

# Åtgärdsprogram för bevarande av flikstånds (*Senecio erucifolius*)

RAPPORT 5545 • FEBRUARI 2006



# Åtgärdsprogram för bevarande av flikstånds

*(Senecio erucifolius)*

Hotkategori: **AKUT HOTAD (CR)**

Åtgärdsprogrammet har upprättats av

Stefan Andersson  
Lunds Universitet

Gäller tiden 2005–2010

NATURVÅRDSVERKET

### **Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

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

Internet: [www.naturvardsverket.se/bokhandeln](http://www.naturvardsverket.se/bokhandeln)

### **Naturvårdsverket**

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

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

### **Koordinerande myndighet:**

#### **Länsstyrelsen i Skåne län**

Tel: 040-25 20 00

E-post: lansstyrelsen@m.lst.se

Postadress: Länsstyrelsen i Skåne län,

Naturskyddssektionen

205 15 Malmö

Internet: [www.m.lst.se](http://www.m.lst.se)

ISBN 91-620-5545-3.pdf

ISSN 0282-7298

Elektronisk publikation

© Naturvårdsverket 2006

Tryck: CM Digitaltryck AB, Bromma 2006

Layout: Press Art

Text: Stefan Andersson

Omslagsfoto: Åke Svensson

Illustration Bilaga 2: Stefan Andersson

Bilden på framsidan visar  
flikstånds (*Senecio erucifolius*)

# Förord

Åtgärdsprogrammet för bevarande av flikstånds (*Senecio erucifolius*) har på Naturvårdsverkets uppdrag och genom Länsstyrelsen i Skånes koordinering upprättats av Stefan Andersson, Lunds universitet. Det skall vara vägledande för berörda aktörers samordnade insatser för artens bevarande under åren 2005–2010.

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. Att ta fram och inleda åtgärdsprogram för behövande arter utgör även explicita delmål i de av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålen *Levande sjöar och vattendrag*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Myllrande våtmarker*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Levande skogar*, *Storslagen fjällmiljö* (prop. 2000/01:130 *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier*), samt miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv* (prop. 2004/05:150 *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag*). Åtgärdsprogrammen är också centrala inom miljöarbetet med att hejda förlusten av biologisk mångfald senast år 2010 – en målsättning som lades fast vid EU-toppmötet i Göteborg 2001 och världstoppmötet i Johannesburg 2002.

Åtgärdsprogrammen är vägledande och inte formellt bindande dokument som innehåller en kortfattad kunskapsöversikt samt presentation av åtgärder som behövs för att förbättra artens/biotopens bevarandestatus i Sverige. Åtgärderna samordnas mellan olika intressenter, varigenom kunskapen om och förståelsen för arten eller biotopen ökar. Förankringen av åtgärderna har skett genom samråd och en remissprocess där myndigheter, experter, kommuner och intresseorganisationer haft möjlighet att bidra till utformandet. I detta åtgärdsprogram har remissvar erhållits från Jordbruksverket, Vägverket, universiteten i Lund, Uppsala, Göteborg och Stockholm, Naturhistoriska Riksmuseet, ArtDatabanken, Svenska Botaniska Föreningen, Naturskyddsföreningen i Trelleborg, LRF Skåne och Leif Runeson. Naturvårdsverket tackar alla de som bidragit i processen.

Fastställandet av detta åtgärdsprogram är ett led i ambitionen att förbättra informationen om bevarandearbetet för flikstånds. Det är Naturvårdsverkets förhoppning att programmet skall stimulera till engagemang och konkreta åtgärder på regional och lokal nivå, så att arten kan återfå en gynnsam bevarandestatus i landet.

Stockholm i december 2005

*Björn Risinger*  
Direktör, Naturresursavdelningen

# Fastställelse, giltighet och omprövning

Naturvårdsverket beslutade 2005-12-20 att fastställa åtgärdsprogrammet för bevarande av flikstånds (*Senecio erucifolius*) enligt avdelningsprotokoll N155/05, 1 §, att gälla under åren 2005 – 2010, och omprövas under år 2010.

# Innehåll

<b>FÖRORD</b>	<b>3</b>
<b>FASTSTÄLLELSE, GILTIGHET OCH OMRÖVNING</b>	<b>4</b>
<b>INNEHÅLL</b>	<b>5</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>7</b>
<b>ENGLISH SUMMARY</b>	<b>8</b>
<b>ARTFAKTA</b>	<b>9</b>
Utbredning och status	9
Biologi och ekologi	10
Genetisk variation	11
Orsaker till tillbakagång och hot	11
<b>VISIONER OCH MÅL</b>	<b>13</b>
Kortsiktigt mål	13
Långsiktigt mål	13
<b>VIDTAGNA ÅTGÄRDER</b>	<b>14</b>
<b>BEHOV AV ÅTGÄRDER</b>	<b>15</b>
Håslöv	15
Kungstorp	16
Andra lokaler	17
<b>BEHOV AV NY KUNSKAP</b>	<b>18</b>
<b>GENOMFÖRANDE: PRIORITERING AV ÅTGÄRDER OCH RESURSBEHOV</b>	<b>19</b>
Fas 1 (år 1-2)	19
Fas 2 (år 3-4)	19
Fas 3 (år 5-6)	20
Fas 4	20
Löpande under hela projektet:	20
Rekommendationer för uppföljning och omprövning	21
<b>EKONOMI</b>	<b>22</b>
<b>REFERENSER</b>	<b>23</b>

<b>BILAGA 1</b>	<b>25</b>
<b>BILAGA 2</b>	<b>26</b>
<b>BILAGA 3: ÅTGÄRDSTABELL</b>	<b>27</b>

# Sammanfattning

Flikstånds (*Senecio erucifolius*) är mycket sällsynt och rödlistad som Akut hotad i Sverige (Gärdenfors 2005). Den förekommer i gräsbevuxna fältkantzoner, vägkanter och sluttningar på jordbruksmark i Skåne. Även om många lokaler rapporterats i Skåne så är endast två lokala populationer kända idag, varav en minskar i storlek. De största hoten utgörs av habitatförstörelse (genom intensifierat jordbruk och vägbygge), konkurrens från andra växter (gräs, buskar), och liten fröproduktion sannolikt orsakad av långa avstånd mellan individerna i de fåtaliga och minskande populationerna.

