

Åtgärdsprogram för finnögontröst 2008–2012

(Euphrasia rostkoviana ssp. fennica)

RAPPORT 5918 • NOVEMBER 2008



Åtgärdsprogram för finnögontröst 2008–2012

(Euphrasia rostkoviana ssp. fennica)

Hotkategori: **EN (STARKT HOTAD)**

Programmet har upprättats av
Thomas Appelqvist, Tomas Fasth
och Ola Bengtson.
Pro Natura

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM Gruppen AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: registrator@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

Koordinerande myndighet:

Länsstyrelsen i Östergötlands län

Tel: 013-196000

E-post: ostergotland@lansstyrelsen.se

Postadress: 581 86 Linköping

Internet: www.lansstyrelsen.se

/ostergotland

ISBN 978-91-620-5918-7.pdf

ISSN 0282-7298

Elektronisk publikation

© Naturvårdsverket 2008

Tryck: CM Gruppen AB, Bromma 2009

Layout: Naturvårdsverket och forsbergvonessen

Omslagsbild: Bo Mossberg

Förord

Naturvårdsverket har i flera sammanhang, bl.a. i ”Aktionsplan för biologisk mångfald” (1995) framhållit vikten av att utarbeta och genomföra åtgärdsprogram för hotade arter och biotoper. Åtgärdsprogrammen och deras genomförande är nu ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljökvalitetsmålet Ett rikt växt- och djurliv (prop 2004/05:150 Svenska miljömål - ett gemensamt uppdrag) och samtliga sex ekosystemrelaterade miljömål (prop. 2000/01:130 Svenska miljömål - delmål och åtgärdsstrategier). Miljömålet slår bland annat fast att antalet hotade arter ska minska med 30 % till 2015 jämfört med år 2000. Dessutom ska förlusten av biologisk mångfald vara hejdad till år 2010. Den sistnämnda målsättningen lades också fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet ”Rio+10” i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogrammet för bevarande av finnögontröst (*Euphrasia rostkoviana* ssp. *fennica*) har på Naturvårdsverkets uppdrag upprättats av Thomas Appelqvist, Tomas Fasth och Ola Bengtson, Pro Natura. Programmet presenterar Naturvårdsverkets syn på vilka åtgärder som behöver genomföras för underarten.

Åtgärdsprogrammet innehåller en kortfattad kunskapsöversikt och presentation av åtgärder som behövs för att förbättra finnögontröstens bevarandestatus i Sverige under 2008-2012. Åtgärderna samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten ökar. Förankringen av åtgärderna har skett genom samråd och en bred remissprocess där statliga myndigheter, kommuner, experter och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformningen av programmet.

Det här åtgärdsprogrammet är ett led i att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om finnögontröst. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet kommer att stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att underarten så småningom kan få en gynnsam bevarandestatus. Naturvårdsverket tackar alla de som har bidragit med synpunkter vid framtagandet av åtgärdsprogrammet och de som kommer att bidra till genomförandet av detsamma.

Stockholm i november 2008

Anna Helena Lindahl

T. f. direktör Naturresursavdelningen

Fastställelse, giltighet, utvärdering och tillgänglighet

Naturvårdsverket beslutade 2008-11-27 enligt avdelningsprotokoll 230-08, 1 §, att fastställa giltighetstiden för åtgärdsprogrammet för finnögontröst. Programmet är ett vägledande, ej formellt bindande dokument och gäller under åren 2008–2012. Utvärdering och/eller revidering sker under det sista året programmet är giltigt. Om behov uppstår kan åtgärdsprogrammet utvärderas och/eller revideras tidigare.

På www.naturvardsverket.se/Documents/bokhandeln/hotadearter.htm kan det här och andra åtgärdsprogram köpas eller laddas ned.

Innehåll

FÖRORD	3
FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET, UTVÄRDERING OCH TILLGÄNGLIGHET	4
INNEHÅLL	5
SAMMANFATTNING	7
SUMMARY	8
ARTFAKTA	9
Översiktlig morfologisk beskrivning	9
Beskrivning av arten	9
Underarter	9
Förväxlingsarter	9
Bevaranderelevant genetik	10
Genetisk variation	10
Genetiska problem	11
Biologi och ekologi	11
Föröknings- och spridningssätt	11
Livsmiljö	12
Viktiga mellanartsförhållanden	13
Artens lämplighet som signal- eller indikatorart	13
Utbredning och hotsituation	14
Historik och trender	14
Orsaker till tillbakagång	14
Aktuell utbredning	16
Aktuell populationsfakta	16
Aktuell hotsituation	16
Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar	17
Skyddsstatus i lagar och konventioner	17
Nationell lagstiftning	17
Internationella konventioner och aktionsprogram (Action plans)	17
Övriga fakta	17
Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet	17
VISION OCH MÅL	18
Vision	18
Bristanalys	18
Långsiktiga mål	18
Kortsiktiga mål	19

ÅTGÄRDER OCH REKOMMENDATIONER	20
Beskrivning av åtgärder	20
Information och evenemang	20
Ny kunskap	20
Inventering	21
Områdesskydd	21
Skötsel, restaurering och nyskapande av livsmiljöer	22
Direkta populationsförstärkande åtgärder	22
Miljöövervakning	23
Uppföljning	24
Allmänna rekommendationer	24
Åtgärder som kan skada eller gynna arten	24
Finansieringshjälp för åtgärder	25
Utsättning av arter i naturen för återintroduktion, populationsförstärkning eller omflyttning	25
Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning	26
Råd om hantering av kunskap om observationer	26
KONSEKVENSER OCH SAMORDNING	28
Konsekvenser	28
Åtgärdsprogrammets effekter på andra rödlistade arter	28
Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper	28
Samordning	28
Samordning som bör ske med andra åtgärdsprogram	28
REFERENSER	30
Bilaga 1 Föreslagna åtgärder	32
Bilaga 2	33

Sammanfattning

Åtgärdsprogrammet för bevarande av finnögontröst *Euphrasia rostkoviana* ssp. *fennica* är vägledande, men inte legalt bindande, för berörda myndigheters och andra aktörers samordnade insatser för artens bevarande under åren 2008-2012. Därefter skall vidtagna åtgärder följas upp, resultaten utvärderas och programmet omprövas.

Det föreligger 50-60 säkra historiska fynduppgifter för finnögontröst i landet, och de återfinns främst inom två kärnområden. Det ena kärnområdet omfattar Uppland med tyngdpunkt i och omkring Uppsalaslätten, de östra delarna av Västmanland och delar av Södermanland. Det andra kärnområdet sträcker sig från norra Småland, Östergötland och upp till gränsen mellan Östergötland och Södermanland. Idag finns drygt 30 aktuella lokaler med finnögontröst kvar i landet, främst inom de två kärnområden men även på en lokal i Medelpad. Populationen varierar kraftigt i antal mellan olika år.

Finnögontröst växer på torra-friska välhävdade betesmarker på underliggande morän. Underarten är starkt beroende av bete och den är en av dom första växtarterna som försvinner när hävden upphör. Finnögontrösten har även visat sig kunna utnyttja vägrenar. Arten var förmodligen som mest utbredd vid de tidsperioder då arealen av naturliga fodermarker var som störst dvs. under 1700- och 1800-talen. I takt med att arealen av dessa markslag har minskat och fragmenterats under 1900-talet så att det numera bara förekommer mycket små spillror av denna naturtyp i Sverige, har arten också minskat och är nu rödlistad som starkt hotad.

För den kommande fyraårsperioden 2008-2012, föreslås följande åtgärder för att öka kunskapen om artens biologi och för att gynna finnögontrösten på kort och lång sikt: information, utveckling av skötselmetoder och utsåningsförsök, kartläggning av de aktuella lokalernas markhistorik, kartläggning av lämpliga lokaler för åter- och nyetablering samt skötsel och restaurering av underartens växtplatser. Målsättningarna till 2012 är att alla aktuella lokaler har skötsel som gynnar populationstillväxten hos finnögontröst, populationsstorleken i varje län har ökat med minst 10 %, att antalet lokaler för finnögontrösten har ökat från 34 till 39 lokaler och att populationen i Medelpad har ökat med en tiopotens i förhållande till situationen 2004. Den sammanlagda kostnaden för att genomföra de åtgärder som föreslås i programmet, utöver miljöersättningar för skötsel av lokaler i naturliga fodermarker, uppskattas till ca 700 000 kronor.

Summary

This action plan provides guidelines to Swedish authorities, municipalities, experts, managers, landowners and NGOs for the conservation of *Euphrasia rostkoviana* ssp. *fennica* during 2008-2012.

Euphrasia rostkoviana ssp. *fennica* is known from c. 60 sites in Sweden. Due to habitat loss and deterioration in habitat quality, local extinctions has decreased its distribution to c. 30 sites. Outside Sweden the species occurs in Finland, the Baltic countries and eastward in Russia and Eastern Europe.

E. rostkoviana ssp. *fennica* is an annual plant favoured by disturbance regimes that removes competing vegetation such as grazing and mowing. It mainly occurs in nutrient poor semi-natural grasslands and hay meadows. In addition, the species occurs along roadsides, where the vegetation is mowed annually. Conversion and fragmentation of semi-natural grasslands, abandoned management, fertilization and nitrogen deposition are main threats. *E. rostkoviana* ssp. *fennica* is classified as endangered (EN) in the Swedish Red List based on the IUCN criteria, B2ab(ii,iii)c(iv). In Sweden, *E. rostkoviana* ssp. *fennica* is protected by law, which should prevent collection and destruction.

