



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

PM
2026-09-14

Ärendenummer
NV-26-089344

Storlagen fjällmiljö

underlag till fördjupad utvärdering 2027



Innehåll

Miljökvalitetsmålet och dess preciseringar	3
Sammanfattning.....	4
1. Nuläget – kunskap, nya data och nya/ändrade styrmedel och åtgärder.....	5
1.1. Miljötillstånd	5
1.2. Miljöarbete	14
1.3. De centrala problemen för målet	21
2. Gapanalys – analys av förutsättningar och effekter	24
2.1. Aktörer, drivkrafter och beteenden	24
2.2. Centrala styrmedel och åtgärder samt deras effekter på miljötillståndet.....	24
2.3. Övrig påverkan	29
2.4. Osäkerheter.....	30
2.5. Bedömning av preciseringarna - sammanfattande gapanalys	31
3. Bedömning av måluppfyllelse – når vi miljökvalitetsmålet?	35
3.1. Bedömning av måluppfyllelse	35
4. Prognos för utveckling – hur långt räcker åtgärdsarbetet?	35
4.1. Utvecklingen av miljötillståndet till 2030	35
4.2. Utvecklingen av miljötillståndet på längre sikt, efter 2030.....	36
5. Behov av ändrad styrning – vad krävs för att målet ska nås?	36
Bilaga – tabell sammanfattande gapanalys	39

Miljökvalitetsmålet och dess preciseringar

Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Regeringen har fastställt åtta preciseringar:

FJÄLLENS MILJÖTILLSTÅND

Fjällens värden för rennäringen är bevarade och fjällens karaktär av betespräglad, storslaget landskap med vidsträckta sammanhängande områden är bibehållen.

EKOSYSTEMTJÄNSTER

Fjällmiljöernas viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

GYNNSAM BEVARANDESTATUS OCH GENETISK VARIATION

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till fjällskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

HOTADE ARTER OCH ÅTERSTÄLLDA LIVSMILJÖER

Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla fjällmiljöer.

FRÄMMANDE ARTER OCH GENOTYPER

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

GENETISKT MODIFIERADE ORGANISMER

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

BEVARADE NATUR- OCH KULTURMILJÖVÄRDEN

Fjällmiljöer med höga natur- och kulturmiljövärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

FRILUFTSLIV OCH BULLER

Fjällmiljöers värden för friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Sammanfattning

Sedan den fördjupade utvärderingen 2023 har ny kunskap tillkommit som bekräftar att fjällmiljön står inför stora och växande utmaningar. Den samlade bilden är att klimatförändringarna, igenväxning, ökad exploatering och försämrade förutsättningar för renskötseln tillsammans driver en negativ utveckling för miljö kvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö*. Samtidigt genomförs flertalet viktiga insatser för naturvård, friluftsliv och klimatanpassning, men dessa bedöms inte vara tillräckliga för att målet ska kunna nås till 2030.

Klimatförändringarna utgör det enskilt största hotet mot fjällmiljön. Temperaturökningen i den svenska fjällkedjan sker betydligt snabbare än det globala genomsnittet och effekterna är redan tydligt synliga. Förändringarna påverkar både naturmiljöer, kulturmiljöer, ekosystemtjänster samt renskötselns förutsättningar.

Renskötseln har en central betydelse för det öppna, betespräglade fjällandskapet och utgör både en viktig näring och ett biologiskt kulturarv. Förutsättningarna för renskötseln har försämrats till följd av klimatförändringar och olika typer av markanvändning och exploatering med fragmentering och förlust av betesmarker som följd.

Exploateringstrycket i fjällen ökar. En stor del av fjällområdet omfattas av olika former av områdesskydd, men nya anspråk på mark för gruvor, energiproduktion och infrastruktur riskerar att påverka sammanhängande naturområden, renskötsel, kulturmiljöer och friluftsliv.

Kunskapsläget om biologisk mångfald har stärkts genom Sveriges rapportering enligt art- och habitatdirektivet, fågeldirektivet och den nya nationella rödlistan. Generellt har många av fjällens naturtyper och arter fortfarande gynnsam bevarandestatus, men tillståndet och utvecklingen är negativ för flera av de naturmiljöer och arter som är unika för fjällen.

Ytterligare en utmaning är spridningen av invasiva främmande arter och nya arter i fjällmiljön. Invasiva växter som lupiner etablerar sig allt längre norrut och flera nya arter bedöms kunna bli framtida problem. Även inhemska arter förändrar sina utbredningsområden till följd av klimatförändringarna.

Ingen annan del av Sverige har så stor andel skyddad natur som fjällen. Särskilt viktigt är att bevara de stora sammanhängande områden som utgör en grundläggande kvalitet i fjällmiljön och som saknar motsvarighet i stora delar av övriga Europa. Samtidigt finns fortfarande behov av ytterligare skydd, skötsel och kunskapsuppbyggnad.

Friluftslivet i fjällen har stor betydelse både för människors naturupplevelser och för lokal utveckling. Antalet besökare ökar i många delar av fjällkedjan, vilket skapar behov av bättre besöksförvaltning och mer robust infrastruktur. De omfattande satsningarna på vandringsleder och fjälleder har gett positiva resultat

genom förbättrad säkerhet, minskat slitage och bättre möjligheter att styra besökare till lämpliga områden. Dock kvarstår fortfarande stora upprustningsbehov, framför allt i Norrbotten och delar av Jämtland. Terrängkörning är fortsatt ett betydande problem och dagens lagstiftning bedöms inte vara tillräckligt anpassad till dagens omfattning och påverkan från terrängfordon.

Sammantaget visar underlaget att fjällmiljön fortfarande har mycket höga natur- och kulturvärden, men att utvecklingen i flera avseenden är negativ. Klimatförändringarnas effekter förstärks samtidigt som trycket från exploatering och markanvändning ökar. För att förbättra förutsättningarna att nå miljö kvalitetsmålet krävs bland annat kraftfulla klimatåtgärder, stärkt hänsyn till ekologisk funktionalitet i planering och markanvändning, bättre förutsättningar för renskötseln, ökad kunskap om natur- och kulturmiljöer, fortsatt skydd och skötsel av värdefulla områden samt en moderniserad lagstiftning för terrängkörning. Trots pågående satsningar bedöms miljö kvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö* inte kunna nås till år 2030 med dagens styrmedel och åtgärder.

1. Nuläget – kunskap, nya data och nya/ändrade styrmedel och åtgärder

1.1. Miljö tillstånd

Avsnittet innehåller en kort redovisning av status för miljö kvalitetsmålets preciseringar, med utgångspunkt i ny kunskap som tillkommit sedan den senaste fördjupade utvärderingen av *Storslagen fjällmiljö*¹.

Påverkan från klimatförändringarna på fjällens natur- och kulturmiljöer, friluftsliv och renskötseln blir allt tydligare.

En stor del av fjällområdet är skyddat². Samtidigt ökar exploateringstrycket alltmer till följd av ökad efterfrågan på metaller och ny lagstiftning med syfte att stärka kapacitet och motståndskraft vad avser kritiska och strategiska råmaterial inom EU³. Även Sveriges regering pekar på vikten av att öppna fler gruvor i landet⁴. Detta riskerar försämra värdena för fjällens natur- och kulturarv, renskötsel⁵ och friluftsliv.

¹ Naturvårdsverket 2022. *Storslagen fjällmiljö, Fördjupad utvärdering av miljömålen 2023, Rapport 7073*.

² [Den skyddade naturen i Sverige är skevt fördelad](#)

³ [EU-förordningen om kritiska råmaterial \(www.sgu.se\)](#)

⁴ <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2026/01/nya-gruvor-avgorande-for-sveriges-totalforsvar-och-ekonomiska-sakerhet/>

<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/naringspolitik/fragor-och-svar-om-gruvor/>

⁵ [Gruvor i Sápmi - Sametinget.se](#)

För fjällens kulturmiljöer och biologiska kulturarv finns fortfarande stora kunskapsbrister och behov av mer resurser till både skydd och skötsel, särskilt för att inte delar av det samiska kulturarvet ska riskera att gå förlorat⁶.

Invasiva arter ökar i fjällen och sprids från söder mot norr. Även inhemska arter sprider sig allt längre norrut⁷ och det sker en förändring i artsammansättningen i fjällsjöar⁸.

Besökare i fjällen ökar och förväntas fortsätta öka^{9,10} vilket innebär ett ökat slitage på leder, mark och kulturmiljöer samt en ökad risk för störning för djurlivet och renskötseln.

Upprustningen av ledssystemet i fjällen är till vissa delar uppfylld men framför allt i Norrbotten och Jämtland finns ett fortsatt upprustningsbehov.

Klimatförändringarna medför nya utmaningar för ledssystemet och ett arbete med att ta fram en plan för klimatanpassning av lederna i fjällen har påbörjats¹¹.

Körskador från terrängfordon är ett fortsatt problem i flera områden.

1.1.1. Status för preciseringarna

Fjällens miljötillstånd

Fjällens värden för rennäringen är bevarade och fjällens karaktär av betespräglad, storslaget landskap med vidsträckta sammanhängande områden är bibehållen.

Fjällens miljötillstånd är beroende av flera andra av miljö kvalitetsmålets preciseringar. Många intressen nyttjar fjällen såsom rennäring, friluftsliv (inklusive skoteråkning), turism, gruvnäring, och vindkraft. Dessa intressen behöver ta hänsyn till både varandra och den känsliga fjällnaturen.

Klimatförändringarnas påverkan

Klimatförändringarna utgör ett allt större hot mot fjällens natur- och kulturmiljöer samt rennäringen. I den svenska fjällkedjan sker temperaturökningen nästan dubbelt så snabbt som det globala genomsnittet¹². Effekter i fjällmiljön observeras

⁶ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

⁷ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

⁸ Johnson, R. K., Goedkoop, W., & Lau, D. C. P. (2025). Multi-Decadal Trends in Northern Lakes Show Contrasting Responses of Phytoplankton and Benthic Macroinvertebrates to Climate Change. *Global Change Biology*, 31(6), e70274. <https://doi.org/10.1111/gcb.70274>

⁹ [rapport-fjallsakerhetsradets-destinationsenkat-2025.pdf](#)

¹⁰ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

¹¹ Naturvårdsverket, återsrapportering av anslag 1:3 för 2025

¹² Klimatets effekter på biologisk mångfald i Sverige. En kunskapssammanställning med sårbarhetsanalys och förslag på indikatorer. 2025. Naturvårdsverket Rapport 7179.

bland annat genom ökad vegetationstäckning¹³, en förskjutning av trädgränsen¹⁴ samt minskande glaciärer och snölegor. Även artsammansättningen i fjällsjöar förändras och arter rör sig allt längre norrut^{15,16,17}.

Glaciärerna har minskat från cirka 237 kvadratkilometer 2017 till 210 kvadratkilometer 2023¹⁸. Detta är en av de snabbaste minskningarna av en livsmiljö i Sverige under perioden. Även mängden sena snölegor befaras minska.

Föryngring av tall har blivit mycket påtaglig i stora delar av Dalafjällen. Beskogningen av den öppna fjällmiljön till följd av den globala uppvärmningen är starkare i Dalafjällen än i Abiskotrakten¹⁹.

Antalet dygn med temperaturväxlingar runt 0 °C, så kallade nollgenomgångar, ökar i Norrland vintertid²⁰. Detta försvårar renarnas födosök genom ”inlåst” bete vilket i förlängningen kan få effekt på betestrycket i fjällen. Nollgenomgångar har även en negativ påverkan på smågnagarpopulationerna i fjällen eftersom det hålrum som finns mellan marken och snön som smågnagarna använder sig av under vinter och vår kollapsar. Simuleringar visar scenarier där mängden kalvfjäll minskar kraftigt framöver²¹.

De fram till tidigt 1980-tal regelbundna gnagarcyklerna har upphört och numera inträffar år med höga populationstätheter oregelbundet och alltmer sällan²².

Exploatering

En stor del av fjällområdet är formellt skyddat vilket innebär att förutsättningarna för att fjällens karaktär av storslaget landskap med vidsträckta sammanhängande

¹³ Se indikatorn [Fjällvegetation - Sveriges miljömål](#)

¹⁴ Kullman, L. & Öberg, L. 2024. A one hundred-year study of climate change and the upper range of tree growth (*Terminus arboreus*) on Mt. Getryggen in the Swedish Scandes- updated change in an historical perspective. In: Emerging Issues in Environment, Geography and Earth Science Vol. 9. Ed, H. Yu. Book Publisher International, pp 13-49.

¹⁵ Johnson, R. K., Goedkoop, W., & Lau, D. C. P. (2025). Multi-Decadal Trends in Northern Lakes Show Contrasting Responses of Phytoplankton and Benthic Macroinvertebrates to Climate Change. *Global Change Biology*, 31(6), e70274. <https://doi.org/10.1111/gcb.70274>

¹⁶ Goedkoop, W., Adler, S., Huser, B., Gardfjell, H., & Lau, D. C. P. (2025). Climate Change-Induced Landscape Alterations Increase Nutrient Sequestration and Cause Severe Oligotrophication of Subarctic Lakes. *Global change biology*, 31(7), e70314. <https://doi.org/10.1111/gcb.70314>

¹⁷ Goedkoop, W., Futter, M., Huser, B., Agstam-Norlin, O., & Lau, D. C. P. (2024). REFINÉ–Förbättrad bedömning av klimatpåverkan och närsaltsförändringar i fjällsjöar. Naturvårdsverket, Stockholm, Sweden. ISBN 978-91-620-7164-6. <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7100/978-91-620-7164-6/#:~:text=Forskningsprojektet%20REFINE%20har%20haft%20som,och%20kv%C3%A4ve%20till%20fj%C3%A4llsj%C3%B6arna%20minskat>

¹⁸ Houssais et al 2025. Frontal variations and surface area changes of Swedish glaciers during 2017–2023. – *Journal of Glaciology* 71: e78, 1–18. <https://doi.org/10.1017/jog.2025.10057>

¹⁹ García Criado, M., I. C. Barrio, J. D. M. Speed, et al. 2025. “Borealisation of Plant Communities in the Arctic Is Driven by Boreal-Tundra Species.” *Ecology Letters* 28, no. 9: e70209. <https://doi.org/10.1111/ele.70209>

²⁰ <https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/klimatindikatorer/nollgenomgangar>

²¹ Lagergren, F. et al. 2024. Kilometre scale simulations over Fennoscandia reveal a large loss of tundra due to climate warming. *Biogeo sciences* 21: 1093–1116. <https://doi.org/10.5194/bg21-1093-2024>

²² [Rödlistning \(slu.se\)](#)

områden ska bibehållas är jämförelsevis goda. Dock ökar exploateringstrycket och fjällen påverkas alltmer av expansion av befintliga samt nya etableringar av industrier, gruvor, kraftledningar med mera som nu sker i och med den gröna omställningen²³.

