



Undersökning av groddjursmiljöer vid väg 49



Dokumenttitel: Undersökning av groddjursmiljöer vid väg 49

Version: 2

Datum: 2020-10-14

WaterCircle AB

Postadress: Räntmästaregatan 23c 416 58 Göteborg

E-post: johan@watercircle.info

Beställare: Afry

Författare: Johan Andersson

GIS: Jonathan Bark

Foto framsida: Vanlig groda fotad vid fältinventeringen

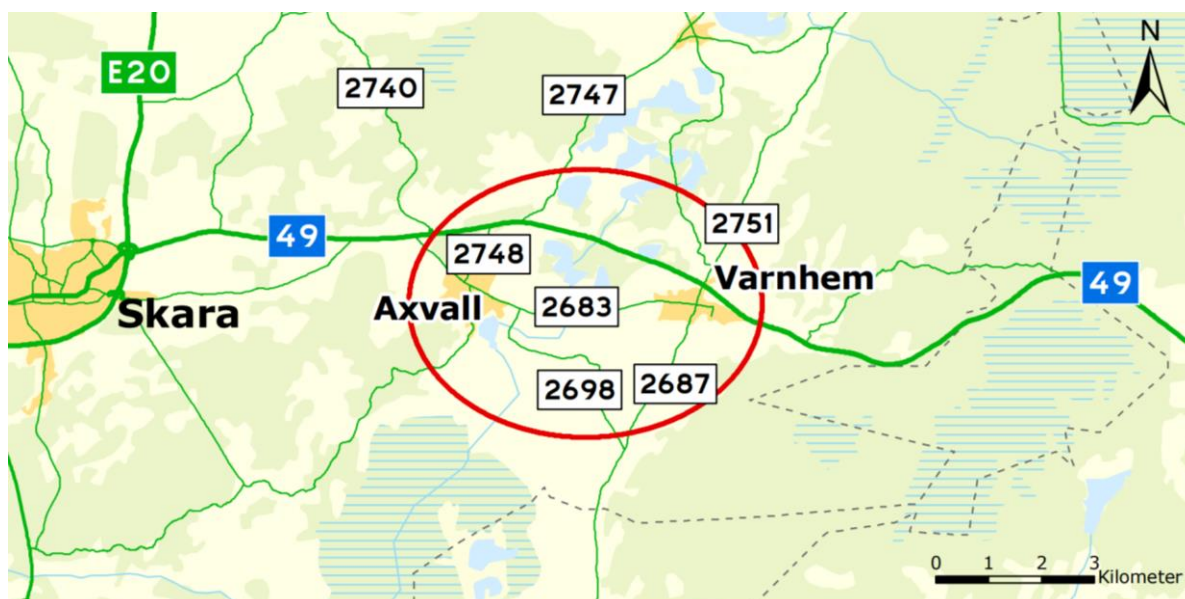
Granskat av: Jonathan Bark

Sammanfattning

WaterCircle har i uppdrag av Afry undersökt vilka livsmiljöer som finns för amfibier på en del av sträckan Axvall-Varnhem som berörs av den planerade ombyggnationen av väg 49. Uppdraget har bestått av två delar: en fältinventering samt en genomgång av olika kartmaterial. Resultatet från fältinventeringen visar att de dammar som ligger i direkt anslutning till vägen inte är de viktigaste miljöerna för amfibierna i området. Detta beror på att dessa dammar är relativt djupa och har branta stränder. Genom den kartgenomgång som gjorts så synliggörs det att det finns många intressanta objekt för kompensationsåtgärder i området. Detta är objekt som redan finns idag och som i de flesta fall är utdikade. Genom att till exempel lägga igen vissa diken så kan man skapa bra habitat för amfibierna i området.

