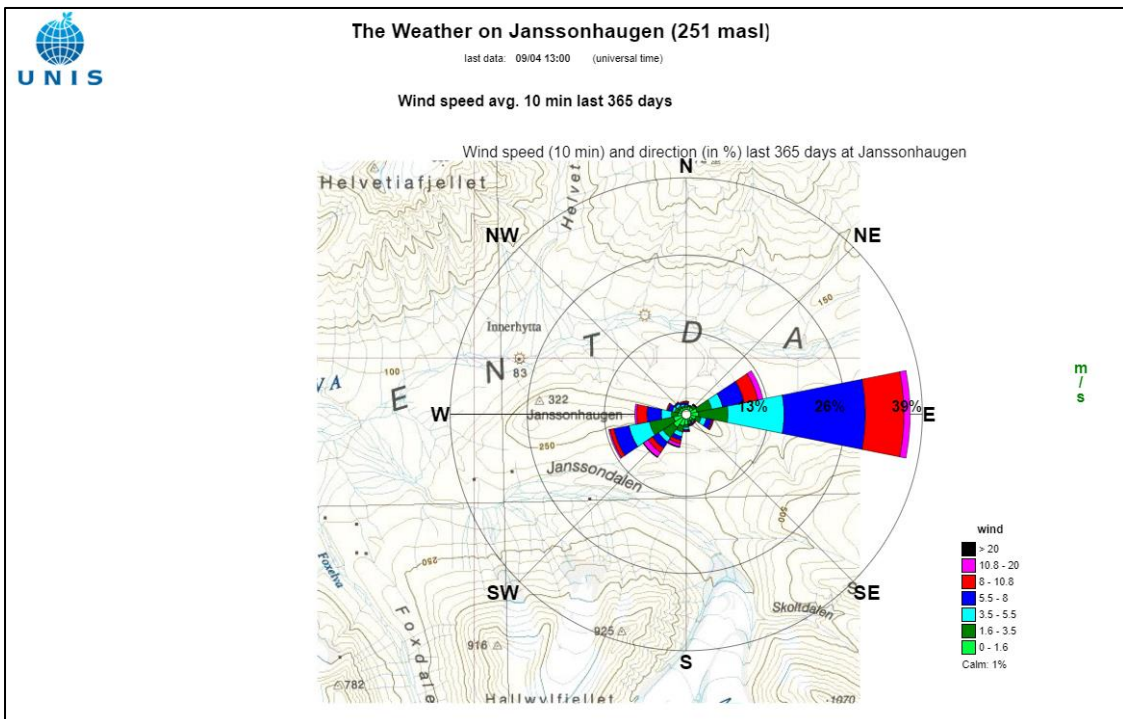
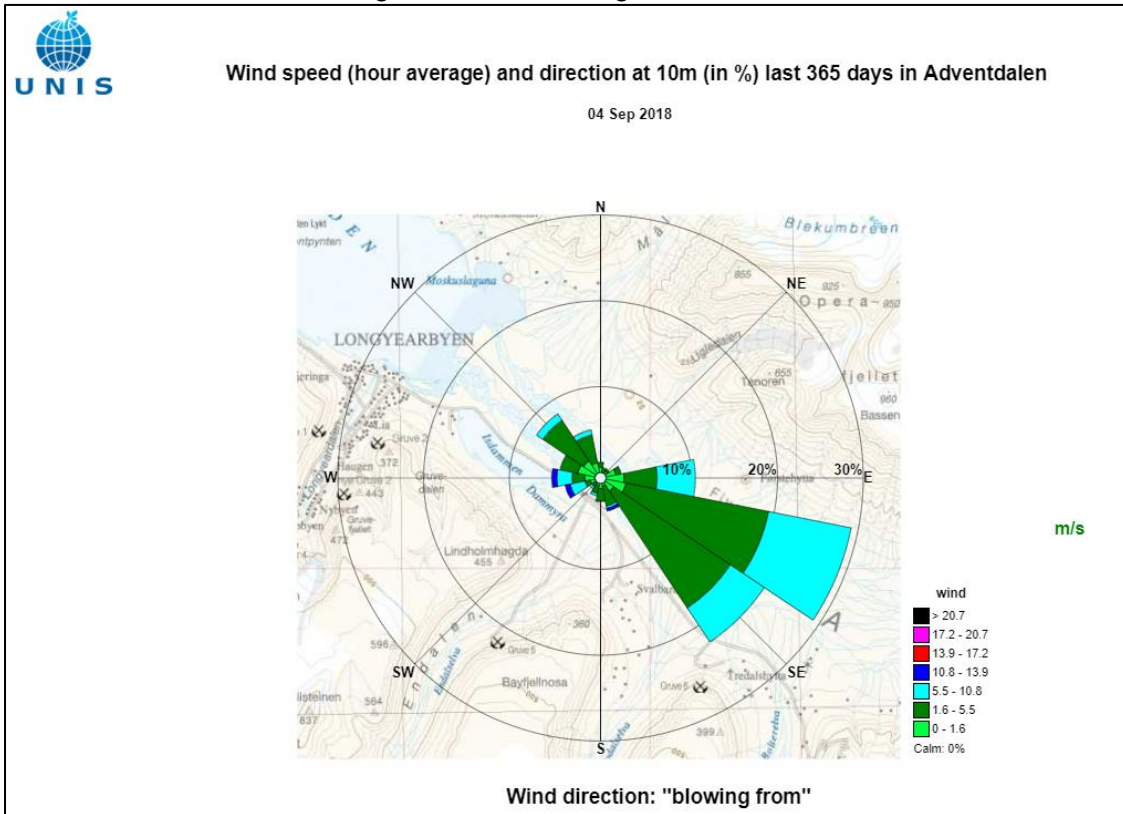
Det er ingen registrerte kulturminner i planområdet. Planområdets vestre del omfattes av en sone for kulturmiljø (K372) Longyearbyen Gruveby – nr.53. Vernestatus i Riksantikvarens database er «kommunalt listeført».



Kart over viser registrerte kulturminner og kulturmiljø hentet fra Riksantikvarens database.

5.6. Lokalklima

Planområdet har en dominerende vindretning fra sørøst i store deler av året. I sommerhalvåret blåser det også mer fra nord og nordvest.



Vindroser hentet fra UNIS sine målestasjoner

5.7. Naturmiljø

Planforslaget som var ute på offentlig høring brukte NINAs rapport 252 «Biologisk mangfold – temarapport som grunnlag for arealplan for Longyearbyen planområde» som kunnskapsgrunnlag. Ved høring ble det stilt krav om ytterligere utredninger og Ecofact har utført sommeren 2019 en *Konsekvensutredning for naturmangfold, Ecofactrapport 713*, se vedlegg 6. Utredningen er utført etter prinsippene i håndbok 712 «Konsekvensutredninger» fra Statens vegvesen, med skjønnsmessige tilpasninger til Svalbard. Metode og tilpasninger er gjort i dialog med Sysselmannen. Det er i tillegg laget et notat som tar for seg påvirkning på fuglelivet som følge av vindmøller og tilrettelegging for friluftsliv på Vestpynten. Det er to ulike firmaer, men de samme fagfolkene som har gjort arbeidet for Ecofact og Sallir.

Generelt om NINA rapport og forholdet til mer moderne kartlegging (Ecofact rapport 713, vedlegg 6)

NINA rapport 252 ble utarbeidet i forbindelse med rullering av arealplanen for Longyearbyen. Oppgaven var å peke på arealer med viktig naturmangfold, og forfatterne valgte å utvikle en metodikk for å gjøre dette som var tuftet på tilsvarende kartlegging på fastlandet der DN håndbok 13 var utviklet til dette formål. På dette tidspunktet var det ikke utviklet noen rødliste for naturtyper hverken for Svalbard eller Fastlands-Norge, og NiN-systemet var ikke påbegynt. Rødlista for arter var også basert på andre kriterier enn gjeldende rødliste, og inneholdt følgelig andre arter. Utgangspunktet for å beskrive og vurdere viktigheten av naturområder var derfor svært forskjellig fra hva det er nå, og vurderingene var gjennomgående vesentlig mer subjektive.

Beskrivelse av naturmangfold (Ecofact rapport 713, vedlegg 6):

Vegetasjon og naturtyper

Arealet strekker seg i øst-vest retning og ligger på sørsiden av Adventdalen mellom munningen av Bolterdalen i vest og til litt forbi munningen av Foxdalen i øst. Arealet er preget av tallrike bekker som kommer fra fjellsiden i sør og renner nordover mot Adventdalen. Det er også noen litt større dreneringskanaler fra lisen som skaper såkalte alluviale vifter med flompreget vegetasjon (Fig. 4.1). Dette gjelder spesielt elva fra Foxfonna og området rundt Foxdalselva, men også rundt noen av de mindre bekkene.



Figur 4.1. De flompregede arealene på den alluviale vifta nedenfor Foxfonna. Endemorenene sentralt i bakgrunnen. Foto: Geir Arnesen.



Figur 4.2. Område med grastundra i Adventdalen like vest for munningen av Foxdalen. Tilsvarende arealer finnes også øst for Foxdalselva.

De flompregede arealene har et bredt utvalg av karplantearter som trives i mineraljord og som blir spredt utover arealet i forbindelse med flomepisoder. Eksempler på vanlige arter i

dette miljøet er polarsnelle, fjellbunke, trådsildre og vardefrytle. Det er også noen forekomster av bergsvingel (NT) som er knyttet til dette miljøet.

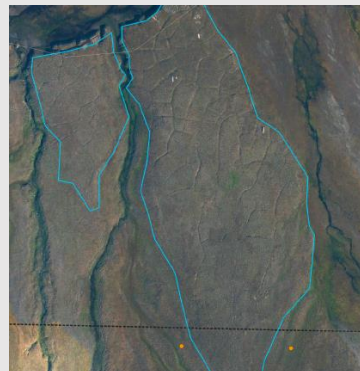
Imellom disse flomarealene er det en veksling mellom store arealer med fuktige områder og mindre flekker av fastmarkssystemer med lyngheier (T3) eller grastundra (T22). Sistnevnte blir dominerende innover mot fjellfoten i de rasfarlige områdene karakteriseres av kantlyng. De har også en del andre typiske arter som bergstarr, reinrose, arktisk rødsvingel, tundraarve, lapprublom, bleikrublom, snørublom, lodnemyrklegg, og flere andre. I grastundraområdene er det også mye polarreverumpe, vardefrytle og snøfrytle. Disse tørrere områdene har også noe utbredelse i flatere områder innover mot munningen av Foxdalen, og spesielt på østsiden. Lenger vest (nærmere Bolterdalen) er det som nevnt mest flekkvise forekomster mellom våtere arealer. Lyngheier og grastundra er vanlig forekommende naturtyper mellom våtmarker og i liser i den indre fjordsonen på Svalbard, og grastundra har også en videre utbredelse. Ingen rødlistede arter ble observert i disse naturtypene.

I de fuktigere områdene som delvis er torvproduserende er det vanlig med forekomster av smårørkvein, polarmyrsildre, bekkesildre, dvergsgyre (i tilknytning til bekker og snøleier), dvergssoleie og polarkarse. Stedvis er det også fjellpestrot. Det er vekslende fuktighetsgrad på disse torvmarksarealene, og noen har utviklet torvmarksformen «polygonmyr» (Fig. 4.3 og 4.4). Polygonmyr er en sjelden naturtype i Europa og finnes kun i nordre deler av Russland og på Svalbard. Den er rødlistet i kategori datamangel (DD). Det vises til rødlista for naturtyper for nærmere forklaringer. To av hyttetomtene som planlegges i Adventdalen ligger kloss inntil arealet med polygonmyr. Denne lokaliseringen bidrar til det negative omfanget av tiltaket.

