



Kompletterande naturvärdesinventering och artinventering i Odenslund, Sigtuna kommun

Naturföretaget 2019

iii
Naturföretaget
inventering | illustration | information

Inventering och rapport: Sara Lundkvist och Arvid Löf

Foto: Sara Lundkvist

Kvalitetsgranskning: Niina Sallmén

Datum rapport: 2019-05-27

Version: 1

Kontaktperson för denna rapport: Sara Lundkvist, sara@naturforetaget.se, 073-021 47 54

Naturföretaget

Vaksalagatan 6

753 20 Uppsala

info@naturforetaget.se

Kartor publicerade med tillstånd av ESRI

Innehåll

Sammanfattning.....	4
Bakgrund	5
Metodik	5
Naturvärdesinventering	5
Groddjur	6
Datainsamling.....	6
Rapportering av arter.....	6
Arter inom Artskyddsförordningen	6
Förstudie	6
Osäkerhet i bedömningen	6
Övergripande beskrivning av området och dess naturvärden.....	7
Övergripande beskrivning	7
Resultat groddjurinventering	7
Områdets naturvärden	7
Skyddade och fridlysta arter.....	8
Dokumenterad förekomst	8
Trolig förekomst.....	8
Utredning av bevarandestatus	8
Vanlig padda - fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen.....	8
Revlummer - fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen	9
Mattlummer - fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen	9
Beskrivning av naturvärdesobjekt	10
1. Brynmiljö i söderläge	10
2. Talldunge med småvatten.....	11
3. Skyddsvärd ek	12
Källor.....	13
Litteratur	13
Databaser	13
Bilaga 1	14
Bilaga 2	20

Sammanfattning

Storemore planerar att utöka sin verksamhet i Odenslund, genom att bygga fler lagerbyggnader samt en ny väg till området. Därför har Naturföretaget fått i uppdrag att undersöka planområdet för att se vilka naturvärden som finns. År 2017 gjorde Naturföretaget en naturvärdesinventering, som nu har kompletterats med naturvärdesinventering i ett ytterligare område söderut, samt inventering av skyddsvärda träd, lummer och groddjur.

Naturvärdesinventeringen utfördes enligt svensk standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) (SS 199000:2014). Det inventerade området delades upp i naturvärdesobjekt som beskrivs i text och vars naturvärdesklass bedöms.

Området där naturvärdesinventeringen gjordes består främst av en brynmiljö mot en åker. Brynet håller på att växa igen, men hyser fortfarande värdefulla strukturer och bedömdes som klass 3.

Ovanför brynet finns en tallunge som har ett visst värde och bedömdes som klass 4.

Vid den kompletterande inventeringen av skyddsvärda träd påträffades bara ett träd som kan klassas som skyddsvärt inom planområdet. Detta var en ung ek med mellanstor hålighet vid basen på trädet. Under den tidigare naturvärdesinventeringen påträffades revlumner, mattlumner och vanlig padda, därför eftersöktes revlumner, mattlumner och groddjur inom hela planområdet. Inga nya lokaler med lumner eller vanlig padda hittades.

Bakgrund

Storemore planerar att utöka sin verksamhet i Odenslund, genom att bygga fler lagerbyggnader samt en ny väg till området. Därför har Naturföretaget fått i uppdrag att undersöka planområdet för att se vilka naturvärden som finns. Med anledning av detta gjordes en naturvärdesinventering och en inventering av skyddsvärda träd i den södra delen av planområdet, samt eftersök av rev- och mattlumner och groddjur inom hela planområdet som en komplettering till en tidigare naturvärdesinventering som gjordes 2017, där revlumner, mattlumner och vanlig padda hittades inom planområdet.

Begreppet naturvårdsarter förekommer i rapporten. Enligt ArtDatabankens definition är naturvårdsarter ett samlingsbegrepp för arter som behöver uppmärksammas inom naturvärden; arter som är extra skyddsvärda, antingen genom att själva vara av särskild vikt eller genom att peka på att områden eller naturtyper är särskilt viktiga ur ett naturvårdsperspektiv. I begreppet ingår rödlistade arter, skyddade arter (fridlysta arter och sådana som är listade i EU:s art- och habitatdirektiv eller fågeldirektiv), signalarter (indikerar artrikedom), typiska arter (som är lämpliga indikatorer för en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus), ansvarsarter (arter som har en betydande andel av sin population inom ett visst begränsat geografiskt område), samt nyckelarter (arter som bär upp artsamhällen).

Metodik

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen, eftersök av revlumner, mattlumner samt inventeringen av skyddsvärda träd gjordes den 12 april 2019. Naturvärdesinventeringen gjordes i det utökade planområdet och eftersök av revlumner och mattlumner gjordes i hela planområdet (bilaga 1).

Naturvärdesinventeringen utfördes enligt svensk standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) (SS 199000:2014). Inventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad Medel, och med tillägget Naturvärdesklass 4.

Syftet med naturvärdesinventering är att identifiera områden som är av betydelse för biologisk mångfald. Det inventerade området delades upp i delområden som beskrevs i text och vars naturvärdesklass bedömdes. Naturvärdesklassen baseras på områdets biotopvärde och artvärde. Biotopvärdet bedöms utifrån områdets biotopkvaliteter och på biotopens sällsynthet eller hur hotad den är. Artvärdet bedöms utifrån förekomst av naturvårdsarter, rödlistade arter, hotade arter samt artrikedom.

