

## Flora og naturtyper på et areal ved Elvesletta, Longyearbyen

av Geir Arnesen

### Utbyggingsplaner



*Notatet gjelder en utbygging på Elvesletta like ved UNIS/Polarinstituttet i Longyearbyen. Arealet er indikert med rosa stiplet strek.*

Det planlegges utbygging på en tomt ved den såkalte Elvesletta rett ved UNIS i Longyearbyen. Planområdet omfatter arealer sør for fjernvarmeanlegget ved UNIS, opp til eksisterende bebyggelse og videre i arealet mellom elva og eksisterende hus.

## Naturgrunnlaget

Longyearbyen ligger i Longyeardalen ved Adventbukta ganske langt inne i Isfjorden på Svalbard. Denne regionen kan betegnes som den indre fjordsone på øya Spitsbergen. Dette området har et klart mer kontinentalt klima enn regionene som er nærmere det åpne havet. Det vil si at det sommertemperaturene når høyere og grunnlaget for plantevekst er noe bedre. Bioklimatisk regnes derfor lavereliggende deler av de indre dalene på Spitsbergen derfor til den mellomarktiske tundrasonen i motsetning til resten av Svalbard som ligger i nordarktisk tundrasone eller i polarørkensonen.

Arealet som planlegges utnyttet til utbygging ligger på en elveslette inntil Longyearelva på østsiden. Den har noen naturlige overflater, men domineres av mark og jordsmonn som er forstyrret av menneskelig aktivitet. Størstedelen av arealet er fastmark, men noen våte områder i nedre deler mot fjernvarmeanlegget, og flekkvis mot elva.

## Feltarbeid

Det ble utført en ganske grundig befaring den 12. juli 2020, da floraen var godt utviklet av vegetasjonsøkolog Geir Arnesen.

## Resultater

### *Artsforekomster*

Det ble registrert 29 arter av karplanter. Dette var hovedsakelig et typisk utvalg av arter fra regionen. Ingen av artene som ble påvist er på rødlista for karplanter. Det er imidlertid forekomst av graset sølvbunke. Denne arten er innført til Longyearbyen og regnes som en fremmed art på Svalbard. På artsdatabanken sin liste over fremmede arter på Svalbard er den vurdert å ha lav risiko for spredning. Det er likevel ønskelig at denne arten fjernes fra området.



*Den innførte arten sølvbunke (Deschampsia cespitosa) har forekomster et par steder på tomte som planlegges utbygd. På fremmedartslista for Svalbard har den status som «lav risiko» for spredning, men det er en fordel å fjerne forekomster av denne arten. Foto: Geir Arnesen*



*Areal med forekomster av sølvbunke er ringet inn med røde polygon.*

Et gress som er ganske vanlig på de sørøstlige delene av det ubebygde nordlige arealet på tomta er svært vanskelig å artsbestemme på tross av at det er godt utviklet. Fotografier har blitt forevist til professor emeritus Reidar Elven. Det antas at plantene på tomta tilhører hybridkomplekset mellom seterrapp (*Poa pratensis* ssp. *alpigena*) og jervrapp (*Poa arctica*), men dette er uavklart. Disse grasforekomstene har en viss forskningsinteresse, og det anbefales at noen godt utviklede eksemplarer eventuelt samles og konserveres ved et universitetsherbarium før arealet bygges ned.



*Et tueddannende gras som trolig er i hybridkomplekset mellom seterrapp og jervrapp finnes på tomta. Disse forekomstene har en viss forskningsinteresse og bør konserveres før arealet eventuelt bygges ned. Foto: Geir Arnesen*

### *Naturtyper*

Når det gjelder naturtyper i henhold til klassifikasjonssystemet Natur i Norge så er det forekomster av kildevannspåvirket tundra, og det som foreløpig kalles permafrostmyr, det vil si myrlignende overflater med noe begrenset torvdannelse der permafrosten hindrer drenering nedover. Begge disse naturtypene regnes som «intakte» på Svalbard i henhold til rødlista for naturtyper. På arealet er det også som nevnt forekomster av en del forstyrret mark.

## Konklusjon

Utbyggingsområdet har ikke noen spesielle verdier som gjør at noen areal absolutt bør spares fra utbygging. Det er allerede i svært stor grad berørt av forstyrrelser. De mest naturlige arealene ligger i de våtere områdene ned mot fjernvarmeanlegget, og det kan kanskje være et poeng i seg selv og ta vare på det som er minst berørt. Bortsett fra dette er det ingen spesielle tilrådninger utover det som er tidligere nevnt.

## Liste over registrerte karplanter i planområdet

<b>Norsk navn</b>	<b>Vitenskapelig navn</b>
Polarreverumpe	<i>Alopecurus ovatus</i>
Harerug	<i>Bistorta vivipara</i>
Ishavsstarr	<i>Carex subspathacea</i>
Tundraarve	<i>Cerastium arcticum</i>
Polarskjørbuksurt	<i>Cochlearia groenlandica</i>
Sølvbunke	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Tundrabunke	<i>Deschampsia sukatchewii</i>
Puterublom	<i>Draba cf corymbosa</i>
Bergrublom	<i>Draba norvegica</i>
Snøgras	<i>Dupontia fisheri</i>
Polarsnelle	<i>Equisetum arvense sså. boreale</i>
Snøull	<i>Eriophorum scheuchzeri</i>
Fjellrødsvingel	<i>Festuca rubra ssp. richardsonii</i>
Polargeitsvingel	<i>Festuca viviparoides</i>
Dvergsyre	<i>Koenigia islandica</i>
Vardefrytle	<i>Luzula confusa</i>
Knoppildre	<i>Micranthes cernua</i>
Fjellsyre	<i>Oxyria digyna</i>
Polarvalmue	<i>Papaver cornvallisense</i>
Svalbardvalmue	<i>Papaver dahlianum</i>
Jervrapp	<i>Poa arctica</i>
Tuerapp	<i>Poa arctica ssp. cespitans</i>
Tundrasoleie	<i>Ranunculus hyperboreus ssp. arnellii</i>
Jøkelarve	<i>Sagina nivalis</i>
Polarvier	<i>Salix polaris</i>
Tuesildre	<i>Saxifraga cespitosa</i>
Polarmyrsildre	<i>Saxifraga hirculus ssp. compacta</i>
Ishavsstjerneblom	<i>Stellaria humifusa</i>
Snøstjerneblom	<i>Stellaria longipes</i>
Svartaks	<i>Trisetum spicatum</i>