Arealene øst for Foxdalselva ble dessverre ikke befart på grunn av stor vannføring i Foxdalselva. Dette er som nevnt tørrere områder med større forekomster av T3 fjellhei og T22 grastundra. Det er også en del arealer med T14 rabbe. Den aller østligste av de planlagte hyttene ligger på en rabbe uten sluttet vegetasjonsdekke. Dette er et sårbart miljø som er svært utsatt for slitasje ved tråkk. Det er ikke en rødlistet naturtype, men vi har gitt området status som «noe verdifullt» fordi det er sårbart.

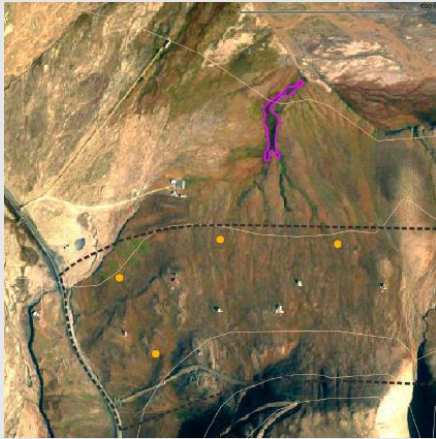


Figur 4.3. Polygonmyr fotografert i Adventdalen. Foto: Geir Arnesen.



Figur 4.4. Utsnitt av flyfoto som viser torvmarksformen polygonmyr i planområdet i Adventdalen. Plangrensen vises med stiplet linje og arealene sør for denne er innenfor planområdet. Den sørlige delen av den største polygonmyra ligger derfor innenfor planområdet og kloss inntil to planlagte hyttetomter.

Nær Bolterdalen helt vest i utkanten av planområdet er det permafrostmyrer og et mindre område med permafrostsump. Sistnevnte er rødlistet i kategori NT på grunn av forventet arealreduksjon og forringelse på grunn av fremtidige klimaendringer.



Figur 4.5. Område med permafrostsump (NT) nær munningen av Bolterdalen indikert med rosa omriss. Arealet er like utenfor planområdet (stiplet linje), men hytteområdet drenerer ned mot sumpen

Fugl

Under takseringen ble det registrert 9 arter (tabell 4.1), og ingen uventa observasjoner. Av disse har tre arter status som nær truet (NT) på rødlista for Svalbard (myrsnipe, polarmåke og sandlo). Planområdet er mindre brukt av gjess, men har jevne, men lave forekomster av myrsnipe, fjæreplytt og snøspurv (Tabell 4.1.). Arter som polarmåke og tyvjo ble observert, og sistnevnte som mulig hekkende. Svalbardryper ble også observert, sittende på hyttetrapp og materialhaug. Området øst for Foxelva endrer seg ikke veldig fra det vestlige med tanke på naturtyper og vegetasjon. Det er sannsynlig at området fungerer på samme måte som det vest for elva med tanke på habitater for fugl.

Hele området vurderes til å ha middels verdi for fugl fordi det er funksjonsområde for arter i kategori NT (Tabell 4.1).

Tabell 4.1 Resultater fra punkttaksering av fugl i Todalen og Adventdalen/Foxdalen.

	Rødlistekategori	Todalen	Adventdalen/Foxdalen
Fjæreplytt	LC	16	13
Hvitkinggås	LC	150 + 17 kull	79
Kortnebbgås	LC	14 +7 reir	1
Myrsnipe	NT	6	6
Polarmåke	NT	1	6
Svalbardrype	LC	3	1
Rødnebbterne	LC	1	
Sandlo	NT		1
Smålom	LC	2	
Snøspurv	LC	24	36
Svømmesnipe	VU	11	
Tjuvjo	LC	1	4

Rein

Hele Adventdalen er beiteområde for rein. Øst for Foxdalselva er det også et kalvingsområde. Dette arealet har derfor stor verdi.

Rev

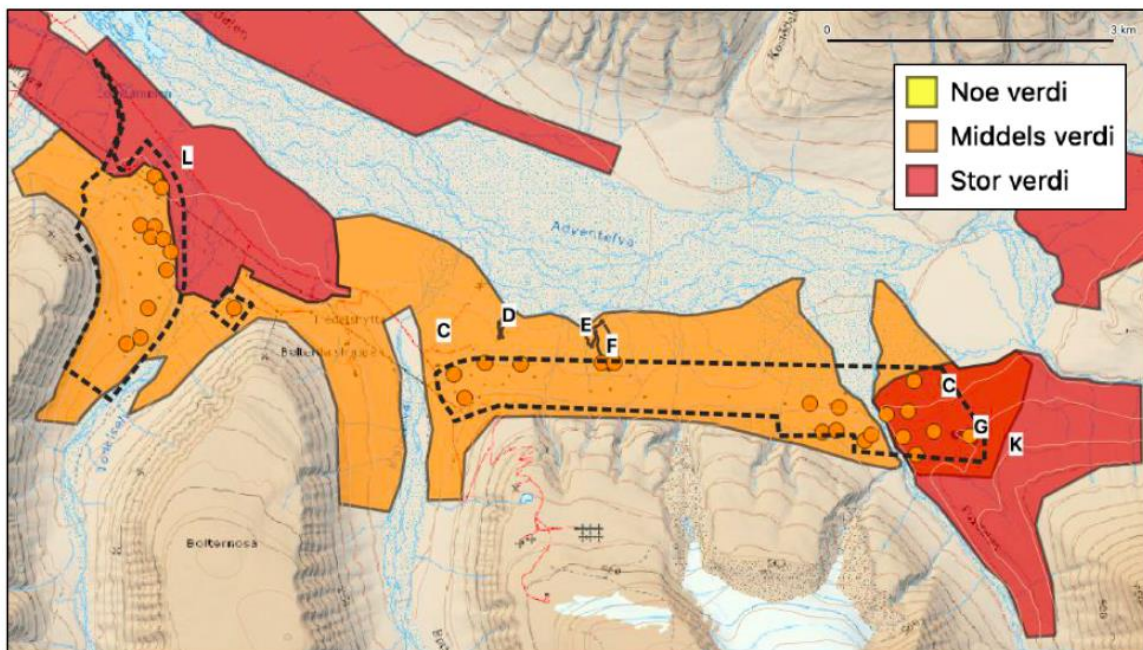
Det er ingen kjente hilokaliteter innenfor planområdet.

Fremmede arter

Ecofact rapport 536 *Fremmede karplanter i Loneyarbyenområdet* viser at det ikke er registrert fremmede arter i planområdet for Foxdalen.

5.8. Samlet verdivurdering for naturmangfold

Det er avgrenset seks delområder (C-G og K) som har relevans for dette planområdet. For det første er hele planområdet vurdert som middels viktig for fugl. Det vil si at hele planområdet er et delområde som har relevans for denne organismegruppen. Videre er det avgrenset tre forekomster av rødlistede naturtyper som ligger innenfor eller i nær tilknytning til planområdet og som ligger nedstrøms dette. Alle disse er også vurdert til å ha middels verdi. Til slutt er det et sårbart område helt i øst som også vurdert til «middels verdi», mens kalvingsområdet for rein har stor verdi (Fig. 4.6 - 4.9).



Figur 4.6 Oversikt over avgrensede delområder i Adventdalen, Todalen, Bolterdalen og Foxdalen. Kun relevante delområder er indikert med bokstav. Nye hytteomter er indikert med oransje prikker.

5.9. Forskning

Området brukes også til forskning, og det er i dag noe mindre og midlertidige forskningsinstallasjoner innenfor planområdet. Det er også mindre, midlertidige installasjoner i tilgrensende områder utenfor planområdet.



Forskningsinstallasjoner vises som små hvite prikker mellom de to hyttene i bildet.



Forskningsinstallasjoner

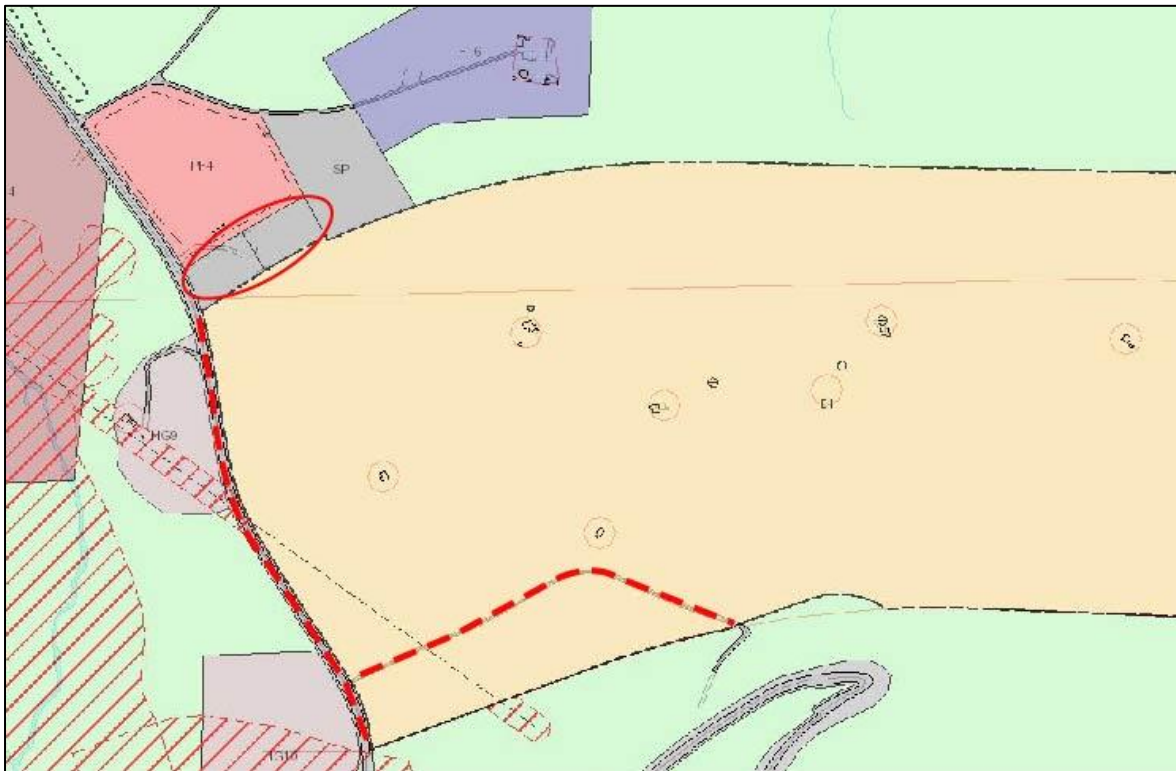
5.10. Friluftsliv - jakt og motorisert ferdsel

Det langstrakte planområdet har ikke veiforbindelse annet enn i vestre del, veien til Gruve 7. Sommerstid må man gå inn til hyttene fra denne veien. Vinterstid kan man kjøre helt inn til hyttene med snøskuter. Slik sett er dette et relativt stille område. Det er også et fint utgangspunkt for turer med sin nærhet og enkle tilkomst fra Longyearbyen.