Naturvärdesbedömningen resulterar i antingen lågt naturvärde (områden av ingen eller ringa betydelse för biologisk mångfald) eller någon av följande naturvärdesklasser:

Klass 1. Högsta naturvärde: Områden av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Klass 2. Högt naturvärde: Områden av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Motsvaras ungefär av t.ex. Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, Våtmarksinventeringens klass 1 och 2 och skogsbrukets klass Urvatten.

Klass 3. Påtagligt naturvärde: Området behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Motsvaras ungefär av Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, Våtmarksinventeringens klass 3 och 4 och skogsbrukets klass Naturvatten.

Klass 4. Visst naturvärde: Området behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestand men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

Groddjur

Hela planområdet inventerades under april-maj. Inventeringsbesöken skedde under dagar med gynnsamt väder för groddjur. Ett inledande besök gjordes den 9 april, dagtid, med syfte att utreda förekomsten av småvatten lämpliga för groddjur, under detta besök söktes även småvattnen av okulärt efter groddjur. Andra besöket skedde den 23 april, nattetid, med syfte att observera groddjur eller rom av groddjur. Tredje besöket genomfördes den 13 maj med fokus på vattensalamandrar. Under samtliga besök eftersöktes samtliga groddjursarter som förekommer i Stockholms län.

Groddjur och rom söktes i hela området genom att systematiskt gå igenom samtliga vattensamlingar. Under nattetid besöktes dessa vattensamlingar för att se lekande grodor och lyssna efter spelande grodor. Eftersök under natten skedde med pannlampa.

Salamanderinventeringen utfördes med metodik liknande den rekommenderad av Naturvårdsverket gällande inventering och övervakning av större vattensalamander, *Triturus cristatus* (Malmgren m.fl., 2005). Metoden som användes var visuell observation med hjälp av lampa. Denna metod används främst för att påvisa närvaro av salamandrar. Den är icke-invasiv metod och oftast behöver inventeraren inte heller röra sig i vattenmassan, vilket även förhindrar spridning av möjliga patogener (t.ex. sporer från chytridsvamp) mellan våtmarkerna. Eftersom flera vattensamlingar var väldigt små genomsöktes strandzonen med pannlampa med stopp efter 2 – 3 m istället för de rekommenderade 5 m. Vid varje stopp undersöktes strandzonen under minst 30 s innan inventeraren fortsatte. Inventeringen utfördes under den tid på året som främst rekommenderas vid salamanderinventeringar då de leker och är som mest aktiva (april – maj), samt den tid på dygnet då salamandrar anses vara mest troliga att noteras.

Datainsamling

Data samlades in i fält med appen Collector for ArcGIS i surfplatta, med ortofoto som bakgrund. Polygoner, punkter och linjer ritades in i appen, och synkroniserades direkt in i ArcGIS. Datat kunde sedan tas ut från ArcGIS i olika format, t.ex. shapefiler. Noggrannheten var ca 5-10 m. Koordinatsystemet som användes var Sweref 99 TM.

Rapportering av arter

Alla naturvårdsintressanta arter rapporteras in till Artportalen. För rödlistade och skyddade arter togs en koordinat för varje förekomst, med undantag för om många förekomster av samma art fanns i samma delområde. Övriga naturvårdsintressanta arter rapporterades med en koordinat per delområde som de förekommer i.

Arter inom Artskyddsförordningen

Arter som omfattas av juridiskt skydd enligt Artskyddsförordning (SFS 2007:845) tas upp under rubriken Skyddade och fridlysta arter. Där sammanfattas vilka skyddade arter som har påträffats i området, och vad fynden kan innebära vid en eventuell exploatering.

Förstudie

Uppgifter från den tidigare naturvärdesinventeringen har använts.

Osäkerhet i bedömningen

Inventeringen var en naturvärdesinventering med detaljeringsgrad medel, så ingen artgrupp har inventerats detaljerat, förutom groddjur. Inventeringen genomfördes tidigt på säsongen vilket kan göra

att en del kärlväxter kan ha blivit förbisedda då växtligheten inte riktigt har kommit igång. Men bedömningen av strukturer, element och andra biotopkvalitéer var tillräckligt för att göra en rättvis klassning av naturmiljöerna.

Övergripande beskrivning av området och dess naturvärden

Övergripande beskrivning

Hela planområdet består till största delen av hygge och produktionsskog. I den norra delen av planområdet finns lite finare hällmarkstallskog som tidigare har klassats som klass 3-objekt. I söder ligger det utökade planområdet som har naturvärdesinventerats under våren 2019 (bilaga 1), området är ca 3 hektar stort och består främst av en brynmiljö mot en åker i sydläge. Historiskt sett har det utökade planområdet förmodligen hävdats genom slåtter eller bete. I närområdet finns gamla stora skyddsvärda ekar med ett flertal lavar, med bland annat gulpudrad spiklav och sotlav. Brynmiljön är en del av en större struktur med värdefulla brynmiljöer i ett odlingslandskap.

I övrigt berörs området inte av några riksintressen, områdesskydd, nyckelbiotoper eller naturvärdesobjekt.

Resultat groddjurinventering

Hela planområdet inventerades men inga groddjur påträffades (bilaga 1). Det finns småvatten som kan vara lämpliga för groddjur, men utredning visar att småvattnen för närvarande inte utnyttjas som lekvatten inom det planerade verksamhetsområdet. Det tidigare fyndet av vanlig padda som gjordes 2017 var antagligen en förbipasserande individ.

