



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

# Sjönajas

Najas flexilis

EU-kod: 1833

Länk: Gemensam text (arternas namn och koder)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2](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](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4)

### **Livsmiljö**

Sjönajas förekommer ofta i näringsrika sjöar med neutralt pH och med hög sommartemperatur. Arten växer på mjukbottnar av dy och gyttja. Den växer gärna i skyddade lägen, t.ex. i vikar som är mindre utsatta för vind- och vågrörelser. Under exponerade förhållanden tycks den föredra att växa på djupare bottnar men arten växer ofta på 1-3 meters djup. Orsaken till artens sällsynthet är okänd men de sjöar där arten förekommer har flera andra hotade och sällsynta vattenväxter.

### **Önskvärd naturlig stress och störning**

Arten är klart störningsgynnad, den tål inte att botten växer igen med perenn vegetation. Den gynnas av omrörning och isskrapning av sedimentytan.

### **Reproduktion och spridning**

Sjönajas är en av få vattenväxter i världen som blommar och pollineras under vatten. Den saknar förmåga att sprida sig vegetativt och är därför helt beroende av sina frön för reproduktion och spridning. Sjönajasens frön behöver en köldperiod för att gro. De hårda skalerna gör att fröna bevaras mycket väl i sjösedimenten och artens historia på enskilda lokaler kan gå att följa över flera tusen år. Det är dåligt undersökt om sjönajas har någon vilande fröreserv. Artens ibland långa frånvaro från vissa lokaler pekar dock på att det troligen finns en frövila på åtminstone några decennier.

Fröna tål inte uttorkning varför spridning genom att fastna i t.ex. sjöfåglars fjäderdräkt eller på deras fötter är mindre sannolik, åtminstone över längre avstånd. Det är inte heller känt om frön som äts av fåglar kan passera matsmältningskanalen i grobart skick, men fröna har mycket kraftigt skal så det är en möjlig spridningsväg.

## Status

Länk: Gemensam text (status)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6](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 Starkt hotad (EN).

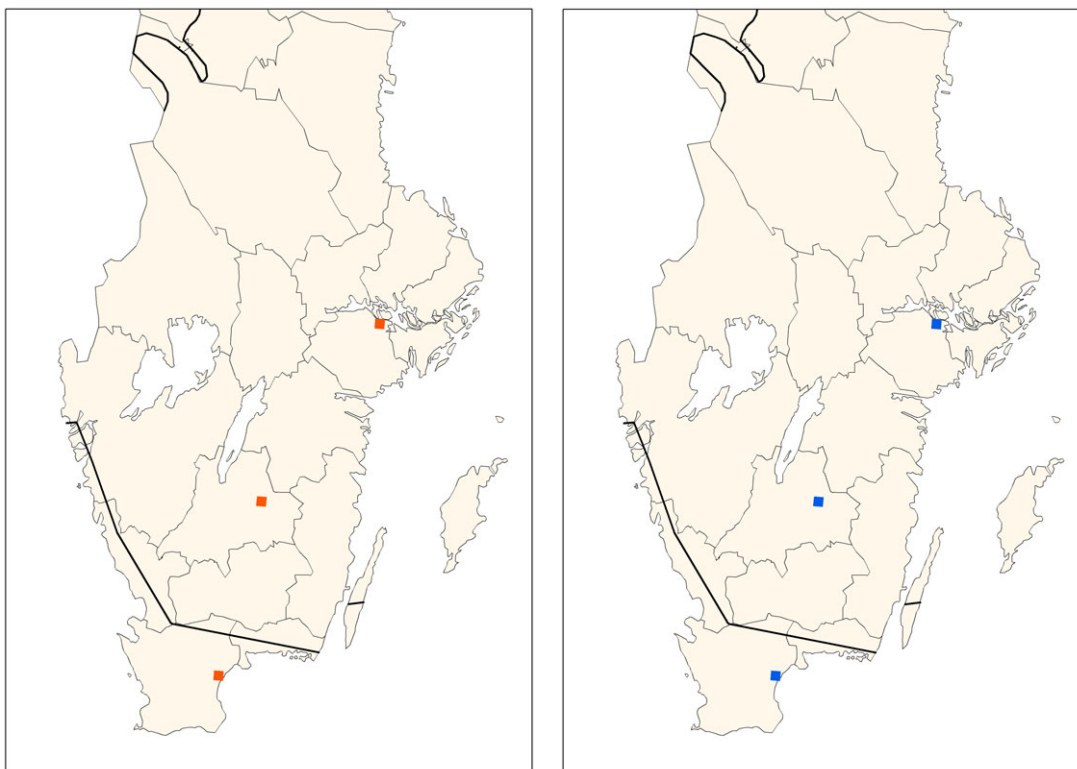
### Rapporterad nationell bevarandestatus 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
<b>Natura 2000-områden</b>				
Utpekade för arten (antal)		2	1	3
<b>Utbredning</b>				
Aktuellt värde (km <sup>2</sup> )		200	100	300
Referensvärde (km <sup>2</sup> )		200	1 200	1 400
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Dålig	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
<b>Population</b>				
Aktuellt värde (enhet <sup>1</sup> )		500	10 000	10 500
Referensvärde (enhet <sup>1</sup> )		2 000	10 000	12 000
Bedömning aktuell status		Dålig	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
<b>Artens livsmiljö</b>				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
<b>Framtidsutsikt</b>				
Bedömning aktuell status		Otillräcklig	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
<b>Samlad bedömning</b>				
Bedömning aktuell status		Dålig	Dålig	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	