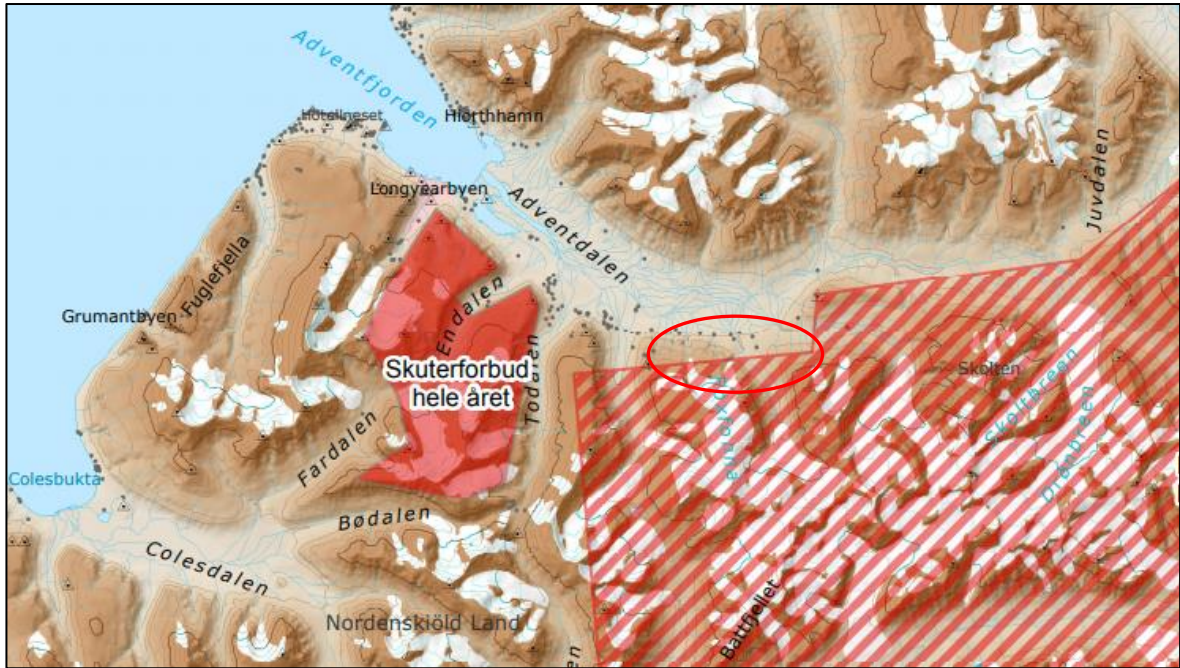
Hovedferdselsåren for skutertrafikk går langsmed Adventdalen og følger Adventelva innover forbi Innerhytta. Avstanden mellom planområdet og denne hovedferdselsåren er relativt stor.

Planområdet grenser opp mot område for skuterforbud etter 1.mars. Området er derfor stort sett ikke utsatt for annen skutertrafikk enn den som går til hyttene.

Parkering til hytteområdet skjer i dag i stor grad utenfor planområdet; langsmed veien til Gruve 7 og på parkeringsplassen nordvest for planområdet (avsatt til parkering i arealplanen). Det parkeres også langs den gamle veien til Gruve 7, som går inn på planområdet. Se røde markeringer i illustrasjonen.

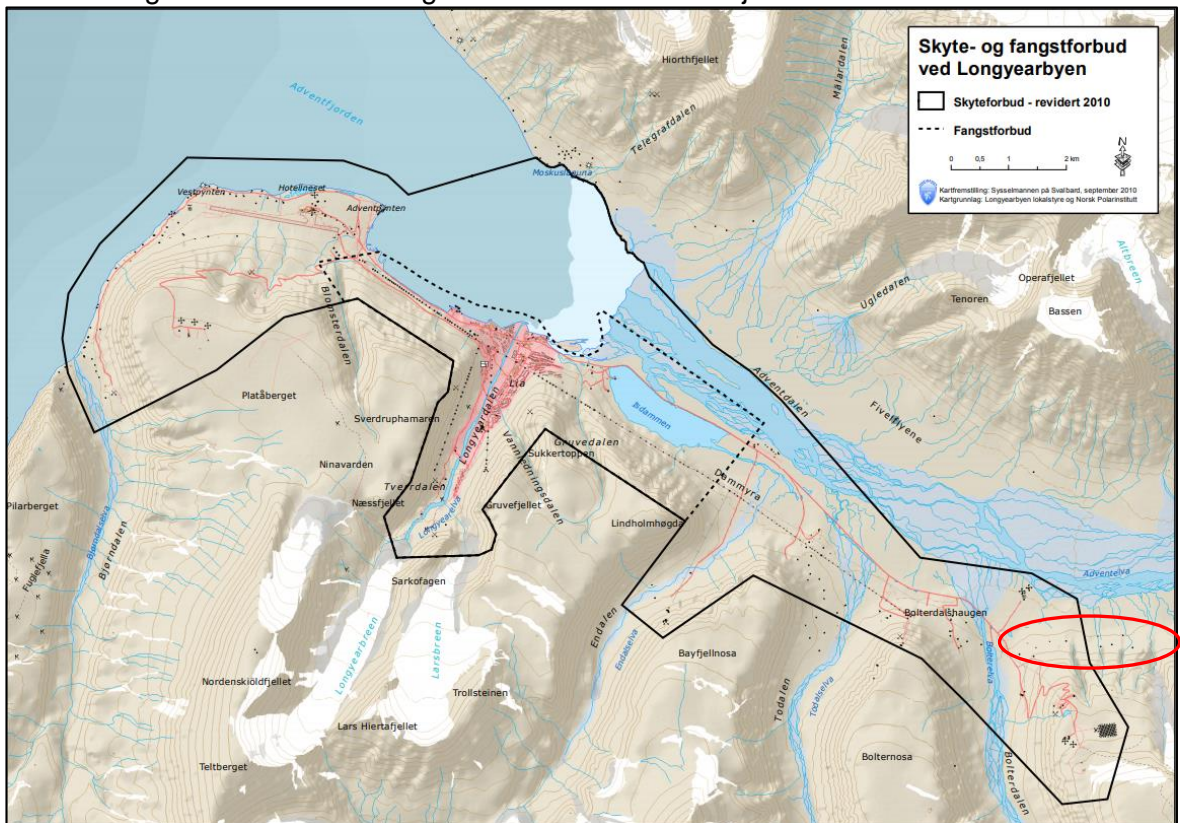


Illustrasjon av dagens parkeringssituasjon.

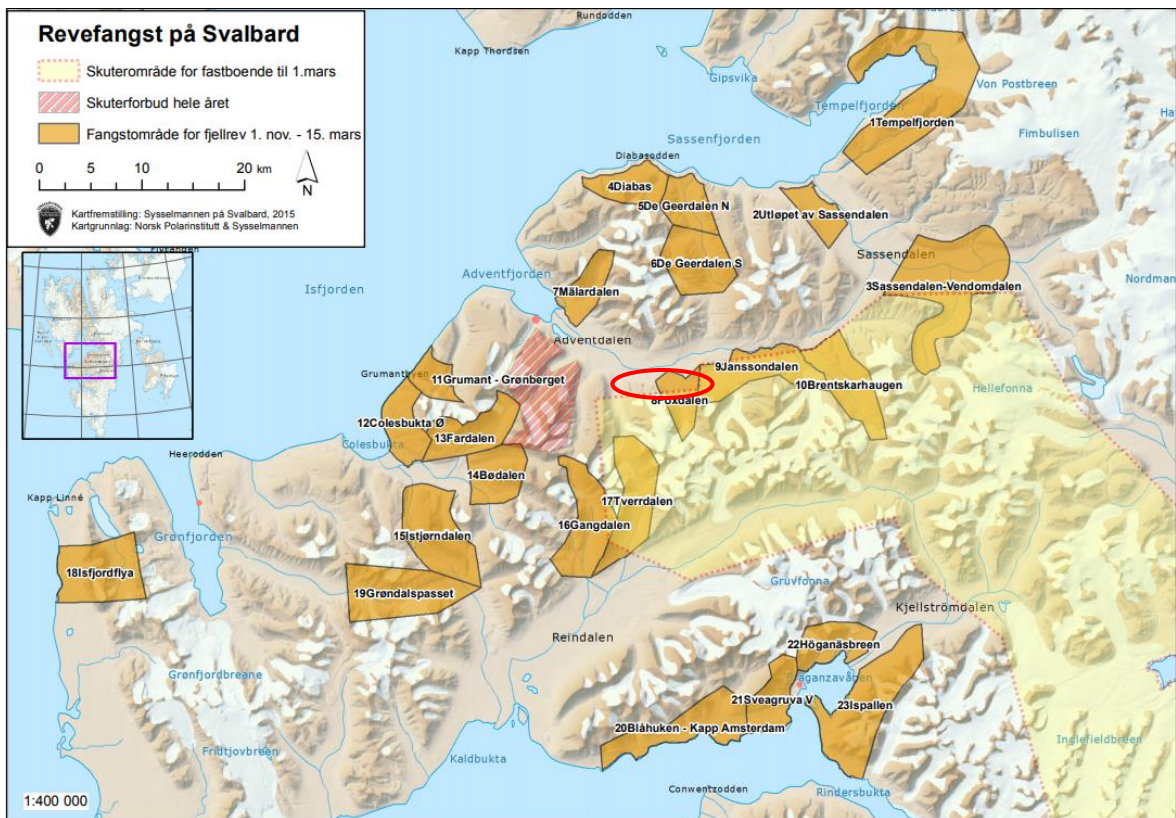


Utsnitt fra Sysselmannens kart for skuterfrie områder. Skravert område viser ferdselsforbud for alle fra og med 1.mars. For tilreisende gjelder forbudet hele året.

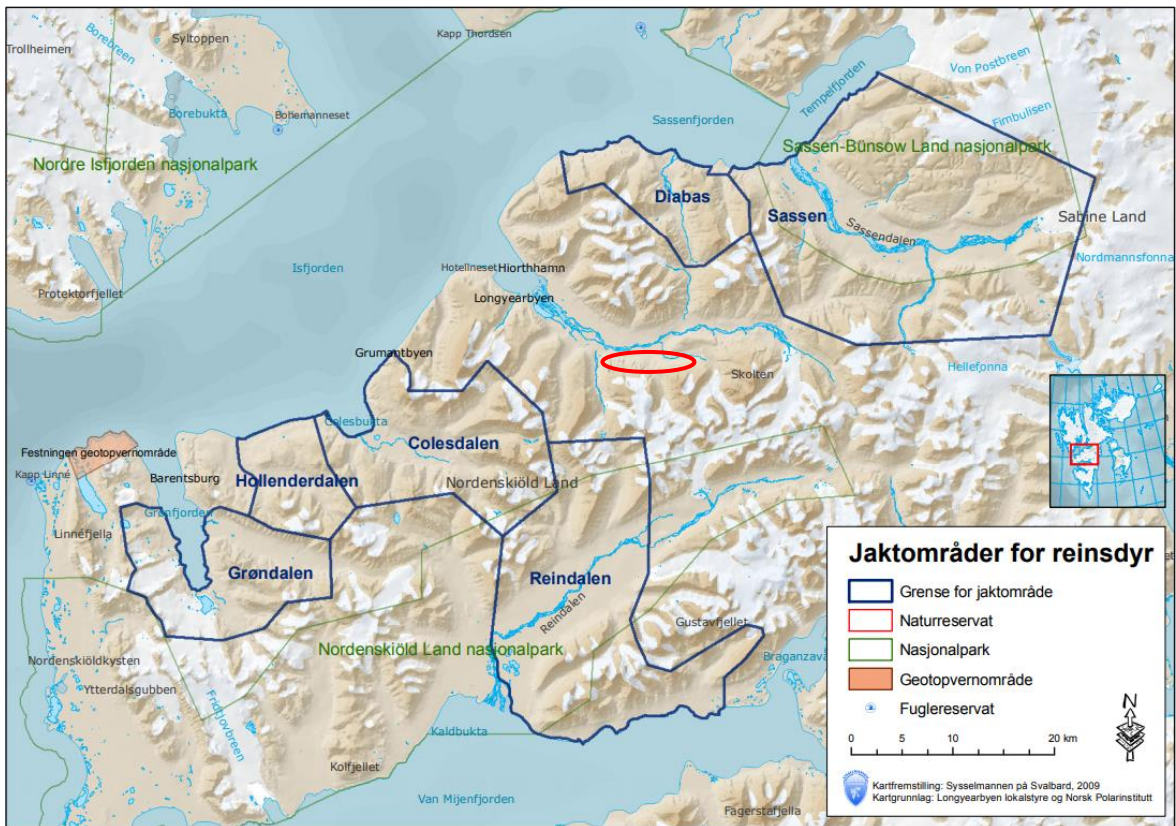
Planområdet ligger delvis innenfor området for skyte- og fangstforbud i Longyearbyen og område for revefangst. Det er relativt langt fra områdene for reinsjakt.



