

Rödlistade arter i Sverige – en analys av vattenkraftens inverkan

Erik Sparrevik 2013-10-10

Inledning

Den svenska rödlistan är en analys av tillståndet för Sveriges arter där risken att enskilda arter skall försvinna från landet bedöms. Utvärderingen görs efter de riktlinjer som internationella naturvårdsunionen (IUCN) har tagit fram och där ArtDatabanken medverkat. Arbetet med rödlistan utförs av ArtDatabankens artansvariga tillsammans med de expertkommittéer som utsetts för respektive organismgrupp. Beroende på en rad kriterier som utbredningsområde, antal populationer, populationsminskning, fragmentering med flera så klassas arterna in i olika kategorier: RE - *Nationellt utdöd*, CR - *Akut hotad*, EN - *Starkt hotad*, VU - *Sårbar*, NT - *Nära hotad*, DD – *Kunskapsbrist*, LC – *Livskraftig*, NE – *Ej bedömd* eller NA – *Ej tillämplig*. De tre sistnämnda kategorierna ges till de arter som inte rödlistas.

Den senaste uppdateringen av den svenska rödlistan gjordes 2010 (ArtDatabanken 2010). En särskild analys av sötvattensarter gjordes av Bjelke (2010). Enligt Bjelke (2010) är naturligt näringsrika småvatten i kalkrika delar av södra Sverige den miljö där sannolikheten att påträffa rödlistade arter är störst. Idag är dessa miljöer utsatta för påfrestningar av mänskliga aktiviteter som igenväxning orsakad av eutrofiering. Andra faktorer som hotar många arter är fysisk påverkan i form av vattenreglering, dikning och dikesrensning samt aktiviteter kopplade till skogsbruket; strandnära avverkning, terrängkörning samt bygge av skogsbyvägar.

Syftet med denna analys är att lista de arter där vattenkraftutbyggnad och vattenregleringar orsakade av vattenkraft anges som en av de faktorer som påverkat artens rödlistning. Någon bedömning hur stor inverkan vattenkraftrelaterad påverkan haft för rödlistningen kan inte göras.

Rödlistade sötvattensarter

I Sverige är 223 sötvattenlevande arter rödlistade av 1 800 bedömda arter (Bjelke 2010). Vid genomgång av ArtDatabankens artefaktblad anges för 10 arter att vattenkraftutbyggnad och vattenregleringar orsakad av vattenkraft som en av orsakerna till rödlistningen. De flesta arterna finns i den lägsta hotkategorin, nära hotad (NT) (Tabell 1).

Tabell 1. Antal rödlistade sötvattensarter totalt och där vattenkraftspåverkan anges vara en av orsakerna till rödlistningen.

Kategori	Sötvattensarter	Vattenkraftpåverkade arter
Nationellt utdöd (RE)	12	1
Akut hotad (CR)	9	2
Starkt hotad (EN)	28	2
Sårbar (VU)	56	1
Nära hotad (NT)	84	4
Kunskapsbrist (DD)	35	0
Summa	223	10

Nationell utdöd (RE)

I denna kategori återfinns 12 sötvattensarter. Blomflugan (*Helophilus bottnicus*), vars larver är vattenlevande, hittades senast vid Lule älv på 1800-talet. Varför arten har

försvunnit är inte fastlagt. Men den omfattande vattenkraftsutbyggnaden och den ändrade vattenståndsregimen i norrlandsälvarna har inneburit en omfattande habitatförändring och kan misstänkas ha varit huvudorsaken till försvinnandet.

Akut hotad (CR)

Nio sötvattensarter är akut hotade, vilket är den högsta hotkategorin. Ål (*Aguilla anguilla*) är en art som påverkats av vattenkraft i form av dammar och kraftverk. Men det finns också ett flertal tänkbara faktorer till artens akuta situation som fiske, utdikningar och utfyllnader av uppväxtområden, storskaliga förändringar i havsströmmar samt miljögifter. Krafttag Ål är ett samarbete kring insatser för ålens bevarande som Vattenfall Vattenkraft deltar i (www.elforsk.se/Programomraden/Vattenkraft/Krafttag-ål/). Fjällgås (*Anser erythropus*) är en art som i häckningsområdet påverkats negativt av bla vattenkraftutbyggnad, illegal jakt och predation från rödräv.

Starkt hotad (EN)

I denna kategori finns 29 arter varav hälften är kärlväxter och alger. Flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*) och tjockskalig målarnussla (*Unio crassus*) är två arter där vattenkraftutbyggnad tillsammans med försurning och skogsbruk påverkat arterna negativt. I Vattenfall Vattenkrafts program för biologisk mångfald är avlägsnande av vandringshinder i sidovattendrag för öring en åtgärd som skulle gynna flodpärlmussla eftersom den är beroende av öring i sin livscykel.

Sårbar (VU)

Kategorin innehåller 56 arter ungefärligen jämt fördelade över olika grupper av sötvattensorganismer. Nordslamkrypa (*Elatine orthosperma*) är en vattenväxt som förekommer på långgrundna finsedimentstränder vid större sjöar och vattendrag. Vattenreglering, övergödning och upphörande bete är de främsta hoten mot nordslamkrypan.

Nära hotad (NT)

I denna kategori finns 84 arter. Största organismgruppen i kategorin är ryggradslösa djur. För fyra arter anges vattenkraftutbyggnad och vattenregleringar som en av orsakerna till rödlistningen. Ävjepilört (*Persicaria foliosa*) är en kärlväxt som förekommer vid stränder av älvar, sjöar och åar. Vattenkraftutbyggnad, vattenreglering, minskad kreaturshållning vid stränder och igenväxning på grund av övergödning är de främsta hoten mot ävjepilörten. Asp (*Aspius aspius*) är en fiskart som förekommer i både sjöar och vattendrag. Genom utbyggnaden av vattenkraft, kanalisering av större vattendrag samt torrlägningsföretag har många av aspens lekplatser försvunnit. Även i sjöar har lekplatser försvunnit genom muddring och byggande i vatten. Vimma (*Vimba vimba*) är en fiskart som i sötvatten förekommer både sjöar och vattendrag. Hotbilden är likartad som för aspen. Havsnejonöga (*Petromyzon marinus*) är en art som under sin livscykel rör sig mellan sötvatten och havet. Leken sker i strömmande vattendragspartier. Vattenkraft i form av dammar och kraftverk samt utgrävning och kanalisering av vattendrag har inverkat negativt på reproduktion och larvernas uppväxt.

Kunskapsbrist (DD)

I denna kategori finns 35 arter där kunskapsbristen är så stor att man inte kan avgöra om arten är livskraftig eller akut hotad. Gruppen består nästan helt av ryggradslösa djur.

Vattenkraftutbyggnad och vattenregleringar orsakad av vattenkraftproduktion är inte angivna som hotfaktorer.

Slutsatser

Följande kan konstateras gällande inverkan av vattenkraftutbyggnad och vattenregleringar till följd av vattenkraftproduktion på rödlistade arter i Sverige:

- Vattenkraft anges för cirka 4 % av de rödlistade sötvattensarterna som en av flera möjliga orsaker till rödlistningen.
- De flesta arterna finns i den lägsta hotkategorin.
- Det finns inte kunskap för att värdera vattenkraftens enskilda inverkan som orsak till rödlistningen.

Referenser

ArtDatabanken, 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
Bjelke, U. 2010. Analys av rödlistade sötvattensarter. ArtDatabanken Rapport 6.
ArtDatabanken SLU, Uppsala.