



Länsstyrelsen
Skåne

SemiAquatic
Life



Åtgärdsplan för Natura 2000- området Revingefältet, SE0430113, Lunds kommun



Titel: Åtgärdsplanför Natura 2000-området
Revingefältet, SE0430113, Lunds kommun

Utgiven av: Länsstyrelsen Skåne Kristian Nilsson
SemiAquaticLife LIFE14/NAT/SE/000201

Författare: Marika Stenberg, Pia Hertonsson och Per
Nyström, Ekoll AB
Kristian Nilsson, Länsstyrelsen Skåne

Denna rapport speglar författarens syn och EU
ansvarar inte för någon form av användning som
kan göras av den och information som den
innehåller

Beställning: Länsstyrelsen Skåne
Miljöavdelningen
205 15 Malmö
Telefon 010-224 10 00

Copyright: Länsstyrelsen Skåne

ISBN: 978-91-7675-239-5

Rapportnummer: 2021:29

Layout: Länsstyrelsen Skåne Ekoll AB

Omslagsbild: Informationsskylt på Revingefältet, foto: Ekoll AB
Alla foton i rapporten är tagna av © Ekoll AB

Förord

SemiAquaticLife har pågått 2016–2021 med syfte att återställa och förbättra bevarandestatusen för grod- och kräldjur samt vatteninsekter i Natura 2000-områden i Skåne (11 områden), Danmark (15 områden), och norra Tyskland (9 områden). Målet har bland annat varit att säkerställa livskraftiga metapopulationer av arter som anges i bilaga II-V i EU:s Art- och habitatdirektiv.

Denna åtgärdsplan är en del i ”After Life Conservation plan” för Natura 2000-området Revingefältet inom Life-projektet SemiAquaticLife. En ”After Life Conservation plan” beskriver de åtgärder som genomförts inom projektet samt hur det långsiktigt ska kunna förvaltas. Ett genomförande av åtgärdsplanen leder till att det långsiktiga syftet och målet med projektet kommer att nås. Planen är rådgivande och ska ses som ett komplement till de andra planer som finns för Revingefältet.

Ingela Lundqvist
Chef för naturvårdsenheten, Länsstyrelsen Skåne

Innehåll

FÖRORD	3
ENGLISH SUMMARY	5
INLEDNING	6
BESKRIVNING AV OMRÅDET	6
ALLMÄN BESKRIVNING AV REVINGEFÄLTET.....	6
BIOLOGISKA BEVARANDEVÄRDEN.....	6
UTFÖRDA ÅTGÄRDER.....	8
NORRA REVINGE	9
SILVÅKRA.....	10
TVEDÖRA.....	11
INVENTERINGAR	12
LÅNGSIKTIG SKÖTSEL	14

English Summary

This report presents the After-Life conservation plan for the Natura 2000-site Revingefältet. Revingefältet has been one of the sites in the Life project “SemiAquaticLife - Recreating habitat complexity for semi-aquatic fauna”. The project has been running between 2016 and 2021 with the aim of restoring and improving the conservation status of amphibians, reptiles, and aquatic insects in Natura 2000-areas in southern Sweden (11 areas), Denmark (15 areas), and northern Germany (9 areas). The aims of the project have been to ensure viable metapopulations of species listed in Annex II-V of the EU Species and Habitats Directive, but also to increase public awareness and understanding of the need for restoration measures for semi-aquatic insects, amphibians, and reptiles.

Revingefältet is a Natura 2000-site. Thus, the responsible site manager is the County Administrative Board of Skåne. In this case the responsibility is together with the Swedish Fortification Agency who is landowner.

Targeted species have been Natterjack toad, Spadefoot toad, Crested newt, Yellow-spotted whiteface, and the diving beetle *Dytiscus latissimus*. Actions performed in the area have been creating new wetlands and restoring wetland. Reintroduction of spadefoot Toad and fencing have also been taken place.

The planned long-term management of the sites can be seen in the table below.

