

Redovisning av åtgärdsprogram för lökgroda, 2017–2023

(Pelobates fuscus)



Hotkategori: Sårbar (VU)

Rapporten har upprättats av
Anna Fohrman, Länsstyrelsen Skåne

NATURVÅRDSVERKET

Förord

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper och deras genomförande är ett av flera verktyg för att nå det av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålet *Ett rikt växt- och djurliv*, och även de övriga sex ekosystemrelaterade miljö kvalitetsmålen. Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper bidrar också till att bevara arter och naturtyper inom EU:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv samt att uppnå mål inom Konventionen för biologisk mångfald och i de Globala målen för hållbar utveckling om att hejda förlusten av biologisk mångfald.

Åtgärdsprogrammet för lökgroda 2017–2023 har koordinerats nationellt av Länsstyrelsen i Skåne län. Denna rapport är en redovisning till Naturvårdsverket av genomförda åtgärder och resultat från programperioden. Rapporten innehåller även förslag om programmets eventuella fortsättning.

De konkreta slutsatserna i rapporten speglar författarens bedömningar och är inte en självklar återspeglning av Naturvårdsverkets ställningstagande. Rapporten kommer att användas som ett underlag för Naturvårdsverkets beslut om åtgärdsprogrammets fortsättning.

Samlad information om åtgärdsprogrammet finns på Naturvårdsverkets hemsida: Åtgärdsprogram för lökgroda, ISBN 978-91-620-5826-5.

Stockholm januari 2025

Maria Widemo
Chef Artenheten

Innehåll

FÖRORD	3
INNEHÅLL	3
SAMMANFATTNING	6
BAKGRUND	7
VISION OCH MÅL	9
Vision	9
Långsiktigt mål	11
Kortsiktigt mål	12
Bristanalys	12
GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER	14
Dialog och samverkan	14
Dialog och samverkan med andra aktörer	14
Information, evenemang, utbildning och rådgivning	14
Områdesskydd	15
Aktiva åtgärder i fält	15
Biotopvård	15
Restaurering och nyskapande av livsmiljöer	16
Reduktionsfiske av signalkräfta	17
Direkta populationsförstärkande åtgärder	17
Datainsamling och analyser	17
Inventering av potentiella vatten/utbredningskontroll	17
Populationsövervakning	18
Chytridprovtagning	19
Uppföljning av lekvatten	20
Andra aktörer	21
Åtgärder som inte genomförts	21
Kostnader	21
RESULTAT	23
Restaurering och nyskapande av livsmiljöer	23
Reduktionsfiske av signalkräfta	23
Flytt av larver	24
Inventering av potentiella vatten/utbredningskontroll	24
Uppföljning i nyanlagda och restaurerade lekvatten	25

Populationsövervakning	25
Populationsuppskattning	28
Måluppfyllelse	30
SLUTSATSER	32
PUBLIKATIONSLISTA	34
REFERENSER	35

Sammanfattning

Under programperioden har Länsstyrelsen Skåne genomfört ett stort antal åtgärder för att gynna lökgroda. Biotopvård, restaurering och nyskapande av livsmiljöer samt informationsspridning har varit de viktigaste åtgärderna. Uppföljning av åtgärderna och övervakning har genomförts till viss del.

Trots begränsade resurserna för ÅGP har merparten av de listade åtgärderna i åtgärdstabellen genomförts. De i sammanhanget mycket begränsade resurserna för koordinering har kunnat användas för att växla upp åtgärdsmedlen mer än 17 gånger! En stor del av de praktiska åtgärderna, såsom restaurering eller nyanläggning av lekvatten, har kunnat finansieras inom SemiAquatic Life och våtmarkssatsningen.

Trots intensivt och framgångsrikt åtgärdsarbete för att gynna lökgrodan har ansträngningarna inte räckt till för att nå upp till uppsatta mål. År 2023 finns det 117 lekvatten fördelade på 8 huvudområden, i hälften av dessa huvudområden bedöms det finnas livskraftiga populationer med minst 100 spelande hanar fördelat på 4–5 lekvatten: Häljarp/Vikhög, Fyledalsområdet, Köpingebro/Kåseberga och Lunnarp. Antalet spelande hanar har inte förändrats mellan programperioderna och uppskattat antal är ca 2900 stycken.

Under den programperioden har arten återupptäckts i ett huvudområde, område 8. *Skillinge*, samt på några lokaler i område 1. *Sydvästra Skåne*. Restaureringen av ett vatten i sydvästra Skåne, naturreservatet Norre Wång, har varit lyckat och här har lökgrodan återkoloniserat.

Hittills har restaureringar och anläggande av lekvatten endast hindrat att populationen inte har minskat. Behovet av att kunna fortsätta med praktiska åtgärder för att bevara lökgrodan är därför mycket stort. Arbetet med att eliminera signalkräftor och fisk är också en åtgärd som måste fortlöpa eftersom det är svårt att hitta nya lägen för anläggning av lekvatten.

Under programperioden har åtgärder genomförts för att knyta samman förekomsterna i områdena 5. *Fyledalen* och 7. *Lunnarp*. I framtiden finns det möjligheter att binda samman dessa områden med område 6. *Köpingebro/Kåseberga*.

Programmet bör förlängas med en uppdaterad åtgärdstabell. Erfarenheter från genomförda åtgärder gör att vision och mål behöver ses över.

Bakgrund

Lökgroda (*Pelobates fuscus*) är ett av Sveriges mest sällsynta groddjur. I Norden förekommer arten endast i Danmark samt södra och sydvästra Skåne. Lökgrodan är främst knuten till öppna landskap och sandiga områden där marken är lättgrävd. Den gräver ner sig i marken under dagen och i samband med övervintringen, vilket gör att den framför allt förekommer i områden med sandiga och lätta jordar. Larverna är stora och tiden för larvutveckling lång vilket gör att den kräver solbelysta vatten för normal yngelutveckling. Lekvattnen bör vara permanenta samt fria från rovfisk och inte ha för täta bestånd av signalkräfter eftersom dessa bland annat äter lökgrodans yngel och ägg.

Arten var rödlistad som Starkt hotad (EN) år 2000. I början av 2000-talet bedömdes artens status ha förbättrats och 2005 och 2010 bedömdes arten som Nära hotad (NT). Därefter försämrades artens bevarandestatus och i samband med de två senaste rödlistningstillfällena 2015 och 2020 har lökgrodan klassats som Sårbar (VU).

Bedömning av lökgrodans bevarandestatus baseras i huvudsak på de inventeringar som görs inom ÅGP och biogeografisk uppföljning. Detta beror på att arten är svårinventerad och sällan rapporteras till Artportalen av allmänheten eller andra aktörer. Detta innebär att återkolonisering av gamla lokaler, eller nya vatten som koloniserats, lätt kan förbises om dessa inte inventeras inom ramen för Länsstyrelsens arbete med ÅGP och biogeografisk uppföljning.

På lokal och regional nivå har antalet spelande hanar både ökat och minskat under programperioden, däremot är storleken på den samlade svenska populationen i stort sett oförändrad. De viktigaste orsakerna bakom resultaten bedöms vara:

- Arten är som vuxen väldigt dammtrogen och bara ca 1 procent av de vuxna djuren uppsöker nya dammar. Den är dålig på att sprida sig och uppehåller sig vanligen inom 500 m från lekvattnet.
- Arten lever i metapopulationer där spridningen av juveniler mellan vattnen är viktigt för att förhindra lokala utdöende under perioder med hög dödlighet bland aduler och/eller utebliven reproduktion.
- Lökgrodan har speciella krav på lekvatten och dess omgivning.
 - Lekvatten bör vara permanenta, solbelysta samt inte innehålla predatorer som rovfisk eller täta bestånd av kräftor.
 - Det är viktigt att det finns öppna sandiga områden i närheten av lekvattnen som kan fungera som viloplats. I en del områden är dessa områden för få.
 - Lökgrodan finns företrädesvis i sandiga jordbruksområden och den tillbringar en stor del av livet nedgrävd. De speciella habitatkraven gör att arealen tillgänglig landmiljö är begränsad.

- Lökgrodan verkar inte reproducera sig i vatten som är helt nyanlagda (saknar undervattensvegetation) eller i vatten som är eutrofierade (höga närsalthalter).
- Lökgrodan förefaller vara särskilt känslig för biltrafik och förekommer främst i områden med få vägar och låg trafikintensitet. Detta gör att arealen tillgänglig livsmiljö är begränsad.

Hoten är störst för populationer som förekommer i områden med högt exploateringsstryck och där lekvatten inte är skyddade på lång sikt. Utöver de ovan listade hoten hotas arten av olagliga utsättningar av fisk och signalkräfter, igenväxning och beskuggning till följd av upphörd betesdrift samt ökad näringstillförsel. Det ska poängteras att även inom naturreservat där lökgrodan varit en av anledningarna till skydd, har illegala utsättningar av fisk såsom guldfisk och karpar skett. Om inte fisken avlägsnas till 100 procent fungerar dessa vatten inte för lökgroda. En annan faktor är att om sandiga marker ställs om från åkermark till betesmark försvåras förutsättningarna för lökgrodan att gräva ner sig och övervintra.

En stor utmaning, med tanke på lökgrodans speciella krav på lekvatten och landmiljö, är att hitta nya lägen för anläggning av vatten vilket behövs eftersom lekvatten försvinner årligen efterhand som de blir otjänliga.

