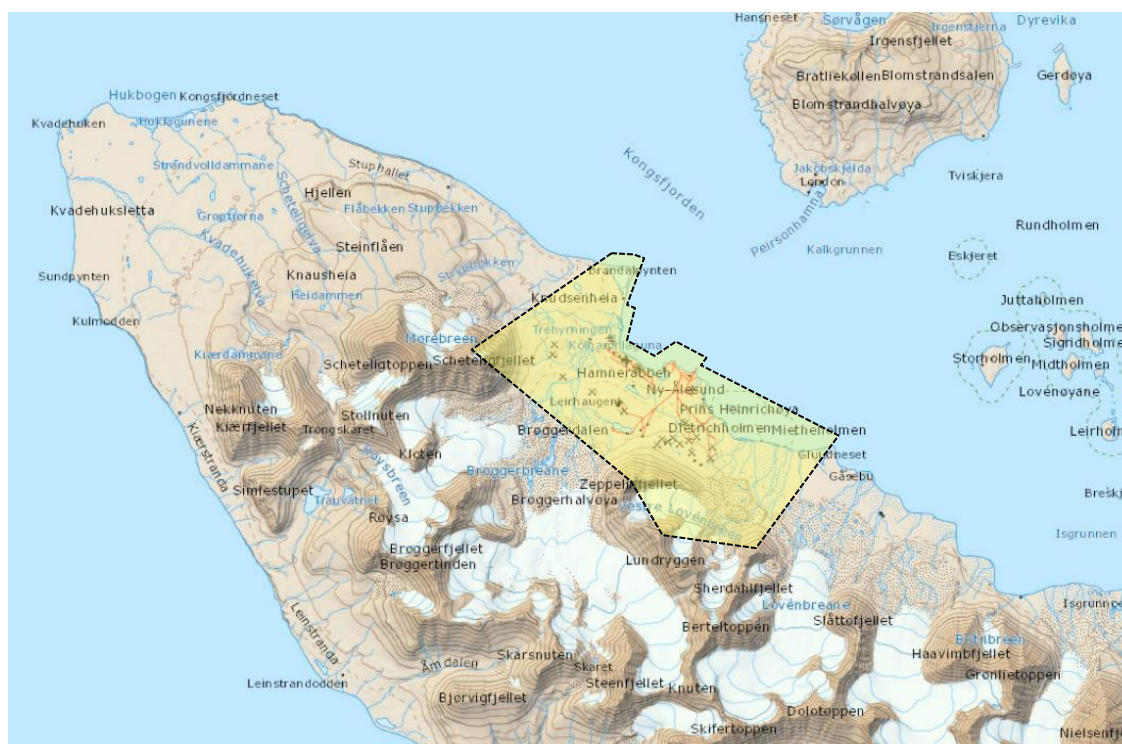


AREALPLAN Ny-Ålesund 2024 – 2034



79°N



PLANBESKRIVELSE

30.04.24

Vedtatt av Sysselmesteren på Svalbard 30.04.24

INNHOLD

1	INNLEDNING	3
1.1	Bakgrunn og hensikt.....	3
1.2	Kongsfjordeiendommen og Ny-Ålesund planområde.....	4
1.3	Arealplan som juridisk styringsverktøy	5
1.4	Planprosess, fastsatt planprogram og rammebetingelser	6
2	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET – DAGENS SITUASJON	7
2.1	Landskap og terreng.....	7
2.2	Naturmiljø	8
2.3	Kulturmiljø.....	9
2.4	Sivil bosetning og internasjonal forskningsstasjon	10
2.5	Klimaendring	12
3	PLANENS UTFORMING OG INNHOLD	13
3.1	Utviklingsstrategi og dimensjoneringsgrunnlag.....	13
3.2	Plangrep og todelt byggesone.....	13
3.3	Plankart	14
3.4	Planbestemmelser.....	16
3.5	Byggeområder, § 49, 3. ledd nr.1 og 4. ledd	16
3.6	Kulturminne-, natur- og friluftsområde, § 49, 3. ledd nr. 3	19
3.7	Område for råstoffutvinning, § 49, 3. ledd nr. 4	21
3.8	Forskningsområder, § 49, 3. ledd nr. 5	22
3.9	Viktige ledd i kommunikasjonssystemet, § 49, 3. ledd nr. 6	24
3.10	Spesialområder, § 49, 3. ledd nr. 7	24
3.11	Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone, § 49, 3. ledd nr. 8	26
3.12	Verneområder i medhold av svalbardmiljølovens kap. III og V, § 49, 3. ledd nr. 9.....	26
4	UTREDNING AV VIRKNING OG KONSEKVENNS	28
4.1	Utredningsplikt og kunnskapsgrunnlag.....	28
4.2	Endret arealbruk og planlagte tiltak.....	29
4.3	Metode og utredningstema	30
4.4	Landskap og naturmiljø.....	31
4.5	Naturfare og klimahensyn.....	32
4.6	Kulturminner og kulturmiljø.....	33
4.7	Lokalsamfunn – forskning, bosetting og drifts-/servicefunksjoner.....	35
4.8	Forurenset grunn	38
4.9	Risiko og sårbarhet arealplan.....	40

Plandokumentene er utarbeidet av Kings Bay AS v/ Hanne Karin Tollan, rådgiver for arealplan, kulturminner og miljø. Plankartet er digitalisert i samsvar med gjeldende tegneregler og innarbeidet i [planinnsyn](#) i samarbeid med Longyearbyen lokalstyre.

FIGURLISTE:

Figur 1. Ny-Ålesund.....	3
Figur 2. Kongsfjordeiendommen 38/1 – historisk kart.....	4
Figur 3. Ny-Ålesund planområde.....	4
Figur 4. Terrengmodell.....	4
Figur 5. Planområdet i det overordnede landskapsrommet.....	7
Figur 6. Terreng-/høydelagskart og geologisk kart.....	7
Figur 7. Inngrepspregede områder Ny-Ålesund.....	8
Figur 8. Kartutsnitt artsdatabanken.....	8
Figur 9. Londonhusene.....	9
Figur 10. Avgrensning båndleggingssone for lokalitet Ny-Ålesund ID 158820.....	9
Figur 11. Oversikt Ny-Ålesund.....	10
Figur 12. Bykart Ny-Ålesund med bygningsnummer.....	11
Figur 13. Tette stikkrenner, mars 2022.....	12
Figur 14. Refundamentering Sykehuset, 2018.....	12
Figur 15. Soneinndeling av tettstedet.....	13
Figur 16. Oversikt formål og areal.....	15
Figur 17. Servicebygget felt BA6.....	17
Figur 18. Hyttebyen felt K5 – freda og bevaringsverdig bebyggelse.....	19
Figur 19. Lokomotivet, felt KN4.....	20
Figur 20. Temakart rørkasser.....	21
Figur 21. Temakart gangvei og plankestier.....	21
Figur 22. Forskningsområder i arealplanen.....	23
Figur 23. Tabelloversikt båndleggingssoner H770_1-38.....	26
Figur 24. Båndleggingsområde kulturminne/Amundsenmasta og fuglereservat, H770 og H771.....	27
Figur 25. Oversikt kunnskapsgrunnlag.....	28
Figur 26. Samlet arealoversikt endret arealbruk.....	30
Figur 27. Faresoner skred/ras.....	32
Figur 28. Automatisk freda kulturminner med sikringssoner i Ny-Ålesund planområde.....	34
Figur 29. Illustrasjon hensyn Kullhaugen.....	34
Figur 30. Nybygg avløpsrensaneanlegg felt K1.....	36
Figur 31. Tilbygg Kongsfjordhallen felt I/L6.....	36
Figur 32. Nybygg felt BA4.....	37
Figur 33. Kartframstilling av forurenset grunn i sentralområdet i Ny-Ålesund.....	38
Figur 34. Hensynssoner forurensning i grunnen, H390.....	39

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn og hensikt

Arealplanens hensikt er å gi et oppdatert juridisk styringsverktøy for utvikling, bruk og vern av arealer og bebyggelse i Ny-Ålesund planområde i samsvar med gjeldende rammebetingelser og de overordna målene i norsk svalbardpolitikk. Planens tidshorisont er 10 år, revisjonsbehov skal vurderes hvert fjerde år. Utvikling og forvaltning av areal, bygningsmasse og infrastruktur skal bidra til opprettholdelse av norsk bosetting og tilrettelegge for Ny-Ålesund forskningsstasjon som en norsk plattform for internasjonalt forskningssamarbeid i verdensklasse. Arealbruk og virksomhet skal ivareta hensynet til natur-/kulturmiljø, ha lavest mulig klimaavtrykk og være tilpasset klimaendringer.

Kings Bay AS er planansvarlig for Ny-Ålesund planområde etter svalbardmiljøloven § 48. Svalbardmiljølovens formål er å opprettholde et tilnærmet urørt miljø på Svalbard når det gjelder sammenhengende villmark, landskap, flora, fauna og kulturminner. Innenfor denne ramme gir loven rom for miljøforsvarlig bosetting, forskning og næringsdrift. Kings Bay AS er 100% eid av Klima- og miljødepartementet, og er et selskap hvor staten søker mest mulig effektiv oppnåelse av sektorpolitiske mål. Selskapet legger til rette for daglig drift og støtte til Ny-Ålesund forskningsstasjon, og ivaretar alle samfunnsfunksjoner.

Fastsatt forskingsstrategi for Ny-Ålesund (2019) gir klare føringer til videreutvikling av Ny-Ålesund bl.a. ved tilrettelegging for tematisk basert forskningsaktivitet og felles bruk av bebyggelse, forskningsinfrastruktur, fasiliteter og utstyr. Norsk Polarinstitutt (NP) er vertskap for Ny-Ålesund som forskningsstasjon og er ansvarlig for å implementere og følge opp forskningsstrategien.



Figur 1. Ny-Ålesund

(foto 2021: Svein Harald Sønderland, Kings Bay)

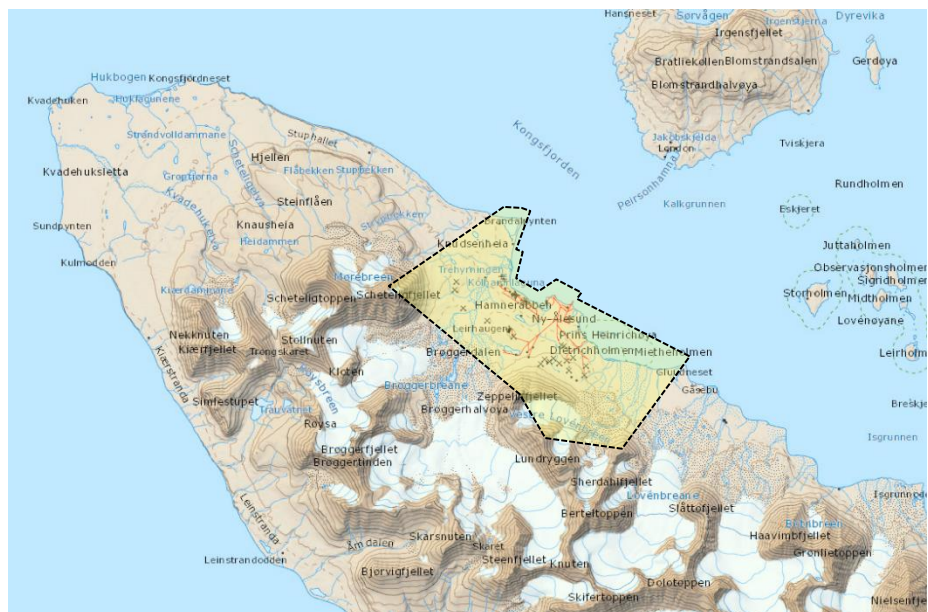
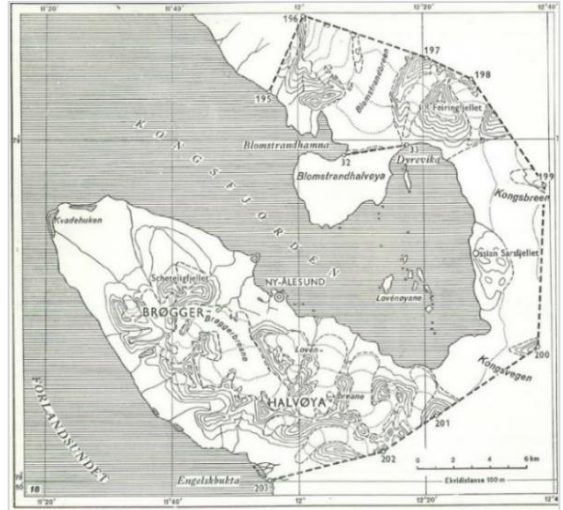
1.2 Kongsfjordeiendommen og Ny-Ålesund planområde

Ny-Ålesund planområde ligger på Brøggerhalvøya på vestkysten av Spitsbergen, og er del av Kongsfjordeiendommen 38/1 (traktateiendom).

Kongsfjordeiendommen er totalt 295 km² og omfatter i tillegg til Brøggerhalvøya en kyststripe på øst- og nordsiden av Kongsfjorden, jfr. figur 2.

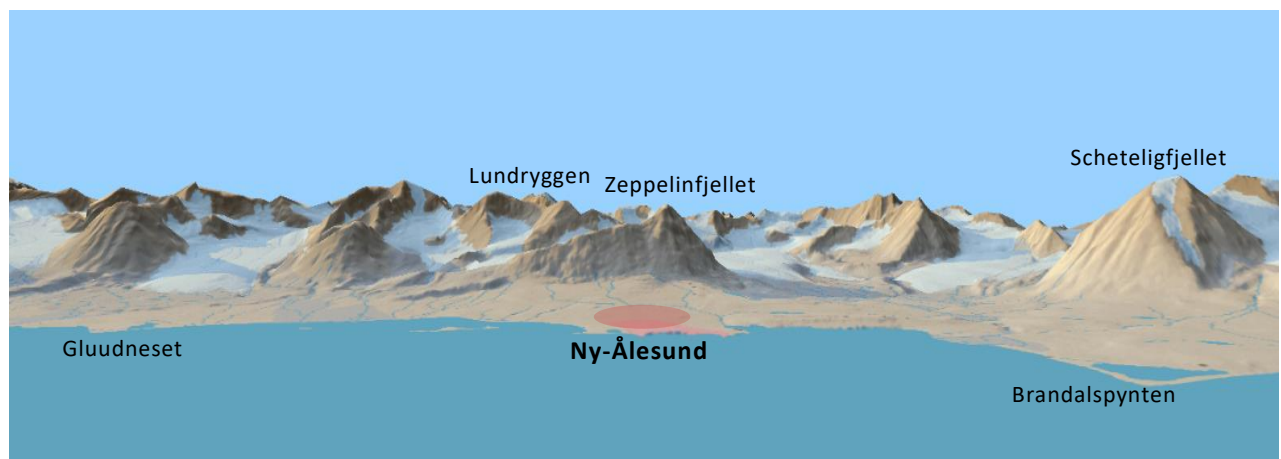
Kings Bay AS er grunneier og eier av alle bebyggelse i Ny-Ålesund, dette med unntak av Sverdrup-bygget (Statsbygg), Zeppelinobservatoriet (Norsk Polarinstitutt) og Brandal geodetiske observatorium (Kartverket).

Figur 2. Kongsfjordeiendommen 38/1 – historisk kart



Figur 3. Ny-Ålesund planområde

Ny-Ålesund planområde er 20 km² med avgrensning fastsatt i forskrift FOR-2002-06-28-650, jfr. figur 3. Prins Heinrichøya, Dietrichholmen, Mietholmen og sjøareal i varierende avstand fra land er inkludert i planarealet. Tidligere arealplanvedtak for Ny-Ålesund ble fattet i 1998 og 2009. Delplan for Brandal geodetiske observatorium ble vedtatt i 2015 og delplan for Andøya Space Senter ble vedtatt i 2018.



Figur 4. Terrengmodell

(kilde: [toposvalbard](https://toposvalbard.no/))

1.3 Arealplan som juridisk styringsverktøy

Arealplanens dokumenter:

- Plankart med formålsavklart bruk og vern ([link planinnsyn](#))
- Utfyllende bestemmelser og retningslinjer, sist datert 30.04.24
- Planbeskrivelse, sist datert 30.04.24

Bakgrunnsdokumenter:

- a) Risiko- og sårbarhetsanalyse arealplan, sist datert 29.01.24
- b) Beskrivelse og utredning av naturmangfold, notat sist datert 03.10.23
- c) Tilbygg Kongsfjordhallen – vurdering av virkning/konsekvens, notat datert 26.04.23
- d) Ny-Ålesund 2023 – visuell presentasjon/analyse, Dina Brode-Roger, datert 26.04.23
- e) Planprogram fastsatt 21.10.21
- f) Innkomne merknader ved varslet planoppstart og høring av planprogram med Kings Bays kommentar, notat datert 13.04.23
- g) Faresoner tankanlegg, Safetec, 13.06.23
- h) Høringsuttalelser med Kings Bays kommentar og oversikt revisjon etter høring, notat datert 29.01.24
- i) Konsekvensvurdering for områder med endret arealbruk, notat datert 29.01.24
- j) NGI rapport 20170761-05-R *Kartlegging av forurenset grunn – risiko- og tiltaksvurdering av PFAS-forurensning i Ny-Ålesund, datert 04.12.23*
- k) Vedtak om endring av automatisk fredede sikringssoner innenfor Ny-Ålesund planområde (med kartvedlegg) Sysselmesteren på Svalbard 05.03.24
- l) Revisjonsnotat 2, datert 30.04.24

Kunnskapsgrunnlag, jfr. oversikt i planbeskrivelsens kap. 4.1

Plankartet med tilhørende bestemmelser fastsetter tillatt arealbruk, og er de juridisk bindende delene av planen, jfr. svalbardmiljøloven § 53. Planbeskrivelsen og retningslinjer utdyper planens intensjon og er veiledende for behandlingen av meldinger og søknader om tillatelse etter svalbardmiljøloven § 58. Det er ikke adgang til å dispensere fra arealformålet, men Sysselmesteren på Svalbard kan gi tillatelse til virksomhet som er i strid med utfyllende bestemmelser. Dersom det er aktuelt å fravike arealformålet, må det gjennomføres en ny planprosess, enten i form av revisjon av hele planen eller utarbeidelse av delplan for det aktuelle tiltaket/formålet.

Krav til særskilt konsekvensutredning i samsvar med svalbardmiljøloven § 59 kan bli gjort gjeldende ved senere planer for gjennomføring av konkrete tiltak innenfor planområdet, dersom disse blir vurdert å ha betydelig og langvarig virkning for miljø og samfunn. Tiltak/virksomhet innenfor båndleggingssone for automatisk freda kulturminner og sikringssoner forutsetter dispensasjon etter svalbardmiljøloven § 44 med Riksantikvaren som vedtaksmyndighet.

Alle tiltak innenfor planområdet skal meldes til Sysselmesteren på Svalbard som er vedtaksmyndighet, ref. svalbardmiljøloven § 58. For tiltak knyttet til forskningsaktivitet gjelder særskilt at forskningsprosjektet må være registrert i Svalbard Science Forums database *Research in Svalbard* (RIS), og at søknad om tillatelse skal skje gjennom denne databasen.

Kings Bay AS som grunneier og planansvarlig behandler meldinger/søknader om tillatelse til tiltak/virksomhet og gir sin innstilling til Sysselmesteren. Planbestemmelsene hjemler krav til innhold og utforming av søknad om tillatelse til tiltak/virksomhet. Forutsatt at omsøkte tiltak er i samsvar med arealplanens formål og bestemmelser om størrelse og utførelse, kan igangsetting skje tre uker etter at Sysselmesteren har mottatt søknad/melding etter svalbardmiljøloven § 58, første ledd.