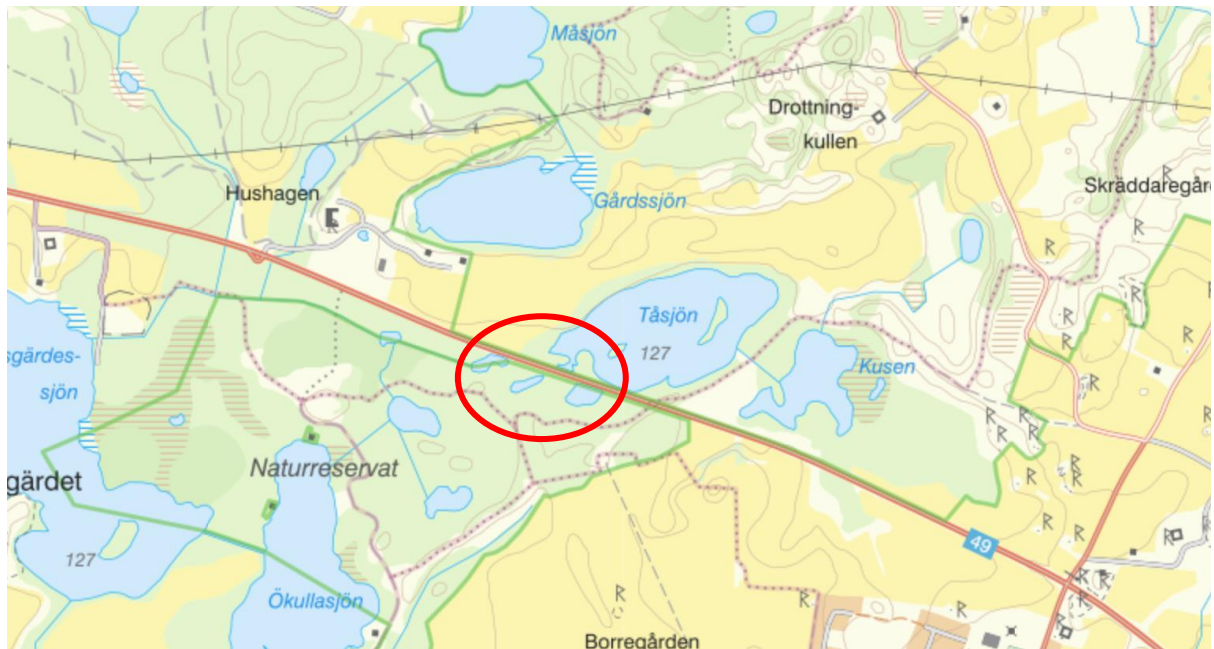
Bakgrund

Som ett led i arbetet med att trafiksäkra landets vägar så planerar Trafikverket att bygga om väg 49 så att sträckan mellan Axvall och Varnhem blir mötesseparerad. Projektör för denna ombyggnation är Afry. Den berörda sträckan är omkring 6 km lång och sträcker sig genom ett område med omväxlande natur (fig 1). Området är utpekat för riksintresse inom naturvård, kulturvård och friluftsliv. Då den omgivande naturen till väg 49 anses ha höga naturvärden så finns det också ett flertal utpekade Natura 2000-områden. Förutom att bedöma områdets status för amfibier idag så ingår det även i uppdraget att ta fram 6–8 lämpliga platser för kompensationsåtgärder.



Figur 1. Översiktskarta över den berörda sträckan (VVAsp Mät och kartteknik)

Då vägen kommer att breddas så kommer en del småvatten som ligger i direkt anslutning till vägen att kunna påverkas av ombyggnationen. Detta är vatten som kan vara viktiga för grodor och andra amfibier. På uppdrag av Afry har WaterCircle genomfört en fältinventering och en genomgång av kartunderlag för att undersöka ett område runt väg 49 och dess lämplighet för amfibier, samt om det finns platser för att kompensera för intrånget som vägen kan medföra. Det berörda området för denna undersökning har varit de småvatten som ligger på södra sidan av väg 49 vid Tåsjön (fig 2).



Figur 2. Detaljkarta över delar av området som undersökts. Den röda cirkeln visar var de tre småvattnen ligger som påverkas av byggnationen.

Genomförande

Undersökningarna genomfördes i två delar där en del var fältundersökning och den andra delen var genomgång av kartunderlag.

