

GRODDJUR SINVENTERING 2009 VID KONFLIKTPUNKTER I STOCKHOLMS LÄN



Groddjursinventering vid konfliktpunkter i Stockholms län
Ekologigruppen AB

Beställning:
Vägverket
Region Stockholm

Framställt av:
Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-556 02 680

Augusti 2009

Huvudförfattare: Magnus Nilsson, Ekologigruppen AB
Fältarbete och analyser: Magnus Nilsson, Kurt Elmquist och Sebastian Bolander.
Kvalitetsgranskning: Per Collinder, Ekologigruppen AB

Foto framsida: Kurt Elmquist.

Övriga foto: Per Collinder (Exempel på åtgärder), Sebastian Bolander (Tärnan,
Marstadammarna och Västra styran), Kurt Elmquist (Skårbydammen)

Kartor: Erik Collinder

Sammanfattning

Som ett led i identifiering av konfliktpunkter mellan groddjur och det statliga vägnätet inventerades sammanlagt 4 utvalda platser i Stockholms län med avseende på antalet överkörda, levande och spelande groddjur under deras vandring från övervintringsplatsen till den damm eller sjö där de leker och reproducerar sig.

Konfliktpunkterna som inventerades var i första hand Skårby och Tärnan. I samband med Tärnan inventerades även Västra Styran och Marstadammarna som ligger i närheten. Alla platser indikerade konfliktpunkter mellan groddjur och trafik.

Inventeringarna gjordes tidiga morgnar i april. Tillfällena valdes ut med avseende på väderförhållandena där plusgrader, molnigt och regn var att föredra som bra väder för groddjursvandring. Bedömningen är att de bästa vandringsdagarna prickades in och att resultatet är signifikativt, även om val av dagar alltid inbegriper en viss osäkerhet. Tidpunkten på dagen valdes både för möjligheten att höra groddjur spela, se groddjur vandra samt för att förhindra att sol och alltför livlig trafik förstörde spår efter överkörda groddjur. Det bör också nämnas att två av dagarna (11 och 13/4) inföll under påskhelgen med en avsevärt lägre trafik än normalt och därmed förmodat lägre antal överkörda individer.

Skårby är en extremt rik salamanderlokal, där framgångsrika åtgärder utförts i form av passager och fångstarmar, men där dödligheten ändå fortfarande är stor. Över 1500 salamandrar fångades i fällor i änden av rören, vilket visar att många djur verkligen tar sig fram den vägen. Mer illavarslande är att lika många djur hittades överkörda på vägen. Det behövs därför ytterligare åtgärder för att förstärka funktionen av de groddjursundergångar som finns. S.k. T-stenar vid rören för att hindra djuren att gå förbi mynningen är en förbättrande åtgärd som påbörjats och bör läggas i alla rörmynningar. Effekten av dessa bör utvärderas. Förlängda ledarmar längs avtagsvägen nordväst om dammen kan också vara en lämplig åtgärd men i första hand bör åtgärder inriktas på att få salamandrarna att använda rören.. Det kan inte nog poängteras vilken unik salamanderlokal Skårbydammen är och mängden djur visar också att det är ett viktigt kärnområde. Att alla fem groddjursarter som finns i regionen påträffats gör inte lokalen sämre.

Även Tärnan och Marstadammarna är fina grodlokaler med hög andel trafikdödade djur, där åtgärder krävs för att minska dödligheten. Sådana åtgärder kan vara grodpassager i form av rör, ledarmar och eventuellt fångstdiken. Västra Styran har betydligt färre påträffade djur och åtgärder får därmed anses ha en lägre prioritet.