Før igangsetting kreves det likevel tillatelse av Sysselmesteren, selv om virksomheten er i samsvar med godkjent arealplan, hvis a) planen ikke har utfyllende bestemmelser om størrelse eller utførelse som virksomheten holder seg innenfor, b) virksomheten kan virke skjemmende eller volde forurensning ut over planens utfyllende bestemmelser om forurensning fra bolig, fritidshus eller forretning, c) virksomheten kan få virkning for freda kulturminner eller naturmiljøet utenom planområdet, eller d) virksomheten kan ha betydelig og langvarig virkning for miljøet – ref. svalbardmiljøloven § 58, tredje ledd.

1.4 Planprosess, fastsatt planprogram og rammebetingelser

Planprogram for rullering av arealplanen ble fastsatt 21.10.21 av Kings Bay AS som planansvarlig, jfr. svalbardmiljøloven § 50. Planprogrammet gjør rede for organisering av planarbeidet, opplegg for medvirkning og plan- og utredningsarbeidets forutsetninger og innhold.

Høring av planprogrammet ble gjennomført samtidig med varsling av planoppstart 28.05. – 09.07.21. Høringsutkast planprogram ble sendt pr epost til 65 høringsinstanser. Det kom 11 uttalelser til planarbeidet. Innspill og uttalelser fra varslings-/høringsrunden er lagt til grunn for plan- og utredningsarbeidet. Innkomne merknader med Kings Bays kommentar inngår i arealplanens bakgrunnsdokumenter.

Lovverk/forskrift og overordna rammer og føringer for planarbeidet framgår av fastsatt planprogram.

Det er gjennomført informasjons- og medvirkningsmøter med berørte parter og Sysselmasteren som planmyndighet gjennom hele planprosessen.

Høringsutkast arealplan datert 16.06.23 med bakgrunnsdokumenter ble lagt ut til offentlig ettersyn med frist for uttalelse satt til 25.08.23. Det kom 6 høringsuttalelser til planutkastet. Høringsfristen for Sysselmasteren ble utsatt til 13.10.23. Dette med bakgrunn i Norsk Polarinstituttts arbeid med supplerende utredninger for naturmiljø (bakgrunnsdokument b).

Føringer og krav fra høringsinstanser er innarbeidet i plandokumentene. Høringsuttalelser med Kings Bays kommentar og oversikt revisjon etter høring inngår som bakgrunnsdokument h) til arealplanen.

Sysselmasteren har gjennom hele planprosessen arbeidet med oppdatering av kulturminnegrunnlaget for Ny-Ålesund planområde. Arbeidet har bestått av en arkeologisk registrering gjennomført i deler av planområdet sommeren 2022, og gjennomgående oppdatering av det nasjonale kulturminneregisteret Askeladden.

Arealplan for Ny-Ålesund 2024-2034 ble formelt oversendt til Sysselemannen for sluttbehandling 29.01.24.

Sysselmasteren fattet 05.03.24 vedtak om endring av automatisk freda sikringssoner innenfor Ny-Ålesund planområde, ref. bakgrunnsdokument k) til arealplanen.

Oppdatert kartgrunnlag med vedtatte endringer av automatisk freda sikringssoner/båndleggingssoner H770 ble innarbeidet, og plandokumentene gjennomgående revidert og korrigert i samsvar med føringer fra Sysselmasteren etter formell oversendelse, ref. bakgrunnsdokument l) til arealplanen.

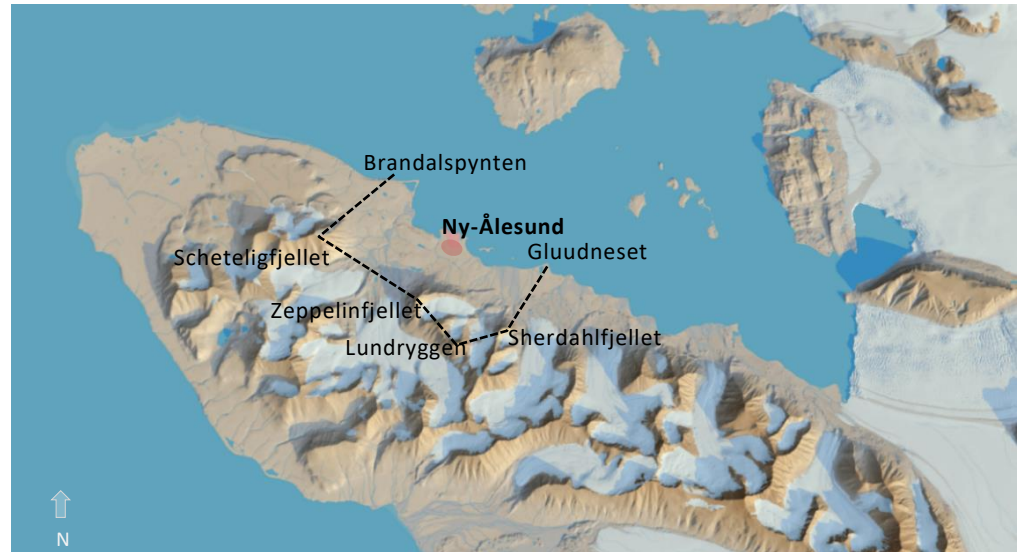
Endelig datering av plankart med utfyllende bestemmelser og planbeskrivelse er 30.04.24.

2 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET – DAGENS SITUASJON

2.1 Landskap og terreng

Planområdet ligger på Brøggerhalvøya henvendt mot Kongsfjorden i nordøst. Det overordna landskapsrommet er avgrenset av karakteristiske spisse alpine fjellformasjoner og breer. Kongsfjorden er bred med flere holmer og skjær. Breene på nordsiden av fjorden danner store sammenhengende systemer av dal- og botnbreer med flere brefronter ut i sjøen. Breene på Brøggerhalvøya er mindre botnbreer som ligger høyere i terrenget.

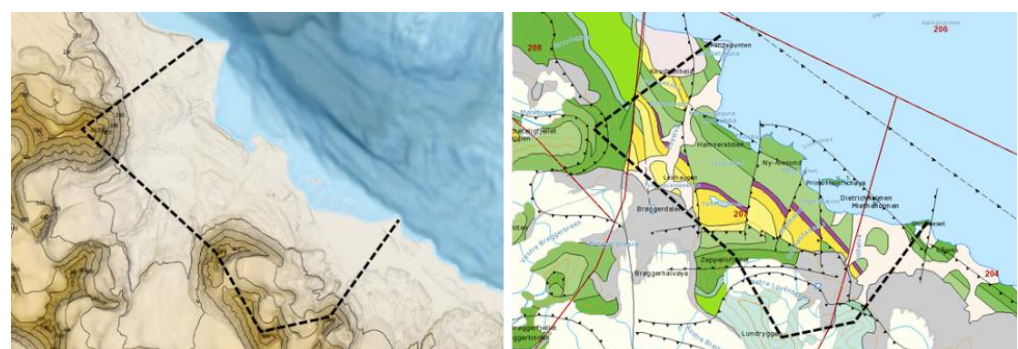
Planområdets avgrensning følger en rett linje fra Brandalspynten til Scheteligfjellet (694 moh) via Zeppelinfjellet (557 moh), Lundryggen (590 moh) og Sherdahlfjellet (445 moh) til Gluudneset.



Figur 5. Planområdet i det overordnede landskapsrommet
(kilde: toposvalbard)

Ny-Ålesund ligger på en terrengflate med slake skråninger og avrundede terrengformer ved foten av Zeppelinfjellet. Tettstedet har en definert avgrensning og inngår som et positivt opplevelseselement. Landskapsopplevelsen preges av bredt utsyn over fjordlandskapet med brefronter, og de høye fjellformasjonene som visuell avgrensning og ryggdekning mot sør. Fjellryggen der flyplassen ligger, faller bratt ned mot sjøen delvis i stup. Dette er et sentralt landskapselement som står i kontrast til den vide utsikten med de rolige landformene på begge sider. Kontrasten forsterkes ved at denne fjellryggen har mange tekniske anlegg knyttet til flyplassen og forskningsaktivitet.

På et mer detaljert nivå er morener, elvesletter, elvevifter og strandvoller viktige landformer av betydning for landskapsbildet. Bayelva, Voitelva og Wexelva gir markerte elvesletter langs kystlinjen. Bayelva er også kaldt Raudelva på grunn av den røde sanden som farger vannet. Elveslettene er knyttet til elver der løpet ofte skifter posisjon og legger opp grussletter i form av sandurer og elvevifter. I slakere partier langs fjorden er det dannet strandvoller i løsmasser knyttet til ulike havnivå etter siste istid. Morenene er isfylte og framstår som lokalt dominerende landskapselementer. De geologiske lagene på Brøggerhalvøya er brutt opp av skarpe forkastninger som preger landskapsstrukturen, jfr. figur 6. Frostaktiviteten er stor og frostsorert materiale er vanlig, med store mengder ur og rasmateriale under bratte skråninger.



Figur 6. Terreng-/høydelagskart og geologisk kart
(kilde: [svalbardkartet](#))

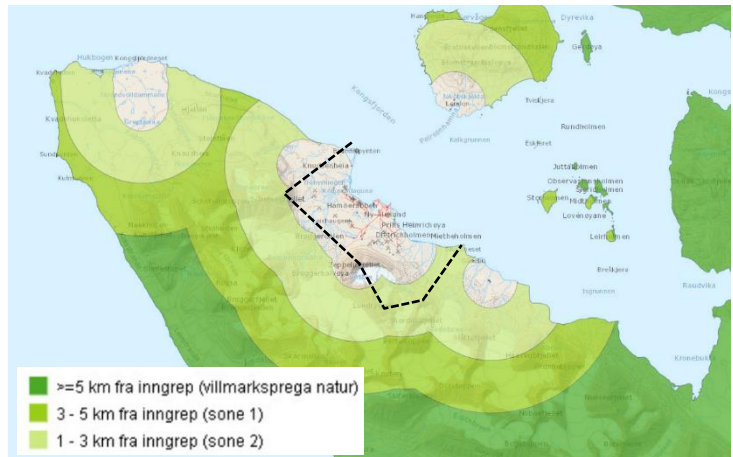
2.2 Naturmiljø

Det foregår kontinuerlig registrering, forskning og overvåking av naturmiljøet på Svalbard og i Ny-Ålesund. Dette gir et omfattende kunnskapsgrunnlag som stadig oppdateres og suppleres.

Miljøovervåking Svalbard og Jan Mayen ([MOSJ](#)) er del av den statlige miljøovervåkingen i Norge. En viktig funksjon til MOSJ er å gi grunnlag for å vurdere om de politiske målene som er satt for miljøet i nordområdene nås. Miljømålene for polarområdene presenteres på [Miljøstatus](#).

Det er et nasjonalt miljømål at omfanget av villmarkspregede områder på Svalbard skal holdes ved lag, og naturmangfoldet bevares tilnærmet upåvirket av lokal aktivitet. Villmarksområder er definert som områder som ligger fem kilometer eller mer i luftlinje fra nærmeste tyngre fysiske terrenginngrep, bygninger og installasjoner. Hele planområdet er etter denne definisjon inngrepspreget i eksisterende situasjon

Figur 7. Inngrepspregede områder Ny-Ålesund
(kilde: [miljøstatus kart](#))



Flora og fauna

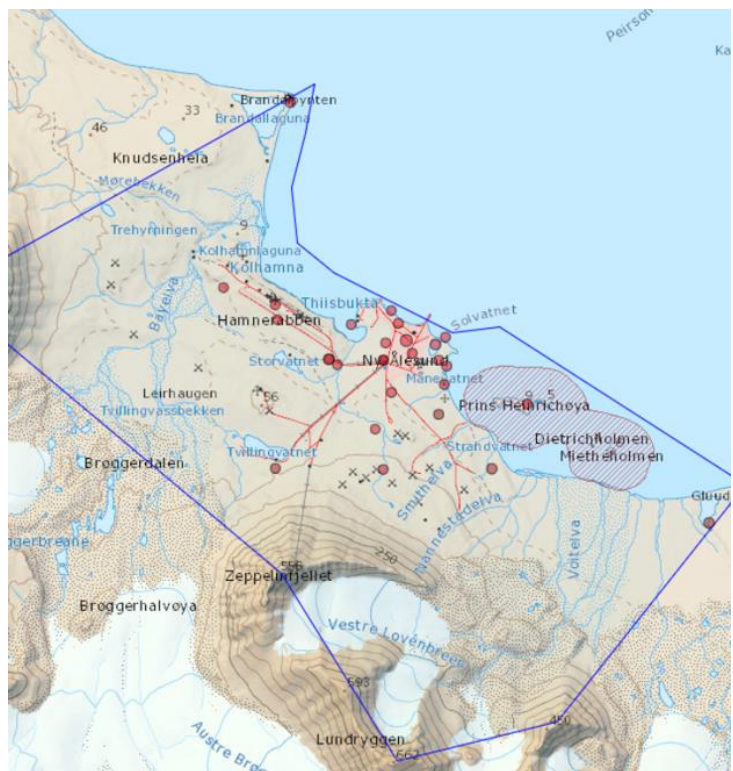
Vegetasjonen i planområdet er kartlagt med fordeling på hovedvegetasjonstyper og andre dominerende ikke-/sparsomt vegeterte arealstyper (ref. [svalbardkartet](#)).

Sporeplanter/kryptogamer, dvs. moser og karsporeplanter er de dominerende plantetyperne. Registrerte kritisk truede og sterkt truede mosearter innenfor planområdet fremgår av [artsdatabanken](#).

Studier av virveldyr på Brøggerhalvøya og innenfor planområdet dekker et stort antall arter, både stedegne og trekkende som hvitkinggås, ulike arter vadefugl, fjellrev og svalbardrein.

Det er ingen registreringer av kritisk truede arter av fugl eller pattedyr innenfor planområdet, men det er til sammen 29 registreringer av sterkt truede fugler og 4 registreringer av sterkt truede pattedyr.

Det er ikke registrert fremmede/innførte arter innenfor planområdet.



Figur 8. Kartutsnitt [artsdatabanken](#)

Øyene i [Kongsfjorden fuglereservat](#) som ligger innenfor planområdet (Mietholmen, Prins Heinrichøya, Lovenøyane og Eskjeret) er særlig viktig for hekkende ærfugl, hvitkinggås og polarsvømmesnipe har en preferanse for bruk av holmene i Kongsfjorden. Brandallaguna er et viktig fugleområde i Kongsfjorden med høy artsdiversitet og til dels høye forekomster hvert år. Solvatnet og innsjøen på Knudsenheia er viktige habitat for fugl.

Det henvises til notat om naturmiljø (Norsk Polarinstitutt, rev. 03.10.23) som bakgrunnsdokument b) til arealplanen for detaljert beskrivelse og vurdering av naturmangfold med kildehenvisning.

2.3 Kulturmiljø

Kulldrift var opprinnelsen til bosetting og etablering av gruvebyen Ny-Ålesund tidlig på 1900-tallet, men stedet har også historiske spor og kulturminner helt tilbake til hvalfangstperioden på 1600-tallet. Ny-Ålesund var på 1920-tallet utgangspunkt for flere arktiske ekspedisjoner, blant annet Roald Amundsens kryssing av Nordpolen med luftskipet Norge i 1926. Gruvedriften opphørte i 1963 etter en stor gruveulykke i 1962.



Figur 9. Londonhusene

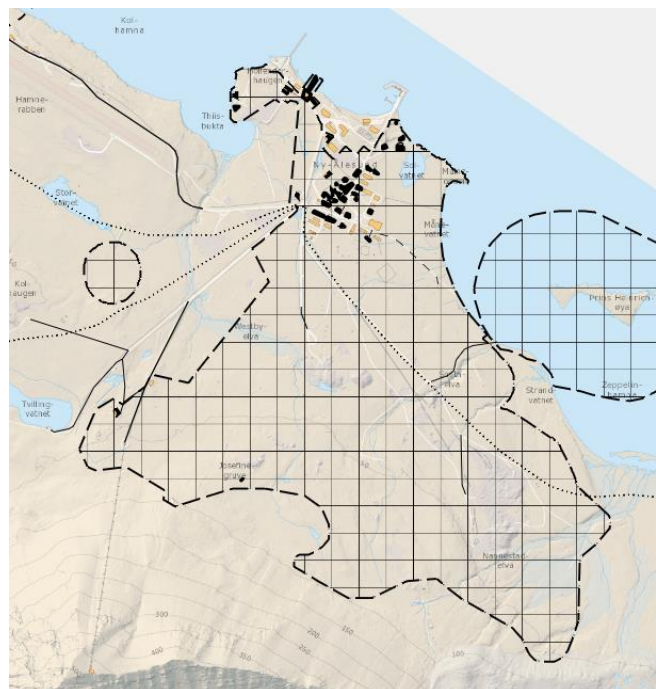
(foto 2022: Hanne Karin Tollan, Kings Bay)

Kings Bay AS eier og har et særlig ansvar for forvaltning og ivaretagelse av 29 bygninger oppført i perioden 1916-1945 og derved automatisk freda etter svalbardmiljøloven § 39. Dette er halvparten av bygningsmassen i Ny-Ålesund og Svalbards største samling av automatisk freda bygninger. I tillegg har selskapet eieransvar for 11 bevaringsverdige bygninger oppført i perioden 1945-1962, og et større antall automatisk freda kulturminner fra fangs-, gruve- og polarhistorien i Ny-Ålesund.

Gruveområdet sør for tettstedet inneholder en stor samling freda tekniske kulturminner og spor etter gruveaktiviteten. Kulturminner fra fangsthistorien er registrert innenfor hele planområdet. Fortøyningsmasta sammen med fundament etter hangaren til Amundsens luftskip ligger like utenfor tettstedet.

Det er totalt 38 automatisk freda bygnings-, gruve- og fangstlokaliteter innenfor planområdet, jfr. figur 23.

De sentrale delene av Ny-Ålesund sammen med gruveområdene er fredet som lokalitet med Askeladden ID 158820 (1,98 km²).



Figur 10. Avgrensning båndleggingszone for lokalitet Ny-Ålesund ID 158820

Svalbardmiljølovens § 38 fastsetter det overordnede prinsippet for forvaltning av kulturminner: *Svalbards kulturminner skal vernes og ivaretas som en del av Svalbards kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljøforvaltning.* Inngrep i freda kulturminner og sikringssoner er ikke tillatt uten særskilt tillatelse fra Riksantikvaren, jfr. svalbardmiljøloven § 42.

Det er et nasjonalt miljømål at de 100 viktigste kulturminnene og kulturmiljøene på Svalbard skal sikres gjennom forutsigbar og langsiktig forvaltning. Kulturminneplan for Svalbard 2013-2023 prioriterer Ny-Ålesund blant de 50 viktigste kulturmiljøene på øygruppen. Kulturminneplanen påpeker at hensynet til bygningers bruksverdi innebærer at en kan gå lengre i å restaurere eller fornye deler av bygningen enn de rene kulturminneinteressene skulle tilsi. Aktiv bruk er godt vern for bygninger og anlegg såfremt dette ikke innebærer at kulturminnet forbrukes, men er på kulturminnets premisser.

Freda bygg forvaltes og vedlikeholdes i samsvar med Forvaltningsplan for freda bebyggelse i Ny-Ålesund (2008). Forvaltningsplanen er under oppdatering og revisjon for å ivareta endrede forutsetninger bl.a. knyttet til økende kunnskap om klimaendringenes påvirkning på kulturminnene.

2.4 Sivil bosetning og internasjonal forskningsstasjon

Etter nedleggelse av gruvedriften i 1963 er Ny-Ålesund bygd opp som et senter for internasjonal arktisk forskning og miljøovervåking. Ny-Ålesund er lett tilgjengelig med relativt urørte omgivelser som referanse, og derved svært attraktivt for arktisk naturvitenskapelig forskning og forskningsbasert kulturminneforvaltning. Den store interessen for Kongsfjordområdet og Ny-Ålesund gir samtidig sterkt press på et sårbart natur- og kulturmiljø som iht. overordnet politikk og lovverk skal sikres som et tilnærmet uberørt miljø.