Proposed management at Löddeåns mynning for viable populations of targeted species

Management action	Frequency	Estimated costs (each time)	Comments
Grazing	Yearly	Not estimated	
Clearing/cleansing around wetland	Yearly	10 000 kr	Concerns fenced wetland at Silvåkra, early spring or autumn/winter (15 October-15 March)
Cleansing existing wetlands	Every fifth year	100 000 kr	When needed
New wetlands	If needed		If needed depending on monitoring results
Monitoring of amphibians	Every third year	35 000 kr	One night for Spadefoot toad
Monitoring of dragonflies	Every third year	12 000 kr	
Continuation or reintroduction of Spadefoot toad	If needed		If needed depending on monitoring result
Excursions for the public	Once a year	15 000 kr	

Inledning

Denna åtgärdsplan beskriver vad som har gjorts på Revingefältet för att nå de mål som är uppsatta inom Life-projektet SemiAquaticLife – ”Recreating habitat complexity for semi-aquatic fauna” samt den skötseln som behövs för att upprätthålla dem.

Projektet syftar till att återställa och förbättra bevarandestatusen för grod- och kräldjur och vatteninsekter i Natura-2000-områden i södra Sverige (11 områden), Danmark (18 områden), och norra Tyskland (9 områden). Målet har varit att säkerställa livskraftiga metapopulationer av arter som anges i bilaga II-V. Ett annat mål är att öka medvetenheten och förståelsen bland markägare, arrendatorer, allmänheten etc om behovet av restaureringsåtgärder för semiakvatiska insekter samt grod- och kräldjur. Projektet har finansierats av EU Life Nature (Project LIFE14 NAT/SE/000201). Arbetet är genomfört tillsammans med Södra skånska regementet-P7, fortifikationsverket, Lunds kommun och Länsstyrelsen Skåne.

Beskrivning av området

Uppgifter om området

Natura 2000-område: pSCI-SE0430113

Län: Skåne

Kommun: Lund

Markägare: Fortifikationsverket

Förvaltare: Fortifikationsverket/Länsstyrelsen

Allmän beskrivning av Revingefältet

Revingefältet är ett militärt övningsfält som används främst för utbildning av motoriserade och mekaniserade förband. Stora delar av området präglas av denna verksamhet genom att man kör med terrängfordon och tyngre stridsfordon vilket bland annat leder till att öppna sandiga partier skapas. Denna typ av ”störda miljöer” är viktiga för ett flertal hotade insekter men även för groddjur såsom lökgroda och strandpadda.

Revingefältet ligger i den västra delen av Vombsänkan och det finns flera sandåsar med torrängsflora inom området. Omfattande torvbrytning i början på 1900-talet har skapat flertalet dammar. Större delen av övningsfältet har tidigare varit jordbruksmark, som vid fältets utvidgning under slutet av 1960-talet såddes in med vall och betas idag av kor (ekologisk naturbeteskött). Vissa områden i sydväst och väster används som jordbruksmark för ekologisk foderproduktion till den köttjursbesättning i ranchdrift som finns på fältet. Fältet är även ett mycket välbesökt rekreationsområde.

Biologiska bevarandevärden

Den grunda, produktiva Krankesjön ligger centralt på Revingefältet och är viktig för bland annat rastande fåglar och våtmarksfåglar och är mycket välbesökt av fågelskådare från hela Europa.

Delar av fältet består av sump- och strandskogar med al som är viktiga habitat för djurlivet även om floran stundom kan vara trivial. Vissa delar är betade dungar av bok och ek samt

obetad, fuktig ekskog med hasselnår och frodig vegetation. I norra delen av området finns större tallplanteringar vars syfte säkerligen var att minska sanddriften i området.

Det öppna hedartade landskapet har omväxlande fuktiga och torra gräsmarker. I området finns fuktängar med trivial flora, fuktängar med blååtäl och starr samt opåverkade kalkfuktängar som till viss del är igenvuxna med vide och björk. Torra gräsmarker kan hittas på sandiga områden.

På Revingefältet finns många groddjursarter samt andra rödlistade arter och/eller arter som är upptagna i EU:s Art- och habitatdirektiv som är knutna till småvatten, våtmarker och kärrområden (tabell 1).

Tabell 1. På Revingefältet förekommande groddjursarter, rödlistade arter och/eller arter som är upptagna i EU:s Art- och habitatdirektiv som är knutna till småvatten, våtmarker och kärrområden. Rödlistekategori enligt rödlistan 2020.