Kart fra Sysselmannen som viser grensene for skyte- og fangstforbud i Longyearbyen.



Kart fra Sysselelmannen som viser grensene for områder for revefangst.



Sysselelmannens kart som viser jaktområder for rein

5.11. Barn og unges interesser

Det er flere barnefamilier som har hytte i området. Terrenget er oversiktlig og lett å bevege seg i og innbyr lek og uteaktiviteter. Det er bra snøforhold om vinteren, og beliggenheten ved fjellfoten gir gode ski- og akemuligheter. Slik sett er området godt egnet for barn og unge. Behovet for isbjørnbeskyttelse i hele planområdet gjør at barn- og unge som regel alltid er i følge med voksne.

5.12. Teknisk infrastruktur

Det er ikke vann og avløp i området. Det er kun noen hytter nærmest bilveien som har strøm. Det er ikke fiberkabel i området. Hytteavfall tas med fra hyttene til nærmeste avfallskontainer som er lokalisert ved byhundegårdene. Strømforsyning til Gruve 7 går gjennom vestre del av planområdet.

5.13. Grunnforhold

Det er permafrost i området og mange av de eksisterende hyttene står i dag på flytende fundament på terrenget. Nyere hyttebebyggelse er hovedsakelig pelet. For beskrivelse av grunnforholdene se vedlegg 1 – Skredfarekarlegging Svalbard (713525-RIGberg-RAP-001) kapittel 9.

5.14. Forurenset grunn

Det er ikke registrert forurenset grunn i planområdet. Nærmeste forekomst er Gruve 7.



Kartutsnitt hentet fra Miljøstatus.no som viser område med forurenset grunn

Rapport fra Akvaplan-niva konkluderer at avrenning fra Gruve 7 ikke har negativ konsekvens (Rapport mai 2020).

6. Risiko- og sårbarhet

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

6.1. Sjekkliste

Faretype	ja	nei	kilde/kommentar
1. Naturfare Planområdet/tiltaket kan være utsatt for:			
Skred	X		Se pkt 6.2 Multiconsults rapport 713525-RIGberg-RAP-001
Ustabile grunnforhold	X		Permafrost med aktivt lag. Multiconsults rapport 713525-RIGberg-RAP-001
Flom		X	
Erosjon	X		Multiconsults rapport 713525-RIGberg-RAP-001
Stormflo		X	
Sterk vind	X		Se pkt 6.3
2. Sårbar natur/kulturminner Planområdet/tiltaket kan medføre:			
Skade på natur		X	
Skade på landskap		X	
Skade på kulturminner		X	
3. Menneske- og virksomhetsbaserte farer Planområdet/tiltaket kan være utsatt for eller medføre:			
Brann	X		Se pkt 6.4
Forurenset grunn		X	
Støy i form av lyd		X	
Ulykker		X	Kan forekomme personskader, men dette er uavhengig av arealplan.
Teknisk infrastruktur		X	

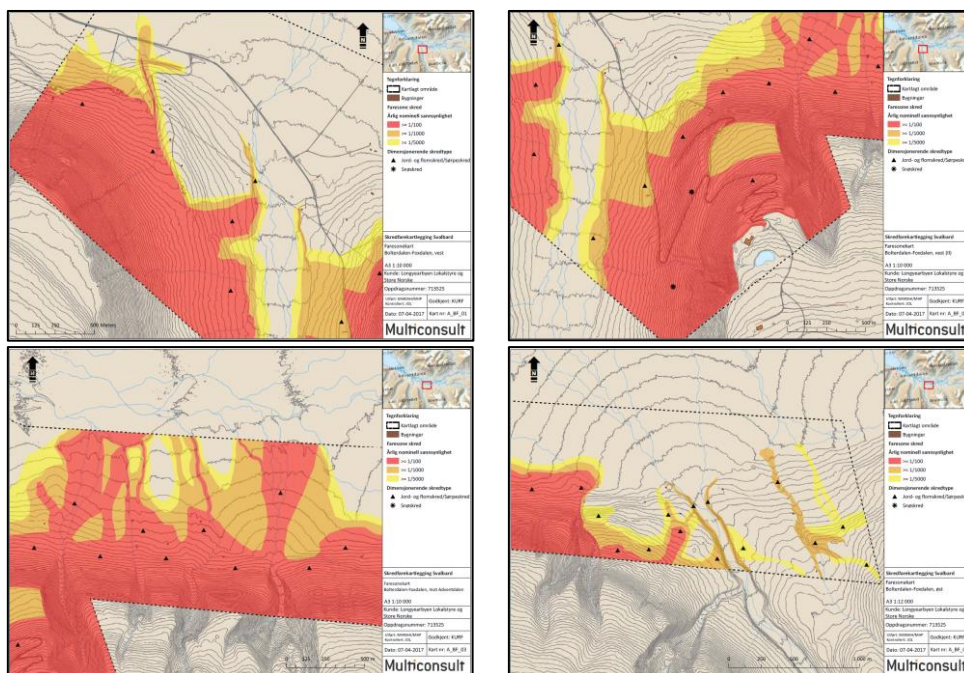
6.2. Skred og erosjon

Det er gjennomført kartlegging av skredfare i området av Multiconsult i 2017 (713525-RIGberg-RAP-001 ferdigstilt i mai 2017). Rapporten viser at store deler av planområdet i Foxdalen ligger i skredfarlig terreng, se vedlegg 1. Vestre del av området, mot bilveien, og østre del, mot munningen av Foxdalen, ligger utenfor skredfare. I gjeldende skredkart ligger 6 eksisterende hytter innenfor rød faresone (årlig nominell sannsynlighet $\geq 1/100$) og 4 hytter innenfor oransje sone (årlig nominell sannsynlighet $\geq 1/1000$). Det er sannsynlig at et skred kan gå innenfor rød sone, og konsekvensen kan være alvorlig skade eller død. Dette er bakgrunnen for at planen åpner for flytting av hytter som ligger i rød sone.

Multiconsults rapport, vedlegg 1, sier dette om de fastsatte faresonene i planområdet Foxdalen:

«Ved fastsettelse av faresoner er det tatt hensyn til både kjente skredhendelser og skredbaner med tydelige spor/avsetninger i terrenget. Hvert modelleringsresultat er vurdert individuelt.

Faresonene er laget med bakgrunn i en samlet vurdering av de ulike skredtypene, med markering av den skredtypen som evt. er dimensjonerende for den enkelte faresonen i det området. Dimensjonerende skredtype ved 1/100 vil være også dimensjonerende på 1/1000 og 1/5000 i den aktuelle delen av skråningen, dersom det ikke er gitt et eget tegn for faresonene for lavere årlige nominelle sannsynligheter. I Bolterdalen-Foxdalen er det tydelig at vannrelaterte skred dominerer. I tillegg er deler av skråningene vurdert å ha høy sannsynlighet for skred fordi de består av finere løsmasser i bratt terreng, som potensielt kan bli ustabile ved kraftig nedbør og/evt. snøsmelting. I Bolterdalen-Foxdalen finnes flere aktive skredbaner, der jord- og flomskred/sørpeskred med lange utløp forekommer. Noen av de eksisterende hyttene står midt i slike skredbaner, og kan med høy sannsynlighet bli rammet av vannrelaterte skred. Hyttene som står på gamle skredavsetninger, tett ved skråninger der det er observert fine masser, er vurdert å ligge utsatt for jord- og flomskred/utglidninger med høy sannsynlighet. Ved Bolterdalen / Gruve 6 ligger den eksisterende bebyggelsen på en rygg i terrenget. Det er mindre sannsynlig at skred vil følge ryggen der bebyggelsen står. Basert på feltobservasjonene er jord- og flomskred dimensjonerende skredtype i hele kartleggingsområdet, med enkelte unntak av sørpeskred/blandingskred ved de større, slake ravinene. Snøskred er vurdert å være dimensjonerende skredtype i skråningen som heller mot vest ved vegen til Gruve 7.»



Skredsoneskart fra Multiconsult. Originale i A3 i vedlegg 1.

6.3. Sterk vind

Planområdet er utsatt for sterk vind (se tekst om lokalklima i kapittel 5.6). Sterk vind kan medføre materielle skader. Risikoen er liten og krever ingen tiltak i planen.

6.4. Brann

Hyttene kan ikke nås med brannbil. Ved en ev. brann må hyttene kunne brenne ned uten å skape fare for spredning. Avstanden på hyttene er minimum 90 m og iht. veiledningen til Byggeteknisk forskrift anses faren for brannsmitte å være liten ved avstand mellom byggverk på 8 m eller mer.

7. Beskrivelse av planforslaget

7.1. Planlagt arealbruk

Delplanen har som hovedformål å legge til rette for trygge og gode hytteområder for lokalbefolkningen ved at hytter i rød faresone skal få muligheten til å flytte til en ny tomt utenfor faresonen. Der det i forbindelse med befaring er vurdert å være rom for å etablere nye tomter, er dette gjort.

Området er befart ved to avledninger, i juni 2017 og i august 2018. Tomtene er overflatebefart og det er ikke gjennomført geotekniske undersøkelser av de enkelte tomtene. Nye tomter er plassert utenfor oransje sone – Årlig nominell sannsynlighet $\geq 1/1000$.

Valg av nye hyttetomter er basert på at:

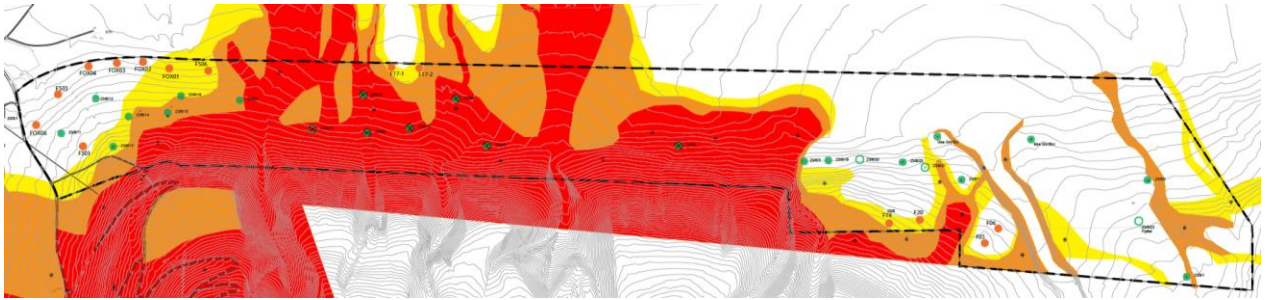
- de ikke skal ha negative konsekvenser for naturmiljø
- det skal være en tørr og egnet tomt å plassere en hytte på
- de skal ha akseptabel, gjengs avstand, til eksisterende hytter og andre nye hyttetomter
- de ikke skal forringe utsikten vesentlig for eksisterende hytter eller selv få forringet utsikt pga. eksisterende hytter.

Planområdet er tidligere regulert til fritidsbebyggelse – frittliggende i sin helhet. Relevante fellesbestemmelser fra Longyearbyen arealplan er videreført i delplanen med noen justeringer i dialog med Longyearbyen lokalstyre.

