

# Nya utsättningslokaler för grönfläckig padda i Blekinge

- Inventeringsresultat och förslag



Rapport: 2014:19

Rapportnamn: Nya utsättningslokaler för gröんfläckig padda i Blekinge - Inventeringsresultat och förslag

Utgåva: Endast publicerad på webben.

Utgivare: Länsstyrelsen Blekinge län, 371 86 Karlskrona

Hemsida: [www.lansstyrelsen.se/blekinge](http://www.lansstyrelsen.se/blekinge)

Dnr: 511-301-12

ISSN: 1651-8527

Författare: Jan Pröjts och Mats Wirén

Kontaktpersoner: Annika Lydänge; [annika.lydange@lansstyrelsen.se](mailto:annika.lydange@lansstyrelsen.se)

Foto: © Mats Wirén.

Länsstyrelsen rapporter: [www.lansstyrelsen.se/blekinge/Publikationer](http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Publikationer)

Kartor: © Länsstyrelsen Blekinge © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Författarna svarar själv för de bedömningar och slutsatser som förs fram i rapporten, och de kan ej åberopas som Länsstyrelsens ställningstagande.

© Länsstyrelsen Blekinge län



*Åtgärdsprogram  
för hotade arter*



# Innehållsförteckning

---

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Inledning                | 3  |
| Lokalinventeringen       | 3  |
| - Östra Torsö            | 4  |
| - Tjurkö NV (Herrgården) | 6  |
| - Fäholmen               | 8  |
| - Styrsvik               | 9  |
| - Millegarne             | 10 |
| - Uttorp                 | 11 |
| - Torstävaviken          | 13 |
| - Hallarumsviken         | 14 |
| - Stora Rom              | 15 |
| - Medelhavet             | 16 |
| - Torhamns udde          | 17 |
| Bilaga 1. Fältprotokoll  | 18 |

## Inledning

I dag är Utklipporna den enda kända lokal för den grönfläckiga paddan *Bufo viridis variabilis* i Blekinge. Populationen på öarna är landets största och har beräknats till cirka 1500 vuxna individer. Enligt det nationella åtgärdsprogrammet för arten är målet att den grönfläckiga paddan skall ha en betydligt större utbredning i Blekinge än dagens. För detta krävs lämpliga utsättningslokaler samt utsättningar under ett antal år.

På uppdrag av Länsstyrelsen i Blekinge inleddes 2006 ett projekt med syfte att försöka skapa en ny population grönfläckiga paddor på ön Flakskär (projektledare J. Pröjts). Trots en till synes mycket lämplig lokal och stora insatser med utsättningar under flera år och reducering av konkurrens från vanlig padda har resultatet inte blivit som förväntat. Endast enstaka återfynd har gjorts (se vidare Pröjts rapport "Grönfläckig padda i Blekinge 2013"). Om inga nya observationer görs inom de närmsta två åren läggs Flakskärsprojektet ner. Tyvärr finns det inga entydiga svar utan bara olika teorier om varför projektet inte lyckades. Allt utsättningsmaterial togs från Utklipporna. En viktig ambition med en ny population på Flakskär var att det skulle kunna ske en naturlig spridning av grönfläckiga paddor till intilliggande öar och förhoppningsvis vidare in till fastlandet.

Tidigare har mindre utsättningar av vuxna djur från Utklipporna gjorts av Gunnar Strömberg i Tallet vid Jämjö 2004 (fem honor och fem hanar) och i Hallarumsviken 2004 (fem hanar och fem honor). Inga återfynd gjordes efter dessa utsättningar.

Vid ett möte på Länsstyrelsen i Blekinge 22 januari 2013 togs frågan upp om fortsatta utsättningsförsök för att få tillbaka arten på fastlandet och i skärgården. Deltagare vid mötet var Annika Lydänge och Sofie Willman (Länsstyrelsen i Blekinge), Susanne Forslund (Lst Kalmar), Lena Almqvist (Lst Gotland), Anders Hallengren (Lst Skåne) Mats Wiren (Amplexus), Jan Pröjts (Ekologgruppen) och Claes Andrén (Nordens Ark, via telefon). Länsstyrelse i Blekinge tog beslut om att som första steget i processen lokalisera lämpliga utsättningslokaler och ge förslag på eventuella initiala åtgärder, vilket denna rapport behandlar.