Svenskt namn	Latinskt namn	Rödlistekategori	Art- och habitat direktivet
Strandpadda	<i>Epidalea calamita</i>	NT	bilaga 4
Lökgroda	<i>Pelobates fuscus</i>	VU	bilaga 4
Åkergroda	<i>Rana arvalis</i>		bilaga 4
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>		bilaga 5
Ätlig groda	<i>Rana esculenta</i>		bilaga 5
Vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>		
Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>		bilaga 2
Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>		
Bredkantad dykare	<i>Dytiscus latissimus</i>		bilaga 2 och 4
Bred paljettdykare	<i>Graphoderus bilineatus</i>		bilaga 2 och 4
Citronfläckad kärtröslända	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		bilaga 2 och 4
Grön mosaikslända	<i>Aeshna viridis</i>		bilaga 4
Blodigel	<i>Hirudo medicinalis</i>		bilaga 5
Flodkräfta	<i>Astacus astacus</i>	CR	bilaga 5

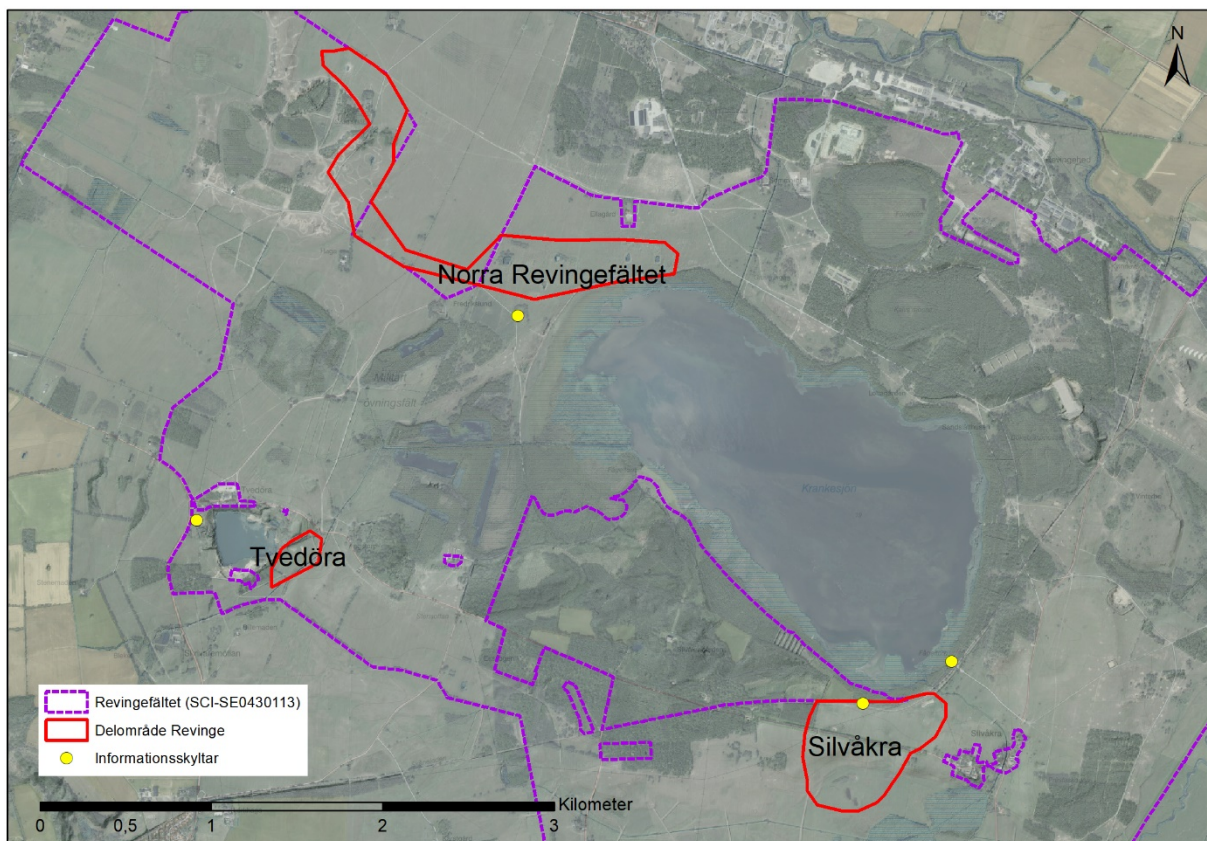
De välbetade, sandiga markerna med omgivande bra övervintringsområden (lövskogsområden) lämpar sig väl för groddjur som strandpadda och lökgröda. De öppna välbetade sandmarkerna är lätta för groddjuren att röra sig i och fungerar även som födosöksområden. Trafikintensiteten i området är dessutom förhållandevis låg med få större asfalterade vägar, vilket är en förutsättning för groddjurens långsiktiga överlevnad.

