



PM Artskyddsutredning

Kärlväxter som omfattas av 8 §
Artskyddsförordningen

Torråsen, Österunds kommun

Beställning: Östersunds kommun

Framställt av: Väg & Miljö AB

Slutversion: 2025-03-27

Internt projektnummer: 1434

Kontaktperson: Klas Andersson

Medverkande: Klas Andersson, Andrea Lindberg,

Kvalitetsansvarig: Andrea Lindberg

Fotografier: Klas Andersson

Illustrationer och kartor: Väg & Miljö AB

Framsida: Knärot (*Goodyera repens*), foto: Mikael Andersson

BAKGRUND

Östersunds kommun planerar för en ny verksamhet vid Torråsen Östersunds kommun. Vid de naturvärdesinventeringar (NVI) som genomförts av Väg & Miljö AB under 2023 och 2024 noterades ett flertal fridlysta kärlväxter och svampar. Syftet med utredningen har varit att bedöma om påverkan på arterna vid exploatering.

Beskrivning av området

Utredningsområdet är cirka 200 hektar stort och är beläget norr om Östersunds tätort (Figur 1). Området består av skogsmark som korsas av flertalet vägar och vattendrag.



Figur 1. Inventeringsområdets utsträckning och geografiska position.

PÅTRÄFFADE ARTER SOM OMFATTAS AV FRIDLYSNING ENLIGT 8 § ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN

Blodnycklar, brudsporre, fläcknycklar, korallrot, spindelblomster, tvåblad samt ängsnycklar som samtliga omfattas av skydd enligt 8 § artskyddsförordningen är så pass vanliga i landskapet i övrigt att vidare utredning ej bedöms nödvändig för att säkerställa arternas kontinuerliga ekologiska funktion.

Knärot som är rödlistad som sårbar (VU) enligt *rödlistade arter i Sverige 2020* och även omfattas av 8 § artskyddsförordningen, påträffades på ett flertal platser inom inventeringsområdet. Även om enstaka individer av knärot påverkas så bedöms dess lokala populationer fortleva även efter det att ledningen dragits fram.

Knärot

Knärot är en krypande orkidé som växer lågt mot marken via en grenig jordstam. Knärotens blomställning består av ett ax med små vita blommor som blir cirka 20 centimeter hög. Växten blommar i regel mellan juli och augusti. Bladen sitter i mattbildande rosetter och blir ett par centimeter långa. De är mörkgröna, även under vintern och har ofta ett tydligt mönster av nerver (Figur 2).



Figur 2. Bladrosett av knärot från ett annat område.

Knäroten växer över hela Sverige förutom i de absolut nordligaste och sydligaste delarna av landet. Arten återfinns främst i olika typer av gamla mossrika barrskogar som präglas av lång kontinuitet, men återfinns i norra Sverige även i björkskogshabitat. Växten är relativt tålig för olika fuktighetsgradienter, och återfinns i alltifrån fuktiga granskogar till torra tallskogsområden. Den tycks dock vara känslig för snabba förändringar i mikroklimatet varför den sällan överlever kalavverkningar även om själva plantorna sparas.

Lagrum, skydd och rödlistekategori

Knärot omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning genom 8 § artskyddsförordningen (2007:845).

8 § artskyddsförordningen lyder som följer:

"I fråga om sådana vilt levande kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till denna förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan

- 1. plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, och*
- 2. ta bort eller skada frön eller andra delar."*

Knärot är även klassad som Sårbar (VU) enligt *Rödlistade arter i Sverige 2020*, utgiven av Artdatabanken. Knärot är starkt bunden till gamla skogsområden med lång kontinuitet vilket gör arten mycket känslig för exploatering av dessa miljöer, främst i form av intensivt skogsbruk

och avverkning. Till följd av detta har knäroten minskat kraftigt och bedöms fortsätta att minska framöver i och med att gamla skogsmarksområden avverkas eller i övrigt exploateras. Enligt bedömningar har minskningstakten för arten uppgått till 15 (10–20) % under de senaste 60 åren och förväntas uppgå till 20 (15–30) % de kommande 60 åren.