Områdets naturvärden

Brynmiljön hyser strukturer som är viktiga för ett flertal arter. I brynet finns bärande buskar som är viktiga födosöksmiljöer för både fåglar och pollinerande insekter. Intill åkerkanten finns ett flertal odlingsrösen som kan fungera som övervintringsmiljöer för grod- och kräldjur. I de öppnare områdena mellan buskarna finns rester av hävdgynnad flora som är viktiga för pollinatörer.

I brynet noterades gulsparv som är en rödlistad art, typisk för odlingslandskapet. Delar av området låg i lundartad miljö som det växte rikligt med blåsippan i.

Vid den kompletterande inventeringen av skyddsvärda träd påträffades bara ett träd som kan klassas som skyddsvärt inom planområdet. Detta var en ung ek med mellanstor hålighet vid basen på trädet.

Tabell 1. Naturvårdsarter som påträffades i området. Rödlistade arter: med förkortningar enligt rödlistan 2015, signalarter: arter som är utpekade som signalarter enligt Skogsstyrelsen (SKS) eller ängs- och betesmarksinventeringen (ÄoB), skyddade arter: arter som är skyddade enligt Artskyddsförordningen, typiska arter: arter som är lämpliga indikatorer på en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus.

Artnamn	Rödlista 2015	Signalarter	Skyddade arter	Typiska arter	Kommentar
Kärlväxter					
Blåsippa		X	X		Signalart enl. ÄoB, fridlyst enligt §8 Artskyddsförordningen
Gulmåra		X			Signalart enl. ÄoB
Gökärt				X	Typisk art 9070 Trädklädd betesmark
Svartkämpar				X	Typisk art 6270 Silikatgräsmarker
Ängshavre		X			Signalart enl. ÄoB
Fåglar					
Gulsparrv	VU		X		Rödlistad, fridlyst enligt §4 Artskyddsförordningen

Skyddade och fridlysta arter

Dokumenterad förekomst

I lundmiljön växer det rikligt med blåsippor. Blåsippor är en vanlig art i lundmiljöer i Uppland, då det är en kalkgynnad art och det finns många områden med kalkrik jord i Uppland. Gulsparven är en art starkt knuten till odlingslandskapet och trivs bra i brynmiljöer. Gulsparven har på senare år minskat kraftigt på grund av förändringar i odlingslandskapet samt användningen av bekämpningsmedel inom jordbruket.

Trolig förekomst

Förmodligen utgör området habitat för ett flertal fågelarter kopplade till odlingslandskapets brynmiljöer.

Utredning av bevarandestatus

En särskild utredning av bevarandestatus för tre arter: vanlig padda *Bufo bufo*, revlumner *Lycopodium annotinum* och mattlumner *Lycopodium clavatum* har gjorts efter att dessa arter påträffats under naturvärdesinventeringen som gjordes 2017.

Vanlig padda - fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen

Ett fynd har gjorts av vanlig padda under inventeringen 2017 (bilaga 1), detta fynd bestod av en ung individ som hittades i de östra delarna av produktionsskogen.

Den vanliga paddan är en vanlig art som förekommer i flera olika miljöer och finns i hela Stockholms län (bilaga 2). Vanliga arter av grod- och kräldjur rapporteras inte till Artportalen i lika stor utsträckning som exempelvis fåglar, vi bedömer att det finns ett stort mörkertal i artportalens inrapporterade data.

Nationellt är vanlig padda bofast i hela landet och saknas endast i fjälltrakterna enligt ArtDatabanken.

Den är bedömd som Livskraftig (LC) enligt den svenska rödlistan och det finns inga tecken på populationsförändring. De skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC).

Det är inte troligt att populationen påverkas lokalt då det inte har gjorts några fler fynd av groddjur i området, det är därför troligt att området inte är av större vikt för populationen. I de södra delarna finns ett antal gamla odlingsrösen (bilaga 1) som eventuellt kan fungera som övervintringslokaler, dessa bör om möjligt bevaras. Den damm som planeras i den södra delen av området kan även gynna populationen av groddjur i närområdet.

Vi bedömer att vanlig padda har gynnsam bevarandestatus nationellt, regionalt och lokalt. Den planerade verksamheten riskerar inte att påverka artens bevarandestatus. Bedömningen baseras på ovanstående beskrivning.

Revlummer - fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen

Ett fynd av revlummer gjordes under inventeringen 2017 vid kraftledningsgatan (bilaga 1), fyndet ligger vid gränsen av planområdet. Under inventeringen 2019 genomfördes hela planområdet för att se om det fanns fler lokaler, inga nya lokaler hittades.

Revlummer är en allmänt förekommande art i Stockholms län (bilaga 2) och kan påträffas i flera barrskogsmiljöer, både i yngre produktionsskog samt i äldre naturskog, men även i störda miljöer.

Nationellt är arten bedömd som Livskraftig (LC) och de skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) enligt den svenska rödlistan.

Lokalt kan populationen skadas om exploatering sker precis på revlummerns växtplats, men bevarandestatusen bedöms inte påverkas på lokal nivå eftersom det är en vanlig art med många växtplatser.