## Lokalinventeringen

Med utgångspunkt i god lokalkännedom och satellitbilsbedömningar valdes 10 lokaler ut längs Blekinges sydkust (se omslagsbilden). Blekinges östra kustområde utslöts med anledning av förekomsten av strandpadda och eventuell konkurrens. Lokalerna besöktes under 19:e och 20:e maj 2014 och bedömdes utefter en framtagna mall. Visuella bedömningar gjordes av vatten- och landmiljöer samt lokalens omgivningar. Syrgashalt och temperatur samt salthalt mättes i flertalet vatten. Varje lokal fotodokumenterades.

För att en lokal skall bedömas vara lämplig för utsättningar av grönfläckiga paddor är det av stor betydelse att det finns lämpliga lekvattnen (grunda, minerogena bottenar, sparsam vegetation och gärna något bräckta), lämpliga födosöksområden på land (öppna med låg vegetation eller kala ytor), överdagningsplatser och övervintringsplatser (markhåligheter, byggnader, rösen o dyl), samt begränsad förekomst av predatorer (olika beroende på stadium) och konkurrenter (mest andra groddjursungel). Närhet till trafikerade bilvägar är olämpligt och omgivningar med skog eller annan tät vegetation, som förhindrar naturlig spridning, är också negativt.

Ingen av de besökta lokalerna fick högsta betyg. Endast två av de 10 som bedömdes ansågs lämpliga som nya utsättningslokaler. Både behöver dock åtgärdas något för att vara helt lämpade. Dessa två lokaler är Östra Torsö i västra Blekinge och nordvästra sidan av Tjurkö i den östra delen av landskapet. Nedan redovisas dessa två mer ingående och med förslag på förbättringsåtgärder, medan de åtta övriga behandlas mer övergripande. Fältanteckningarna för Östra Torsö och Tjurkö NV redovisas under Bilaga 1.

Flertalet av de besökta lokalerna hade för ett par tiotal år sedan förmodligen varit lämpliga utsättningslokaler. Utebliven hävd och övergödningseffekter har varit två avgörande orsaker till den minskade lämpligheten. Flertalet av lokalerna skulle med stor säkerhet fungerat som livsmiljö för de grönfläckiga paddorna om inte vattenmiljöerna hade bottenar av humusrik gyttja.

Markgöförhållanden, servitut, områdesskydd eller andra bestämmelser för de två utvalda lokalerna är inte utredda i denna rapport.

## Östra Torsö, Sölvesborgs kommun

Det markerade och inventerade området (figur 1) är ca 2 ha stort och har tillräckligt stora reproduktionsvatten, födosöksområden och överdagningsmöjligheter för att hålla en stor population av grönfläckiga paddor. Den omkringliggande bebyggelsen med sina trädgårdar och byggnader skulle fungera som viktiga övervintringsområden och med största sannolikhet även utnyttjas som födosöksområden. Övervintring skulle säkert även ske inom naturområdet, under gårdsgårdar, i markhåligheter och under det kvarlämnade fortet.

I dagsläget är diket som rinner genom delområde 1 inte lämpligt för arten på grund av dess näringsrika och rinnande vatten med förmodad låg syrehalt under reproduktionsperioden. Däremot har vattnen 2 och 4 mycket goda förutsättningar då dessa är obesuggade grunda vatten, med sparsam vattenvegetation, har till stor del sandig botten, lämplig salthalt och syrehalt samt inte har allt för stora trampskador från de betande korna. Vattnen 3 är inte optimalt då detta är en rinnande bäck som riskerar att torka ut. Dock med stora potentialer. Inte heller havsviken (nr 5) är optimal i dagsläget i och med den mängd tång som samlas där.

