



LÄNSSTYRELSEN  
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

# Biogeografisk uppföljning av stinkpadda (strandpadda)

Västra Götalands län 2016





Rapportnr: 2017:13

ISSN: 1403-168X

Rapportansvarig: Anna Stenström

Författare och foto: Linda Andersson och Cecilia Nilsson

Utgivare: Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Naturavdelningen

Rapporten finns som pdf på [www.lansstyrelsen.se/vastraqotaland](http://www.lansstyrelsen.se/vastraqotaland) under Publikationer/Rapporter.

## Förord

---

Stinkpadda (eller strandpadda som den också kallas) är en hotad art som har sin starkaste förekomst i landet i Västra Götalands län. Denna inventering är en del av den biogeografiska uppföljningen av groddjur och utgör en viktig del i arbetet med att genomföra åtgärdsprogrammet för strandpadda och att genomföra miljömålen Hav i balans samt Ett rikt växt- och djurliv. Författarna ansvarar för rapportens innehåll och tackas för sin insats.

Anna Stenström  
Länsstyrelsen i Västra Götalands län

# 1. Sammanfattning

---

Under inventeringen av stinkpadda längs Bohuskusten 2016 besöktes 25 öar. Utav dessa besöktes nio stycken öar (så kallade bas-öar) vid två tillfällen. Vid första inventeringstillfället av dessa inventerades öarna dels med avseende på spelande hanar och övriga aduler och dels på antal lämpliga hällkar samt förekomst av yngel och äggsträngar i dessa. Vid andra tillfället inventerades endast förekomst av yngel och äggsträngar. Övriga 16 öar (så kallade satellitöar) inventerades endast vid ett tillfälle på antal lämpliga hällkar samt förekomst av yngel och äggsträngar i dessa.

Totalt inventerades nästan 1 200 hällkar med avseende på yngel och äggsträngar, i 415 av dessa fanns yngel och/eller äggsträngar, det medför att cirka 39% av de inventerade hällkaren hade förekomst av stinkpadda. Under första inventeringsperioden (9 öar) uppskattades det totala antalet yngel till cirka 83 000 stycken fördelat på 152 hällkar. Under andra inventeringsperioden (alla 25 öarna) uppskattades antalet yngel till cirka 200 000 stycken fördelat på 352 hällkar. På tre utav satellitöarna observerades inga hällkar med yngel.

Inventering av spelande hanar vid utvalda och slumpade hällkar gjordes på nio öar, 25 spelande observerades och totalt 105 adulta stinkpaddor observerades kring de inventerade hällkaren. Flera stinkpaddor observerades dock i samband med nattinventering som födosökande i omgivningen. Den ö som hade flest spelande hanar var Måseskär, 14 spelande hanar observerades runt de inventerade hällkaren och totalt 57 aduler räknades kring dessa. På fem av de öar som inventerades nattetid med avseende på spelande hanar så kunde inga spelande hanar observeras vid utvalda hällkar. De öar som inte hade spel inventerades mellan 8 och 12 juni, en period som var ganska varm och torr. Mitten på juni är dessutom en tid med relativt få mörka timmar.

## 2. Inledning

---

Stinkpaddan/strandpaddan (*Epidalea calamita* tidigare *Bufo calamita*) är en av Sverige tre paddarter. Arten har traditionellt kallats stinkpadda på västkusten medan strandpadda har varit den vanligaste benämningen i Skåne och Blekinge. I denna rapport som berör utbredningen av stinkpaddan i Göteborg och Bohuslän har vi valt att benämna arten med det lokala namnet, stinkpadda, då det är namnet som använts i tidigare projekt. De två andra paddarterna är vanlig padda (*Bufo bufo*) och grönfläckig padda (*Bufo viridis*). Den grönfläckiga paddan och stinkpaddan är upptagna i den svenska rödlistan och klassade som sårbar (VU) (ArtDatabanken 2015). Stinkpaddan finns införd i bilaga 4 till EU:s Art- och habitatdirektiv. Arter i bilaga 4 ska åtnjuta strikt skydd under hela sin livscykel. Det har upprättats ett åtgärdsprogram för arten (Pröjts 2009).

Stinkpaddans totala utbredning sträcker sig från Portugal och Spanien till Baltikum. Arten finns i Sverige längs med kusten från Blekinge i öst till Smögen i väst. Den är funnen med säkerhet i fyra län i Sverige, i Västra Götaland, Halland, Skåne och Blekinge. Det finns även osäkra fynd från den sydliga delen av Kalmar län. I Skåne finns ett fåtal inlandspopulationer. Den svenska populationen uppskattas till cirka 35 000 vuxna individer, varav nästan 33 000 finns i Västra Götaland. Stinkpaddorna i Västra Götaland är fördelade på cirka 60 populationer/lokaler som har mellan 5 och 1331 individer per lokal (Pröjts 2012). Arten är främst knuten till öppna och torra landmiljöer med låg vegetation på sandig eller klippig mark. Stinkpaddans lekmiljöer är små, grunda och temporära vatten där konkurrensen från andra groddjur är lägre och rovdjurstätheten mindre (Andrén 2006).

Studier har visat att stinkpaddorna i Bohuslän har anpassat sig till en snabb larvutveckling för att klara uttorkning av hällkar genom att ha en generellt mindre kroppsvikt jämfört med stinkpaddor i Skåne. Paddorna i Skåne har högre kroppsvikt och längre larvutvecklingsfas, vilket innebär att de klarar av högre salthalter än deras artfränder i Bohuslän (Rognell 2009).

### 3. Syfte

---

Syftet med inventeringen är att bedöma stinkpaddans populationsstorlek på öar utmed den bohuslänska kusten och i Göteborgs skärgård. Inventeringen är en del av den biogeografiska uppföljningen av stinkpadda i Västra Götaland.



Figur 1. Stinkpadda med sin karaktäristiska gula linje på ryggen. Fotot är taget på Södra In-Vinga.

## 4. Metod

---

Metodik och urval har utformats av den biogeografiska uppföljningen, i samarbete med Länsstyrelsen i Skåne, Västra Götaland län och Ekoll AB. Nio öar (bas-öar) längs Bohuskusten med tidigare kända populationer av stinkpadda har valts ut för att inventeras på spelande hanar samt på antal lämpliga hållkar och förekomst av yngel/äggsträngar. Sju utav dessa öar har en till tre satellitöar, som även de har inventerats men i mindre omfattning.

På de nio bas-öarna gjordes två fältbesök. Det första fältbesöket gjordes mellan 25 maj och 22 juni. Till att börja med inventerades öarna med avseende på lämpliga hållkar och yngel/äggsträngar under dagtid. Hållkar som anses vara lämpliga för arten skall helst ligga inom 50 meter från strandlinjen, vara mellan 1 till 10 meter långa, mellan 10 och 50 centimeter djupa och ha en salthalt som inte överstiger 6 promille (motsvarande 1000 mS/m). Hänsyn tas även till hur hållkaren ligger i terrängen och exponering för vågor. Som riktlinjer för hur hållkar bedöms användes bland annat samma metodik som vid tidigare inventeringar i Västra Götalands län (Rapport 2008:41, 2008). Alla hållkar som ansågs som lämpliga mättes in med GPS. Antal yngel och äggsträngar noterades och längd och djup på hållkaren noterades enligt kategorierna:

Längd: 1 (<1,0 m), 2 (1,0–2,5 m), 3 (2,6–5,0 m), 4 (5,1–10,0 m), 5 (>10 m)

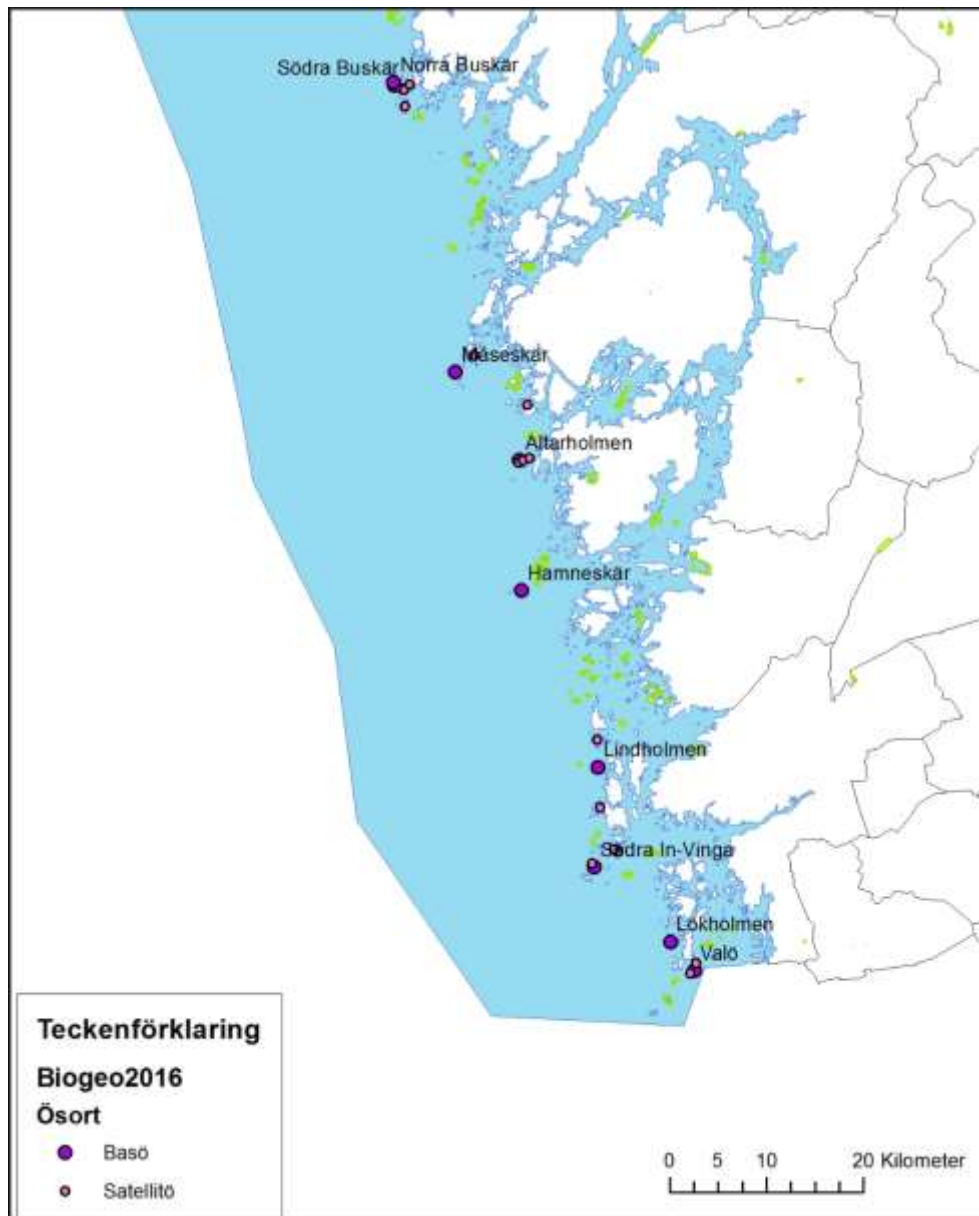
Djup: 1 (0–20 cm), 2 (21–50 cm), 3 (>50 cm)

Hållkar som var mindre än 1 meter eller längre än 10 meter mättes endast in om det noterades stinkpaddsyngel. Detsamma gäller hållkar som var grundare än 10 centimeter eller djupare än 50 centimeter.

Inventering av aduler gjordes under kväll/natt efter att solen gått ned (mellan 22–03). För varje bas-ö skulle sex hållkar inventeras med fokus på spelande hanar, men även övriga adulta stinkpaddor noterades. Urvalet av hållkar var baserat på tidigare års inventeringar. Tre av hållkaren slumpades och tre valdes ut på grund av storlek och förekomst. Om de hållkar som var utvalda som ”störst” inte hade några spelande hanar byttes de ut mot hållkar med spelande hanar eller andra aduler i den mån sådana fanns. De slumpade hållkaren skulle ej bytas ut. I samband med nattinventeringen togs vattenprover vid de hållkar som inventerades. Kontrollprover togs från två hållkar utan förekomst av varken aduler eller yngel. Vattenproverna har förvarats kallt och sedan i frys för att kunna användas till studier om eDNA, en inventeringsmetodik som håller på att utvecklas.

Den andra etappen av inventeringen utfördes mellan 23 juni och 23 juli. Denna gång var det endast daginventering av yngel och äggsträngar som gjordes. De inmäta hållkaren på bas-öarna återbesöktes, förekomst av yngel och äggsträngar noterades. I de fall nya hållkar med förekomst observerades (hållkar som vid detta tillfälle hade mer vatten än vid första besöket) mättes dessa in, men ingen heltäckande inventering av öarna gjordes. Satellitöarna inventerades med samma metodik som bas-öarna vid första tillfället, dock utan nattinventering.

Totalt inventerades nio bas-öar vid två tillfällen vardera och 16 satellitöar inventerades vid ett tillfälle.



Figur 2. Översiktskarta för inventering av stinkpadda, biogeografisk uppföljning längs Bohuskusten 2016. Karta tillhandahållen av Länsstyrelsen Västra Götalands län.



