

Beslutningsgrunnlag for strandmurerbie *Osmia maritima* Friese, 1885

Bakgrunnsinformasjon

Strandmurerbie har en generasjon i året og de voksne er aktive i mai og juni. Hunnen graver en tunnel i sanda der hun lager ynglekammer for larvene sine. En hunn kan anlegge flere reir og lage opptil 15 yngleceller. Strandmurerbie kan samle pollen fra en rekke ulike planter, og viktige pollenkilder er erteblomster, hårsvæve, løvetann og sandvier. Arten er en pollinator i habitatene den forekommer.

Strandmurerbie lever utelukkende langs kysten på sanddynemark og forekommer naturlig i lave antall og fåtallige bestander. Arten er forbundet med NiN-typene hvit og grå sanddynemark (T21 (C3-4)). Den er avhengig av kombinasjonen av åpne sandflater og blomsterrike arealer i bakdynearealene.

Status

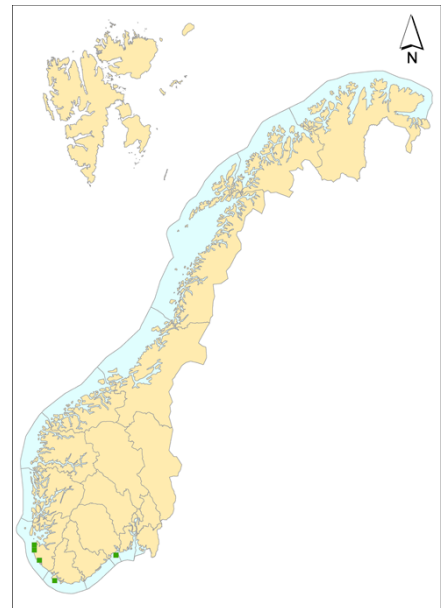
Arten har status sterkt truet (EN) i Norsk rødliste for arter 2015 (2010: sterkt truet (EN)).

Arten forekommer på Sola, Klepp og Hå (Jæren) i Rogaland, Farsund (Lista) i Vest-Agder og i Kragerø (Jomfruland) i Telemark. Forekomstene er godt kjent, men det mangler bestandstall. Arten anses som kraftig fragmentert, og totalbestanden i Norge er neppe mer enn noen få hundre individer. De sterkeste bestandene er de på Lomsesanden (Lista) og Solastranden/Solavika (Jæren). Bestandsutviklingen for arten i Norge er vanskelig å vurdere på grunn av manglende datagrunnlag, men sett i forhold til undersøkelser fra Jærstrendene på 1930-tallet og kraftige bestandsreduksjoner i resten av utbredelsesområdet i Europa, samt arealendringer, har arten utvilsomt gått sterkt tilbake også i Norge. Bestandsreduksjonen antas å være korrelert med den negative utviklingen av arealet med sanddynemark.

Påvirkningsfaktorer

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

	Påvirkningsfaktor	Utdypende beskrivelse	Tidsrom	Omfang	Styrke
Påvirkningsfaktor 1	Jordbruk	Oppdyrking av bakdynelandskapet	Pågående	Minoriteten av populasjonen påvirkes (<50%)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20% over 10 år eller 3 generasjoner)
Påvirkningsfaktor 2	Turisme/rekreasjon (parker, idrettsanlegg, stier/løyper mm.)	Turisme/tråkk, utbygging	Pågående	Majoriteten av populasjonen påvirkes (50-90%)	Rask reduksjon (> 20% over 10 år eller 3 generasjoner)
Påvirkningsfaktor 3	Fremmede arter	Spredning av arealdekkende fremmede plantearter (lupin, gyvel, rynkerose), samt økt mosedekke grunnet eutrofiering (langtransportert forurensning).	Pågående	Minoriteten av populasjonen påvirkes (<50%)	Ukjent



Antall individer	Ikke oppgitt
Antall lokaliteter	9
% europeisk bestand	25-50%
% verdens bestand	5-25%