Landmiljöerna består av öppna och betade strandängar av torr till fuktig typ (nr 2 och 3) vilka är lämpliga habitat för den grönfläckiga. Sedan finns det stora mer buskrika områden (nr 4) samt betad frisk ängsmark (nr 1) vilka båda i dagsläget inte ses som några optimala biotoper för arten, dock ej negativa.

Vid inventeringen sågs spigg i vattnen, vilka i stora mängder kan vara en predator på ägg och yngel av betydelse. I och med den sparsamma vattenvegetationen och de grunda sandiga bottenar anser vi att spiggen med sannolikhet inte kommer att vara av något större negativ betydelse för en etablering av den grönfläckiga paddan. Några exemplar av vanlig padda observerades. Dessa tyder på att även den grönfläckiga kan trivas. Eftersom inga stim eller ens enstaka yngel av vanlig padda sågs i de undersökta vattnen är risken för en framtida konkurrens från den vanliga paddan mycket liten.

Detaljerad information från inventeringarna ses i bilagan. Karta över området och bilder ses nedan.

För att förbättra området vid ett introduktionsförsök av grönfläckig padda föreslås några praktiska åtgärder. För att ytterligare skapa lämpliga reproduktionsvatten borde ett större vatten skapas i anslutning till den västra bäcken (nr 3). Buskområden som har potential att bli torräng borde röjas och betas. Om möjligt borde även havsviken (nr 5) rensas från tång och hinder i form av exempelvis större stenblock eller större sandvall läggas i mynningen för att förhindra fortsatt intrång av tång.



Figur 1. Östra Torsö. Blå siffror avser vattenmiljöer och gröna landmiljöer.



Vy västerut över ängsområdet nr 1



Sydvästlig vy mot busk- och trädvegetation nr 4



Bäcken nr 3



Vatten nr 2



Strandkanten vid vatten nr 4, liknande nr 2



Från bäcken nr 3 mot västra delen av vatten nr 4



Viken nr 5



Sur tång i viken nr 5

## Tjurkö NV (Herrgården), Karlskrona kommun

Under inventeringen gick vi runt i bruksområdet till stenbrottet och längs kustremsan från sydväst om brottet och en bit norrut (figur 2). Området bedöms ha mycket goda potentialer att kunna hålla en relativt stor population av grönläckiga paddor. Dock krävs insatser för att öka antalet och ytan möjliga lekvatten.

Själva stenbrottet (1), de norr om liggande ängsyterna (2) och andra öppna marker i området (3) är goda födosöksområden. Bebyggelsen och deras trädgårdar tillsammans med brottet, rösen och andra markhåligheter ger förutsättning till övervintring med även som sommarhabitat. Möjliga lekvatten finns precis väster om brottet i form av öppna vatten längs stranden där stora mängder krossten lagts ut (1). Norr därom finns ett mindre område med hållkar (2-4) med goda potentialer.

Salthalten i vattnen vid stenbrottet (1) låg mellan 2,0 - 4,0 promille vilket är en bra förutsättning för att minska risken för konkurrens och predation på ägg och yngel. Även i hållkar nr 2 var vattnet något salt medan i de andra hållkaren (3-4) var det sött. I havet var det ca 6 promille. Syrehalten var mycket god till god förut i hållkar nr 4 där den var relativt låg.

I vattnen vid stenbrottet fanns det spigg, vilket dock inte bedöms som något problem vid en eventuell introduktion.

Lämpliga åtgärder för att skapa bättre förutsättningar i området gäller framförallt mängden lekvatten. Förslagsvis borde mer lekvatten skapas intill de befintliga vattnen väster om stenbrottet (1) genom omformning av den utlagda krosstenen. Även strax innanför och på andra sidan en grusväg skulle också vara möjligt att skapa vatten. Gällande hållkaren kunde en lämplig åtgärd vara att rensa ur och frilägga hållkar 3 från träd och buskar.



Figur 2. Tjurkö NV. Blå siffror avser vattenmiljöer och gröna landmiljöer.