De viktigaste målen för åtgärdsprogrammet 2005-2010 är att (1) häva beståndsminskningen och öka storleken på den mest hotade populationen genom en kombination av habitatrestaurering och plantering av groddplanter, och (2) etablera nya lokala populationer i lämpliga områden runt den idag starkare populationen. All förstärkning och plantering av befintliga respektive nya populationer sker med lokalt framtaget material.



# English summary

*Senecio erucifolius* (hoary ragwort) is a rare and critically endangered plant species in Sweden, restricted to grassy banks, field-edges and road sides in agricultural areas in the county of Skåne (i.e. Scania, southernmost Sweden). While numerous localities have been reported in Skåne, only two populations are currently known and one of these is declining in size. The most serious threats in this area appear to be habitat destruction due to human activities (intensified agriculture, road building, etc), competition from surrounding vegetation (dense grass, shrubs), and low seed production presumably due to long interplant distances in sparse, declining populations. The main goals of the present action plan for the Swedish populations 2005-2010 are (1) to expand the most threatened population through a combination of habitat restoration and artificial seedling establishment, and (2) to establish new populations in areas surrounding the other, viable population. All population and range expansions will be based on locally-derived plant material. The cost for fully implementing this action plan is estimated at ca 116 600 EUR.

# Artfakta

## Utbredning och status

Flikstånds (*Senecio erucifolius*) har en utbredning som inskränker sig till sydvästra Skånes slättlandskap. Växten rapporterades första gången 1749 och fanns bl a i Skanör där Linné såg arten “wid wallarna eller gärdesgårdarne norr om staden inuti ängarne” (Linné 1751). Från slutet av 1800-talet fram till mitten av 1930-talet var arten känd från åtskilliga lokaler, från Skanör till Gårdstånga, Ö. Vemmenhög och Skivarp (Weimarck & Weimarck 1985; Olsson & Tyler 2001). Därefter har antalet förekomster minskat starkt. Idag finns endast två närbelägna växtplatser, båda i Vellinge kommun (bilaga 2). Arten är också angiven som tillfälligt inkommen i Göteborg och Västergötland. Flikstånds har blivit funnen på omkring 25 lokaler i Danmark, men idag finns endast några få individfattiga förekomster i detta område (Olsson 2000). Arten saknas som ursprunglig växt i de övriga nordiska länderna. Den totala utbredningen omfattar norra delarna av de sydeuropeiska halvöarna till sydligaste Skandinavien och från Irland genom Europa och Västsibirien till öster om Bajkalsjön (Hultén & Fries 1986). Flikstånds betraktas som akut hotad i såväl Sverige (Gärdenfors 2000), Danmark (Stolze & Pihl 1998) som i den nordiska rödlistan (Nordiska Ministerrådet 1995).

Flikstånds ingick i Projekt Linné (Nilsson & Gustafsson 1977) och har sedan 1988 övervakats av Floraväktarna i Skåne (Anonym 1996, 1997; Rapportör Leif Runeson, Lunds Botaniska Förening). Detta gör att det finns detaljerad information om vad som hänt på de skånska lokalerna under den senaste 15-årsperioden (bilaga 1).

Den sista växtplatsen norr om Lund (Stångby) hade över 300 blombarande stänglar då den upptäcktes 1962 (Nilsson & Gustafsson 1977). Antalet minskade drastiskt mellan 1989 och 1990 (150 till 8 individ), och sista året (1991) noterades endast två blomstänglar (bilaga 1). Lokalen spolierades genom grävningsarbeten och utläggning av krossgrus (Olsson 2000).

Utvecklingen på de två lokalerna i Vellingetrakten (bilaga 2) skiljer sig markant från varandra. På 'Håslövslokalen' — ett gränsdike och tillhörande dikesrenar mellan tre jordbruksfastigheter i Norra Håslöv — har antalet blomstänglar sjunkit från ca 1000 år 1976 (Nilsson & Gustafsson 1977) till knappt 40 år 2004 (bilaga 1). Frösättningen är låg (egna obs.) och de återstående plantorna för en tynande tillvaro längs den allt smalare dikesrenen.

Den andra växtplatsen, benämnd 'Kungstorpslokalen', utgörs av vägrenen på båda sidor om väg 100 mellan Vellinge och Höllviken, ca 600 m ONO om gården Kungstorp. Lokalen bestod 1976 av ett 20-tal bestånd med ca 150 blommande stjälkar (Nilsson & Gustafsson 1977). Växtplatsen skadades genom ett vägarbete på 1970-talet, men därefter har populationen ökat kraftigt. År 2003 registrerades ca 4700 blomstänglar, varav 450 i en odlingsfri zon i åkern längs den östra vägrenen, och dessutom räknades ca 500 stjälkar i ett nyetablerat bestånd ca 300 m öster om huvudlokalen (L. Runeson). För

närvarande är frösättningen hög, åtminstone där plantorna står tätt (egna obs.), och mycket tyder på att arten håller på att sprida sig längs vägkanten. Det är osäkert hur flikstånds kommit till vägkanten vid Kungstorp men kanske har den spridits hit från en intilliggande jordvall där arten observerades i slutet av 1980-talet (L. Runeson).