The current action plan for *E. rostkoviana* ssp. *fennica* covers the period from 2008-2012. During this period actions are suggested to increase knowledge on its biology and ecology, as well as to enhance seed germination and habitat conditions at the current localities. Among these actions are cutting and/or grazing at all sites to secure suitable conditions, a limited re-introduction and reinforcement program, detailed documentation of both historic and current land use at all sites, and detailed monitoring of all current populations. The action plan also suggests small experiments to further develop management methods.

Short-term goals are that all sites are managed in favour of *E. rostkoviana* ssp. *fennica*, a 10 % increase in local population size compared to 2005-2007 and an increase in the number of sites from 34 to 39. A study of the genetic variations in the Swedish populations is also claimed for. Localities situated along road verges are very important in this context. Ecological corridors have been suggested as a tool to increase connectivity between local populations in fragmented landscapes, and thereby contribute positively to population's persistence at the landscape scale.

The total cost for the actions suggested in this recovery plan is estimated to ca 75 000 Euro for the whole period of 2008-2012.

Artfakta

Översiktlig morfologisk beskrivning

Beskrivning av arten

Generellt sett känns en ögontröst igen på den spensligt byggda, raka-greniga stjälken med de därpå sittande runda-elliptiska, kantnaggade, mottsatta bladen. Stjälk-och stödbliden, som varierar i färg mellan arterna, sitter hos flertalet av släktets arter mycket tätt intill stjälken och varje par bildar på så vis en ”skål” intill blommorna med syfte att attrahera pollinatörer (Karlsson 1982). Blomställningen inom släktet varierar visserligen men grundformen är alltid en axliknande blomklase som sitter högt upp på huvudskottet. Fodret, som omger kronbladen, är tydligt fyrdelat. Kronbladen är i sin tur partiellt sammanväxta i en tvådelad över- och en tredelad underläpp (kronbräm), med vanligtvis vit eller lila grundfärg, mörklila längdstreck samt en kontrasterande smörgul svalgfläck i övergången mellan kronbräm och kronpip på underläppens mittflik. Ögontröstarna har fyra ståndare varav två längre samt två upptill sammanvuxna pistiller med gemensamt stift och märke. Frukten är en tvårummig kapsel som innehåller 5-30 vita frön.

Alla underarter av *E. rostkoviana* karaktäriseras av de långa körtelhåren på stöd/stjälkbladen samt på foderbladen. Denna egenskap är kanske den enda användbara då de två vanliga föräxlingsarterna, vanlig- och grå ögontröst är mycket variabla i fråga om utseende. Andra typiska drag hos arten är den tvära bladbasen hos stjälk/stödbliden samt bladskivans renare gröna färg. Den vita kronan är oftast bredare (7-8) än de genomsnittliga kronorna hos grå ögontröst (5-7mm), som ju också har vit krona, men ett visst överlapp existerar. Det skall i sammanhanget understrykas att kombinationen av kronans färg och bredd inte ensamt bör användas vid artbestämning av stor ögontröst då vitkronig vanlig ögontröst, samt vitkroniga hybrider mellan vanlig och grå ögontröst åtminstone lokalt kan förekomma allmänt.

Underarter

Finnögontrösten är en av tre underarter som brukar inordnas under artnamnet *Euphrasia rostkoviana*. Stor ögontröst *E. rostkoviana* ssp. *rostkoviana* är inskränkt till kalkfuktängar och förekommer mycket sällsynt dels på några platser i Skåne och dels inom ett begränsat område i Falbygden. Den underarten har blivit föremål för ett särskilt åtgärdsprogram (Bertilsson 2006). Ängsögontrösten *E. rostkoviana* ssp. *montana* var helt knuten till naturliga slåttermarker men har försvunnit från Sverige. Den tredje underarten är finnögontrösten *E. rostkoviana* ssp. *fennica*.

Förväxlingsarter

Ögontröst-arterna inom släktet *Euphrasia* är sinsemellan ganska lika och det fodras noggranna studier för att särskilja de olika arterna åt. Finnögontrösten skiljer sig ifrån *Euphrasia rostkoviana* ssp. *rostkoviana* förutom på livsmiljön

även genom att ha fler par bladtänder på stjälk/stödbliden, 5-8 par tänder, mot 4-6 par för stor ögontröst. Även bredden på underläppens mittflik kan användas vid bestämning av finnögontröst som sällan överstiger 3 mm, ett mått som *Euphrasia rostkoviana* ssp. *rostkoviana* mycket sällan understiger.



Fig. 1. Finnögontröst (*Euphrasia rostkoviana* ssp. *fennica*) Illustration från Mossberg, Den nya nordiska floran.

Bevaranderelevant genetik

Genetisk variation

Ögontröstarnas biologi, de kan självbefruktas (även om det finns mekanismer som motverkar det – se nedan), hybridisera och de har kort generationstid, innebär att det relativt snabbt uppstå nya arter, underarter och varieteter, och

att lokala populationer snabbt kan differentieras (se Johansson 2007). Studier av *Euphrasia rostkoviana* i Schweiz pekar också på att skilda populationer av *E. rostkoviana* uppvisa genetiska skillnader (Zopfi 1998). Det finns dock inga studier av genetisk variation hos svenska populationer av finnögontröst.

Genetiska problem

I populationsekologiska undersökningar som nyligen utfördes i Uppland-Västmanland uppvisade finnögontrösten en typisk s.k. Allee-effekt (Schmalholz 2005b). Det innebär att individerna producerade fler frön i täta och stora populationer jämfört med i fåtaliga och mer glesa populationer. Det fanns också en positiv korrelation mellan populationsstorleken vid varje enskild lokal och antalet frö/kapsel och antalet kapslar/individ. Dessa resultat kan tyda på att den genetiska variationen är så låg i de små populationerna att det yttrar sig i sämre frösättning. Det kan också finnas andra förklaringar som att pollinationen inte är lika bra i små populationer. Dessa och andra studier (se exempelvis Kiviniemi -Birgersson 2006) tyder således på att kortlivade växter i naturbetesmarker skyddas bäst och bildar mer långsiktigt livskraftiga populationer i större betesmarker. Enligt den ovan citerade studien bör populationen då vara större än 250 individer.

Biologi och ekologi

Föröknings- och spridningssätt

Finnögontrösten blommar, precis som underarten *Euphrasia rostkoviana* ssp. *rostkoviana* under juli och augusti. Arten pollineras av humlor, bin och blomflugor men har även visat sig kunna klara av självbefruktning. Dock finns anpassningar hos finnögontrösten som tjänar till att minimera risken för självpollinering. Ståndarknapparna öppnas i genomsnitt en dag efter det att pistillmärket är mottagligt. Detta fenomen kallas protogyni och förekommer hos en rad andra i Sverige vanligt förekommande blomväxter som till exempel kungsljusen (släktet *Verbascum*). De hanliga och de honliga organen är dessutom rumsligt separerade (kallas ibland för herkogami) vilket ytterligare försvårar en eventuell självbefruktning. Frökapseln blir tvårummig och innehåller mellan 5 till 30 frön.

Finnögontrösten sprider sig enbart med frön. Alla ögontröst-arter är var man kallar sommarannueller vilket innebär att de har vårgroende frön som endast är funktionsdugliga i ett år (Karlsson 1982). Finnögontrösten kan liksom alla andra ögontröstar således inte bygga upp någon varaktig fröbank i marken och på detta sätt överleva kortare perioder av exempelvis igenväxning. Därför blir den beroende av frösådd och nyetablering varje år. Eftersom frösättningen varierar mellan åren från att vara effektiv – sparsam – utebliven och den trots detta blommar rikligt vissa år kan man dock misstänka att åtminstone vissa frön överlever flera år. Det finns vissa indikationer som pekar på det.

Vid flera tillfällen har det hänt att arten dykt upp vid sandtag, vägskärningar och andra tillfälliga miljöer i samband med att dessa områden har utsatts

för någon typ av markstörning trots att lokalerna ligger långt från andra kända förekomster med finnögkontröst. Detta kan då möjligen bero på att vilande frön har aktiverats. (Tomas Fash, Uppgränna, personlig erfarenhet).

Odling av ögontröstarter indikerar att de behöver en köldperiod för att gro (Thomas Karlsson muntligen). Genom denna mekanism, som för övrigt förekommer hos många andra växter, försäkras sig ögontrösten om att fröna inte gror och börja växa samma säsong de produceras för att sedan dö under vintern. Under milda vintrar kan det hända att vissa arter ögontröst, däribland stor ögontröst, inte kommer att uppleva denna köldperiod och av den anledningen helt enkelt inte gror påföljande sommar.

Livsmiljö

Finnögkontröst växer på torra-friska välhävdade naturliga fodermarker på underliggande morän. Underarten är starkt beroende av bete eller slåtter och är en av dom första växtarterna att försvinna om hävden upphör. Finnögkontrösten förekommer även längs vägrenar, vilket kan förklaras genom den årliga vägkantslåttern, som håller vegetationen i en lämplig successionsfas för ögontrösten (Karlsson 1982). Dessutom finns det några lokaler i skidbackar och sandtag. Vid en undersökning i Uppland-Västmanland fanns hälften av populationerna (13 av 26), liksom den enskilt största populationen, vid en vägkant (Schmalholz 2005a, 2006). En annan individrik population finns i en skidbacke vid Huskvarna, Småland (Bjurulf 2005, Jönköpings kommun, manus).