Forskningsaktivitet gir grunnlag for opprettholdelse av samfunnsfunksjoner og bosetting. 18 forskningsinstitusjoner fra 10 nasjoner har fast aktivitet og det pågår til enhver tid ca. 150 forskningsprosjekt i og rundt Ny-Ålesund. 13 bygg innenfor planområdet leies ut til forskningsaktivitet. For å bidra til samordning av forskningen ble Ny-Ålesund Science Managers Committee ([NySMAC](#)) etablert i 1994. Målsetting og styringsgrunnlag for videre utvikling av forskningsaktiviteten er gitt av Forskningsstrategi for Ny-Ålesund (2019). Norsk Polarinstittutt har ansvar for implementering av forskningsstrategien og koordinering av forskningsaktiviteten i Ny-Ålesund

Bosetningen har i dagens situasjon kapasitet på inntil 200 personer/natt, hvorav ca. 45 helårs bosatte. Ny-Ålesund er ikke et familiesamfunn og det er ingen fasiliteter for barn. Antall overnattinger i 2023 var totalt 26 176 døgn, av dette var 13 473 forskerdøgn. Dagsbesøkende over havn var anslagsvis 19 000 personer.

Kings Bay as ivaretar samfunnsfunksjoner d.e. kraft/el, fjernvarme, vann, avløp, renovasjon, brannberedskap, havn, flyplass, flytransport, overnatting og servering, utleie av forskningsinfrastruktur, kontor og laboratorier, samt service og hjelp til prøvetaking og feltarbeid.



Figur 11. Oversikt Ny-Ålesund

(foto 2021: Vilborg Einarsdottir, www.jonaa.org)

Bosettingen mangler redundante løsninger for kritisk og sårbar infrastruktur, og det er et akkumulert etterslep på nødvendig investering, oppgradering og vedlikehold av eksisterende bebyggelse og teknisk infrastruktur. Kartlagt behov for opprydding av grunnforurensning i sentralområdet, og konsekvenser for bebyggelse og anlegg som følge av klimaendring gir i tillegg økende utfordringer for samfunnsdriften.

Det er underdekning på helårs boliger med tidsriktig standard. Kullkaia som del av forskningsinfrastrukturen og forskningsbyggene Vaskerilab og Gruvebadet er kondemnabile og forutsettes erstattet med nybygg/-anlegg.



2. Skolen/Brakke 2	20. Gult hus	44. Gamle kraftstasjonen	91. Fjøset	110. Observatoriet
3. Green Harbourhuset	21. Hvitt hus	54. Sætra	92. Snekkasjen	111. Kraftstasjonen
4. Museumshytta	22. Mexico	65. Saga	98. Glassvattbu	112. Sverdrup
5. Arbeiderbrakkka	23. Blått hus	68. Trafoen	99. Renseverket	113. Ballonghuset
6. Veteranhytta	24. Sykehuset	70. Jernlageret	100. Variometerhuset	114. Havnelageret
7. Sysselbu	26. Hundegården	77. London 4	101. Absolutthuset	115. Marinlaboratoriet
9. Agnes	28. Samfunnshuset	78. London 3	102. Salterella	116. Evenstad
10. Godthåb	29. Amsterdam	79. London 2	103. Ulvehiet	117. Kongsfjordhallen
11. Kunstnerhytta	31. Cambridgenauestet	80. London 1	104. Harland-Cox	118. Veksthuset
12. Advokaten	32. Museet	85. Servicebygget	105. Brakkeriggen	119. Blixen
14. Amundsenvillaen	33. Mellageret	86. Vaskerilab	106. Garasje	
16. Telegrafan	34. Posten	87. Ungkarshemen I	107. Garasje	
18. Trønderheimen	36. Kullpramnauset	88. Ungkarshemen II	108. Kongsfjordbutikken	
19. Nordpolhotellet	37. Strandnauset	90. Verkstedet	109. Italia	

Figur 12. Bykart Ny-Ålesund med bygningsnummer

Som grunnlag for bedre forståelse av steds karakter er det utarbeidet en visuell presentasjon/analyse av Ny-Ålesund. Analysen inngår som bakgrunnsdokument d) til arealplanen: Visual Profiling, Dina Brode-Roger, 26.04.23.

2.5 Klimaendring

Klimaet er i endring, og i Arktis endrer det seg raskere enn noe annet sted på kloden. Siden tidlig på 1970-tallet har gjennomsnittstemperaturen på Svalbard økt 3 -5 grader. Årsnedbøren har økt i gjennomsnitt med 2 % pr tiår siden målingene startet i 1912, og mektigheten på det aktive laget over permafrosten er beregnet å øke med anslagsvis 1,0 m frem mot 2100.

Som grunnlag for klimarapporten *Climate in Svalbard 2100*, er det gjort en analyse av ekstremnedbør hvor det fremkommer at episoder med kraftig nedbør som regn kan forekomme når som helst på året. For Ny-Ålesund er den høyeste målte døgnsummen for regn 98 mm, dvs. at 25 % av gjennomsnittlig årsnedbør kan falle i løpet av ett døgn. 98 mm er mer enn dobbelt så mye som det som er målt i Longyearbyen.

Et varmere og våtere klima gir økende konsekvenser for samfunnsdriften i Ny-Ålesund. Klimaendringene fører til økt risiko for skred og ras og mer ekstremvær. Økende nedbørsmengder og stadig dypere tining av permafrosten gir fare for utglidninger, råteproblemer og manglende stabilitet for eksisterende bebyggelse og infrastruktur. Dette er igjen ødeleggende for eksisterende fundamentering og kan resultere i uopprettelige setningsskader som brudd i fundamenter, bygningselementer og teknisk infrastruktur/ledningsnett.

I 2022 ble det i Ny-Ålesund målt varmere rekord for mars måned med 5,5 grader som i tillegg til 42,6 mm regn samme døgn (ref. MET) ga unormalt hurtig/stor snøsmelting og store mengder overvann. Stikkrenner, ledningsnett og overvannsløsninger er generelt underdimensjonert for denne type klimahendelser som må forventes å være økende i planperioden.

Figur 13. Tette stikkrenner, mars 2022



Det er gjennomført sikring/refundamentering av både nyere og fredda bebyggelse i Ny-Ålesund. Som følge av moderat løsmasselag innenfor byggesonen, er stålpløer forankret i berggrunn valgt fundamenteringsmetode. Kings Bay ved sin driftsavdeling har derved opparbeidet unik kompetanse og erfaringsgrunnlag knyttet til egnet fundamentering og sikring/refundamentering av bygninger i det arktiske klimaet. Dette er kompetanse selskapet deler og bygger videre på, bl.a. gjennom deltagelse i ulike forskningsprosjekter med klimaendring og bevaring/restaurering av bygninger og kulturminner som tema. Oppdaterte tekniske løsninger for sikring av bebyggelsen må kontinuerlig vurderes opp mot vernehensyn og gjeldende forvaltningspraksis som forventes løpende tilpasset klimautfordringene for å unngå vern til forfall.

Figur 14. Refundamentering Sykehuset, 2018



Riksrevisjonen gjennomførte i 2021 en undersøkelse av svalbardselskapenes håndtering av klimautfordringer. Hovedpunkt i riksrevisjonens rapport er at det mangler tilstandsanalyser og risikokartlegging av bygningsmasse og infrastruktur i Ny-Ålesund, og at det ikke raskt nok iverksettes nødvendige tiltak for å møte de utfordringer klimaendringene representerer. Fem bygninger er påpekt med presserende behov for refundamentering som følge av redusert permafrost og, med unntak av bygg fundamentert på fjell, må alle bygg i Ny-Ålesund refundamenteres/sikres.

Kings Bay har under utarbeidelse et forvaltnings-drifts, vedlikeholds- og utviklingssystem (fdvu) med tilstands- og risikovurdering av bebyggelse og infrastruktur. Dette i samsvar med føringer i riksrevisjonens rapport og som grunnlag for prioritering av tiltak for refundamentering/sikring i plan-perioden. Kongsfjordbutikken ble refundamenterert med stålpløer til fast fjell vinteren 2023, og Italia og Hvitt hus tilsvarende vinteren 2024.

3 PLANENS UTFORMING OG INNHOLD

3.1 Utviklingsstrategi og dimensjoneringsgrunnlag

Utvikling og arealforvaltning i planperioden skal sikre opprettholdelse av sivil bosetting og samfunnsdrift, ivareta natur-/miljøhensyn og bygge opp under forskningsaktivitet i Ny-Ålesund. Det er fastlagt i Forskningsstrategi (2019) at Ny-Ålesund forskningsstasjon skal videreutvikles som norsk plattform for internasjonalt samarbeid, bl.a. ved tilrettelegging for tematisk basert forskningsaktivitet og felles bruk av bebyggelse, forskningsinfrastruktur, fasiliteter og utstyr.

Kings Bay AS er gjennom eierstyring fra staten gitt et særskilt ansvar for ivaretagelse av kulturminnene i Ny-Ålesund. Ansvarlig forvaltning og ivaretagelse av freda bebyggelse, kulturminner og det helhetlige kulturmiljøet skal være en premisse for all aktivitet og utvikling innenfor planområdet.

Dagens forlegningskapasitet på inntil 200 personer/natt skal videreføres som dimensjoneringsgrunnlag for planperioden. Det skal ikke tilrettelegges for økt kapasitet, men det er en målsetting å øke belegg og aktivitet i lavsesong/vinterhalvåret, og å tilrettelegge for mer samarbeid og deling av ressurser på tvers av institusjoner og nasjonaliteter.

Det skal ved utforming, utbygging og arealbruk innenfor planområdet legges vekt på miljø-, energi- og ressursvennlige løsninger. Arealbruk og virksomhet skal ivareta hensynet til natur-/kulturmiljø og steds karakter, ha lavest mulig klimaavtrykk og være tilpasset klimaendringer. Aktiv og energi-/arealeffektiv bruk av eksisterende bygningsmasse skal prioriteres framfor etablering av nybygg som er generelt krevende å innpasse uten å forringe det helhetlige kulturmiljøet i Ny-Ålesund. Nye arealbeslag skal i størst mulig grad unngås.

Ny-Ålesund er først og fremst en forskningsstasjon. Tilrettelegging for prøvetaking og utplassering av forskningsinstrumenter vektlegges derfor innenfor hele planområdet, dette under forutsetning av at virksomheten ikke kommer i konflikt med sikker drift og vedlikehold av stedet og automatisk freda kulturminner og sikringssoner, eller er til skade for sårbart plante- og dyreliv.

Samfunnssikkerhet, tilfredsstillende kapasitet, teknisk standard/miljøkvalitet og driftssikkerhet på ledningsnett og øvrig teknisk infrastruktur (kraftproduksjon, vannforsyning og renseanlegg) skal være ivare tatt før det etableres ny virksomhet.

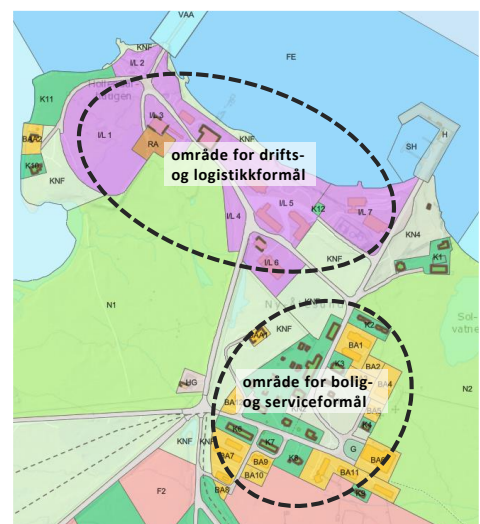
Tiltak og refundamentering for sikring av eksisterende bebyggelse og anlegg som følge av redusert permafrost/ustabil byggegrunn skal prioriteres. Dette inkluderer avbøtende tiltak for håndtering/bortledning av overvann fra bygningskonstruksjoner og tekniske anlegg/infrastruktur. Det skal tilrettelegges for håndtering av overvann i tre trinn, hvor naturlig infiltrasjon av mindre nedbørmengder er trinn 1, avsatte områder for fordrøying av større nedbørmengder og smeltevann er trinn 2, og grøfter/avsatt areal skal kontrollert bortledning av overvann til sjøen/resipient er trinn 3.

3.2 Plangrep og todelt byggesone

Plangrep, arealbruk og avsatte byggeområder i tidligere arealplanvedtak er i hovedsak videreført. Dette innebærer at aktivitet og tiltak/virksomhet i størst mulig grad er hjemlet innenfor eksisterende tettsted for minst mulig negativ miljøpåvirkning. Flyplass, veier/teknisk infrastruktur og bygninger/anlegg knyttet til forskningsaktivitet ligger utenfor den definerte tettstedssonen.

Bebyggelse og arealbruk i byggesonen er inndelt i to delområder basert på eksisterende funksjon og formål. Områdene i nord er forbeholdt drifts-, forsknings- og logistikkfunksjoner med verksteder, kraftstasjon, tankanlegg, lagerbygg, havneanlegg, mv. Områdene i sørlig del er forbeholdt bolig-, forsknings- og serviceformål med samfunnshus, administrasjon, forlegning, messe, hotell, museum, kontorer, forskningsbygg, mv.

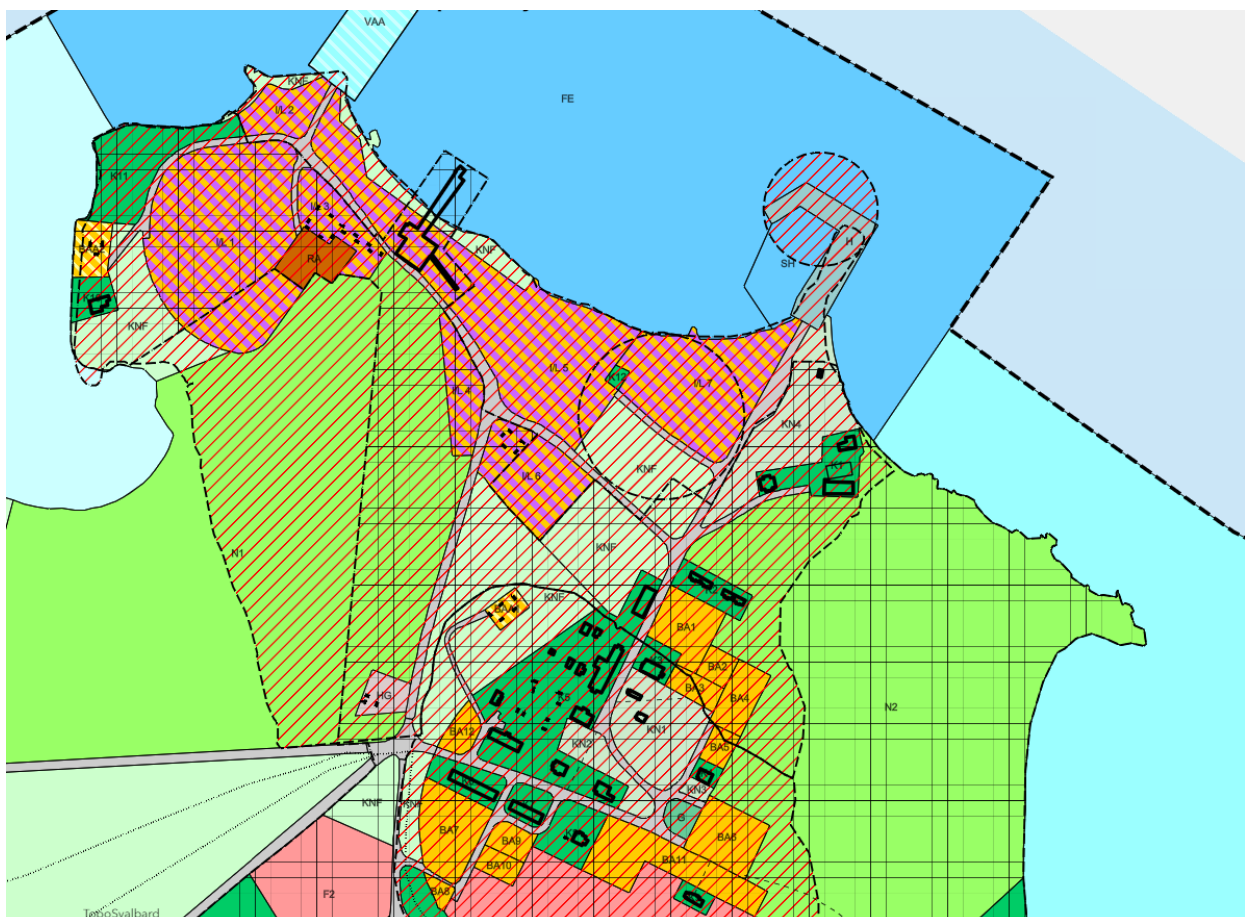
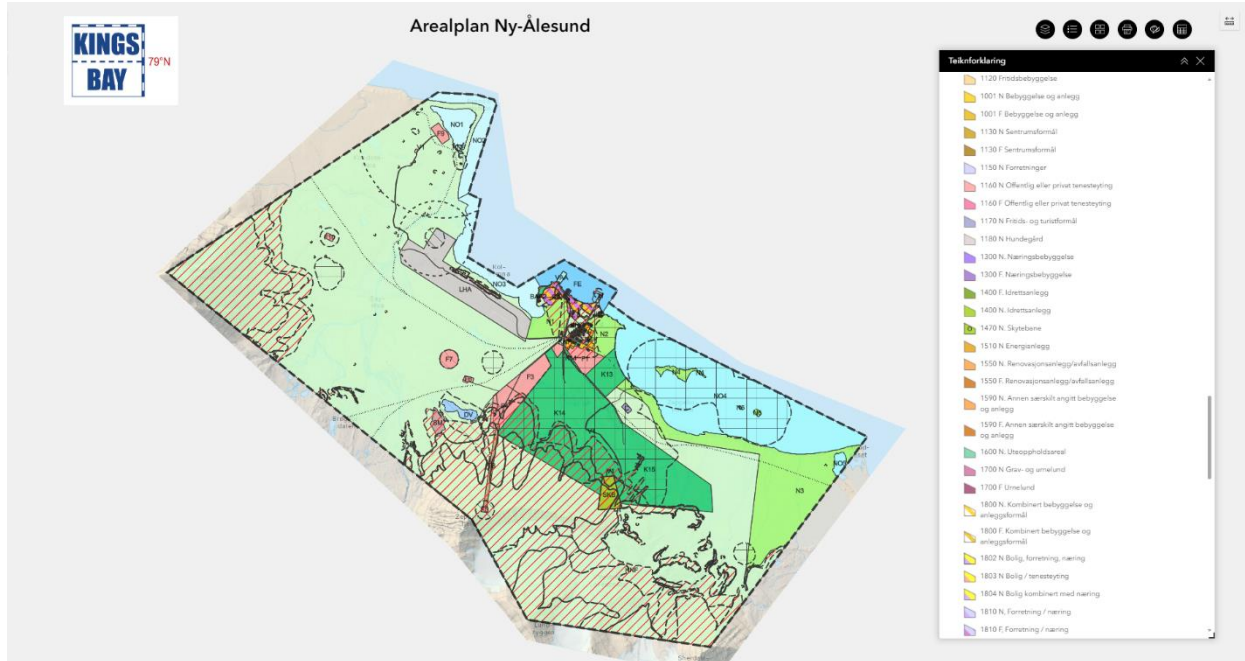
Figur 15. Soneinndeling av tettstedet



3.3 Plankart

Arealplanen er utformet i samsvar med svalbardmiljølovens krav og gjeldende tegneregler for Svalbard (KLD, 01.01.16). Delplan for Ny-Ålesund geodetiske observatorium (2015) og delplan for Andøya Space Senter (2018) er innarbeidet i plankartet, og tilhørende bestemmelser er implementert med tilpasning til dagens situasjon.

