

# Öppna mossar och kärr

Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn

Transition mires and quaking bogs

EU-kod: 7140

Länk: Gemensam text (namn och koder)

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

### Utdrag ur EU:s tolkningsmanual

Peat-forming communities developed at the surface of oligotrophic to mesotrophic waters, with characteristics intermediate between soligenous and ombrogenous types. They present a large and diverse range of plant communities. In large peaty systems, the most prominent communities are swaying swards, floating carpets or quaking mires formed by medium-sized or small sedges, associated with sphagnum or brown mosses. They are generally accompanied by aquatic and amphibious communities. In the Boreal region this habitat type includes minerotrophic fens that are not part of a larger mire complex, open swamps and small fens in the transition zone between water (lakes, ponds) and mineral soil. These mires and bogs belong to the Scheuchzerietalia palustris order (oligotrophic floating carpets among others) and to the Caricetalia fuscae order (quaking communities). Oligotrophic water-land interfaces with *Carex rostrata* are included.

### Svensk tolkning av definitionen

Habitatet är heterogent och omfattar ombrotrofa och minerotrofa, fattiga till intermediära, öppna eller mycket glest trädbevuxna myrar. De myrtyper eller myrelement som kan inkluderas är plana eller svagt välvda mossar och tillhörande laggkärr, nordlig mosse, plana (topogena) kärr, sluttande (soligena; lutning >3%) kärr – i synnerhet backkärr (lutning >8%) – samt torvbildande mader (sumpkärr). Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolvet med vanligen mossrik vegetation som pga luftvävning i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, inkluderas oavsett torvdjup.

Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre tubbildningar. Trädskikt bestående av träd högre än tre meter får inte ha mer än 30% kronäckning.

Två undergrupper kan urskiljas:

- Svagt välvda mossar
- Kärr och gungflyn (kan indelas i fattiga och intermediära för uppföljningen)

*Naturlighetskriterier:* Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Slätter kan bedrivas. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

### *Kommentarer*

Svagt välvda mossar höjer sig obetydligt över omgivningen. Naturtypen omfattar också öppna kärr och våtmarker i anslutning till sjöar och vattendrag (limnogen) och är därmed en av de vanligaste våtmarkstyperna i Sverige.

### **Gränsdragning mot andra naturtyper**

- Gränsdragningen mellan tydligt och svagt välvda mossar är svår att kvantifiera. Begreppen används sedan tidigare i svensk terminologi och får baseras på en visuell bedömning. Mossar som tydligt höjt sig över omgivningen klassas som högmossar (7110) eller, om de är skadade och ligger inom Natura 2000-område eller skyddat område, som skadade högmossar (7120).
- Den svenska tolkningen skiljer sig från EU:s tolkningsmanual genom att vi i Sverige tolkar ensamliggande sluttande kärr som tillhörande denna naturtyp (7140). Enligt EU:s definition av aapamyrr ska kärr med >5% lutning i prealpin miljö höra till aapamyrr (7310). Den svenska tolkningen motiveras av att få en konsekvent hantering av solitära kärr visavi myrkomplex, plus att svensk tradition och VMI använt >3% för soligena och >8% för backkärr. Delar av naturtypen som ingår i myrkomplex >20 ha och som uppfyller definitionen för aapamyrr (7310) hör dock till aapamyren men anges som undertyp öppna mossar och kärr (7140).
- Mossar och fattigkärr med mer än 30% krontäckning klassas som skogsbevuxen myrr (91D0), förutsatt att övriga kriterier för naturtypen uppfylls.
- Myrsjöar mindre än 0,1 hektar som helt omges av myr ingår som element i naturtypen medan gungflyn i myrsjöar (3160) ska vara minst 1 hektar och ansluta till myr på fast mark för att klassas som öppna mossar och kärr (7140). I annat fall ingår gungflyt som element i sjötypen (3160).
- Mader som domineras av graminider och har ett tunnare torvtäcke (<30 cm) med klen utvecklat bottenskikt förs om möjligt till fuktängar (6410), högörtängar (6430) eller svämängar (6450).
- Kärr eller öppen mosse i ett dynfält klassas som dynvåtmark (2190) om den uppfyller dess kriterier.

