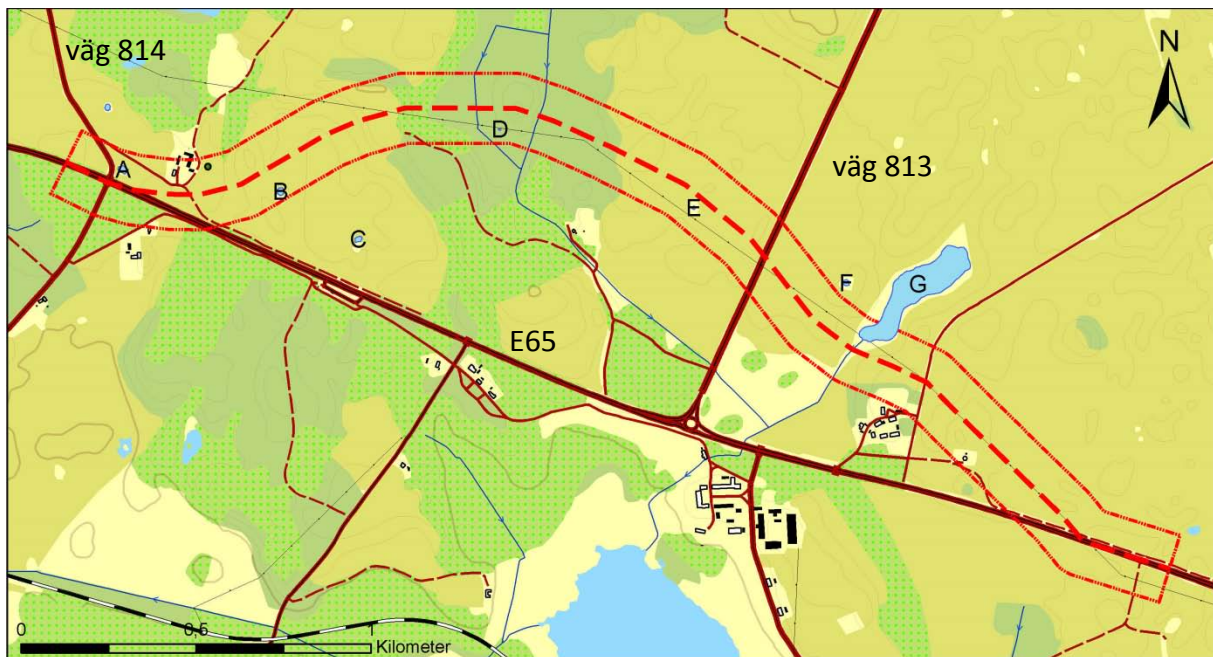

Groddjur vid E65- bedömning av påverkan på deras livsmiljöer vid utbyggnad av E65



Bakgrund och syfte

Vi har på uppdrag av ÅF gjort en kompletterande inventering av groddjur och deras livsmiljöer vid några utpekade vatten och landmiljöer med anledning av planer för utbyggnad av E65. Alternativet var något modifierat i vårt uppdrag och korridoren för vägen framgår av figur 1. Eftersom groddjuren inte är aktiva under december månad gjordes bedömningar av möjliga lekvatten och livsmiljöer för fokusarterna större vattensalamander och lövgroda vilka finns rapporterade på Artportalen utanför det tilltänkta vägområdet. Även åkergroda ingick som en av arterna vi bedömde förutsättningar för. Såväl större vattensalamander som åkergroda är vanliga i dessa delar av Skåne och även om de inte inventerats i just detta område utgick vi från att de finns där.



Figur 1. Undersökta vatten (A-G) samt ungefärlig sträckning av nya E65 (streckad röd linje samt buffertzona på ca 100 m, fritt omritad från originalhandling). Nuvarande sträckning av E65 samt vägarna 814 och 813 (Södra Sturupsvägen) finns angivna.

Den större vattensalamandern är upptagen i Art- och habitatdirektivets bilaga II vilket innebär att den, förutom att den precis som alla andra grod- och kräldjur omfattas av generella fridlysningsbestämmelser, har ett gemensamt bevarandeintresse inom EU. Detta innebär att den större vattensalamanderns livsmiljöer också är skyddade. För att man inte ska påverka arten negativt vid exploateringar innebär det att man inte utan dispens från artskyddsförordningen får:

1. avsiktligt fånga eller döda djur,
2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,
3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och
4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Vi har också fokuserat på att bedöma miljöerna för lövgroda. Arten är upptagen i bilaga IV i Art- och habitatdirektivet vilket även innebär att den har ett bevarandeintresse inom EU men också

att den och dess livsmiljöer omfattas av samma skydd som den större vattensalamandern i artskyddsförordningen (se ovan). Den större vattensalamandern representerar en grupp av groddjur som behöver permanenta vatten utan fisk och närhet till skogsmiljöer men som är känslig för trafikökningar i närområdet. Lövgrodan finns i Sverige enbart i Skåne på grund av klimatet och är beroende av solbelysta fiskfria vatten men är, jämfört med t ex den större vattensalamandern, väldigt bra på att sprida sig i landskapet och kan även hinna föröka sig i vatten som torkar ut redan på sensommaren.

Syftet med denna kompletterande undersökning och utvärdering har varit att utifrån förslaget, vid utbyggnad av E65, identifiera lämpliga livsmiljöer för groddjuren (främst större vattensalamander, lövgroda och åkergroda) inom området. I detta fall lekvatten, övervintrings- och uppehållsplatser samt möjliga vandringsvägar mellan dessa. Eftersom groddjuren även lever utanför det direkta påverkansområdet av vägen har vi även bedömt dessa miljöers betydelse för fortlevnaden inom området vid utbyggnad av E65.

Metodik och genomförande

Vi fick utpekade flera möjliga lekllokaler för groddjur att bedöma. Med hjälp av flygbilder, och egna observationer från tidigare besök i området, hittade vi ytterligare något vatten som låg strax utanför det aktuella området för vägbygget (figur 1, lokal C och F). Vi bedömde att dessa vatten skulle kunna vara en del av de lekvatten som finns för groddjuren inom området.

Eftersom groddjuren inte var aktiva när vi fick uppdraget gjorde vi istället bedömningar av de utpekade vattens potential som lekvatten för groddjur (fokus på större vattensalamander, lövgroda och åkergroda) vid fältbesöket den 1 december 2015. Vi gjorde också bedömningar i fält över troliga vandringsvägar samt övervintrings- och uppehållsplatser för groddjuren. Slutligen gjorde vi en samlad bedömning av påverkan av utbyggnad av E65 för groddjuren inom området. Målet var också att utifrån denna information bedöma behovet av såväl dispensansökningar (artskyddsförordningen samt allmänt biotopskydd av småvatten) som eventuell ekologisk kompensation.

