

---

# Rapport

## Mindre endring av Arealplan for Longyearbyen 2016-2026

---

### OPPDRAKSGIVER

Store Norske Energi AS

### EMNE

Planbeskrivelse

### DOKUMENTKODE

10258648-01-PLAN-RAP-001

---



Med unntak av de rettigheter oppdragsgiver har i henhold til avtalen med Multiconsult AS, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult. Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn forutsatt i avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Dokumentet kan ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.

## RAPPORT

OPPDRAG	Mindre endring av Arealplan for Longyearbyen 2016-2026	DOKUMENT KODE	10258648-01-PLAN-RAP-001
EMNE	<b>Planbeskrivelse</b>	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Store Norske Energi AS	OPPDRAGSLEDER	Tom Langeid
KONTAKTPERSON	Sunny Islam	SAKSBEHANDLER	Tom Langeid
KOPI		ANSVARLIG ENHET	Arealplan, Byggesak og Landskap Nord

### SAMMENDRAG

I forbindelse med et forprosjekt for et eventuelt fullskala solcelleanlegg på Platåberget, er det ønskelig å etablere et testanlegg.

Gjennom forprosjektet kan man dermed ved en begrenset investering skaffe erfaringer i forbindelse med snødrift, påvirkning fra stedlig vindlast, fundamentering og teknoøkonomisk løsningsrom. Denne lærdommen skal gjenbrukes i forbindelse med ev utbygging av et fullskala anlegg slik det legges til rette for i forslag til delplan for utvidelse av Svalsat, D51 (under behandling).

Testfasen for anlegget er på minst 2 år. Foreløpig oppstart er høsten 2024.

Gjeldende arealplan muliggjør etablering av solcelleinstallasjoner for å supplere driftsvirksomheten til SvalSat på Platåberget, innenfor delområde SBA1.

Gjeldende arealplan er midlertidig vurdert å ikke åpne for etablering av et slikt testanlegg.

Planarbeidet har som hovedformål å bidra til at arealplanen legger til rette for et testanlegg, som grunnlag for etterfølgende byggesaksbehandling.

Dette gjøres ved å etablere et nytt byggeområde, der det åpnes for et slikt testanlegg.

02	30.04.2024	Justert etter gjennomsyn	Tom Langeid	Eivind Holmvik	Tom Langeid
01	26.04.2024	Justert etter innspill	Tom Langeid	Eivind Holmvik	Tom Langeid
00	22.04.2024	Utkast for oppdragsgivers gjennomsyn	Tom Langeid	Eivind Holmvik	Tom Langeid
REV.	REV. DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Bakgrunn for planarbeidet</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Planprosessen</b> .....	<b>6</b>
2.1	Dialog .....	6
2.2	Planendring etter forenklet prosess .....	6
2.3	Kunngjøring og varsling om oppstart og høring .....	6
2.4	Sluttbehandling .....	6
2.5	Antatt framdrift .....	6
<b>3</b>	<b>Lovgrunnlag</b> .....	<b>7</b>
3.1	Lov om miljøvern på Svalbard (svalbardmiljøloven) med forskrifter .....	7
3.2	Forholdet til Svalbardmiljøloven § 59 (særskilt konsekvensutredning) .....	7
<b>4</b>	<b>Gjeldende planer</b> .....	<b>8</b>
4.1	Lokalsamfunnsplan 2022-2033 (vedtatt 10.05.2022) .....	8
4.2	Arealplan for Longyearbyen 2016-2026 (vedtatt 13.02.2017) .....	8
4.3	Delplan D51 – Utvidelse av Svalsat (forslag datert 19.12.2023) .....	9
<b>5</b>	<b>Beskrivelse av planområdet</b> .....	<b>10</b>
5.1	Beliggenhet og avgrensning av planområdet .....	10
5.2	Eiendomsforhold .....	10
5.3	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk .....	11
5.4	Villmark .....	11
5.5	Landskap .....	11
5.6	Kulturminner og kulturmiljø .....	11
5.7	Naturverdier/naturmangfold .....	11
5.8	Vannmiljø .....	12
5.9	Friluftsliv .....	12
5.10	Reiseliv .....	13
5.11	Trafikale forhold .....	13
5.12	Teknisk infrastruktur .....	13
5.13	Barns interesser .....	13
5.14	Grunnforhold/stabilitet .....	13
5.15	Grunnforhold/forurensning .....	13
<b>6</b>	<b>Beskrivelse av tiltaket</b> .....	<b>14</b>
6.1	Bakgrunn .....	14
6.2	Plassering .....	14
6.3	Utforming .....	15
6.4	Aktivitet .....	16
<b>7</b>	<b>Beskrivelse av planendringen</b> .....	<b>17</b>
7.1	Generelt .....	17
7.2	Planbestemmelser .....	17
7.3	Plankart .....	18
<b>8</b>	<b>Virksomheter / konsekvenser av planendringen</b> .....	<b>19</b>
8.1	Villmark .....	19
8.2	Landskap .....	19
8.3	Kulturminner og kulturmiljø .....	20
8.4	Naturverdier/naturmangfold .....	20
8.5	Vannmiljø .....	20
8.6	Friluftsliv .....	20
8.7	Reiseliv .....	20
8.8	Trafikale forhold .....	20
8.9	Barn og unge .....	20
8.10	Grunnforurensning .....	20
8.11	Sosial infrastruktur .....	20
8.12	Klima og bærekraft .....	20
<b>9</b>	<b>Risiko og sårbarhet</b> .....	<b>21</b>

## 1 Bakgrunn for planarbeidet

I forbindelse med et forprosjekt for et eventuelt fullskala solcelleanlegg på Platåberget, er det ønskelig å etablere et testanlegg.

Gjennom forprosjektet kan man dermed ved en begrenset investering skaffe erfaringer i forbindelse med snødrift, påvirkning fra stedlig vindlast, fundamentering og teknoøkonomisk løsningsrom. Denne lærdommen skal gjenbrukes i forbindelse med ev utbygging av et fullskala anlegg slik det legges til rette for i forslag til delplan for utvidelse av Svalsat, D51 (under behandling).

Testfasen for anlegget er på minst 2 år. Foreløpig oppstart er høsten 2024. Gjeldende arealplan muliggjør etablering av solcelleinstallasjoner for å supplere driftsvirkomheten til SvalSat på Platåberget, innenfor delområde SBA1.

Gjeldende arealplan er midlertidig vurdert å ikke åpne for etablering av et slikt testanlegg.

Planarbeidet har som hovedformål å bidra til at arealplanen legger til rette for et testanlegg, som grunnlag for etterfølgende byggesaksbehandling.

## 2 Planprosessen

### 2.1 Dialog

Forhåndskonferanse i saken ble avholdt den 22.02.2024 med representanter fra lokalstyret og forslagstiller.

I ettertid er det avholdt møter mellom representanter fra lokalstyret og plankonsulent.