### **Viktiga strukturer och funktioner**

- Öppenhet (högst 30 % krontäckning)
- Intakta opåverkad hydrologi

### **Typiska och karakteristiska arter**

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	K-art	T-art	Grupp*	Region
<b>Kärlväxter</b>					
Carex chordorrhiza	strängstarr	K-art	T-art	2	A, B, K

NATURVÅRDSVERKET 2011  
VÄGLEDNING FÖR 7140 ÖPPNA MOSSAR OCH KÄRR

<i>Carex diandra</i>	trindstarr	K-art			
<i>Carex dioica</i>	nålstarr		T-art	3	A, B, K
<i>Carex lasiocarpa</i>	trådstarr	K-art			
<i>Carex limosa</i>	dystarr	K-art			
<i>Carex livida</i>	vitstarr		T-art	2, 3	A, B
<i>Carex magellanica</i>	sumpstarr	K-art			
<i>Carex pauciflora</i>	taggstarr		T-art	1, 2	A, B, K
<i>Carex rostrata</i>	flaskstarr	K-art			
<i>Comarum palustre</i>	kråkklöver	K-art			
<i>Dactylorhiza maculata</i> ssp. <i>maculata</i>	jungfru marie nycklar		T-art	2, 3	A, B, K
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	mossnycklar		T-art	2, 3	B
<i>Drosera anglica</i>	storsileshår		T-art	1, 2, 3	A, B, K
<i>Drosera intermedia</i>	småsileshår		T-art	1, 2, 3	B, K
<i>Drosera rotundifolia</i>	rundsileshår		T-art	2, 3	A, B, K
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	tagelsäv	K-art			
<i>Epilobium palustre</i>	kärrdunört	K-art			
<i>Erica tetralix</i>	klockjung	K-art			
<i>Eriophorum gracile</i>	kärrull	K-art	T-art	2	A, B, K
<i>Hammarbya paludosa</i>	myggblomster	K-art			
<i>Juncus stygius</i>	dytåg		T-art	3	A, B, K
<i>Menyanthes trifoliata</i>	vattenklöver	K-art	T-art	2	A, B, K
<i>Narthecium ossifragum</i>	myrtilja	K-art	T-art	2	B, K
<i>Pedicularis palustris</i>	kärrspira	K-art	T-art	2, 3	A, B, K
<i>Pinguicula vulgaris</i>	tätört		T-art	3	A, B
<i>Rhynchospora alba</i>	vitag	K-art	T-art	1, 2, 3	B, K
<i>Rhynchospora fusca</i>	brunag	K-art	T-art	2, 3	B, K
<i>Scheuchzeria palustris</i>	kallgräs		T-art	1, 2	A, B, K
<i>Trichophorum alpinum</i>	snip		T-art	3	A, B
<i>Trichophorum cespitosum</i>	tuvsäv		T-art	1, 2	A, B, K
<i>Utricularia intermedia</i>	dybläddra	K-art	T-art	3	A, B, K
<i>Utricularia minor</i>	dvärgbläddra	K-art	T-art	3	A, B, K
<i>Utricularia vulgaris</i>	vattenbläddra		T-art	3	A, B, K
<b>Mossor</b>					
<i>Aneura pinguis</i>	fetbålmossa	K-art			
<i>Calliergon giganteum</i>	stor skedmossa	K-art	T-art	3	A, B
<i>Calliergon richardsonii</i>	guldskedmossa		T-art	3	A, B
<i>Campylium stellatum</i>	guldspärrmossa	K-art			
<i>Cinclidium stygium</i>	Myruddmossa		T-art	3	A, B
<i>Cinclidium subrotundum</i>	trubbuddmossa		T-art	3	A, B
<i>Helodium blandowii</i>	kärrkamossa		T-art	3	A, B
<i>Loeskynum badium</i>	mässingmossa		T-art	3	A, B
<i>Scorpidium revolvens</i>	röd skorpiomossa	K-art	T-art	3	A, B
<i>Scorpidium scorpioides</i>	korvskorpiomossa	K-art			