Ingångsvärden – livsmiljöer för groddjur

Ett lekvatten som är lämpligt för större vattensalamander i Skåne (och därmed också för exempelvis åkergroda) ska vara permanent, fiskfritt (gräskarp kan fungera) och med ett pH-värde på minst 4,7. Vattnet ska gärna ligga i närheten av lövskogsmiljöer eller buskrika betesmarker som de utnyttjar som uppehålls- och övervintringsplatser. Ju närmre dessa uppehållsplatser finns desto bättre för salamandern. I regel räknar man med att dessa används om de ligger inom 300 m från lekvattnen, även om enstaka salamandrar kan vandra betydligt längre sträckor (km). Hinder för dessa lekvandringar (sker på våren för de flesta groddjuren) är trafikerade vägar (4000 fordon per dygn medför stor risk för negativa effekter på långsamma arter som större vattensalamander). Detta innebär i dagsläget att i området utgör E65 en definitiv vandringsbarriär för alla groddjur med en årlig total trafikintensitet på ca 9000 fordon per dygn (<https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>). Motsvarande siffror för vägarna som går i nord-sydlig riktning inom det aktuella området är för väg 814 (västra delen av området), ca

300 fordon per dygn och för väg 813 (östra delen av området, Södra Sturupsvägen) ca 5 700 fordon per dygn. I öst-västlig riktning går väg 816, i norra delen av området, och trafikintensiteten här ligger i nuläget på ca 2 500 fordon per dygn. Ur trafiksynpunkt utgör därmed både E65 och väg 813 i dagsläget mer eller mindre vandringshinder för alla groddjur, medan övriga vägar borde kunna korsas utan att riskera negativa effekter på befintliga populationer. Trafiksituationen på dessa vägar har vi tagit hänsyn till när vi bedömt var troliga uppehålls- och övervintringsplatser samt vandringsvägar finns för groddjuren i förhållande till lekvattnen i landskapet.

För lövgrodan gäller liknande bedömningar som för större vattensalamander när det gäller kraven på lekvatten med den skillnaden att pH- måste vara minst 6 för att den ska kunna föröka sig och att vattnet inte är kraftigt beskuggat (<50% täckningsgrad). Lövgrodan kan, precis som åkergrodan, också leka i kärr som riskerar att torka ut på sensommaren. Kraven på landmiljöer är liknande för salamandrarna och lövgrodan. Till skillnad från salamandrarna är lövgrodan inte lika känslig för intensiv trafik och kan göra betydligt längre lekvandringar på våren (mer än 1 km om det behövs). E65 utgör i dagsläget dock en definitiv barriär även för lövgrodans vandringar. Detta märks inte minst eftersom det finns väldigt få vatten med lövgroda söder om E65.

När möjliga lekvatten bedömdes i fält mättes pH-värde med sticka (0,5 enheters noggrannhet) samt konduktiviteten (mS/m). Det senare ger en indikation på vattnets närings- och saltkoncentration (regnvatten har värden kring 3 och grundvatten kring 40 mS/m). Samtidigt bedömdes uttorkningsrisken och beskuggningsgraden av vattnen. Det var generellt höga vattennivåer vid inventeringen och vatten som torkat ut under hösten kan åter ha blivit vattenfyllda. För att bedöma om vattnen var av mer permanent karaktär och fiskfria gjordes håvning i vattenvegetation. Permanenta fiskfria vatten har ofta rikligt med större vattenskalbaggar och trollsländelarver (lång livscykel) och kan användas som indikationer på hur lämpliga vatten är för groddjur.

Artportalen (Artportalen groddjur 2000-2015) användes för att ta reda på rapporterad förekomst av groddjur inom området (figur 2). Den visade att det inte fanns några rapporter i de vatten som var aktuella men att såväl större vattensalamander som lövgroda fanns inom spridningsavstånd. Åkergrodan finns rapporterat lite längre norrut (flera km) men är så pass vanlig i Skåne så den finns säkerligen inom området, men är sällan rapporterad till Artportalen. Såväl större vattensalamander som lövgroda finns rapporterade från en lokal (Börninge, V Nötesjö nr 63-098) ca 1000 m nordöst den stora anlagda våtmarken i östra delen av området som bedömdes (Lokal H i figur 1, samt framsida).



Figur 2. Rapporter av lövgroda (grön prick) och större vattensalamander (svart stjärna) på Artportalen under 2000-2015. Streckad linje anger ungefärlig väggörridor och är fritt omritad från originalhandlingen.

Resultat av fältinventering

Sammanfattningsvis visade vår undersökning att det fanns några vatten (namngivna från A-G, figur 1) som är sannolika lekvatten (och därmed livsmiljöer) för såväl större vattensalamander (A, B, D), åkergroda (A, B, C, D) och lövgroda (A, B, D). Däremot var det flera vatten som inte är lämpliga lekvatten för någon av dessa arter (E, F, G). När det gäller åkergroda och lokal G kan man inte utesluta att enstaka djur leker här. I detta stora vatten fångade vi fisk (karp) men trots det kan åkergrodan hitta skyddade områden i vassar och liknande som de skulle kunna lägga ägg i. Däremot utgör detta vatten ingen viktig lokal för åkergroda eftersom yngelöverlevnaden blir dålig när det finns fisk. Eftersom lokal G har fisk utgör den heller ingen lämplig lokal för lövgrodan, och därmed är det inte troligt att lövgrodan har spridit sig ytterligare över väg 813 och in i de andra delarna av det aktuella området. Vår slutsats är därmed att det enbart är åkergroda och större vattensalamander som i dagsläget kan påverkas vid utbyggnad av E65. Även om det inte finns rapporterade fynd av arterna inom området så är de så pass vanliga i Skåne att det är troligt att de förekommer. Att de inte rapporterats tidigare kan bero på att området är svårtillgängligt på grund av vägbommar.

Vad gäller vattenkvalitet kunde vi inte hitta några vatten som inte skulle kunna fungera som lekmiljöer för groddjuren. Övervintrings- och uppehållsmiljöer för groddjuren finns också rikligt inom området. Med tanke på vägens panerade sträckning är det huvudsakligen groddjuren som rör sig till och från lokalerna A, B, D och G som skulle påverkas negativt. Nedan finns varje lokal

beskriven med foto. Och därefter följer avslutande kommentarer och slutsatser med anledning av groddjurens utbyggnaden av E65.

Lokal A

Ett fint relativt solbelyst permanent vatten för alla fokusarter i denna undersökning. Sommartid finns utvecklad flytbladsvegetation, vilket är positivt för groddjuren. Ledningsförmågan var 44 mS/m och pH-värdet 7,5. Det fanns en hel del småkryp som skinnbaggar, flicksländor och snäckor. Vattnets betydelse för groddjuren beror till stor del på om det är fiskfritt. Vi gjorde bedömningen att det var fiskfritt, men detta var ett av få vatten som var svårbedömt. Vattnets lokalisering nära E65 gör att dödligheten för groddjuren kan vara stor. Det troligaste övervintringsområdet är i skogsmiljöerna norr om (ca 130 m). Detta vatten och vandringsvägarna för groddjuren påverkas direkt negativt vid utbyggnad av E65.



Lokal A (RT 90: 6156756/1341702) foto taget mot väster med E65 i vänstra kanten av bilden.

