



Inventering av groddjur och potentiella groddjursmiljöer i Danderyds kommun, 2019

2019-10-18

Daniel Segerlind och Tor Hansson Frank

Innehåll

Innehåll.....	2
Uppdrag.....	4
Syfte	4
Utredningsområde	4
Bakgrund	5
Metodik.....	5
Fältbesök dagtid.....	5
Visuell och audiell inventering nattetid	6
Analys av inventeringsresultatet.....	7
Osäkerhet i bedömningen.....	7
Resultat	8
Potentiella groddjursmiljöer	10
Beskrivning av vattensamlingar	11
Slutsats	57
Referenser.....	58

Beställare: Danderyds kommun
Projekt nr: 19193
Genomförande konsult: Ecocom AB
Uppdragsledare: Daniel Segerlind
Fältarbete: Daniel Segerlind och Tor Hansson Frank
Övriga medverkande: Axel Linder och Magnus Stenmark
Framsida, bildtext: Vattendrag vid Djursholm
Framsida, fotograf: Daniel Segerlind

Uppdrag

Ecocom AB har under 2019 utfört en inventering för Danderyds kommun med avseende på de i kommunen förekommande fem groddjursarterna. Fokus i inventeringen har varit att finna aktiva lekvatten för groddjur men även att utföra bedömningar av potentiella groddjursmiljöer. Framtaget underlag kommer att ligga till grund för kommunens fortsatta arbete med naturvård och fysisk planering.

Syfte

Syftet med inventeringen är att öka kunskapen om groddjur i Danderyds kommun. Resultatet från inventeringen kommer att användas som underlag för att förbättra groddjurens förutsättningar i kommunen genom att utöka antalet vattensamlingar som kan tjäna som lekvatten för groddjur. Sammanställningen från inventeringen kommer att ge:

- en uppföljningsbar kartläggning av Danderyds groddjur
- ett underlag för fysisk planering
- ett underlag för planering av biotopförbättrande åtgärder
- en övervakning av biologisk mångfald

Inventeringen kommer att ge en bedömning av i hur stor omfattning lämpliga och potentiella lekvatten förekommer i kommunen för närvarande samt avskriva vattensamlingar som bedöms som olämpliga för groddjur. Potentiella födosöks- och övervintringsmiljöer kommer att undersökas och bedömas i anslutning till existerande vattensamlingar. Inventeringen kommer att ge en indikation på vilka groddjur som finns i kommunen, samt deras omfattning och utbredningsområde.

Utredningsområde

Utredningsområdet för groddjursinventeringen har varit Danderyds kommun med de vattensamlingar som kommunens personal genom fjärrkartering bedömt vara potentiellt lämpliga lekvatten för groddjur (figur 1).



Figur 1. Områdeskarta där röd cirkel visar inventeringens utredningsområde.

Bakgrund

De svenska groddjuren minskar i antal i Sverige, främst på grund av habitatförlust som en följd av exploatering av våtmarker. Samtliga groddjursarter är fridlysta. Av de fem arter som förekommer i Stockholms län omfattas två, åkergroda och större vattensalamander, av artskyddsförordningen 4 § (2007:845). Dessa arters lekvatten och övervintringsmiljöer har därför ett starkt skydd. De övriga tre, det vill säga vanlig groda, vanlig padda och mindre vattensalamander är fridlysta enligt 6 § artskyddsförordningen.

Groddjur signalerar välmående natur då de är känsliga för störningar, exempelvis kemiska föroreningar, vilket gör dem till bra miljöindikatorer. Groddjuren är starkt knutna till vattensamlingar av hög kvalitet för reproduktion. Lekvattnen får ej torka ut under säsongen, eftersom ägg och larver måste utvecklas från sitt akvatiska stadie till landlevande unga groddjur. Under landfasen är groddjuren beroende av flertalet olika miljöer såsom dagviloplatser samt födosöks- och övervintringsområden på gångavstånd från födelseplatsen. Fodosöksområdena kan utgöras av ängs- och åkermark med långt liggande gräs eller marker med håligheter, stenar och död ved. Håligheter, stenrösen och död ved utgör också viktiga övervintringsplatser.

Metodik

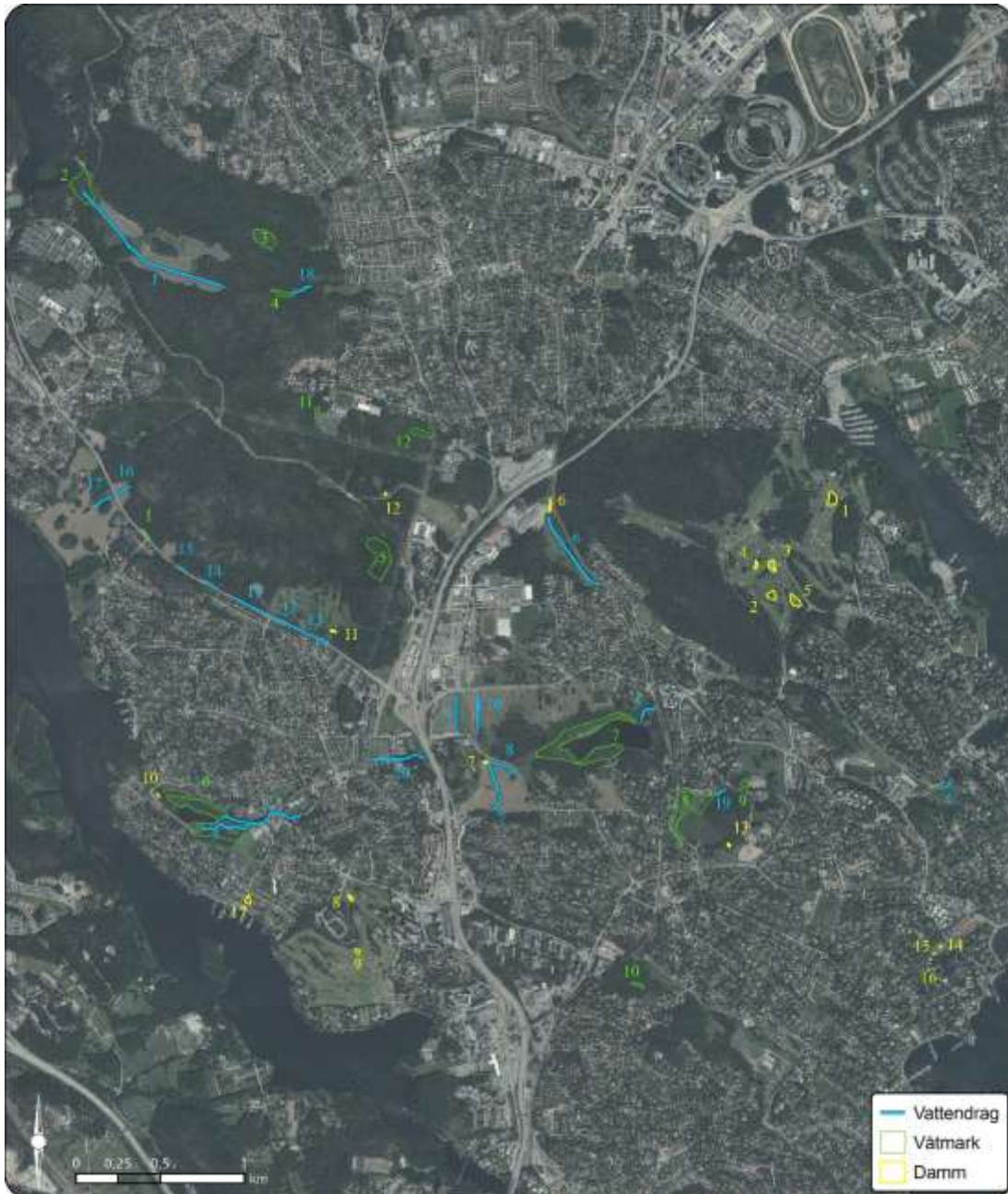
Fältbesök dagtid

Danderyds kommun har utfört en fjärrkartering av för groddjur lämpliga vattensamlingar inom kommunen (figur 2). Samtliga fjärrkarterade vattensamlingar besöktes av Ecom dagtid för att bedöma habitatets kvalitet som groddjurmiljö samt nattetid för att notera förekomst av groddjur i vattensamlingarna. De besökta vattensamlingarna klassades som konstaterat lekvatten, lämpligt lekvatten, potentiellt lekvatten eller olämpligt lekvatten. De vattensamlingar där groddjursindivider eller romklumpar påträffades har klassats som konstaterat lekvatten. Klassningen lämpligt lekvatten tillskrevs de vattensamlingar där förutsättningarna för att påträffa groddjur är tillräckligt stora för att vattensamlingen borde fungera som lekvatten, antingen tidigare under våren än vad Ecoms inventering utfördes eller andra år än 2019. För att avgöra om vattensamlingar, där inte några fynd av grodor påträffades, skulle kunna utgöra lämpligt lekvatten, gjordes en bedömning utifrån kriterierna nedan vilka måste uppfyllas för att fortplantning ska vara möjlig. Kraven på lekvatten kan variera mellan olika groddjursarter men framtagna kriterier är enligt Ecoms bedömning gemensamma för samtliga groddjursarter:

- Vattensamlingen ska hålla vatten under hela säsongen och inte torka ut
- Vattnet ska vara varmt genom hög solinstrålning på våren
- Vattensamlingen ska ha en hög andel med både undervattensvegetation och flytbladsväxter
- Minst en tredjedel av vattenytan bör vara öppen vattenspegel
- Det bör inte finnas fisk eller kräftor i vattensamlingen då dessa äter upp groddjurens yngel och ägg.

De vattensamlingar som inte helt uppfyllde ovan nämnda kriterier utan att något slag av restaurering bör utföras, klassades till potentiellt lekvatten. De vattensamlingar som helt torkat ut eller inte gick att identifiera, klassades till olämpliga lekvatten. Områdets potential som födosöksområde, övervintringsområde samt förflytningsstråk utvärderades också, men enbart översiktligt. Alla områden fotodokumenterades. Fältbesöken dagtid genomfördes 7/5

2019, 13/5 2019 och 14/5 2019. Under alla tre dagar var det soligt väder med temperaturer mellan 13 och 18°C.



Figur 2. Kartan visar fjärrkarterade vattendrag som finns inom Danderyds kommun. De olika färgerna symboliserar olika typer av vattensamlingar enligt legenden ovan. Alla vattensamlingar har besökts i fält för att hitta groddjur och bedömningar av lämpliga groddjursmiljöer har utförts.

Visuell och audiell inventering nattetid

De vatten som bedömdes kunna fungera som lekvatten eller förflyttningsstråk besöktes nattetid. Inventering av salamandrar utfördes med hjälp av starka pannlampor enligt Naturvårdsverkets metod i Inventering och övervakning av större vattensalamander. Förekomst av eventuella ägg eller yngel registrerades också. Lek av groddjur och paddor utfördes genom audiell inventering av spelande hanar inom området. Nattbesöken genomfördes 8/5, 9/5, 13/5 och 14/5 2019. Nätterna 8/5 och 9/5 var molniga och kalla, ner

mot 5°C. Under daginventeringarna 13/5 och 14/5 var det klart och kallt, närmare 0°C som lägst.

Analys av inventeringsresultatet

Resultatet från fältinventeringen av groddjur kommer att analyseras genom att konstaterade lekvatten och lämpliga lekvatten sorteras ut och markeras på karta. Utmarkerade områden anser Ecocom vara lämpliga groddjursmiljöer i nuläget. Dessa lekvatten buffras sedan med 500 meter som ett tänkt spridningsavstånd för alla förekommande groddjursarter inom kommunen. Spridningsavstånden skiljer sig visserligen mellan olika arter men som regel brukar 500 meter från lekvatten vara vedertaget som spridningsavstånd för större vattensalamander, varför detta spridningsavstånd även kommer att användas i denna rapport. Buffertytorna läggs därefter ovanpå de 49 ursprungliga småvattnen. De småvatten som klassats till potentiella lekvatten och som hamnar inom en buffertzona kan komma att utgöra potentiella groddjursmiljöer som Danderyds kommun kan välja att utveckla till lämpliga groddjursmiljöer utifrån kunskapen att det finns groddjur inom ett rimligt spridningsavstånd.

Osäkerhet i bedömningen

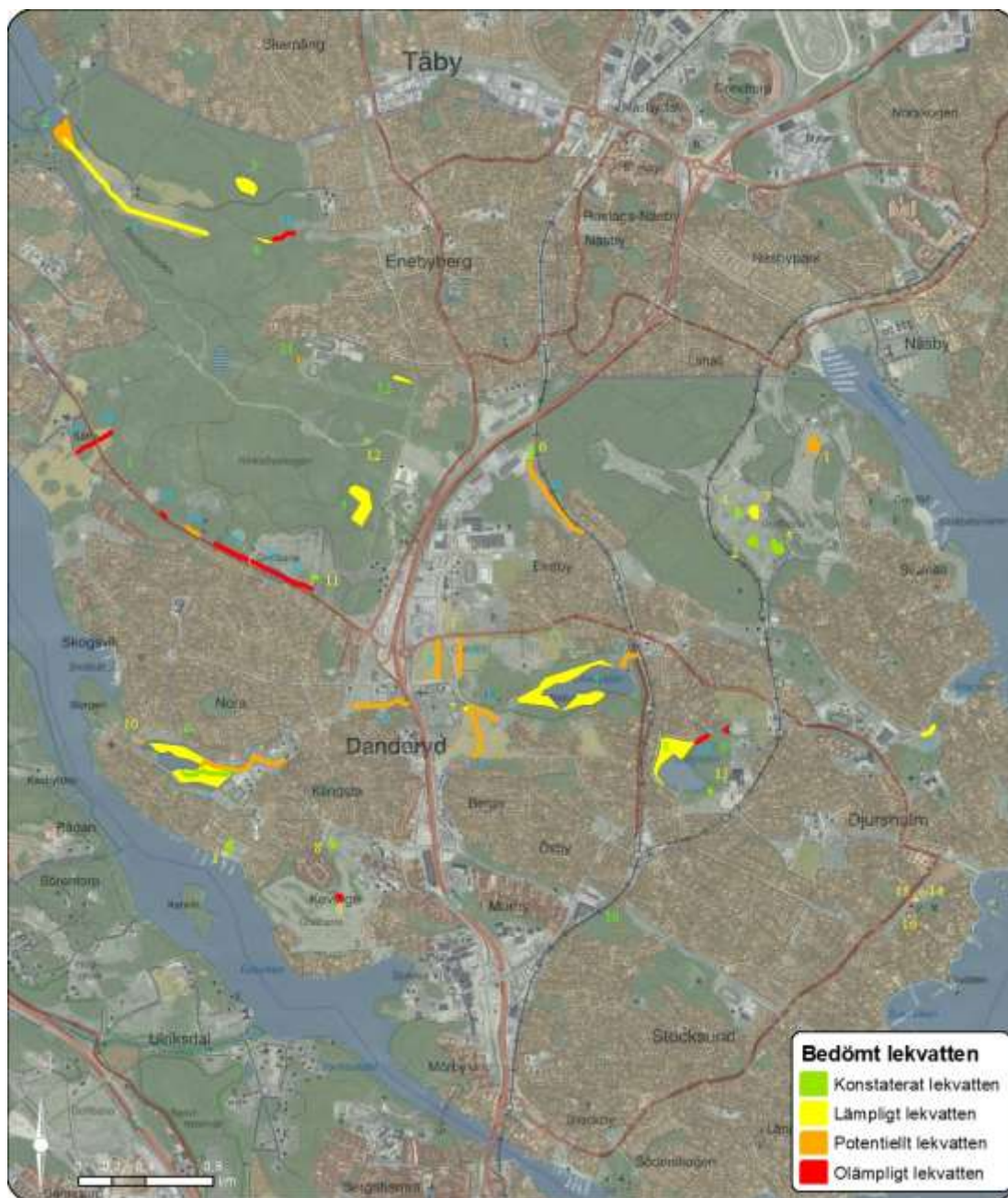
Inventeringsmetoden av salamandrar är väl beprövad och är ett relativt säkert sätt att dokumentera förekomst av arten. En osäkerhet när det gäller inventering av salamander ligger bland annat i att hitta rätt inventeringstidpunkt då salamandrarna har vandrat till sina lekvatten och börjat spela. Faktorer som kan komma att påverka inventeringen negativt är frekvens av vattensalamander, vegetationstäckning och turbulens eller grumlighet i vattnet. Kunskapen om salamandrarnas livsmiljöer under landstadiet är även knapphändig vilket medför osäkerheter vad gäller kvalitetsbedömning av landhabitat. Gällande grodor och paddor ligger osäkerheten också i att hitta rätt inventeringstidpunkt då hanarna har börjat spela, vilket de främst gör vid fuktigt väder. I Stockholmsområdet sker leken vanligen i slutet av april, vilket innebär att tidpunkten för denna inventering kan ha varit något sen. Förväxlingsrisker vid artbestämning är relativt få, då det enbart förekommer fem arter i Danderyds kommun. Den stora förväxlingsosäkerheten ligger i artbestämning av större och mindre vattensalamander samt vanlig groda och åkergroda. Vid enbart visuell inventering med pannlampa kan det i vissa fall vara svårt att skilja större vattensalamander från mindre vattensalamander. Att särskilja vuxna individer av vanlig groda och åkergroda kan också vara problematiskt, medan artbestämning av både romklumpar och spelläte är enklare för dessa arter.

Resultat

Under inventeringen 2019 besöktes 49 vattensamlingar som kunde utgöra lämpliga lekvatten för groddjur i Danderyds kommun. Dessa bestod av 12 våtmarksområden, 20 mindre diken och vattendrag samt 17 dammar av varierande storlek. Totalt lokaliserades 10 konstaterade lekvatten med totalt 76 individer av mindre vattensalamander och två romklumpar av vanlig groda, 12 lämpliga lekvatten, 15 potentiella lekvatten och 12 vattensamlingar kunde avskrivas som lekvatten för groddjur. Resultaten är sammanfattade i tabell 1.

Tabell 1. Översikt över vattensamlingars kvalitet som lekvatten för groddjur i Danderyds kommun.