På Revingefältet finns en av få inlandspopulationer av strandpadda och den anses därför vara genetiskt viktig. Revingefältets storlek och mängden lämpliga livsmiljöer gör att området har potential att hålla en livskraftig population av strandpadda. Före projektet var en del befintliga våtmarker för arten i stort behov av restaurering då flertalet våtmarker hade växt igen.

Lökgrodan har det tidigare funnits rikligt av på fältet, men de senaste åren har endast enstaka fynd noterats (endast ett fynd innan projektet startade). Populationen är isolerad och vid projektstart hade samtliga kända lekvattnen vuxit igen eller förlorats på grund av introduktion av fisk. I dagsläget finns endast ett fåtal populationer av lökgröda i Sverige, och bara några av dessa kan anses som livskraftiga.

Utförda åtgärder

Utförda åtgärder har gjorts i tre delområden (figur 1) på Revingefältet; norra delen (skötselområde 11 och 13 enligt ÖMAS 2017), Silvåkra (skötselområde 21 och 22 enligt ÖMAS 2017) och Tvedöra (skötselområde 2 enligt ÖMAS 2017). Mellan 2017-2020 restaurerades totalt elva vatten och tio nya vatten anlades. Utsättning av lökgröda har gjorts i vattnen vid Silvåkra och flytt av standpaddeägg/ungel har gjorts till Tvedöra. Ett staket har satts upp vid ett vatten vid Silvåkra och fyra informationsskyltar om projektet har satts upp på fältet (figur 1 och figur framsida). Mer detaljerad information om åtgärderna finns under respektive delområde nedan.



Figur 1. Översikt över delområden där åtgärder gjorts inom SemiAquaticLife på Revinge fältet. På kartan markeras även var informationsskyltar om projektet satts upp.

Norra Revinge

Restaurering och nygrävning av vatten

I norra delen av Revingefältet restaurerades två områden för strandpadda (med totalt åtta mindre vatten, figur 3) och två vatten lökgröda (figur 2, figur 3). Vattnen för strandpadda var grunda vatten av temporär karaktär som börjat växa igen (nr 1 och 2 i figur 2). På dessa fasades grässvålen bort för att åter få öppna vattenspeglar. Ett av lökgrödevattnen var täckt av den invasiva växten vattenpest (4 i figur 2). Denna bekämpades efter groddjurens lekperiod genom en kombination av manuell rensning och övertäckning av vattnet med duk. De två vattnen i norra delen av fältet som restaurerades för lökgröda hade väldigt branta kanter och dessa fasades av för att bli mer lämpliga för groddjur (nr 3 och 4 figur 2).



Figur 2. Karta över utförda åtgärder inom SemiAquaticLife i norra delen av Revingefältet.