Lokal B

Märgelgrav i åker med befintlig skyddszon. Vattnet torkar inte ut. Något beskuggat (20 %) men inte tillräckligt för att lövgrodan inte skulle utnyttja det. Det finns såväl flytbladsväxter som undervattensväxter i vattnet. Ledningsförmågan var 11 mS/m och pH-värdet 7,5. Förekomsten av några större dykarbaggar tyder på att vattnet skulle kunna vara fiskfritt och därmed en bra lek miljö för alla tre fokusarterna. Övervintringsmiljöerna finns ca 180 m i nordvästlig riktning och vid utbyggnaden av E65 påverkas såväl märgelgraven som vandringsvägarna för groddjuren negativt.



Lokal B (RT 90: 6156675/1342146) foto taget mot norr med övervintringsområden i övre vänstra kanten av bilden.

Lokal C

Märgelgrav i åker med befintlig skyddszon. Vattnet torkar ut och det fångades inga småkryp. Klart beskuggat (40 %) och kan bara utgöra lekvatten för åkergrodan av de arter som är av intresse i denna undersökning. Vattenväxten svalting växer i vattnet som tyder på att det åtminstone finns vatten en del av året. Ledningsförmågan var 33 mS/m och pH-värdet 7,5. Övervintringsmiljöerna finns ca 220 m i östlig riktning och vid utbyggnaden av E65 påverkas vare sig märgelgraven eller vandringsvägarna för groddjuren.



Lokal C (RT 90: 6156535/134236) foto taget mot nordöst med övervintringsområden i övre högra kanten av bilden.

Lokal D

Ett litet fint solbelyst småvatten (kärr) i före detta skogsmark. Vattnet skulle kunna torka ut under extremt torra år. Vattnet är fiskfritt. Det finns starrväxter i vattnet och det är lämpligt för alla tre fokusarterna men dess betydelse är troligen begränsad eftersom det är ganska litet.

Ledningsförmågan var 8 mS/m och pH-värdet 7,0. Detta tyder på att det förhållandevis näringsfattigt, vilket troligen beror på att det tidigare vuxit gran i området och att det ligger i en sandigare backe. Förekomsten av dykarbaggar, nattsländor och skivsnäckor tyder på att vattnet inte torkat ut i år och att försurning inte är ett problem. Övervintringsmiljöerna finns i omedelbar närhet runt omkring. Vid utbyggnaden av E65 kan groddjuren i vattnet påverkas negativt om vattnet fylls igen eller landmiljöerna strax intill exploateras. Runt vattnet finns flera diken men dess fungerar säkerligen inte som lekmiljöer eftersom de har kontakt med andra fiskförande vatten. Därför verkar det som detta lilla vatten är det enda fiskfria vatten som finns inom ravinen.



Lokal D (RT 90: 6156870/1342786) foto taget mot väster med övervintringsområden i högra kanten av bilden.

Lokal E

Märgelgrav i åker med viss skyddszon. Vattnet torkar ut och det fångades inga småkryp. Mycket branta kanter och väldigt beskuggat (85 %), helt avsaknad av vattenvegetation. Vattnet är dränerat och det finns en brunn i södra delen som leder bort vatten. Vi hävade även i brunnen eftersom man ofta kan hitta slamandrar där, dock utan resultat. Ledningsförmågan var 118 mS/m och pH-värdet 7,5, vilket tyder på betydande närsaltpåverkan från omgivande jordbruksmark. Lokalen är ingen livsmiljö för groddjur, möjligen skulle stenhögarna runt märgelgraven fungera som övervintringsplatser.



Lokal E (RT 90: 6156646, 1343328) foto taget mot öster samt ner i märgelgraven.

Lokal F

Helt uttorkad och igenfylld mägergrav i åker. Ingen lek miljö för några groddjur. Möjligen kan stenhögar mm fungera som övervintringsplatser.



Lokal F (RT 90: 6156435/1343766) foto taget mot öster samt ner i mägergravnen.

Lokal G

En större våtmark som anlades år 2003 med en angiven våtmarksarea på 4,59 ha (huvudsyfte näringsretention). Våtmarken är omgiven av bete och fungerar åtminstone som rastlokal för fågel. Däremot är det ingen livsmiljö för vara sig lövgroda eller större vattensalamander eftersom vi fick karpnyngel (introducerat art) när vi håvade. Dessutom noterade vi förekomst av vattenpest, en introducerad och oönskad växtart som konkurrerar ut inhemsk vegetation. Med tanke på att det finns ett utlopp i dammen (söderut) kan såväl karp- som vattenpest sprida sig nedströms, om de nu inte redan fanns i systemet. Möjligen skulle åkergrodan kunna leka innanför kaveldunen som ger ett visst skydd från fiskpredation. Däremot borde våtmarken inte utgöra någon viktigare lokal för arten med tanke på fiskförekomsten. Närmsta övervintringsplats för groddjuren är söder om våtmarken (ca 120 m från utloppet) och denna riskerar att skäras av vid utbyggnad av E65. Med tanke på trafikintensiteten på väg 813 kan groddjuren troligen inte röra sig dit till skogsmiljöerna utan stor risk för att bli överkörda (detta kan vara en av anledningarna till att lövgrodan ännu inte lyckats sprida sig längre västerut). Det finns dock några åkerholmar sydväst om utloppet som skulle kunna fungera som övervintrings- och uppehållsplatser för groddjur, men dessa riskerar också att skäras av vid utbyggnad av E65.



Lokal G (RT 90: 6156272/134381 = utloppskoordinater) foto taget mot nordöst och visar möjlig lekplats för åkergroda. Yngel av karpfisk på foto till höger.

Slutsatser och rekommendationer

- Det finns fem vatten som direkt kan beröras vid en utbyggnad av E65. Detta innebär att dispens från biotopskydd kan behöva sökas om dessa behövs exploateras eller förändras.
- Av dessa vatten bedöms fyra kunna utgöra livsmiljö (lekvatten) för någon av arterna större vattensalamander och/eller åkergroda. Inget vatten bedöms utgöra livsmiljö för lövgroda eftersom den i dagsläget inte finns väster om väg 813.
- Om utbyggnad av E65 genomförs enligt den sträckning som vi antagit kan även vandringsvägar för större vattensalamander och/eller lövgroda skäras av. Detta gäller lokalerna A, B och D.

Om man behöver söka dispens från Artskyddsförordningen (och biotopskydd) bör inventering och förekomst av lekande djur säkerställas på våren. Man kan misstänka att lokalerna A och B kan ha betydande populationer av både åkergroda och större vattensalamander. Vidare bör man efter detta skett, överväga att anlägga alternativa vatten genom ekologisk kompensation. Dessa kan med fördel anläggas i kärrområdet ca 400 m norr om gården Perstorp (foto nedan) och här finns väldigt fina landmiljöer för groddjuren och ingen trafik. Vattnet skulle också kunna utgöra ett viktigt vattenhål för vilt. Den totala vattenytan bör åtminstone vara 1 000 m² för att det ska kunna bli ett viktigt reproduktionsvatten för groddjuren.