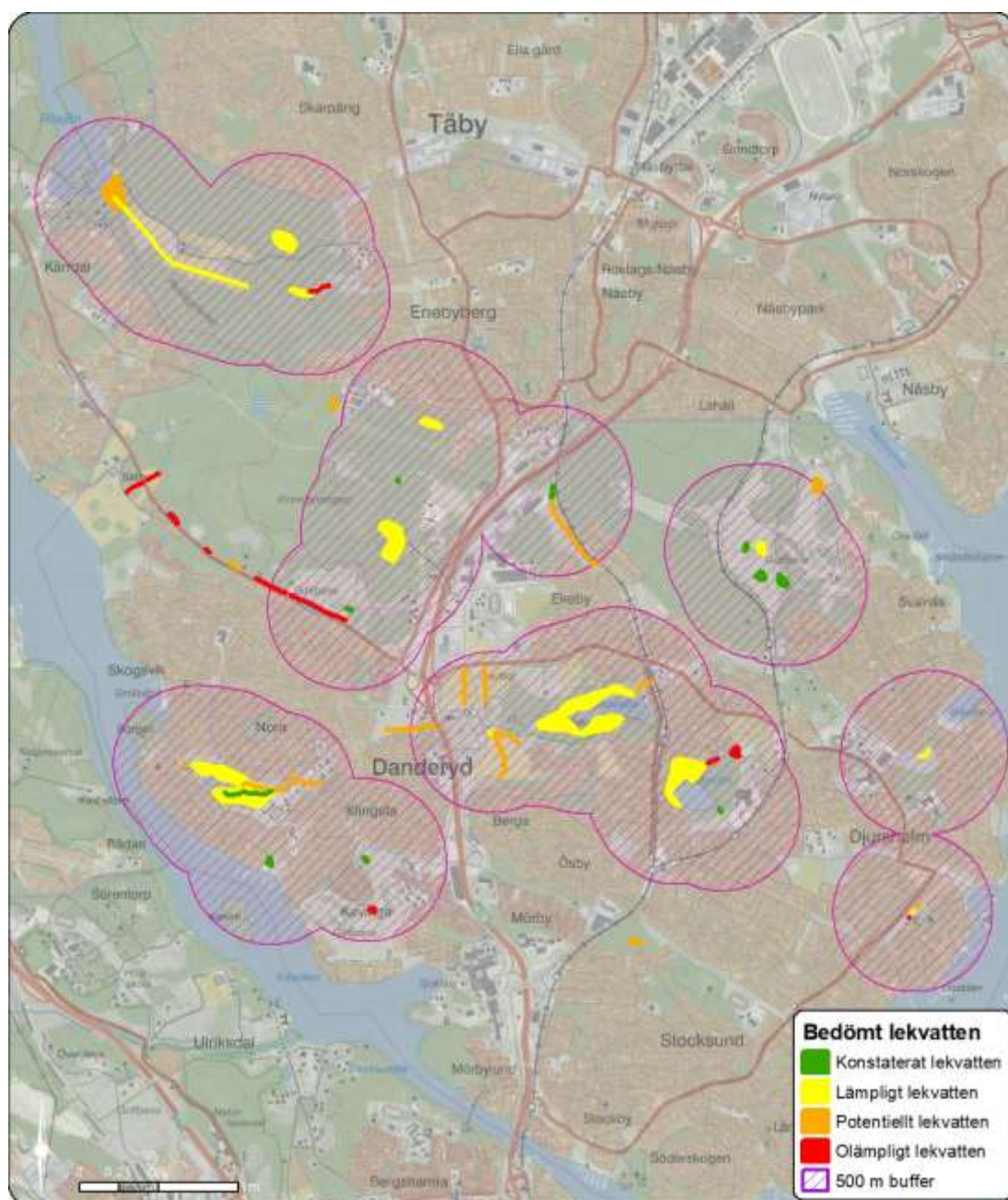
Typ av vatten	Antal vatten	Konstaterade lekvatten	Lämpliga lekvatten	Potentiella lekvatten	Olämpliga lekvatten
Våtmark	12		7 (id 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12)	3 (id 2, 10, 11)	2 (id 1, 9)
Damm	17	9 (id 2, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 13, 17)	3 (id 3, 7, 15)	3 (id 1, 10, 14)	2 (id 9, 16)
Vattendrag/dike	20	1 (id 3)	2 (id 1,4)	9 (id 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 20)	8 (id 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19)
Summa	49	10	12	15	12



Figur 3. Kartan visar inventerade vattensamlingar och bedömningen av deras lämplighet som lekvatten för groddjur. Gröna vattensamlingar är lämpliga lekvatten med noterade förekomster av groddjur, gula vattensamlingar är potentiella lekvatten och de röda visar vattensamlingar som är olämpliga som lekvatten. Siffrornas färger symboliserar typen av vattensamling enligt figur 1, där blått är vattendrag och diken, grönt är våtmarker och gult är dammar.

Potentiella groddjursmiljöer

Vid analys av enbart de lekvatten som bedömts som konstaterade lekvatten eller lämpliga lekvatten inom Danderyds kommun har en buffert på 500 meter klustrat ihop småvatten till potentiella groddjursområden. Buffertavståndet 500 meter används som ett maximalt spridningsavstånd för groddjuren. Med hjälp av buffertområden bildas fem potentiella groddjursmiljöer. De fem groddjursmiljöerna består av Nora träsk, Ekebysjön-Ösbysjön, golfbanan vid Svalnäs, Eneby skogsväg och Rinkebyskogen (figur 3). Ett sjätte kluster bildades i Djursholm av två dammar. Avståndet mellan dessa två dammar är närmare 1 km och det är sparsamt med grönytor mellan de två dammarna. Potentialen i detta kluster är lågt. De flesta groddjursfynd som noterades under inventeringen 2019 gjordes i dammar. Inga groddjur noterades i sjöarna och enstaka fynd gjordes i diken.



Figur 4. Karta över 500 m buffert för konstaterade och lämpliga lekvatten. Buffertzonerna klustrar ihop småvatten till fem potentiella groddjursmiljöer.

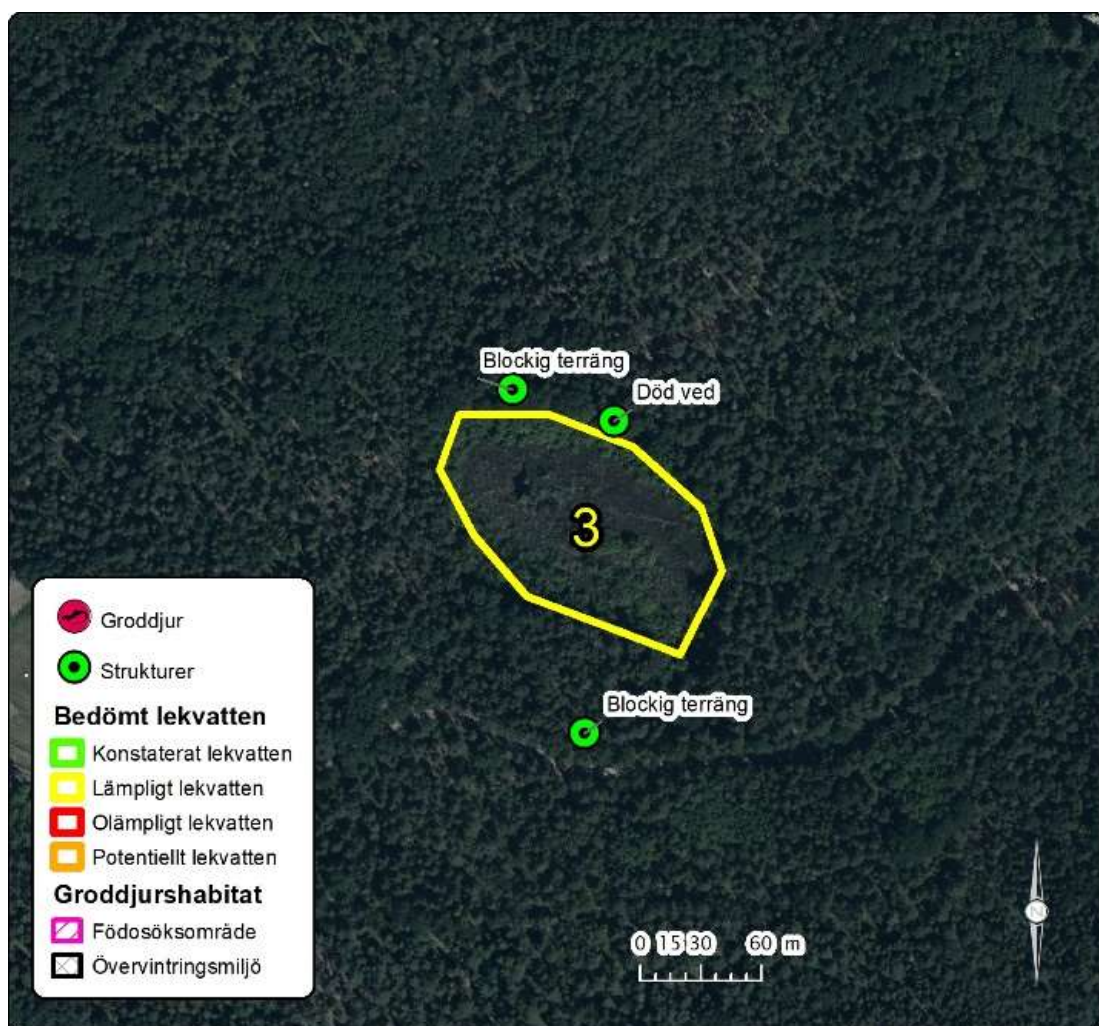
Beskrivning av vattensamlingar

Nedan följer en detaljerad presentation över alla besökta småvatten med de groddjursfynd som gjordes tillsammans med lämpliga strukturer och habitat för groddjur.

Eneby skogsväg

Våtmark norr om vägen (id 3)

Våtmarken, id 3, består främst av sumpskog dominerad av sälg vilket utgör ett tjockt bälte i och runt träsket. Ytan i mitten av träsket är mer solbelyst då denna saknar träd, men vattenspegeln är uppbruten av starr och bredkaveldun som täcker cirka 70 % av ytan. Runt våtmarken finns granskog med död ved och blockterräng som skulle kunna fungera som övervintringsområde och födosöksområde för groddjur. Våtmarken bedöms vara alltför igenväxt och skuggig för salamander men kan utgöra ett lämpligt lekvatten för vanlig groda, åkergroda och vanlig padda. Inga arter påträffades under inventeringen.

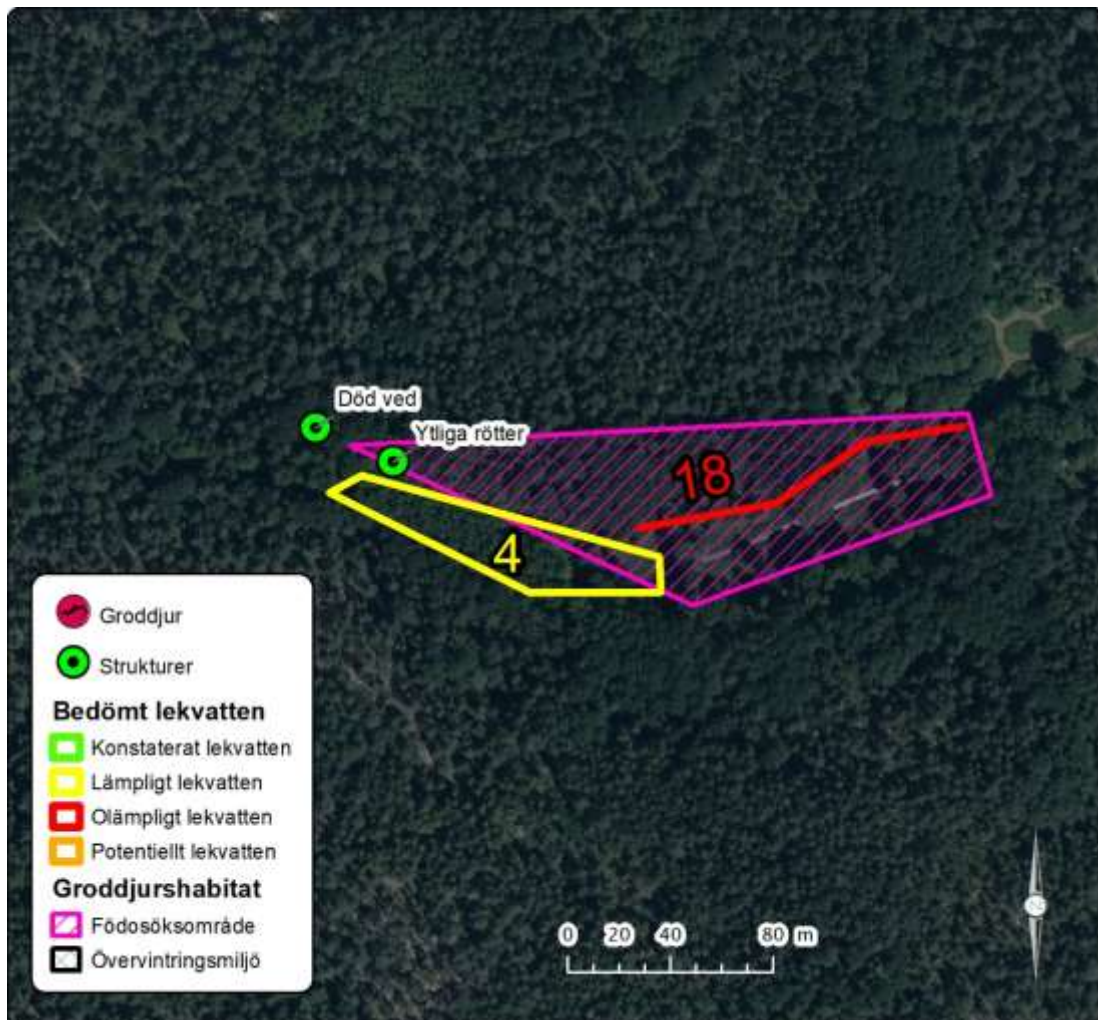


Våtmark söder om vägen (id 4) samt dike (id 18)

Våtmarken id 18, utgörs av en sumpskog dominerad av höga klubbalar. Området har stor vattenspegel med mycket död ved i vattnet samt starttuvor. Ytliga rötter och rikligt med död ved samt ett område med tuvig gräsmark öster om våtmarken skapar förutsättningar för födosök och övervintring för groddjur. Vattenytan ligger till stor del i skugga men stigen norr om våtmarken och gläntan i öster skapar en del solinsläpp.



Våtmarken skulle därför delvis kunna fungera som lekvatten för salamander i de solbelysta områdena, men är troligare ett bättre lekvatten för groddjur och paddor. Diket (id 18) som löper österut från dammen är uttorkat och bedöms inte vara lämpligt som lekvatten. Dock är det troligare att det kan användas som spridningsväg för groddjur från våtmarken. Inga arter påträffades under inventeringen.

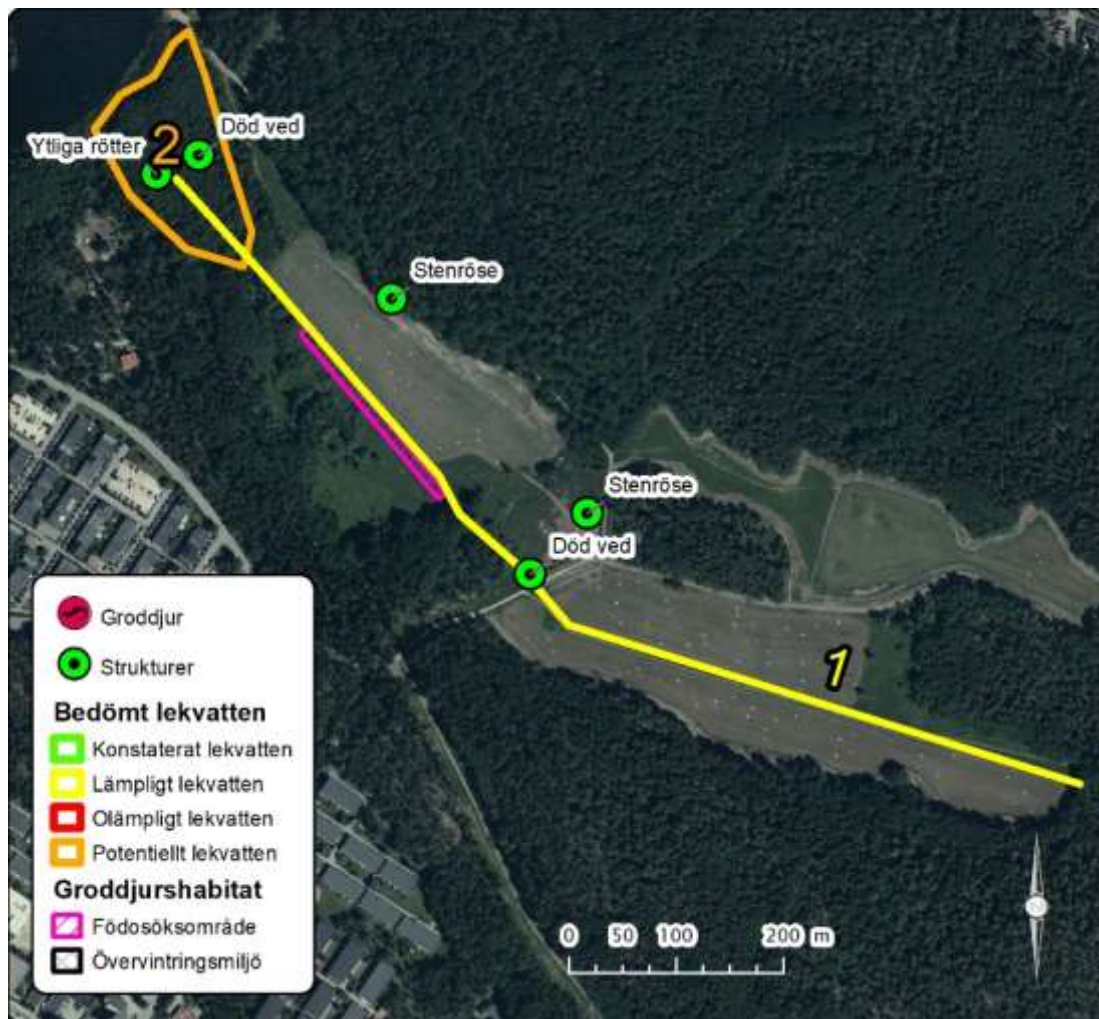


Våtmark i anslutning till Rösjön (id 2) samt dike till våtmarken över åkrarna söder om Eneby skogsväg (id 1)

Våtmarken id 2, består till stor del av sumpskog dominerad av klibbal. Våtmarken är dock för torr för att fungera som lekvatten för groddjur. Endast diket (id 1) som går genom våtmarken är tillräckligt vattenfyllt. Som bredast är diket 10 meter och har klart vatten med fri vattenspegel. Vegetationen i vattnet är sparsam bortsett från en del starr och botten består till stor del av sand. Skugga samt fisk i vattnet gör att det är mindre troligt att våtmarken skulle kunna



användas av salamander, men den kan fungera för grodor och paddor. I sumpskogen finns död ved och ytliga rötter som kan möjliggöra övervintring och födosök. Den del av diket som går över åkrarna är i vissa partier bredare med stilla vatten. Närmast våtmarken är diket 1,5 meter brett och 10 – 15 cm djupt med starr och gräs. Vattenspegeln är dock till stor del täckt av växtmaterial men kan trots detta fungera som lekvatten för salamander. I mitten av den östra åkern, vid en traktorpassage, finns en liten vattensamling som är 1,5 meter bred och

