

Grottor

Grottor som inte är öppna för allmänheten

Caves not open to the public

EU-kod: 8310

Länk: Gemensam text (namn och koder)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf#2

Beskrivning av naturtypen

Länk: Gemensam text (beskrivning av naturtypen)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf
[#2](#)

Utdrag ur EU:s tolkningsmanual

Caves not open to the public, including their water bodies and streams, hosting specialised or high endemic species, or that are of paramount importance for the conservation of Annex II species (e.g. bats, amphibians).

Svensk tolkning av definitionen

Alla grottor och vattenområdena inuti dessa som kan innehålla specialiserade eller endemiska arter. I Sverige är florin och faunan mycket sparsam och dåligt känd. Grottorna kan i södra Sverige härbärgera flera sällsynta fladdermusarter. Florin utgörs av mossor och alger vid grottans mynning.

Kommentarer

Grottor finns i Sveriges alla tre terrestra regioner; alpin, boreal och kontinental. Den internationella Speleolog unionen har beslutat att ”Med en grotta avses en naturlig hålighet med golv, väggar och tak, i vilken en människa kan intränga”. Ofta klassificerar man grottor efter grottans utseende och bildningssätt, något som kan vara svårt eftersom många grottor är komplexa bildningar där flera orsaker har bidragit till den slutgiltiga utformningen. Faktorer som spelar in är berggrund, tektonik, topografi, klimatiska förhållanden och moränens art.

Grottor som kan inkluderas i naturtypen 8310 delar sig i två kategorier; grottor i vattenlösliga bergarter (kalkstensgrottor/karstgrottor) och grottor i icke vattenlösliga bergarter (urbergsgrottor).

Karstgrottor

Bland dessa finner vi de största grottorna i Sverige. Atmosfärens koldioxid löser sig i nederbördsvattnet och bildar kolsyra. När regnvattnet tränger ner i berggrunden löser kolsyran upp kalken längs sprickor och svaghetszoner vilket får till följd att hålrum och gångar bildas.

Urbergsgrottor

Urbergsgrottorna indelas i fyra huvudgrupper efter utseende:

- Sprickgrottor; bildade genom inre spänningar i jordskorpan som förkastningar och jordbävningar eller yttre tryckbelastning, från t.ex. inlandsis. Sprickgrottor kan delas upp ytterligare efter bildningssätt i tektoniska, glaciala och abrasionssprickgrottor.
- Frostvittringsgrottor; bildade genom frostvittringsprocesser. De flesta svenska urbergsgrottor är mer eller mindre påverkade av frostvittring. Rena frost-

vittringsgrottor är däremot mycket ovanliga, men kan uppstå i branta sluttningar som är mycket spruckna.

- Blockgrottor; bildade i en anhopning av större och mindre block, som sammanfogats på ett sådant sätt att hålrum eller gångar uppkommit mellan och under blocken. Blockgrottor kan bildas i storblockig talus (rasade block och stenar ansamlade vid foten av en bergvägg) under bergsstup, i storblockiga moräner eller mellan block utplockade genom marin abrasion.
- Erosionsgrottor; bildade av glaciala och fluviala erosionsprocesser.

Gränsdragning mot andra naturtyper

Är inte relevant för denna naturtyp.

Viktiga strukturer och funktioner

- Intakt substrat
- Oförändrad hydrologi
- (Oftast) en stabilt fuktig miljö
- Små temperatursvängningar genom året inuti grottan

Typiska och karakteristiska arter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	K-art	T-art	Grupp	Region
Däggdjur					
<i>Myotis brandtii</i>	Brandts fladdermus	K-art	T-art		B, K
<i>Myotis daubetonii</i>	vattenfladdermus	K-art	T-art		B, K
<i>Myotis mystacinus</i>	mustaschfladdermus	K-art	T-art		B, K
<i>Myotis nattereri</i>	fransfladdermus	K-art	T-art		B, K
<i>Plecotus auritus</i>	Långörad fladdermus	K-art	T-art		B, K
Spindlar					
<i>Meta menardi</i>		K-art			
<i>Metellina merianae</i>		K-art			
<i>Nesticus cellulanus</i>		K-art			
<i>Lepthyphantes leprosus</i>		K-art			
<i>Lepthyphantes pallidus</i>		K-art			
<i>Porrhomma convexum</i>		K-art			
<i>Porrhomma egeria</i>		K-art			

Klassificering enligt andra klassificeringssystem

Klassificeringssystem	Naturtypens motsvarighet
VIN:	Saknas för naturtypen
EUNIS:	H1 Terrestrial underground caves, cave systems, passages and waterbodies