Lämplig lokal för anläggning av ny våtmark för groddjur om ekologisk kompensation behöver göras (RT 90: 6157033, 1341983) foto taget mot norr i september 2015. Även markägaren är positiv till detta förslag.

Litteratur

Nyström, P och Stenberg, M. 2008. Forskningsresultat och slutsatser för bevarandearbetet med hotade amfibier. – En litteraturgenomgång. Länsstyrelsen Skåne, rapport 2008:55.

Nyström, P, Stenberg, M, Hertonsen, P. och Hallengren, A. 2015. Grodor ur ett skånskt perspektiv. Andra upplagan. Länsstyrelsen Skåne.

Groddjur vid väg E65- inventering och bedömning av påverkan på deras livsmiljöer vid utbyggnad av väg E65



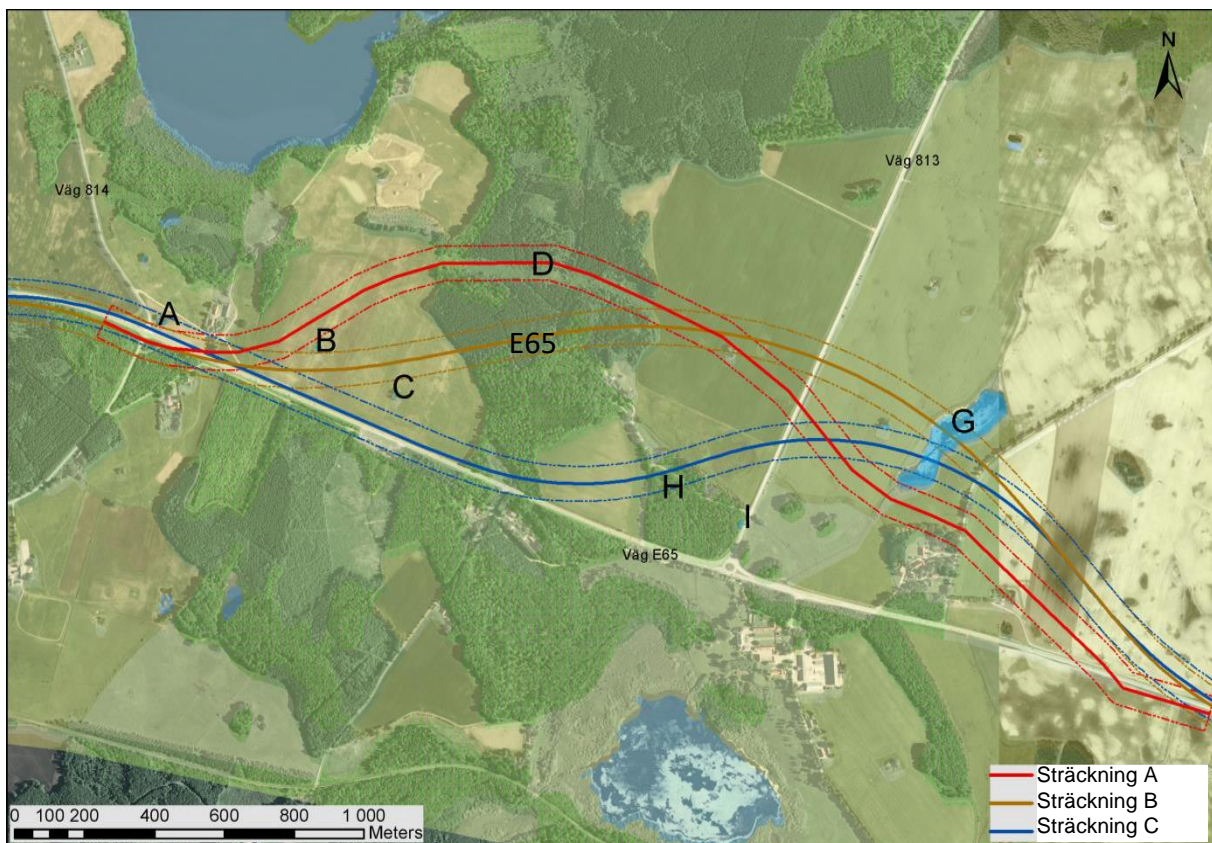
Innehåll

Bakgrund och syfte.....	3
Artskydd.....	4
Livsmiljöer.....	4
Syfte.....	6
Metodik och genomförande.....	6
Resultat av fältinventering.....	7
Lokal A.....	8
Lokal B.....	8
Lokal C.....	9
Lokal D.....	10
Lokal G.....	10
Lokal H.....	11
Lokal I.....	12
Bedömning av landmiljöer och vandringsvägar för groddjuren.....	12
Slutsatser och rekommendationer.....	13
Litteratur.....	16

Bakgrund och syfte

Med anledning av planerna på utbyggnad av väg E65 runt Sturup har vi på uppdrag av ÅF gjort en kompletterande inventering av groddjur och deras livsmiljöer i samband med deras lekperiod under våren 2016. Inventeringen gjordes dels i några vatten som bedömdes lämpliga för groddjur i samband med vårt fältbesök i december 2015 (alternativ A, se rapport daterad december 2015) och dels i några vatten/områden som vi inte besökt tidigare eftersom ytterligare två alternativ till sträckning (alternativ B och C) vid utbyggnaden av väg E65 (figur 1) tillkommit.

Vår inventering syftade till att bedöma förekomster och populationsstorlekar (antalet lekande djur/eller romklumpar) för fokuserterna större vattensalamander och lövgroda och som idag finns rapporterade på Artportalen *utanför* det tilltänkta vägområdet (figur 2). Även åkergroda och vanlig groda eftersöktes. Såväl större vattensalamander som åkergroda är vanliga i dessa delar av Skåne och även om de inte tidigare inventerats i just detta område utgick vi från att de borde finns där. Denna rapport bygger till stora delar på innehållet i rapporten från december 2015 men är nu uppdaterad vad gäller verklig förekomst av groddjur samt slutsatser och rekommendationer vid utbyggnad av väg E65, vid alternativ A, B och C (figur 1).



Figur 1. Undersökta vatten som vi tidigare bedömt som möjliga lekvatten för groddjur (A, B, C, D, G,) samt nya vatten som inte tidigare undersökts (H och I). I figuren finns ungefärlig ny sträckning av väg E65 (alternativ A, streckad röd linje samt buffertzonen på ca 50 m, fritt omritad från originalhandling). Ytterligare förslag till sträckning av väg E65 (sträckning B och C) samt vägarna 814 och 813 (Södra Sturupsvägen) finns angivna i kartan.

Artskydd

Alla grod- och kräldjur i Sverige är fridlysta. Det innebär att man inte avsiktligt får döda eller skada dem. Man får inte heller förstöra deras livsmiljöer om det finns risk för att de dör ut lokalt. Arter som finns upptagna i Art- och habitatdirektivets bilaga II och IV har ett gemensamt bevarande intresse inom EU och har därför ett starkare skydd. För att man inte ska påverka dessa arter negativt vid t ex exploateringar innebär det att man inte utan dispens från artskyddsförordningen får:

1. *avsiktligt fånga eller döda djur,*
2. *avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
3. *avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
4. *skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.*

Den större vattensalamandern är upptagen i Art- och habitatdirektivets bilaga II, vilket innebär att artens livsmiljöer också är skyddade.