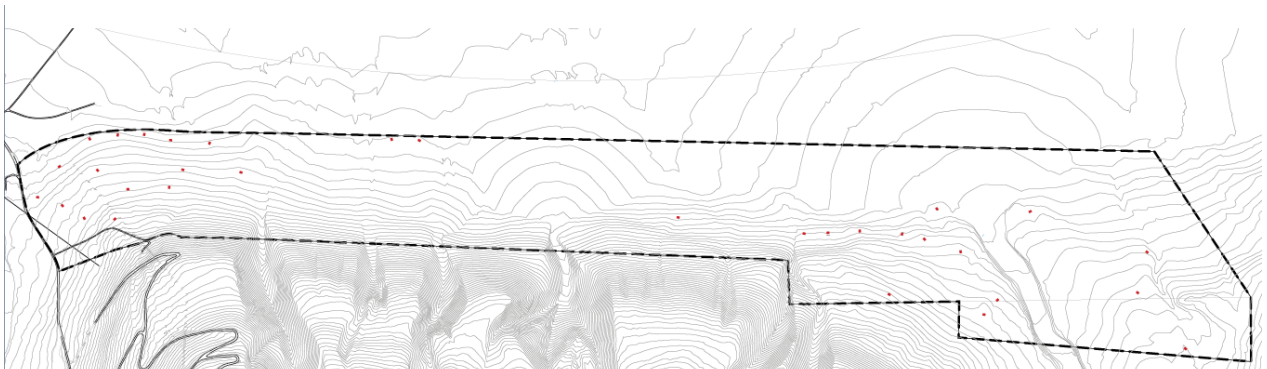
Byggeområde FB, legger til rette for flytting av eksisterende hytter utsatt for naturfare og etablering av nye hytter. Flytting av eksisterende hytter må omsøkes. Ved flytting av hytter innenfor byggeområdene, med bakgrunn i dokumentert naturfare, vil eksisterende tomt opphøre. Dette sikrer at hytteantallet forblir slik det ligger i planforslaget. Maksimalt antall hytter vil kunne bli 32.

	Antall eksisterende tomter	Antatt behov for erstatnings-tomter	Forslag til nye tomter	Maksimalt antall hytter ved full utbygging	Nye hytter
Foxdalen	24*	7	14	32	7

*gnr./bnr 23/6/17 utgår i planforslaget med bakgrunn i at tomten ikke er tildelt og ligger i skredfaresone der det ikke er tillatt med ny hyttebebyggelse. 23/6/20 og 23/6/22 er ikke tildelt. Hytte uten gnr./bnr nordøst for 23/6/23 er medregnet. Ikke alle tomter er bebygde.



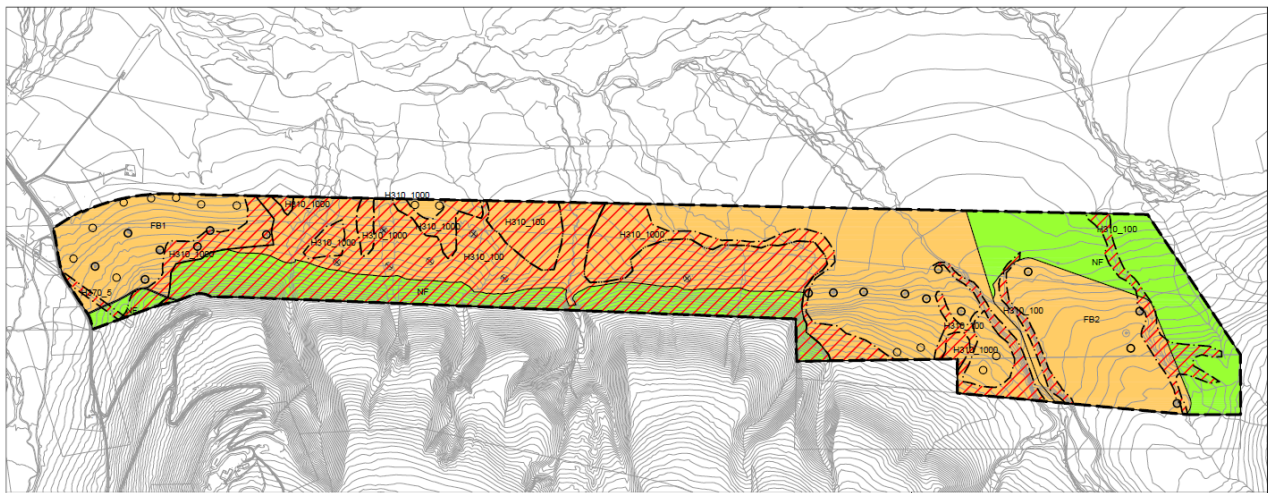
Temakart A - Skredfare og tomter. Se vedlegg 3.



Tegntolkning:
■ Hytte ca 135 m²

0m 100m 500m
 Skala: 1:500

Temakart B – Illustrasjonsplan. Se vedlegg 3.



Plankart. For større kart, se eget dokument.

7.2. Planformål

Hytteområder (sml. § 49 tredje ledd nr. 2):

- Fritidsbebyggelse felt FB1-FB2

Kulturminne-, natur- og friluftsområder (sml. § 49 tredje ledd nr. 3):

- Natur- og friluftsområde, NF

Veier, flyplasser, havner, taubaner, høyspentledninger og andre viktige ledd i kommunikasjonssystemet (sml. § 49 tredje ledd nr. 6)

- Veg

Spesialområder (sml. § 49 tredje ledd nr. 7)

- Ras- og skredfare H310_100 og H310_1000
- Høyspenningsanlegg inkl. høyspentkabler 370_5

Linjesymboler

- Planavgrensning
- Formålsgrense
- Faregrense
- Planlagt bebyggelse
- Bebyggelse som inngår i planen
- Bebyggelse som forutsettes fjernet

7.3. Utfyllende bestemmelser for planen

Ved behov for utdyping av intensjonene i bestemmelsene eller veiledning til bruk av disse er det gjort under.

Fellesbestemmelser

Fellesbestemmelsene i de utfyllende bestemmelser gjelder for hele planområdet. Området i øst med natur- og friluftsmål har kun fellesbestemmelser.

Formål og funksjon

Innenfor hele planområdet er det tillatt å etablere mindre tiltak til allmenn bruk for å fremme friluftsliv, fellesskap og lek. Mindre forskningsrelatert virksomhet og andre mindre tiltak som ikke er i strid med intensjonene i planen, tillates også.

Før igangsetting av virksomhet/tiltak

Viser til oversikt over søknads- og meldeprosessen på Svalbard under kapittel 4.2 i planbeskrivelsen.

Sikringstiltak

Det tillates tiltak for å sikre bebyggelse mot dokumentert naturfare innenfor hele planområdet. Sikringstiltak skal omsøkes med dokumentert faglig vurdering og redegjørelse for virkninger på omgivelser, naturmiljø og landskap innenfor og utenfor planområdet. Intensjonen med planforslaget er imidlertid å sikre at hytter som ligger i rød faresone, kan flytte til en tomt utenfor skredfare. Det er derfor ikke utredet virkninger av at det etableres sikringstiltak for en eller flere hytter.

Gjerder

Gjerder er ikke tillatt innenfor planområdet for å sikre at mest mulig av arealet er tilgjengelig for offentligheten og dyrelivet.

Utendørs belysning

Begrensning av utendørs belysning reguleres for å sikre uønsket lysforurensing. Det er viktig å ivareta hensynet til andre hyttebrukere og omgivelsene generelt ved å begrense utendørs belysning på hyttene. Dette spesielt når hyttene ikke er i bruk.

Gråvann

Forskrift om miljøgifter, avfall og gebyrer for avløp og avfall på Svalbard (FOR-2002-06-24-724) er under revisjon og vil regulere utslipp av gråvann i en generell bestemmelse. Ny forskrift (FOR-2020-07-03-1517) gjøres gjeldende fra 1.januar 2021. Utslipp av gråvann krever tillatelse fra Sysselmannen.

Hytteområder

Bebyggelsens plassering

Bebyggelsen skal plasseres innenfor tomtens areal (en sirkel med arealet 1000 m²) og framstå som et samlet anlegg, dersom det er flere bygninger. Bebyggelsen skal tilpasses eksisterende terreng, og det er ikke tillatt med terrenginngrep med unntak av peling for fundamentering, sikringstiltak, grøfter for overvannshåndtering og kabler. Grøfter skal graves for hånd for å sikre mest mulig skånsom behandling av sårbart terreng. Tabellen under viser vurderingskriteriene som ble brukt ved valg av nye tomter.

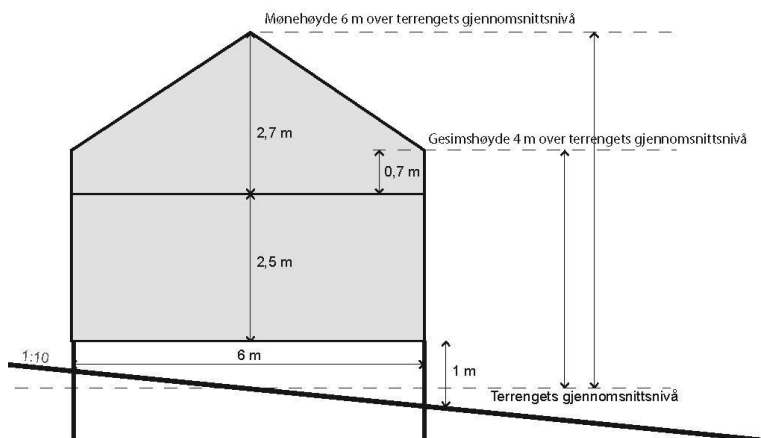
Oversikt over nye tomter med vurderingskriterier									
NR	PLASSERING UTM koordinat 33X		Landskaps- virkninger	Naturfare	Lokalklima	Adkomstvei / parkering	Byggegrunn / helling	Nærhet til naboer	Hendvendelse / Utsikt
FS01	8677137	523002	Flatt			Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt. Ingen stein.	Ligger på egent nivå. Ser over hytter foran.	Nordvest
FS03	8677377	522887	Relativt flatt. Ligger lavt		Kan samle snø (Thomas)	Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt. Vått mot nord.	Ligger lavt. Hytter bak ser over. Ser Camp Barentz	Nordvest
FS06	8677485	523582	Relativt flatt. Ligger lavt, terrenget flater ut	Faresone skred: gul			Tørt. Vått mot øst.	Nabohytter henvirer seg til andre retninger	Nordvest
FS07	8677490	523410		Faresone skred: gul		Par-plass nord for planområdet.	Tørt. Mellom områder med noe mer fuktighet.	Lavere og til siden for nærmeste nabo i bakkant.	Nordvest
FS08	8677522	523289				P-plass nord for planområdet.	Tørt. Mykt beveget område.	Lavere enn eksisterende hytter i bakkant. Nært	Nordvest
FS09	8677520	523168				P-plass nord for planområdet.	Tørt. Mykt beveget område.	Lavere enn eksisterende hytter i bakkant. Nært	Nordvest
FS10	8677499	523036				P-plass nord for planområdet.	Tørt. Mykt beveget område.	Lavere enn eksisterende hytter. Nær planavrensning.	Nordvest
FS11	8677228	522794			Stav fra hundegården?	P-plass nord for planområdet. Nært veien.	Tørt. Mykt beveget område.	Lavere og langt nok unna hytte i bakkant.	Nordvest
F05	8676691	527183	Flatt. Ligger på en haug.		Litt vind	Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt, vått mot nord. Grus/ småstein.		Nordøst
F06	8676759	527246	Relativt flatt. Kant mot øst.			Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt. Grus.		Nordøst
F17.1	8677488	524442	Flatt, ned mot dalen	gul faresone		Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt lokalt, litt myrlendt rundt	Ligger i ett åpent område, en nabo 130m fra.	Nord. Ligger nede i dalen
F17.2	8677485	524560	Flatt, ned mot dalen	gul faresone		Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt lokalt, litt myrlendt rundt	Ligger i ett åpent område, en nabo 130m fra.	Nord. Ligger nede i dalen
F19	8676778	526737	Relativt slakt. Ligger i hayden.		Litt vind. Berg bak	Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt. Litt stein rundt.	God avstand. Ser over nabo.	Nord
F20	8676800	526882	Relativt flatt	gul faresone på kanten mot hvit	Litt lite sol	Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt. Vått mot øst	God avstand	Nordøst
Eksisterende tomter uten hytte									
23 6 1	8677068	526606							
23-06-22 (flyttet)	8677035	526909	Relativt flatt. Ligger rygg bak.			Adkomstvei vestre kant av planområdet	Tørt	God avstand	Nordøst
23 6 2	8676796	527895							