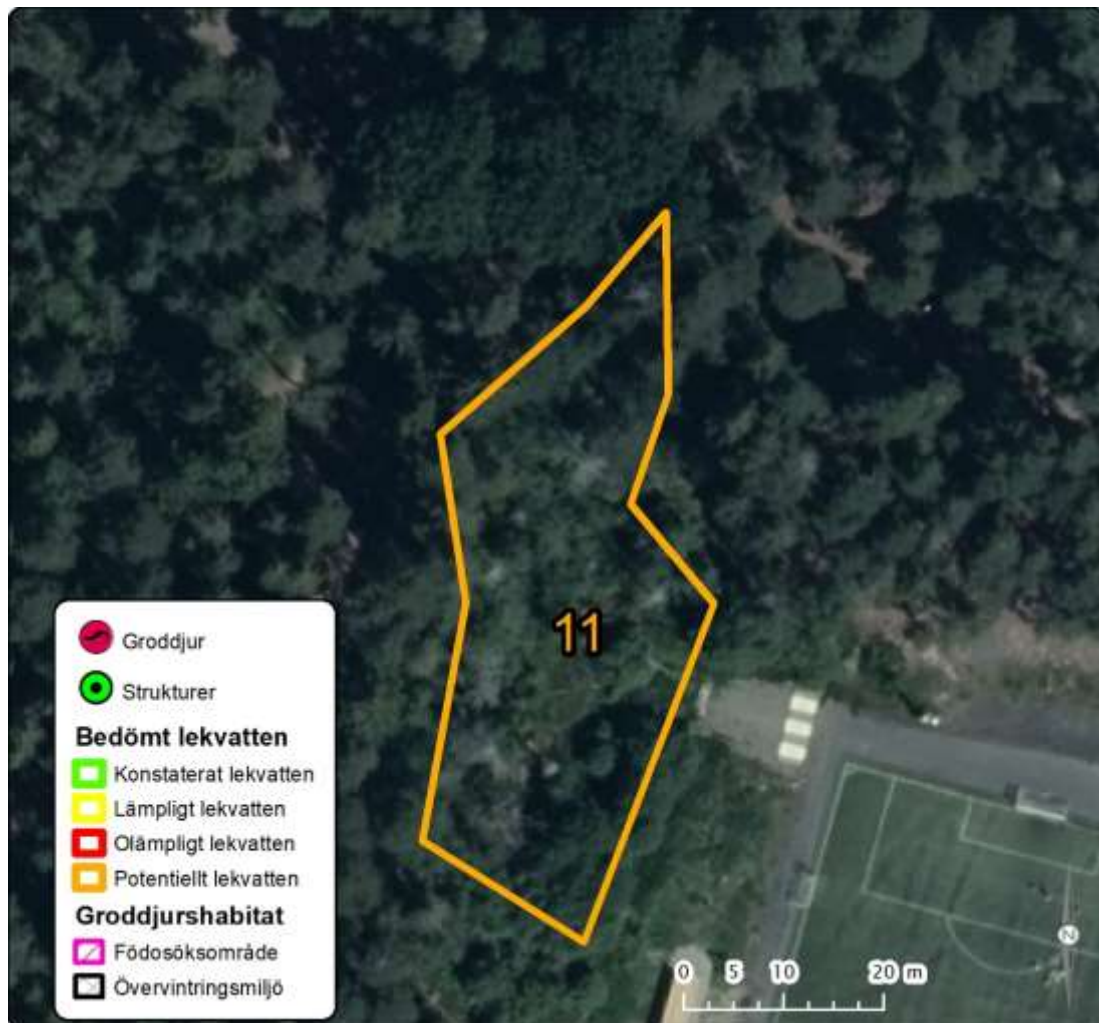


cirka 20 cm djup. Vattensamlingen har klart vatten med sandbotten, och tuvor i dikeskanten kan möjliggöra födosök. Denna vattensamling kan fungera som lekvatten för salamander. Diket i övrigt har lite vatten och är aningen strömt. Det är därför troligare att merparten av diket främst kan fungera som en spridningsväg mellan Rösjön och våtmarkerna i de östra delarna av området, främst för vanlig padda, vanlig groda och åkergroda. I närheten av den gård som är belägen norr om diket id 1 finns ett större stenröse och högar med död ved som potentiellt kan fungera som övervintringsområde. Den intilliggande skogen söder och öster om diket kan också tjäna ett sådant syfte. Inga arter av groddjur påträffades under inventeringen.

Rinkebyskogen

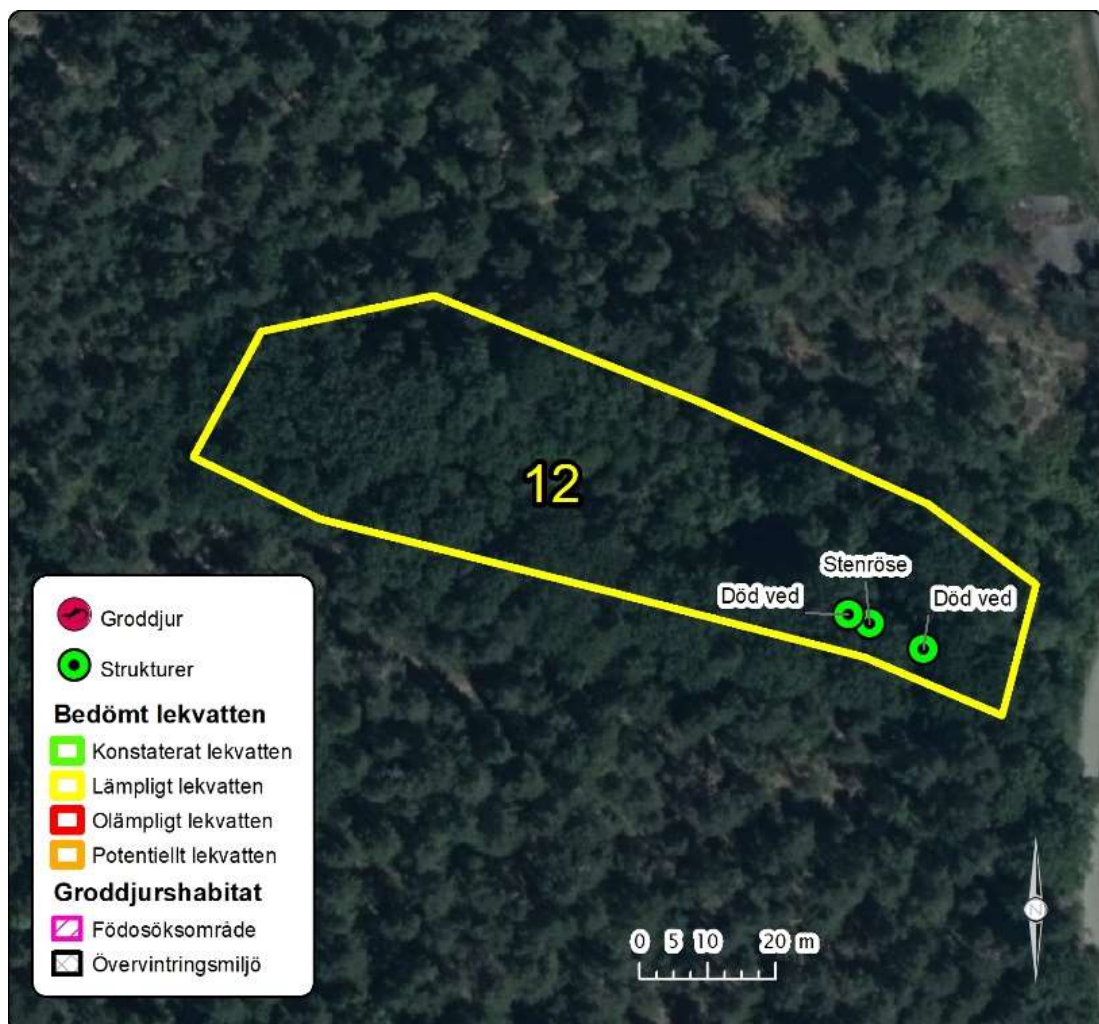
Våtmark vid Enebybergs idrottsplats (id 11)

Våtmarken id 11 utgörs av en mindre sumpskog med begränsad solinstrålning. Trädslag är främst björk, sälg, jolster och klibbal med tall och gran runtomkring våtmarken. Tuvor med starr och död ved bryter vattenspegeln här och var och vattnet är grumligt. Runt våtmarken finns mindre stenrösen och mindre ansamlingar av död ved. Våtmarken är alltför skuggig för att utgöra ett gott lekvatten. Inga groddjursarter påträffades under inventeringen.



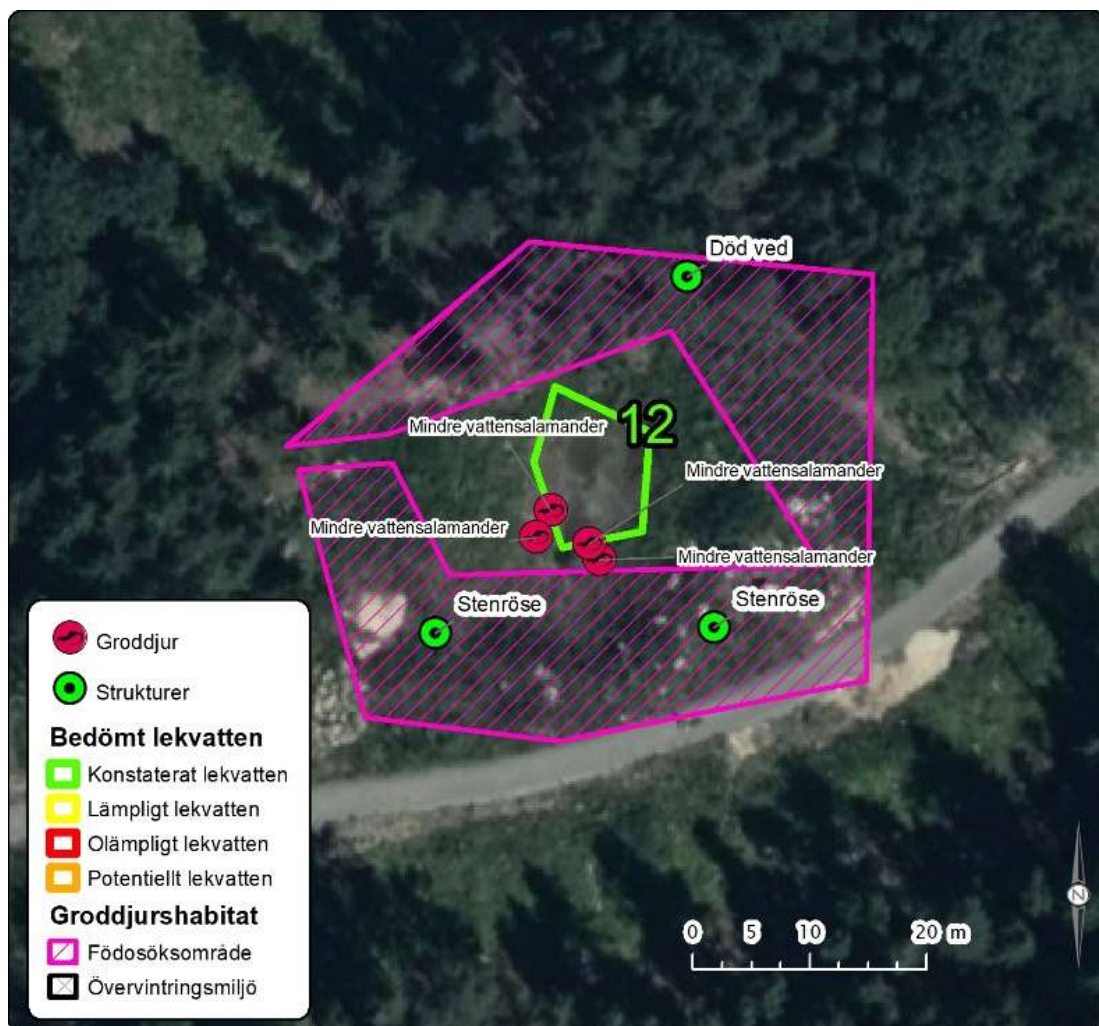
Våtmark vid gångväg nära korsningen Arholmavägen/Breda vägen (id 12)

Våtmarken id 12 utgörs av ett dike med start vid gångväg som övergår i våtmark 50 meter in i skogen. Vattenspegeln är cirka 7 x 20 meter med ett maxdjup av 20 - 30 cm och kantas av lövträd (björk, klibbal och sälg). I vattnet, som är grumligt, finns starttuvor och död ved samt rikligt med mygglarver. Även denna våtmark har lite solinsläpp och är därför inte ett optimalt lekvatten för salamander men bedöms kunna fungera för groddjur och paddor. I skogen finns gott om död ved för födosök och övervintring för groddjur. Inga groddjursarter påträffades under inventeringen.



Damm vid östra änden av skogsväg som korsar Rinkebyskogen (id 12)

Dammen id 12 utgörs av ett konstaterat lekvatten för groddjur med i stort sett fri vattenspegel. Begränsad växtlighet förekommer i form av bredkaveldun, fräken och starr. Dammen är upp till 50 cm djup med god solinstrålning och sandbotten, omgiven av tuvig mark med dött gräs och en mindre del björk- och sälgly. Efter gräsområdet tar barrskog vid med mycket död ved. Stenröse finns också i anslutning till dammen. Födosöks- och övervintringsmöjligheter för groddjur bedöms därför vara goda. 12 mindre vattensalamander påträffades vid inventeringen, varav åtminstone två var äggstinna honor.



Våtmark sydväst om ställverket (id 5)

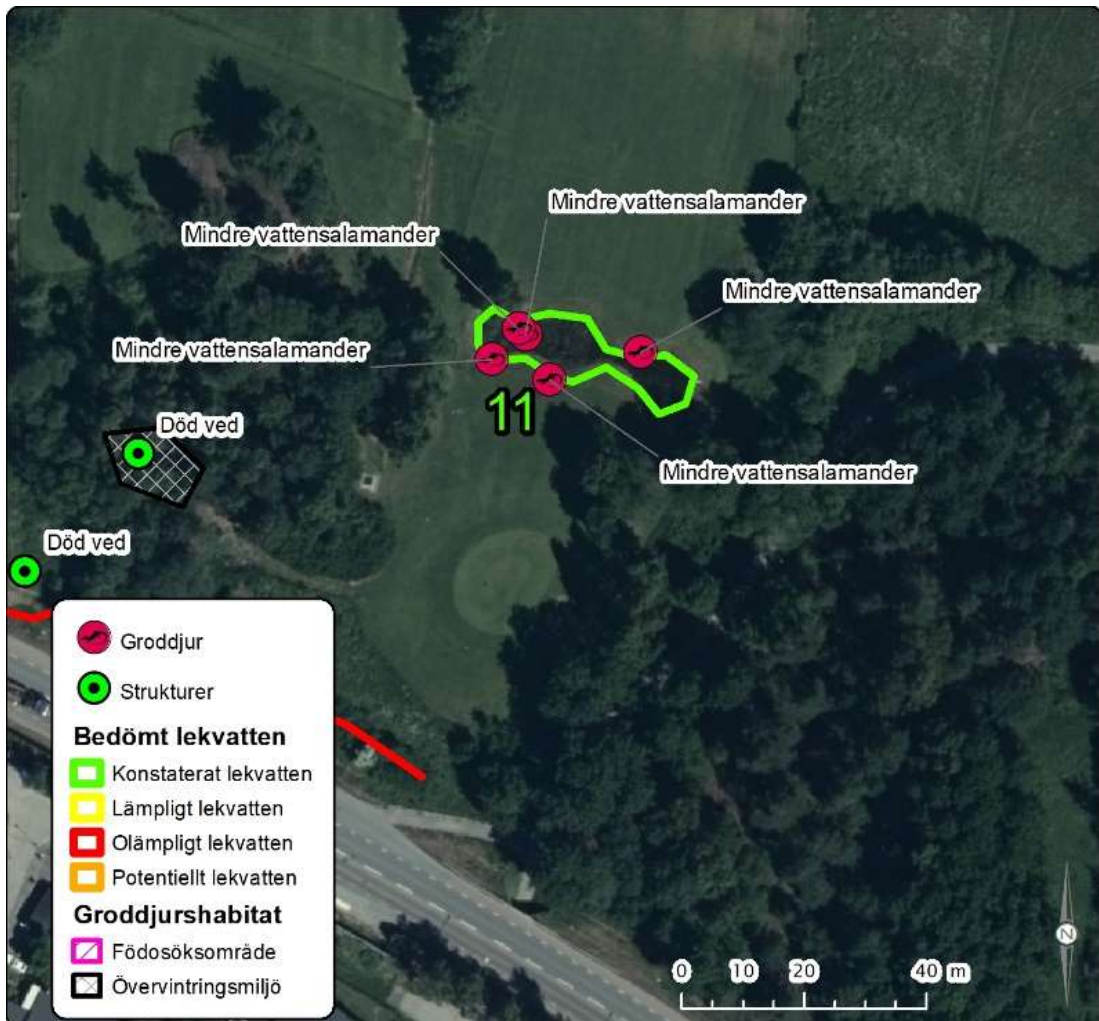
Våtmarken id 5 är relativt stor och belägen i sumpskog i en sänka. Den omges av gran- och tallskog men har stora inslag av lövträd. Vattnet är mörkt och rikligt med mygglarver påträffades i vattnet. I de centrala delarna finns mer solinstrålning. Våtmarken bedöms vara lämplig som lekvatten för grodor och paddor, eventuellt för salamander i de mer solbelysta delarna. I skogen finns död ved. Vid inventeringen påträffades inga arter av groddjur.



Danderyds golfklubb

Damm på golfbanan (id 11)

Dammen id 11 utgörs av ett konstaterat lekvatten för groddjur, med stor vattenspegel med inslag av starr och fräken samt bredkaveldun. Det mesta av bredkaveldunet har röjts ned vilket ökar vattenspegelns yta något. Dock har dött växtmaterial inte avlägsnats helt utan täcker delar av vattenspegeln och kan därför hindra uppvärmning av vattnet. Det finns ingen synlig sandbotten på grund av dött växtmaterial, vilket kan begränsa större vattensalamander vid lek. Runt dammen finns goda födosökmiljöer för groddjur, främst i skogsdungarna öster och väster om dammen där det ligger högar med död ved. Femtio meter sydväst om dammen finns stora högar med ved och klippt gräs från golfbanan vilket ökar potentialen för födosök och övervintring ytterligare. I anslutning till dammen finns också vattenfyllda diken som kan fungera som spridningsvägar varav en sträcka 75 meter väster om dammen bedöms kunna tjäna som mindre lekvatten. Vid inventeringen påträffades 19 mindre vattensalamander.