Flikstånds är fridlyst i hela landet sedan den 1 januari 2000.

## Biologi och ekologi

Flikstånds växer på öppen, kalkrik lerjord, i kulturskapade miljöer som vägrenar, dikesrenar och banvallar, tidigare även i torrängsfragment (Olsson 2000). Det finns även uppgifter om lokaler längs skogsbyn och dammkanter (Lövkvist 1960) och uppenbarligen kan även trädor fungera som växtplatser, åtminstone temporärt. Flera av de klassiska lokalerna i Vellingetrakten representeras av socken- och ägo gränser, där rester av gamla pilevallar länge utgjort en fristad (Gunnarsson 1932). Flikstånds har en god kolonisationsförmåga, speciellt längs vägrenar (Watt 1987).

Utmed väg 100 växer även den hotade och fridlysta klintsnyltrotten (*Orobanche elatior*) och i området finns också några lokaler för den gröna hedvårbitaren (*Metrioptera bicolor*), en sårbar, rödlistad insekt med endast två förekomstsområden i Skandinavien (Kindvall 2000). Vellingeområdets åker- och vägrenar utgör också reträttplats för andra ovanliga växter som svart bockrot (*Pimpinella saxifraga* ssp. *nigra*), ängsskära (*Serratula tinctoria*) och krissla (*Inula salicina*) (Olsson 2000).

Flikstånds är en högväxt flerårig, korgblommig ört som kan bli drygt en meter hög. Bladen är fasta, djupt och upprepat parflikiga med smala linjära sidoflikar som har inrullande kanter och ullhårig undersida. De gula blomkorgarna sitter i kvastlika ställningar och når en bredd på ca 1.5 cm (strålblommorna inräknade). Flikstånds blommar i augusti-september och bland blombesökarna dominerar blomflugor. Frukten är två millimeter lång, korthårig och försedd med hårpensel. Arten förökar sig också med korta utlöpare (Tutin m fl. 1976). Belägg som samlats i Göteborg och Västergötland är av en bredflikigare form som antas ha sydeuropeiskt ursprung (Olsson 2000). Flikstånds är mest lik stånds (*Senecio jacobaea*), som dock har trubbigare bladflikar, bredare blomkorgar, kortare ytterholkfjäll, och avvikande kantfrukter (Tutin m fl. 1976). Hybrider mellan stånds och flikstånds har rapporterats från Centraleuropa (Lövkvist 1960).

Enligt pollinationsförsök i växthus är flikstånds självsteril, vilket innebär att blomkorgarna måste korspollineras för att sätta frukt (De Nettancourt 1977), något som tidigare observerats i stånds (Andersson 1996) och fältnocka (*Tephrosieris integrifolia*, Widén 1993). Arten är lätt att odla och föröka via frön eller sticklingar.

## Genetisk variation

Genetiska studier av inomartsvariation saknas. Växthusexperiment visar inte på några uppenbara morfologiska eller fenologiska skillnader mellan de två återstående skånska populationerna, men detta utesluter inte att bestånden är anpassade till sina respektive växtplatser.

## Orsaker till tillbakagång och hot

Orsakerna till att flikstånds gått tillbaka är starkt kopplade till artens förekomst i ett intensivt och rationellt utnyttjat jordbruksområde, men förmodligen bidrar också fortplantningssystemet till tillbakagången.

### **Biotopförluster**

Ett flertal växtplatser har förstörts på grund av uppodling, borttagna odlingshinder och olika anläggningsarbeten, och de två kvarvarande populationerna är starkt påverkade av mänskliga aktiviteter. Beståndet längs åkerrennen på den östra sidan av väg 100 minskade från 500 till 75 exemplar i början av 1990-talet i och med att åkern plöjdes upp 0.5 m längre ut än tidigare, och mycket tyder på att Håslövspopulationen också drabbats av sådana förluster (L. Runeson). Närheten till åker innebär inte bara en risk för upplöjning och körskador utan torde också leda till negativa kanteffekter såsom beskuggning, påverkan av ogräsbesprutning och konstgödsling.

Den individrika Kungstorpslokalen är sedan en tid hotad av vägexploatering. För närvarande finns planer på en utbyggnad till 4-fältsväg år 2010. En vägbreddning kommer att skada stora delar av beståndet, och det är högst osäkert hur stora ytor som kommer att vara tillgängliga för arten efter vägarbetet. Den träda som nyligen koloniserats av flikstånds är inte skyddad, utan kan plöjas upp och ersättas av träda någon annanstans.

De biotoper som uppfyller artens miljökrav har blivit alltmer fragmenterade i och med att åkrarna blivit större och alltmer sammanhängande. Ett ökat avstånd mellan möjliga växtplatser ökar risken för att ett lokalt försvinnande ej kan kompenseras med en naturlig spridning och kolonisering.

### **Ökad konkurrens**

Plantor av flikstånds är långlivade men har svårt att i längden klara konkurrensen från buskar och högvuxen gräs- och örtvegetation. Observationer från Kungstorpslokalen tyder på att artens etablering gynnas av öppna ytor: den pågående expansionen längs väg 100 initierades av en tidigare markstörning (vägarbete) och har i huvudsak skett i nordöstlig riktning, där vägrenen fortfarande domineras av en gles gräsvegetation. Igenväxningen och utvecklingen mot allt tätare grässvålar kan ha påskyndat artens tillbakagång i Skåne och det kan inte uteslutas att en ökad näringstillgång — via gödningsmedel från intilliggande åkrar eller luftburet kväve — spelat en stor roll i sammanhanget.