Det ökade trycket på utvinning av kritiska metaller och mineral kopplat till att EU-förordningen om kritiska råmaterial²⁴ kom 2024 har inneburit en ökad prospektering och innebär sannolikt att fler gruvverksamheter kommer startas i Sverige.

Antalet utpekade riksintressen för mineralutvinning har ökat i Sverige sedan senaste fördjupade utvärderingen²⁵, och nya ärenden pågår²⁶.

Exploatering som lokalt förstör betesmarker, eller skapar mer eller mindre täta barriärer för renarnas förflyttning i landskapet är ett växande problem för renskötseln. Fragmentering och förlust av betesområden och vandringsvägar sker genom bland annat trakthyggesbruk, gruvor, infrastruktur, bebyggelse och vindkraftparker^{27,28,29,30}.

Betespräglat landskap

Renskötseln är central för upprätthållande av ett betespräglat och storslaget fjällandskap och utgör ett viktigt biologiskt kulturarv i fjällen. Renskötseln är beroende av ett område som är betydligt större än enbart fjällområdet eftersom renen behöver kunna nyttja olika betesmarker under olika tider på året³¹. Det som sker i området nedanför fjällen har därför betydelse även för tillståndet i fjällen, eftersom det påverkar förutsättningarna att bedriva renskötsel.

Friluftsliv och besöksrelaterad infrastruktur kan påverka renarnas möjlighet att utnyttja framför allt sommarbetesmarkerna och bidra till minskad betesro, skapa barriäreffekter och därmed påverka renskötselns förutsättningar³².

Goda förutsättningar för en ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbar rennäring innebär tillgång till fritt naturbete och en grön infrastruktur som gör att renarna kan röra sig i landskapet³³.

Generellt råder ingen brist på renbete i fjällområdet; det är lavbetet vintertid i skogslandet som nästan överallt är flaskhalsen. Lavbetet för renar i Sverige

²³ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

²⁴ EU-förordningen om kritiska råmaterial (www.sgu.se)

²⁵ SGUs Kartvisare

²⁶ Pågående riksintresseärenden (2026-09-04)

²⁷ Trafikverket 2020. Renskötsel och Infrastruktur. Trafikverket rapport 2020:117

²⁸ Naturvårdsverket 2021. Renar, renskötsel och vindkraft. Naturvårdsverkets rapport 7011. ISBN 978-91-620-7011-3

²⁹ Sveriges Lantbruksuniversitet 2021. Rennäring och skogsnäring i Sverige. Future Forests Rapportserie 2021:2. ISBN 978-91-576-9866-7

³⁰ Tema rennäring version 3

³¹ Naturvårdsverket 2022. Storslagen fjällmiljö, Fördjupad utvärdering av miljömålen 2023, Rapport 7073.

³² <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7100/978-91-620-7197-4/>

³³ Sametingets årsredovisning 2026

genomgår betydande förändringar, främst drivet av klimatförändringar, skogsbruk och annan markanvändning. Dessa förändringar skapar en ökad sårbarhet för renskötseln³⁴.

Det produktionsinriktade skogsbruket har lett till allt tätare skogar under de senaste årtiondena. Detta har inneburit att förutsättningarna för renskötsel försämrats markant då tillgången på mark- och hänglaven minskat inom renarnas vinterbetesområden. Forskning har visat att arealen lavrika skogar minskat med 71 procent sedan 1950-talet³⁵.

Även om renbetet i nuläget bedöms upprätthålla en relativt acceptabel nivå över stora delar av fjällen råder det betesunderskott i vissa områden, med igenväxning och åtföljande art- och habitatförluster som följd. Det gäller speciellt produktivare gräsmarker på lågalpint kalfjäll samt i fjällbjörk- och fjällbarrskog. I vissa fall, framför allt i skogen, är sådana marker tidigare fjälljordbruk, fåbodar eller platser för intensiv renhållning³⁶.

För bete av annat än ren utgör de fåtal fåbodar som finns i fjällområdet ett viktigt bidrag till att bibehålla det betespräglade öppna landskapet och dess biologiska kulturarv.

Ekosystemtjänster

Inom ramen för en kommunikationssatsning om ekosystemtjänster 2018 tog Naturvårdsverket fram en illustration fram över fjällens ekosystemtjänster³⁷, vilken används som utgångspunkt för vad som följs upp inom preciseringen.

Renskötseln bidrar med flera viktiga ekosystemtjänster i fjällen. Livsmedel, kulturarv, naturarv, klimatreglering (kolinlagring). Situationen för renskötseln är dock ansträngd på grund av flera faktorer (se även preciseringen Fjällens miljötillstånd), vilket riskerar försämra möjligheterna att leverera dessa ekosystemtjänster i framtiden.

Glaciärer och palsmyrar är två livsmiljötyper unika för fjällen som bidrar med flera ekosystemtjänster, såväl klimatreglerande som ekologiska och kulturella. Tillståndet för glaciärer och palsmyrar är allvarligt och förväntas försämras^{38,39} (se även preciseringen Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation).

³⁴ Axelsson-Linkowski, W., Fjellström, AM., Sandström, C. et al. Shifting Strategies between Generations in Sami Reindeer Husbandry: the Challenges of Maintaining Traditions while Adapting to a Changing Context. *Hum Ecol* 48, 481–490 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00171-3>

³⁵ Sandström et al. Adapted forest management to improve the potential for reindeer husbandry in Northern Sweden. *Ambio*. 2024. 53: 46-62.

³⁶ Naturvårdsverket 2022. Storslagen fjällmiljö, Fördjupad utvärdering av miljömålen 2023, Rapport 7073.

³⁷ [ekosystemtjanster-fjallen-a3.pdf](#)

³⁸ [Fjäll](#)

³⁹ [Våtmarker](#)

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Sedan den senaste fördjupade utvärderingen av *Storslagen fjällmiljö* har kunskap om miljötillståndet avseende situationen för arter och livsmiljöer i Sverige framför allt tillkommit genom framtagande och sammanställning av underlag för Sveriges rapportering till EU 2025 enligt art- och habitatdirektivet⁴⁰ respektive fågeldirektivet⁴¹, samt en ny rödlista för Sverige⁴². De sammanställda underlagen och bedömningarna bygger på omfattande dataunderlag från bland annat miljöövervakning, forskning, myndigheter och ideell inrapportering av data till Artportalen⁴³.

Rapporteringen till EU enligt art- och habitatdirektivet visar liksom tidigare att det generellt sett råder gynnsam bevarandestatus för fjällens livsmiljötyper och arter.

Läget är dock allvarligt för glaciärer⁴⁴ och palsmyrar⁴⁵, vilka båda är unika livsmiljöer i fjällen. Utvecklingen för de båda är dessutom fortsatt negativ till följd av klimatförändringarna. Även majoriteten av gräsmarkerna⁴⁶ har dålig bevarandestatus, endast svämängar och högrötsängar har fortsatt god status.

Alla direktivets fjärilsarter⁴⁷ i alpin biogeografisk region har dålig status.

Av de arter för vilka fjällmiljön bedöms vara viktig är 22 procent rödlistade i den senaste nationella rödlistan och 23 procent finns inte i någon annan landskapstyp. De främsta hoten mot fjällarterna är klimatförändringar, igenväxning och exploatering. Igenväxning av arternas biotoper kan hota konkurrenssvaga arter och arter som är beroende av direkt solinstrålning för sin utveckling⁴⁸. För de arter som är knutna till gräsmarker är brist på hävd som bete och slåtter ett fortsatt hot⁴⁹.

Fjällrävspopulationen har ökat tack vare riktade åtgärder som stödutfodring och bekämpning av rödräv, men trots detta är situationen fortfarande dålig och på lång sikt bedöms klimatförändringarna påverka populationen och livsmiljön negativt⁵⁰. Resultat från inventeringen 2025 visar även att inaveln ökar inom vissa delpopulationer⁵¹.

Vissa fågelarter missgynnas till följd av klimatförändringarna, framför allt i fjällmiljöer⁵². Det sker tydliga förändringar i fågelfaunan i fjällen och det går

⁴⁰ [Rapportering av status för arter och livsmiljötyper](https://naturvardsverket.se) (naturvardsverket.se)

⁴¹ [Rapportering av tillståndet hos fågelpopulationerna](https://naturvardsverket.se) (naturvardsverket.se)

⁴² [Rödlistning](https://slu.se) (slu.se)

⁴³ [Om Artportalen](https://slu.se) (slu.se)

⁴⁴ [Fjäll](https://slu.se)

⁴⁵ [Våtmarker](https://slu.se)

⁴⁶ [Gräsmarker](https://slu.se)

⁴⁷ [Fjärilar](https://slu.se)

⁴⁸ [Rödlistade arter i Sverige 2025](https://slu.se)

⁴⁹ [Fjärilar](https://slu.se)

⁵⁰ [Däggdjur – terrestra](https://www.naturvardsverket.se) (www.naturvardsverket.se)

⁵¹ [Fjällräven – fortfarande starkt hotad](https://www.naturvardsverket.se); Flagstad, Ø., Walderich, L.M., Arntsen, L.G., Ulvund, K.R., Bommerlund, J., Hasselgren, M., Rød-Eriksen, L., Wallén, J.F., Fuglei, E., Jackson, C., Norén, K. & Eide, N.E. 2025. Genetisk variasjon og innavl i den fennoskandiske fjellrevbestanden. NINA Rapport 2587. Norsk institutt for naturforskning.

⁵² [Rapportering av tillståndet hos fågelpopulationerna](https://www.naturvardsverket.se) (www.naturvardsverket.se)

relativt sett bättre för sydliga arter än för nordliga arter⁵³. I Europa finns det ett generellt mönster att arterna utökar sina utbredningsområden mot norr⁵⁴.

De fram till tidigt 1980-tal regelbundna gnagarcyklerna har upphört och numera inträffar år med höga populationstätheter oregelbundet och alltmer sällan. Detta har en negativ påverkan på rovdjur och rovfåglar vars huvudsakliga föda utgörs av smågnagare, exempelvis de rödlistade arterna fjällräv och pärluggla⁵⁵.

Klimatförändringarnas påverkan

Arter som är anpassade till att klara de låga temperaturerna i fjällen möter utmaningar när temperaturen höjs. Humlor är ett exempel på en grupp som kan drabbas av detta. Alphumla och tundrahamla är två arter där återkommande ovanligt höga sommartemperaturer i fjällen innebär en påtaglig risk för regionala utdöenden. De arter som är knutna till sena snölegor och smältvattnet därifrån, exempelvis dvärgdraba och många mossor, bedöms vara särskilt utsatta framöver⁵⁶.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Av de arter för vilka fjällmiljön bedöms vara viktig är 22 procent rödlistade i den senaste nationella rödlistan och 23 procent finns inte i någon annan landskapstyp⁵⁷ (se även 1.1.1 Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation).

Beståndsutvecklingen för fjällrävar i Fennoskandia har totalt sett varit mycket positiv⁵⁸. Dock finns det fortfarande behov av bevarandeåtgärder för att stärka tillväxten av populationen då arten fortfarande är starkt hotad^{59,60}. Antal fjällrävskullar och även kullstorleken följer tydligt smågnagarcyklerna⁶¹. Det innebär inga eller få och små fjällrävskullar under bottenår för smågnagare och det motsatta för toppår.

Rödräven är den starkare konkurrenten om lyor och revir, en allvarlig predator på fjällrävsvalpar och en spridare av sjukdomar och parasiter. Till följd av klimatförändring och mänsklig aktivitet etablerar sig rödräven i högre grad på fjället vilket inverkar negativt på fjällrävspopulationen⁶².

Den svenska fjällgåspopulationen har sakta ökat i antal sedan bottennoteringarna 2013–2014, då populationen bestod av endast omkring 40 individer. År 2025

⁵³ Green, M. & Lindström, Å. 2025. Häckande fåglar i fjällen – rapport från gemensamt delprogram för perioden 2002–2022. Länsstyrelsen i Västerbottens län i samarbete med Exploateringsstrycket ökar i fjällen, vilket påverkar på fjällens karaktär av betespräglad, storslaget landskap med vidsträckt sammanhängande områden. länsstyrelserna i Norrbotten, Jämtland & Dalarna

⁵⁴ [Rapportering av tillståndet hos fågelpopulationerna](https://www.naturvardsverket.se) (www.naturvardsverket.se)

⁵⁵ [Rödlistning](https://www.slu.se) (slu.se)

⁵⁶ [Rödlistning](https://www.slu.se) (slu.se)

⁵⁷ [Rödlistade arter i Sverige 2025](https://www.slu.se)

⁵⁸ Wallén, J., Ikonen, J., Rød-Eriksen, L., Flagstad, Ø., Eide, N.E. och K. Ulvund. Inventering av fjällräv i Sverige, Norge och Finland 2025. [Fennoskandisk fjällrävsrapport 2025](https://www.slu.se)

⁵⁹ [Rödlistning](https://www.slu.se) (slu.se)

⁶⁰ [Däggdjur – terrestra](https://www.naturvardsverket.se) (www.naturvardsverket.se)

⁶¹ [Fjällräven – fortfarande starkt hotad](https://www.slu.se)

⁶² [Uppdaterad åtgärdstabell 2025–2029 för Åtgärdsprogram för fjällräv](https://www.slu.se)

uppskattades den svenska populationen uppgå till cirka 140–155 individer. Populationsökningen kan i hög grad kopplas till de förstärkningsutsättningar som bedrivits under denna period⁶³.