Fältinventering

Den 20 augusti 2020 genomfördes en enklare fältinventering av det berörda området. Det berörda området avgränsades till de tre småvatten som ligger strax söder om Tåsjön och deras närmiljö (fig 2). Området som undersöktes var ca 14 hektar. Området ligger i naturreservatet Ökull-Borregården och detta område ingår också i Natura 2000-området Ökull (SE0540196). Inventeringen gick till som så att tre befintliga småvatten bedömdes om de var lämpliga lokaler för amfibier. Störst focusen lades på det mittersta vattnet, då det vattnet riskerar att påverkas mest av ombyggnationen. Därefter inventerades det närliggande området för att se om det fanns bra habitat för amfibier både för lek, uppväxt och övervintring.

Genomgång av kartunderlag

För att få en helhetsbild över ett större område användes GIS och olika kartunderlag, tex terrängkartan, markfuktighetskartan och historiska kartor. Med hjälp av de olika underlagen så kan man fastslå var det finns potential att anlägga småvatten och våtmarker samt var det har funnits våtmarker innan området dikades ut.

Resultat

Fältinventering

Området runt Tåsjön består av en omväxlande miljö med trädbevuxen betesmark, lövskog- och granskogsområden. Området i skogen är relativt fattigt på sten och block. I detta område ligger förutom de tre småvattnen också några diken som till stora delar är igenväxta. Runt de tre dammarna är skogen tätare än vad den är längre söderut (fig 3). Detta gör att vattnen har en god beskuggning. Småvattnen är också relativt djupa med branta strandkanter. Växtligheten i strandkanten består i stor utsträckning av vass i form av bland annat kaveldun och bladvass.

De tre småvattnen bedöms inte vara bra för lek och uppväxt av amfibier. Dock förekommer det säkert lek men dessa dammar är inte de viktigaste miljöerna för amfibierna i området. Vid ombyggnationen av väg 49 så kommer den mittersta dammen påverkas mest. Detta är också den damm som är sämst för amfibier (fig 4 och 5). Den av de tre dammarna som är bäst lämpad för amfibier att leka och växa upp i är den som är längst österut (pil i figur 3).



Figur 3. Flygbild över de tre småvattnen och deras närmiljö. Röd pil: dammen längst österut.



Figur 4. Den mittersta dammen sedd från ovan.



Figur 5. Mittersta dammen fotad mot väg 49.

Vid inventeringstillfället så fanns det mycket årsungar av vanliga groda, åkergroda och vanlig padda i området (fig 7 och framsidan). De flesta av dem fanns i ett område som är ca 50–100 meter söder om den östligaste dammen. Detta är ett område som består av mycket död ved och många håligheter vid trädens rötter. Det fanns även ett dike som till stora delar var igenväxt, detta dike bestod av stillastående vatten. Troligen håller detta dike vatten hela året om det inte är ett år med torka (fig 6).



Figur 6. Ett av de diken som finns söder om de tre dammarna.



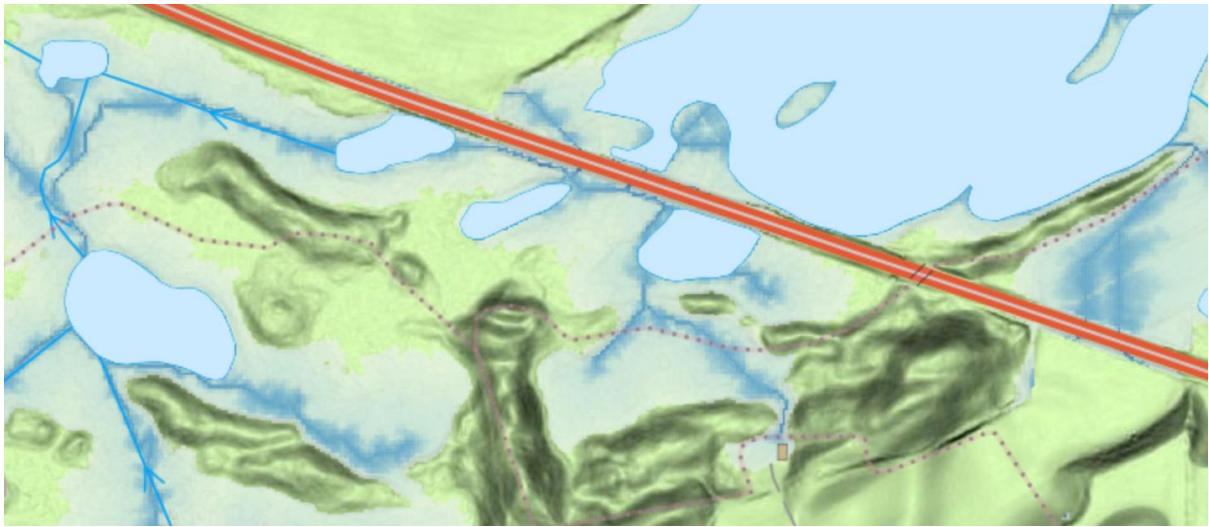
Figur 7. En av alla årsungar av vanlig padda som fanns i området vid inventeringstillfället.