Arealplanens formål er juridisk bindende for eksisterende og framtidig arealbruk i planperioden. Plankartet er presentert på [digitalt planinnsyn](#) hvor feltkoder og tegnforklaring med angitte formål fremgår. Under er hele planområdet og utsnitt av byggesonen vist som illustrasjon.



Formål og arealoversikt

Felt	Formål	SOSI	Areal m2
Byggeområder, § 49, 3. ledd nr. 1 og 4. ledd			
BA1 - 12	Bolig, kontor, administrasjon, lager, forretning, tjenesteyting og forskningsbygg - med tilhørende infrastruktur, parkering og uteanlegg	1001	23 147
I/L 1 - 7	Lager, verksted, energianlegg, tankanlegg, tjenesteyting, bygg/anlegg for kommunaltekniske drift, havnelager, forskningsbygg og garasje – med tilhørende infrastruktur, drifts-/parkeringsareal og utendørs lagring/containeroppstilling	1826	67 805
BAA1 - 2	Kombinert bygge- og kulturminneområde, omfatter bevaringsverdig bebyggelse	1900	2 299
RA	Miljøstasjon - bebyggelse og anlegg for mottak og sortering av avfall	1550	2 120
C	Campingplass - fritidsformål	1170	5 999
HG	Hundegård med tilhørende varmestue og bygg for lagring av for og utstyr	1180	1 323
SKB	Skytebane - skytterhus/standplass, sikkerhetsanlegg og adkomst	1470	65 802
G	Uteoppholdsareal	1600	811
Kulturminne-, natur- og friluftsområder, § 49, 3. ledd nr. 3			
K1-10	Kulturminneområde med eksisterende freda bebyggelse	5600	27 476
K11-15	Kulturminneområde med freda kulturminner/gruveområdet		1 814 697
N1-6	Naturområde	5120	1 237 845
KN1-4	Kulturminne- og naturområde, omfatter freda kulturminner	5153	16 877
KNF	Kulturminne-, natur- og friluftsområde, omfatter freda kulturminner	5150	12 587 531
Områder for råstoffutvinning, § 49, 3. ledd nr. 4			
SM	Masseuttak	1201	30 193
Forskningsområder, § 49, 3. ledd nr. 5			
F1-10	Forskningsområder	1167	335 423
Viktige ledd i kommunikasjonssystemet, § 49, 3. ledd nr. 6			
V	Veier, inkl. ny vei til skytebanen, V1	2010	52 881
TB	Taubane - master, luftkabler og øvrig anlegg/installasjoner for taubane til F5	2023	35 824
LHA	Flyplass - bebyggelse, anlegg og trafikkareal for drift og vedlikehold av Ny-Ålesund flyplass, samt skytefelt for forskningsraketter	2030	474 480
H	Havn	2040	4 484
Spesialområder, § 49, 3. ledd nr. 7			
H110	Sikringssone - nedslagsfelt for drikkevann	110	178 413
H190_1-4	Andre sikringssoner - restriksjon ferdsel	190	307 069
H310	Faresone - ras og skredfare	310	7 074 865
H350_1-2	Faresone – brann/eksplosjonsfare tankanlegg	350	24 564
H360	Faresone skytebane	360	65 823
H390_1-2	Annen fare – grunnforurensning	390	338 535
#1	Hensyn Brandal geodetiske observatorium		1 347 725
#2	Radionavigasjon – krav til risikoanalyse		501 987
Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone, § 49 tredje ledd nr. 8			
NO1-4	Naturområde i sjø/vassdrag	6601	2 245 434
FE	Ferdsel	6100	195 237
SH	Småbåthavn	6230	4 715
DV	Drikkevann/Tvillingvann	6500	34 614
VAA	Forskningspir – bryggeanlegg til forskningsformål	6900	6 698
Områder som er vernet i medhold av svalbardmiljøloven, verneområder, §49. 3. ledd nr. 9			
H770_1-38	Båndleggingssone for freda kulturminner og sikringssoner, svalbardmiljøloven kapittel V	770	2 301 105
H771	Fuglereservat, svalbardmiljøloven kapittel III	771	1 029 151

Figur 16. Oversikt formål og areal

3.4 Planbestemmelser

Utfyllende bestemmelser fastsetter vilkår for arealbruk/aktivitet, nybygg og ferdsel, samt hjemler funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer for felt avsatt i plankartet. Utfyllende bestemmelser og retningslinjer til det enkelte formål er omtalt i det påfølgende under kap. 3.5 – 3.12.

Fellesbestemmelser pkt. 3 gjelder tiltak/virksomhet i hele planområdet, uavhengig av hvilket arealformål tiltaket søkes gjennomført. Fellesbestemmelser hjemler krav til:

- 3.1 Klima- og miljøhensyn
- 3.2 Estetikk, farge, skilt og belysning
- 3.3 Kulturminnevern, herunder meldeplikt, automatisk freda kulturminner og sikringssoner, bevaringsverdig bebyggelse og rørkasser/plankestier
- 3.4 Plan- og dokumentasjonskrav, herunder situasjonsplan med utfyllende dokumentasjon, arbeider som berører terreng eller vegetasjonsdekket mark, anleggsfase, og avfallsplan/opprydding
- 3.5 Generell tillatelse til tiltak nødvendige for flyplass- og samfunnsdrift (med samfunnsdrift menes anlegg, arbeider og tiltak/virksomhet nødvendige for drift- og vedlikehold av teknisk infrastruktur, flyplass, havn og øvrige samfunnskritiske funksjoner)
- 3.6 Generell tillatelse til tiltak prøvetaking og utplassering av forskningsinstrumenter
- 3.7 Rekkefølgekrav som sikrer tilfredsstillende kapasitet, teknisk standard/miljøkvalitet og driftssikkerhet på ledningsnett og øvrig teknisk infrastruktur

Båndleggingssoner (områder vernet/freda i medhold av svalbardmiljøloven kap. III og V), hensynssoner/ faresoner og bestemmelsesområder omfatter flere arealformål og felter i arealplanen. Sonene er markert på arealplankartet med ulike skravurer. Særskilte krav og hensyn som gjelder for disse sonene er hjemlet i planbestemmelsene pkt. 9 og 11. Tiltak/virksomhet i felt som helt eller delvis omfattes bestemmelsesområde og/eller hensyns-/båndleggingssone må legges tilhørende bestemmelse til grunn.

3.5 Byggeområder, § 49, 3. ledd nr.1 og 4. ledd

I tillegg til dokumentasjonskrav i fellesbestemmelsene pkt. 3.4 skal det ved søknad om tillatelse til oppføring av ny bebyggelse utarbeides illustrasjonsplan som viser eksisterende og planlagt bebyggelse med tilhørende adkomst og utanlegg. Planen skal utformes helhetlig for det enkelte delfelt eller flere delfelt samlet, vise eksisterende og framtidig utbyggingspotensiale, og inkludere naturlig tilhørende samferdselanlegg.

Nybygg skal være tilpasset omgivelsene/eksisterende kulturmiljø hva angår volumoppbygging, takform, fasadeutforming og fargebruk, og ha høy materialmessig og arkitektonisk kvalitet i samsvar med sin funksjon. Utendørs skilting skal være i samsvar med skiltplan for Ny-Ålesund. Lysforurensning skal unngås og utendørs belysning skal som prinsipp være nedadrettet og begrenses til inngangsparti. Fasadebelysning og effektbelysning skal unngås. Krav til fargebruk i samsvar med lokal tradisjon og den til enhver tid gjeldende fargeplan for Ny-Ålesund.

Før det kan tillates ny virksomhet med tilkobling til eksisterende ledningsnett for vann, el, fjernvarme og avløp, må det dokumenteres tilfredsstillende kapasitet, teknisk standard/miljøkvalitet og driftssikkerhet på ledningsnettet og øvrig teknisk infrastruktur (kraftproduksjon, vannforsyning og renseanlegg).

Felt BA 1-12, byggeområder for bolig-, forsknings- og serviceformål

BA-feltene i sørlig del av tettstedet omfatter eksisterende og framtidig bebyggelse og arealbruk for et eller flere av formålene bolig, kontor, administrasjon, lager, forretning, tjenesteyting og forskningsbygg med tilhørende infrastruktur, parkering og utanlegg. BA-felt omfatter ikke freda eller bevaringsverdig bebyggelse, men ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.2 og 11.1.

Felt BA2 og BA10 er ubebygde tomter avsatt for framtidige behov. B12 er eksisterende garasje med potensiale for nybygg med høyere tomteutnyttelse forutsatt tilpasning til omkringliggende kulturmiljø. BA4 inkluderer Vaskerilab som er forutsatt sanert og erstattet med et eller flere nybygg til bolig-, forsknings- og serviceformål, jfr. planbestemmelsene pkt. 4.2.

Ny bebyggelse kan tillates oppført med gesimshøyde inntil 7,0 m og mønehøyde inntil 9,0 m over gjennomsnitts planert terreng rundt bygningen. Tillatelse til nybygg forutsetter dokumentert tilpasning til eksisterende bebyggelse og kulturmiljø.



Figur 17. Servicebygget felt BA6

(foto 2022: Dina Brode-Roger, Ny-Ålesund: Visual Profiling)

Felt I/L 1-7, byggeområde for drifts-, forsknings- og logistikkformål

I/L-feltene i nordlig del er prioritert for formål tilknyttet samfunnsdriften og omfatter eksisterende og framtidig bebyggelse og arealbruk for et eller flere av formålene lager, verksted, energianlegg, tankanlegg, tjenesteyting, bygg/anlegg for kommunaltekniske drift, havnelager, forskningsbygg og garasje. Tilhørende infrastruktur, drifts-/parkeringsareal og utendørs lagring/containeroppstilling inngår i formålet.

Felt I/L4 er ubebygde tomt hvor nybygg for reservekraft/nødvarmesentral er forutsatt for å ivareta bosettingens samfunnsikkerhet. Felt I/L 6 omfatter Fjøset og Kongsfjordhallen hvor arealplanen gir hjemmel til permanent tilbygg, jfr. planbestemmelsene pkt. 4.3.1. Notat med vurdering av avbøtende tiltak og tilbyggets virkning og konsekvens inngår som bakgrunnsdokument c) til arealplanen.

Planbestemmelsene pkt. 4.3 hjemler byggehøyder tilpasset det enkelte felt. Tillatelse til nybygg forutsetter dokumentert tilpasning til eksisterende bebyggelse og kulturmiljø.

Gml. Kraftstasjon i felt I/L5 er automatisk freda, jfr. planbestemmelsene 3.3.2. Bevaringsverdig bebyggelse i feltene I/L 3 (Renseverket) og I/L 6 (Fjøset) omfattes av særskilte krav for å ivareta kulturminneverdi, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.3. Felt I/L3 og 4, og deler av I/L1, 5 og 6 ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

Felt BAA1 – 2, kombinert bygge- og kulturminneområde

Feltene BAA1 og 2 er byggeområder som ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1. Bevaringsverdig bebyggelse i felt BAA1 (Saga) og BAA2 (Salterella) omfattes av særskilte krav for å ivareta kulturminneverdi, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.3.

Felt RA, miljøstasjon

Området er avsatt til etablering av avfallsmottak for bedre å ivareta krav i gjeldende forskrift om avfall på Svalbard (ref. FOR-2020-07-03-1517). Eksisterende og midlertidig plasserte rubbhall ved Kongsfjordhallen er forutsatt flyttet hit for håndtering av avfall fra bosettingen. På sikt er det en målsetting å etablere et permanent bygg tilpasset formålet og omgivelsene. Innenfor området tillates permanent og midlertidig bebyggelse og anlegg for mottak og sortering av avfall for uttransport. Utendørs lagring av material-/avfallsfraksjoner, oppstilling av containere, rubbhall og etablering av gjerde/skjermingstiltak rundt anlegget tillates. Maks tillatt gesimshøyde inntil 7,0 m og maks mønehøyde inntil 9,0 m over gjennomsnitts planert terreng. Felt RA ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

Felt C, campingplass

Området er avsatt til telting og leiropphold hvor det er forutsatt at all overnatting i telt eller lignende innenfor planområdet skal legges hit. Bålbrenning tillates ikke. Utfyllende retningslinjer til bestemmelsene pkt. 4.6 hjemler ytterligere krav knyttet til bruken av området.

Omfattes av båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1. Forskrift for leiropphold på Svalbard (FOR-2024-02-06-233) gjelder ikke for dette området som er avsatt til telting og leiropphold i medhold av arealplan.

Felt HG, hundegård

Hundegården er avsatt ved eget formål hvor tiltak og anlegg tilknyttet hundehold er tillatt. Innenfor formålet tillates bur/innegjerdet løpegård, hundehus, varmestue og bygg for lagring av for og utstyr. Bebyggelse og anlegg skal holdes innenfor makshøyde på 4,0 m. Eksisterende bebyggelse er bevaringsverdig og omfattes av særskilte krav for å ivareta kulturminneverdi, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.3.

Området ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

Felt SKB, skytebane

Omfatter eksisterende skytebane med tilhørende skytterhus, mv. Innenfor området tillates bygninger og innretninger som er nødvendige for områdets bruk og drift som skytebane. Dette gjelder skytterhus/standplass, aggregatthuset, skivearrangement, kulefang, skivevoller, sikkerhetsanlegg og adkomst/parkering.

Området ligger innenfor faresone for skred/ras (H190) og faresone skytebane (H360) hvor særskilte krav gjelder mht. sikkerhet/bruk og for nye tiltak, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.3 og 9.5.

Nybygg tillates med gesimshøyde inntil 3,0 m og mønehøyde inntil 5,0 m over gjennomsnitts planert terreng. Maks tillatt bebygd areal (BYA) innenfor feltet samlet er 200 m². Ny vei til skytebanen (V1) er avsatt i arealplan med krav til min 3,0 m kjørbredde, jfr. planbestemmelsene pkt. 8.1. Total bredde på veiformålet er 6,0 m av hensyn til nødvendig sideareal/grøft og ledningstrase.

Felt G, grønt-/uteoppholdsareal

Omfatter området foran Servicebygget som tyngdepunkt i bosettingen og som for de fleste representerer det første møtet med Ny-Ålesund. Området har potensiale for oppgradering/forskjønnning. Planbestemmelsene pkt. 4.9 hjemler tillatelse til terrengbearbeiding og tilrettelegging for uteopphold. Dette gjelder etablering av fast dekke, kantavgrensning, utemøblering og skjermingstiltak for vind/snø.

Omfattes av båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

3.6 Kulturminne-, natur- og friluftsområde, § 49, 3. ledd nr. 3

K1-10, kulturminneområde med eksisterende freda bebyggelse

Områder innenfor tettstedet med automatisk freda bebyggelse og tekniske kulturminner. Omfattes av båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner, ID 158820), hvor alle tiltak forutsetter særskilt tillatelse/dispensasjon fra Riksantikvaren, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.2 og 11.1. Feltene K5 og K8 omfatter i tillegg bevaringsverdig bebyggelse, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.3.

Endring fra arealplan 2009 er at alle byggeområder med freda bebyggelse er avsatt til kulturminneformål for å tydeliggjøre kulturminnevernet som premiss for all bruk og aktivitet. Dette gjelder både museumsbygg og bygg som er i aktiv bruk til bolig-, forsknings-, serviceformål mv. Oppdatert båndleggingssone H770_1 for Ny-Ålesund som kulturminnelokalitet er innarbeidet i samsvar med Sysselmesterens vedtak 05.03.24.

Områdene har stor kulturhistorisk verdi og skal i hovedsak bevares slik de fremstår, samtidig som aktiv bruk tilknyttet Ny-Ålesund forskningsstasjon og generell samfunnsdrift skal tilstrebes. Tiltak eller virksomhet som virker skjemmende og kommer i konflikt med hensynet til eksisterende kulturminner/kulturmiljø kan ikke tillates. Av hensyn til klimaendring og redusert permafrost er det gitt en generell hjemmel til refundamentering, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.1.

Innenfor felt K1 kan det tillates etablert nybygg over eksisterende avløpskummer for tilfredsstillende driftsforhold og samfunnsikkerhet. Byggehøyde og fasadeutforming skal være tilpasset omkringliggende freda bebyggelse, og nybygget skal tilrettelegges for flytting av eksisterende avløpsrenseanlegg fra Jernlageret, jfr. planbestemmelsene pkt. 5.1.1.

Freda bebyggelse skal forvaltes og vedlikeholdes i samsvar med den til enhver tid gjeldende/oppdaterede Forvaltningsplan for freda bebyggelse i Ny-Ålesund.



Figur 18. Hyttebyen felt K5 – freda og bevaringsverdig bebyggelse

(foto 2022: Hanne Karin Tollan, Kings Bay)

Felt K11-15, kulturminneområder

Gruve- og naturområder i ytterkant av tettstedet i hovedsak uten bebyggelse, men med et stort antall freda kulturminner. Omfattes av båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), hvor tiltak i utgangspunktet er forbudt, og hvor nye tiltak/virksomhet forutsetter særskilt tillatelse/dispensasjon fra Riksantikvaren, jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

Områdene har stor kulturhistorisk verdi og skal i hovedsak bevares slik de fremstår. Dette gjelder Hollenderhaugen (K11), gruveområdet (K14-16), Amundsenmasta, fundament etter luftskiphangaren og gravplassen (K13). Klokketårnet i felt K12 er ikke freda, men har stor bevarings- og symbolverdi.

Felt N1-6, naturområde

Omfatter områder inntil byggesonen, langs kystlinjen og holmer i Kongsfjorden med særskilt verdi for naturmangfold hvor det i hovedsak ikke tillates inngrep eller tiltak/virksomhet. N2 og deler av N1 og N3 ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

Forskningsaktivitet, anlegg, arbeider og tiltak nødvendige for samfunnsdrift/teknisk infrastruktur kan tillates. Oppstilling av skuter eller annen midlertidig lagring/deponering tillates ikke. Innenfor område N1 og N2 er allmenn ferdsel ikke tillatt 15. mai til 15. august. Ferdsel tilknyttet godkjent forskningsaktivitet, nødvendig samfunnsdrift, og på eksisterende tursti til Amundsenmasta tillates.

Felt KN1-4, kulturminne- og naturområde

Omfatter sårbare kulturminne- og naturområder i byggesonen og innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1. De åpne områdene har stor natur-/kulturmiljø verdi og skal i hovedsak bevares slik de fremstår. Oppstilling av skuter eller annen midlertidig lagring/deponering tillates ikke. Unødvendig ferdsel skal unngås/forbys av hensyn til sårbar vegetasjon og kulturminnene. Felt KN1-2 ligger sentralt i tettstedet og inkluderer freda bebyggelse Posthuset og Green Harbour-huset, samt Amundsenstatuen og naturområdet mellom Hotellet og Gult hus. Felt KN 3 ligger like sør for Amundsenvillaen og felt KN4 ligger langs veien til havna og inkluderer det freda lokomotivet med vogner og skinnegang.

