

Högmossar

Aktiva högmossar

Active raised bogs

EU-kod: 7110

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

Acid bogs, ombrotrophic, poor in mineral nutrients, sustained mainly by rainwater, with a water level generally higher than the surrounding water table, with perennial vegetation dominated by colourful Sphagna hummocks allowing for the growth of the bog (*Erico-Sphagnetalia magellanici*, *Scheuchzerietalia palustris* p., *Utricularietalia intermedio-minoris* p., *Caricetalia fuscae* p.). The term "active" must be taken to mean still supporting a significant area of vegetation that is normally peat forming, but bogs where active peat formation is temporarily at a standstill, such as after a fire or during a natural climatic cycle e.g., a period of drought, are also included.

Svensk tolkning av definitionen

Habitatet omfattar tydligt välvda mossar som har höjt sig över omgivningen och utvecklat ett öppet eller trädklätt mosseplan. Krontäckningen är normalt <30%, men högmossar/partier med högre krontäckning (<100%) förekommer. Mossen kan antingen vara plåtåformigt, koncentriskt eller excentriskt välvd.

Hela den hydrologiska enheten inkluderas i habitatet, det vill säga mosseplanet samt omgivande laggkärr och randskog som ofta finns mellan mosseplanet och laggen. Gölar, höljor, strängar, tuvor, dråg, småvatten och vattenmosaiker kan förekomma i högmossekomplexet.

Torvproduktion sker, men nettotillväxten kan ha upphört genom naturlig oxidation. Mosseplanet är en ombrotrof miljö vilket innebär att vattenförsörjningen endast sker genom direkt nederbörd. Därmed blir näringshalten och pH-värdet mycket låga vilket gör miljön artfattig. Habitatet har en perenn vegetation som ofta domineras av ris och vitmossor.

Tre undergrupper kan urskiljas:

- Öppna mosseplan (krontäckning 0-30%)
- Trädklädda mosseplan och delar av mosse (krontäckning 30-100%)
- Laggkärr (krontäckning 0-100%)

Naturlighetskriterier: Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges. Vegetationen ska spegla vad som är normalt för ett hydrologiskt intakt högmosseplan. Krontäckningsgraden kan variera naturligt, från kalmosse till skogsmosse. Torvproduktionen kan ha

avstannat tillfälligt till följd av t ex brand, atmosfäriskt nedfall eller klimatvariationer.

Kommentarer

Högmossar är oftast tydligt zonerade med centralt mosseplan, en omgivande kantskog och ett laggkärr som omsluter mossen. På det öppna mosseplanet bildas ofta strukturer av blöta partier (höljor) och torrare partier (tuvor) som kan bilda tydliga mönster och, åtminstone synligt i flygbild, framhäver välvningen.

Tydligt påverkade delar av en högmosse, med t ex vegetationsförändringar och igenväxning, klassas som naturtypen skadad högmosse (se 7120), förutsatt att myren har potential att restaureras. Naturtypen skadad högmosse används dock bara för ytor inom skyddade områden (t ex naturreservat) eller Natura 2000-områden, i övriga landskapet används inte habitatdirektivets naturtypsindelning för skadade mossar. Helt förstörda myrar med en irreversibel antropogen påverkan på hydrologi, hydrotopografi och hydrokemi uppfyller varken kriterierna för högmosse (7110) eller skadad högmosse (7120).

Gränsdragning mot andra naturtyper

- I skyddade områden och Natura 2000 områden ska högmossar, eller delar av högmossekomplex, som har vegetationsförändringar till följd av ingrepp i hydrologin klassas som skadad högmosse (7120).
- Mossar som inte är tydligt välvda förs till öppna mossar och kärr (7140) eller skogsbevuxen myr (91D0) beroende på krontäckningsgrad. Högmossar som är trädbevuxna till följd av påverkan från ingrepp är dock inte skogsbevuxen myr (91D0) utan förs till skadad högmosse (7120).
- Gölar och myrsjöar som är mindre än 0,1 ha, ingår som element i högmossen. Sjöar som omges av myr och som är minst 0,1 ha klassas som naturtypen myrsjö (3160).
- Högmossar som ligger i aapamyrrkomplex ska ingå i aapamyrrobjektet (7310) och anges som undertyp högmosse (7110).

