

# Syntese for snøugle *Bubo scandiacus* Linnaeus, 1758

## Bakgrunnsinformasjon

Snøugla er en nomadisk art, som hekker i høyfjellsområder og har en svært variabel forekomst i Norge. Siden 1974 har det i all hovedsak vært dokumenterte hekkinger bare i Nord-Norge. Hekkeperioden er fra ca. mai til august. Forekomst i Norge betinger bestands-topper for lemen. Fennoskandia har en felles bestand med Russland, og satellitt-telemetridata har vist at uglene vandrer til og fra Russland gjennom året og mellom år.

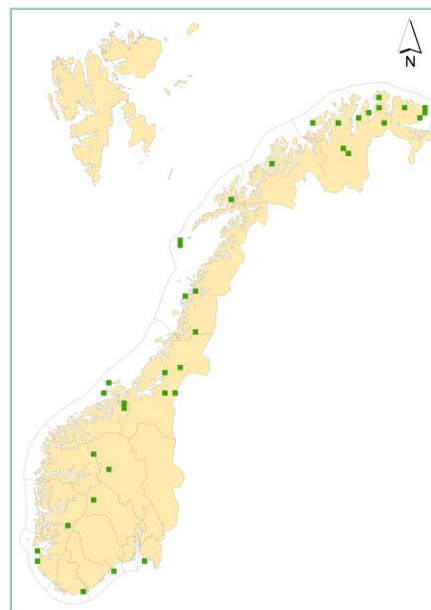
Snøugle er knyttet til åpne, treløse områder i fjellet og på tundraen, gjerne i nærheten av næringsrike våtmarksområder i mosaikk med moreneavsetninger.

Arten finnes i arktisk-alpin jorddekt fastmark og kan forekomme i følgende naturtypen (NiN): T3 Fjellhei, leside og tundra.

## Påvirkningsfaktorer

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

	Påvirkningsfaktor	Utdypende beskrivelse	Tidsrom	Omfang	Alvorlighetsgrad
1	Påvirkning på habitat > Habitatpåvirkning - ikke jord- eller skogbruksaktivitet (terrestrisk) > Utbygging/utvinning	Habitatødeleggelse og fragmentering: Infrastruktur og utbygginger. Veier, boligområder, hytter (kan føre til mer ferdsel), demninger, osv	Pågående	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Ukjent
2	Forurensing > Terrestrisk	Miljøgifter og blyforgiftning (blyhagl)	Pågående	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Ukjent
3	Høsting > Flora/faunakriminalitet	Røving av egg og unger, samt ulovlig jakt	Pågående	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Ukjent
4	Tilfeldig mortalitet > Kollisjoner	Kollisjoner med menneskeskapt hindre (reingjerder, kjøretøy) og elektrokusjon	Pågående	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Ukjent
5	Tilfeldig mortalitet > Bifangst > Terrestrisk > Feller, snarer, nett	Bifangst i revefeller og rypesnarer	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Ukjent
6	Påvirkning fra stedegne arter > Predatore	Noen individer kan bli drept av rovfugler og rovpattedyr	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Ukjent



Antall individer	45
Antall lokaliteter	Ca. 50
Sist observert	2022
% europeisk bestand	>50%
% verdens bestand	<1%

7	Påvirkning fra stedegne arter > Byttedyr/næringskilde	Bestandstallene fluktuerer naturlig med svingninger i smågnagerbestandene, spesielt lemen, men også ryper (viktige byttedyr om vinteren)	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20 % over 10 år eller 3 generasjoner)
8	Påvirkning fra stedegne arter > Patogener/parasitter	Insekter og parasitter	Pågående	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Ukjent
9	Klimatiske endringer > Regionale	Klimaendringer og ekstremvær	Pågående	Det totale antallet reproduksjonsdyktige individ påvirkes (> 90 %)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20 % over 10 år eller 3 generasjoner)
10	Menneskelig forstyrrelse > Støy og ferdsel (forstyrrelser i hekketid mm.)	Skiløyper, snøskuterleder, ferdsel til fots, fotografering, fuglekikking, droner, paragliding, hanggliding, reinsdyrgjeting	Pågående	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Langsom, men signifikant, reduksjon (< 20 % over 10 år eller 3 generasjoner)
11*	Høsting > Uregulert jakt, fangst eller fiske	En god del individer ble tidligere skutt	Kun historisk	Minoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (< 50 %)	Ukjent
12*	Påvirkning på habitat > Landbruk > Buskap/dyrehold > Beite	Høye antall beitedyr kan være negativt - reinsdyr, sau - kan påvirke byttedyrbestander (for eksempel lemen, ryper)	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Ukjent
13*	Påvirkning utenfor Norge	Nomadisk levesett - mange påvirkningsfaktorer kan være viktige (alle nevnt i lista her)	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Ukjent
14*	Høsting > Indirekte via høsting av artens næring	Småviltjakt kan påvirke bestander av viktige byttedyr (spesielt ryper)	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Ukjent
15*	Påvirkning fra stedegne arter > Konkurrenter	Økende bestander av rødrev kan påvirke byttedyrbestander	Pågående	Majoriteten av de reproduksjonsdyktige individene påvirkes (50-90 %)	Ukjent