De naturliga fodermarkerna brukar definieras som ”fodermarker vilka i sen tid inte har varit föremål för markförbättrande åtgärder.” Med sen tid brukar man mena ett femtiotal år och exempel på markförbättrande åtgärder kan vara näringsberikning, markavvattning eller insådd av främmande frömaterial. De naturliga fodermarkerna har naturligt en låg näringsnivå (framför allt på kväve och fosfor) vilket gör att småvuxna kärlväxter med liten och lågt liggande bladmassa och långsam tillväxtpotential kan påträffas i grässvålen. Hit hör många klassiska arter som man gärna förknippar med ett rikt odlingslandskap, exempelvis kattfot, gullviva, jungfrulin, slåttergubbe, nattviol och blåklockor. I marker med högre näringsinnehåll blir dessa arter överskuggade och utslagna av andra växter. Bete och slåtter utjämnar konkurrensförhållandena mellan de olika växtarterna vilket gör att de lättare kan samexistera. Man säger att dessa gräsmarker har en hög arttäthet (många arter per kvadratmeter). I den täta grässvål som utmärker välhävdade naturliga fodermarker finns också en lång rad svampar som lever av att bryta ned det organiska materialet här. Vanliga grupper är hagvaxskivlingar, rödskivlingar, sammetsmusseroner, champinjoner, fingersvampar och jordtungor.

Djurens tramp och spillning underlättar också en föryngring med fröer genom att skapa lämpliga mikromiljöer för fröerna att gro i. Betet bör dock inte vara för hårt eftersom det finns en positiv korrelation mellan förnadjupet och populationstätheten. Arten kan därför sägas vara som talrikast i betesmarker med ett intermediärt betestryck (Schmalholz 2005b, 2006).

Vid undersökningen i Uppland-Västmanland kunde man också konstatera att finnögkontrösten har en betydligt högre populationsstäthet på lokaler med ett pH mellan 5 och 6 jämfört med lokaler med ett högre pH värde (Schmalholz 2005b).

Viktiga mellanartsförhållanden

Samtliga ögontröstarter är halvparasiter (dvs. de tar en viss del av näringen från sina värdväxter men har samtidigt också en egen fotosyntesapparat) på fleråriga växters rotsystem. Enligt vissa forskare utgör ögontröstarna numera, tillsammans med snyltrotsväxterna (släktet *Orobanchae*) och andra halvparasiter som kovaller och skallror, familjen *Orobanchaceae* (Olmstead m.fl. 2001). Rotparasitismen medför att de här arterna inte behöver konkurrera med de fleråriga växternas rotsystem utan är snarare, till viss del, beroende av dessa. Gemensamt för samtliga rotparasiterande blomväxter är att de har ett så kallat haustorium, en vidhäftande och penetrerande struktur på rötterna vars tillväxt kan stimuleras dels av ämnen som utsöndras av värdväxten men dels också (eller enbart) av den fysiska kontakten mellan rötterna. Vilken mekanism som dominerar är fortfarande oklart (Nilsson 2000).

Vid försök på fjällögontröst *Euphrasia frigida* har det visat sig att den inte var särskilt värdspecifik utan att haustorierna kunde etableras på många olika slags växter. Vid en jämförelse mellan fjällögontröst odlad tillsammans med fjällvedel *Astragalus alpinus* och andra individer odlade med fårsvingel *Festuca ovina* så kunde man konstatera att exemplaren tillsammans med fårsvingel utvecklade ett något större rotsystem på bekostnad av individstorleken. Antalet och storleken på fröna var dock konstant. Konsekvensen av detta skulle kunna vara att fröna sprids längre när ögontrösten parasiterar på ”mer näringsrika” växter (som t ex ärtväxter) eftersom plantorna då blir högre och att fröna därmed har en högre utgångsposition (Nilsson 2000).

Andra typer av mellanartsförhållanden kan vara trampskador från betesdjur. Det anges ofta som ett problem i äldre arbeten. Det är framför allt alltför lång betesperiod som innefattar också augusti och september som kan missgynna arten genom både trampskador och avbetning.

Artens lämplighet som signal- eller indikatorart

Finnögontrösten används som indikator för naturliga fodermarker men uppträder också utanför dessa miljöer vid vissa vägrenar och sällsyntare också i sandtag och i skidbackar. Förlusten av ettåriga ängs- och hagmarksväxter utan fröbank i en fodermark kan ses som en indikation på en begynnande försämring av den hävdberoende floran (Eriksson 1999). De högt ställda habitatkraven hos dessa arter gör att dom bör placeras högst upp i de värdepysamider för kärlväxter som ibland har använts vid inventeringar och naturvärdesbedömningar av ängs- och hagmarker. Om man finner finnögontröst och gentianor (släktet *Gentianella*) i betesmarken bör förutsättningar finnas för många andra hävdberoende kärlväxter med höga habitatkrav och dessa arter fungerar på så vis som goda indikatorer för ogödslade och välhävda betesmarker med höga naturvärden.

Utbredning och hotsituation

Historik och trender

Finnögontröst har minskat betydligt under det senaste århundradet. Idag finns arten kvar på drygt 30 aktuella lokaler medan det föreligger ungefär 50-60 säkra historiska fynduppgifter i landet. Dessa härrör i huvudsak från två kärnområden. Det ena kärnområdet omfattar hela centrala och i begränsad omfattning även norra delen av Uppland med tyngdpunkt i och omkring Uppsala-slätten, de östra delarna av Västmanland och delar av Södermanland. Det andra "huvudområdet" sträcker sig från norra Småland upp till gränsen mellan Östergötland och Södermanland. Ströfynd av underarten finns dessutom i Dalarna, Medelpad och Jämtland.

De kända historiska uppgifterna underrepresenterar sannolikt kraftigt artens verkliga historiska utbredning eftersom endast gamla lokaler med kända belägg (pressade och torkade exemplar i samlingar och på våra muséer) kan räknas. Arten var förmodligen som mest utbredd vid de tidsperioder då arealen av naturliga fodermarker var som störst, dvs. under 1700- och 1800-talen. I takt med att arealen av dessa markslag har reducerats och fragmenterats under 1900-talet så att det numera bara förekommer mycket små spillror av denna naturtyp i Sverige, har arten minskat och hamnat på rödlistan. Vid denna landskapsomvandling försvann med all sannolikhet finnögontrösten från de flesta av sina historiska lokaler. Denna tidiga minskning av arten är dock dåligt dokumenterad men sannolik eftersom det under de senaste årtionden har skett en minskning också från dokumenterade lokaler.

De mer perifera lokalerna (i t ex Dalarna och Jämtland) har också försvunnit. Den enda aktuella utpostlokalen utanför de ovan omtalade kärnområdena är Högänge naturreservat i Medelpad.

Orsaker till tillbakagång

UPPHÖRANDE HÄVD – IGENVÄXNING

Finnögontrösten missgynnas, precis som flertalet andra hävdberoende ängs- och hagmarksväxter, av den ökade igenväxningen. Ett alltför tjockt förnalager, som ofta bildas vid upphörd hävd när fjolårsvegetation ansamlas, förhindrar eller omöjliggör etableringen av ögontröstarter i allmänhet, då den mycket korta, parasiterande roten inte når ned till värdorganismernas rotsystem (Karlsson 1982). Som tidigare nämnts räcker det med ett par års dålig eller försämrad hävd för att finnögontrösten ska försvinna. Men finnögontrösten missgynnas också av ett alltför tunt förnalager, där den oftast inte bildar så täta populationer (Schmalholz 2005b, 2006).

Utöver upphörd hävd finns det andra hot mot de naturliga fodermarkernas fauna och flora, och hotbilden är i stort sett densamma för alla grupper av organismer knutna till de naturliga fodermarkerna. De kan grovt delas in i:

GÖDSLING- EUTROFIERING

Den ökade näringstillgången medför att produktiviteten i gräsmarkerna blir högre. Som följd av detta blir marken mer beskuggad (högre och tätare

vegetation), kallare och fuktigare. Förnproduktionen blir också högre och förna kommer då att ansamlas på marken varvid de marklevande djurens kontakt med mineraljorden blir sämre. Antalet kärleväxter kommer också att minska och ängens alla småvuxna arter ersätts av några få, men individrika, frodiga och storvuxna arter.

FRAGMENTERING AV LIVSMILJÖN

Fragmenteringen, dvs. uppsplittrandet av fodermarkerna, som inleddes i samband med den agrara revolutionen, har primärt två effekter på växtpopulationerna; dels minskar habitatets (livsmiljöns) area och dels ökar avståndet mellan fragmenten. De kvarvarande förekomsterna blir därmed små och isolerade. Dessa två effekter får betydande konsekvenser för växtpopulationernas långsiktiga överlevnad (Eriksson 1999). Som ett resultat av den ökade isoleringen antas flertalet fodermarksväxter i dagsläget vara helt spridningsbegränsade i sin utbredning. Fragmenteringen av de artrika fodermarkerna har troligen gått så långt att fröspridning mellan lokalerna, för många fodermarksväxter, endast sker undantagsvis.