### **Bristfällig korspollination**

Frösättningen i en självsteril växt är ofta täthetsberoende och blir därför låg i bestånd där det är glest mellan blommande individer (Widén 1993; Andersson 1996). Detta problem accentueras i klonbildande växtarter som flikstånds där många blomstänglar förväntas tillhöra samma genotyp. De blomskott som registrerats på Håslövslokalen är samlade i ett tiotal grupperingar som mycket väl skulle kunna utgöras av separata kloner (L. Runeson). Självsterilitet kombinerat med stora avstånd mellan 'genetiskt kompatibla' blomstänglar kan vara en bidragande orsak till den låga frösättningen och de få nyetableringar som observerats på denna lokal.

# Visioner och mål

## Kortsiktigt mål

Artens fortlevnad ska senast 2009 vara säkerställd i de två områden där den fortfarande påträffades 2004, och expansionen av den mest livskraftiga populationen (Kungstorp) ska ha stimulerats så mycket att den klarar av en eventuell vägexploatering i slutet av 2010-talet. Populationsstorlekarna är stabila eller ökande och reproduktionen är tillfredsställande.

## Långsiktigt mål

Livskraftiga bestånd med minst 500 blommande stänglar vardera har senast år 2020 etablerat sig på ca 10 lokaler i Sydvästskåne för att stimulera en fortsatt spridning och därmed kompensera för lokala utdöenden som kan ske i framtiden.

# Vidtagna åtgärder

År 1987 förklarades Håslövslokalen som naturminne med syfte att bevara den då stora förekomsten av flikstånds. I beslutet ingår ett antal föreskrifter, bl a förbud att dränera, att plöja upp ytterligare åkermark, att använda kemiska bekämpningsmedel, och att tillföra växtnäringssämnen. Dessutom ingår ett antal skötselåtgärder för att förhindra igenväxning. År 1994 gjordes en större röjningsinsats (hamling av pilar, avverkning av sälg och fläder, etc) och därefter har slyuppslag röjts bort efterhand. Trots skyddet och skötselåtgärderna har beståndet gått tillbaka kraftigt. År 2003 fanns en tredjedel av blomstänglarna utanför naturminnet. Markägaren är sedan länge informerad om förekomsten.

Vägrenen kring Kungstorpspopulationen sköts av Vägverket sedan många år enligt överenskommelse med Länsstyrelsen för att gynna flikstånds. Enligt Vägverkets planer att bygga ut väg 100 längs Kungstorpslokalen skall stor hänsyn tas till bevarandeintresset vad avser flikstånds.

Kungstorpslokalen ligger på gränsen till områden av riksintressen för naturvården och kulturminnesvården enligt 3 kap 6 § naturresurslagen (NRL). Här ingår också ett område med strandskydd, som sträcker sig från Foteviken och dess stränder till väg 100. I stort sett samma område ingår i ett sk CW-område (Convention on wetlands).

Bestånden av flikstånds hålls under årlig uppsikt av Floraväktarna i Skåne. Arten är fridlyst sedan år 2000.

# Behov av åtgärder

Flikstånds har idag bara två säkra växtplatser i Norden och populationsstorleken är oroväckande liten på den ena lokalen, samtidigt som den andra hotas av en framtida vägexploatering. Det är därför av största vikt att skydda de två återstående lokalerna och om möjligt skapa nya växtplatser för att säkra artens långsiktiga överlevnad i området.

Växtplatserna behöver röjas och slåttras för att förhindra andra högväxta arter att konkurrera ut flikstånds. Åtgärderna bör speciellt riktas mot de bestånd av blåhallon, rosendunört och nässlor som lätt uppstår kring flikståndspopulationer. Slåttern bör ske tidigast i andra veckan i oktober, så att flikstånds hinner sprida sina frön även under de år då blomningen är förseklad. Slåtter och röjning bör kombineras med regelbunden störning av markskiktet, t ex harvning, för att underlätta nyetablering.

Det behövs permanent odlingsfria kantszoner, baserade på skriftliga avtal med markägare, i de åkrar som ligger intill flikståndsforekomsterna, för att på så sätt utöka det område där arten kan förekomma. Skötselåtgärder i form av röjning, slåtter och markstörning behöver också omfatta de odlingsfria ytorna, och dessa aspekter ska beaktas vid uppföljning av åtgärdsprogrammet.

En akut åtgärd är att höja individ- och populationsantalet genom stödutplantering (Widén & Wetterin 1999). Fröna – eller fröplantorna – bör representera ett så lokalt växtmaterial som möjligt och planteras i grupper bestående av flera genotyper för att minska korsningsavståndet under de år plantorna blommar. Eventuella utplanteringar ska dokumenteras noga och kombineras med en lämplig skötsel av de växtplatser där arten etableras.

Vägverket och berörda markägare skall hållas underrättade om de åtgärder som vidtas, och engageras i de skötselåtgärder som kräver deras medverkan.

En fortsatt årlig övervakning av beståndsutvecklingen är nödvändig. Det är lämpligt att floravaktarverksamheten fortsätter det övervakningsarbete som man bedrivit under flera år tillsammans med länsstyrelsens miljöenhet.