Vi bedömer att arten har en gynnsam bevarandestatus både lokalt, regionalt och nationellt, en viss negativ påverkan kan ske på lokal nivå beroende på hur exploateringen sker. I det stora hela bedöms dock inte den planerade verksamheten riskera att påverka artens bevarandestatus. Bedömningen baseras på ovanstående beskrivning.

Mattlummer - fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen

Ett fynd av mattlummer gjordes under inventeringen 2017 vid kraftledningsgatan (bilaga 1), fyndet ligger precis vid gränsen av planområdet. Under inventeringen 2019 genomfördes hela planområdet för att se om det fanns fler lokaler, inga nya lokaler hittades.

Mattlummer är en mindre allmänt förekommande art i Stockholms län (bilaga 2) och kan påträffas i flera barrskogsmiljöer i både yngre produktionsskog samt i äldre naturskog, men även i störda miljöer. Nationellt är arten bedömd som Livskraftig (LC) och de skattade värdena som bedömningen baserar sig på ligger alla inom intervallet för kategorin Livskraftig (LC) enligt den svenska rödlistan.

Lokalt kan populationen skadas om exploatering sker på mattlummerns växtplats, om det närmaste området där lummern växer bevaras bedöms populationen inte skadas på lokal nivå.

Vi bedömer att arten har en gynnsam bevarandestatus regionalt och nationellt, en viss negativ påverkan kan ske på lokal nivå beroende på hur exploateringen sker. I det stora hela bedöms inte den planerade verksamheten inte riskera att påverka artens bevarandestatus. Bedömningen baseras på ovanstående beskrivning.

Beskrivning av naturvärdesobjekt

Området delades in i 2 naturvärdesobjekt. För karta över de olika naturvärdesobjekten, se Bilaga 1. Här nedan beskrivs naturvärdesobjekten samt det skyddsvärda trädet i text och bild.

1. Brynmiljö i söderläge



Figur 1. Vy över brynet.

Beskrivning

Objektet består av en igenväxande brynmiljö till största delen i söderläge. Förmodligen har det förekommit bete här, då rester av en hävdgynnad flora finns med arter som gulmåra, svartkämpar, ängshavre, gråfibbla och smultron. I den västra delen ändrar brynet karaktär och blir mer lundartad, här växer typisk lundflora med vitsippor och blåsippor. I träd- och buskskiktet påträffas bland annat ek och hassel. Längs åkerkanten finns ett flertal odlingsrösen som är viktiga strukturer för grod- och kräldjur och kan fungera som övervintringsplatser. I brynet finns en buskbård med bärande buskar och träd, med arter som nypon, hassel, videarter och rönn. Äldre enar visar på att området tidigare har varit öppnare. Innanför buskbården växer ett flertal aspar och enstaka tallar. Objektet utgör en del i en större struktur av brynmiljöer i odlingslandskapet, i dess närhet finns det grova skyddsvärda ekar. Därför är de yngre ekarna viktiga att värna om som efterträdare till dessa äldre ekar då det tar många år för ekar att bli gamla nog för att utgöra lämpliga habitat för många arter. I buskarna förekom gulsparrv som är en art starkt kopplat till odlingslandskapets brynmiljöer.

Naturvårdsarter

Gulmåra, gökört, svartkämpar, ängshavre, blåsippa, gulsparrv

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 3 (svag). Bedömningen baseras på ett Påtagligt biotopvärde främst på grund av strukturerna som odlingsrösen och de bärande buskarna utgör. Artvärdet klassades som Visst artvärde, främst med avseende på resterna av den hävdgynnade floran, och förekomsten av naturvårdsarter samt att området är i förhållandevis artrikt.

Natura 2000-naturtyp

-

2. Talldunge med småvatten



Figur 3. Vy över småvattnet samt tallarna.

Beskrivning

Objektet består av en liten talldunge med tallar som har karaktär av hagmarkstallar då de har stått öppet när de vuxit upp. Aldern på tallarna är runt 100 år eller strax över. Det finns även ett inslag av enbuskar, hasselbuskar och gran. I mitten av talldungen ligger en liten grund damm som förmodligen bara är vattenfylld på våren. Markskiktet består främst av kruståtel och blåbärsris.

Naturvårdsarter

-

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 4 (stark). Bedömningen baseras på ett Visst biotopvärde främst på grund av småvattnet samt de äldre tallarna. Artvärdet klassades som lågt artvärde, då inga naturvårdsarter hittades.

Natura 2000-naturtyp

-

3. Skyddsvärd ek



Figur 4. Skyddsvärd ek med hålighet.

Beskrivning

Eken är 72,5 cm i diameter och ganska ung och har därför inte hunnit utveckla grov struktur på barken. Trädet är skadat och har vid stambasen ett hål som mäter ca 20x40 cm. Ekar med skador kan utgöra habitat för olika insektsarter som är beroende av ekved. På barken växer triviala lavar, men i nära anslutning finns det ekar med skyddsvärda lavar därför kan den yngre eken utgöra en efterträdare.

Naturvårdsarter

-

Naturvärdesbedömning

Naturvärdesklass 4. Bedömningen baseras på ett Visst biotopvärde främst på grund av håligheten. Artvärdet klassades som Obetydligt artvärde.