Kartanalys

Genom att använda markfuktighetskartan över området så går det att se vilka områden som är fuktiga. Detta är ett bra verktyg för att hitta befintliga men även nya platser för att anlägga dammar och våtmarker. I figur 8 och 9 finns två bilder över hur det berörda området ser ut med hjälp av markfuktighetskartan. Figur 8 visar stora delar av sträckan Axvall-Varnhem medan figur 9 är mer inzoomad på de tre småvattnen där fältinventeringen utfördes.

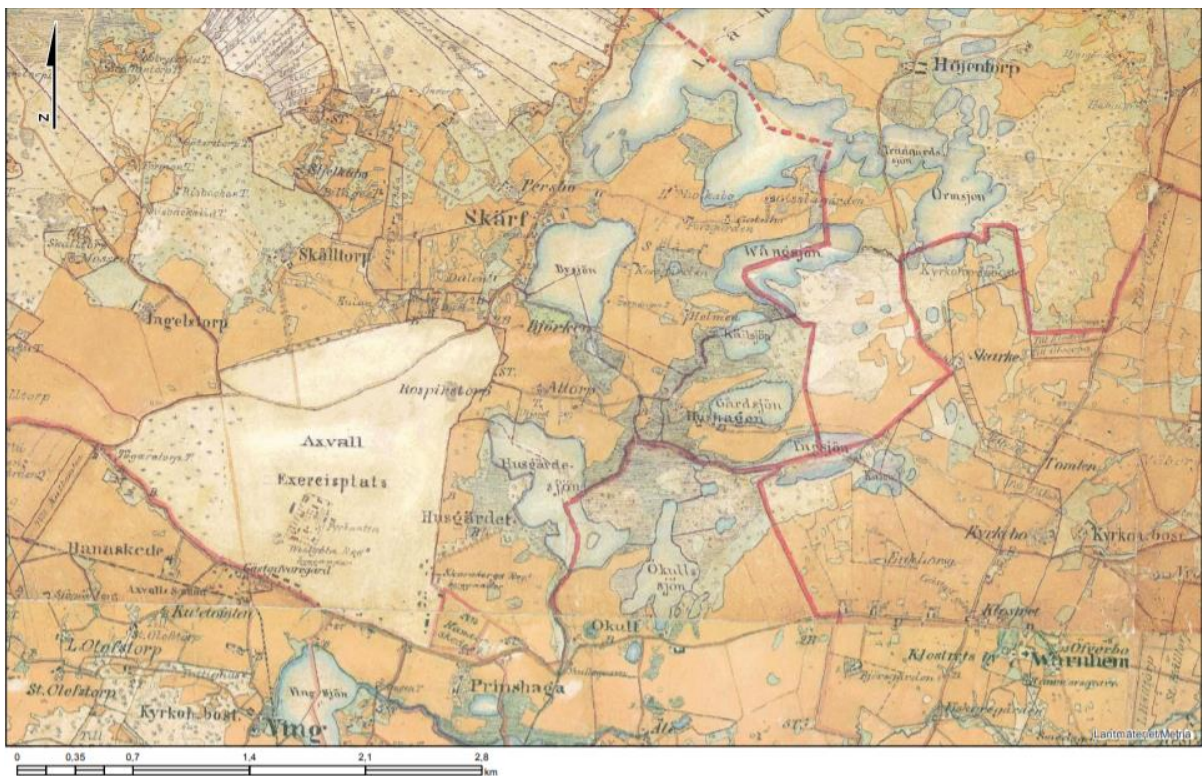


Figur 8. Kartbild över området med hjälp av markfuktighetskartan.