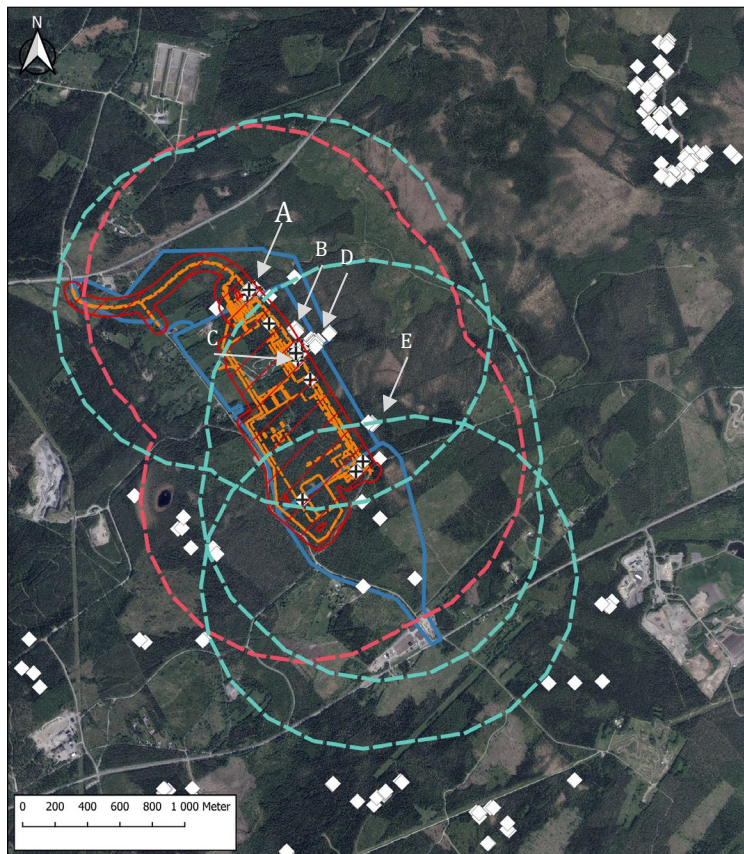
Metod

I syfte att identifiera områden där exploateringen riskerar att påverka knärotsbestånd (lokal förekomst av knärotsplantor) negativt har en buffert om 50 meter kring den planerade verksamheten lagts ut. Bestånd som hamnar inom detta område bedöms försvinna som en direkt följd av bortgrävning eller indirekt som följd av försämrad livsmiljö (fynd kommer från tidigare NVIer, artinventeringar samt övriga inrapporterade till artportalen). Avståndet från exploateringens ytterkant baseras på det skyddsavstånd för knärot om 50 meter som i dagsläget nyttjas vid exploatering och skogsbruk, vilket grundas på en doktorsavhandling från 2014 (*Retention Forestry as a Conservation Measure for Boreal Forest Ground Vegetation*, Johnsson S., 2014).

Områden med täta förekomster av knärot har lagts ihop i syfte att avgränsa lokala delpopulationer. Därefter har en buffertzon på en kilometer lagts runt dellokalerna. Syftet har varit att bedöma om det rör sig om en lokal population eller om fyndet är en del av en större population. Avstånden om en kilometer för avgränsning av lokala populationer baseras på att en kilometer är det avstånd som knärot maximalt bedömts kunna sprida sig (*MÖD dom mål nr 3547-20*). Om avståndet mellan förekomster av arten är längre än en kilometer så anses det innebära att de tillhör olika lokala populationer.



Figur 3 Bilden visar en del av den talrika förekomst som kommer hamna cirka 55 m från projektområdet.