Stenbrottet nr 1



Möjlig plats för nytt vatten nedanför stenbrottet.



Vattensamlingarna med stenkross nr 1



Vatten nr 1



Murkonstruktion, lämpligt gömsle.



Hällkar nr 2



Hällkar nr 3



Hällkar nr 4

### Fäholmen, Sölvesborgs kommun

En relativt bra lokal, med till synes lämpligt utformade stränder för lek och stora öppna marker för födosök. Dock endast havsvikar med stor påverkan från havet och med mycket fisk och säkert stundom mycket tång. Området omgärdat av skog och troligen dåligt med övervintringsplatser i närområdet.



**Styrsvik, Ronneby kommun**

Ett stort öppet område med mycket grunda vatten och sankmarker. Bra betestryck. Den största nackdelen med området är att vattnen är ogynnsamma som ägglägningsplatser på grund av stora mängder humusrik och lös gyttja.



**Millegarne, Ronneby kommun**

Ett mindre område med välbetad strandäng (häst och gäss) och med tångfyllda havsvikar. De få andra vatten som finns är mindre diken. Dåligt med gömslen och långt till lämpliga övervintringsplatser. Området ej lämpligt för grönfläckig padda.



### Uttorp, Karlskrona kommun

Ett av de bättre områdena som besöktes. Dock inte tillräckligt bra genom stora risker för att ett utsättningsförsök skulle misslyckas. Kustremsan med betade strandängar och norrut lite stenigare mark med hällkar gränsar till ett stort och buskrikt hedmarksområde. Heden är inte någon biotop som den grönfläckiga paddan trivs i. Strandängarna har gott om gömslen och vore lämpliga födosöksområden. Heden och områden med skogsdungar skulle försvåra för paddorna att finna lämpliga övervintringsplatser. Vattnen på strandängarna hade antingen för höga salthalter och gyttjig botten eller låga salthalter och mycket vattenvegetation samt en stor mängd predatorer (småkryp, spigg). Uttorkningsrisken bedömdes vara stor. Det mer steniga kustområdet kunde varit en lämplig miljö om mängden och totalytan hällkar varit större.





### **Torstävaviken, Karlskrona kommun**

Ett stort och välbetat område med breda vassbälten ut mot havet. De vatten som skulle varit möjliga lekvattnen, på insidan av vassen, hade stora trampsador och tjocka lager av humusrik gyttja, vilket inte är någon lämplig miljö. Dessutom var vattnet allt för salt. Området saknade även tillräckligt bra daggömslen.



### Hallarumsviken, Karlskrona kommun

Ett öppet och väl betat strandängsområde omgivet av åker och skog. Förutom ett större vattendrag som gick i området fanns antal uttorkade diken och höljor. Vattendrag är används inte av paddorna som äggläggingsplats. Gränsen till en större havsvik bestod av ett brett vassbälte förutom ett stycke med en stenskoning. Under ett par decimeter tjockt lager humusrik jord ligger en tidigare sandbotten. Trots att det ganska lätt skulle kunna grävas fram större vatten med sandig botten och relativt låg uttorkningsrisk skulle den negativa påverkan genom högt näringsintrång från omgivande jordbruk och betesmark minska lämpligheten för utsättning betydligt.



**Stora Rom, Karlskrona kommun**

Ett stort strandängsområde med frodig vegetation på grund av svagt bete eller utebliven hävd. De öppna vattnen är inga lämpliga habitat för gröNFLäckig padda på grund av trampskador, stora mängder humusgyttja, delvis höga salthalter och låga syrehalter.



### **Medelhavet, Karlskrona kommun**

Ett stort vatten omgivet av skog. Vissa delar av strandzonen är mer öppen och med sandig mark, dock inte tillräckligt stora områden. Ett mindre vatten intill det stora är allt för djupt och vegetationsrikt för att vara lämpligt. Den stora dammen kunde varit lämplig som ägglägningsplats om den inte innehöll enorma mängder av yngel av vanlig padda (predation och konkurrens). Även förekomsten av snok skulle kunna vara negativ.