Viktiga strukturer och funktioner

- Tydligt välvt mosseplan med aktiv torvbildning
- Välutvecklade hydromorfologiska strukturer på mosseplanet (tuvor, strängar, höljor och gölar)
- Intakta laggkärr och opåverkad hydrologi
- Näringsfattig hydrokemi

Typiska och karakteristiska arter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	K-art	T-art	Grupp	Region
Kärlväxter					
<i>Andromeda polifolia</i>	rosling	K-art			
<i>Betula nana</i>	dvärgbjörk	K-art			
<i>Carex limosa</i>	dystarr	K-art	T-art		B, K
<i>Carex pauciflora</i>	taggstarr	K-art			
<i>Drosera anglica</i>	storsileshår	K-art	T-art		B, K
<i>Drosera rotundifolia</i>	rundsileshår	K-art	T-art		B, K
<i>Empetrum nigrum</i>	kråkbär	K-art			
<i>Eriophorum vaginatum</i>	tuvull	K-art			
<i>Rhododendron tomentosum</i>	skvattram	K-art			
<i>Rhynchospora alba</i>	vitag	K-art	T-art		B, K
<i>Rhynchospora fusca</i>	brunag		T-art		B, K
<i>Scheuchzeria palustris</i>	kallgräs	K-art	T-art		B, K
<i>Trichophorum cespitosum</i>	tuvsäv		T-art		B, K
<i>Utricularia intermedia</i>	dybläddra	K-art			
<i>Utricularia minor</i>	dvärgbläddra	K-art			
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	tranbär	K-art			
Mossor					
<i>Odontoschisma sphagni</i>	myrknutmossa	K-art			
<i>Sphagnum angustifolium</i>	klubbvitmossa	K-art			
<i>Sphagnum austinii</i>	snärjvitmossa		T-art		B, K
<i>Sphagnum balticum</i>	flaggvitmossa	K-art	T-art		B, K
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	flytvitmossa	K-art	T-art		B, K
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	fransvitmossa	K-art			
<i>Sphagnum fuscum</i>	rostvitmossa	K-art	T-art		B, K
<i>Sphagnum magellanicum</i>	praktvitmossa	K-art	T-art		B, K
<i>Sphagnum majus</i>	rufsvitmossa	K-art	T-art		B, K
<i>Sphagnum rubellum</i>	rubinvitmossa	K-art	T-art		B, K
<i>Sphagnum tenellum</i>	ullvitmossa		T-art		B, K
Lavar					
<i>Cladonia stygia</i>	svart renlav	K-art			
Fåglar					
<i>Circus cyaneus</i>	Blå kärrhök		T-art		B
<i>Motacilla flava</i>	gulärta		T-art		B, K
<i>Numenius arquata</i>	storspov		T-art		B, K
<i>Numenius phaeopus</i>	småspov		T-art		B
<i>Pluvialis apricaria</i>	ljungpipare		T-art		B, K
<i>Tringa glareola</i>	grönben		T-art		B, K

Klassificering enligt andra klassificeringssystem

Klassificeringssystem	Naturtypens motsvarighet
VIN:	3.1.2 Ristuvevegetation, 3.1.3 Fastmattevegetation 3.1.4 Mjukmatte- och lösbottenvegetation 3.1.1 Skogsmossevegetation (när de utgör del av randskog).
EUNIS:	D1.11 Active, relatively undamaged raised bogs.

Utbredning och förekomst

Länk: Gemensam text (utbredning och förekomst)

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

#5

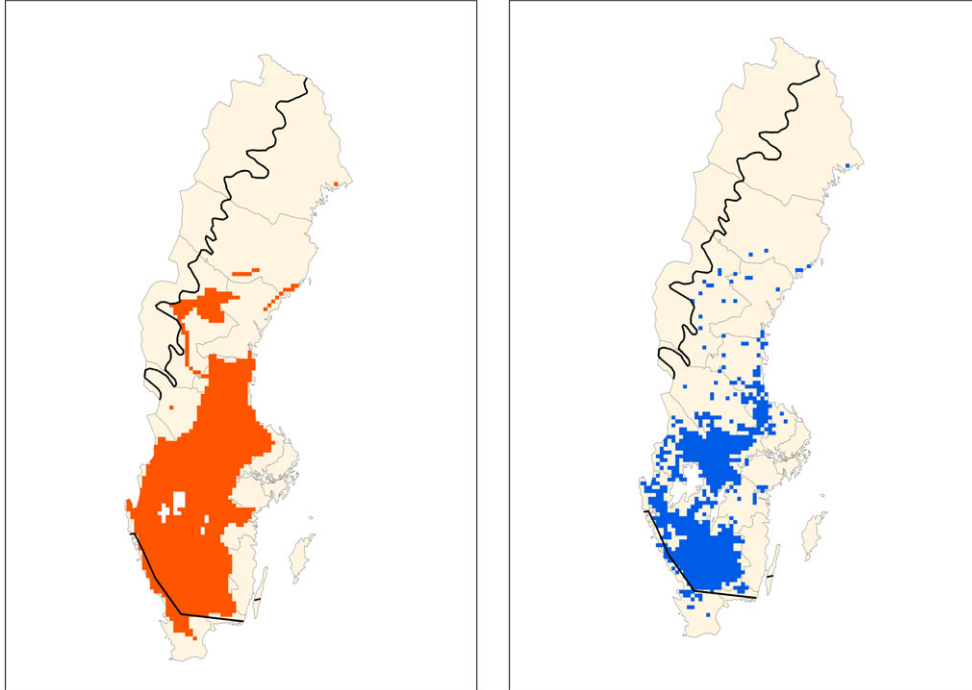
Rapporterad nationell bevarandestatus år 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för naturtypen (st)		149	12	161
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)		141 140	5 969	147 109
Referensvärde (km ²)		141 140	5 969	147 109
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Förekomstareal				
Aktuellt värde (km ²)		1 884	12	1 896
Referensvärde (km ²)		1 884	12	1 896
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Dålig	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Kvalitet				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Dålig	
Bedömning trend		Stabil	Försämring	
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Dålig	
Bedömning trend		Stabil	Försämring	
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Dålig	
Bedömning trend		Stabil	Försämring	