Innehållsförteckning

Groddjursinventering 2009 vid konfliktpunkter i Stockholms län	1
Sammanfattning	3
Inledning	5
Metodik	5
Urval	5
Inventering	6
Fällor	6
Åtgärder	7
Sammanfattning av resultat i Stockholms län.....	9
Tärnan	12
Beskrivning av lokalen.....	12
Förhållanden vid fältbesök.....	12
Förslag till åtgärder	12
Bilder från Tärnan.....	13
Marstadammarna (Stora Vika).....	14
Beskrivning av lokalen.....	14
Övriga observationer.....	14
Förslag till åtgärder	14
Bilder från Marstadammarna	15
Västra Styran	16
Beskrivning av lokalen.....	16
Övriga observationer.....	16
Åtgärdsförslag.....	16
Bilder från Västra Styran	17
Skårby	18
Resultat	19
Slutsats	20
Bilder från Skårby.....	21
Referenser	22

Inledning

Under vår och höst, när groddjur vandrar mellan sina övervintringsplatser och de dammar, vattendrag och sjöar där de ska reproducera sig, behöver de i vissa fall gå över trafikerade vägar för att nå sitt mål. Framför allt under våren sker oftast denna vandring koncentrerat till vissa dagar med lämplig väderlek och många groddjur blir då överkörda. För att minska antalet döda groddjur kan åtgärder vidtas vid utsatta vägavsnitt, bl.a. genom att trycka passager i form av tunnlar under vägen samt att lägga ut ledaromar för att leda djuren till passagen och hindra dem att gå över vägbanan. För att identifiera var åtgärder är prioriterade har Ekologigruppen i en tidigare utredning för Vägverket Region Stockholm tagit fram en GIS-analys med målet att visa var konflikter mellan vägar och groddjur kan uppstå. Utifrån denna analys valdes prioriterade platser ut och inventerades för att bedöma vikten av de olika konfliktpunkterna.

Inventeringen har bestått i en räkning av döda groddjur på vägbanan på morgonen efter lämpliga vandringsnätter. De groddjur som inventerades var padda, vanlig groda, åkergroda, mindre- och större vattensalamander.

Metodik

Urval

Konfliktpunkterna i Södertörn har tidigare valts ut med hjälp av en konfliktanalys i GIS där olika kriterier vägts in. Varje möjligt reproduktionsvatten i länet har åsatts poäng enligt ett poängsystem. De platser som valdes ut för inventering i föreliggande rapport har höga poäng i denna analys. 2009 års inventering har begränsats till Tärnan som hade flest påträffade groddjur i inventeringen 2008, men som komplement har ytterligare två konfliktpunkter i Tärnans närhet inventerats. Dessa s.k. sekundära inventeringsområden utgörs av vägsträckor vid Marstadammarna och Västra Styrån. Tillsammans med uppföljande inventeringar vid Skårbydammen har 2009 års uppföljning begränsats till de södra delarna av länet.

Konfliktpunkten vid Skårbydammen är en mycket känd plats utifrån närvaron av mindre och större vattensalamander. Målet var att undersöka hur väl de åtgärder fungerar som gjorts för att underlätta groddjursvandring, samt om det fortfarande är en stor dödlighet bland vandrande groddjur.

Inventering

Groddjur vandrar från övervintringsplatsen till lekområden nattetid under slutet av mars t.o.m. april månad. Datum för inventeringarna valdes med avseende på temperatur och fuktighet där dagar med plusgrader och molnigt, gärna med lätt regn föredrogs. Helst ska det också ha varit plusgrader, gärna med sol, några dagar innan inventeringen för att att marken och vattnet skall ha värmts upp. Bedömningen är att de bästa vandringsdagarna under våren prickades in och att resultatet är signifikativt, även om val av dagar alltid inbegriper en viss osäkerhet. Inventering gjordes i gryningen med start ungefär kl. 05.30. Tidpunkten på dagen valdes både för möjligheten att höra groddjur spela, se groddjur vandra samt för att förhindra att sol och alltför livlig trafik förstörde spår efter överkörda groddjur. Det ska dock nämnas att två av dagarna (11 och 13/4) inföll under påskhelgen med en avsevärt lägre trafik än normalt och därmed förmodat lägre antal överkörda individer.