Förurning är fortfarande ett stort problem i Fulufjällets fjällsjöar och åtgärder kommer därför att behövas även fortsättningsvis⁶⁴.

Tidigare betade och slåtrade marker i fjällen växer i ökande grad igen, samtidigt som kunskapen om deras omfattning och tillstånd är begränsad. Dessa marker utgör ett viktigt biologiskt kulturarv.

Främmande arter och genotyper

Invasiva arter ökar i fjällen och sprids från söder mot norr⁶⁵. Det sker en kraftig spridning av lupiner i fjälldalgångarna i Västerbottens län trots bekämpningsinsatser⁶⁶.

Invasiva främmande arter förekommer men har än så länge inte så stor inverkan på Norrbottens fjällmiljö. Smal vattenpest finns i Kalixälvens övre delar och Tromsölöka i Kiruna fjällen. Sandlupin och contortatall ses som ett kommande hot⁶⁷.

Även inhemska arter sprider sig in i fjällen vilket i vissa fall skapar problem för fjällens ekosystem och arter. Ett exempel är rödräv som konkurrerar ut fjällräv (se även preciseringen Hotade arter och återställda livsmiljöer).

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer bedöms inte utgöra ett hot mot naturmiljön då användningen är hårt reglerad inom EU. Nuvarande lagstiftning tillåter inte avsiktligt utsläppande av genetiskt modifierade organismer i miljön utan att omfattande riskbedömningar genomförs, och bedömningen är därför att dessa inte utgör ett hot mot vilda växter, djur eller livsmiljöer.

Bevarade natur- och kulturmiljöer

Ingen annan del av Sverige har så stor andel skyddad natur som fjällen⁶⁸. Samtidigt finns mera natur värd att bevara i fjällen. Det finns ett stort, i princip sammanhängande, område längs hela fjällkedjan med höga naturvärden. Området består av ett stort antal redan skyddade områden och oskyddade områden bestående av fjäll, fjällbjörkskogar, myrar och stora naturskogar. Naturskogarna i det fjällnära området är ett av de få intakta skogslandskap som fortfarande finns

⁶³ [Den svenska populationen - Svenska Jägarförbundet](#) (2026-09-03)

⁶⁴ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

⁶⁵ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

⁶⁶ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

⁶⁷ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet](#) (rus.se)

⁶⁸ [Den skyddade naturen i Sverige är skevt fördelad](#)

kvar i Europa och det är därför även av internationellt intresse att dessa kan bevaras i så stor utsträckning som möjligt⁶⁹.

Fjällområdets ekologiska funktion och stora sammanhängande oexploaterade naturmiljöer riskerar att på sikt kraftigt försämrats genom olika anspråk på exploatering inklusive skogsbruk.

För fjällens kulturmiljöer och biologiska kulturarv finns fortfarande stora kunskapsbrister och behov av mer resurser till både inventeringar, skydd och skötsel, särskilt för att inte delar av det samiska kulturarvet ska riskera att gå förlorat. Riksantikvarieämbetet har tidigare föreslagit åtgärder för att öka kunskapen om fjällens kulturmiljöer⁷⁰. Inget av förslagen har genomförts ännu.

I Dalarna är fjällnära skog och det biologiska kulturarvet kring fåbodar starkt hotade av skogsavverkning⁷¹.

Det saknas underlag för att prioritera skydd av våtmarker, eftersom Våtmarksinventeringen inte omfattade de högre och västra delarna av fjällområdet. Fuktiga och våta marker är särskilt känsliga för skador, till exempel av terrängfordon som är ett ökande problem (se även preciseringen Friluftsliv och buller), och i fjällen är våtmarkernas återhämtningsförmåga sämre jämfört med andra delar av landet på grund av kortare växtsäsong. Dessutom medför klimatförändringarna en stor påverkan på fjällens våtmarker, framför allt palsmyrar (se även preciseringen Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation).

Friluftsliv och buller

Besökare i fjällen ökar i flera områden men minskar också i andra områden^{72,73}. Ett ökat antal besökare det kan också innebära ett lokalt ökat slitage på leder, mark och kulturmiljöer samt ökad störning på djurlivet och renskötseln⁷⁴.

Leder i fjällen utgör en viktig infrastruktur för både friluftsliv och turism, och spelar en central roll för säkerheten i fjällen. Genom att kanalisera besökare bidrar ledssystemet i fjällen även till att minska störningen för djurlivet och minska slitaget i känsliga fjällmiljöer.

De stora satsningarna på fjälleder har gett positiva resultat^{75,76}. Upprustningen är till stora delar uppfylld men framför allt i Norrbotten och delar av Jämtland finns fortsatt ett stort upprustningsbehov. Klimatförändringarna medför nya utmaningar

⁶⁹ Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och naturvård i skogen (SOU 2020:73)

⁷⁰ Kulturmiljööversikt del II (2021) <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:raa:diva-6291>

⁷¹ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

⁷² Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

⁷³ [rapport-fjallsakerhetsradets-destinationsenkat-2025.pdf](#)

⁷⁴ <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7100/978-91-620-7197-4/>

⁷⁵ [Utveckling av arbetet med vandringsleder och fjälleder](#), hämtad den 2 juli 2026

⁷⁶ [Ökad ambition för vandringsleder i Jämtland och övriga fjällän](#), hämtad den 2 juli 2026

för ledsystemet och ett arbete för att ta fram en plan för klimatanpassning av lederna har påbörjats.

Snöskoteråkning är generellt sett fortsatt mycket populärt och antalet snöskotrar i Sverige ökar med omkring 8500 varje år och det totala antalet registrerade snöskotrar uppgick under 2025 till 375 000. Många snöskotrar körs i fjällområdet där det finns god tillgång på skoterleder och annan infrastruktur för turism. Förekomsten av buller riskerar öka lokalt, i samband med att antalet snöskotrar under de senaste åren ökat.

Körskador från terrängfordon är ett fortsatt problem. Körningen bedöms ha ökat inom renskötseln. En ökad tillgänglighet genom förstärkta leder riskerar att flytta körskadorna längre ut i väglöst land.

Många av de markförstärkningsåtgärder som genomförts inom ramen för samebyarnas terrängkörningsplaner under tidigare år har på många platser gett goda resultat i naturmiljön med återväxt och utjämning av tidigare skador. Möjligheten att få statlig medfinansiering för detta har dock nedprioriterats vilket gör det svårt för samebyarna att genomföra nya eller fortsätta påbörjade markförstärkningsåtgärder. Om inga åtgärder utförs riskerar markskadorna öka med negativ påverkan i naturen som följd.

Flygbuller är ett problem i vissa fjällområden. Särskilt i delar av Norrbotten och kring Abisko rapporteras återkommande störningar, främst kopplade till helikoptertrafik och i ökande grad till drönanvändning. Klagomålen kommer huvudsakligen från lokalbefolkning, besökare och rennäring, och flera aktörer beskriver att flygbuller kan orsaka stress och störningar hos djur, särskilt under känsliga perioder⁷⁷.

1.2. Miljöarbete

Avsnittet innehåller en kort redovisning av miljöarbetet utifrån centrala styrmedel och åtgärder som bidrar till att nå målen, samt viktiga styrmedel och åtgärder som tillkommit sedan förra fördjupade utvärderingen.

1.2.1. Miljöarbete internationellt och inom EU

FN:s konvention om biologisk mångfald (CBD)

Det globala Kunming-Montrealramverket inom FN:s konvention om biologisk mångfald (CBD), med åtgärds mål till 2030 och tillståndsmål till 2050, beslutades vid partsmötet COP 15 i december 2022⁷⁸. Vid det sextonde partsmötet (COP 16) som hölls 2024/2025 togs arbetet med genomförande av ramverket vidare med frågor om bland annat kopplingar mellan klimat och biologisk mångfald och mellan hälsa och biologisk mångfald, resursmobilisering, övervakning och uppföljning, och samarbete med andra konventioner och processer. Avtalet

⁷⁷ Transportstyrelsen 2026. Uppföljning av flygbuller i utpekade fjällområden 2025. Dnr 2025-5007

⁷⁸ [Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework](https://www.cbd.int/kunming-montreal) (cbd.int)

innehåller även tydliga formuleringar om hur genomförandet ska förhålla sig till urfolks rättigheter och framhåller betydelsen av urfolkens meningsfulla deltagande i beslutsprocesser. Traditionell kunskap, urfolksterritorier och hållbart sedvanebruk ska respekteras och skyddas⁷⁹.

Sametinget har ett uppdrag att vara fokalpunkt för ramverkets artiklar 8j och 10c i och i det arbetet främja användandet av, och bidra till ökad kunskap om, traditionell kunskap och hållbart sedvanebruk som är relevant för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald. Som förvaltningsmyndighet inom rennäringens område och för samisk kultur och som fokalpunkt har Sametinget ett övergripande samordningsansvar för både samisk traditionell kunskap och annan kunskapstradition. Sametinget har därför ett nära samarbete med SLU Centrum för biologisk mångfald, (CBM) som bistår i arbetet, särskilt när det gäller annan kunskapstradition i Sverige⁸⁰.

Det globala ramverket för biologisk mångfald medför också ett åtagande att fastställa uppdaterade nationella strategier och handlingsplaner för biologisk mångfald. Regeringen beslutade i februari 2026 om en uppdaterad nationell strategi och handlingsplan, vilken syftar till att stoppa och vända förlusten av biologisk mångfald i Sverige⁸¹.

I strategin tydliggörs vikten av traditionell kunskap och hållbart sedvanebruk för i det nationella genomförandet, och att stärka biologisk mångfald genom åtgärder som tar hänsyn till både ekologiska och kulturella värden.

EU:s förordning om restaurering av natur

EU:s förordning om restaurering av natur⁸² trädde i kraft i augusti 2024, och genomförandet är påbörjat i alla medlemsstater. I Sverige har arbetet med att ta fram ett förslag till nationell plan för naturrestaurering pågått under 2024 och 2025 i samverkan mellan flera myndigheter och i bred dialog med olika samhällsaktörer. Förslaget redovisades till regeringen i februari 2026⁸³. Senast den 1 september 2026 ska Sverige lämna in ett utkast till nationell restaureringsplan till EU-kommissionen. Beslut om Sveriges första nationella restaureringsplan fattas senast den 1 september 2027.

Ett genomförande av EU-förordningen om restaurering av natur förväntas bidra till en långsiktig återhämtning av biologisk mångfald och till att begränsa negativa effekter av klimatförändringarna.

1.2.2. Miljöarbete i Sverige

I Sverige genomförs många viktiga insatser som ger positiva effekter och bidrar till att nå miljökvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö*. I de årliga uppföljningarna av

⁷⁹ [Konventionen om biologisk mångfald \(CBD\)](https://naturvardsverket.se) (naturvardsverket.se)

⁸⁰ [Fokalpunktsuppdraget CBD - Sametinget.se](https://sametinget.se)

⁸¹ [En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster](https://regeringen.se) - Regeringen.se

⁸² [Förordning - EU - 2024/1991 - EN - EUR-Lex](https://eur-lex.europa.eu) (eur-lex.europa.eu)

⁸³ [Förslag till nationell restaureringsplan och författningsändringar till följd av EU-förordning om restaurering av natur](https://naturvardsverket.se) (naturvardsverket.se)

miljökvalitetsmålen^{84,85,86,87,88} redovisas centrala statligt initierade satsningar och insatser som är en följd av statliga styrmedel och åtgärder under perioden sedan den senaste fördjupade utvärderingen. Därutöver genomförs insatser av bland annat kommuner, regioner, näringsliv, forskningsinstitutioner och civilsamhälle.

Åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP)

Åtgärderna inom åtgärdsprogrammet för fjällräv inkluderar stödutfodring samt avskjutning av rödräv och genomförs inom åtgärdsprogrammet för fjällräv⁸⁹ och ingår i det Interreg-finansierade projektet *Felles Fjellrev - Together for the arctic fox*⁹⁰. Under inventeringen 2025 bekräftades totalt 97 kullar inom Fennoskandia, varav 56 i Sverige. Antalet fjällrävar beräknas nu uppgå till 526 vuxna individer. Resultatet från 2025 års inventering är något lägre än föregående år, men totalt sett visar den fennoskandiska fjällrävspopulationen en mycket positiv utveckling de senaste 20 åren. Resultaten visar dock att inaveln ökar inom flera delpopulationer⁹¹. Även om det intensiva åtgärdsarbetet har gett goda resultat behöver arbetet fortgå för att stärka populationen och dess genetisk mångfald, då arten fortfarande klassas som starkt hotad enligt den nationella rödlistan⁹² och bedöms ha dålig status enligt rapporteringen till EU enligt art- och habitatdirektivet⁹³. Trenden bedöms dock som positiv⁹⁴, vilket är ett tecken på att åtgärdsarbetet har gett effekt.