## Håslöv

Naturminnet i N. Håslöv skall skötas så att flikstånds gynnas. Röjningen av träd och buskar behöver fortsätta och vid behov intensifieras. Den högvuxna örtvegetationen i diket bör slås årligen och det avslagna materialet avlägsnas. Naturminnets gränser behöver ses över så att det finns en tillräckligt bred odlingsfri zon kring diket. Denna zon bör vara minst 5 meter bred och markeras på ett permanent sätt. Dessa åtgärder borde stimulera tillväxten och reproduktionen för de plantor som finns kvar och gynna viss nyetablering, även om det krävs mer drastiska insatser för att skydda populationen på lång sikt (se nedan).



Stödutplanteringar kan ske längs dikesrenen i det nuvarande naturminnet eller i den allmänning som ligger omedelbart nordväst om naturminnet (bilaga 2) och där det tidigare funnits spridda bestånd av flikstånds (L. Runeson). I det första fallet behövs en breddning av den odlingsfria zonen — och naturminnet — så att större och mer kontinuerliga bestånd kan utvecklas och i andra fallet behövs markbearbetning för att avlägsna den täta gräsvegetation som nu dominerar i allmänningen. I båda fallen bör man utnyttja växtmaterial från det befintliga beståndet och gärna kombinera utplanteringen med någon form av återkommande markstörning. En möjlighet är att engagera markägare att då och då plöja upp eller harva i ytor mellan de etablerade bestånden. I den mån allmänningen utnyttjas bör även detta område infogas i naturminnet.

Den låga frösättningen i den nuvarande populationen innebär att utsättningarna behöver föregås av kontrollerade korsningar i växthus så att tillgången på frön kan maximeras.

## Kungstorp

Vägverkets insatser för att gynna flikstånds behöver fortsätta. Förutom vägkantslätter kan det krävas speciella röjningsåtgärder för att hålla efter högvuxna gräs, buskar och annan marktäckande vegetation. Slåttern bör ske efter fröspridningen och det avslagna materialet ska avlägnas för att förhindra förnabildning. Det kan vara lämpligt att kombinera slåttern med någon form av återkommande markstörning (t ex skrapning eller harvning) på ytor som ligger i direkt anslutning till befintliga bestånd. För att underlätta artens spridning bör skötselåtgärderna också omfatta områden som ligger omedelbart öster respektive väster om de nuvarande bestånden.

Den pågående expansionen av Kungstorppopulationen överensstämmer med tidigare observationer från Storbritannien (Watt 1987) att vägkanter fungerar bra som växtplats och spridningsväg för flikstånds och det finns ingen anledning att betrakta denna miljö som onaturlig med tanke på de växtplatser som flikstånds funnits på tidigare. Vägkantslätter är en relativt enkel skötselåtgärd och det borde inte vara svårt att använda en 'flikstånds Anpassad' metod i ett större område. För att underlätta spridningen längs väg 100 föreslås dels en utvidgning av det slåtrade området och dels en serie utsättningar på vägkanter som arten ännu inte koloniserat. Den senare åtgärden baseras lämpligen på växtmaterial från Kungstorppopulationen och kan därmed ses som en underlättad spridning från denna. Förhoppningen är att vägkanterna så småningom kommer att fungera som en spridningskorridor ut i landskapet.

Det finns uppgifter om tidigare förekomster av flikstånds längs den bäck som korsar väg 100 strax norr om Kungstorplokalen (L. Runeson; bilaga 2). I området väster om väg 100 kantas bäcken av en odlingsfri zon där man planterat flera rader med träd för att rena vattnet i bäcken och binda gödningsämnen från åkermarken (bekostat med NOLA-pengar). Denna zon borde kunna skötas på ett sådant sätt att även flikstånds kan växa här.

Den höga naturliga frösättningen i Kungstorpspopulationen eliminerar behovet av uppförökning i växthus och den genetiska variationen kan maximeras genom att frön samlas in från samtliga delar av populationen.

Insatserna som berör växtplatsen vid väg 100 ska vara tillräckligt stora för att kompensera för de förluster som kan ske i samband med en eventuell vägbreddning.

## Andra lokaler

Utsättningar utanför Kungstorp-Håslövsområdet ingår i det mer långsiktiga målet att öka artens utbredning i Sydvästskåne. Denna åtgärd är mer komplicerad eftersom växtmaterialet i så fall behöver komma från bestånd som inte funnits naturligt på platsen. En utvidgning till andra områden – och andra typer av växtplatser – förutsätter dessutom att ett mycket stort frömaterial finns tillgängligt och att man kan se ett positivt resultat av de mer lokala utsättningarna (se ovan).

# Behov av ny kunskap

Det är önskvärt att veta hur snabbt flikstånds kan sprida sig från redan etablerade populationer och hur frösättningen varierar med planttätheten. Förekomsten av en 'minsta populationstäthet' för frösättning innebär att det kan ta lång tid för ett isolerat satellitbestånd att expandera och bilda en ny livskraftig population. Frösättning och spridning kan studeras i Kungstorspopulationen där det finns en stor variation i planttäthet och där det är relativt lätt att följa artens expansion längs vägkanten.

Vi behöver veta mer om växtens parningssystem för att optimera utsättningarna. Är flikstånds totalt självsteril och har arten samma typ av självsterilitet som andra korgblommiga arter (sporofytisk självinkompatibilitet, De Nettancourt 1977)? Hur många genotyper bör representeras i varje utplanteringsyta och hur besläktade bör dessa vara (hel- eller halvsyskon) för att ge maximal frösättning? Dessa och andra frågor kan besvaras med relativt enkla korsningsförsök i växthus.