Lökgroda är bland de första arterna som fick ett eget åtgärdsprogram. Det första åtgärdsprogrammet omfattade perioden 2001–2004 (Edenhamn & Sjögren-Gulve, 2002). En utvärdering gjordes år 2006 (Nyström, 2006) och låg till grund för det andra reviderade åtgärdsprogrammet. En andra version (Nyström & Stenberg, 2008) omfattade perioden 2008–2011. Efter redovisning år 2012 beslutades att förlänga programmet med en uppdaterad åtgärdstabell för perioden 2013–2016. Programmet utvärderades år 2016 (Nyström & Stenberg, 2016) och det beslutades att förlänga programmet med uppdaterad åtgärdstabell under perioden 2017–2021. Programmet förlängdes automatiskt vid utgången av 2021 och denna redovisning inkluderar därför hela perioden 2017–2023.

Länsstyrelsen Skåne är och har varit nationell koordinator för programmet under hela perioden 2001–2023.

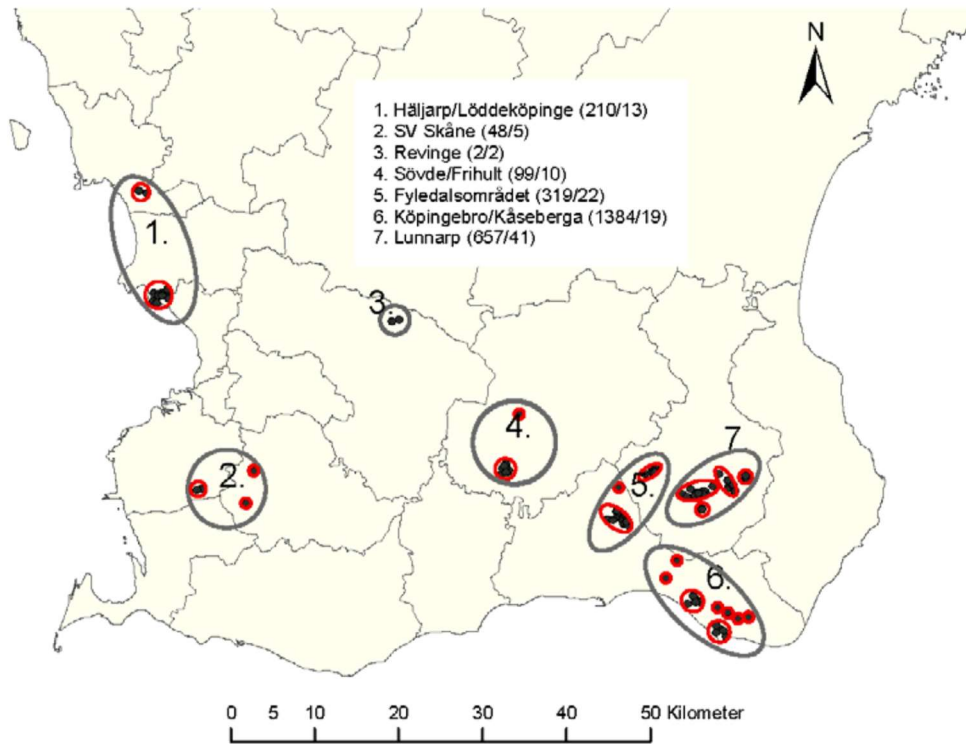
Vision och mål

Den vision och de mål som nämns i uppdaterad åtgärdstabell 2017–2021 lyder:

Vision

Eftersom lökgrodan är klimatbegränsad kan populationen bara gynnas genom åtgärder inom det nuvarande och tidigare utbredningsområdet i Skåne. Med tanke på artens minskningar i områden som inte är sandiga och/eller där trafikintensiteten är hög kan arten sannolikt bara återhämta sig och klara sig på lång sikt i andra områden än dessa. Lökgrodans försvinnande från stora delar av västra Skåne måste därför främst kompenseras genom att den gynnas i sandiga områden, främst i östra delarna av länet, inom områden där vi på lång sikt kan förvänta att exploateringsrisken är förhållandevis mindre. Lökgrodans förekomst inom flera naturreservat bör utgöra basen för artens fortlevnad, men är för närvarande inte tillräcklig för att arten på egen hand ska förväntas bli livskraftig i hela länet. Huvuddelen av lekvatten finns utanför reservat och därför är information och samarbete med markägare och kommuner viktig för att bevara lökgrodan. För att arten ska ha en gynnsam bevarandestatus måste det finnas reproducerande populationer som är tillräckligt stora för att överleva på lång sikt. På lokal nivå är visionen att en population består av minst 100 spelande hanar fördelat på minst 4–5 lekvatten som alla ligger inom spridningsavstånd från varandra.

Lökgrodan finns inom sju större områden som idag är mer eller mindre isolerade från varandra (Figur 1). Inom de större områdena finns totalt 23 delpopulationer som inte är helt inom spridningsavstånd för arten (Figur 1, Tabell 1). Tre av dessa större områden (1, 2 och 3) bedöms vara isolerade även på längre sikt pga spridningshinder såsom större vattendrag, vägar och bebyggelse. Däremot är visionen att område 5, 6 och 7 skulle kunna bilda ett större sammanhängande område med genetiskt utbyte mellan populationer på lång sikt eftersom exploateringen är mindre här.



Figur 1. Huvudsaklig utbredning av lökgröda i Sverige (Skåne) 2010–2018. Varje punkt är en lokal med spelande hanar av lökgröda. Lokalerna anges för sju delområden (grå ringar) för arten. Inom varje större område finns delpopulationer (röda ringar) som inte är inom normalt spridningsavstånd för arten. Från uppdaterad åtgärdstabell 2017–2021.

Tabell 1. Antal spelande hanar av lökgröda samt antal vatten med lökgröda i Skåne under åren 2010–2018. Område 1–7 utgörs av större isolerade områden. Inom varje område finns flera populationer som inte är inom normalt spridningsavstånd från varandra (a, b, c etc i tabellen). Siffrorna anger de högsta antalet rapporterade spelande hanar för lokalerna under åren 2010–2018. Men om något vatten förändrats markant (t ex genom fiskinplantering och igenväxning) då har vattnet strukits eller antalet spelande hanar de senaste 5 åren angetts. * anger delpopulationer som bedöms uppfylla de lokala målen om minst 100 spelande hanar samt har 4–5 lekvatten.

Område		Antal spelande hanar	Antal vatten
1 Häljarp/Löddeköpinge	<i>a. Häljarp/Saxtorp</i>	6	2
	<i>b. Vikhög (Löddeköpinge)*</i>	204	11
2 SV Skåne	<i>a. Käglinge</i>	10	2
	<i>b. Norre Wång</i>	23	2
	<i>c. Törringe</i>	15	1
3 Revinge		2	2
4 Sövde/Frihult	<i>a. Ilstorp</i>	2	1
	<i>b. Frihult*</i>	97	9
5 Fyledalsområdet	<i>a. Tryde/Ramsåsa*</i>	137	7
	<i>b. Baldringe</i>	7	1
	<i>c. Högestad/Sövestad*</i>	175	14
6 Köpingsbro/Kåseberga	<i>a. Piledal</i>	3	1
	<i>b. Dammgården</i>	19	1
	<i>c. Ingelstorp*</i>	305	8
	<i>d. Hedviksdal</i>	470	1
	<i>e. Peppinge</i>	100	1
	<i>f. Valleberga</i>	335	1
	<i>g. Löderup</i>	19	1
	<i>h. Kåseberga*</i>	133	5
7 Lunnarp	<i>a. Ullstorp/Högaborg*</i>	185	17
	<i>b. Hobjer</i>	22	2
	<i>c. Lunnarp*</i>	248	15
	<i>d. Smedstorp*</i>	202	7
Totalt		2719	112

Långsiktigt mål

Den långsiktiga målsättningen är att arten genom sin ökning och spridning etablerat sig i minst 150 lekvatten med livskraftiga populationer inom nuvarande sju delområden (minst 4 000 spelande hanar). Dessutom är den långsiktiga målsättningen att det ska finnas genetiskt utbyte mellan populationerna inom områdena 5, 6 och 7 (Figur 1). Arten bör också kunna kolonisera fler vatten i östra, sydöstra och nordöstra delarna av Skåne. Målet ska uppfyllas genom biotopförbättringar och nyanläggning av vatten som huvudsakligen möjliggör naturlig spridning av arten och till mindre del genom utvalda introduktioner.