**Torhamns udde, Karlskrona kommun**

Ett mycket stort område som dock ej är gynnsamt för grönfläckig padda då de förekommande vattensamlingarna är djupa, humösa och vegetationsrika. Även den öppna marken är till stor del ogynnsam på grund av för hög vegetation.



# Bilaga 1a. Fältprotokoll från Östra Torsö.

| GRUNDDATA                              |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|----------------|--------------|
| Lokal (nr/namn):                       | Östra Torsö                                                                                                |                       |                  |                |              |
| Område :                               | Östra Torsö                                                                                                |                       |                  |                |              |
| Koordinater (RT 90):                   | 6208264 1427459                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Områdesstorlek:                        |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Län:                                   | Blekinge                                                                                                   |                       |                  |                |              |
| Kommun:                                | Sölvesborg                                                                                                 |                       |                  |                |              |
| Fastigheter:                           |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Markägare:                             |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Naturskydd:                            |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Inventeringsdatum (år-mån-dag):        | 2014-05-19                                                                                                 |                       |                  |                |              |
| Inventerare (inkl. e-mail/tel.):       | Jan Pröjts (jan.projts@ekologgruppen.com), Mats Wirén (mats.wiren@malmo.se)                                |                       |                  |                |              |
| LANDMILJÖER                            |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
|                                        | 1                                                                                                          | 2                     | 3                | 4              | 5            |
| Biotoper:                              | äng                                                                                                        | strandäng             | strandäng        | strandäng busk |              |
| Storlek/andelar (om flera biotoper):   |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Jordmån/berggrund (0-0,5m):            | torv-sand                                                                                                  | torv-sand             | torv-sand        | torv-sand      |              |
| Överdagningsplatser:                   | stengärde                                                                                                  | höljor, stengärde     | stengärde        |                |              |
| Övervintringsplatser:                  |                                                                                                            |                       | bunker           | sten           |              |
| Fauna:                                 |                                                                                                            |                       | vanlig padda juv |                |              |
| Foto:                                  | x                                                                                                          | x                     | x                | x              |              |
| VATTENMILJÖER                          |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
|                                        | 1                                                                                                          | 2                     | 3                | 4              | 5            |
| Typ av vatten:                         | dike                                                                                                       | lagun                 | bäck             | lagun          | lagun        |
| Storlek kvm:                           |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Form:                                  |                                                                                                            | oval                  | avlång           | avlång         | avlång       |
| Maxdjup m:                             | 0,2                                                                                                        | 0,5                   | 0,2              | >0,5           | 0,5          |
| Grumlighet:                            | något                                                                                                      | klart                 | klart            | klart          | klart        |
| Färg:                                  | brunt                                                                                                      | klart                 | brunt            | klart          | klart        |
| Salthalt ‰:                            | 0                                                                                                          | 4,8                   | 3,8              | 6,6            | 6,5          |
| Syrehalt mg/l:                         | 4,6                                                                                                        | 8,3                   | 10,5             | 10,0           | 8,5          |
| Temperatur °C:                         | 14,2                                                                                                       | 15,3                  | 15,0             | 13,4           | 13,4         |
| Bottenmaterial:                        | torv                                                                                                       | sand-gyttja           | sand-gyttja-sten | sand           | sand-gyttja  |
| Strandlutning:                         | flack                                                                                                      | flack                 | flack            | flack          | flack        |
| Strandvegetation:                      | gräs                                                                                                       | gräs                  | gräs             | gräs           | gräs, blåsäv |
| Övervattensvegetation :                | gräs                                                                                                       | havssäv, blåsäv, gräs | lite gräs        | havssäv        | havssäv      |
| Undervattensvegetation:                | gräs                                                                                                       | sparsam               | -                | -              | -            |
| Alger:                                 | -                                                                                                          | ja                    | lite             | -              | ja           |
| Tillflöde/Utflyde:                     | T/U                                                                                                        | T/U                   | T/U              | U              | U            |
| Skuggning:                             | nej                                                                                                        | nej                   | nej              | nej            | nej          |
| Uttorkningsrisk:                       | ja                                                                                                         | nej                   | ja               | nej            | nej          |