Edsbergsvägen/Danderydsvägen

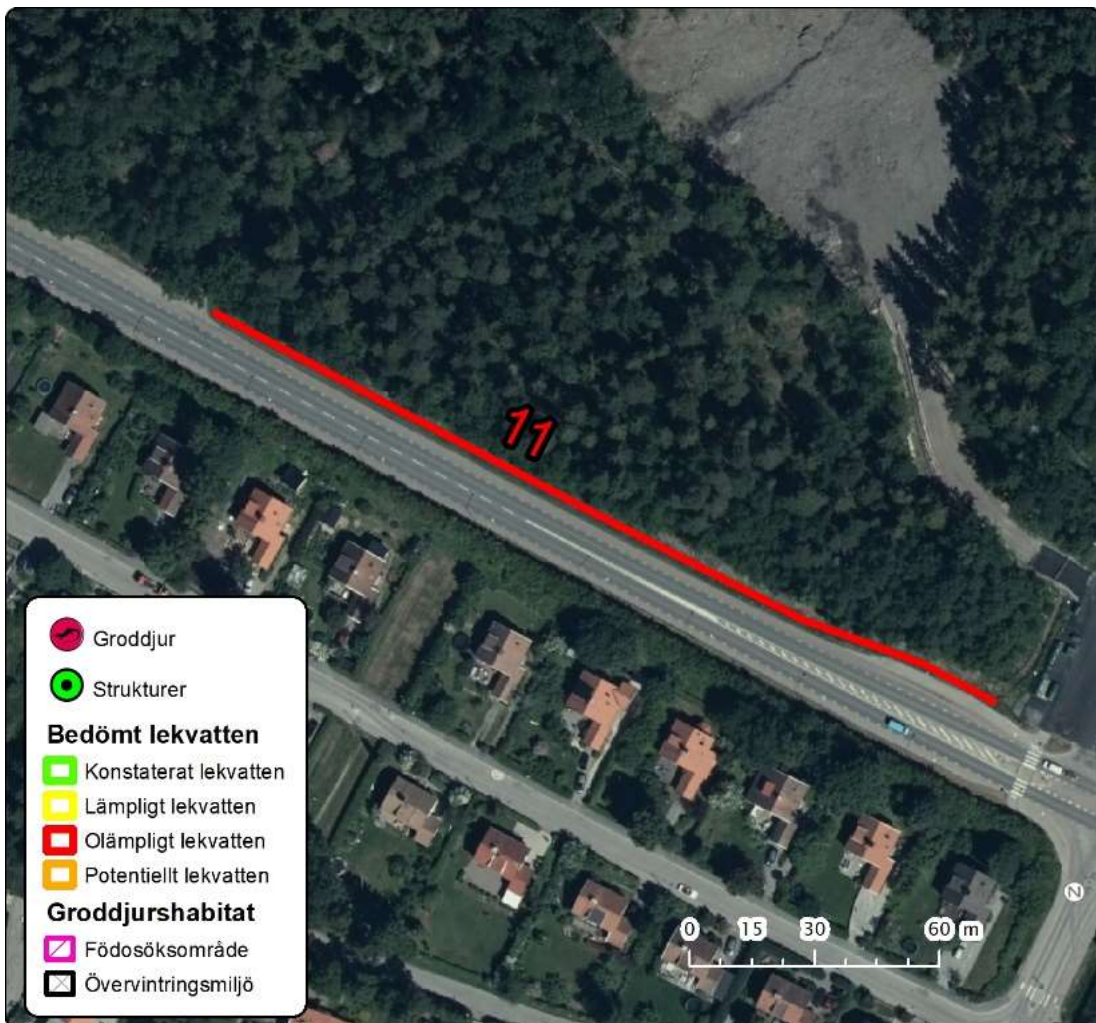
Diken längs Edsbergsvägen söder om golfbanan (id 12 och 13)

Dikena id 12 och id 13 längs Edsbergsvägen är smala med en mindre del vatten som är strömmande. Det är inte tillräckligt med vatten i dikena för att de ska kunna fungera som lekvatten. Dock skulle dessa kunna fungera som spridningsvägar från dammen på golfbanan. Den intilliggande vägen är kraftigt trafikerad vilket kan utgöra en barriär för spridning söderut. Möjligheter för födosök för groddjur finns i högt gräs mellan dikena och golfbanan.



Dike längs Edsbergsvägen vid parkering till golfbanan (id 11)

Vid golfbanans parkering finns ett litet dike, 1d 11, med delvis strömmande vatten, som är som högst 5 cm djupt. Hälften av dikessträckan är uttorkad. Dock skulle diket kunna fungera som spridningsväg för groddjur från dammen på golfbanan. Möjligheter för födosök finns i skogen intill diket. Den intilliggande vägen är kraftigt trafikerad vilket kan utgöra en barriär för groddjurens spridning söderut.



Dike längs Edsbergsvägen vid det gula huset (id 14)

Diket id 14 är smalt med delvis strömmande vatten men är här 1-2 meter brett i en sträcka på cirka 50 meter med ett maxdjup på cirka 20 cm. 50% är vattenspegel, resten täcks av svärdsliilja, starr och vass. Möjligheter för födosök finns i skogen intill diket där det finns död ved. Detta skulle potentiellt kunna vara ett lekvatten, men inga groddjursarter observerades vid inventeringen. Den intilliggande vägen är kraftigt trafikerad vilket kan utgöra en barriär för groddjurens spridning söderut.



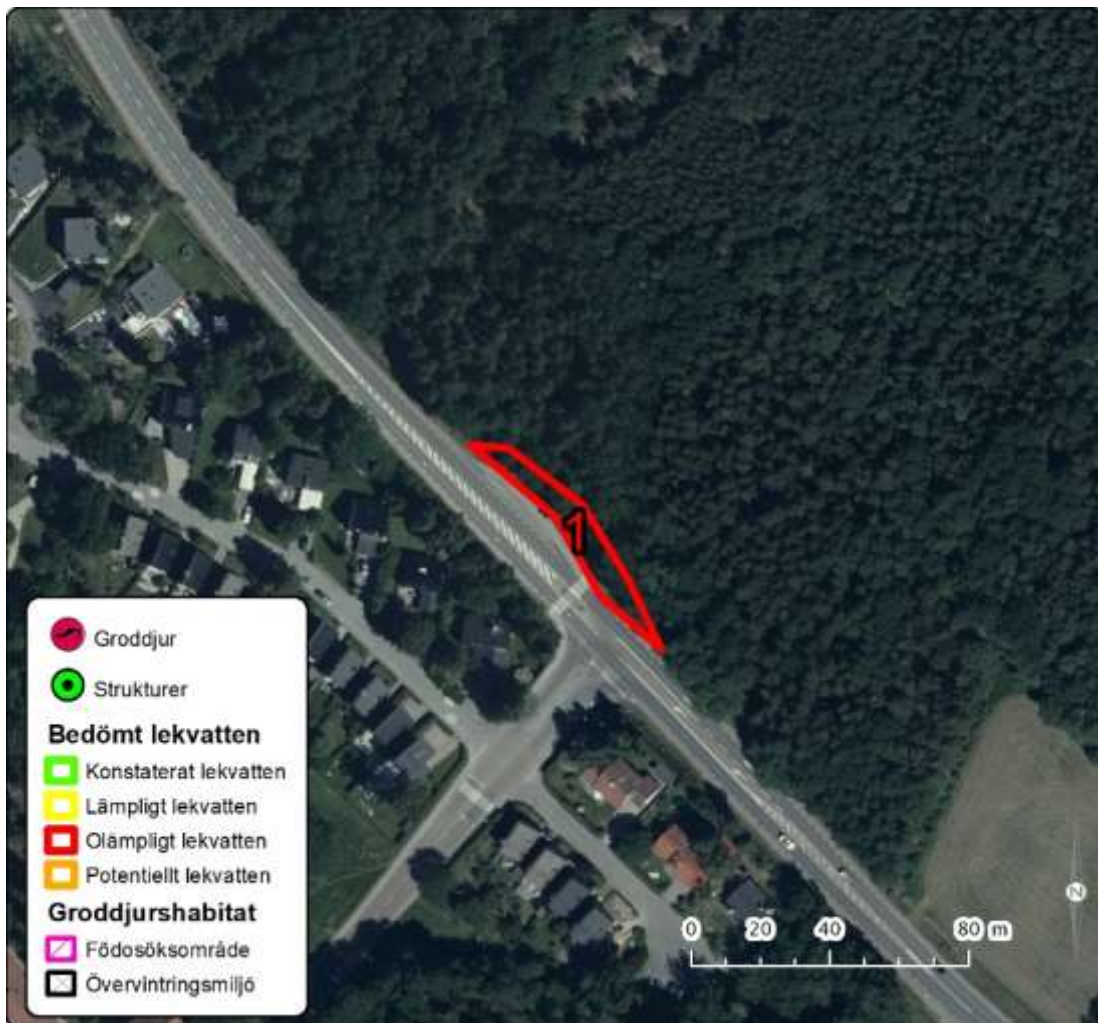
Västligaste dikessträckan längs Edsbergsvägen/Danderydsvägen (id 15)

Diket id 15 är uttorkat och ej lämpligt som lekvatten för groddjur.



Våtmark vid korsningen Danderydsvägen/Edsviksvägen (id 1)

Id 1 är inte någon våtmark utan består endast av torr barrskog med ett litet uttorkat dike som ej är lämpligt som lekvatten för groddjur.



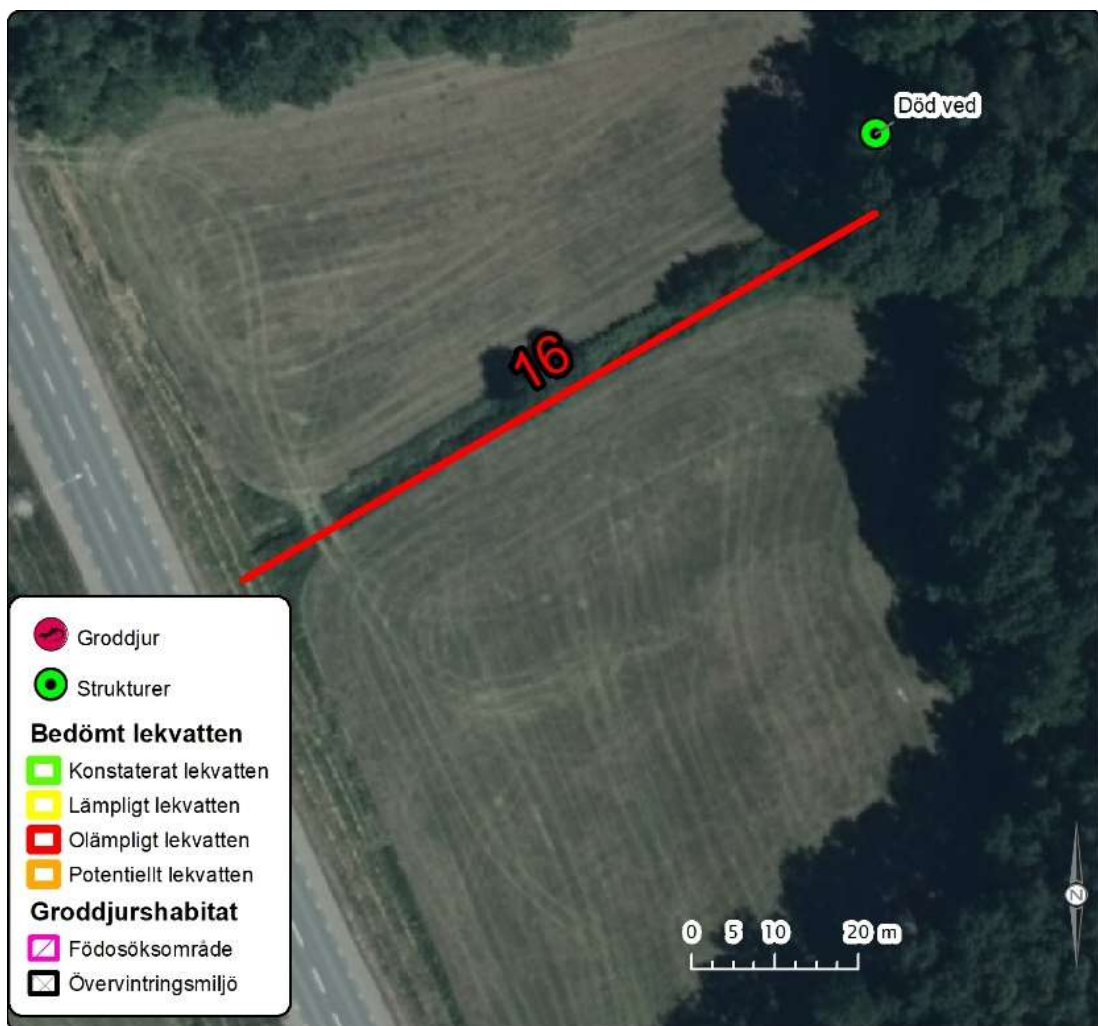
Dike mellan Sjöbergsvägen och Danderydsvägen (id 17)

Id 17 är ett grunt åkerdike, 2-15 cm djupt, som är lätt strömmande. Diket utgör möjlig spridningsväg för groddjur till/från sjön men inte något lekvatten. Endast ett fåtal stubbar finns längs diket, annars ligger åkermark i närmast anslutning. Möjlighet för födosök och övervintring för groddjur finns i stenrösen och död ved i skogsdungarna runt åkern, samt i gräset intill diket. Inga groddjursarter påträffades under inventeringen.



Dike norr om Danderydsvägen (id 16)

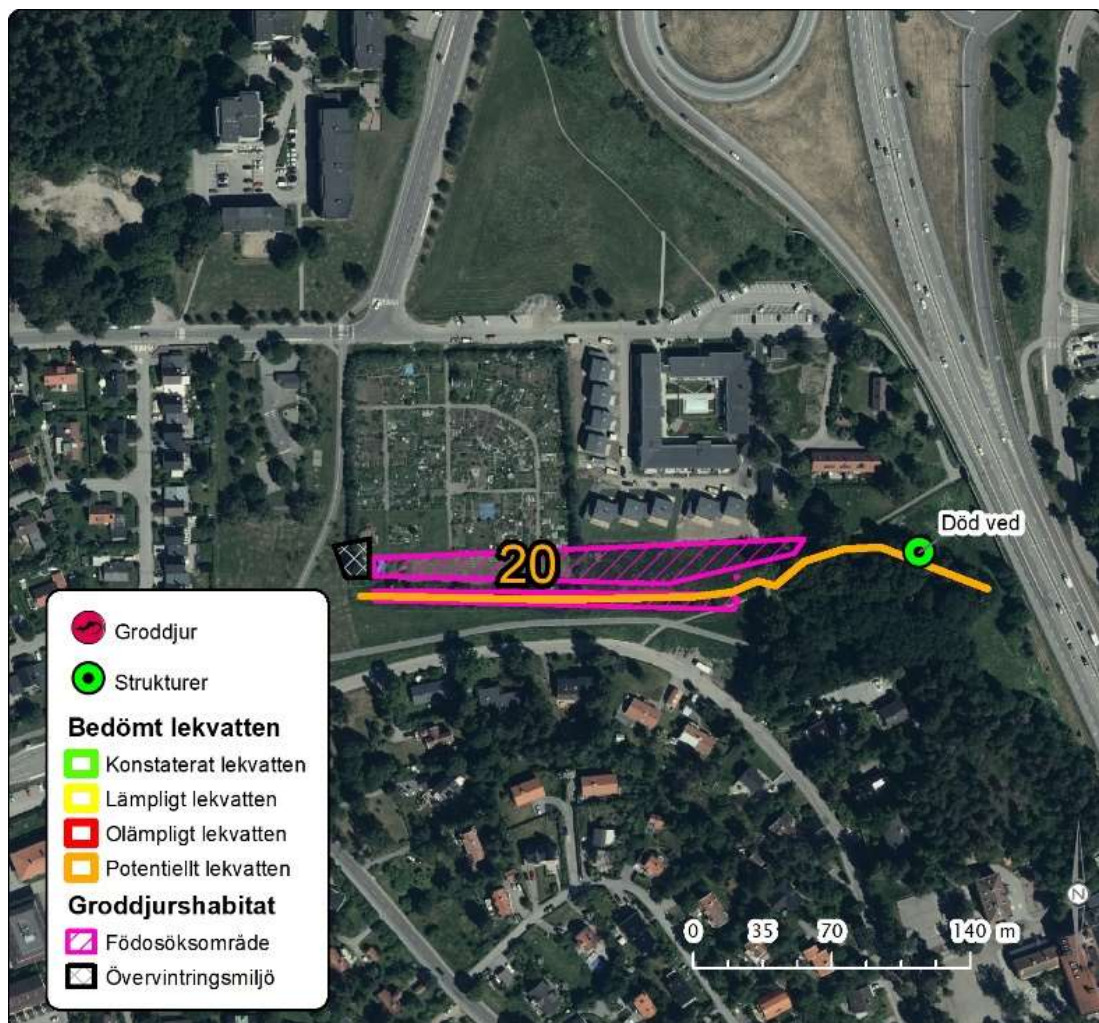
Id 16 är ett grunt åkerdike 2-15 cm djupt som är lätt strömmande. Diket utgör möjlig spridningsväg för groddjur till/från sjön men inte något lekvatten. Endast ett fåtal stubbar finns längs diket, annars ligger åkermark i närmast anslutning. Diket är sammankopplat med dike 17 via en vägtrumma. En del tuvor och död ved finns i dikeskanten. Skogsbrynet erbjuder också födosöks- och övervintringsmöjligheter i form av död ved. Inga groddjursarter påträffades under inventeringen.