\*Påvirkningsfaktoren er ny sammenlignet med Rødliste for arter 2021.

## Status

Arten har status kritisk truet (CR) i Norsk rødliste for arter 2021. Dette er en endring fra 2010 da arten var sterkt truet (EN) og videre i 2006 da den var sårbar (VU). Nedgangen fra 2021 til 2010 skyldes endrede kriterier/tilpassing til regler. Arten er listet i «Sensitive artsdata». Snøugle er en ansvarsart, fordi > 25 % av den europeiske bestanden lever i Norge.

Snøugla hekker ikke årlig i Norge. Siden 1974 har det i all hovedsak vært dokumenterte hekkinger bare i Nord-Norge. Arten er avhengig av svært gode smågnagerbestander, spesielt lemen, for å gå til hekking. I gode år kan mer enn 40 par hekke i Norge. Arten lever nomadisk, og kan forflytte seg over stor områder innen og mellom år. På en større skala har vi god kunnskap om utbredelse i Norge, men siden bestanden fluktuerer mye mellom år, er det behov for kontinuerlig overvåking for å fastslå utbredelse. Siden 2005 har Det norske snøugleprosjektet overvåket hekkende snøugler i Norge. Hovedfokus har vært i Nord-Norge.

Kartfiguren er basert på alle observasjoner i Artskart etter 2000.

## Mål og nullalternativ

Målet for arten er at den vurderes som sterkt truet (EN) på Norsk rødliste for arter i 2034. Det forutsetter en økning av dagens bestand. For å nå målet må følgende delmål oppfylles:

Mål	Delmål	Rødlistekriterium	Målsetting per 2034	Nullalternativ per 2034
EN	1.1	D1 Svært liten populasjonsstørrelse	> 50 individer	< 50 individer

## Kunnskapshull

Kunnskapen om arten vurderes som tilstrekkelig til å foreslå tiltak, det er derfor ikke foreslått prosjekter som vil dekke kunnskapshull for arten.

## Tiltak

For å nå målet om å forbedre status til VU, 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 2034.

Tiltak	Navn	Beskrivelse	Påvirkningsfaktor	Varighet av tiltak	Nåverdi av tiltakskostnad*
<b>Tiltak 0.1**</b>	Tilgang til sensitive artsdata	Informere og sikre tilgang til sensitive artsdata. Informere og sikre at kommunale og fylkeskommunale saksbehandlere og planleggere har tilgang til innsynsløsningen for sensitive artsdata for sine kommuner/fylke.			
<b>Tiltak 0.2**</b>	Kartlegging - datalagring	Standardisere datalagring.			
<b>Tiltak 0.3**</b>	Data - Rovbase	Data legges inn i Rovbase.			
<b>Tiltak 0.4**</b>	Regulere jakt på byttedyr - kvoter	Kvotebegrensninger for jakt på byttedyr.			
<b>Tiltak 1.1</b>	Redusere effekter av blyforgiftning på snøugle	Redusere bruk av blyhagl for småviltjakt også i andre økosystemer enn våtmark.	2	En gang	Kostnadene er ukjente
<b>Tiltak 1.2</b>	Overvåking av reirplasser	Overvåke reirplasser for å unngå faunakriminalitet med bruk av viltkamera.	3	Hvert år	3 900 000
<b>Tiltak 1.3</b>	Begrense uttak av byttedyr	Ytterligere begrensning av uttak av byttedyr (jakt) er relevant for å øke mengden byttedyr, i hovedsak rypebestander. Tiltaket kan være særlig aktuelt i områder med høy sannsynlighet for snøuglehekking. Fordi arten er nomadisk og benytter seg av store områder, må store områder omfattes av tiltaket for at det skal ha effekt.	7, 14	Hvert år	Kostnadene er ukjente
<b>Tiltak 1.4</b>	Merking av gjerder for å forhindre kollisjoner	Merking av gjerder for å forhindre kollisjoner med reingjerder er aktuelt i spesielt utsatte områder. For å målrette tiltaket må en 1) identifisere hvilke områder det er mest aktuelt, 2) bruke kart for å estimere lengde på reingjerder som bør merkes.	4	En gang, men må følges opp for reparasjoner	Kostnadene er ukjente
<b>Tiltak 1.5</b>	Informasjon for å redusere forstyrrelser ved hekkeplass	Tiltaket har som formål å forhindre forstyrrelser ved hekkeplass fra ulike aktiviteter, både på vinter og sommer, gjennom å informere i forkant av ferdsel.	10	Hvert år	Kostnadene er ukjente