NATURVÅRDSVERKET 2011  
VÄGLEDNING FÖR 7140 ÖPPNA MOSSAR OCH KÄRR

<i>Sphagnum affine</i>	mellanvitmossa	T-art	2, 3	B, K	
<i>Sphagnum angustifolium</i>	klubbvitmossa	K-art			
<i>Sphagnum austinii</i>	snärjvitmossa	T-art	1	B, K	
<i>Sphagnum balticum</i>	flaggvitmossa	T-art	1	A, B, K	
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	flytvitmossa	K-art	T-art	1	B, K
<i>Sphagnum fimbriatum</i>	fransvitmossa				
<i>Sphagnum fuscum</i>	rostvitmossa	T-art	1	A, B, K	
<i>Sphagnum jensenii</i>	piskvitmossa	T-art	2	A, B	
<i>Sphagnum lindbergii</i>	björnvitmossa	T-art	1, 2	A, B	
<i>Sphagnum magellanicum</i>	praktvitmossa	T-art	1	A, B, K	
<i>Sphagnum majus</i>	rufsvitmossa	T-art	1	A, B, K	
<i>Sphagnum papillosum</i>	sotvitmossa	K-art	T-art	2, 3	A, B, K
<i>Sphagnum pulchrum</i>	drågvitmossa	T-art	2, 3	B, K	
<i>Sphagnum riparium</i>	klyvbladsvitmossa	K-art			
<i>Sphagnum rubellum</i>	rubinvitmossa	T-art	1	B, K	
<i>Sphagnum subfulvum</i>	brun glansvitmossa	T-art	3	A, B	
<i>Sphagnum subnitens</i>	röd glansvitmossa	T-art	3	A, B, K	
<i>Sphagnum subsecundum</i>	krokvitmossa	K-art	T-art	3	A, B, K
<i>Sphagnum tenellum</i>	ullvitmossa	T-art	1	A, B, K	
<i>Sphagnum teres</i>	knoppvitmossa	T-art	3	A, B, K	
<i>Straminergon stramineum</i>	blek skedmossa	T-art	2, 3	A, B, K	
<i>Warnstorfia exannulata</i>	kärrkrokmossa	T-art	3	A, B	
<i>Warnstorfia procera</i>	purpurkrokmossa	T-art	3	A, B	
<i>Warnstorfia sarmentosa</i>	blodkrokmossa	T-art	3	A, B	
<b>Fåglar</b>					
<i>Anser fabalis</i>	sädgås	T-art		A, B	
<i>Gavia stellata</i>	smålom	T-art		A, B	
<i>Limicola falcinellus</i>	myrsnäppa	T-art		A, B	
<i>Numenius arquata</i>	storspov	T-art		A, B	
<i>Pluvialis apricaria</i>	ljungpipare	T-art		A, B	
<i>Tetrao tetrix</i>	orre	T-art		A, B	
<i>Tringa erythropus</i>	svartsnäppa	T-art		A, B	
<i>Tringa glareola</i>	grönbena	T-art		A, B	

\* Grupp

1. svagt välvda mossar
2. fattiga kärr
3. intermediära kärr

**Klassificering enligt andra klassificeringssystem**

Klassificeringssystem	Naturtypens motsvarighet
-----------------------	--------------------------

VIN:	3.1.2 Ristuvevegetation 3.1.4 Mjukmatte- och lösbottenvegetation 3.2 fattigkärrvegetation (utom skogs- och krattkärrvegetation) 3.3.2.1 Tuvsäv-blåtåtel-vitmoss-brunmoss-typ 3.3.2.3 Lågstarr-brunmoss-typ 3.3.3.1 Starr-vitmoss-brunmoss-typ 3.3.3.3 Ört-starr-vitmoss-brunmoss-typ 3.3.4.1 Högstarr-ört-typ.
EUNIS:	D2.3 Transition mires and quaking bogs

## Utbredning och förekomst

Länk: Gemensam text (utbredning och förekomst)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf)  
#5