Inventerarna gick den utpekade vägsträckan, räknade samt ritade ut funna döda groddjur på en karta. Groddjurens art antecknades i den mån det var möjligt att identifiera. Även levande djur på eller intill vägen noterades. Varje vägsträcka fotograferades och om inventeraren såg någon passage under vägen, såsom t.ex. en vägtrumma, noterades detta. Inventeraren gick sedan, om möjligt, ner till vattnet och lyssnade efter spelande grodor och paddor samt letade efter levande djur och rom. Målet var att inventera alla lokaler vid tre tillfällena, tre olika dagar. I de flesta fall har dock inventeringen utökats till både 4 och 5 tillfällena, för att få ett fullgott resultat.

Konfliktpunkterna som inventerades ligger alla på Södertörn. Vid Tärnan bestod arbetet av uppföljande inventeringar för att utröna konfliktpunktens dignitet. I samband med inventeringen av vägsträckan vid Tärnan har även två andra vägsträckor i närheten inventerats, vid Marstadamarna respektive Västra Styran. Totalt inventerades alla områden fyra gånger. Även vägsträckan längs Skårbydammen inventerades på samma sätt fyra gånger. På denna lokal inventerades levande djur även med hjälp av fällor (se nedan).

Fällor

Tidigare åtgärder för groddjurspassage vid Skårbydammen består i att fyra nya rör har tryckts under vägen (totalt fem rör), ledarmar har byggts och T-stenar vid rörmyrningar har lagts ut. T-stenarna var dock placerade endast på den sida av vägen som vetter mot dammen så ingen utvärdering av funktionen av dessa kunde göras. Ledarmarna är placerade mellan rören, längs med respektive sida av vägen, för att förhindra groddjuren att komma upp på vägen och istället leda dem mot rören under vägen. De sträcker sig ca 20 m bortom de sista rören i vardera ända. Genom utplacering av fällor undersöktes hur effektiva dessa rör är i funktion och placering. Fällorna placerades ut i rören under kvällen på den sida av rören som vetter mot dammen. I gryningen påföljande dag, vittjades fällorna, vilket skedde samma morgnar som överkörda groddjur inventerades enligt ovanstående metodik.



En fälla har apterats vid ett av rören vid Skårby. Fällan består av ett nät som spänts upp mot innerväggarna av röret med hjälp av fjäderstål. Hinken träs på utanför för att hindra att kråkor och andra djur skall upptäcka salamandrarna. På bilden syns också konstruktionen av ledarmen vid Skårby. Ledarmarna fungerar mycket bra och få salamandrar hittas på vägen mellan ledarmarna.

Åtgärder

De åtgärder som är eller kan bli aktuella är bl.a. följande:

Grodpassage / rör: Ett rör av betong eller metall som läggs i vägbanken vid anläggande av ny väg eller trycks in under befintlig väg. Smågrus kan med fördel läggas i botten på metallrör för att göra dem mer inbjudande för djuren. Rörens diameter kan variera men är oftast ca 40 cm. Rören vid Skårbydammen har visat sig inte fungera helt tillfredsställande möjligtvis beroende på att de är av metall men detta är osäkert. Erfarenheter från Gullsjön vid Norrortsleden har visat att även långa betongtunnlar har undvikits av groddjur.

Ledarm / fångstarm : Lodräta väggar (helst av betong) som byggs utmed vägen för att hindra groddjuren att komma upp på vägen och leda dem till rören under vägen.

Skiva / hinder. En skiva som stoppar groddjur som går längs ledarmen för leda dem rätt till röret, när rörmynningen ligger under ledarmen. (bilden till vänster nedan.)

T-sten / T-formad skiva: En t-formad sten eller skiva som läggs ut från rörmynningen för att hindra groddjuren att gå förbi rörmynningen. Ett lock kan läggas på.