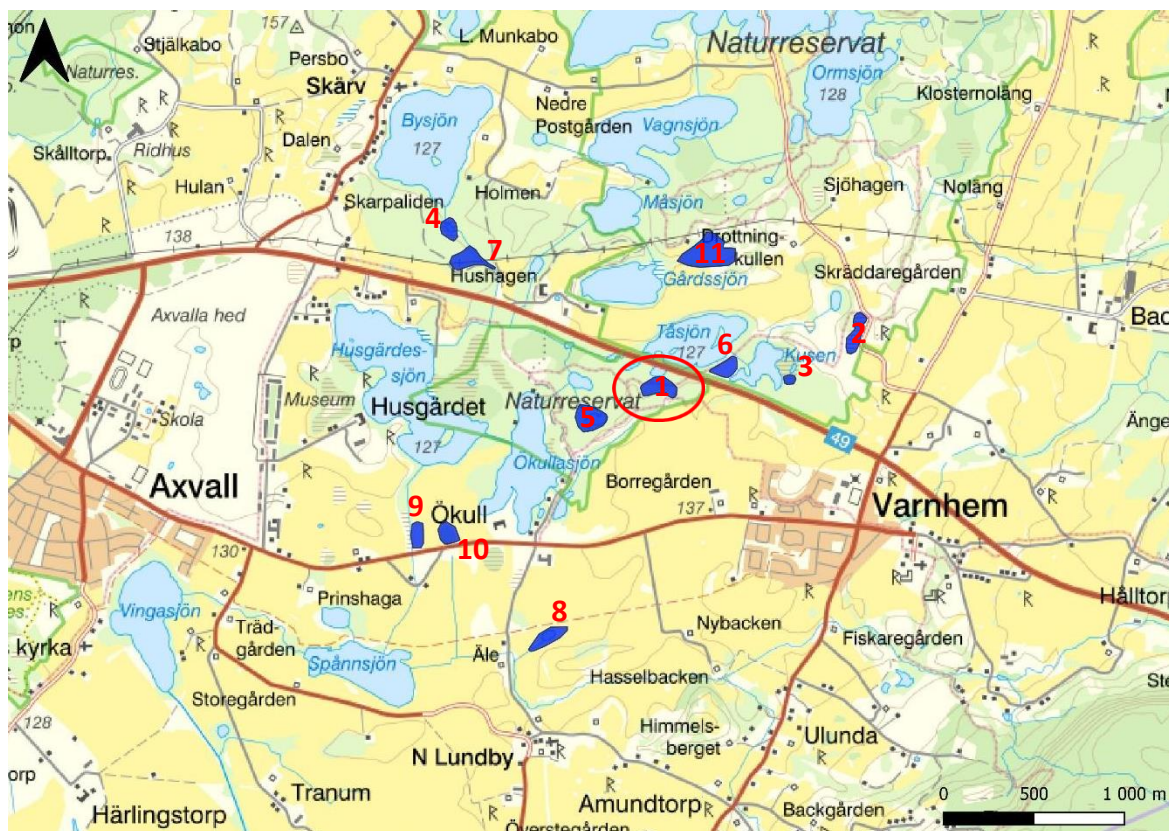
Figur 9. En mer inzoomad kartbild än fig 8 över området med de tre småvattnen med hjälp av markfuktighetskartan

Figur 10 visar häradsekonomiska kartan över det område där kompensationsåtgärder föreslås.



Figur 10. Häradsekonomisk karta från 1877-1882.

Med hjälp av markfuktighetskartan har vi kunnat peka ut 11 platser som är lämpliga för att anlägga miljöer som är lämpliga för amfibier. Ett av dessa är figur 6, där man med små medel, tack vare bra naturliga förutsättningar, kan gör ännu bättre lokaler för framförallt paddor, grodor men även salamander. De föreslagna platserna för anläggande av småvatten finns i figur 11. I denna figur finns 11 förslag på områden som kan restaureras för att kompensera för det intrånget som breddningen av vägen kan medföra. Dessa förslag bygger på markfuktighetskartan och historiska kartan. Förslaget som är inringat i figur 11 är det diket som håller på att växa igen som visas i figur 6.