Natura 2000-naturtyp

-

Källor

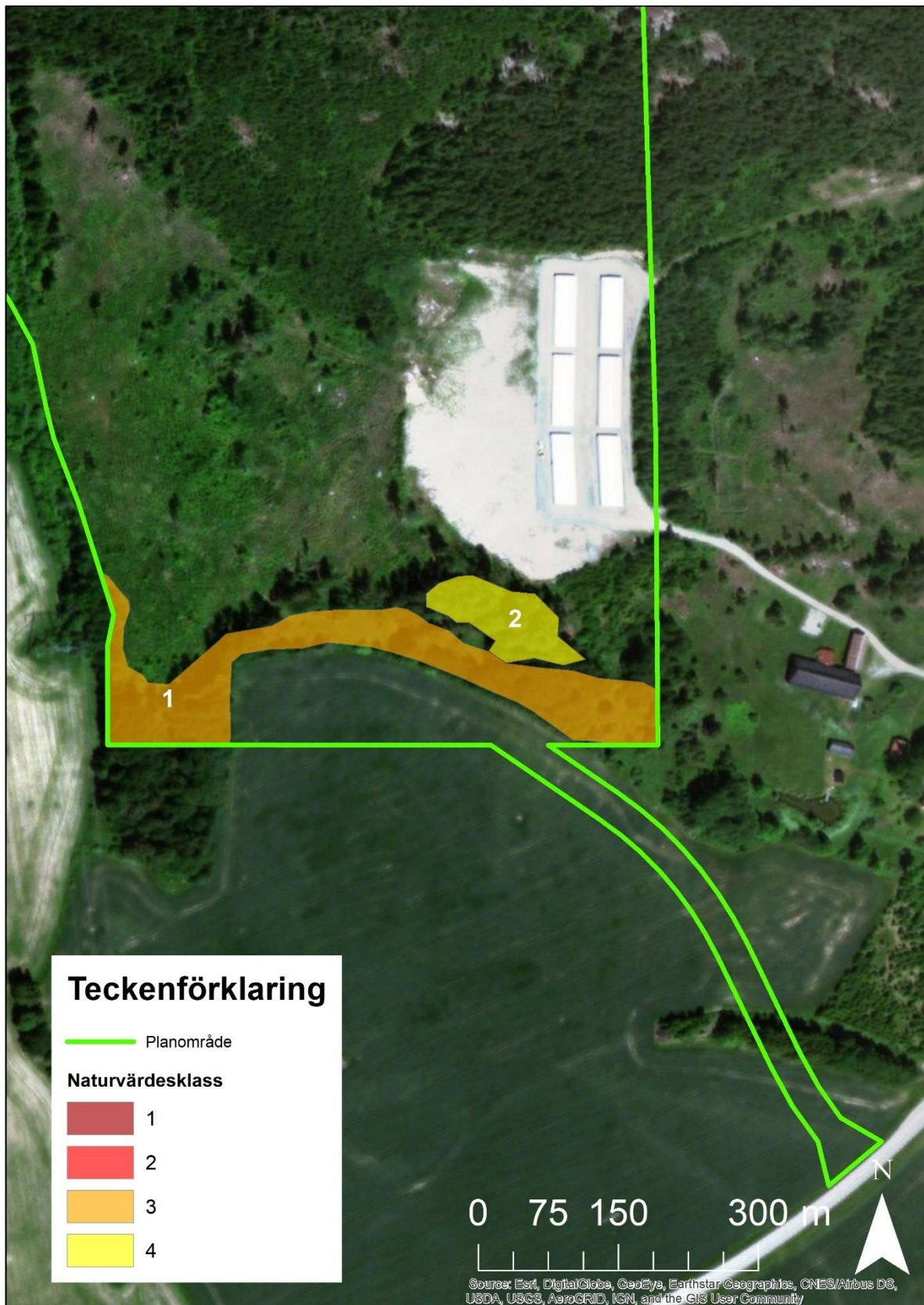
Litteratur

- ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. (red.) 2013. Naturvårdsarter. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Jordbruksverket 2005. Indikatorsystem för ängs- och betesmarker. Jordbruksverket, rapport 2005:8.
- Jonsell, L. (red) 2010. Upplands flora. SBF-förlaget, Uppsala
- Kjetselberg, J. 2017. Naturvärdesinventering av Lunda, Sigtuna kommun. Naturföretaget
- Malmgren, J.C., Gustafson, D., Journath-Pettersson, C., Grandin, U. och Rygne, H. (2005) Inventering och övervakning av större vattensalamander (*Triturus cristatus*).Handledning för miljöövervakning, Naturvårdsverket
- Nitare, J. 2000. Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog. Jönköping, Skogsstyrelsens förlag.
- SIS 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2014.