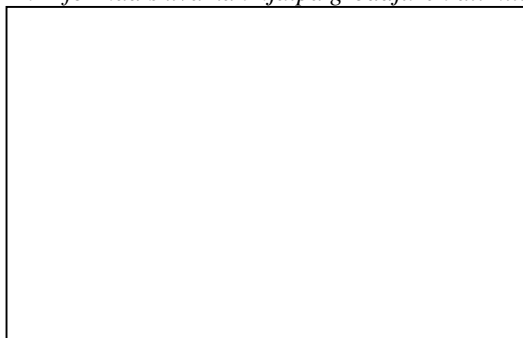
Fångstdike: Groddjuren få ramla ned i konstgjorda diken med lodräta sidor som leder till rören. Detta kräver dock separata rör för vår- och höstvandring eller att diket åtgärdas två gånger om året så att djuren kan ta sig uppför väggarna i diket vid tillbaka vandringen.



Groddjur som kryper längs ledarmen hittar inte rörmyningen. En skiva som sträcker sig mellan ledarm och rörmyning kan styra djuren till mynningen

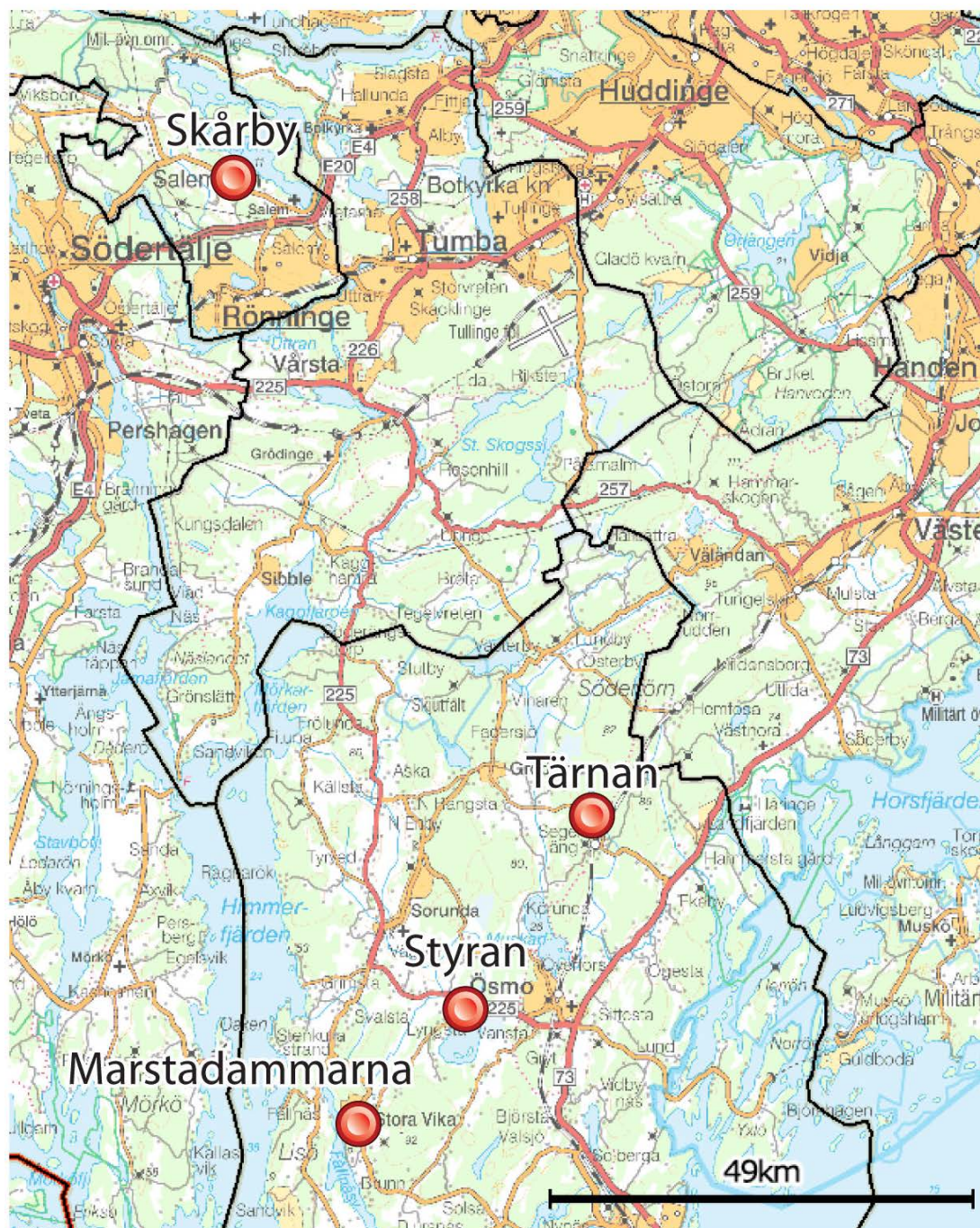


En T-formad skiva kan hjälpa groddjuren att hitta in i rören.



Idéskiss till fångstdike vid rör. Bilden försöker illustrera utformning av ett rör för höstvandring och ett för vårvandring. Salamandrarna ramlar ned i diket och leds genom röret. I andra änden ramlar de ut genom det något utstickande och upphöjda rörstycket. På andra sidan vägen är utformningarna omkastade. Det gör att groddjuren inte kommer in i fel rör och fastnar i fångstdiket på återvandringen. Ett alternativ är att man justerar avsluten på ett rör säsongsvis så att det fungerar både på vårvandring och höstvandring. Det kräver dock åtgärder 2 ggr per år. Vid nyanläggning av väg kan två rör läggas bredvid varandra i samma dike för att minska anläggningskostnaderna.

Sammanfattning av resultat i Stockholms län



Översiktskarta över de inventerade konfliktpunkterna i Stockholms län.