LITEN POPULATIONSTORLEK

Små, isolerade populationer är mycket sårbara och hyser oftast en överhängande risk att dö ut. Vid slumpmässiga variationer som t ex extrem temperatur och nederbörd, är risken för lokalt utdöende stor, för små och isolerade populationer. Då de isolerade lokalerna oftast inte kan räkna med påfyllning av frön från andra lokaler är de lokala populationerna helt beroende av en kontinuerlig fröproduktion. Dessutom attraherar ofta små växtpopulationer färre pollinatörer (exempelvis humlor, bin eller fjärilar) än stora populationer, eftersom de är en sämre födokälla och dessutom är svårare att hitta. Både nektar, den sockerhaltiga vätskan som produceras för att locka till sig pollinatörerna, och pollenkornen är högkvalitativ föda för ovan nämnda pollinatörer. Eftersom pollinatörerna sköter korsbefruktningen hos många växter, dvs. transporten av pollen ifrån en individs blomma till pistillmärket på en annan individs blomma, kan detta vara en av anledningarna till varför små populationer ofta har en sämre fröproduktion (reproduktion) än stora (en s.k. Allee-effekt, jfr *Genetiska problem*). Slutligen kan olika typer av genetiska komplikationer, exempelvis orsakade genom inavel, försämra växternas fröproduktion och på så vis även dess sannolikhet att finnas kvar i nästa generation.

ANVÄNDNINGEN AV BIOCIDER

De objekt som ligger nära åkrar kan vara utsatta för den biocidanvändning som förekommer där. Detta kan i så fall visa sig dels genom att arter som är känsliga för dessa gifter missgynnas men också så att arter som är beroende av känsliga hagmarkväxter minskar eller försvinner. Vidare kan vägsalt sannolikt påverka populationer i vägkanter.

OTILLRÄCKLIG ELLER FÖR BIOTOPEN OLÄMPLIG HÄVD

Finnögkontrösten är beroende av hävd, men man befarar ändå att ögontröstarna missgynnas av alltför intensivt bete eller tramp. Genom avbitning och nedtrampning försvinner en hel del blomställningar och på så vis reduceras

fröproduktionen. Dock är detta ett ganska litet problem då platserna där finnögontröst växer ofta är igenväxande. Enligt både Schmalholtz och Tommy Lennartsson så tål finnögontrösten hårt bete av både nöt och häst men ej får-bete. Fåren har tydligen den egenheten att de till skillnad från de förstnämnda djurslagen äter ögontröstar.

Då finnögontrösten har visat sig kunna utnyttja vägrenar för sitt uppehälle i landskapet är skötseln av dessa ”marginalmiljöer” mycket viktig för populationernas långsiktiga överlevnad och spridning. Dessa vägrenar bör slås varje år efter den 1 september så att plantorna hinner få mogna frön (eller alternativt runt midsommar innan plantorna kommit upp). Bete är normalt inget alternativ på vägrenar.

Aktuell utbredning

Finnögontröstens utbredning är i dagsläget kraftigt uppsplittrad med drygt 30 aktuella lokaler (Bilaga 2). Dessa finns i huvudsak inom de två kärnområden som beskrivs ovan, samt en i Medelpad (*Historik och trender*).

I Norden förekommer finnögontrösten förutom i Sverige även i södra Finland. I Europa dominerar underarten *Euphrasia rostkoviana* ssp. *rostkoviana* i de centrala och till viss del även i de västra delarna medan *Euphrasia rostkoviana* ssp. *fennica* är den dominerande underarten från och med Baltikum och österut. Karlsson (1982) för en diskussion om växtens invandring som grundar sig på den utbredningsbild som då var känd. Växten antogs ha kommit in efter medeltiden. Om man ser till aktuell utbredningskarta med tydliga lokalkoncentrationer kan man sedan dess ana att spridning mellan gårdar skett via ängsfrö eller via vägrenar och därifrån med djur eller fordon. Tydligt är också att lokalerna finns i trakter med mycket jordbruksmark, men där på de fattigaste jordarna, kanske från början utarmade av långvarig slåtterhävd.

Aktuell populationsfakta

Den aktuella populationsstorleken av finnögontröst är ca 70 000 individ, baserat på räkningar mellan 2004 – 2007 (Bilaga 2). Eftersom arten är en ettårig växt och frösättningen uppvisar stora mellanårsvariationer, så kan det ske en kraftig variation av populationsstorleken mellan olika år utan att detta leder till en minskning av arten på längre sikt. Det betyder att den övervakning som sker bör vara långsiktig.

Aktuell hotsituation

I den senaste rödlistan (Gärdenfors 2005) anges finnögontröst som starkt hotad (EN), baserat på IUCN-kriterierna B2ab(ii, iii)c(iv). Det innebär dess s.k. förekomstarea är under 500 km² samtidigt som lokalerna är kraftigt fragmenterade och minskande till sin yta eller kvalitet, samt att arten uppvisar extrema fluktuationer mellan åren i antalet reproduktiva individer.

Finnögontröstens svenska utbredningsområde har minskat och lokalerna i Jämtland och Dalarna har försvunnit. Vid återinventeringar kan konstateras att den försvinner från många lokaler i ganska rask takt. Eftersom finnögontröst är ettårig så varierar antalet individer på en och samma lokal mycket kraftigt, och ett stort individantal ett visst speciellt år garanterar inte på något sätt att den för en säker tillvaro på den platsen. Med tanke på ovanstående så

riskerar alla lokaler där dess individantal regelmässigt understiger 250 individer att slås ut. För närvarande är det drygt hälften av lokalerna som regelmässigt har över 250 individer (bilaga 2).

Den vanligaste hotbilden är antingen frånvaro av bete eller för svagt bete men även för hårt bete förekommer som hotfaktor. På enstaka lokaler anges igenväxning med sly som hotfaktor. På väggkantslokaler förekommer ofta slätter, som bör utföras på ett för arten gynnsamt sätt.

Troliga effekter av olika förväntade klimatförändringar

Varmare vintrar kan inverka på artens frögroning då odling av ögontröstarter har indikerat ett behov av en köldperiod (muntl., Thomas Karlsson).

Skyddsstatus i lagar och konventioner

Finnögontrösten har följande status i nationell lagstiftning, EU-direktiv, EU-förordningar och internationella överenskommelser som Sverige ratificerat. Texten nedan hanterar endast den lagstiftning etc. där den har pekats ut särskilt i bilagor till direktiv och förordningar. Den generella lagstiftning som kan påverka en art eller den biotop eller område där arten förekommer finns inte med i detta program.

Nationell lagstiftning

Finnögontrösten är fridlyst i Sverige (SFS 2007:845), och flera av dess lokaler är dessutom belägna i naturreservat. Fridlysning innebär att det är förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada vilt levande exemplar, samt att det är förbjudet att ta bort eller skada frön eller andra delar av växten.

Internationella konventioner och aktionsprogram (Action plans)

Finnögontröst förekommer ej i internationella konventioner eller aktionsprogram. Däremot omfattas ängsögontrösten *E. rostkoviana* ssp. *montana* av det Brittiska åtgärdsprogrammet för biologisk mångfald (UK BAP Website 2007).

Övriga fakta

Erfarenheter från tidigare åtgärder som kan påverka bevarandearbetet

Arten har nyligen inventerats i Uppsala och Västmanlands län där samtliga lokaler finns beskrivna. I samband med den inventeringen utfördes också vissa populationsekologiska studier (Schmalholz 2005b).

Flertalet lokaler för finnögontrösten i Sverige besöks numera årligen inom ramen för floraväkteriverksamheten. Metodiken inom floraväkteriet förbättras kontinuerligt och det är numera standard att antalet plantor räknas, åtminstone genom en uppskattning av antalet. Det görs också som regel noteringar om lokalernas aktuella hävd.

Vision och mål

Vision

Visionen för åtgärdsprogrammet är att finnögontrösten i framtiden ska ha gynnsam bevarandestatus. Det innebär att underarten ska vara livskraftig i Sverige, att dess utbredningsområden inte ska minska samt att dess livsmiljö, de naturliga fodermarkerna, ska vara tillräckliga för att hysa livskraftiga populationer. För att uppfylla detta bör åtgärdsprogrammet leda till att finnögontrösten utöver den isolerade lokalen i Medelpad har åtminstone två stora stabila förekomstområden (Uppsala-Stockholms-Södermanlands län och Östergötlands-Jönköpings län) med vardera minst 30 lokaler. De lokala populationerna bör vara tillräckligt stora för att i sig vara livskraftiga, men det är också önskvärt att underarten kan sprida sig mellan lokalerna.

Bristanalys

För att nå visionen och målsättningarna bör framför allt antalet lokaler samt de lokala populationerna inom finnögontröstens kärnområden öka. Det finns i dagsläget sannolikt tillräckligt många lämpliga platser där finnögontröst kan etableras, men det är liten sannolikhet att naturlig spridning kommer att resultera i etablering på nya lokaler. Därför kan det bli nödvändigt med utsättning av frön för att etablera underarten på nya lokaler. Inför sådana utsättningar bör det finnas information om de aktuella populationernas genetiska variation, men sådan information saknas. På flera av de aktuella lokalerna där populationsstorleken bör öka finns inte förutsättningarna för det i dagsläget, men kan uppnås genom restaurering och återupptagen hävd.