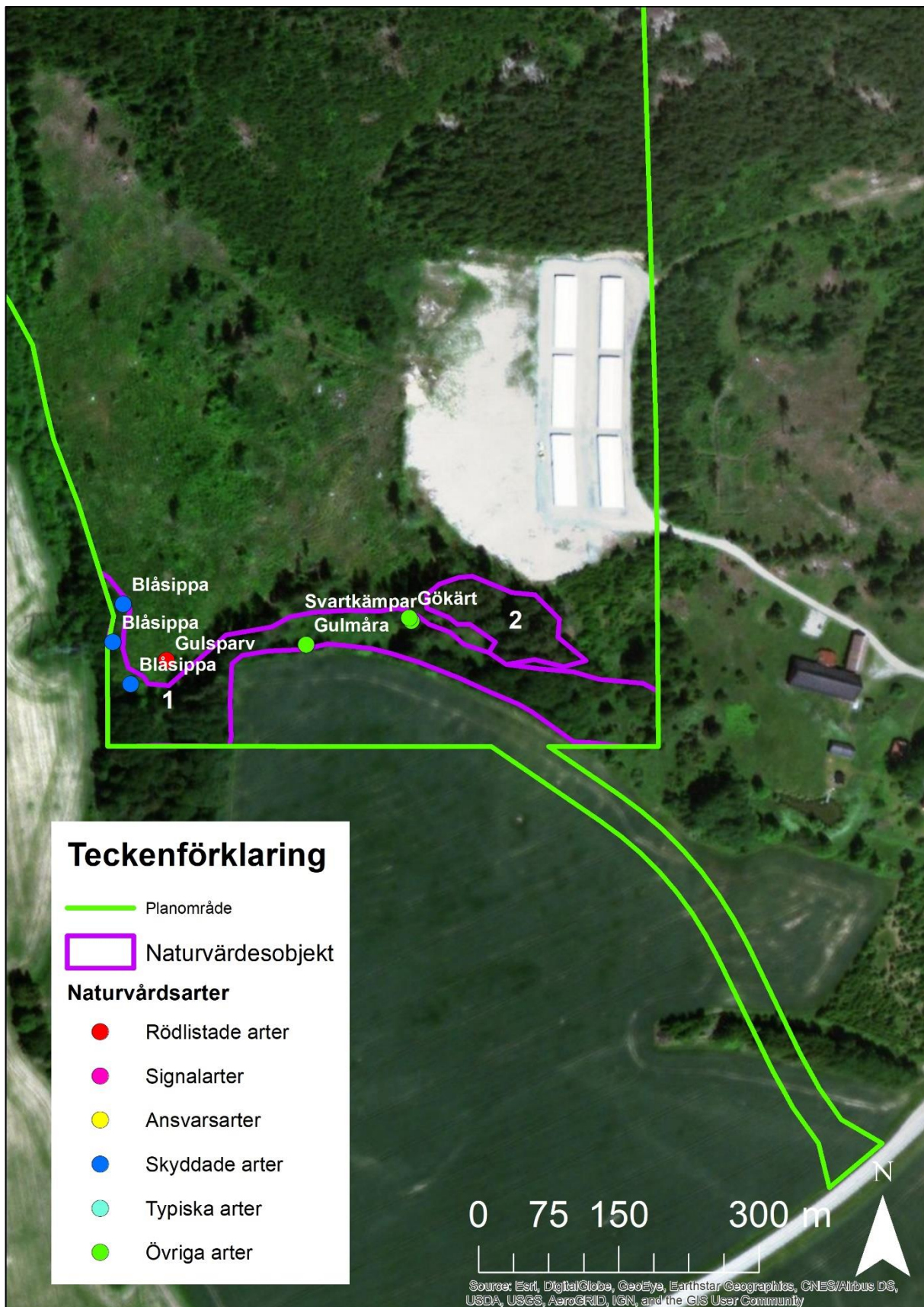
Databaser

- ArtDatabanken. www.artfakta.artdatabanken.se (2019-05-27)
- Artskyddsförordning (SFS 2007:845). [http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Naturvard/ Biologisk-mangfald/Artskydd/Fridlysning-/Fridlysta-arter/](http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Naturvard/Biologisk-mangfald/Artskydd/Fridlysning-/Fridlysta-arter/)

Bilaga 1



Figur 5. Kartan visar det inventerade utökade planområdet, samt de naturvärdesklassade objekt som finns där.



Figur 6. Kartan visar det inventerade utökade planområdet, naturvårdsarter och naturvärdesklassade objekt.



Figur 7. Kartan visar det inventerade utökade planområdet, och placering av den skyddsvärda eken.



Figur 8. Översiktskarta över hela planområdet och det utökade planområdet.