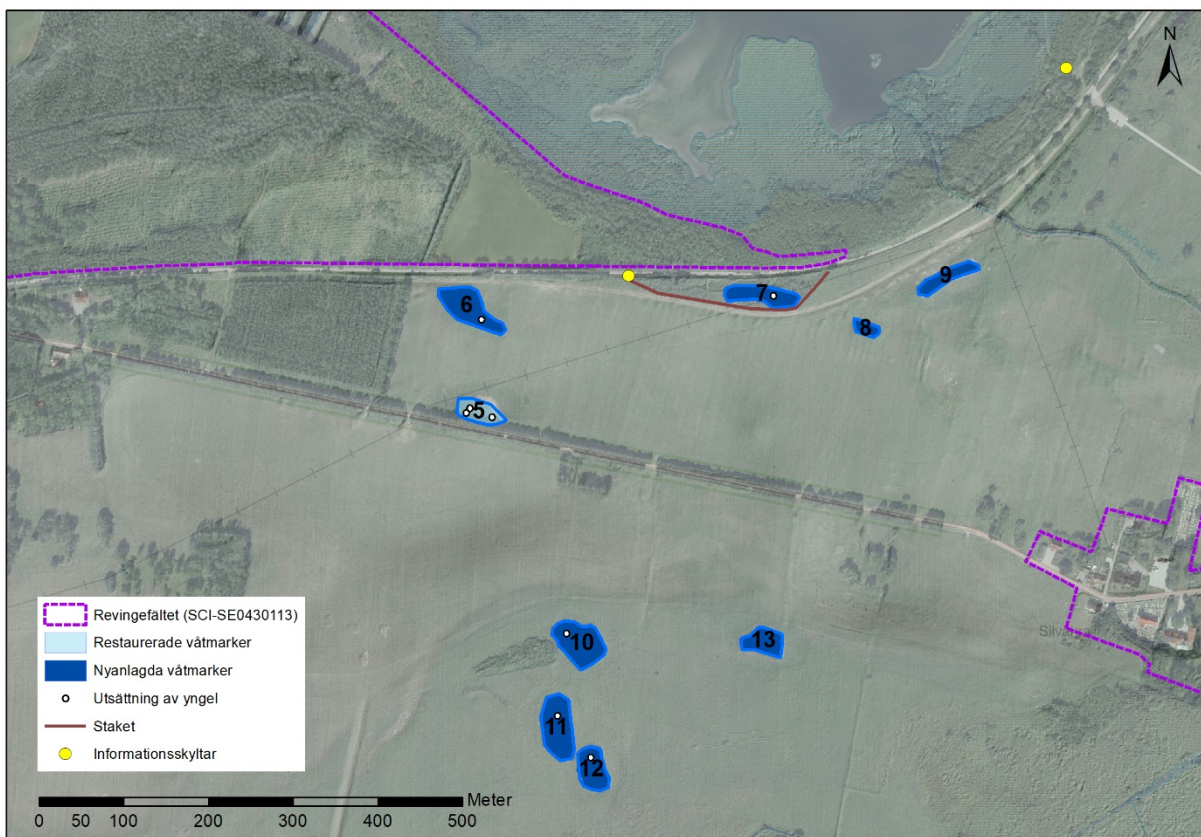
Figur 3. Två av de restaurerade våtmarkerna i norra delen av Revingefältet. Bilden till vänster visar område 1 (figur 1) som restaurerats framför allt för strandpadda. Till höger syns damm 4 (figur 1) som restaurerats framför allt för lökgröda.

Silvåkra

Restaurering och nygrävning av vatten

I södra delen av Revingefältet har åtgärderna syftat till att gynna framför allt för lökgröda (figur 4). I betesmarken norr om vägen fanns ett vatten som bildats efter att en dränering slutat fungera (nr 5 figur 4). Detta har nu fördjupats för att göra det mer lämpligt för lökgröda, större vattensalamander och insekter.

På vardera sida om vägen har fyra nya vatten anlagts (nr 6-13 figur 4 och 5). Tyvärr etablerade vattenpest etablerat sig i damm nr 9 (figur 4). Denna tros ha kommit in från den närliggande Silvåkrabäcken när denna svämmat över. Under 2019 togs vattenpesten bort med samma metod som beskrivits ovan.



Figur 4. Karta över utförda åtgärder inom SemiAquaticLife vid Silvåkra på Revingefältet.



Figur 5. Två av våtmarkerna som anlagts för framför allt lökgröda i södra delen av Revingefältet. Bilden till vänster visar damm nr 6 (figur 4) och till höger syns damm nr 13 med damm 10-12 i bakgrunden (figur 4).

Utsättning

Under 2017-2020 har årliga utsättningar (figur 6) av lökgrodeyngel gjorts i sex av dammarna vid Silvåkra. I den restaurerade dammen norr om vägen har yngel satts ut vid alla fyra tillfällena medan i de nyanlagda dammarna nr 6, 7, 10, 11 och 12 (figur 4) har en utsättning vardera gjorts.