## 5. Resultat

Nedan redovisas resultatet från de nio bas-öarna och de sexton satellitöar som inventerats. Bas-öarna besöktes vid två tillfällen och satellitöarna vid ett. Mellan den 25 maj och 22 juni besöktes bas-öarna, dels dagtid för att mäta in lämpliga hällkar och räkna yngel, dels kväll/natt för att räkna spelande hanar. Mellan 23 juni och 23 juli besöktes bas-öarna en andra gång för att återbesöka hällkaren dagtid och räkna yngel. Under samma period besöktes även satellitöarna. Resultatet från inventeringen av spelande hanar sammanfattas i Tabell 1 – 3, Diagram 1 och Bilaga 1.

Inventeringsresultatet av lämpliga hällkar och förekomst av yngel samt äggsträngar sammanfattas i Tabell 4.

Resultaten av både nattinventeringen av spelande hanar och daginventering av hällkar, yngel och äggsträngar beskrivs dessutom för respektive ö nedan.

Information om tidigare fynd av stinkpadda på de öar som inventerats 2016 har inhämtats från Artportalen (Artportalen 2016) samt rapporter från inventeringar i området gjorda 2006, 2006 - 2007, 2012 och 2014 (Artportalen 2016, Andersson 2007, Andrén 2008, Segerlind och Stenmark 2013 och 2015).

### Inventering av spelande hanar

Under nattinventering av stinkpadda på de nio bas-öarna besöktes sex hällkar på varje ö, tre slumpadevis utvalda hällkar samt tre utvalda hällkar (de senare byttes ut om inga spelande hanar påträffades). Totalt observerades 20 spelande hanar på fyra utav öarna (Måsekär, Lindholmen, Lökholmen och Valö). På samtliga nio öar påträffades aduler i inventerade hällkar, totalt 90 adulta stinkpaddor observerades, se Tabell 1. I Tabell 2 och 3 redovisas resultatet för de slumpade och utvalda hällkaren var för sig. En lista med alla inventerade hällkar med förekomst av adulta paddor (antal spelande hanar samt antal adulta individer) finns i Bilaga 1.

Tabell 1. Sammanställning av inventeringsresultat av spelande hanar och aduler. I tabellen anges antalet spelande hannar och totala antalet adulta individer vid hällkaren på respektive ö. Antalet hällkar med spelande hannar och antalet hällkar med adulta individer redovisas också.

Önamn	Spelande hanar	Antal aduler	Hällkar med spel	Hällkar med aduler
Norra Buskär	0	3	0	3
Södra Buskär	0	1	0	1
Måsekär	9	44	5	6
Altarholmen	0	14	0	3
Hamneskär	0	2	0	1
Lindholmen	6	12	0	3
Södra In-Vinga	0	2	0	2
Lökholmen	3	9	3	4
Valö	2	3	1	2
<b>Totalt</b>	<b>20</b>	<b>90</b>	<b>9</b>	<b>25</b>

Tabell 2. Sammanställning av inventeringsresultat från de *slumpvis* utvalda hällkaren på respektive ö. Antal hällkar med spelande hanar, antal spelande hanar, antal hällkar med förekomst av aduler samt totalt antal aduler redovisas.

Önamn	Hällkar med spel	Antal spelande hanar	Hällkar med aduler	Totalt antal aduler
Norra Buskär	0	0	0	0
Södra Buskär	0	0	1	1
Måseskär	2	3	3	12
Altarholmen	0	0	3	14
Hamneskär	0	0	0	0
Lindholmen	0	0	0	0
Södra In-Vinga	0	0	1	1
Lökholmen	1	1	1	3
Valö	0	0	1	1
<b>Totalt</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>32</b>

Tabell 3. Sammanställning av inventeringsresultat av *utvalda* hällkar för respektive ö. Antal hällkar med spelande hanar, antal spelande hanar, antal hällkar med förekomst av aduler samt totalt antal aduler redovisas.

Önamn	Hällkar med spel	Antal spelande hanar	Hällkar med aduler	Totalt antal aduler
Norra Buskär	0	0	3	3
Södra Buskär	0	0	0	0
Måseskär	3	6	3	32
Altarholmen	0	0	0	0
Hamneskär	0	0	1	2
Lindholmen	0	6	3	12
Södra In-Vinga	0	0	1	1
Lökholmen	2	2	3	6
Valö	1	2	1	2
<b>Totalt</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>58</b>

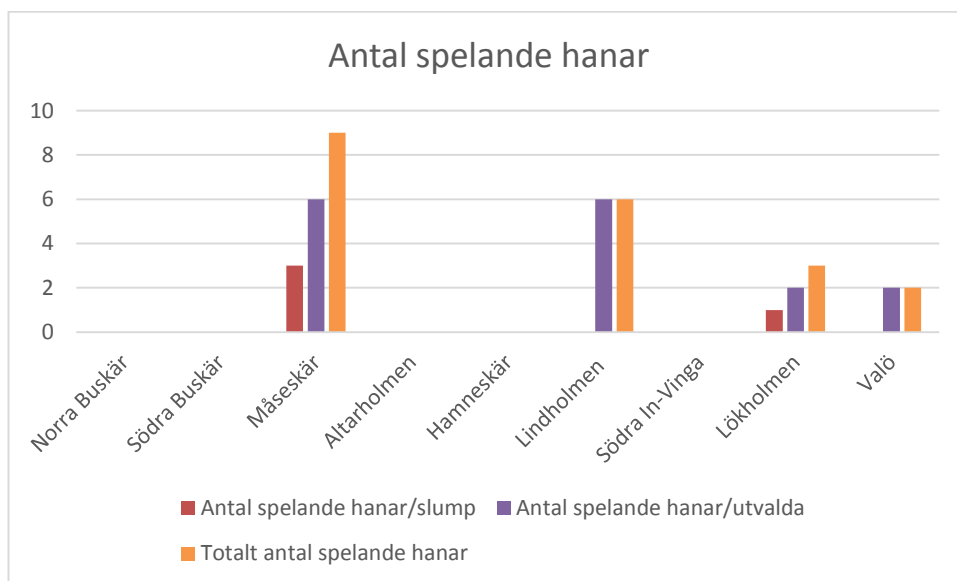


Diagram 1. Diagrammet illustrerar hur många spelande hanar som observerades i de slumpade respektive utvalda hällkaren samt totala antalet spelande hanar för respektive ö som inventerades. Inga spelande hanar observerades på Norra Buskär, Södra Buskär, Altarholmen, Hamneskär, Södra In-Vinga eller Valö.

### Inventering av lämpliga hällkar och förekomst av yngel samt äggsträngar

På de nio bas-öarna inventerades cirka 600 lämpliga hällkar. Vid första inventeringsperioden var det 553 lämpliga hällkar varav 152 hade förekomst av yngel och/eller äggsträngar. Det medför att cirka 27 % av de lämpliga hällkaren hade förekomst av stinkpadda. Vid andra inventeringsperioden var det cirka 29 % av hällkaren som hade förekomst av yngel. Om man räknar på det totala antalet hällkar som vid något eller vid båda inventeringstillfällena hade förekomst av stinkpadda så blir andelen hällkar med förekomst nästan 35 %.

På de 16 satellitöar som inventerades var det cirka 31 % av de nästan 600 lämpliga hällkar som inventerades som hade förekomst av stinkpaddsyngel.

Vid första inventeringstillfället uppskattades antal yngel till cirka 83 000 på de nio bas-öar som inventerades. Vid andra inventeringsperioden inventerades både bas-öar och satellitöar, totalt 25 öar. Då var det uppskattade antalet yngel cirka 195 000.

Tabell 4. I tabellen anges antal lämpliga hållkar, antal hållkar med förekomst av stinkpaddsyngel och äggsträngar, andel hållkar med förekomst av yngel samt uppskattat antal yngel för den första respektive andra inventeringsperioden. De öar som är markerade i en mörkare grå nyans är bas-öar och de efterföljande öarna i ljusgrått fält är dess satellitöar.

Önamn	Lämpliga hållkar 1	Antal med yngel 1	% yngel 1	Lämpliga hållkar 2	Antal med yngel 2	% yngel 2	Antal med yngel totalt	Antal yngel 1	Antal yngel 2
Norra Buskär	17	8	47,1	28	17	60,7	17	4210	9270
Smögenön				37	17	45,9	17		7711
Södra Buskär	32	17	53,1	51	33	64,7	38	15700	23870
Vämlingen				12	5	33,3	5		3450
Kleven				12	9	75,0	9		5150
Hällö				125	48	38,4	48		31977
Måseskär	98	8	8,2	99	11	11,1	16	2700	4400
Käringön				47	0	0,0	0		0
Mollön				43	0	0,0	0		0
Altarholmen	83	11	13,3	96	23	24,0	27	2830	17650
Blysdsholmen				28	20	71,4	20		12670
Klädeskär				37	17	45,9	17		10430
Söskär				35	20	57,1	20		7050
Hamneskär	24	4	16,7	26	4	15,4	5	8030	10000
Lindholmen	55	21	38,2	57	24	42,1	29	11900	10070
Hyppeln				15	0	0,0	0		0
Hönö				56	0	0,0	0		0
Södra In-Vinga	67	36	53,7	70	23	32,9	44	24217	9920
Norra In-Vinga				67	17	25,4	17		8150
Stora Tanneskär				14	4	28,6	4		1900
Lilla Tanneskär				5	4	80,0	4		1450
Lökholmen	58	0	0	58	3	5,2	3	0	800
Valö	115	47	40,9	118	28	23,7	57	13335	8021
Vallholmen				9	5	55,6	5		1200
Stora Valöskär				42	19	45,2	19		10850
<b>Totalt</b>	<b>549</b>	<b>152</b>		<b>1187</b>	<b>350</b>		<b>420</b>	<b>82922</b>	<b>195989</b>

### 5.1. Norra Buskär

Norra Buskär är en relativt liten och kuperad ö i Sotenäs kommun. Det är en obodd ö men det finns goda möjligheter att angöra båtar. Det finns även dass och sopstation på ön. Hällarna längs strandlinjen är relativt kala men det finns lite gräsmarker, främst på mitten av ön. Norra Buskär besöktes vid två tillfällen, den 12 juni samt den 7 juli. Vid det första tillfället noterades 17 lämpliga hällkar varav 8 hade yngel. Inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hällkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. Vid inventeringstillfället i juli hade det regnat lite mer och yngel observerades i 17 hällkar av sammanlagt 28 stycken som inventerades. Norra Buskär har inventerats tidigare och då har det funnits yngel i ett varierat antal hällkar, som mest i 28 stycken (2014).

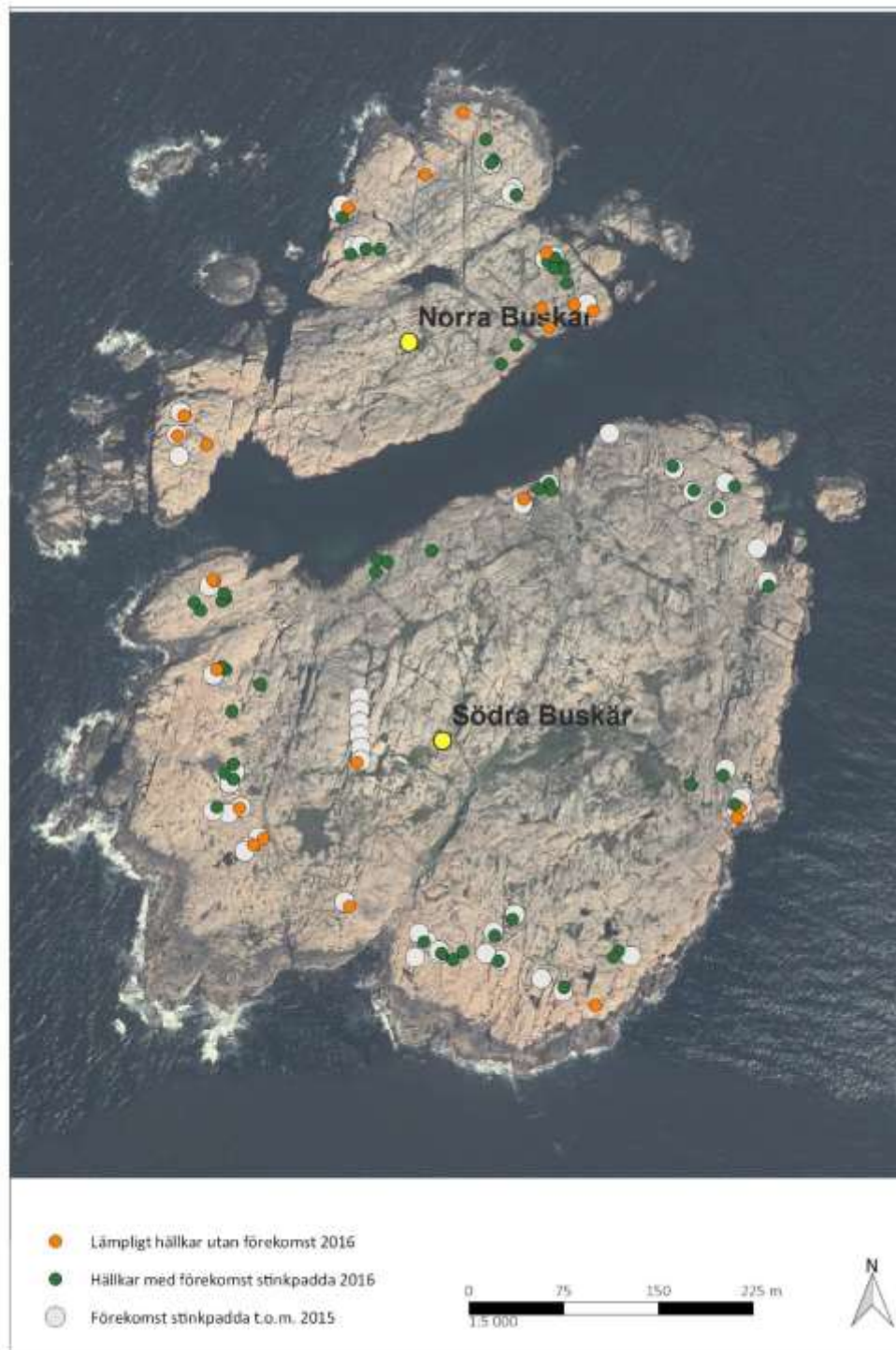
Vid besöket i juni gjordes en nattinventering av spelande hanar. Inga av de slumrade hällkaren kunde inventeras då två av dem var uttorkade, det tredje hade endast lite vatten och låg ute på den västra udden som är svårtillgänglig och det var inte lämpligt att klättra dit i mörker. Väldigt få paddor var aktiva och inget spel hördes på ön. Vid de tre hällkar där det hittades paddor fanns endast en individ vid respektive hällkar. En bedömdes vara en hane och vid de andra två bedömdes det vara en hona vid respektive kar.