KNF, kulturminne-, natur- og friluftsområde

Omfatter utmarks-/naturområder rundt byggesonen og inneholder kulturminner med ulik vernestatus. Automatisk freda kulturminner med tilhørende sikringssoner er omfattet av båndleggingssoner H770, jf. figur 23 og planbestemmelsene pkt. 3.2.2 og 11.1

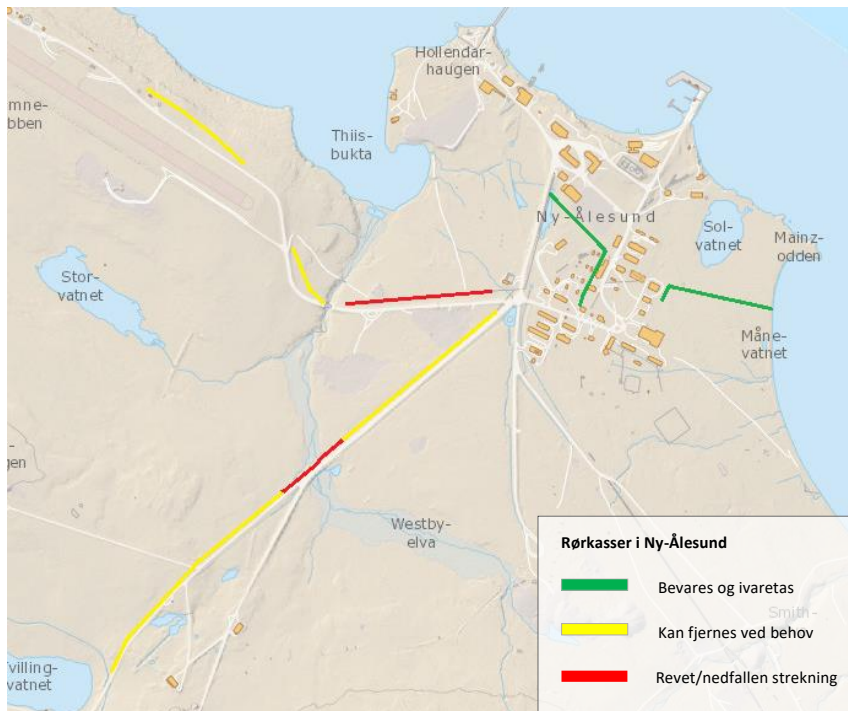


Figur 19. Lokomotivet, felt KN4

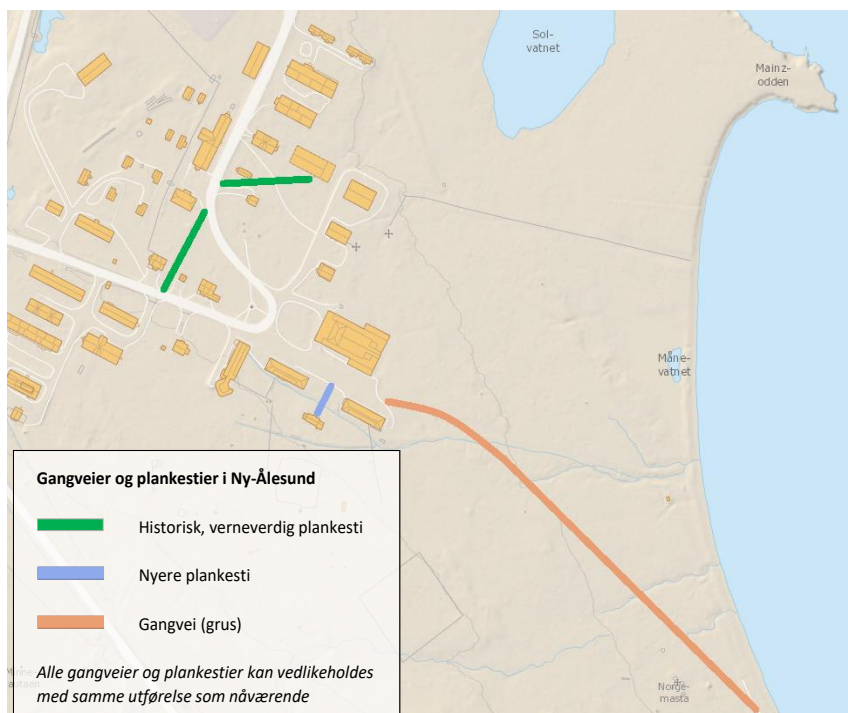
(foto 2022: Dina Brode-Roger, Ny-Ålesund: Visual Profiling)

Rørkasser og plankestier

Plankestier og rørkasser innenfor tettstedet har kulturminneverdi og skal bevares. Planbestemmelsene pkt. 3.3.4 hjemler tillatelse til nødvendige reparasjons- og vedlikeholdsarbeid. Utfyllende retningslinje henviser til temakartene under som viser hvilke rørkasser og plankestier som skal bevares.



Figur 20. Temakart rørkasser



Figur 21. Temakart gangvei og plankestier

3.7 Område for råstoffutvinning, § 49, 3. ledd nr. 4

Felt SM, masseuttak

Eksisterende masseuttak ved Tvillingvann er avsatt ved formål i arealplan. Området tillates benyttet til uttak og deponering av stedege løsmasser. Det er ikke tillatt å hensette eller lagre utstyr som ikke er direkte knyttet til driften. Ligger innenfor faresone for skred/ras hvor særskilte krav gjelder, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.3.

3.8 Forskningsområder, § 49, 3. ledd nr. 5

F1-10, forskningsområder

Avsatte forskningsområder er tilpasset dagens forskningsaktivitet, og omfatter kjente og konkrete tiltak/anlegg for forskning i planperioden. Forskningsområder i arealplan 2009 og delplan Brandal 2015 er i hovedsak videreført. Totalt er 335 daa avsatt til forskningsformål.

Kjente prosjekter/anlegg for forskning innarbeidet i arealplanen er nytt forskningsbygg/relokalisering av Gruvebadet (felt F6), etablering av nytt magnetisk observatorium (F10), innlemming av Gruveverkstedet som har potensial til bruk som base for måleinstrumenter (felt F4), og utvidelse av eksisterende forskningsområde rundt CCT-tårnet/klimatårnet (F7) hvor eksisterende anlegg/måleserier gjør dette området attraktivt for annen forskningsaktivitet/instrumentering. Øvrige forskningsområder (F1-3 og F8-9) er utredet og avsatt i arealplan 2009 og delplan Brandal 2015.

Under forutsetning av at hensynet til pågående forskningsaktivitet er ivaretatt, setter fellesbestemmelsene pkt. 7.1 en øvre begrensning til størrelse og omfang for tiltak/virksomhet som kan tillates innenfor alle feltene F1-10:

- prøvetaking med inngrep i markdekket på inntil 20X20 cm
- instrumenter/antennor/anlegg med maks høyde inntil 4,0m og samlet inngrepsområde på inntil 10m²
- ledningstraseer for tilkobling til eksisterende infrastruktur

Mindre bygninger inntil BYA 30 m² knyttet til instrumentanlegg/forskning kan tillates innenfor forskningsområdene F1-10 etter søknad og behandling i.h.h.t. svalbardmiljøloven § 58, tredje ledd.

Det forutsettes dokumentert at nye tiltak/virksomhet ikke gir utilbørlig negativ konsekvens for natur-/kulturmiljø, samfunnsdrift og heller ikke kommer i konflikt med eksisterende forskningsaktivitet i området, jfr. plan- og dokumentasjonskrav i fellesbestemmelsene pkt. 3.4.

Felt F1, F2 og deler av felt F4 omfattes av båndleggingssone H770_1 (automatisk freda kulturminner og sikringssoner, ID 158820), jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1.

For tiltak/virksomhet knyttet til forskningsaktivitet gjelder særskilt at forskningsprosjektet må være registrert i Svalbard Science Forums database [Research in Svalbard](#) (RIS), og at søknad om tillatelse etter svalbardmiljøloven skal skje gjennom denne databasen.

Tabellen under gir oversikt over alle forskningsområder F1-F10 og med tilhørende planbestemmelser.

Felt	Areal daa	Beskrivelse
F1	64	Eksisterende og veletablert instrumentpark inntil byggesonen. Videreføring av arealplan 2009. Enkel tilgang og tilkobling til el/nett. Langvarige måleserier, delvis permanent utstyr/anlegg. Begrenset arealreserve til nye anlegg/installasjoner. Ligger innenfor båndleggingssone H770_1, jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1
F2	12	Eksisterende forskningsområde. Videreføring av arealplan 2009. Utvidet i sør for å inkludere Gruveverkstedet og teknisk bygg/pumpehus. Redusert i nord for sikring av kulturminne. Beliggenhet langs veien med el/nett gir enkel tilgang og tilkobling.
F3	91	F2 og deler av F4 ligger innenfor båndleggingssone H770_1, jfr. planbestemmelsene pkt. 11.1. Gruveverkstedet er bevaringsverdig, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.3. Gruvebadet er et forskningsbygg tilknyttet atmosfære-forskning. Bygget har store konstruksjonsskader som følge av ustabil byggegrunn. Det er behov for erstatning/relokalisering av Gruvebadet i nærområdet av hensyn til lange måleserier i dette punktet – se felt F6.
F4	98	Planbestemmelsene pkt. 3.7 hjemler krav til at eksisterende bygning Gruvebadet i felt F4 må saneres innen fem år etter at nytt forskningsbygg i F6 er tatt i bruk.

F5	4	Zeppelinobservatoriet – formålsavklart i samsvar med eksisterende arealbruk/etablert bygg og anlegg. Planbestemmelsene pkt. 7.3 hjemler tillatelse til oppgradering av Zeppelinobservatoriet og/eller erstatte eksisterende bygg med nybygg med tilsvarende funksjon og størrelse. Restriksjonsområde for ferdsel med radius 100 m (H190_4).
F6	6	Nytt forskningsområde med tillatelse til et nytt forskningsbygg som erstatning for Gruvebadet. Planbestemmelsene pkt. 7.4 hjemler maks BYA=300m ² og møne/øvre gesims inntil 6,5 m. Grenser mot vest til Kolhaugen som bevaringsverdig kulturminne (Sjakt VI i Esterfløtsen ID 158765). Størst mulig avstand til Kolhaugen og hensynet til visuell opplevelse av kulturminnet skal vektlegges ved plassering av nybygg og utforming av kjøre-/logistikkareal innenfor felt F6.
F7	31	CCT – Climate Change Tower. Videreføring av arealplan 2009. Utvidet til å omfatte hele området med restriksjonssone ferdsel med radius 100 m fra tårnet (H190_3).
F8	1	Eksisterende arealbruk/etablert bygg Lysbua. Videreføring av delplan Brandal 2015. Avgrensning justert i samsvar med faktisk arealbruk og etablert bygg/Lysbua. Planbestemmelsene pkt. 7.5 hjemler maks BYA=50m ² og møne/øvre gesims inntil 3,5 m
F9	22	Eksisterende arealbruk geodetisk observatorium Brandal. Videreføring av delplan Brandal 2015. Eksisterende bebygd areal BYA=775 m ² . Planbestemmelsene pkt. 7.6 er videreføring av bestemmelsene fra delplan Brandal, tilpasset eksisterende situasjon. Maks BYA = 900 m ² . Det tillates ikke tiltak/virksomhet med negativ påvirkning på aktiviteten ved det geodetiske observatoriet. Bestemmelsesområde #1 og planbestemmelsene pkt. 9.7.1 hjemler særskilte krav for å ivareta hensynet til aktiviteten i felt F9.
F10	6	Nytt forskningsområde med tillatelse til etablering av nytt magnetisk observatorium. Planbestemmelsene pkt. 7.7 hjemler maks BYA=50 m ² fordelt på to små bygg med innbyrdes avstand inntil 50 m. Mønehøyde inntil 3,5 m. Krav til naturmaterialer i fasader og tak (tre/stein) for best mulig tilpasning til terreng/natur og med den hensikt å minimalisere visuelle konsekvenser. Restriksjonsområde for ferdsel med radius 100 m (H190_2).

Figur 22. Forskningsområder i arealplanen

Tiltak/virksomhet knyttet til forskning, utplassering av forskningsinstrumenter og gjennomføring av prøvetaking skal fortrinnsvis skje innenfor de avsatte forskningsområdene i felt F1-10, og innenfor planbestemmelsenes begrensning mht. størrelse og utførelse.

Generell hjemmel

Prøvetaking og utplassering av måleinstrumenter er imidlertid ofte knyttet til forskningsaktivitet hvor nye forskningsprosjekter blir godkjent fortløpende, og følgelig at lokaliseringpunkt og omfang (størrelse/utførelse) ikke kan forutsees for hele planperioden. Det er derfor vurdert hensiktsmessig å videreføre den generelle hjemmelen fra fellesbestemmelsene til arealplan 2009, som med gitte forutsetninger åpner for forskningsaktivitet i hele planområdet.

Fellesbestemmelsen i pkt. 3.6 gir på denne bakgrunn en generell hjemmel til forskning innenfor planområdet, under forutsetning av at aktiviteten ikke kommer i konflikt med kultur-/naturmiljø, samfunnsdrift, etablert forskning, eller er i strid med øvrige bestemmelser i planen. Konsekvenser for natur-/kulturmiljø og samfunnsdrift må dokumenteres og vurderes særskilt i den enkelte søknad om tillatelse til tiltak. Planbestemmelsen angir ikke størrelse/utførelse, søknad om tillatelse utenfor avsatte forskningsområder forutsetter derfor uansett Sysselmesterens behandling og vedtak etter svalbardmiljøloven § 58, tredje ledd.

Tiltakshaver er ansvarlig for å fjerne forskningsinstrumenter med tilhørende anlegg når bruken opphører, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.4.4.

3.9 Viktige ledd i kommunikasjonssystemet, § 49, 3. ledd nr. 6

Planbestemmelsene pkt. 3.5 gir generell tillatelse til anlegg, arbeider og tiltak nødvendige for flyplass-, havne og samfunnsdrift. For arbeider og tiltak/virksomhet innenfor områder med hensyns-/båndleggingssoner gjelder særskilte krav, jfr. planbestemmelsene pkt. 9 og 11.

Eksisterende kjøreveier og trase for ny vei (V1) til skytebanen i felt SKB er avsatt ved formål i arealplan. Formålet omfatter kjøreveier med tilhørende sideareal/grøfter hvor ledningstraseer for teknisk infrastruktur og avkjørslar til bygninger og anlegg tillates. Veitraseen ligger innenfor båndleggingssone H770_1 (freda kulturminner og sikringssoner) og forutsetter derved dispensasjon etter svalbardmiljøloven § 44.

Gangveier og stier som er avmerket på plankartet med linjesymbol tillates opparbeidet og vedlikeholdt, se temakartet figur 21. For skutertraseer avmerket med linjesymbol i plankartet gjelder krav til at tiltak/virksomhet som kan være til hinder for skutertrafikk ikke kan tillates.

Felt TB omfatter master, luftkabler og øvrig anlegg/installasjoner for taubane til Zeppelinobservatoriet i felt F5. Innenfor området tillates ikke tiltak/virksomhet som kan komme i konflikt med taubanen. Området ligger innenfor faresone for skred/ras hvor særskilte krav gjelder for nye tiltak, og hvor det ved all ferdsel og aktivitet må utvises ekstra varsomhet, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.3. Det er i utfyllende retningslinjer til planbestemmelsene pkt. 8.2 understreket at når fjellsiden under taubanen er snødekt, må det utvises ekstra varsomhet. Sannsynligheten for at snøskred løses ut ved liten tilleggsbelastning (for eksempel en person) er avhenger av snødekket i nå-situasjonen, og er generelt mye høyere enn for naturlig utløste skred som angitt ved faresoner.

Felt LHA omfatter bebyggelse, anlegg og trafikkareal for drift og vedlikehold av Ny-Ålesund flyplass. Arbeid/tiltak i forbindelse med eksisterende virksomhet innenfor området kan utføres dersom dette ikke er til hinder for flyplassens nåværende eller fremtidige drift, for øvrig eksisterende virksomhet eller andre planlagte aktiviteter. Tiltak/virksomhet innenfor flyplassområdet må forhånds-godkjennes av Luftfartstilsynet. All ferdsel på flystripa/rullebanen, inkl. 50 meter fra banekanten er forbudt til enhver tid, med mindre annet er særskilt avklart med flyplass-sjefen ved Ny-Ålesund flyplass. Innenfor felt LHA tillates skytefelt for forskningsraketter med tilhørende utskytningsramper, bebyggelse og kjøreareal.

Innenfor havneområdet i felt H tillates arbeider og nye tiltak/virksomhet tilknyttet havn, småbåthavn og Kings Bay Marinlaboratorium. Dette inkluderer terrengarbeider, bebyggelse, trafikkareal, teknisk infrastruktur, gjerder, sikringstiltak, mv.

Ny-Ålesund havneanlegg er gitt ISPS-sertifisering (*International Code of Security of Ships and of Port Facilities*), Kystverket 17.06.22. Kings Bay AS som virksomhet har det overordnede ansvar for sikringsledelse, koordinering og styring av havneanleggets sikringsorganisasjon. Dette innebærer at nødvendige hensyn til adgangskontroll, sikring og fremkommelighet/ differensiering av trafikk må ivaretas, og at alle tiltak/anlegg innfor havneformålet må godkjennes av havnesjefen i Ny-Ålesund.

3.10 Spesialområder, § 49, 3. ledd nr. 7

H110, sikringssone – nedslagsfelt drikkevann

Nedslagsfeltet for Tvillingvann som drikkevannskilde er avsatt som sikringssone hvor det kun tillatt med tiltak som ivaretar drikkevannsforsyningens funksjon og sikkerhet, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.1.

H190, sikringssone – restriksjon ferdsel

Rundt forsknings-/navigasjonsanlegg som er følsomme for forstyrrelser er det avsatt restriksjonsområder hvor det ikke tillates ferdsel med mindre den er knyttet til drift og vedlikehold av anleggene.

H190_1:	100 m rundt radionavigasjonsmast (felt LHA)
H190_2:	100 m rundt magnetisk observatorium (felt F10)
H190_3:	100 m rundt CCT-tårnet (felt F7)
H190_4:	100 m rundt Zeppelinobservatoriet (felt F5)

H310, faresone skred/ras

Samlet skredfare er kartlagt og faresoner H310 avsatt for områder med årlige sannsynligheter for skred $\geq 1/100$, $\geq 1/1000$ og $\geq 1/5000$.

Taubanehuset i felt TB, skytterhuset i felt SKB ligger innenfor faresonen og Gruvebadet i felt F4 ligger i grensen til faresonen. Det tillates ikke nye tiltak/virksomhet med mindre rasfaren er nærmere utredet og eventuelle sikringstiltak er gjennomført, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.3. Uttak av masser i felt SM i sommersesongen er tillatt.

Teknisk forskrift (TEK) gjelder ikke på Svalbard, men sikkerhetskravene gitt i TEK17 §7.3 bør oppfylles ved nybygg eller ombygging av eksisterende bebyggelse. Dette gjøres ved å plassere byggverket utenfor området som har større skredfare enn TEK tillater, eller ved å utføre sikringstiltak eller dimensjonere og konstruere byggverket slik at det tåler belastningene et skred kan medføre.

Ved all ferdsel og inngrep/aktivitet innenfor faresonene må det utvises ekstra varsomhet. Dette gjelder spesielt Zeppelinobservatoriet (F5), taubanen (TB), skytebanen (SKB), masseuttak (SM), Gruveverkstedet (F4) og et antall forsknings-/måleinstrumenter som ligger innenfor faresonen, samt Gruvebadet (F4) som ligger i grensen til faresonen.

For taubanetrase i felt TB til Zeppelinobservatoriet presiserer utfyllende retningslinje til planbestemmelsene pkt. 8.2 at når fjellsiden under taubanen er snødekt, må det utvises ekstra varsomhet. Sannsynligheten for at snøskred løses ut ved liten tilleggsbelastning (for eksempel en person) er avhenger av snødekket i nå-situasjonen, og er generelt mye høyere enn for naturlig utløste skred som angitt ved faresoner.

H350, brann/eksplosjonsfare tankanlegg

H350_1 er faresone rundt tankanlegget i felt I/L7. H350_2 er faresone rundt losse-/ilandføringsanlegget på havna i feltene H, SH og F. Innenfor faresonene tillates bebyggelse og tiltak/virksomhet tilknyttet tankanlegg og losse-/ilandføringsanlegg. Faste arbeidsplasser innenfor underliggende arealbruksformål tillates. Boliger /overnatting og særskilt sårbare objekter tillates ikke. Tankanlegget skal være sikret med gjerder eller lignende på forsvarlig måte.

H360, faresone skytebane

Omfatter skytebanen hvor all aktivitet, bruk og ferdsel skal være i samsvar med den til enhver tid gjeldende sikkerhetsinstruks for anlegget.