Vi har också fokuserat på att bedöma miljöerna för lövgroda. Den är upptagen i bilaga IV och arten och dess livsmiljöer omfattas av samma skydd som den större vattensalamandern i artskyddsförordningen (se ovan). Åkergroda är också upptagen i bilaga IV, men är relativt vanlig i Sverige och man har inte samma behov av samma strikta skydd för denna art.

Vanlig groda och ätlig groda är upptagna i Art- och habitatdirektivets bilaga V, vilket innebär att livsmiljöerna inte är skyddade (gäller dock inte om dessa omfattas av det generella biotopskyddet såsom småvatten och öppna diken). Om exempelvis grodorna i ett vatten påverkas vid en exploatering måste då dispens sökas om det inte finns någon annan lösning. Denna ges inte om genomförda åtgärder påverkar arternas bevarandestatus lokal eller nationellt. Mindre vattensalamander och vanlig padda är ”bara” fridlysta.

Livsmiljöer

Ett lekvatten som är lämpligt för större vattensalamander i Skåne (och därmed också för exempelvis åkergroda) ska vara permanent, fiskfritt (gräskarp kan fungera) och med ett pH-värde på minst 4,7. Vattnet ska gärna ligga i närheten av lövskogsmiljöer eller buskrika betesmarker som de utnyttjar som uppehålls- och övervintringsplatser. Ju närmre dessa uppehållsplatser finns desto bättre för salamandern. I regel räknar man med att uppehållsplatser som ligger inom 300 m från lekvattnen används, även om enstaka salamandrar kan vandra betydligt längre sträckor (km). Hinder för dessa lekvandringar (som sker på våren för de flesta groddjuren) är trafikerade vägar (4 000 fordon per dygn medför stor risk för negativa effekter på långsamma arter som större vattensalamander). Detta innebär i dagsläget att i området utgör väg E65 en definitiv vandringsbarriär för alla groddjur med en årlig total trafikintensitet på ca 9 000 fordon per dygn (<https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>). Motsvarande siffror för vägarna som går i nord-sydlig riktning inom det aktuella området är för väg 814 (västra delen av området), ca 300 fordon per dygn och för väg 813 (östra delen av området, Södra Sturupsvägen) ca 5 700

fordon per dygn. I öst-västlig riktning går väg 816, i norra delen av området, och trafikintensiteten här ligger i nuläget på ca 2 500 fordon per dygn. Ur trafiksynpunkt utgör därmed både väg E65 och väg 813 idag mer eller mindre vandringshinder för alla groddjur, medan övriga vägar borde kunna korsas utan att riskera alltför negativa effekter på befintliga populationer. Vi har tagit hänsyn till trafiksituationen på dessa vägar när vi bedömt var troliga uppehålls- och övervintringsplatser samt vandringsvägar som finns för groddjuren i förhållande till lekvatten i landskapet.

För lövgrodan gäller liknande bedömningar som för större vattensalamander när det gäller kraven på lekvatten med den skillnaden att pH- måste vara minst 6 för att den ska kunna föröka sig och att vattnet får inte vara kraftigt beskuggat (<50% täckningsgrad). Lövgrodan kan, precis som åkergrodan, också leka i kärr som riskerar att torka ut på sensommaren. Kraven på landmiljöer är liknande för salamandrarna och lövgrodan. Till skillnad från salamandrarna är lövgrodan inte lika känslig för intensiv trafik och kan göra betydligt längre lekvandringar på våren (mer än 1 km om det behövs). Väg E65 utgör i dagsläget dock en definitiv barriär även för lövgrodans vandringar. Detta märks inte minst eftersom det finns väldigt få vatten med lövgroda söder om väg E65.

Artportalen (Artportalen groddjur 2000-2015) användes för att ta reda på rapporterad förekomst av groddjur inom området. Den visade att det inte fanns några rapporter i de vatten som var aktuella men att såväl större vattensalamander som lövgroda och ätlig groda fanns inom spridningsavstånd (figur 2). Åkergrodan finns rapporterat lite längre norrut (flera km) men är så pass vanlig i Skåne så den finns säkerligen inom området, men är sällan rapporterad till Artportalen. Såväl större vattensalamander som lövgroda finns rapporterade från en lokal (Böringe, V Nötesjö nr 63-098) ca 1 000 m nordöst den stora anlagda våtmarken i östra delen av området som bedömdes (Lokal G i figur 1).



Figur 2. Rapporter av lövgroda (grön prick) och större vattensalamander (svart stjärna) på Artportalen under 2000-2015. Streckad linje anger ungefärlig väggörridor vid alternativ A och är fritt omritad från originalhandlingen.

Syfte

Syftet med denna kompletterande inventering och utvärdering har varit att, utifrån förslaget vid utbyggnad av väg E65 (alternativ B och C, figur 1), kvantifiera förekomst av groddjur i lekvattnen (främst större vattensalamander, lövgroda och åkergroda) inom området. Även övervintrings- och uppehållsplatser samt möjliga vandringsvägar mellan dessa har pekats ut. Eftersom groddjuren även lever utanför det direkta påverkansområdet av vägen har vi även bedömt dessa miljöers betydelse för fortlevnaden inom området vid utbyggnad av väg E65.

Metodik och genomförande

Metodiken för att bedöma antalet lekande groddjur är att visuellt räkna romklumpar av brunrodorna (en hona lägger en romklump), antalet spelande hanar för lövgroda, och för större vattensalamander räknas antalet observerade vuxna djur i vattnet när man lyser med lampa när det är mörkt. Dessa metoder är standard enligt Naturvårdsverkets manual för uppföljning av dessa arter.