Lärkängens koloniområde

Dike söder om koloniområdet (id 20)

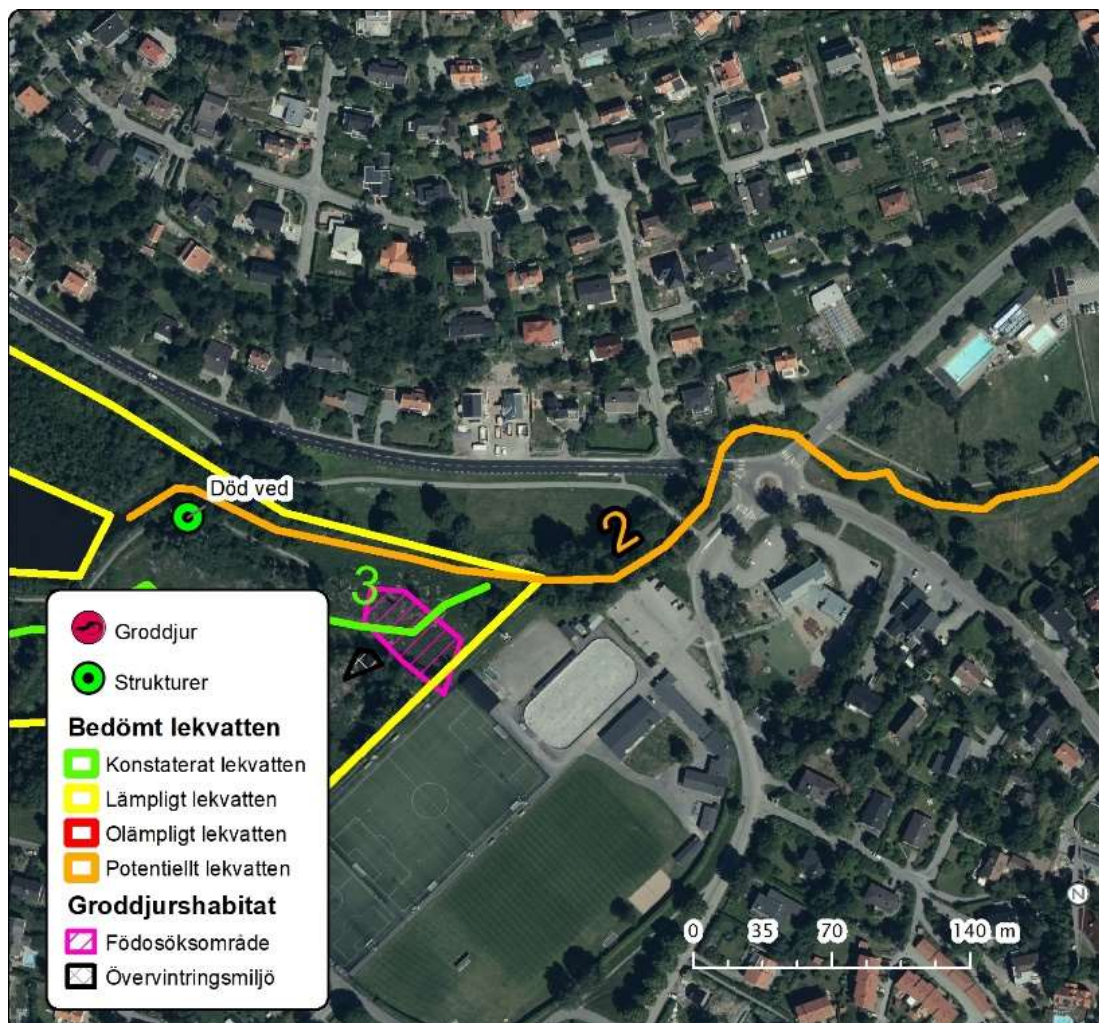
Id 20 är en vattenspegel som är upp till en meter bred och en meter djup, med bredkaveldun, svärdsilja och starr i vattnet. Vattnet är alltför strömt för att tjäna som lekvatten för groddjur, utom möjligen för åkergröda. Runt diket växer tuvtåtel och annat tuvigt gräs. På koloniområdets södra delar finns komposthögar, död ved och högt, dött gräs som kan tjäna som övervintringshabitat och födosöksområde. Den västliga delen av diket har god solinstrålning. Den östligaste delen av diket mellan bron och vägtrumman har en upp till tre meter bred vattenspegel. Vattnet är heller inte lika strömt som den västliga delen men saknar vegetation och skuggas av överhängande grenar av främst hägg och björk. Denna sträcka är därför inte lämplig som lekvatten. Längst österut vid vägtrumman finns en bäverdamm. Inga groddjursarter påträffades under inventeringen.



Nora träsk

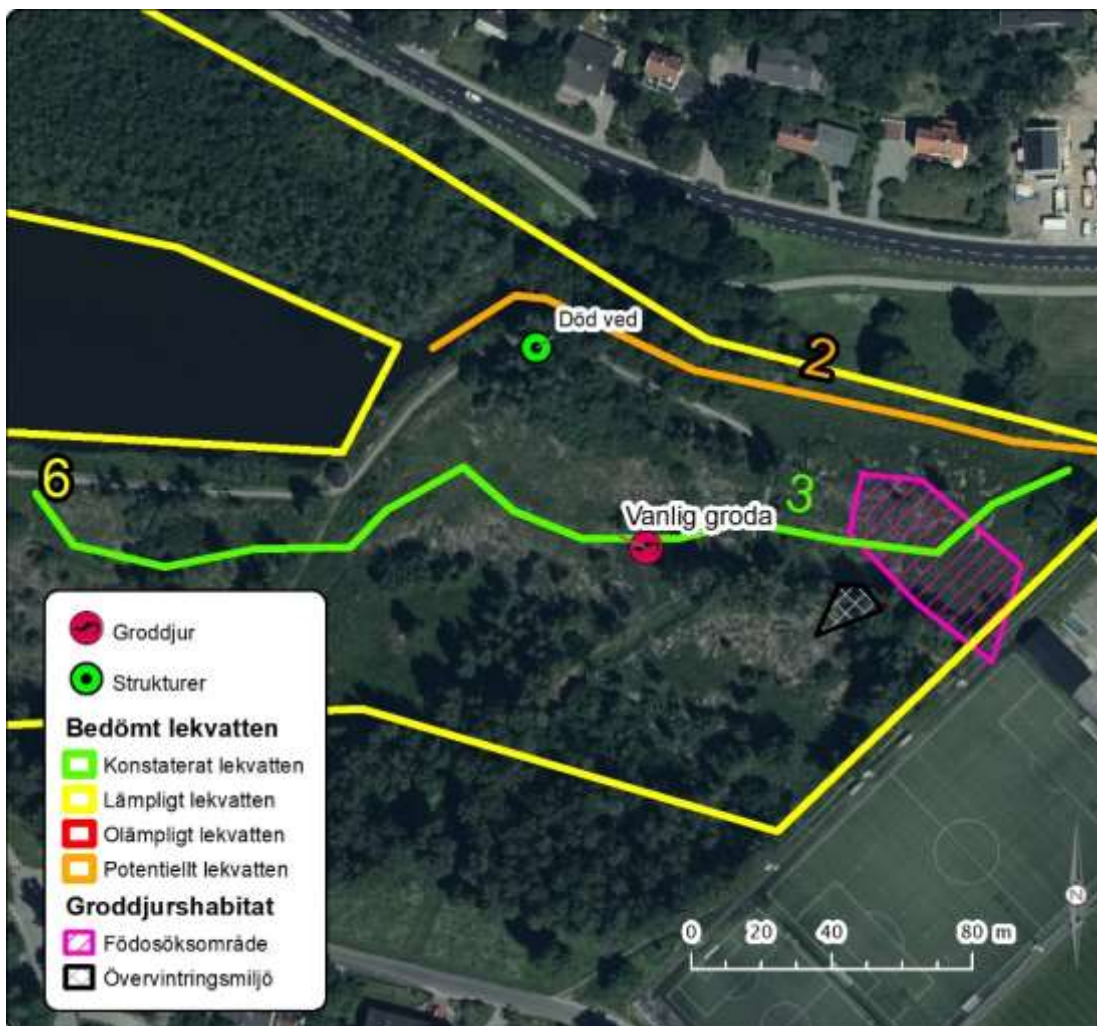
Dike som löper genom Kvarnparken förbi Danderydsvallen och ut i Nora träsk (id 2)

Uppströms Edsviksvägen är dike id 2 alltför strömt för vattensalamander men lugnare partier kan potentiellt vara lämpliga för lekande åkergroda. Vattnet är klart och omgivet av gräsmattor och ett fåtal lövträd. En del svärdsilja växer i diket. Mellan Edsviksvägen och Noragårdsvägen finns mycket småfisk. Nedströms Edsviksvägen är diket upp till fem meter brett och inte lika strömt. Här är diket omgivet av hägg, björk, klibbal och jolster och en god del svärdsilja och vass växer i vattnet. Stora mängder död vass längs diket kan möjliggöra födosök. Vattnet är klart med dybotten och fisk observerades även här. Ett rör vid parkeringen till Danderydsvallen släpper med jämna mellanrum ut stora mängder vatten vilket skulle kunna vara ett störningsmoment. Vid den västligaste delen ligger ett tjugotal stockar vilka skulle kunna tjäna som övervintringsområde. Inga groddjursarter observerades under inventeringen.



Södra diket i våtmarksområde (id 3)

Vattendraget id 3 är ej sammanhängande, går genom mycket tjock vass och är högst fem cm djupt. De få vattenspeglar som finns är mycket små och i dessa växer svärdsilja. I mitten av diket påträffades dock två äggsamlingar av vanlig groda. I den östra änden av diket finns ett större område med tuvor och död vass samt död ved vilket är lämpligt för övervintring och födosök för groddjur.



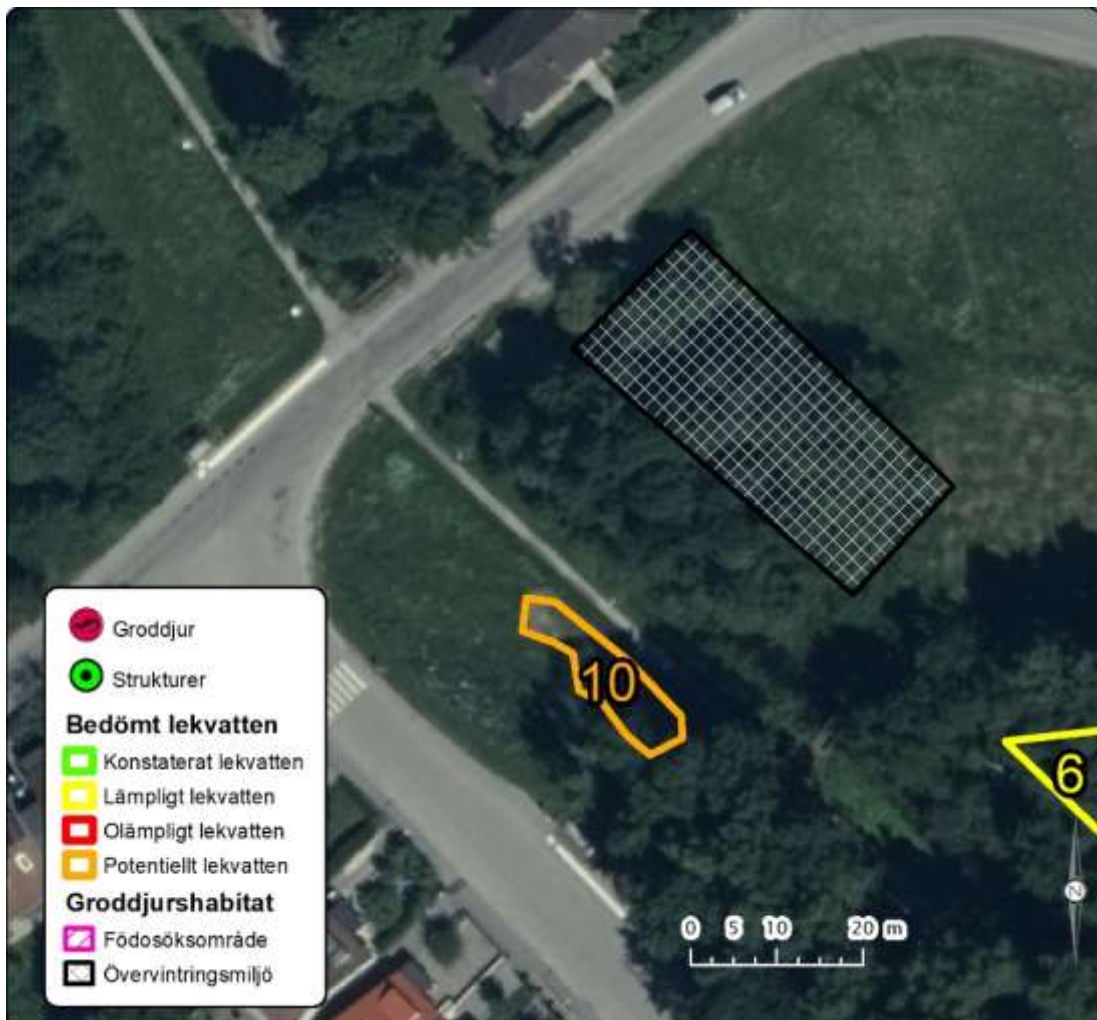
Våtmark runt Nora träsk (id 6)

De bästa områdena för lek och födosök för groddjur bedöms vara i diket id3 och i den nedre delen av diket id2 eller i Nora träsk. Resterande delar av våtmarken har mycket tjock vass och har därför begränsad solinstrålning. Inga groddjursarter påträffades i sjön eller utanför dikena.



Damm vid Borgenvägen (id 10)

Dammen id 10 är helt uttorkad. Den är omgiven av tuvig gräsmark och mindre skogsdungar med död ved. I dammen växer tågväxter, starr, gräs och skott av sälg. Bredvid dammen finns en djup å som är sammanhängande med sjön och innehåller fisk. Ån är omgiven av klibbal, jolster och björk. I ån växer mycket svärdsilja. Dammen skulle vara ett lämpligt lekvatten för groddjur om den inte var uttorkad, då den har god solinstrålning samt har goda möjligheter att koloniseraras via ån och Nora Träsk. På andra sidan ån finns stora komposthögar med löv, gräs och död ved. Död ved finns också i de två intilliggande skogsdungarna. Detta habitat är väl lämpat för övervintring och födosök. Inga groddjursarter påträffades vid inventeringen.



Klingsta park och Stockholms golfklubb

Damm i Klingsta park (id 17)

Id 17 är en parkdamm omgiven av gräsmatta, grusgångar, stenröse och ett fåtal lövträd. Dammen är till 60% täckt av bredkaveldun, men trots detta finns en ordentlig vattenspegel och områden med vegetationsfri botten som kan tjäna som lekarener för vattensalamander. I dammens kanter finns stora tuvor men områden för födosök och övervintring är annars begränsade. Noragårdsvägen och Ekbacksvägen skulle kunna utgöra barriärer för spridning ut i närområdet, men dessa vägar är inte hårt trafikerade. Vid inventeringen påträffades 15 mindre vattensalamander.



Norra dammen, Stockholms golfklubb (id 8)

För Norra dammen, id 8, täcks mestadels hela vattenspegeln längs strandkanterna med en tjock matta av grönalger vilket försämrar lekvattenkvaliteten för vattensalamander.

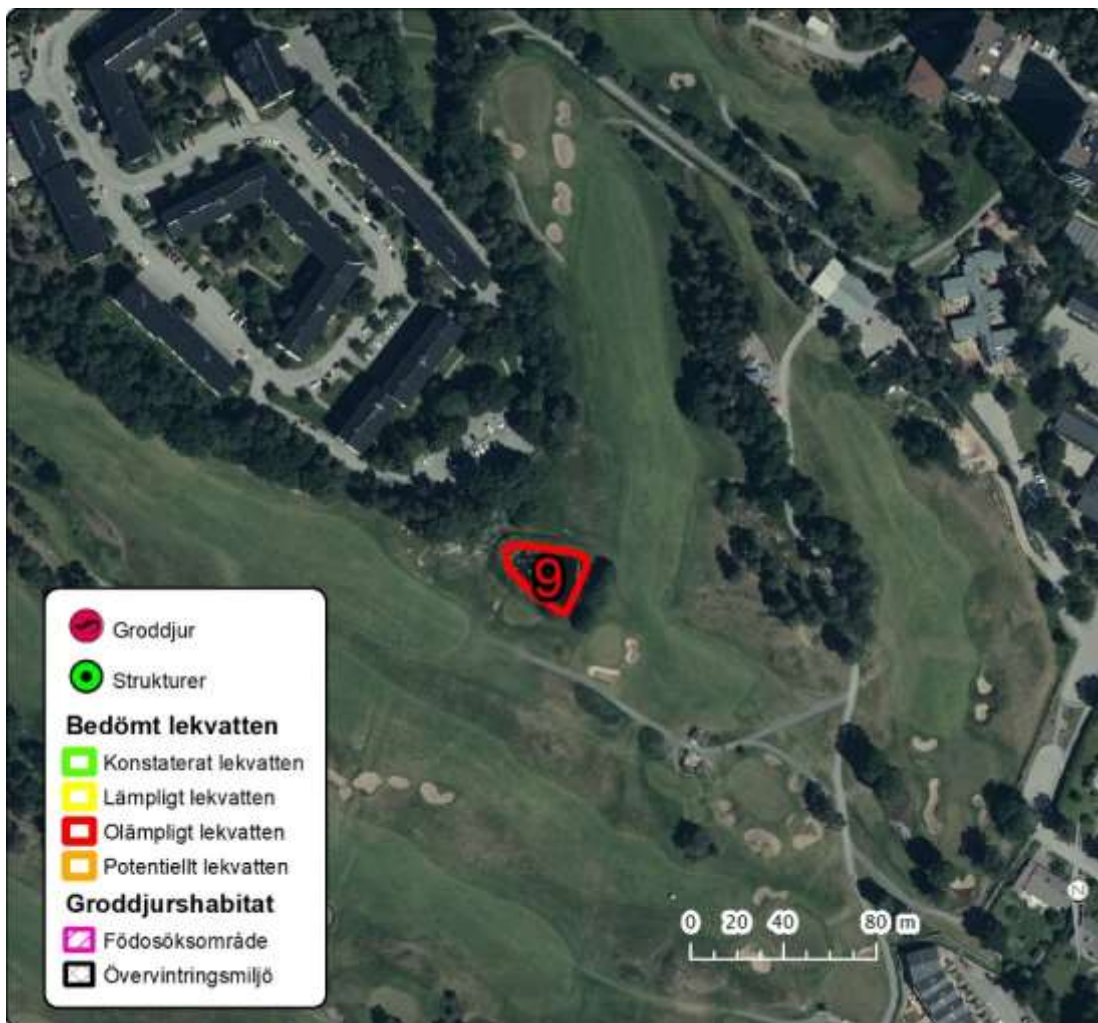
Trots den tjocka mattan av grönalger observerades en mindre vattensalamander vid inventeringen. Det är oklart i vilken utsträckning dammen används som lekvatten, eftersom den täckta vattenspegeln gjorde vattensamlingen svårinventerad. I mitten av dammen är vattenspegeln fri. Längs strandkanterna växer vass och starr i begränsad utsträckning. Vattnet är djupt och grumligt.

Födösöksområden är begränsade i direkt anslutning till dammen förutom i strandkanterna där det finns ett par stenhögar i tuvig mark. Annars finns en liten skogsdunge nordöst om dammen och en söder om dammen. En rensning av grönalger skulle troligen göra dammen till ett bra lekvatten för salamander.