I mån av tid och resurser bör även andra faktorer studeras. Artens habitatkrav och känslighet för konkurrens, ogräsbesprutning och konstgödning är bara grovt kända. Dessa data kan samlas in i samband med ett inledande utsättningsförsök på Håslövslokalen (se nedan). Det vore bl a intressant att variera avståndet till åkerkanten för att se hur denna faktor påverkar etableringen. Försöket bör läggas upp så att det också ger kunskaper om hur utplanteringarna bör gå till för att ge maximal överlevnad (plantering av frön eller bladrossetter, tidpunkt för utsättning, betydelsen av markblottor, etc).

Det bör undersökas om det fortfarande finns kvar en vilande fröreserv på de växtplatser där arten observerats under senare delen av 1900-talet och om denna i så fall kan bidra med plantor till ett utsättningsförsök i dessa områden. Detta gäller även området längs bäcken i Kungstorp (L. Runeson).

# Genomförande: Prioritering av åtgärder och resursbehov

Åtgärderna nedan listas i en prioriteringsordning som dels avspeglar det akuta hotet mot arten i Håslöv och dels det omfattande vägarbete som kan komma att påverka Kungstorpspopulationen från år 2010. De tre första faserna avser åtgärder i nuvarande förekomstområden (det kortsiktiga målet) och fas 4 avser åtgärder i områden där arten behöver återintroduceras (det långsiktiga målet). En utvärdering bör ske i slutet av tredje fasen (år 5-6). Ansvarig aktör för genomförandet av åtgärden är markerad med fetstil.

## Fas 1 (år 1-2)

Ett frömaterial samlas in från bägge lokalerna. Plantor etableras i ett kombinerat odlings- och korsningsexperiment med syfte att skapa ett frömaterial för utsättningsförsök på Håslövslokalen och att undersöka parningssystem, genetisk variation, mm. Fröinsamlingen på Kungstorpslokalen sker på ett sådant sätt att den även ger information om täthetsberoende frösättning. Vägrenarna längs väg 100 från Vellinge till Höllviken inventeras med avseende på lämpliga biotoper för kommande utsättningar. Genomförs av Stefan Andersson, Lunds Universitet.

På Håslövslokalen sker en breddning av den odlingsfria zonen på båda sidorna av diket för att underlätta nyetablering via naturlig fröspridning och utplantering. Delar av allmanningen förbereds för utplanteringar (röjning, markbearbetning, etc). Utförs av **Länsstyrelsen i Skåne län** i samarbete med markägare. Den administrativa hanteringen av dessa åtgärder (markarrende, frivilliga avtal, markinköp) ombesörjs av Länsstyrelsen.

Det område längs väg 100 som omfattas av slätter utvidgas för att stimulera artens spridning från Kungstorpslokalen. Avtal tecknas med markägare för att anlägga odlingsfria zoner kring huvudpopulationen. Utförs av **Länsstyrelsen i Skåne län** i samråd med **Vägverket** och markägare.

Berörda markägare, kommuner m fl informeras om åtgärdsprogrammet och dess innebörd.

## Fas 2 (år 3-4)

När växthuskorsningarna gett upphov till ett tillräckligt stort frömaterial från Håslövslokalen sker en utsättning på denna lokal i två omgångar, där den första (mindre) utplanteringen utnyttjas för att optimera utsättningsmetoden i den senare (större) utplanteringen (ansvarig: **Länsstyrelsen** i samarbete med Stefan Andersson).

Spridningen längs väg 100 kompletteras med ett antal utsättningar på vägrenar som ännu inte koloniserats av flikstånds. Utsättningarna baseras på viltsamlat frömaterial från Kungstorpslokalen och koncentreras till växtplatser med samma mark- och vegetationstyp som denna lokal. Kompletterande utsättningar sker på olika ställen längs den odlingsfria zonen längs bäcken norr om Kungstorp. Utsättningarna längs väg 100 och bäcken genomförs av Stefan Andersson i samråd med **Vägverket**.

## Fas 3 (år 5-6)

I takt med att nya flikståndspopulationer etableras längs väg 100 och expanderar ut i omgivande åkrar tecknas avtal med berörda markägare för att lämna odlingsfria zoner i dessa (ansvarig: **Länsstyrelsen i Skåne län**).

Under denna period sker en utvärdering av utförda skötsel- och åtgärdsarbeten – samt en inventering av potentiella utplanteringslokaler utanför väg 100-området – så att planeringen av fas 4 underlättas. Resultaten av åtgärderna används också när man tar ställning för eller emot olika utbyggnadsalternativ i samband med vägbreddningen. Det är av största vikt att **Vägverket** och **Länsstyrelsen i Skåne län** samverkar i denna process.

Året innan vägbreddningen sker en större fröinsamling från Kungstorpslokalen för att möjliggöra kompletterande utsättningar när arbetet är avslutat. Förlorade eller skadade bestånd kan behöva ersättas eller förstärkas och det kan vara lämpligt att utnyttja de markblottor som kommer att uppstå i samband med vägarbetet (ansvarig: **Vägverket** i samarbete med Stefan Andersson).

## Fas 4

Om tillgången på frön är tillräcklig och om de lokala stödutplanteringarna lyckas (fas 1-3) sker försök att etablera flikstånds längs andra vägsträckor. I första hand väljs platser som liknar Kungstorpslokalen, den enda lokal som är tillräckligt livskraftig för att tillhandahålla stora plantmaterial. Utsättningar genomförs av Stefan Andersson i samråd med **Vägverket**.

## Löpande under hela projektet:

Floraväktarnas årliga övervakningen av bestånden fortsätter och utvidgas till ytor där stödåtgärder vidtagits. Erhållna inventeringresultat inrapporteras till ArtDatabanken (SLU) av **Länsstyrelsen i Skåne län**.

## Rekommendationer för uppföljning och omprövning

Åtgärderna och resultatet av dessa skall redovisas i en årlig rapport som gör det möjligt att bedöma vad som har gjorts och hur arten reagerat på åtgärderna.