Kortsiktigt mål

Det övergripande kortsiktiga målet är att det år 2021 ska finnas minst 130 lekvatten och minst 3 000 spelande hanar fördelade på 7 delområden i Skåne (Figur 1). Senast 2020 bör en översyn göras över befintliga lokalers status med avseende på restaureringsbehov med utgångspunkt från att ett fungerande lökgrodevatten ska vara permanent, fisk- och kräftfritt, solbelyst och att reproduktionen ej är negativt påverkad av täckande vattenvegetation eller höga närsalhalter. Översynen ska även innefatta en bedömning om varje populations möjlighet att överleva på lång sikt utifrån ett metapopulationsperspektiv (4–5 lekvatten, minst 100 spelande hanar). Detta innebär bland annat att undersöka spridningsmöjligheter och reproduktion och ska därför även innefatta den omgivande landmiljön. Förutsatt att lökrodans kända lokaler följs upp inom den biogeografiska uppföljningen bör inventeringsinsatserna kraftsamlas till att årligen kontrollera potentiella lokaler för arten. Som stöd för val av restaureringsåtgärder och lokaler bör det därför senast år 2019 ha påbörjats inventering och utvärdering av icke kända spellokaler för arten. Baserat på underlaget från 2010–2018 ska nya lekvatten för arten skapas. Det är viktigt att man skapar fler vatten än de antal som årligen blir olämpliga av olika anledningar (t.ex. igenväxning och fiskutsättning). Målsättningen bör vara att 4–5 nya lekvatten ska tillkomma årligen, så att det finns minst 130 lekvatten år 2021. Dessa ska ligga inom spridningsavstånd från kända lokaler och bedömas lämpliga med hänsyn till jordmån och trafikintensitet. Inom redan väl fungerande och skyddade områden (reservat) kan nyanläggning och restaurering av vatten påbörjas omgående. Möjligheten att skapa stora vatten för populationer som för närvarande är begränsade till mindre vatten och således hyser få spelande hanar ska prioriteras. Det är speciellt viktigt att man försöka begränsa negativa effekter av närsalter i vatten belägna direkt i jordbruksmark eller i områden med betande djur. Rimligtvis bör man under 2021 ha genomfört huvuddelen av restaureringsarbetet som krävs för att arten ska öka i antal och utbredning. Senast 2021 bör tillräckligt underlag finnas för att kunna bedöma statusen för lökgrodan i landet. Detta innebär att det finns såväl inventeringsunderlag i form av antal spelande hanar inom artens hela utbredningsområde som underlag vad avser reproduktionsframgång och en hotbilda-bedömning av varje population. Senast år 2021 bör vi också kunna bedöma om det finns områden som ej längre är möjliga för arten att fortleva i och om det krävs utsättningar på andra lokaler/områden som på lång sikt kan förväntas bygga upp stabila populationer för att den långsiktiga målsättningen ska kunna uppfyllas.

Bristanalys

Lökgrodan ska betraktas som livskraftig när det långsiktiga målet är uppfyllt (150 lekvatten och minst 4 000 spelande hanar (Nyström & Stenberg, 2008)). Detta kräver insatser som leder till en ökning av antalet vatten med reproducerande lökrodor och fler vatten som hyser ett stort antal spelande hanar (minst 100). Idag finns det endast 3 vatten (2,7 %) som har fler än 100 spelande hanar. Vidare har en stor andel av vattnen (ca 34 %) väldigt få spelande hanar (<5). Dessutom finns en tredjedel av alla spelande hanar i 3 vatten inom område 6 (Figur 1, Tabell 1). Sammantaget innebär detta att det bara är 9 av de 23 delpopulationerna som kan

anses vara livskraftiga (minst 100 spelande hanar och 4–5 lekvatten inom spridningsavstånd). Därför måste befintliga populationer sammanknytas på ett bättre sätt än idag. För isolerade populationer är det viktigt att satsningar görs så att dessa inte riskerar att dö ut av en ren slump. Exempel är populationerna i Häljarp, SV Skåne, Revinge och Köpingsbro. Detta ska ske främst genom nyanläggning av vatten, ökat skydd av livsmiljöer (ev. reservatsbildning) samt förbättringar och restaureringar av befintliga vatten som inte hyser reproducerande populationer. Introduktioner bör bara ske där synnerligen lämpliga miljöer kan förväntas hysa större populationer på lång sikt eller där omedelbara insatser krävs för att förhindra små populationer från att dö ut. En annan brist är att lökrodans utbredning fortfarande inte är helt känd. Under senare år har flera vatten för lökgröda upptäckts i lämpliga områden. Detta kan vara nyanlagda vatten eller gamla lokaler som åter blivit lämpliga. Därför bör man även fortsättningsvis inventera vatten som finns i närheten av kända lokaler.

Genomförda åtgärder

I det här avsnittet ges en kortfattad beskrivning av de åtgärder som har genomförts samt kostnader under åtgärdsprogrammets giltighetstid.

Dialog och samverkan

Dialog och samverkan med andra aktörer

Under programperioden har Länsstyrelsen Skåne arbetat med att skapa ett nordiskt nätverk för frågor rörande svampsjukdomen chytrid (chytridiomykosis). Arbetet har bekostats av Nordiska ministerrådet. Från Sverige deltog representanter från Uppsala universitet, SVA, Ekoll AB, Nordens Ark, Malmö kommun samt länsstyrelserna i Skåne, Kalmar och Blekinge. Från övriga nordiska länder deltog Amphi Consult (Danmark), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Miljødirektoratet Norge samt fylkesmän från några norska kommuner. Syftet med projektet var att skapa ett permanent nätverk för erfarenhetsutbyte om chytridsjukan i Norden, att ge kunskap mellan länderna om hur långt chytridsmittan har spridit sig i respektive land, samt öka beredskapen och kunskapen hos ansvariga myndigheter.

Information, evenemang, utbildning och rådgivning

År 2019 tog Länsstyrelsen Skåne fram en informationsfolder om lökgroda (Figur 2). Denna skickades ut till ca 80 markägare i områden där arten förekommer. Syftet med var dels att informera, dels att inspirera markägare att restaurera eller skapa vatten för lökgroda.



Figur 2. Informationsfolder som skickats ut till markägare.

Länsstyrelsen Skåne anordnar årligen ett groddjursseminarium där åtgärder för groddjur, främst inom ramen för ÅGP, presenteras och diskuteras. Inbjudan går till länsstyrelser, konsultföretag, föreningar, kommuner samt privatpersoner. Seminariet är öppet och kostnadsfritt för alla. Mellan 50 och 70 personer deltar årligen.

Under programperioden har Länsstyrelsen startat upp ett nätverk för frågor som rör groddjur med kommunerna. Syftet är att träffas en gång per år och diskutera groddjursfrågor. På grund av pandemin och otillräcklig finansiering har det under perioden 2017–2023 endast hållits 3 möten. Antalet deltagare har varierat mellan 8 och 25 personer. Syftet med träffarna är att öka vetskapen hos kommunerna om det nationella arbetet för de hotade groddjuren och vilka möjligheter kommunerna har att vara delaktiga i arbetet.

Under programperioden har det genomförts 6 rådgivningar till privata markägare, varav 3 har bekostats genom ÅGP-medel. Övriga 3 genomfördes 2019 och finansierades genom landsbygdsprogrammet på grund av små resurser inom ÅGP.

I media har arbetet med lökgroda uppmärksammats vid ett tillfälle under 2020. Radio P4 Kristianstad gjorde ett direktsänt reportage där upphandlad konsult, Ekoll AB, deltog.

Under 2023 hölls en informationsträff för golfklubbar om hur det går att kombinera golfbanor med en ökad biologisk mångfald, framför allt med fokus på hänsynskrävande groddjursarter som lökgroda. Träffen anordnades på Tomelilla golfklubb och medverkade förutom Länsstyrelsen Skåne, Ekoll AB, Svenska golfförbundet och SLU Artdatabanken. Totalt deltog 19 representanter från 7 olika golfklubbar (Kristianstad GK, Ystad GK, Österlens GK, Tomelilla GK, Araslöv GK, Vadstena GK och Kalmar GK).

Områdesskydd

Under perioden har det inte tillkommit några områdesskydd som berör lökgroda, inte heller har några föreskrifter eller skötselplaner reviderats utifrån förekomst av lökgroda. I dagsläget förekommer lökgroda i 8 naturreservat och i 1 Natura 2000-område som alla hävdas genom bete. Ca 20% av lekvattnen ligger inom skyddade områden

Aktiva åtgärder i fält

Biotopvård

Röjning av igenväxningsvegetation, mest uppväxande sly, har genomförts kring 1 lekvatten under 2018 och vid 2 lekvatten under 2019. Röjningarna kring de 2

lekvatten som röjdes år 2019 upprepades 2021 inom ramen för våtmarkssatsningen.

