

2009 års inventering av
gölgroda (*Rana lessonae*)
i Norduppland



Fotograf omslag: Fredrik Söderman
Författare: Johan Nilsson
Redigerat av: Beatrice Lindgren

Länsstyrelsen i Uppsala län
Hamnesplanaden 3
751 86 Uppsala
Tfn: 010-22 33 000 (vxl)
E-post: [uppsala@lansstyrelsen.se](mailto: uppsala@lansstyrelsen.se)
Internet: www.lansstyrelsen.se/uppsala
Länsstyrelsens Meddelandeserie 2013
ISSN 1400-4712
Tryck: Länsstyrelsens reprocentral

Länsstyrelsens förord

Denna rapport presenterar resultaten av 2009 års inventering av gölgroda i Norduppland. Inventeringen utfördes längs med den Norduppländska kusten och delades in i de tre områdena: Gårdskär, Hållnäs och Gräsö med skärgård. Syftet med inventeringen var att dokumentera gölgrodans förekomst och utbredning samt hur denna eventuellt förändrats sedan föregående inventering.

Gölgrodan är värmekänslig och således beroende av småvatten med permanenta vattenspeglar och god solinstrålning för att hitta miljöer varma nog att lämpa sig för reproduktion. I Sverige är artens utbredning av rena populationer begränsad till det norduppländska kustområdet. I Östergötland finns dock en blandpopulation då gölgrodan förekommer i hybridkomplex med ätlig groda.

Gölgrodan ingår i länsstyrelsens åtgärdsprogram för hotade arter och är i Sverige rödlistad och klassad som sårbar (VU). Den är även upptagen i EU:s habitsdirektiv i bilaga 4. Internationellt sett är gölgrodan klassad som livskraftig (least concern, LC) vilket är den lägsta kategorin. Ett stort problem för gölgrodepopulationen i Uppland idag är att allt fler lekvatten försvinner på grund av igenväxning, samtidigt som uppkomsten av nya lämpliga lokaler i form av strandnära småvatten till följd av landhöjningen kommer att avta.

Jämfört med tidigare inventeringar av gölgroda i Norduppland utökades antalet besökta lokaler 2009 till att inkludera alla vattensamlingar inom 5 km radie från en tidigare känd lokal som någon gång sedan 1980-talet hyst gölgroda. Totalt besöktes 574 lokaler varav 167 st hade spelande gölgroda och 107 av dessa kunde även reproduktion bekräftas.

Inventeringarna utfördes av Mattias Sterner, Beatrice Lindgren, Gerard Malsher, Fredrik Söderman och Johan Nilsson (Gårdskär och Hållnäs) samt Kurt Elmkvist (Gräsö med skärgård) på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län.

Uppsala 20130107



Lennart Nordvarg, Naturvårdsdirektör



Fredrik Söderman, naturvårdshandläggare

Innehållsförteckning

Länsstyrelsens förord	3
Inledning	5
Bakgrund	7
Metod	7
Avgränsning och inventerade områden	7
Lokalinventering och gölgrödeinventering	8
Resultat och diskussion	10
Lokalinventeringen	10
Örskär	10
Gölgrödeinventeringen	10
Om koloniserade lokaler med start ifrån nordväst	12
Gårdskärområdet	12
Hållnäs-kusten	12
Skaten till Forsmark	13
Örskär och Gräsö med skärgård	13
Lokaler där gölgrödan försvunnit 2009	13
Gårdskärområdet	13
Västra Hållnäs-halvön	14
Östra Hållnäs-området	14
Övriga faunaobservationer 2009	14
Sammanfattning av 2009 års inventering	15
Gölgrödans lokaler i och utanför skyddade områden.	15
Naturreservat	15
Natura 2000 område	15
Utanför naturreservat eller Natura 2000 områden	16
Sammanfattning av inventeringarna mellan 1983 och 2009	16
Jämförelse mellan lokaler som besökts vid alla inventeringstillfällen	16
Analys av småvattenkluster	17
Klimatets påverkan på gölgröda	20

Inledning

Gölgrodans (*Rana lessonae*, även kallad *Pelophylax lessonae*) förekomst i Norduppland dokumenterades först på 1940-talet av Sten Forselius. Den finns som ren art i Sverige enbart på kustnära lokaler i norra Uppland. Gölgrodan tillhör en grupp av grodor som tillsammans kallas gröngrodor. Gröngrodorna skiljer sig från brungrödorna, t ex vanlig groda och åkergroda, på sitt mer akvatiska levnadssätt och de anpassningar som hör till, där bland annat ögonen är placerade mer uppe på huvudet och tätare ihop. Både brungrödor och gröngrodor har tidigare placerats i släktet *Rana* men många forskare menar att de skiljer sig så mycket åt att gröngrodorna tillhör ett eget släkte, *Pelophylax*, vilket nu antagits av IUNC.

Den uppländska gölgrodan anses vara en relik från den postglaciala värmeperioden för flera tusentals år sedan. Till följd av ett kallare klimat samt 1800- och 1900-talets stora strukturrationalisering av markanvändning då man började använda markavvattning för att öka produktiviteten i skog och jordbruksmark, kan gölgrodan ha försvunnit på flera platser i Sverige.

Vi vet egentligen väldigt lite gölgrodans utbredning i Norduppland för till exempel 150 år sedan, då området hyste flera stora våtmarksområden som successivt dikats ur. Gölgrodan klassades felaktigt som ätlig groda fram till 1960 -70-talet. Sten Forselius bedömde den dock redan på 1940-talet som ätlig groda av gölgrödekaraktär, då artförhållandena hos gröngrodorna inte ännu var utredda. Rapporter om ätlig groda har förekommit på flera platser längs med östkusten från Uppland och ner till Skåne. Samtidigt har det i Östergötland och Småland förekommit inplanteringar av ätlig groda, både frivilligt, men även ofrivilligt då yngel följt med fiskinplanteringar. Man vet alltså inte om gölgrodan en gång funnits längs hela östkusten ner till Skåne. Inte heller är det klarlagt om den vandrat in från Finland-Åland eller över sundet till Sverige via Danmark. De nu utdöda gölgrödorna i England, anses ha etablerats när inlandsisen smälte bort och Nordsjön var land (Doggerland) och området mellan England, Norge och Sverige var mer sammanhängande (Snell 2005). Gölgrodan är därför intressant både ur ett historiskt, geologiskt och evolutionärt perspektiv.

År 2004 påträffades en blandpopulation av ätlig groda (*Rana esculenta*) och gölgroda i Lindalsgölen i Östergötland. Det unika med populationen i Östergötland är att de ätliga grodorna inte är triploida som de ätliga grodorna i Skåne, utan diploida. Diploida ätliga grodor är beroende av antingen gölgroda eller sjögroda som förälderart, då diploida ätliga grodor anses ge en steril avkomma om två ätliga grodor parar sig med varandra. Populationen uppskattas bestå av ca 200 individer varav ca 10 % gölgrödor och resten hybrider (Pröjts 2006).

Genetiskt skiljer sig den uppländska gölgrodan ifrån de kontinentala, dels genom lägre genetisk variation, men även genom att den har en annan fördelning av anlag. Med DNA-fingerprinting har det visat sig den genetiska variationen inom den uppländska populationen, det vill säga skillnaden mellan de västliga från Gårdskär till de östliga på Gräsö, är lika stor som variationen mellan populationer från Uppland och Lettland (Tegelström & Sjögren-Gulve 2004). Försök som fokuserat på yngelutveckling mellan uppländska gölgrödor och gölgrödor från Baltikum och Polen visar även på fysiologiska skillnader. De uppländska gölgrödorna växer snabbare än de baltisk-polska vid hög vattentemperatur, vilket sannolikt är ett resultat av att Uppland ligger på gränsen av gölgrodans klimatiska utbredningsområde och speciella anpassningar utvecklats för att yngelutvecklingen ska hinnas med före vintern. Vissa somrar är så kalla att reproduktionen helt misslyckas genom att ynglen inte hinner metamorfosera före vintern (Forselius 1962, Sjögren 1991). Dessa skillnader i anpassning och de stora avstånden till övriga gölgrödepopulationer i

Europa gör att gölgrödan i Uppland identifierats som en evolutionärt betydelsefull grupp (ESU). Även färgen skiljer sig åt mellan uppländska och kontinentala gölgrödor då de uppländska grodorna är mestadels beige och bruna, ibland nästan svarta och de kontinentala gröna.



Typisk gölgrödehona från Norduppland till vänster, oftast beige- och brunfläckiga, med inslag av grönt eller gult på sidor och på rygglinjen. Till höger en gölgrödehona från Lettland, med den för kontinentala gölgrödor typiska grönare färgteckningen med mörkare partier. (Foto Johan Nilsson)

Gölgrödan är beroende av tillgång till lämpliga gölar för att inte dö ut. Uppkomsten av nya gölar längs kustlinjen på grund av landhöjningen är viktigt för gölgrödans möjlighet att överleva då många lämpliga gölar med tiden växer igen. Landskapet i Norduppland är väldigt flackt, vilket gör att landhöjningen där får genomslag genom nybildande av gölar längs hela gölgrödans utbredningsområde. Området har även hög kalkhalt med många rikkärr med hög biologisk mångfald.

Dynamiken med många små gölar som avsnörs och skogsbevuxen mark runt om, ger för området ett varmt lokalklimat kring flera gölar, vilket är nödvändigt för en hållbar reproduktion. Vid år med varmare somrar kan även normalt svalare lokaler fungera som reproduktionslokal och hannar har t o m sett spela i havsvikar (Gylje 2004). På Örskär norr om Gräsö, finns t ex dels stora gölar med rikkärrsskaraktär runt om som hyser många gölgrödor, men även små öppna hållkar där man kan höra gölgrödor spela och påträffa reproduktion.



Typiska gölgröde lokaler.: Till vänster, Ömossjön som är omgiven av skogsbevuxen mark där de solbelysta stränderna ger det varma lokalklimat gölgrödan är beroende av. Till höger ett hållkar av satelitkaraktär som 2009 hade reproduktion. (Foto t.v. Beatrice Lindgren t.h. Kurt Elmqvist)

Bakgrund

1995 bildades Hållnäs kustens naturreservat där gölgrödan är ett av de viktigaste skälen till skyddet. Utöver Hållnäs kustens så finns det gölgrödor i Skaten-Rångsen och Örskärs reservaten och tidigare har de även förekommit i Ångskärs reservat. Gårdskärskusten, Slada och Gräsö östra skärgård är tre blivande reservat som kan vara till stor nytta för bevarandet av arten. Utöver reservaten förekommer även gölgrödan i flera Natura-2000 områden där skyddet inte är avsett för arten men ändå kan vara av viss betydelse.

Gölgrödan är klassad av Artdatabanken som Sårbar (VU) och är upptagen i EU:s habitatsdirektiv i bilaga 4. Internationellt sett är gölgrödan klassad som 'least concerned' eller livskraftig (LC) vilket är den lägsta kategorin.

Utbredningsområdet och förekomstarean för gölgröda i Norduppland 2009 uppskattat med hjälp av 2 x 2 km rutor är 196 km². Vid inventeringar för perioden år 1983-2009 var förekomstarealen 252 km². Eftersom gölgrödan lever nära kusten och på öar, är en stor del av den uppskattade förekomstarean hav som inte är ett habitat gölgrödan kan nyttja mer än möjligen som spridningsväg. Övervakning/inventering av gölgrödan har i Länsstyrelsens regi skett åren 2001, 2005 och 2009. Vid varje inventering har antalet besökta lokaler och även antalet lokaler med gölgrödor ökat. Antalet lokaler bebodda av gölgröda har dock inte ökat i samma utsträckning som antalet besökta lokaler.

Metod

Avgränsning och inventerade områden

2009 inventerades fastlandets två delområden (Gårdskärsområdet och Hållnäs till Forsmark) av Mattias Sterner, Beatrice Lindgren, Gerard Malsher, Fredrik Söderman och Johan Nilsson. Det

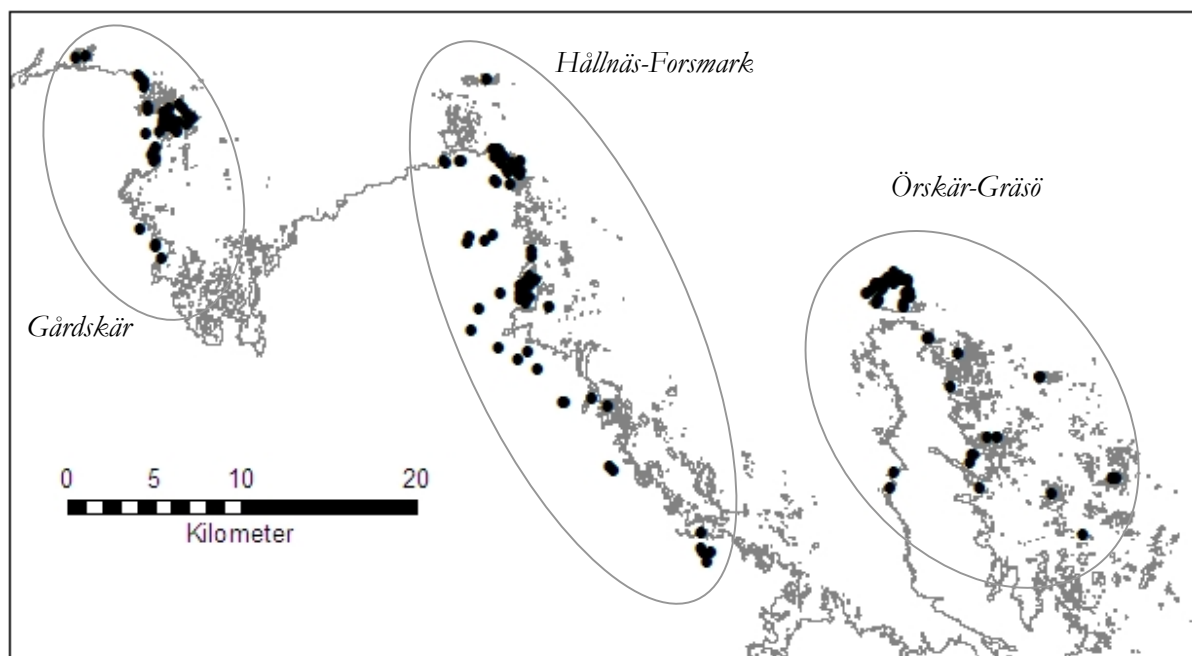
tredje delområdet, Örskär och Gräsö med skärgård, inventerades av Kurt Elmqvist. Denna inventering innehöll samtliga tidigare inventerade lokaler men även flera nya lokaler.

Dessa söktes fram genom man inkluderade alla vattenytor inom 5 km radie från lokaler som sedan 1980-talet åtminstone en gång hyst gölgröda. Vattenytorna återfanns med hjälp av fastighetskartan och ortografiska svartvita foton tagna år 1998, 2002 och 2006. Ytterligare lokaler som hittades i fält av inventerare lades också till.

Lokaler eller småvatten definieras och avgränsas som vattensamlingar med öppna vattenspeglar. Vattenstånden kan i många grunda gölar variera stort både inom och mellan åren. Antalet besökta lokaler har ökat från 276 st år 2005 till 574 st år 2009, mer än en fördubbling. Vid besök visade sig dock många lokaler inte vara av tillräckligt bra kvalitet och var t ex uttorkade eller havsvikar som inte var avsnörda från havet. Ett flertal lokaler som t ex Kallviken och Långsandsörarna har även på grund av igenväxning delats upp och blivit flera lokaler.

