

Grönfläckig padda (*Bufo viridis*) i Sverige

Utvärdering av utförda artbevarande åtgärder (1994-2005), förslag om framtida åtgärder samt artens tidigare och nuvarande förekomst



Ett gäng 8-veckors juvenila grönfläckiga paddor utsläppta på en övervintringsplats på Lernacken söder om Malmö. Förhoppningsvis kommer de att hitta tillbaka innan vintern kommer. Mats Wirén, september 2004.

På uppdrag av länsstyrelsen i Skåne län och Naturvårdsverket

Mats Wirén
Malmö stad, 2006

1. Inledning och sammanfattning

Denna rapport är ett underlagsmaterial till kommande och förnyat åtgärdsprogram för den gröNFLäckiga paddan (*Bufo viridis*), beställd av länsstyrelsen i Skåne i samarbete med Naturvårdsverket. Rapporten består dels av en historisk analys över den gröNFLäckiga paddans förekomst i Sverige, dels en redovisning av alla de åtgärder som gjorts för arten sedan 1994 och resultaten från dessa samt en diskussion om faktorer att beakta i det vidare arbetet. Mycket av innehållet är en sammanställning från diverse material och muntlig information från flertalet personer som på ett eller annat sätt arbetat med den gröNFLäckiga paddan i Sverige. Ett särskilt tack till Jan Pröjts, Claes Andrén, Christer Persson, Boris Berglund, Lars Håkansson och Sven Broberg, som bidragit med information och även diskuterat olika frågor angående framtiden för vårt mest hotade groddjur.

Den gröNFLäckiga paddan är fortfarande akut hotad (rödlistad) och den mest sällsynta amfibien i Sverige. Trots stora insatser med utsättningar och restaureringar under flertalet år har resultatet inte alls blivit det man hoppats. Positivt är att det under de senaste åren börjat dyka upp adulta djur på några av utsättningslokaler. År 2005 konstaterades för första gången reproduktion från djur som härstammar från uppfödningar och utsättningar. Detta skedde i Johnmarks korra i Högaborg på Österlen och på en plats mellan Kättelvik och Hoburgsgubben på Gotland. Även i Bäckhalladalen, norr om Simrishamn, har det med största sannolikhet skett reproduktion i år, då stora yngel hittades i en damm där inga utsättningar gjorts.

Sammanfattningsvis är dagens populationsstatus som följer (se även tabell 1 och figur 1). I dag finns det en stor och stabil population, den i Limhamns kalkbrott, som uppskattningsvis innehåller över 400 adulta djur. Eskilstorps strandängar och Utklippan har även de stora populationer med uppskattningsvis cirka 100 respektive 150 vuxna djur. En av landets tidigare bästa lokaler, Falsterbohalvön (Sk.), hyser nu endast ett fåtal djur. På Klagshamnsudden (Sk.) har några äldre djur observerats de senaste åren. Förutom dessa fem lokaler, med naturliga förekomster, tillkommer Hildesborg-Landskrona golfklubb, Högaborg, Bäckhalladalen (med största sannolikhet), Ravlundafältet och Kättelvik-Hoburgsgubben, som genom utsättningsarbetet nu hyser ett litet antal adulta gröNFLäckiga paddor. På Lernacken, i Glimminge hallar och vid Horns kungsgård är förhoppningarna stora att det inom de närmaste åren finns lekmogna djur. Ytterligare några lokaler kanske kan ge frukt inom kort och andra kan hålla äldre djur från tidigare noterade förekomster. Totalantalet för Sverige år 2005 bedöms ligga mellan 700 och 800 adulta gröNFLäckiga paddor.



Visst är hon vacker, denna romstinna hona från Eskilstorps strandängar. Sven Broberg 1996.

Tabell 1. Uppskattad population av den gröNFLäckiga paddan i Sverige år 2005. Alla utsättningslokaler inkluderade. De lokaler som inte givit några indikationer eller förväntningar markeras inte. Om det finns osäkerhet i om det finns adulta djur på lokalen eller om de dött ut markeras med frågetecken (?). En "Liten" population uppskattas innehålla under 20 adulta djur. Se lokalisering i figur 1.

Lokal	U	Pop. 2005
sv Sk. Lernacken	U	?
sv Sk. Bunkeflo strandängar	U	
sv Sk. Klagshamnsudden	U	Liten
sv Sk. Eskilstorps strandängar	U	ca 100
sv Sk. Vellinge ängar	U	
sv Sk. Skanörs reningsverk		?
sv Sk. Flommenområdet	U	Liten
sö Sk. Högaborg	U	Liten
sö Sk. Glimminge hallar	U	?
sö Sk. Bäckhalladalen	U	Liten?
sö Sk. Viks fiskeläge	U	
sö Sk. Ravlundafältet	U	Liten
n Sk. Ignabergabrottet	U	
ö Bl. Utklippan Södraskår	U	ca 150
ö Bl. Jämjö	U	?
ö Bl. Hallarum	U	?
nv Öl. Horns kungsgård	U	?
s Gtl. Kättelvik-Hoburgen	U	Liten
n Gtl. Farnavik	U	
n Gtl. Langhammars	U	?
Totalt 700-800 adulta djur		

Målen som sattes upp år 1999 i naturvårdsverkets åtgärdsprogram för bevarande av den grönfläckiga padda (*Bufo viridis*) var att under perioden 2000-2002 bevara eller skapa fem och på längre sikt tio livskraftiga populationer om vardera 300 vuxna individer inom delar av Sverige där arten naturligt förekommit. Arten visade sig svårt att etablera varpå det kortsiktiga målet kunde inte uppnås och det långsiktiga blir nog lite svårt att uppnå när det gäller populationsstorlekar. Däremot är antalet lokaler nästan uppfyllt. I dag finns det, som tidigare nämnts, fem lokaler med naturlig förekomst, fem lokaler med adulerter från utsättningar och tre lokaler som snart förväntas hysa adulta djur. Populationen på Falsterbohalvön kan dessvärre vara på väg att försvinna. På de övriga lokalerna ses ingen nedåtgående trend. Dock kvarstår problemet med att alla vidtagna åtgärder inte givit det resultatet man förväntade.

Ett nytt förslag till mål är att:

Innan 2011 skall den grönfläckiga paddan vara reproducerande på minst 10 lokaler. Innan 2020 skall det finnas minst åtta lokaler med minst 200 adulta djur och minst åtta lokaler med minst 50 adulta djur.

Lokalerna skall ligga i eller i närheten av artens naturliga utbredningsområde (kust och kustnära lokaler i Skåne, Blekinge, sydöstra Småland, på Öland och på Gotland).

För det fortsatta arbetet med att rädda arten och för att lyckas med ovanstående mål föreslås bland annat följande:

- Ytterligare uppfödning och utsättningar samt habitatförbättringar (levvatten, sommarhabitat, vandringsvägar och övervintringsplatser) som får en långsiktig och ändamålsenlig funktion
- Säkerställande av mark genom bl a områdesskydd samt sökande efter nya lämpliga lokaler
- Intensifierat uppföljnings- och inventeringsarbete
- Mer ingående jämförelser mellan de olika uppfödning- och utsättningsmetoderna och djurens "hälsa"
- Noggranna vatten- och habitatanalyser på utsättningslokalerna och där naturliga populationer förekommer
- Sammanställande av olika forskningsresultat, erfarenheter från fältstudier och uppfödning som beskriver biologin och avgörande faktorer för arten och dess överlevnad
- Fortsatta studier gällande artens spridningsbeteende, hemortstrohet, vandringsvägar, orienteringsförmåga, populationsdynamik, överlevnadstal och könskvoter
- Långsiktig kostnads- och finansieringsplan
- Ta fram en organisation bakom genomförandet av kommande åtgärdsprogram. Betydande är också en samordning och samförstånd mellan olika aktörer samt kontaktnät och informationsspridning

2. Tidigare och nuvarande förekomster

Figur 1 visar, förutom utsättningslokalerna, hur den naturliga förekomsten av grönfläckig padda sett ut och hur den förändrats sedan mitten av 1900-talet. Längre tillbaka i tiden har paddan med stor sannolikhet funnits i flertalet av de angivna lokalerna samt på många då lämpliga lokaler däremellan (se även diagram 1). Man får inte glömma att landskapet genomgått stora förändringar sedan 1950-talet och att förutsättningarna för våra groddjur radikalt försämrats. Artens huvudsakliga historiska utbredningsområde sträcker sig längs den Skånska kusten från Helsingborg till Kristianstad (med få fynd längs sydkusten och inre Hanöbukten), längs Blekingekusten (få fynd i väster), i Kalmartrakten (efter ett glapp från Hallarum) samt på stora delar av Öland. Några anmärkningsvärda fynd, som ligger långt från detta utbredningsområde, är de på Halland Väderö, Odensjö i norra Åsnen, Örö i Misterhults Naturreservat, Häradsö utanför Gryt i Östergötland samt de Gotländska fynden. Trovärdigheten för ett par av dessa har diskuterats. På flera av utsättningslokalerna är det dock oklart om det finns adulta djur eller om det inom en snar framtid kommer att dyka upp några. För att få en bättre uppfattning om populationsstatusen i Sverige föreslås att inventeringsarbetet för arten intensifieras.

De första noteringarna om förekomsten av grönfläckig padda i Sverige gjordes av Anders Sparrman 1795, då han beskrev dess förekomst i Karlskrona. Enligt uppgifter från utgrävningarna av Eketorps fornborg, på södra Öland, har man där funnit benrester från en grönfläckig padda. Om artbestämningen är korrekt är detta det klart äldsta fyndet – runt 1000-talet. Vid flertalet utgrävningar i Sverige har ben av groddjur hittats, vilka sällan bestämms närmare än till *Bufo sp* respektive *Rana sp*. Det skulle vara intressant om någon kunde artbestämna de fynd som gjort och bevarats. Helt färsk genetiska studier (Stöck 2005) visar att vår grönfläckiga padda härstammar från Turkiet. Efter senaste istiden har den spridit sig till Polen via Rumänien och därefter med största sannolikhet nått Skandinavien via Nordtyskland och Danmark. En inte lika trolig senare spridningsväg är via Baltikum vars paddor också har Turkiskt ursprung. Hur länge arten funnits i landet vet vi inte – den kanske invandrade samtidigt med kärrsköldpaddan, vilket skedde under en värmeperiod för 9000-4000 år sedan. Eller kom den först till vårt land efter den s k Fimbulvintern för 3000 år sedan eller ännu senare? Eftersom paddorna kan sprida sig över vatten har det inte varit nödvändigt med en landförbindelse mellan Danmark och Sverige. Hur stor betydelse har Ven och Saltholm haft? Spridningen till Gotland, som med stor sannolikhet skett från Öland, är en imponerad havstur – om den inte kommit dit med människors hjälp.

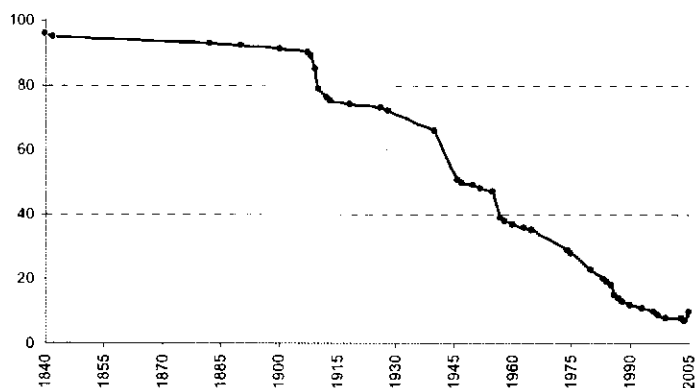
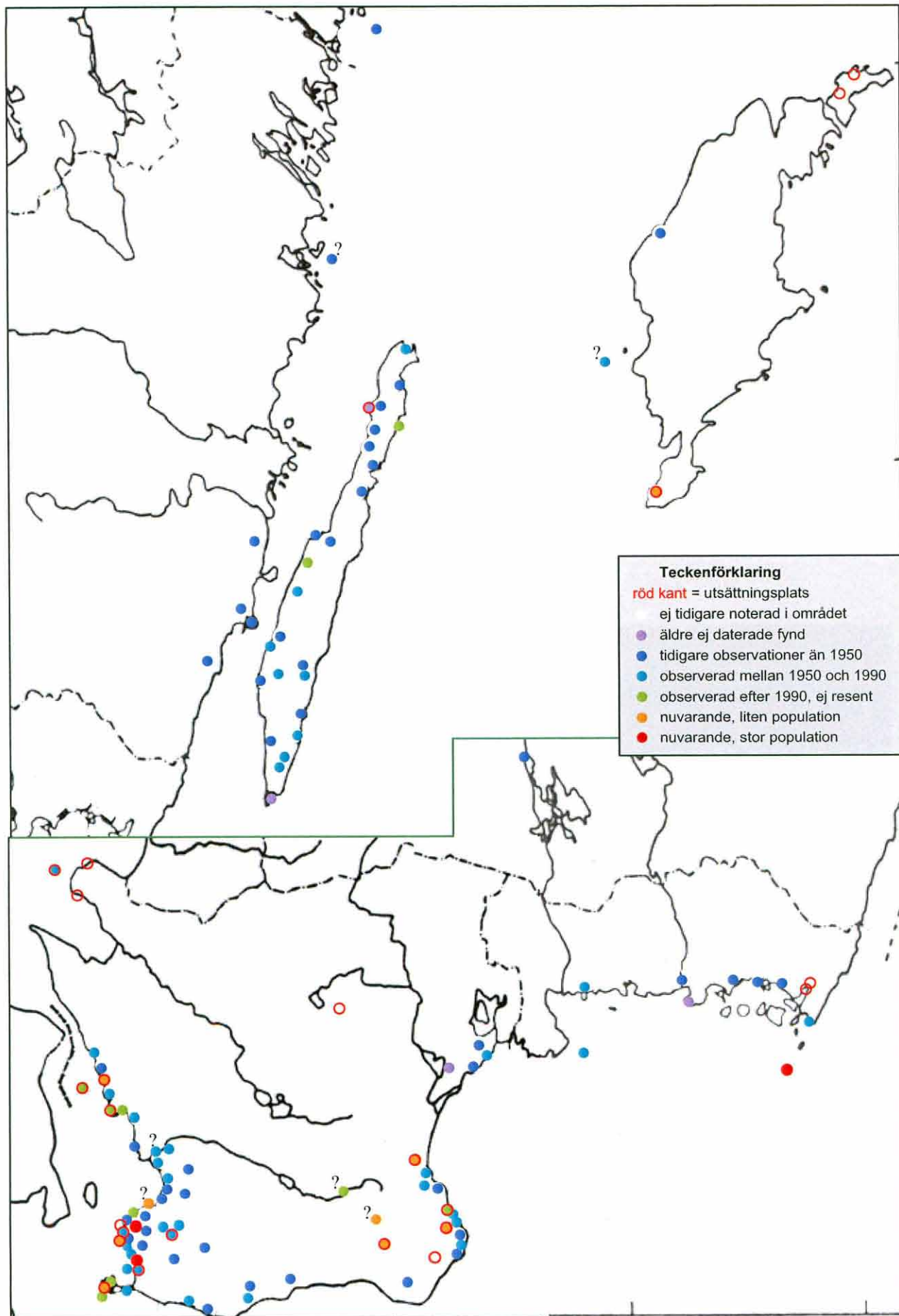


Diagram 1. Antalet svenska lokaler med grönfläckig padda mellan åren 1840-2005. (Wirén 2006). Förutsatt att lokalerna haft kontinuerlig förekomst från minst 1840 fram till sista noteringarna.



Figur 1. Sammanfattande karta över lokaler i Sverige som haft eller har en förekomst av grönfläckig padda (*Bufo viridis*) samt alla utsättningslokaler. Uppgifterna gäller både naturliga populationer och de som härrör från utsättningar. Detaljerade uppgifter se Wirén 2006. Fyndlokaler som inte är helt säkra eller där djur uppträtt av en tillfällighet markeras med frågetecken.

3. Uppfödning- och utsättningsprogrammet

Utsättningar och uppfödning av grönfläckiga paddor började redan 1994 (tabell 2-4). Fram till 2005 har utsättningar gjorts på 20 lokaler i Skåne, varav sju inlandslokaler, på tre lokaler i Blekinge, en lokal på Öland, två lokaler på norra Gotland samt en på södra Gotland (tabell 2 och figur 2). De senaste tre åren har utsättningar gjorts på åtta lokaler i Skåne, två i Blekinge, en på Öland och en på Gotland.

Totalt sett har nästan 400 000 ägg, yngel, småpaddor och adulter satts ut under de 12 år som programmet pågått (tabell 3 och tabell 2). Äggen och adulterna är utsatta direkt från insamlingslokalen. Ynglen, de större ynglen och pgm (pågående metamorfos) samt de cirka tre veckor gamla juvenilerna har huvudsakligen fötts upp i inomhusanläggningar medan de äldre ca åtta veckors juvenilerna även fött upp i utomhusanläggningar. Sedan år 2000 har stora mängder yngel i olika utvecklingsgrad satts ut. Utsättning av småpaddor (3 v.) har mellan 1996 och 2003 skett med ett par till några tusen djur per år. Sedan 2003 har en satsning gjorts på att sätta ut djur som kommit längre i utvecklingen (8 v.). Enstaka adulta djur har flyttats. Utsättningarna har dels skett i och intill lämpliga lekvatten och dels i närheten av lämpliga övervintringsplatser.

Fram till idag har uppfödningen bedrivits i fyra anläggningar. På Universeum i Göteborg har Claes André dragit upp småpaddor (3-veckors) från akvarieuppfödda yngel. På Nordens Ark har Christer Larsson låtit de nymetamorfoserade paddorna, som också fötts upp i akvarium, gå i ett flertal småhägn tills en ålder av cirka åtta veckor, varefter de satts ut. Det senaste året har en del paddor fått stanna i hägnen över vintern och satts ut året efter (60-veckors). Sedan 1997 har Lars Håkansson i Svedala haft en omfattande uppfödning och utsättning av yngel. Ynglen föds upp i akvarium till olika storlek. De senaste åren har uppfödning även bedrivits av undertecknad i en anläggning kallad Paddeborg. Anläggningen består av konstgjorda och inhägnade dammar och ett inhägnat 'sommarbete'.

Allt uppfött material härstammar från ägg och små yngel från Limhamns kalkbrott och Eskilstorps strandängar samt en liten del från Högaborg (tabell 4). Alla direktutsatta ägg 1994 och 2005 samt de 10 adulta djuren 1994 kommer från Limhamns kalkbrott. De 20 adulterna 2004 är flyttade från Utklippan.



Efter många decenniers minskning av den svenska populationen av grönfläckig padda har flera år av åtgärder börjat ge frukt. Här ses två lyckliga ungdomar som helt ovetande är den första dokumenterade parningen av uppfödda och utsatta grönfläckiga paddor. De är dessutom pionjärer i en ny population vid Högaborg i Skåne. Lars Håkansson, 2005-05-03.

Tabell 2. Sammanfattande tabell för utsättningslokalerna. Förkortningar i tabellen: ä: ägg, y: yngel, s: stora yngel/pgm, 3: 3-veckors juveniler, 8: 8-veckors juveniler, 60: 60-veckor gamla fjorårsungar, ad: aduler, 0: inga återfynd, juv: års- och fjorårsungar, ad: aduler, R: påvisad reproduktion, (): osäkert om resultat från utsättningarna eller osäker uppgift.

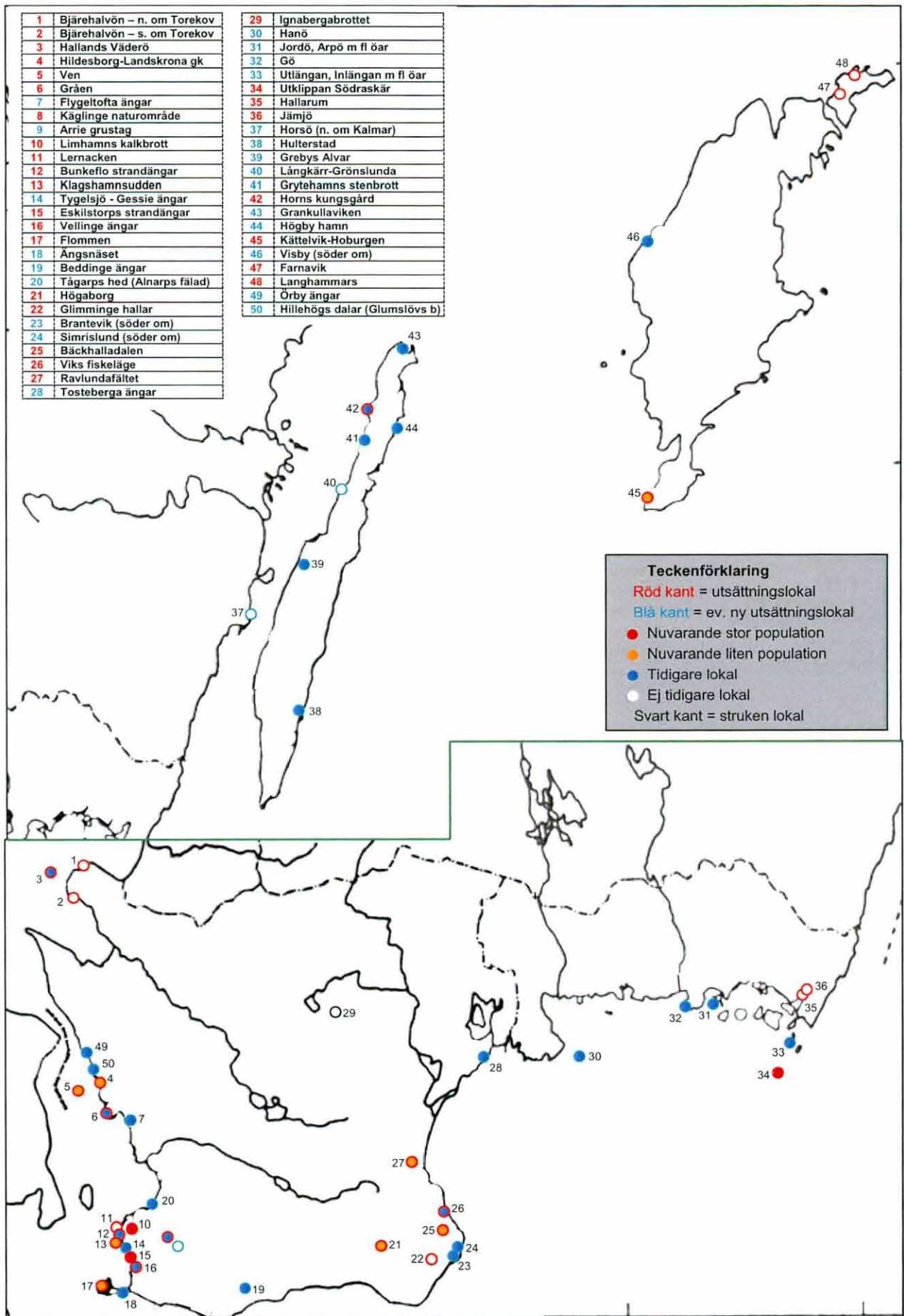
Lokal \ Utsättningsår	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Utfall
Bjärehalvön – n. om Torekov (Sk.)				s,3	s,3								0
Bjärehalvön – s. om Torekov (Sk.)		3	3	s,3	s,3	3							0
Hallands Väderö (Sk.)			3	3	3								0
Hildesborg-Landskrona gk (Sk.)			3	3	3	3	3	s,3		y	y	y	juv, ad
Ven (Sk.)						3	3	3					(juv, ad)
Gråen (Sk.)							3	3					0
Käglinge naturområde (Sk.)							y,s	s		8	8	3	0
Limhamns kalkbrott (Sk.)						y,s,3	y,s	y,s					?
Lernacken (Sk.)											3	8	juv
Bunkeflo strandängar (Sk.)				3									0
Klagshamnsudden (Sk.)								y,s	y,s	8			0
Eskilstorps strandängar (Sk.)				y,3		y	y,s	y,s	y,s				?
Vällinge ängar (Sk.)					s,3								0
Flommen (Sk.)							y		y,s				?
Högaborg (Sk.)								y,s	y,s	y	y	y	juv, ad, R
Glimminge hallar (Sk.)							s,3	s,3	s,3,8	s,8	8		0
Bäckhalladalen (Sk.)							s,3	s,3	s,3,8	s,3,8	8	ä	yng, (R)
Viks fiskeläge (Sk.)	ä												(ad)
Ravlundafältet (Sk.)								y,3	y,3	y,s	y,s	y	juv, ad
Ignabergabrottet (Sk.)		3	3										0
Utklippan Södraskär (Bl.)	ad												juv, ad, R
Hallarum (Bl.)											ad		0
Jämjö (Bl.)											ad		0
Horns kungsgård (Öl.)										8	8	y,8,60	0
Kättevik-Hoburgen (Gtl.)		3	3	3	3	3				8	8	8	juv, ad, R
Farnavik (Gtl.)		3	3	3	3	3							0
Langhammars (Gtl.)		3	3	3	3	3							(ad)

Tabell 3. Mängden utsatta ägg, yngel, juveniler och aduler.