### 2.2 Planendring etter forenklet prosess

Saken er vurdert å oppfylle kriteriene for å kunne behandles som en planendring etter forenklet prosess:

- Endringene vil i liten grad påvirke gjennomføringen av planen for øvrig
- Endringene vil ikke gå utover hoveddrammene i planen
- Endringene vil ikke berøre hensynet til viktige natur- og friluftsområder

Ut fra sakens karakter legges det opp til en forenklet prosess både mtp oppstart og medvirkning, gjennom samtidig varsling/kunngjøring om oppstart og høring av planforslag.

Sluttbehandling vil skje gjennom administrasjonens saksforberedelse, herunder gjennomgang og vurdering av innkomne merknader, samt etterfølgende behandling i TMNU og LL.

### 2.3 Kunngjøring og varsling om oppstart og høring

Samtidig oppstart av arbeid med planendring og høring av forslag til planendring kunngjøres i Svalbardposten og på Longyearbyen Lokalstyre sine hjemmesider, med en høringsfrist på 3 uker.

Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter blir varslet per brev/e-post.

### 2.4 Sluttbehandling

Når forslag til mindre endring har vært på høring gjennomgå og vurderes innkomne merknader. Basert på dette utarbeider administrasjonen et saksframlegg for politisk behandling.

Sluttbehandling vil skje gjennom behandling i Teknisk, miljø- og næringsutvalget og Lokalstyret.

### 2.5 Antatt framdrift

Aktivitet	Uke	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Oppstartsmøte															
Varsling om endring															
Frist for uttalelse															
Behandling admin.															
Behandling TMNU*															
Vedtaksbehandling LL*															
Kunngjøring vedtak															

Merk at en eller flere milepæler som er merket med (\*) kan komme til å utgå dersom det i egen politisk sak besluttes å delegere denne typen myndighet.

### 3 Lovgrunnlag

#### 3.1 Lov om miljøvern på Svalbard (svalbardmiljøloven) med forskrifter

Planendringen gjennomføres i tråd med sml. §1 om å opprettholde et tilnærmet uberørt miljø på Svalbard som skal gi rom for miljøforsvarlig forskning og næringsdrift.

#### 3.2 Forholdet til Svalbardmiljøloven § 59 (særskilt konsekvensutredning)

Tiltakshaveren skal få utarbeidet konsekvensutredning for virksomhet som trenger tillatelse etter loven her og som:

- a) kan få mer enn ubetydelig virkning for naturmiljøet utenfor planområdene, eller
- b) kan få betydelig og langvarig virkning for miljø og samfunn i et planområde.

Planendringen er vurdert å ikke utløse kravet om særskilt konsekvensutredning da det legges til rette for et begrenset tiltak, både med hensyn til omfang og arealbehov.

Videre ligger tiltaket i et område som allerede er avsatt til byggeformål, med tilgang til infrastruktur som veg og strømnnett som begrenser behov for inngrep.

## 4 Gjeldende planer

### 4.1 Lokalsamfunnsplan 2022-2033 (vedtatt 10.05.2022)

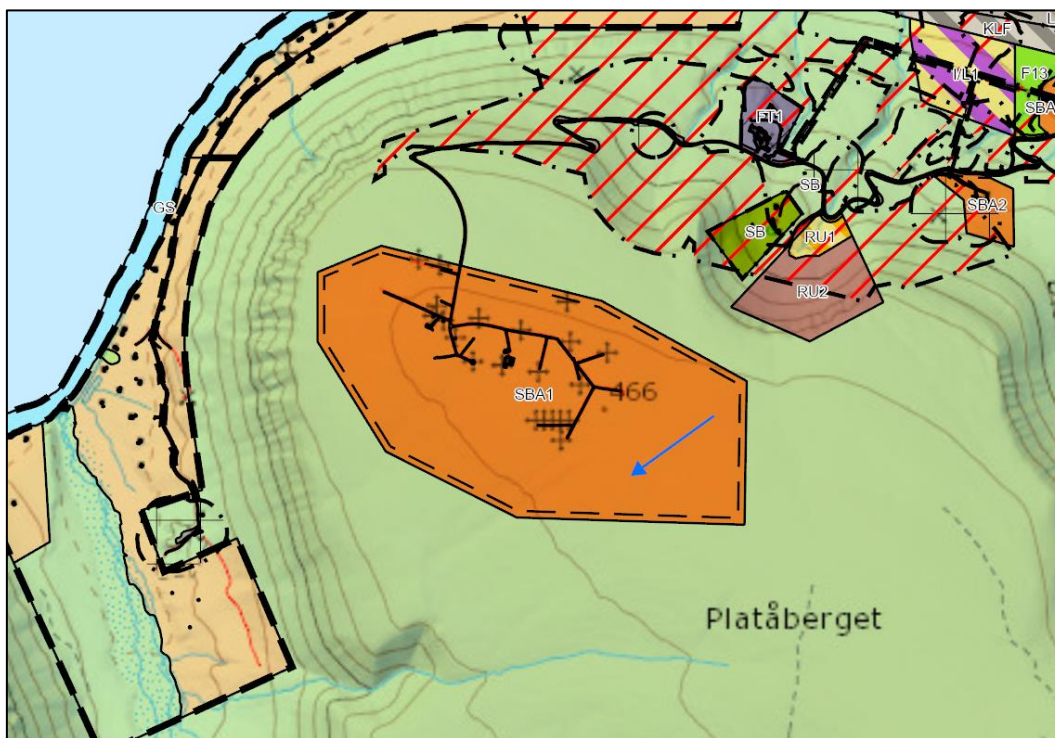
Lokalsamfunnsplan for Longyearbyen er en overordnet og langsiktig plan, og skal legges til grunn for all planlegging og aktivitet i lokalsamfunnet. Lokalsamfunnsplanen peker ut målene for Longyearbyen som samfunn og hvilke verdier som skal ligge til grunn for å klare dette. Planen inneholder overordna satsingsområder og strategier som er viktige for videreutviklingen av lokalsamfunnet og Longyearbyen Lokalstyre som organisasjon. Det er utformet fire kjerneverdier i lokalsamfunnsplanen: Unikt, nært, trygt og skapende. Planen peker på 10 satsingsområder som har hver sine delmål for å nå visjonen.

For reguleringsendringen vises det spesielt til kapittel 4.4 Ren energi til alle og 4.8 Handling mot klimaendringene, med hovedmål om at: «Longyearbyen har tilgang til pålitelig, bærekraftig og moderne energi til en overkommelig pris for lokalsamfunnet», samt «begrense de globale menneskeskapte klimaendringene og Longyearbyen skal være et fyrtårn/foregangssamfunn for klimavennlige løsninger.»

Planen viser også til strategier for hvordan dette skal oppnås, bla. at Lokalstyret skal jobbe for et raskt grønt energiskifte, prioritere tiltak for en robust og pålitelig energiforsyning, systematisk jobbe for en energiomstilling for å nå målet, samt det skal legges til rette for prosjekter for stedstilpassede løsninger innen fornybar energi, energieffektivisering og renere teknologi for fossilt brensel.