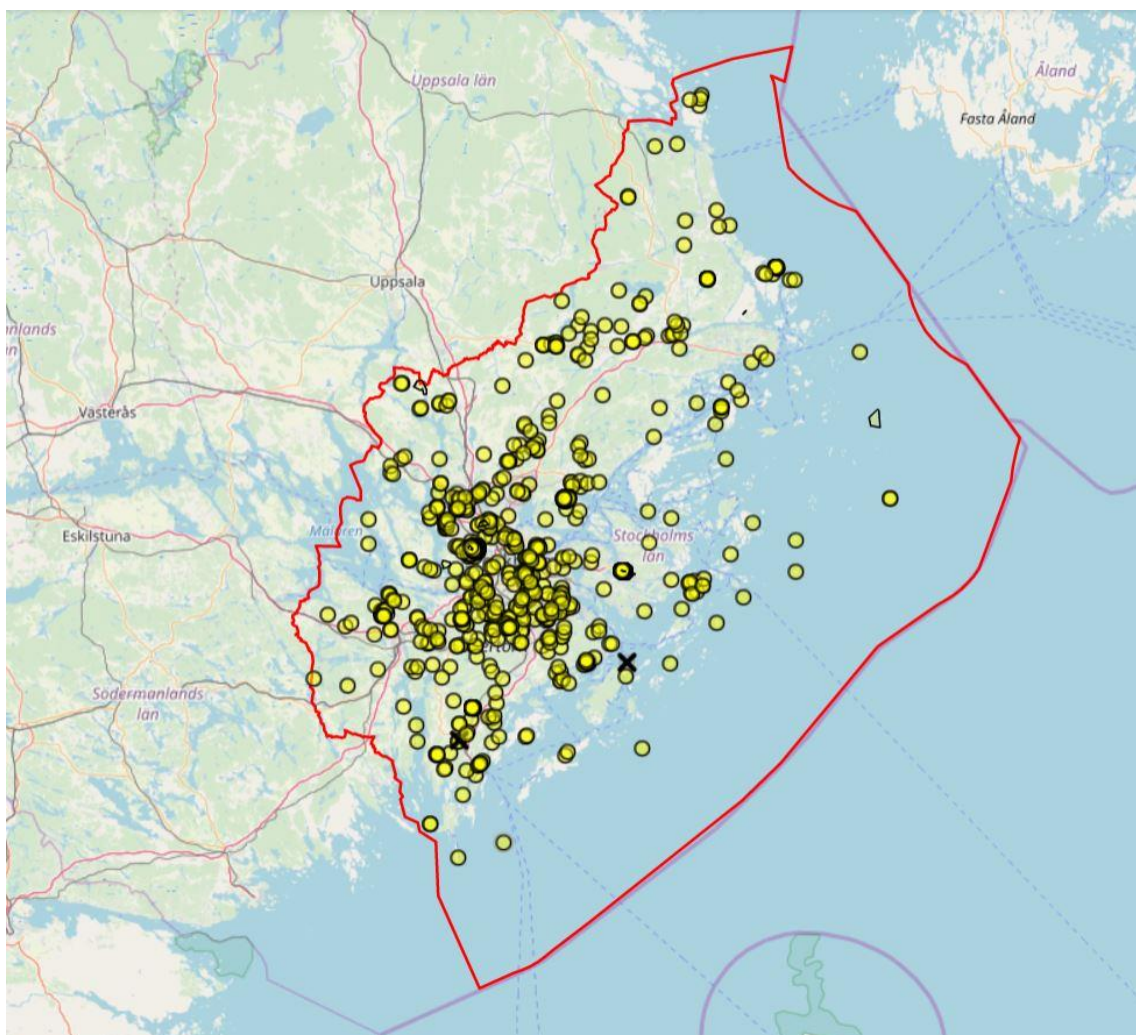


Figur 9. Kartan visar fynd av skyddade arter inom planområdet.

