

Beslutningsgrunnlag for dvergarve *Arenaria humifusa* Wahlenb.

Bakgrunnsinformasjon

Dvergarve vokser på fuktig grusmark og snøleier på baserik grunn og er kjent fra fem adskilte områder i Nord-Norge som denne vurderingen er knyttet til. I tillegg finnes den også på noen få steder på Svalbard vest på Spitsbergen (se separat kunnskapsgrunnlag). Arten er truet av klimaendringer som reduserer tilgjengelighet av habitater og er trolig allerede i tilbakegang på grunn av dette. Arten er en av de få som har støtte fra genetiske undersøkelser på mulig istidsoverlevelse på Svalbard under siste istid.

Arten vokser i grusmark og snøleier og er knyttet til NiN-hovedtypen snøleie (T7), de viktigste er trolig nokså kalkrikt moderat snøleie (T7-6) og nokså kalkrikt seint snøleie (T7-7).

Status

Arten har status sterkt truet (EN) i Norsk rødliste for arter 2015 (2010: nær truet (NT); 2006: nær truet (NT)).

Arten forekommer spredt i Nord-Norge i fem adskilte områder i Krutvassområdet (Nordland: Hattfjelldal), indre Nord-Salten (Nordland: Steigen/Hamarøy), Skibotndalen (Troms: Storfjord), ytre Vest-Finnmark (Finnmark: Alta/Hasvik) og Magerøya (Finnmark: Nordkapp). Kunnskapen om artens utbredelse er rimelig god, men dagens status er trolig ikke godt kjent.

Påvirkningsfaktorer

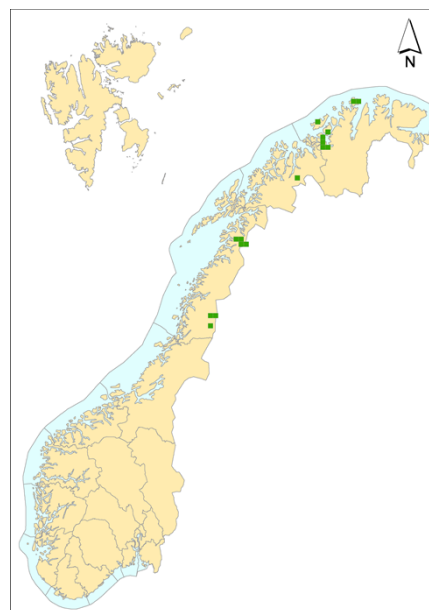
Artsdatabankens liste over påvirkningsfaktorer er benyttet. Følgende påvirkningsfaktorer er viktige for arten:

	Påvirkningsfaktor	Utdypende beskrivelse	Tidsrom	Omfang	Styrke
Påvirkningsfaktor 1	Temperaturendring	Habitater går trolig tapt pga. klimaendringer	Pågående	Hele populasjonen påvirkes (> 90%)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20% over 10 år eller 3 generasjoner)

Mål og nullalternativ

Målet for arten er å opprettholde dagens rødlistekategori på Norsk rødliste for arter (EN – sterkt truet) frem til 2035. Det er trolig ikke mulig å få denne arten ned ett nivå på rødlista, fordi den er truet av klimaendringer som reduserer tilgjengelighet av egnede habitater. For å nå målet må følgende delmål oppfylles:

Mål for arten	Populasjonsegenskap	Målsetting per 2035 (hva må til)	Nullalternativ per 2035
Delmål 1	Forekomstareal	> 10 km ²	Fortsatt reduksjon i forekomstareal
Delmål 2	Fragmentering av forekomster	Begrense fragmentering av forekomster	Fortsatt fragmentering av forekomster



Antall individer	ukjent
Antall lokaliteter	5
% europeisk bestand	>50%
% verdens bestand	1-5%

Kunnskapshull

Prosjekter som vil dekke kunnskapshull hos arten:

Prosjekt	Navn	Kategori	Beskrivelse	Innhold
Prosjekt 1	Kartlegging og overvåking	Artens utbredelse og populasjonsutvikling	Arten må oppsøkes i felt for å se hvor mange av de tidligere forekomstene som er intakte, dvs. hvor reell populasjonsnedgangen er.	Arten må overvåkes på kjente lokaliteter over flere år (med for eksempel 2-3 års mellomrom) for å følge bestandsutviklingen.