Groddjursinventering vid konfliktpunkter i Stockholms län
Ekologigruppen AB

Sammanfattning av **trafikdödade djur** på konfliktpunkterna i Stockholms län. Antal besök inom parantes

Art/konfliktpunkt	Tärnan (5)	Marstadammarna (5)	Västra Styran (6)	Skårby (4)
Padda	54	38	17	8
Åkergroda				4
Vanlig groda				
Större vattensalamander				192
Mindre vattensalamander	3	5		405
Obestämd groda/padda	27	14	2	
Obestämd vattensalamander				980
SUMMA 2009	84	57	19	1589
SUMMA 2008	101	0	0	405

Sammanfattning av **levande djur** på konfliktpunkterna i Stockholms län. Antal besök inom parantes

Art/ konfliktpunkt	Tärnan (5)	Marstadammarna (5)	Västra Styran (6)	Skårby (4)
Padda	22	23	4	2
Åkergroda	2	2		19
Vanlig groda	5	8		
Större-vattensalamander				113
Mindre vattensalamander	1	7	1	1347
Obestämd groda				
Obestämd vattensalamander				
SUMMA 2009	30	40	5	1481
SUMMA 2008	1		1	243

Sammanfattning av dagar med **spelande djur** på konfliktpunkterna i Stockholms län. Antal besök inom parantes

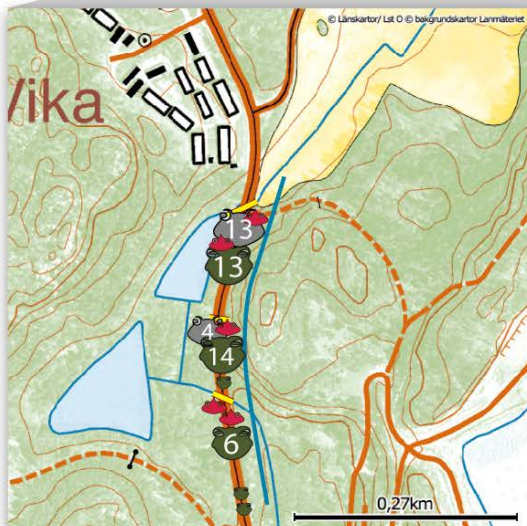
Art/ konfliktpunkt	Tärnan (5)	Marstadammarna (5)	Västra Styran (6)	Skårby (4)
Padda	>10	>10	>10	
Åkergroda	>10	>10	Enstaka	10
Vanlig groda	>10	>10	>10	Enstaka
Större-vattensalamander				
Mindre vattensalamander				
Obestämd groda				
Obestämd vattensalamander				
SUMMA 2009	>10	>10	>10	>10
SUMMA 2008	0	0	0	0