Långsiktiga mål

Till 2020 är målsättningarna att:

- det finns minst 25 lokaler som vardera består av minst 250 individ, även under de år då populationen är som minst, i varje kärnområde i Uppsala-Stockholms-Södermanlands län och i Östergötlands-Jönköpings län,
- det inom varje kärnområde finns minst en grupp (= 2-5 förekomster) av lokaler där avståndet är så litet (<2 km) att en spridning mellan dessa kan ske,
- alla väggkantslokaler, där detta är möjligt, har förstärkts så att intilliggande betesmarker också har en population av finnögontröst. På motsvarande sätt har alla betesmarker som är lokaler för arten förstärkts genom nyetableringar vid intilliggande väggkanter.

Kortsiktiga mål

Till 2012 är målsättningarna att:

- alla aktuella lokaler (även de vid vägkanter) har skötsel som gynnar populationstillväxten hos finnögontröst,
- populationsstorleken i varje län har ökat med minst 10 % jämfört med de genomsnittliga populationsstorlekarna 2005-2007,
- antalet lokaler för finnögontrösten har ökat med minst en lokal per län i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands och Jönköpings län jämfört med situationen 2004-2007 (Bilaga 2), vilket innebär en total ökning i landet från 34 till 39 lokaler,
- populationen i Högänge naturreservat i Sundsvalls kommun har ökat med en tiopotens i förhållande till situationen 2004.

Åtgärder och rekommendationer

Beskrivning av åtgärder

I det här kapitlet beskrivs de åtgärder som föreslås för att nå programmets målsättningar. Det hanterar vilka åtgärder som behövs, hur de bör genomföras och hur resultaten bör se ut. I åtgärdstabellen (Bilaga 1) kompletteras åtgärdsbeskrivningarna med uppgifter om var åtgärderna bör ske, ansvar, finansieringskällor, uppskattad kostnad m.m.

Information och evenemang

Behovet av information och rådgivning till markägare (brukare), rådgivare och floraväktare om finnögontröstens förekomst, ekologi och biotopkrav är stort. På samtliga lokaler bör markägare och förvaltare informeras om dess förekomst samt vilka åtgärder som behöver vidtas för att trygga, och helst öka, populationerna (i den mån detta inte redan är genomfört). Informationen sker genom personliga kontakter med markägare och andra förvaltare av varje länsstyrelse som berörs av programmet. Det är även viktigt att länsstyrelserna samordnar sina insatser. Dessa kontakter bör ske vartannat år under programperioden. Det finns ett informationsblad för finnögontrösten framtaget av Svenska Botaniska Föreningen. Detta bör delas ut till markägare och andra berörda.

Ny kunskap

Kunskapsuppbyggande åtgärder prioriteras i följande ordning.

1. För att vägleda skötseln av lokalerna för finnögontröst föreslås en markhistorisk studie som koordineras av Länsstyrelsen i Östergötlands län. Studien sker genom att lägga aktuella och utgångna lokaler på historiska kartunderlag så långt tillbaka i tiden som möjligt. För aktuella lokaler i betesmarker är det exempelvis viktigt att undersöka om lokalerna har lång beteskontinuitet eller har använts som slåttermark, och i så fall när. En sådan analys kan eventuellt ge besked om någon eller några speciella förändringar i markanvändning missgynnat arten, eller om det finns andra anledningar till finnögontröstens tillbakagång.
2. Det finns behov av att utreda om fröna kan vara funktionsdugliga i mer än ett år. En enkel studie av frönas grobarhet föreslås därför under programperioden. Frön samlas in från minst tre lokaler. För dessa frön kvantifieras proportionen frön som gror, och målsättningen är också att undersöka deras frönas grobarhet efter 2 resp. 3 år. Länsstyrelsen i Östergötlands län ansvarar för genomförandet av studien. Finnögontröst är fridlyst och all insamling måste ske med dispens från Artskyddsförordningen.

3. För att optimera skötseln av lokaler för finnögontrösten är det önskvärt med bättre kunskap om hur variation i betestryck, betesperiod, och djurslag (nöt, häst och får) påverkar dess blomning, frösättning, antal, rumsmässig spridning, m m. *Skötselförsök ska genomföras med hänsyn till att finnögontröst är en mycket sällsynt och fridlyst art. Skötselförsök ska genomföras endast när de inte riskerar att negativt påverka finnögontröstens förekomst på befintliga lokaler.* På lokaler i vägkanter, sandtag och skidbackar, och även i vissa betesmarker, bör skötselmetoder som vårbränning och slåtter vid midsommar och i september provas och utvärderas. Under programperioden lämnas därför utrymme för att pröva vårbränning, anpassad slåtter (tidig och/eller sen slåtter) och markstörning på ett urval lokaler. Försöken koordineras av Länsstyrelsen i Östergötland i samråd med andra berörda län, samt markägare eller andra aktörer, t ex med Vägverket för att även utveckla skötseln av väggkantslokaler. Försöken ska vara möjliga att utvärdera och de ska därför göras genom att jämföra skötselåtgärder (bränning, slåtter, markstörning, bete) med kontrolltytor utan skötsel, *före och efter* det att skötselåtgärderna genomförs. Skötsel- och kontrolltytor ska finnas på samma lokal och vara så lika varandra som möjligt. Antalet blommande individ av finnögontröst kan användas som mått på metodernas effekter.

Utöver kunskap om biologi och skötsel är det också önskvärt med genetiska studier. Kunskap om genetisk variation t ex mellan populationer är viktig vid utsättning, men prioriteras inte under den här programperioden. DNA och/eller allozymstudier bör däremot uppmuntras för att kunna ge bättre information om den genetiska variationens storlek och rumsliga struktur (se *Direkta populationsförstärkande åtgärder*).

Inventering

Under programperioden inventeras lokaler som senare kan användas för åter- eller nyetablering av finnögontröst (se *Direkta populationsförstärkande åtgärder*). Dessa inventeringar prioriteras i första hand till områden med särskilt täta grupperingar av lokaler (i främst C, D, E och F-län) och syftar till att beskriva potentiella, men obesatta lokaler. Även tidigare, men utgångna, lokaler kartläggs för att bedöma om de är eller kan bli lämpliga för återetablering av finnögontröst.

Områdesskydd

Lokalen i Medelpad (Vigge, Högänge) är skyddad som naturreservat. Andra naturreservat är Sättra ängar i Östergötland och Huskvarnabergens naturreservat i Småland. Sju lokaler är Natura 2000-områden. I den norra förekomstregionen gäller detta Prästgårdsängen vid Täby, Storskäret, Mora-Dunker och Mellösa-Holmtorp (se Bilaga 2). I det södra förekomstområdet finns tre Natura 2000-områden i Östergötland; nämligen Tokorp, Sibborp och Aspegården vid Törnevik (Dammen) (se Bilaga 2). Ett Natura 2000-beslut innebär att lokalerna är skyddade mot exploatering, men inte nödvändigtvis att finnögontrösten har fått ett permanent skydd (detta beror på hur bevarandeplanen är utformad).

De övriga lokalerna är inte skyddade. Dessa lokaler ligger på privat mark eller vid vägkanter där markägare, vägföreningar eller Vägverket har ansvaret för skötseln. I först hand eftersträvas att säkerställa lämplig skötsel på dessa lokaler genom personliga kontakter och finansiering genom miljöersättningar eller andra medel (t ex genom Vägverket). Ägarbyten kan dock skapa problem för skötselkontinuiteten på en del av dessa lokaler. Länsstyrelserna i samtliga län bör vara vaksamma på att årlig och lämplig skötsel verkligen sker på lokalerna. Om en ny ägare efter ett ägarskifte inte har för avsikt att bruka marken, eller om marken lämnas helt, bör den aktuella länsstyrelsen överväga områdesskydd i lämplig form för att trygga skötseln.

Skötsel, restaurering och nyskapande av livsmiljöer

Biotopvård och restaurering på befintliga lokaler är en av de viktigaste åtgärderna för att nå de kortsiktiga målen för finnögontrösten. I samband med årlig övervakningen utvärderas skötsel och skötselbehov på varje lokal (se *Övervakning*). Utöver att optimera hävden, kan det exempelvis finnas behov av att förbättra frögroningsförhållanden genom olika typer av små markstörningar. På samtliga aktuella lokaler undersöks möjligheterna att utöka arealen. Länsstyrelsen får sedan, i samråd med markägare och andra intressenter, avgöra vilka åtgärder som ska vidtas för att göra det.

På de platser Vägverket ansvarar för skötseln, bör Vägverket åta sig att sköta vägkanter i anslutning till finnögontröstpopulationer för om möjligt skapa förutsättningar för den att etablera sig även i dessa vägkanter. Omvänt bör det övervägas att förbättra eller initiera hävden i betesmarker som ligger i anslutning till individrika vägkantslokaler. För att förankra arbetet med Vägverket bör länsstyrelserna kontakta Vägverket och tillhandahålla underlag som Vägverket kan använda vid den ordinarie upphandlingen av berörda driftsområden, som sker var 3-5 år.