H390, forurenset grunn

Områder med kartlagt forurenset grunn er inndelt i to soner hvor H390_1 er områder med påvist forurensning og H390_2 er områder med mindre sannsynlighet for forurensning i grunnen. Planbestemmelsene pkt. 9.6 hjemler særskilte krav for tiltak som innebærer inngrep i terrenget i disse områdene.

#1, hensyn Ny-Ålesund geodetiske observatorium

Sonen i radius 900 m fra Ny-Ålesund geodetiske observatorium er avsatt som bestemmelsesområde #1 med krav til at all aktivitet og ferdsel skal ta hensyn til virksomheten til observatoriet i felt F9 og lyssensitiv forskning knyttet til Lysbua/Light Sensitive Cabin i felt F8, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.7.1. Kun nødvendig bilkjøring er tillatt på eksisterende kjørevei.

#2, restriksjonsområde rundt radionavigasjonsinstrument

Sonen i radius 400 m fra radionavigasjonsmast i felt LHA er avsatt som bestemmelsesområde #2 hvor all aktivitet og ferdsel er forbudt så lenge anlegget er i bruk. For alle nye permanente og midlertidige tiltak/virksomhet, inkl. forskningsinstrumenter gjelder særskilt krav om risikoanalyse og tillatelse fra Flynavigasjonstjenesten Longyearbyen og flyplassjefen ved Ny-Ålesund flyplass, jfr. planbestemmelsene pkt. 9.7.2.

3.11 Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone, § 49, 3. ledd nr. 8

Arealplanen omfatter sjøareal i varierende avstand fra kystlinjen. Felt NO er naturområder i vann-/sjø hvor tiltak/virksomhet ikke kan tillates uten særskilt begrunnelse. Tiltak/virksomhet tilknyttet Kystverkets navigasjonsinnretninger og ilandføring av sjøkabel kan tillates.

Innenfor felt FE tillates tiltak/virksomhet i tilknytning til havne-, forsknings- og friluftslivsaktivitet. Det er avsatt særskilt område for videreutvikling og drift av småbåthavn i felt SH, og for etablering av ny pir/brygge tilpasset forskningsmiljøets behov i felt VAA.

Ved søknader innenfor planområdet, inkl. sjø og vassdrag, skal potensial for funn av hittil ukjente automatisk freda kulturminner og behov for arkeologiske registreringer avklares av Sysselmesteren på Svalbard, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.2.

3.12 Verneområder i medhold av svalbardmiljølovens kap. III og V, § 49, 3. ledd nr. 9

H770, båndleggingssone for automatisk freda kulturminner og sikringssoner

Alle registrerte freda kulturminner og sikringssoner innenfor planområdet er avsatt som båndleggingssoner H770_1 - H770_38, jfr. figur 23. Innenfor båndleggingssonen tillates ingen inngrep, bebyggelse eller aktivitet som kan skade eller forstyrre kulturminnene eller oppfattelsen av disse, jfr. svalbardmiljøloven § 42.

Riksantikvaren er dispensasjonsmyndighet, jfr. svalbardmiljøloven. § 44.

Søknad om dispensasjon fra vernebestemmelsene sendes Sysselmesteren som forbereder saken for Riksantikvaren. Innvilgede dispensasjoner og eventuelle fremtidige dispensasjoner vil definere handlingsrom innenfor båndleggingssonene.

Det må tas forbehold om at det kan finnes uregistrerte automatisk freda kulturminner i planområdet hvor meldeplikt gjelder, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.1. Tabellen under gir oversikt over alle båndleggingssoner H770 med registrerte freda kulturminner og sikringssoner som forvaltes innenfor planområdet, jfr. planbestemmelsene pkt. 3.3.2 og 11.1.

Feltkode	Beskrivelse	AskeladdenID	Feltkode	Beskrivelse	AskeladdenID
H770_1	Ny-Ålesund	158820	H770_21	Revefelle	158708
H770_2	Anneksjonshytte	276539	H770_22	Revefelle	158772
H770_3	Gravplass	290967	H770_23	Revefelle	276564
H770_4	Fangstlokalitet	158618	H770_24	Revefelle	306161
H770_5	Testsynk	159724	H770_25	Revefelle	306173
H770_6	Revefelle	136830	H770_26	Revefelle	306582
H770_7	Revefelle	157361	H770_27	Revefelle	306435
H770_8	Revefelle	157396	H770_28	Revefelle	306627
H770_9	Revefelle	157402	H770_29	Revefelle	306628
H770_10	Revefelle	158310	H770_30	Revefelle	306629
H770_11	Revefelle	158315	H770_31	Revefelle	306630
H770_12	Revefelle	158317	H770_32	Revefelle	306631
H770_13	Revefelle	158321	H770_33	Fangstlokalitet	136823
H770_14	Revefelle	158322	H770_34	Fangstlokalitet	315643
H770_15	Revefelle	158479	H770_35	Revefelle	315648
H770_16	Revefelle	158481	H770_36	Revefelle	290426
H770_17	Revefelle	158602	H770_37	Fangstlokalitet	158482
H770_18	Revefelle	158604	H770_38	Brandalshytte	93523
H770_19	Revefelle	158607			
H770_20	Revefelle	158706			

Figur 23. Tabelloversikt båndleggingssoner H770_1-38

H771, båndlegging – fuglereservat

Mietheholmen, Dietrich-holmen og Prins Heinrichøya med omkringliggende sjøareal i 300 m avstand er del av Kongsfjorden fuglereservat som er vernet i medhold av svalbardmiljølovens kapittel III og fastsatt i Forskrift om opprettelse av nasjonalparker, natur- og fuglereservater på Svalbard (FOR-1973-06-01-1). Vernesonen er avsatt som båndleggingsområde H771 hvor ingen inngrep tillates og all ferdsel, inkludert ferdsel på sjøen og landing med luftfartøyer er forbudt i tiden 15. mai til 15. august.



Figur 24. Båndleggingsområde kulturminne/Amundsenmasta og fuglereservat, H770 og H771
(foto 2022: Dina Brode-Roger)

4 UTREDNING AV VIRKNING OG KONSEKVENNS

4.1 Utredningsplikt og kunnskapsgrunnlag

Fastsatt planprogram legger til grunn at rulleringsarbeidet omfattes av generelt utredningskrav, ref. § 49, femte ledd: *Planen skal inneholde en planbeskrivelse som redegjør 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*

Krav til særskilt konsekvensutredning i samsvar med § 59 kan bli gjort gjeldende ved senere planer for gjennomføring av konkrete tiltak innenfor planområdet, dersom disse blir vurdert å ha betydelig og langvarig virkning for miljø og samfunn.

Under er det gitt oversikt over kjent kunnskapsgrunnlag lagt til grunn for vurdering og beskrivelse av hvordan hensynet til miljø og lokalsamfunn er ivaretatt i arealplanen.

Tema	Kunnskapsgrunnlag
Landskap	<ul style="list-style-type: none"> - KU delplan Brandal; Landskap, vegetasjon og dyreliv, NINA rapport 675, 2011 - www.toposvalbard.no - Overordnet landskapsvurdering, kap. 2.1 i planbeskrivelsen
Naturmiljø Miljøpåvirkning	<ul style="list-style-type: none"> - EIA Ny-Ålesund 2006 (NP) - KU delplan Brandal, 2011-12/NINA rapport 675, 2011 - Norsk Polarinstitutt - kartinnsyn, inkl. Ny-Ålesund GIS som del av Svalbardkartet - Miljøstatus Svalbard, MOSJ Miljøovervåking Svalbard - Miljøovervåking Ny-Ålesund (KB/NILU), Div. forskningsdata og måleserier - Handlingsplan mot fremmede arter på Svalbard (SMS, 2017) - Artskart / Artsdatabanken - Artikkelen "Five decades of terrestrial and freshwater research at Ny-Ålesund, Svalbard" (Å.Ø. Pedersen et al. (2022)) - Miljørisikovurdering tankanlegg Ny-Ålesund, Cowi 09.11.23 - Bakgrunnsdokument e) til arealplan Ny-Ålesund <i>Beskrivelse og utredning av naturmangfold, notat sist datert 03.10.23</i>
Kulturminner/ Kulturmiljø	<ul style="list-style-type: none"> - Askeladden, Riksantikvaren - Miljøstatus - Forvaltningsplan freda bebyggelse Ny-Å, 2008 (sms/KB) - Rapport arkeologiske registreringer Ny-Å, 2012 (sms) - Kulturminneplan for Svalbard 2013-2023 (sms) - Katalog prioriterte kulturminner på Svalbard 2013, (sms) - Arkeologisk registrering sommeren 2022 (sms) - Pågående forskningsprosjekt på kulturminner i Ny-Å pr 2024 - Befaringsrapport med vurdering av sikkerhet gruveinnganger, 2012 (dirmin) - Etablert kunnskap og erfaring Kings Bay
Klimaendring/ klimatilpasning	<ul style="list-style-type: none"> - Climate in Svalbard 2100 (NCCS, 2019) - Klimaprofil Longyearbyen (2016)
Grunnforhold og naturfare – skred, ras, erosjon, inkl. ros	<ul style="list-style-type: none"> - Lange lokale måleserier og pågående forskningsprosjekt. COAT Observasjonssystem - Naturfare skred /ras, 2021 (Skred AS) - Forventede klimaendringers langsiktige konsekvenser på Svalbard, 2018 (Statsbygg) - Riksrevisjonens undersøkelse av svalbardselskapenes håndtering av klimautfordringer, 2022
Forurensning	<ul style="list-style-type: none"> - Kartlegging av forurenset grunn Ny-Ålesund, 2019-2023 (NGI) - NGI rapport 20170761-05-R <i>Kartlegging av forurenset grunn – risiko- og tiltaksvurdering av PFAS-forurensning i Ny-Ålesund, 2023</i>
Forskningsinfrastruktur NyÅ RS Forskningsaktivitet	<ul style="list-style-type: none"> - Ny-Ålesund forskningsstasjon, - Research in Svalbard (RiS), database - Temaplan forskning Ny-Ålesund, 2021 Medvirkning NySMAC - Etablert kunnskap og erfaring, inkl. temakart Ny-Ålesund Research Objects Svalbardkartet
Samfunnsfunksjoner – bosetting og teknisk infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> Kings Bay AS: gjeldende arealplaner, virksomhetsplaner, styringsdokumenter, eksisterende utredninger/praksis, rapporter, statistikk og lokal erfaring/fagkunnskap Faresoner tankanlegg, Safetec, 13.06.23 Vannforsyning i Ny-Ålesund, 2000 (NVE) Ny-Ålesund: Visual Profiling, Dina Brode-Roger, 26.04.23
Samfunnssikkerhet og beredskap ROS	<ul style="list-style-type: none"> ROS-Svalbard 2022-2026 (SMS), ROS Hamnerabben, 2005 (DNU), ROS Ny-Ålesund 2022 (Kings Bay), ROS arealplan Ny-Ålesund, 2024 (Kings Bay)

Figur 25. Oversikt kunnskapsgrunnlag

4.2 Endret arealbruk og planlagte tiltak

Plangrep og arealformål er i hovedsak en videreføring av tidligere konsekvensvurdert og vedtatt arealplan (1998 og 2009) og delplaner (2015 og 2018).

Behovsavklarte tiltak/virksomhet pr. 2023 med innarbeidet hjemmel i arealplan

- Tilbygg Kongsfjordhallen - avbøtende tiltak for permanent tillatelse, felt I/L6
- Sanering Vaskerilab og etablering av nybygg til bolig-/forsknings-/serviceformål, felt BA4
- Nybygg for avløpsrensaneanlegg over eksisterende kummer ved Jernverket, felt K1
- Erstatning/relokalisering av Gruvebadet – forskningsbygg, felt F6
- Etablere miljøstasjon ved Renseverket, felt RA – flytting av midlertidig plasser rubbhall v/Kongsfjordhallen
- Ny vei til skytebanen, V1
- Nybygg for nødvarmesentral/reservevarmekraftverk, felt I/L 4
- Pir/bryggeanlegg til forskningsformål, felt VAA
- Magnetisk observatorium, felt F10
- Permanent bygg Andøya Space, felt LHA
- Nødvendig oppgradering av fjernvarmenett og øvrig ledningsnett/infrastruktur - rekkefølgekrav i planbestemmelsene pkt. 3.7
- Dreneringsgrøft overvann fra Servicebygget, felt N2
- Refundamentering og oppgradering av eksisterende bygg og anlegg, ref. Riksrevisjonens rapport 2021

Planlagte byggetiltak ligger i hovedsak innenfor byggesonen og på byggeområder avsatt i tidligere plan. Unntak er reservarmekraftverk i felt I/L4, planlagt magnetisk observatorium i felt F10 og hjemmel til nytt forskningsbygg (erstatning for Gruvebadet) i felt F6. Rekkefølgekrav i planbestemmelsene pkt. 3.7 hjemler krav til at eksisterende bygning Gruvebadet i F4 må saneres innen fem år etter at nytt forskningsbygg i felt F6 er tatt i bruk.

Samlet arealoversikt i tabellen under viser endret arealbruk i revidert arealplan for Ny-Ålesund 2024-2034 med netto arealavgang KNF = 60 daa.

Areal endret fra KNF i arealplan 2009 til forskningsformål i arealplan 2024-2034:		
<i>Felt</i>	<i>Endret areal daa</i>	<i>Beskrivelse</i>
F4	27	Videreført forskningsområde F11 (=185 daa) fra arealplan 2009 – inndelt i tre felt F2-4 (=200 daa) i revidert plan. Felt F4 er utvidet med 27 daa i sørlig del for å innlemme Gruveverkstedet med adkomstvei og teknisk bygg/pumpehus. Totalt areal felt F4 er 98 daa
F5	4	Zeppelinobservatoriet. Formålsavklart til faktisk arealbruk/etablert bebyggelse for å ivareta samsvar med arealplan ved nødvendig oppgradering/vedlikehold
F6	6	Nytt forskningsområde avsatt på begge sider av eksisterende vei ved Kullhaugen nord for Tvillingvann. Området er avsatt som aktuell erstatningstomt for relokalisering av det kondemnabile forskningsbygget Gruvebadet i F4
F7	23	Instrumentpark rundt CCT-tårnet. Videreført forskningsområde F13 (=8 daa) fra arealplan 2009. Utvidet med 23 daa for også å inkludere sonen med ferdselsrestriksjon på 100 m rundt tårnet. Totalt areal F7 = 31 daa
F10	6	Nytt forskningsområde med tillatelse til etablering av nytt magnetisk observatorium.
Sum	66 daa	
Areal endret fra KNF i arealplan 2009 til veiformål, byggeområde m.v. i arealplan 2024-2034:		
V1	8	Ny vei gjennom gruveområdet til eksisterende skytebane. Veistrekningen er 1 300 m, hvorav 400 m er eksisterende vei i gruveområdet. 8 daa endret fra kulturminneområde til veiformål
SKB	23	Videreføring av skytebaneformålet i arealplan 2009 (S=42 daa). Utvidet for å innlemme skytesektor/opdatert faresone for anlegget. 23 daa endret fra kulturminneområde/KNF til skytebane. Totalt areal SKB er 65 daa
I/L4	3	Nytt byggeområde til reservevarmekraftverk i driftsområdet. Ligger delvis på eksisterende fylling. 3 daa endret fra naturområde til byggeområde I/L4.
SM	30	Eksisterende masseuttak formålsavklart i samsvar med faktisk arealbruk
Sum	64 daa	
Totalt 130 daa er endret fra KNF-formål i arealplan 2009 til andre formål i arealplan 2024-2034		

Areal tilbakeført til KNF, kulturminne-/natur-/friluftsområde:		
<i>Felt</i>	<i>Endret areal daa</i>	<i>Beskrivelse</i>
I/L4	2,4	Endret fra byggeområde I/L4 i arealplan 2009 til naturområde N1
KN2	0,6	Endret fra byggeområde KB6 i arealplan 2009 til kultur-/naturformål KN2
K1-K10	26	Endret fra byggeområde KB og I/L i arealplan 2009 til kulturminneområde K1-10
K14	14	Endret fra forskningsområde F11 i arealplan 2009 til kulturminneområde og innlemmet i K14
C	27	Endret fra campingformål C i arealplan 2009 til KNF Campingformål i arealplan 2009 = 33,5 daa. Redusert etter behovsvurdering til 6,5 daa.
<i>Totalt 70 daa er tilbakeført fra andre formål i arealplan 2009 til KNF kulturminne-/natur-/friluftsområde i arealplan 2024-2034</i>		

Figur 26. Samlet arealoversikt endret arealbruk

4.3 Metode og utredningstema

Utredningen er gjennomført i tre trinn; kunnskapsinnhenting/ registrering, planfaglig analyse og vurdering av hvordan hensynet til miljø og lokalsamfunn er ivarettatt i arealplanen, jfr. svalbardmiljøloven § 49. Med henvisning til arealavklaring og konsekvensvurdering i tidligere arealplanvedtak, er arealplanens endrede arealbruk og nye tiltak vektlagt.

Konsekvens/virkning vurderes som forholdet mellom virksomhetens omfang og vurdert verdi for det enkelte utredningstema, og for den samlede påvirkning for miljø og samfunn. Avbøtende tiltak i arealplan for å ivareta tilstrekkelig hensyn til kartlagte verdier og interesser beskrives.

Utredningstema

- Landskap og naturmiljø
- Naturfare - skred/ras, byggegrunn og redusert permafrost
- Kulturminner og kulturmiljø
- Lokalsamfunn – forskning, bosetting og drifts-/servicefunksjoner
- Forurensning i grunnen
- Samfunnssikkerhet og beredskap – risiko og sårbarhet arealplan

Konsekvensvurdering for områder med endret arealbruk

I bakgrunnsdokument c) til arealplanen er virkning/konsekvens av tilbygg til Kongsfjordhallen særskilt drøftet/vurdert og avbøtende tiltak utredet.

I bakgrunnsdokument i) til arealplanen er det gjennomført konsekvensvurdering for konkrete områder med endret arealbruk slik presentert i tabellen figur 26, uten at det ble avdekket særskilt negative konsekvenser for miljø og/eller lokalsamfunn. Denne feltvise utredningen av virkning/konsekvens for endret arealbruk inngår som bakgrunn for tematisk utredning i kap. 4.4 til 4.9.

4.4 Landskap og naturmiljø

Arealplanen viderefører i hovedsak tidligere vedtatte arealplanvedtak i Ny-Ålesund og omfatter ikke ny arealbruk som endrer inngrepsone og villmarkstatus, jfr. miljømål for polarområdene ([Miljøstatus](#)).

Som grunnlag for arealplanvedtak i 2009 ble det gjennomført miljøkonsekvensutredning EIA (*Environmental impact assessment of the research activities in Ny-Ålesund, 2006*). Sett i sammenheng med tidligere vedtatt og konsekvensvurdert arealbruk, hjemler ikke arealplanen endret arealbruk eller nye tiltak utenfor den eksisterende byggesonen, dette med unntak av ny vei til skytebanen og 66 daa avsatt som utvidede/nye forskningsområder på flaten mellom Kongsfjorden og fjellrekken på Brøggerhalvøya.

Med bistand fra Norsk polarinstitutt er det gjennomført oppdatert registrering og vurdering av konsekvenser for naturmiljø for endret arealbruk, ref. notat om naturmiljø (datert 28.04.23, rev. 03.10.23) som bakgrunnsdokument b) til arealplanen.

Områder med endret arealbruk, ref. figur 26 har ikke registrerte rødliste-arter i kategoriene kritisk truet eller sterkt truet, verken flora eller fauna.