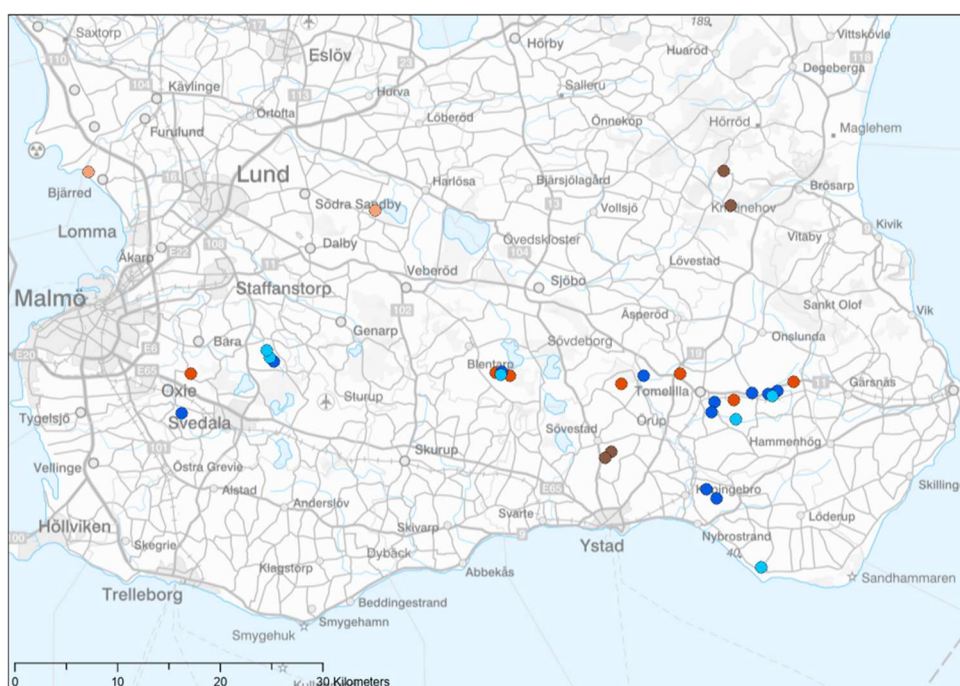
Restaurering och nyskapande av livsmiljöer

Under perioden har Länsstyrelsen genomfört restaurering och nyanläggning av lekvatten för lökgröda. Dessa åtgärder har genomförts inom ramen för ÅGP, våtmarkssatsningen (både inom ÅGP och av förvaltningen inom skyddade områden), SemiAquatic Life och landsbygdsprogrammet.

Totalt har det nyanlagts 28 lekvatten, och lika många har restaurerats (Tabell 2). Figur 3 visar var i Skåne de genomförda åtgärderna är utförda. Den totala ytan uppgår till 6,10 hektar. Med ÅGP-medel har det restaurerats 2 lekvatten och anlagts 3 lekvatten. Restaurering innebär framför allt rensning av igenväxta vatten, men i några fall ingår även röjning kring några lekvatten.

Tabell 2. Antal restaurerade och nyanlagda lekvatten för lökgröda fördelade mellan de olika projekten samt den totala arealen för respektive projekt under perioden 2017–2023.

	Restaurering (antal)	Nyanläggning (antal)	Areal (ha)
ÅGP	2	3	0,53
Våtmarkssatsningen – ÅGP	14	3	1,25
Våtmarkssatsningen – Lst förvaltning	9	3	0,88
SemiAquatic Life	3	12	1,73
Landsbygdsprogrammet	0	7	1,71
SUMMA	28	28	6,10



Figur 3. Restaurerade och nyanlagda lekvatten för lökgroda fördelade mellan de olika projekten under perioden 2017–2023. En prick kan omfatta flera lekvatten. Ljusblå prick = finansierat inom ÅGP, mörkblå prick = finansierat inom våtmarkssatsningen-ÅGP, röd prick = finansierat inom våtmarkssatsningen-förvaltning, orange prick = finansierat inom SemiAquatic Life samt brun prick = finansierat inom landsbygdsprogrammet

Reduktionsfiske av signalkräfta

I Frihults naturreservat, Sjöbo kommun, har det skett en illegal utsättning av fisk, främst karp och guldfisk, samt signalkräfta i en damm, här kallad Rektangulära baslokalen. Denna lokal har varit en av de viktigare för arten i området med god reproduktion fram till 2012 när det noterades förekomst av guldfisk. För att förbättra förutsättningarna för lökgrodan i Frihult har det genomförts reduktionsfiske av guldfisk och signalkräfta.

Direkta populationsförstärkande åtgärder

Inom ramen för Life-projektet SemiAquatic Life har det flyttats (translokerats) larver av lökgroda under åren 2017–2020. Totalt har det satts ut 25 000 larver fördelat mellan huvudlokalerna Löddeåns mynning (återintroduktion) och Revingefältet (populationsförstärkning). Larverna har kläckts från insamlade äggsträngar med ursprung från Ljungavångens naturreservat i Tomelilla kommun som har en stor population som är fri från chytridsvamp.

Datainsamling och analyser

Inventering av lökgroda har genomförts med tre olika syften: inventering av potentiella vatten/utbredningskontroll, uppföljning av nyanlagda eller restaurerade vatten samt populationsövervakning.

Inventering av potentiella vatten/utbredningskontroll

Rödlistningen av lökgroda ändrades från Nära hotad (NT) år 2010 till Sårbar (VU) år 2015. Med anledning av den negativa utvecklingen påbörjades arbete under 2015 med att hitta fler vatten som har förutsättningar att vara lämpliga för lökgroda. Insatsen startade genom analys av flygfoton för att identifiera möjliga lökgrodevatten. I nästa steg besöktes de identifierade objekten dagtid för att bedöma lämpligheten. Totalt hittades 69 potentiella vatten, och under åren 2015 och 2016 inventerades 32 av dessa. Under denna programperiod har inventering efter lökgroda (inventering av spelande hanar) i potentiella vatten fortsatt under 2017 och 2018. Från 2019 övergick inventeringen av potentiella vatten till Biogeografisk uppföljning (utbredningskontroll). I samband med besök vid vattnen dagtid har det tagits eDNA-prover för analys av förekomst av lökgroda i 21 vatten.



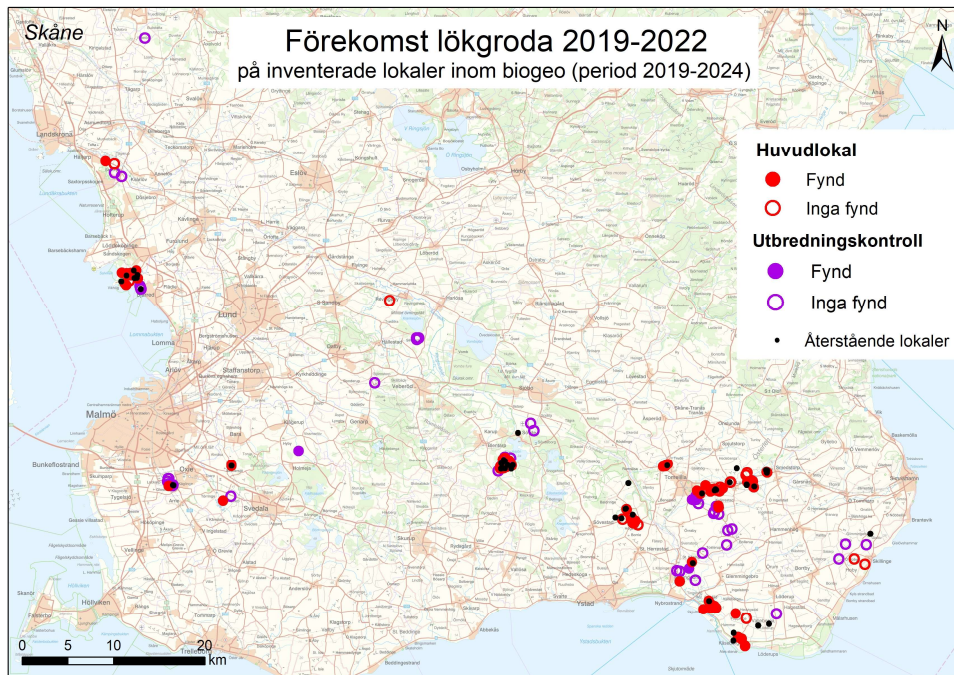
Figur 4. Lökgrodan spelar under vattnet; spellätet är mycket lågmält och svårt att höra. Vid inventeringarna används därför en undervattensmikrofon.

Populationsövervakning

Den löpande övervakningen av groddjur sker inom biogeografisk uppföljning. Under programperioden har lökgroda inventerats under åren 2017, 2018, 2020 och 2022. Perioderna för ÅGP-programmet och biogeografisk uppföljning synkroniserar inte med varandra helt och hållet; det aktuella sexåriga omdrevet för biogeografisk uppföljning omfattar perioden från 2019 till 2024. Under varje omdrevsperiod inventeras en tredjedel av lokalerna vartannat år (jämnat år). Omdreven är inte strikt systematiska, inför varje omdrevsperiod slumpas det ut vilka lokaler som ska inventeras de olika åren. Detta innebär att urvalet de olika åren ser olika ut, vilket i sin tur gör att det endast är i samband med avslutad omdrevsperiod som man kan få en fullständig bild av populationsutvecklingen (Ekdahl m.fl., 2023).

Inom biogeografisk uppföljning har det förutom ordinär populationsövervakning även genomförts en inventering (utbredningskontroll) av lökgroda i småvatten som man kan misstänka ha lökgroda, för att utröna om arten har spridit sig geografiskt (Figur 5). När det gäller lökgroda ska det poängteras att det är en svårinventerad art och att väldigt få observationer läggs in på Artportalen av andra aktörer än de som arbetar inom ramen för ÅGP eller biogeografisk uppföljning.