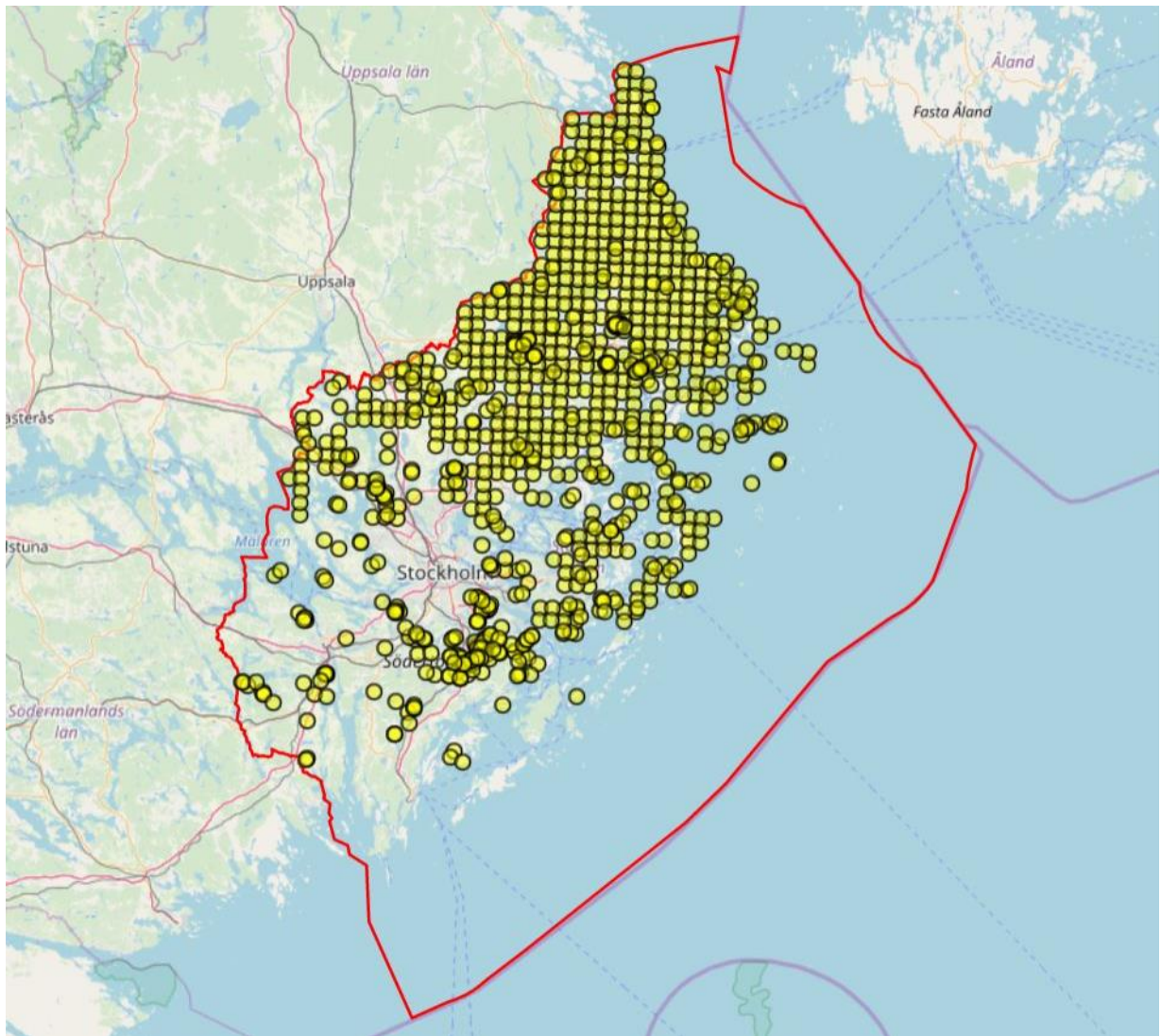


Figur 10. Kartan visar vart några av de gamla odlingsrösen finns som kan fungera som övervintringslokaler åt kräldjur.

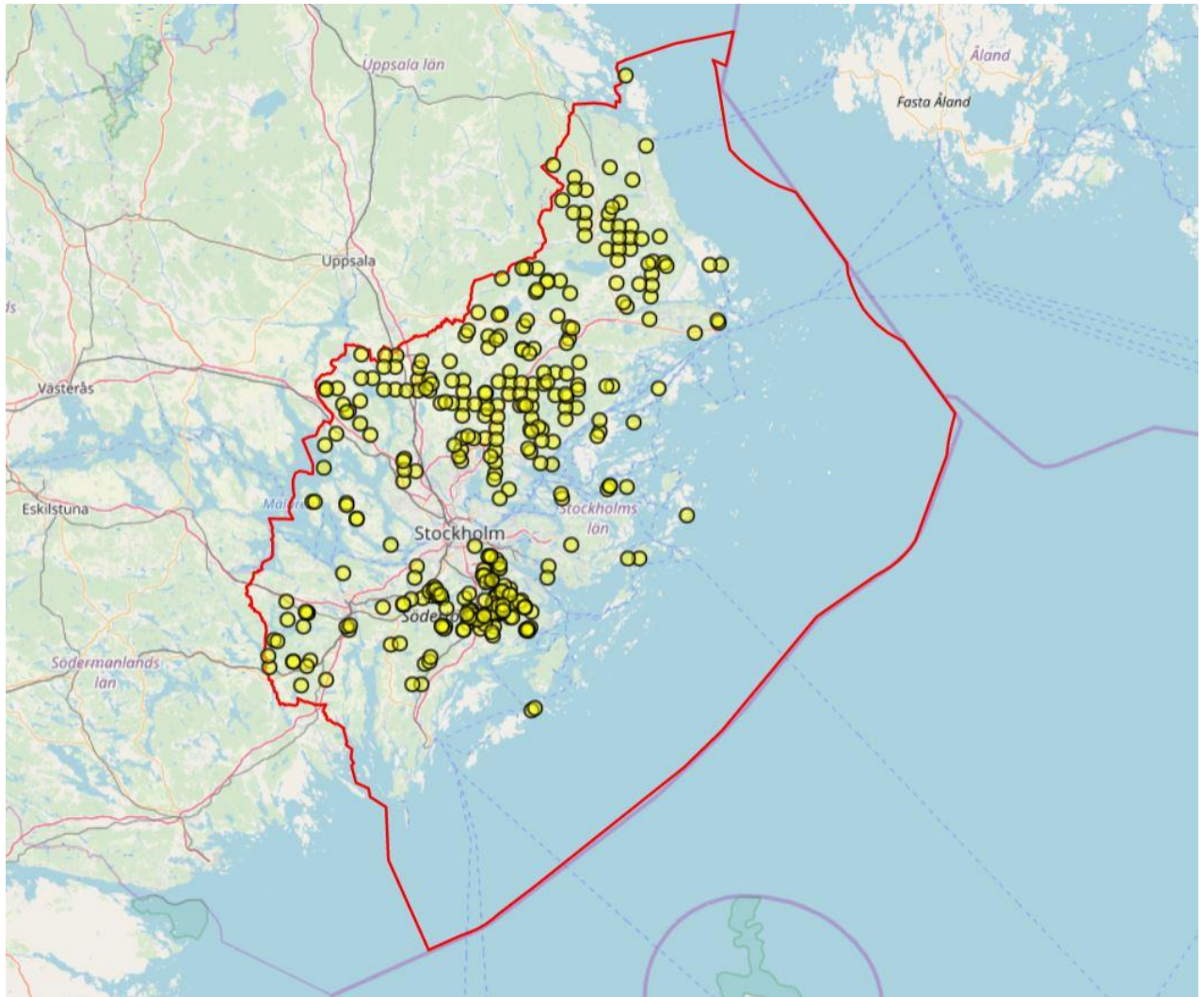
Bilaga 2



Figur 11. Gula punkter visar inrapporterade fynd av vanlig padda i Stockholms län på artportalen 2000-2019



Figur 12. Gula punkter visar inrapporterade fynd av revlumner i Stockholms län på artportalen 2000-2019



Figur 13. Gula punkter visar inrapporterade fynd av mattlumner i Stockholms län på artportalen 2000-2019