I planområdet som helhet fremgår det imidlertid av [artsdatabanken](#) til sammen 12 registreringer av kritisk truete mosearter og til sammen 10 registreringer av sterkt truete mosearter. Det er tilsvarende ingen registreringer av kritisk truete arter av fugl eller pattedyr i planområdet, men til sammen 29 registreringer av sterkt truete fugler, og 4 registreringer av sterkt truete pattedyr (alle disse av hvitval, *Delphinapterus leucas*). Det observeres imidlertid jevnlig rødlistede arter i området - både hekkende, og på næringssøk - og dette tilsier at det må utvises særlig aktsomhet i forbindelse med planlegging og gjennomføring av nye tiltak/virksomheter.

For pattedyr som frekventerer planområdet er det liten grunn til å anta at revisjonen av arealplanen vil ha vesentlige effekter. Langtidsstudier har vist at svalbardrein og fjellrev raskt venne seg til menneskelig aktivitet, og økningen i antall observerte isbjørn i Kongsfjorden (også nær Ny-Ålesund) tilsier at heller ikke denne arten i vesentlig grad vil påvirkes av de endringene i arealbruk som planen åpner for.

Det skal ved utforming, utbygging og arealbruk innenfor planområdet legges vekt på miljø-, energi- og ressursvennlige løsninger. Arealbruk og virksomhet skal ivareta hensynet til natur-/kulturmiljø og steds karakter, ha lavest mulig klimaavtrykk og være tilpasset klimaendringer.

Plan- og dokumentasjonskrav i arealplanens utfyllende bestemmelser hjemler krav til at konsekvens/virkning for landskap og naturmiljø drøftes og dokumenteres særskilt for det enkelte tiltak for å sikre at oppdatert kunnskap legges til grunn for søknad om tillatelse.

Planlagte tiltak innenfor byggesonen er ikke vurdert å påvirke den overordna landskapsopplevelsen. Dette begrunnet i tettstedets definerte avgrensning og de store dimensjonene i det overordna landskapsrommet.

Forskningsområdene utenfor byggesonen ligger i områder allerede visuelt preget av samfunnsdrift og tekniske inngrep. Planbestemmelsenes krav til begrenset høyde/volum er vurdert tilstrekkelig for å ivareta landskapshensyn for tiltak i nye forskningsområder.

Av hensyn til tundravegetasjon skal arbeid/tiltak gjennomføres på frossen og snødekket mark. Opplegg for sikring/tilbakeføring av vegetasjonsdekket skal dokumenteres i søknad om tillatelse.

Krav til håndtering av avfall er hjemlet i samsvar med gjeldende forskrift og tiltakshaver plikter å gjennomføre nødvendige tiltak for å sikre at anleggsgjennomføring ikke medfører uakseptabel miljørisiko og å tilbakeføre tiltaksområdet til sitt opprinnelige utseende når bruken opphører.

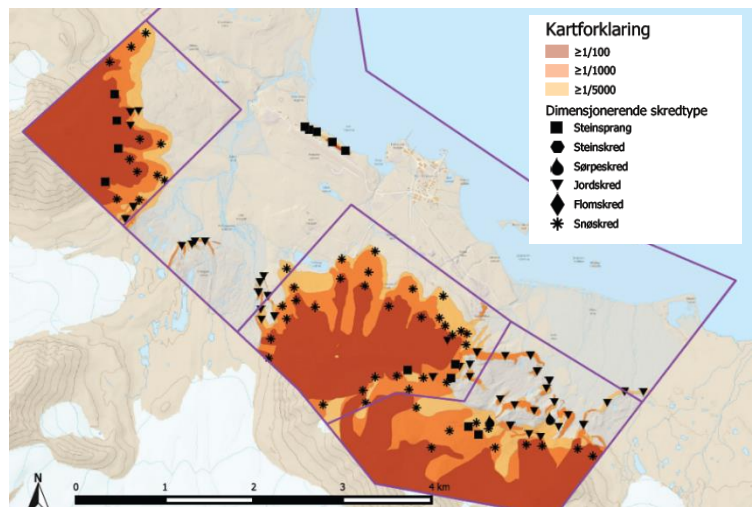
Hensyn til landskap og naturmiljø er vurdert tilstrekkelig ivaretatt i arealplanen med utfyllende bestemmelser.

Arealplanen åpner ikke opp for utvidet kapasitet eller endret arealbruk som er vurdert å gi virkninger for miljøet (flora/fauna) utenfor planområdet

4.5 Naturfare og klimahensyn

Kartlegging av skredtypene snø-, jord-, flom-, sørpe-, steinskred og steinsprang er gjennomført (Skred AS, 2021). Utredning av faresoner for kvikkeleireskred og fjellskred er ikke en del av denne kartleggingen. Samlet skredfare er kartlagt for følgende sikkerhetsklasser med tilhørende årlige sannsynligheter for skred: S1 ($\geq 1/100$), S2 ($\geq 1/1000$) og S3 ($\geq 1/5000$).

Skredfarekartleggingen er utført i henhold til NVEs veileder *Sikkerhet mot skred i bratt terreng - Kartlegging av skredfare i reguleringsplan og byggesak (NVE, 2020a)*. I områder som kan utsettes for flere typer skred er det den samlede nominelle årlige sannsynligheten for skred som er lagt til grunn.



Figur 27. Faresoner skred/ras (Skred AS, 2021)

Relativt store deler av fjellsidene i planområdet er bratte nok til å kunne gi skred, og i alle områdene er det kartlagt avsetninger etter tidligere skred. Det er ikke kjent sørpeskredhistorikk i Ny-Ålesund, og det er ikke historikk for skred som har nådd bebyggelsen.

Alle områder hvor den årlige nominelle sannsynlighet for skred/ras er beregnet høyere enn 1:50000 er innarbeidet som faresone i arealplan. Taubanen i felt TB, gruveverkstedet i felt F4, skytebanen i felt SKB og et antall forsknings-/måleinstrumenter ligger innenfor faresonen. Gruvebadet i felt F4 ligger i grensen til faresonen. Det er hjemlet krav til at ingen nye tiltak/virksomhet kan tillates innenfor faresonen med mindre rasfaren er nærmere utredet og eventuelle sikringstiltak er gjennomført. Det er i tillegg vektlagt at det ved all ferdsel og inngrep/aktivitet innenfor faresonene må utvises ekstra vaksomhet.

Springflo/havstigning er med henvisning til terrengforhold (inkl. landheving) og på generelt grunnlag vurdert uten særskilt fare for bebyggelse og anlegg i Ny-Ålesund. Det foreligger ikke aktsomhetssoner for flom på Svalbard. Flom i elveløp i planområdet er på generelt grunnlag vurdert uten særskilt fare for eksisterende bebyggelse og anlegg. Dette med unntak av Bayelva som er flomutsatt og hvor eksisterende vei/bro til Brandal kan bli utsatt for ødeleggelse. Arealplanen forutsetter at nye tiltak i tilknytning til elver og elvesletter skal unngås med mindre nødvendige hensyn er dokumentert ivaretatt. Breelevsletter i området mellom breer og kystlinjen er i stadig endring som følge av transporterte sedimenter fra breene i smeltesesongen, og derved belagt med generell fare.

Økende nedbørsmengder generelt gjennom året og perioder med høy temperatur og hurtig snøsmelting i vinterhalvåret, gir økende utfordring med underdimensjonerte stikkrenner/ledningsnett og generelt kontrollert håndtering og bortledning av overvann for å unngå skade på fundamenter for bygninger og anlegg. Planbestemmelsene hjemler krav til dokumentert trygg håndtering og bortledning/fordrøyning av overvann for alle nye tiltak/virksomheter i planområdet. Det er innarbeidet særskilt hjemmel til grøfting og kontrollert bortledning av overvann (felt N3) fra Servicebygget som i dagens situasjon samles i store mengder underbygget og må pumpes unna.

Stadig dypere tining av permafrosten gir fare for utglidninger, setningsskader, råteproblemer, manglende stabilitet og brudd/ødeleggelse av eksisterende fundamentering for bygg og teknisk infrastruktur/ledningsnett. En stor andel av bebyggelsen i Ny-Ålesund har i hovedsak grunne pæler, kloss eller ringmur som alle er utsatt for setningsskader og har behov for refundamentering/sikring i planperioden. Planbestemmelsene hjemler krav til dokumentert fundamentering tilpasset framtidig temperaturøkning/klimaendring.

Planbestemmelsene pkt. 3.1 gir en generell hjemmel til at det innenfor hele planområdet kan tillates tiltak og refundamentering for sikring av eksisterende bebyggelse og anlegg som følge av redusert permafrost/ustabil byggegrunn. Dette inkluderer avbøtende tiltak for håndtering/bortledning av overvann fra bygnings-konstruksjoner og tekniske anlegg/infrastruktur.

Det er forutsatt at som del av planlegging og prosjektering av nye tiltak, tas stilling til aksepterte deformasjoner i løpet av byggets/anleggets levetid. Framtidig temperaturøkning i grunnen må hensyntas, og bygge-/ fundamenteringsmetode og nivå på drift/vedlikehold må dimensjoneres/tilpasses klimaendringer. Fundament må ligge dypere enn aktivt lag i byggets levetid.

Tiltak for redusert energibruk og klimagassutslipp skal løpende vurderes og iverksettes for all aktivitet og utvikling i Ny-Ålesund. Det skal fortrinnsvis utarbeides klimaregnskap for større tiltak for å dokumentere direkte og indirekte utslipp av klimagass.

Hensyn til naturfare- skred/ras, redusert permafrost/ustabil byggegrunn og overvann/flom er vurdert tilstrekkelig ivaretatt i arealplanen med utfyllende bestemmelser

4.6 Kulturminner og kulturmiljø

Det følger av svalbardmiljøloven kap. V at tiltak/inngrep i kulturminner og sikringssoner ikke er tillatt, uavhengig av arealplanens formål og bestemmelser. Dette innebærer at alle tiltak/inngrep må avklares særskilt med Sysselemesteren og underlegges egen søknadsbehandling hvor Riksantikvaren er vedtaksmyndighet.

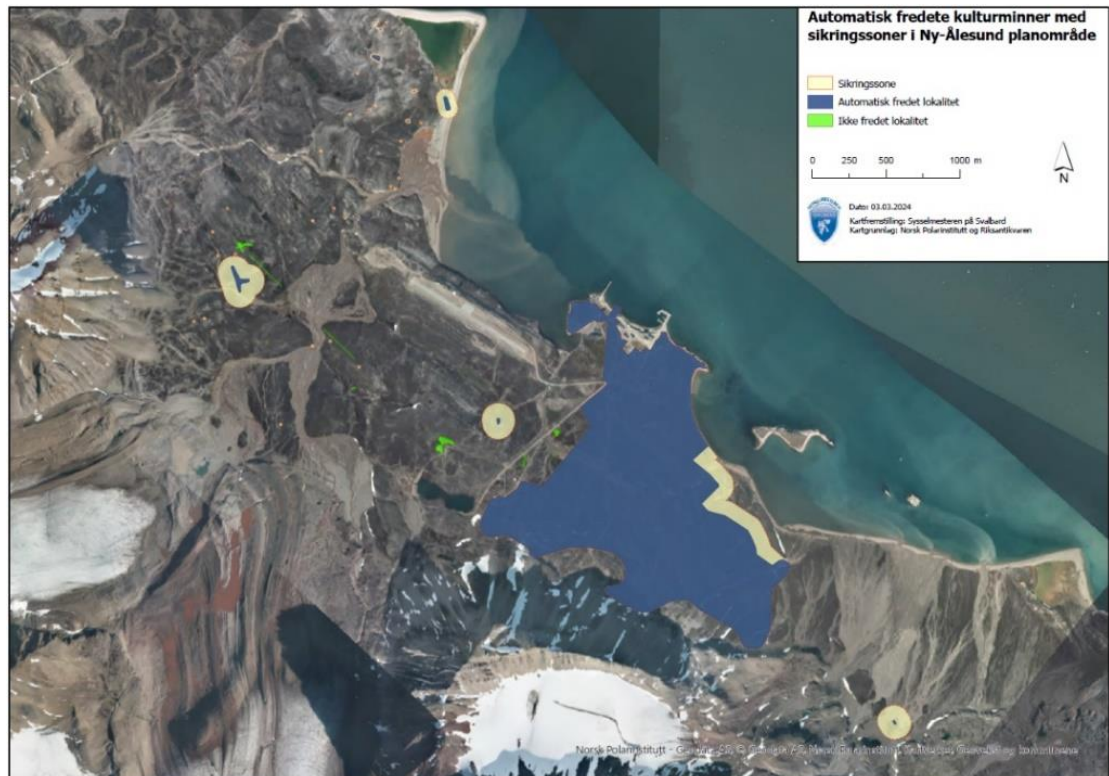
Kings Bay AS er gjennom eierstyring fra staten gitt et særskilt ansvar for ivaretagelse av kulturminnene i Ny-Ålesund som et nasjonalt miljømål. Freda bebyggelse forvaltes og vedlikeholdes i samsvar med Forvaltningsplan for freda bebyggelse i Ny-Ålesund (2008). Forvaltningsplanen er retningsgivende for hvilke vedlikeholds-/reparasjonsarbeider og tiltak som kan utføres i eiers regi uten særskilt tillatelse etter svalbardmiljøloven. Alle øvrige tiltak forutsetter dispensasjon etter svalbardmiljøloven § 44.

Forvaltningsplanen fra 2008 er under revisjon basert på oppdatert tilstandsvurdering av bebyggelsen og oppdatert kunnskap om klimaendringenes påvirkning på kulturminnene. Dette gjelder økte råteproblemer og redusert permafrost som gir økende behov for sikring av fundament/refundamentering. Revisjon og oppdatering av forvaltningsplan for freda bygg i Ny-Ålesund gjennomføres i nært samarbeid med vernemyndigheten, relevante ressurspersoner og fagmiljø, og pågående forskningsprosjekt innenfor kulturminnevernfeltet i Arktis. Målet er et omforent og forutsigbart styrings- og forvaltningsgrunnlag, med vernefaglig aksepterte løsninger for tidsriktig bruk og ansvarlig vern.

Eksisterende registreringer i Riksantikvarens database over kulturminner (Askeladden) ble i 2022 supplert med data fra arkeologisk registrering og kontrollregistrering av kjente kulturminner i utvalgte deler planområdet. Dette sikrer et kulturminnegrunnlag i samsvar med svalbardmiljølovens krav.

Sysselemesteren fattet 05.03.24 vedtak om endring av automatisk freda sikringssoner innenfor Ny-Ålesund planområde. Vedtaket med kartvedlegg inngår som bakgrunns dokument k) til arealplanen. Oppdatert kartgrunnlag med vedtatte endringer av båndleggingssone H770 (automatisk freda kulturminner og sikringssoner) er innarbeidet i planmaterialet.

Sysselemesterens vurdering (ref. vedtak 05.03.24) er at en reduksjon av sikringssonene i Ny-Ålesund planområde ikke vil ha negative konsekvenser for vern av kulturminner og kulturmiljø på stedet. Endringen gjenspeiler den reelle kartfestingen og avgrensingen av automatisk fredete lokaliteter i Ny-Ålesund, og reduserer omfang av båndlagte arealer innenfor planområdet. Dette er positivt for samfunnsinteresser i Ny-Ålesund, og bidrar til mer effektiv saksbehandling av saker som berører kulturminner og kulturmiljø på stedet.

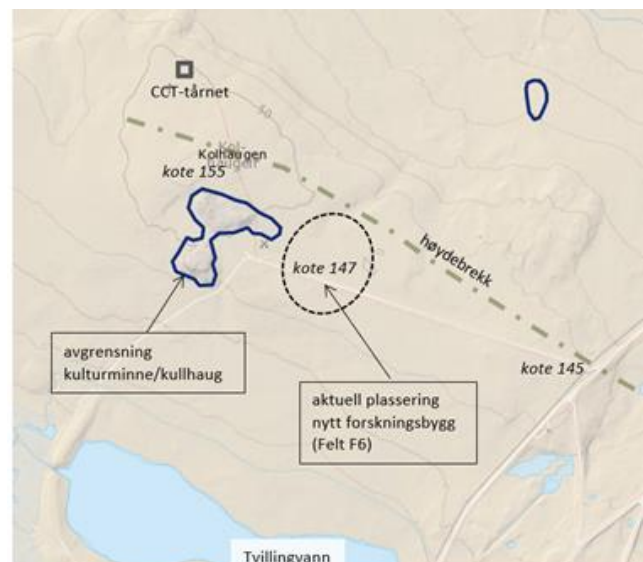


Figur 28. Automatisk freda kulturminner med sikringssoner i Ny-Ålesund planområde
(www.askeladden.ra.no)

Bevaringsverdige bygg er videreført fra 2009-planen, og i tillegg supplert med Gruveverkstedet (F4) fra andre gruveperiode. Bebyggelsen er avsatt i plankart og underlagt særskilte krav i utfyllende bestemmelser for å ivareta kulturminneverdien.

Tilstrekkelig avstand til bevaringsverdig kulturminner Ceciliesynken (ID 158551) er vektlagt ved lokalisering av planlagt magnetisk observatorium i felt F10 med tilhørende restriksjonszone for ferdsel på 100 m.

Hensynet til bevaringsverdig kulturminne Kullhaugen (Sjakt VI Esterfløtsen, ID 158765) er vektlagt ved avgrensning av nytt forskningsområde F6, og det er stilt krav til at hensynet til visuell opplevelse av kulturminnet skal vektlegges ved plassering av nybygg og utforming av kjøre-/logistikkareal innenfor felt F6.



Figur 29. Illustrasjon hensyn Kullhaugen

Tidligere byggeområde foran Renseverket (bevaringsverdig) og den gamle kraftstasjonen (automatisk freda) er tilbakeført til naturområde (N1) for bedre ivaretagelse av opplevelsen av dette historiske bygningsmiljøet.

Tidligere byggeområder med freda bebyggelse er avsatt til kulturminneområde med særskilte krav til vern og forvaltning for å tydeliggjøre forvaltningsansvaret og at kulturminnevern er premissgivende for nye tiltak i tettstedet. Tidligere forskningsområde (mellom F2 og 3) er endret til kulturminneformål og tidligere

byggeområde (mellom hotellet og gult hus) er endret til kulturminne-/naturområde for å ivareta nødvendig hensyn til freda kulturminner.

Gruveområdet sør for byggesonen er avsatt til kulturminneformål. Det er ved befarings og kartlegging i planarbeidet ikke avdekket særskilt personfare knyttet til nedlagte gruver og gruveåpninger. Direktoratet for mineralforvaltning gjennomførte befarings i 2012 og konkluderte da med at ingen av de registrerte gruveinngangene er forbundet med personfare.

Det er vurdert positiv konsekvens/virkning for sikring og forvaltning av kulturminner som følge av arealplanens gjennomgående innarbeiding av hensynet til kulturminner og kulturmiljø som en premiss for all aktivitet og arealbruk innenfor planområdet. Dette gjelder både formål, hensyns-/båndleggingssoner og krav i utfyllende bestemmelser.

4.7 Lokalsamfunn – forskning, bosetting og drifts-/servicefunksjoner

Dimensjoneringsgrunnlag for utvikling og arealbruk i planperioden er tilsvarende dagens situasjon (inntil 200 inntil 200 personer/natt, hvorav ca. 45 helårs bosatte personer). Arealplanen tilrettelegger for opprettholdelse av bosetting og forskningsaktivitet ved nødvendig sikring/oppgradering av eksisterende bygningsmasse, teknisk infrastruktur og forskningsinfrastruktur. Planen tilrettelegger ikke for økt forlegningskapasitet, men sikrer arealformål og hjemmel til kjente utviklings-/utbyggingsprosjekt til samfunns- og forskningsformål i planperioden. Dette for å ivareta nødvendig standard og samfunnssikkerhet, og for å bidra til målsettingen om økt belegg og aktivitet i lavsesong/vinterhalvåret.