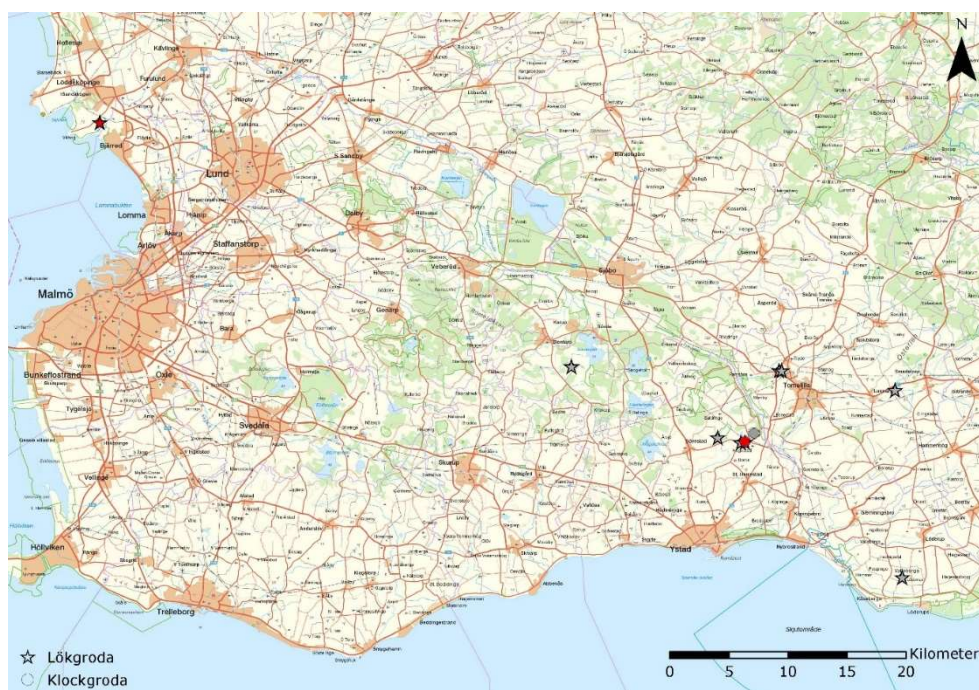
Resultaten från inventeringarna inom ÅGP och biogeografisk uppföljning är inlagda i Artportalen.



Figur 5. Lokaler med lökgroda som omfattas av inventeringen inom biogeografisk uppföljning. Röda och lila prickar = fynd av lökgroda, röda och lila ringar = inga fynd, svarta prickar = lokaler som återstår att inventera inom det aktuella omdrevet (2019–2024). Figur från Ekoll AB.

Chytridprovtagning

Under 2018 genomfördes svabbning av groddjur inom lökgrodeområden, 13 lökgrodor och 16 klockgrodor från 7 lokaler svabbades (Figur 6). Analyserna visade att av de 13 provtagna lökgrodorna var 2 positiva för chytridsvamp och av de 16 proverna från klockgroda var 12 positiva. Det finns i dagsläget inga belägg för att chytridsvampen påverkar lökgrodan negativt, men det kan inte uteslutas.



Figur 6. Provtagningslokaler för analys av chytridsvamp för lökgroda (stjärnor) respektive klockgroda (ringar). Symboler fyllda med röd färg är positiva för chytrid och grå symboler är negativa. Från Verksamhetsberättelsen 2018.

Uppföljning av lekvatten

Under programperioden har Länsstyrelsen följt upp restaurerade och nyanlagda lekvatten för lökgroda efter genomförd åtgärd.

Andra aktörer

Våren 2019 återställde Ystads kommun ett lekvatten i Kåseberga efter att någon dumpat massor i en damm.

Segeåns Vattendragsförbund och vattenråd (Svedala kommun) har haft grodguidningar i Svedala 2017.

Åtgärder som inte genomförts

På grund av minskade resurser inom ÅGP finns det åtgärder i åtgärdstabellen som inte har genomförts, bland annat har det inte genomförts några genetiska studier, inte heller har det samlats in eDNA-prover (vattenprover) för analys och kartläggning av förekomst av chytridsvampen.

Kostnader

Den totala kostnaden för genomförda åtgärder som bekostats via NV-ÅGP under programperioden 2017–2023 har uppgått till 865 418 kr (Tabell 3). Lite mer än hälften av ÅGP-medlen (51,2 %) har använts för aktiva åtgärder. Ungefär lika stora andelar har gått till samverkan och koordinering (28,3 %) respektive inventering och analys (20,4 %).

Insatserna inom ÅGP har varit ojämnt fördelade mellan åren. Under 2017 fokuserades det på samverkan och analyser, under 2019 och 2021 anlades ett par dammar, restaurerades ett vatten samtidigt som det röjdes sly kring några dammar.

Under åren 2016–2022 pågick Life-projektet SemiAquatic LIFE som syftade till att gynna hotade groddjur i Skåne, Danmark och Tyskland. I projektet ingick åtgärder för lökgroda inom Natura 2000-områden. Arbetet med att gynna lökgroda har därmed pågått under hela programperioden dels inom Life-projektet, dels genom andra finansiärer.

En stor del av de fysiska åtgärderna har under de senaste åren, 2021–2023, finansierats genom våtmarkssatsningen, både för ÅGP och förvaltningen. Uppföljningen har till största delen skett genom biogeografisk uppföljning. Åtgärder inom skyddade områden har bekostats av skötselmedel. Svedala och Ystads kommuner har genomfört vissa åtgärder.

Totalt har andra finansiärer bekostat åtgärder till en kostnad av drygt 4 miljoner kronor, d.v.s. ÅGP-medlen har kunnat växlas upp nästan fem gånger. Varje koordineringskrona har resulterat i praktiska åtgärder för mer än 17 kronor (ÅGP + externt finansierade åtgärder).

Tabell 3. Kostnader inom ÅGP lökroda under perioden 2017–2023.

Åtgärd	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Totalt
Dialog och samverkan samt övergripande koordinering	51 732	33 133	57 130	7 687	7 828	11 242	76 574	245 326
Aktiva åtgärder	0	77 298	117 910	61 277	175 358	11 409	0	443 252
Datansamling & analyser	46 200	71 000	710	22 720	21 300	14 910	0	176 840
<i>Total kostnad</i>	97 932	181 431	175 750	91 684	204 486	37 561	76 574	865 418

Resultat

I det här avsnittet redovisas resultatet av de åtgärder som har genomförts under åren 2017–2023.

Restaurering och nyskapande av livsmiljöer

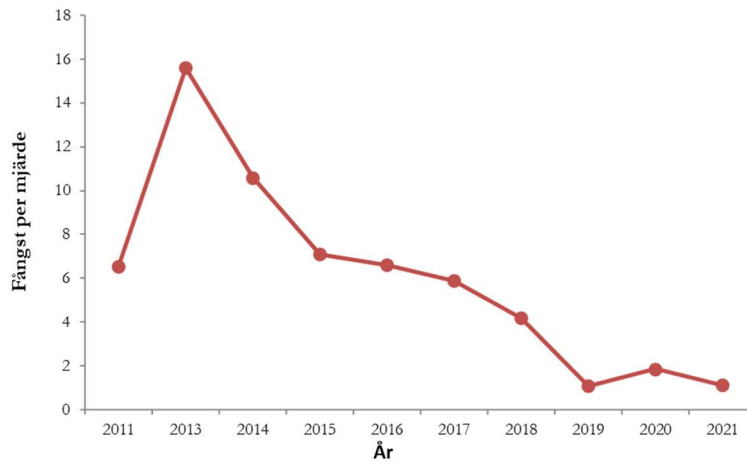
Totalt har 56 småvatten anlagts eller restaurerats i områden med lökgroda under programperioden. Vattnen har besökts året eller åren efter genomförandet och uppföljningen visar i många fall att lökgrodan inte har hunnit etablerat sig. Vanligtvis tar det ca 2–3 år innan lökgrodan har återetablerat sig till ett restaurerat vatten. En viktig anledning kan vara att det tar tid för växtligheten att etablera sig och så länge det saknas vegetation i småvattnen har lökgrodan inget att fästa sina ägg kring. Speciellt utveckling av flytbladsvegetation är viktigt för att lökgrodans yngel ska trivas och överleva.

Lökgrodan är en art som inte är benägen att flytta på sig om inte förutsättningarna försämrats avsevärt, vilket gör att det kan förväntas en ganska trög och långsam kolonisering av nya vatten jämfört med andra groddjursarter.

De åtgärdade småvattnen omfattas efter några år av den biogeografiska uppföljningen och de kommer att fortsatt följas upp.

Reduktionsfiske av signalkräfta

Uppföljningen av de vatten där det skett reduktionsfiske av signalkräfta visar att insatserna lyckats, även om signalkräftan inte helt har försvunnit har antalen minskat kraftigt. Fångsten har minskat från i genomsnitt 16 kräftor/mjärde år 2013 till i 1,1 kräftor/mjärde år 2021 (Figur 7). Under denna period har lövgroda och ätlig groda ökat och även förekomsten av kransalger har ökat, vilket ytterligare stärker bilden av att kräftorna minskar i antal.



Figur 7. Signalkräftfångster (antal per mjärde) i rektangulära baslokaler, Frihults naturreservat. Betade mjärddar av typen Lini 14 har använts (ca 30 mjärddar per fiskeinsats) och resultaten baseras på minst två fiskerna (bara ett fiske under 2021 eftersom så få kräftor fångades) i dammen. Från Verksamhetsberättelsen 2021, Ekoll AB.

Flytt av larver

Utsättningarna som genomförts inom SemiAquatic Life under åren 2017–2020 har gett varierande resultat i form av spelande hanar. Det har noterats adulta lökgrödor i 3 av 4 restaurerade och nyanlagda lekvatten på Revingefältet. I lekvattnet vid Löddeåns mynning har det ännu inte noterats några spelande hanar.