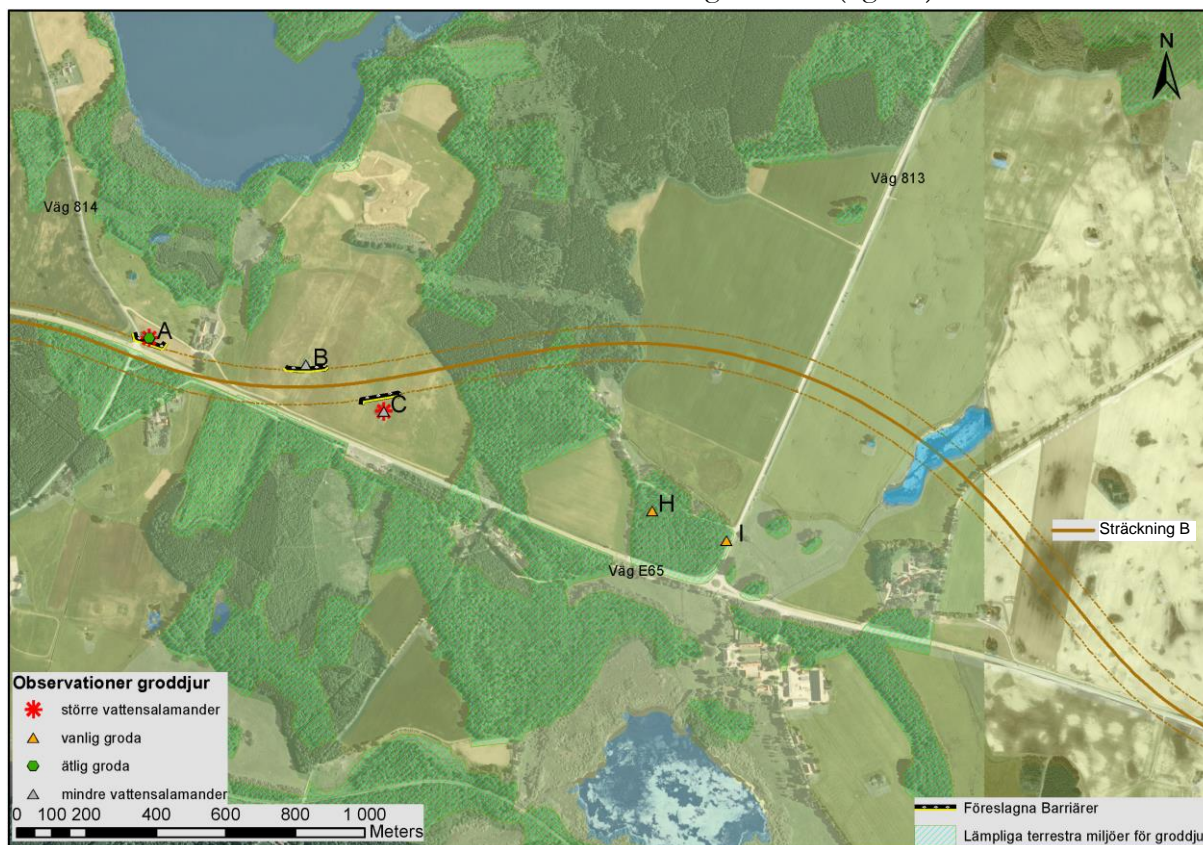
Vattnen besöktes i samband med lekperioden (april/maj) för fokusarterna. Vi besökte dels de vatten som vi tidigare pekat ut som möjliga lekvatten för groddjur (figur 1) men ytterligare ett annat område undersöktes för att söka efter möjliga lekvatten och bedöma landmiljöernas värden för groddjuren. Detta med anledning av att ytterligare två alternativ (alternativ B och C) till ny sträckning tagits fram. Vi hittade två möjliga lekvatten i lövskogsmiljö (H och I, figur 1) som var lämpliga för alla arter utom den värmekrävande lövgrodan.

För att eftersöka brunrodor gjordes besök vid samtliga vatten den 30 mars samt den 18 april. För större vattensalamander besöktes vattnen på kvällen den 18 april och för lövgroda den 5 maj, även på kvällen (ca kl 24.00). Eftersom inga lövgrodor hördes, men boende intill vattnet (Lokal A i figur 1) berättade att de hörde grodor spela under vår och sommar mitt på dagen, gjordes även ett besök vid detta vatten den 19 maj.

Baserat på våra inventeringsresultat och kunskaper om groddjurens krav på livsmiljöer gjordes även bedömningar i fält över troliga vandringsvägar samt övervintrings- och uppehållsplatser för groddjuren. Slutligen gjorde vi en samlad bedömning av påverkan av utbyggnad av väg E65 för groddjuren inom området vid de två alternativen B respektive C. Syftet var också att, utifrån denna information, bedöma behovet av såväl dispensansökningar (artskyddsförordningen samt allmänt biotopskydd av småvatten) som eventuell ekologisk kompensation.

Resultat av fältinventering

Sammanfattningsvis visade vår undersökning att det fanns några vatten (namngivna från A-I, i figur 1) med förekomst av större vattensalamander, ätlig groda och vanlig groda (tabell 1). Vår slutsats är att det främst är dessa arter som i dagsläget kan påverkas vid utbyggnad av väg E65, även om vi observerade mindre vattensalamander vid några vatten (figur 3).



Figur 3. Observationer av groddjur under inventering 2016. I området observerades större vattensalamander (röd stjärna), vanlig groda (orange trekant), ätlig groda (grön prick) samt mindre vattensalamander (grå trekant).

Tabell 1. Observerade arter i inventerade vatten kring väg E65. Koordinater angivna i SWEREF99 TM.

Vatten	Norr	Öst	Förekommande arter
A	6153405	392603	större vattensalamander, ätlig groda
B	6153328	393052	mindre vattensalamander
C	6153194	393276	större vattensalamander, mindre vattensalamander
D	6153547	393673	inga groddjur
G	6153079	394877	inga groddjur
H	6152909	394047	vanlig groda
I	6152824	394261	vanlig groda

Lokal A

Vattnet är ett fint relativt solbelyst permanent vatten (figur 4). Inga brungrödor eller lövgrödor noterades, däremot observerades fyra hanar av större vattensalamander i lekdräkt. Vid besök den 19 maj hördes även ätlig groda. Förekomst av stora dykarbaggar, precis som förekomst av större vattensalamander, tyder på att vattnet är fiskfritt och därmed värdefullt för biologisk mångfald. Vattnets lokalisering nära väg E65 gör att dödligheten för groddjuren säkerligen är stor. Det troligaste övervintringsområdet är i dagsläget skogsmiljöerna norr om vattnet (ca 130 m). Detta vatten och vandringsvägarna för groddjuren påverkas direkt negativt vid utbyggnad av väg E65.



Figur 4. Lokal A (SWEREF99 TM nord/öst: 6153405/392603). Fotot är taget mot väster med väg E65 i vänstra kanten av bilden.

Lokal B

Vattnet är en mägergrav som ligger i åker och har befintlig skyddszon (figur 5). Vattnet torkar inte ut. Det är något beskuggat (20 %) men det finns såväl flytbladsväxter som undervattensväxter i vattnet. Inga groddjur förutom mindre vattensalamander påträffades. Förekomst av några större dykarbaggar tyder på att vattnet skulle kunna vara fiskfritt och därmed en bra lekmiljö för alla fokusarterna, även om de inte påträffades. Däremot observerades ett fjorårsyngel av en kräfta (kunde ej artbestämmas) och en ca 12 cm stor hona av signalkräfta. Därmed kan man utesluta att det finns flodkräfta (akut hotad enligt den nationella rödlistan) i vattnet eftersom i princip alla signalkräfter bär på kräftpest som sprids till flodkräftorna. Övervintringsmiljöerna finns ca 180 m i nordvästlig riktning och vid utbyggnaden av väg E65 alternativ B påverkas såväl mägergraven som vandringsvägarna för groddjuren negativt.



Figur 5. Lokal B (SWEREF99 TM nord/öst: 6153328/393052). Fotot är taget mot norr med övervintringsområden i övre vänstra kanten av bilden.