Stadier \ Utsättningsår	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg	20000											20000	40000
Yngel				142	81	1034	17300	28550	144000	24850	25500	36000	277457
Större yngel / pgm				600	2374	40	5807	9533	17536	5316	61	3300	44567
Årsungar ca 3 veckor (1-2cm)	100	1000	2800	3556	2852	3625	1838	3880	4830	4000		1290	29771
Årsungar ca 8 veckor (3-4cm)									45	1760	3433	3295	8533
Fjorårsungar ca 60v. (6-7cm)												53	53
Aduler	10										20		30

Tabell 4. Skattningar på insamlingslokalerna. Stora bokstäver huvudparten av insamlad material (N/n= Nordens ark + Universeum i Göteborg, L/l= Lars Håkansson i Svedala, P= Paddeborgsprojektet i Malmö, G=Gunnar Strömberg).

lokal \ insamlingsår	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Limhamns kalkbrott (Sk.)	N	N	N	N	N, L	N, L	N, L	N, L	L	N, L, P	N, l, P	N, P
Eskilstorps strandängar (Sk.)	-	n	n	L	n	-	-	n, l	l	N, l	L	L
Högaborg (Sk.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	l
Södraskär-Utklippan (Bl.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G



Figur 2. Karta över utsättningslokaler i Sverige samt förslag på nya lokaler att undersöka (tabell 7).

Utfallet från utsättningarna och habitatåtgärderna

Utfallet från utsättningarna har inte varit så bra som förväntat (tabell 2). Antalet funna djur, som klarat minst en övervintring och som med säkerhet härstammar från utsättningar, har än så länge varit få. Av de 27 utsättningslokalerna har säkra återfynd av fjorårsungar, subadulter och/eller adulter endast gjorts på sex lokaler, nämligen Hildesborg-Landskrona golfklubb, Lernacken, Högaborg, Ravlundafältet, Utklippan och Kättelvik-Hoburgen. I Bäckhalladalen hittades stora yngel i ett vatten som det inte gjorts utsättningar i. Detta förutsätter lek - om inte någon gjort omflyttningar av yngel mellan dammarna. På Ven, på Flommen och i Viks fiskeläge har det gjorts sena observationer, som kan vara resultat av utsättningar eller vara äldre djur eller dess avkomma. Från Langhammars har en icke helt säker observation inkommit. När det gäller Limhamns kalkbrott och Eskilstorps strandängar är det svårt att säga om utsättningarna givit resultat eftersom paddpopulationerna har naturlig förnyring. När det gäller Eskilstorp antyder dock siffrorna på att utsättningarna resulterat i de senaste årens populationsökning.

Det låga utfallet gör det svårt att dra några säkra slutsatser om vilka metoder som varit mest framgångsrika och vilka effekter habitatförbättringarna haft. Vid bedömning av metod är det givetvis nödvändigt att sätta utfallet i förhållande till kostnaderna, de risker som föreligger när material hämtas och transporteras från insamlingslokalerna samt risker under uppfödningen och transporter till utsättningsplatserna. Det enklaste och billigaste är att flytta ägg. Men hur effektivt är detta i jämförelse med att sätta ut årsungar eller fjorårsungar, som i skyddade odlingar blivit välnärda och livskraftiga småpaddor?

Ett förslag på en bedömning av överlevnad under olika utvecklingsstadier i en normal population av grönnäckig padda i det vilda ses i tabell 5. Enligt tabellen krävs det exempelvis ca 4000 utsatta mindre yngel eller 100 tre veckor gamla småpaddor för att få en padda som övervintrat två gånger och som stannat kvar vid utsättningsplatsen. Av de 8 veckor gamla årsungarna antas ca 20% migrerar från utsättningsplatsen och ca 6% av återstoden överleva till nästa år.

Bedömningen grundar sig på resultat från utomhusodlingarna och observationer i naturen. För att kunna dra säkrare antaganden krävs mer ingående studier om överlevnad och populationsdynamiken hos den grönnäckiga paddan. Denna kunskap har stor betydelse för det vidare arbetet med att rädda arten.

Om bedömningen av överlevnad (tabell 5) är relevant borde antalet djur från utsättningarna och som överlevt två vintrar vara enligt tabell 6. Detta förutsätter givetvis att förhållandena på utsättningslokalerna är så goda att de kan hålla stabila populationer. Negativa faktorer såsom hög predation, konkurrens med andra groddjur, uttorkning och låga ph minskar givetvis antalet. Hanarna kan bli könsmogna redan efter två övervintringar och honorna efter tre. Men de flesta individer blir det förmodligen först efter tre respektive fyra övervintringar.



Snart landliv från den konstgjorda kalkdammen i Paddeborg. Ynglet har precis dragit ut frambenen ur gälsäcken. Det arttypiska fläckarna och ljusa upphöjda vårtorna syn tydligt. Mats Wirén 2004.

Tabell 5. Bedömning av överlevnad mellan olika utvecklingsstadier hos den grönnäckiga paddan baserade på resultat från utomhusodlingar och observationer i naturen. I 1:a övervintringen inräknas även en förlust på ca 20% av djur som migrerat.

Mellan utvecklingsstadierna	överlevnad	mellan utvecklingsstadie och individ som övervintrat 2 gånger	överlevnad	antal för en överlevande 2:a övervintrad individ
ägg till småyngel	70%	ägg till 2:a övervintringen	0,018%	5700
småyngel till stora yngel	10%	småyngel till 2:a övervintringen	0,025%	4000
stora yngel till metamorfos	50%	stora yngel till 2:a övervintringen	0,25%	400
metamorfos till 3 veckor	50%	metamorfos till 2:a övervintringen	0,5%	200
3 veckor till 8 veckor	40%	3 veckor till 2:a övervintringen	1%	100
8 veckor till 1:a övervintringen	5%	8 veckor till 2:a övervintringen	2,5%	40
1:a till 2:a övervintringen	50%	1:a till 2:a övervintringen	40%	2,5

Tabell 6. Förväntat utfall från utsättningarna för respektive utsättningslokal och vid överlevnadstal enligt tabell 5. Utfallet är beräknat efter två övervintringar varpå tabellen fortsätter till år 2007. Serier med minst 12 individer under två eller tre år i följd är markerade gula eller blå. Lokaler med utspridda platser är blå. Utsättningar av ägg och yngel har omarkerade siffror, utsättning av årsungar har grönmarkerade siffror, mix av yngel och årsungar är grå och röda siffermarkeringar avser adulta paddor. Röda heldragna ramar visar år med funna subadulter eller adulta djur (eller deras avkomma) på lokalen och som härstammar från utsättningarna. Streckade linjer innebär att fynden inte behöver vara resultat från utsättningarna (äldre djur) eller att fynduppgifterna är osäkra.

Lokal \ Utsättningsår	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	kommentarer
Bjärehalvön – n. om Torekov (Sk.)						8	8								utspridda platser!
Bjärehalvön – s. om Torekov (Sk.)				4	7	3	8	5							utspridda platser!
Hallands Väderö (Sk.)					5	4	3								utspridda platser!, rel. få djur
Hildesborg-Landskrona gk. (Sk.)					5	6	5	10	6	2		3	2	2	borde funnits tidigare
Ven (Sk.)							7	6	1	1					utplanterat eller naturligt?
Gräen (Sk.)					2				1	1					få djur
Käglinge naturområde (Sk.)									3	1		11	19	1	få djur, förväntningar
Limhamns kalkbrott (Sk.)								1	1	3					få djur, redan god population
Lernacken (Sk.)													5	13	förväntningar
Bunkeflo strandängar (Sk.)						5									få djur
Klagshamnsudden (Sk.)										3	6	3			relativt få djur, förm. äldre djur
Eskilstorps strandängar (Sk.)					2			1	3	3	8				utpl. eller naturligt?, rel få djur
Vellinge ängar (Sk.)							1								få djur
Flommen (Sk.)									2		5				utpl. eller naturligt?, få djur
Högaborg (Sk.)										2	13	2	2	5	relativt få djur
Glimminge hallar (Sk.)									10	28	44	6	8		borde finnas mycket djur!
Bäckhalladalen (Sk.)									9	21	44	56	10	4	borde finnas mycket djur!
Viks fiskeläge (Sk.)			4												få djur
Ravlundafältet (Sk.)										4	9	2	3	2	relativt få djur
Ignabergabrottet (Sk.)				2	2										få djur
Utklippan Södraskär (Bl.)		7	1												honor fanns redan
Jämjö (Bl.)												1			relativt få djur
Hallarum (Bl.)															relativt få djur
Horns kungsgård (Öl.)												8	47	80	höga förväntningar
Kättelvik-Hoburgen (Gtl.)				2	4	4	3	8				13	24	47	utspridda platser!, höga förv.
Farnavik (Gtl.)				1	3	2	4	4							relativt få djur
Langhammars (Gtl.)				1	3	2	4	4							relativt få djur

Enligt tabell 6 borde många av utsättningarna endast resulterat i ett fåtal subadulter och adulter per utsättningsplats, vilket också gäller lokalerna med utspridda utsättningsplatser (blå markeringar). Små populationer är sårbara och dessutom innehar flera av utsättningslokalerna negativa faktorer som säkert sänker överlevnadstalen (se kap.4 och tabell 8). I Högaborg och i Ravlundafältet (ev. även på Eskilstorps strandängar) sågs de första djuren tidsmässigt i enlighet med tabellens trots att det borde vara relativt få exemplar som klarat minst två övervintringar. I Hildesborg-Landskrona golfklubb gjordes observationer av adulta djur inte förrän år 2005 trots stora utsättningar flera år tidigare. Mest anmärkningsvärt är att det borde finnas gott om subadulter och adulter i både Glimminge hallar och i Bäckhalladalen. Inga större djur har noterats i dessa två områden, dock större yngel i Bäckhalladalen, som med största sannolikhet är från en reproduktion i området. Mellan Kättelvik och Hoburgen sågs de första adulta djuren 2005 och under de kommande åren förväntas utsättningarna av småpaddor på denna lokal och vid Horns kungsgård ge goda resultat. Utsättningen av adulta hanar på Utklippan fungerade mycket bra. Fortsatta utsättningar av köns mogna djur är ett intressant alternativ i ett kommande åtgärdsprogram.

Förutom omständigheterna med låg överlevnad och få adulter visar tabell 2 och tabell 6 att flera utsättningar av yngel givit resultat medan utsättningen av 3-veckors årsungar med största sannolikhet inte givit upphov till några adulter förutom på Gotland (minst en hona, se lokalen). Trots stora mängder utsatta yngel (och juveniler) i både Glimminge hallar och i Bäckhalladalen har inga subadulter eller adulter noterats, men dock stora yngel som med stor sannolikhet kommer från en spontan reproduktion. Det yngelmateriäl som givit bra resultat kommer från Lars Håkansson's odlingar i Svedala, medan ynglen och de unga årsungarna (3v) som dragits upp på Universeum och Nordens Ark inte givit förväntat antal adulta djur. Vilka resultat utsättningarna av de lite äldre årsungarna (8v) och subadulterna (60v) får kommer att visa sig de närmaste åren. Det ser redan ut som att det kommer att ge resultat på södra Gotland.

Det finns flera olika faktorer som kan ligga bakom skillnaderna mellan utsättningar av ägg, yngel eller småpaddor och var de är odlade. Avsaknad eller "överdoser" av näringsämnen från födan eller negativa vattenkemiska förhållanden kan medföra till att livsdugligheten hos uppfödda djur är betydligt sämre än hos de vilda. Kalkbrist (försvagat skelett), förgiftningar från aluminium och andra tungmetaller eller från klor kan ge hög dödlighet både på kort och lång sikt. Syrebrist, vid exempelvis transporter av ägg och yngel, kan ge skador och därmed låg livskraft. Stora skillnader mellan vattnen material hämtas från, odlas i och släpps ut i kan också ha avgörande betydelse. Att överlevnaden hos de utsläppta 3-veckors



En 8-veckors juvenil från Paddeborgsuppfödningen. Utsläppt i kaninhåla på Klagshamnsudden. Mats Wirén 2003.

juvenilerna verkar vara nästan obefintlig kan tillsammans med ovanstående faktorer vara svårigheter att finna övervintringsplatser, avsaknad av hemortstrohet och därmed utlösande av ett slumpartat migrationsbeteende.

För att förbättra våra uppfödningstekniker ytterligare och därmed få ut fler paddor i det fria föreslås att noggranna analyser och jämförelser görs mellan odlingarna på Universeum, Nordens ark, i Svedala och i Malmö (Paddeborg) med avseende på transporter, föda, vattenkemi och utsättningsteknik samt överlevnadstal under odlingen inkluderat djurens hälsa. Dessutom föreslås att noggranna vatten- och habitatsanalyser gör på utsättningslokalerna.

Hur utsättningarna av de äldre juvenilerna (8-v och 60-v) kommer att lyckas skall bli intressant att se. Utsättningarna har ofta skett i närheten av presumptiva övervintringsplatser, vilket troligen har stor betydelse. Djuren är välnärda och har klarat av de första kritiska veckorna efter metamorfosen. Men flera frågor kvarstår. Kommer dessa djur att migrera slumpartat? Hittar paddorna, genom luktsinnet, till lekvattnen i närheten eller kommer andra mekanismer ta överhand. Minskar risken för migration om de unga paddorna hör parningsropen från äldre hanar? En detaljerad uppföljning av utsättningarna är viktig. Kan djuren dessutom identifieras kan betydelsefull fakta om rörelsemönster, utnyttjande av övervintringsplatser och lekvatten ytterligare belysa artens biologi.

En schematisk beskrivning om när olika faktorer påverkar eller kan påverka de olika stadierna i paddornas utveckling och årscykel ses i bilaga 1.



Olika habitat för den grönnäckiga paddan. Greby Alvar på Öland (J. Pröjts 1992) och Mohlins damm vid Hildesborg (J. Pröjts 2003).

Rekommendationer och förslag till ett fortsatt åtgärdsprogram

Under de år som projektet pågått har många erfarenheter gjorts. Dock kvarstår många frågor som måste diskuteras och studeras vidare för att metoderna skall ge bättre resultat. Följande rekommendationer bygger på resultat och erfarenheter från uppfödning- och utsättningsprogrammet samt från diverse studier. Vissa rekommendationer kan ses som försiktighetsåtgärder i de fall då vetenskap i frågan saknas eller är under diskussion.

Diverse

1. Försök skapa baslokaler med metapopulationer.
2. Viktigt att få aktuella kommuner intresserade tillsammans med lokala naturorganisationer och nyckelpersoner.
3. Torrlägga vatten efter metamorfosen för att få bort fisk och andra predatorer.

Vid utplockning

4. Vid skattning på en lokal tas högst hälften av en äggsträng (totalt sett) och högst en tredjedel av en yngelansamling – för den naturliga föryngringens, genetiska variationens och naturliga selektionens skull.
5. Undvika slambeläggning på romsträngar som skattas och på strängar som skall ligga kvar eftersom det förmodligen minskar överlevnaden hos äggen.
6. Vid transport av ägg och yngel är god syresättningen ett måste för att minska mortalitet och skador .
7. Vid flytt av material från en ursprungslokal till utomhusodling eller direkt till utsättningslokaler rekommenderas att frisimmande yngel flyttas – äggen och de nykläckta har i vissa fall haft mycket hög dödlighet.
8. Flytt av ägg och yngel kräver långsam acklimatisering till den nya miljön – framför allt gällande temperaturen.

Vid uppfödning

9. Använd föda som inte är för fet och som innehåller stor andel animaliska ingredienser

10. Föd upp ynglen i kalkrikt vatten och se till att småpaddorna får tillräckligt kalkrik föda (skelettupbyggnaden).
11. Se till att yngel och småpaddor inte kommer i kontakt med material som kommer från andra typer av odlingar (tropiska groddjur och fiskar och andra fiskodlingar) för att undvika problem med sjukdommar.

Utsättningslokalernas habitat

12. Välj vatten som är varma, stillastående, grunda (stor yta <2dm), solbelysta och som inte torkar ut.
13. Undvik utsättning i vatten med låga pH (rek. ej < 7). De kan ha höga halter av skadliga tungmetaller som till exempel aluminium.
14. Utsättning i kalkrika vatten är att föredra. Sannolikt viktigt för uppbyggnaden av småpaddornas skelett, kalken verkar minska mortaliteten bland yngel som äter sin avföring och kalken binder många skadliga ämnen. Att kalka vatten är kanske en bra metod. Annars prioritera vatten med minerogena bottnar.
15. Undvik att sätta ut i vatten med predatorer - fisk (spigg ok?), större vattensalamander, kräftor, mycket iglar eller vattenrovinsekter. Mycket vattenvegetation betyder ofta mycket rovinsekter.
16. Bra om det finns 'gömslen' för ynglen som dock inte lockar för mycket predatorer (slambotten, flata stenar odyll).
17. Eventuellt sätta ut nät under yngel- och metamofosperioderna, för att minska fågelpredationen.
18. Undvik att sätta ut i vatten med mycket andra groddjur (konkurrens). Finns det åtlig groda på lokalen kan den orsaka stor predation på småpaddor. Detta problem kan också vara betydande där det finns gott om vanlig padda.
19. Undvika att sätta ut på lokaler med standpadda om inte lokalen är stor och båda populationer förväntas bli stora. Om en eller båda arterna är i fåtal får mellanartsparning och eventuellt lyckad hybridisering stor negativa effekter.
20. Välj lokaler med stora, öppna och solbelysta furageringshabitat för de landlevande stadierna
21. Se till att det finns dagskydd (flata stenar, stockar, rishögarmm), inte minst för det nymetamorfoserade. Gärna mycket dagskydd i närheten av lekvattnen och gärna i direkt anslutning till vattenbrynet.
22. Välj lokaler med övervintringsplatser nära eller relativt nära lekvattnen. Övervintringsplatser kan vara, stenrösen, sandbackar, kaninhålor, komposter mm).
23. Se till att vandringsområdena mellan lekvattnen och övervintringsplatserna inte utgör fysiska eller mentala hinder.
24. Se till att lämpliga habitat (lekvatten, sommarhabitat och övervintringsplatser) inte är för få och för små till ytan. Försök åtgärda brister innan utsättningarna. Fördel om arten kan sprida sig på naturlig väg från lokalen till närliggande lokaler.
25. Anpassa tidpunkten för åtgärderna så att de inte får negativa konsekvenser för groddjuren och andra naturvärden.
26. Nygrävda dammar behöver ett par år för att lugna ner sig och för att bli lämpliga lekvatten.

Vid utsättning

27. Inte sätta ut uppfödda djur i fungerade populationer (sjukdomsrisker).
28. Undvik för höga yngelkoncentrationer, vilket innebär hög födokonkurrens, kannibalism och risk för höga mängdet avföringsprotozoer. Antalet yngel per vattenvolym är beroende av födotillgång, kalkhalt och konkurrens från andra groddjur. Maxantal får räknas för varje lämpligt vatten.
29. Fördela utsättningsmaterialet på en lokal för att fördela riskerna (geografiskt men även över tiden).
30. Undvik att sätta ut yngel eller småpaddor som precis ska eller har metamorfoserat – ett känsligt utvecklingsstadium.
31. Att vid längre transport av småpaddor inte blanda olika storlekar (äter upp varandra)
32. Sätt ut småpaddor, subadulter och adulter (vid höstutsättning) i eller intill presumtiva övervintringsplatser. Sannolikt mycket svårare för paddorna att hitta skydd än att söka upp lekvatten på långa avstånd (med luktsinnet).
33. Vid vårutsättning av adulter bör detta ske i lekvatten med leksugna hanar och romstinna honor som gärna är i amplexus. Detta minskar risken att ensamma honor ger sig av direkt.
34. Att vid utsättning av könsmogna djur inrikta sig på lokaler som har fysiska spridningsbarriärer (öar, dagbrott mm) för att undvika oönskad spridning och samtidigt göra uppföljningsarbetet lättare.

Efter utsättning

35. Eventuellt stödufodra ynglen i vatten som innehåller lite animalisk föda (noggrann kontroll av fodret krävs, risk för gödningseffekt).
36. Viktigt att följa upp utsättningarna på en detaljerad nivå, vilket sannolikt ger ytterligare och nödvändig kunskap för det fortsatta arbetet. Om möjligt id-fotografera (minst hela huvudet uppifrån) djuren som sätts ut och framtida fynd.