Oversikt over nye tomter. Se vedlegg 5 for større utgave av tabellen

Bebyggelsens høyde

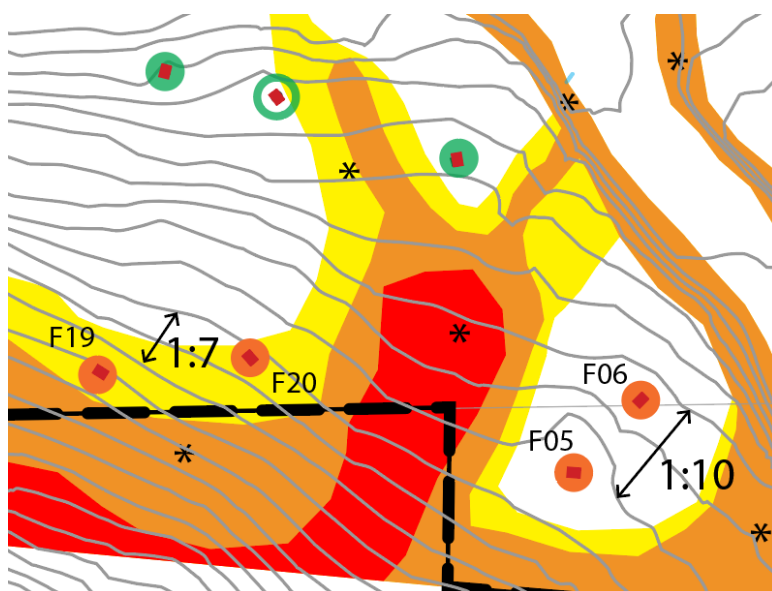
Byggehøyder skal måles som høyde over terrengets gjennomsnittsnivå og maksimal tillatt byggehøyde er 4 meter til gesims og 6 meter til møne. Disse høydekravene legger til rette for hytter med maksimalt 1 etasje og hems. Byggehøyder skal som sikret i byggeforskrift for Longyearbyen måles etter TEK 10 § 6.2 *Beregnings- og målereglar*.

Flere av de eksisterende hyttene har ikke pelet fundamentering. Nye hytter bygges nesten utelukkert med pelet fundamentering og vil derfor ligge ca. 1 m over terreng.

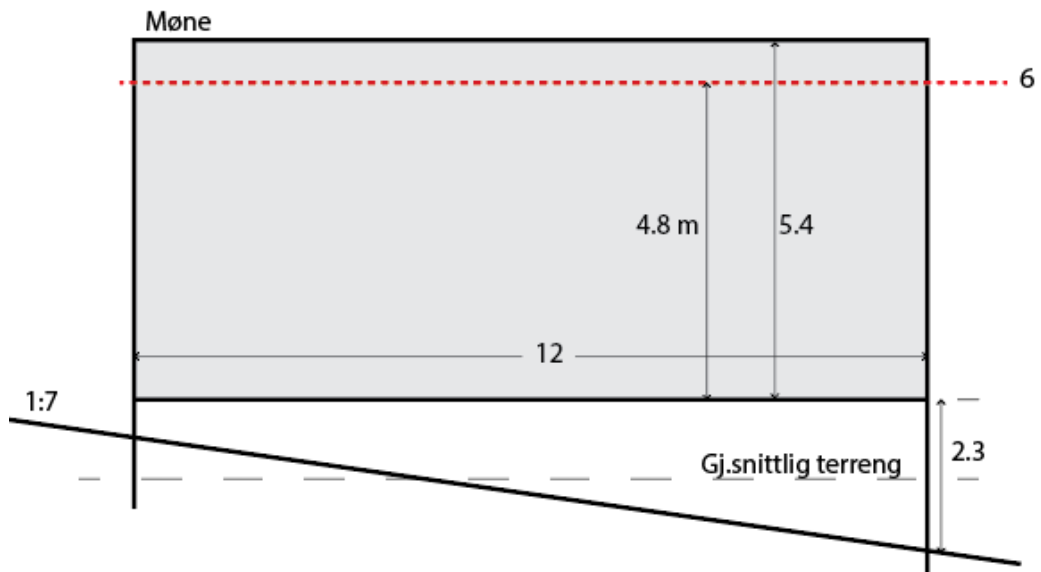


Prinsippssnitt for høyde over terrengets gjennomsnittsnivå

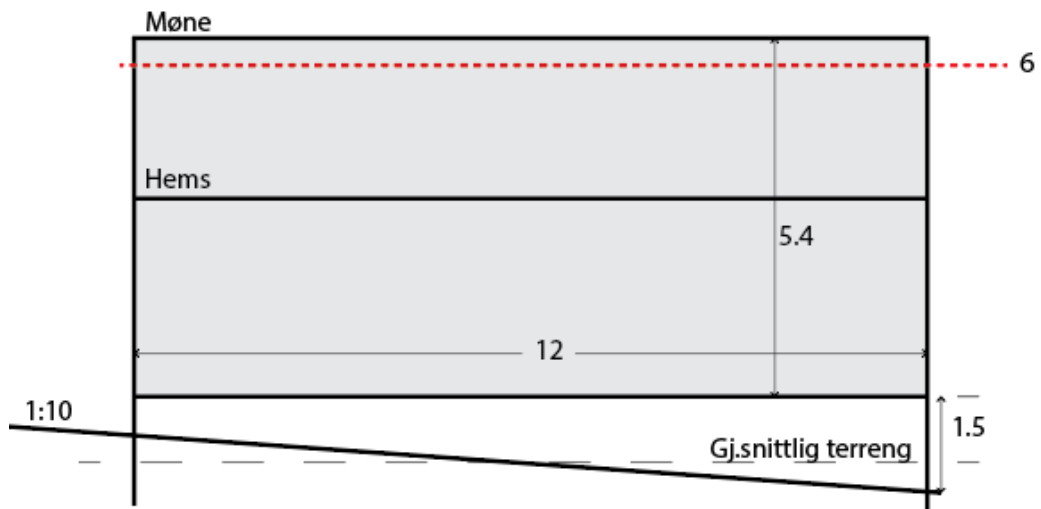
Med utgangspunkt i to typiske hytter og med bakgrunn i at helningen i Foxdalen ligger mellom 1:7 og 1:10 så er det under vist hvordan høydebestemmelsene vil virke.



Kartutsnittet viser østre del av planområdet med helningsvinkler på terrenget. Grønn sirkel er eksisterende tomt, oransje sirkel er forslag til ny tomt. Det røde feltet indikerer en hytte på ca. 135 m².



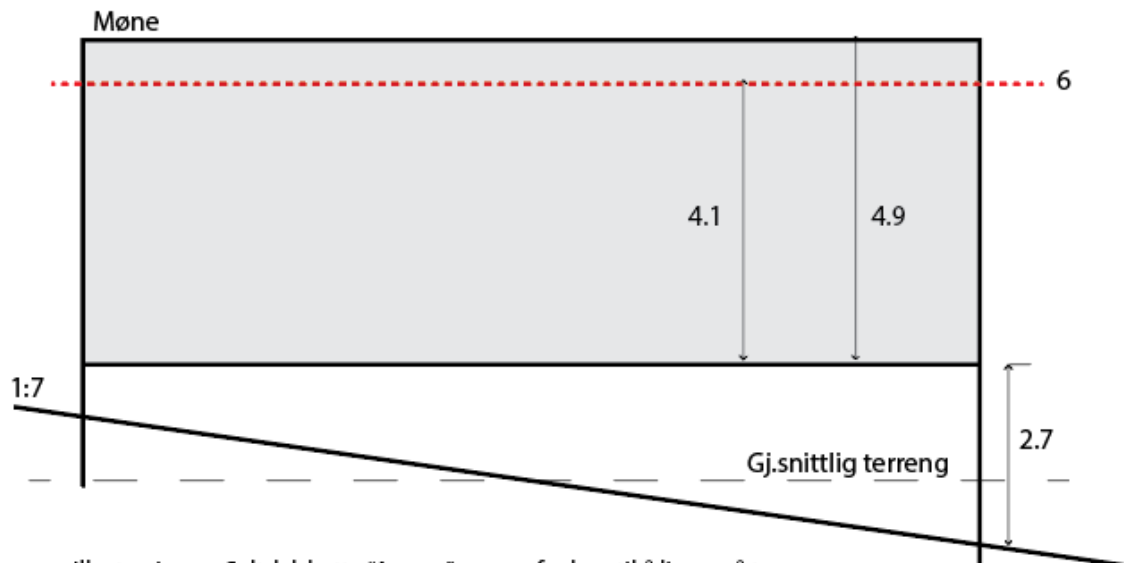
Illustrasjon av Saltdalshytta "Smart 2" som er for høy til å ligge på tverrs av landskapet ved helning 1:7 og pelet fundamentering.



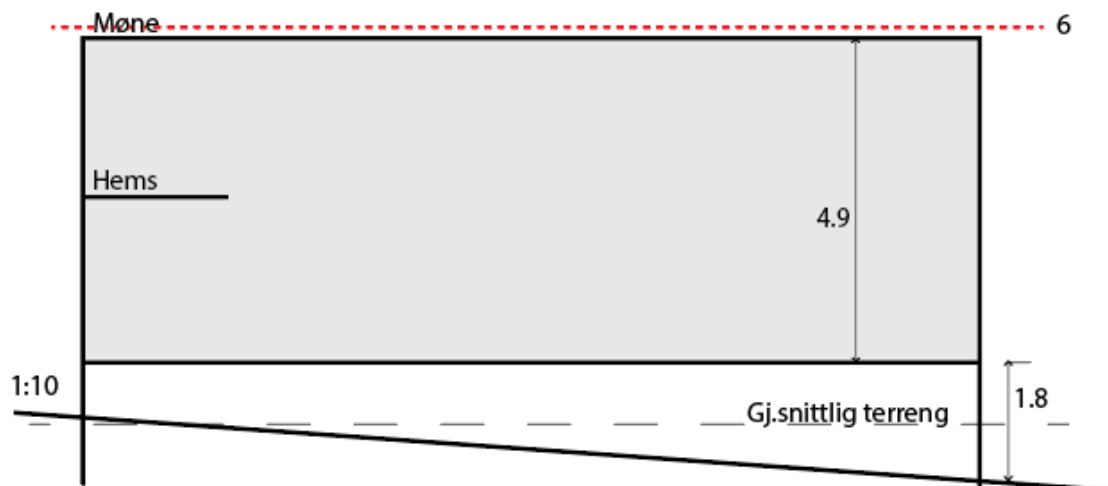
Illustrasjon av Saltdalshytta "Smart 2" som er for høy til å ligge på tverrs av landskapet ved helning 1:10 og pelet fundamentering.



Saltdalshytte "Smart 2"
5,4 m mønehøyde. Areal: 90m² + terrasse



Illustrasjon av Saltdalshytta "Aurora" som er for høy til å ligge på tverrs av landskapet ved helning 1:7 og pelet fundamentering.



Illustrasjon av Saltdalshytta "Aurora" kan ligge på tverrs av landskapet ved helning 1:10 og pelet fundamentering.