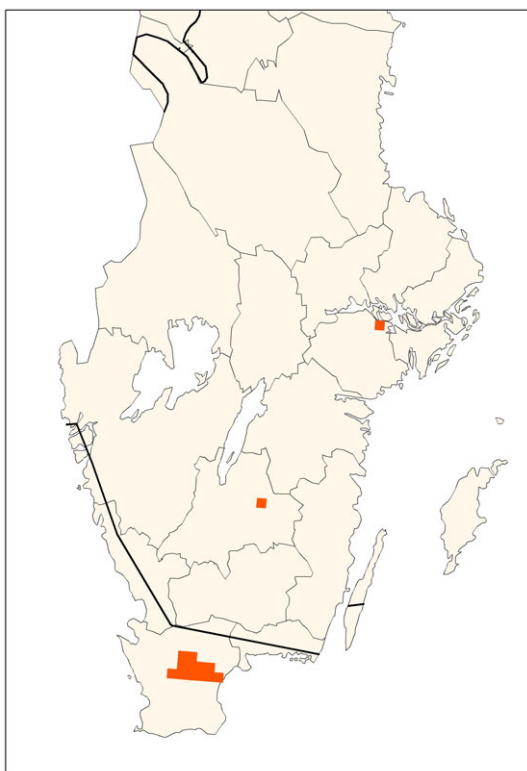
<sup>1</sup> Enhet för artens population är antal individer.

#### *Kommentarer till rapporterade uppgifter*

Populationen i kontinental region är gynnsam på grund av att populationen i den befintliga lokalen är mycket stor under ett normalår. I boreal region är de två populationerna mycket små och bör öka. I boreal region är det vissa problem med kvalitén hos åtminstone lokalen i Sörmlands län. Det är osäkert vad som är problemet men miljön har försämrats de senaste decennierna och populationen har minskat. I boreal region är det tveksamt i vilket tidsperspektiv problemen kan åtgärdas eftersom orsakssammanhangen inte är helt klarlagda.



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



Figur 2. Gynnsamt utbredningsområde i Sverige.

## Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12)

### Hotbild

- Främsta hotet är försämring av vattenkvaliteten, övergödning etc.
- Ändringar i vattenregimen, t.ex. dämningar eller ändrad dränering av såväl sjön som omkringliggande marker, kan utgöra ett stort problem.
- Naturlig igenväxning kan försämma villkoren för arten.
- Eventuell känslighet för klimatförändringar är svåra att förutse, en viss uppvärmning gynnar troligen arten, men samtidigt kan konkurrerande arter kanske gynnas mer.