Av hittills använda lokaler för utsättning föreslås en prioriteringsordning och förslag till akuta åtgärder enligt tabell 7. Av dessa stryks en lokal, medan nio lokaler avvaktar utsättningar (tidigast om sex år). Av de 14 lokaler som är prioriterade högst (A) rekommenderas att utsättningar kan påbörjas år 2006 i endast åtta av dessa, de resterande sju får avvakta till de akuta åtgärderna är utförda. Förutom de tidigare utsättningslokaler föreslås att ytterligare 17 lokaler undersöks.

Tabell 7. Förslag om utsättningar och akuta åtgärder för resp. lokal, inkl. förslag på några nya lokaler att undersöka. Se även figur 2. Utsättningsprioritering: A-inom tre år; B-inom sex år; C-inom nio år; I-om behov uppkommer. Avvakta innebär att de akuta åtgärderna först måste lösas och i vissa lokaler vidare utvärderingar.

Förslag på kontaktpersoner: JR: Johan Røjeståhl, Båstad kommun; ON: Olle Nordell, Landskrona kommun; MW: Mats Wirén, Malmö stad; LH: Lars Håkansson, Svedala; JH: Jan-Åke Hillarp, Falsterbo; JP: Jan Pröjts, Ekologgruppen; AH: Anders Hallengren, Länsstyrelsen Skåne; GS: Gunnar Strömberg, Karlskrona; CA: Claes André, Nordens Ark

lokal \ åtgärder	U:prioritering	Utsättningar	Uppfödningsspl. / Ursprung	Akuta åtgärder (U:prioritering A och I)	K-pers.
nv Sk.: Bjärehalvön – n. om Torekov	C	avvakta		ej lämpligt att sälta ut i känsliga calamita-omr.	JR
nv Sk.: Bjärehalvön – s. om Torekov	C	avvakta		ej lämpligt att sälta ut i känsliga calamita-omr.	JR
nv Sk.: Hallands Väderö	B	avvakta			JR
v Sk.: Örby ångar	?	undersöka		? (restaurerat omr., fler vatten behövs)	ON
v Sk.: Hilleshøgs dalar (Glumslövs b.)	?	undersöka		? (positiv markägare, fler vatten behövs)	ON
v Sk.: Hildesborg-Landskr. gk	A	stora yngel	Svedala	flytta vanlig padda och få bort ålen, nya dammar	ON
v Sk.: Ven	A	st.-yng. ad.	Limhamns kalkb.	nya vatten, restaurera vatten, få bort predatorer	ON
v Sk.: Gråen	A	avvakta		röjning och hårdare bete	ON
v Sk.: Flygeltöfta ångar	?	undersöka		? (bl a motorväg)	ON
sv Sk.: Tågarshed (Ainarps fälad)	?	undersöka		? (bl a övervintringsplatser, trafik)	MW
sv Sk.: Kåglinge naturområde	B	avvakta			MW
sv Sk.: Arrie grustag	?	undersöka		?	MW
sv Sk.: Limhamns kalkbrott	I	inga		borrförande av åtlig groda och vanlig padda	MW
sv Sk.: Lernacken	A	3v-8v	Malmö	borrförande av vanlig padda och åtlig gr., nya vatten	MW
sv Sk.: Bunkeflo strandängar	A	avvakta		skapa nya vatten / våtmarker, mer bete, vassröjningar	MW
sv Sk.: Klagshamnuddan	A	avvakta		vassröjning, kalkning, fisk bort, nya vatten	MW
sv Sk.: Tygelsjö och Gessie ångar					LH
sv Sk.: Eskilstorps strandängar	I	inga		fördämning, fördjupning, övervintringsp. åtlig groda bort	LH
sv Sk.: Vellinge ångar	B	avvakta			LH
sv Sk.: Flommenområdet	A	avvakta		fisk bort, sandning	JH
sv Sk.: Ångsnäset	?	undersöka		?	JH
s Sk.: Beddinge ångar	?	undersöka		?, (bl a nya vatten)	JP
sö Sk.: Högaborg	A	stora yngel	Svedala	slyröjning, reducera vattenveg., ev. nya vatten	LH
sö Sk.: Glimminge hallar	A	avvakta		sly- / buskröjning, fler vatten, ökat bete	JP
sö Sk.: Brantevik (söder om)	?	undersöka		?, (bl a fler lekvatten, vattenhållning)	JP
sö Sk.: Simrislund (söder om)	?	undersöka		?, (bl a fler lekvatten)	JP
sö Sk.: Bäckhalladalen	A	avvakta		inga akuta	JP
sö Sk.: Viks fiskeläge	A	3v-8v	Malmö	borrförande av vanlig padda, röjning	JP
sö Sk.: Ravlundafältet	A	stora yngel	Svedala	inga akuta	LH
nö Sk.: Tosteberga ångar	?	undersöka		?, (bl a nya vatten)	AH
n Sk.: Ignabergabrottet	strykes	-	-	-	-
v Bl.: Hanö	?	undersöka		?	GS
ö Bl.: Jordö, Arpö m fl öar	?	undersöka		?	GS
ö Bl.: Gö	?	undersöka		?	GS
ö Bl.: Uttängen, Inlängen m fl öar	?	undersöka		? (restaurera och nyalägga lekvatten), <i>minik?</i>	GS
ö Bl.: Utklippan Södraskär	I	inga			GS
ö Bl.: Hallarum	C	avvakta			GS
ö Bl.: Jämjö	C	avvakta			GS
sö Sm.: Horsö n. om Kalmar	?	undersöka		?	GS
sö Öl.: Hulterstad	?	undersöka		?	CA
v Öl.: Grebys Alvar	?	undersöka		?	CA
v Öl.: Långkärr-Grönslanda	?	undersöka		?	CA
nv Öl.: Grytehamns stenbrott	?	undersöka		?	CA
nv Öl.: Horns kungsgård	A	8v-60v	Univ./N.-ark	inga akuta	CA
n Öl.: Grankullaviken	?	undersöka		?	CA
nö Öl.: Högby hamn	?	undersöka		?	CA
s Gtl.: Kättevik-Hoburgen	A	8v-60v	Univ./N.-ark	inga akuta	CA
ö Gtl.: Visby (söder om)	?	undersöka		?	CA
n Gtl.: Farnavik	B	avvakta			CA
n Gtl.: Langhammars	B	avvakta			CA

Kostnader

Inga specifika kostnadsförslag föreslås här. Dock föreslås att det garanteras pengar till hela perioden för kommande åtgärdsprogram (2006-2011) och att det är ett flexibelt system som innebär att det varje höst upprättas en handlingsplan och en budget för kommande år. Förslag på ingående poster:

- Uppfödning och utsättning (tid, investeringskostnader i anläggningarna, förbrukningsmaterial och resor)
- Inventeringar (tid, material och resor)
- Restaureringar (grävning, staket, kalkning, röjning, vattenpump mm)
- Skötsel (bete, vegetationsrensning, avlägsnande av predatorer och konkurrenter o dyl)
- Projektledning (tid och resor)
- Samordning och kommunikation (tid, förbrukningsmaterial, internet och resor)
- Utvärderingar (tid, material och resor)
- Information (tid, material, internet och resor)
- Forskning (tid, material och resor)

Konflikter med andra intressen

Arbetet med att bevara den grönfläckiga paddan kan genom de fysiska åtgärder som görs i naturen komma i konflikt med andra intressen. Ett problem som redan varit aktuellt är konflikten med botaniska intressen vid restaurering av vatten och vid skapande av nya dammar. Ett annat kan vara behovet av att lokalerna inte får störas för mycket, vilket innebär en begränsad tillgänglighet för friluftslivet och annan rekreation. En inte helt ointressant konflikt är introduktionen av stork. Ett stort problem, inte minst nära större tätorter, är exploatering eller på annat sätt förändrad markanvändning i för groddjuren värdefulla eller presumptiva områden. Trots att områden bevaras kan förändringarna av omlandet vara förödande.

I dessa och andra konfliktsituationer är det många gånger ändå möjligt att genom information och/eller kompromisser få positivt gensvar från 'andra sidan'. Men givetvis är det bäst om förändringarna sker annorstädes.

4. Utsättningslokalerna

Här beskriver varje utsättningslokal separat och med tillhörande kartor. Förutom själva utsättningsciffrorna redovisas även förväntat och faktiska resultat från utsättningarna, populationsförändringar, om det gjorts habitatförbättrande åtgärder, negativa och försvärande förhållanden, förslag på framtida åtgärder samt referenspersoner.

Till varje utsättningslokal är ett varierande antal platser noterade. Det är främst platser, huvudsakligen vatten, där det skett utsättningar och återfynd, men kan även vara platser där arten tidigare noterats eller där habitatförbättringar gjorts. Numrering och namngivning av platserna är till stor del baserat efter Boris Berglunds system.

Utsättningar och observationer av grönfläckiga paddor i olika utvecklingsstadier redovisas i tabellform och med tillhörande text. Till dessa finns en tabell som visar det förväntade antalet adulta djur från utsättningarna (uträknat efter tabell 5, se även tabell 6). Tabellerna löper mellan 1994 och 2005. De ger en bra bild över populationsförändringar och när utsättningarna givit resultat i återfynd. Observationer av yngel är ej medtaget då det för det mesta är tal om utsatta yngel. För att få en bild av hur den naturliga populationen på lokalen förändrats genom åren anges även äldre fynd för respektive lokal.



På Ravlundafältetfältet anlades och restaurerades några vatten åt groddjuren. Bilden visar en av de nygrävda vattnen - Alriks korra. Här spelade de första hanarna år 2003, efter några år av utsättningar. Christer Persson 2001.

Eftersom observationssiffrorna ofta är från en eller ett par besök på platsen kan det vara svårt att mer noggrant veta hur stor en population är. Om man endast räknar spelande hanar missar man de som inte spelar. Vid höga tätheter är ofta många hanar tysta. Ströfynd av individer på land indikerar oftast på att det finns klart fler djur. För varje lokal görs därför en bedömning av dagens möjliga populationsstorlek. I observationstabellen kan antalet som anges vara bedömningar, då markerade med asterisk*.

Under "**Andra åtgärder**" anges när olika habitatförbättrande åtgärder utförts. Det är för det mesta fråga om restaurering och nyskapande av presumtiva lekvatten samt slyröjning och iordningställda övervintringsplatser.

Tabellen "**Kända negativa faktorer**" innehåller ett antal olika faktorer, som kan påverka populationen mer eller mindre starkt beroende på omständigheterna, och om dessa är kända för lokalen. Nedan följer kommentarer till några av de negativa faktorerna. Den naturliga dödligheten i de olika utvecklingsstadierna, som finns i "perfekta" habitat, samt den naturliga utvandringen av småpaddor inbegrips inte under denna rubrik.

Lekvatten (antal, isolering, uttorkning, igenväx., Uv-B).

En viktig faktor är antalet lekvatten en lokal måste ha för att kunna hålla en population. Ett annat problem för en lokal kan vara att den är isolerad och inte kan få tillskott av nya djur. Isoleringen innebär även att djur inte sprids från lokalen. Å andra sidan kan en isolering vara bra om populationen är stor nog att klara sig själv. Utklippan, som inte är större än 4 hektar, håller en stor och isolerad population. I Danmark är de minsta öarna med grönfläckig runt 8 hektar. Uv-B strålningen från solen har ökat och det har visat sig påverka flera groddjurs ägg negativt. Huruvida det gäller den grönfläckiga paddan har jag inte hittat uppgifter om. I klara och helt öppna vatten bör ägg och yngel utsättas mest för strålningen.

Med "sterilitet" avses där det finns problem med att ägg inte befruktas eller utvecklas till yngel eller där mycket yngel har genetiska defekter.

Vattenkvalitet (pH, Al m fl, N/P, grumligh., utsläpp, biocider).

Ju högre pH det är i lekvattnen desto bättre. Låga pH innebär bland annat att det frigörs metaller och aluminium har specialstuderats och visar sig ha direkt letala effekter på grod- och paddyngel. Hur känsliga är paddorna för andra metaller och ämnen som PCB, biocider m fl? De sägs vara tåliga? Salttåligheten är däremot hög. Undersökningar har visat att yngel klarar sig i 8 promille och aduler i 20 promille vilket är anmärkningsvärt.

Det verkar även vara så att i eutrofa vatten med höga koncentrationer av yngel är den grönfläckiga paddans yngel extra känslig för protozoer från sin egen avföring (Fog, mail). Detta är också något som måste studeras vidare – minskar riskerna i kalkrika vatten eller i brackvatten? Ett annat problem är att grunda vatten, som paddan vill ha, som är eutrofa växer fort igen. En mer direkt effekt är ofta att eutrofa vatten har mycket vattenvegetation och därmed innehåller mycket rovinsekter och andra groddjur som kan konkurrera eller predera.

Föda, skydd (yngelföda, landföda, dagskydd, övervintring).

Födobrist för yngel gäller nästan uteslutande den animaliska föda som ynglen kräver då de efter några dagar börjar simma fritt. Födobrist leder ofta till kannibalism varpå döende yngel och de som fått extremiteter attackerats först. Faktorn födohabitat gäller landhabitat för nymetamorfoserade till aduler. Hur långt de odlade djuren kan ta sig för att hitta lämpliga övervintringsplatser är svårt att veta. Det är ett vägspel att leta. Därför är det viktigt att det finns flera övervintringsplatser i närheten och runt utsläppningsplatserna, helst inom ett par hundra meter. Dagskyddet är viktigt, inte minst för årsungarna, som gärna är dagaktiva. Skydd kan även behövas för ynglen.

Vi själva (trafik, rekreation, markägare, exploatering).

Markägoproblem kan vara ovilja att jobba för groddjurens väl, men även bero på okunskap. Igenfyllnad, utplantering av fisk, kräftor, änder, utsläpp, olämpligt markbruk är några exempel. Även andra naturvetenskapliga intressen, som botaniska intressen, kan komma i konflikt med habitatförändringar för groddjur.

Groddjur (ätlig groda, st. vattensalamander, vanlig padda, strandpadda, vanlig groda, åkergröda, klockgroda, lövgroda). Av de upptagna groddjuren kan förekomst av strandpadda och vanlig padda innebära både konkurrens mellan ynglen och mellan landlevande djur. Dessutom kan parning mellan arterna innebära döda ägg eller sterila bastarder och risken är störst i små populationer som då inte får tillräckligt med avkomma. Yngelkonkurrens kan även gälla andra grodarter. Större vattensalamander kan i stora mängder vara en betydande predator på yngel medan den ätliga grodan kan med största sannolikhet förtära en hel del årsungar. Lövgrodans kraftiga sång kan mähända störa den grönfläckigas?

Småkrp (kräftor, iglar, vattenrovinsekter).

Av iglar är det främst häst- och blodiglar som effektivt kan äta upp nylagda ägg och nykläckta yngel. Av vattenrovinsekter är det främst stora ryggs- och buksimmare, vattenbi, större vattenskalbaggar och trollsländelarver som äter yngel.

Fisk (karp, spigg, vitfisk, ål, abborre, gädda, ädelfisk), **snok**.

Fisk är större problem än man tidigare trott, framför allt när det gäller ruda (karpfisk), vitfisk och utplanterad ädelfisk. Huruvida spigg prederar på yngel (i så fall nykläckta) är inte utrett.

Fågel (vit- och kråkf., häger, stork, vissa rovf., änder, gäss).

Av rovfågarna är känt att kärnhök och tornfalk kan ta paddor på land. På vissa lokaler har även vit- och kråkfågel setts furagera i strandkanten av lekvattnen. Stork och häger äter gärna grodor, men hur är det med illasmakande grönfläckiga paddor? De grönfläckigas färgmönster kan ju både vara ett kamouflage men också en varningssignal. Änder och gäss kan göra stor skada genom predation av yngel och i stort antal övergöder även effektivt stillastående vatten. Avföringen kan dock utgöra föda åt padd- och grodyngel i näringsfattiga vatten.

Däggdjur (räv, grävling, mårddjur).

Hur smakliga de grönfläckiga paddorna är för rovdäggdjur är lite känt. Ett rovdjur som mink eller rävar kan om de för smak för paddorna göra stor skada inte minst på öar.

I tabell 8 ses en något förenklad sammanställning av kända negativa faktorer på respektive utsättningslokal. Eftersom utredningar om habitatkvaliteter saknas för flertalet av lokalerna behöver inte tomma rutor innebära att förutsättningen är bra avseende den aktuella faktorn.

Avslutningsvis görs förslag på "Framtida åtgärder (ej inkluderat utsättningar)" för respektive utsättningslokal.

"Referenspersoner" är de personer som är ansvariga för utsättningarna (understrukna) och habitatförbättringarna på lokalen samt personer som under de senaste 15 åren inventerat i området.

Kartor till varje utsättningslokal ligger i slutet av dokumentet under kapitel 5.

Tabell 8. Sammanställning av kända negativa faktorer på utsättningslokalerna. Streck (-) anger att det inte finns problem. Mer detaljer se respektive utsättningslokal.

lokal \ faktor	Isolering av lokalen	Lekvatten: för få	Lekvatten: uttorkning	Lekvatten: igenväxning	Dålig vattenkvaliteten	Lite föda i lekvattnen	Sommatlab.: för hög veg.	Lite föda på land	Hög konkurrens	Predation i lekvattnen	Predation på land	Lite dagskydd på land	Få övervintringsplatser	Problem - markägare mm	Problem - rekreation, trafik
Bjärehalvön – norr om Torekov (Sk.)			x	x				-	x			-		x	
Bjärehalvön – söder om Torekov (Sk.)		x	x						x					x	
Hallands Väderö (Sk.)	x	x		x	x										
Hildesborg-Landskrona golfklubb (Sk.)	(x)			x					x	x	(x)	(x)		ok	
Ven (Sk.)	x			x	x				x	x				x	
Gråen (Sk.)	x			(x)			(x)			x	x				
Käglinge naturområde (Sk.)	(x)		x	x			x			x					x
Limhamns kalkbrott (Sk.)	x					x		(x)	x	(x)					
Lernacken (Sk.)	-	(x)							x						(x)
Bunkeflo strandängar (Sk.)	-												x		
Klagshamnsuddan (Sk.)	-			x						x				x	
Eskilstorps strandängar (Sk.)	-		x							x		x	x		x
Vellinge ängar (Sk.)	-	x													
Flommen (Sk.)					x				x	x			x		x
Högaborg (Sk.)	x								x	x		x			
Glimminge hallar (Sk.)	-								x	(x)				x	
Bäckhalladalen (Sk.)			x		x				x	x					
Viks fiskeläge (Sk.)	-		x		?				x						x
Ravlundafältet (Sk.)	-		(x)						x	(x)					x
Ignabergabrottet (Sk.)	x									x					
Utklippan Södraskär (Bl.)	x								x		x				
Hallarum (Bl.)		x?							x						
Jämjö (Bl.)		x?							x						
Horns kungsgård (Öl.)				x											
Kättevik-Hoburgen (Gtl.)															
Farnavik (Gtl.)										x					
Langhammars (Gtl.)															

Bjärehalvön - norr om Torekov (nv Sk.) Naturresevat, Natura 2000

78-05; 78-06; 78-07; 78-08 el. 78-09

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm				400	1000								1400
Juveniler ca 3v.				720	500								1220
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm				1,0	2,5							
Juveniler ca 3v.				7,2	5,0							
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Ärsungar												
Fjörärsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar har gjort jämnt fördelat mellan de fyra utsättningsplatserna.
Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: uttorkning, igenväxning

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva: botaniska intressen, markägare

Groddjur: strandpadda, vanlig padda, salamander

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Om det skall göras något - fördjupa de vatten som torkar ut, nyskapa lekvatten i våtmarker, viss sly och buskröjning.

Referenspersoner

Claes Andrén, Johan Röjeståhl

Bjärehalvön - söder om Torekov (nv Sk.) Naturresevat, Natura 2000

78-10 el. 78-11; 78-13; 78-02 Mäsinge-Möllhult

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Agg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm				200	1000								1200
Juveniler ca 3v.		400	650	250	550	500							2350
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Agg												
Yngel												
Större yngel / pgm				0,5	2,5							
Juveniler ca 3v.		4,0	6,5	2,5	5,5	5,0						
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Arsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningsfördelningen har varit ungefär jämnt fördelad mellan de tre platserna.
Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: få lekvatten

Vattenkvalitet: övergödning

Föda, skydd:

Vi själva: botaniska intressen, markägare

Groddjur: strandpadda, vanlig padda, salamander

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Om det skall göras något - nyskapa lekvatten

Referenspersoner

Claes Andrén, Johan Röjeståhl

Hallands Väderö (nv Sk.) Naturreservat, Natura 2000

78-14 Lotsstugan; 78-15 Kappelhamnakärret; 78-16; 78-17 Bockakås; 78-18; 78-19; 78-20; 78-21 Oakärret
Andra vatten i området: 78- Hälledammen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.			500	400	262								1162
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.				5,0	4,0	2,6						
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjörårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

1954 sågs ett exemplar nordväst Kohalla. Året därpå, 1955, gjordes den sista observationen.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningsfördelningen har varit ungefär jämnt fördelad mellan de åtta platserna.
Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: brist på bra lekvatten

Vattenkvalitet: lågt pH

Föda, skydd:

Vi själva: markägaren (kyrkan) ger ej tillstånd för restaurering

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok: snok!

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Om det skall göras något – fördjupa de vatten som brukar torka ut samt skapa nya lekvatten.

Referenspersoner

Claes Andrén, Johan Röjeståhl, Lasse Bergendorf, Staffan Lindahl

Hildesborg-Landskrona golfklubb (v Sk.) delar är Naturresevat, Natura 2000

82-015 Mohlins damm (syn. Norra dammen); 82- Lilla dammen; 82- Tvättedammen; 82-014 c; 82- Tvillingdammarna; 82- Södra dammen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel										10050	6000	8000	24050
Större yngel / pgm								400		214	15		629
Juveniler ca 3v.			450	600	540	1000	565	100					3255
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel										2,5	1,5	2,0
Större yngel / pgm								1,0		0,5	0,0	
Juveniler ca 3v.			4,5	6,0	5,4	10,0	5,7	1,0				
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												2-3
Honor (ad.)												1
Äggsträngar												
Årsungar										>5	4	
Fjorårsungar										1		2
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur just på denna lokal.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna mellan 1996 och 2001 fördelades lika mellan plats 82-014 och en plats i närheten av den kommande Mohlins damm. Senare yngelutsättningar har huvudsakligen gjorts i Mohlins damm.

Första återfynden 2003. Fjorårsungen funnen 2003 kan även varit en stor årsunge. De första adulta återfynden gjordes 2005 och var två eller tre spelande hanar i Mohlins damm. Även en hona i amplexus men vanlig padda observerades på land.

Än är det för tidigt att säga något om en framtida populationsutveckling, men det ser positivt ut.



Mohlins damm, 2004. Jan Pröjts.

Andra åtgärder

Mohlins damm i betesmarken norr om golfbanan, nyskapad 2001. Lilla dammen restaurerad 2001. Tvättedammen delvis nygrävd 200?