#### Hot

Båtturism kan orsaka nedskräpning i hällkaren och således utgöra ett visst hot mot arten.



Figur 3. Norra Buskär.



Figur 4. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på de båda bas-öarna Norra och Södra Buskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.1.1. Smögenön

Smögenön besöktes den 5 juli. Ön har broförbindelse med fastlandet och det finns mycket husbebyggelse och vägar. Endast de västra delarna utan bebyggelse inventerades. Vid inventeringen noterades 37 stycken lämpliga hällkar varav 17 stycken hade yngel. De flesta observationer av yngel gjordes på Holländareberget där det inte finns några tidigare rapporter om fynd på Artportalen.

#### Hot

Området är mycket välbesökt, speciellt under sommaren, och har flera badplatser såväl som fina promenadleder. Nedskräpning från besökare och föroreningar från utsläpp kan vara ett hot mot arten, likaså eventuella exploateringar.



Figur 5. Lämpliga hällkar och fynd av stinkpadda på Smögenön och Kleven (se avsnitt 5.2.2.) år 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

## 5.2. Södra Buskär

Södra Buskär ligger mycket nära Norra Buskär men är en lite större ö i Sotenäs kommun. Det är en obebodd ö men det finns goda möjligheter att angöra båtar. Det finns även dass och sopstation på ön. Hällmarkerna dominerar på ön men på mitten av ön finns en hel del buskage. Södra Buskär besöktes vid två tillfällen, den 12 juni samt den 7 juli. Vid det första tillfället noterades 32 lämpliga hällkar varav 17 hade yngel. Inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hällkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. Vid inventeringstillfället i juli hade det regnat lite mer och yngel observerades i 33 hällkar av de sammanlagt 51 stycken som inventerades. Totalt noterades det stinkpaddsyngel i 38 stycken olika hällkar. Södra Buskär har inventerats tidigare år och då har det observerats yngel i ett varierat antal hällkar, som mest i 27 stycken (2014). Fynden av yngel var spridda runt hela öns strandlinje.

Vid besöket i juni gjordes en nattinventering av spelande hanar. Flera av de slumpade och utvalda hällkaren var uttorkade. Våldigt få aduler var aktiva under kvällen/natten och inget spel hördes på ön. En bit ifrån ett av de slumpade karn observerades en adult och vid ett annat, nästan helt uttorkat kar, satt en hona.

### Hot

Båtturism kan orsaka nedskräpning i hällkaren och således utgöra ett visst hot mot arten.



Figur 6. Södra Buskär.



Figur 7. Vämlingen.



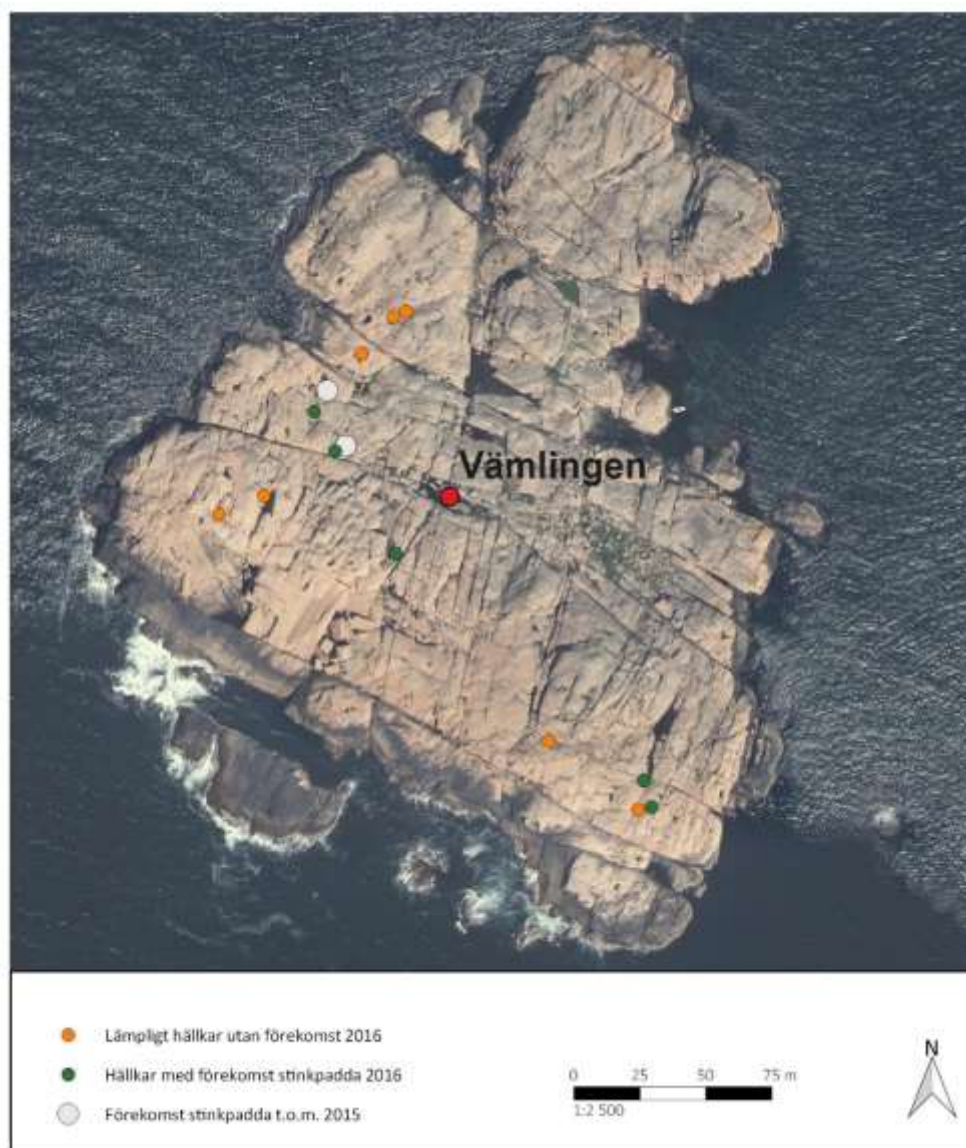
### 5.2.1. Vämlingen

Vämlingen ligger strax söder om Södra Buskär. Det är en liten, kuperad ö vars sydvästra sida är mycket exponerad. Ön består främst av kala klippor med endast ett relativt litet inslag av skrevor med vegetation.

Ön besöktes den 7 juli 2016. Totalt noterades 12 lämpliga hållkar, i fem av dessa observerades yngel. Tidigare inventeringar har gjorts på ön och då har det funnits yngel i 1–6 hållkar (2007, 2008, 2009, 2014).

#### Hot

Troligen finns det endast en liten population på ön. Även på denna ö kan båtturismen på grund av eventuell nedskräpning i hållkaren utgöra ett visst hot mot arten.



Figur 8. Fynd av stinkpadda på Smögenön och Kleven 2016 samt tidigare fynd från Artportalen.

### **5.2.2. Kleven**

Kleven besöktes den 5 juli. Ön ligger strax söder om Smögen och har broförbindelse med fastlandet. Norra delen som vetter mot Smögenbryggan är bebyggd och har bryggor längs med i princip hela stranden. Lämpliga hållkar noterades främst i den västra delen av ön. Totalt identifierades 12 lämpliga hållkar, nio utav dessa hade yngel (figur 5).

#### **Hot**

Området är mycket välbesökt, speciellt under sommaren, och har flera badplatser såväl som fina promenadleder. Nedskräpning från besökare och föroreningar från utsläpp kan vara ett hot, likaså eventuella exploateringar.

### **5.2.3. Hållö**

Hållö är en relativt stor ö med en äldre fyr och väderstation. Ön är ett populärt utflyktsmål och under sommaren avgår det regelbundet färja från Smögen och Kungshamn. Det finns ett café och ett mindre vandrarhem på ön samt ett fåtal andra byggnader. Runt byggnaderna finns goda övervintringsplatser för paddor. Mitt på ön finns ett större kärr. Hållö besöktes den 5 juli och tycks ha en stor population, Många yngel hittades i hållkar på västra sidan av ön. Den sydöstra delen av ön inventerades lite mer översiktligt på grund av tidsbrist, där kan det eventuellt finnas några fler lämpliga hållkar. Totalt mättes 125 lämpliga hållkar in och i dessa fanns det yngel i 48 stycken. I ett kar observerades tre nymetamorferade paddor. Vid inventeringen 2014 hittades yngel endast i två hållkar, men då var inte den västra delen inkluderad i inventeringsområdet.

#### **Hot**

Området är mycket välbesökt. Nedskräpning från besökare kan vara ett hot. Det finns en trutkoloni och enligt tidigare uppgifter finns mink på ön (2014).



Figur 9. Hållö.



Figur 10. Hällö, lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.3. Måseskär

Måseskär i Orust kommun är en ö med en äldre fyr och tillhörande fyrvaktarbostad. Det finns gott om övervintringsmöjligheter för paddor på Måseskär; flera stengrundar, murar, ett par gamla ”kreggar” (steninhägnad odlingsmark) och vegetationen på ön är lågväxt. Måseskär besöktes vid två tillfällen, den 25 maj och den 23 juni. Den västra sidan av ön inventerades inte fullständigt då det finns kolonier med tärnor och trutar. Vid det första tillfället noterades 98 lämpliga hållkar varav 8 hade yngel. I fem utav de hållkar som hade yngel fanns även äggsträngar. Förutom i dessa fanns det äggsträngar i ytterligare fyra hållkar. Inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hållkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. Vid inventeringstillfället i juni hade det regnat lite mer och yngel observerades i 11 hållkar av de sammanlagt 99 stycken som inventerades. Totalt fanns det 16 hållkar med yngel och/eller äggsträngar. Måseskär har inventerats tidigare och då har det funnits yngel i ett varierat antal hållkar, som mest i 28 stycken (2014).

Vid besöket i maj gjordes en nattinventering med avseende på spelande hanar och övriga aduler. Två av de tre slumpade hållkaren och alla de tre utvalda hållkaren hade spelande hanar. Antalet spelande hanar varierade från en till fem stycken. Som mest räknades 17 paddor runt ett hållkar. Utöver de inventerade hållkaren som noterades det att det fanns ett hållkar precis intill med 5 spelande hanar och totalt 15 aduler. En padda hördes dessutom spela vid fem-tiden på eftermiddagen vid ett hållkar på norra delen av ön. Flera paddor påträffades födosökande runt om på ön, främst på gångarna vid den gamla fyrvaktarbostaden.

Även om antalet hållkar med yngel och äggsträngar inte var så stort verkar det finnas gott om adulta och aktiva paddor på ön.