Lokalinventering och gölgrödeinventering

Det fanns två typer av protokoll, ett för lokalen i fråga, där miljövariabler tog upp, samt ett protokoll, där variabler som rörde fauna noterades. Flera återbesök krävdes på vissa lokaler eftersom gölgröda inte alltid påträffades vid första besöket. Lokaler fick dessutom ett SmåVatten ID (SVID) som består av 4 siffror. Småvattnen fotograferades och GPS-position med fotoriktning noterades av inventeraren. Miljövariabler som klass av vatten eller typ av vegetation hade lägst prioritet och skulle lämnas blankt om det var svårigheter att bedöma de olika kriterierna. Dessa definitioner är inte med i denna rapport.



Karta över gölgrödans utbredning i Norduppland inom de 3 delpopulationerna Gårdsjär, Hällnäs-Forsmark samt Örskär-Gräsö efter inventeringen 2009.

För faunainventering noterades spel, kväk eller observation av gölgrödor och om möjligt kön i protokollet. Då gölgröda påträffades, skedde oftast inget återbesök förrän till nästa period under sensommaren då reproduktionsframgång undersöktes genom observation av gölgrodeyngel (yngel), metamorfer (meta) eller juvenila grodor (juvenil). Andra groddjur och mer vattenbundna djur som påträffades noterades också. Inventerarna förde dessutom in protokollens data på ett kalkylblad i Microsoft Exel® eller Oracle OpenOffice Kalkylblad®.

Eftersom vissa lokaler besöktes mer än en gång och faunavariabler noterats varje gång, sammanfördes fynd av t ex andra djur in under inventeringsperioden 2009, då enbart förekomst/icke förekomst för gölgröda och andra djur användes.



Gölgrodemetamorf. Omvandlingen från yngel till groda (metamorfosen) börjar i slutet av juli och vandrigen till övervintringsplatser på land påbörjas i mitten av augusti. Även gölgrödor som inte blivit könsmogna finns i solbelysta gölar och kärr under sommaren. (Foto: Fredrik Söderman)



Övervintring sker på land mellan oktober och april. Leken pågår mellan mitten av maj och slutet av juni, men fenologin varierar beroende på vädret. Arten leker i permanenta vatten. Efter lekperioden stannar grodorna kvar i anslutning till lekvattnet eller i närliggande starrkärr och gölar (Foto: Fredrik Söderman)

Resultat och diskussion

Lokalinventeringen

I bilaga 1 syns de inventerade lokalernas placering i Riketsnät RT90 koordinater. I kolumn **Lokaltyp** anges en grov skattning om lokalen. 506 stycken lokaler har bedömts som potentiella habitat för gölgröda, men verkar vid besökstillfället sakna gölgrödor (Tabell 1). Däribland finns även ytterst små hållkar och öppningar i vassbälten. För 16 lokaler saknas information om area och andra miljövariabler. 32 av de besökta lokalerna visade sig vara havsvikar eller laguner som har kontakt med Bottenhavet (Hav) men dessa kan bli lämpliga habitat om landhöjning och/eller vegetativ avsnörning får verka. Det finns även lokaler som är på gränsen av att vara en del av hav eller vara under avsnörning. Flera lokaler kan även vara i kontakt med havet beroende på havsnivåståndet. 36 lokaler visade sig vara igenväxta/uttorkade (IgenV), 12 av dessa lokaler har åtminstone någon gång sedan 1983 hyst gölgröda. Det finns även flera lokaler som växt igen i området, men dessa har inte tidigare noterats som inventerade i gölgradesammanhang.

Tabell 1. Lokaltyp. Lokal som grovt bedömdes kunna vara en potentiell gölgrodelokal (Lokal). Lokal som är väldigt påverkad av havet eller helt enkelt en del av havet och inte kan klassas som lokal lämplig för gölgröda (Hav). Lokaler som är igenväxt eller inte längre håller permanent och solbelyst vatten och är därigenom olämplig för gölgröda (IgenV). Flera av dessa har tidigare hyst gölgröda, men det finns fler igenväxta lokaler som inte har inventerats. Gölgrodeförekomst där Nej= gölgröda eftersökt men ej funnen, Ja= antalet lokaler med gölgröda påträffad där de med påvisad reproduktion står inom parentes.

Lokaltyp	Antal	Gölgrodeförekomst	
		Nej	Ja (reproduktion)
Lokal	506	339	167(107)
Hav	32	32	0
IgenV	36	36	0
Summa	574	407	167

Örskär

Örskär skiljer sig från övriga områden där gölgrödan finns i Uppland. Framförallt finns där en enorm rikedom på hållkar och småvatten, främst på nordöstra och västra delen av ön. Dessa särskilda omständigheter kan göra det svårt att totalinventera på samma sätt som på fastlandet.

Gölgrodeinventeringen

Vid inventeringen 2009 besöktes totalt 574 lokaler (Fig. 1), av dessa bedömdes dock 68 vara olämpliga som reproduktionslokal för gölgröda på grund av för stor havskontakt eller igenväxning. Av de resterande 506 lokalerna påträffades gölgröda i 167 st av dessa och i 339 st hittades inga gölgrödor.

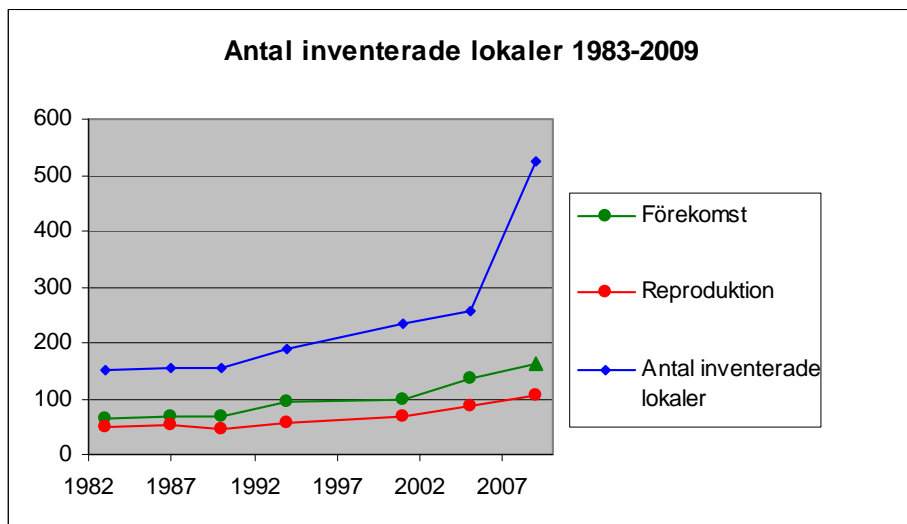


Fig 1. Antal inventerade lokaler och förekomst samt reproduktion av gölgroda mellan 1983-2009.

Det var 16 st säkra koloniseringar 2009, det vill säga fynd av gölgroda på lokaler som även besökts vid inventeringen 2005 utan att man då fann några gölgrodor. Det tillkom även 47 gölgrodelokaler som inte tidigare noterats som inventerade men som låg inom 5 km från tidigare kända gölgrodelokaler. Enbart på Örskär fanns 21 st nykoloniseringar, som inte tidigare noterats som inventerade. Det påträffades således totalt 63 koloniseringar och återkoloniseringar 2009.

De nya områden som tillkommit under inventeringen 2009 och där man då även funnit gölgroda finns på på norra Själgrund, öar längs hela utbredningsområdet, Örskär och Gräsö med skärgård. En del av de nya lokalerna är funna i närheten av tidigare kända lokaler. Enligt metoden att avgränsa lokaler med hjälp av vattenspeglarna, har igenväxning gjort att antalet lokaler blivit fler då lokaler som tidigare haft enbart en vattenspegel nu kan ha fått flera mindre speglar. T ex har den stora gölen på Långsandsörarna har blivit 2 lokaler, Gubbörarna 3 st och Romsmaren respektive Kallviken har blivit 2 lokaler

Om koloniserade lokaler med start ifrån nordväst

Gårdskärområdet

Den stora vattensamlingen på Långsandsörarna har nu delats upp i två lokaler (2 och 3, nummer inom parantes indikerar småvatten-ID för lokalen, se Bilaga 1) eftersom framförallt bladvass mer eller mindre snört av den mindre delen. År 2005 hördes spel även i lokal (3), men reproduktionen kollades enbart i lokal (2), då (3) var svårinventerad med djupt gungly och bedömdes vara en del av (2). Dessa lokaler koloniserades alltså 2001 och 2005 men benämndes då som en lokal.

På norra Sjalgrund har nya lokaler koloniserats och reproduktion konstaterats (t. ex. lokalerna: 16, 17, 34, 1486 och 1488). Några av dessa är nära havet och har förmodligen koloniserats nyligen. På Sjalgrund ligger flera lokaler i en ring runt Utterberget. Dessa lokaler består främst av avsnörda havsvikar, där gölgrödor tycks besöka olika vatten vid olika år, med lokala 'utdöenden' och 'koloniseringar' som följd. En av dessa som nu nykoloniserats är lokal (57). I en lagun, Tallharen 3 (50), som inventerades första gången 2005 och har viss kontakt med havet, hittades 2009 en metamorf av gölgröda.

I södra Gårdskärsområdet håller gölarna vid Gårdskärssand (63 och 64) på att växa igen, särskilt de norra gölarna som knappt har något öppet vatten kvar. En lokal (1493) ca 600 m söder om Gårdskärssandsgölarna hade gölgrödor 2009, men ingen reproduktion kunde påvisas i augusti samma år, lokalen har fortfarande en viss havskontakt.

Hållnäs-kusten

Vid Kallviken och Romsmaren fann man 2009 två koloniseringar (83 och 88). Dessa är en effekt av att lokalerna delats upp på grund av igenväxning. Vid lokal (76) i norra Rödhällsreservatet, observerades två vuxna grodor i augusti.

Rödhällsfjärden (1441) som fick gädda inplanterad på 60-talet, har haft några koloniseringar och lokala utdöende under inventeringarna mellan åren 1983 och 2009, men år 2009 kunde även reproduktion konstateras. På Gubbörarna finns tre lokaler (81, 82 och 85), tidigare har spel och reproduktion undersökts men inga grodor har då hittas i den stora havsviken, men 2009 dokumenterades här reproduktion i de små norra gölarna.

På Rönnören i Hållnäs naturreservat finns ett flertal närliggande gölar, den som ligger närmast havet (1495) hade nykoloniserats 2009.

Dalarna (1469) som tidigare år haft reproduktion men dog ut 2001, hade 2009 återkoloniserats men ingen reproduktion kunde konstateras. Diket ut i havet borde här fyllas igen för att minska risken för uppvandring av rovfisk. En nykolonisation i lokal 138 som ligger mindre än 100 m norr om Gidebo-dammen (139). På ön Asken, ca 1 km utanför Dalarna påträffades en ny gölgrodelokal med både hannar och honor (142).

Stora Djupfjärd (114) har tidigare haft gölgrödor som försvann på 1980-talet, år 2009 sågs emellertid en gölgröda, men ingen reproduktion kunde konstateras i augusti. Även i Rönnfjärd (116) hördes en kväkande hane, men själva lokalen ser ut att växa igen på de senaste årens ortofoton. Bägge dessa lokaler ligger inom 500 m från kända lokaler och de ligger även nära stora

diken som rinner ut i Sladaån. Igenläggning av diken torde kunna återställa fuktigheten kring de två tidigare kända gölgradslokaler (110 och 111).

Skaten till Forsmark

2009 inventerades också skärgårdsområdet utanför Skaten och Stor-Rångsen. Skatenområdet är otillgängligt, med mycket stenig skärgård och smala kanaler i vassbälten. Det påträffades en ny gölgradelokal utanför Rundskär i Slåtaren 2 (156) samt en ute på Örnådan (1513). Dessa kan vara reliktkalor som på 2000-talet missats och inte besökts. Vid återbesöket i augusti påträffades små grodor, men inga grodyngel eller metamorfer med svans. I Stor-Rångsen området, som tidigare haft gölgrador, påträffades inga grodor detta år. Man besökte även öarna utanför vid inventeringen 2009 utan att finna något.

Några gölar vid Forsmarks kärnkraftverk har koloniserats med gölgrador, och i lokal (316) påträffades gölgrad under denna inventering, men dessa lokaler kommer att förstöras om byggnationen av en kärnbränslehanteringsanläggning blir verklighet och hela området kan även riskera stora grundvattenförändringar. Även lokal (370) är en reproduktionslokal, som inte inventerats 2001 eller 2005. Ljudet från kraftverkets ställverk stör ljudet av grodspel på långt håll så dessa lokaler kan tidigare ha missats under de nattliga inventeringar som gjordes under dess år.

Örskär och Gräsö med skärgård

På Örskär hittades ett 20-tal nya lokaler varav hälften även påvisade reproduktion. Med Örskärs höga täthet av småvatten och närhet till andra lokaler, kan urskiljning av reproduktionslokaler vara svårt eftersom metamorfer kan förflytta sig mellan närliggande lokaler. Likaså kan återinventering vara svår vid uppföljning då vatten kan växa igen väldigt snabbt och nya uppkomma på andra platser.

På Gräsö vid Ugglan, upptäcktes tre nya gölgradelokaler (277, 2022 och 2023). Vid Norrboda på Gräsö påträffades även en ny lokal med gölgrad (2030). Lokal Väster-Mörtarö (301) som dog ut 1994, hade återkoloniserats 2009. Söder om denna och sydväst om Örskärsvik nykoloniserades även lokal (308) detta år. Troligen har gölgrador vandrat in via diket eller fuktstråket från Benögölen på Östra-Mörtarö. Ute på Fluttu blev en lokal (1319) återkoloniserad och en nykolonisering av (320) hittades. Lokal (2099) på Söderboda är nu närmast en tuväng. Där påträffades emellertid en kväkande hane.

Lokaler där gölgradan försvunnit 2009

Det förekom 33 st utdöenden sedan inventeringen 2005. Storleken på lokalerna där gölgradorna dog ut var mellan 0 - 12,9 hektar och hälften av lokalerna var mindre än 0,05 hektar (500m²), med en medelareal på 0,13 ± 0,19 hektar (32st).

Gårdskärområdet

I norra Klyxen på Billudden (1327) kunde inga gölgrador påträffas år 2009. Vid 2005 års inventering hördes en eller ett par hannar, vid bra förhållanden. Denna lokal verkar bara tillfälligtvis få besök av gölgrador. Gölen är vindskyddad med solbelysta stränder och borde vara

en bra reproduktionslokal. Möjligen saknas tillräckligt med omgivande våtmarksområden för att det ska vara en hållbar reproduktionslokal för gölgrödor.

På Sjalgrund fanns några lokala utdöende kring Utterberget, men det är förmodligen mest på grund av att spelen tar plats på olika ställen olika år. I gölen på Mangrund (1238), varken hördes eller sågs någon gölgröda 2009. Dock noterade inventeraren en rörelse under försommaren, så lokalen återbesöktes i augusti utan att finna några gölgrödor.