Kända negativa faktorer

Lekvatten: en viss isolering, vattenpest

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva: gräsklipp från golfbanan

Groddjur: vanlig padda!, större vattensalamander, vanlig groda

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok: rudor, ål och spigg

Fågel: kråkfåglar, måsfågel, häger, strandskata (kan den predera?)

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Flytta vanlig padda. Förhindra att ål går in. Skapa fler lekvatten.

Referenspersoner

Jan Pröjts, Lars Håkansson, Olle Nordell, Claes André

Ven (v Sk.) flera strandavsnitt är Naturresevat, Natura 2000

3 dammar vid Gamlegård: 82- Gårdsdammen, 82- Mittdammen och 82- Västra dammen (djup); 82- Mejeridammen vid Kungsgården; 82-017?; 82- Krolladammen vid Hakens fyr; 82- Ryssgraven (Rembergs damm); 82-Möllebäcksdammen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.					600		150	150					900
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.					6,0		1,5	1,5				
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.						1						
Hanar (ad.)												1 sa?
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjörårsungar												
Subadulter												1 ad?

Observationer tidigare än 1994

Fram till 1950-talet var arten allmän på ön, inte minst var det hög reproduktion i Mejeridammen, som Tycho Brahe anlade. Sedan 1970-talet endast sedd i Krolla- och Mejeridammen. Mellan 1976 och 1978 beräknades antalet vuxna djur till 30-50 stycken i Mejeridammen. 1981 observerades fem hanar i Krolladammen. 1987 observerades minst tre hanar i Krolladammen och i Mejeridammen där tre hanar och två honor fanns. Vid samma tillfälle och två dammar konstaterades den sista kända och lyckade leken på ön. 1988 sågs endast en hane i Mejeridammen. Tillbakagången oberoer med största sannolikhet på inplantering av kräftor och en fördjupning av dammen. 1993 observerades ett exemplar vid backfallen vid Nämndemansgården. Ett sent fynd gjordes 1999 vid Kyrkbacken. Fyndet 2005, se nedan.



Ryssgraven, 2002. Jan Pröjts.

Utsättningar, återfynd och population:

Utsättningarna är gjorda vid Gamlegård samt en del vid Ryssgraven.

Inga säkra återfynd. Dock inkom en rapport om en observation från augusti i år 2005. Exemplaret var litet, ca 6-7cm, och sågs på en privat tomt i Framnäs. Är detta en liten hane från utsättningarna eller har det skett förnygring på ön?

Andra åtgärder: Tre nya dammar grävdes vid Gamlegård 1998 och Ryssgraven grävdes 1999. Möllebäcksdammen nygrävdes 2002.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: få lekvatten, igenväxning (Krolladammen, Ryssgraven), hög vegetation (backfallen)

Vattenkvalitet: gödning pga änder (Gamlegård)

Föda, skydd:

Vi själva: ej samarbetsvilliga markägare, (trafik)

Groddjur: vanlig padda, salamander (större ?)

Ryggradslösa djur: kräftor (Kungsgården), rovinsekter (Ryssgraven)

Fisk, snok: ål och ruda (Krolladammen)

Fågel: änder (Gamlegård)

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Skapa ny baslokal med flera vatten (nära Möllebäcksdammen), restaurera Krolladammen.

Referenspersoner

Jan Pröjts, Olle Nordell, Peter Nilsson, Claes Andrén

Gråen (v Sk.) norra delen är Naturreservat

82-016 Befästningen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.							150	150					300
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.							1,5	1,5				
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Enstaka fynd under 1930-talet. Två hanar observerades 1987 vid befästningsvallen. Så sent som 1993 sågs en vuxen i lagunen.

Utsättningar, återfynd och population

Endast få utsättningar på grund av alltför dåligt färbete. Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

- Lekvatten:** ett sötvatten, igenväxning av vass
- Vattenkvalitet:** gödning (skarvkoloni), mycket grumligt
- Föda, skydd:** ok
- Vi själva:** ok
- Groddjur:** inga
- Ryggradslösa djur:**
- Fisk, snok:** fisk
- Fågel:** häger, (skarvkoloni)
- Däggdjur:** mink, grävling

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Röjning och eventuellt hårdare bete.

Referenspersoner

Claes Andrén, Olle Nordell



Befästningsanläggningen.

Käglinge naturområde (sv Sk.)

80-46 Lilla dammen; 80-47 Täckdamarna; 80- Golfängsdammarna; 80- Paddeborg; 80- Stora dammen, 80- Smådamarna

Andra vatten i området: Hökadammen och ett antal golfdammar

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel							2500						2500
Större yngel / pgm							1000	300					1300
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.										450*	750*	50*	1250
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel							0,6					
Större yngel / pgm							2,5	0,8				
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.										11,3	18,8	1,3
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Tidigare observerad under 50-, 60- och 70-talet i Lilla dammen och Täckdamarna.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna av yngel i täckdamarna samt att ett stort antal årsungar som med största sannolikhet tagit sig ut, genom sorkgångar, från odlingsanläggningen i Paddeborg. Ännu inga återfynd.

Andra åtgärder

Ett flertal nygrävda små och medelstora dammar har skapats mellan 2002 och 2004. Omfattande sly och buskröjning samt årlig slåtter intill dammar och våtmarksområde. Utökad bete i området, med det dubbla. Blottläggning av mindre sanddytor på ett flertal ställen. Flera stora rishögar (sk biopooler) för bl a övervintring. Jaktförbud för att kaninbeståndet skall öka.



Golfängsdammarna, nyskapade 2004. Mats Wirén.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: 80-46 och flera nygrävda dammar torkar ut vissa år, igenväxningsrisk på flera av de nya dammarna.

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva: högt rekreationstryck

Groddjur: ätlig groda mycket vanlig, även en del större vattensalamander

Ryggradslösa djur: kräftor i täckdamarna

Fisk, snok: ruda, mört i täckdamarna, även gädda och abborre i stora dammen

Fågel:

Däggdjur: mink ibland, misstänker att räv finns

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Förhindra uttorkning genom grävning och igenväxning genom exempelvis ytschakta strandkanterna.

Referenspersoner

Mats Wirén, Ola Ehnquist, Lars Håkansson

Limhamns kalkbrott (sv Sk.) blir förm. Naturreservat, östra hälften är Natura 2000

Ett 10-tal lekplatser: 80-059a-j

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel						34	2500	3000					5534
Större yngel / pgm						40	202	712					954
Juveniler ca 3v.						15							15
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel							0,0	0,6	0,8			
Större yngel / pgm							0,1	0,5	1,8			
Juveniler ca 3v.							0,2					
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
adulta	100*									200*		400*
hanar							17	25	65	>25	122	140
honor										10	15	19
äggsträngar	15						7	22	>45	29	78	94
årsungar										5	12	10
fjorårsungar									1			3
subadulter												2

Observationer tidigare än 1994

Flera 10-tal djur under perioden 1976-1980, ett 10-tal hanar 1985 och ett 20-tal hanar 1988. Brottet har säkert hyst djur under mycket lång tid och populationsstorleken har säkert varierat mycket under de hundra år brottet var i bruk. Den storskaliga brytningen avslutades 1989?. Under 1977-1980 observerades även strandpadda (inga obsar sedan dess).

Utsättningar, återfynd och population

Svåra att veta hur stor betydelse utsättningarna (nivå -68m) haft i förhållande till den naturliga förnyringen. Populationen är stor och reproduktion sker på ett flertal platser i brottet. Årligen observeras både årsungar och subadulter. Trots hög yngelmortalitet är de naturliga reproduktionen tillräcklig för att hålla populationen stabil. Ökande population de senaste åren. Över 250 hanar och cirka 120 honor, vilket ger en bedömning* av runt 400 adulta paddor. Området hyser med säkerhet gott om djur i alla yngre stadier. Djur har observerats i större delen av brottet.



38m-nivån damm 38A, 2005. Mats Wirén.

Andra åtgärder: Ändring av utflödesnivån till det största våtmarksområdet med cirka en halvmeter gjordes 2000, vilket eliminerat uttorkningen av rom och yngel i den delen. Dock har den ätliga grodan funnit samma område i brottet, med första obsen 2003. Förflyttning sedan 2002 av vanlig padda till Öresundsdamarna. Förflyttning sedan 2005 av ätlig groda (infångad i ålryssjor) och rom till Malmöhus vallgrav. Totalt ca 50 paddor och ca 180 ätliga samt ett par hundra romklumpar.

Kända negativa faktorer

Lekvatten:

Vattenkvalitet: risk vid exploatering

Föda, skydd: mycket lite yngelföda, ev. lite landföda, (dagskydd)

Vi själva:

Groddjur: vanlig padda relativt vanlig, ätlig groda riskerar öka

Ryggradslösa djur: hästglar

Fisk, snok: en stor ål funnen 2005 i nedre lekvattnen, spigg

Fågel: brun kärrhök, tornfalk, häger, vitfågel, änder, gäss

Däggdjur: enstaka räva och grävling

Framtida åtgärder (förutom utsättningar): Få bort de ätliga och reducera v. padda, inga ålar i lekvattnen. Ev. stödutfodra eller flytta yngel. Reglera vattennivån (-64m).

Referenspersoner: Mats Wirén, Lars Håkansson, Claes Andrén, Ragnar Ejde, Ola Ehnquist, Sven Broberg, Jan Pröjts

Lernacken (sv Sk.) södra delen blir Naturreservat inom snar framtid

80- Stenröse; 80- Södra brofästet (övervintringsplatser), 80- Runda dammen, 80- Ovala dammen
Närliggande vatten: Stenörens vattenmosaik

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.												1290	1290
Juveniler ca 8v.											187		187
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.												12,9
Juveniler ca 8v.											4,7	
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												12
Fjorårsungar												1
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar fördelas lika mellan de två utsättningsplatserna.
I maj 2005 återfanns och identifierades från foto en individ från föregående års utsättning.
Förhoppningsvis kommer djuren återvända till övervintringsplatserna och under leken både utnyttja intilliggande dagvattendammar samt Stenörens samt sprida sig söder ut och använda strandängarnas mosaik av vattensamlingar, som ligger ett par hundra meter söderut och cirka 20 meter lägre än övervintringsplatserna.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

- Lekvatten:** få lekvatten (dock mycket söder om)
- Vattenkvalitet:**
- Föda, skydd:**
- Vi själva:**
- Groddjur:** vanlig padda och ätlig groda i dagvattnen
- Ryggradslösa djur:**
- Fisk, snok:**
- Fågel:**
- Däggdjur:**

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Flytta vanliga paddor och ätliga grodor från lekvattnen (dagvattendammar). Skapa fler lekvatten.

Referenspersoner

Mats Wirén, Ola Ehnquist



Runda dammen, 2003. Mats Wirén.

Bunkeflo strandängar (sv Sk.) Naturreservat inom snar framtid

80- Söder om Lernacken; 80-A10 Norr om Klagshamnsudden

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.				544									544
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.				5,4								
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

1973 och 1980 (tre spelande hanar) gjordes observationer norr om Klagshamnsudden och senast spel hördes på ängarna var 1987.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna 1997 gjordes söder om Lernacken. Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten:
 Vattenkvalitet:
 Föda, skydd:
 Vi själva:
 Groddjur:
 Rygggradslösa djur:
 Fisk, snok:
 Fågel:
 Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Gräva nya vatten och skapa "deltan" från lämpliga diken. Minska mängden vass längs kustlinjen. Öka betestrycket samt vassröjning på vissa delar.

Referenspersoner

Lars Håkansson



Eventuellt område för nya lekvatten, 2002. Mats Wirén.

Klagshamnsudden (sv Sk.) förmodligen Naturresevat inom snar framtid

80- Reningsverket; 80-204 Stora dammen; 80-195, 80-196, 80-197, 80-209, 80-211 Dammraden(5 dammar); 80-198 v.Fågeltornet; 80-210 ö.Fågeltornet; 80-A11 Uddviken

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel								8150	19200				27350
Större yngel / pgm								415	350				765
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.										110			110
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel								2,0	4,8			
Större yngel / pgm								1,0	0,9			
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.										2,8		
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)	2						1	2	2		1	2
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Fynd före 1950 gjorda vid samhället Klagshamn precis öster om udden. I slutet av 1950-talet insamlades två djur som hittades i skyttegravarna vid fortet på norra sidan av udden. Vid fågeltornet (sö) gjordes en obs 1983. År 1987, då mycket spel hördes längs kusten, var det spel även på udden. Observationen 1994 gjordes i lilla kalkbrottsdammen sydväst om den stora.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna gjordes i den centrala dammen. Juvenilerna sattes ut i övergivna kaninhålor öster om dammen. Inga återfynd från utsättningarna. De få fynden av adulta djur handlar om äldre individer. De är funna på vägen vid reningsverket och i närheten av fågeltornet. Populationen är förmodligen liten. Antalet lämpliga lekmiljöer är få vilket gör att det kan finnas "tysta" äldre djur.



Sandhed med kaninhålor, utsättningsplats 2003. Mats Wirén.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: de flesta lämpliga lekplatserna är igenväxta

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok: fisk finns i stora dammen, spigg i smådamarna

Fågel:

Däggdjur: enstaka rävar

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Restaurering och nyskapande av vatten. Fisk bort från presumptiva lekvatten.

Referenspersoner

Mats Wirén, Lars Håkansson, Claes Andrén, Åsa Abrahamsson

Eskilstorps strandängar (sv Sk.) Naturreservat, Natura 2000

80-051 Diket (syn. södra bäcken); 80- Norra bäcken; 80- Ringdammen; 80- Södra dammen
Närliggande vatten: Branddammen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel				142		1000	6200	9400	28800				45542
Större yngel / pgm							605	451	448				1504
Juveniler ca 3v.				242		10							252
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel				0,0		0,3	1,6	2,4	7,2			
Större yngel / pgm							1,5	1,1	1,1			
Juveniler ca 3v.				2,4		0,1						
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.	75*					2				20*	1	
Hanar (ad.)	31	25	59		1		7	7	10	7	>30	>50
Honor (ad.)	19	19	9					7			flera	12
Äggsträngar	20			3	10	1		4	12	10	37	25
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Arten har observerats i området sedan 1975. Vid ett tillfälle 1984 observerades 3 hanar. 1987 observerades 8 stycken. 1992 sågs flertalet äggsträngar och 1993 observerades 23 hanar och 12 strängar.

Utsättningar, återfynd och population

Med stor sannolikhet har den stora mängden utsättningar mellan 2001 och 2002 hjälpt den minskande populationen att de senaste åren öka kraftigt. Från att population minskat dramatiskt under slutet av 90-talet har den de senaste två åren visat på en kraftig ökning. Populationen kan vara så stark som ett 70-tal hanar och runt 30 honor. Att inga småpaddor observerats kan indikera på att populationen har svårt att självständigt hålla sig stabil, samtidigt som de är svåra att upptäcka. Mest lek i Diket, men även i Södra dammen och i Ringdammen.



Diket med deltat, 2003. Jan Pröjts.

Andra åtgärder: Vattenpåfyllning vissa år och provisoriska fördämningar, vilka tyvärr inte givit önskat resultat. Flyttning av yngel inom området har gjorts vid några tillfällen.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: uttorkning!, stor andel döda strängar (4 av 10 år 2003)

Vattenkvalitet: grumling från tramp

Föda, skydd: brist på dagskydd, avstånd till övervintringsplatser

Vi själva: tramp av människor

Groddjur: vanlig padda, vanlig groda, (ätlig groda i Branddammen)

Ryggradslösa djur: dykare, ryggsimmare

Fisk, snok: spigg (problem?)

Fågel: (stork)

Däggdjur:

Speciellt för denna lokal är att en hög andel av den lagda rommen inte utvecklas. Kan finnas **sterilitet** i populationen.

Framtida åtgärder (förutom utsättningar): Dämning och eventuellt vattenpump (vinddriven), eventuellt skapa fler lekvatten och skapa övervintringsplatser i torra och nära lägen. Bevaka den ätliga grodan.

Referenspersoner

Lars Håkansson, Sven Broberg, Ragnar Ejde, Claes Andrén, Jan Pröjts, Jakob Axelsson, Johan Hammar, Lasse Bergendorf, Mats Wirén

Vellinge ängar (sv Sk.) Natura 2000

33- Ängsbodiket

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm					81								81
Juveniler ca 3v.					374								374
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel					0,0							
Större yngel / pgm					0,9							
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Två noterade förekomster har gjorts i området - för mer än 50 år sedan och 1987.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna gjordes i Dikesfärans nedre del.
Inga återfynd (ingen efterkontroll).

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: Inga bra lekvatten

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Dämning av vattendrag samt skapande av nya lekvatten. Andra förslag?

Referenspersoner

Lars Håkansson

Flommenområdet – Falsterbo (sv Sk.) Naturresevat, Natura 2000

33-45 Nabben; 33-46 Falsterbo golfbana; 33-47 S. Flommen; 33-48 Sopebron; 33-49 M. Flommen; 33-50 N. Flommen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel							6100		19200				25300
Större yngel / pgm									252				252
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel							1,5		4,8			
Större yngel / pgm									0,6			
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.	200*							2		4		1
Hanar (ad.)	10				5		3	5	7	12	11	5
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar						2						
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Första rapporterna är från 1910-talet. Rik förekomst på 1960- och 1970-talet. 1980 observerades ett 10-tal djur, 1984 rapporterades om 3 fynd, 1987 sågs 5 hanar och 1 hona i norra delen och 10 hanar i södra delen. Fram till 1990-talet gjordes även ströobsar. Hur stor populationen egentligen var är svårt att få en bild av.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna gjordes vis södra Flommen (33-47), utanför Flommens golfklubbhus.

Förmodligen inga återfynd från utsättningar i de djur som observerats.

Populationen är mycket svag och ingen reproduktion eller fynd av honor och småpaddor har gjort på flertalet år. De få fynden av spelande hanar är dessutom utspridda mellan tre fyra dammar. Den totala populationen kanske inte är större än en handfull djur.

Andra åtgärder

För att bland annat få cirkulation på vattnet i Flommens kanalsystem gjordes omfattande vassröjningar, bortgrävning av rotfält samt rensning och fördjupning från "Sopebron" och norr ut till befintlig betesmark. Betestrycket ökades och en dialog har förts med golfklubben. Dessutom restaurerades sju mindre vatten som ej har kontakt med systemet, under perioden 2000-2002. Tyvärr bidrog nog dessa förändringar till en minskning av både den grönläckiga paddan och strandpaddan. Läget kan stabilisera sig och vattnen kan bli lämpliga igen.

Kända negativa faktorer

Lekvatten:

Vattenkvalitet: övergödningseffekter-almattor

Föda, skydd:

Vi själva: golfbaneskötsel, bebyggelse och trafik

Groddjur: vanlig padda, (strandpadda)

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok: stora vitfiskförekomsten i kanalsystemet

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Föra bort fisk och förhindra återkolonisation. Eventuellt hålla 'steril' sand i vissa vatten. Skapa nya dammar som inte störs av människor och som inte har kontakt med kanalsystemet. Försöka få med golfklubben i artbevarandearbetet.

Referenspersoner

Göran Walinder, Jan Pröjts, Claes Andrén, Petter Albinsson, Lars Håkansson, Sven Broberg, Jan-Åke Hillarp, Carl Rügfeldt, Mikael Gustavsson, Lasse Bergendorf

Högaborg (ö Sk.) Naturreservat

70-019 Dikesdammen; 70-170 Christers damm; 70- Johnmarks korra; 70- Mikael's damm; 70- Videkorran
Andra dammar i närheten: 70- Andréns korra

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel								4000	48000	8900	9000	20000	89900
Större yngel / pgm								255	484	2	9		750
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel								1,0	12,0	2,2	2,3	5,0
Större yngel / pgm								0,6	1,2	0,0	0,0	
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												6
Hanar (ad.)										2	3-4	5
Honor (ad.)												1
Äggsträngar												1
Årsungar									3	flera		7
Fjörårsungar									5			1
Subadulter										1		

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna är fördelade mellan dammarna. 2005 sattes allt material ut i Mikael's damm.

Första återfynden av adulter observerades 2003 – två spelade hanar (7 cm) samt en individ på 5 cm (sudadult) i Christers damm och Johnmarks korra. Alltså hanar som endast övervinttrat 2 gånger. Observationerna 2005 gjordes i Johnmarks korra, Christers damm samt i Mikael's damm. I Johnmarks korra konstaterades för första gången reproduktion (3 maj 2005) från djur som härstammar från utsättningar.

Observationerna tyder på att det finns en lite grupp adulta djur och att det även finns en del individer i yngre generationer.



Johnmarks korra, 2003. Jan Pröjts.

Andra åtgärder

Området säkerställt genom Naturreservat nov 2001. Tre nya vatten grävdes och Dikesdammen restaurerades 2001. Rotenonbehandling oktober 2002 och hösten 2003 i Dikesdammen (kräftor och fisk). Justeringar av Johnmarks korra och Dikesdammen genomfördes 2002. Fördjupning av Videkorran och Mikael's damm grävdes 2003.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: vattenpest och annan vegetation

Vattenkvalitet:

Föda, skydd: få dagskydd men gott om öppen sandmark

Vi själva:

Groddjur: större vattensalamander, strandpadda (även 1:a reprod. 2005 från utsatta mtrl), vanlig padda, vanlig groda

Ryggradslösa djur: kräftor kvar, vatten rovinsekter

Fisk, snok: (ingen fisk)

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Skapa övervintringsplatser, ta bort Salix, rensa dammarna vid behov, ordna dagskydd vid dammarna och eventuellt skapa fler lekvatten.

Referenspersoner

Christer Persson, Lars Håkansson, Jan Pröjts, Johna Johnmark, Ole Nordell, Mikael Gustavsson

Glimminge hallar (ö Sk.)

91-216a Bäck(Dikes)dammen; 91-216b Björkdammen; 91-216c Avlånga(Smala) stenbrottsdammen; 91-216d Inre(Flacka) stenbrottsdammen; 91-097 Stora stenbrottsdammen
Andra dammar i närheten: 91-095 Lövgrodedammen; 91-096 ?; 91- Piledammen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm							2000	4000	8000	1000			15000
Juveniler ca 3v.							533	1810	2300				4643
Juveniler ca 8v.									20	150	300		470
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm							5,0	10,0	20,0	2,5		
Juveniler ca 3v.							5,3	18,1	23,0			
Juveniler ca 8v.									0,5	3,8	7,5	
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar								ja	ja			
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar har skett i Avlånga och Inre stenbrottsdamarna samt i Bäckdammen.

Några återfynd av årsungar 2000 och 2001.

Förhoppningsvis kommer det snart dyka upp adulta exemplar.

Andra åtgärder

Anläggning och restaurering av 8 lekvatten samt slyröjning (innan 2002).