Mål og nullalternativ

Målet for arten er å gå ned én rødlistekategori på Norsk rødliste for arter i 2035, noe som tilsvarer sårbar (VU). For å nå målet må følgende delmål oppfylles:

Mål for arten	Populasjonsegenskap	Målsetting per 2035 (hva må til)	Nullalternativ per 2035
Delmål 1	Antall lokaliteter	>5	<5
Delmål 2	Antall reprodukerende individer	>250	<250
Delmål 3	Habitatkvalitet	Øke antall reprodukerende individer på lokalitetene	Lokaliteter vil kunne gå ut

Kunnskapshull

Prosjekter som vil dekke kunnskapshull hos arten:

Prosjekt	Navn	Kategori	Beskrivelse	Innhold
Prosjekt 1	Overvåke kjente lokaliteter og søke etter nye lokaliteter	Få oversikt over årsvariasjoner og oppdage ukjente lokaliteter	Oversikt over bestandsutvikling er nødvendig bakgrunnskunnskap for å vurdere og korrigere tiltakene. Økning i antall lokaliteter vil kunne bidra til lavere rødlistekategori.	Overvåke både kjente og potensielle lokaliteter, mht. bestandsstørrelse og habitatkvaliteter, og vurdere eventuelle tiltak fortløpende
Prosjekt 2	Undersøke hvilke næringsplanter som er viktige på de ulike lokalitetene	Artens økologi	Bakgrunnsdata for å forbedre tiltak 4	Observere hvilke næringsplanter som er viktige for arten på hver enkelt lokalitet, og finne ut hvilke næringsplanter som ev. bør økes ved tiltak

Tiltak

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

Tiltak	Navn	Beskrivelse	Påvirkningsfaktor	Varighet av tiltak	Nåverdi av tiltakskostnad
Tiltak 1	Lage ynglearealer i lokalitetene på Jæren og Lista	Fjerne vegetasjonen på to flater i indre del av dynelandskapet, hhv. 15 og 60 m ² på åtte lokaliteter på Jæren og Lista.	1, 2 og 3	Engangs	Kr 50 000
Tiltak 2	Lage ynglearealer i Sandbakken NR (Jomfruland)	Opprette en vegetasjonsfri sandgrop på 15 m ² i Sandbakken NR (Jomfruland, Telemark).	1, 2 og 3	Engangs	Kr 20 000
Tiltak 3	Skjerme det mest utsatte arealet i Sandbakken NR (Jomfruland) mot ferdsel/tråkk.	Markere det viktigste arealet med stolper og skilt som oppfordrer publikum om ikke å oppholde seg i dette området. Tilrettelegge for opphold og ferdsel på andre arealer nærmere brygga anbefales.	2	Engangs	Kr 10 000
Tiltak 4	Øke bestand av næringsplanter	Så eller plante ut små bestander av artens næringsplanter på egnede arealer, bruke planter fra regionen. Først og fremst strandskolm, tiriltunge og hårsvæve, men også andre bør vurderes.	1	Engangs, følges og gjentas ved behov	Kr 20 000
Tiltak 5	Skjerme utsatte arealer mot beitedyr	Forhindre at viktige bestander av næringsplanter blir beitet eller redusere beitetrykket. Opprette gjerde eller flytte eksisterende gjerde.	2	Engangs	-
Tiltak 6	Gjenskape tapt areal av artens "økologiske	Bringe dyrket mark tilbake til opprinnelig bakdynelandskap med lokal flora.	1	Engangs	-

	funksjonsområde "				
Tiltak 7	Etablering av strandmurerbie på egnede lokaliteter/reetablering på utgåtte lokaliteter	Betingelser sterke bestander, som man kan ta ut individer fra, og flytte til nye områder.	1, 2 og 3	Engangs, følges og gjentas ved behov	-

Tiltaksanalyse – tiltakspakker

Blant mulige tiltak som er listet ovenfor, er det identifisert én tiltakspakke. Tiltakspakken består av aktuelle tiltak som til sammen gjør at målet nås med minst 50% sikkerhet.