Vid lokal (1251), strax söder om badplatsen har det kommit in rapporter om spelande gölgrödor under 2000-talet. Under 2005 hördes ett flertal gölgrödor spela i havet runt denna lokal, som i princip bara var en öppning i vassen, men som nu nästan helt vuxit igen. 2009 hördes eller observerades inget vid denna plats.

Västra Hållnashalvön

I Lissfjärden (132) vid Hästskär, hördes 2005 en ihärdigt spelande hanne under två olika nätter, men ingen reproduktion eller fler gölgrödor kunde påvisas, 2009 fanns där inte någon gölgröda alls. Även tidigare gölgrodelokaler som Fräkensjön (101) och ett flertal andra gölar och mindre sjöar besöktes i området utan att några gölgrödor påträffades.

Östra Hållnäsområdet

Söder om Rödhällsreservatet har Gjusholmsfjärden (99) råkat ut för ett utdöende då inga gölgrödor kunde observeras eller höras 2009. Marstrandfjärden (1438) och en lagun söder om Tomas (1267) fick en nykolonisation 2005, men år 2009 återfanns inga gölgrödor. Noteras kan att det uppkommit ett par hektar stort hygge sydväst om Gjusholmsfjärden, vilket försämrat lokalklimatet och övervintringsmöjligheter. 2009 var även första året sedan inventeringarna startade 1983 som Tomas (98) inte visade på reproduktion. Ute på Örnsten finns två lokaler (1271 och 1272) som vissa år har gölgrödor, dock inte år 2009.

Vid Glon (144) norr om Kårbo, återfanns i inga gölgrödor 2009. Denna lokal är den som är längst ifrån havet, ca 4 km och enligt senaste ortofotot syns en kraftig igenväxning av denna grunda göl.

Björkfjärden (152), Liss-Hällsjön (1432) och Stenbergsviken (151) har under 2000-talet haft bra reproduktion och högst troligt även ett visst utbyte mellan lokalerna. År 2004 kalavverkades ett skogsområde mellan dessa ganska stabila gölgrödepopulationer. Under 2009 påträffades ingen reproduktion i Björkfjärden (152) eller Liss-Hällsjön (1432). Detta område utgör södra delen av sammanhållna populationer vid norra delen av Hållnåskusten. Vetenskapliga försök på gölgrödors på anpassning till olika miljömässiga variationer har bland annat visat att gölgrödeyngel från Björkfjärden (152) och två andra populationer vid Klungsten (118 och 1279) har en relativt högre överlevnad och snabbare yngelutveckling vid låga temperaturer (20°C) (Orizaola och Laurila, 2009) vilket förhoppningsvis leder till att populationerna kan överleva denna störning, som kalavverkningen på ca 40 hektar gett upphov till.

Övriga faunaobservationer 2009

Under inventeringen noterades även förekomster av andra djur vid de inventerade lokalerna (se Tabell 2). Det inventerades inte efter de här arterna specifikt utan de noterades om de påträffades.

Likaså var tidpunkten fel för att inventera de övriga grodorna och vanlig padda, då dess lek och parning avslutats några veckor tidigare. Under 2005 påträffades 18 lokaler med större vattensalamander, 9st med vanlig snok och 15 lokaler med blodiglar, men år 2009 ökade även totala antalet besökta lokaler.

Tabell 2. Andra djur påträffade i samband med gölgrodeinventeringen 2009. Noteras att det inte söktes efter dessa arter.

Påträffade andra arter	Antal lokaler 2009
Större vattensalamander (<i>Triturus cristatus</i>)	26
Mindre vattensalamander (<i>Triturus vulgaris</i>)	13
Vanlig groda (<i>Rana temporaria</i>)	7
Åkergroda (<i>Rana arvalis</i>)	13
Vanlig padda (<i>Bufo bufo</i>)	14
Vanlig snok (<i>Natrix natrix</i>)	24
Blodigel (<i>Hirudo medicinalis</i>)	31
Ruda (<i>Carassius carassius</i>)	9
Gädda (<i>Esox lucius</i>)	5
Spigg (<i>Gasterosteidae sp.</i>)	48
Obestämd Fisk	36

Sammanfattning av 2009 års inventering

Vid 2009 års inventeringar utökades antalet inventerade lokaler till nära dubbla antalet jämfört med 2005 års inventering. De lokaler som tillkom 2009 visade sig inte bebos av gölgroda i lika hög omfattning som de lokaler som tidigare inventerats. Av 167 lokaler med gölgroda påträffades reproduktion i 104 lokaler. Av de 262 nya lokalerna som besöktes och inte visade sig vara hav eller igenväxta, påträffades gölgroda i 47 (18 %).

Gölgrodans lokaler i och utanför skyddade områden.

Totalt inventerades 572 lokaler 2009 och där ibland fanns även lokaler som inte var så lämpliga på grund av havskontakt eller igenväxning. 232 (41 %) av de lokaler som besöktes har eller har haft gölgroda sedan 1983 och i 167 st lokaler (29 %) påträffades gölgrodan 2009.

Naturresevat

Av de inventerade lokalerna ligger 153 st inom naturresevat som bildades före 2010. 79 st (52 %) av dessa har eller har haft gölgroda sedan 1983 och 55 st (36 %) hade gölgroda 2009.

Natura 2000 område

241 av de inventerade lokalerna ligger inom N2000 områden och i 129 st (54 %) av dessa har eller har haft gölgroda och i 94 st (39 %) påträffades gölgroda 2009.

Utanför naturreservat eller Natura 2000 områden

Utanför naturreservat eller Natura 2000 områden finns 329 st inventerade lokaler och 103 st (31 %) av dessa har, eller har haft sedan 1983 och i 73 st (22 %) påträffades gölgroda 2009. 44 % av gölgrodelokalerna saknar alltså skydd, och det är framför allt skydd mot rationellt skogsbruk som kan behöva stärkas vid vissa lokaler. Det förändrade globala klimatet, som kan öka igenväxningtakten genom längre tillväxtsång och varmare klimat men även öka havsnivån så att nybildandet av gölar minskar, slår även emot gölgrodelokaler i skyddade områden. Om gölgrodan på längre sikt ska leva kvar behövs åtgärder som förlänger livslängden på gölarna och att man kompenserar för utdikade områden.

Sammanfattning av inventeringarna mellan 1983 och 2009

Jämförelse mellan lokaler som besökts vid alla inventeringstillfällen

Populationsstorlek är svårt och tidskrävande att avgöra överlag. Hur ofta en lokal haft förekomst vid olika inventeringstillfällen kan emellertid ge en uppfattning om lokalens lämplighet och möjligen också indikera om det är en större eller mindre population. Antal spelande hannar skiljer sig beroende på väder och tid under säsongen, och varierar även mellan år. Om man dock besöker en lokal vid bra förhållande så tycks knappast gölgrodehannar kunna hålla tyst även om de är ensamma. Ett mått på att en lokal är av större model kan vara att även under och efter sämre år så hyser lokalen gölgrodor. Antalet lokaler som återbesökts vid alla tillfällen är 144 stycken (Fig. 2). Efter 2009 års inventering återfanns gölgroda vid inventeringstillfället i 36 lokaler och i 16 av dessa är reproduktion påvisad alla sju inventeringsåren. Av dessa 144 lokaler har 46 lokaler aldrig haft gölgroda.

Inventeringarnas omfattning har med åren ökat med bättre verktyg såsom GPS, utsökning från ortografiska fotografier och inkomna rapporter från allmänheten. Detta har lett till att allt fler lokaler blivit inventerade vid varje tillfälle. Gölgrodornas lokaler har även förändrats genom att flera lokaler växt igen och nya tillkommit genom att avsnörning från havet bildat nya gölar.

De gölgrodelokaler som alla inventeringsår hyst gölgroda borde utgöra något större lokalpopulationer eftersom de även efter kalla år, då rekrytering av unga gölgrodor gott dåligt, ändå lyckats behålla en lokalpopulation. Medan de som bara vissa år hyser gölgroda, troligen är något mindre populationer.

Bland de 144 lokalerna som besökts vid sju tillfällen har antalet lokaler med gölgroda fluktuerat mellan 55 - 73 st ($C_v=28\%$) och antalet reproduktionslokaler fluktuerat mellan 39-53 st ($C_v=30\%$), där C_v är det maximala antalet – minsta antalet, delat med medianvärdet av antalet bebodda eller lokaler med reproduktion. Detta återspeglar dock inte hur populationens storlek ändrar sig, utan fluktuationen i antal bebodda lokaler.

Gölgrodan är en värmeälskande groda som har visats sig vara beroende av ett varmt lokalklimat. Populationer har vid ett flertal tillfällen haft misslyckad reproduktion under flera kalla år då yngelutvecklingen gått långsamt och yngel knappast hunnit utveckla sig tillräckligt framåt hösten (Forselius 1962, Sjögren 1989). Detta stöds också av historiska klimatdata som visar det sig att sommartemperaturen vissa år varit så låg att gölgradans yngel förmodligen inte hunnit utvecklas och följden har blivit att inga nya gölgrodor har tillkommit (Sjögren 1991). Emellertid kan lokalpopulationen även vid kalla år överleva, eftersom de grodor som fötts och utvecklats före de kalla åren blir könsmogna tidigast vid 2 års ålder och gölgrodor kan bli närmare 10 år gamla.

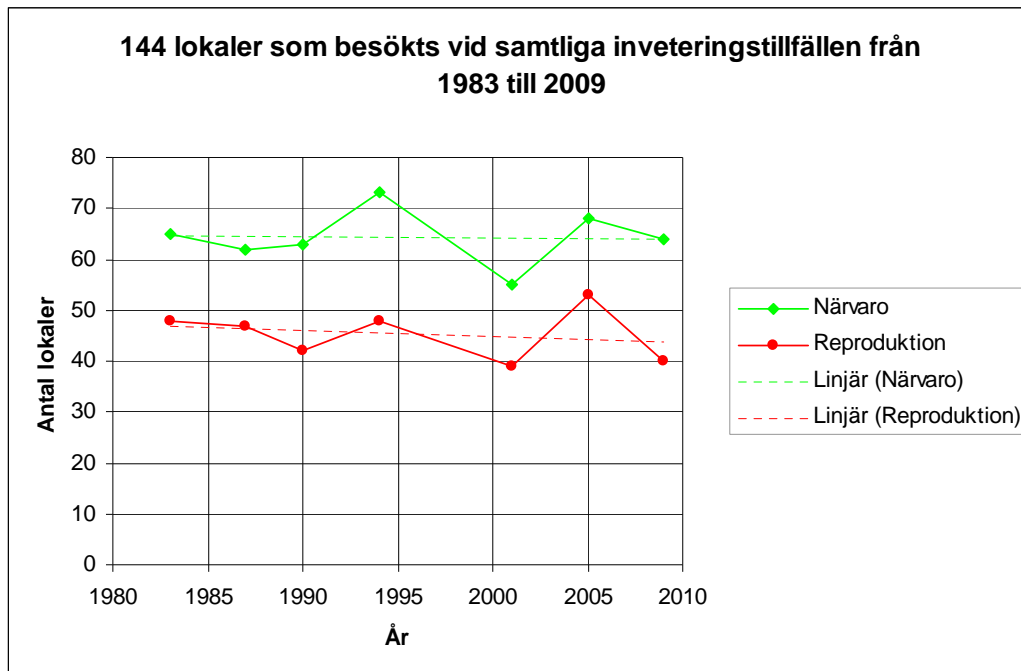


Fig 2. Antal lokaler med gölgröda, närvarande och reproduktion, bland de 144 lokalerna som inventerats år 1983-2009.

En faktor som begränsar närvaron på de tidigare inventerade lokalerna är att ca 8 % (12 st) av lokalerna växt igen. Av dessa hade de flesta lokaler bebotts av gölgröda (7 st) år 1987. 8 % av lokalerna har alltså försvunnit mellan 1987 och 2001. Om dessa lokaler är representativa för övriga gölar och småvatten så medför det en minskning av ca 6 % vart tionde år (0,6% per år). Det har även bildats nya lokaler under denna tid på grund av landhöjning och avsnörning, men i och med en förväntad höjning av havsnivån kommer inte nybildning av gölar i fortsättningen att ske i samma hastighet som tidigare. Det är till och med möjligt att landhöjningen i relation till havsnivån kan avstanna helt och om havsnivåökningen till och med blir högre, så kommer även redan bildade lokaler att åter bli havsvikar. Det finns även en risk att flera nyligen avsnörda havsvikar fungerar som sink-lokal ('slasklokal'), det vill säga en lokal där djur spelar och reproducerar sig utan nya gölgrödor rekryteras till populationen, på grund av dålig överlevnad för grodynglen.

Ser man bara enbart till antalet lokaler i gölgrödeområdet så finns det ca 506 lokaler och 6% av det blir ca 30 restaureringar per 10 år för att kompensera för igenväxtning och avsaknad av landhöjning i förhållande till havet. Nyligen igenväxta gölar bör vara fördelaktigt att restaurera, speciellt sådana som även kan fungera som spridningslokaler mellan lite större populationer. Att sedan dessa lokaler för några decennier sedan haft både vatten och gölgrödor tyder på att de varit lämpliga lokaler och kan med stor sannolikhet åter hysa gölgrödor om de restaureras. Även faktorer som inte inventerats eller är så undersökta, såsom övervintringsplatser, finns troligen även på dessa platser.

Analys av småvattenkluster

Det finns flera orsaker till att slå ihop närliggande lokaler i analyser över tiden. Den första är att lokaler som är så nära troligen kan betraktas som samma lokalpopulation då gölgrödans spel hörs

tydligt på avstånd inom 100 m och borde mer överensstämma med termen population. En annan är att några fynd har något osäker position, speciellt från äldre data, som ibland är dubbelräknade. Viss inkonsekvens även kan uppstå då vissa lokaler blivit flera på grund av uppdelning genom avsnörning. Ibland har en inventerare ansett det är samma lokal medans någon annan tycks uppfattat det som olika lokaler. Det utgör dock en liten del mellan åren 2001 till 2009.

Om man slår ihop lokaler (vattenytor) som ligger närmare än 100 m ifrån varandra blir det 374 stycken småvattenaggregat av de 574 lokalerna som inventerats 2009. 20 av dessa objekt var enbart havsvikar och är idag inte lämpliga för gölgröda. Kvar blir då 354 småvattenaggregat. Småvattenaggregaten bildas i GIS, genom att skapa en buffert på 50 meter kring varje vattenyta och de som överlappade bildade då ett nytt sammanslaget objekt. Det småvattenaggregat som innehöll flest lokaler hade 25 lokaler och blev ett gytter av vattenspeglar runt Utterberget på Sjalgrund. Dessa avsnörda havsvikar har flera koloniseringar och utdöende mellan inventeringstillfällena 2001, 2005 och 2009. Om det beror på slumpen var de första hannarna börjar spela och lockar till sig flera hannar eller om det kan råka komma in stora rovfiskar vid högvatten är inte säkert. Mest troligt är nog den första teorin, eftersom spel av hannar hörts ute i havet där det även finns rovfisk således tycks inte gölgrödan direkt sky platser med rovfisk, utan blir vattnen bara tillräckligt varma börjar de spela. Nästa tre gölgrödeobjekt med flest lokaler inom 100 m ifrån varandra ligger på Örskär, ett på nordösta Örskär där 17 lokaler slagit ihop och ett annat område strax öster om fyren på västra sidan med 14 lokaler och ett med 8 lokaler på östra sidan.