Stora stenbrottsdammen, 2003. Jan Pröjts.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: vissa dammar med rinnande kallt vatten, skuggning

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva: markägareproblem

Groddjur: vanlig padda!, större vattensalamander, vanlig groda, lövgroda

Ryggradslösa djur: kräftor i 91-097

Fisk, snok: kan komma in via det rinnande vattnet

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Fortsatta restaureringar plus några nya vatten i det stora stenbrottet. Buskröjning, hårdare bete samt försöka lägga igen dräneringar.

Referenspersoner

Claes Andrén, Jan Pröjts

Bäckhalladalen (ö Sk.) Naturreservat, Natura 2000

91-080; 91-; 91-081 Hörndammen; 91-082 Rösedammen el. Tvillingdammen; 91-173 Mellanliggande kärret (Smala dammen); 91- Månkaret; 91- Buskkaret; 91- Stenkaret; 91- Algakaret (Gröna karet); 91- Ovala karet; 91- Lilla karet? Andra vatten i området är bl.a.: 91-; 91-174; 91-083; 91-079; 91-078; 91-077; 91-076; 91-154; 91-075; 91-022; 91-02?; 91-15? Stenbrottsdammen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg												20000	20000
Yngel													0
Större yngel / pgm							2000	3000	8000	4000			17000
Juveniler ca 3v.							440	1370	2340	4000			8150
Juveniler ca 8v.									25	250	417		692
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												3,6
Yngel												
Större yngel / pgm							5,0	7,5	20,0	10,0		
Juveniler ca 3v.							4,4	13,7	23,4	40,0		
Juveniler ca 8v.									0,6	6,3	10,4	
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												yngel
Årsungar									5	2		
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utplanteringar har gjorts vid Månkaret, Östra tvillingkärret (076) och Västra tvillingkärret (077) (**risk för förväxlade vatten**) och vid det nyskapade övervintringsstället vid Rösedammen. Återfynd av årsungar gjordes 2002 och 2003. Ännu inga adulter observerade, dock yngel funna 2005 i en av dammarna som det inte gjordes utsättningar i. Om ingen okänd utsättning gjorts eller om inga omflyttningar mellan dammarna gjorts är detta den andra lyckade reproduktionen för åtgärdsprogrammet i Skåne.

Om det finns adulter så är populationen förmodligen liten.

Andra åtgärder: 2001 skyddades stora delar av området genom Naturreservat. 2002/2003 grävdes åtta befintliga och igenvuxna vatten ur (Mellanliggande kärret + de fem karen + två till?) och en övervintringsplats iordningställdes. 2003 ordnade utrustning för pumpning vid torka. **Hur har det gått ?**



Månkaret, 2003. Jan Pröjts.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: Uttorkning av flera småvatten och hållkar

Vattenkvalitet: många grumliga vatten, **sura bergarter?, pH?**

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur: vanlig padda, större vattensalamander, lövgroda!, åkergroda, klockgroda

Ryggradslösa djur: vattenrovinssekter i dammarna med vegetation

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar): Företrädesvis ingen utsättning i grumliga vatten och de med mycket vattenvegetation. Eventuellt pumpning av vatten (hur? – vind).

Referenspersoner

Jan Pröjts, Christer Persson, Claes Andrén, Ragnar Ejde

Viks fiskeläge (ö Sk.)

91-16a Prästens badkar; 91-16b Söder om hamnen

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg	20000												20000
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg	3,6											
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)						>5	4					
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Arsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Upptäcktes 1957 och under slutet av 70-talet ansågs lokalen vara den bästa i Sverige. 1978 sågs 65 djur. Under början av 80-talet observerades ett flertal individer. Därefter har populationen dalat till noll. 1985 sågs även två djur precis söder om Viks hamn. Observationerna 1999 och 2000 kan antingen varit kvarvarande djur eller ett resultat av utsättningarna 1994.

Utsättningar, återfynd och population

En utsättning i Prästens badkar 1994 kan ha resulterat i fynden 1999 och 2000.

Populationen är nu med största sannolikhet utdöd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: uttorkningsrisk, skuggning från al

Vattenkvalitet: utsläpp har förekommit (Cu vid garnbehandling)

Föda, skydd:

Vi själva: mycket besökare

Groddjur: mycket vanlig padda, strandpadda, salamandrar

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Bortförande av vanlig padda. Røjning av alridå (disk. med byalaget)

Referenspersoner

Sven Broberg, Jan Pröjts, Claes Andrén, Linda Birkedal



Prästens badkar, 2003. Jan Pröjts.

Ravlundafältet (ö Sk.) Natura 2000

91-009 Plattan; 91- Stora flodahusdammen; 91- Lilla flodahusdammen; 91- Reuters korra; 91- Alriks korra; 91- Uddlings damm; 91-005 Bodeborns korra; 91- ...kärret; 91- Store Johan
Andra vatten: 91- Skogsvattnet

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel								4000	28800	5900	10500	8000	57200
Större yngel / pgm									2	100	37		139
Juveniler ca 3v.								300	190				490
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel								1,0	7,2	1,5	2,6	2,0
Större yngel / pgm									0,0	0,3	0,1	
Juveniler ca 3v.								3,0	1,9			
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)											2	2-3
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar											>1	6
Fjorårsungar												
Subadulter											2	

Observationer tidigare än 1994

Sista kända observationen av gjordes 1975 vid Flodahusdamarna.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar har gjorts i Plattan, Bodeborns korra, Uddlings damm, Alriks korra och i Store Johan.

Återfynden av årsungar och subadulter 2004 gjordes vid Alriks korra och Store Johan. De första adulta djuren sedan 1975 var två små spelande hanar i Alriks korra år 2004. Året därpå sjöng ett par hanar i Bodeborns korra.

Lokalen har bevisligen en mindre population av hanar. Med tanke på fynden av årsungar och subadulter 2004 och 2005 samt tidigare utsättningar bör det finnas klart fler, kanske 10-tals subadulter och ett par hundra av yngre generationer.



Plattan, 2003. Jan Pröjts.

Andra åtgärder

2000 restaurerades Plattan. 2001 restaurerades Bodeborns korra då även Uddlings damm och Alriks korra anlades. Store Johan grävdes 2005.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: några algrika vatten, uttorkningsrisk (Plattan)

Vattenkvalitet: några grumliga vatten

Föda, skydd:

Vi själva: militären (fordon)

Groddjur: strandpadda, lövgroda och långbensgroda

Ryggradslösa djur: vattenrovinssekter i 91-005 (vattenveg. i Bodeborns korra)

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Fler dammar bör grävas nordväst om Plattan.

Referenspersoner

Christer Persson, Lars Håkansson, Jan Pröjts, Claes Andrén

Ignabergabrottet (n Sk.)

93-001 Brottets avslutade del.

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.		200	200										0
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.			2,0	2,0								
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar av ett mindre antal 3veckors gjordes i brottet.
Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten:

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok: utsatt ädelfisk ett par år efter utsättningarna

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Ingen bra lokal så länge det finns fisk i vattnen.

Referenspersoner

Claes Andrén

Södraskär på Utklippan (ö Bl.) Naturresevat, Natura 2000

Flera platser bla Rennehamn; Fyren; Lagahall med dammkomplex; Survik

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.	100												100
Juveniler ca 8v.													0
Adulter	10												10

Förväntat antal från	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg													
Yngel													
Större yngel / pgm													
Juveniler ca 3v.		1,0											
Juveniler ca 8v.													
Adulter	7												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.							30	3	60*	356	>10	
Hanar (ad.)	10**	7									80*	>80*
Honor (ad.)	10										70*	70*
Äggsträngar												
Årsungar				4	ja		3	2	>13	1		
Fjorårsungar									>11			
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Utklippan hade en god population 1926. Först 1967 kom nästa rapport om ett exemplar på ön. Noterad 1975 och då även att det fanns hybrider med strandpaddan. 1978 ca 20 djur och undersöktes. 1979 undersöktes 9 djur. Antalet hybrider var under 1978 –79 ungefär lika många som rena grönläckiga. Över 50 djur beräknades finnas på ön under 1980-talet. Sista hanen obsad 1987 och 1993 hittades endast 30 honor. Året efter inplanterades 10 hanar** från LKB.

Utsättningar, återfynd och population

1994 planterades det in 10 vuxna hanar och 100 småpaddor från Limhamns kalkbrott . Några av de 100 småpaddor från 1994 hittades vid två höstinventeringar samma år. Året därpå (1995) återfanns 7 av de 10 adulta Limhamnshanarna. En stor hona hittad 2002 visade sig vara ett återfynd från 1983 (foto-id.) och därmed minst 19 år gammal (minst 21 år inkl. uppväxtåren). Adulta avkommor från utsättningen 1994 borde först kunna dykt upp tre år (ev. hanar efter två år) efter första reproduktionen 1995. År 2000 konstaterades att utsättningen av hanar givit resultat i flera adulta djur. 2002 fanns det uppskattningsvis* minst 60 adulter. Både juveniler och nymetamorfoserade hittades detta år. Populationen uppskattas 2005 till ungefär 150 adulter. Könkvoten verkar vara nästan 1:1 vilket föranleder till att anta att populationen hanar är något underskattad. En stabil population på cirka 300 djur är nog rimlig bedömning. Hybrider?

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: isolering

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur: strandpadda, åkergroda, (vanlig padda)

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel: tornfalk 2002 spec. på paddor, trut

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Om överskott av adulter – spridning till närliggande öar.

Referenspersoner

Gunnar Strömberg, Sven Broberg, Claes Andrén och Göran Nilsson

Hallarum (ö Bl.) Naturreservat?

Hallarumsviken

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.													0
Adulter											10		10

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.												
Adulter										7,0		

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Honar (ad.)												
Honar (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Rapport om grönfläckig finns från 1958.

Utsättningar, återfynd och population

Fem honor och fem hanar sattes ut 2004 vid Hallarumsviken nordöstra del intill en liten damm vid ett vattendrag.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: lekvatten?

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur: vanlig padda?

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Förslag?

Referenspersoner

Gunnar Strömberg

Jämjö (ö Bl.)

Tallet

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.													0
Adulter											10		10

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.												
Adulter										7,0		

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Fem honor och fem hanar sattes ut 2004 vid några kräftdammar utan kräftor söder om byn i Tallet.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten: Lekvatten?

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Förslag?

Referenspersoner

Gunnar Strömberg

Horns kungsgård (nv Öl.) delar är Naturresevat?

Kalkstensbrottet

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pggm												3300	3300
Juveniler ca 3v.													0
Juveniler ca 8v.										300	833	1375	2508
Fjoråringar ca 60v.												53	53
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pggm												8,3
Juveniler ca 3v.												
Juveniler ca 8v.										7,5	20,8	34,4
Fjoråringar ca 60v.											26,5	
Adulter												37,1

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna gjordes vid...

Inga återfynd.

Andra åtgärder

Mindre vattensamlingar har iordningställt i brottet år 200?.

Kända negativa faktorer

Lekvatten: Igenväxning (tuberkulos i nötbosättningen)

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok:

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Referenspersoner

Claes Andrén, Christer Larsson

Kättelvik-Hoburgen (s Gtl.) Naturreservat

Flera platser: Kättelvik, Hallbjär, Hoburgen m.fl.

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.		200	400	400	250	750							2000
Juveniler ca 8v.										500	950	1870	3320
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.			2,0	4,0	4,0	2,5	7,5					
Juveniler ca 8v.										12,5	23,8	46,8
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												>3
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												(1)
Årsungar												>7
Fjorårsungar											1	
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Kättelviken 1952.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningarna har gjorts på flera platser (nära övervintringsplatser och lekvatten) mellan Kättelvik och Hoburgsgubben.

Första återfyndet gjordes 2004 – en hane på 6cm, som kommer från utsättningen 2003. År 2005 gjordes fynd av adulta djur (stenmuseet) och små nymetamorfoserade paddor som därmed kommit från den första konstaterade spontana reproduktionen från utsatt material. Eftersom det bara gått två övervintringar sedan utsättningarna 2003 måste honan ha sitt ursprung från utsättningarna från slutet av 1990-talet.

Andra åtgärder

Restaurering och nyspande av 5 lekvatten 2004, mellan Hallbjär och Hoburgsgubben. Högskolan i Visby (Kjell Larsson) är inblandad och kommer att hjälpa till med uppföljningen.

Kända negativa faktorer

- Lekvatten:
- Vattenkvalitet:
- Föda, skydd:
- Vi själva:
- Groddjur:
- Ryggradslösa djur:
- Fisk, snok:
- Fågel:
- Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Referenspersoner

Claes Andrén, Christer Larsson



En utsättningsplats. Claes Andrén.

Farnavik (n Gtl.)

Farnavik

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pggm													0
Juveniler ca 3v.		100	300	200	350	375							1325
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pggm												
Juveniler ca 3v.			1,0	3,0	2,0	3,5	3,8					
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)												
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjörårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar gjordes intill...

Inga återfynd.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

Lekvatten:

Vattenkvalitet:

Föda, skydd:

Vi själva:

Groddjur:

Ryggradslösa djur:

Fisk, snok: fisk

Fågel:

Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Förslag?

Referenspersoner

Claes Andrén, Christer Larsson

Langhammars (n Gtl.) Naturreservat

Langhammarsviken, Langhammarsdammarna

Utsättningar	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Totalt
Ägg													0
Yngel													0
Större yngel / pgm													0
Juveniler ca 3v.		100	300	200	400	375							1375
Juveniler ca 8v.													0
Adulter													0

Förväntat antal från	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ägg												
Yngel												
Större yngel / pgm												
Juveniler ca 3v.			1,0	3,0	2,0	4,0	3,8					
Juveniler ca 8v.												
Adulter												

Observationer	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Adulta ospec.												
Hanar (ad.)								2?				
Honor (ad.)												
Äggsträngar												
Årsungar												
Fjorårsungar												
Subadulter												

Observationer tidigare än 1994

Inga noterade observationer av naturligt förekommande djur.

Utsättningar, återfynd och population

Utsättningar gjordes intill...

Inga återfynd förutom ljudobservationen av två förmodade gröNFLäckiga 2001.

Andra åtgärder

Kända negativa faktorer

- Lekvatten:
- Vattenkvalitet:
- Föda, skydd:
- Vi själva:
- Groddjur:
- Ryggradslösa djur:
- Fisk, snok:
- Fågel:
- Däggdjur:

Framtida åtgärder (förutom utsättningar)

Förslag?

Referenspersoner

Claes Andrén, Christer Larsson

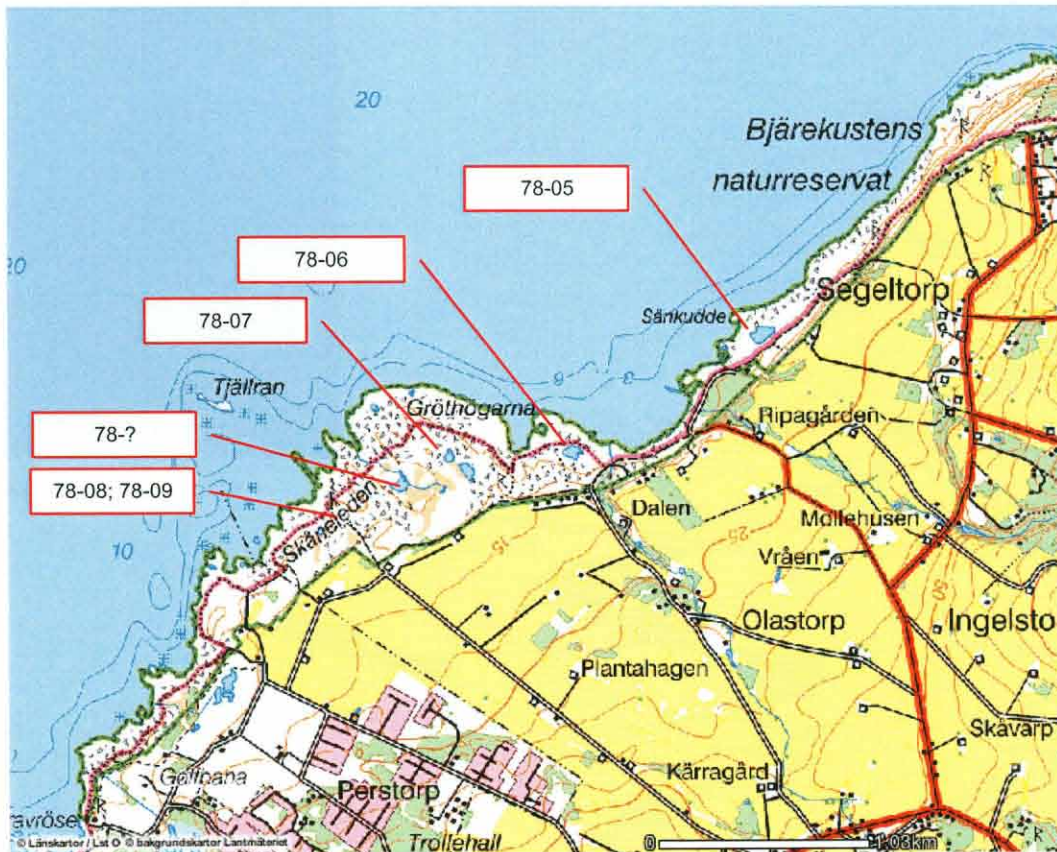


Utsättningsplatsen. Claes Andrén.