Figur 11. De mörkblå ytorna är de föreslagna våtmarkslägena. Totalt är det 11 förslag där fem är placerade norr om Väg 49 och sex stycken söder om vägen.

Tabell 1. Hur de olika våtmarkerna i figur 11 prioriteras.

Prioriteringslista	Kommentar
1	Den lokalen som är närmast de påverkade dammarna och består av utdikad skogsmark, åtgärdas genom trösklar eller dikesproppar.
2	Utdikad våtmark, åtgärdas genom trösklar eller dikesproppar.
3	Litet skogsparti som är utdikad, åtgärdas genom trösklar eller dikesproppar.
4	Utdikad göl där det skulle gå att tröscla upp utloppet
5	Utdikad sjö med omgivande våtmark, åtgärdas genom trösklar eller dikesproppar.
6	Utdikad betesmark vid koport, åtgärdas genom trösklar eller dikesproppar.
7	Utdikad skogsområde som är avverkat, åtgärdas genom trösklar eller dikesproppar.
8	Utdikad våtmark. Här bör man göra en tröskel eller propp för att höja basnivån. Kan bli en bra sedimentationsfälla och näringsfälla.
9	Utdikad våtmark. Här bör man göra en tröskel eller propp för att höja basnivån. Kan bli en bra sedimentationsfälla och näringsfälla.
10	Går att proppa igen diket uppströms vägen, detta skulle skapa en näringsfälla.
11	Utdikad våtmark enligt skogskartan. 4,4 hektar stor. Dock produktionsskog nu.

Slutsats

Det intrånget som en breddning av väg 49 kommer göra på de tre småvattnen med avseende på miljöer för amfibier kan anses vara ringa. Detta beror på flera olika orsaker men den mest avgörande är att de är relativt djupa och har branta strandkanter. Av de tre dammarna är det mellersta dammen (fig 4 och 5) som kommer påverkas mest av ombyggnationen. Detta är den dammen som har branta stränder runt hela dammen och detta skiljer den mot de andra två som har delar med grundare partier och därför är något lämpligare som habitat för amfibier. Området söder om de tre dammarna är rikt på grodor och paddor, detta beror på att det finns andra småvatten i området som har ett bättre lämpat habitat för amfibier. Landmiljön är också mer lämpad för amfibier när man kommer en bit ifrån väg 49. Detta beror på att skogen får mer lövinslag och att skogen innehåller mer död ved och andra strukturer som ger amfibierna boplatser. En annan viktig miljö i området, som finns i gränslandet mellan skogen och hagmarkerna, är de flertalet stenrösen och stenmurar som finns. Dessa ger också amfibierna platser att övervintra på (exempel sida 2).

Som en del i detta uppdrag undersöktes förutsättningarna för att göra kompensationsåtgärder. Då området mellan Axvall och Varnhem har brukats under lång tid så har också marken i detta område genomgått en stor förändring genom bland annat utdikning. Utdikningarnas syfte har oftast varit att få bort vattnet från åkermarken snabbare och att göra det möjligt att odla områden som tidigare varit för blöta. Genom att många av dessa blöta områden har försvunnit så har många av amfibiernas livsmiljöer försvunnit. Med hjälp av historiska kartor och markfuktighetskartan så har 11 platser pekats ut där lämpliga åtgärder kan genomföras. Dessa åtgärder syftar till att öka fuktigheten som då också är ett bättre habitat för amfibier. Vilka åtgärder som är specifika för varje plats är inte utpekad i denna rapport men oftast rör det sig om igenläggning av diken och utgrävning av dammar som växer igen. I tabell 1 så har prioritering gjorts genom kartanalysen. Prioriteringen är gjord med hjälp av flygfoto, markfuktighetskartan och historiska kartan. Områden som har en lite påverkan på omgivningen markanvändningen och har en närhet till andra habitat för amfibier har prioriterats högst.



waterCIRCLE