### 4.2 Arealplan for Longyearbyen 2016-2026 (vedtatt 13.02.2017)

Det aktuelle området er i gjeldende arealplan avsatt til Byggeområde/Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg (SBA).



Figur 1. Utsnitt av gjeldende arealplankart (tiltaksområdet er vist med pil).



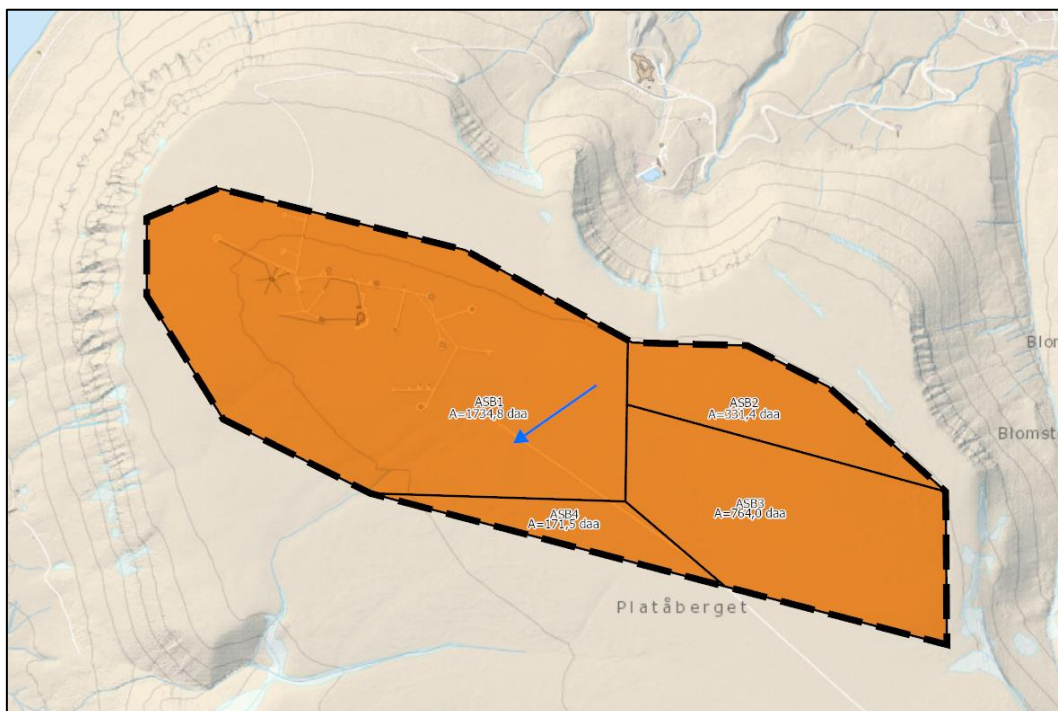
I planens bestemmelser er følgende nedfelt for de ulike byggeformålene/sonene:

Særskilt anlegg for satellitmottaking, felt SBA1

- a) Innenfor byggegrensene tillates etablert bygninger, installasjoner og anlegg som er knyttet til drift av satellitmottaking.
- b) Ved etablering av nye installasjoner skal det søkes om tillatelse til tiltak eller virksomhet.
- c) Kjøring med scooter mellom installasjonene er ikke tillatt. Unntatt fra dette er tjenestekjøring, eller kjøring med spesiell tillatelse.
- d) Innenfor byggegrensene kan det oppføres antenner med høyde inntil 35 m over gjennomsnittlig terreng, inkludert fundament.
- e) Antenneanleggene skal, i størst mulig grad, utformes slik at de passer inn i omgivelsene. Veggene i radomfundamentene skal bygges i tre eller betong og males slik at de mest mulig går i ett med omgivelsene.
- f) Innenfor byggegrensene kan det oppføres bygninger med høyde inntil 9,5 m over gjennomsnittlig terreng.
- g) Adkomst til de forskjellige tekniske installasjonene skal skje på veier opparbeidet for formålet. Veiene skal ha en maksimal bredde på 3,5 m og bygges opp inntil 1,5 m over terreng.
- h) Kabler skal i størst mulig grad legges i bakken, enten i dertil egnede kabelkanaler eller direkte i bakken.
- i) Alle kabeltraseer skal dokumenteres og tegnes inn på kart over området. Dersom kablene graves ned slik at de ikke er synlige skal kabeltraseen merkes på forsvarlig måte. Ved graving av kabeltraseer skal terrenget, i størst mulig grad, føres tilbake til opprinnelig stand før arbeidet avsluttes.

#### 4.3 Delplan D51 – Utvidelse av Svalsat (forslag datert 19.12.2023)

Det aktuelle tiltaksområdet ligger ca 300 meter nord for delområde ASB4, som i forslag til delplan for utvidelse av Svalsat er avsatt til Byggeområde/Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg, der det legges til rette for etablering av solcellepark.



Figur 2. Utsnitt av forslag til arealplankart (tiltaksområdet er vist med pil).

## 5 Beskrivelse av planområdet

I kapitlet her beskrives eksisterende forhold innenfor planområdet.

Informasjonen er i stor grad hentet fra forslag til delplan for utvidelse av Svalsat (2023).

### 5.1 Beliggenhet og avgrensning av planområdet

Planområdet er lokalisert på Platåberget som er et fjellplatå 450-480m over havet på sørsiden av Isfjorden like vest for munningen til Adventfjorden.