### 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).
- Genomförandet av Åtgärdsprogram för sjönajas.
- Arten bör återintroduceras till några av de tidigare lokalerna i kontinental region.

### Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16](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](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24)

### Förslag till mål (inte fastställda)

<i>Mål – utbredning &amp; förekomst</i>	<i>Nivå</i>	<i>Metod</i>	<i>Mått</i>	<i>Frekvens</i>
Utbredningsområdet för sjönajas ska vara minst 200 km <sup>2</sup> i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Utbredningsområdet för sjönajas ska vara minst 1 200 km <sup>2</sup> i kontinental region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Förekomstarean för sjönajas ska vara minst 8 km <sup>2</sup> i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Förekomstarean för sjönajas ska vara minst 8 km <sup>2</sup> i kontinental region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år

<i>Mål – population</i>	<i>Nivå</i>	<i>Metod</i>	<i>Mått</i>	<i>Frekvens</i>
Det ska finnas minst 2 000 individer av sjönajas i boreal region.	Biogeografisk	Enligt BI-manual kärnväxter.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 10 000 individer av sjönajas i kontinental region.	Biogeografisk	Enligt BI-manual kärnväxter.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX fertila individer av sjönajas på lokalen YY.	Lokal	Enligt BI-manual kärnväxter.	Antal fertila individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX individer av sjönajas på lokalen YY.	Lokal	Enligt BI-manual kärnväxter.	Antal individer	Vart 6:e år

Mål – livsmiljö	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Det ska finnas minst XX km <sup>2</sup> med lämplig livsmiljö (grunda mesotrofa vattenområden med stort siktdjup) för sjönajas i artens gynnsamma utbredningsområde / området YY.	Nationell / Område	Enligt UF-manual för sjöar (arbetsversion).	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Vattenområden med förekomst av sjönajas ska minst uppfylla kraven för God ekologisk status i artens gynnsamma utbredningsområde / området YY.	Nationell / Område	Enligt förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660).	Antal av resp. statusklass	Vart 6:e år

### Kommentarer

Minimnivån för uppföljning i skyddade områden är uppföljning av populationsstorlek och livsmiljö vart 6:e år. Mer än 80% av den svenska populationen finns i skyddade områden.

## Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30)

### Artvis litteratur

Backman, A.L. 1948. Najas flexilis in Europa während der Quartärzeit. Acta Bot. Fenn. 43.

Clemedson, C-J. 1973. Najas flexilis funnen i Södermanland. Svensk Bot. Tidskr. 67: 303–307.

Clemedson, C-J. 1975. Ytterligare en lokal för Najas flexilis i Mariefredstrakten. Svensk Bot. Tidskr. 69: 439–440.

Edqvist, M. 2007. Tillståndet för våra akut hotade kärlväxter. Svensk Bot. Tidskr. 101: 91-146.

Lillieroth, S. 1943. Om den recenta utbredningen av Najas flexilis och Potamogeton rutilus i Skåne. Bot. Not. 96: 151–154.

Olsson, K.-A. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av sjönajas (Najas flexilis). Naturvårdsverket. Rapport 5631.

Ryde, U. 1996. *Najas flexilis*, sjönajas, åter i Skåne. Lunds Botaniska Förening Medlemsblad 1996(3): 3–5.

Sandegren, R. 1941. Om den forna och nutida förekomsten av *Najas flexilis* i Sverige. Bot. Not. 94: 59–64.

### Länkar

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

### Kontaktuppgifter

Marit Persson  
[marit.persson@artdata.slu.se](mailto:marit.persson@artdata.slu.se)  
018-67 26 58

ArtDatabanken  
Bäcklösavägen 10  
Box 7007  
750 07 Uppsala