Skötsel och även restaurering av naturliga fodermarker (slätter- och betesmark) finansieras främst genom Jordbruksverkets miljöersättningssystem. Det är viktigt att även de lokaler som ligger utanför miljöersättningssystemet sköts på ett bra sätt. I sandtag och skidbackar med aktuella förekomster bör särskilda skötselplaner tas fram i samråd med markägare och förvaltare. Beroende på omständigheterna kan lämplig skötsel på sådana lokaler vara slätter, bränning och röjning, men även andra skötselmetoder kan komma ifråga. För skötselåtgärder under åtgärdsperioden lämnas utrymme för skötselinsatser som ej kan finansieras genom miljöersättningar, genom skötselanslag för skyddade områden eller genom andra medel, och för att pröva nya eller förändrade skötselmetoder (se *Ny kunskap*).

Direkta populationsförstärkande åtgärder

Populationsförstärkning genom utsättning föreslås i begränsad omfattning under den här programperioden enligt beskrivning nedan. Vid alla åtgärder som rör utsättningar ska Naturvårdsverkets vägledning följas (Naturvårdsverket 2008).

Länsstyrelserna bör, i samarbete med de olika floraprojekten och andra botaniskt kunniga instanser, ta fram listor på lämpliga platser där nyetableringar kan ske (se *Inventering*). Detta görs under programperioden. Utsåning på

nya lokaler sker först efter utvärdering av övriga åtgärder som föreslås under perioden, men bör prövas på dels någon lokal där populationen idag behöver förstärkning och dels på någon ny lokal. Förutsättningar för en nyetablering kan vara att där finns (eller kan initieras) en lämplig skötsel (bete eller slåtter) och att den nya lokalen ligger nära andra redan befintliga lokaler. Därför prioriteras lokaler som ligger i artens kärnområden (se *Utbredning och hotsituation*). Lokaler för ny- eller återetablering bör i första hand vara naturreservat eller annat skyddat område för att lämplig skötsel ska kunna säkerställas, men nyetableringar kan också ske på privat mark förutsatt att markägaren är positivt inställd. I första hand bör man utnyttja lokaler där arten tidigare har förekommit men med säkerhet är utgången.

Populationsförstärkning bör också prövas inom någon lokal med ett litet individantal, men tillräckligt stort för att medge insamling och manuell spridning av frön till lämpliga delar av lokalen som finnögontrösten inte koloniserat på egen hand.

Vid ny- eller återetablering används någon av de större populationerna som källpopulation för insamling av frön. Endast frön från en lokal ska användas för insåning på ny lokal. För populationsförstärkning inom en befintlig lokal ska endast frön från den lokala populationen användas (se Bertilsson 2006 och Johansson 2007 för mer fakta om utsåning av ögontröstar).

Det är viktigt att samtliga åtgärder för populationsförstärkning dokumenteras och följs upp. Uppgifter om källpopulation, antal frön som samlas in och sås ut på varje plats, exakta platser för utsåning, samt resultat som antal blommande individ är viktiga för att utvärdera åtgärderna.

Under den kommande programperioden prövas populationsförstärkning i begränsad omfattning enligt ovan. Inför en fortsättning som innebär mer omfattande nyetableringar bör kunskap om genetisk variation mellan populationerna tas fram. Under programperioden bör därför koordinerande län initiera en diskussion med lämpligt Universitet eller högskola om metodik och kostnad för att kartlägga finnögontröstens genetiska variation i landet.

Övervakning

Det är viktigt att följa upp populationsutvecklingen på samtliga lokaler för att kvantifiera mellanårsvariationen och finnögontröstens status i landet. Under den här programperioden bör därför alla lokaler ha en fungerande årlig övervakning där antalet blommande individer räknas och som även dokumenterar lokalernas skötsel. Övervakningen bör syfta till att uppskatta den totala populationsstorleken på varje lokal, dvs. inventeraren bör ha tid att räkna samtliga individer, eller att estimerar det totala individantalet på stora lokaler. Markägare/brukare ska informeras vid besök. Floraväktarna har vanligen mycket bra lokalkännedom och erfarenheter av finnögontröstens skötselbehov, och bör kontaktas genom Svenska Botaniska Föreningen.

De årliga inventeringarna bör göras ungefär vid samma tid varje år för varje lokal. Det är av mycket stor vikt att markägaren eller brukaren bereds möjlighet att vara med under inventeringen, bl.a. för att lära sig känna igen finnögontröst, men också för att det ska skapas en bra kontakt mellan markägare och andra parter. Den årliga inventeringen av en lokal bör, åtminstone vart tredje år, avslutas med att inventeraren, markägaren och naturvårdare

från länsstyrelsen träffas på lokalen och diskuterar årens resultat och om några åtgärder, t.ex. ändringar i skötsel eller utvidgning av arealen, ska vidtas till kommande år. Övriga år bör dessa aktörer hålla kontakt via e-post och telefon. Ansvaret för inventeringarna, sammanställning av data från varje lokal, och inmatning av data i Artportalen åvilar respektive länsstyrelse, medan Östergötlands län sammanställer resultaten från alla län i en årlig, kortfattad rapport.

På varje lokal bör årlig övervakning pågå fram till dess att man kan se en tydligt ökande trend, uppnådd målnivå och stabiliserade förhållanden på lokalen. Då införs en glesare inventeringsrutin.

Uppföljning

Utöver uppföljning av försök med förändrade/nya skötselmetoder och populationsförstärkning (se *Ny kunskap* samt *Direkta populationsförstärkande åtgärder*) bör programmet följas upp genom årlig dokumentation av vidtagna åtgärder på varje lokal. Det som bör dokumenteras är t.ex. tidpunkt för slåtter och/eller bete, antal betande djur, möjlighet till hötorkning, betesputsning, men även väderförhållanden m.m. Det mesta av dokumentationen kan göras vid den årliga övervakningen, men en del data kan lämpligen markägaren/brukaren dokumentera. Koordinerande län, Östergötland, bör ta fram en enkel blankett med de uppgifter som ska dokumenteras. Blanketten delas ut till varje brukare och samlas in efter säsongen. På så sätt ges också en bra återkoppling till varje brukare (jfr *Övervakning*).

Östergötlands län ansvarar för att samordna uppföljningen, men varje Länsstyrelse har ansvaret för att åtgärderna genomförs.

Allmänna rekommendationer

Det här kapitlet vänder sig till alla de utanför myndighetssfären som genom sitt jobb eller under fritiden kommer i kontakt med den art och de livsmiljöer som programmet handlar om, och som genom sitt agerande kan påverka finnögontröstens situation och som vill ha vägledning för hur de bör agera för att gynna den. Avsnittet innehåller generella rekommendationer. Det är viktigt att de avvägs mot eventuella motstridiga intressen eftersom lämpliga generella åtgärder kan ha lokala undantag.

Åtgärder som kan skada eller gynna arten

Slåtter eller hårt bete bör inte äga rum under finnögontröstens blomningstid då plantorna inte har hunnit sätta frö. Slåttern bör ske antingen tidigt, dvs. runt midsommar, vid en tidpunkt då finnögontröstens plantor ännu är helt små eller mycket sent (september-oktober) då den har hunnit att sätta frö. Vid den senare tidpunkten kan höet troligtvis inte användas som foder. Hårt bete bör undvikas under perioden 15 juli till 15 september. Alternativt kan lokalerna utnyttjas för extensivt bete under hela vegetationsperioden, åtminstone av nöt och häst. Fårbete kan missgynna finnögontrösten och bör undvikas på dess lokaler. Den optimala skötseln för finnögontrösten kan successivt tas

fram genom underlagen i den årliga övervakningen och försök med nya skötselmetoder.

Om man vid vägkantslokaler finner att så tidig slåtter som vid midsommar är den optimala för finnögontrösten så är det dock viktigt att det framgår tydligt vid övriga kontakter med Vägverket och markägarna att detta inte kan tillämpas som en allmän naturvårdsprincip vid skötsel av vägar utanför platser som är av intresse för finnögontrösten. I normalfallet vill man förhindra tidig slåtter av vägrenar eftersom detta har påvisats utarma vegetation, tar bort nektarresurser och rent allmänt påverkar den biologiska mångfalden negativt. Vägrenar är en viktig spridningskorridor för arter. Fjärilsfaunan kan drabbas av stora förluster om tidig vägslåtter utförs i större skala. Det är viktigt att man synkroniserar rekommendationer om så tidig tidpunkt för slåtter med andra biologiska intressen och andra strävanden att försöka få Vägverket m. fl. att tillämpa senare slåttertider.

Markägarna är de som i första hand kan gynna finnögontrösten genom att hävda lokalerna på ett lämpligt sätt. I första hand gäller det att hålla växtplatserna öppna så att de inte växer igen. Slåtter och/eller bete bör äga rum tidigt, så att betetrycket eller störningarna blir små under den period som arten blommar, går i frukt och sprider sina frön. Vid bete bör också djurtätheten anpassas efter lokalens storlek. På små lokaler kan räcka med att ett fåtal betande djur och då bara under en viss period av vegetationsperioden. På övergivna lokaler eller lokaler som befinner sig i igenväxning kan brukaren också överväga att bränna (svedja) lokalen för att initialt minska grässvålens täthet.

Länsstyrelserna kan bidra med att stödja markägarna med råd om hur lokalerna bör skötas. Om brukarna får svårt att klara hävden själva, bör länsstyrelserna ställa upp med att hyra in personal som kan hjälpa till. Ett alternativ i detta fall kan vara att engagera lokala naturskydds- eller bygdeföreningar som kanske kan ställa upp och anordna t.ex. slåttergillen.