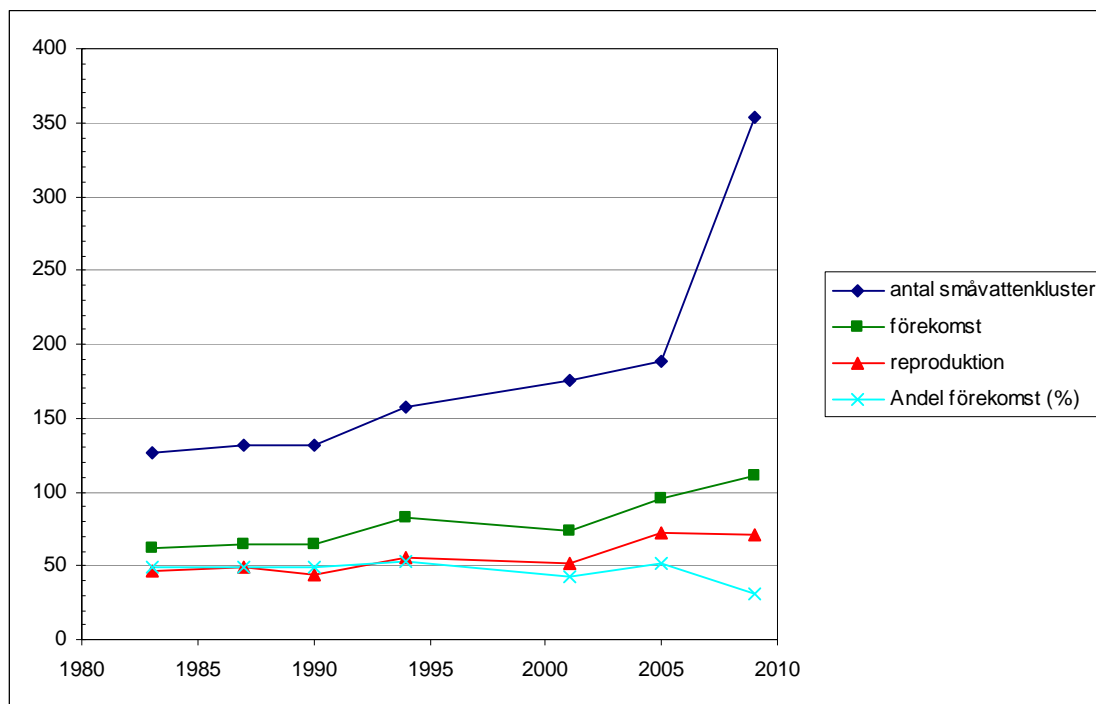


Fig. 3. Antal aggregat av småvatten som ligger inom 100 m ifrån varandra då minst en lokal av dessa har förekomst eller reproduktion av gölgröda. Aggregat som enbart består av hav är borttagna.

Vid jämförelse mellan åren 2005 och 2009 så har inte fler småvattenklustrar med åtminstone en reproducerande lokal hittats, 71 st 2005 och 70 st 2009, men däremot har fler områden med observerade eller spelande hannar hittats, 96 st jämfört med 111 st (Fig. 3). Detta kan bero på att

hannar även spelar i mindre lämpliga lokaler, där yngel överlevnaden är låg. Detta i sin tur kan bero på att reproduktionen gått väl något eller några år tidigare så att många grodor hinner utveckla sig i intilliggande källlokaler. Men det kan även indikera att källlokaler kan låta ynglen utveckla sig (grodyngel lever av framförallt alger) men för metamorforserade grodor (som lever på insekter och andra småkryp) blir konkurrensen om mat för hög, så de lämnar lokalen och söker sig till andra vatten.

Klimatets påverkan på gölgroda

Pågående klimatförändringar på grund av ökade halter av klimatgaser som t ex CO₂ kan på flera sätt förändra miljön för gölgrodor. Samtidigt som varmare somrar kan förbättra överlevnaden hos gölgradans yngel, så ökar igenväxtning av framförallt små standnära gölar, men även större rikkärrs områden runt större gölar kan få en förändrad miljö som på sikt försämrar för gölgradan. ICCP räknar även med ökad havsnivå vilket kommer att minska nybildandet av gölar. Nybildandet av gölar beroende på den relativa landhöjningen till havet kan vara en av de största bidragande orsakerna till att gölgradan levt kvar i Norduppland in i modern tid. Även ändrat klimat kan öka risken för smittspridning och även utbrott av sjukdomar.

Vid Örskärs klimatstation, som ligger i gölgradans utbredningsområde i Uppland, kan man se att den globala uppvärmningen de senaste årtiondena har ökat medeltemperaturen under sommarmånaderna (maj-augusti). Dessutom har nederbörden de senaste åren även visat en minskande trend. Generellt behöver inte den globala uppvärmningen ge upphov till minskad nederbörd, utan klimatteorier visar att man ofta kan räkna med ökad molnighet och nederbörd, vilket då minskar solinstrålningen som kan ge sämre yngelutveckling, trots att medeltemperaturen ökar. Eftersom gölgradan är värmekrävande är varmt lokalklimat är speciellt viktigt i dess nordliga utbredning. Den ökade sommartemperaturen borde ha ökat antalet bebodda lokaler, men ser man på de lokaler som inventerats alla år, så har inte så varit fallet. (Fig 2).

Referenser

- Forselius, S. 1962. Distribution and reproductive behaviour of *Rana esculenta* L. in the coastal area of N. Uppland, C. Sweden. *Zoologiska Bidrag från Uppsala* 35: 517–528.
- Gylje, J. 2004. Gölgrodor och trollsländor längs Nordupplands kust. En sammanfattning av två inventeringar och ett restaureringsarbete. *Länsstyrelsens meddelandeserie* 2004: 18. Länsstyrelsen i Uppsala län.
- Orizaola, G. & Laurila, A. 2009. Microgeographic variation in temperature-induced plasticity in an isolated amphibian metapopulation. *Evolutionary Ecology* 26: 979–991.
- Pröjts, J. 2006. Gölgradan i Sverige – en utvärdering av åtgärdsprogrammet. Ingår i rapport av Nilsson, J. 2007. 2005 års inventering av gölgroda längs Nordupplands kustband samt utvärdering av gölgradans åtgärdsprogram. *Länsstyrelsens meddelandeserie* 2007: 1. Länsstyrelsen i Uppsala län.
- Sjögren, P. 1989. Orsaker till små populationers utdöende. Metapopulationsdynamik hos gölgradan och andra arter. Naturvårdsverket
- Sjögren, P. 1991. Genetic variation in relation to demography of peripheral pool frog populations (*Rana lessonae*). *Evolutionary Ecology* 5: 248–271.
- Snell, C., J. Tetteh, and I. H. Evans. 2005. Phylogeography of the pool frog (*Rana lessonae*) in Europe: evidence for native status in Great Britain and for an unusual postglacial colonization route. *Biological Journal of the Linnean Society* 85:41-51.
- Tegelström, H. & Sjögren-Gulve, P. 2004. Genetic differentiation among northern European pool frog (*Rana lessonae*) populations. *Herpetological Journal* 14: 187–193.

Bilaga 1.

Resultat från 2009 års gölgradeinventering.

SVID Id beteckning från länsstyrelsens småvattendatabas.

Äldre ID Id som använts vid tidigare inventeringar av gölgröda.

Delp, är om lokalen tillhör Gårdskär (**GS**), Hällnäs-Forsmark (**HF**), eller Örskär-Gräsö (**ÖG**).

Koordinater är småvattenpolygonens centrioder, angivet i RT90.

Area är lokalens vattenyta i kvadratmeter,

Lokaltyp Potentiell lokal som grovt bedömts kunna vara en potentiell gölgrodelokal (**1**), Lokalen är igenväxt, håller inte längre permanent, solbelyst vatten och är därigenom olämplig för gölgröda. Flera av dessa har tidigare hyst gölgröda(**2**)och Lokalen är väldigt påverkad av havet eller helt enkelt en del av havet och inte kan klassas som lokal lämplig för gölgröda(**3**).

Status där är **0**= eftersökt men ej funnen, **1** gölgröda påträffad, men ingen reproduktion konstaterad vid återbesök, **2** är reproduktion påvisad, **E** är lokal som tidigare hyst gölgröda men som inte 2009 längre hyste gölgröda, **K** är där gölgröda som inte påträffades vid förteggående inventering (2005), men 2009.

Obs, där **O**=observation, **K**=Kväk och **S**=Spel,

Repr Gölgrödeyngel (**Y**), metamorf, dvs groda med svansen kvar (**M**) eller juvenila (**J**), dvs icke könsmogna grodor under sensommar inventeringen.

Fauna anger påträffade andra djur där, **Tv** (*Triturus vulgaris*) mindre vattensalamander, **Tc** (*Triturus cristatus*) större vattensalamander, **Ra** (*Rana arvalis*) åkergröda, **Rt** (*Rana temporaria*) vanlig groda, **Bb** (*Bufo bufo*) vanlig padda, **Fisk** är fisk, som inte artbestämts, Gädda **El** (*Esox lucius*), Ruda **Cc** (*Carassius carassius*) Klarar infrysning och även syrefattiga förhållanden och finns även i relativt grunda gölar, som inte håller annan fisk., Spigg **Sp** är stor- (*Gasterosteus aculeatus*) eller småspigg (*Pungitius pungitius*), Vanlig snok **Nn** (*Natrix natrix*), blodigel **Hm** (*Hirudo medicinalis*).

Lokalnamn. Naturresevat är trivialnamn på lokalen och sedan även angivet om det finns inom naturresevat.

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
1	925	GS	1595830	6727902	1301	1	2	K S	M	Nn	Gårdskärskusten, Långsandsörarna. Strandgöl i östra delen.	1
2	178	GS	1595347	6727791	757	1	E				Gårdskärskusten, Långsandsörarna, mindre göl i SV-delen	2
3		GS	1595221	6727738	5929	1	1	K S		Sp Nn	Gårdskärskusten, Långsandsörarna, större göl i SV-delen	3
5	RANL10	GS	1598762	6726745	322	1	E			Tc	Gårdskärskusten, Förrådet. Hällkarslik göl.	5
6	RANL08	GS	1598838	6726724	843	1	2	K S	M Y	Nn	GSskusten, Förrådet. Rikkärslänkande.	6
9	923	GS	1598961	6726630	402	1	K1	K S		Fisk	GSskusten, Tistelhararna. Lagun NV om Tistelharstjärnen.	9
10	177	GS	1591622	6726416	3978	1	0			Fisk	GSskusten, Billuddens NR, Sör-Klyxen	10
11	9	GS	1599072	6726427	1360	1	E			Fisk	GSskusten, Tistelhararna, Tistelhartjärnen.	11
12	10	GS	1599147	6726401	963	1	2	K S	J M	Sp	GSskusten, Tistelhararna. Lagun strax O Tistelharstjärnen.	12
13	8	GS	1599178	6726139	1310	1	1	K S		Sp Fisk	GSskusten, Förrådsskogen. Göl intill Norrhålsviken.	13

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
14		GS	1599525	6725189	1058	1	0				GSskusten, NO GSs fiskehamn. Göl vid Lillrönnen.	14
15		GS	1599347	6725016	1200	1	0			Sp	GSskusten, NO GSs fiskehamn. Göl vid Pigsundsflad.	15
16		GS	1601130	6725037	1535	1	K2	S	J M	Tc Tv Nn	GSskusten, Sjalgrund. N-delen.	16
17		GS	1599358	6724944	1113	1	K2		M		GSskusten, NO GSs fiskehamn. Göl vid Inre Vågholmen.	17
18		GS	1598281	6724767	7286	1	0				GSskusten, Forsängarna. Bussfjärden.	18
19	80	GS	1599372	6724765	2985	1	2	O	J M		GSskusten, göl strax öster om GSs fiskehamn.	19
21	JN14	GS	1600017	6723552	779	1	K1	K			GSskusten, Sjalgrund. Intill Kalvörsfjärden.	21
22	700	GS	1599300	6723407	5109	1	2	K S	M		Mararna. Östra delen 1.	22
23		GS	1599243	6723299	670	1	0				Mararna. Östra delen 2.	23
24		GS	1598868	6723257	603	1	0			Nn	Mararna. Göl i centrala delen.	24
25		GS	1598829	6722974	1077	1	0				Mararna. Göl intill utloppet söderut.	25
28	990	GS	1599548	6722151	656	1	2	O K S	J M Y	Tc Tv	Skogsrönningen 2, S Häckskärsvägen.	28
29	169	GS	1599817	6722000	5117	1	2	K S	M		GSskusten, N Marörspussen	29
31		GS	1598481	6721420	0	2	0			Ra	GS. Göl intill Skeppsholm.	31
34		GS	1600212	6724683	673	1	K2		M	Tc Bb	GSskusten, Sjalgrund. NV-delen	34
35		GS	1600131	6724538	3758	1	0				GSskusten, Sjalgrund. Intill Murarholmen 1.	35
36	179	GS	1601609	6724526	501	1	1	O K S		Hm Nn	GSskusten. Göl på Skötgrund 1.	36
37		GS	1600212	6724479	2198	1	0			Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Intill Murarholmen 2.	37
38	909	GS	1600286	6724439	3848	1	0			Fisk Nn	GSskusten, Sjalgrund. Intill Murarholmen 3.	38
39		GS	1600341	6724416	658	1	0			CcSp Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Intill Murarholmen 4.	39
40	907	GS	1600413	6724378	2278	1	0			Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Intill Utterberget 2.	40
41	906	GS	1600369	6724284	4981	1	2	K S	M		GSskusten, Sjalgrund. Intill Utterberget 1.	41
42	JN05	GS	1601961	6724342	877	1	K1	K			GSskusten. Göl på Skötgrund 2.	42
43	128	GS	1600732	6724292	1126	1	2	K S	M	Hm Cc Sp	GSskusten, Sjalgrund. Färhällen 1.	43
44	908	GS	1600202	6724267	2192	1	E				GSskusten, Sjalgrund. Intill Murarholmen 4.	44
45	129	GS	1600838	6724204	9891	1	E			Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Färhällen 2.	45
46		GS	1600176	6724145	5680	1	0				GSskusten, Sjalgrund. Vid Pilloppsholmarna 1.	46
47	RANL06	GS	1601713	6724136	1558	1	2	K S	M		GSskusten. Göl på Skötgrund 3.	47
48	916	GS	1600278	6724104	2661	1	E			Tv	GSskusten, Sjalgrund. Vid Pilloppsholmarna 2.	48
49	938	GS	1600855	6724083	511	1	E			Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Tallharen 1.	49
50	JN06	GS	1601132	6724068	1379	1	K2		M		GSskusten, Sjalgrund. Tallharen 3.	50
51	126	GS	1600638	6724055	2128	1	E			Tc	GSskusten, Sjalgrund. NV-delen av Långörarna 4.	51
52		GS	1600914	6724056	502	1	0			Cc Sp Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Tallharen 2.	52
53	RANL07	GS	1601643	6724024	1153	1	2	K S	M		GSskusten. Göl på Skötgrund 4.	53
54	917	GS	1600287	6723988	1737	1	1	K S		El Fisk	GSskusten, Sjalgrund. Vid Pilloppsholmarna 3.	54
55	126s	GS	1600557	6723965	6002	1	0			El	GSskusten, Sjalgrund. NV-delen av Långörarna 2.	55