Södra dammen, Stockholms golfklubb (id 9)

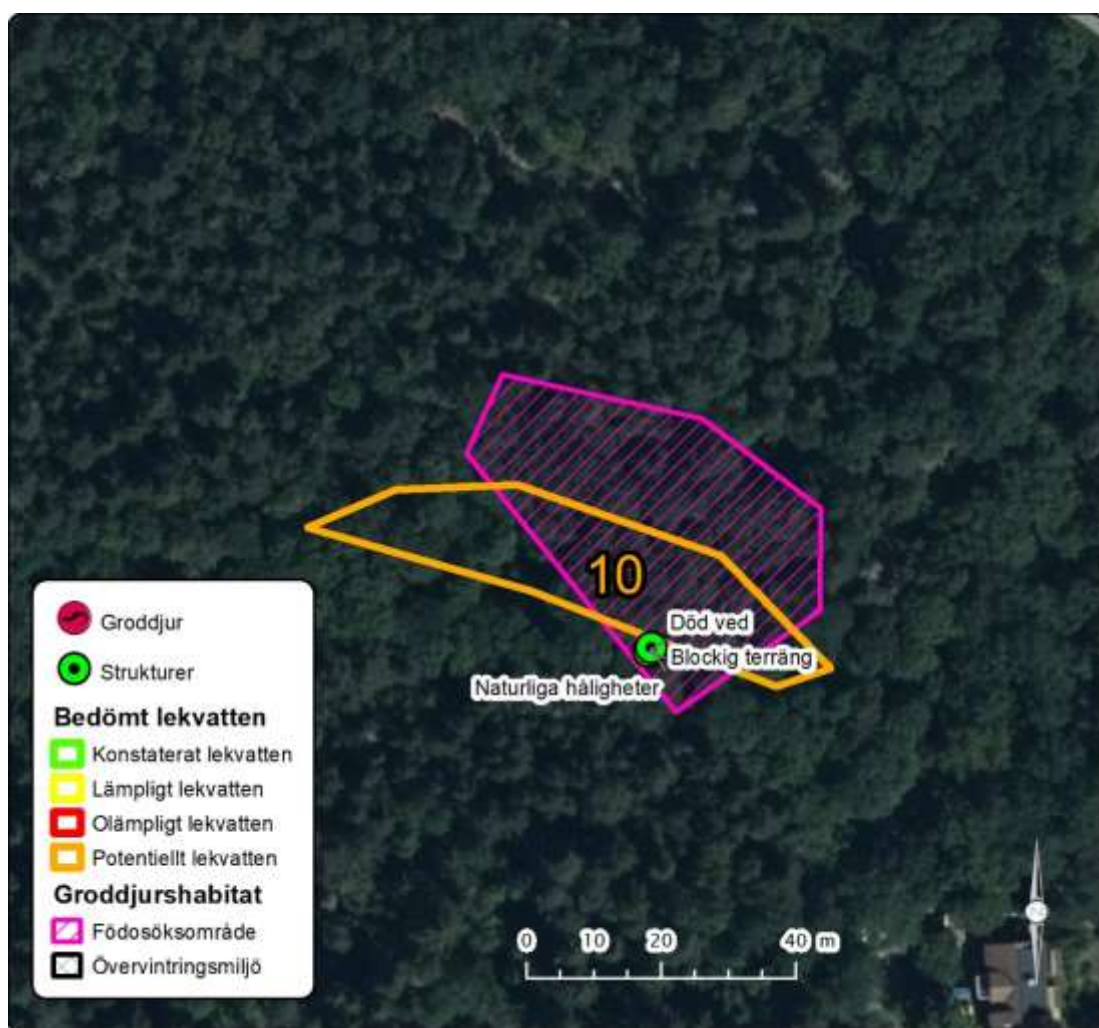
Södra dammen, id 9, är en vattenreservoar för golfbanan med en gummimatta och utan vegetation. Dammen är ej lämplig som lekvatten för groddjur.



Granparken

Våtmark i Granparken (id 10)

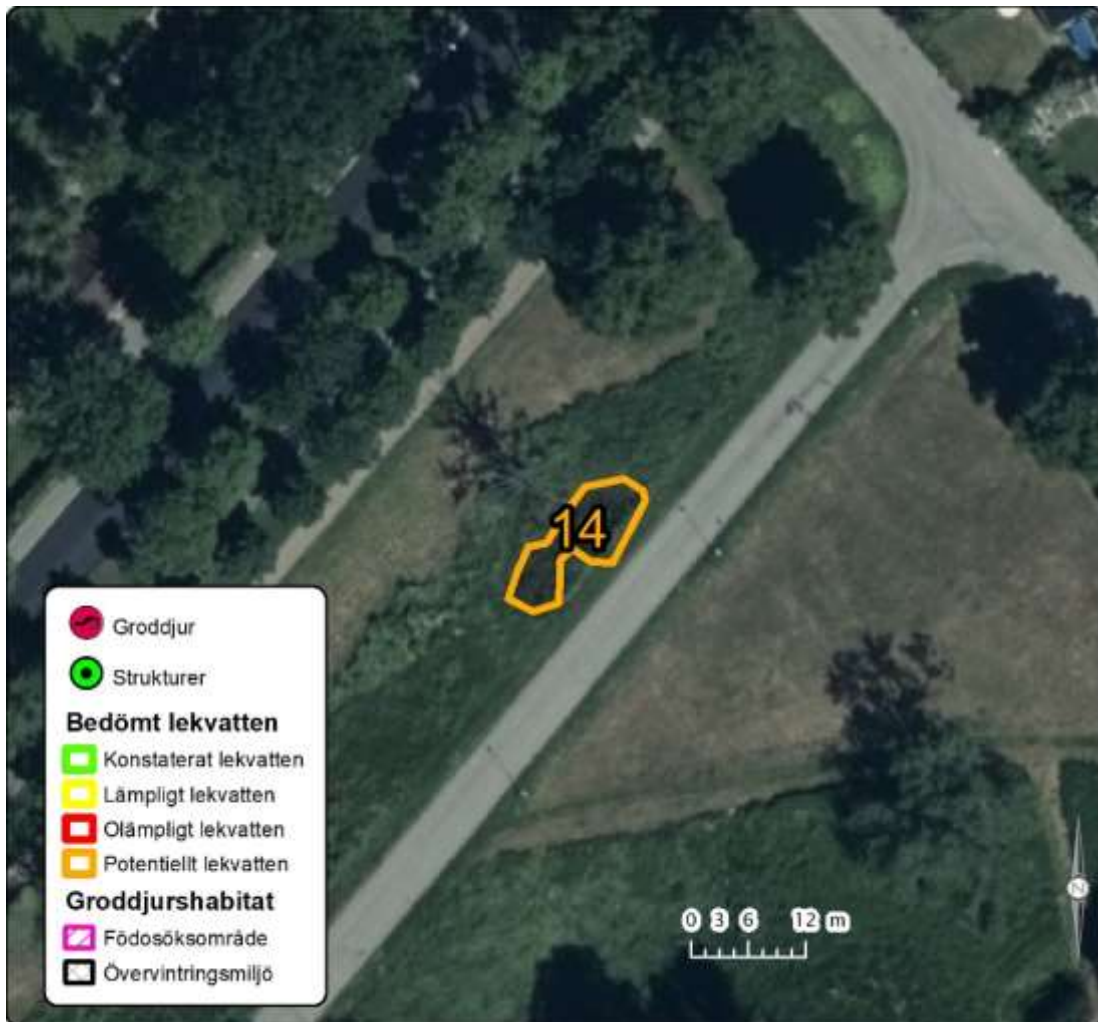
Våtmarken id 10 ligger i skugga av träd och har endast lite vatten, max 10 cm djupt. Detta är troligen en översvämningssdam som torkar ut på sommaren. Lövträden i våtmarken har socklade träd. Skogen runt våtmarken utgörs av blandskog med gran, tall, björk, hägg, al, ek och är blockrik. Marken är kuperad med lite fukt. Det finns goda möjligheter för födosök och övervintring för groddjur i naturliga håligheter, död ved och under block. Om våtmarken haft mer vatten hade den haft potential att vara ett lekvatten. Vid inventeringen påträffades inga groddjur.



Natanael Beskows väg

Norra dammen mellan Natanael Beskows väg och Henrik Palmes allé (id 14)

Dammen id 14 har begränsad vattenspegel då den är så gott som helt igenväxt av bredkaveldun. Dammen är grund. Om dammen varit djupare och haft mindre växtlighet hade den haft bättre potential som lekvatten. I anslutning till alla tre dammar (id 14, 15 och 16) finns långt dött gräs i tuvig mark, främst tuvtåtel och vass, vilket bedöms vara ett bra område för födosök. Död ved finns för dagvila. Inga groddjur observerades vid inventeringen.



Mittendammen mellan Natanael Beskows väg och Henrik Palmes allé (id 15)

Dammen id 15 är djupare än de andra två (id 14 och 16) och har större vattenspegel. Den är delvis igenväxt med bredkaveldun och en trollsländelarv påträffades i vattnet. Denna damm har störst potential som lekvatten för groddjur av alla tre dammar i området, dock påträffades inga groddjur vid inventeringen.



Södra dammen mellan Natanael Beskows väg och Henrik Palmes allé (id 16)

Dammen id 16 är så gott som uttorkad och är ej lämplig som lekvatten för groddjur.



Djursholms slottspark

Det gamla krongiket i Djursholms slottspark (id 4)

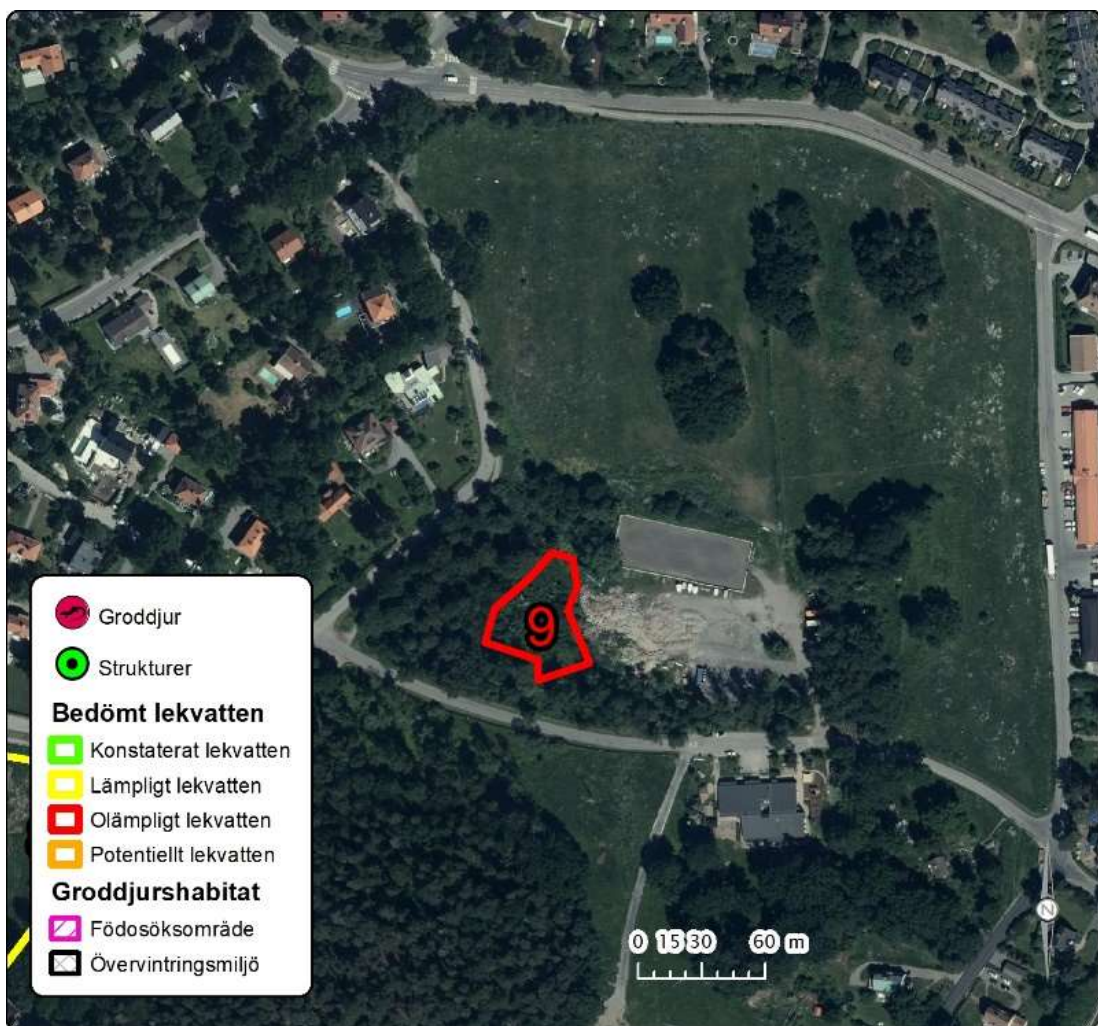
Vattnet i krongiket, id 4, är stillastående med vattenspegel och är en halvmeter djupt med grumligt vatten, och delvis igenväxt av bredkaveldun, svalting och kolvass. Det finns en stor del sorkhål och tuvig gräsmark runt diket vilket ger ett bra födosöksområde. Dessutom finns död ved för dagvila och övervintring. Inga groddjur observerades vid inventeringen. Detta är ett potentiellt lekvatten för groddjur men skulle vara av högre kvalitet om diket rensades på en del vegetation.



Stadsparken och Ösbysjön

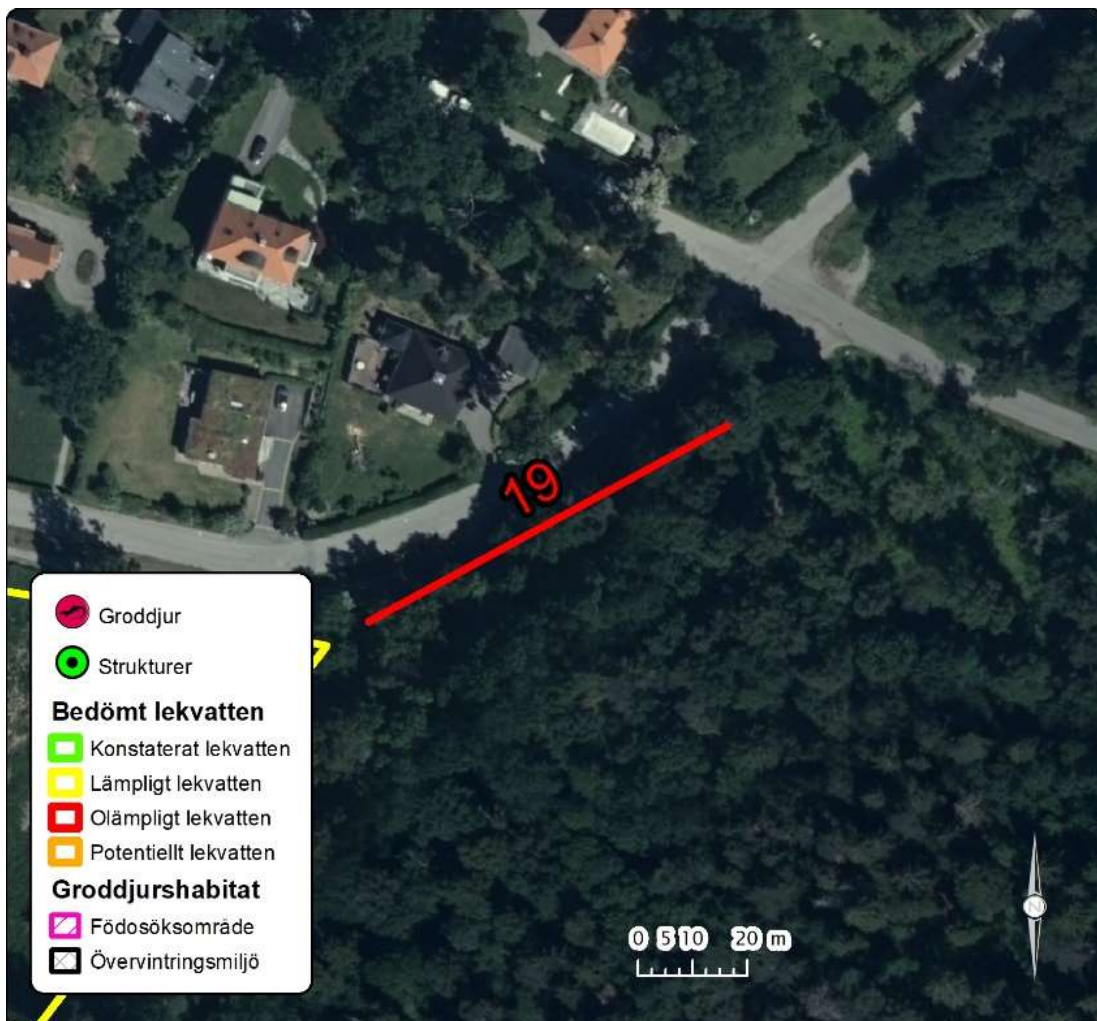
Våtmark norr om Hildingavägen (id 9)

Id 9, är inte längre någon våtmark. Området är igenväxt med skog och ej lämpligt som lekvatten för groddjur.



Dike i Stadsparken söder om Kårevägen (id 19)

Diket id 19 är ej lämpligt lekvatten för groddjur på grund av lite vatten, skugga från träd och avsaknad av vegetation i vattnet.



Våtmark vid Ösbysjön (id 8)

Våtmarken vid Ösbysjön id 8 har ett tjockt vassbälte vid den västra delen av Ösbysjön med inslag av sälgdungar med ytliga rötter. Den östra delen av sjön gränsar till tallskog med ett antal björkar. Sjön har potential som lekvatten för groddor och paddor. På grund av stor fisk är den mindre lämplig för vattensalamander. Inga groddjur observerades vid inventeringen.