Inom åtgärdsprogrammet för fjällgås fokuseras åtgärderna främst på uppfödning och utsättning av fjällgäss. Även rödrävsjakt som bedrivs inom programmet för fjällräv är en viktig åtgärd för att öka överlevnaden för fjällgässen⁹⁵. I den nya nationella rödlistan 2025 är fjällgåsen inte längre klassad som akut hotad (CR). Istället har arten flyttats upp till kategorin starkt hotad (EN). Att fjällgåsen nu

⁸⁴ Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2022 – Med fokus på statliga insatser. Naturvårdsverkets rapport 7033. ISBN 978-91-620-7033-5

⁸⁵ Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2023 – med fokus på statliga insatser. Naturvårdsverkets rapport 7096. ISBN 978-91-620-7096-0

⁸⁶ Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2024 - Med fokus på statliga insatser. Naturvårdsverket skrivelse. NV-07955-23

⁸⁷ Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2025 - Med fokus på statliga insatser. Naturvårdsverket skrivelse. NV-07267-24

⁸⁸ Årlig uppföljning av Sveriges nationella miljömål 2026 - Med fokus på statliga insatser. Naturvårdsverket skrivelse. NV-25-045685

⁸⁹ Naturvårdsverket 2017, Rapport 6780. Åtgärdsprogram för fjällräv 2017-2021. ISBN 978-91-620-6780-9; Uppdaterad åtgärdestabell 2025–2029 för Åtgärdsprogram för fjällräv <https://www.naturvardsverket.se/49537f/contentassets/e067c212f39845498ffd267cb5ea7567/fjallrav-avgardstabelle-2025-2029.pdf>

⁹⁰ Det EU-finansierade projektet Felles Fjällräv – Together for the Arctic fox beviljades i februari 2024 och pågår till och med oktober 2026. Projektet samordnas av Länsstyrelsen Norrbotten och genomförs tillsammans med Länsstyrelserna i Västerbotten och Jämtland, Stockholms universitet, WWF Sverige, Metsähallitus Finland, WWF Finland, Norsk institutt for naturforskning (NINA), Norde arktiske universitet (UiT, Tromsø). [Om Felles Fjellrev - Felles fjellrev](#)

⁹¹ Fjällräven – fortfarande starkt hotad

⁹² Rödlistning (slu.se)

⁹³ Däggdjur – terrestra (www.naturvardsverket.se)

⁹⁴ Däggdjur – terrestra (www.naturvardsverket.se)

⁹⁵ Åtgärdsprogram för fjällgås

lämnar den mest kritiska kategorin på rödlistan är ett tydligt tecken på att det långsiktiga bevarandearbetet har gett resultat⁹⁶.

Skydd och skötsel av värdefulla natur- och kulturmiljöer

Skydd av natur genomförs med områdesskydd i form av bland annat nationalparker, naturreservat, biotopskyddsområden samt Natura 2000-områden. Bevarande av värdefulla naturområden sker även med andra områdesbaserade bevarandeåtgärder, till exempel frivilliga avsättningar av skogsmark. En viktig åtgärd under 2024-2026 är länsstyrelsernas beslut om naturreservat för stora fjällnära naturskogar på statens marker i enlighet med skogsutredningen 2019⁹⁷. Skogar och myrmarker dominerar områdena, men även värdefulla vattenmiljöer ingår.⁹⁸ Skogarna omfattar bland annat urskogsartad skog samt örtrika grannaturskogar med rik biologisk mångfald.

Naturvårdsverket har i april 2026 rapporterat in skyddade områden och andra områden av betydelse för biologisk mångfald (OECM) till Europeiska miljöbyrån (EEA). Ett viktigt bidrag, utöver frivilliga avsättningar från skogsbruket, utgörs av ett urval områden som rapporteras efter konsultation med rennäringen⁹⁹.

2025 beslutades om ett nytt kulturresevat i Jämtlands län, Fröå gruva¹⁰⁰. Sammanlagt finns nu fyra kulturresevat i fjällen.

Varje år genomförs viktiga åtgärder för bevarande av fjällens biologiska kulturarv. Hävd genom röjning och slåtter, fäbodbruk med djurhållning och skogsbete är exempel på viktiga insatser som genomförs.

Förvaltning, upprustning och ökad ambition för ledsystemen i fjällen

Ledsystemet i fjällen är vidsträckt och löper från Treteriksöset i norr till Sälen i söder och omfattar både sommarleder och vinterleder. Naturvårdsverket är huvudman för det statliga ledsystemet i fjällen, medan länsstyrelserna i Norrbottens-, Västerbottens-, Jämtlands- och Dalarnas län samt föreningen Laponiatjuottjudus ansvarar för den regionala förvaltningen. Utöver det statliga ledsystemet finns det även många andra leder i fjällen, både statliga och icke statliga, bland annat statliga leder i skyddad natur, där länsstyrelsen oftast går är både huvudman och förvaltare¹⁰¹. För de ickestatliga vandringslederna är huvudmannskapet diversifierat, många fjälldestinationer anlägger egna vandringsleder som en del av aktivitetsutbudet och exempelvis Västerbotten har en samverkansmodell¹⁰² för att arbeta med länets alla leder.

⁹⁶ [Projekt fjällgås](#)

⁹⁷ [SOU 2020:73](#)

⁹⁸ <https://www.lansstyrelsen.se/vasterbotten/om-oss/nyheter-och-press/nyheter---vasterbotten/2026-02-02-vardefulla-fjallnaturskogar-bevaras-for-framtiden-i-nya-naturreservat.html>

⁹⁹ [Ökning i EU-rapportering av naturområden](#)

¹⁰⁰ [Fröå gruva | Länsstyrelsen Jämtland](#)

¹⁰¹ Naturvårdsverket, återrapporering av anslag 1:3 för 2025

¹⁰² [Regional samverkan för vandringsleder i Västerbottens län | Länsstyrelsen Västerbotten](#), hämtad den 2 juli 2026.

För att upprätthålla en hög säkerhetsnivå genomför ledförvaltarna årliga kontroller och löpande underhåll, såsom kontroll och reparation av ledsystemets över 700 större balk- och hängbroar samt lagning och utbyte av äldre spänger för att bibehålla tillgängligheten och ta hänsyn till naturmiljön.¹⁰³

För att stärka arbetet med landets vandringsleder och fjälleder har regeringen aviserat en satsning om 50 miljoner per år under perioden 2022–2027 inom ramen för regeringsuppdraget “Vandringsleder och fjälleder”¹⁰⁴.

Arbetet med vandringsleder och fjälleder stärks ytterligare under perioden 2026–2028 genom medel om 50 miljoner per år för upprustning av vandringsleder¹⁰⁵.

I uppdraget ingår att:

- knyta ihop vandringsleder,
- utveckla vandringsleder i skyddade områden och i skyddade fjällnära skogar,
- fortsätta upprustningen av det statliga ledsystemet i fjällen samt, i den mån det är möjligt, förlänga Kungsleden genom fjällregionen,
- utveckla samordningen om vandringsleder i landet tillsammans med andra huvudmän.

Parallellt med regeringsuppdraget Vandringsleder och fjälleder pågår ett särskilt uppdrag, Ökad ambition för vandringsleder¹⁰⁶, för att öka ambitionen i skötsel, besöksförvaltning och säkerhetsanordningar längs vandringslederna i fjällen. Syftet är att skapa bättre förutsättningar för fler att vandra tryggt och aktivt i fjällen. I uppdraget ingår insatser kopplade både till det statliga ledsystemet i fjällen och till andra leder både inom och utanför skyddade områden, oavsett huvudman.

Under 2025 använde länsstyrelserna i Norrbotten, Västerbotten, Jämtland och Dalarna drygt 23 miljoner kronor för att förbättra fjällens vandringsleder. Insatserna omfattade nya spänger och broar, upprustade leder, entréer, parkeringar, skyltning, rastskydd och åtgärder mot erosion och slitage. Norrbotten prioriterade upprustningsbehov, Västerbotten utvecklade Fjällskogsleden, Jämtland stärkte organisation och besöksräkning och Dalarna förbättrade lättillgängliga leder och entréer. Arbetet har ökat säkerheten, tillgängligheten och förutsättningarna för hållbar fjällturism. Kvarstående utmaningar är behovet av långsiktig planering, tydligt huvudmannaskap och hänsyn till rennäring, naturvärden och ett förändrat klimat.¹⁰⁷

¹⁰³ Naturvårdsverket, återrapportering av anslag 1:3 för 2025

¹⁰⁴ [Utveckling av arbetet med vandringsleder och fjälleder](#)

¹⁰⁵ [Utveckling av arbetet med vandringsleder och fjälleder](#)

¹⁰⁶ [Ökad ambition för vandringsleder i Jämtland och övriga fjällän](#)

¹⁰⁷ [Återrapportering av medelsanvändning och resultat för skydd av och åtgärder för värdefull natur 2023–2025](#)

Fjällsäkerhet

Naturvårdsverket samordnar fjällsäkerhetsarbetet genom Fjällsäkerhetsrådet och Nationella Snöskoterrådet. Arbetet omfattar bland annat samordning av förebyggande fjällsäkerhetsinsatser, utveckling av kunskapsunderlag, informationsinsatser och att främja förutsättningar för samverkan mellan myndigheter, besöksnäring, ideella organisationer och andra aktörer.

Naturvårdsverket ansvarar även för att upprätthålla säkerheten på de statliga fjällederna med tillhörande anläggningar tillsammans med Länsstyrelserna samt för den nationella lavinprognostjänsten och utbildningar inom lavinsäkerhet.

Under senare år har fjällsäkerhetsarbetet utvecklats mot ett mer kunskapsbaserat arbetssätt. Genom analyser av mobiltelefondata har besöksutvecklingen och besöksstrycket i olika delar av fjällkedjan kunnat följas över tid. Tillsammans med destinationsenkäter, olycksstatistik och andra kunskapsunderlag ger analyserna en bättre förståelse för hur förändrade besöksmönster, nya aktiviteter och ett förändrat klimat påverkar behovet av förebyggande åtgärder och planering.

Kommunikationen kring fjällsäkerhet har utvecklats genom webbplatsen fjallsakerhetsradet.se, sociala medier, pressmeddelanden, webinarier och andra informationsinsatser. Målet är att stärka besökarnas kunskap och förmåga att själva kunna fatta välgrundade beslut både före och under vistelsen i fjällen.

Fjällsäkerhetsarbetet bidrar också till miljö kvalitetsmålet genom att skapa förutsättningar för ett säkert och hållbart friluftsliv i fjällen. Ett ökat kunskapsunderlag om besöksutveckling, risker och förändrade användningsmönster ger bättre möjligheter att anpassa information, infrastruktur och förvaltning till lokala förhållanden. Detta stärker förutsättningarna att förena ett växande friluftsliv och en hållbar turism med bevarade natur- och upplevelsevärden.¹⁰⁸

Förvaltningsverktyget för förekomst av stora rovdjur

I syfte att underlätta samexistensen mellan rennäring och rovdjur i renskötseområdet finns en modell för adaptiv förvaltning av rovdjur i renskötseområdet, ett förvaltningsverktyg för förekomst av stora rovdjur baserat på toleransnivån för rennäringen. Förvaltningsverktyget har föreslagits gemensamt av Naturvårdsverket och Sametinget i syfte att synliggöra rovdjurens påverkan på rennäringen. Det övergripande målet är toleransnivån och arbetet med att nå en förbättrad samexistens mellan rennäringen och stora rovdjur, samt att möjliggöra mer riktade åtgärder för att minska rennäringens förluster. Naturvårdsverket, länsstyrelserna, Sametinget och samebyarna arbetar alla med förvaltningsverktyget.

Länsstyrelserna inom renskötseområdet får årligen bidrag från Naturvårdsverket för arbetet med förvaltningsverktyget.

¹⁰⁸ Naturvårdsverkets årsredovisning 2025

Länsstyrelsernas huvudsakliga processer inom ramarna för förvaltningsverktyget omfattar samråd med samebyar och myndighetssamverkan, dels med övriga renskötsellän, dels med nationella myndigheter. Samråd främjar kunskap och förståelse för bland annat samebyarnas utmaningar och skadenivåer.

Myndighetssamverkan är centralt för utvecklingsarbetet av förvaltningsverktyget och rovdjursförvaltningen i stort. Flertalet av länsstyrelserna uppger dock att det krävs mer resurser och medel för att kunna arbeta med dessa delar i tillräcklig utsträckning och att bidraget inför kommande år därmed bör förstärkas. Medlen har i viss utsträckning även nyttjats till samverkan med forskningen med syftet att öka kunskapen om predation på ren. Vidare har underlag från arbetet med förvaltningsverktyget använts vid beslut om jakt på stora rovdjur, där uppgifter använts som stöd för syftet att minska respektive rovdjursarts skador på rennäringen.¹⁰⁹

Klimatanpassning

Naturvårdsverket fick genom regleringsbrevet inför 2025 i uppgift att ta fram en plan för klimatanpassning av de statliga lederna i fjällen samt en budget på 5 miljoner att fördela på de 4 länsstyrelserna i fjällen i syfte att påbörja arbetet med att inventera ledanläggningarna samt åtgärder för klimatanpassning. Medel har också använts för att tillsammans med SMHI analysera klimatets utveckling och påverkan på vattenflöden under perioden fram till 2050. Både broar och ledspänger bedöms påverkas mycket i ett förändrat klimat varför klimatanalysen kommer att vara en viktig del att jobba med framöver för att minska kostnaderna och för att minimera klimatrelaterade risker. Exempel på åtgärder som genomförts är Länsstyrelsen i Norrbotten som genomfört studier gällande behoven av omdragningar av leder kopplat mot framtida klimatförändringar. Kartläggning av problemområden har gjorts och kommer att göras löpande för att kunna identifiera och följa klimatförändringar. I Västerbotten har Länsstyrelsen initierat en kartläggning av vilka effekter klimatförändringarna bedöms få på ledsystemet i framtiden. Där climateffekterna har påverkan på fjällsäkerheten redan idag bör prioriteringen vara som högst. I Jämtland har åtgärder fokuserats kring att både inventera och kartlägga behov samt att uppföra en klimatanpassad bro över Härjångsåån inför ett varmare och våtare klimat. I Dalarna har en handlingsplan för klimatanpassning initierats och en välbesökt erosionsutsatt ledsträcka har upprustats och byggts om med avvattningsrännor¹¹⁰.