#### Hot

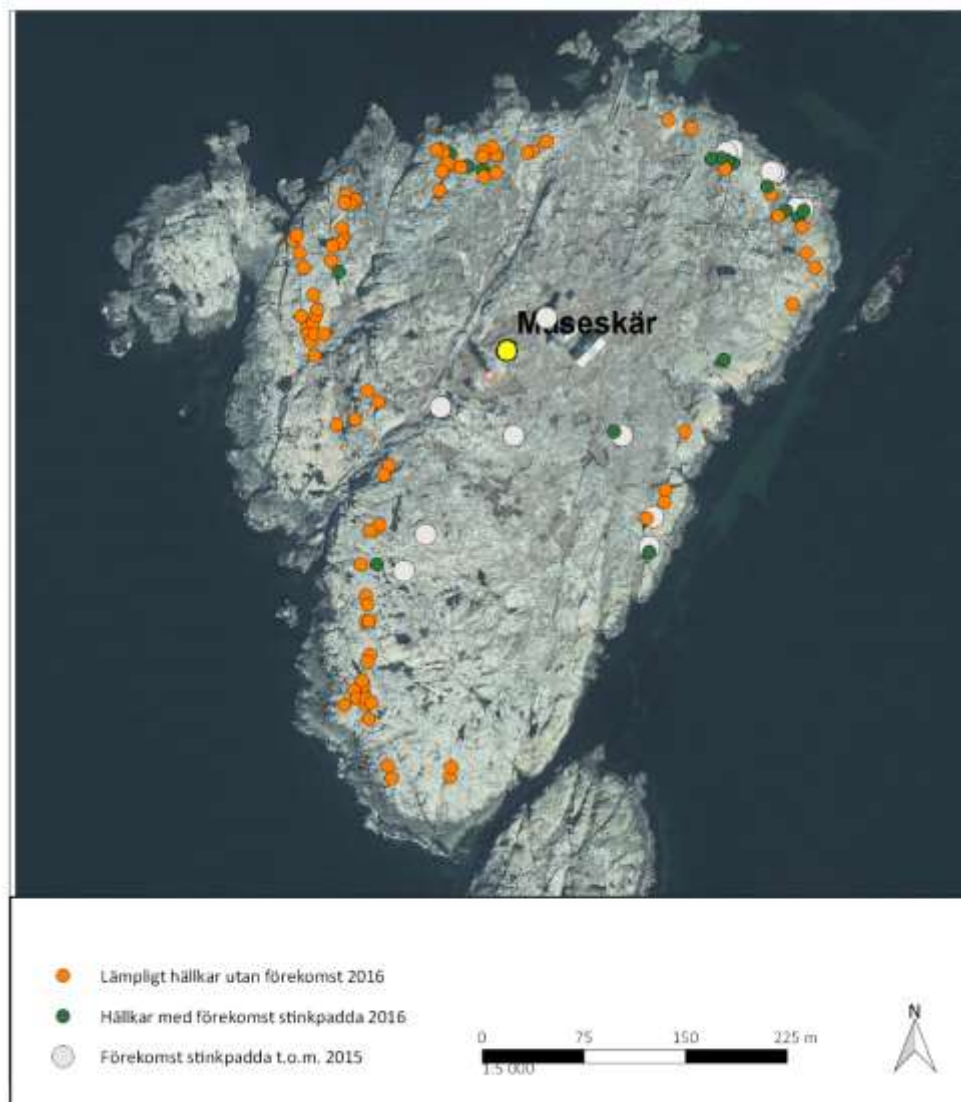
Enligt uppgift från Christer Hjelmsten (Stiftelsen Måseskär) har man sett mink och huggorm på ön. Vid två hållkar sågs flera döda paddor, två respektive sex stycken. Något djur hade ätit på dem, se figur 12. Kanske mink eller någon fågel?



Figur 11. Hållkar på Måseskär.



Figur 12. Döda paddor på Måseskär.



Figur 13. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Måseskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.3.1. Kåringön

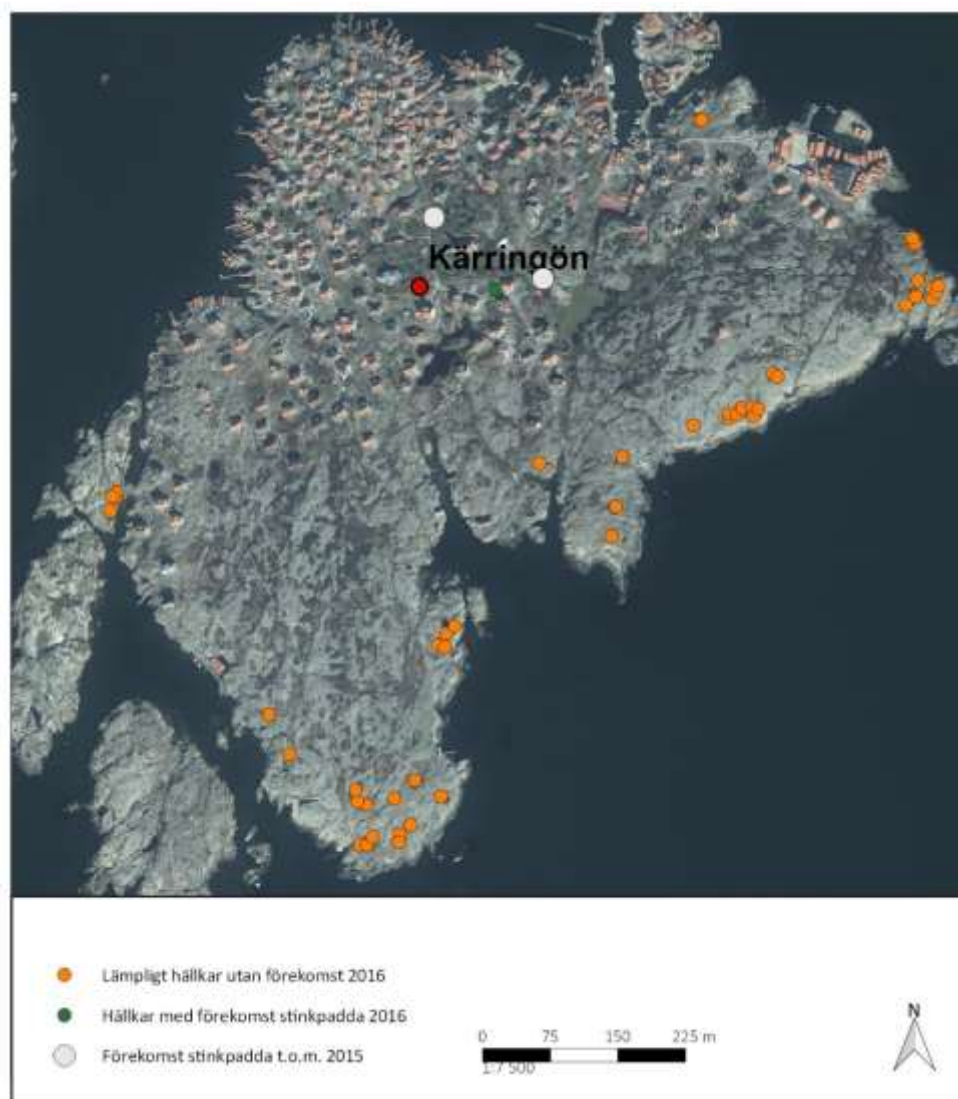
Kåringön ligger i Orust kommun och är en relativt stor ö med mycket bebyggelse, främst på den norra delen. Det finns åretruntboende och på sommaren är ön mycket välbesökt. Ön besöktes den 28 juni, solig dag. Längs strandzonen med ingen eller gles bebyggelse identifierades 47 lämpliga hållkar. Inget av dessa innehöll yngel eller äggsträngar. Ett hållkar mitt på ön, alldeles intill ett hus, hade dock stinkpaddsyngel. Inga fynd gjordes på Kåringön då de inventerades år 2012 och 2014.

#### Hot

På Kåringön finns flera hot mot stinkpaddan. Dels mänskliga men även flera predatorer. Besökstrycket är stort på sommaren och det pågår exploatering på ön. Flera hållkar finns nära inpå hus, ett lämpligt hållkar intill ett hus/café hade guldfiskar. Flera dammar/vattenreservoarer är övertäckta mitt på ön. Vid besöket observerades en snok på tennisbanan nära hamnen. Sannolikt finns även mink på ön då det finns på bland annat Måseskär som ligger längre ut i skärgården. Mindre vattensalamander observerades i två hållkar som är lämpliga för stinkpadda på den nordöstra delen av ön.



Figur 14. Ett hållkar på Kåringön. Inga stinkpaddsyngel observerades vid hållkaret, däremot så fanns guldfisk.



Figur 15. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Kärningön 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.3.2. Mollön

Mollön är en relativt stor ö och ligger utan för Orust med ett tiotal hus på den nordöstra sidan. Stora delar av ön har vidsträckta hållmarker. På den centrala delen av ön finns en del betesängar och betesdjur. Mollön besöktes den 2 juli. Totalt identifierades 43 lämpliga hållkar på den norra delen av ön. Inga stinkpaddsyngel påträffades i dessa. Endast ett fynd av arten på ön finns rapporterad på Artportalen, yngel i en damm på den norra sidan av ön (2012). Den södra halvan av ön inventerades inte på grund av att stora delar av den inte bedömdes ha lämplig topografi och inga fynd finns tidigare rapporterade från den delen.

#### Hot

Ön har till sin storlek sett relativt få lämpliga hållkar som är utspridda. Många hållkar på ön svämmar över ned mot havet.



Figur 16 (till vänster). Vy över Mollöns nordvästra del.



Figur 17 (till höger). Damm med det enda tidigare kända fyndet av stinkpadda på Mollön.





Figur 18. Lämpliga hållkar på Mollön 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

#### 5.4. Altarholmen

Altarholmen är en klippig ö med en del fuktstråk. Vegetationen är mestadels lågvuxen, i skrevor växer exempelvis trift, strandglim, kärleksört, och gul fetknopp. Även strandkål och kvanne växer på ön. Brunsprötad skymningssvärmare och makaonfjäril observerades på ön. På ön häckar bland annat trut, ejder och vitkindad gås och Altarholmen besöks mycket av båtburna turister. Altarholmen besöktes den 11 juni och 20 juli. Första inventeringstillfället hade föregåtts av en torr period. Totalt identifierades 96 hållkar på ön som lämpliga för stinkpadda, i 27 stycken av dessa fanns yngel. Vid första tillfället fanns det yngel i 11 utav 83 lämpliga hållkar. Vid inventering år 2007, 2009, 2012 och 2014 observerades yngel i 9–21 hållkar.

Vid besöket i juni gjordes en nattinventering med avseende på spelande hanar och övriga aduler. Inga hanar spelade vid besök av respektive hållkar. Dock hördes spel under en kort tid vid 22-tiden, precis innan inventeringen påbörjades. Spelet hördes från den östra delen av ön eller möjligen från den närliggande Blyssundsholmen. Vid ett av de slumpade hållkaren observerades tolv aduler, vid de andra två respektive tre individer. I de övriga tre hållkaren påträffades inga aduler. Många stinkpaddor i olika storlekar påträffades födosökande runt om på ön, exempelvis cirka tio stycken vid fuktängen runt husgrunderna.

#### Hot

Mink observerades på närliggande Blyssundsholmen. I övrigt kan den ökande båtutrustningen medföra nedskräpning av hållkar och därmed vara ett hot mot arten.



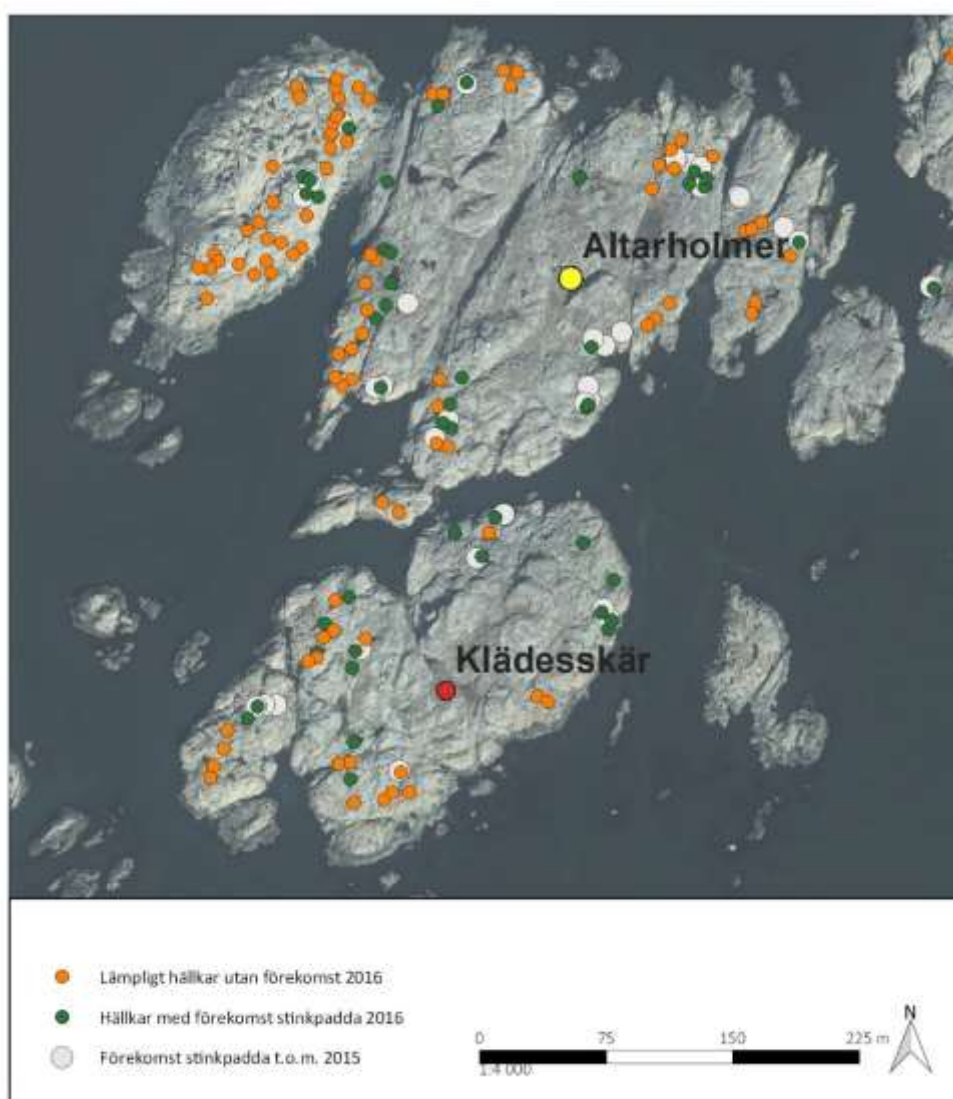
Figur 19. Altarholmen. Foto Richard Hjelmsten.

#### 5.4.1. Klädesskär

Klädesskär besöktes den 20 juli. Totalt identifierades 37 hållkar på ön som lämpliga för stinkpadda, i 17 stycken av dessa fanns yngel. Vegetationen är mestadels lågvuxen och det häckar vitkindad gås på ön. Ön är välbesökt av båtturister. Vid inventering år 2012 och 2014 observerades yngel i sex respektive fem stycken hållkar.