Damm vid hästagar sydöst om Ösbysjön (id 13)

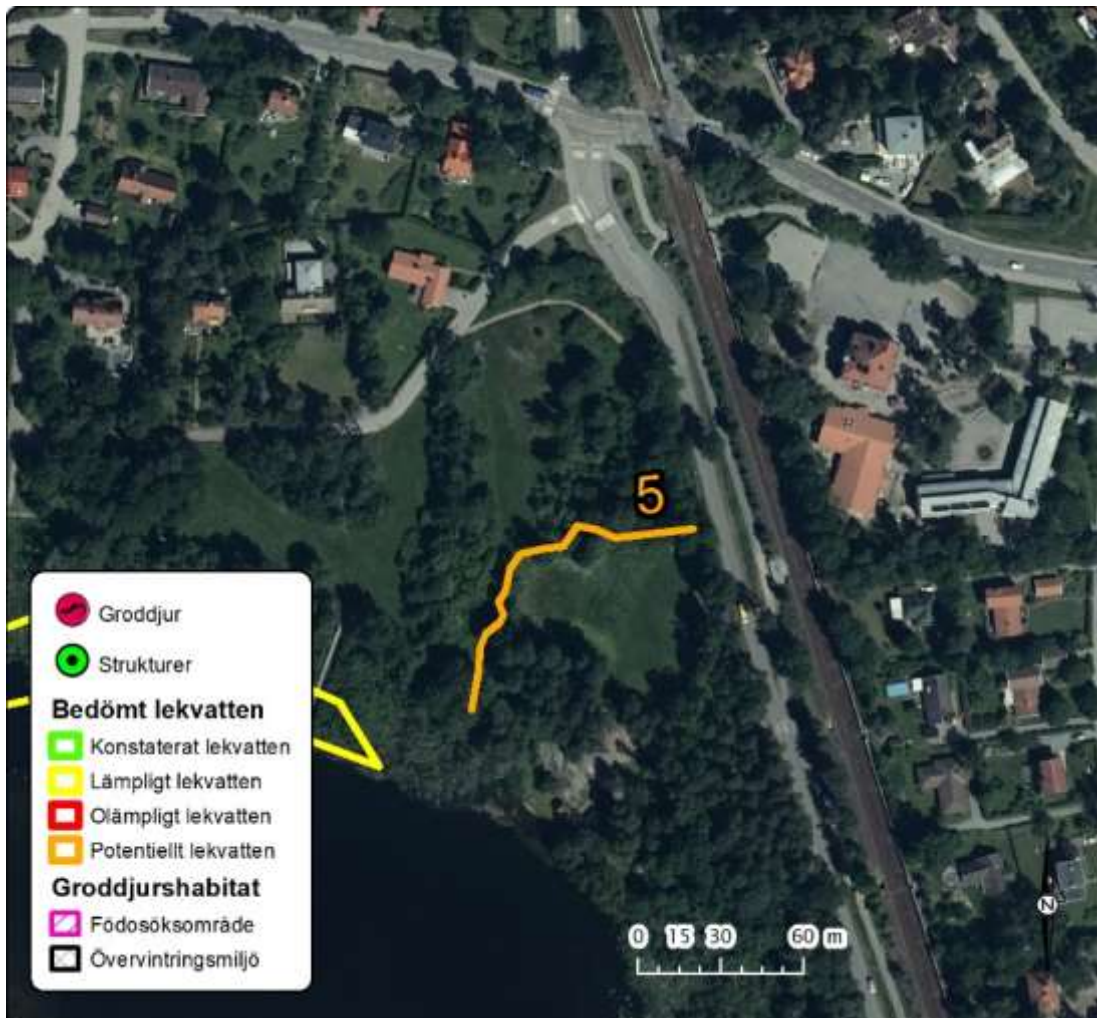
Dammen id 13 är ett konstaterat lekvatten för groddjur där vattenspegeln dock är täckt till 70% av bredkaveldun, svärdsilja och starr. Vattnet är djupt och grumligt med mycket alger. Runt dammen finns gräsmark med tuvor och lövskog av klibbal, hägg, björk, sälg, lönn och ek. Ytliga rötter, död ved och gräsmark med tuvor skapar förutsättningar för födosök, dagvila och övervintring för groddjur. Inga spridningsbarriärer förekommer i direkt anslutning till dammen. Vendevägen är närmsta större hinder. Vid inventeringen påträffades två mindre vattensalamander, varav åtminstone en var en äggstinn hona.



Ekebyparken

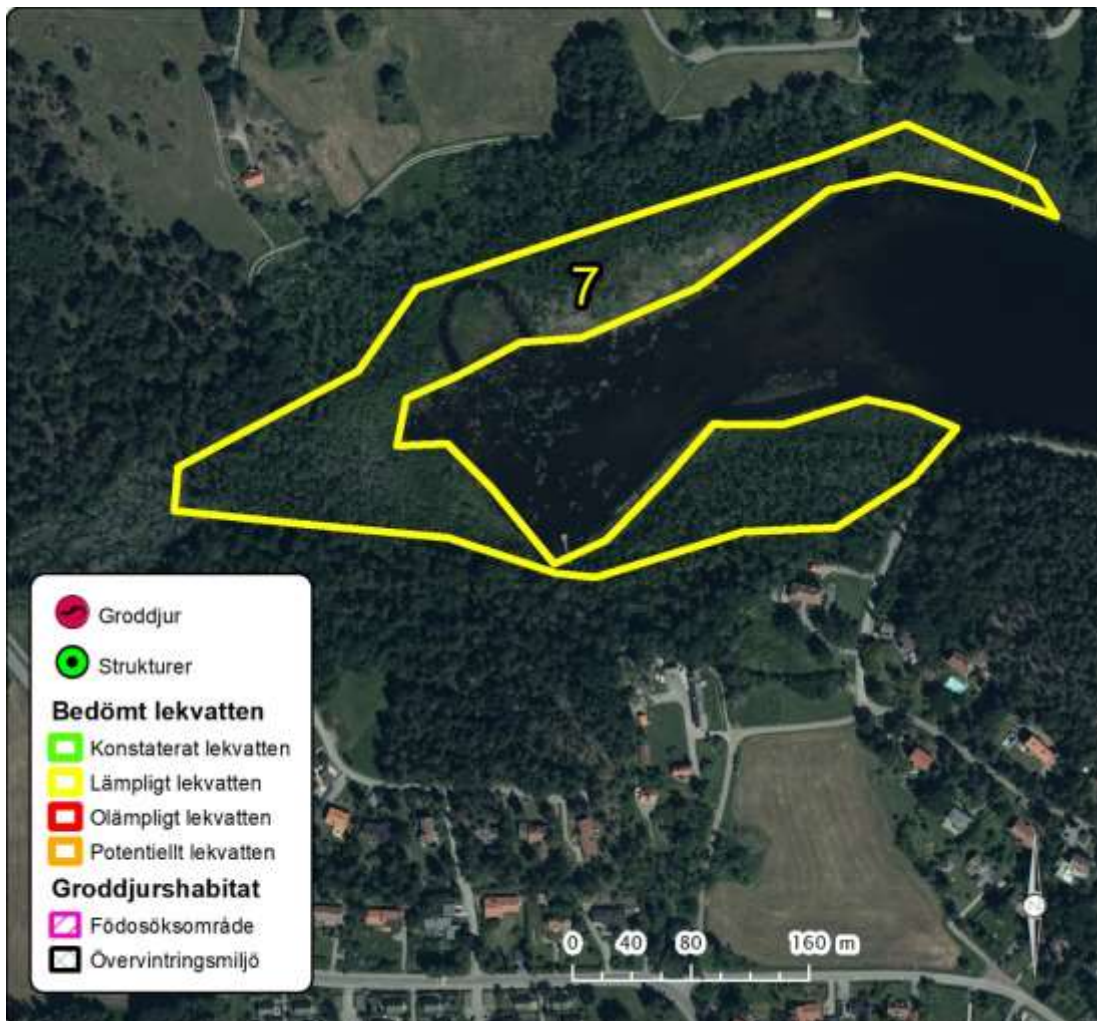
Dike som löper från Ösbyvägen ner i Ekebysjön (id 5)

Diket från Ösbyvägen till Ekebysjön, id 5, har strömmande vatten som främst kan fungera som spridningsväg för groddjur från sjön, men ej som lekvatten i dess nuvarande form. Död ved för övervintring finns, samt en stor komposthög. Runt diket finns lövträd samt öppen gräsmark. Vid inventeringen påträffades inga groddjur.



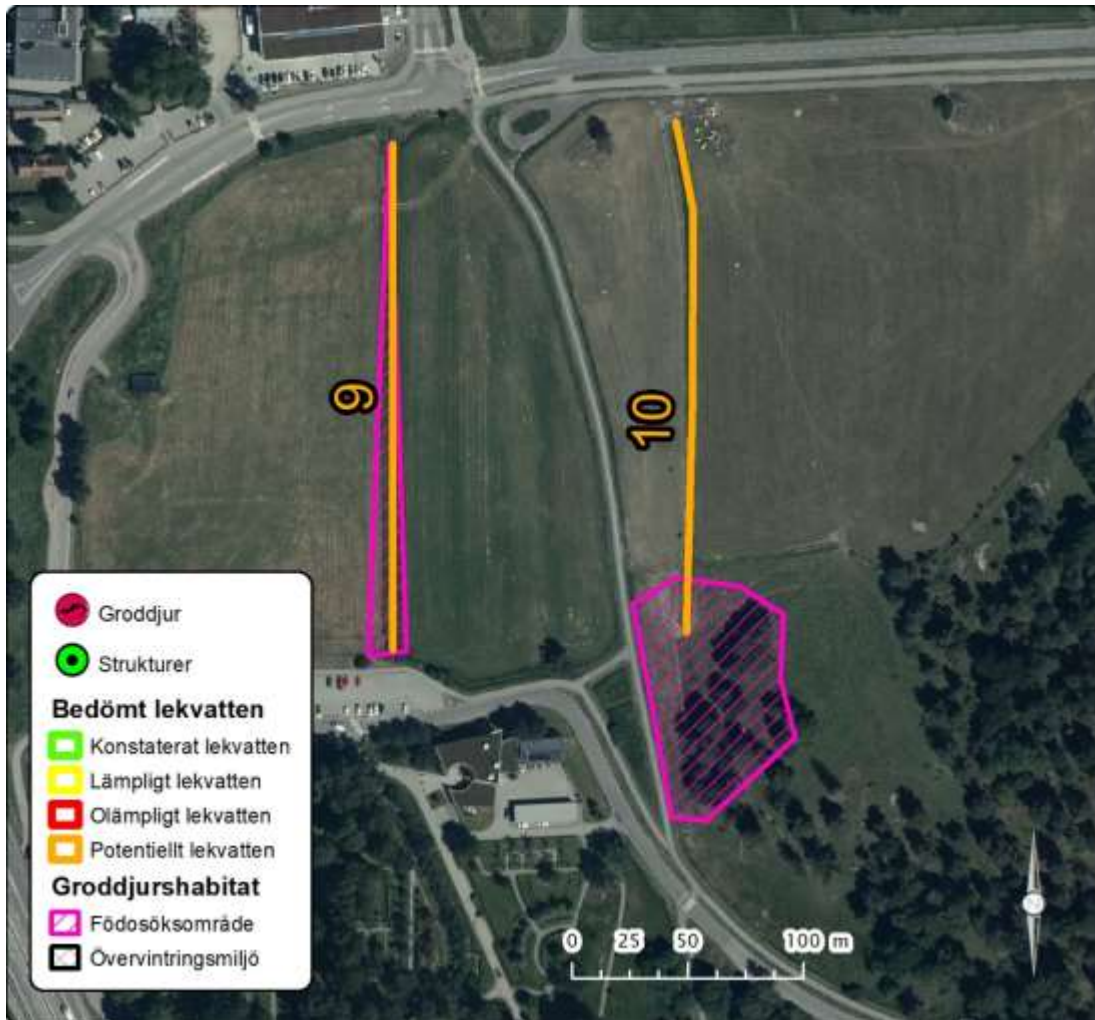
Våtmark runt Ekebysjön (id 7)

Ekebysjön omges av våtmark (id 7) som består av vass och bitvis av sumpskog, med främst björk, sälg och klibbal. I skogen finns gott om död ved, tuvor, dött gräs och ytliga rötter. I sjön finns fisk och bäver och i sumpskogen rikligt med mygglarver och nattsländor. Detta är ett lämpligt lekvatten för paddor och grodor. Inga groddjur observerades dock vid inventeringen.



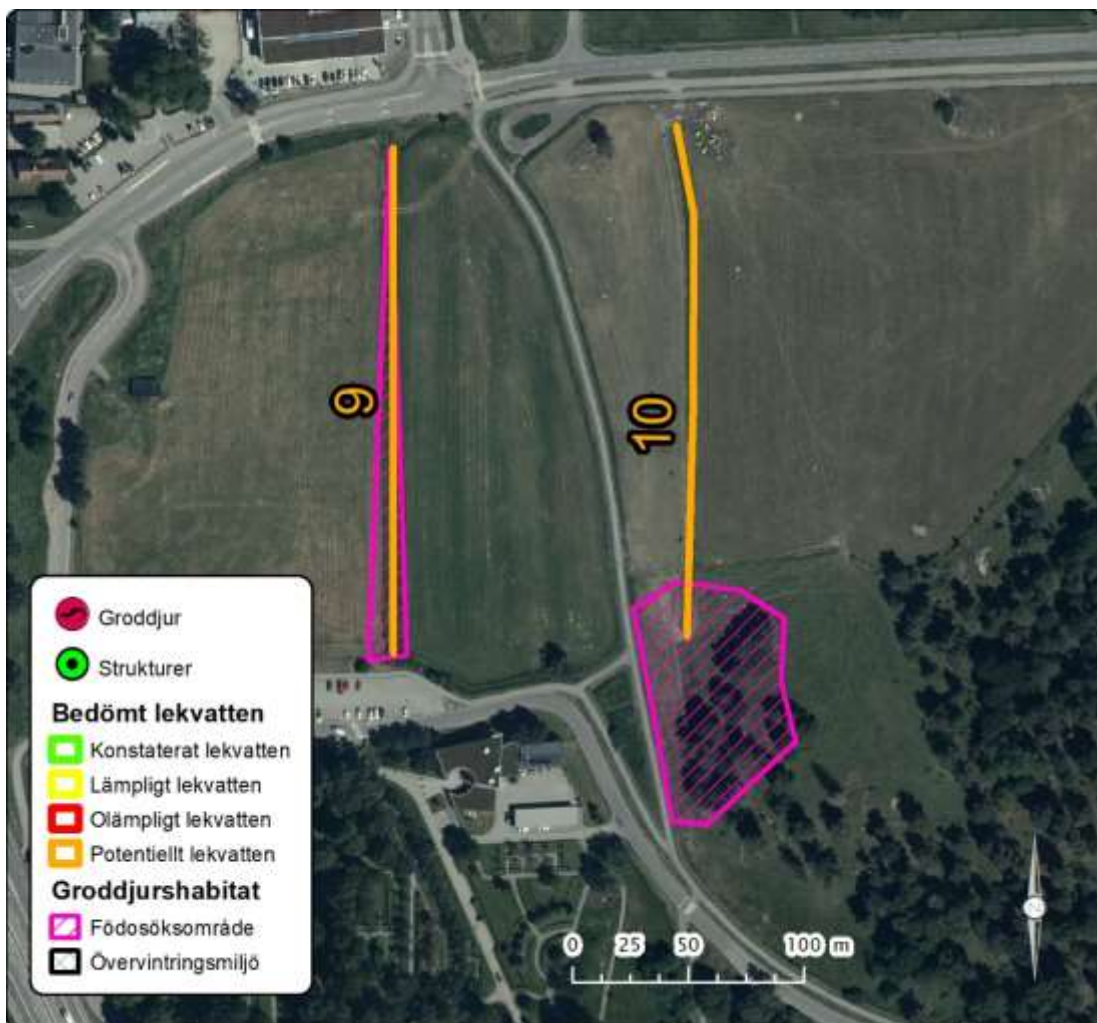
Dike i väster som löper söderut från Danderydsvägen (id 9)

Diket id 9 omges av betesmark och vall, men även av hårt trafikerade vägar som kan utgöra spridningshinder. Diket är delvis överväxt av bredkaveldun. Detta är inte ett optimalt lekvatten för groddjur. Röjning av vegetation skulle kunna göra diket till ett lämpligare lekvatten för groddjur.



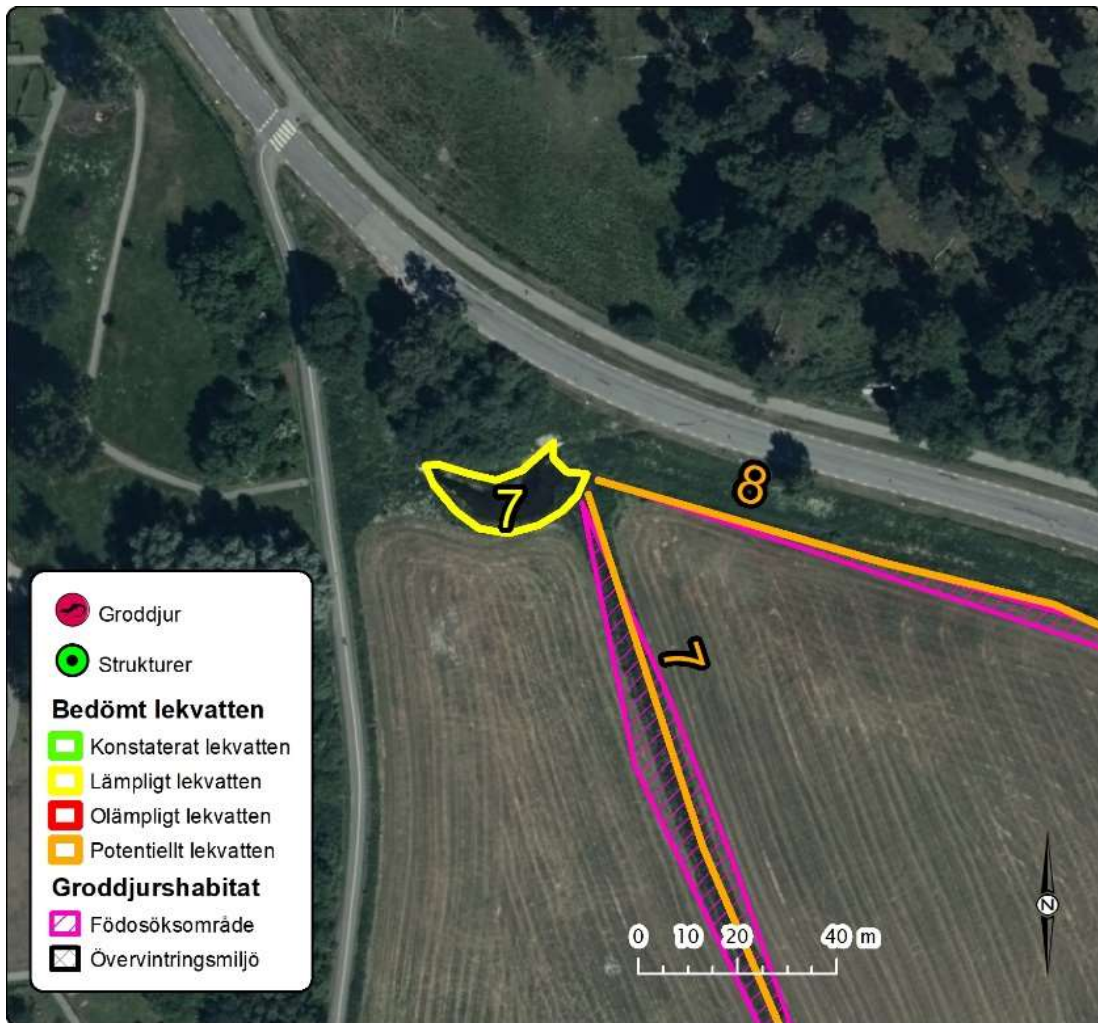
Dike i öster som löper söderut från Danderydsvägen (id 10)

Vid dikets (id 10) södra ände finns en liten vattensamling som är ett potentiellt lekvatten. Vattnet är dock grunt och grumligt. Det växer kaveldun i ena änden. Om vattnet hade varit djupare och vattenspegeln större hade vattensamlingen haft större potential som lekvatten. Vid inventeringen påträffades inga groddjur.