Utbredning och förekomst

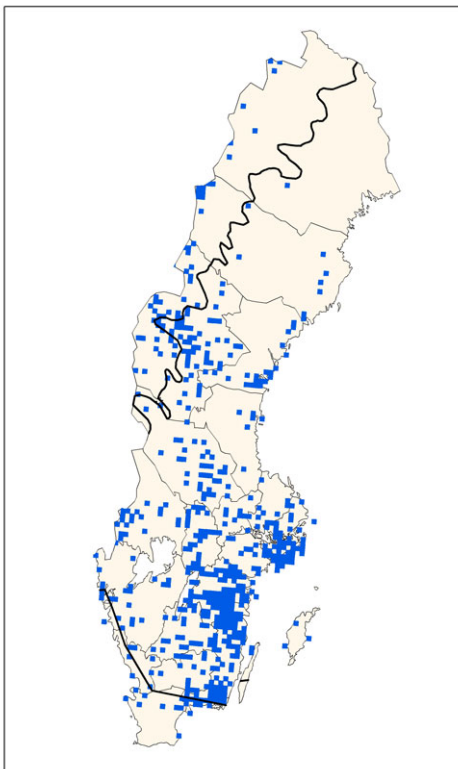
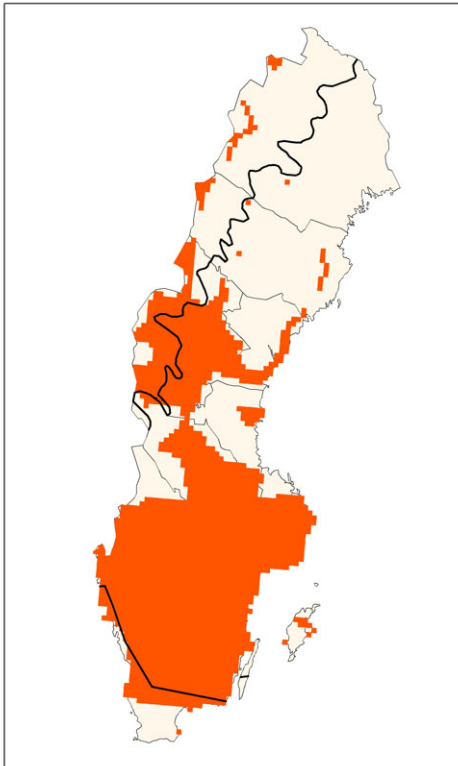
Länk: Gemensam text (utbredning och förekomst)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf

#5

Rapporterad nationell bevarandestatus år 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för naturtypen (st)				
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)	20 900	188 400	9 700	219 000
Referensvärde (km ²)				
Bedömning aktuell status	Tillräcklig	Tillräcklig		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		
Förekomstareal				
Aktuellt värde (km ²)	0,5	0,3	0,01	0,8
Referensvärde (km ²)				
Bedömning aktuell status	Tillräcklig	Tillräcklig	Tillräcklig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
Kvalitet				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam		
Bedömning trend	Stabil	Stabil		



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (övre bilden) och förekomstareal (nedre bilden).

Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf
[#8](#)

Den för naturtypen karakteristiska artsammansättningen och variationen är beroende av de strukturer och funktioner som utgör förutsättningarna för naturtypen.

I de flesta fall krävs et ostörd miljö och et intakt substrat.

Gynnsam bevarandestatus föresätter ingen påtaglig minskning av populationerna hos de typiska arterna i naturtypen.

Hotbild

- Friluftsliv. Vissa grottor är välbesökta mål för friluftsliv. Fladdermöss, evertebrater och vissa växter kan störas av människors aktivitet.
- Återupptagande av gruvdrift.
- Sprängningsåtgärder i närområdet kan orsaka ras och störning.
- Uttag av vatten eller andra hydrologiska förändringar som kan ändra fuktighetsförhållandena.

Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för naturtypen sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprovning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Någon skötsel torde inte vara aktuell.
- Handlingsprogram för skydd av fladdermusfaunan. Åtaganden enligt det europeiska fladdermusavtalet EUROBATS.

Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf
[#11](#)

- Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1.

Bevarandemål, målbildindikatorer och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf#19

På Naturvårdsverkets hemsida om uppföljning i skyddade områden, finns en rapport (6379:2010) om uppföljnings i skyddade områden. Den beskriver arbetet med formulering av mål och användande av målbildindikatorer för att följa upp målen. Rapporten beskriver det generella arbetet, och uppföljningen i detalj beskrivs i manualer för uppföljning av olika naturtyper. Det finns även manualer för uppföljning av olika naturtypsgrupper. Där finns information om arbetsmetoder, och exempel på olika målbildindikatorer.

Det finns bland annat manualer för Fjäll och substratmarker, för Flygbildstolkning och för olika artgrupper.

Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/natur/naturgemensam.pdf#0

Beskow H, Jarl L-G, Peterson J (red.) (2002): Svenska Grottor – Östergötland. Sveriges Speleolog-Förbund. ISBN 91-86046-50-0.

Beskow H, Jarl L-G, Peterson J (red.) (2003): Svenska Grottor – Småland, Blekinge, Öland. Sveriges Speleolog-Förbund. ISBN 91-86046-51-9.

Lindén, AH (red.). 1990. Svenska Grottor – Del 1 Svealand. Sveriges Speleolog-Förbund, ISBN 91-86046-12-8.

Söderstam G & Westman P (1984): Länsstyrelsen i Stockholms län. ISSN: 0349-7895.

Grottor i Norrland: <http://biphome.spray.se/pbmb/>

Handlingsprogram för skydd av fladdermusfaunan:

http://www2.nvb.sl.u.se/personlhemsida/ingemara_publ/HGP_Eurobats1.pdf

Lista över grottor i Medelpad: <http://biphome.spray.se/mardstam/grottor/listan.html>

Naturvårdsverket: www.naturvardsverket.se

Sveriges Speleologförbund: <http://www.speleo.se/gris/lite1-2.htm>

Sveriges Speleologförbund: <http://www.speleo.se/grottan/1990/7fno.htm>

Sveriges Speleologförbund: <http://www.speleo.se/joomla/>

Sveriges Speleologförbund:
http://www.speleo.se/service_arkiv/2005/grottor_over_100_m.htm

Kontaktuppgifter

Wenche Eide
wenche.eide@artdata.slu.se
018 - 672495

ArtDatabanken
Bäcklösavägen 10
Box 7007
750 07 Uppsala