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturreseptat mm.	SVID
56		GS	1600182	6723942	3865	1	0				GSskusten, Sjalgrund. Vid Pilloppsholmarna 4.	56
57	918	GS	1600321	6723883	4052	1	K1	K S		El	GSskusten, Sjalgrund. Vid Pilloppsholmarna 5.	57
58	919	GS	1600476	6723900	660	1	K2		J M		GSskusten, Sjalgrund. NV-delen av Langgorarna 1.	58
59	921	GS	1600979	6723681	505	1	2	K	M		GSskusten, Sjalgrund. Langgorarna 3.	59
60	911	GS	1601036	6723526	546	1	2	O	J M		GSskusten, Sjalgrund. Langgorarna 2.	60
62	89	GS	1598945	6717933	2978	1	2	K	M	Bb	GSskusten, Lervik vid Djupahren.	62
63	181	GS	1599848	6717067	3242	1	2		J		Stororen, N. GSssand	63
64	182	GS	1599858	6716937	3706	1	2		M		Stororen, S. GSssand	64
65		GS	1598807	6716152	595	1	0				Rudfjarden	65
74		HF	1618185	6724168	686	3	0				havsvik	74
76	993	HF	1619333	6722531	1047	1	K1	O		Sp	HFkustens NR, lagun V Norra Rodhallsgolen	76
77	94	HF	1619491	6722486	1623	1	1	O		Ra Rt Tc Hm	HFkustens NR, N Rodhallsgolen	77
78	93	HF	1619651	6722227	1487	1	1	O K		Rt Tc	HFkustens NR, O Rodhallsgolen	78
79	2	HF	1616390	6722034	1058	1	E			Hm	Bjorns skargard, Kalldammen vid Romsmaren	79
80	95	HF	1619542	6722032	1896	1	2	O K	Y	Fisk	HFkustens NR, S Rodhallsgolen	80
81		HF	1620676	6721896	323	1	K2		J Y		HFkustens NR, norra golen pa Gubborarna	81
82		HF	1620715	6721874	222	1	K2		J Y		HFkustens NR, mitre golen pa Gubborarna	82
83		HF	1617292	6721839	854	1	K2	K	J Y		Fagelsundet, Romsmaren. Mindre gol V-ut.	83
84	1	HF	1616398	6721819	2632	1	2	K	J		Bjorns skargard, Kallviken vid Romsmaren	84
85	188	HF	1620749	6721785	2419	1	E			Sp	HFkustens NR, sodra golen pa Gubborarna	85
86	96	HF	1619635	6721768	2194	1	2		J	Ra Rt Tc Bb Hm	HFkustens NR, Mal-Karin	86
87	194	HF	1620313	6721750	2020	1	2	O	J Y		HFkustens NR, C Masorardammen	87
88		HF	1616406	6721723	571	1	K2	O	J	Fisk	Bjorns skargard, S Kallviken vid Romsmaren	88
89	190	HF	1620029	6721382	410	1	1				HFkustens NR, Lars-Hans-golen	89
92	189	HF	1620087	6721225	8636	1	2	K S	J	Cc	HFkustens NR, Lars-Hansfjarden	92
93	192	HF	1620578	6721178	3117	1	1	K		Fisk	HFkustens NR, vstra Ronnorsdammen	93
94	196	HF	1620704	6721078	1434	1	1				HFkustens NR, sodra Ronnorsdammen	94
95	996	HF	1620140	6720807	1762	1	0				HFkustens NR, N Tomas	95
96	99	HF	1619216	6720770	1099	1	1	K		Tc Tv Hm	HFkustens NR, Omossjon	96
97	100	HF	1619358	6720659	1521	1	2	K	J Y		HFkustens NR, Brannlekssjon	97
98	97	HF	1620177	6720538	5494	1	1	K			HFkustens NR, Tomas	98
99	92	HF	1619863	6720412	6262	1	E				HFkustens NR, Gjusholmsfjarden	99
100	997	HF	1620501	6720072	1508	1	0				HFkustens NR, Lagun NO Marstrandsfjarden	100
101	7	HF	1613896	6718775	7900	1	E				Frakensjon	101
103		HF	1612970	6718735	6462	1	0				Sjalsjon, ostra delen	103
104		HF	1614042	6718748	778	1	0			Hm	Frakensjon, osterut	104
105		HF	1620662	6718293	615	1	0			Sp	Gol pa Masorarna	105
106	17	HF	1612733	6718249	2268	1	0				Bjornsjon	106

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
108	OED	HF	1621011	6717684	913	1	E			Hm	Östra Enskärdsdammen	108
109	18	HF	1612484	6717651	1232	1	0				Lissglo	109
110	3	HF	1619117	6717617	1260	1	2	O K	J		Djupfjärd, göl i NO-delen	110
111	Nronn	HF	1617806	6717492	1239	1	1	O			Rönnfjärd norrut	111
112		HF	1621547	6717412	451	1	0			Tc	Göl på Enskärs Killing	112
113		HF	1617774	6717279	973	1	0				Rönnfjärdsskogen NR, norra gölen i Rönnfjärd	113
114	4	HF	1618727	6717232	1801	1	K1	O		Hm	Djupfjärd, St Djupfjärd	114
115		HF	1617822	6717219	1454	1	0				Rönnfjärdsskogen NR, östra gölen i Rönnfjärd	115
116		HF	1617687	6717213	1333	1	K1	K			Rönnfjärdsskogen NR, västra gölen i Rönnfjärd (delvis i NR)	116
117	103	HF	1610259	6716809	1168	1	0				Västersjön, drained by diTching	117
118	55	HF	1621391	6716674	984	1	2	K	J Y	Ra	Östra Granskärdsdammen	118
119	59	HF	1621416	6716442	473	1	0			Bb Hm El	Klubbensjön	119
120		HF	1621236	6716196	261	1	0				S Klubbenviken	120
121	151	GS	1602247	6716139	689	1	0				N. Flatgrund, misslyckad intro.försök	121
123	150	GS	1602112	6715961	1035	1	E			Nn	C. Flatgrund, introduktion 1986	123
124		HF	1619748	6715671	941	1	0				Slada, göl intill Storfjärden	124
125	53	HF	1621243	6715244	3696	1	2	K	J		Slada, Svartbådabäcken	125
126		HF	1621120	6715105	374	1	0				Slada, SV Svartbådabäcken	126
127	183	HF	1621622	6715014	125	1	1	K			Slada, SO Svartbådabäcken	127
128	52	HF	1620985	6714957	1915	1	2	K	J		Slada, Gäddalen	128
130	50	HF	1620753	6714736	4295	1	2	K	J	Hm Nn	Slada, N Prästbäckskärret	130
132	60	HF	1605882	6714620	5847	1	E			Bb Sp Fisk	Hästkär, Lissfjärden	132
133	LGR	HF	1621938	6714661	631	1	E			Tc	Slada, Långgryndan	133
135		HF	1621974	6714632	359	1	0				Slada, Långgryndan, igenväxt satellit.	135
136		HF	1613347	6714521	889	1	0				Grävd damm, bevantningsdamm?	136
137	168	HF	1620714	6713889	8084	1	2	K	Y		Slada, Östra Storstensbäcken	137
138		HF	1621057	6713784	723	1	K2	O K	J		Storsten, N Gidebodammen	138
139	GID	HF	1621075	6713667	5976	1	2	K	J		Storsten, Gidebodammen	139
140	48	HF	1618874	6713426	4973	1	E				Slada, göl i Kråkmar	140
142		HF	1622328	6713440	1057	1	K1			Tc	Slada, göl på ön Asken	142
144	999	HF	1616322	6712946	2057	1	E			Tv Nn	Kårbo, Glon (Barknäre)	144
145		GS	1601264	6712771	3410	1	0				Karlholm. Damm 1 vid Sägspinkeviken.	145
146		GS	1601221	6712734	3806	1	0				Karlholm. Damm 2 vid Sägspinkeviken.	146
147		GS	1603557	6711273	2773	1	0				Ledskår, V-ut. Strandnära göl	147
148		HF	1622404	6711175	503	1	0				Gudinge, göl 3 öster om SkaTviken	148
149		HF	1622212	6711169	482	1	0			Tc	Gudinge, göl intill SkaTviken 1	149
150	37	HF	1624615	6710964	1651	1	E				Ångskärs NR, Ruddammen	150
151	44	HF	1621190	6710889	6199	1	2	K	J		Gudinge, Stenbergsviken	151

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
152	45	HF	1620612	6710505	9668	1	1	K		Hm	Gudinge, Björkfjärd	152
153		HF	1624452	6709188	437	1	0				Ängskärs NR, Riaren	153
154		HF	1624918	6708245	249	1	0				Rundskär, centrala Slätaren 1	154
155		HF	1624602	6708198	1077	1	0			Sp	Rundskär, Slätaren. Västra gölen.	155
156		HF	1624839	6708180	1186	1	K1	K			Rundskär, centrala Slätaren 2	156
157		HF	1624872	6708134	568	1	0				Rundskär, centrala Slätaren 3	157
158	33	HF	1623247	6708045	1313	1	1	O K		Hm El	Rundskär, Lissmaren	158
159	32	HF	1623139	6707979	2917	1	2	K	J		Rundskär, Stormaren	159
162	35	HF	1623161	6706394	1789	1	E				Göksnäre, Utmossarna	162
172		HF	1626864	6708027	890	3	0				Skaten, ön Malören, havsvik	172
173	154	HF	1626169	6706127	561	1	0				Skaten-Rångsens NR, Rönngroundsfjärden	173
174	153	HF	1625670	6705961	5905	1	E				Skaten, Skatfjärden	174
175	801	HF	1626095	6705820	1059	1	0				Skaten-Rångsens NR, göl intill viken Glåbodarna	175
176	159	HF	1625492	6705229	3281	1	E				Bygget, Grymmarfjärd	176
177	30	HF	1625821	6704315	3887	1	2	K	J	Hm Sp	Rångsen, Käringssjön	177
178	31	HF	1626011	6704142	524	1	2	K	J		Rångsen, Käringkärrret (SO Käringssjön)	178
256	Ö8	ÖG	1642457	6715181	4293	1	2	K	Y		Örskärs NR, stor strandnära göl vid "Oxenviken" 1	256
257	Ö6	ÖG	1642448	6715105	2149	1	2		J Y		Örskärs NR, stor strandnära göl vid "Oxenviken" 2	257
259	Ö9	ÖG	1642838	6715083	508	1	E				Örskärs NR, Oxen 2	259
260	Ö10	ÖG	1642899	6715070	531	1	2	O	J Y	Nn	Örskärs NR, Oxen 3	260
261		ÖG	1642716	6715061	779	3	0				Örskärs NR, Oxen 1	261
262		ÖG	1642703	6714923	531	1	0				Örskärs NR, Oxen 5	262
264		ÖG	1642809	6714694	1459	3	0				Örskärs NR, strandnära göl SV Tärnklubben	264
265	Ö24	ÖG	1640932	6714451	1834	1	2		J Y	Ra	Örskär, göl vid Kristineberg	265
266		ÖG	1640647	6714406	5166	3	0				Örskär, Tärnbäcken	266
267		ÖG	1643066	6714375	875	1	K2	S	J Y		Örskärs NR, göl intill Svartglo 3	267
268		ÖG	1643083	6714299	1116	1	K2		J Y		Örskärs NR, strandnära göl NNO Alarängsviken 2	268
269		ÖG	1643119	6714212	685	3	0			Fisk	Örskärs NR, strandnära göl NNO Alarängsviken 3	269
270	Ö14	ÖG	1642995	6714115	1236	1	2	K S	J Y		Örskärs NR, göl N Alarängsviken	270
271	216	ÖG	1641273	6713940	4439	1	2	K	J Y		Örskär, Bodalsträsket	271
272	217	ÖG	1641159	6713725	2037	1	2		J Y		Örskär, S Bodalsdammen	272
273	Ö20	ÖG	1642677	6713692	1074	1	2	K	J Y		Örskärs NR, göl SV Alarängsviken 1	273
274	Ö18	ÖG	1642732	6713510	1505	1	2	K	J Y		Örskärs NR, göl SV Alarängsviken 2	274
275	Ö19	ÖG	1642657	6713489	1726	1	2	K	J Y		Örskärs NR, göl SV Alarängsviken 3	275
276		ÖG	1643269	6713407	2875	1	0				Örskärs NR, strandnära göl på Björskärsskaten	276
277		ÖG	1644197	6711657	1242	1	K2		J Y		Gräsö, Ugglan 4	277
278		ÖG	1644103	6711596	1905	1	0				Gräsö, Ugglan 5	278
279		ÖG	1643734	6711226	1409	1	0				Gräsö, Inre Norrfjärden 1	279
280		ÖG	1643587	6711218	534	1	0				Gräsö, Inre Norrfjärden 2	280

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturreseptat mm.	SVID
281		ÖG	1645790	6711110	683	1	0				Gräsö, Utterbådan 6	281
282	Källskärs	ÖG	1644816	6710882	620	1	0				Göl på källskär	282
283	65	ÖG	1645832	6710764	1174	1	1	S			Gräsö, Utterbådan 1	283
284		ÖG	1644666	6710467	658	1	0				Gräsö. Göl på södra Larslabådan.	284
286		ÖG	1643869	6709950	25688	1	0				Gräsö, Tolträsket	286
287		ÖG	1646131	6709898	4302	3	0				Gräsö, Högbådans NR. Göl 2 på norra delen.	287
288	Tolhålet	ÖG	1645009	6709860	3335	1	0				Gräsö, Tolhålet	288
289	Furudalträsk	ÖG	1644930	6708567	2625	1	0				Gräsö, Norrboda. Furudalsträsket 1.	289
290		ÖG	1644949	6708503	638	1	0				Del av Furdalsträsket 2	290
291		ÖG	1644821	6708455	1392	1	0				Del av Furdalsträsket 3	291
292		ÖG	1647328	6708362	562	1	0				Gräsö, ön Malbådan	292
293		ÖG	1649647	6707412	550	1	0				Gräsö, göl 5 på ön Stapelbådan	293
294		ÖG	1645479	6706974	1598	1	0				Gräsö, strandnära göl vid S Mattingsviken	294
295		ÖG	1645859	6706466	858	1	0				Gräsö, göl 1 innanför Edsörarna	295
296	V_Sjöäng	ÖG	1642266	6706253	1679	1	0				Gräsö. Göl V Sjöäng.	296
297		ÖG	1643940	6706238	2111	1	0				Gräsö, göl NO Söderboda	297
298	105	ÖG	1647561	6705957	3566	1	1	S			Gräsö, V Digelskärsdammen	298
299	221	ÖG	1646615	6704967	3388	1	2	K	J Y		Gräsö, Söderboda. Bålgrundsgölen.	299
300		ÖG	1647398	6704267	547	1	0				Gräsö, Söderboda. Göl intill "Kalvgrundsviken".	300
301	220	ÖG	1642192	6704010	1024	1	K2		J Y		Gräsö, V Väster-Mörtarö	301
302		HF	1628700	6703951	774	1	0				Skaten-Rångsens NR, göl på ön Söder-Nätlösan	302
303		HF	1627638	6703895	833	1	0				Skaten-Rångsens NR, göl på ön Raset	303
304	25	HF	1626942	6703658	3523	1	E				Stor-Rångsen, Lill-fjärden	304
305	27	HF	1628147	6703207	3028	1	E			Sp Nn	Skaten-Rångsens NR, N Högöredammen	305
306	28	HF	1628138	6703132	802	1	E			Ra Sp	Skaten-Rångsens NR, S Högöredammen	306
307	222	ÖG	1647036	6703096	1209	1	2	S	J Y		Gräsö, Öster-Mörtarö. Benögölen.	307
308	SV_Örskärsvi	ÖG	1641973	6703035	862	1	K1	K S		Hm	Gräsö. Göl SV Örskärsvik.	308
310		HF	1628401	6702666	1071	1	0			Fisk	Skaten-Rångsens NR, göl intill Bergskäret	310
311		HF	1629152	6702484	1047	1	0			Bb Sp	Skaten-Rångsens NR, N Furuöarsjön	311
312	20	HF	1629195	6702192	811	1	0				Skaten-Rångsens NR, S Furuöarsjön	312
316		HF	1631126	6700546	1618	1	K1	K		Tc Tv	Forsmark, norra gölen intill reningsverket	316
317	162	HF	1629085	6700327	710	1	0				Forsmark, Pigträsket	317
318	172	HF	1632831	6700061	1801	1	0			Cc	Forsmark, Norrskäret	318
319	64	ÖG	1650400	6709568	640	1	E				Gräsö, NV Fluttudammen	319
320	62	ÖG	1650508	6709417	1537	1	K2		J		Gräsö, central göl på ön Fluttu	320
321	74	ÖG	1655224	6704810	927	1	E				Gräsö, NO-dammen på Norr-Gåsgrund	321
322		ÖG	1655167	6704688	681	1	0				Gräsö, S-dammen på Norr-Gåsgrund	322
323		ÖG	1653420	6704012	744	3	0				Gräsö, göl på Svartbådorna	323
324	78	ÖG	1654934	6703690	1449	1	2	K S	J Y		Gräsö, östra dammen på Söder-Gåsgrund	324