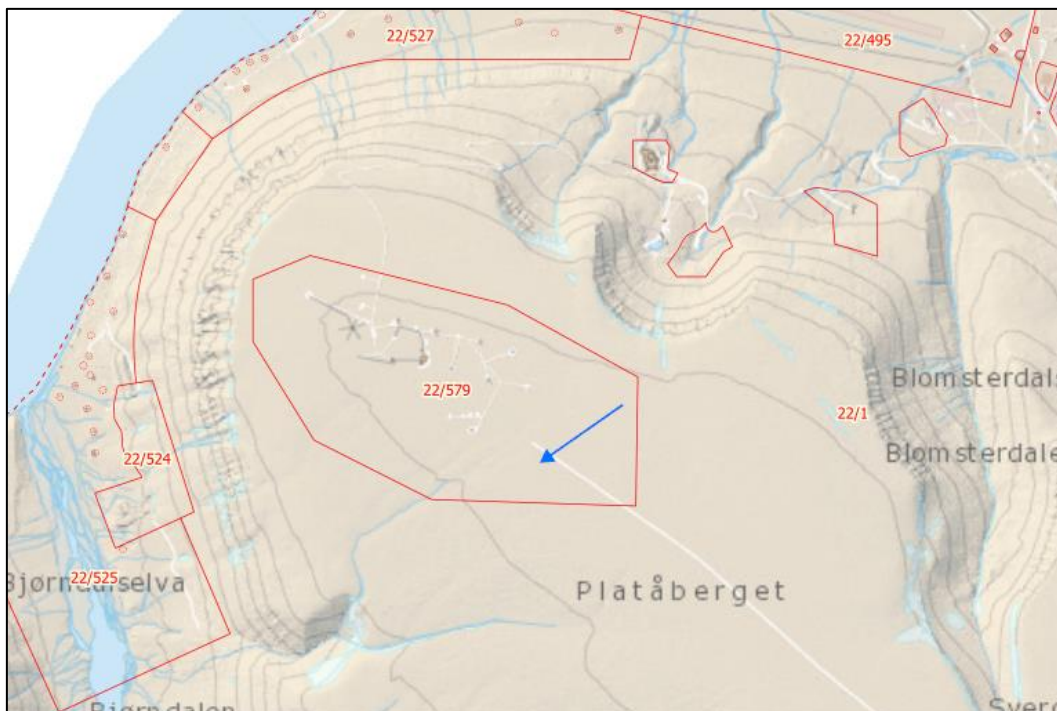


Figur 3. Beliggenhet (planområdet er vist med blått punkt).

### 5.2 Eiendomsforhold

Tiltaket er plassert innenfor eiendommen gnr. 22 bnr. 579.

Nærings- og fiskeridepartementet er grunneier, mens Kongsberg Satellite Services AS er fester.



Figur 4. Skisse som angir dagens eiendomsstruktur (tiltaksområdet er vist med pil).

### 5.3 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Vest på Platåberget ligger dagens antennepark som består av 147 antenner av ulik størrelse. I tillegg til antennene er det etablert en stasjonsbygning, og enkelte mindre bygg for nødstrømsanlegg, distribusjon av strøm og fiber, samt antennespesifikt utstyr.

### 5.4 Villmark

Tiltaket er lokalisert i forbindelse med dagens satellittstasjon hvor det er eksisterende inngrep i form av bygninger, antenner, veger og kjørespor/terrengtraséer.

Disse inngrepene har allerede medført en reduksjon i arealet av inngrepsfrie naturområder, inkl. villmarkspregede områder, på Platåberget.

### 5.5 Landskap

Platåberget er sterkt preget av dagens satellittstasjon, med antenneanlegg og tilhørende infrastruktur. Øvrige spor etter menneskelig aktivitet er for det meste knyttet opp mot fangst og gruvedrift og er lite synlig i landskapet. Fra platået har man vidstrakt utsikt over Isfjorden og Adventfjorden med bakenforliggende fjellmassiv.

### 5.6 Kulturminner og kulturmiljø

Det er registrert et kulturminne innenfor delområde SBA1, men ingen nær eller innenfor planområdet.

### 5.7 Naturverdier/naturmangfold

Den vanligste naturtypen i planområdet er oppfrysningsmark. Tydelige oppfrysningspanner med finmateriale og steinringer er tydelige overalt. Flekkvis og mot nordkanten av planområdet finnes litt blokkmark og i sør er det også nord-arktiske utforminger av våtsnøleier. Denne naturtypen er svært sårbar for mekanisk slitasje slik som tråkk og kjøring i terrenget.

I planområdet er de rødlistede karplante tundraublom (NT) og halvkulerublom (NT) registrert. Begge er vanlige på Svalbard, men er truet på grunn av de pågående klimaendringene. Deres vanligste

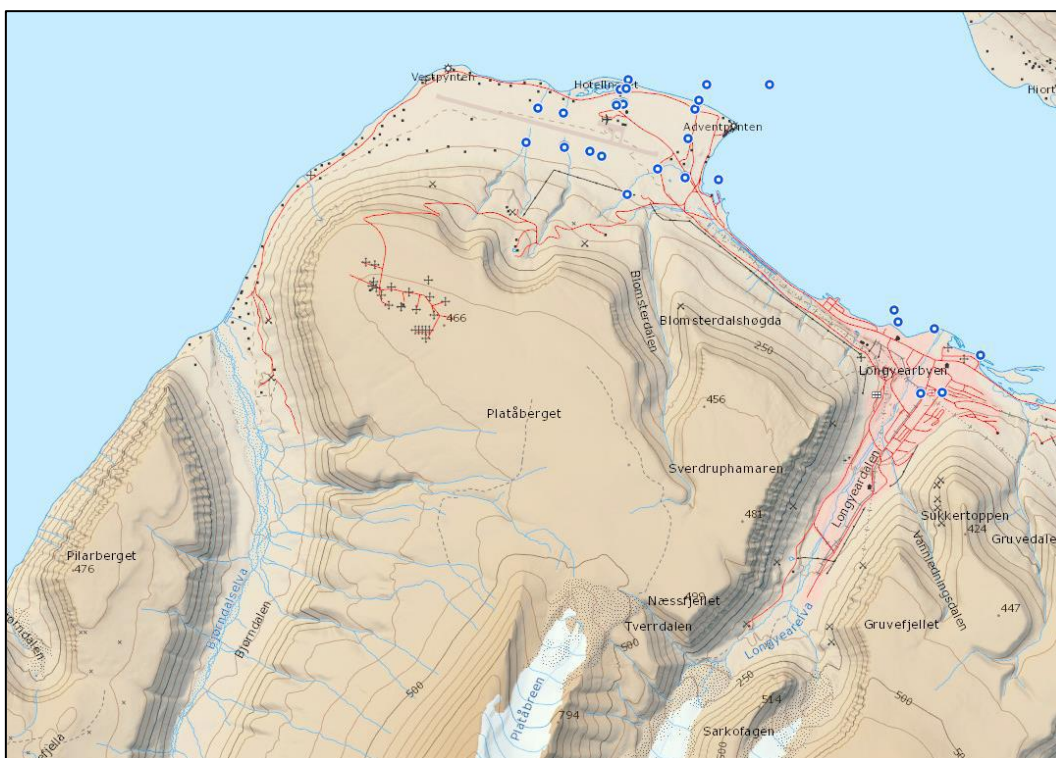
habitater forventes å gå tilbake som følge av dette. Det er også registrert to rødlistede lavarter. Dette er de to vanlige artene gulskinn og islandslav (begge NT). Disse artene er nye på siste rødliste (2021) fordi bestanden av svalbardrein har økt kraftig de siste tiårene. Reinen har derfor redusert bestanden så mye av disse lavartene ved beiting at de har blitt rødlistet. Den sjeldne laven fjellkolve, som er rødlistet i kategori VU, er påvist rett øst for planområdet, og det er passende habitater for arten også innenfor planområdet.

Når det gjelder forekomster av fugl og vilt er det temmelig sparsomt med dette på grunn av høyden anlegget ligger på. Arealet er ikke viktig funksjonsområde for noen arter i denne kategorien. Noen gjess har av og til blitt observert på våtmarker litt sør for planområdet, og det er snøspurv og svalbardrype i området. Pattedyrene på Svalbard streifer av og til over platået.