Åtgärdsprogrammet följs upp och omprövas senast år 2010. Programmets omprövning bör vara klar före vegetationsperiodens början kommande år, så att det inte uppkommer ett år då ingenting händer när det behövs fortsatta åtgärder.

# Ekonomi

Kostnader för åtgärder i detta åtgärdsprogram beräknas till:

---

Koordinations- och uppföljningsverksamhet med mera inom Åtgärdsprogrammet för tjänsteman vid Länsstyrelsen under år 2005–2010	(inom budget)
Inventering, fröinsamling, uppodling, utplantering, etc	80 000 kr per år
Kostnader i samband med habitatrestaurering (markarrende, skötselåtgärder, ev. naturvårdsavtal eller markköp) vid Håslöv och Kungstorp	700 000 kr
Totalt under åtgärdsprogramperioden:	1 100 000 kr

---

Åtgärderna längs väg 100 syftar till att kompensera för den vägbreddning som kan komma att ske 2010, vilket motiverar att Vägverket bör finansiera de åtgärds- och skötselarbeten som berör denna växtplats.

# Referenser

- Andersson, S. 1996. Floral display and pollination success in *Senecio jacobaea* (Asteraceae): Interactive effects of head and corymb size. *Amer. J. Bot.* 83: 71-75.
- Anonym 1996. Floraväktarverksamheten i Skåne. Årsrapport 1995. *Lunds Bot. Förenings medlemsblad* 1996: 1.
- Anonym 1997. Floraväktarverksamheten i Skåne. Årsrapport 1996. *Lunds Bot. Förenings medlemsblad* 1997: 1.
- De Nettancourt, D. 1977. *Incompatibility in Angiosperms*. Springer-Verlag, Berlin.
- Gunnarsson, J.G. 1932. *Vellingeortens flora*. Malmö.
- Gärdenfors, U. (red.) 2000. *Rödlistade arter i Sverige - The 2000 Red List of Swedish Species*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (red.) 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. *Atlas of North European vascular plants: North of the Tropic of Cancer I-III*. Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Kindvall, O. 2000. Faktablad: *Metrioptera bicolor*, grön hedvårtbitare. I "Rödlistade arter i Sverige – The 2000 Red List of Swedish Species". Gärdenfors, U. (red.). ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Linné, C. 1751. *Skånska resa*. Stockholm.
- Lövkvist, B. 1960. Om några sällsynta skåneväxter och deras tillbakagång. *Skånes Natur Årsbok* 47: 373-381.
- Nilsson Ö. & Gustafsson, L.-Å. 1977. Projekt Linné rapporterar 49-63. *Svensk Bot. Tidskr.* 71: 205-224.
- Nordiska Ministerrådet 1995. Hotade djur och växter i Norden. *TemaNord* 1995: 520.
- Olsson, K.-A. 2000. Faktablad: *Senecio erucifolius*, flikstånds. I "Rödlistade arter i Sverige – The 2000 Red List of Swedish Species". Gärdenfors, U. (red.). ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Olsson, K.-A. & Tyler, T. 2001. Skånes rödlistade kärlväxter i ett historiskt perspektiv. *Bot. Notiser* 134: 1-21.
- Stoltze, M. & Pihl, S. (red.) 1998. *Rødliste 1997 over planter og dyr i Danmark*. Skov- og Naturstyrelsen, Miljø- og Energiministeriet.



- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.A., Valentine, D.H., Walters, S.M. & Webb, D.A. 1976. Flora Europaea 4. Cambridge University Press.
- Watt, T.A. 1987. Establishment and growth of *Senecio jacobaea* L. and *Senecio erucifolius* L. in grassland. Weed Res. 27: 259-266.
- Weimarck, H & Weimarck, G. 1985. Atlas över Skånes flora. Stockholm.
- Widén, B. 1993. Demographic and genetic effects on reproduction in a rare, perennial herb, *Senecio integrifolius* as related to population size. Biol. J. Linn. Soc. 50: 179-195.
- Widén, B. & Wetterin, M. 1999. Åtgärdsprogram för bevarande av fältnocka (*Tephrosieris integrifolia*). Naturvårdsverket, Stockholm.