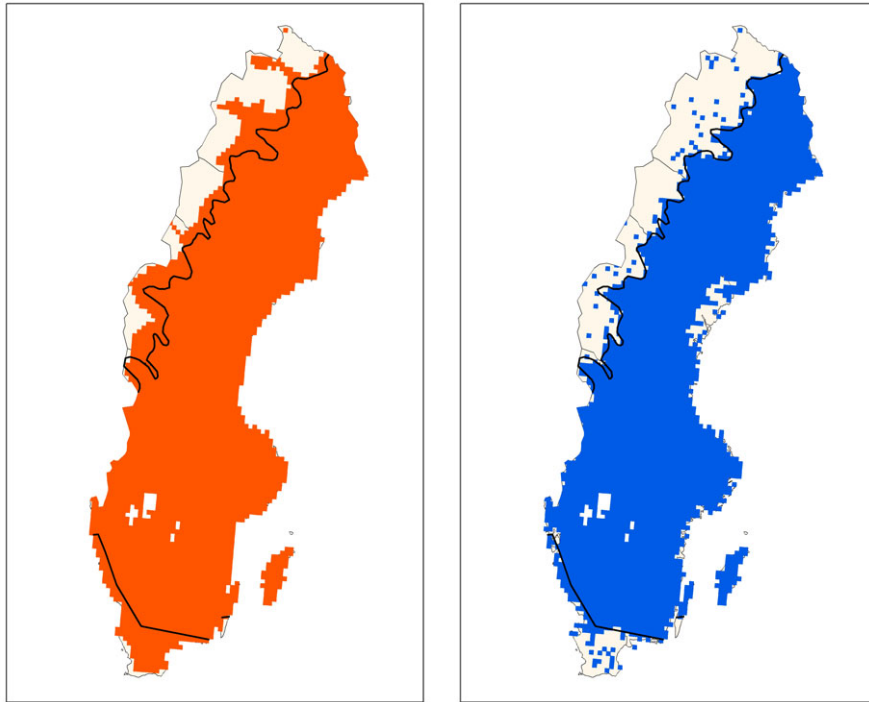
### Rapporterad nationell bevarandestatus år 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
<b>Natura 2000-områden</b>				
Utpekade för naturtypen (st)	58	637	81	752
<b>Utbredning</b>				
Aktuellt värde (km <sup>2</sup> )	39 016	362 133	17 315	418 464
Referensvärde (km <sup>2</sup> )	39 016	362 133	17 315	418 464
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
<b>Förekomstareal</b>				
Aktuellt värde (km <sup>2</sup> )	1 921	15 295	48	17 264
Referensvärde (km <sup>2</sup> )	1 921	15 295	48	17 264
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
<b>Kvalitet</b>				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Otillräcklig	Otillräcklig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Försämring	
<b>Framtidsutsikt</b>				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Otillräcklig	Otillräcklig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
<b>Samlad bedömning</b>				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Otillräcklig	Otillräcklig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Försämring	

#### *Kommentarer till rapporterade uppgifter*

Skälen till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus i boreal och kontinental region beror på pågående igenväxning av öppna myrar. Hydrologisk påverkan är tydligast i kontinental region där våtmarkerna ofta är mindre och skogs- och jordbrukets dikning påverkar en stor del av våtmarkerna.

Igenväxningen av de öppna myrarna kommer troligen att fortsätt som ett resultat av fortsatt kvävenedfall, hydrologisk påverkan och upphörd hävd. Den hydrologiska störningen förväntas fortsätta då storskalig dikesrensning efterfrågas av skogsbruket.



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

#8

För att öppenheten ska kvarstå så förutsätter naturtypen 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. För de limnogena våtmarkerna och maderna inom naturtypen förutsätter det också en naturlig vattenregim i anslutande vattendrag och sjöar.

De hydrologiska och hydrokemiska förhållandena behöver upprätthållas också för att bevara variationen av strukturer/formelement (ex. tuvor, höljor, kärrfönster, slukhål, dråg, gungflyn) och olika vegetationstyper som naturligt finns i naturtypen

samt motverka negativa 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*

Tidigare betade eller hävdade delar av myren behöver ofta fortsatt hävd för att inte växa igen. Någon annan aktiv förvaltning är normalt inte aktuell, men eventuella diken bör läggas igen, och på mossar och kärr 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 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 fysisk planering, tillståndsprövning, 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 våtmarker.
- Information till markägare och verksamhetsutövare. Informationen 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](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/naturtyper/naturtypergemensam.pdf)  
[#11](#)

- Naturtypen ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 1.
- 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](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#](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/natur/naturgemensam.pdf#)

### Naturtyps- och ekosystemvis litteratur

Backe S (2007): Manual för basinventering av myrar. Version 3.0

Götbrink E (2008). Manual 7. Manual för uppföljning i myrar. Version 2.0

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