Det är oklart vid vilken ålder lökgrodan blir könsmogen i Sverige, men sannolikt sker det först efter andra övervintringen, och det kan förmodas att det i vissa fall kan dröja ytterligare något år innan de blir könsmogna och spelar. De larver som sattes ut 2017 kan alltså i bästa fall förväntas ha resulterat i spelande hanar tidigast år 2020.

Inventering av potentiella vatten/utbredningskontroll

Vid inventeringen av potentiella lekvatten har det gjorts fynd av spelande hanar i 15 vatten. I 2 av dessa förekom det många spelande hanar (470 respektive 335 hanar).

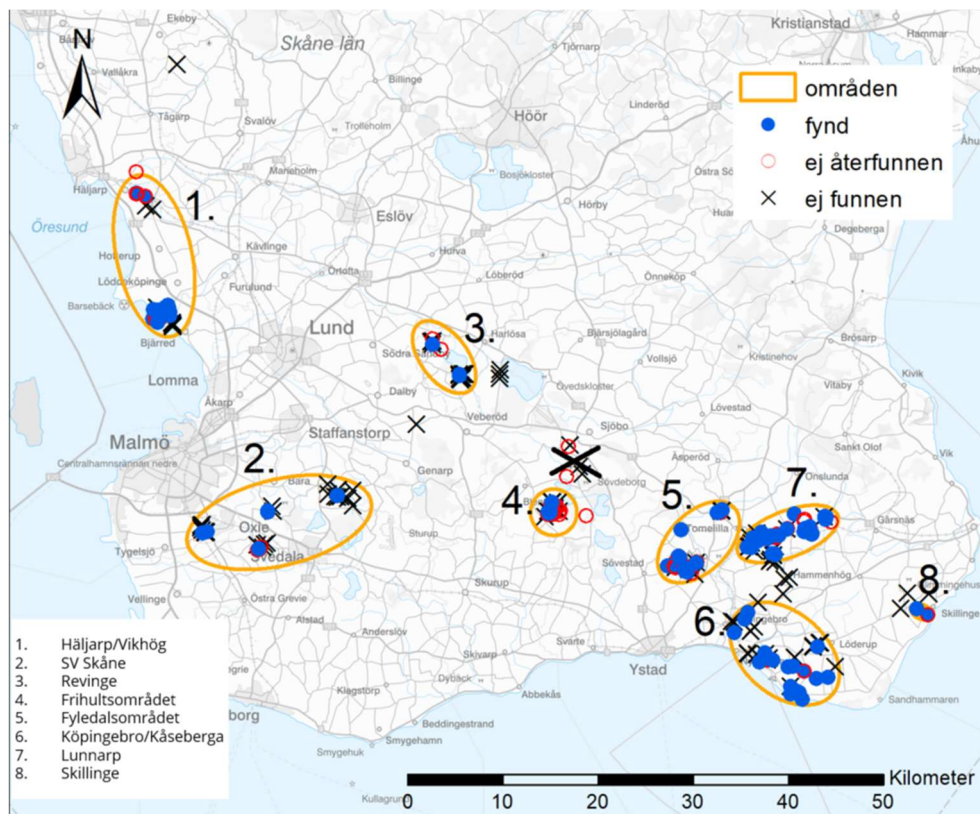
En av förekomsterna av lökgroda bekräftades genom analys av eDNA.

Uppföljning i nyanlagda och restaurerade lekvatten

Uppföljning av nyanlagda eller restaurerade lekvatten har skett endast i de lekvatten som bekostats av ÅGP och våtmarkssatsningen. Under programperioden har det restaurerats 16 samt nyanlagts 6 lekvatten, i 10 av dessa har det noterats spelande lökgröda.

Populationsövervakning

Populationsövervakning av lökgröda sker inom ramen för biogeografisk uppföljning (Figur 8). Samtliga kända lokaler samt ett antal potentiella lokaler omfattas av ett sexårigt omdrev. Perioden för den biogeografiska uppföljningen följer tyvärr inte programperioden för åtgärdsprogrammet (se vidare under *Datainsamling och analys – Populationsövervakning*). För att få med samtliga lokaler i analysen har data från 2017 och 2018 använts för de vatten som ännu inte har inventerats inom biogeografisk uppföljning (utgör ca en tredjedel av de kända lokalerna med fynd) under den redovisade programperioden.



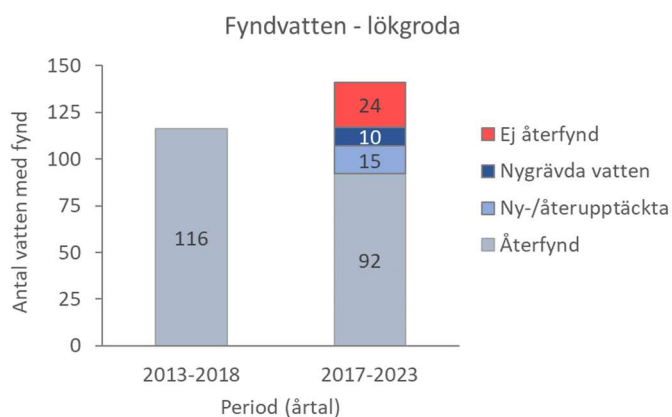
Figur 8. Utbredning av lökgröda utifrån inventering inom biogeografisk uppföljning under innevarande biogeografisk period, 2017–2024. En tredje del av lokalerna ska återinventeras under 2024.

Under perioden 2013–2018 förekom lökgroda i 116 lekvatten och under perioden 2017–2023 förekom det spelande lökrodor i totalt 117 lekvatten. Av dessa är det 25 nya lekvatten, antingen ny- eller återupptäckta eller restaurerade eller nyanlagda lekvatten. I 24 av de lekvatten där arten spelade under perioden 2013–2018 har det inte noterats några fynd under perioden 2017–2023 (Tabell 4, Figur 9, Figur 10).

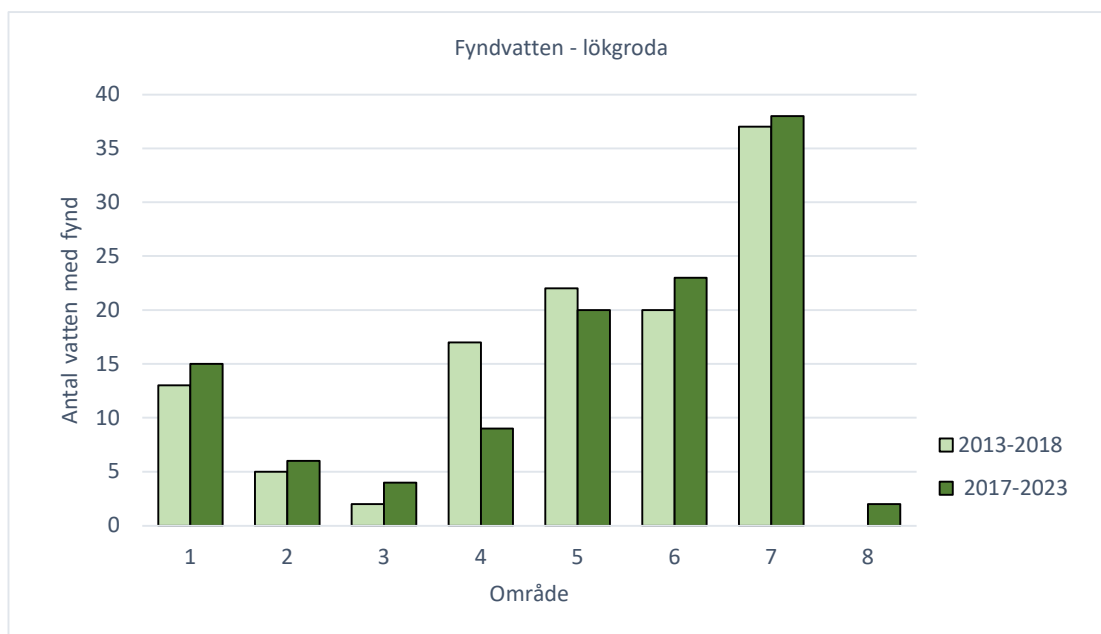
Totalt sett har alltså en femtedel (21 %) av lekvattnen inte haft återfynd under en sjuårsperiod. Det är inte klarlagt vad som ligger bakom att så många lekvatten överges, men det är helt klart att arbetet med restaurering och nyskapande av lekvatten spelar en avgörande roll för artens huruvida det är möjligt att kunna uppnå de uppsatta målen.

Tabell 4. Antal inventerade vatten under perioderna 2013–2018, respektive 2017–2023 inom biogeografisk uppföljning. I tabellen anges resultat för respektive omdrevsperiod jämfört med föregående period.

