



Vägledning för svenska arter i
habitatdirektivets bilaga 2
NV-01162-10
Beslutad: 20 januari 2011

Norna

Calypto bulbosa

EU-kod: 1949

Länk: Gemensam text (arternas namn och koder)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2

BESÖK: STOCKHOLM - VALHALLAVÄGEN 195
ÖSTERSUND – FORSKARENS VÄG 5, HUS UB
KIRUNA – KASERNGATAN 14
POST: 106 48 STOCKHOLM
TEL: 08-698 10 00
FAX: 08-698 14 80
E-POST: REGISTRATOR@NATURVARDSVERKET.SE
INTERNET: WWW.NATURVARDSVERKET.SE

Biologi – ekologi

Länk: Gemensam text (biologi och ekologi)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4

Livsmiljö

Norna växer i frisk till fuktig barrskog. Växtplatsen utgörs normalt av sluttningar med rörligt markvatten. Oftast är det halvöppna lokaler på mark med högt pH, på kalk- eller grönstensunderlag. Växtplatsen är ofta halvöppen och rik på multnande vedmaterial. Norna kan klara visst skogsbruk, om inte hydrologi och mark störs för kraftigt.

Önskvärd naturlig stress och störning

Norna gynnas av en måttlig störning som håller markerna någorlunda solöppna utan att påverka fåltskiktet i någon högre grad. För att nya individer ska kunna etablera sig behövs en måttlig störning av markskiktet.

Reproduktion och spridning

Artens blommor är insektspollinerade, fröna är vindspridda. En uppskattning av spridningsavstånd är 500 meter.

Status

Länk: Gemensam text (status)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6

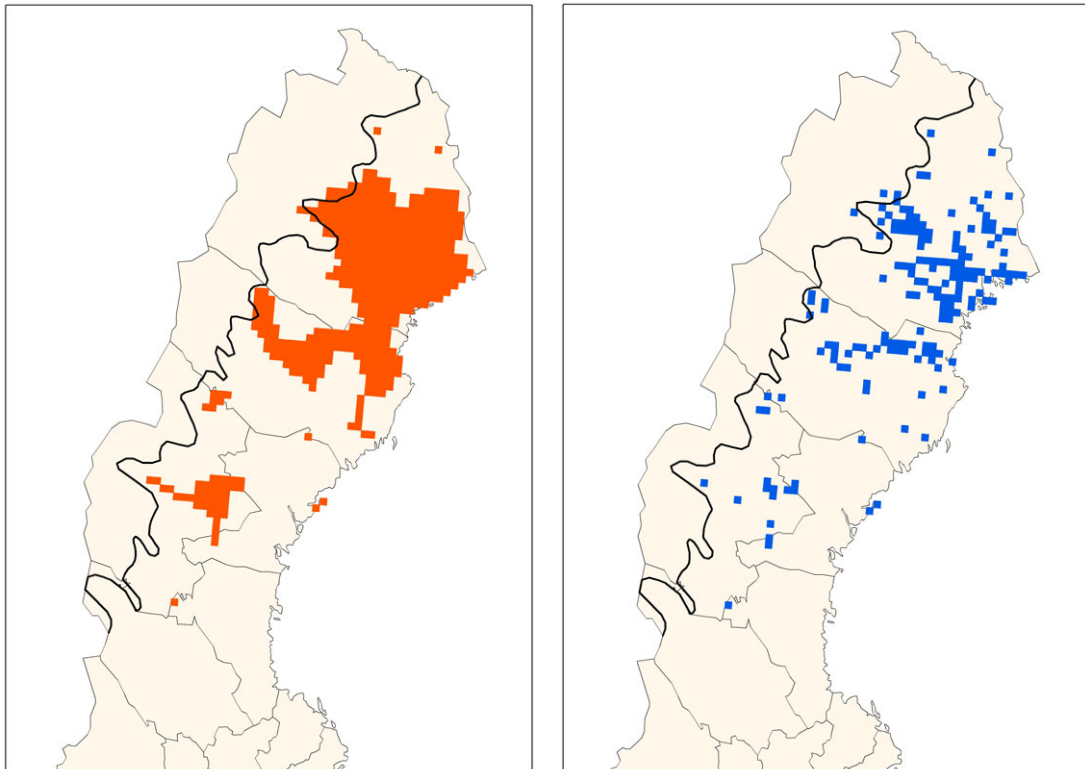
Status och internationellt ansvar

- Sveriges rödlista 2010: Arten är klassad som Nära hotad (NT).

Rapporterad nationell bevarandestatus 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för arten (antal)	3	80		83
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)	1 239	50 961		52 200
Referensvärde (km ²)	1 239	50 961		52 200
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		
Population				
Aktuellt värde (enhet ¹)	100	10 000		10 100
Referensvärde (enhet ¹)	100	10 000		10 100
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		
Artens livsmiljö				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		

¹ Enhet för artens population är antal individer.