#### Hot

Mink observerades på närliggande Blyssundsholmen. I övrigt kan den ökande båtturismen medföra nedskräpning av hållkar och därmed vara ett hot mot arten.



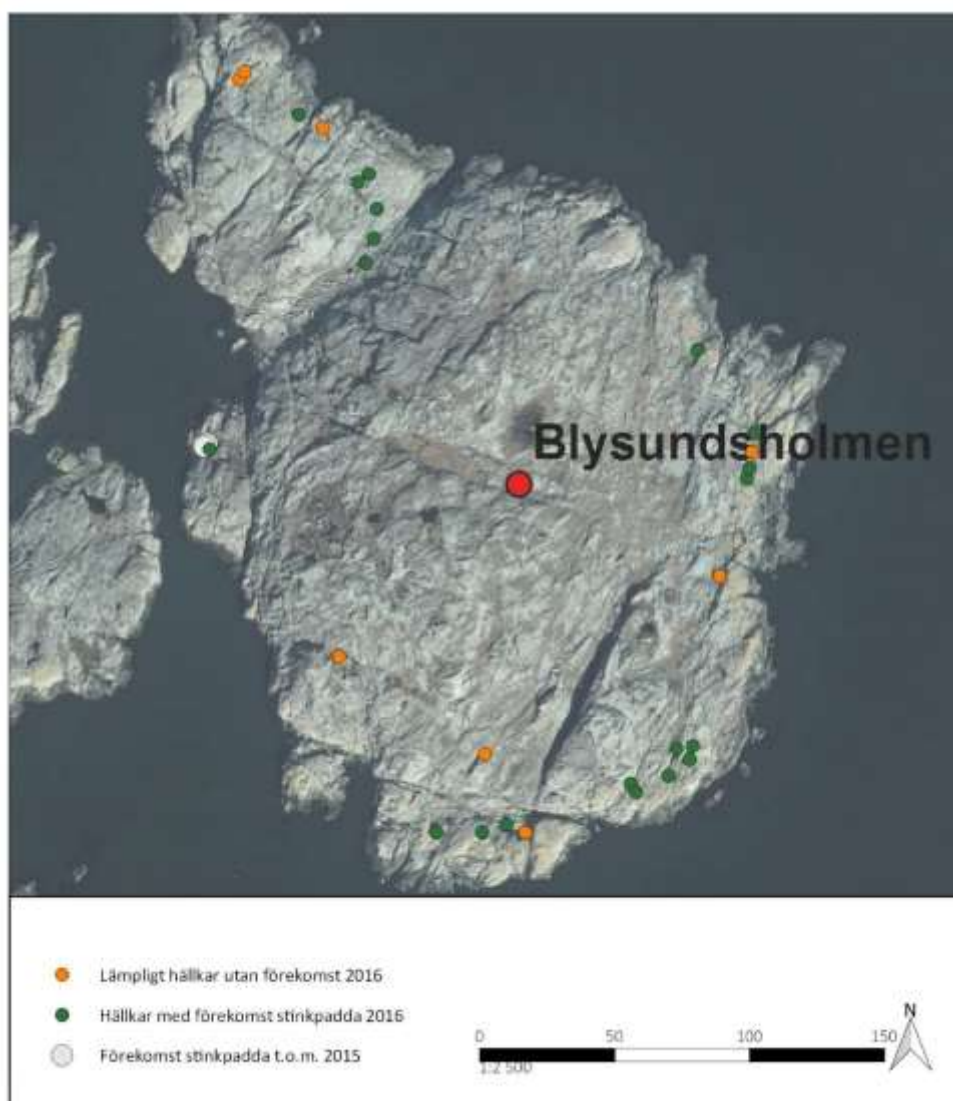
Figur 20. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Altarholmen och Klädesskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

#### 5.4.2. Blysundsholmen

Blysundsholmen ligger strax öster om Altarholmen och området är mycket välbesökt av båtturister. Vegetationen är mestadels lågvuxen och det finns gott om skrevor som kan fungera som övervintringsplats. Blysundsholmen besöktes den 20 juli. Totalt identifierades 28 hållkar på ön som lämpliga för stinkpadda, i 20 stycken av dessa fanns yngel. En liten del av ön inventerades även 2012 och 2014, endast ett fynd av stinkpadda gjordes då.

#### Hot

Mink observerades på ön. Viss båtturism förekommer vilket kan medföra nedskräpning i hållkaren. I övrigt finns inga större hot mot arten.



Figur 21. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Blysundsholmen 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.4.3. Söskär

Söskär besöktes den 20 juli. Totalt identifierades 35 hållkar på ön som lämpliga för stinkpadda, i 20 stycken av dessa fanns yngel. Ön är besökt av båtburna turister. Endast en rapport om adult stinkpadda finns på Artportalen från (Jörgen Arvidsson, 2012).

#### Hot

Viss båtuturism förekommer vilket kan medföra nedskräpning av hållkaren. Mink observerades på närliggande Blyssundsholmen.



Figur 22. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Söskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

## 5.5. Hamneskär

Hamneskär är en liten ö med en äldre fyr (Pater Noster) samt tillhörande fyrvaktarbostad och byggnader. Ön är ganska klippig men på södra delen finns ett mindre kärr. Ön besöks av båtburna turister och det finns företag som har upplevelse- och matturer på ön. Under sommaren pågick arbete med ny brygga i hamnen. Det finns gott stengrunder och stenmurar på ön som kan fungera som övervintringsmöjligheter för paddor på ön. Vegetationen på ön är lågväxt. Hamneskär besöktes vid två tillfällen, den 6 juni och 25 juli. Den östra sidan av ön inventerades inte fullständigt då det finns kolonier med tärnor och trutar. Fisktärnorna var mycket aggressiva. Vid det första tillfället noterades 24 lämpliga hällkar varav 4 hade yngel. Även vid det andra besöket noterades 4 hällkar med yngel. Sammantaget bedömdes 25 hällkar som lämpliga och 5 olika hade fynd av stinkpaddsyngel. Första inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hällkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. På Artportalen finns noteringar om främst vuxna individer mellan åren 2007 och 2013. År 2014 inventerades ön och då fanns det yngel i 7 hällkar. Under några år innan dess, när det pågick restaurering av fyren, hittades inga yngel på ön.

Vid besöket i juni gjordes en nattinventering med avseende på spelande hanar och övriga aduler. spel. Det var torrt och ganska varmt vid det tillfället och inget spel hördes på ön. Endast vid ett av hällkaren fanns det aduler vid nattinventeringen, två satt i hällkaret och ytterligare två stycken en liten bit bort. Däremot påträffades flera födosökande stinkpaddor runt om på ön, främst på gångarna vid den gamla fyrvaktarbostaden.

### Hot

Ön är liten och välbesökt vilket kan påverka stinkpaddan negativt. Även de byggjobb som utförs på ön kan ha negativ påverkan på arten. Vatten från badtunnor töms ut i ett till två hällkar/dammar på södra delen av ön. Det kan ha en negativ påverkan på stinkpaddans möjlighet att reproducera sig framgångsrikt i dessa.



Figur 23. Hamneskär, område med tre hällkar med riklig förekomst av stinkpaddsyngel.



Figur 24. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Hamneskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

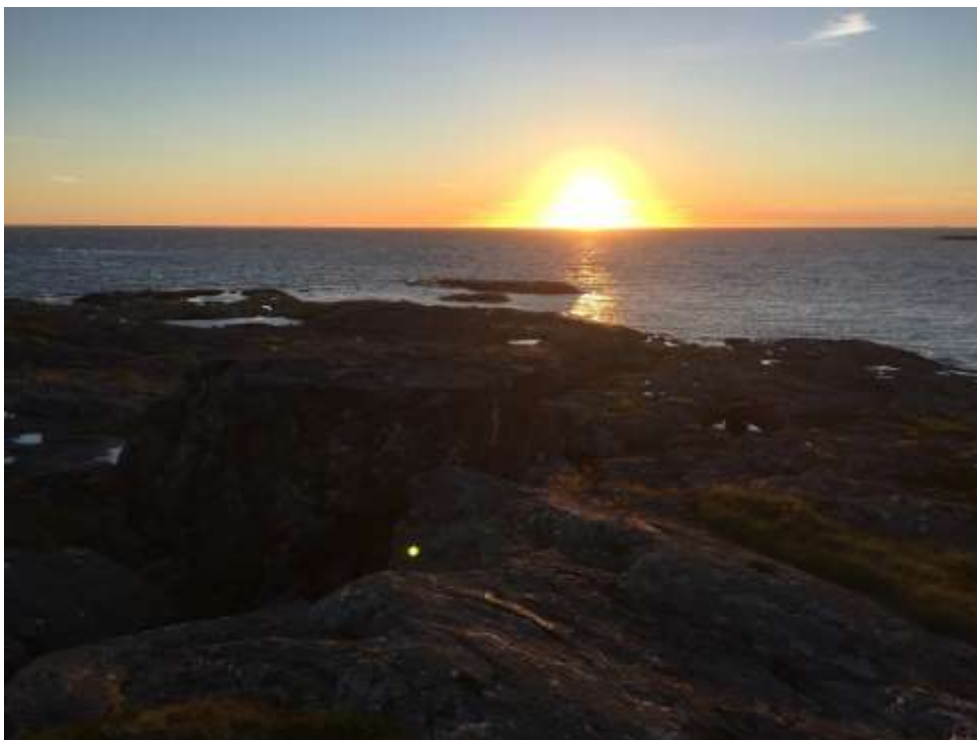
## 5.6. Lindholmen

Lindholmen besöktes vid två tillfällen, den 22 juni och den 10 juli. Lindholmen är en kuperad obebodd ö i Öckerö kommun. Hällarna längs strandlinjen är relativt kala men det finns lite gräsmarker, främst på mitten av ön. Vid det första tillfället noterades 55 lämpliga hällkar varav 21 hade yngel. Inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hällkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. Vid inventeringstillfället i juli hade det regnat lite mer och yngel observerades i 24 hällkar av sammanlagt 57 stycken som inventerades. Totalt fanns det yngel i 29 stycken olika hällkar. Lindholmen har inventerats tidigare och då observerades yngel i 8 hällkar (2014).

Vid besöket i juni gjordes även nattinventering. Inga av de slumpade hällkaren hade spelande hanar eller andra vuxna stinkpaddor, men i två av dem fanns yngel. Inga av de andra tre utvalda hällkaren som skulle inventeras hade spel så de byttes ut. Ett hällkar hade två spelande hanar och totalt sex vuxna individer (ett par i amplexus), ett annat hade en spelande hane och ett par i amplexus. Det tredje hällkaret hade tre spelande hanar. Från det sistnämnda hällkaret hördes det även spel relativt tidigt på kvällen, runt klockan 21.

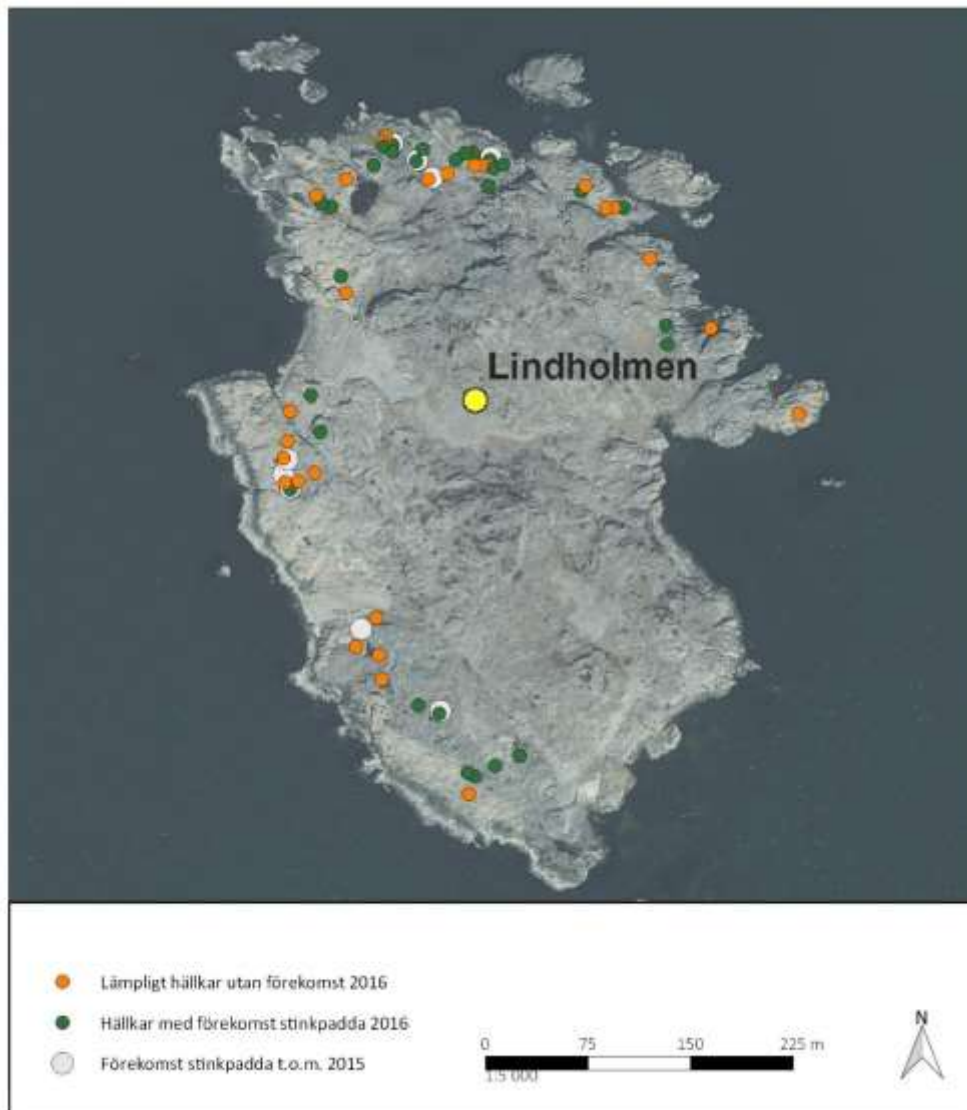
### Hot

Ön besöks en del av båtburna badgäster vilket kan medföra nedskräpning i hällkaren. I övrigt finns inga direkta hot mot arten.