Lokal C

Även detta vatten är en märgelgrav som ligger i åker och har befintlig skyddszon (figur 6). Vattnet torkar troligen ut på sensommaren. Det är delvis beskuggat (40 %) och därmed olämpligt för lövgrodan. Vi observerade en hane och en hona av större vattensalamander samt flera individer av mindre vattensalamander. Inga brunrodor noterades. Övervintringsmiljöerna finns ca 220 m i östlig riktning och vid utbyggnaden av väg E65 påverkas vare sig märgelgraven eller vandringsvägarna för groddjuren direkt vid alternativ B eller C.



Figur 6. Lokal C (SWEREF99 TM nord/öst: 6153194/393276). Fotot är taget mot nordöst med övervintringsområden i övre högra kanten av bilden.

Lokal D

Vattnet är ett litet fint solbelyst småvatten (kärr, figur 7) som ligger i före detta skogsmark (gran). Vi bedömde tidigare att vattnet skulle kunna torka ut under extremt torra år, och den bedömningen gjordes även nu. Inga groddjur kunde observeras. Övervintringsmiljöerna finns i omedelbar närhet runt omkring. Vid utbyggnaden av väg E65 (enbart alternativ A) skulle eventuella groddjur i vattnet kunna påverkas negativt om vattnet fylls igen eller landmiljöerna strax intill exploateras. Men vår bedömning är att detta vatten i nuläget inte är någon livsmiljö för groddjur.



Figur 7. Lokal D (SWEREF99 TM nord/öst: 6153547/393673). Fotot är taget mot väster med övervintringsområden i högra kanten av bilden.

Lokal G

Vattnet är en större våtmark som anlades år 2003 (figur 8) och har en angiven våtmarksarea på 4,59 ha (huvudsyfte näringsretention). Våtmarken är omgiven av bete och fungerar åtminstone som rastlokal för fågel. Däremot är det ingen livsmiljö för vara sig lövgroda eller större vattensalamander eftersom vi fick karpynge (introducerad art, figur 8) när vi håvade i december 2015. Dessutom noterade vi förekomst av vattenpest, en introducerad och oönskad växtart som konkurrerar ut inhemsk vegetation. Vi gjorde inga observationer av lekande groddjur i dammen under 2016, och vi bedömer denna lokal som lämplig enbart för vanlig padda, som har yngel som inte äts av fisk. Närmaste övervintringsplats för groddjuren är söder om våtmarken (ca 120 m från utloppet) och denna riskerar att skäras av vid utbyggnad av väg E65. Med tanke på trafikintensiteten på väg 813 kan groddjuren troligen inte röra sig till skogsmiljöerna väster om vägen utan stor risk för att bli överkörda (vilket kan vara en av anledningarna till att lövgrodan ännu inte lyckats sprida sig längre västerut). Det finns dock några åkerholmar sydväst om utloppet till dammen (södra delen) som skulle kunna fungera som övervintrings- och uppehållsplatser för groddjur, men dessa riskerar också att skäras av vid utbyggnad av väg E65.



Figur 8. Lokal G (SWEREF99 TM nord/öst: 6153079/394877). Fotot är taget mot nordöst och visar möjlig lekplats för vanlig padda. Yngel av karpfisk på foto till höger.

Lokal H

Vattenet är ett ca 100 m² stort kärr i fin lövskogsmiljö (figur 9). Kärrret verkar ha sänkt vattenyta på grund av att ett mindre öppet dike leder bort vatten till ån i norr. Vi hittade ca 100 romklumpar av vanlig groda (samt fem vuxna individer på kvällen), men ingen större vattensalamander. Landmiljöerna är mycket lämpliga för groddjur, med död ved, rik förna och inslag av mindre fuktområden. Påverkan vid utbyggnad (alternativ C) bedöms vara att landmiljöerna (kärr och lövskogsmiljöer) för vanlig groda i nordväst riskerar att skärmas av.



Figur 9. Lokal H (SWEREF99 TM nord/öst: 6152909/394047). Lekvatten för vanlig groda i lövskogsmiljö. Rom av vanlig groda skiljs från åkerrodans genom att geléhöljet inte är helt transparent.

Lokal I

Vattnet är ett större kärr (ca 350 m²) som ligger i lövskog, strax intill rondellen vid väg E65 och väg 813 (figur 10). Vi fann två romklumpar av vanlig groda men ingen större vattensalamander. Landmiljöerna är mycket lämpliga för groddjur, med död ved, rik förna och inslag av mindre fuktområden. Närheten till väg 813 och väg E65 gör att lokalens lokalisering i dagsläget är mindre lämplig för groddjuren.



Figur 10. Lokal I (SWEREF99 TM nord/öst: 6152824/394261). Lekvatten för vanlig groda i lövskogsmiljö. Fotot är taget mot sydost och väg 813 skymtas i bakgrunden

Bedömning av landmiljöer och vandringsvägar för groddjuren

I den sydöstra delen av undersökt område fanns flera uttorkningsbenägna översvämningar i lövskogsmiljöer som säkerligen används av groddjuren för födosök, fuktreglering, men inte för lek (figur 10). Det finns också ett granbestånd som inte är lämpligt för groddjuren men för övrigt finns flera områden med lövskog som utgör livsmiljöer för groddjur. De lämpliga landmiljöerna för groddjuren, vatten med förekomst av groddjur samt de olika utbyggnadsalternativen finns utritade på kartan i figur 11 (Alternativ B) och 12 (Alternativ C). Av dessa framgår att det vid genomförande av såväl av alternativ B som C kommer groddjurens vattenmiljöer att påverkas i den västra delen av området (lokal A, figur 1). Den största skillnaden mellan alternativ B och C, vad gäller påverkan på groddjursfaunan och deras livsmiljöer, är att vid alternativ C kan den nya vägen skära av de två vattnen med vanlig groda (H och I, figur 1, och figur 9 och 10) från delar av livsmiljöerna (lövskog och kärr) strax väster om (figur 11).



Figur 11. Exempel på lämpliga landområden för t ex större vattensalamander och vanlig groda (lövskog och mindre kärr) belägna i den södra och östra delen av utredningsområdet.