Knärotsförekomster

Teckenförklaring

- Skyddszon om 50 m runt byggnationer
- Byggnation

Lokal population, 1000 m

- Del av population som försvinner
- Del av population som består

Knärotsförekomster

- + Knärotsbestånd som försvinner
- ◊ Knärotsbestånd som består

Figur 4. Karta över knärotsförekomster i och omkring det aktuella området vid Torråsen. Röd strierad buffert visar skyddsvståndet om 50 meter kring byggnationerna. Turkos och röd buffertcirkel visar en radie om 1000 meter kring fynd av knärot inom planområdet, detta baseras på att fynd inom en kilometer från varandra kan anses tillhöra samma lokala population. Av kartan går det att utläsa att det kommer finnas kvar talrika lokala populationer även om två talrika populationer påverkas negativt till den grad att de på sikt riskerar att helt försvinna. Konnektiviteten mellan olika populationer blir något sämre då delpopulationer sydöst om Torråstjärnen mister ett direkt samband mellan populationerna i området och de vid tjärnen. Det är dock notervärt att de inte helt skärmas av vid en exploatering utan att det finns samband mellan populationerna via de som länkas ihop direkt med populationer inom planområdet. Det är också värt att notera att det sannolikt finns betydligt fler knärotsförekomster i närområdet än de som finns med i den aktuella kartan, som endast visar fynd inrapporterade till artportalen.



Figur 5 Del av en talrik förekomst av knärot som bedöms hamna drygt 100 meter från projektområdet. Den mattbildande förekomsten växer i och intill en tidigare dikad myrkan. Uppskattningsvis rör det sig om mer än 1000 bladrossetter.

BEDÖMNING

Artskyddsutredningen visar att om exploateringen görs enligt förslag kommer två talrika förekomster (A och C, Figur 4) av knärot helt hamna inom buffertzonen om 50 m. Dessa två kommer delvis försvinna genom direkt negativ effekt vid avverkningar, drygt hälften av områdenas individer bedöms hamna inom buffertzonen om 50 m som medför att de över tid sannolikt kommer försvinna. Dock är det sannolikt att drygt hälften av den södra förekomsten av dessa två (C, Figur 4) kommer finnas kvar då området har en lutning mot nordost, vilket gör att det ofta blir stabilare luftfuktighet på grund av lägre solinstrålning. Dock görs bedömningen att dessa två förekomster av knärot helt slås ut då de ligger inom buffertzonen.

Kvar inom detaljplaneområdet finns tre talrika förekomster kvar, en av dessa (B, Figur 4) ligger på ungefär 55 m från den väg som planeras i områdets östra del (Figur 3). Den här populationen kommer sannolikt klara sig bra då den ligger i ett fuktigt till friskt område som bidrar till stabilt lokalklimat med en jämn luftfuktighet. De två övriga talrika förekomsterna (D och E, Figur 4) ligger 120–150 m från verksamheten och bör klara sig helt från negativ påverkan. Dessa två förekomster är mycket talrika med skattade plantantal på över 500 plantor per område (Figur 5). Genom att området fortsatt planeras vara skogsmark bedöms gynnsam bevarandestatus för knärot ej påverkas negativt av åtgärderna.

Dispens bedöms behövas för knärot medans för övriga arter som omfattas av 8 § artskyddsförordningen behövs i det aktuella fallet ingen dispens då verksamheten uppenbart har ett annat syfte än att skada/döda individer. För att det ska krävas att dispens söks krävs en risk för en påverkan på den fridlysta artens bevarandestatus i området för att utlösa förbuden, vilket ej föreligger för någon av de bedömda arterna som omfattas av 8 § artskyddsförordningen.

REFERENSER

Artfakta, Sveriges Lantbruksuniversitet, Knärot. Åtkomst 2024-08-12

Artportalen, 2021. Sökning med polygon inom och strax utanför området efter knärot. Sökperiod 2000-01-01 till 2024-05-02. <http://www.artportalen.se>. Åtkomst 2024-05-12

Artskyddsförordningen, 2007:845.

ArtDatabanken, 2020. Röddlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Johnson, S., 2014, *Retention Forestry as a Conservation Measure for Boreal Forest Ground Vegetation*, SLU, ISSN 1652-6880

Naturvårdsverket, 2009:2, Handbok för artskyddsförordningen del 1 - Fridlysning och dispenser.

Naturvårdsverket, 2011, Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2 NV-01162-10 Lappranunkel. 2011-01-20.

Naturvårdsverket, 2015. Vägledning om begreppet avsiktligt i 4 § artskyddsförordningen - tillämpning i exemplet vindkraft.

Svea Hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen, 2021, Överklagat avgörande Dom M 3547-30

Väg & Miljö, 2023. Naturvärdesinventering, Naturvärdesinventering, Letsi-Svartbyn 2023