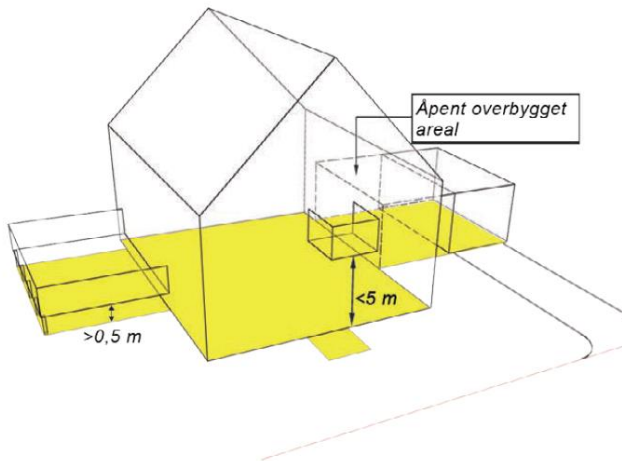


Saltdalshytta "Aurora"
4,9 m mønehøyde. Areal: 82 m²

Bebyggelsens areal

Bebyggelsen er begrenset til maksimalt 135 m² BYA med maksimalt 10 m² platting på terreng i tillegg. Begrensingen på platting på terreng er lagt inn for å unngå at store deler av området rundt hyttene bebygges med platting.

Som eksempel så skal også en terrasse som stikker mer enn 0,5 m over terrengets gjennomsnittsnivå medregnes i BYA-tallet. For korrekt beregning av BYA vises det til Norsk Standard NS-3940 Areal- og volumberegninger av bygninger og veiledningen for «Grad av utnyttning» utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet.



Figur 2-3 Bebygd areal (BYA) for bygning

Illustrasjon hentet fra veileder «Grad av utnyttning», Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

Bebyggelsens utforming og materialbruk

Hyttene skal utformes med materialer og farger som er ikke-reflekterende og tilpasset naturen rundt hytta. Intensjonen med bestemmelsen om utforming og materialbruk er at hyttene skal ha minst mulig fjernvirkning og gli mest mulig i ett med landskapet. Nøktern detaljering er sikret i de utfyllende bestemmelsene med intensjon om å videreføre hyttetradisjonen på Svalbard som kjennetegnes med knapp og nøktern detaljering.

Teknisk infrastruktur

Det tillates kraftproduksjon til eget forbruk i form av solceller, vindmøller og strømaggregat. For å unngå frittstående solcellepaneler skal disse monteres på bebyggelsen. Vindmøllene kan ha en maksimal høyde på 6 m over terreng.

Strømaggregat kan skape støy og skal derfor plasseres og lydisoleres slik at de ikke kan høres fra den nærmeste hytta. For å sikre dette skal det redegjøres for virkningene ved søknad om tiltak.

Spesialområder

Hensynssoner for ras- og skredfare

Bestemmelsene er en gjentakelse av forskriftskravet i TEK 10 kapittel 7.3 «Sikkerhet mot skred». For H310_100, rød faresone, tillates det ikke tiltak uten sikringstiltak og for H310_1000, oransje faresone, kan det tillates tiltak innenfor sikkerhetsklasse S1. Eksempel på tiltak i sikkerhetsklasse S1 er uthus og lagerbygg med lite opphold.

Faresone 370_5 Høyspenningsanlegg inkl. høyspentkabler

Denne sonen er en fullføring av sonen som ligger i dagens arealplan for Longyearbyen, rundt strømtilførselen til Gruve 7. Bestemmelsen er tilsvarende § 43.4 i arealplan for Longyearbyen.

Rekkefølgebestemmelser

Før brukstillatelse for fritidsbebyggelse som flyttes kan gis, skal bebyggelse med tilhørende anlegg på tomten det flyttes fra være fjernet og terrenget tilbakeført i størst mulig grad. Longyearbyen lokalstyre kan etter søknad gi utsatt frist for fjerning og tilbakeføring av terreng med inntil 1 år dersom klimaforhold/årstid vanskeliggjør gjennomføringen. Bestemmelsen vil sikre at ikke utgatte tomter brukes som lagringsplass og at en raskest mulig tilbakeføring til naturlig vegetasjonsdekke er mulig.

8. Vurdering av virkninger av tema i planforslaget

8.1. Stedets karakter / Landskap

Planforslaget legger til rette for flere hytter i østre og vestre del av planområdet. Områdene er allerede bebygget med flere hytter som er synlige for de som ferdes langs Adventdalen. Det store landskapsrommet, med Breinosa som bakgrunn, gjør at hyttene ikke står i silhuett mot himmelen. Hyttene er derfor lite synlige på avstand sommerstid. Ved snødekt mark markeres hyttene som svarte flater og er mer synlige.

Det legges til rette for flest hytter vest i området (8 stykk) som er nært tilknyttet veien og i et område som allerede er preget av veien, Gruve 7, hundegårder og hytter i Bolterdalen.. Hyttene vil fortsatt ligge spredt og ikke endre den overordnede virkningen på landskapet. Lenger øst, inn mot Foxdalselva er det lagt 4 nye tomter. Hyttene ligger spredt og illustrasjonen fra Jernsenga, et mye besøkt utfartssted med scooter, viser at de blir synlige, men skaper ikke en stor endring i landskapsbildet. Totalt sett vil flere hytter ha liten negativ påvirkning på landskapet, det vil si at det vil til en viss grad påvirke landskapets karakter i negativ retning, men ikke i så stor grad at det bør unngås å bygge.



Foto sett mot Longyearbyen. Dagens situasjon.



Foto sett mot Jansonhaugen. Dagens situasjon



Foto sett fra parkeringsplassen rett nord for planområdet, ved Camp Barentz. Dagens situasjon.



Foto sett øst for Foxdalselva, sett mot vest. Dagens situasjon



Foto av dagens situasjon sett fra Camp Barentz.

Camp Barentz

23/6/14

23/6/13

23/6/12



Illustrasjon av utbygging av tomtene i vestre del av planområdet. Sett fra Camp Barentz.

FS09

Camp Barentz

FS01

FS10



Panoramafoto av eksisterende situasjon. Sett fra parkeringsplassen ved Camp Barentz.



Illustrasjon (panoramaview) av utbygging med hytter i vestre del av planområdet. Sett fra parkeringsplassen ved Camp Barentz.

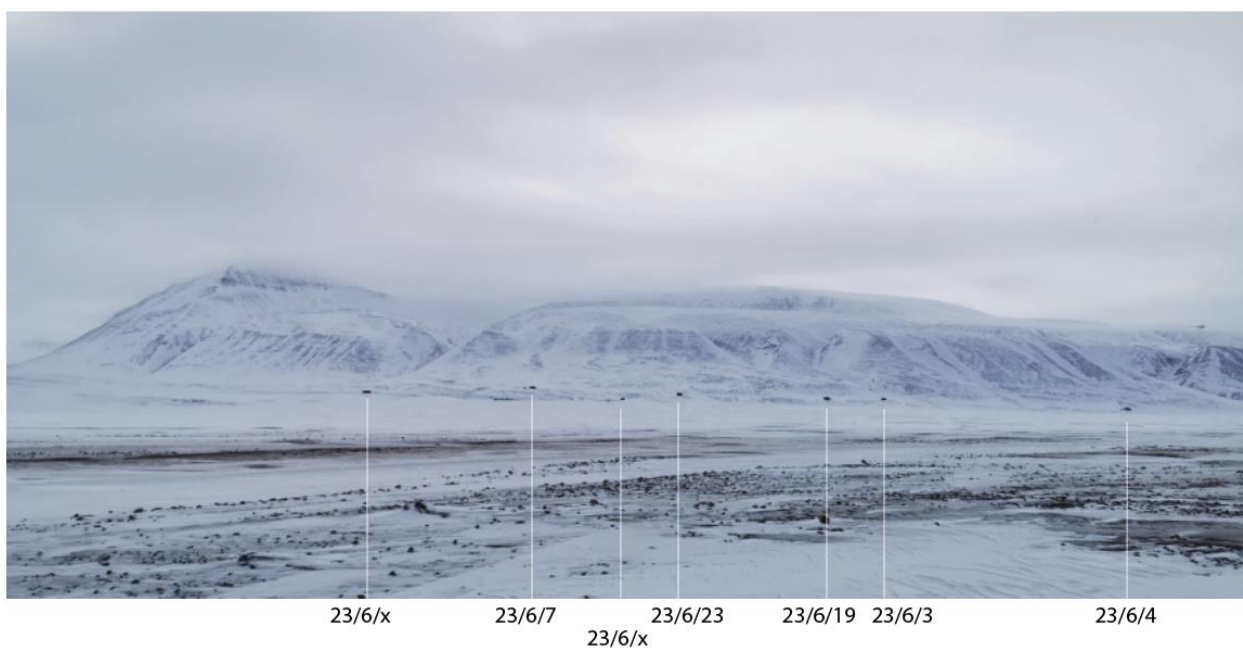
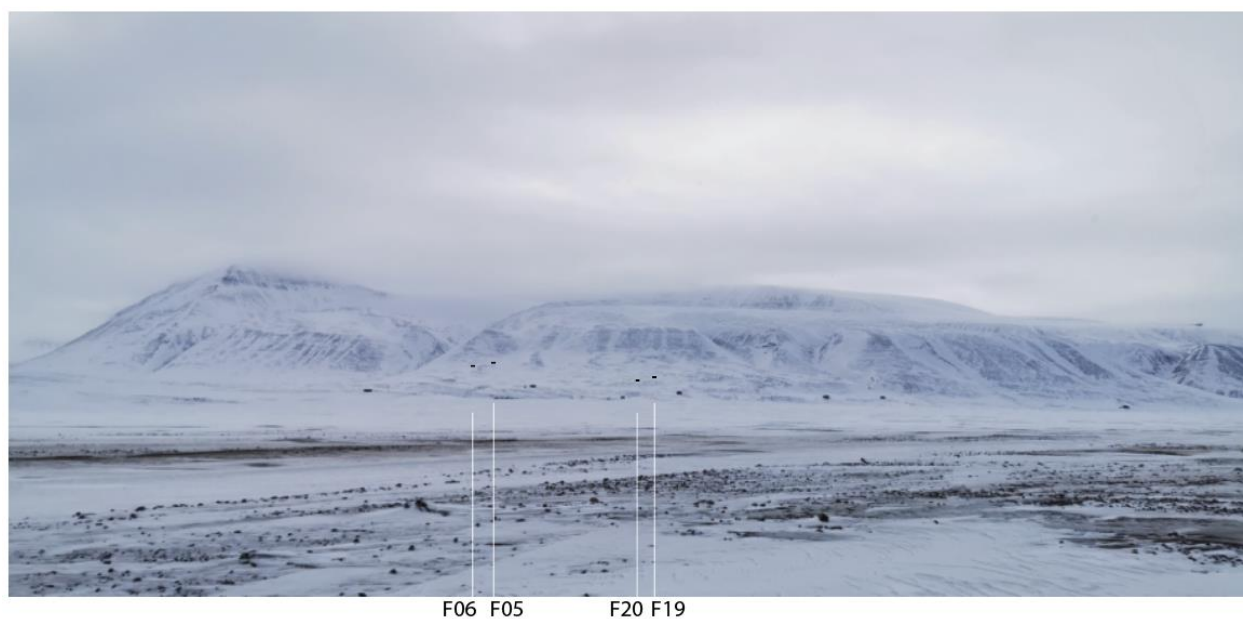


Foto av dagens situasjon, søt i planområdet. Foto tatt fra Jernsenga.



Illustrasjon av utbygging av tomtene i østre del av planområdet sett fra Jernsenga.

8.2. Nær- og fjernvirkning farger og materialbruk

Hyttene i Foxdalen har variasjon i farger, utforming og hvordan de forholder seg til terrenget. Felles for hyttene er at de er bygget i tre og nesten alle har saltak. De fremstår ulikt utfra årstid, vær, lys og synsvinkel. Det viktigste er å unngå reflekterende materialer som gir gjenskinn som kan sees på lang avstand og for sterke eller fremmede farger ift. landskapet rundt. Dette er sikret i bestemmelsene. Hyttene ligger spredt og det vurderes som positivt at det er variasjon i uttrykket.