## 5.8 Vannmiljø

Platåberget og nærliggende vannforekomster er vist i figuren under. Selve planområdet består i hovedsak av oppfrysingsmark, med innslag av oppfrysingsvåtmark og blokkmark. Det ligger enkelte små dammer innenfor planområdet.

Ca. 250 m øst for planområdet renner en bekk i bunnen av Blomsterdalen mot nord. Ca. 350 m mot sør drenerer en bekk mot vest, ned til den større Bjørndalselva i Bjørndalen. Det er i overkant av 1 km fra planområdet til Bjørndalselva. På denne strekningen faller terrenget bratt. Sørøver i planområdet er det overganger mot våtmarker (Arnesen, G. & Sommerseth Johansen, K. 2022). Dette er flate eller svakt hellende arealer der det aktive laget domineres av vannmettet silt og leire.



Figur 5. Kartutsnitt fra Vannmiljø. Kilde: Miljødirektoratet.

## 5.9 Friluftsliv

Delene av platået øst for Blomsterdalen er et lett tilgjengelig og mye brukt friluftsområde for befolkningen i Longyearbyen.

Ut fra anleggets karakter er omfanget av allmenn ferdsel begrenset i nærheten av Svalsat.

## 5.10 Reiseliv

Ut fra anleggets karakter er omfanget av organisert ferdsel begrenset i nærheten av Svalsat.

### 5.11 Trafikale forhold

Adkomst til planområdet er via privat bomvei fra Gruve 3. Det er i underkant av 9 kilometer kjøreavstand mellom anlegget og Longyearbyen.

Trafikken til og fra anlegget i dag er begrenset til trafikk generert av ansatte og drift- og servicetrafikk (snøbrøyting, grusing, etc.). Dagens anlegg er estimert å ha i underkant av 5 kjøretøy per dag til vedlikehold, drift- og servicetrafikk. De ansatte er estimert å bidra til 10 kjøretøy per dag basert på dagens bilpark tilgjengelig for de ansatte.

Totalt gir dette en estimert årsdøgntrafikk (ÅDT) på 30 kjøretøypasseringer per dag på den private adkomstveien (tur og retur fra Svalsat-anlegget) for daglig drift og vedlikehold i dagens situasjon. I tillegg kommer bygg- og anleggstrafikk på ca. 10 kjøretøypasseringer som gir en ÅDT på 40 med dagens situasjon.

### 5.12 Teknisk infrastruktur

I dag forsynes anlegget med strøm via en kabel langs vegen opp fra Gruve 3. Oppe på stasjonen er det etablert to nødstrømsaggregat som kan ta over strømforsyningen i tilfelle bortfall.

Både vannforsyning og avløp er etablert som lukkede systemer. Tømming av septiktank og fylling av vanntanker gjøres via tankbiler ved behov.

Stasjonen benytter gjenbruk av varme fra teknisk utstyr til oppvarming i tillegg til vanlig elektrisitet ved behov.

### 5.13 Barns interesser

Delene av platået øst for Blomsterdalen er et lett tilgjengelig og mye brukt friluftsområde for befolkningen i Longyearbyen, også for barn og unge.

Ut fra anleggets karakter er området i nærheten av Svalsat lite brukt av barn og unge.

### 5.14 Grunnforhold/stabilitet

Det antas at løsmassene i planområdet hovedsak består av silt/sand/grus/stein som er forvitret berg. Det ventes også liten løsmasseoverdekning og at det er permafrost i massene. Det aktive laget er ca. 1-2 m i Longyearbyen, men ventes mindre på Platåberget da området har lavere lufttemperatur. Med varmere klima må det forventes at det aktive laget øker på Platåberget. I Longyearbyen ventes laget å øke med ca. 1 m frem til 2100 (Instanes og Rongved, 2017). Noe mindre økning bør forventes på Platåberget da lufttemperaturen her er kaldere.

I 2016 ble det utført grunnundersøkelser på Platåberget ved antenner SG10, SG51 og SG52 (Instanes og Rongved, 2016). Påviste grunnforhold stemmer overens med antagelsene ovenfor. I dette området av Platåberget er det et topplag av grove masser og underliggende masser er sand og silt. Forvitret berg er påtruffet i 2-3m dybde. Det er islag i berget.

Områdestabiliteten i planområdet er tilfredsstillende. Dette begrunnes med:

- Det er bergnabber på alle sider av Platåberget.
- Det er et tynt løsmassedekke og permafrost i massene.
- Det vil ikke påtreffes sprøbruddsmateriale på området.

### 5.15 Grunnforhold/forurensning

Miljødirektoratets database (Miljødirektoratet, Grunnforurensning, u.d.) inneholder ingen registreringer av grunnforurensning på planområdet, og det foreligger heller ikke mistanke om grunnforurensning.

## 6 Beskrivelse av tiltaket

I kapitlet her beskrives tiltaket, basert på informasjon fra forslagsstiller.

### 6.1 Bakgrunn

I forbindelse med et forprosjekt for et eventuelt fullskala solcelleanlegg på Platåberget, er det ønskelig å opprette et testanlegg.

Gjennom forprosjektet kan man ved en begrenset investering skaffe erfaringer i forbindelse med snødrift, påvirkning fra stedlig vindlast, fundamentering og teknøkonomisk løsningsrom. Denne lærdommen skal gjenbrukes i forbindelse med ev utbygging av et fullskala anlegg slik det legges til rette for i forslag til delplan for utvidelse av Svalsat, D51 (under behandling).

Testfasen for anlegget er på minst 2 år. Foreløpig oppstart er høsten 2024. Gjeldende arealplan muliggjør etablering av solcelleinstallasjoner for å supplere driftsvirksomheten til SvalSat på Platåberget, innenfor delområde SBA1.

Gjeldende arealplan er midlertidig vurdert å ikke åpne for etablering av et slikt testanlegg.

Planarbeidet har som hovedformål å bidra til at arealplanen legger til rette for et testanlegg, som grunnlag for etterfølgende byggesaksbehandling.