	Tiltak som inngår i pakken				Sannsynlighet for måloppnåelse	Nåverdi av tiltakskostnad
Tiltakspakke 1	Tiltak 1	Tiltak 2	Tiltak 3	Tiltak 4	75-85%	Kr 100 000

Samlet vurdering og anbefaling

Tiltakspakke 1 anbefales. Disse tiltakene vil forbedre habitatkvalitet, gi større bestander av strandmurerbie og hindre at eksisterende forekomster går tapt. De øvrige tiltakene kan gi høyere måloppnåelse enn det som er satt, men disse tiltakene krever mer kunnskap før de eventuelt iverksettes. Det anbefales at disse utredes etter at effektene av tiltakspakke 1 er kjent. Dersom disse tre tiltakene også øker antall forekomster og fører til større bestander, kan iverksettelse av disse i beste fall føre til at arten kan flyttes enda ett trinn ned på rødlistekategorien, til nær truet (NT).

Aktuelle virkemidler

For å utløse tiltakspakken er aktuelle virkemidler beskrevet i tabellen under aktuelle (se hoveddokument for beskrivelse av virkemidlene).

Nr	Virkemiddel	Tiltak	Beskrivelse	Bidrag til måloppnåelse
12.1	Tilskuddsordning for trua arter og naturtyper	1	Tilskuddsordningen kan gi tilskudd til skjøtsel, restaurering og etablering.	Supplerende virkemiddel. Tilskuddsordninger kan benyttes, men antas å ha begrenset relevans.
12.2.2	Ny driftspost - Trua arter	1,2,3,4	Midler til innhenting av ny kunnskap.	Supplerende virkemiddel. Ny kunnskap kan gi grunnlag for flere tiltak som kan forbedre situasjonen ytterligere for arten.
12.4	Miljøforvaltningens driftsmidler. Kap./post 1420.31.	1,2,3,4	Skjøtsel for ivaretagelse av strandmurerbie. Den største andelen av dagens bestand finnes innenfor eksisterende verneområder. Kostnader dekkes av driftspost for verneområdeforvaltning.	Hovedvirkemiddel. Virkemiddelet vil være svært viktig for å ta vare på og forbedre situasjonen for strandmurerbie. Virkemiddelet kan kun benyttes innenfor verneområder, men bidrar der i forhold til samtlige anbefalte tiltak.

Samlet vurdering og beskrivelse av virkemiddelpakke

Det er identifisert virkemidler som kan sikre gjennomføring av anbefalt tiltakspakke.

Artens leveområder finnes i dag i all hovedsak innenfor eksisterende verneområder. Det er ikke ført opp påvirkningsfaktorer eller vurdert tiltak som tilsier at prioritert art bør iverksettes som virkemiddel for å nå målsettingen.

Gjennomføring av foreslåtte tiltak vil med svært høy grad av sannsynlighet gjøre at målet nås. Det anbefales derfor at tiltakspakke 1 finansieres ved driftspost for verneområdeforvaltning og ved ny budsjettpost på miljøforvaltningens budsjett. Dette kan kombineres med bruk av tilskuddsposten for trua arter der det kommer relevante søknader.

Forekomster av arten anbefales overvåket for å følge med på utviklingen. Hvis utviklingen ikke er i samsvar med å nå målsettingen for arten, bør tiltak/virkemidler utover foreslåtte tiltaks- og virkemiddelpakke, vurderes.

Anbefalt virkemiddelpakke

Nr	Virkemiddel
12.2.2	Ny budsjettpost. Miljøforvaltningens driftsmidler.
12.4	Miljøforvaltningens driftsmidler for verneområdeforvaltning.
12.1	Tilskuddsordning for trua arter og naturtyper

Sannsynlighet for måloppnåelse	75-85%
Tilleggs effekter utover endret rødlistestatus	

Kostnader	Kr. 100 000
-----------	-------------