Kommentarer till rapporterade uppgifter

Viktiga skäl till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus är att igenväxningen av öppna mosseplan accelererar och att fortsatt uttorkning och kvävenedfall påskyndar igenväxningen. Dessutom kan inte förekomsten anses som

gynnsam så länge det finns skadade högmossar (7120) finns inom utpekade Natura 2000-områden.



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

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 är beroende av de strukturer och funktioner som utgör förutsättningarna för naturtypen.

Högmossens vegetation och variation av strukturer/formelement (ex. tuvor, strängar, höljor, gölar, slukhål, dråg, lagg, randskog) förutsätter intakta hydrologiska förhållanden och en opåverkad hydrokemi. Detta inkluderar att torv inte oxideras som en följd av antropogena ingrepp utan endast som en eventuell följd av naturliga förändringar.

De hydrologiska och näringsfattiga förhållandena som råder på mosseplanet, med vattenförsörjning endast genom direkt nederbörd, behöver upprätthållas också för att motverka vegetationsförändringar och igenväxning orsakad av dränering eller luftburet nedfall av näring.

Den karakteristiska vegetationen och strukturerna är också en förutsättning för många av de typiska arterna som har sin livsmiljö inom naturtypen.

Gynnsamt tillstånd/bevarandestatus förutsätter att de typiska arterna inte minskar påtagligt i området respektive på biogeografisk nivå eftersom typiska arter indikerar att naturtypen upprätthåller viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner.

Förvaltning/skötsel

Någon aktiv förvaltning är normalt inte aktuell, men eventuella diken bör läggas igen, och på högmossar med förhöjd näringsnivå kan röjning av igenväxningsvegetation behövas.

Hotbild

- Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan påverka naturtypen. Effekterna kan vara uttorkning ökad igenväxning och erosion.
- Torvbrytning är ett hot som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- Skogsbruk i närområdet; avverkning av fastmarksholmar och buffertzoner förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan också orsaka läckage av näringsämnen ut på myren.
- Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada naturtypen genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.

Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för naturtypen sker, (dvs att dess intressen respekteras i fy-

sisk planering, tillståndsprovning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).

- Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar kan vara ändamålsenliga bevarandeåtgärder för skogsfastigheter i anslutning till och på fastmarksholmar i förtecknade högmossar.
- Information till markägare och verksamhetsutövare bör samordnas mellan länsstyrelsen, skogsstyrelsen och kommunen.
- Rådgivning om försiktighetsåtgärder vid skogsbruksåtgärder och skydds-dikning.

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 och är en prioriterad naturtyp där.
- Regelverk som är särskilt viktigt för naturtypen är markavvattning, torvtäkt och skogsbrukets regelverk.
- Regelverk som är särskilt viktigt för naturtypens omgivning utöver det som nämns ovan är vattenverksamhet och jordbrukets regelverk.

Bevarandemål, målindikatorer 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 målindikatorer 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 målindikatorer.

Det finns bland annat manualer för Våtmarker, 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#o

Naturtyps- och ekosystemvis litteratur

Götbrink E (2008). Manual 7. Manual för uppföljning i myrar. Version 1.9.4

Löfroth M (1991): Våtmarkerna och deras betydelse. Naturvårdsverket Rapport 3824.

Naturvårdsverket (2007): Myrskyddsplan för Sverige. Huvudrapport över revidering 2006. Rapport 5667.

Naturvårdsverket (2007). Myrskyddsplan för Sverige. Delrapport – objekt i Svealand. Rapport 5668.

Naturvårdsverket (2007). Myrskyddsplan för Sverige. Delrapport – objekt i Götaland. Rapport 5670.

Naturvårdsverket (2007): Myrskyddsplan för Sverige. Delrapport – objekt i Norrland (rättad utgåva). Rapport 5787.

Naturvårdsverket, Jordbruksverket, Skogsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet (2005). Nationell strategi för Myllrande våtmarker.

Naturtyps- och ekosystemvisa länkar

Naturvårdsverket handledning för miljöövervakning:

<http://www.naturvardsverket.se/sv/Tillstandet-i-miljon/Miljoovervakning/Handledning-for-miljoovervakning/Metoder/Undersokningstyper/Undersokningstyp-Vatmark/>

Kontaktuppgifter

Lena Tranvik
lena.tranvik@artdata.slu.se
018-67 24 78

ArtDatabanken
Bäcklösavägen 10
Box 7007
750 07 Uppsala