### 6.2 Plassering

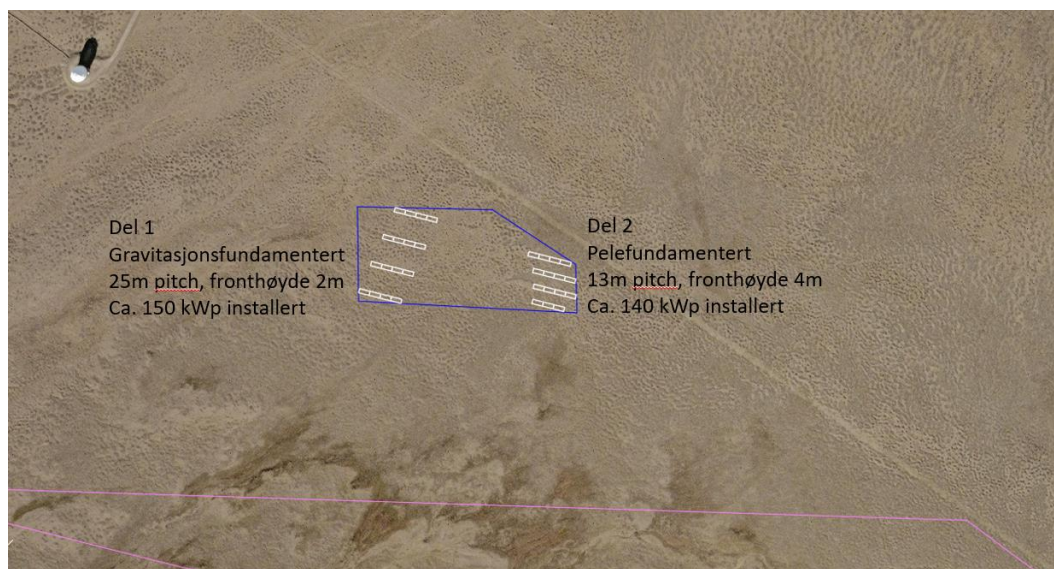
Testanlegget er som nevnt planlagt innenfor delområdet kalt BSA1 i gjeldende arealplan.

Størrelsen på anleggene er ikke bestemt. Men det er ønskelig å plassere dem et godt stykke fra hverandre slik at man opplever full vindlast fra omgivelsene. Området for demonstrasjonsanleggene ligger ca. 300m fra delområdet som er tiltenkt for eventuell fullskala solcelleanlegg i forslag til delplan for utvidelse av Svalsat, D51 (benevnt ASB4).

Gitt den begrensede avstanden, vil testområdet være en god representasjon for forholdene i nevnte delområde.

De to testanleggene har forskjellig utforming og fundamenteres på ulike måter.

Del 1 består av 4 rader á 36 meter med en avstand på 25 meter, og en «underhøyde» i front på 2 meter. Del 2 består av 3 rader á 36 meter og 1 rad á 28 meter med en avstand på 13 meter, og en «underhøyde» i front på 4 meter.



Figur 6. Situasjonsplan.

### 6.3 Utforming

Solcellepanelene i seg selv, og deres innfestning ned til videre struktur og fundament, er sertifiserte hyllevareløsninger med god internasjonal konkurranse og eksisterende verdikjeder; forprosjektet ønsker ikke å evaluere alternativer til de eksisterende løsningene her.

I skrivende stund kjøres det en studie for å vurdere forskjellige konsepter som ansees passende for solcelleparken på Platåberget. For fundamentering diskuteres det blant annet pelefundamentering, ballastering med stedlige masser og alternative ankermetoder uten bruk av sementheft, i tillegg til ordinære betongfundamenter.

Videre ser man på orientering av anlegg, snø/vindgjerder, struktur osv.

I skrivende stund er det planlagt å bygge ut to demonstrasjonsanlegg på hhv 50-200 kWp, avhengig av konfigurasjon.

Hovedaktivitetene blir som følger:

- Graving ved behov.
- Fundamentering.
  - Fundamenteringsløsning er ikke bestemt.
  - Det som synes mest aktuelt er pelefundamentering eller direktefundamentering med betongelementer.
- Sette opp stålstruktur. Her blir det antakeligvis en god miks av boltsammenstillinger og sveis.
- Montering av paneler.

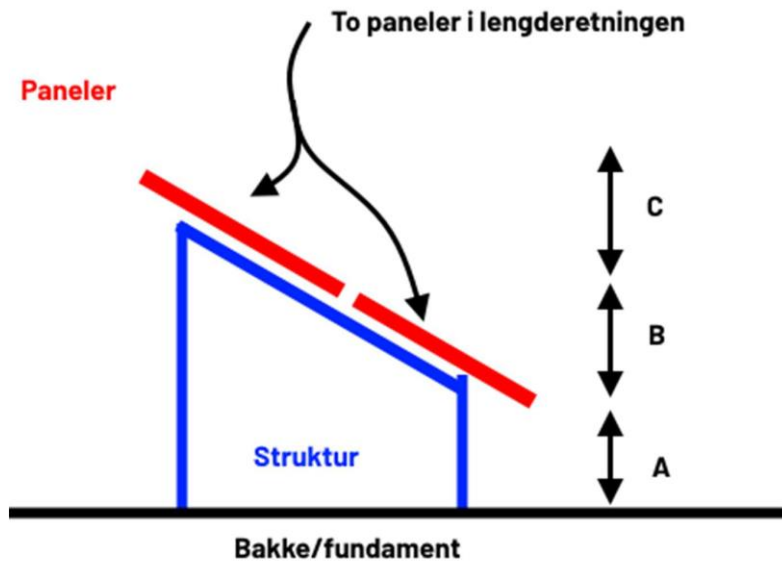
Det antas at faktiske permanente inngrep blir mindre. For en pelefundamenteringsløsning slik som den som står på Isfjord Radio, vil eksempelvis fundamentet enkelt kunne tildekkes eller delvis fjernes slik at området tilbakeføres mer eller mindre til naturtilstand når man ønsker å fjerne anlegget.



Figur 7. Pelefundamentering og solcelleanlegg på Isfjord Radio.

Det antas videre at man blir å benytte to paneler sammenhengende i lengderetning per fundamenttrad. Det er rimelig å anta en høyde på 8 meter (2 paneler i høyden i 40° tilt med 4 meter bakkeklaring).

Om anlegget blir høyere vil det fortsatt komme under kravet i gjeldende arealplan som har en begrensning på 9,5 meter.



Figur 8. Typisk snitt.

Det er ikke gitt at man orienterer anlegget sørvendt for de to demonstrasjonsanleggene. slik som gjøres vanligvis for andre bakkeanlegg. Siden vindpåkjenningen er så stor på Svalbard, er det mulig at man ønsker å undersøke om det gir mening å ofre noe produksjon for å minske vindlasten. Det vil føre til at man slanker ned på fundamenteringsmasse og tilhørende operasjoner.

#### 6.4 Aktivitet

I levetiden til anlegget vil en følge med på hvordan anlegget oppfører seg, sammenlignet med vurderinger og simulering utført i forbindelse med prosjekteringen.

Det er planlagt å fjerne anlegget etter at testperioden er over.

Når anleggene fjernes vil det for løsninger som er fundamentert ned i bakken kun være små oppstikk som kan dekkes av stedlige masser. For løsninger som tar utgangspunkt i ballastering vil man eksempelvis kunne fjerne anlegget i sin helhet slik at området blir ført tilbake til sin naturtilstand.



## 7 Beskrivelse av planendringen

### 7.1 Generelt

Planområdet er lokalisert som vist i Figur 2 og avgrenset som vist i situasjonsplanen i Figur 6. Området er på ca 16,8 dekar.

Planområdet foreslås videreført med samme arealbruksformål som dagens anleggsområde, dvs Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg (SBA1)

Området som er vist i situasjonsplanen i Figur 6, foreslås avsatt i plankartet som et nytt byggeområde (SBA12), med tilhørende bestemmelser.