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
325	77	ÖG	1654859	6703664	1847	1	2	K S	J Y		Gräsö, mittre dammen på Söder-Gåsgrund	325
326	104	ÖG	1651197	6702783	829	1	1	S			Gräsö, göl på södra Kullaskäret	326
328		ÖG	1655722	6701349	604	3	0				Gräsö, göl 3 på ön Kullrorna	328
329	187	ÖG	1652970	6700431	249	1	2	K	Y		Gräsö, göl på Gåsbådan	329
330		ÖG	1658284	6700280	924	1	0				Gräsö, göl på ön Kostenen	330
366		HF	1630575	6699934	5071	1	0			Sp Nn	Forsmark, göl väster om stugbyn	366
369		ÖG	1644650	6699635	1315	1	0				Gräsö, göl O Idekvistmyrens NR	369
370		HF	1631140	6699602	1488	1	K2	K	J		Forsmark, nordvästra Labbokäret	370
372	110	HF	1631537	6699498	1685	1	E			Hm	Forsmark, nordöstra Labbokäret	372
373	166	HF	1633034	6699503	435	1	0			Hm	Forsmark. Göl NO Graven.	373
374	111	HF	1631259	6699401	923	1	2	K	J	Hm	Forsmark, västra Labbokäret	374
375	174	HF	1631598	6699393	5185	1	2	K	J	Bb	Forsmark, östra Labbokäret	375
376	904	HF	1631202	6699296	869	1	0				Forsmark, sydvästra Labbokäret	376
377		HF	1633265	6699240	3092	1	0				Forsmark, Kalvskärsdalen. Göl i östra delen.	377
378		HF	1633131	6699224	1395	1	0				Forsmark, Kalvskärsdalen. Göl i västra delen.	378
380		HF	1632782	6698971	4715	1	0			Tv	Forsmark, Fräkengropen	380
381		HF	1632632	6698987	1085	1	0			Rt	Forsmark. Göl V Fräkengropen.	381
383		HF	1632858	6698876	623	1	0			Hm Cc	Forsmark. Göl SO Fräkengropen.	383
384	173	HF	1631373	6698787	2065	1	2	K	J		Forsmark, Kungsträsket	384
385		HF	1630737	6698778	659	1	0				Forsmark, göl N Gällsboträsket	385
387	156	HF	1635554	6698476	1513	1	E				Kallriga NR, Gränskärsdammen	387
388	164	HF	1632763	6698265	1295	1	E				Forsmark, Djupsundsdelarna, göl i SV-delen.	388
389		HF	1635324	6698200	1120	1	0			Tc Tv	Kallriga NR, göl intill Bredviken	389
390	157	HF	1635658	6698185	1877	1	0				Kallriga NR, Märrbadsdammen	390
391		HF	1630694	6697991	561	1	0				Forsmark, norra Djupträsket	391
392		HF	1630709	6697896	796	1	0				Forsmark, södra Djupträsket	392
393	163	HF	1632230	6697584	6351	1	0				Forsmark, Stocksjön	393
396		HF	1633072	6697060	1544	1	0				Forsmark, göl sydväst om Fiskarfjärden	396
398		HF	1633951	6696872	1338	1	0				Forsmark, göl öster om Fiskarfjärden	398
401	158	HF	1634668	6696392	1605	1	0			Fisk	Kallriga NR, Gåsgrundssundet	401
481		ÖG	1652317	6698373	510	1	0				Gräsö, göl på Jakobsaskäret	481
482		ÖG	1651239	6697753	605	1	0				Gräsö, göl 2 på N Rostensören	482
1192		ÖG	1642482	6715128	185	1	0				Örskärs NR, liten göl mellan stora gölarna vid Oxenviken	1192
1193	Ö32	ÖG	1642485	6715044	60	1	E				Örskärs NR, liten göl intill "Oxenviken" 1	1193
1194	Ö33	ÖG	1642579	6715041	166	1	2		J Y		Örskärs NR, liten göl intill "Oxenviken" 2	1194
1195		ÖG	1642693	6715008	145	1	K2		J Y		Örskärs NR, liten göl intill "Oxenviken" 4	1195
1196		ÖG	1642834	6715023	156	1	K2	O	J Y		Örskärs NR, Oxen 4	1196
1197		ÖG	1641765	6715175	177	1	K2		J		Örskärs NR, Hingstudden 3	1197

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
1198	Ö7	ÖG	1642097	6715434	450	1	1				Örskärs NR, Skvatudden	1198
1199	Ö15	ÖG	1642189	6714800	351	1	2		J Y	Hm	Örskärs NR, Trollträsket	1199
1200	Ö2	ÖG	1641510	6714831	464	1	2	K	J Y	Nn	Örskärs NR, Ramviken 2	1200
1201		ÖG	1641410	6714823	417	1	0			Hm	Örskärs NR, Ramviken 1	1201
1202	Ö3	ÖG	1641519	6714883	0	2	E				Örskärs NR, Ramviken 3	1202
1203	Ö30	ÖG	1641472	6714934	172	1	E				Örskärs NR, Ramviken 4	1203
1204	Ö1	ÖG	1641484	6714741	201	1	2		J Y		Örskärs NR, våtmark NO Skönvik	1204
1205		ÖG	1641534	6714592	230	1	K1				Örskärs NR, våtmark öster om Skönvik 5	1205
1206	Ö36	ÖG	1641514	6714527	532	1	2		J Y	Nn	Örskärs NR, våtmark öster om Skönvik 4	1206
1207		ÖG	1641297	6714747	6	1	K1				Örskärs NR, göl S Ramviken	1207
1208		ÖG	1641281	6714733	-	1	K1	K			Örskär, göl S Ramviken	1208
1209	Ö27	ÖG	1641173	6714832	10	1	1				Örskär, hällkar intill Ramviken	1209
1210	Ö4	ÖG	1641113	6714844	24	1	2	K	J Y	Tc	Örskär, "Fyren"	1210
1211	Ö5	ÖG	1641116	6714863	13	1	2	K S	J Y		Örskär, hällkar vid fyren	1211
1212	Ö26	ÖG	1640853	6714164	-	1	E				Örskär, strandnära göl intill Örskärhamn	1212
1219		HF	1634388	6697260	706	1	0				Forsmark, göl vid Storskäret	1219
1231		GS	1600285	6724333	-	1	0					1231
1232	914	GS	1600512	6724324	5	1	2		J M		GSSkusten, Sjalgrund. Intill Utterberget 3.	1232
1233	936	GS	1600294	6724189	774	1	K2	O K	M		GSSkusten, Sjalgrund. Intill Utterberget 5.	1233
								S				
1234	920	GS	1600664	6723910	370	1	K2	K	M		GSSkusten, Sjalgrund. NV-delen av Långörarna 3.	1234
1235	84	GS	1600827	6723759	0	2	E				GSSkusten, Sjalgrund. Central göl på Långörarna.	1235
1236	82	GS	1600114	6723724	5	1	E			Nn	GSSkusten, Sjalgrund. Hästholmarna.	1236
1237		GS	1600993	6723592	0	2	0					1237
1238	19	GS	1601939	6723533	117	1	E				GSSkusten, S Mangrundsgölen.	1238
1239	912	GS	1600904	6723506	50	1	0				GSSkusten, Sjalgrund. Långörarna 1.	1239
1240		GS	1600026	6723210	288	3	0					1240
1241	JN09	GS	1599985	6723144	227	1	0				GSSkusten, Sjalgrund. Kalvörsfjärden 1.	1241
1242	1301	GS	1600019	6723127	1	1	E				GSSkusten, Sjalgrund. Kalvörsfjärden 2.	1242
1243	JN08	GS	1599999	6723066	8397	1	0			Sp Fisk	GSSkusten, Sjalgrund. Kalvörsfjärden 3.	1243
1244		GS	1600127	6723058	0	2	0				GSSkusten, Sjalgrund. Fd göl	1244
1245	JN07	GS	1599947	6722945	6398	1	0			Fisk	GSSkusten, Sjalgrund. Kalvörsfjärden 4.	1245
1246	15	GS	1599789	6722627	248	1	2		J	Tc Nn	GSSkusten, N Häckskärskärret, dikat-handgrävt.	1246
1247	14	GS	1599741	6722504	200	1	0				GSSkusten, Lilla Häckskärskärret, stepping-stone-kärr.	1247
1248	13	GS	1599711	6722398	362	1	2	K S	Y		GSSkusten, S Häckskärskärret, dikat-handgrävt	1248
1249	180	GS	1599500	6722350	0	2	E				Skogsrönningen 1, S Häckskärsvägen.	1249
1250	170	GS	1599721	6721870	507	1	2	K S	J M	Tc	GSSkusten, S Marörspussen.	1250
1251	RANL09	GS	1597766	6720091	0	2	E				GSSkusten, GSs badplats.	1251
1252	90	GS	1598171	6712701	462	1	0			Rt	Karlholmsbruk, Trusket	1252

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
1253	101	GS	1604411	6712394	7967	1	0				Ledsjär, N-ut. Skyttskärddammen	1253
1254	Tc6	GS	1598471	6726877	20	1	0			Tc Bb	GSskusten, Förrådsberget, hållkar	1254
1255	Tc5	GS	1598581	6726829	261	1	0				GSskusten, Förrådsberget, hållkar	1255
1256	Långören	HF	1617407	6723480	5	2	E				Vass skuggar vattnet	1256
1258	185	HF	1619120	6722544	795	1	2	O K	J Y		HFkustens NR, göl vid Marören	1258
								S				
1259	86	HF	1619066	6722296	180	1	E				HFkusten NR, Skogsvasstjärn NV Rödh.fjärden	1259
1260	5	HF	1618516	6722207	241	1	0			Hm	HFkustens NR, Ö Romsmar.dammen. Litet skogskärr/-göl	1260
1261	RH5	HF	1619833	6722100	168	1	E				HFkustens NR, Rödhäll. Havsnära smågölar.	1261
1262	RH4	HF	1619795	6722086	390	1	1	K		Hm	HFkustens NR, Rödhäll. Havsnära smågölar.	1262
1263	RH2	HF	1619730	6722060	102	1	E			Tv	HFkustens NR, Rödhäll. Havsnära smågölar.	1263
1264	RH1	HF	1619693	6722041	113	1	E			Tv Bb	HFkustens NR, Rödhäll. Havsnära smågölar.	1264
1265	193	HF	1620275	6721645	454	1	K2		J	Rt	HFkustens NR, V Mäsörargölen	1265
1266	195	HF	1620700	6721205	2112	1	2	K	J		HFkustens NR, Rönnörsvikar (3 dammar)	1266
1267	998	HF	1620313	6720087	3142	1	E			Sp	HFkustens NR, lagun söder om Tomas	1267
1268	98	HF	1620894	6720036	0	2	E				HFkustens NR, Storskärgölen	1268
1269	16	HF	1611390	6719890	643	1	0				Kapplasse NR (misslyckad introd)	1269
1270	186	HF	1621409	6719372	131	1	E				HFkustens NR, sydöstra Örnstengölen 1	1270
1271	SSP	HF	1621425	6719331	20	1	E				HFkustens NR, sydöstra Örnstengölen 2	1271
1272	57	HF	1621074	6718194	10	1	E				N Kilskärsdammen	1272
1273	58	HF	1621048	6718161	0	2	E				Centrala Kilskärgölen	1273
1274	171	HF	1621079	6718062	4	2	E				Östra Kilskärgölen	1274
1275	991	HF	1620834	6718069	4749	3	0			Sp	Västra Enskärsviken	1275
1276	OEV	HF	1621141	6717720	0	2	0				Östra Enskärsviken	1276
1277	NGG	HF	1621391	6716897	139	1	0				Norra Granskärsdammen	1277
1278	995	HF	1620771	6716865	88	1	0				V Granskärgölar	1278
1279	40	HF	1621328	6716371	477	1	1	K			N Klubbenviken	1279
1280	51	HF	1621530	6715356	17	1	E			Tc	Slada, Svartbådapölen	1280
1281	GDD	HF	1621332	6714822	91	1	0				Slada, Östra Gäddalskärr	1281
1282	184	HF	1621230	6714670	177	1	1	O		Ra	Slada, Södra Gäddalskärr	1282
1283	49	HF	1620975	6714332	9938	1	2	K	J	Cc	Slada, Prästbäcken	1283
1284	901	HF	1620755	6714259	268	1	1			Hm	Slada, Långmaren, SV Prästbäcken	1284
1285	VSB	HF	1620462	6713877	269	1	0				Slada, Västra Storstensäcken	1285
1286	198	HF	1619401	6711768	0	2	0			Fisk	Barknärefjärden	1286
1287	43	HF	1621985	6710926	2158	1	0			Sp	Gudinge, Hällfjärdsviken	1287
1288	36	HF	1624407	6710506	132	1	E				Ängskärs NR, intill Långviken	1288
1289	FSK	HF	1623040	6709466	6156	1	0				Lissfjärden	1289
1290	29	HF	1624251	6707231	7560	1	E				Rundskär, Alholmafjärden	1290