5. Kartor



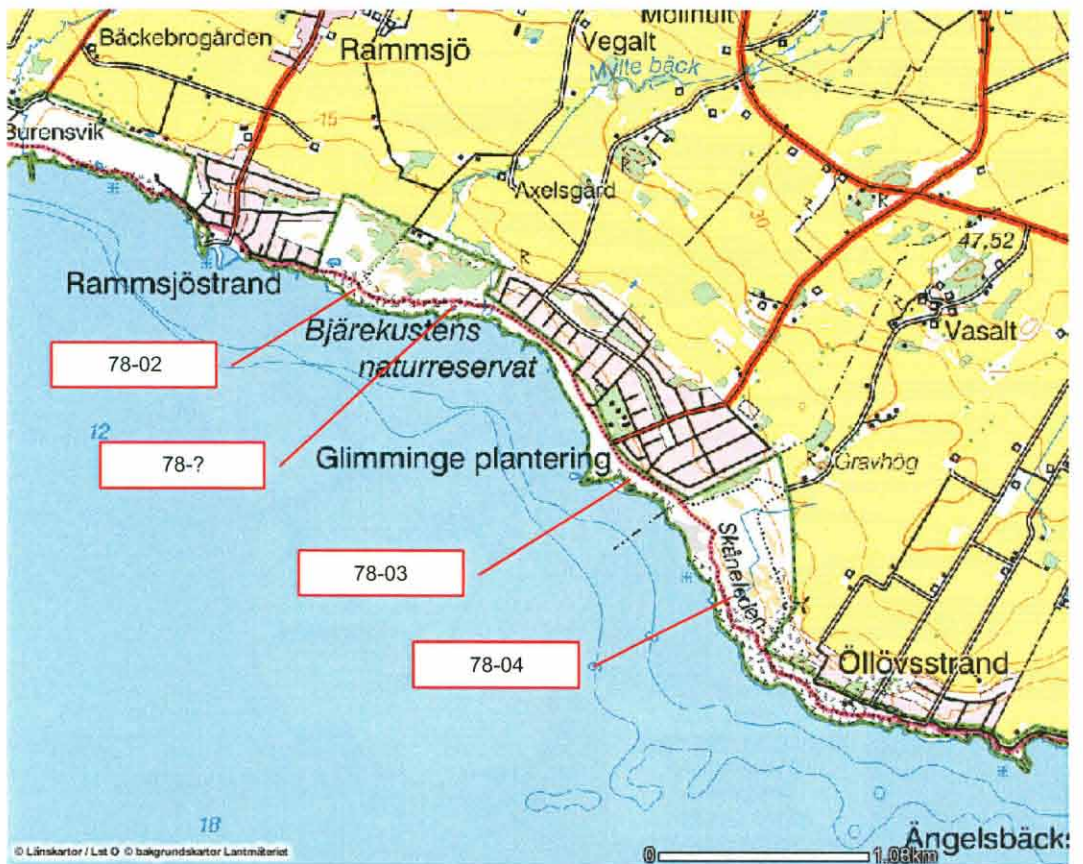
Halland Väderö



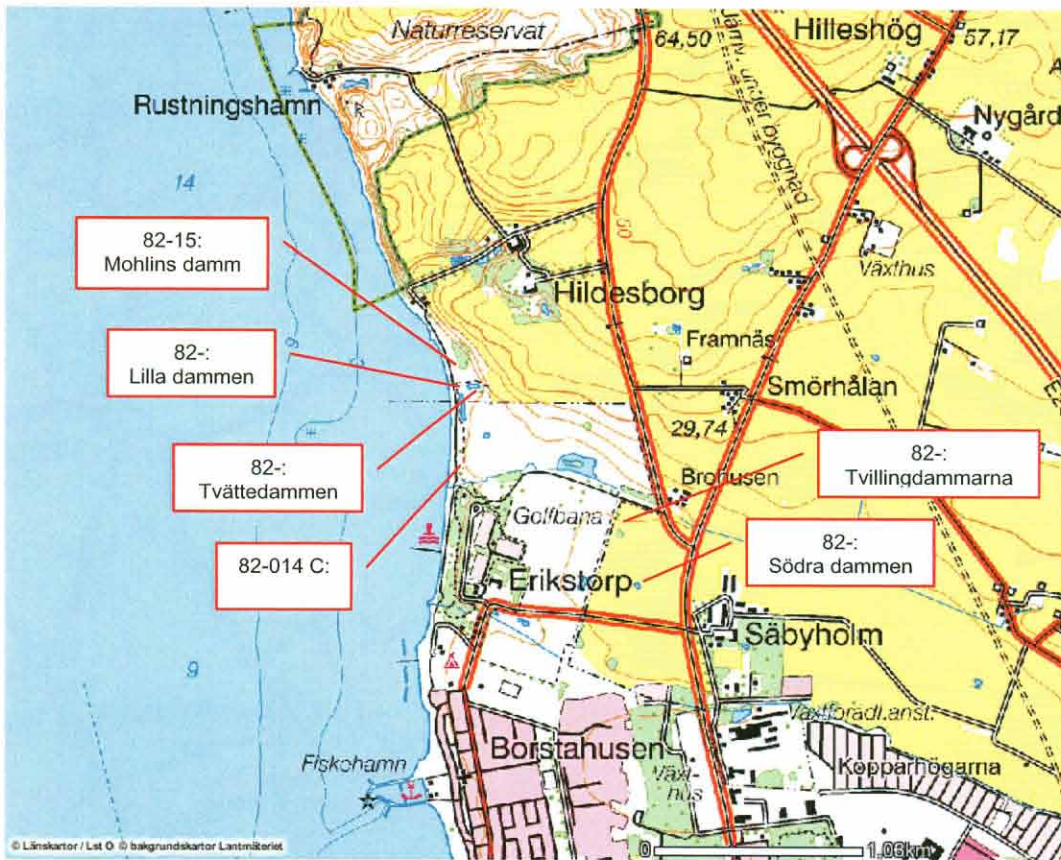
Bjärehalvön norr om Torekov



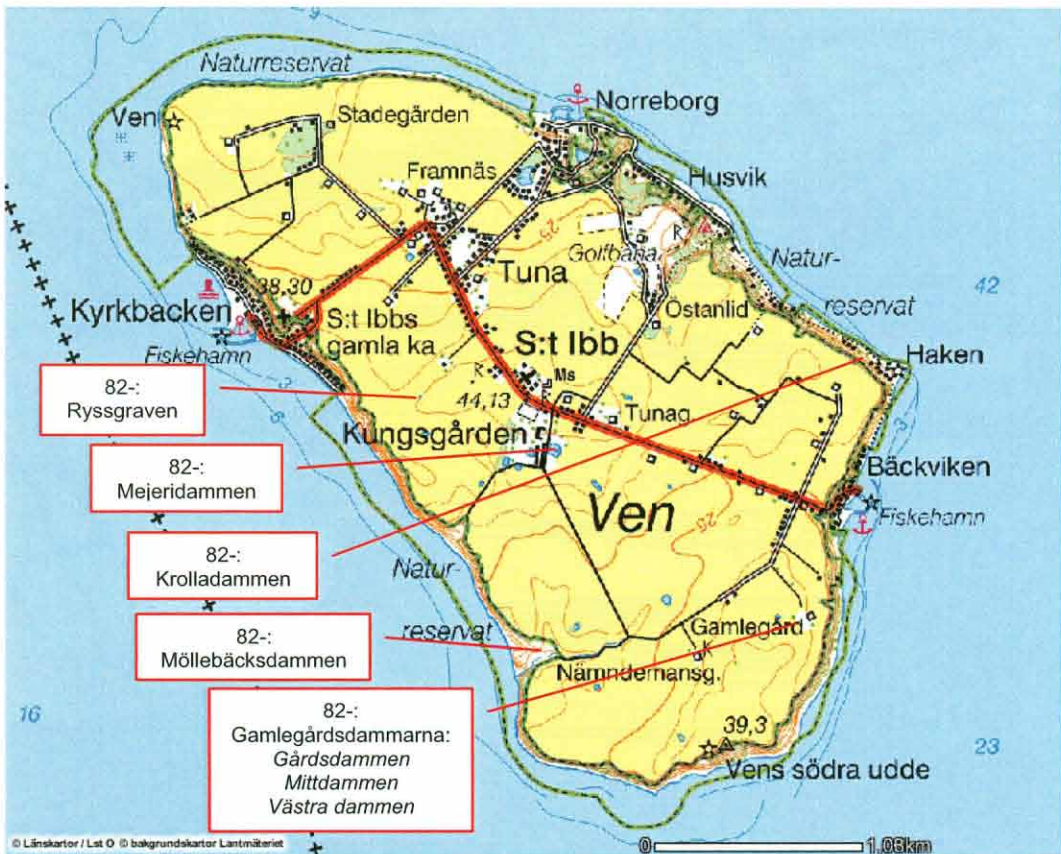
Bjärehalvön söder om Torekov A



Bjärehalvön söder om Torekov B



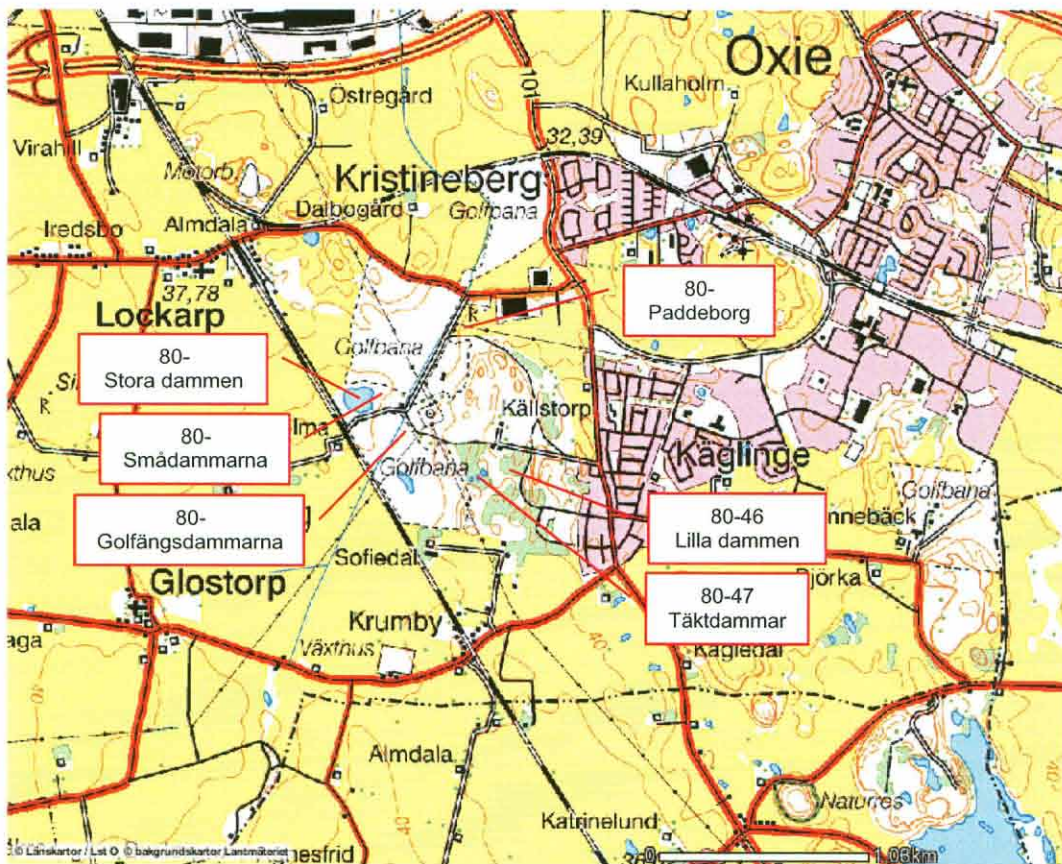
Hildesborg- Landskorna golfklubb



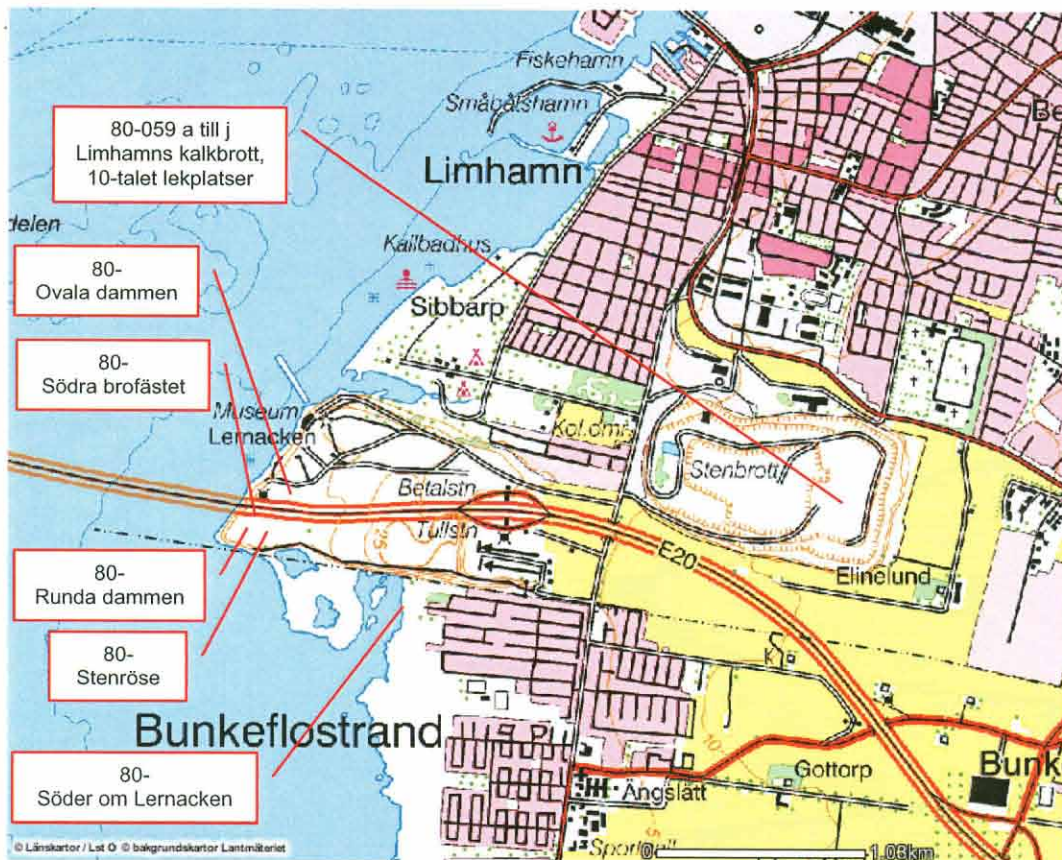
Ven



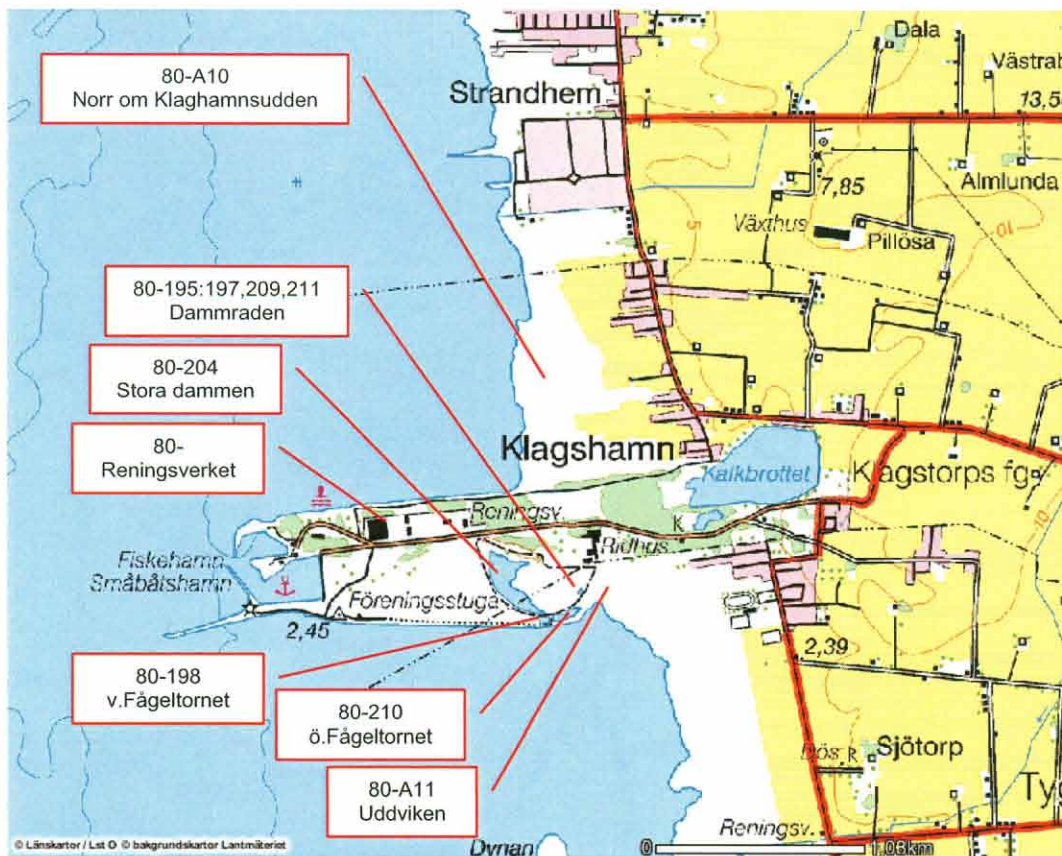
Gräen



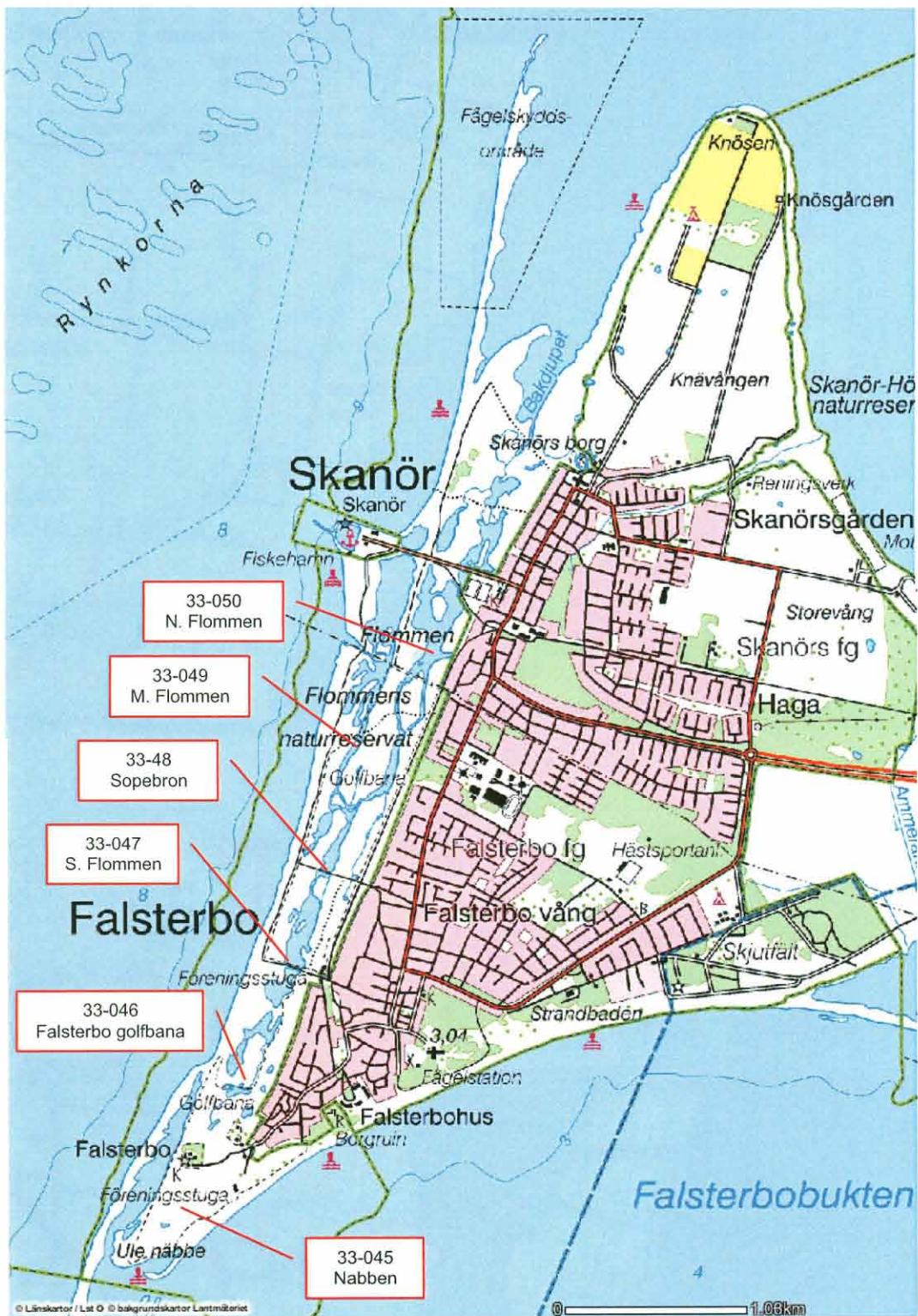
Käglinge naturområde



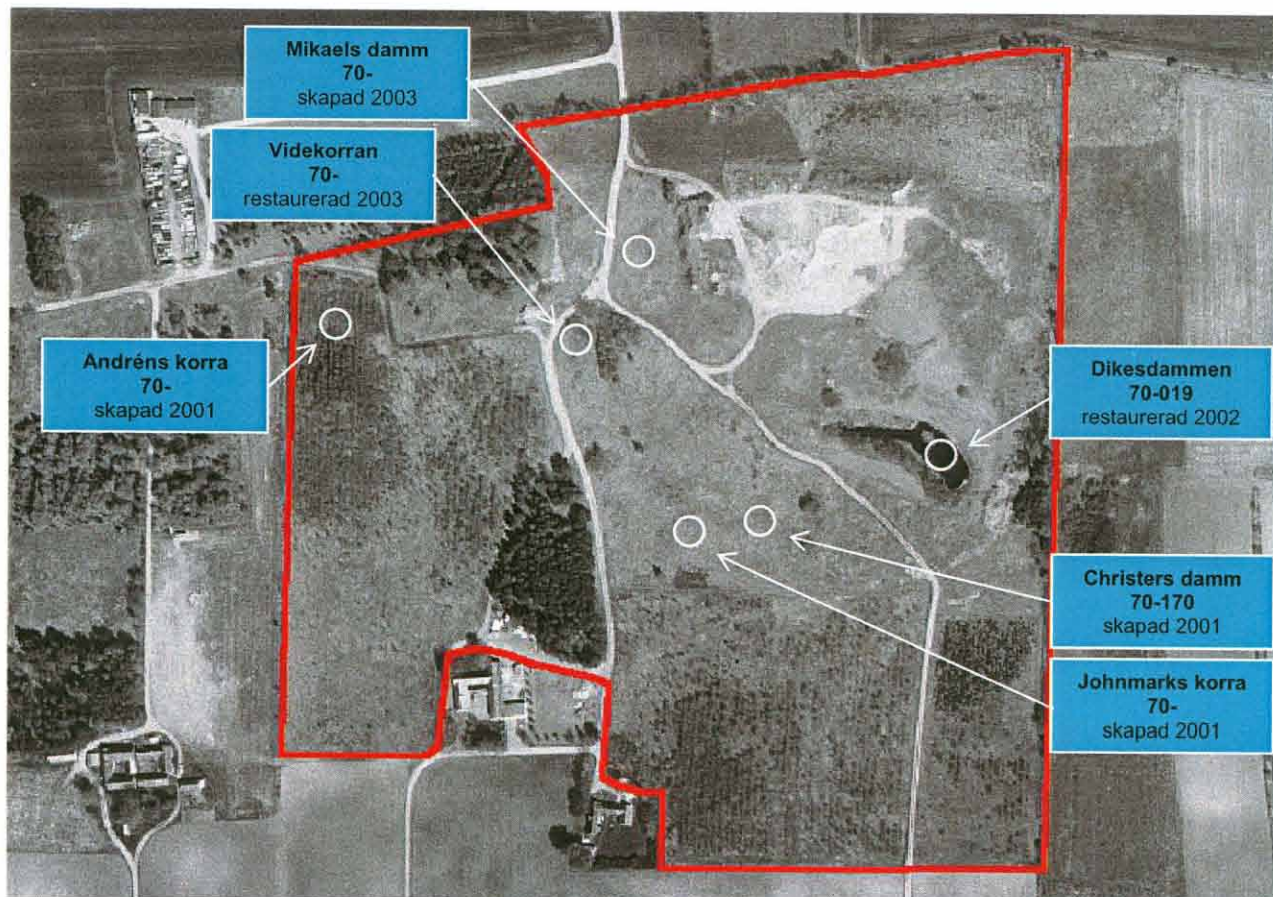
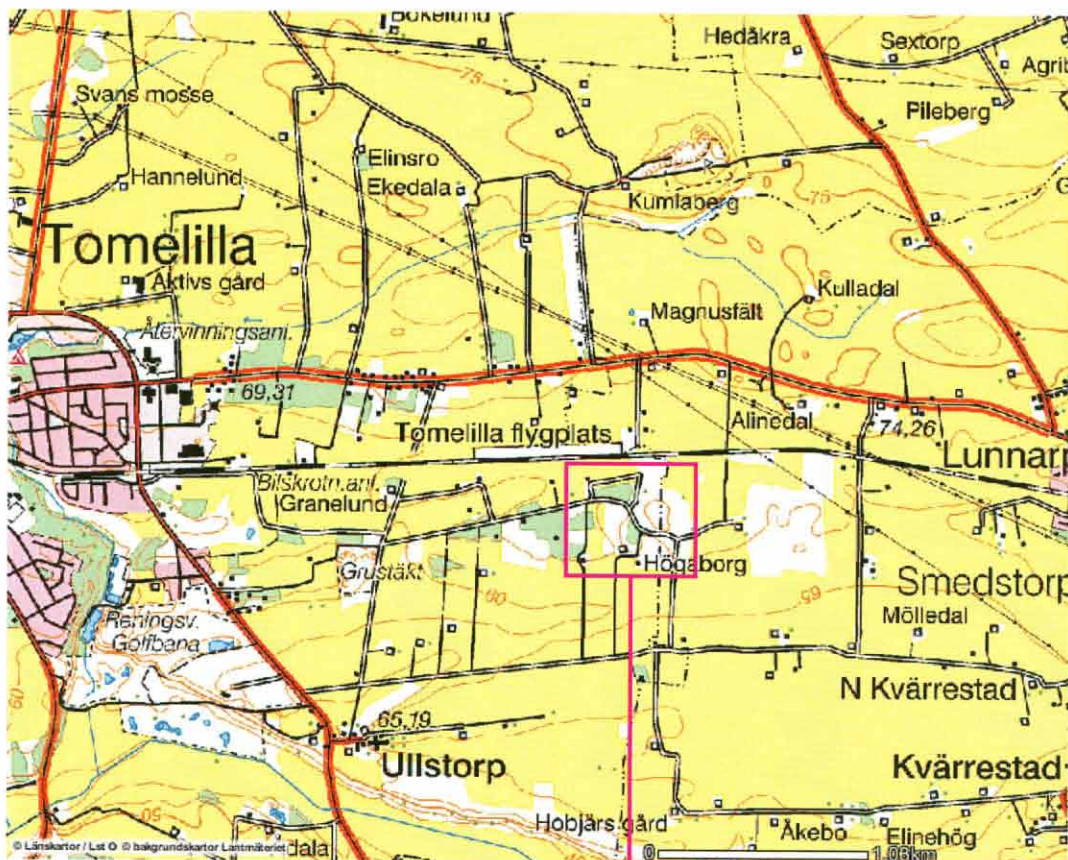
Limhamns kalkbrott; Lernacken; Bunkeflostrandängar (norra delen)