Slutsatser och rekommendationer

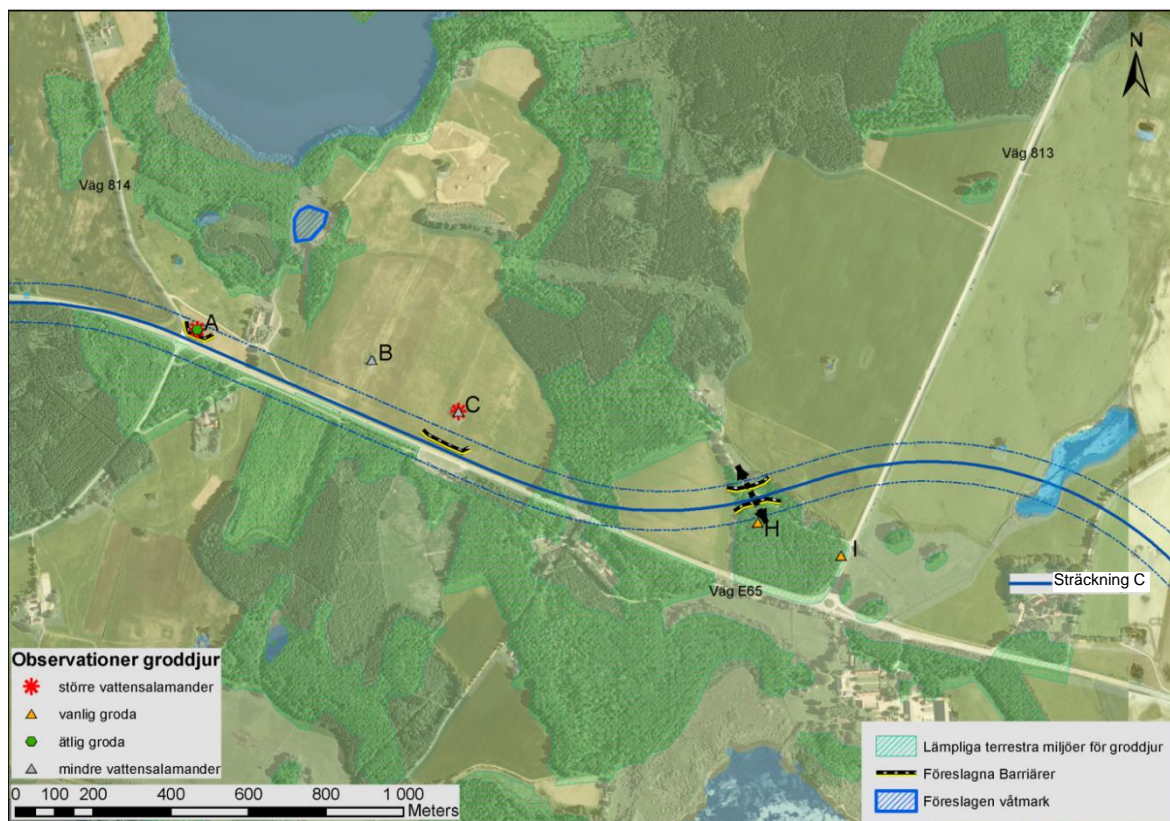
Det finns två vatten med större vattensalamander varav ett (Lokal A, figur 1) kan beröras vid en utbyggnad av väg E65, oavsett om alternativ B eller C genomförs. I detta vatten fanns även ätlig groda. Detta innebär att dispens från biotopskydd och artskyddsförordningen troligtvis behöver sökas om vattnen påverkas. Man kan förbättra situationen som råder nu för salamandrarna genom att inte exploatera vattnet och genom att anlägga barriärer som förhindrar dem att korsa den redan nu trafikerade vägen, väg E65 och den nya vägen (figur 12 och 13). Därmed borde inte dispens behöva sökas eftersom en annan och bättre lösning än nuvarande situation föreslagits. Det andra vattnet med större vattensalamander (lokal C, figur 1) påverkas också vid utbyggnaden av båda alternativen, men salamandrarnas rörelsemönster kan påverkas på olika sätt.

För att salamandrarnas rörelsemönster inte ska påverkas föreslår vi en barriär som förhindrar salamandrarna att korsa den nya vägen norrut vid genomförandet av alternativ B (figur 12) och en barriär som förhindrar att salamandrarna korsar vägen söderut vid genomförandet av alternativ C (figur 13). Det senare förslaget innebär en förbättring jämfört med situationen idag, där väg E65 utgör ett hot eftersom det idag inte finns några barriärer som hindrar groddjuren att korsa vägen. Man bör dock notera att om alternativ B genomförs kan rörelsemönstret av salamandrar mellan lokal A och lokal C upphöra helt. Med tanke på att lokal A har betydligt fler salamandrar än lokal C kan detta vara negativt på lång sikt för lokal C. Det kan finnas behov att genomföra någon kompensationsåtgärd för att denna lokal inte ska isoleras helt. Exempelvis

genom att förbättra den befintliga mörkelgraven (förstora och fördjupa) och eventuellt att anlägga ytterligare något vatten för salamandrarna i lövskogsmiljöerna öster om (exempelvis fördjupa och förstora vattnet H). Det som kan ha betydelse för vilken lösning man väljer till slut är hur mycket trafik det förväntas bli på den befintliga E65. Om det bara blir en "lokalväg" kan salamandrar vandra både till och från söder, över "lokalvägen".



Figur 12. Alternativ B. Förekomster av småvatten, groddjur och förslag på åtgärder för att påverkan på groddjuren minimeras.



Figur 13. Alternativ C. Förekomster av småvatten, groddjur och förslag på åtgärder för att påverkan på groddjuren minimeras.

Den större vattensalamandern gynnas generellt i området genom att ett nytt större lekvatten skapas norr om alternativ B (figur 14 samt figur 12 och 13). Detta skulle kompensera för den eventuella negativa påverkan som de föreslagna alternativen A och B skulle ha på populationen av den större vattensalamandern i området. Även markägaren är positiv till detta förslag.



Figur 14. Lämplig lokal för anläggning av ny våtmark för groddjur (större vattensalamander) om ekologisk kompensation behöver göras (SWEREF99 TM nord/öst: 6153679/392889). Fotot är taget mot norr i september 2015.

Av de undersökta vattnen var två lekvatten för vanlig groda (lokalerna H och I, figur 1). Lövgrodan påträffades inte och den finns i dagsläget inte väster om väg 813. Dessa vatten (och den vanliga grodan) påverkas enbart vid genomförandet av alternativ C, och eftersom risken

finns att den vanliga grodan stängs inne och därmed inte kan nå livsmiljöerna (lövskog och kärr) nordväst om den nya vägen (figur 13). Vi föreslår att vägens lokalisering/utformning tar hänsyn till detta genom anläggning av faunapassage eller liknande. Det är i detta sammanhang också viktigt att den befintliga lövskogsmiljön runt vattnen bevaras.

Inga strikt skyddsvärda groddjur förekom i vattnet i den östra delen av området (lokal G, figur 1), men det generella biotopskyddet för småvatten i odlingslandskapet gäller och dispens måste sökas om den nya sträckningen av väg E65 skär genom den befintliga våtmarken.

Litteratur

- Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda däggdjur, samt grod- och kräldjur. Naturvårdsverket 2010, version 4.0.
- Nyström, P och Stenberg, M. 2008. Forskningsresultat och slutsatser för bevarandearbetet med hotade amfibier. – En litteraturgenomgång. Länsstyrelsen Skåne, rapport 2008:55.
- Nyström, P, Stenberg, M, Hertonsen, P. och Hallengren, A. 2015. Grodor ur ett skånskt perspektiv. Andra upplagan. Länsstyrelsen Skåne.
- Nyström, P. och Stenberg, M. 2015. Groddjur vid väg E65- bedömning av påverkan på deras livsmiljöer vid utbyggnad av väg E65 på uppdrag av ÅF, december 2015.