Foto av ulike hytter i Foxdalen

8.3. Nær- og fjernvirkning detaljering

Avstand er avgjørende for hva man oppfatter av utformingen av en hytte. På avstand framstår hyttene relativt like og ingen detaljer er synlige. For å oppfatte detaljer som utforming på vinduer, vindski ol. må man på ganske nært hold. Bestemmelsene sikrer knapp og nøktern detaljering som vil være med på å beholde uttrykket på hyttene enkelt også på nært hold. Det viktigste for fjernvirkningen er å unngå bruk av reflekterende materialer, dette er sikret i bestemmelsene.



Foto fra hytte i Bjørndalen

8.4. Kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner i planområdet og planen vil derfor ikke ha innvirkning på kulturminner

8.5. Villmarksnatur

Begrepet villmarksnatur/villmarksprega natur slik det er definert i Miljødirektoratets rapport for sammenhengende villmarksnatur på Svalbard, omfatter både fraværet av menneskelig aktivitet og av inngrep, og tilstedeværelsen av intakt naturmangfold og naturlige økologiske prosesser. Planområdet strekker seg langs sørsiden av Adventdalen som er en av de mest trafikkerte utfartsstrekningene for turister og fastboende på scootertur. Området lengst øst som ligger lengst fra Longyearbyen og større inngrep er satt av til natur- og friluftslivsformål. De eksisterende hyttene og den ene ubebygde tomte som allerede ligger i dette området blir liggende i planen, men det tillates ikke utbygging av flere hytter i dette området, benevnt som FB2 i plankart og bestemmelser. En utbygging av 4-5 hytter i den østre delen av planområdet vil ikke påvirke området negativt. Planforslaget har ikke negativ virkning for arealet definert som inngrepsfri sone eller villmarksprega områder.

8.6. Naturmiljø

Kommentar til lokaliteter innenfor planområdet beskrevet i NINA rapport 252 (Ecofact rapport 713, vedlegg 6)

*Lokalitet 45. Hytteområdet nedenfor Gruve 7-fjellet (sør for MAB-stasjonen). Blir ikke påvirket av de nye hyttetomtene, men området er representativt for arealer innover i Adventdalen som kan bli påvirket. Dette er noen heiområder med kantlyng, reinrose og «graseng», trolig er det snakk om frytledominerte arealer med innslag av jervrapp som er veldig vanlig i området. Arter som nevnes spesielt er polarflokk, fjellpestrot, lapprublom og geitsvingel. Til sistnevnte kommenteres det at det trolig er snakk om polargeitsvingel (*Festuca viviparoides*). Vanlig geitsvingel (*Festuca vivipara*) er på Svalbard kun kjent fra Bjørnøya. Polargeitsvingel er svært vanlig på hele Spitsbergen og går også inn i de kaldeste polarøkenområdene på Nordaustlandet og Edgeøya. Det samme gjelder lapprublom. De to andre artene er mer termofile og begrenset til mellomarktisk tundrasone (MATZ). Begge artene har imidlertid svært solide forekomster i denne sonen som antas å få større utbredelse på Svalbard ettersom konsekvensene av de pågående klimaendringene gjør seg gjeldende. Vår vurdering er at naturtypen og artsmangfoldet er trivielt i dalstrøkene rundt Longyearbyen, men selvsagt et eksempel på en artssammensetning som har begrenset utbredelse på Svalbard.*

8.7. Tiltakets påvirkning (Ecofact rapport 713, vedlegg 6)

Påvirkningsgraden på kalvingsområdet (K) vurderes med relativt stor grad av skjønn til å ligge i nedre halvdel av intervallet «forringet».

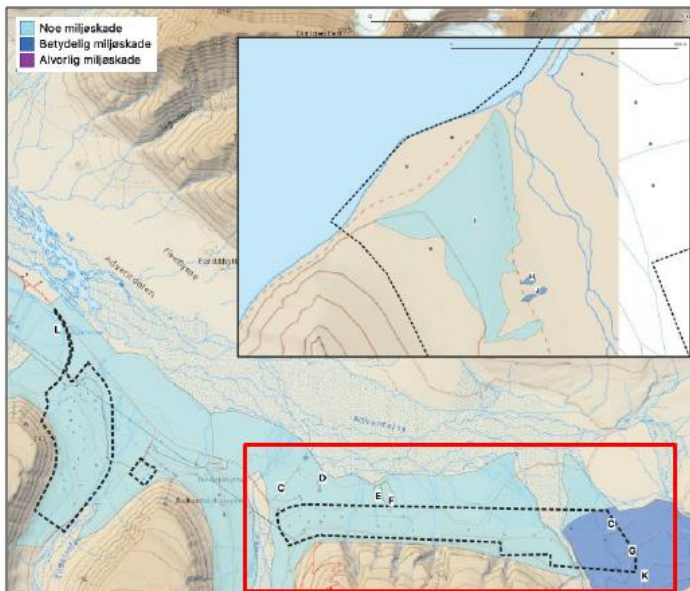
På grunn av lav tetthet og artssammensetning vil tiltaket i Adventdalen/Foxdalen ha lav betydning for fuglelivet. Økt ferdsel vinterstid ansees ikke å ha påvirkning på fuglelivet, men ferdsel om våren/sommeren kan ha noe negativ innvirkning på hekkende fugler.

Når det gjelder påvirkning på vegetasjon og naturtyper så er det lite potensial for negative virkninger. Vi nevner likevel at hyttene som ligger kloss innpå arealet med polygonmyr (DD) og oppstrøms permafrost-sumpene kan få en svak negativ virkning maksimalt tilsvarende «noe forringet» her med tanke på slitasje og avrenning fra hyttene til disse myrområdene. Sannsynligheten for at dette skal inntreffe virker likevel liten, og i så fall i et svært begrenset omfang.

8.8. Konsekvensvurdering for naturmangfold (Ecofact rapport 713, vedlegg 6)

Tabell 4.2 Konsekvensgrad for alle delområdene utledet ved bruk av konsekvensvifta (figur 3.2).

Planområde/Delområde	Konsekvensgrad
Totalen:	
L	- ett minus, noe miljøskade
C	- ett minus, noe miljøskade
Adventdalen/Foxdalen:	
C	- ett minus, noe miljøskade
D	- ett minus, noe miljøskade
E	- ett minus, noe miljøskade
F	- ett minus, noe miljøskade
G	-- to minus, betydelig miljøskade
K	-- to minus, betydelig miljøskade
Bjørndalen:	
H	-- to minus, betydelig miljøskade
I	- ett minus, noe miljøskade
J	-- to minus, betydelig miljøskade



Figur 4.16 Kart som viser konsekvensgrad for de verdifulle delområdene som er avgrenset. De fleste areal har kun ett minus. Unntakene er øst for Foxdalselva (to minus) og noen små arealer på rabber vest for Bjørndalselva (H og J), samt ved Foxdalselva (G). Alvorlig miljøskade forekommer ikke.

Tabell 4.3 Oppsummert konsekvens for hvert planområde i henhold til tabell 3.6

Planområde	Samlet konsekvens
Bjørndalen	Middels negativ konsekvens
Totalen	Liten negativ konsekvens
Adventdalen/Foxdalen	Middels negativ konsekvens.

Avbøtende tiltak

Hyttene lengst øst (G og K) er tatt ut av planen og erstattes av flere hytter nært veien. Samlet konsekvens vil derfor endres til liten negativ konsekvens.

8.9. Barn- og unges interesser.

Behovet for isbjørnbeskyttelse i hele planområdet gjør at barn og unge som regel alltid er i følge med voksne. Planforslaget legger ingen begrensninger barn og unges interesser. Planen legger opp til hyttetomter utenfor skredsonen og slik sett vil oppholdet rundt og i nærheten av hyttene bli tryggere enn det er i dag.

8.10. Friluftsliv og motorisert ferdsel

Dagens parkeringssituasjon vurderes som tilstrekkelig, også for å imøtekomme en fremtidig utbygging. I arealplanen er det avsatt areal til parkering og skuterparkering like utenfor planområdet. Adventdalen er en mye brukt trase til kortere og lengre turer med snøscooter for

både fastboende og turister og en liten økning i antall hytter vil ikke gi en betydelig økning i den totale belastningen av motoriserte ferdsel.

Planforslaget legger til rette for 14 nye hytter, 8 hytter nært veien i vest, 2 i midtre del og 4 hytter langt øst i området. Planområdet midtre del er preget av skredfare og vått terreng, det er derfor kun 2 nye hyttetomter her. Sommerstid vil det gi økt bruk av området og noen flere vil gå i terrenget, men dette vil ikke være til hinder for andre og vil ikke påvirke friluftslivet negativt. Se kapittel om naturmiljø for påvirkning på plante- og dyreliv.

Innenfor planområde kan det oppføres mindre tiltak som f.eks. bål plass, mindre gapahuk, benker, klopper, infotavler/skilting o.l. til allmenn bruk for å fremme friluftsliv, felleskap og lek.

8.11. Teknisk infrastruktur

Siden det ikke er noe teknisk infrastruktur til hyttene i området i dag og det heller ikke legges opp til dette, vil planen ikke gi konsekvenser for teknisk infrastruktur. Strømforsyningen til Gruve 7 berøres ikke. Avfall leveres i kontainer lokalisert ved byhundgårdene.

8.12. Grunnforhold

Det er lite sannsynlig at nye hytter og flytting av eksisterende hytter vil innvirke på grunnforholdene.

8.13. Offentlige investeringsbehov som følge av planforslaget

Det er ingen infrastruktur eller andre offentlige installasjoner i planområdet som vil kreve investering fra det offentlige. Veien til Gruve 7, som går langsmed planområdet, vil få noe større belastning ved etablering av flere hytter innenfor planområdet.

8.14. Oppsummering ROS

Utfra en gjennomgang av ROS-analysen er det skredfaren som utgjør den største utfordringen i området. Gjennom planforslaget gjøres det mulig å flytte eksisterende hytter ut fra rød skredsone og dermed redusere risikoen for at ras gjør skade på mennesker eller materiell.

9. Innkomne innspill

Oppsummering og kommentar til innkomne innspill ved varsling av oppstart og planprogram og innspill ved høring av planforslag er vedlagt. En oppsummering av innspillene er vedlagt.

10. Forslagstillers avsluttende kommentar

Planen legger gode rammer for hytteliv utenfor skredfare for Longyearbyens befolkning. Den gir hytter i skred- og flomutsatte område mulighet til å flytte relativt kort og til en trygg tomt. Planen ivaretar også mulig framtidige behov for flytting av hytter ved endret og økt naturfare fra eksempelvis skred og havstigning. Hytteliv bidrar til å øke trivsel og bolyst i Longyearbyen og kan dermed bidra til å trygge og sikre langsiktighet for Longyearbyens befolkning.

Utredninger/vedlegg:

- Vedlegg 1 Skredkartlegging Svalbard, 5.mai 2017, Multiconsult*
- Vedlegg 2 Oppsummering av innspill og innspill i sin helhet til varsling om oppstart og høring av planprogram.*
- Vedlegg 3 Temakart A Skredfare og tomter
Temakart B Illustrasjonsplan*
- Vedlegg 4 Kunnskapsgrunnlag for Nedre Adventdal*
- Vedlegg 5 Liste med vurderingskriterier og koordinater for plassering av nye tomter.*

VEDLEGG LAGT TIL ETTER OFFENTLIG ETTERSYN:

- Vedlegg 6 Konsekvensutredning for naturmangfold, Ecofactrapport 716*
- Vedlegg 7 Hytteprosjekt Longyearbyen II – vurderinger av påvirkninger på fugleliv, Sallir 1-2020*
- Vedlegg 8 Offentlig ettersyn: Oppsummering av innspill med kommentarer.*
- Vedlegg 9 Referat dialogmøte med Sysselmannen*