Projektet Climate change communication and adaptation in Arctic protected areas (CLAP) är ett gränsöverskridande samarbete mellan norra Norge, Sverige och Finland som fokuserar på klimatanpassning inom naturförvaltningen. Förutom kunskapsuppbyggnad ingår även att ta fram och testa klimatsmarta lösningar samt

¹⁰⁹ Naturvårdsverket, återsrapportering av anslag 1:3 för 2025

¹¹⁰ Naturvårdsverket, återsrapportering av anslag 1:3 för 2025

att utveckla kommunikationen om klimatförändringar och dess effekter till besökare i skyddade områden¹¹¹.

Sametinget arbetar med klimatanpassning inom myndighetens verksamhetsområde i enlighet med klimatanpassningsförordningen (2018:1428).

Kunskapsunderlag

Kunskapsunderlag som tas fram genom bland annat forskning och miljöövervakning bidrar med relevanta och nödvändiga underlag för naturvårdsarbetet. Det gäller till exempel de kunskapsunderlag som tagits fram och sammanställts 2025 för rapportering enligt art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet, samt i arbetet med en ny svensk rödlista.

Miljömålsrådets ramverk för nationell planering har 2022-2026 testat och utvärderat verktyg för kunskap och förståelse för kumulativa effekter, av miljöpåverkande åtgärder, för renskötsel och samisk kultur. Verktyget kan vara ett underlag som möjliggör en ökad förståelse för renskötseln i ett sammanhang där kumulativa effekter inkluderas¹¹².

Länsstyrelsen i Jämtland har tagit fram en ny kunskapssammanställning om suboceaniska granskogar¹¹³. Naturtypen kännetecknas av artrika och specifika vegetationssamhällen som gynnas av områdets stora nederbördsmängder och har under 2020 talet påvisats ha några av de största globala förekomsterna inom så kallade suboceaniska landskap i Jämtlands västliga delar samtidigt som skogarna avverkas kontinuerligt.

1.3. De centrala problemen för målet

Klimatförändringar, upphörd hävd, påverkan från terrängkörning och ökat exploateringsstryck är de viktigaste faktorerna som direkt drabbar fjällmiljön, inklusive renskötseln. Ett annat problem är bristande kunskapsunderlag beträffande kulturmiljövärden och vissa naturtyper. Dessutom råder det stor brist på tillförlitlig statistik över antalet besökare i fjällen, både i tid och rum.

1.3.1. Klimatförändringarna

Klimatförändringarna utgör ett allt större hot mot fjällens känsliga miljöer och arter. De senaste årtiondenas varmare klimat har börjat ge synbara effekter i fjällmiljön och dess ekosystem. Glaciärer och snölegor minskar¹¹⁴, träd- och

¹¹¹ [CLAP - Climate change communication and adaptation in Arctic protected areas | Länsstyrelsen Norrbotten](#)

Projektet pågår 1 mars 2024 till 31 december 2026 och medfinansieras av EU-fonden Interreg Aurora.

¹¹² [Ramverk för nationell planering](#)

¹¹³ Länsstyrelsen i Jämtland. Rapport 2026 in publ.

¹¹⁴ Houssais et al 2025. Frontal variations and surface area changes of Swedish glaciers during 2017–2023. – Journal of Glaciology 71: e78, 1–18. <https://doi.org/10.1017/jog.2025.10057>

skogsgränser har successivt flyttats uppåt¹¹⁵ och vegetationstäckningen ökar¹¹⁶. Därmed har kalfjällsarealen reducerats något. Effekterna av klimatförändringarna utgör även ett hot mot renskötseln, framför allt under vintern då stora temperaturväxlingar gör att vinterbetet oftare täcks av is eller hård skare som gör att renarna får svårt att komma åt betet på marken. Det ställer högre krav på flexibilitet i vinterbetesmarkerna, med behov av större arealer och områden med topografiska skillnader som ger variation i lokalklimat. Klimatförändringen kommer att fortsätta påverka fjällens ekosystem och det behövs samhällsförändringar på lokal, regional och framför allt nationell och global nivå för att lösa problemen som den globala uppvärmningen orsakar i fjällen.

1.3.2. Försämrade förutsättningar för rennäringen

Trycket från olika aktörer som önskar att nyttja fjällens naturresurser är stort. Försämrade vinterbetesmarker samt kumulativa effekter från många separata markanvändningsbeslut gör framtiden osäker för rennäringen. Fragmenterade betesmarker och minskade hänglavsskogar gör att flexibiliteten för renskötseln minskat kraftigt och därmed också renskötselns möjligheter till klimatanpassning. Tillgången på lav har stadigt minskat sedan 1950-talet i de norrländska skogarna nedom fjällbarrskogen. Nedgången är kopplad till en minskning av förekomsten av äldre och öppna tallskogar kopplat det moderna kalhyggeskogsbruket. Den samlade påverkan av detta samt från olika typer av exploatering (vägbyggen, tätortsexpansion, gruvor, vindkraftparker med mera), rovdjurspredation, klimatförändringar samt ökande störningar¹¹⁷ från speciellt den motorburna delen av det rörliga friluftslivet adderas på varandra eller kan eventuellt även ha kumulativa effekter. Skogen behöver i större utsträckning brukas med hyggesfria skogsbruksmetoder för att bibehålla och/eller förbättra skogens gröna infrastruktur (se även Fördjupad utvärdering av Levande skogar 2023). Alternativt behöver naturskyddet prioritera viktiga vinterbetesområden nedanför fjällområdet.

1.3.3. Bristande hävd

Nedlagda tidigare fjälljordbruk i kombination med allt tydligare effekter av klimatförändringarna har lett till ökad igenväxning¹¹⁸. Hävd genom bete och slåtter är därför nödvändigt för att landskapet ska fortsätta hållas öppet och dess biologiska mångfald bibehållas. Dels för att kompensera för nedlagda jordbruk och dels för att hantera negativa effekter av klimatförändringarna. Behovet av hävd kan även komma att öka än mer i takt med att förbuskningen fortsätter öka som följd av fortsatt uppvärmning.

¹¹⁵ Kullman, L. & Öberg, L. 2024. A one hundred-year study of climate change and the upper range of tree growth (*Terminus arboreus*) on Mt. Getryggen in the Swedish Scandes- updated change in an historical perspective. In: Emerging Issues in Environment, Geography and Earth Science Vol. 9. Ed, H. Yu. Book Publisher International, pp 13-49.

¹¹⁶ Se indikatorn Fjällvegetation - Sveriges miljömål

¹¹⁷ <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7100/978-91-620-7197-4/>

¹¹⁸ Naturvårdsverket 2022. Storslagen fjällmiljö, Fördjupad utvärdering av miljömålen 2023, Rapport 7073.

Renskötselns bidrag till beteshävd är betydande och helt avgörande för att landskapet ska fortsätta hållas öppet¹¹⁹. Dock är renbetet inte tillräckligt för att tillgodose hela behovet av hävd som finns och det råder betesunderskott i vissa områden. Fjällsamebyarnas nuvarande antal renar och extensiva driftsform är i nuläget tillräckligt för att upprätthålla en relativt acceptabel betesnivå över stora fjällområden, men inte överallt. Det gäller speciellt lite produktivare gräsmarker på lågalpint kalfjäll samt i fjällbjörk- och fjällbarrskog. I vissa fall, framför allt i skogen, är sådana marker kända tidigare fjälljordbruk, fåbodar eller platser för intensiv renhållning. I de fallen är det brist på kraftfulla styrmedel för återupptagen hävd som är huvudproblemet. I andra fall råder därtill kunskapsbrist om de produktiva gräsmarkernas läge och deras eventuella samband med tidigare markanvändning¹²⁰.

1.3.4. Terrängkörning

Trots att körning med terrängfordon på barmark är förbjuden enligt lag så är markskador från terrängfordon vanliga i fjällen. Terrängkörningen bedöms fortsatt att öka, med åtföljande ökande buller- och slitageproblem.

Utöver terrängkörningens påverkan på naturmiljön genom markskador upplevs det även som ett problem av delar av de som bedriver friluftsliv i fjällen.

1.3.5. Bristande kunskapsunderlag

Viktiga grundläggande inventeringar saknas helt eller delvis i fjällen. Det gäller bland annat våtmarksinventering och inventering av fornminnen och biologiska kulturvärden.

Olika typer av inventeringar behövs för att göra en kvalificerad bedömning av de samiska befolkningsgruppernas avtryck, fåbodbruk och andra typer av utmarksbruk. Ett bättre kunskapsunderlag om lämningar och kulturmiljöer behövs för att kunna skydda och bevara kulturarvet, och för att undvika skador i samband med ett ökat exploateringstryck i dessa miljöer. Dessutom det råder stor brist på tillförlitlig statistik över antalet besökare i fjällen och ett underlag om både i tid och rum är avgörande för att kunna bedriva en adaptiv besöksförvaltning i fjällmiljön.

Det saknas kunskap om hur klimatförändringarna påverkar ekosystemen och deras förmåga att leverera ekosystemtjänster samt löpande uppföljning av tillståndet för dessa.

¹¹⁹ Ramirez, J.I. et al. 2024. Reindeer grazing reduces climate-driven vegetation changes and shifts trophic interactions in the Fennoscandian tundra. *Oikos*, 2024: e10595. <https://doi.org/10.1111/oik.10595>

¹²⁰ Naturvårdsverket 2022. Storslagen fjällmiljö, Fördjupad utvärdering av miljömålen 2023, Rapport 7073.

2. Gapanalys – analys av förutsättningar och effekter

2.1. Aktörer, drivkrafter och beteenden

Många intressen nyttjar fjällen såsom rennäring, friluftsliv och turism, gruvnäring och vindkraft.

Dagens konsumtionsmönster och exploateringstakt har en stark negativ inverkan på både klimat och biologisk mångfald, samt för den samiska traditionella näringens förutsättningar att bedriva renskötsel på ett hållbart sätt.

Klimatomställningen är nödvändig för att samhället ska kunna ställa om till ett fossiloberoende och minska de negativa klimateffekterna. Samtidigt innebär klimatomställningen även ökad exploatering lokalt som försämrar fjällens värden för såväl biologisk mångfald, friluftsliv och renskötsel.

Omvärldsläget har en tydlig påverkan, bland annat avseende samhällets prioriteringar.

2.2. Centrala styrmedel och åtgärder samt deras effekter på miljötilståndet

Under avsnittet om miljöarbete ovan nämns flera viktiga styrmedel och åtgärder som bidrar till att nå miljö kvalitetsmålet. Det är dock svårt att utvärdera eller bedöma olika enskilda styrmedels eller åtgärders effekter på miljötilståndet, dels för att utvärdering i många fall saknas, dels för att många olika insatser behöver genomföras för att miljötilståndet ska förbättras på nationell, regional eller kommunal nivå.

2.2.1. EU:s förordning om restaurering av natur

En samlad ansats för att bedöma behov av åtgärder för ekosystem i Sverige, inklusive miljökonsekvensbeskrivning och konsekvensutredning, har gjorts i och med regeringsuppdraget om förslag till nationell naturrestaureringsplan som Naturvårdsverket tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen och Boverket genomfört 2024-2026¹²¹. Förslagen kopplar i viss mån till åtgärder som behövs för att nå miljö kvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö* och ett genomförande förväntas bidra till att nå målet.

I fjällmiljöer kan igenväxning till följd av ett förändrat klimat ge en stor negativ påverkan på fjällens biologiska mångfald. Få förslag i planen inriktar sig explicit på fjällmiljöer, men hävd av alpina gräsmarksmiljöer kan motverka denna typ av negativa klimateffekter och ett förslag till utredning om hur förutsättningar för

¹²¹ [Förslag till nationell restaureringsplan och författningsändringar till följd av EU-förordning om restaurering av natur](#) (naturvardsverket.se)

fortsatt hävd i alpina miljöer kan stärkas har lagts¹²². Även förändringen i sötvattensmiljöer till följd av uppvärmning kommer att bli mer påtaglig i norra Sverige än i södra Sverige¹²³. Arter som är beroende av kallare vatten kommer att tryckas allt längre norrut och till högre höjd i och med att vattentemperaturer stiger. Förslagen i planen syftar generellt sett till bevarande av och förbättringar för livsmiljötyper, och planen bedöms därför bidra till att uppnå målet.

2.2.2. FN:s konvention för biologisk mångfald (CBD)

Ett nationellt genomförande av det globala ramverket förväntas bidra till att uppnå miljö kvalitetsmålet *Storslagen fjällmiljö*. Det är relevant både för skydd och bevarande av biologisk mångfald, renskötseln och det samiska kulturarvet.

Ramverket stärker samernas roll och bidrag till förvaltning och skydd av natur genom traditionell kunskap, kultur och markanvändning.

Att traditionell kunskap och sedvanebruk nu lyfts tydligare i statens övergripande strategi innebär att dessa perspektiv behöver få ökad tyngd i framtida planering och genomförande av nationella åtgärder.

2.2.3. Skydd och skötsel för värdefulla natur- och kulturmiljöer

Ingen annan del av Sverige har så stor andel skyddad natur som fjällen. Samtidigt finns mera natur värd att bevara i fjällen än i flertalet övriga områden.