	2013–2018	2017–2023
Återfynd	116	92
Ny-/återupptäckta	0	15
Nygrävda vatten	0	10
Ej återfynd	0	24

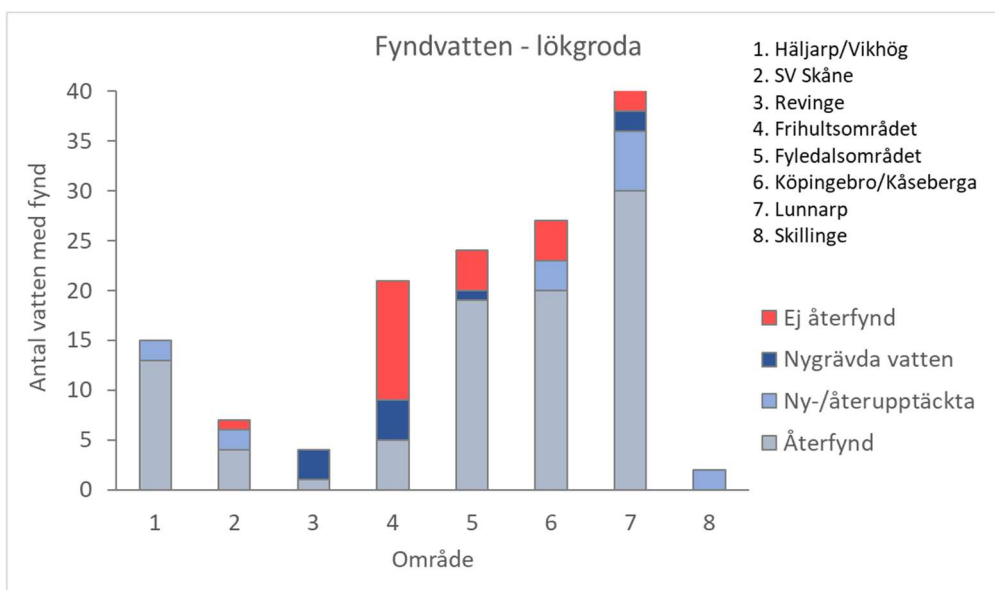


Figur 9. Antal lekvatten för lökgroda inventerade under perioderna 2013–2018 respektive 2017–2023 inom biogeografisk uppföljning. *Ej återfynd* avser lokaler som hade fynd under 2012–2018 och där arten inte noterats under perioden 2017–2023.



Figur 10. Antal fyndvatten med lökgroda under perioderna 2013–2018 respektive 2017–2023 inom de olika områdena. 1 = Häljarp/Vikhög, 2 = SV Skåne, 3 = Revinge, 4 = Frihultsområdet, 5 = Fyledalsområdet, 6 = Köpingebro/Kåseberga, 7 = Lunnarp och 8 = Skillinge.

En analys av hur situationen för lökgroda ser ut på områdesnivå visar att utvecklingen skiljer sig betydligt mellan de olika områdena. I området Frihult, som 2013–2018 var ett av de bättre områdena för arten, har antalet lekvatten med spelande hanar minskat med 71 procent, från 17 lekvatten till endast 5. I området har det samtidigt restaurerats och anlagts nya lekvatten och i 4 av dessa har fynd av lökgroda gjorts (Figur 10, Figur 11, Tabell 5). Vad minskningen av antalet lekvatten i Frihult beror på är oklart, men förmodligen är det en kombination av olika faktorer. Omkring 2011 koloniserades området av klockgroda och ätlig groda. Ätlig groda är både en stark konkurrent till andra groddjur och ett rovdjur som kan äta ägg och larver av andra groddjur. Båda dessa arter kan vara bärare av chytridsvamp, som också påträffats i flera vatten genom eDNA-analyser. En annan viktig faktor är att det trots genomförda reduktionsfisken fortfarande förekommer fisk och signalkräfter i det viktigaste lekvattnet i området (Rektangulära baslokalen). Lökgrodan har inte återkoloniserat detta vatten. Andra faktorer inom Frihultsområdet som kan vara negativa för lökgrodan är att markanvändningen i områdets norra delar ställts om från potatisodling till betesmarker respektive vallodling. Detta har medfört försämrade möjligheter till skydd och övervintring i de sandiga markerna.



Figur 11. Antal lekvatten med fynd av lökgröda inventerade vatten under perioden 2017–2023 inom biogeografisk uppföljning för respektive område. Notera nedgången inom Frihultsområdet (4).

I område 8. *Skillinge* längst i sydöst har lökgrödan återupptäckts och området har lagts till i listan över områden och på utbredningskartan (Tabell 5, Figur 8, Figur 11).

Tabell 5. Antal lekvatten med fynd av lökgröda perioden 2017–2023 för respektive område samt totala antalet lekvatten under perioden 2013–2018.

Område	2013–2018	Återfynd	Ny/återupptäckta	Nygrävda vatten	Ej återfynd
1. Häljarp/Vikhög	13	13	2	0	0
2. SV Skåne	5	4	2	0	1
3. Revinge	2	1	0	3	0
4. Frihultsområdet	17	5	0	4	12
5. Fyledalsområdet	22	19	0	1	4
6. Köpingsbro/Kåseberga	20	20	3	0	4
7. Lunnarp	37	30	6	2	7
8. Skillinge	0	0	2	0	0

Populationsuppskattning

Trots ihärdigt arbete med att genomföra biotopförbättrande åtgärder för lökgrödan har dess status inte förbättrats. Antalet lekvatten är oförändrat, några nya vatten har tillkommit och några har försvunnit jämfört med förra programperioden. Det totala antalet spelande hanar har inte heller förändrats nämnvärt utan bedöms vara stabilt som helhet, både på områdesnivå och metapopulationsnivå (Tabell 6, Tabell 7).

Tabell 6. Antal spelande hanar av lökgröda samt antal vatten med lökgröda i Skåne under åren 2013–2018 respektive 2017–2023 på områdesnivå.

Område	Lekvatten 2013–2018	Lekvatten 2017–2023	Spelande hanar 2013–2018	Spelande hanar 2017–2023
1. Häljarp/Vikhög	13	15	210	342
2. SV Skåne	5	6	48	60
3. Revinge	2	4	2	14
4. Frihultsområdet	17	9	191	42
5. Fyledalsområdet	22	20	349	463
6. Köpingsbro/Kåseberga	20	23	1371	1331
7. Lunnarp	37	38	684	622
8. Skillinge	-	2	-	4
Summa	116	117	2855	2878

På metapopulationsnivå är förändringarna i vissa fall stora (Tabell 6, Tabell 7). Sedan förra programperioden har antalet spelande hanar ökat (+136) på lokalen Vikhög i område 1. *Häljarp/Vikhög*, medan det har minskat (–147) på lokalen Frihult i område 4. *Frihultsområdet*, och på lokalen Smedstorp (–120) i område 7. *Lunnarp*. I område 8. *Skillinge* har det tillkommit 2 lekvatten och i område 2. *SV Skåne* har det tillkommit 1 lekvatten med spelande hanar (Tabell 6, Tabell 7). Dessvärre verkar det som om metapopulationen vid Ilstorp, NNO område 4. *Frihultsområdet*, har försvunnit (Figur 8). Under perioden 2013–2018 fanns där endast 1 lekvatten med 2 spelande hanar (Tabell 7) så risken för ett utdöende var redan då mycket stort. På lokalen Häljarp (område 1. *Häljarp/Vikhög*) har antalet spelande hanar minskat (Tabell 6, Tabell 7). Möjligheterna att genomföra åtgärder i Häljarp är mycket små på grund av många vägar och hög exploatering av markerna runt omkring. Rent konkret innebär det att risken är mycket stor att lökgrödan kommer att försvinna från denna lokal.

Tabell 7. Antal spelande hanar av lökroda samt antal vatten med lökroda i Skåne under åren 2013–2018 respektive 2017–2023. Område 1–8 är större isolerade områden. Inom varje område finns flera delpopulationer som inte helt ligger inom rimligt spridningsavstånd från varandra (anges som: a, b, c etc i tabellen). Siffrorna anger de högsta antalet rapporterade spelande hanar för lokalerna. * anger delpopulationer som bedöms uppfylla de lokala målen om minst 100 spelande hanar samt har 4–5 lekvatten.

	Område	Metapopulationer	2013–2018		2017–2023	
			Spelande hanar	Antal vatten	Spelande hanar	Antal vatten
1.	Häljarp/Vikhög	a. Häljarp	6	2	2	2
		b. Vikhög*	204	11	340	13
2.	SV Skåne	a. Kåglinge	10	2	2	1
		b. Norre Wång	23	2	37	3
		c. Törringe	15	1	16	1
		d. Hyby	-	-	5	1
3.	Revinge	Revinge/Silvåkra	2	2	14	4
4.	Frihultsområdet	Frihult	189	16	42	9
		Ilstorp (utgången)	2	1	-	-
5.	Fyledalsområdet	a. Tryde*	161	6	231	6
		b. Baldringe/Högestad/Sövestad/Fyle*	188	16	232	14
6.	Köpingebro/Kåseberga	a. Piledal/Dammgården	22	2	29	3
		b. Ingelstorp/Kabusa*	305	8	249	8
		c. Peppinge/Hedviksdal/Valleberga*	924	4	936	5
		d. Löderup/Gyllerup	19	1	23	2
		e. Kåseberga*	101	5	94	5
7.	Lunnarp	a. Ullstorp/Högaborg*	212	15	304	19
		b. Hobjer	22	2	26	3
		c. Lunnarp*	249	13	211	10
		d. Smedstorp	201	7	81	6
8.	Skillinge	Skillinge	-	-	4	2
		Totalt	2855	116	2878	117

Måluppfyllelse

LÅNGSIKTIGA MÅL

I programredovisningen från 2016 konstaterades att den långsiktiga målsättningen om etablering i 150 lekvatten och livskraftiga populationer (ca 4000 spelande hanar) inom nuvarande 6 delområden inte uppnåddes. Vid förra programredovisningen fanns det 116 lekvatten fördelat på 7 huvudområden (Tabell 6) och i 5 av dessa förekom det minst 100 spelande hanar (Tabell 7).