| Igenväxningsrisk:                      | nej                                                                                                        | nej                   | nej              | nej            | nej          |
| Tång:                                  | nej                                                                                                        | ja                    | nej              | ja             | ja           |
| Hävd:                                  | bete                                                                                                       | bete                  | bete             | bete           | bete         |
| Trampskador:                           | delvis                                                                                                     | lite                  | delvis           | nej            | lite         |
| Foto:                                  | x                                                                                                          | x                     | x                | x              | x            |
| FAUNA VATTENMILJÖ                      |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
|                                        | 1                                                                                                          | 2                     | 3                | 4              | 5            |
| Däggdjur :                             |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Fågel :                                |                                                                                                            | gäss, änder, vipa     | vipa             | häger          |              |
| Snok:                                  | -                                                                                                          | -                     | -                | -              |              |
| Groddjur:                              | -                                                                                                          | -                     | -                | -              |              |
| Fisk/kräftor:                          | -                                                                                                          | spigg                 | spigg            | storspigg      |              |
| Vatteninsekter:                        | mygglarv                                                                                                   | kvalster              | mygglarv         | märkräftar     |              |
| Iglar:                                 | -                                                                                                          | -                     | -                | -              |              |
| Håvningsinsats:                        | balja                                                                                                      | balja                 | balja            |                |              |
| MARKANVÄNDNING                         |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Hävd (senaste 10 åren):                | Betesmark. Välbetat.                                                                                       |                       |                  |                |              |
| Större åtgärder (senaste 10 åren):     |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Planerade förändringar :               |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Rekreation eller annat nyttjande:      | Närnaturområde. Spångar. Båtplats.                                                                         |                       |                  |                |              |
| Anmärkningar om vattenmiljöerna:       | Tånginsköljning framförallt i 5.                                                                           |                       |                  |                |              |
| OMGIVNING                              |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Avstånd till lämpligt vattenhabitat m: | 0                                                                                                          |                       |                  |                |              |
| Avstånd till lämpligt landhabitat m:   | 0                                                                                                          |                       |                  |                |              |
| Avstånd till närmaste större väg m:    | 100                                                                                                        |                       |                  |                |              |
| Avstånd till närmaste bebyggelse m:    | 0                                                                                                          |                       |                  |                |              |
| ...och vilken typ av bebyggelse:       | Hus med trädgårdar.                                                                                        |                       |                  |                |              |
| BEDÖMNING FÖR INTRODUKTION             |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Bedömning landmiljö:                   | Lämplig, framförallt 2 och 3. I mindre grad 1 och 4.                                                       |                       |                  |                |              |
| Bedömning vattenmiljö:                 | Framförallt 2 och 4. 1 och 5 inte lämpliga. 3 bäck som riskerar att torka ut.                              |                       |                  |                |              |
| Bedömning av spridningsmöjl:           | Möjliga.                                                                                                   |                       |                  |                |              |
| Bedömning av vägmortalitet:            | Liten.                                                                                                     |                       |                  |                |              |
| Påverkan konkurrerande arter:          | Liten.                                                                                                     |                       |                  |                |              |
| Introduktion möjlig?:                  | Ja, efter åtgärder.                                                                                        |                       |                  |                |              |
| ÅRGÄRDSBEHOV FÖRE INTRODUKTION         |                                                                                                            |                       |                  |                |              |
| Landmiljö:                             | Röjning av buskbestånd.                                                                                    |                       |                  |                |              |
| Förbättring av bef vattenmiljöer:      | Grävning av av större vatten vid vattenmiljö 3. Rensning av tång i 5, samt förhindra att tång kommer in.   |                       |                  |                |              |
| Nya lekvattnen antal:                  | 1                                                                                                          |                       |                  |                |              |
| Reduktion av konkurrerande arter:      | Inte nödvändigt.                                                                                           |                       |                  |                |              |
| Övrigt:                                | Översiktligt inventerad även 2007. 3 km från lokal för strandpadda vid Sillnäs, kan dra nytta av åtgärder. |                       |                  |                |              |