Naturskogarna i det fjällnära området är ett av de få intakta skogslandskap som fortfarande finns kvar i Europa och det är därför även av internationellt intresse att dessa kan bevaras i så stor utsträckning som möjligt. Fjällområdets ekologiska funktion och stora sammanhängande oexploaterade naturmiljöer riskerar att på sikt kraftigt försämrats genom olika anspråk på exploatering inklusive skogsbruk.

Skötselåtgärder genom exempelvis bete och slåtter är nödvändiga för att bevara fjällens natur- och kulturmiljöer. Nedlagda tidigare fjälljordbruk i kombination med klimatförändringarna har lett till problem med igenväxning. De åtgärder som genomförs har stor betydelse för att motverka detta och bibehålla ett öppet fjäll-landskap och dess unika biologiska mångfald samt biologiska kulturarv, men är inte tillräckliga och behöver öka.

2.2.4. Planering och åtgärder för ekologisk funktionalitet

Tillämpning av ett landskapsperspektiv i planering av mark- och vattenanvändning är en nyckel till möjligheterna att skapa ekologisk funktionalitet och livskraftiga ekosystem. Tillgängliga planeringsunderlag och välfungerande processer för tvärsektoriell samhällsplanering, naturvårdsplanering och planering av mark- och vattenanvändning är viktiga förutsättningar.

¹²² Förslag 41 Utred hur förutsättningarna för fortsatt hävd i alpina miljöer kan stärkas, miljö <https://www.naturvardsverket.se/492cfb/globalassets/om-oss/slutredovisade-regeringsuppdrag/nrf/bilaga-6-2-jordbruksekosystem.pdf>

¹²³ Johnson, R. K., Goedkoop, W., & Lau, D. C. P. (2025). Multi-decadal trends in northern lakes show contrasting responses of phytoplankton and benthic macroinvertebrates to climate change. *Global Change Biology*, 31, e70274. <https://doi.org/10.1111/gcb.70274>

Regionala och kommunala planeringsunderlag och processer är inte tillräckliga idag för att möta behoven. Arbetet med regionala handlingsplaner för grön infrastruktur som genomförts genom länsstyrelserna har haft betydelse för arbetet i länen, men minskat i omfattning de senaste åren, och behov finns av att bland annat uppdatera befintliga underlag liksom att utveckla arbetet¹²⁴.

I myndigheternas förslag till nationell naturrestaureringsplan har flera åtgärder lyfts fram som på sikt kan stärka arbetet för ekologisk funktionalitet, exempelvis framtagande av planeringsunderlag avseende värdetrakter utifrån vetenskaplig förankring och på ett standardiserat sätt, liksom karteringsinsatser för olika livsmiljötyper¹²⁵.

Utöver uppdaterade kartunderlag och andra planeringsunderlag är vägledning och processer för samverkan viktiga för att underlätta arbetet. I många län finns stor erfarenhet och etablerade samverkansprocesser mellan länsstyrelser, kommuner, markägare, företag, myndigheter, organisationer och föreningar som kan tas tillvara i det regionala arbetet¹²⁶.

I regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö lyfter några länsstyrelser även att det finns behov av lagstiftning som beaktar ekologisk funktionalitet¹²⁷.

2.2.5. Lagen om konsultationsordning i ärenden som kan få särskild betydelse för det samiska folket

Den 1 mars 2022 beslutade riksdagen om en ny lag om konsultation i frågor som rör det samiska folket. Syftet med lagen är att säkerställa samernas rätt till delaktighet i beslutsprocesser på alla nivåer i samhället och att stärka samernas inflytande i frågor som särskilt berör dem.

Konsultationen ökar samernas möjlighet att bidra med kunskap i frågor och visa på beslutets konsekvenser för samernas del. Konsultationer kan även bidra till att förbättra beslutsunderlag och belysa handlingsalternativ.

Konsultationsskyldigheten gäller i ärenden som kan få särskild betydelse för samerna, det vill säga sådana ärenden som kan få direkt inverkan på samernas språk, kultur, näringar eller ställning som urfolk. Konsultationer sker bara när samer påverkas på ett sätt som skiljer sig från den övriga befolkningen.

¹²⁴ Regional årlig uppföljning 2025 av Ett rikt växt- och djurliv. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

¹²⁵ Förslag till nationell restaureringsplan och författningsändringar till följd av EU-förordning om restaurering av natur, Redovisning av ett regeringsuppdrag, Skrivelse 2026-02-18, Naturvårdsverkets ärendenummer NV-07136-24.

¹²⁶ Länsstyrelserna/RUS 2025, Rapport 2025:13, Grön infrastruktur (GI) och naturrestaurering. En sammanställning av resultat och erfarenheter från arbetet med grön infrastruktur till den nationella restaureringsplanen och framåt. [Grön infrastruktur och naturrestaurering - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

¹²⁷ Regional årlig uppföljning 2025 av Ett rikt växt- och djurliv. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

Den 2 juni 2026 lanserade Stockholm Environment Institute (SEI) en rapport med resultat från en utvärdering om tillämpningen av konsultationslagen¹²⁸. Rapporten konstaterar att många myndigheter inte genomför konsultationerna som det är tänkt enligt urfolksrätten. Alltför ofta involveras de samiska grupperna för sent, när det inte längre finns någon större möjlighet att påverka centrala delar av beslutet. Konsultationerna upplevs av samiska företrädare skapa en större arbetsbelastning, utan att ge ökat inflytande enligt lagens intentioner. Konsultationerna kan leda till visst inflytande över beslutsprocessernas utfall, men sällan i ärendenas huvudfrågor. Rapporten konstaterar att såväl lagens utformning som dess tillämpning behöver förbättras för att konsultationerna ska anses överensstämma med Sveriges urfolkrättsliga förpliktelser.

2.2.6. Stödformer och åtgärder för rennäringen

Katastrofskadeersättning

När vinterbetet blir otillgängligt på grund av islager eller extremt snödjup kan samebyarna ansöka om ersättning för utfodringskostnader genom katastrofskadeskyddet. Kostnaderna för katastrofskadeskydd ökar år för år, vilket är ett tecken på klimatförändringarnas påverkan på betesförhållandena¹²⁹.

Pristillägg på renkött

Ett viktigt statligt stöd till rennäringen är ett pristillägg på renkött.

Rovdjursersättningar

Ersättningar för rovdjursförekomst kan utgå för järv, lo, varg, björn och kungsörn.

2.2.7. Förvaltning, upprustning och ökad ambition för ledsystemen i fjällen

Upprustning och underhåll av leder är viktiga åtgärder för att kanalisera besökare så att slitage av den känsliga fjällmiljön och störningar för ren och vilt minimeras. Upprustningen är till stora delar uppfylld men i framförallt Norrbotten och delar av Jämtland finns fortsatt ett stort upprustningsbehov. Klimatförändringarna medför nya utmaningar för ledsystemet och arbete för klimatanpassning av lederna har påbörjats.

Nuvarande styrmedel och satsningar fungerar i huvudsak väl och har möjliggjort ett omfattande arbete med upprustning och klimatanpassning av ledsystemet i fjällen. Samtidigt kvarstår ett betydande upprustningsbehov. Under 2024 beräknades det återstående behovet till drygt 55 miljoner kronor, varav den största delen finns i Norrbotten (45,5 miljoner kronor), följt av Jämtland (drygt 7,5 miljoner kronor) och Laponia (knappt 2 miljoner kronor). De största behoven avser upprustning av broar och spänger.

Det finns för närvarande goda möjligheter att omhänderta delar av detta behov genom den pågående ledsatsningen. Gapet handlar dock inte enbart om

¹²⁸ Stockholm Environment Institute 2026. För lite, för sent – konsultationslagens bidrag till samiskt inflytande, 2022–2024. DOI: <https://doi.org/10.51414/sei2026.017>

¹²⁹ Sametingets årsredovisning 2026

finansiering utan även om genomförandekapacitet. Förvaltningstekniska utmaningar, såsom behov av ramavtal och entreprenörer för brobyggnation, marknadens kapacitet att möta efterfrågan samt intern kompetensförsörjning, innebär att det kommer att ta tid innan hela upprustningsbehovet kan åtgärdas. Att hantera hela behovet bedöms därför inte realistiskt inom ramen för nuvarande ledsatsning, som upphör 2028.

Klimatförändringarna förväntas dessutom öka belastningen på ledsystemet och skapa nya behov av klimatanpassning, vilket ytterligare understryker vikten av långsiktiga resurser och en stärkt förvaltningskapacitet.

Vidare finns utmaningar med den långsiktiga finansieringen av ledsystemets underhåll. Den löpande förvaltningen på 36 miljoner, finansieras helt idag via regerings ledsatsning, vilket upphör till 2028. Utan tillkommande finansiering finns en uppenbar risk att nuvarande ekonomiska förvaltningsbehov inte kan prioriteras i samma utsträckning, via konkurrens av övriga anspråk på anslag 1:3, åtgärder för värdefull natur. Därmed riskeras de upprustningar, satsningar och utveckling av besöksförvaltning som gjorts under de senaste åren att falla tillbaka i en ny underhållsskuld.

Naturskogarna i det fjällnära området är ett av de få intakta skogslandskap som fortfarande finns kvar i Europa. Att tillgängliggöra dessa genom leder är viktigt ur både tillgänglighetsperspektiv och landsbygdsutvecklingsperspektiv. Med anledning av detta har berörda länsstyrelser fått i möjligheten att undersöka möjligheterna att etablera nya vandringsleder genom skyddade fjällnära skogar. Länsstyrelsen i Västerbotten började utreda detta under 2023 och har sedan dess arbetat med att etablera en sammanhängande led inom länets fjällnära skogar. Länsstyrelsen i Dalarna har också utrett delområden under 2023 och kommer även under 2026 fortsätta denna utredning.

2.2.8. Riksintressen för obrutet fjäll, rennäring och friluftsliv

Det i miljöbalkens fjärde kapitel utpekade riksintresset *obrutet fjäll* verkar hittills ha fungerat som avsett, då den direkta fysiska exploateringen inom de utpekade obrutna fjällområdena fortfarande är mycket låg.

I fjällområdet pågår dock planering för olika typer av exploatering av områden som ligger i eller i anslutning till riksintresse för rennäring, friluftsliv och obrutet fjäll.

2.2.9. Terrängkörningslagen

Nuvarande terrängkörningslagstiftning och annan angränsande lagstiftning är bristfällig och föråldrad och en proposition till följd av SOU:n om *Hållbar terrängkörning* som levererades under hösten 2019¹³⁰ är fortfarande därför

¹³⁰ Hållbar terrängkörning SOU 2019:67

<https://www.regeringen.se/contentassets/670e4b11fb90437d80af8b954df74bef/hallbar-terrangkorning-sou-201967/>

mycket angelägen och en viktig förutsättning för att kunna nå en hållbar nivå av terrängkörning i framtiden.

2.2.10. Skogsvårdslagen

I fjällnära skog måste man enligt skogsvårdslagen ansöka om tillstånd för att få föryngringsavverka. Skogsstyrelsen får bland annat inte ge tillstånd till föryngringsavverkning om den är oförenlig med intressen som är av väsentlig betydelse för naturvärden eller kulturmiljövården. Om avverkning inte kan tillåtas på hela eller delar av det ansökta området kommer Skogsstyrelsen att meddela det i ett beslut. I beslutet föreskriver Skogsstyrelsen också den hänsyn som behöver tas till naturvårdens, kulturmiljövårdens och rennäringens intressen samt vilka åtgärder som behöver vidtas för att trygga återväxten på området. I skogar som sammantaget har lägre naturvärden och där tillstånd till avverkning kan ges finns möjlighet att föreskriva om fjällskogshuggning vilket kan bevara vissa kontinuitetsvärden. Fjällskogshuggning som föreskriven metod är begränsad till att endast små volymer av kvarstående träd kan lämnas. Beroende på skälet till avslag på ansökan om tillstånd kan markägare ha rätt till ersättning. Ersättningen som kan aktualiseras är så kallad intrångsersättning och motsvarar 125 procent av fastighetens marknadsvärdeminskning till följd av beslutet. Antalet ansökningar om tillstånd till avverkning i fjällnära skog har ökat de senaste tio åren men har under de senaste åren planat ut.

Det behövs utvecklas praxis och ersättningsmodeller för att styra avverkningsmetod i de fall där tillstånd till avverkning beviljas. Dessa skogar är ofta kontinuitetsskogar som har brukats utan trakthyggen och har vissa naturvärden. För att behålla naturvärdena i dessa skogar bör avverkning ske med andra metoder än trakthygge. ^{131,132}

2.3. Övrig påverkan

2.3.1. Minerallagen och EU-förordningen om kritiska råmaterial

Malmfyndigheter överlappar ofta med områden som är skyddade för sin natur- eller kulturmiljö vilket riskerar skapa betydande intressekonflikter mellan behovet av metaller och natur- eller kulturskydd.

EU-förordningen om kritiska råmaterial¹³³ som kom 2024 har inneburit en ökad prospektering och att fler gruvverksamheter sannolikt kommer startas i Sverige. En utveckling av gruvnäringen är nödvändig för att minska importberoendet av de metaller och mineral som krävs för viktiga samhällsfunktioner och för klimatomställningen. Klimatomställningen kan bidra positivt till

¹³¹ Skogsstyrelsen (2023). *Förutsättningar för hyggesfritt skogsbruk och definition av naturnära skogsbruk i Sverige*. Rapport 2023:16. Skogsstyrelsen, Jönköping.

<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/rapporter/rapporter-2023/rapport-2023-16-forutsattningar-for-hyggesfritt-skogsbruk-och-definition-av-naturnara-skogsbruk-i-sverige.pdf>

¹³² RU NRF Bilaga 6.3 Skogsekosystem

¹³³ [EU-förordningen om kritiska råmaterial](https://www.sgu.se) (www.sgu.se)

miljökvalitetsmålet genom minskad påverkan från klimatförändringar på fjällmiljön. Samtidigt innebär en ökad utvinning av metaller och mineral också en risk för försämrade värden för rennäring, kulturarv, friluftsliv och biologisk mångfald i fjällen.