Damm öster om Danderyds kyrkogård (id 7)

Dammen id 7 har stor vattenspegel och djupt vatten och är omgiven av vall, trädklädd betesmark och en mindre väg. Detta är ett potentiellt lekvatten för groddjur men den innehåller fisk, dykare och iglar. Vid inventeringen påträffades inga groddjur.



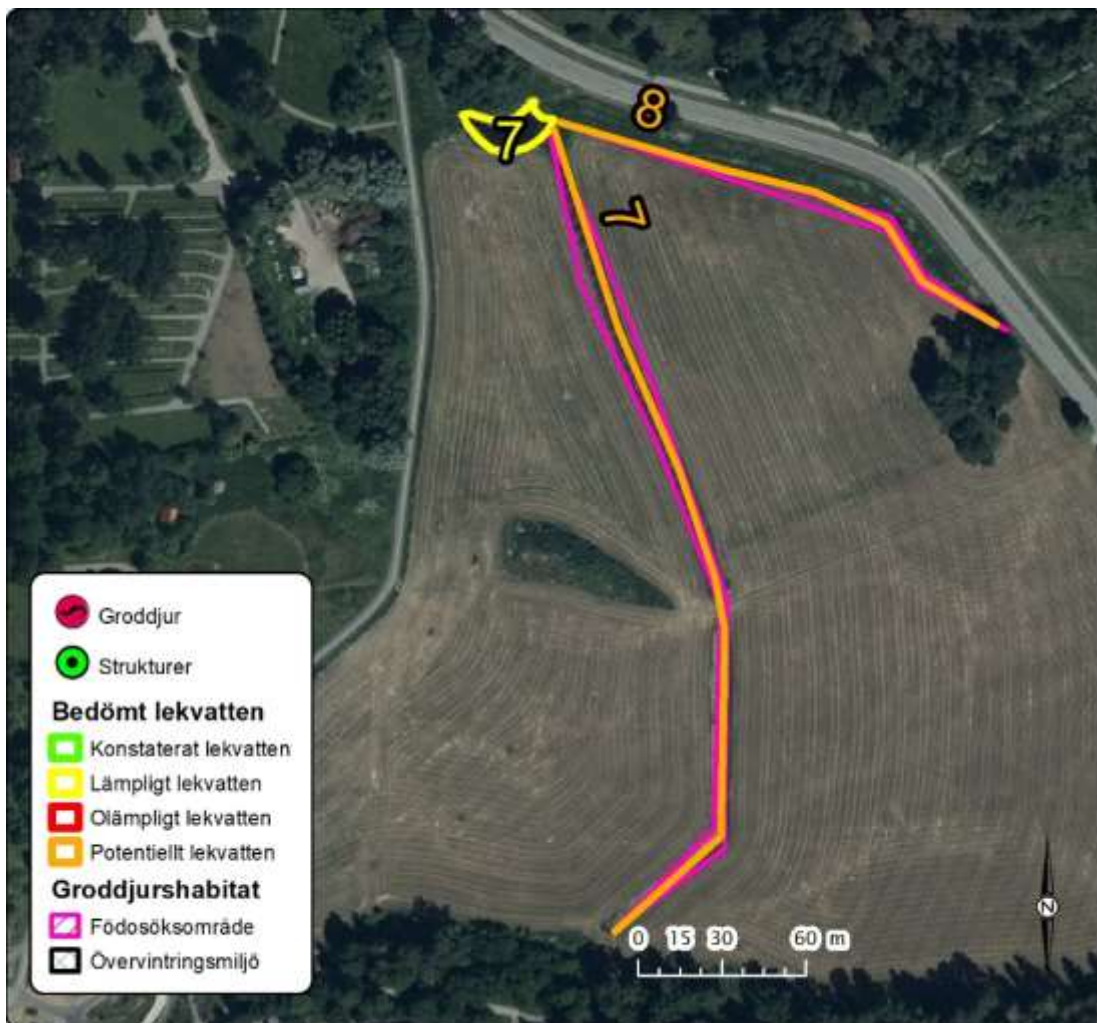
Dike som löper parallellt med Angantyrvägen (id 8)

Diket id 8 är igenväxt med bredkaveldun och har liten vattenspegel. Det skulle kunna fungera som lekvatten efter röjning av bredkaveldun då det är sammankopplat med dammen (id 7), men i dagsläget är diket alltför igenväxt.



Dike som löper söderut från Angantyrvägen (id 7)

Diket id 7 är till stora delar igenväxt av bredkaveldun men har ett fåtal ytor med öppen vattenspegel vilka potentiellt skulle kunna tjäna som lekvatten för groddjur, då diket är sammankopplat med dammen (id 7). Kvaliteten skulle dock höjas avsevärt efter röjning av bredkaveldun.



Område mellan norra änden av Rinkebyvägen och Magnevägen

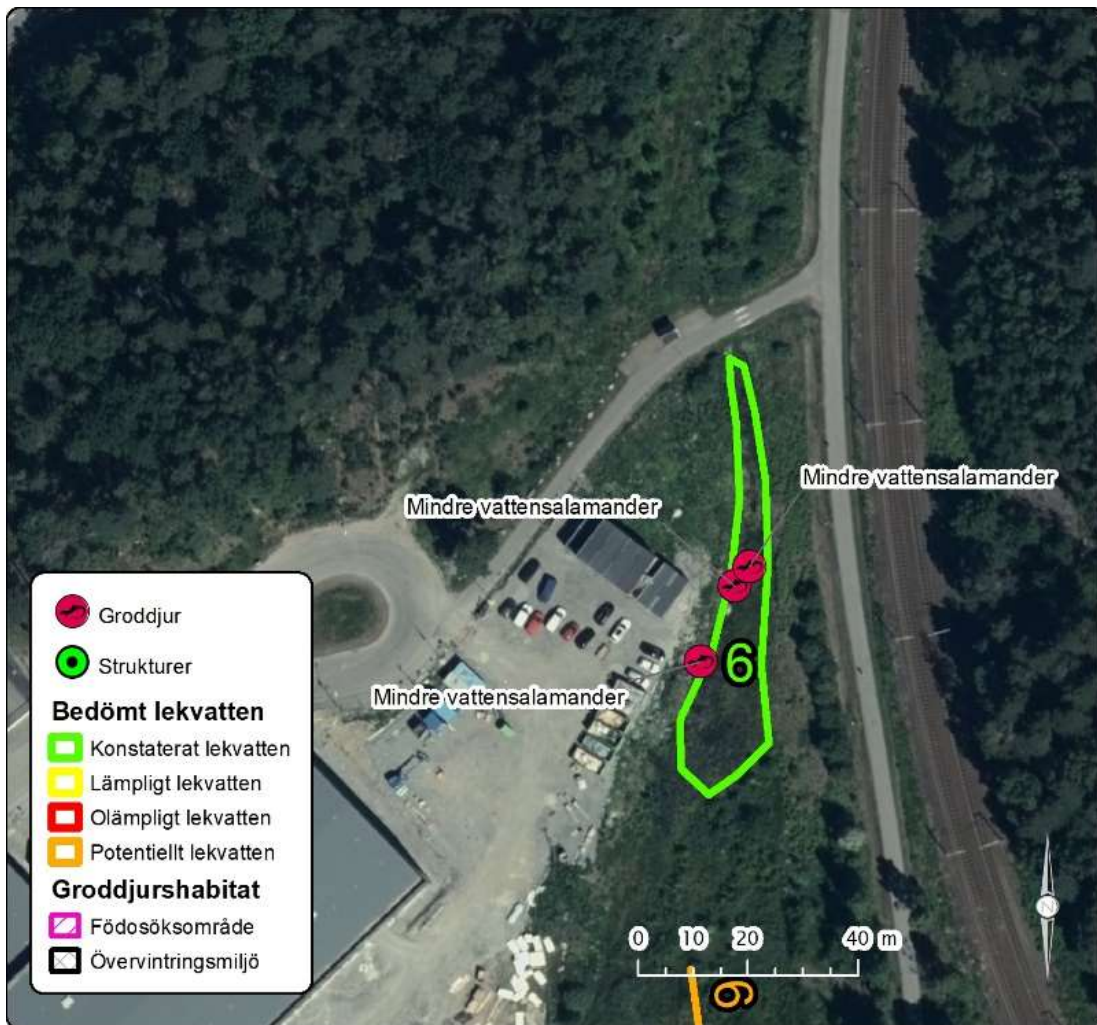
Dike som löper parallellt med järnvägen (id 6)

Vattnet i diket id 6 är strömmande i den södra halvan, men den norra delen är bredare och där är vattnet mindre strömt och bitvis klart. Vissa av dessa bredare partier är upp till en halvmeter djupa, annars är djupet 1-2 dm. Starr, svärdsilja och en del bredkaveldun finns i vattnet. Blandskog med björk, tall, gran, hägg, sälg finns runtomkring. Även gräsmark, delvis tuvig, förekommer. Ett bredare parti i norr har potential som lekvatten men inga groddjur påträffades i diket.



Damm vid Rinkebyvägens norra ände (id 6)

Id 6 utgörs av en stor damm med mycket vegetation och vattenspegel på cirka 20% med kaveldun, fräken och säv. Öppna gräsmarker skapar möjligheter för födosök för groddjur. Spridningsmöjlighet finns via diken. Barriärer av gång- och cykelväg, järnväg och parkering med hårdgjord yta finns runt dammen. Vissa strukturer som block och mindre rishögar finns i närheten. Vid inventeringen påträffades tre mindre vattensalamander.



Djursholms golfklubb

Damm vid korsningen Bråvallvägen och Näsbyvägen (id 5)

Id 5 utgörs av en djup dyig damm. Mestadels finns vattenspegel men som här och var bryts av grönalger, bredkaveldun och starr. Rikligt med iglar och dykare påträffades. Tuvig gräsmark förekommer med inslag av vass vid den södra delen samt sorkhål. Några aspar, klubbalar och björkar finns runt dammen, för övrigt gräsmatta. Begränsat med död ved finns i skogsdungen men i kombination med de tuviga gräsmarkerna, sorkhål och en stor gräshög finns trots allt födosökmöjligheter för groddjur. En mindre vattensalamander påträffades.



Golfbanans näst sydligaste damm (id 2)

Id 2 består av en djup damm, delvis med sandbotten. Mestadels finns vattenspegel men som bryts här och var av bredkaveldun och starr. I dammen finns iglar och dykare. Tuvig gräsmark förekommer vid den södra och norra änden. Dock klipps gräsmarken, med undantag av några få tuvor tågväxter. Inga träd finns vid dammens strand, endast ett par björkar 20 m bort. Det finns således begränsat med födosöksområden i direkt anslutning till dammen. Nio mindre vattensalamander påträffades vid inventeringen.



Damm belägen där Näsbyvägen svänger svagt åt öster (id 3)

Id 3 utgörs av en djup damm, delvis med sandbotten. Den största delen av dammen har vattenspegel men bredekaveldun täcker ungefär 30% av ytan. I dammen återfanns iglar och dykare. Endast gräsmatta och tre björkar finns i anslutning till dammen samt ett 20-tal björkar 20 m bort. Dock finns ingen död ved eller andra strukturer i dungen, endast klippt gräsmatta. Detta är ett lämpligt lekvatten för groddjur men få möjligheter för födosök finns nära dammen.



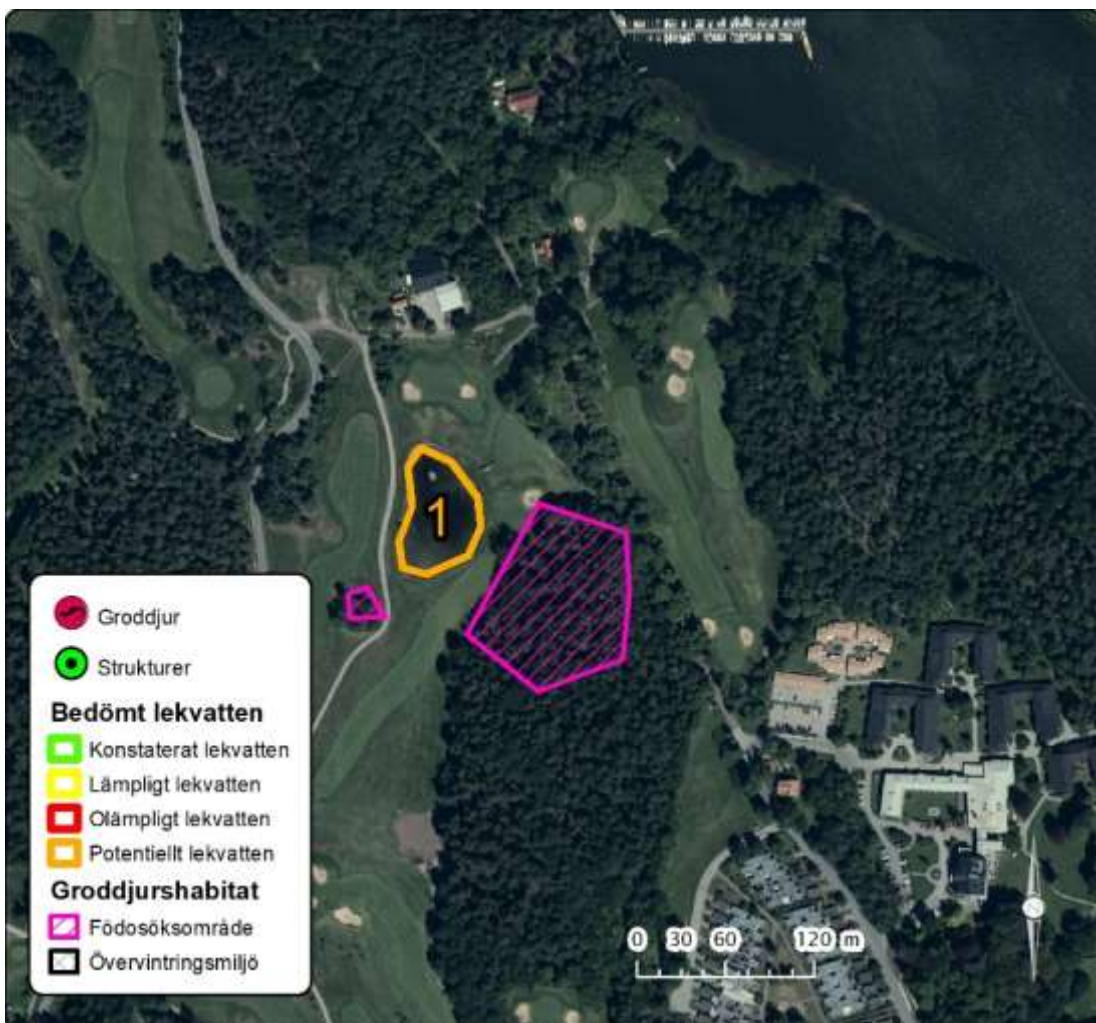
Golfbanans västligaste damm (id 4)

Id 4 är ett lämpligt lekvatten för groddjur i djup damm, delvis med sandbotten och stor vattenspegel. Bredkaveldun täcker omkring 20% av ytan. Runt dammen finns endast gräsmatta men en aspdunge med cirka 20 träd finns 50 m bort. Dungen har ingen död ved, dock är det tuvigt vilket gör detta till ett potentiellt födosöksområde för groddjur. En mindre vattensalamander påträffades vid inventeringen.



Golfbanans nordligaste damm (id 1)

Id 1 utgörs av en stor damm med 99% vattenspegel och med endast en mindre del vass och starr vid strandkanten. Vattnet är brunt och runt dammen finns branta jordstrandbankar och efter dessa vidtar gräsmatta. Dock är avståndet inte så långt till skogsdungar som kan tjäna som födosöks- och övervintringsområde. Dammen har ej potential som lekvatten för groddjur då kräftor observerades, vilka förstör fortplantnings- och födosökmiljön för groddjur. Inga groddjur observerades.



Slutsats

Flest groddjursfynd noterades under inventeringen 2019 i dammar, enstaka groddjursfynd gjordes i diken och inga groddjur påträffades i sjöar. Ecocom drar slutsatsen utifrån 2019 års inventeringsresultat att dammar tycks vara de småvatten som är viktigast för groddjuren i Danderyds kommun men att diken är värdefulla spridningsvägar som inte ska förringas. Att inga groddjur observerades i sjöarna kan bero på att inventeringen utfördes i maj då leken för de flesta grodor och paddor var avklarad. Ecocom bedömer att Nora träsk, Ekebysjön och Ösbysjön är viktiga lekvatten främst för vanlig padda, trots att inga fynd av arten gjordes under inventeringen 2019.

Utifrån analysen med buffertzonen runt konstaterade och lämpliga lekvatten, framkom fem potentiella groddjursmiljöer inom Danderyds kommun. Ecocom bedömer, mot bakgrund av arternas spridningsmöjligheter, att det inom dessa områden finns större potential att utföra lyckade groddjursåtgärder för att stärka vissa småvattens funktion som lekvatten. Chansen är också större att nyanlagda småvatten koloniserar av groddjur inom dessa områden.

Ecocom anser att det är viktigt att stärka befintliga spridningsvägar mellan konstaterade eller lämpliga lekvatten, men att det även är viktigt att nyskapa strategiska spridningsvägar för att stärka groddjurspopulationerna i kommunen. Särskilt viktigt är det att skapa spridningsvägar inom de tätbebyggda delarna av kommunen där grönyttorna är begränsade. Lämpliga spridningsvägar behöver inte innebära grävda diken utan kan utgöras av landmiljöer med en hög andel strukturer där groddjur kan söka skydd under sin vandring mellan olika småvatten. Exempelvis kan högvuxna gräsmarker, fuktiga skogsdungar, områden med död ved och stenblock, inom lämpliga avstånd sinsemellan, bidra till att groddjuren rör sig i området och lättare kan hitta fram till nya småvatten.

Referenser

- Malmgren, J. 2005. Inventering och övervakning av större vattensalamander (*Triturus cristatus*). Naturvårdsverket Version 1:0:2005-04-21
- Nyström, P., Stenberg, M., Hertonsson, P. & Hallengren, A. 2013. Grodor ur ett skånskt perspektiv. Länsstyrelsen Skåne.
- Trafikverket. Temablاد SKAPA NATUR groddjur.