Bilaga 1b. Fältprotokoll från Tjurkö NV.

| GRUNDDATA                              |                                                                                 |                |                |                    |   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|---|
| Lokal (nr/namn):                       | Tjurkö NV (Herrgården)                                                          |                |                |                    |   |
| Område :                               | Tjurkö                                                                          |                |                |                    |   |
| Koordinater (RT 90):                   | 6221702 1488120                                                                 |                |                |                    |   |
| Områdesstorlek:                        |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Län:                                   | Blekinge                                                                        |                |                |                    |   |
| Kommun:                                | Karlskrona                                                                      |                |                |                    |   |
| Fastigheter:                           |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Markägare:                             |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Naturskydd:                            |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Inventeringsdatum (år-mån-dag):        | 2014-05-19                                                                      |                |                |                    |   |
| Inventerare (inkl. e-mail/tel.):       | Jan Pröjts (jan.projts@ekologgruppen.com), Mats Wirén (mats.wiren@malmo.se)     |                |                |                    |   |
| LANDMILJÖER                            |                                                                                 |                |                |                    |   |
|                                        | 1                                                                               | 2              | 3              | 4                  | 5 |
| Biotoper:                              | stenbrott                                                                       | ängsmark       | hällmark       |                    |   |
| Storlek/andelar (om flera biotoper):   |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Jordmån/berggrund (0-0,5m):            | sten-häll                                                                       | torv-sten-häll | sten-häll      |                    |   |
| Överdagningsplatser:                   | sten, block                                                                     | sten, block    | sten, block    |                    |   |
| Övervintringsplatser:                  | block, klippor                                                                  | block, klippor | block, klippor |                    |   |
| Fauna:                                 |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Foto:                                  | x                                                                               | x              | x              |                    |   |
| VATTENMILJÖER                          |                                                                                 |                |                |                    |   |
|                                        | 1                                                                               | 2              | 3              | 4                  | 5 |
| Typ av vatten:                         | 2 stenbrottsvatten                                                              | 3 hällkar      | hällkar        | hällkar            |   |
| Storlek kvm:                           | 10                                                                              | 10             | 3              | 3                  |   |
| Form:                                  | rund                                                                            |                | rund           | kvadrat            |   |
| Maxdjup m:                             | 0,5                                                                             | 0,3            | 0,3            | 0,2                |   |
| Grumlighet:                            | klart                                                                           | klart          | klart          | klart              |   |
| Färg:                                  | klart                                                                           | klart          | brunt          | brunt, järnutfälln |   |
| Salthalt ‰:                            | 2,0-4,0                                                                         | 1,0-1,4-3,8    | 0              | 0                  |   |
| Syrehalt mg/l:                         | 20,9-19,5                                                                       | -13,5-18,2     | 7,8            | 5,7                |   |
| Temperatur °C:                         | 20,3-17,3                                                                       | -24,6-22,7     | 21,5           | 22,5               |   |
| Bottenmaterial:                        | stenblock                                                                       | sten-häll      | sten-häll      | sten-häll          |   |
| Strandlutning:                         | brant                                                                           | varierad       | flack          | flack              |   |
| Strandvegetation:                      | gräs                                                                            | -              | -              | gräs               |   |
| Övervattensvegetation :                | havssäv                                                                         | havssäv        | gräs           | -                  |   |
| Undervattensvegetation:                | -                                                                               | -              | -              | -                  |   |
| Alger:                                 | ja                                                                              | ja             | ja             | -                  |   |
| Tillflöde/Utföde:                      | inte synligt                                                                    | T/U            | T/U            | U                  |   |
| Skuggning:                             | nej                                                                             | nej            | nej            | nej                |   |
| Uttorkningsrisk:                       | nej                                                                             | ja             | nej            | ?                  |   |