Figur 25. Solnedgång med Lindholmen och några hällkar i förgrunden.





Figur 26. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Lindholmen 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.6.1. Hyppeln

Hyppeln besöktes den 30 juni. Hyppeln är en relativt stor och bebodd ö, i norra delen av Öckerös kommun. Under inventeringen övergick det från duggregn till ett mer ihållande regn och ganska kraftig vind. Endast nordvästra delen inventerades, den södra delen är bebyggd och den östra sidan bedömdes inte som lämplig. Endast 15 lämpliga hållkar noterades. Inga yngel eller äggsträngar observerades. Eventuellt kan det finnas fler lämpliga hållkar på den sydvästra sidan, den inventerades inte på grund av vädret. 2007 rapporterades det att det fanns yngel i 23 hållkar (Artportalen, Jörgen Andersson). Vid inventering 2014 observerades yngel endast i ett hållkar.

#### Hot

Ön har relativt få hållkar på en stor yta. Troligen kan det finnas snok och vanlig padda på ön.



Figur 27. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Hyppeln 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### 5.6.2. Hönö

Hönö är en stor och bebodd ö i Öckerös kommun. Hönö besöktes 30 juni. Under inventeringen övergick det från duggregn till ett mer ihållande regn. Endast den västra delen inventerades. I området som inventerades mättes 56 lämpliga hållkar in. En del låg samlade i områden med flera hållkar, men dessa områden är ganska avskilda från varandra med tät vegetation av buskar och träd i skrevor. Strandlinjen söder om den tidigare observationen inventerades översiktligt men endast något enskilda lämpligt hållkar fanns. Eventuellt kan det inte finnas fler lämpliga hållkar på den södra udden, detta område inventerades inte på grund av kraftigt regn. Inga fynd av yngel eller äggsträngar påträffades på ön. Det finns endast ett fåtal fynd av stinkpadda rapporterade från Hönö sedan tidigare på artportalen.

#### Hot

Det finns relativt få hållkar som ligger spridda med ganska stora avstånd. Miljöerna mellan dessa är inte optimala för stinkpaddan.



Figur 28. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Hönö 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

## 5.7. Södra In-Vinga

Södra In-Vinga är en relativt liten kuperad obebodd ö i Göteborgs hamninlopp. Hällarna längs strandlinjen är relativt kala, på mitten på ön finns ett större kärr. Mycket gäss häckar på ön. Södra In-Vinga besöktes vid två tillfällen, den 9 juni samt den 13 juli. Vid det första tillfället noterades 67 lämpliga hällkar varav 36 hade yngel, vid andra inventeringstillfället observerades 23 hällkar med yngel. Totalt bedömdes 70 hällkar som lämpliga och det observerades yngel i 44 olika hällkar Södra In-Vinga har inventerats tidigare, på Artportalen är det rapporterat tre hällkar med yngel 2006 och 17 stycken 2014.

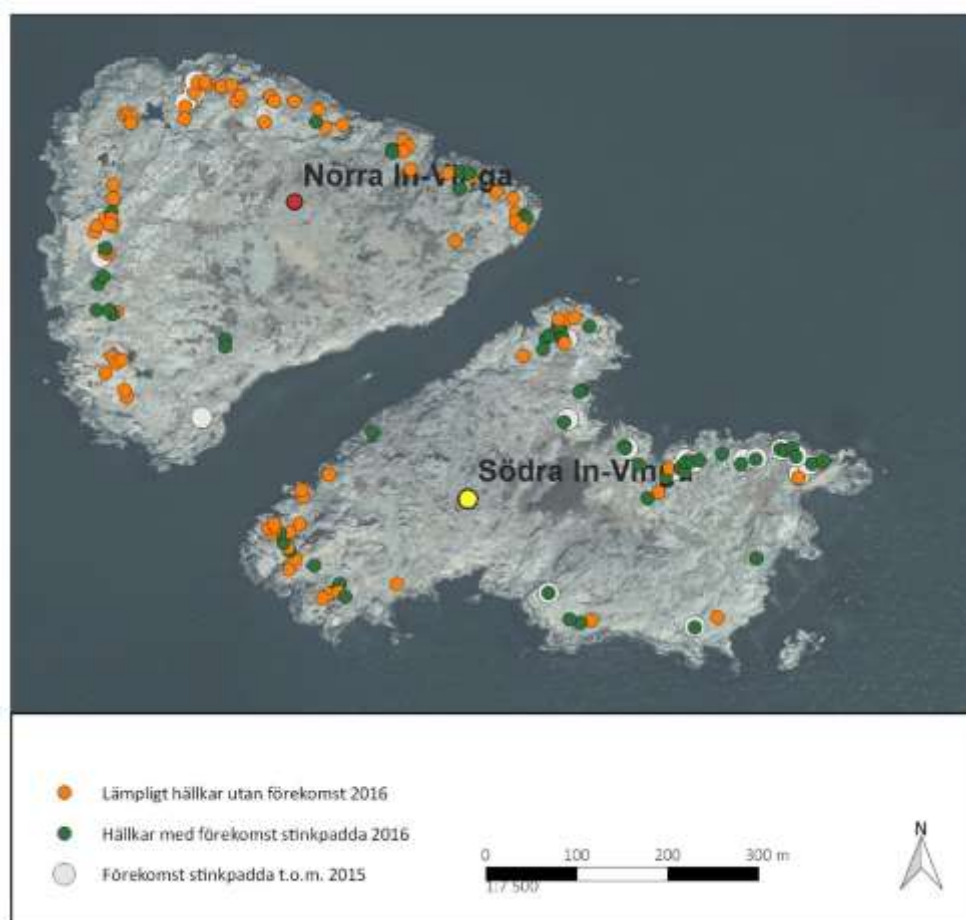
Vid besöket i juni gjordes en nattinventering, med avseende på spelande hanar och övriga aduler. Inga spelande hanar observerades vid hällkaren. Spel hördes på den östra sidan av ön, men då hällkaren skulle inventeras tystnade det. Antingen så lade de av för kvällen eller så spelade de på den närliggande ön Norra In-Vinga. Endast vid ett av de tre slumpade hällkaren observerades en adult stinkpadda, Vid ett annat hällkar observerades en juvenil padda, cirka 3 cm stor. Vid tre hällkar hittades paddor, en bedömdes vara en hane och vid de andra två bedömdes det vara en hona vid respektive kar. Några paddor som födosökte på hällarna påträffades.

### Hot

Viss båtutrustning förekommer vilket kan medföra nedskräpning av hällkaren. I övrigt finns inga direkta hot mot arten.



Figur 29. Södra In-Vinga med vy mot Vinga.



Figur 30. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Norra och Södra In-Vinga 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### **5.7.1.        *Norra In-Vinga***

Norra In-Vinga besöktes den 13 juli. Det var mulet och blåste nära 10 m/s. Det är en liten, kuperad ö vars västra sida är mycket exponerad. Ön ligger strax norr om Södra In-Vinga.

Totalt noterades 67 lämpliga hållkar, i 17 av dessa observerades yngel. Tidigare inventeringar har gjorts på ön. År 2014 noterades 6 hållkar med yngel och 2006 rapporterades 15 adulter och 8 hållkar med yngel (Artportalen, Jörgen Arvidsson).

#### **Hot**

Viss båtutrustning förekommer vilket kan medföra nedskräpning av hållkaren. I övrigt inga direkta hot mot arten på ön.



Figur 31. Äggsträngar i hållkar.

### 5.7.2. Stora Tanneskär

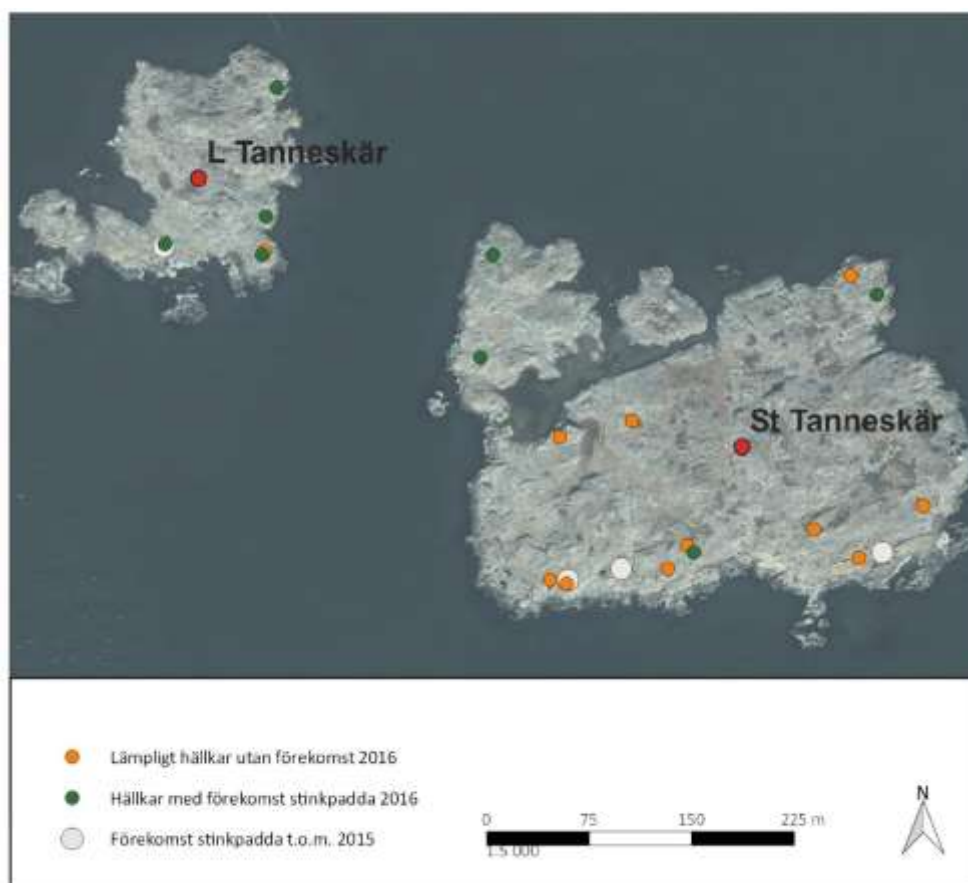
Stora Tanneskär är en liten obobodd ö sydväst om Fotö, Öckerö kommun. Stora Tanneskär besöktes den 13 juli. Det var molnigt och regnigt. Spritt runt ön noterades 14 lämpliga hållkar varav 4 stycken hade yngel. Den nordvästra udden på ön inventerades ej på grund av högt vattenstånd. År 2014 noterades yngel fyra hållkar.

### 5.7.3. Lilla Tanneskär

Lilla Tanneskär besöktes den 13 juli. Det var molnigt och regnigt. Lilla Tanneskär är en mycket liten ö, nordväst om närliggande Stora Tanneskär. Totalt noterades fem lämpliga hållkar, varav fyra hade yngel. Den sydvästra udden på ön inventerades ej på grund av högt vattenstånd och regn.

### Hot

Viss båtutrustning kan förekomma på Stora och Lilla Tanneskär, i övrigt inga större hot men antalet lämpliga hållkar på öarna är mycket litet.



Figur 32. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Stora och Lilla Tanneskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

## 5.8. Lökholmen

Lökholmen är en relativt stor men obebodd ö i Göteborgs södra skärgård, väster om Vrångö. Vitkindad gås och några ejdrar häckar på ön. Det finns även gott om bland annat strandskata, tärnor och svan. Lökholmen besöktes vid två tillfällen, den 1 juni samt den 7 juli. Vid det första tillfället noterades 58 lämpliga hållkar men inga yngel. Inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hållkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. Vid inventeringstillfället i juli hade det regnat lite mer och yngel observerades i tre hållkar. Vid ett hållkar observerades en snok som åt en padda i juni, se figur 31. Lökholmen har inventerats tidigare 2008 och 2014, då fanns det yngel i fyra respektive åtta hållkar.

Vid besöket i juni gjordes en nattinventering. Det var endast lite aktivitet på ön. Vid ett av de slumpade hållkaren spelade en padda, vid samma hållkar fanns ett par stinkpaddor i amplexus. Ytterligare två hållkar hade spel med en hane, i ett av dem fanns även här ett par i amplexus och vid det andra fanns en hona.