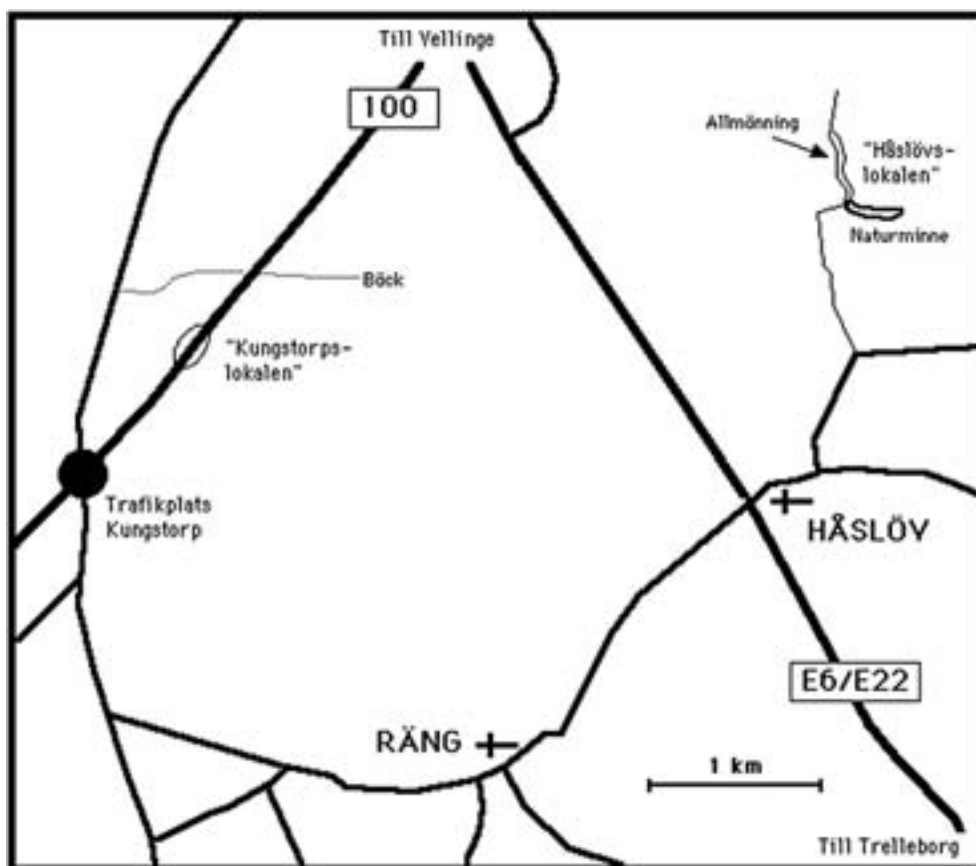
# Bilaga 1

Antal blommande stänglar av flikstånds på artens skånska lokaler  
(data insamlade av L. Runeson inom ramen för Floraväktarverksamheten  
i Skåne).

År	Stångby	Håslöv	Kungstorp
1989	150	550	1200
1990	8	450	1300
1991	2	670	1250
1992	0	260	1000
1993	0	530	1100
1994 *	0	275	2000
1995	0	110	1750
1996	0	90	ca 3000
1997	0	125	2150
1998	0	79	2650
1999	0	48	3000
2000	0	120	ca 3600
2001	0	-	ca 3970
2002	0	61	ca 3800
2003	0	96	ca 5200
2004	0	38	ca 2800 #
* Före 1994 har området slagits, fr o m och efter 1994 har buskröjningsinsatser gjorts på Håslövslokalen.			
# Antalet blomstänglar 2004 är en underskattning, eftersom avräkningen skedde senare än under tidigare år.			

# Bilaga 2

Karta över området med de två skånska lokalerna med flikstånds.



# Bilaga 3: Åtgärdstabell

Åtgärd	Tidsperiod	Utförare/ansvarig:	Kostnad (kr)	Finansiär	Genomfört
Fröinsamling. Odlingsförsök i syfte att skapa ett frömateriäl för utsättning samt genetiska studier. Inventering utmed väg 110	2005-2006	Stefan Andersson/LST	140 000	Naturvårdsverket (NV) och ev. Vägverket (VV)	2004
Breddning av den brukningsfria zonen på båda sidor om diket i Håslöv*	2005-2006	Länsstyrelsen i Skåne		NV+VV	
Utvidgad slåtter utmed väg 110*	2005-2006	Länsstyrelsen i Skåne		NV+VV	
Avtal tecknas för att skapa odlingsfria zoner utmed väg 110*	2005-2006	Länsstyrelsen i Skåne		NV+VV	
Markförberedelser för fröutsättning vid väg 110*	2005-2006	Länsstyrelsen i Skåne		NV+VV	
"Ansning" av naturminnet i Håslöv*	2005-2010	Länsstyrelsen i Skåne		NV	2005
Utsättning av odlat frömateriäl	2007-2008	Stefan Andersson/LST	100 000	NV	
Teckna avtal om odlingsfria zoner utmed nyetablerade lokaler*	2009-2010	Länsstyrelsen i Skåne		NV+LST	
Utvärdering av åtgärder	2009-2010	Länsstyrelsen i Skåne	50 000	NV+LST	
Ersättning och förstärkning av populationer som kommer att påverkas av planerad vägbreddning av 110*	2009-2010	Stefan Andersson/LST	80 000	NV+VV	
Etablering av arten utanför de nuvarande områdena	2011-	Stefan Andersson/LST			
Övervakning av nuvarande bestånd	2005-2010	Floraväktarna/LST	max 30 000 inom egen budget	NV (del-)	2004/2005
Uppföljning och utvärdering av åtgärdsprogrammet	2010	Stefan Andersson/LST		NV	
* Naturvårdsverket planerar avsätta totalt 700 000 kr i bidrag för dessa åtgärder			700 000		
<b>Totalkostnad för Naturvårdsverkets åtgärdsprogrambudget</b>	<b>2005-2010:</b>		<b>1 100 000</b>		

# Åtgärdsprogram för bevarande av flikstånds

*(Senecio erucifolius)*

RAPPORT 5545

NATURVÅRDSVERKET

ISBN: 91-620-5545-3

ISSN: 0282-7298

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper är vägledande dokument för olika viktiga aktörers samordnade arbete för arter där särskilda bevarandeinsatser behövs. Flikstånds är mycket sällsynt och rödlistad som Akut hotad i Sverige. Den förekommer i gräsbevuxna fältkantzoner, vägkanter och sluttningar på jordbruksmark i Skåne. Idag är endast två lokala populationer kända, varav en minskar i storlek. De största hoten är habitatförstörelse (genom intensifierat jordbruk och vägbygge), konkurrens från andra växter, och liten fröproduktion. De viktigaste målen för åtgärdsprogrammet 2005–2010 är att häva beståndsminskningen och öka storleken på den mindre populationen genom habitatrestaurering och plantering av groddplantor, samt etablera nya lokala populationer i lämpliga områden.