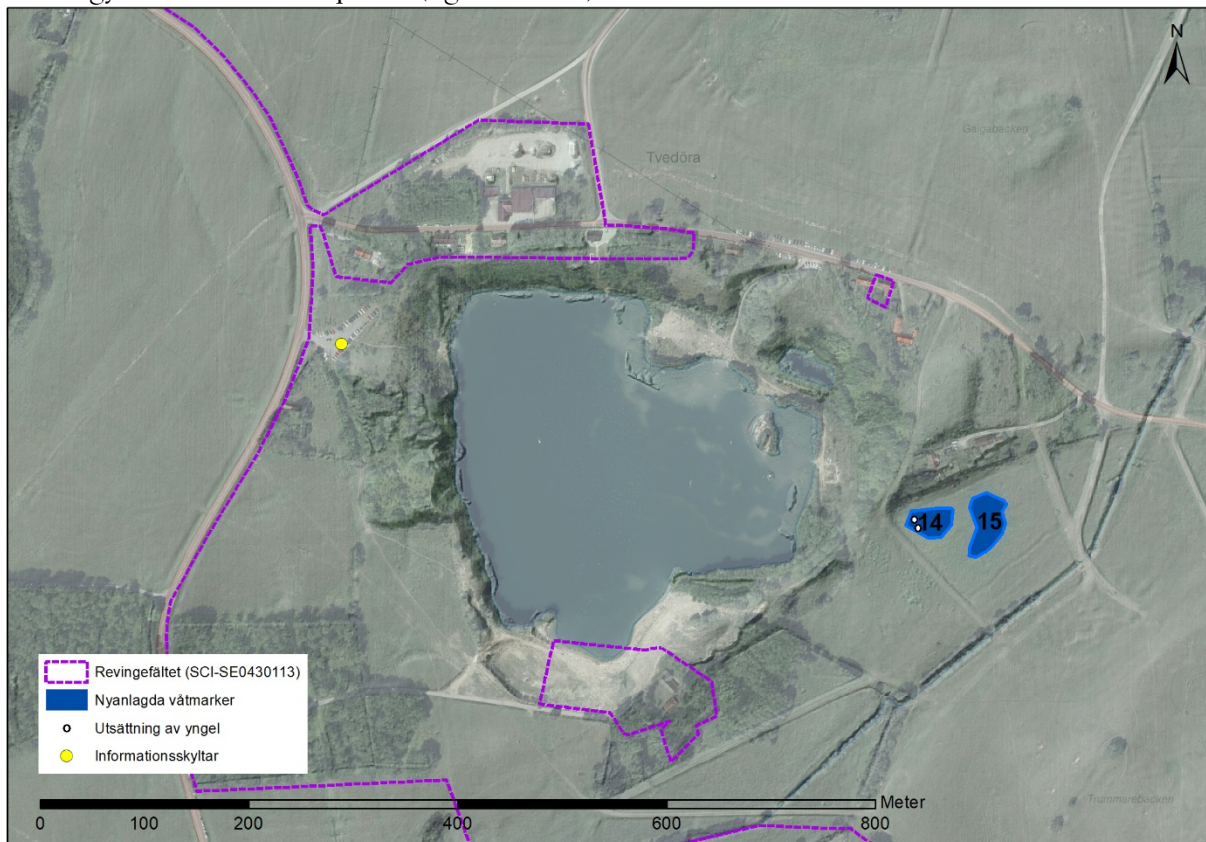


Figur 6. Utsättning av lökgroda i damm nr 5 (figur 4).

Tvedöra

Restaurering och nygrävning av vatten

I västra området, precis öster om Tvedöra grustag, har två nya områden med våtmarker anlagts för att gynna främst strandpadda (figur 7 och 8).



Figur 7. Karta över utförda åtgärder inom SemiAquaticLife i västra delen av Revingefältet (Tvedöra).



Figur 8. De två nyanlagda våtmarkerna för strandpadda vid Tvedöra på Revingefältet. Bilden till vänster visar damm nr 14 i januari 2019 (figur 7) och till höger syns åter damm nr 14 i februari 2020 med grävningen av damm 15 i bakgrunden (figur 7).

Utsättning

Under 2019 och 2020 flyttades äggsträngar av strandpadda från vattenfyllda körspår (på väg att torka ut, figur 9) på Revingefältet till den anlagda dammen nr 14 (figur 7) vid Tvedöra. Även dessa förväntas återvända för spel först efter 3-4 år.



Figur 9. Körspår med yngel av strandpadda söder om Svarta hål, på väg att torka ut.

Inventeringar

Groddjur

Inventeringar av groddjur med fokus på förekommande arter (tabell 1) gjordes både före och efter åtgärderna gjorts. Under 2016 (före) hördes spel av 19 strandpaddor (figur 10) på norra Revingefältet. Under 2020 var nästan alla vatten för strandpadda uttorkade på fältet, så ingen inventering (sök efter yngel) gjordes. Under 2021 hördes spel av 21 strandpaddor på norra Revingefältet. Dessutom har spel noterats 2021 vid Tvedöra enligt rapport på Artportalen.