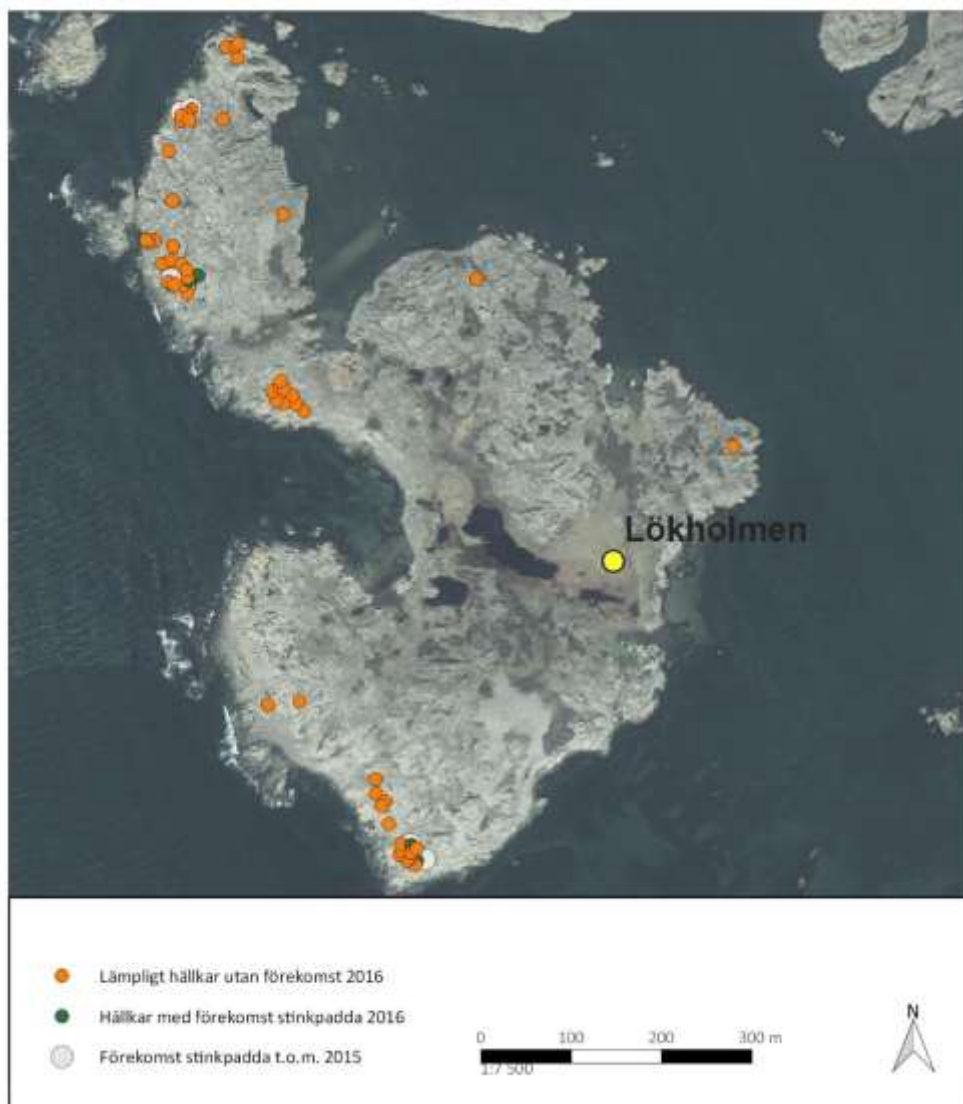
### Hot

Snok och fågel kan vara ett hot mot arten. Flera hållkar på den södra delen av ön var igenväxta. Mycket gäss häckar på ön, en del hållkar innehöll mycket spillning vilket kan bidra till övergödning och försämrad möjlighet för reproduktion. Enligt boende på Vrångö finns det gott om mink i denna del av skärgården. Ön besöks till viss del för bland annat bad.



Figur 31. Snok som äter padda vid ett hållkar på södra delen av Lökholmen.





Figur 32. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Lökholmen 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

## 5.9. Valö

Valö är en relativt stor ö i Göteborgs södra skärgård, söder om Vrångö. På öns östra sida finns en äldre fyr med fyrvaktarbostad och en del mindre byggnader som används av Göteborgs kanotförening. Det finns övernattningsmöjligheter och ön besöks en hel del av båtturister och kajakpaddlare. På den västra sidan, nära bryggan, finns en stuga för övernattnings. Strandzonerna består till stora delar av kala klippvallar med lågväxt vegetation i skrevor. I söder finns ett parti med klappersten samt ett område med mer busk- och trädvegetation.

Valö besöktes vid två tillfällen, den 1 juni samt den 15 juli. Vid det första tillfället noterades 115 lämpliga hällkar varav 47 hade yngel. Inventeringen hade föregåtts av en längre period med lite nederbörd, flera hällkar var uttorkade eller hade mycket lite vatten. Vid inventeringstillfället i juli observerades yngel i 28 hällkar. Totalt bedömdes 118 hällkar som lämpliga och yngel noterades i 57 olika hällkar. Valö har tidigare inventerats vid flera tillfällen, som mest har yngel observerats i 67 hällkar (2014) men även 2006 var antalet runt 60. Åren 2007–2009 har det endast rapporterats om fynd i 8–30 hällkar

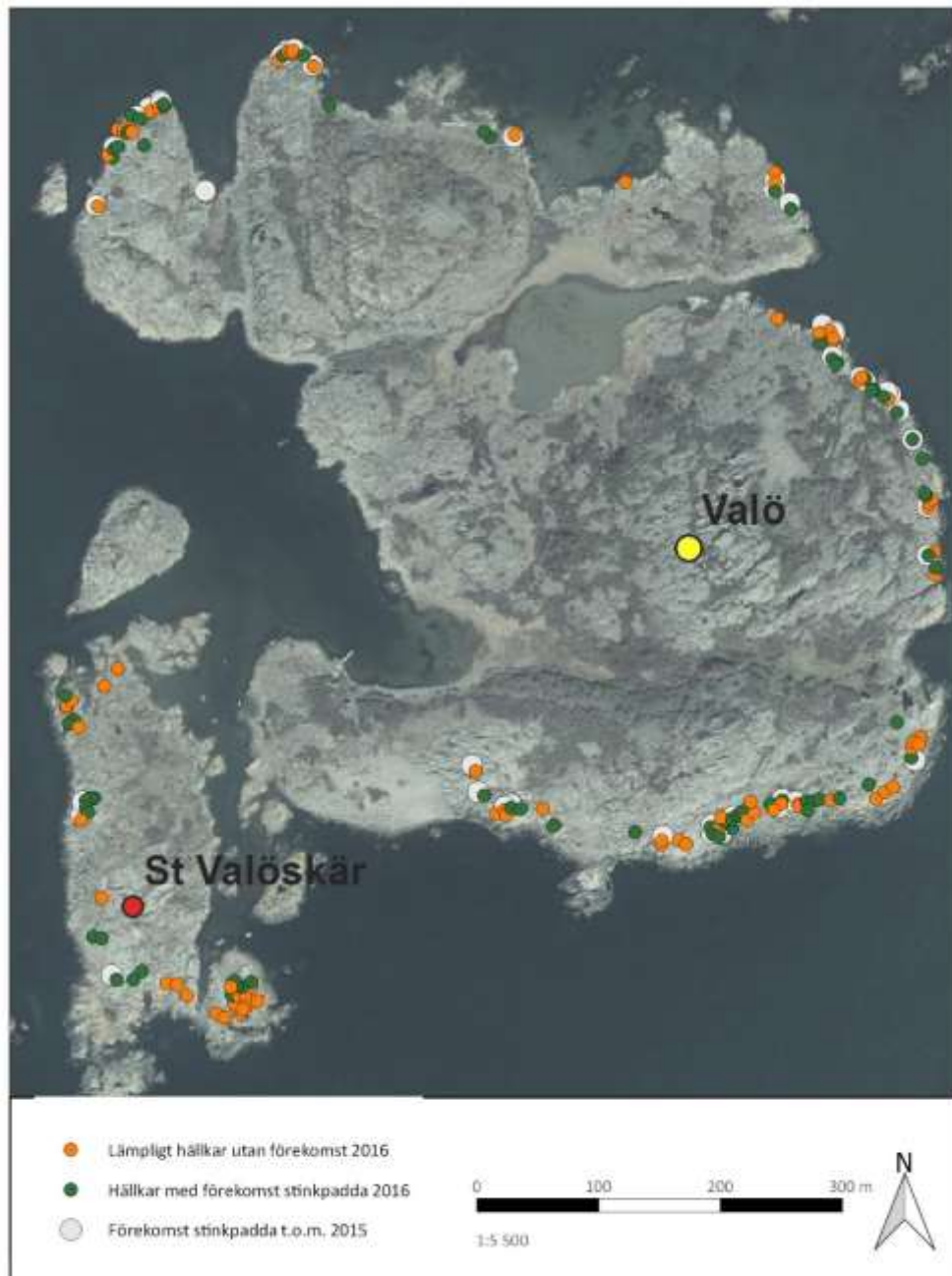
Vid besöket i juni gjordes en nattinventering. Inga av de slumpade hällkaren hade spelande hanar, men vid ett av hällkaren fanns en adult stinkpadda. Endast ett annat hällkar som inventerades hade spelande hanar (troligen två stycken). Spel hördes en kort stund från ytterligare ett hällkar på södra delen av ön. Väldigt få stinkpaddor var aktiva på ön vilket kan bero på att det hade varit ganska torrt länge, med undantag från en mindre åskskur dagen innan. Enstaka födosökande stinkpaddor påträffades på hällarna. Många vanliga paddor observerades, främst längs gångstigar på den östra och centrala delen av ön men även vid hällkar nära strandlinjen.

### Hot

Det största hotet är troligen vanlig padda som förekommer i stor mängd på ön. Stinkpaddans yngel anses vara starkt hämmade i vatten med andra groddjursarter. Andra groddjur kan äta stinkpaddans yngel och ägg. Vuxna individer missgynnas främst i högväxt vegetation i gentemot den vanliga paddan. Hybrider kan bildas mellan stinkpadda och vanlig padda i områden där de lever tillsammans (Pröjts 2012). Yngel av stinkpadda och vanlig padda är relativt lika utseendemässigt och kan förväxlas. Det är dock inte troligt att den vanliga paddan använder de grunda hällkaren nära havet som lekvatten i någon större utsträckning.



Figur 33. Valö.



Figur 34. Lämpliga hällkar och fynd av stinkpadda på Valö och Stora Valöskär 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

### **5.9.1. Stora Valöskär**

Stora Valöskär ligger sydväst om Valö, öarna skils åt med ett smalt sund. Ön besöktes den 15 juli. Ön är ganska liten men 42 stycken lämpliga hållkar noterades, främst på den västra och södra delen. Nästan hälften utav de lämpliga hållkaren hade yngel (19 stycken). Från tidigare inventeringar finns det rapporterat observationer av stinkpaddsyngel i 22 hållkar (2006), år 2014 var det endast yngel i 4 hållkar.

#### **Hot**

Ön besöks troligen till viss del av kanotister och båtfolk. Eventuellt kan det komma vanlig padda från Valö som ligger mycket nära.

### **5.9.2. Vallholmen**

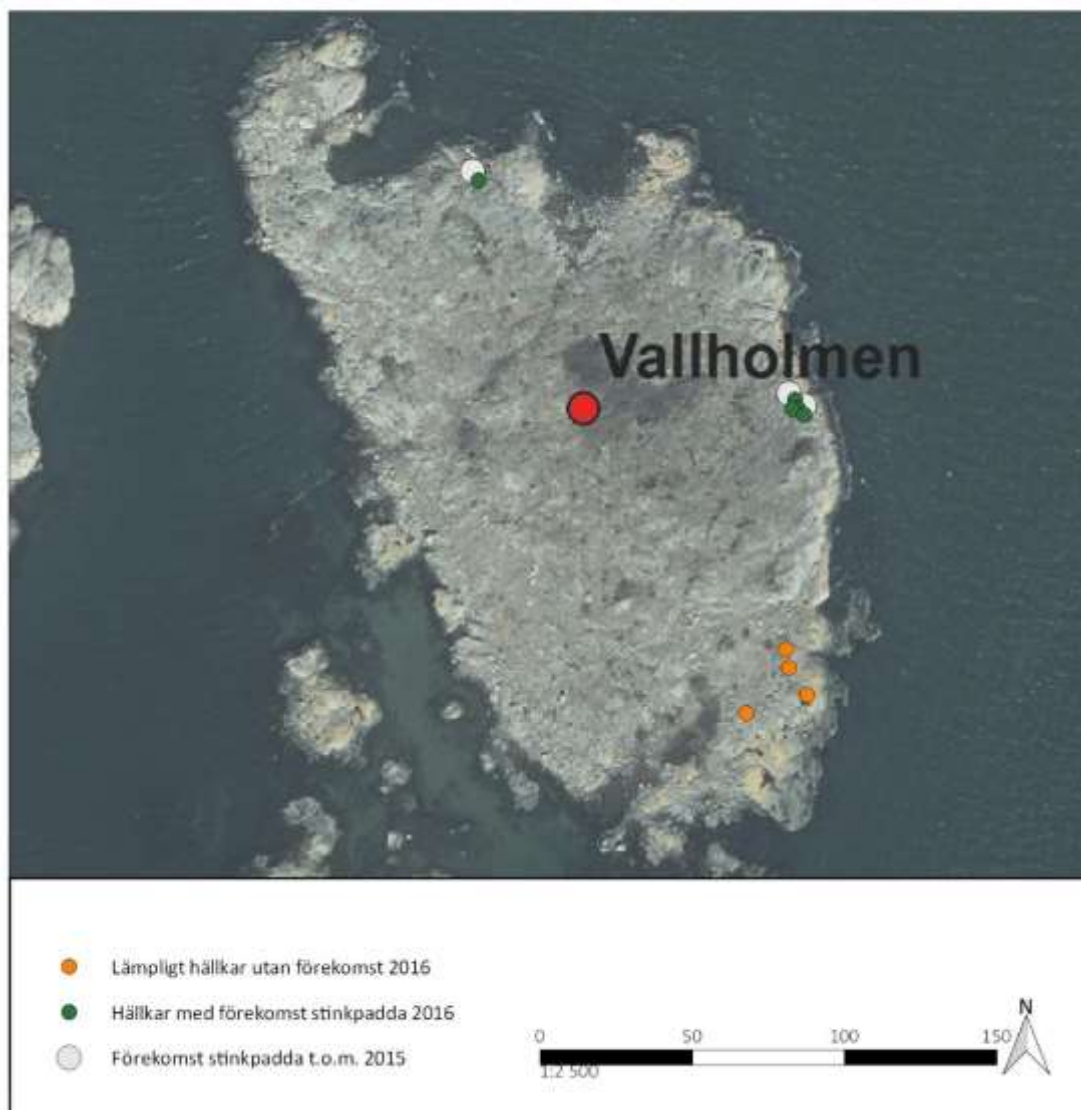
Vallholmen ligger en bit nordost om Valö. Ön besöktes den 15 juli. Endast nio lämpliga hållkar noterades, främst på den östra delen, varav fem hade yngel. Inventeringen 2014 hade samma antal hållkar med yngel (fem stycken).