<b>Tiltak 1.6</b>	Kanalisering av ferdsel for å redusere forstyrrelser ved hekkeplass	Omlagging av ferdselsårer for å forhindre forstyrrelser ved hekkeplass, både skiløyper, snøskuterleder, stier, og ferdsel knyttet til fjellklatring og fotografering. Ferdselsårene bør legges minst 1000 m fra reir. Tiltaket inkluderer omlagging på kart og i terreng (med merking av stil/løyper og evt. tilrettelegging (skilt, stukket løype), samt informasjon om omlagging til viktige sluttbrukere.	10	En gang, men med vurdering av oppfølgingsbehov årlig	Kostnadene er ukjente
<b>Tiltak 1.7</b>	Økt sikring av artens leveområder	Dette tiltaket må ses i sammenheng med igangsatte tiltak (0.1, 0.2, 0.3), og har som formål å inkludere informasjon om snøugle i planprosesser (utbygging, infrastruktur mv.)	1, 4, 10, 12, 14, 15		Kostnadene er ukjente
<b>Tiltak 1.8</b>	Uttak konkurrenter	Ta ut rødvred i kjerneområder for snøugle.	7, 15	Kontinuerlig	Kostnadene er ukjente
<b>Tiltak 1.9</b>	Begrense beite	Stor tetthet av beitedyr (reinsdyr, sau) kan påvirke byttedyrbestander (for eksempel lemen, ryper). Det er ukjent hvor høye tettheter som har negativ effekt og i hvilke områder med snøugle at det kan være aktuelt å definere øvre grenser for antall beitedyr.	12	En gang, men må trolig justeres	Kostnadene er ukjente

\*Kostnadsdrivere per tiltak: For tiltak 1.2 er det beregnet kostnader for kameraovervåking, inkludert innkjøp av kamera. For øvrige tiltak er det såpass stor usikkerhet om hvilke områder, areal mv. som bør inngå i tiltaket, at vi ikke kan beregne kostnader. Det er behov for mer kunnskap om hvilke områder som er aktuelle for ulike tiltak, for å kunne målrette tiltak og dermed kunne gi kostnadsanslag.

\*\*Tiltaket er igangsatt og inngår i nullalternativet. Videreføring er en forutsetning for måloppnåelse.

## Tiltaksanalyse – tiltakspakker

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

	Tiltak som inngår i pakken	Sannsynlighet for måloppnåelse	Nåverdi av tiltakskostnad
<b>Tiltakspakke 1</b>	Tiltak 1.6	50-75 %	Kostnadene er ukjente

## Tilleggseffekter

Snøugla er en karismatisk art og kan være viktig i naturbaserte opplevelsestjenester.

## Samlet vurdering og anbefaling

Tiltakspakke 1 anbefales, selv om det er usikkert om den gir måloppnåelse. Fravær av forstyrrelser ved hekkeplass vil trolig medføre økt hekkesuksess, og kan tenkes å ha en positiv effekt på bestanden. Dette er imidlertid høyst usikkert. Det er også tvilsomt om kombinasjoner med andre tiltak vil ha høyere sannsynlighet for måloppnåelse.