Tiltak

For å nå delmålene vil følgende tiltak bidra i positiv retning. Tiltaket er beskrevet, og anslag for nåverdien av tiltakskostnader er angitt for perioden fra tiltakene antas igangsatt (2019) og fram til 2035.

Tiltak	Navn	Beskrivelse	Påvirkningsfaktor	Varighet av tiltak	Nåverdi av tiltakskostnad
Tiltak 1	Ex situ-bevaring i frøbank	Arten bevares <i>ex situ</i> som frø i den nasjonale frøbanken. Det foreslås ikke oppformering i bevaringsbed i denne omgang. Dette avhenger av resultat fra spireforsøk og et eventuelt framtidig behov for <i>in situ</i> forsterkning (som ikke har så mye for seg dersom det er klimaendringene som er hovedårsaken til en tilbakegang).	Ingen	Engangs med oppfølging	Trolig lave til middels kostnader

Tiltaksanalyse – tiltakspakker

Det er ikke mulig å foreslå tiltakspakker med mer enn 50 % sannsynlighet for måloppnåelse.

Samlet vurdering og anbefalte tiltak

Ingen tiltakspakker er foreslått. Dvergarve (på fastlandet) er funnet spredt i fjellene fra Nordland til Finnmark, men hvor kunnskap om status for utbredelsen er mangelfull. Arten er truet av klimaendringer, hvor trolig det skjer endringer i habitatet til arten. Hvor stor påvirkning dette har på bestanden, er ukjent.

Det foreslås at det etableres et *ex situ* bevaringstiltak i nasjonal frøbank for arten. I tillegg foreslås det å hente inn kunnskap om kjente forekomster og bestandenes utvikling. Dette vil gi kunnskap om effekten av klimaendringer og evt. andre påvirkningsfaktorer, og om det finnes tiltak som bør iverksettes.

Aktuelle virkemidler

Det er ikke foreslått tiltakspakke. Virkemidler i tabellen under er aktuelle for å følge opp kunnskapshull og/eller tiltak (se hoveddokument for beskrivelse av virkemidler).

Nr	Virkemiddel	Tiltak	Beskrivelse	Bidrag til måloppnåelse
12.2.2	Ny budsjettpost. Tiltak til bevaring av trua natur.	1	Midler til innhenting av ny kunnskap.	Hovedvirkemiddel

Samlet vurdering og beskrivelse av virkemiddelpakke

Det er ikke foreslått tiltaks og tiltakspakke med mer enn 50% måloppnåelse (oppretholde på dagens rødlistekategori EN frem til 2035).

Arten er sterkt påvirket av de pågående klimaendringene. Selv om det er identifisert virkemidler som vil svare på kunnskapshull, så er ikke de tilgjengelige virkemidlene tilstrekkelig for å stoppe endringer som skjer pga. påvirkningsfaktoren. *Ex situ* bevaring i nasjonal frøbank vil kunne ta vare på arten utenfor de naturlige leveområdene, og vil kunne dekkes av foreslått ny budsjettpost på tiltak til bevaring av trua natur.

Manglende kunnskap om utbredelse kombinert med at den viktigste påvirkningsfaktoren er klimaendringer gjør at virkemiddelet prioritert art (Nml §§23 og 24) ikke er vurdert som hensiktsmessig. Etablering av ytterligere verneområder vurderes ikke som relevant på grunn av at virkemiddelet ikke kan redusere virkningen av klimaendringene.

Virkemiddelet ny budsjettpost - Tiltak til bevaring av trua natur vil kunne dekke inn kostnader i forbindelse med nødvendig kunnskapsinnhenting, slik at andre tiltak kan vurderes.

Anbefalt virkemiddelpakke

Dette er anbefalte virkemidler knyttet til foreslåtte tiltak eller prosjekt med måloppnåelse under 50%.

Nr	Virkemiddel
12.2.2	Ny budsjettpost - Tiltak til bevaring av trua natur (<i>Ex situ</i> bevaring)

Sannsynlighet for måloppnåelse	Ukjent.
--------------------------------	---------

Kostnader	Trolig lave til middels kostnader
-----------	-----------------------------------

Anbefalte prosjekter

Prosjekter som vil dekke identifiserte kunnskapshull hos arten/naturtypen

Prosjekt	Virkemiddel nr.	Virkemiddel
1	12.2.2	Ny budsjettpost - Tiltak til bevaring av trua natur (Artens utbredelse og populasjonsutvikling)