Enklare prospekteringsarbeten vid enskilda undersökningstillstånd medför sannolikt begränsad påverkan i fjällområdet. Om däremot mer ingripande prospekteringsarbeten (exempelvis med borrhög) sker samtidigt för flera undersökningstillstånd inom koncentrerade områden kan det potentiellt påverka fjällmiljön negativt.

Efter att EU-förordningen om kritiska råmaterial trädde i kraft har antalet områden som utpekats som riksintressen för mineral ökat markant, och kan förväntas fortsätta öka. Skulle det finnas flera riksintressen på ett område som har oförenliga ändamål, får en avvägning ske och företräde ska ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt¹³⁴.

2.3.2. Skogsbruk

Trakthyggesbruket utgör ett problem för renskötseln främst i skogslandet nedanför fjällområdet. Men eftersom renskötseln är en central del för miljökvalitetsmålet så har skogsbruket nedanför fjällen en indirekt påverkan på möjligheterna att nå *Storlagen fjällmiljö*. Det hyggesdominerande och produktionsinriktade skogsbruket har lett till allt tätare skogar under de senaste årtiondena. Detta har inneburit att förutsättningarna för renskötsel försämrats markant då tillgången på mark- och hänglaven minskat inom renarnas vinterbetesområden¹³⁵.

Trakthyggesbruket med dess markberedning är även ett hot mot forn- och kulturlämningar.

2.4. Osäkerheter

Det finns svårigheter med att utvärdera eller bedöma olika enskilda styrmedels eller åtgärders effekter på miljötillståndet, dels för att utvärdering av effekter i många fall saknas, och dels för att många olika insatser behöver genomföras för att miljötillståndet samlat ska förbättras på nationell, regional eller kommunal nivå. Det saknas också kunskap om hur olika insatser samverkar. Målkonflikter med andra samhällsintressen, och styrmedel som verkar i en annan riktning, är andra aspekter som påverkar utfallet.

¹³⁴ 3 kap. 10 § miljöbalken

¹³⁵ Sandström et al. Adapted forest management to improve the potential for reindeer husbandry in Northern Sweden. *Ambio*. 2024. 53: 46-62.

2.5. Bedömning av preciseringarna - sammanfattande gapanalys

Vår samlade bedömning av möjligheten att nå de olika preciseringarna inom *Storlagen fjällmiljö* till 2030 sammanfattas nedan, samt i tabell Y.

Vid bedömningen har utgångspunkten varit om ny redovisad kunskap föranleder en förändrad bedömning jämfört med den senaste fördjupade utvärderingen 2023.

Miljötillståndet samt förutsättningarna att nå önskat miljötillstånd bedöms i stora drag vara oförändrat sedan den senaste utvärderingen för samtliga preciseringar, med undantag för preciseringen Ekosystemtjänster för vilken bedömningen ändrats från uppnådd i FU23 till delvis uppnådd i denna FU. Ändringen i bedömning beror på att ett bredare underlag har använts, vilket täcker fler av fjällens ekosystemtjänster. Vid bedömningen av miljötillståndet för respektive precisering har utgångspunkten varit om den nya kunskap som sammanställts föranleder en förändrad bedömning jämfört med den senaste utvärderingen.

När det gäller rådighet över utvecklingen för de olika preciseringarna är den nationella rådigheten över insatser och åtgärder avseende markanvändning betydande. Beroenden finns dock till processer både i närområdet och internationellt. Åtgärder för att begränsa klimatförändringarna och andra globala miljöproblem behöver hanteras såväl nationellt som internationellt.

Fjällens miljötillstånd

Fjällens värden för rennäringen är bevarade och fjällens karaktär av betespräglad, storslaget landskap med vidsträckta sammanhängande områden är bibehållen.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen inte kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ.

Bedömningen baseras på nuvarande situation med redan inträffad och fortsatt pågående climateffekt, ökat exploateringsstryck, försämrade förutsättningar att bedriva en hållbar renskötsel samt otillräcklig hävd.

Klimatförändringarnas effekter blir alltmer påtagliga i fjällen.

Vegetationstäckningen ökar, trädgränsen förskjuts och glaciärer och snölegor minskar. Klimatförändringarna innebär även stora utmaningar för renskötseln, vilket på sikt även påverkar fjällmiljöns karaktär av öppet betespräglat landskap.

Exploateringsstrycket ökar i fjällen, vilket både påverkar förutsättningarna för renskötseln och fjällens karaktär av betespräglad, storslaget landskap med vidsträckta sammanhängande områden.

Hittills har fjällen haft ett lägre exploateringsstryck än andra landskapstyper, men kartorna över riksintressen och gruvdrift indikerar att detta nu kommer att förändras¹³⁶. Klimatomställningen är nödvändig och kan bidra positivt till miljö kvalitetsmålet genom minskad påverkan från klimatförändringar på fjällmiljön. Samtidigt innebär en ökad utvinning av metaller och mineral också en

¹³⁶ Rödlistade arter i Sverige 2025

förhöjd risk för försämrade värden för rennärning, kulturarv, friluftsliv och biologisk mångfald i fjällen.

Arealen för renbete bedöms i dagsläget vara tillräcklig i fjällen men det råder stor brist vad gäller konnektivitet.

Renbetet räcker inte till för att hålla nere den ökande förbuskningen som sker i och med klimatförändringarna samt till följd av nedlagda fjälljordbruk. Inte heller bedöms arealen mark som hävdas genom slåtter eller bete av annat än ren tillräcklig för att bidra till att hålla landskapet öppet.

Den nationella rådigheten bedöms vara stor då en betydande del av preciseringens delar utgörs av sådant där utvecklingsriktningen kan påverkas genom nationella åtgärder och styrmedel, exempelvis hållbart nyttjande, planering vid exploateringsprojekt och annan markanvändning, samt skydd och skötsel av områden viktiga för en hållbar rennärning och biologisk mångfald.

Ekosystemtjänster

Fjällmiljöernas viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen delvis kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ eller osäker. Den förändrade bedömningen jämfört med FU23 beror på att ett bredare underlag som inkluderar fler ekosystemtjänster har använts.

Ekosystemtjänster avseende livsmedel såsom tillgång på bär, svamp, vilt- och renkött bedöms vara tillräckliga.

Renskötseln bidrar med flera viktiga ekosystemtjänster i fjällen. Livsmedel, kulturarv, naturarv, klimatreglering (kolinlagring). Situationen för renskötseln är dock ansträngd på grund av flera faktorer (se även preciseringen Fjällens miljötillstånd), vilket riskerar försämra möjligheterna att leverera dessa ekosystemtjänster.

Glaciärer och palsmyrar är två livsmiljötyper unika för fjällen som bidrar med flera ekosystemtjänster, såväl klimatreglerande som ekologiska och kulturella. Tillståndet för glaciärer och palsmyrar är allvarligt och förväntas försämrats (se även preciseringen Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation).

Tillståndet för friluftslivet som kulturell ekosystemtjänst har sannolikt försämrats i vissa områden till följd av högt besöksstryck¹³⁷, ökande exploatering¹³⁸ samt klimateffekter. Samtidigt har de stora satsningarna på ledssystemet i fjällen bidragit positivt till säkerheten och möjligheterna att uppleva fjällens natur- och kulturlandskap.

¹³⁷ [rapport-fjallsakerhetsradets-destinationsenkät-2025.pdf](#)

¹³⁸ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Naturtyper och naturligt förekommande arter knutna till fjällandskapet har gynnsam bevarandestatus och tillräcklig genetisk variation inom och mellan populationer.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen inte kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ.

En relativt stor andel arter förekommer endast i fjällen liksom livsmiljötyperna glaciärer och palsmyrar. Ur biodiversitetssynpunkt är fjällmiljön därför mycket viktig. Eftersom rödlistans fjällarter i hög grad är knutna till enbart kalvfjäll är hotbilden på längre sikt mycket allvarlig på grund av klimatförändringarna.

Även om de flesta arter och livsmiljötyper i fjällen har god status är läget allvarligt för några av dem. Särskilt allvarligt blir det när de arter och livsmiljötyper som är unika för fjällen riskerar att försvinna. Det påverkar både fjällen unika biologiska mångfald, kulturarv och ekosystemtjänster.

Majoriteten av gräsmarker¹³⁹ och många hävdberoende arter har dålig status¹⁴⁰.

Fjällräven fortsatt dålig status samt försämring i genetisk variation och fortsatt arbete krävs för att stärka populationen.

Att de regelbundna gnagarcyklerna har upphört och numera inträffar oregelbundet och alltmer sällan har genomgripande effekter på fjällens ekologi, inte minst på förekomsten av specialiserade predatorer.

Hotade arter och återställda livsmiljöer

Hotade arter har återhämtat sig och livsmiljöer har återställts i värdefulla fjällmiljöer.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen inte kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ.

Hotade arter har inte återhämtat sig och det råder fortfarande brist på hävd.

Igenväxning av natur- och kulturmiljöer och lokalt även försurning är fortfarande ett problem.

Åtgärder genomförs men är inte tillräckliga.

Främmande arter och genotyper

Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen delvis kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ.

¹³⁹ Gräsmarker <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/biologisk-mangfald/vart-arbete-med-biologisk-mangfald/rapportering-av-status-for-arter-och-livsmiljotyper/livsmiljotyper/grasmarker/>

¹⁴⁰ Fjärilar

Invasiva arter ökar i fjällen och sprids från söder mot norr. Även inhemska men för fjällen främmande låglandsarter sprider sig in i fjällen vilket skapar problem. Ett exempel på detta är rödräven som spridit sig allt längre norrut och som utgör ett hot mot fjällräv och fjällgås.

Sandlupin och contortatall ses som ett kommande hot.

Genetiskt modifierade organismer

Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen är uppnådd. Utvecklingen är neutral.

Inga genetiskt modifierade organismer förekommer i fjällen och de styrmedel som idag finns på plats bedöms tillräckliga.

Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Fjällmiljöer med höga natur- och kulturmiljövärden är bevarade och förutsättningar finns för fortsatt bevarande och utveckling av värdena.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen inte kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ.

Ingen annan del av Sverige har så stor andel skyddad natur som fjällen. Samtidigt finns mera natur värd att bevara i fjällen än i flertalet övriga områden.

Fjällområdets ekologiska funktion och stora sammanhängande oexploaterade naturmiljöer riskerar att på sikt kraftigt försämrats genom olika anspråk på exploatering inklusive skogsbruk.

Det saknas fortfarande viktiga inventeringar i fjällen, bland annat en heltäckande våtmarksinventering. Nya kunskaper om naturmiljöer behöver även inkluderas i både skydd och förvaltning.

För fjällens kulturmiljöer, kultur- och fornminnen råder både brist på kunskap och resurser för skötsel och utveckling, särskilt det samiska kulturarvet. Det finns fortfarande även stora brister i inventering av fornminnen samt biologiska kulturvärden. Ett bättre kunskapsunderlag om lämningar och kulturmiljöer behövs för att kunna skydda och bevara kulturarvet, och för att undvika skador i samband med ett ökat exploateringstryck.

Mer skötselåtgärder för att tackla förbuskning behövs.

Körskador av fyrhjulingar förekommer och är ett växande problem för bevarande av både natur- och kulturmiljöer.

Friluftsliv och buller

Fjällmiljöers värden för friluftsliv är värnade och bibehållna och påverkan från buller är minimerad.

Vi bedömer sammantaget att preciseringen inte kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder. Utvecklingen är negativ.

Upprustning, underhåll och en ökad ambition för lederna i fjällen är viktiga åtgärder som bidrar positivt för att öka säkerheten, förbättrade upplevelser och kanalisering av besökare så att slitage av den känsliga fjällmiljön och störningar för ren och vilt kan minskas. Upprustningen är till stora delar uppfylld men i framförallt Norrbotten och Jämtland finns fortsatt återstående upprustningsbehov. Klimatförändringarna medför nya utmaningar för ledssystemet och ett arbete med att ta fram en plan för klimatanpassning av lederna har påbörjats.

Arealen fjällmiljö med höga värden för friluftslivet bedöms sannolikt ha försämrats på grund av högt besöksstryck i vissa områden, framför allt i delar av södra fjällen, vilket bland annat medför slitage, nedskräpning och buller¹⁴¹.

Terrängkörningen och medföljande slitage ökar i fjällen och det finns ett stort behov av en uppdaterad lagstiftning.

På sikt innebär klimatförändringen med krympande kalvfjällsareal minskade värden för friluftslivet.

3. Bedömning av måluppfyllelse – når vi miljö kvalitetsmålet?

3.1. Bedömning av måluppfyllelse

Den samlade bedömningen är att miljö kvaliteten eller det tillstånd som miljö kvalitetsmålet beskriver inte kommer att uppnås till år 2030 med befintliga och beslutade styrmedel och åtgärder.

De preciseringar vi bedömer har störst betydelse för möjligheten att nå miljö kvalitetsmålet som helhet, och där vi även ser de största utmaningarna med att få tillräckliga styrmedel och åtgärder på plats, är preciseringarna Fjällens miljö tillstånd, Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation, Hotade arter och återställda livsmiljöer, Bevarade natur- och kulturmiljö värden samt Friluftsliv och buller.

4. Prognos för utveckling – hur långt räcker åtgärdsarbetet?

4.1. Utvecklingen av miljö tillståndet till 2030

Utvecklingen i miljön är negativ. Under de senaste åren har insatser i samhället skett som motverkar miljö kvalitetsmålet och/eller det går att se en negativ utveckling i miljö tillståndet nu och till 2030.