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturreseptat mm.	SVID
1291	152	HF	1625482	6706268	928	1	0				Skaten, Skatsundet	1291
1292	800	HF	1626219	6705933	144	1	0				Skaten-Rångsens NR, Skralthäll (delvis utanför NR)	1292
1293	107	HF	1628407	6703533	156	1	0			Tv	Skaten-Rångsens NR, Rångkullekäret	1293
1294	900	HF	1628195	6703355	9926	1	0			Bb	Skaten-Rångsens NR, större göl på Högören	1294
1295	26	HF	1628463	6703293	5851	1	0			Sp Nn	Skaten-Rångsens NR, Tallskärgropen	1295
1296	22	HF	1628605	6702743	564	1	0			Ra	Skaten-Rångsens NR, Bergskärsdammen	1296
1297	21	HF	1628610	6702580	10335	1	0				Skaten-Rångsens NR, Stångskärsfjärden (delvis utanför NR)	1297
1298	161	HF	1629426	6701045	0	2	0				Forsmark, N Forsmarksdammen	1298
1299	902	HF	1632568	6699797	204	1	0				Forsmark, liten göl intill skogbilvägen	1299
1300	167	HF	1632901	6699651	0	2	0				Forsmark. Göl N Graven	1300
1301	155	HF	1626342	6704906	432	1	0				Fäskär, Hummelsmyrfjärden, södra delen	1301
1302	Bjorn	HF	1618861	6726494	323	1	1			Tc	Björns skärgård, Björn 1. Koloniserad 1990.	1302
1303	Ö11	ÖG	1642788	6714286	3293	1	2	K S	J Y		Örskärs NR, göl intill Svartglo 1	1303
1304	63	ÖG	1645715	6710413	563	1	0				Gräsö, Grillskärets NR. Hällkar 1.	1304
1307	71	ÖG	1649690	6707520	-	1	0				Gräsö, göl 2 på ön Stapelbådan	1307
1308	38	ÖG	1653239	6704839	369	1	E				Gräsö. Bryggebådadammen.	1308
1309	39	ÖG	1653260	6704898	220	1	0				Gräsö. Bryggebådakäret.	1309
1310	75	ÖG	1654993	6704797	112	1	E				Gräsö, NV-dammen på Norr-Gåsgrund	1310
1311	SV_SGG	ÖG	1654734	6703486	946	1	E				Gräsö, större göl på sydvästra Söder-Gåsgrund	1311
1312	Ö17	ÖG	1643178	6713776	171	1	0				Örskärs NR, strandnära gölar på Marängsudden 2	1312
1313	Ö12	ÖG	1642895	6714316	64	1	1				Örskärs NR, göl intill Svartglo 2	1313
1314	Ö37	ÖG	1643210	6713545	5	1	E				Örskärs NR, strandnära göl på Marängsudden 4	1314
1315	Ö34	ÖG	1642994	6714839	14	1	E				Örskärs NR, Tärnklubben	1315
1316	Ö31	ÖG	1642425	6715250	123	1	E				Örskärs NR, liten strandnära göl vid "Oxenviken"	1316
1317	Larslabådan	ÖG	1644599	6710584	1049	1	0				Gräsö. Göl på norra Larslabådan.	1317
1318	S_Ö_Nälsb	ÖG	1646610	6710744	1201	1	0				Gräsö, göl 1 på holme SSO Nälsbodan	1318
1319	61	ÖG	1650496	6709483	97	1	K2		J		Gräsö, hällkar 2 på ön Fluttu	1319
1320	FluttuHK	ÖG	1650576	6709450	60	1	2		J Y		Gräsö, hällkar 1 på ön Fluttu	1320
1321	N Bryggebåd	ÖG	1653215	6704964	73	1	0				Gräsö. Hällkar på nordöstra Bryggebådan.	1321
1322	VSGG	ÖG	1654657	6703661	64	1	2	K S	J Y		Gräsö, västra gölen på Söder-Gåsgrund	1322
1323	Ö22	ÖG	1641274	6713848	105	1	2		J Y		Örskär, grustäkt intill Bodalsträsket	1323
1324	Ö33A	ÖG	1642604	6715055	182	1	2		Y		Örskärs NR, liten göl intill "Oxenviken" 3	1324
1325	RANL02	ÖG	1640727	6714593	39	1	0				Örskär, stort hällkar SV Almvik	1325
1326	Sågarbo	GS	1592434	6726421	1857	1	0				GSSkusten, Sågarbo. Avsnörd havsvik.	1326
1327	176	GS	1591969	6726824	7337	1	E				GSSkusten, Billuddens NR, Nord-Klyxen	1327
1328		ÖG	1650446	6697503	4020	1	0				Gräsö, göl på Gräsören	1328
1329		ÖG	1651331	6697825	311	3	0				Gräsö, göl 1 på N Rostensören	1329
1330		ÖG	1652117	6697246	623	1	0				Gräsö, göl 1 NV Mästensfjärden	1330

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
1331		ÖG	1652167	6697271	747	1	0				Gräsö, göl 2 NV Måstensfjärden	1331
1332		ÖG	1651856	6695715	1242	1	0			Fisk	Gräsö, kustnära göl SO gården Lilla Högklyke	1332
1333		ÖG	1652061	6696069	1103	1	0				Gräsö, kustnära göl OSO gården Lilla Högklyke	1333
1334		ÖG	1651725	6697053	489	1	0			Bb	Gräsö, göl vid Gjusbådaören	1334
1335		ÖG	1652838	6699006	988	1	0				Gräsö, göl på Norrskäret	1335
1413		HF	1627362	6698527	12199	1	0				Forsmarksån, avsnörd göl NO Nyckelholmen	1413
1414		HF	1630735	6698515	12514	1	0				Forsmark, Gällsboträsket	1414
1419		HF	1633822	6698993	15831	1	0				Kallriga NR, Tallsundet	1419
1420		HF	1629838	6699353	10089	1	0				Forsmark, Labboträsket	1420
1423		HF	1629480	6700736	11118	1	0				Forsmark, N Gunnarsbo-Lillfjärden	1423
1424		HF	1628985	6702208	12240	1	0			Sp Fisk	Furusilke, större göl innanför Dyviksfjärden	1424
1426	23	HF	1628462	6702955	11211	1	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, Bergskärsfjärden	1426
1428	106	ÖG	1648066	6705964	11364	1	1	S			Gräsö, O Digelskärsdammen	1428
1430	34	HF	1623827	6707967	16044	1	E			Hm	Rundskär, Båthusfjärd	1430
1432	41	HF	1621680	6709945	11309	1	1	K S		Ra	Liss-Hällsjön	1432
1433	197	HF	1619532	6711111	12762	1	2	O K	J	Hm	Lerorna	1433
1434	54	HF	1619637	6714230	14351	1	2	K S	J		Slada, Gubbenshällsjön	1434
1436		HF	1612864	6718943	10356	1	0				Själssjön, N-delen	1436
1437		HF	1620320	6719335	16898	1	0			Sp Fisk	HFkustens NR, göl innanför Flunderörarna.	1437
1438	MFJ	HF	1620301	6719677	12890	1	E				HFkustens NR, Marstrandsfjärden	1438
1440	88	HF	1617365	6721851	11586	1	1	K			Fågelsundet, Romsmaren	1440
1441	85	HF	1619308	6722068	12444	1	K2	O K	J	Hm Nn	HFkustens NR, Rödhällsfjärden, gädda inplant. 60-talet	1441
1442	127	GS	1600754	6724014	10371	1	E			Cc Fisk	GSSkusten, Sjalgrund. NV-delen av Långörarna 5.	1442
1443	913	GS	1600621	6724342	10355	1	2	K S	J M	Sp	GSSkusten, Sjalgrund. Intill Utterberget 4.	1443
1447		GS	1598525	6724733	3331	1	0				GSSkusten, Forsängarna. Intill Västerhamn.	1447
1448		HF	1625229	6708046	532	1	0			Sp	Rundskär, Slåtaren. Östra gölen.	1448
1449		HF	1625583	6708090	1415	3	0				Skaten-Rångsens NR, Örnådan N-delen	1449
1450		HF	1625744	6708047	3696	3	0					1450
1451		HF	1625297	6707921	4900	1	0			Sp	Rundskär, Slåtaren. Göl intill Idören.	1451
1452		HF	1626439	6707365	932	3	0					1452
1453		HF	1626792	6707133	700	1	0					1453
1454		HF	1626965	6706881	1144	1	0					1454
1455		HF	1628025	6703542	1082	1	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, göl intill Rångsefjärden	1455
1457		HF	1631171	6700271	7256	1	0			Sp	Forsmark, södra gölen intill reningsverket	1457
1458		HF	1631195	6700387	3579	1	0			Sp	Forsmark, mitre gölen intill reningsverket	1458
1459	6	HF	1616105	6720452	85552	1	E				Fågelsundet, Storfjärden	1459
1460		HF	1615768	6720237	21606	1	0			Hm	Fågelsundet, SV Storfjärden	1460
1462		HF	1617555	6723420	1890	1	0			Bb Sp	Björns skärgård, göl på Långören	1462
1463		HF	1617868	6723262	2515	1	0					1463

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturreseptat mm.	SVID
1464		HF	1610042	6718572	1650	1	0				Storsand, österut. Strandnära göl vid Sägviken.	1464
1465	83	HF	1612575	6718696	46395	1	0				Själsjön, V-delen	1465
1466		HF	1612825	6718670	30906	1	0				Själsjön, S-delen	1466
1467	91	HF	1612793	6717276	69891	1	0				Degertrusket	1467
1468	56	HF	1619869	6715673	27798	1	0			Nn	Slada, Storfjärden	1468
1469	199	HF	1621270	6714076	29075	1	K1	K		Fisk	Slada, Dalarna	1469
1470	47	HF	1618375	6713382	40947	1	1	K			Slada, Käringsjön	1470
1471	46	HF	1617936	6712081	24978	1	1	K		Fisk	Slada, Hällefjärd	1471
1472	87	HF	1621907	6708458	72715	1	E				Strönningsvik (gädda inplanterad)	1472
1473	42	HF	1622046	6710089	186727	1	0				Västersjön (Stora Hällsjön)	1473
1474	160	HF	1629549	6700566	22698	1	0				Forsmark, S Gunnarsbo-Lillfjärden	1474
1475		HF	1629014	6699169	23325	1	0				Forsmark, Gunnarsboträsket	1475
1479	165	HF	1632808	6699271	10711	1	0			Hm	Forsmark, Graven	1479
1480		GS	1595242	6728230	754	1	0				GSSkusten, Långsandsörarna, NV-delen.	1480
1481		GS	1595182	6727185	0	2	0				GSSkusten, Långsandsörarna. Göl innanför ön Nabben.	1481
1482		GS	1599058	6725356	323	1	0				GSSkusten, Förrådsskogen. Göl vid Björnholmarna.	1482
1483		GS	1599685	6724582	864	1	0				GSSkusten. O GSS fiskehamn. Göl vid Måbärshålet 1.	1483
1484		GS	1599646	6724605	964	1	0				GSSkusten. O GSS fiskehamn. Göl vid Måbärshålet 2.	1484
1486		GS	1600566	6724842	1179	1	K2		J	Fisk	GSSkusten, Sjalgrund. Intill Haren.	1486
1487		GS	1600992	6724860	0	2	0				GSSkusten, Sjalgrundsmynen	1487
1488		GS	1601375	6724884	4284	1	K2	K	M	Nn	GSSkusten, Sjalgrund. Vid Österörarna.	1488
1489		GS	1601647	6724702	199	1	0				GSSkusten, Skötgrund. Klockarvaran 1.	1489
1490		GS	1601717	6724717	73	1	0				GSSkusten, Skötgrund. Klockarvaran 2.	1490
1491		GS	1598992	6718446	1638	1	0				GSSkusten, Djupharen intill SkuTvik.	1491
1492		GS	1599240	6717500	5417	1	0			Ra Rt	GSSkusten, Djupharen. Inre delen av Buckharsfjärden.	1492
1493		GS	1600141	6716282	1507	1	K1			Sp Fisk Nn	Storören. Strandnära göl i S-delen.	1493
1494		HF	1619968	6721358	236	1	K1				HFkustens NR, väster om Lars-Hans-gölen	1494
1495		HF	1620659	6721287	1879	1	K2	O	J	Sp	HFkustens NR, norra Rönnörnsdammen	1495
1496		GS	1598831	6723079	464	1	0			Fisk	Mararna. S-delen.	1496
1497		GS	1600556	6724778	311	1	0			Ra Sp	GSSkusten, Sjalgrund. Intill Haren.	1497
1498		GS	1600502	6724531	0	2	0				GSSkusten, Sjalgrund. N Utterberget.	1498
1499		GS	1599482	6725089	5687	1	0			Sp Fisk	GSSkusten, Sjalgrund. Svenskäpsundet.	1499
1500		HF	1620860	6719536	223	1	0				HFkustens NR, göl vid Storskäret	1500
1501		HF	1620460	6718739	67	1	0				Göl intill Hammarskärviken	1501
1502		HF	1620153	6718445	2375	1	0				Göl vid Hammarviken	1502
1503		HF	1622434	6714585	7979	3	0				Slada, Storgryndan, havsvik	1503
1504		HF	1622491	6714577	1099	3	0				Slada, Storgryndan, havsvik	1504
1505		HF	1622465	6714757	894	3	0				Slada, Storgryndan, havsvik	1505

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
1506		HF	1621675	6714144	388	1	0			Sp	Slada, kustnära göl O Dalarna	1506
1507		HF	1622218	6711209	409	1	0				Gudinge, göl intill SkaTviken 2	1507
1508		HF	1622356	6711252	292	1	0				Gudinge, göl 1 öster om SkaTviken	1508
1509		HF	1622399	6711225	271	1	0				Gudinge, göl 2 öster om SkaTviken	1509
1510		HF	1622025	6711065	261	1	0			Sp Nn	Gudinge, N Hällfjärdsviken 1	1510
1511		HF	1622005	6711117	874	1	0			Sp	Gudinge, N Hällfjärdsviken 2	1511
1512		HF	1626008	6707517	6521	3	0					1512
1513		HF	1625757	6707830	468	1	K1	O		Tc Hm	Skaten-Rångsens NR, centrala delen av Örnådan	1513
1514		HF	1626856	6704354	619	1	0				Rångsen, Vallamsrönningen	1514
1516		HF	1627180	6703763	9742	1	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, Sandviken	1516
1517		HF	1627295	6703752	604	1	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, strandnära göl	1517
1518		HF	1625676	6704124	0	2	0				Rångsen, göl SV Käringsjön	1518
1519		HF	1625481	6703776	1744	1	0				Rångsen, V Risbottnen	1519
1520		HF	1626049	6703689	759	1	0				Rångsen, O Risbottnen	1520
1521		HF	1628501	6703207	816	1	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, göl intill Tallskärgropen	1521
1522		HF	1628525	6703091	225	1	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, göl intill Stångskäret	1522
1523		HF	1628218	6703836	702	3	0			Sp	Skaten-Rångsens NR, göl på ön Pigörarna	1523
1524		HF	1628100	6704015	176	1	0			Bb Sp	Skaten-Rångsens NR, norra gölen på ön Ryttnarbergsören	1524
1525		HF	1628089	6703979	175	1	0			Tc	Skaten-Rångsens NR, centrala gölen på ön Ryttnarbergsören	1525
1526		HF	1628090	6703898	129	1	0				Skaten-Rångsens NR, södra gölen på ön Ryttnarbergsören	1526
1527		HF	1632844	6698508	253	1	0				Forsmark, Djupssundsdelarna, göl i NO-delen	1527
1528		HF	1635273	6698826	1915	1	0			Sp	Kallriga NR, strandnära göl vid Slätörssundet	1528
1529		HF	1635762	6698321	7008	1	0				Kallriga NR, Märribadet	1529
1530		HF	1630155	6698864	512	1	0			Fisk	Forsmark, göl intill Mohägnaden	1530
1587	Källan	HF	1618079	6724368	0	2	E				Igenväxta Källanlokalen	1587
2000		GS	1596683	6719885	0	2	0				GS S-ut, Suggslatan.	2000
2001		HF	1619715	6722472	218	1	0			Tc Tv Bb	HFKustens NR, Rödhäll. Havsnära smågölar.	2001
2002	112	HF	1632850	6698352	0	2	0				Forsmark, Djupssundsdelarna, göl i O-delen	2002
2003	Tämnådan	ÖG	1639959	6710624	-	1	0				Gräsö, ön Tämnådan	2003
2004	Svartådan	ÖG	1639982	6710143	0	2	0				Gräsö, ön Svartådan	2004
2005	Grasådan	ÖG	1640798	6709670	0	2	0				Gräsö, ön Gräsådan	2005
2006		ÖG	1641329	6714579	88	1	0				Örskärs NR, våtmark öster om Skönvik 1	2006
2007		ÖG	1641324	6714235	-	1	0				Örskär, göl S Skönvik	2007
2008		ÖG	1641376	6714574	80	1	K1	O			Örskärs NR, våtmark öster om Skönvik 2	2008
2009		ÖG	1641464	6714536	229	1	0				Örskärs NR, våtmark öster om Skönvik 3	2009
2010		ÖG	1641530	6714804	0	2	0					2010