| Igenväxningsrisk:                      | nej                                                                             | nej            | nej            | nej                |   |
| Tång:                                  | ja                                                                              | ja             | nej            | nej                |   |
| Hävd:                                  | ohävdad                                                                         | ohävdad        | ohävdad        | ohävdad            |   |
| Trampskador:                           | nej                                                                             | nej            | nej            | nej                |   |
| Foto:                                  | x                                                                               | x              | x              | x                  |   |
| FAUNA VATTENMILJÖ                      |                                                                                 |                |                |                    |   |
|                                        | 1                                                                               | 2              | 3              | 4                  | 5 |
| Däggdjur :                             |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Fågel :                                |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Snok:                                  | -                                                                               | -              | -              | -                  |   |
| Groddjur:                              | -                                                                               | -              | -              | -                  |   |
| Fisk/kräftor:                          | spigg                                                                           | -              | -              | -                  |   |
| Vatteninsekter:                        | märkräfter                                                                      | märkräfter     | märkräfter     | märkräfter         |   |
| Iglar:                                 | -                                                                               | -              | -              | -                  |   |
| Hävningsinsats:                        | -                                                                               | -              | -              | -                  |   |
| MARKANVÄNDNING                         |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Hävd (senaste 10 åren):                | Ohävdad.                                                                        |                |                |                    |   |
| Större åtgärder (senaste 10 åren):     | Viss buskröjning i stenbrottet.                                                 |                |                |                    |   |
| Planerade förändringar :               |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Rekreation eller annat nyttjande:      | Kulturmiljö. Museum intill.                                                     |                |                |                    |   |
| Anmärkingar om vattenmiljöerna:        |                                                                                 |                |                |                    |   |
| OMGIVNING                              |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Avstånd till lämpligt vattenhabitat m: | 0                                                                               |                |                |                    |   |
| Avstånd till lämpligt landhabitat m:   | 0                                                                               |                |                |                    |   |
| Avstånd till närmaste större väg m:    | 300                                                                             |                |                |                    |   |
| Avstånd till närmaste bebyggelse m:    | 100                                                                             |                |                |                    |   |
| ...och vilken typ av bebyggelse:       | Friliggande hus                                                                 |                |                |                    |   |
| BEDÖMNING FÖR INTRODUKTION             |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Bedömning landmiljö:                   | Goda landmiljöer i stenbrott, hällmarker och ängsmarker.                        |                |                |                    |   |
| Bedömning vattenmiljö:                 | Goda, framförallt 1.                                                            |                |                |                    |   |
| Bedömning av spridningsmöjl:           | Längs kusten söderut och norrut. Troligen inte inåt land.                       |                |                |                    |   |
| Bedömning av vägmortalitet:            | Liten.                                                                          |                |                |                    |   |
| Påverkan konkurrerande arter:          | Liten.                                                                          |                |                |                    |   |
| Introduktion möjlig?:                  | Ja, efter åtgärder.                                                             |                |                |                    |   |
| ÅRGÄRDSBEHOV FÖRE INTRODUKTION         |                                                                                 |                |                |                    |   |
| Landmiljö:                             | Rensning av träd och buskar vid hällkaren norrut. Fortsatt röjning i stenbrott. |                |                |                    |   |
| Förbättring av bef vattenmiljöer:      | Nya vatten vid stenbrottet, öster och väster om markväg vid havet.              |                |                |                    |   |
| Nya lekvattnen antal:                  | 2                                                                               |                |                |                    |   |
| Reduktion av konkurrerande arter:      | Inte nödvändigt.                                                                |                |                |                    |   |
| Övrigt:                                |                                                                                 |                |                |                    |   |





371 86 Karlskrona  
Telefon: 010- 22 40 000  
E-post: [blekinge@lansstyrelsen.se](mailto:blekinge@lansstyrelsen.se)  
[www.lansstyrelsen.se/blekinge](http://www.lansstyrelsen.se/blekinge)