Klimatförändringar, upphörd hävd, påverkan från terrängkörning och ökat exploateringsstryck är de viktigaste faktorerna som direkt drabbar fjällmiljön, inklusive renskötseln. Ett annat problem är bristande kunskapsunderlag

¹⁴¹ Regional årlig uppföljning 2025 av Storslagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljö målssystemet \(rus.se\)](#)

beträffande kulturmiljövärden och vissa naturtyper. Styrmedel och åtgärder är inte tillräckliga.

4.2. Utvecklingen av miljötillståndet på längre sikt, efter 2030

Klimatförändringarna förväntas fortsatt påverka både fjällnaturen och de verksamheter som är beroende av den. Många arter riskerar att försvinna från delar av sitt utbredningsområde.

Samhällsomställningen mot ett fossiloberoende innebär ett ökat exploateringsstryck på fjällen i och med en ökad efterfrågan och uttag av resurser och tjänster från ekosystemen.

5. Behov av ändrad styrning – vad krävs för att målet ska nås?

Här lyfts några centrala områden fram där vi bedömer att ändrad styrning behöver komma på plats för att väsentligt förbättra förutsättningarna att nå *Storslagen fjällmiljö*.

En ökad, långsiktig och stabil finansiering av insatser krävs också.

Hållbar markanvändning och åtgärder för ekologisk funktionalitet

Ett hållbart nyttjande av naturen innebär att vi brukar och använder naturens resurser på ett sätt som säkerställer att arter och ekosystem kan fortleva långsiktigt. Alla samhällssektorer behöver se till att mark, vatten och naturresurser sker på ett långsiktigt hållbart sätt, med hänsyn till ekologiska, sociala och kulturella värden som tillgodoser såväl människans som naturens behov¹⁴².

Styrning behöver därför fortsätta utvecklas och implementeras brett i samhället och i förvaltningen av svensk natur. Ekosystemansatsen¹⁴³ kan vara vägledande.

Tillämpning av ett landskapsperspektiv i planering av mark- och vattenanvändning är en nyckel till möjligheterna att skapa ekologisk funktionalitet och livskraftiga ekosystem. Tillgängliga planeringsunderlag och välfungerande processer för sektorsövergripande samhällsplanering, naturvårdsplanering och planering av mark- och vattenanvändning är viktiga förutsättningar på nationell, regional och kommunal nivå.

Det finns behov av att utveckla arbetet med grön infrastruktur på såväl nationell som regional nivå. Det avser bland annat behov av att uppdatera och utveckla kartunderlag och andra planeringsunderlag, liksom vägledning och processer för samverkan. Behov av att tillse att det finns lagstiftning som beaktar ekologisk

¹⁴² [Mark- och vattenanvändning \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

¹⁴³ [Ekosystemansatsen – att bevara och hållbart nyttja naturresurser \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

funktionalitet har lyfts i regional årlig uppföljning 2025 av *Storlagen fjällmiljö*¹⁴⁴.

Åtgärder för att motverka och minska negativa effekter av klimatförändringarna

Klimatförändringarna utgör det största hotet mot miljö kvalitetsmålet Storlagen fjällmiljö, både vad gäller kalvfjällets utbredning och förutsättningarna att bibehålla fjällens natur- och kulturvärden.

För att motverka och minska negativa effekter av klimatförändringen behövs kraftfulla åtgärder för att begränsa klimatförändringen globalt, liksom stärkta och riktade åtgärder för att anpassa samhället och de insatser för biologisk mångfald som genomförs.

Ett stärkt naturvårdsarbete med fokus på att bevara arter och upprätthålla funktionella och variationsrika livsmiljöer och en funktionell grön infrastruktur är av stor betydelse för att kunna möta de utmaningar som klimatförändringarna medför.

Hävd genom slåtter och bete i fjällen behöver öka för att motverka effekter av klimatförändringarna och för att bibehålla fjällens öppna landskap och biologiska mångfald.

Renskötselns bidrag till beteshävd i fjällen är central, men förutsättningarna för renskötseln är också under press. Ett bibehållt eller ökat renbete kan ha en betydande skyddande effekt mot fjällbjörkskogens expansion in på kalvfjället och den ökande vegetationstäckningen överlag. Rennäringens förutsättningar, även i skogslandet som utgör en begränsande faktor under vintertid, går därför hand i hand med de långsiktiga förutsättningarna för fjällens naturmiljöer och arter¹⁴⁵.

Uppdaterad terrängkörningslagstiftning

Utredningen Hållbar terrängkörning (SOU 2019:67)¹⁴⁶ konstaterade att dagens terrängkörningslagstiftning inte är anpassad till den utveckling som skett sedan den nuvarande lagen infördes på 1970-talet. Antalet terrängfordon har ökat kraftigt, fordonens prestanda har förändrats och terrängkörningens påverkan på mark, vegetation, djurliv, friluftsliv och rennäring har blivit mer påtaglig. Utredningen bedömer därför att det finns ett tydligt reformbehov och föreslår en ny terrängkörningslagstiftning med syfte att främja en hållbar användning av motordrivna fordon i terräng.

För miljö kvalitetsmålet Storlagen fjällmiljö är detta särskilt betydelsefullt. Utredningens förslag syftar till att minska skador och störningar genom tydligare

¹⁴⁴ Regional årlig uppföljning 2025 av Storlagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

¹⁴⁵ Regional årlig uppföljning 2025 av Storlagen fjällmiljö. [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

¹⁴⁶ <https://www.regeringen.se/contentassets/670e4b11fb90437d80af8b954df74bef/hallbar-terrangkorning-sou-201967/>

regler, förbättrade möjligheter att styra terrängkörning till leder och lämpliga områden, stärkt tillsyn samt bättre skydd för känsliga natur- och rennäringsområden. Utredningen bedömer att en ny lagstiftning, tillsammans med ett långsiktigt arbete från myndigheter, kommuner och berörda aktörer, ger bättre förutsättningar att nå en hållbar terrängkörning och därigenom bidra till uppfyllandet av flera miljökvalitetsmål, däribland Storslagen fjällmiljö.

Att utredningens förslag omsätts i en proposition och efterföljande lagstiftning är därför en viktig del av den styrning som behövs för att minska terrängkörningens negativa påverkan i fjällmiljön, stärka förutsättningarna för rennärningen och bidra till att bevara fjällområdenas natur- och upplevelsevärden för framtida generationer.

Kunskapsunderlag, miljöövervakning och uppföljning av åtgärder

Löpande miljöövervakning samt uppföljning av genomförda åtgärder behövs för bedömning av miljötillståndet, åtgärders effekter samt för planering och prioritering av åtgärder. Anslagen till miljöövervakning har dock minskat under senare år.

Med den kommande restaureringsplanens övervaknings- och rapporteringskrav finns ett stort behov av vidareutveckling av miljöövervakning samt uppföljning av åtgärders effekter. Det behövs även utveckling av geografiska underlag och system för tillgängliggörande av data och andra underlag¹⁴⁷.

I fjällen är förhållandena delvis omvända jämfört med övriga landskapstyper, eftersom en stor del av habitattyperna redan bedöms vara i gott tillstånd. Den bindande förpliktelsen i fjällen blir därmed sannolikt kravet på icke-försämring snarare än aktiv restaurering. Att kunna visa att avsevärd försämring inte inträffar förutsätter tillståndsovervakning över hela utbredningen, inte enbart uppföljning vid åtgärdsobjekt.

Kunskapen om och uppföljningen av klimatförändringarnas effekter på natur- och kulturmiljö och dess ekosystemtjänster behöver stärkas för att förbättra förutsättningarna för ett effektivt åtgärdsarbete. Arbetet med att identifiera klimatrelaterade risker och förebygga negativa konsekvenser för natur- och kulturmiljö behöver fortsatt stärkas. Kunskapen om lämpliga klimatanpassningsåtgärder behöver utvecklas, och löpande implementeras i vägledningar och styrdokument, till exempel avseende arbetet med förvaltning av skyddad natur.

¹⁴⁷ Förslag till nationell restaureringsplan och författningsändringar till följd av EU-förordning om restaurering av natur (naturvardsverket.se); RU NRF Bilaga 6.11 Övervakning (naturvardsverket.se)

Bilaga – tabell sammanfattande gapanalys

Tabell 1: Sammanfattande gapanalys. Tabellen sammanfattar kort bedömningen av miljökvalitetsmålets preciseringar. En precisering bedöms som möjlig att nå om antingen tillståndet i miljön kan nås till 2030, eller om beslutade styrmedel leder till att tillräckliga åtgärder genomförs till 2030 för att på sikt nå miljökvaliteten.

Miljötillstånd				Rådighet	Förutsättningar			
Precisering / centralt uppföljnings-mått	Uppföljnings-måttets bidragande andel till mål-uppfyllelsen	Nivå som behöver nås	Aktuell situation / nivån som är nådd idag	Rådighet över måttets utveckling	Måluppfyllelse 2030 per uppföljnings-mått om styrmedel och åtgärder är på plats och fungerar som tänkt	Bedömning av effekt av styrmedel på plats till 2030	Bedömning av effekt av åtgärder på plats till 2030	Bedömning som helhet
1. Fjällens miljötillstånd 1.1 Renbetesresurser (areal, konnektivitet) 1.2 Areal annat tamdjursbete 1.3 Bete av smågnagare 1.4 Kalfjäll, areal och konnektivitet 1.5 Täckningsgrad av vegetation 1.6 Areal exploaterat/ exploateringspåverkat fjäll/nyckelområden för samebyarna -Gruvdrift -vindkraft -vägar, bebyggelse etc	Stor	1.1 Ingen minskning i fjällen, ökning i skogslandet. Förbättrad konnektivitet 1.2 Ökning (nivå behöver fastställas) 1.3 Regelbundna smågnagarcykler med toppår som signifikant påverkar fjällvegetationen. 1.4 Ingen minskning 1.5 Bedöms ej vara nåbar med nationella medel 1.6 Nivå behöver fastställas	1.1 Arealerna i fjällen konstanta, eller minskar lokalt. Minskning i skogslandet Försämrade konnektivitet 1.2 ej uppfyllt. Negativ utveckling 1.3 ej uppfyllt. 1.4 oklart, negativ trend. 1.5 Ökar 1.6 Ökande	Stor, utom för klimat-aspekten	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Ej uppnådd, trend negativ
2. Ekosystem-tjänster 2.1 Livsmedel såsom bär, svamp, ren- och viltkött 2.2 Rekreation och friluftsliv 2.3 Kulturarv 2.4 Klimatreglering 2.5 Naturlig vattenreglering 2.6 Resurs för forskning och utbildning	Liten	Nivåer ej fastställda, men bör ej minska från nuläge	2.1 uppnådd 2.2 delvis uppnådd 2.3 ej uppnådd 2.4 oklart 2.5 oklart 2.6 uppnådd	Stor	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Delvis uppnådd Trend negativ eller osäker
3. Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation 3.1 Bevarandestatus för naturtyper i fjällen i Art- och habitat-direktivet.	Stor	Samtliga naturtyper och arter har gynnsam bevarandestatus	Generellt gynnsam bevarandestatus Dock ser det dåligt ut för några grupper	Stor	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Ej uppnådd, trend negativ

3.2 Bevarandestatus för arter i fjällen i Art- och habitatdirektivet. 3.3 Nationella rödlistan								
4. Hotade arter och återställda livsmiljöer 4.1 Rödlisteindex för arter i fjällen 4.2 Areal restaurerat tamdjursbete (annat än av ren).	Stor	Inga rödlistade arter Ökning av areal restaurerat tamdjursbete (nivå ej fastställd)	Tillståndet generellt bra men dåligt för några grupper.	Stor, utom för klimat-aspekten	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Ej uppnådd, trend negativ.
5. Främmande arter och genotyper Främmande arter och genotyper i fjällnaturen.	Liten	Antal främmande arter och genotyper i fjällområdet som hotar biologisk mångfald minskar. Inga främmande arter och genotyper som finns i fjällområdet har populationer eller utbredningar i fjällområdet som hotar biologisk mångfald.	Antal och utbredning av främmande arter ökar.	Måttlig	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Delvis uppnådd, trend negativ
6. Genetiskt modifierade organismer 6.1. Oavsiktlig introduktion och spridning av arter som kan sprida sig till fjällen. 6.2. Avsiktlig introduktion och spridning av arter som kan sprida sig till fjällen.	Liten	6.1 Oavsiktlig introduktion och spridning förekommer inte. 6.2 Samtliga tillstånd har noggranna riskvärderingar.	Har inte förekommit	Stor	Uppnådd	Tillräcklig	Tillräcklig	Uppnådd, trend neutral
7. Bevarade natur- och kulturmiljö-värden Skydd av: 7.1 naturmiljövärden 7.2 kulturmiljövärden	Stor	<i>Hela</i> fjällområdet har inventerats m a p natur- och kulturvården och kända lokaler med speciellt höga natur/ kulturmiljövärden är skyddade och adekvat skötta.	Ej uppfyllt	Stor	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Ej uppnådd, trend osäker
8. Friluftsliv och buller 8.1. Areal fjällmiljö med höga värden för friluftslivet 8.2. Fjälleders längd och status 8.3 Slitage av terrängfordon 8.4 Buller från motordrivna fordon 8.5 Buller från luftfartyg	Stor	8.1, 8.2 Nivå ej fastslagen, men ej minska från nuvarande 8.3 – 8.5 Påverkad areal minskar	8.1: sannolik minskning 8.2: Omfattande åtgärder gjorda. Utvecklingen positiv 8.3: Påverkad areal ökar 8.4: Bedöms öka 8.5: generellt liten påverkan, med några undantag	Stor	Inga större förändringar gentemot aktuell situation	Ej tillräcklig	Ej tillräcklig	Ej uppnådd, trend negativ