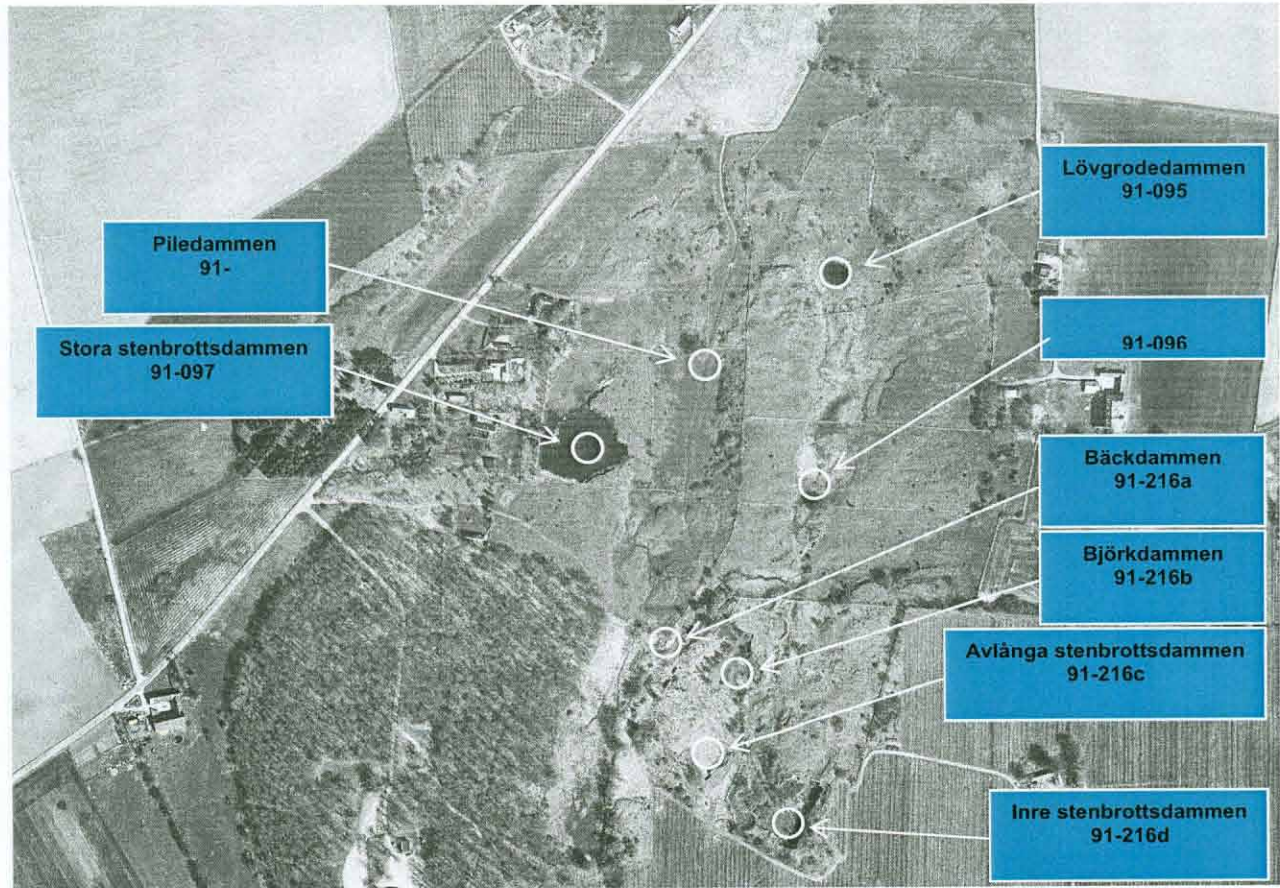
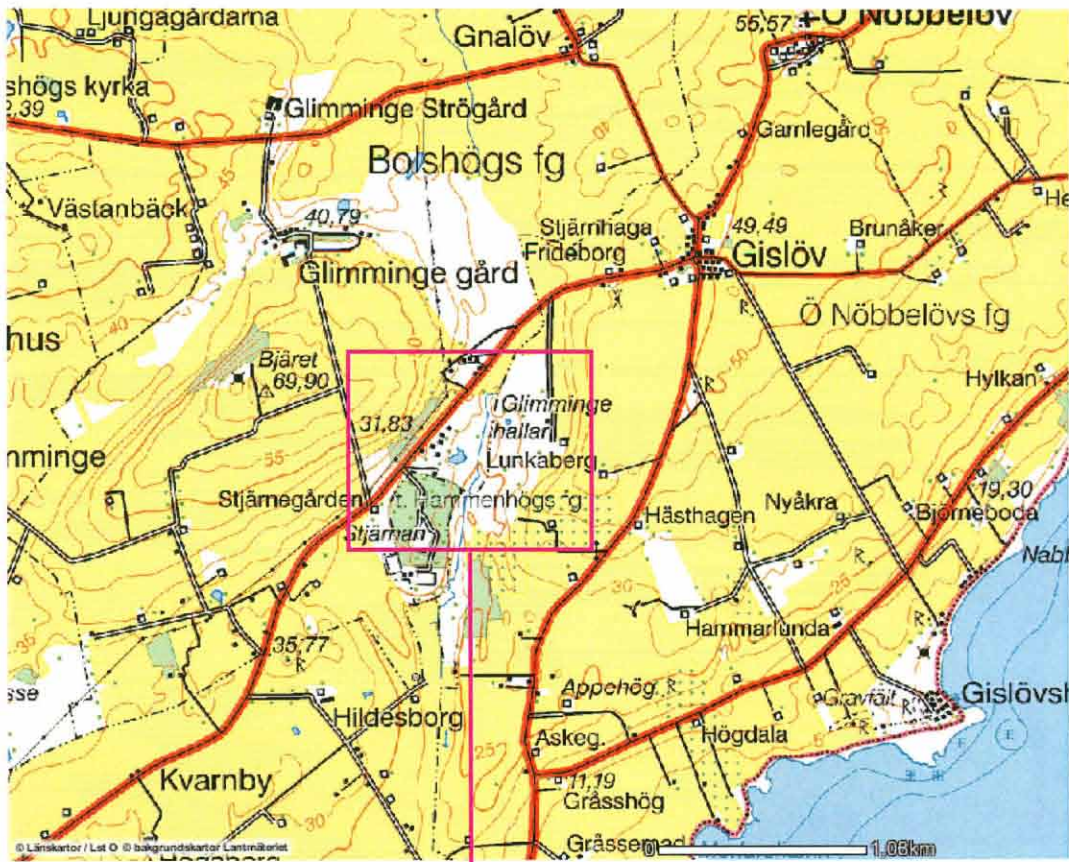
Bunkeflo strandängar (södra delen); Klagshamnsudden



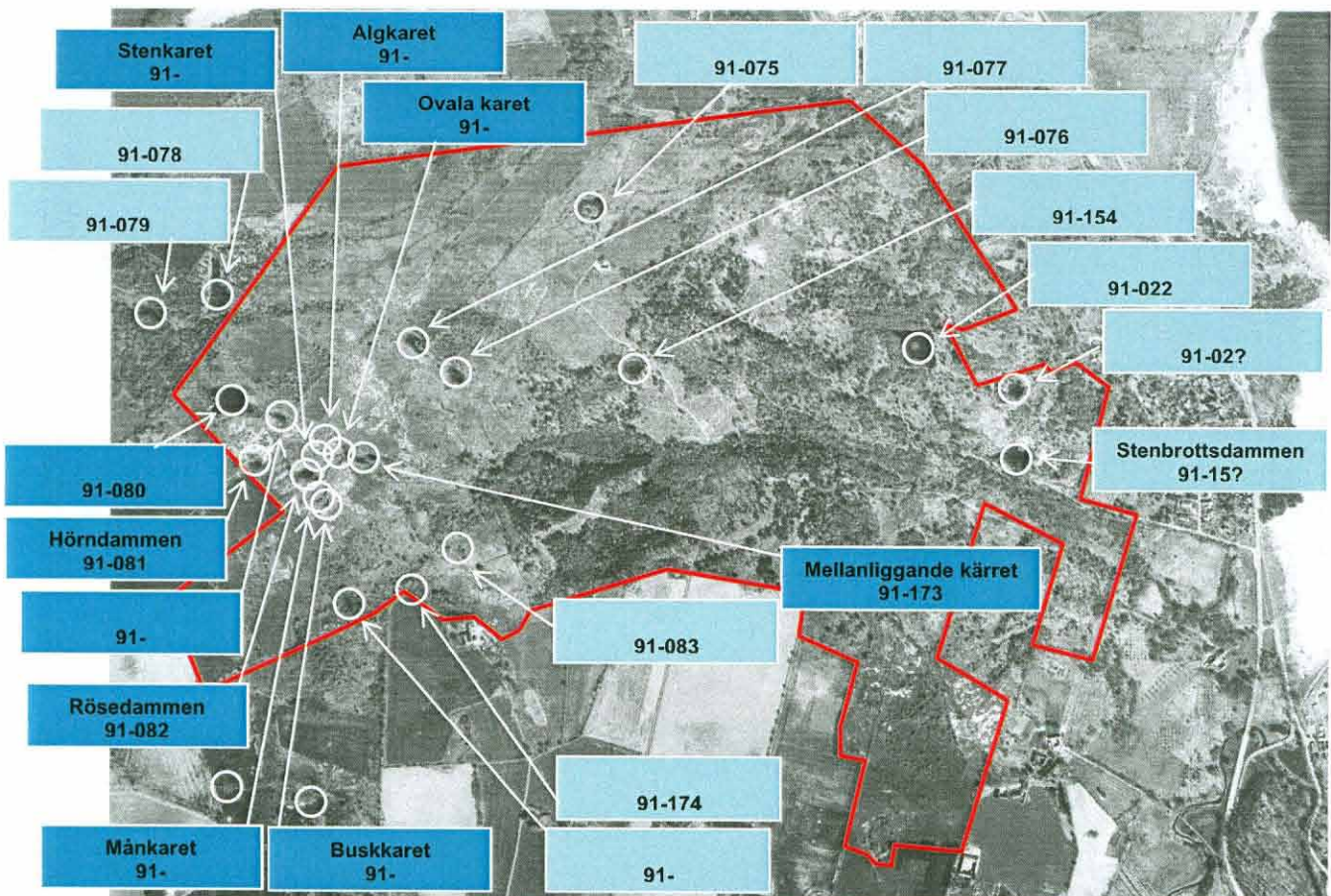
Flommenområdet



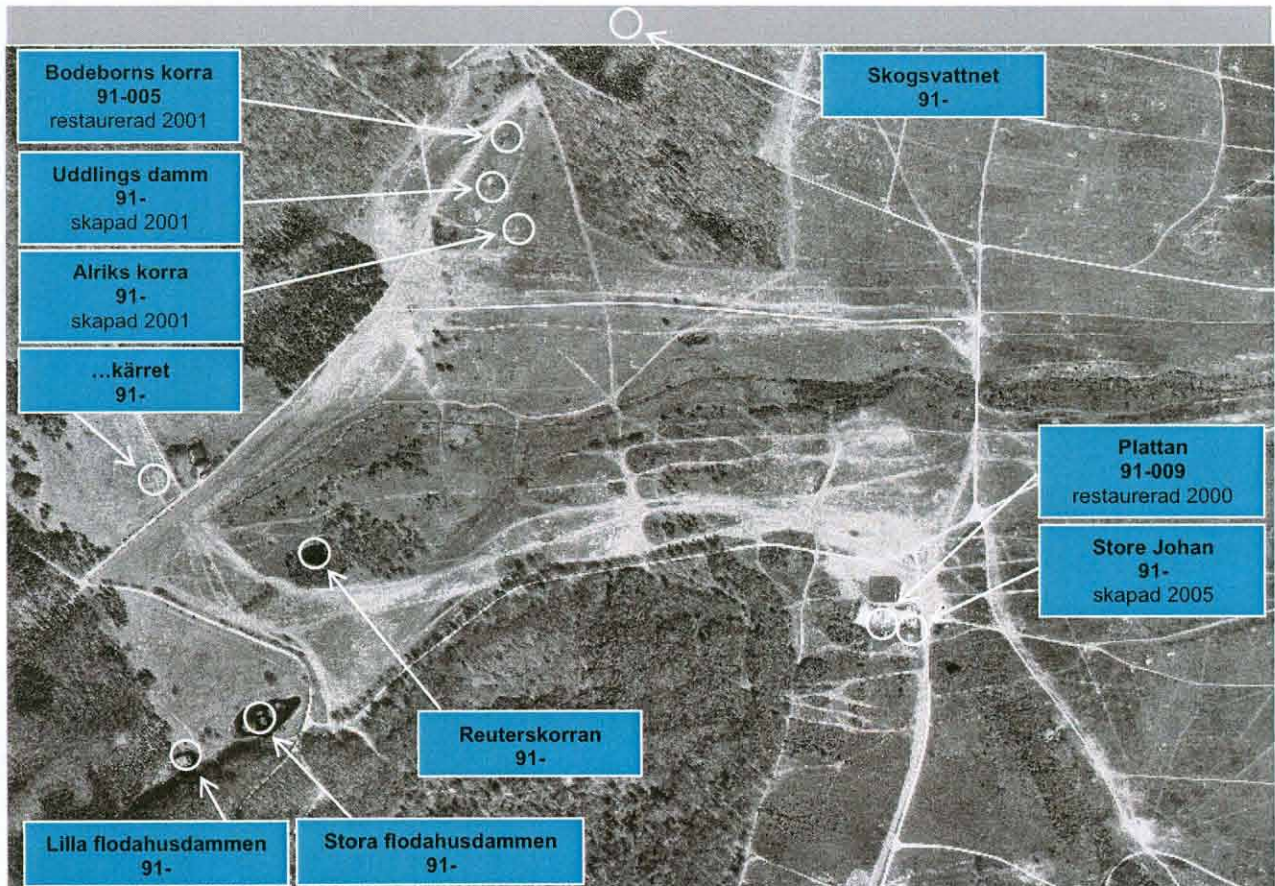
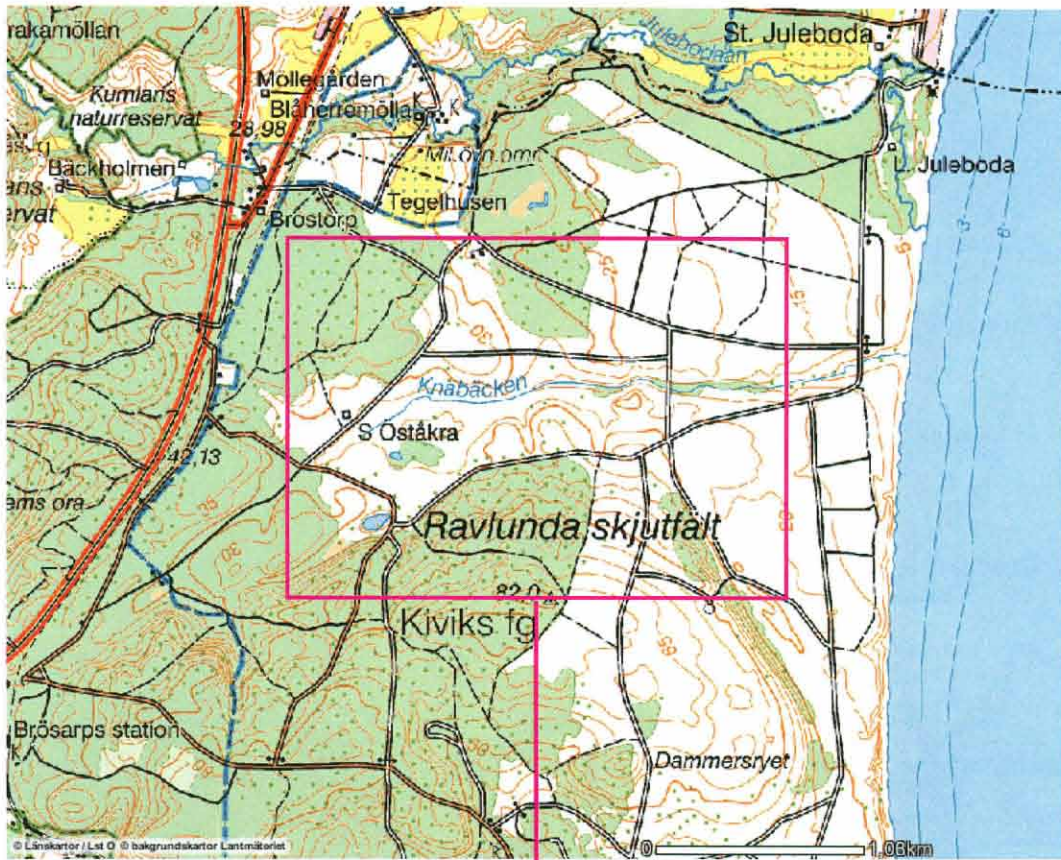
Högaborg