Åtgärder som kan skada och gynna arten finns även beskrivna under "Populationsstorlek och hotsituation" samt "Åtgärder och rekommendationer" ovan.

Finansieringshjälp för åtgärder

Ersättning för skötsel och restaureringsåtgärder kan finansieras via skötselanslaget för de lokaler som ligger inom skyddade områden som naturreservat eller Natura 2000 områden. Skötsel- och restaureringsbidrag för slåtter och betesmarker utanför skyddade områden kan sökas via landsbygdsprogrammet. För marker med höga natur- och kulturvärden ges en högre ersättning och länsstyrelsen ställer särskilda skötselvillkor för marken. Villkoren kan ställas med hänsyn till finnögontrösten. För mer information om möjligheterna att få miljöersättningar hänvisas till länsstyrelserna och Jordbruksverket.

Utsättning av arter i naturen för återintroduktion, populationsförstärkning eller omflyttning

I det här åtgärdsprogrammet för finnögontröst föreslås utsättning enligt beskrivning under *Direkta populationsförstärkande åtgärder*. Vid revidering av programmet ska dessa försök utvärderas. Om utsättningar då bedöms fortsatt nödvändiga ska motiv, förutsättningar och åtgärder för utsättningar beskri-

vas utförligt i ett särskilt utsättningsprogram innan åtgärder för utsättning genomförs. Utsättningsprogrammet ska följa Naturvårdsverkets vägledning *Utsättning av vilda växt- och djurarter i naturen* (Naturvårdsverket 2008-05-22, PM).

Vid utsättningar gäller att den som vill sätta ut hotade växt- eller djurarter som är fridlysta enligt 4-9 §§ artskyddsförordningen eller 5 § fiskeförordningen, eller som är fredade enligt 3 § jaktlagen, samt införskaffa grundmaterial för uppfödning och uppdrivning inklusive förvaring och transport, måste se till att skaffa erforderliga tillstånd. Länsstyrelsen får enligt 14-15 §§ artskyddsförordningen i det enskilda fallet ge dispens från förbuden i 4-9 §§ som avser länet eller del av länet. Länsstyrelsen får också enligt 16 § fiskeförordningen ge tillstånd till utsättning av fisk, vattenlevande blötdjur och vattenlevande kräftdjur. För fångst och utsättning av däggdjur och fåglar krävs tillstånd av Naturvårdsverket. När det gäller förvaring och transport av levande exemplar av växt- och djurarter som i bilaga 1 till artskyddsförordningen har markerats med N eller n, måste undantag från förbudet i 23 § sökas hos Jordbruksverket.

Vid utsättningar ska också beaktas att åtgärder som inte kräver särskilt tillstånd men som väsentligt kan påverka naturmiljön ska anmälas för samråd till Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Utsättning av arter i naturen kan vara en sådan åtgärd. Därför bör samråd ske med aktuell länsstyrelse innan åtgärder vidtas för att sätta ut växt- eller djurarter i naturen.

Myndigheterna kan ge information om gällande lagstiftning

Den fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare som brukar mark eller vatten där hotade arter och deras livsmiljö finns bör vara uppmärksam på hur området brukas. En brukare som sätter sig in i naturvärdenas behov av skötsel eller frånvaro av ingrepp och visar hänsyn i sitt brukande är oftast en god garant för att arterna ska kunna bibehållas i området.

Oavsett verksamhetsutövarens kunskap och intresse för att bibehålla naturvärdena kan det finnas krav på verksamhetsutövaren enligt gällande lagar, förordningar och föreskrifter. Vilken myndighet som i så fall ska kontaktas avgörs av vilken myndighet som har tillsyn över den verksamhet eller åtgärd det gäller. Länsstyrelsen är den myndighet som oftast är tillsynsmyndighet. För verksamhet som omfattas av skogsvårdslagen är skogsvårdsstyrelsen tillsynsmyndighet. Det går alltid att kontakta länsstyrelsen för att få besked om vilken myndighet som är ansvarig.

Tillsynsmyndigheterna kan ge upplysningar om vilka regelverk som gäller i det aktuella fallet. Det kan finnas krav på tillstånds-, anmälningsplikt eller samråd. Den berörda myndigheten kan ge information om vad en anmälan eller ansökan bör innehålla och i hur god tid den bör lämnas in innan verksamheten planeras sättas igång.

Råd om hantering av kunskap om observationer

Enligt sekretesslagens 10 kap §1 gäller sekretess för uppgift om utrotningshotad djur- eller växtart, om det kan antas att strävanden att bevara arten inom landet eller del därav motverkas om uppgiften röjs. Kännedom om förekomster av hotade arter kräver omdöme vid spridning av sådan kunskap då illegal jakt och insamling kan vara ett hot mot arten.

Naturvårdsverkets policy är att informationen så långt möjligt ska spridas till markägare och nyttjanderättshavare så att dessa kan ta hänsyn till arten i sitt brukande av området där arten förekommer permanent eller tillfälligt.

När det gäller finnögontröst så bör inga restriktioner tillämpas vid utlämning eller publicering av förekomstdata.

Konsekvenser och samordning

Konsekvenser

Åtgärdsprogrammets effekter på andra rödlistade arter

Finnögöntrösten växer i allmänhet på ganska magra marker, och någon gång tillsammans med tämligen triviala följearter som blodrot (*Potentilla erecta*), blåbär (*Vaccinium myrtillus*) och kruståtel (*Deschampsia flexuosa*). Vanligtvis finns här dessutom en hel del andra, mer eller mindre sällsynta, ängs- och hagmarksväxter som svinrot (*Scorzonera humilis*), ormrot (*Bistorta vivipara*), darrgräs (*Briza media*), slättergubbe (*Arnica montana*) och jungfrulin (*Polygala vulgaris*).

Ibland har också några rödlistade arter (Gärdenfors 2005) som granspira (*Pedicularis sylvatica*; hotkategori missgynnad), ljungögöntröst (*Euphrasia micrantha*; hotkategori sårbar) och fältgentiana (*Gentianella campestris* ssp. *campestris*; hotkategori sårbar), rapporterats från någon eller några lokaler.

Dessa arter är, liksom finnögöntrösten, hotade av igenväxning p.g.a. upphörd hävd och bör därför gynnas av att lokalerna hävdas. Hävd som motverkar igenväxning av gräsmarker kan även gynna andra organismgrupper, t.ex. insekter och fåglar. Många insekter (t.ex. fjärilar, stritar, skalbaggar och gräshoppor) är knutna till naturliga fodermarker, och nektar och pollen från ängsblommor utnyttjas av blombesökande insekter som fjärilar, bin, humlor, skalbaggar, skinnbaggar ochflugor. För fjärilar, en av de bäst kända insektsgrupperna, har flera arter gått tillbaka p.g.a. av igenväxning av ängs- och hagmarker (se t. ex. Eliasson m.fl. 2005).

Åtgärdsprogrammets effekter på olika naturtyper

De naturtyper som gynnas av detta åtgärdsprogram är kulturpåverkade gräsmarker som slätterängar och naturbetesmarker. Då slätterängarna i dag endast är en liten spillra mot vad det en gång var, är det mycket angeläget att de som finns kvar fortsätter hävdas. Programmet kan också på sikt leda till att slätterängar och betesmarker rekonstrueras eller nyskapas, vilket skulle leda till att den sammanlagda ytan av ovanstående marktyper kan öka. De naturbetesmarker som finnögöntrösten växer i är i de flesta fall också Natura-2000 habitat och de två vanligaste naturtyperna är *Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen* (6230) och *Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*. (6270).

Samordning

Samordning som bör ske med andra åtgärdsprogram

Följande åtgärdsprogram kan förmodligen, åtminstone i delar samordnas med programmet för finnögöntröst:

- Gentianor i naturliga fodermarker
- Gullrisbock
- Småfjärilar på slätteräng
- Spindelörtsskinnbagge
- Svampar i ängs- och betesmarker
- Vildbin på ängsmark

Referenser

- Bertilsson, A. 2006. *Åtgärdsprogram för bevarande av stor ögontröst*. Rapport 5589, Naturvårdsverket.
- Bjurulf H. 2005. *Finnögontröst, Strutsabacken i Huskvarna Stadsbyggnadskontoret*. Jönköpings kommun, opubl. manus.
- Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Holmer, M., Jilg, K. & Gärdenfors, U. 2005. *Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar, Hesperiidae-Nymphalidae*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Eriksson, O. 1999. *Dynamik hos fragmenterade populationer av ängs- och hagmarksväxter*. CBM:s skriftserie 2.
- Gärdenfors, U. 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Johansson, P. 2007. *Åtgärdsprogram för svensk ögontröst 2008-2012*. Rapport 5775, Naturvårdsverket.
- Karlsson, T. 1982. *Euphrasia rostkoviana i Sverige*. *Växtekologiska studier* 15.
- Kiviniemi-Birgersson K. 2006. *Populationsdynamik hos kortlivade växter i naturbetesmarker*. *Svensk Botanisk Tidskrift* 100: 149-154.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2003. *Den nya nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.
- Naturvårdsverket 2008. *Utsättning av vilda växt- och djurarter i naturen*. PM 2008-05-22. Naturvårdsverket dnr. 401-3708-08.
- Nilsson C.H. 2000. *Hemiparasites in the Subarctic. Resource acquisition, growth and population dynamics*. Doktorsavhandling, Institutionen för ekologi. Lunds Universitet.
- Olmstead R.G., DePamphilis C.W., Wolfe A.D., Young N.D., Elisons W.J & Reeves P.A. 2001. *Disintegration of the Scrophulariaceae*. *American Journal of Botany* 88: 348-361.
- Schmalholz M. 2005a. *Beståndsinventering och markanvändningsanalys av Finnögontröst (Euphrasia rostkoviana ssp. fennica) i Uppsala och Västmanlands län*. Länsstyrelsen i Uppsala län. Manus.