Planbestemmelsene gir en generell tillatelse til tiltak nødvendige for flyplass- og samfunnsdrift. Det samme gjelder for forskningsaktivitet og utplassering av forskningsinstrumenter som tillates innenfor hele planområdet, forutsatt at dette ikke kommer i konflikt drift og vedlikehold av Ny-Ålesund, kulturminner eller er til skade for sårbart plante- og dyreliv. Arealplanen har avsatt nødvendig areal til flyplass, havn og veisystem, og sikrer samtidig at det ikke kan tillates aktivitet og tiltak som er til hinder for samfunnsdriften.

Rekkefølgekrav forutsetter tilfredsstillende kapasitet, teknisk standard/miljøkvalitet og driftssikkerhet på ledningsnett og øvrig teknisk infrastruktur (kraftproduksjon, vannforsyning og renseanlegg) før det kan gis tillatelse til nye tiltak/virksomhet. Gjennomføring av nødvendig oppgradering av teknisk infrastruktur er ivaretatt ved formål og bestemmelser, dette gjelder bl.a. ledningsnett (fjernvarme, vannforsyning, avløp), utskifting av transformatorstasjoner, rehabilitering av tankgård, overvannstiltak, refundamentering/sikring av eksisterende og etablering av nye bygg og anlegg.



Illustrasjon reservekraft i felt I/L4 (Sweco, jan-24)

Kraftproduksjon i bosettingen er svært sårbar som følge av manglende reserveløsning. Byggeområde i felt I/L4 er avsatt til planlagt nybygg for nødvarmesentral/reservevarmekraftverk for å ivareta samfunnssikkerhet.

Det pågår utredning av ny bærekraftig energiløsning for bosettingen. Arealbehov for ny energiløsning er uavklart, men avsatte byggeområder til drifts-, forsknings- og logistikkformål i felt I/L hjemler generell tillatelse til energianlegg og derved arealreserve til eventuelle nybygg/anlegg knyttet til ny energileveranse.

For bedre å ivareta krav i gjeldende forskrift om avfall på Svalbard (ref. FOR-2020-07-03-1517) er det avsatt formålsavklart område for miljøstasjon (felt RA) for håndtering og sortering av avfall fra bosettingen, og avsatt hensynssoner med krav til tiltaksplan for opprydding av forurenset grunn (H390).

Trase for ny vei til skytebanen (V1) er avsatt ved formål for å ivareta nødvendig hensyn til sikkerhet/beredskap og helårs bruk og drift av skytebanen. Hensyn ferdsel og friluftsliv er ivaretatt ved sikret trase for gang- og skutertrafikk og generelt god tilgang til omkringliggende utmarksområder.

Arealplanen åpner for nybygg over eksisterende avløpskummer innenfor kulturminneområde i felt K1. Avløp fra bosettingen renses i dag i et kontainerbasert aerobt renseanlegg som er plassert i Jernlageret (automatisk freda), og som ikke har tilstrekkelig oppsamlingskapasitet ved akutte utslipp. Av hensyn til driftssikkerhet og for å unngå ytterligere inngrep i freda kulturminne, er flytting av rensenheter til nybygg over avløpskummene vurdert mest hensiktsmessig.

Planlagt nybygg i K1 ligger innenfor båndleggingssone H770 for freda kulturminner, og forutsetter derved dispensasjon fra Riksantikvaren og et nært samarbeid med vernemyndigheten ved utforming og materialbruk.

Nybygg over eksisterende avløpskummer er prioritert av hensyn til driftssikkerhet, arbeidsmiljø/hms-krav og for å ivareta vilkår i utslippstillatelsen (sms, 15.09.22) om tilstrekkelig oppsamlingskapasitet.



Figur 30. Nybygg avløpsrenseanlegg felt K1

Nye områder er avsatt til forskningsformål hvor planens utfyllende bestemmelser hjemler krav til størrelse og utførelse for å gi større forutsigbarhet mht. saksbehandling og søknad om tillatelse etter svalbardmiljøloven § 58. Arealplanen tilrettelegger for nytt magnetisk observatorium (F10), erstatning/relokalisering av forskningsbygget Gruvebadet (felt F6) og arealavklart formål for erstatning av Kullkaia som forskningspir (felt VAA). Utforming og fundamentering/forankring av forskningspiren er uavklart. Det er derfor lagt til grunn at ytterligere utredning må gjennomføres som grunnlag for søknad etter sml § 58. Soner med ferdselsrestriksjon er avsatt for å ivareta hensynet til følsomme forskningsinstrumenter (H190).

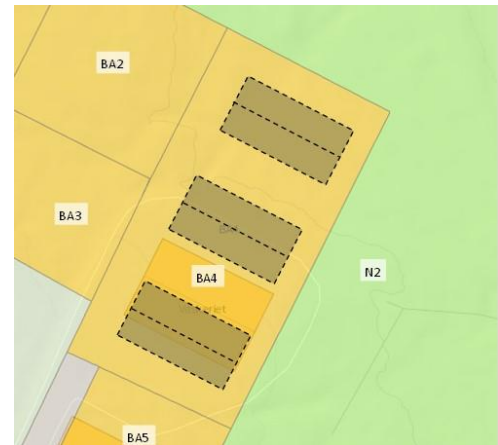
Av hensyn til forskning, samfunnsdrift og beredskap, åpner arealplanen for å kunne gi permanent tillatelse til Kongsfjordhallens midlertidige tilbygg i felt I/L6. Tilbygget er vurdert å ta tilstrekkelig hensyn til omgivelsene, forutsatt at planens krav til avbøtende tiltak blir ivaretatt. Virkning/konsekvens er særskilt vurdert i eget notat som bakgrunnsdokument c) til arealplanen.



Figur 31. Tilbygg Kongsfjordhallen felt I/L6
(LPO, 2022)

Bosettingen har underdekning på boliger med tidsriktig standard, både for helårs bosatte som ivaretar nødvendige og samfunnskritiske drifts-/servicefunksjoner, og for forskere/besøkende til Ny-Ålesund forskningsstasjon som oppholder seg over kortere og lengre tidsrom. Areal- og energieffektiv oppgradering og bruk av eksisterende bygningsmasse er vektlagt framfor etablering av nybygg. Eksisterende bygningsmasse representerer et betydelig potensial for oppgradering og bruk til boligformål og bosettingens øvrige funksjonsbehov i samsvar med dagens standardkrav. Flere av de freda bygningene har lenge stått tomme, og tilfredsstillende ikke dagens brukskrav verken funksjonelt eller bygningsteknisk/energiøkonomisk. Usikkerhet mht. omfang av denne arealreserven er knyttet til hensyn kulturminnevern og hva bygningenes tålegrense er for oppgradering/endring uten at det går på bekostning av lovfestet bevaringsverdi. Pågående revisjon av forvaltningsplan for freda bebyggelse vil bidra til nærmere avklaring av byggenes brukspotensiale.

Arealplanen åpner for nybygg i eksisterende byggeområde (felt BA4) som erstatning for kondemnabelt forskningsbygg/laboratorium (Vaskerilab), og som arealreserve for behovsavklart bolig-/servicefunksjoner. Planbestemmelsene forutsetter dokumentert tilpasning til eksisterende bebyggelse/kulturmiljø og hjemler krav til adskilte bygningsvolum for å ivareta siktlinje øst-vest.



Figur 32. Nybygg felt BA4

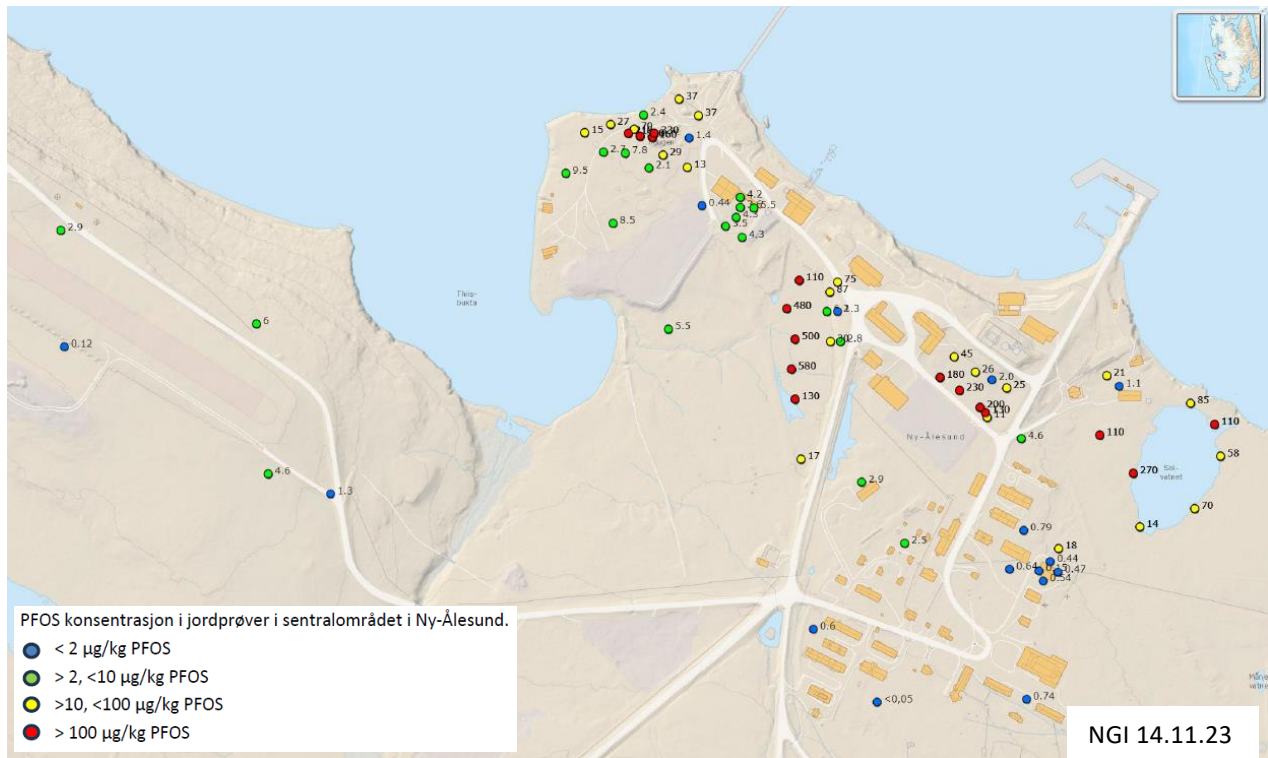
Tiltak i planområdet skal ha en god estetisk utforming i samsvar med sin funksjon og de naturgitte og bygde omgivelser. Lysforurensning og unødig utendørs belysning skal unngås og utendørs skilting skal utformes i samsvar med den til enhver tid gjeldende skiltplan.

Utvendig fargebruk skal være i samsvar med lokal tradisjon og i samsvar med den til enhver tid gjeldende fargeplan for Ny-Ålesund. NIKUs fargeplan fra 2004 er under revisjon.

Hensyn til lokalsamfunn – forskning, bosetting og drifts-/servicefunksjoner er vurdert tilstrekkelig ivaretatt i arealplanen med utfyllende bestemmelser

4.8 Forurenset grunn

I samsvar med forskrift om forurensning og avfall på Svalbard (FOR-2020-07-03-1517), og som grunnlag for arealplanarbeidet gjennomførte NGI i perioden 2019–2023 kartlegging av grunnforurensning i sentralområdet i Ny-Ålesund. Kartleggingen viste at forurensningsnivåene generelt i de undersøkte områdene er lave og stammer hovedsakelig fra kullstøv. Påviste nivåer av PAH og BTEX er vurdert til ikke å komme i konflikt med fremtidig utvikling av infrastruktur i sentralområdet. Det ble imidlertid påvist forurensning av per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS) ved brannøvingsfeltet, fyllingen i Thiisbukta og i naturområdet ved Solvatnet. I tillegg til PFAS forurensning i grunnen ble det påvist spredning av PFAS til vannmiljøet. Forurensningen befinner seg hovedsakelig i overflatejord (0-0,3 m). I sentrum av brannøvingsfeltet har forurensningen trengt ned til ca. 0,8 m dybde.



Figur 33. Kartframstilling av forurenset grunn i sentralområdet i Ny-Ålesund

Etter pålegg fra Sysselmesteren (05.09.22) og på oppdrag fra Kings Bay, har NGI sammenstilt kartlagt forurensning og utarbeidet risiko- og tiltaksvurdering av PFAS-forurensningen i Ny-Ålesund. Resultatet er presentert i NGI-rapport 20170761-05-R, 2023 og følger som bakgrunnsdokument til arealplanen.

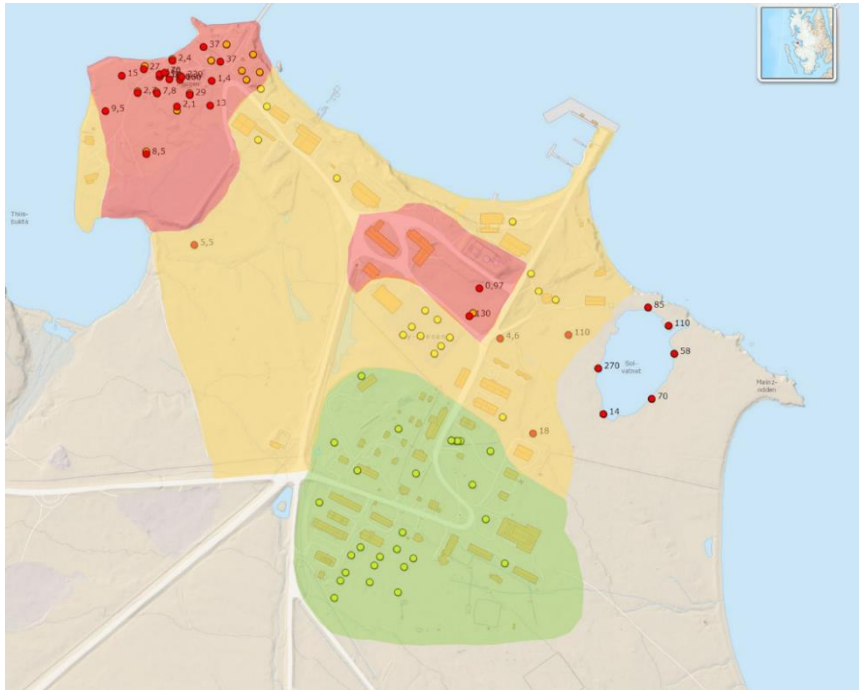
PFAS-forurensningen ser ut til å stamme fra bruk av brannskum ved et oljeutslipp fra tankanlegget på slutten av 1980-tallet som spredde seg både mot Solvatnet og Thiisbukta. Brannskummet inneholder PFAS som hovedsakelig består av forbindelsen perfluoroktylsulfonat (PFOS). PFOS er en av få PFAS-forbindelser som det har blitt utarbeidet miljøkvalitetskriterier for. Risikovurderingen viser at både konsentrasjonen og mengden PFOS/PFAS forurensning i massene ved Ny-Ålesund ikke medfører en direkte risiko for hverken mennesker eller miljøet. Dette forutsetter at dagens arealbruk som grøntområde ikke endres. Det foregår imidlertid spredning til det akvatiske miljøet. Den fører til påvirkning av Solvatnet, men mengden som spres vil ikke påvirke Kongsfjorden.

Fjerning av PFAS-forurensningen vil medføre oppgraving av det organiske toppsiktet i et stort areal. Grøntområdene rundt Ny-Ålesund vil dermed bli ødelagt og miste sin økosystemfunksjon samt fjerne grunnlaget for forskningsarbeid som har pågått siden tidlig på 1990-tallet. Det vil ta flere tiår før denne vegetasjonen vil kunne reetableres.

Reduksjon av spredningen gjennom grunnvannet/sigevannet kan ha en positiv effekt på miljøet. Kilden til forurensningen vurderes å ligge i området nedenfor tankanlegget/ Kongsfjordhallen. Sigevannet i dette området kan samles opp og behandles med eksisterende rensemetoder.

Forurensningsutbredelse i sentralområdet av Ny-Ålesund ansees å være godt kartlagt. Prøveresultat fra felt RA miljøstasjon og felt I/L4 reservekraftverk tilsier at tilstrekkelig hensyn til forurensning kan ivaretas ved planlagt utbygging.

Kartlagte områder med grunnforurensning er innarbeidet som hensynssoner (H390) med krav til miljøundersøkelse og tiltaksplan for håndtering/opprydding av forurenset masse.



Rød og gul sone:

områder med forurensning i grunnen og krav til ytterligere miljøundersøkelse/tiltaksplan (H390_1)

Grønn sone:

områder med mindre sannsynlighet for forurensning i grunnen (H390_2)

(NGI, 2022)

Figur 34. Hensynssoner forurensning i grunnen, H390

Hensyn til forurenset grunn er vurdert tilstrekkelig ivaretatt ved avsatte hensynssoner i arealplanen med krav til tiltaksplan i utfyllende bestemmelser

4.9 Risiko og sårbarhet arealplan

Det er gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse (ros-analyse) for arealplan Ny-Ålesund 2024-2034. Ros-analysen er lagt til grunn for utforming av arealplan med utfyllende bestemmelser og retningslinjer. Hensikten med ros-analysen er å hindre at eksisterende og planlagt arealbruk, tiltak og samfunnsdrift gir økt risiko for uønskede hendelser med fare for liv og helse, stabilitet og materielle verdier.

Krav til risiko- og sårbarhetsanalyse er ikke hjemlet i svalbardmiljøloven. Planveileder for Svalbard (KLD, 01.04.19) viser til sml. §§ 48 og 49 og den planansvarliges ansvar for å ta hensyn til samfunnssikkerheten innenfor sitt planområde, og anbefaler ros-analyse for arealplan utarbeidet i samsvar med [veileder](#) fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

Følgende helhetlige ros-analyser må sees i sammenheng med ros-analyse for arealplan Ny-Ålesund:

- SvalbardROS 2022-2026, Sysselmasteren på Svalbard
- ROS-analyse Ny-Ålesund mai 2022, Kings Bay AS (rulleres jevnlig)

Disse ros-analysene tar for seg hele risikospekteret, også hendelser og samfunnsrisiko knyttet til teknisk drift, kommunikasjon/transport, psykososiale hendelser mv, og hendelser som krever krisehåndtering og beredskapsressurser.

Ros-analysen for arealplan Ny-Ålesund 2024-2034 er avgrenset til temaet samfunnssikkerhet hvor risiko for hendelser som gir arealmessige begrensninger og som kan forebygges og håndteres gjennom arealformål og utfyllende bestemmelser i arealplan er vektlagt.

Analysemetode- og omfang er tilpasset kjent kunnskapsgrunnlag (ref. kap. 4.1), og de spesielle forhold i planområdet/på Svalbard mht. klima og lokalisering/avstand. Som grunnlag for kartlegging av faresoner knyttet til tankanlegget i byggesonen, inkl. ilandføringsanlegget på havna, er det gjennomført en risikoanalyse i samsvar med DSBs retningslinjer (Safetec, 13.06.23). Analysen inngår som bakgrunnsdokument g) til arealplanen.

Med henvisning til kjent kunnskapsgrunnlag og planbeskrivelsens vurdering av virkning/konsekvens er følgende tema analysert mht. risiko og sårbarhet, og nødvendige avbøtende tiltak beskrevet for akseptabelt risikonivå:

- Skred/ras
- Ustabil byggegrunn/reduert permafrost
- Ekstremvær – ukontrollert overvann
- Flom i elv og vassdrag
- Springflo/havstigning og -erosjon
- Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner/infrastruktur
- Skytebane - kritisk hendelse/ulykke
- Brann/eksplosjon tankanlegg
- Brann i bygninger og anlegg
- Forurenset grunn

Ros-analyse for arealplan Ny-Ålesund 2024-2034 inngår som bakgrunnsdokument a) til arealplanen.

Hensyn til samfunnssikkert i arealplan er vurdert tilstrekkelig ivaretatt ved avbøtende tiltak i plankart og bestemmelser for akseptabelt sårbarhets- og risikonivå.