I innevarande programperiod har antalet lekvatten ökat till 117 lekvatten fördelade på 8 huvudområden, i hälften av dessa huvudområden bedöms det finnas livskraftiga populationer med minst 100 spelande hanar fördelat på 4–5 lekvatten: Häljarp/Vikhög, Fyledalsområdet, Köpingebro/Kåseberga och Lunnarp (Tabell 7).

Antalet spelande hanar har inte förändrats mellan programperioderna och uppskattat antal är ca 2900 stycken. De långsiktiga målen är ännu inte uppfyllda.

Ett stort problem i dagsläget är att det helt saknas information om genetisk variation och eventuell inavelspåverkan i det svenska utbredningsområdet. Den historiska utvecklingen med en omfattande populationsminskning och allt färre och mindre lokala populationer gör att risken för inavelseffekter till följd av genetisk drift och förlust av genetisk variation är stora. Det har länge funnits önskemål om att genomföra genetiska analyser, men på grund av underfinansieringen av ÅGP har några sådana studier inte genomförts.

För att minska risken för inavelsdefekter arbetar ÅGP med att knyta samman förekomsterna i områdena 5. *Fyledalen* och 7. *Lunnarp*. Arbetet sker genom att restaurera och anlägga nya dammar i mellanliggande områden. På sikt finns förhoppningar om att kunna binda samman dessa med område 6. *Köpingebro/Kåseberga* (Figur 8).

Glädjande nog verkar arten finnas kvar i område 8. *Skillinge* samt på några lokaler i 1. *Sydvästra Skåne*. Åtminstone förekomsten i ett återkoloniserat vatten i sydvästra Skåne (Norre Wång, Tabell 7) är resultat av en lyckad restaurering.

KORTSIKTIGA MÅL

Vid programperiodens slut fanns det 117 lekvatten och ca 2900 spelande hanar fördelade på 8 huvudområden. Arten har hittats på nya lokaler samtidigt som den har koloniserat nya vatten, tyvärr har den också försvunnit från ett antal vatten och totalantalet lekvatten är i stort sett oförändrat mellan perioderna (116 resp. 117). Målet om 130 lekvatten och minst 3000 spelande hanar är nära att uppfyllas vad gäller spelande hanar, men fortsatt arbete krävs för att öka antalet lekvatten. Detta ska ses som en synnerligen viktig åtgärd eftersom det årligen försvinner vatten som tidigare varit lämpliga för lökgröda, exempelvis genom illegala fiskutsättningar.

Slutsatser

Aktivt arbete med lökgroda har bedrivits under hela programperioden. Merparten av de listade åtgärderna har genomförts trots begränsade resurser för ÅGP. De i sammanhanget mycket begränsade resurser för koordinering har kunnat användas för att växla upp åtgärdsmedlen så att varje koordineringskrona lett till åtgärder för 17 kronor! En stor del av de praktiska åtgärderna, såsom restaurering eller nyanläggning av lekvatten, har kunnat finansieras inom SemiAquatic Life och våtmarkssatsningen.

De genomförda åtgärderna bedöms vara relevanta och de har haft mycket stor betydelse för att undvika fortsatt minskning av arten. Det har lagts ner mycket resurser på att skapa bra förutsättningar för arten, framför allt genom restaurering och nyanläggning av lekvatten. Det ihärdiga arbetet har inneburit att det nationella beståndet har stabiliserats. Hade det inte varit för de genomförda åtgärderna hade arten minskat och förutsättningarna för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus försämrats väsentligt.

ÅGP har haft en mycket stor betydelse både genom att det frigjort resurser för koordinering och genom direkt finansiering av vissa insatser som inte kunnat bekostas på annat sätt. Medel från våtmarkssatsningen kommer förmodligen att kunna användas för restaurering och nyanläggning av lekvatten under de närmaste åren. I själva begreppet satsning ingår att det handlar om en tidsmässigt begränsad insats, och utan en stabil och långsiktig finansiering är risken mycket stor att de insatser som genomförts de senaste decennierna är bortkastade.

De begränsade ÅGP-medlen innebär att vissa åtgärder i tabellen inte har kunnat genomföras, t.ex. de för utsättningar så viktiga genetiska studierna, eller fortsatta eDNA-analyser för att kartlägga och övervaka förekomst av chytridsvamp.

Det är av stor vikt att det återigen kommer att ges medel till ÅGP. Även om det i fortsättningen kan erhållas medel från våtmarkssatsningen för fysiska åtgärder finns det åtgärder som inte går att finansieras med något annat än ÅGP, till exempel utsättningar, translokering av larver, genetiska analyser, informationskampanjer, med mera.

Det finns ett stort behov av att även fortsättningsvis kunna arbeta med praktiska åtgärder för att bevara lökgroda i Skåne. Många lekvatten är små och grunda och växer snabbt igen och beskuggas, det är därför viktigt att lämpliga lekvatten sköts och restaureras. Det finns även exempel på betydelsefulla vatten för lökgroda som fyllts igen, dessa måste återställas.

Flera vatten, även inom reservat, har spolierats av fiskutsättningar. Med tanke på att det blir allt svårare att hitta nya lägen för anläggning av våtmarker för lökgroda

bör arbete med att eliminera fisk från gamla fyndlokaler prioriteras under kommande programperiod. I flera av dessa vatten finns även den invasiva signalkräftan illegalt utsatt. Det finns idag metoder för att eliminera såväl signalkräfter som fisk som bör användas i områden med lökgroda.

Tillgången på lämpliga landmiljöer för födosök och övervintring kan i vissa fall vara en begränsande faktor. Det är därför nödvändigt att säkerställa skötsel och hävd av omgivande marker. I de fall det saknas lämpliga övervintringsmiljöer bör sådana skapas, exempelvis genom att skapa sandblottor där de kan gräva ner sig. Arbetet med lökgrodans livsmiljöer måste bedrivas i nära samarbete med markägare och brukare samt internt på Länsstyrelsen med de som arbetar med områdesskydd och förvaltning. Arbetet måste bedrivas utifrån ett grön infrastruktur-perspektiv med syfte att skapa lokala och regionala metapopulationer.

Det är nödvändigt att lökgroda även fortsättningsvis omfattas av ett ordinarie åtgärdsprogram, eftersom riktade insatser är nödvändiga för att arten ska kunna uppnå och bibehålla gynnsam bevarandestatus. Programmet bör förlängas med en uppdaterad åtgärdstabell. Erfarenheter från genomförda åtgärder gör att vision och mål behöver ses över.

En annan viktig faktor att ta hänsyn till är att giltighetstiden för åtgärdsprogrammet måste synkroniseras med den biogeografiska uppföljningen så att ÅGP kan utvärderas när hela populationen av lökgroda inventerats inom den biogeografiska uppföljningen. Länsstyrelsen Skåne föreslår därför att det uppdaterade åtgärdsprogrammet gäller under perioden 2024–2030.

Publikationslista

Ekdahl, B., Nyström, P., Hertonsen, P. & Stenberg, M. 2022. Åtgärder för groddjur 2022 inom arbetet med åtgärdsprogram. Verksamhetsberättelse för Skåne. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Hertonsen, P., Nyström, P. & Stenberg, M. 2018. Groddjur i Skåne – Verksamhetsberättelse för arbetet med Åtgärdsprogram och Biogeografisk uppföljning. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Hertonsen, P., Ekdahl, B., Stenberg, M. & Nyström, P. 2023. Åtgärder för groddjur 2023 inom arbetet med åtgärdsprogram – Verksamhetsberättelse för Skåne. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Nyström, P. & Stenberg, M. 2017. Verksamhetsberättelse från arbetet med hotade groddjur i Skåne 2017. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Nyström, P., Ekdahl, B., Hertonsen, P. & Stenberg, M. 2020. Groddjur i Skåne – Verksamhetsberättelse för arbetet med åtgärdsprogram. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Nyström, P., Ekdahl, B., Hertonsen, P. & Stenberg, M. 2021. Groddjur i Skåne 2021 – Verksamhetsberättelse för arbetet med Åtgärdsprogram. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Referenser

Edenhamn, P. & Sjögren-Gulve, P. 2002. Åtgärdsprogram för bevarande av lökgroda. Åtgärdsprogram nr 26. Naturvårdsverket.

Ekdahl, B., Nyström, P., Stenberg, M. & Hertonsso, P. 2023. Biogeografisk uppföljning av groddjur – handledning för inventering och rapportering. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.

Hertonsso, P, Stenberg, M. & Nyström, P. 2021. Herptilinventeringar inom 11 Natura 2000-områden – Status efter åtgärdsarbetet. Länsstyrelsen Skåne, rapport 2021:45.

Nyström, P. & Stenberg, M. 2008. Åtgärdsprogram för lökgroda 2008–2011. Naturvårdsverket. Rapport 5826.

Nyström, P. & Stenberg, M. 2016. Sammanställning och utvärdering av arbetet kring åtgärdsprogram för lökgroda 2013–2016. Länsstyrelsen Skåne, opublicerad rapport.