Inga lökgrodor (figur 10) observerades under inventeringen 2016. Under 2020 hördes totalt åtta spelande hanar av lökgroda, sju i den restaurerade damm nr 4 (figur 2) och en i den nyanlagda dammen nr 5 (figur 4). Under 2021 hördes spel av fem lökgrodor i damm 5 (figur 4).

Större vattensalamander förekom i tre av tio inventerade dammar under 2021 jämfört med tre av elva inventerade dammar under 2016. Utöver fokuserterna hittades även åkergroda, vanlig groda, vanlig padda, ätlig groda samt mindre vattensalamander.



Figur 10. Amplexuspar av strandpadda (med tydlig gul linje på ryggen) och lökgroda (med vertikal pupill).

Trollsländor och dykarskalbaggar

Vid inventering av trollsländor under 2016 observerades totalt fem citronfläckade kärrtrollsländor (figur 11) fördelat på tre vatten. Under 2020 observerades enbart två citronfläckade kärrtrollsländor, båda samma damm. Under 2021 observerades en citronfläckad kärrtrollslända även i den nyanlagda damm 6 (figur 4). Bifynd gjordes av blåbandad jungfruslända, blå kejsartrollslända, bred trollslända samt fyrfläckad trollslända.

Inga fynd av bredkantad dykare eller andra rödlistade dykarbaggar gjordes varken under 2016 eller 2020. Däremot fanns andra dykarbaggar såsom *Dytiscus marginalis*, *D. dimideatus*, *Acilius sulcatus* (enbart 2016) *Colymbetes paykulli* (enbart 2020) och *Rhantus suturalis* (enbart 2020). Vid en workshop på Revingefältet (år 2019) observerades bred paljettdykare i torvgravarna vid Stensoffa.



Figur 11. Citronfläckad kärrtrollslända

Långsiktig skötsel

Följande åtgärder är bra för att gynna området groddjur och vatteninsekter.

- Betesdjuren och övning med mekaniserade fordon på Revingefältet minskar risken för igenväxning av restaurerade och nygrävda vatten.
- Vid ett vatten (nr 4 för lökgröda, figur 2) hade det varit bra med ett tillfälligt stängsel under april/maj 2022 för att minska påverkan från betesdjuren. Betesdjuren trampar ner kanterna och vattnet blir grumligt vilket förhindrar vegetation att etableras.
- Røjning/rensning runt instängslat vatten i Silvåkra. Runt vattnet börjar det växa upp sly. Detta behöver röjas bort årligen för att förhindra igenväxning.
- Några av vattnen för lökgröda norr om Silvåkravägen (nr 8 och 9, figur 4) är för grunda. Dessa behöver fördjupas något.
- Översyn och restaureringsplan för övriga befintliga vatten inom området (hela Revingefältet) med avseende på groddjur.

Tabell 2. Föreslagna skötselåtgärder för att gynna groddjuren på Revingefältet.

Skötselåtgärder	Frekvens	Kostnad (per tillfälle)	Kommentar
Betesdrift	Årligen	ej skattad	
Tillfälligt stängsel	År 2022		Tills grässvål utvecklats och vegetation i vattnet
Røjning/rensning runt vatten	Årligen	10 000 kr	Gäller instängslat vatten vid Silvåkra. Ska ske tidig vår eller höst/vinter (15 oktober-15 mars)
Rensa befintliga vatten	Vart femte år	100 000 kr	Vid behov beroende på igenväxningsstadium
Nya vatten	Vid behov		Vid behov beroende på inventeringsresultat
Inventeringar groddjur	Vart tredje år*	35 000 kr	2 nätter strandpadda och 1 natt lökgröda
Inventeringar av evertebrater	Vart tredje år*	12 000 kr	Trollsländor
Utsättning av lökgröda	Vid behov		Vid behov beroende på inventeringsresultat
Exkursioner för allmänheten	En gång per år	15 000 kr	

* Ger en förtätning av biogeografisk uppföljning och bör göras en gång inom 6 år efter projektet



Länsstyrelsen
Skåne