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (till vänster) och förekomster (till höger).

Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12

Hotbild

- Norna klarar inte av ett normalt skogsbruk. Oftast leder avverkning till en uttorkning av markens ytskikt, antingen genom avverkningen i sig eller av den dränering som körsador ger upphov till. Arten klarar inte markberedning eller annan alltför omfattande störning av markskiktet.
- Insamling och uppgrävning för inplantering i trädgårdar, eller för att sälja utomlands, kan förekomma på en del lättillgängliga och välkända lokaler.
- Om skogen sluter sig och blir för tät så påverkar det oftast arten negativt.

Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för arten sker, (dvs att artens intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Fortsatt övervakning genom floraväkteri.
- Information till markägare. Inom skogsbruket avverkas normallokaler normalt inte om markägaren/entreprenören väl känner till förekomsten.

Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16

- Arten ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där.
- Arten kräver noggrant skydd enligt art- och habitatdirektivet. Den ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 4 och betecknas med N i artskyddsförordningens bilaga 1.
- Vilt levande exemplar av arten är fridlyst enligt 7§ Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att avsiktligt plocka, samla in, skära av, dra upp med rötterna eller förstöra arten i naturen. Förbudet gäller alla stadier i artens livscykel.
- Vilt levande exemplar av arten omfattas av 23§ Artskyddsförordningen vilket innebär att det är förbjudet att förvara och transportera arten..

Bevarandemål och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24

Förslag till mål (inte fastställda)

<i>Mål – utbredning & förekomst</i>	<i>Nivå</i>	<i>Metod</i>	<i>Mått</i>	<i>Frekvens</i>
Utbredningsområdet för norna ska vara minst 1 239 km ² i alpin region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år
Utbredningsområdet för norna ska vara minst 50 961 km ² i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år
Förekomstarean för norna ska vara minst 100 km ² i alpin region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år
Förekomstarean för norna ska vara minst 1 400 km ² i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år

<i>Mål – population</i>	<i>Nivå</i>	<i>Metod</i>	<i>Mått</i>	<i>Frekvens</i>
Det ska finnas minst 100 individer av norna i alpin region.	Biogeografisk	Enligt BI-manual kärleväxter.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 10 000 individer av norna i boreal region.	Biogeografisk	Enligt BI-manual kärleväxter.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 2 fertila individer av norna på minst 500 lokaler.	Nationell	Enligt BI-manual kärleväxter.	Antal lokaler med fertila individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX individer av norna på lokalen YY.	Område	Enligt BI-manual kärleväxter.	Antal individer	Vart 6:e år

Mål – livsmiljö	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Det ska finnas minst XX km ² lämplig livsmiljö (frisk-fuktig, kalkpåverkad skog) för norna i artens gynnsamma utbredningsområde / området YY.	Nationell / Område	Enligt UF-manual för skog (arbetsversion).	Antal km ²	Vart 6:e år
Inget trakthyggesbruk får förekomma på lokaler / lokalerna YY för norna eller i omgivande skyddszon på 50 meter	Nationell / Område	Enligt UF-manual för skog (arbetsversion).	Antal påverkade lokaler	Vart 6:e år
Inga åtgärder som får en markavvattnande effekt på en lokal / lokalen YY för norna får förekomma.	Nationell / Område	Enligt UF-manual för skog (arbetsversion).	Antal påverkade lokaler	Vart 6:e år

Kommentarer

Minimivån för uppföljning i skyddade områden är uppföljning av förekomst i minst 50% av områdena vart 6:e år.

Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30

Artvis litteratur

Alexandersson, R. & Ågren, J. 1996. Population size, pollinator visitation and fruit production in the deceptive orchid *Calypso bulbosa*. *Oecologia* 107: 533–540.

Kotiranta, H., Uotila, P. Sulkava, S. & Peltonen, S.-L. (eds.) 1998. Red Data Book of East Fennoscandia. Ministry of the Environment, Finnish Environment Institute & Botanical Museum, Finnish Museum of Natural History. Helsinki.

Proctor, H. C. & Harder, L. D. 1995. Effect of pollination success on floral longevity in the orchid *Calypso bulbosa* (Orchidaceae). *Amer. Journ. Bot.* 82: 1131–1136.

Wollin, H. 1975. Kring normans biologi. *Fauna och flora* 70: 89–98.

Länkar

Virtuella floran <http://linnaeus.nrm.se/flora/>

Kontaktuppgifter

Marit Persson
marit.persson@artdata.slu.se
018-67 26 58

ArtDatabanken
Bäcklösavägen 10
Box 7007

750 07 Uppsala