#### **Hot**

Det låga antalet lämpliga hållkar på ön tyder på att det inte finns utrymme för en stor population.



Figur 35. Vallholmen.



Figur 36. Lämpliga hållkar och fynd av stinkpadda på Vallholmen 2016 samt tidigare fynd av arten från Artportalen.

## 6. Diskussion

---

### 6.1. Inventering av spelande hanar

Generellt sett var aktiviteten vid hällkaren som inventerades nattetid låg. Perioden för inventeringen var relativt torr, och även tidigare hade det varit lite nederbörd. Inventering av spelande hanar skulle enligt metodiken inventeras innan mitten på juni på nio öar. Då inventeringen inte påbörjades innan den 25 maj minskade drastiskt perioden på kvällen som var mörk och tiden som spelet höll igång var kort. Måseskär var den ö som hade mest spelande hanar och andra adulter invid de hällkar som inventerades. Som mest observerades fyra spelande hanar vid ett hällkar. En stund senare så observerades en spelande hane vid ett annat hällkar, men det var totalt 17 individer vid hällkaret. På många av de öar som inte hade spelade hanar eller få spelande hanar och adulter invid hällkar, observerades ändå ett flertal individer på hällmarker eller på stigar som födosökte. På grund av att arten är så beroende av väderförhållande för spel och det är det svårt att dra slutsatser angående populationen genom att enbart ta hänsyn till resultat vid ett inventeringstillfälle.

### 6.2. Inventering av yngel/äggsträngar

Inventering av yngel skedde vid två tillfällen på nio öar. Att inventera hällkar vid två tillfällen samma år visar tydligt på att reproduktionen sker kontinuerligt hela sommaren och att hällkar som inte hade förekomst vid ett tillfälle kan ha det vid en annan tidpunkt. Flera hällkar hade dock förekomst vid båda inventeringstillfällena. Vid det andra inventeringstillfället var det i regel fler hällkar med förekomst och en del ”nya” hällkar mättes in på de flesta öar då det regnade mer under senare hälften av juni och början av juli och hällkar som tidigare varit uttorkade hade fyllts på med vatten.

Om man jämför resultaten med tidigare år så får man en bild av att det antal hällkar med förekomst varierar ganska mycket och det är svårt att se tendenser. Det är även så att metodiken har förändrats och en del öar har tidigare inte inventerats i sin helhet vid samma tillfälle.

#### *Norra och Södra Buskär m.fl.*

Norra Buskär hade förekomst i 17 hällkar 2016 vilket är lite färre än 2014, då fanns det 28 hällkar med förekomst. På närliggande Södra Buskär fanns det å andra sidan fler fynd 2016 jämfört med 2014, 38 jämfört med 27 hällkar, med förekomst. Vämlingen har en stadig men liten förekomst på mellan 1 och 6 hällkar. På Hållö fanns det förekomst i hela 48 hällkar. Det är betydligt fler än 2014, då endast en del av ön inventerades. På Smögenön observerades yngel i 17 hällkar men det fanns endast 2 observationer sedan tidigare. Smögenön är ganska stor och vissa områden kanske inte har besökts vid tidigare inventering.

#### *Måseskär m.fl.*

Det fanns rapporter om att arten var försvunnen från ön under några år då fyren restaurerades. Men nu finns arten åter där och reproducerar sig. På ön finns det väldigt många lämpliga hållkar men endast ett fåtal hade förekomst av yngel. Populationen kan hålla på att återhämta sig och det finns utrymme för en större population här. Predation av fågel, orm och mink kan vara ett hot. Karingön hade inga hållkar med förekomst inom 50 meter från strandlinjen. Det enda hållkaret med förekomst var på mitten av ön. Det var ett oväntat lågt resultat med tanke på att Karingön är känd som en plats med riklig förekomst av stinkpadda. För att få en bättre uppfattning av hur det står till med populationen kan det vara bra att inventera hållkar på hela ön och inte bara i strandzonen. Det vore även intressant att besöka ön för inventering med avseende på spelande hanar. Då det byggs en hel del och ön är ett uppskattat resmål sommartid kan det vara extra viktigt att informera boende och företagare på ön samt göra planhandläggare och dylika på kommunen uppmärksamma på arten.

#### *Hammeskär*

Det fanns rapporter om att arten var försvunnen från ön under några år då fyren restaurerades. Stinkpaddan är återigen på ön men populationen kan fortsatt vara påverkad av byggnation och turism på ön. Vissa delar av ön är svåra att inventera på grund av häckande och aggressiva fåglar. Men förekomsten av stinkpaddor tycks vara koncentrerad till ett fåtal hållkar som ligger mycket nära varandra.

#### *Altarholmen m.fl.*

Altarholmen och dess satellitöar Klädeskär, Blysdsholmen och Söskär hade 2016 överlag stor förekomst av hållkar med yngel jämfört med tidigare års inventeringar. Öarna hade förekomst i 27, 17, 20 respektive 20 stycken hållkar. Det tyder på att populationen är relativt stabil och eventuellt håller på att stärkas.

#### *Lindholmen m.fl.*

Lindholmen tycks ha en relativt stor population, det fanns yngel i ungefär hälften av de lämpliga hållkaren. Varken på Hönö eller på Hyppeln noterades några yngel 2016. De är båda relativt stora och bebodda öar med varierad terräng, stora delar av öarna har terräng som inte är lämpliga för arten. Ingen av öarna har tidigare haft många observationer av arten som rapporterats till Artportalen. Det bör vara av vikt att följa upp dessa populationer ytterligare.

#### *Södra In-Vinga m.fl.*

På Södra In-Vinga, observerades betydligt fler hållkar med yngel jämfört med tidigare års inventeringar, hela 44 hållkar med fynd. Intilliggande Norra In-Vinga har även den en relativt stor population. Stora och Lilla Tanneskär verkar dock ha relativt få lämpliga hållkar och antalet hållkar med förekomst är därmed inte heller så stort.



### *Lökholmen*

Lökholmen var en av de öarna med minst förekomst av hällkar med yngel. Vid första inventeringstillfället observerades inga yngel alls, och vid andra besöket noterades endast tre hällkar med yngel. Flera hällkar på den södra delen är igenväxta vilket kan bero på att det är mycket gäss på ön. Populationen på Lökholmen tycks vara ganska liten och eventuellt minskar den. Vid inventering av ön 2014 observerades yngel i åtta hällkar och 2008 fanns det fyra hällkar.

### *Valö m.fl.*

På Valö finns många lämpliga hällkar och hela 57 stycken hade förekomst av yngel. På ön finns dock en stor population av vanlig padda vilket kan vara ett hot mot stinkpaddan. Eventuellt kan hybridisering förekomma. På närliggande Stora Valöskär tycks det finnas en relativt stor population då det observerades yngel i 19 hällkar. På Vallhalmen är populationen betydligt mindre, av nio lämpliga hällkar fanns det yngel i fem stycken.

## **6.3. Tankar kring framtida inventeringar**

Vad det gäller inventering av spelande hanar blir resultatet troligen mer intressant om man väljer att inventera samma ö/hällkar vid ett flertal tillfällen per säsong istället för endast vid ett tillfälle. Och kanske välja att inventera färre antal öar varje år.

Inventeringen bör påbörjas i början av maj för att få en bättre möjlighet inventera vid lämpliga tidpunkter för att optimera inventeringsresultat. Då inventering i Bohuslän främst är på öar en bit ut i skärgården behövs det även tas hänsyn till vind. Många dagar under inventeringsperioden år 2016 blåste det 10 m/s eller mer i skärgården så det gick inte att inventera dessa dagar vilket medförde att inventeringen avslutades cirka en vecka senare än tänkt.

Det kan därför vara lämpligt att välja ett mindre antal öar som skall inventeras, Då bör det finnas större utrymme till att välja ut dagar med bättre förhållanden och därmed få en bättre uppfattning av hur mycket spel det är på respektive ö.

Under inventeringen påträffades stinkpadda på 22 utav de 25 inventerade öarna. De öar där inga stinkpaddsyngel fanns vid inventeringen 2016, men som har haft tidigare noteringar (Hönö, Hyppeln och Mollön) samt Karingön, med endast en notering mitt på ön, bör följas upp ytterligare, Då kan man överväga att utöka metoden till att omfatta nattinventering och/eller inkludera småvatten som ligger längre in på öarna då det kan ge en tydligare bild av förekomst av arten.

## Referens

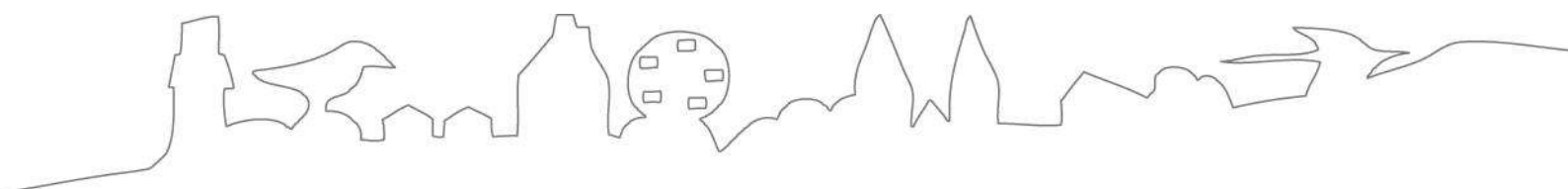
---

- Andersson, L. 2007. Inventering av stinkpadda (*Bufo calamita*) i Göteborgs kommun 2006. Göteborgs Stadsmuseum och Miljöförvaltningen. Rapport 2007:16.
- ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Artportalen 2016, [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se) Digitalt källmaterial, webbsida besökt i 2016-10-26.
- Andrén, C. 2006. Artfaktablad *Epidalea calamita* Strandpadda. ArtDatabanken, SLU.
- Pröjts, J. 2012. Åtgärdsprogram för strandpadda 2013–2017. Naturvårdsverket, Rapport 6539. December 2012.
- Rognell, B. 2009. Genetic variation and local adaption in peripheral populations och toads. Uppsala universitet 2009.
- Segerlind, D. & Stenmark, M. 2013. Stinkpadda, inventering och övervakning. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2013:18. Inventering utförd av Faunistica AB 2012.
- Segerlind, D. & Stenmark, M. 2015. Inventering av stinkpadda/strandpadda. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2015:02. Inventering utförd av Faunistica AB 2014.
- Svensk Naturförvaltning AB. 2008. Uppföljning av stinkpaddans (*Bufo calamita*) populationsstatus längs Bohuskusten. Länsstyrelsen Västra Götalands län. Rapport 2008:41.

## Bilaga 1.

I tabellen nedan redovisas samtliga hällkar med fynd av adulta stinkpaddor under nattinventeringen.

Önamn	Hällkars- nummer	Utvald/ slumpad	Antal spelande hanar	Totalt antal adulter
Norra Buskär	17	Utvald	0	1
Norra Buskär	5	Utvald	0	1
Norra Buskär	14	Utvald	0	1
Södra Buskär	41	Slumpad	0	1
Måseskär	79	Utvald	4	5
Måseskär	157	Utvald	1	17
Måseskär	158	Utvald	1	10
Måseskär	81	Slumpad	2	2
Måseskär	86	Slumpad	1	4
Måseskär	176	Slumpad	0	6
Altarholmen	198	Slumpad	0	9
Altarholmen	237	Slumpad	0	2
Altarholmen	246	Slumpad	0	3
Hamneskär	276	Utvald	0	2
Lindholmen	317	Utvald	1	3
Lindholmen	353	Utvald	3	3
Lindholmen	302	Utvald	2	6
Södra In-Vinga	357	Utvald	0	1
Södra In-Vinga	388	Slumpad	0	1
Lökholmen	439	Utvald	1	2
Lökholmen	462	Utvald	1	3
Lökholmen	483	Utvald	0	1
Lökholmen	473	Slumpad	1	3
Valö	503	Utvald	2	2
Valö	504	Slumpad	0	1
<b>Totalt</b>			<b>20</b>	<b>90</b>



**LÄNSSTYRELSEN**  
**VÄSTRA GÖTALANDS LÄN**