Adkomst til tiltaksområdet vil etableres fra enden av eksisterende anleggsveg, og vil så langt mulig legges i en trasé som samsvarer med framtidig utbygging.

### 7.2 Planbestemmelser

Følgende foreslås inntatt i planbestemmelsene (endringer med rødt):

#### **§ 16 Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg, felt SBA.**

##### § 16.1 Særskilt anlegg for satellittmottaking, felt SBA1

Innenfor byggegrensene tillates etablert bygninger, installasjoner og anlegg som er knyttet til drift av satellittmottaking.

Ved etablering av nye installasjoner skal det søkes om tillatelse til tiltak eller virksomhet.

Kjøring med scooter mellom installasjonene er ikke tillatt. Unntatt fra dette er tjenestekjøring, eller kjøring med spesiell tillatelse.

Innenfor byggegrensene kan det oppføres antenner med høyde inntil 35 m over gjennomsnittlig terreng, inkludert fundament.

Antenneanleggene skal, i størst mulig grad, utformes slik at de passer inn i omgivelsene. Veggene i radomfundamentene skal bygges i tre eller betong og males slik at de mest mulig går i ett med omgivelsene.

Innenfor byggegrensene kan det oppføres bygninger med høyde inntil 9,5 m over gjennomsnittlig terreng.

Adkomst til de forskjellige tekniske installasjonene skal skje på veier opparbeidet for formålet. Veiene skal ha en maksimal bredde på 3,5 m og bygges opp inntil 1,5 m over terreng.

Kabler skal i størst mulig grad legges i bakken, enten i dertil egnede kabelkanaler eller direkte i bakken.

Alle kabeltraseer skal dokumenteres og tegnes inn på kart over området. Dersom kablene graves ned slik at de ikke er synlige skal kabeltraseen merkes på forsvarlig måte. Ved graving av kabeltraseer skal terrenget, i størst mulig grad, føres tilbake til opprinnelig stand før arbeidet avsluttes.

(..)

##### § 16.12 Særskilt anlegg for satellittmottaking og testanlegg, felt SBA12

Innenfor området gjelder bestemmelsene angitt i § 16.1.

Innenfor området tillates også oppført inntil 2 testanlegg knyttet til solenergi.

Hvert testanlegg tillates med en høyde på inntil 9,5 meter over terreng, og en maksimal ytre avgrensning på 85 \* 50 meter (lengde \* bredde).

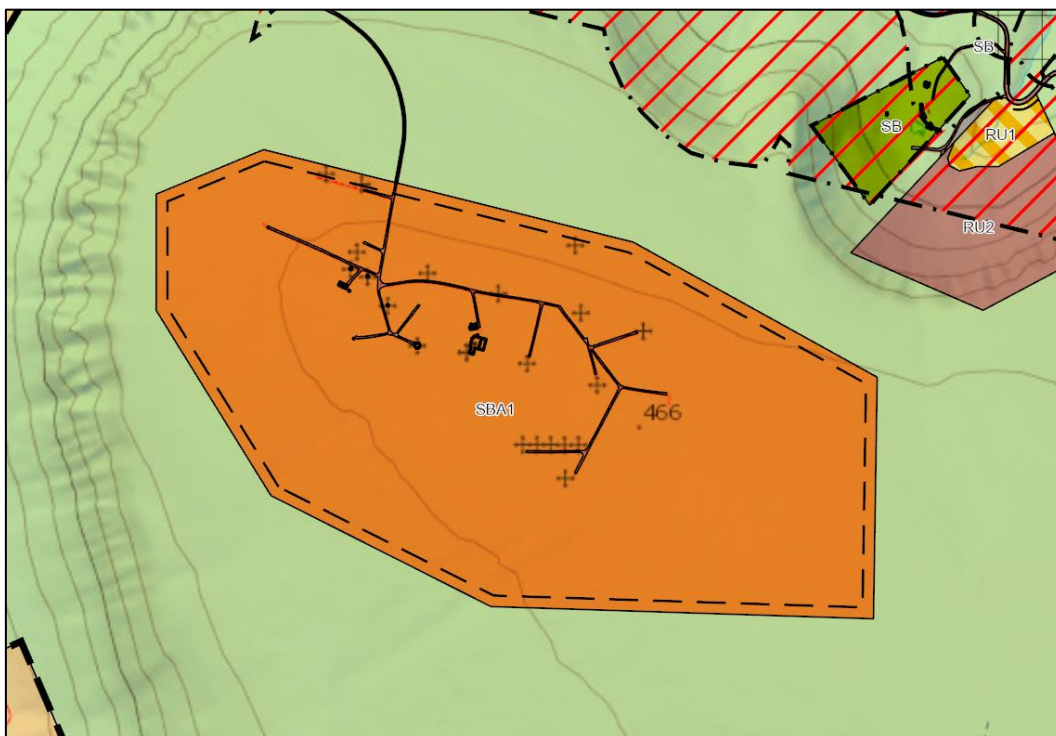
I tråd med § 16.1 tillates etablert nødvendig adkomstveg.

Inngrep i grunnen skal så langt mulig begrenses.

Når testanleggene er fjernet skal området så langt mulig tilbakeføres til sin naturlige tilstand, med mindre det etableres nye tiltak i tråd med § 16.1 og 16.12.

### 7.3 Plankart

I plankartet foreslås nevnte tiltaksområde avsatt som et nytt byggeområde, SBA12:



Figur 9. Plankart, gjeldende.



Figur 10. Plankart, justert.

## 8 Virkninger / konsekvenser av planendringen

Det framgår av sml § 49 femte ledd at planbeskrivelsen skal omfatte en redegjørelse for hvordan hensynet til miljø (herunder naturmiljø, kulturminner og estetikk) og lokalsamfunn (herunder sikkerhet og barns behov) blir ivaretatt.

Dersom planen kan få virkninger for miljøet utenfor planområdet, skal redegjørelsen også omfatte dette.

I kapitlet her beskrives mulige virkninger av tiltaket.

Informasjonen er i stor grad hentet fra og basert på forslag til delplan for utvidelse av SvalSat (2023).

### 8.1 Villmark

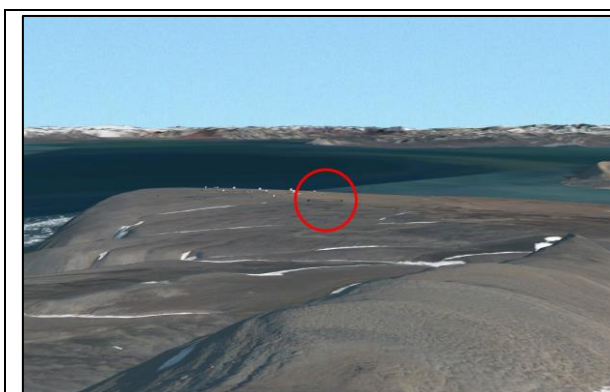
Tiltaket medfører ingen endringer i forhold til villmarkspregede områder.