- Schmalholz M. 2005b. Patterns of variation in abundance and fecundity in the endangered grassland annual *Euphrasia rostkoviana* ssp. *fennica*. Examensarbete, Botaniska institutionen, Stockholms Universitet.
- Schmalholz M. 2006. Finnögöntrösten i Uppland och Västmanland. *Svensk Botanisk Tidskrift* 100: 221- 225.
- UK BAP Website 2007. *UK list of priority species and habitats*. UK Biodiversity Action Plan. Nedladdad den 7 november 2007 från: <http://www.ukbap.org.uk/default.aspx>
- Zopfi, H.J. 1998. The genetic basis of ecotypic variants of *Euphrasia rostkoviana* Hayne (Scrophulariaceae) in relation to grassland management. *Flora* 193: 41-58.

Bilaga 1 Föreslagna åtgärder

Åtgärd	Län	Område/Lokal	Aktör	Finansiär	Kostnad	Prioritet	Genomförs senast
					NV-ÅGP*		
Information	Alla	Alla	Lst	NV-ÅGP	1 uppdrag	1	2008, 2010, 2012
Information: beställning av SBF:s info-folder	E		Lst	NV-ÅGP	2 000	1	2009
Ny kunskap: markhistorisk studie	E (alla)	Alla	Lst	NV-ÅGP	50 000	1	2009
Ny kunskap: studie av grobarhet hos frön	E		Lst	NV-ÅGP	20 000	1	2010
Ny kunskap: skötsel försök	E (C D F)	Urval	Lst	NV-ÅGP	100 000	2	2012
Inventering: lokaler för ny- och återetablering	C		Lst	NV-ÅGP	15 000	2	2012
	D		Lst	NV-ÅGP	15 000	2	2012
	E		Lst	NV-ÅGP	15 000	2	2012
	F		Lst	NV-ÅGP	15 000	2	2012
Skötsel och restaurering utöver skötsel i skyddade områden eller skötsel finansierad genom miljöersättningar	AB C D E F		Lst	NV-ÅGP / Vägverket	300 000	1	2008-2012
Populationsförstärkning – utsåning (nyetablering på en lokal, populationsförstärkning på en lokal)	E		Lst	NV-ÅGP	30 000	2	2010
Övervakning	AB	Alla	Lst	NV-ÅGP	3 000/år	1	Årligen
Övervakning	C	Alla	Lst	NV-ÅGP	10 000/år	1	Årligen
Övervakning	D	Alla	Lst	NV-ÅGP	6 000/år	1	Årligen
Övervakning	E	Alla	Lst	NV-ÅGP	10 000/år	1	Årligen
Övervakning	F	Alla	Lst	NV-ÅGP	10 000/år		
Övervakning	Y	Alla	Lst	NV-ÅGP	3 000/år	1	Årligen
Uppföljning	E	Alla	Lst	NV-ÅGP	1 uppdrag	1	2012
Total uppskattad kostnad NV-ÅGP					772 000		

* Avser uppskattad kostnad som kan finansieras genom länsstyrelsernas bidrag för genomförande av åtgärdsprogram för hotade arter.

Bilaga 2

FINNÖGONTRÖST LOKALER I SVERIGE								
Nr	Finnögkontröstlokal	Kommun	År	Individantal	Anteckningar	Fyndpersoner	X-koord	Y-koord
	VÄSTERNORR.LÄN							
1	Vigge	Sundsvall	2004	70	Varierar från 7-70 ex		6911905	1545755
	STOCKHOLM LÄN							
2	Lunda, Lejden	Sigtuna	2006	827	bete upphört hotad	Anders Svensson	6616000	1624000
3	Prästgårdängen vid Täby	Täby	2005	2 300		Schmalholz	6598155	1628655
	UPPSALA LÄN							
4	Toran	Uppsala	2007	862	Bete av nöt	Maria Pettersson	6628555	1599755
5	Grellsbo	Uppsala	2007	7 080	Bete av nöt	Maria Pettersson	6653055	1588155
6	Veckholms skjutfält	Enköping	2007	267	väggkant	Maria Pettersson	6599000	1590000
7	Skokloster-Nytorp	Håbo	2007	12 200	väggkant	Maria Pettersson	6620555	1599055
8	Olarsbo	Tierp	2007	342	hästbete	Maria Pettersson	6704256	1621393
9	Gunbyle	Östhammar	2007	46	Bete av nöt	Maria Pettersson	6681180	1635639
10	Storskäret	Östhammar	2007	1 260	Bete av nöt	Maria Pettersson	6697255	1634455
11	Harbo-Guttorp	Heby	2007	670	bete/väggkant	Maria Pettersson	6665358	1577611
12	Grånby backar	Uppsala	2008	litet be- stånd	gräsmark	Lena Jonsell/ Thomas Karlsson		
	SÖDERMANLANDS LÄN							
13	Mora-Dunker	Flen	2007	125	något för hårt bete	Bo Karlsson	6563405	1562935
14	Mellösa-Holmtorp	Flen	2007	6	ekhage som betas med nöt	Bo Karlsson	6551455	1548955
15	Kilkärr	Gnesta	2007	300	skogsväg, för ca 50 år sedan betesmark nu planterad	Bo Karlsson	6559455	1564155
16	Björktorp	Strängnäs	2007	4 000	stor hagmark med måttligt bete, -06 10 000	Bo Karlsson	6572455	1562755
	ÖSTERGÖTLAND							
17	Sättra ängar	Ödeshög	2007	860	betesmark	Tommy Karlsson	6460330	1441480
18	Tokorp	Linköping	2007	550	betesmark	Tommy Karlsson	6493980	1486600
19	Sibborp	Linköping	2007	10000	svagt betat, fållindelning?	Tommy Karlsson	6495035	1479755
20	Grönkulla	Linköping	2007	3 400	betesmark	Tommy Karlsson	6494600	1480020
21	V. Klasbäck	Linköping	2007	290	betesmark	Tommy Karlsson	6494710	1477830
22	Gårdsätter	Linköping	2007	8 800	betesmark	Tommy Karlsson	6447910	1481960
23	Kerstinebo	Linköping	2007	210	betesmark	Tommy Karlsson	6464010	1487170
24	Aspegården, Törnevik	Kinda	2007	2 250	svagt bete, aspsly	Tommy Karlsson	6452290	1485950
25	Kopperarp	Kinda	2007	650	ohävdad väggkant	Tommy Karlsson	6427000	1479229

FINNÖGONTRÖST LOKALER I SVERIGE								
	JÖNKÖPINGS LÄN							
26	Gudmundsås 450 m S	Vetlanda	2006	1000	Slåtteräng i sluttning mot sjö, mest vid stig	Margareta Edqvist	6348713	1450764
27	Fagerkullen 350 m NO	Nässjö	2006	250	Ängsmark, stort område upp till Målen	Margareta Edqvist	6394011	1424273
28	St. Målen	Nässjö	2006	1113	Ängsmark	Margareta Edqvist	6394427	1424484
29	Gransbo 300 m SO	Jönköping	2006	2500	Väggkant vid sandtag	Margareta Edqvist	6399554	1417944
30	Bållebo 200 m S	Eksjö	2006	10	Ogödslad hagmark	Margareta Edqvist	6399525	1458975
31	Ö. Fagerhult 300 m SV	Nässjö	2006	373	Frisk betesmark	Margareta Edqvist	6406801	1447888
32	Huskvarnabergens NR, Strutsabacken	Jönköping	2006	491	Skidbacke	Margareta Edqvist	6410088	1409513
33	Biarp 300 m SSO	Aneby	2006	5-10000	Torr beteshage	Margareta Edqvist	6415027	1446360
34	Kullen 100 m SV	Jönköping	2006	275	Naturlig ogödslad betesmark	Margareta Edqvist	6423044	1413857

Åtgärdsprogram för finnögontröst 2008–2012

RAPPORT 5918

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-5918-7
ISSN 0282-7298

(Euphrasia rostkoviana ssp. fennica)

Det finns 50-60 säkra historiska fynduppgifter för finnögontröst i landet. Idag finns den kvar på drygt 30 lokaler, varav de flesta finns i Småland, Östergötland och Uppland. Finnögontrösten växer i gamla fodermarker men ibland även i vägkanter och andra gräsmarker. Den är starkt beroende av bete eller slåtter, och är en av dom första växtarterna som försvinner när hävden upphör. I programmet föreslås åtgärder för att öka kunskapen om artens biologi och för att gynna finnögontrösten, som exempelvis information, utveckling av skötselmetoder, kartläggning av de aktuella lokalernas markhistorik samt skötsel och restaurering av växtplatser. Åtgärdsprogrammet är vägledande, men inte legalt bindande, för berörda myndigheters och andra aktörers samordnade insatser för finnögontröstens bevarande under åren 2008-2012.