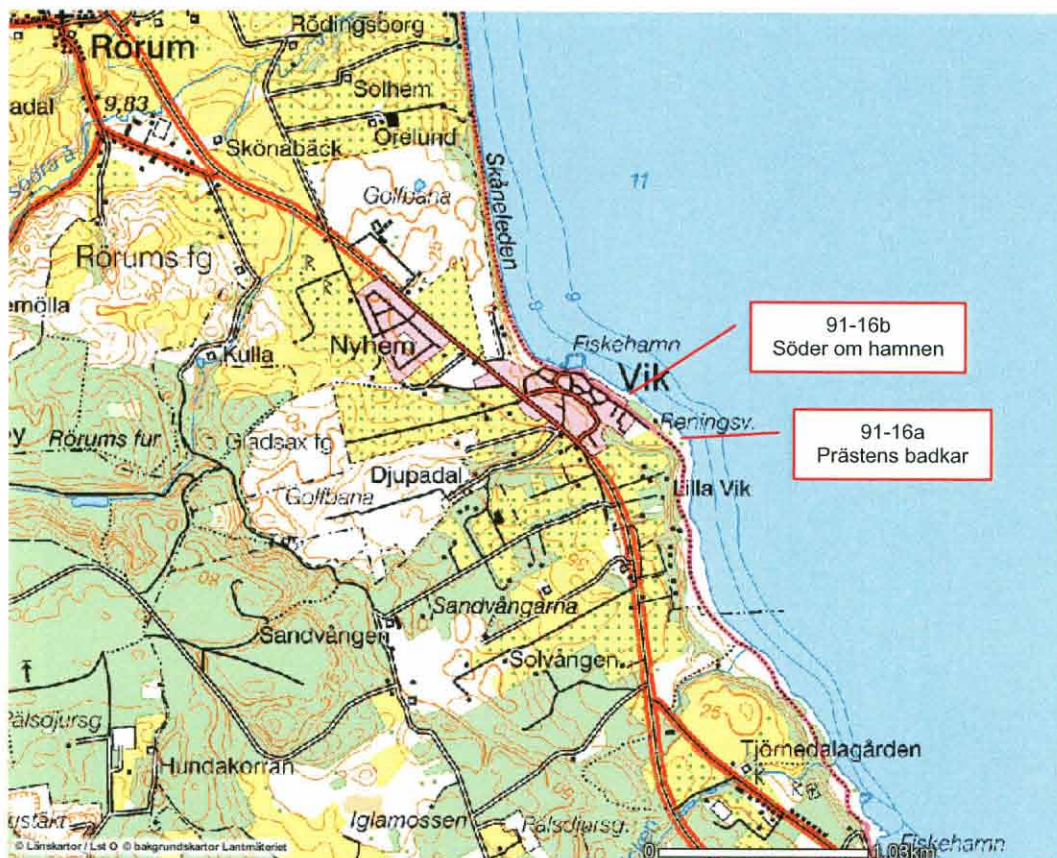
Glimminge hallar



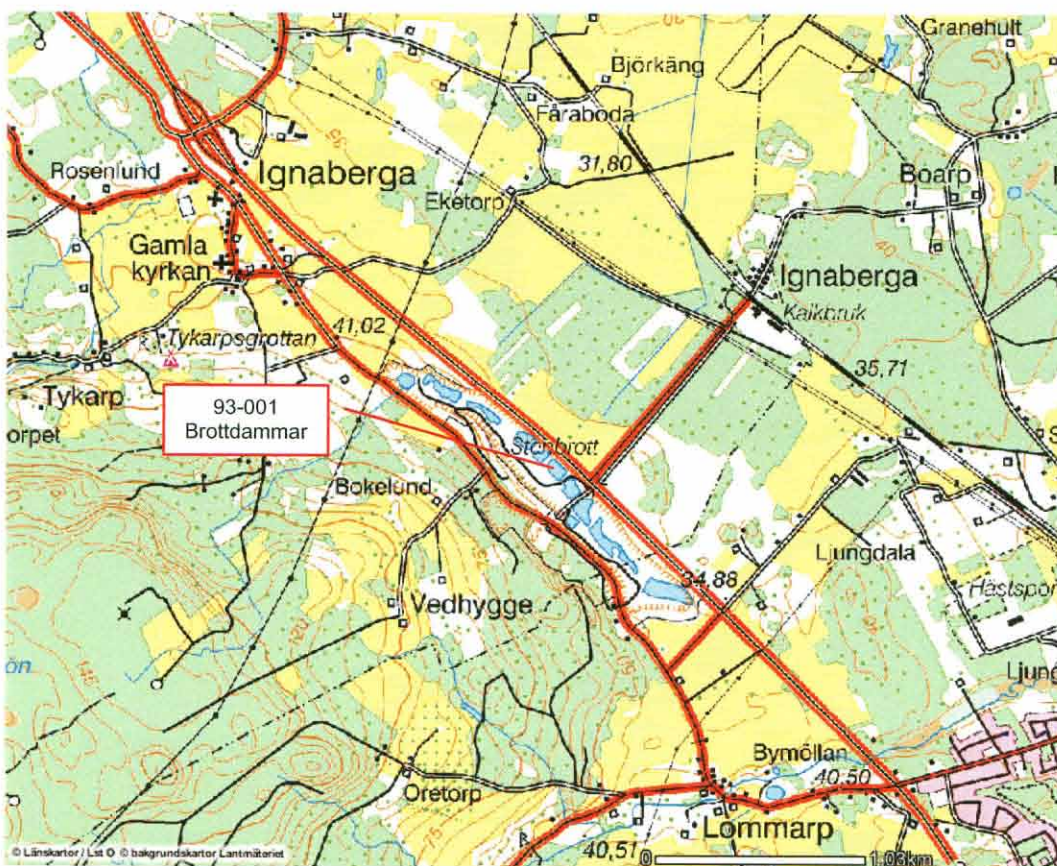
Bäckhalladalen



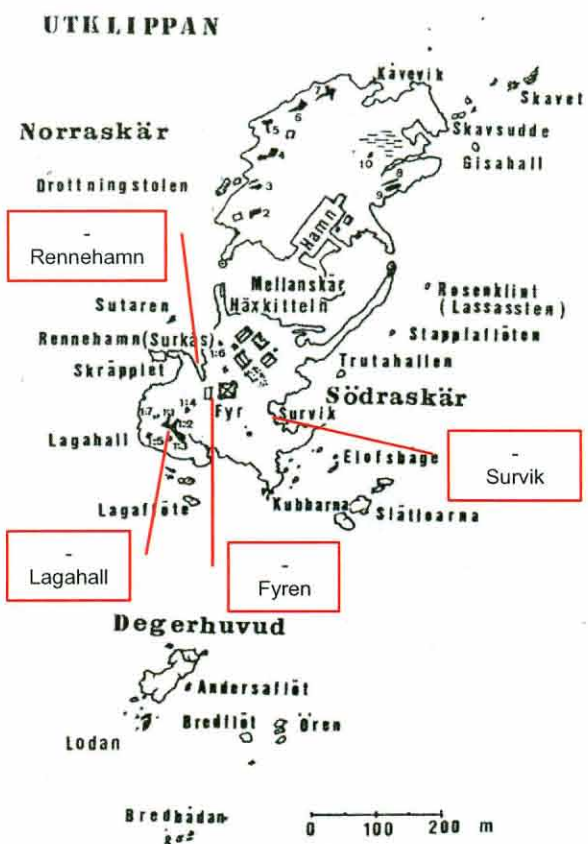
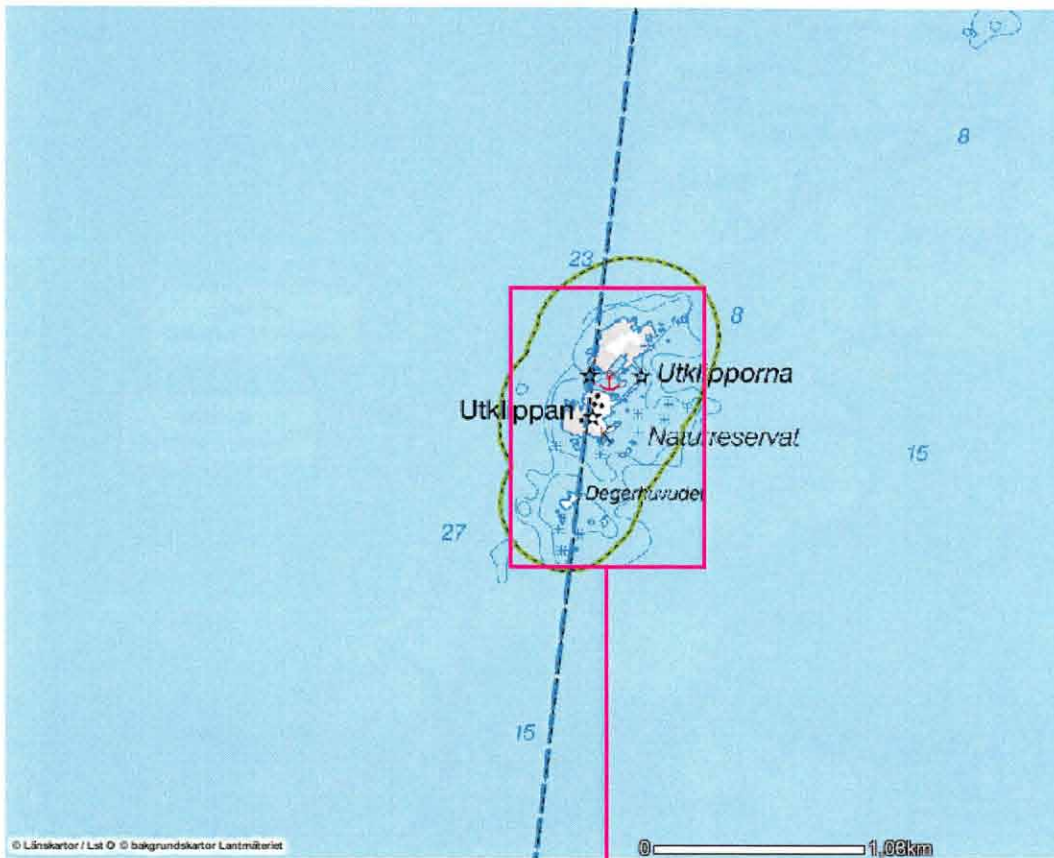
Ravlundafältet



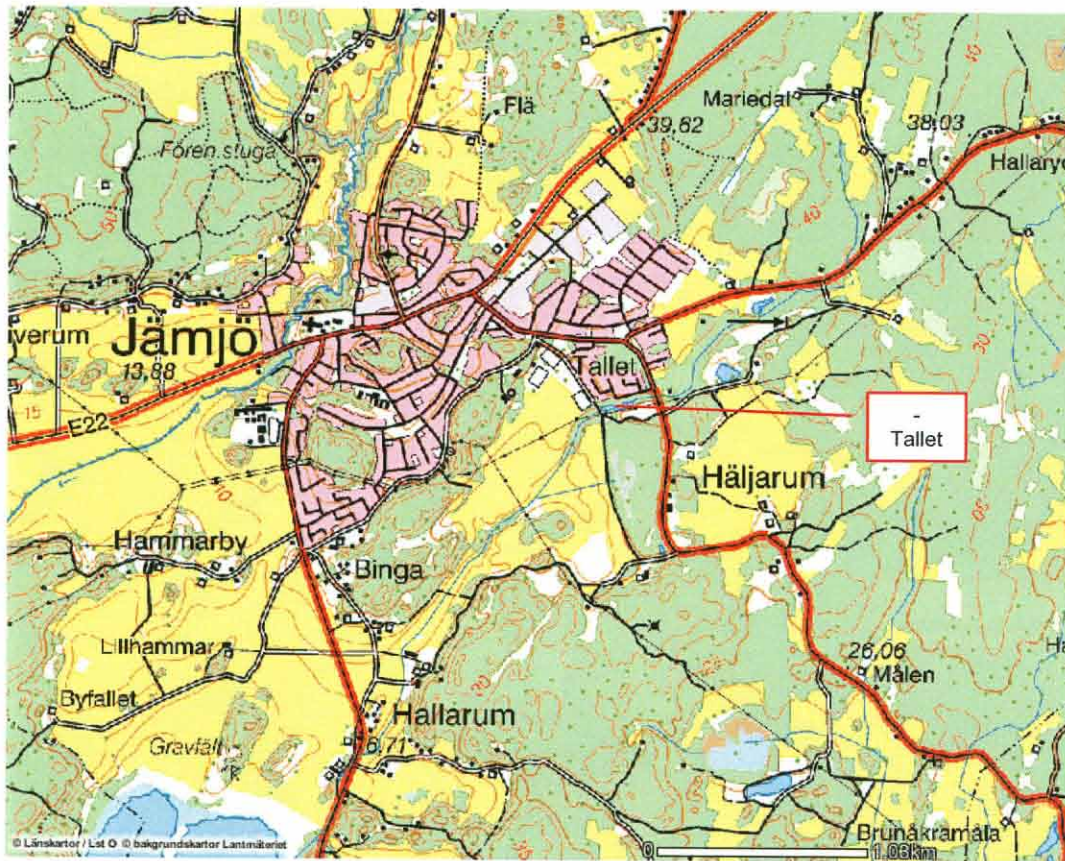
Viks fiskeläge



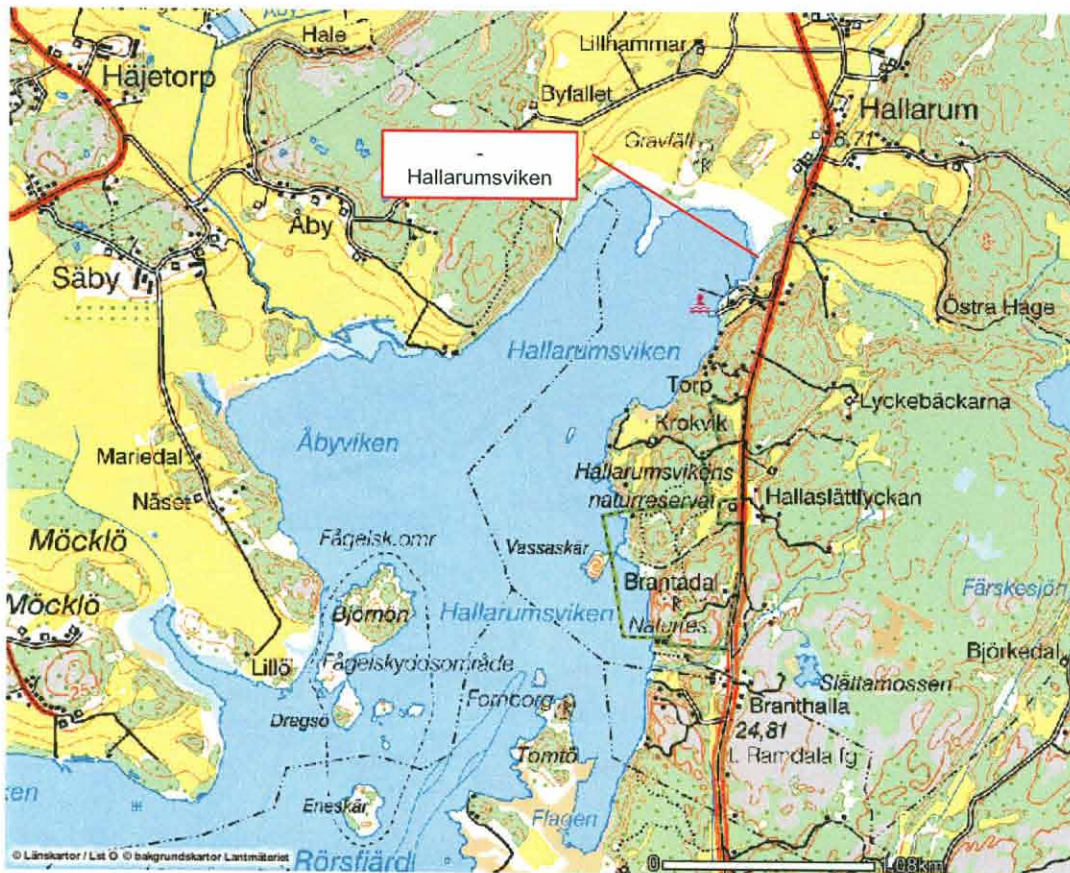
Ignabergabrottet



Utklippan Södraskär



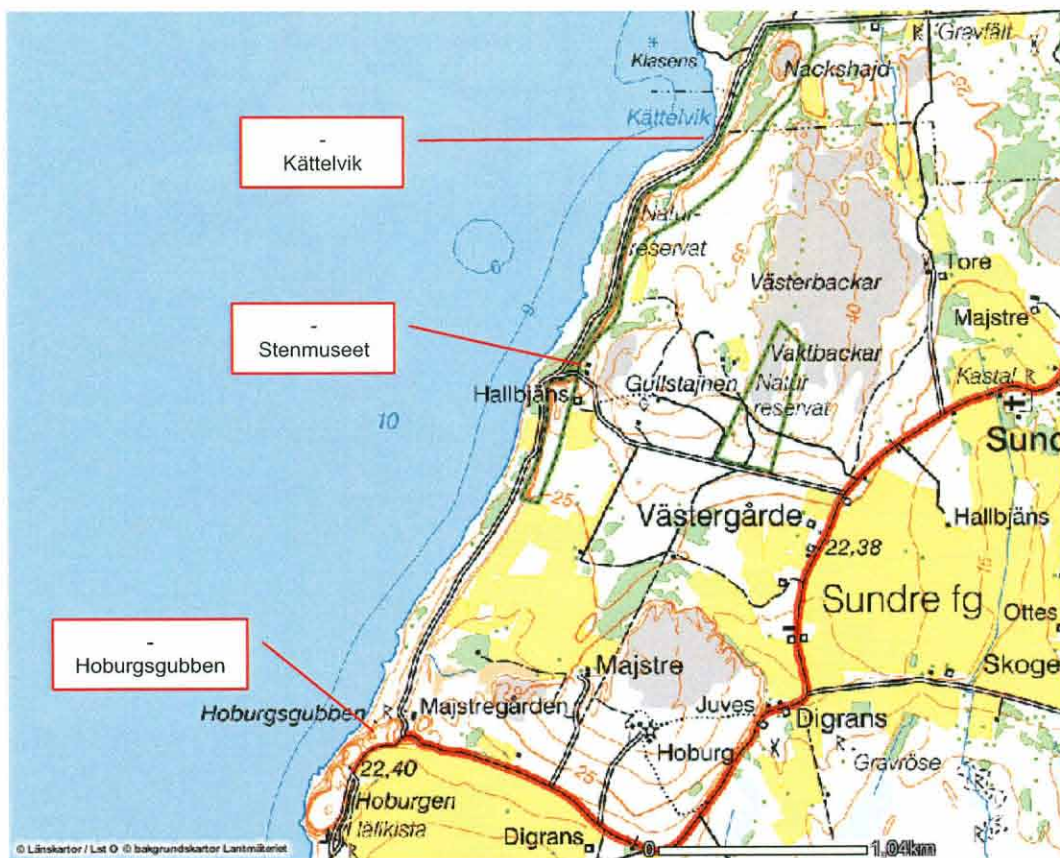
Jämsjö



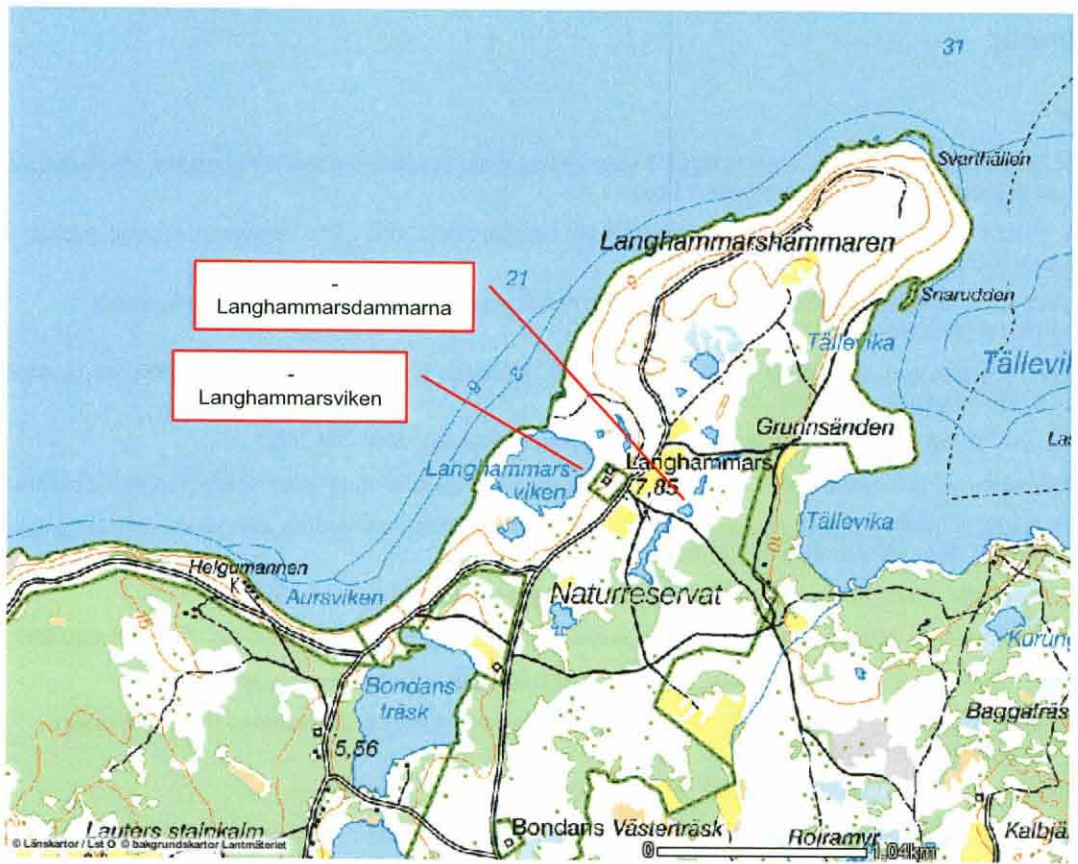
Hallarum



Horns kungsgård



Kätteå-Hoburg



Langhammars



Farnavik

Referenser

Litteratur

- Andrén, C. (2000, 2001 och 2003): Herpetologiskt naturvårdsarbete avseende gröNFLäckig padda, klockgroda och stinkpadda. Nature Atrbevarande & Foto.
- Andrén, C. (2005). Åtgärdsprogram för GröNFLäckig padda (*Bufo viridis*) 2006-2010. Naturvårdsverket. (under bearbetning)
- Ahlén, I., Andrén, C. & Nilson, G. (2001): Sveriges grodor, ödlor och ormar. ArtDatabanken & Svenska Naturskyddsföreningen.
- Arnold, E. N. & Burton, J. A.. Svensk beabetning Andrén, C. & Nilson, G. (1978): Reptiler och amfibier i Europa, en bestämningsbok. Bonniers, Stockholm.
- Berglund, B. (1976). Skånes sällsynta groddjur. Statens Naturvårdsverk SNV PM 765.
- Fog, K., Schmedes, A. & Rosenörn de Lasson, D. (1997): Nordens paddor og krypdyr. Gads Forlag, Köpenhamn.
- Gislén, T. & Kauri, H. (1959): Zoogepraggy of the Swedish amphibians and reptiles, with notes on their growth and ecology. Acta Vertebratica 1: 191-397.
- Håkansson, L. (1999, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005): Odling av amfibier i Svedala. Stencil.
- Naturvårdsverket (2000). Åtgärdsprogram för bevarande av gröNFLäckig padda (*Bufo viridis*). ISBN 91-620-9992-2
- Länsstyrelsen i Blekinge. (2004). GröNFLäckig padda – åtgärdsprogram för Blekinge. rapport 2004:4.
- Pröjts, J. (2003): GröNFLäckig padda och lökgroda 2003 – lägesrapport från åtta områden i Skåne. Rapport, Ekologgruppen i Landskrona.
- Pröjts, J. (2005): Groddjur på Utlängan 2005. Rapport, Ekologgruppen i Landskrona.
- Pröjts, J. (2005): Strandpadda i Skåne 1998-2005 – Utvärdering av åtgärdsprogrammet. Rapport, Ekologgruppen i Landskrona.
- Röjestål, J. (2003): Inventerings- och åtgärdsprogram 2002. *Bufo calamita* & *Bufo viridis*. Båstads kommun.
- Wirén, M. (2003). Odling av gröNFLäckig padda (*Bufo viridis*). Utvärdering av projektet Paddeborg 2003 (del 1). Rapport, Gatukontoret i Malmö.
- ...samt ett flertal referenser, som ligger till grund för figur 1 och till de äldre observationerna som beskrivs för respektive utsättninglokal. Dessa kommer att anges i en kommande artikel om den gröNFLäckiga paddans tidigare och nuvarande förekomst. (Wirén 2006).

Internet

Artobservationsnätet i Skåne (2000-2005): <http://www.kristianstad.snf.se/arter/art.htm>

Muntlig information (inkl e-post, även vidarebefordrad)

Claes Andrén, Nordens Ark

Jörgen Arvidsson, Göteborg

Boris Berglund, Baldringe

Sven Broberg, Höganäs

Ragnar Ejde, Göteborg

Jan-Åke Hillarp, Skanör

Lars Håkansson, Svedala

Olle Nordell, Landskrona kommun

Christer Persson, Länsstyrelsen i Skåne

Jan Pröjts, Ekologgruppen i Landskrona

Gunnar Strömberg, Karlskrona

Göran Walinder, Falsterbo

Påverkande faktor	Reproduktionshabitat				till somm		Sommarhabitat		till över.		Övervintringshabitat		till repr.
	ägg	ungel	nymetam.	adulter	nymetam.	adulter	nymetam. subadulter	adulter	nymetam.	subadulter	adulter		
Lokalklimat (långsiktiga förändringar)				X				X				X	
Mikroklimat (temp., humiditet, UV, dygnsvägningar mm)	X	X	X	X			X	X			X	X	
Lekvattenfysiologi (temp. djup, rörelser, grumlighet, uttorkning, bottensub., veg. mm)	X	X											
Lekvattenkemi (pH, kalk, metaller, föreningar, syre, salthalt mm)	X	X											
Dagskyddskvalitet (temp. stabilitet mm)			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Övervintringsplatsskvalitet (temp, fuktighet, översvämningsrisk, stabilitet mm)										X	X	X	
Furageringshabitatkvalitet (öppenhet, hinder, vegetationstyp mm)			X		X	X	X	X	X				
Mängden lämpliga habitat				X			X	X		X	X	X	
Närhet till lämpliga habitat					X				X				X
Födottillgång (kvalitet och kvantitet)		X	X		X	X	X	X	X	X			
Predation (inkl. kannibalism)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sjukdomar (protozoer, bakt., virus mm)	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
Trafik (överkörning, hinder mm)					X		X	X	X				X
Populationsstorlek (småpop.problematiken till inomartskonkurrens mm)		X	X	X	X	X	X	X	X				
Mellanartskonkurrens (främst andra groddjur)		X	X	X	X	X	X	X	X				
Tillväxthastighet		X	X				X	X					
Organutveckling		X	X				X	X					
Könsmognad (tidpunkt)										X			
Motståndskraftighet (sjukdomar, stressfaktorer, predation mm)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Genetisk selektion	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X
Inavelseffekter	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X
Utvelseffekter	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X
Spridningsbeteende			X				X	X	X	X	X	X	
Orienteringsförmåga		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hemortstrohet					X				X				X

Innehåll

1. Inledning och sammanfattning	3
2. Tidigare och nuvarande förekomster.....	4
3. Uppfödning- och utsättningsprogrammet.....	6
4. Utsättningslokalerna.....	14
5. Kartor.....	44
6. Referenser	60
Bilaga 1.....	61

Inledande kommentar till läsaren av rapporten.

I följande dokument bör vissa delar kompletteras med uppgifter och gärna med hjälp av er kunskap. Önskar även att ni korrigerar fel och lägger till information där det saknas och därefter skickar mig materialet åter.

Det är framför allt avsnittet som behandlar respektive utsättningslokal som behöver kompletteras och speciellt följande:

- I vilka dammar utsättningarna är gjorda saknas för ett par lokaler. Denna information har betydelse för det fortsatta utvärderingsarbetet.
- Till de "kända negativa faktorer" har ni säkert kunskap om lokalerna som är viktigt att det kommer med i dokumentets slutliga version.
- "Framtida åtgärder" har ni säkert ideér om.
- Titta gärna på referenspersonerna och se om det saknas någon (personer som inventerat de senaste 15 åren)
- Flera detaljerade kartor kommer, men det saknas en hel del och till dem numrering och namn på dammar, platser mm.

När det gäller nuvarande och framför allt tidigare fynd av den grönfläckiga i Sverige kommer jag inom förhoppningsvis en snar framtid att sammanställa en mer noggrann artikel. Har ni redan nu information om äldre fynd är jag givetvis tacksam om jag kan ta del av dessa.

Bästa hälsningar

Mats Wirén
Alströmersgatan 8
216 19 Malmö
(0733-964813).