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
2011		ÖG	1641908	6705877	175	1	0				Gräsö. Strandnära göl VNV Söderboda.	2011
2012	Ö16	ÖG	1642885	6714217	123	1	E				Örskärs NR, göl intill Svartglo 3	2012
2013	Ö13	ÖG	1643089	6714324	-	1	E			Tv Hm	Örskärs NR, strandnära göl NNO Alarängsviken 1	2013
2014		ÖG	1643123	6714117	1490	3	0			Fisk	Örskärs NR, strandnära göl NO Alarängsviken	2014
2015		ÖG	1643135	6713812	235	1	0				Örskärs NR, strandnära göl på Marängsudden 1	2015
2016		ÖG	1643183	6713677	334	1	0				Örskärs NR, strandnära göl på Marängsudden 3	2016
2017		ÖG	1643220	6713774	738	1	0				Örskärs NR, strandnära göl på Marängsudden 4	2017
2020		ÖG	1643689	6711789	121	1	0				Gräsö, Ugglan 1	2020
2022		ÖG	1644092	6711713	390	1	K2		J Y	Tc Cc	Gräsö, Ugglan 2	2022
2023		ÖG	1644140	6711645	339	1	K1	S			Gräsö, Ugglan 3	2023
2024		ÖG	1644169	6710766	289	1	0				Gräsö, intill Källskärsfjärden 1	2024
2025		ÖG	1644240	6710883	0	2	0				Gräsö, intill Källskärsfjärden 2	2025
2026		ÖG	1644698	6709970	189	1	0				Gräsö, Langnäsvisken	2026
2027		ÖG	1645147	6708577	315	1	0				Gräsö, Norrboda. O Furudalsträsket.	2027
2028		ÖG	1645226	6707301	-	1	0				Gräsö, göl intill Mattängsviken	2028
2029		ÖG	1645305	6708873	69	1	0				Gräsö, Norrboda. Göl 1 på Furudalsudden.	2029
2030		ÖG	1645385	6708868	436	1	K1	K S			Gräsö, Norrboda. Göl 2 på Furudalsudden.	2030
2031		ÖG	1645537	6709934	-	1	0				Gräsö, göl på ön Blekbådan	2031
2032		ÖG	1645802	6708498	102	1	0				Gräsö, göl på ön Skrevbådan	2032
2033		ÖG	1645802	6710336	178	1	0				Gräsö, Grillskärets NR. Hällkar 2.	2033
2034		ÖG	1645819	6710905	280	1	0				Gräsö, Utterbådan 2	2034
2035		ÖG	1645967	6710760	0	2	0				Gräsö, Utterbådan 3	2035
2036		ÖG	1645981	6706242	2505	1	0			Nn	Gräsö, göl 2 innanför Edsörarna	2036
2037		ÖG	1646036	6709923	593	3	0				Gräsö, Högbådans NR. Göl 1 på norra delen.	2037
2038		ÖG	1646056	6710831	274	1	0				Gräsö, Utterbådan 4	2038
2039		ÖG	1646070	6710802	161	1	0				Gräsö, Utterbådan 5	2039
2041		ÖG	1646428	6711154	0	2	0				Gräsö, Nålsbådan	2041
2042		ÖG	1646481	6704286	825	1	0				Gräsö, Söderboda. Göl intill Söderbodfjärden.	2042
2043		ÖG	1646484	6709853	177	1	0				Gräsö, Högbådans NR. Göl i östra delen.	2043
2044		ÖG	1646524	6710680	626	1	0				Gräsö, göl 2 på holme SSO Nålsbodan	2044
2045		ÖG	1646533	6703588	65	1	0				Gräsö, Söderboda. Göl på Killingörarna.	2045
2046		ÖG	1646572	6702012	69	1	0			Ra	Gräsö, Öster-Mörtarö. Göl vid Kovik.	2046
2047		ÖG	1646708	6711219	438	1	0				Gräsö, kobbe NO Nålsbådan	2047
2048		ÖG	1646737	6701746	12383	1	0				Gräsö, Öster-Mörtarö. Göl vid Koviksfjärden.	2048
2049		ÖG	1647018	6698209	261	1	0				Gräsö, göl vid Svartbäck	2049
2050		ÖG	1647034	6698259	339	1	0				Gräsö, göl vid Svartbäck, möjligen samma som 2049	2050
2051		ÖG	1647095	6710428	228	1	0				Gräsö, göl på centrala delen av Brudbådan	2051
2052		ÖG	1647107	6710759	0	2	0				Gräsö, göl på norra delen av Brudbådan	2052
2053		ÖG	1647368	6710702	38	1	0				Gräsö, göl på kobbe NO Brudbådan	2053

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
2054		ÖG	1647411	6710202	112	1	0				Gräsö, göl 1 på SO delen av Brudbådan	2054
2055		ÖG	1647475	6710291	734	1	0				Gräsö, göl 2 på SO delen av Brudbådan	2055
2056		ÖG	1647517	6709705	204	1	0				Gräsö, göl 1 på ön Stor-Utteridet	2056
2057		ÖG	1647567	6709675	151	1	0				Gräsö, göl 3 på ön Stor-Utteridet	2057
2058		ÖG	1647668	6709304	-	1	0				Gräsnö, göl på ön Lill-Utteridet	2058
2059		ÖG	1647681	6703835	267	1	0				Gräsö, Söderboda. Fågelskärsören.	2059
2060		ÖG	1648586	6705923	213	1	0				Gräsö, göl på ön Hjortronbådan	2060
2062		ÖG	1649086	6705823	71	1	0				Gräsö, göl på södra Långbådan	2062
2063		ÖG	1649494	6706953	0	2	0				Gräsö, göl på kobben Stapelbåds-Halvfaru	2063
2064		ÖG	1649523	6705587	97	1	0				Gräsö, göl på Svartbådan	2064
2065		ÖG	1649622	6707527	378	1	0				Gräsö, göl 1 på ön Stapelbådan	2065
2066		ÖG	1649640	6707316	239	1	0				Gräsö, göl 5 på ön Stapelbådan	2066
2067		ÖG	1649668	6707388	298	1	0				Gräsö, göl 4 på ön Stapelbådan	2067
2068		ÖG	1650171	6706614	293	1	0				Hällkar på Trutkubbarna	2068
2069		ÖG	1650543	6709669	118	1	0				Gräsö, hällkar 3 på ön Fluttu	2069
2071		ÖG	1650975	6709492	263	3	0				Gräsö, göl 1 på västra Fluttuskären	2071
2072		ÖG	1650987	6709517	163	1	0				Gräsö, göl 2 på västra Fluttuskären	2072
2073		ÖG	1651055	6702877	961	3	0				Gräsö, strandnära göl på Kullaskäret	2073
2074	Fluttuskär	ÖG	1651161	6709440	-	3	0				Gräsö, område med flera hällkar på västra Fluttuskären	2074
2075		ÖG	1651377	6709613	489	1	0				Gräsö, göl 1 på C Fluttuskären	2075
2076		ÖG	1651424	6709582	314	1	0				Gräsö, göl 2 på C Fluttuskären	2076
2077		ÖG	1651466	6709567	1068	3	0				Gräsö, göl 3 på C Fluttuskären	2077
2078		ÖG	1651521	6709546	296	1	0				Gräsö, göl 4 på C Fluttuskären	2078
2079		ÖG	1651528	6709568	273	1	0				Gräsö, göl 5 på C Fluttuskären	2079
2080		ÖG	1651629	6709353	318	3	0				Gräsö, göl 2 på SO-delen av Fluttuskären	2080
2081		ÖG	1651657	6709377	607	1	0				Gräsö, göl 1 på SO-delen av Fluttuskären	2081
2082		ÖG	1652829	6699955	238	3	0				Gräsö, göl på Lill-Gåsbådan	2082
2083		ÖG	1652997	6705001	289	3	0				Gräsö, göl på norra Bryggebådan	2083
2084		ÖG	1653070	6704844	-	3	0				Gräsö. Bryggebåddalen.	2084
2085	Söderskär	ÖG	1653590	6698065	0	2	0				Gräsö. Göl på V-sidan av Söderskäret	2085
2086		ÖG	1654615	6703565	196	1	0				Gräsö, hällar på västra Söder-Gåsgrund	2086
2087		ÖG	1654762	6701507	345	1	0				Gräsö, göl 1 på NV-delen på Stor-Lågbådan	2087
2088	79	ÖG	1654998	6703451	0	2	E				Gräsö, göl på sydöstra Söder-Gåsgrund	2088
2089	73	ÖG	1655180	6704822	0	2	E				Gräsö, NO-gölen på Norr-Gåsgrund	2089
2090		ÖG	1655270	6701402	115	1	0				Gräsö, göl på Öster-Lågbådan	2090
2091		ÖG	1655540	6701440	354	3	0				Gräsö, göl 1 på ön Kullrorna	2091
2092		ÖG	1655602	6701296	0	2	0				Gräsö, göl 2 på ön Kullrorna	2092
2093		ÖG	1656574	6698196	171	1	0				Gräsö, ön Tålingen	2093
2094		ÖG	1657251	6699562	0	2	0				Gräsö, göl på ön Malorna	2094

SVID	Äldre ID	Delp	RT90Y	RT90X	Area (m2)	Lokaltyp	Status	Obs	Repr	Fauna	Lokalnamn. Naturresevat mm.	SVID
2095		ÖG	1657415	6698808	-	1	0				Gräsö, ön Härnsand	2095
2096		HF	1626354	6704972	292	1	0				Fäskär, Hummelsmyrfjärden, norra delen	2096
2097		GS	1592406	6726347	1557	1	0				GSSkusten, Hemvarpet.	2097
2098		HF	1618930	6726555	459	1	0			Bb Sp Fisk	Björns skärgård, Björn 2.	2098
2099		ÖG	1646534	6704585	-	1	K1	K			Gräsö, Söderboda. S Bålgrundsgölen.	2099
2100		ÖG	1644881	6708614	-	1	0				Gräsö, Norrboda. Furudalsträsket 2.	2100
2101		ÖG	1647561	6709714	0	2	0				Gräsö, göl 2 på ön Stor-Utteridet	2101
2102		ÖG	1646272	6709857	-	3	0				Gräsö, Högbådans NR. Göl intill NR-gränsen.	2102
2103		ÖG	1641591	6715216	64	1	0				Örskärs NR, Hingstudden 1	2103
2104		ÖG	1654793	6701469	87	1	0			Ra	Gräsö, göl 2 på NV-delen på Stor-Lågbådan	2104
2106		ÖG	1646784	6704985	-	1	K1				Gräsö, Söderboda. O Bålgrundsgölen.	2106
2107		HF	1631005	6701352	831	1	0			Sp Fisk	Forsmark, Per-Jansgrund, västra gölen	2107
2108		HF	1631129	6701363	204	1	0				Forsmark, Per-Jansgrund, östra gölen	2108
2109		HF	1621054	6719755	168	1	0				HFkustens NR, strandnära göl vid Örnstensviken	2109
2111		ÖG	1641552	6714666	101	1	K1	O			Örskärs NR, våtmark ONO Skönvik 2	2111
2112		ÖG	1641488	6714619	107	1	K2		Y			2112
2113		ÖG	1641421	6714586	28	1	0					2113
2115		ÖG	1642501	6715207	27	1	K1				Örskärs NR, litet norr om Oxenviken 1	2115
2116		ÖG	1641826	6715125	361	1	K1				Örskärs NR, Hingstudden, Vassgöl	2116
2117		ÖG	1646417	6704655	-	1	0					2117
2118		ÖG	1642647	6715011	67	1	K2		J Y			2118
2119		ÖG	1642916	6714904	64	1	K2		J Y			2119
2120		ÖG	1642989	6714008	234	1	K2		J Y	Tc		2120
2121		ÖG	1643079	6714069	114	1	K2		J Y			2121
2122		ÖG	1640627	6714275	117	1	K2	O	J		Örskär, Göl söder om Tärnbäcken	2122
2123		ÖG	1640601	6714306	18	1	K1				Örskär, kvippskrevet/pöl söder om Tärnbäcken	2123
2130		ÖG	1642611	6714982	74	1	0				Örskärs NR, liten göl NV om Oxen 5	2130
2135		ÖG	1641144	6714841	6	1	K1				Örskär, Hällkar vid Fyren	2135
2136		ÖG	1641144	6714830	-	1	K1					2136
2138		HF	1610215	6718851	18	1	0					2138
2139		ÖG	1644197	6711683	204	1	0					2139
2140		ÖG	1642883	6715055	57	1	0				Örskärs NR, Satellit SV om Oxen 3	2140

Gölgroda (*Rana lessonae*) är i Sverige en fridlyst och rödlistad art, klassad som Sårbar (VU). Gölgrodans förekomst i norra Uppland är unik både för att det är den enda platsen i Sverige där arten förekommer och för att det är världens nordligaste förekomst av gröngrodor. Under maj och juni 2009 inventerade Länsstyrelsen arten i enlighet med åtgärdsprogrammet för bevarandet av gölgroda.

MEDDELANDESERIEN 2013

1. Översikt av Kvinnofridsarbetet i Uppsala läns kommuner (*Samhällsutvecklingsenheten*)
2. 2009 års inventering av gölgroda (*Rana lessonae*) i Norduppland (*Naturmiljöenheten*)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

POSTADRESS 751 86 Uppsala GATUADRESS Hamnesplanaden 3
TEL 010-22 33 000 (vxl) FAX 010-22 33 010
E-POST uppsala@länsstyrelsen.se WEBBPLATS www.lansstyrelsen.se/uppsala