### 8.2 Landskap

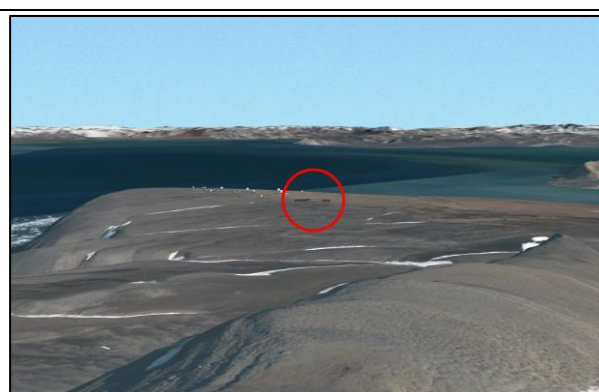
Som det framgår i kapittel 6, er det planlagte testanlegget relativt begrenset i omfang.

Sammenliknet med bebyggelse og innretninger som gjennom mange år allerede er etablert, framstår det nærmest som uvesentlig.

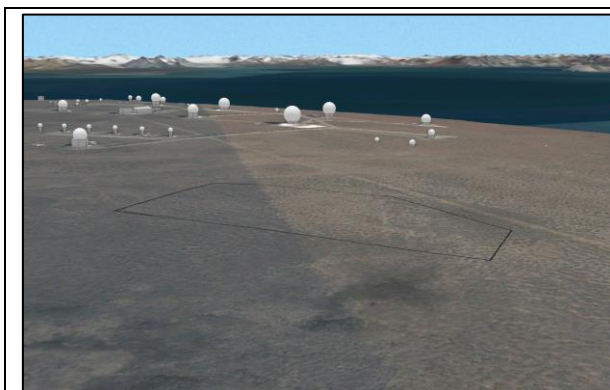
Illustrasjonene under understøtter en slik vurdering.



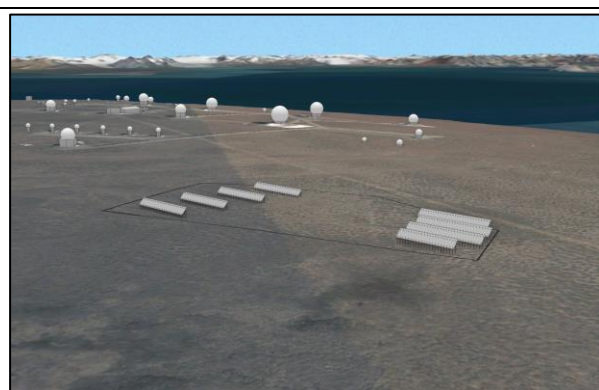
Figur 11. Fjernvirkninger av dagens situasjon.



Figur 12. Fjernvirkninger med testanlegg.



Figur 13. Nærvirkninger av dagens situasjon.



Figur 14. Nærvirkninger med testanlegg.

**8.3 Kulturminner og kulturmiljø**

Tiltaket berører ingen registrerte kulturminner.

**8.4 Naturverdier/naturmangfold**

Tiltaket berører ingen registrerte naturverdier.

**8.5 Vannmiljø**

Tiltaket berører ingen registrerte vannforekomster.

**8.6 Friluftsliv**

Tiltaket er lokalisert innenfor dagens anleggsområde, hvor allmenn ferdsel er begrenset.

**8.7 Reiseliv**

Tiltaket er lokalisert innenfor dagens anleggsområde, hvor organisert ferdsel er begrenset.

**8.8 Trafikale forhold**

Tiltaket utløser en minimal økt trafikk i anleggs- og driftsfasen.

**8.9 Barns og unge**

Tiltaket er lokalisert innenfor dagens anleggsområde, hvor det ikke er lagt til rette for barn og unge.

**8.10 Grunnforurensning**

Mulige virkninger i anleggsfase/ utbyggingsperioder

- Bruk av anleggsmaskiner medfører en risiko for søl / spill av olje og drivstoff
- Håndtering av antatt ikke-forurenset grunn medfører liten/ingen risiko for grunnforurensning. Problemstillinger knyttet til håndtering av rene masser er knyttet til partikkelavrenning til vannmiljø (jf. kap.6.9.2).
- Støpearbeider gir risiko for basisk avrenning som kan være uheldig i vannmiljø, men støping medfører ikke en risiko for grunnforurensning. Det forutsettes at betongrester og/eller overskudd ikke kastes / avhendes på terreng og medfører forsøpling.

Mulige virkninger i driftsfasen

- Driftsfasen medfører ettersyn og transport av personell på området.
- Bruk av fossile kjøretøy medfører en liten risiko for søl / spill av olje og/eller drivstoff.

Som følge av testanlegget meget begrenset i omfang og varighet vurderes tiltaket samlet sett å få ubetydelig virkninger.

**8.11 Sosial infrastruktur**

Tiltaket hverken berører eller utløser behov for sosial infrastruktur.

**8.12 Klima og bærekraft**

Selve testanlegget vil ha minimalt klimaavtrykk.

Indirekte kan tiltaket vise seg å bidra til etablering av såkalt grønn energiproduksjon.

## 9 Risiko og sårbarhet

Det ble gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) datert 14.12.2022 i forbindelse med utarbeidelse av forslag til delplan for utvidelse av SvalSat (2023).

Denne vurderes som relevant denne saken også.

Analysen har til hensikt om å avdekke om tiltakene som omfattes av planen kan bli berørt av eller føre til uønskede hendelser, samt utrede avbøtende tiltak.

Det er benyttet en risikomatrise som skal illustrere hvor akseptabelt et tiltak er, basert på sannsynlighet og konsekvens av en hendelse eller et tiltak.

- Rødt felt indikerer uakseptabel risiko.
- Gult felt indikerer risiko som bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risiko.
- Grønt felt indikerer akseptabel risiko.

Figur 15. Oppsummerende tabell over mulige uønskede hendelser før mottiltak er vurdert.

Konsekvens Sannsynlighet	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig	8, 17		2	
Lite sannsynlig	13, 14		4, 26	

Ingen av temaene faller inn under rød kategori.

I gul kategori er følgende temaer identifisert:

2. Snø/isras

I grønn kategori er følgende temaer identifisert:

4. Grunnforhold/ stabilitet, kvikkleire
8. Klima; vind, snødrift
13. Kraftforsyning
14. Vannforsyning
17. Kilder til akutt forurensing i/ved planområdet
26. Fare for sabotasje/ terrorhandlinger

Ref pkt 2 er KSAT uavhengig av planene for utvidelse, for å sikre adkomstvegen mot skredfare, i en prosess der neste skritt vil være å avklare plassering av støtteforbygninger.

Utover dette vil ikke prosjektet medføre større farer enn hva som kan aksepteres, og det vurderes at ingen av hendelsene krever spesifikke tiltak.