Karta över Tärnan, Marstadammarna och Styran

Tärnan












Marstadammarna



Styran



- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------|
|  | Padda |  | Inventerad sträcka |
|  | Vanlig groda |  | Områdesmarkering |
|  | Åkergroda |  | Vägtrumma |
|  | Mindre vattensalamander | | |
|  | Stor vattensalamander | | |
|  | Obestämd groda | | |

Tärnan

Koordinater i RT90 syd/nord 6548260, väst/öst 1621870

Beskrivning av lokalen

Vägsträckan som inventerats ligger utmed sjön Tärnans södra spets. Utmed vägen finns diken som var vattenfyllda under inventeringen och på tre platser går rör under vägen. Ett är av betong och leder vatten ned till sjön. De andra två består av plast med en diameter på 50cm. Vägen skär av groddjurens vandring från övervintringsplatserna i de blockrika markerna som ligger söder om vägen. För att ta sig till lekplatsen (sjön Tärnan) måste många groddjur korsa vägen. De leker dels i sjöns sydspets samt i lövkärret vid sjöns sydvästra ände. Konfliktplatsen besöktes vid fem tillfällen och totalt 84 stycken överkörda djur påträffades. Norr om Tärnan ligger naturreservatet Slätmosse-Borrberget, vilket ytterligare förhöjer vikten av att arbeta med lösningar här. Slätmosse är regionens största mossekomplex och ligger i ett större oexploaterat skogs- och våtmarksområde med rik förekomst av mycket värdefulla naturskogar och våtmarker av olika slag.

Sammanfattning av inventeringsresultat för Tärnan

Art	Trafik-dödade	Levande	Totalt	Procent döda	Procent levande	Spelande
Vanlig padda	54	22	76	71	29	>10
Åkergroda	0	2	2	0	100	>10
Vanlig groda	0	5	5	0	100	>10
Större vattensalamander	0	0	0	-	-	-
Mindre vattensalamander	3	1	4	75	25	-
Obestämd groda/padda	27	0	27	100	0	-
SUMMA 2009	84	30	114	74	26	>10
SUMMA 2008	101	1	102	99	1	0

Förhållanden vid fältbesök

20090405: 9 stycken bilar under 30 minuter 5-7 plusgrader, sol

20090407: 16 stycken bilar på 30 minuter nollgradigt.

20090409: 10 stycken bilar på 30 minuter 4-5 plusgrader, duggregn

20090411: 4 stycken bilar på 30 minuter plusgrader, sol

Förslag till åtgärder

Den inventerade vägsträckan vid sjön Tärnan utgör en konfliktpunkt mellan groddjur och trafiken. Trots att det finns flera rör under vägen, valde flera individer av att ta sig över vägen, vilket antalet fynd av döda groddjur visar. För att minska mängden överkörda groddjur vid Tärnan bör i första hand ledstaket/ledarmar och eventuellt fångstdiken byggas. Genom denna åtgärd kan de vandrande groddjuren ledas ned genom rören under vägen. Om inte detta förbättrar förhållandena, kan eventuellt fler rör behöva tryckas. Utan åtgärder riskerar groddjurspopulationerna, som leker i Tärnans södra ände, att minska. Området har hög prioritet.

Bilder från Tärnan



Bild tagen i nordvästlig riktning. Sjön Tärnan ligger framme till höger



Bild av ett av de två plaströr som går under bilvägen vid sjön Tärnan



Bild tagen i östlig riktning. Sjön Tärnan ligger till vänster.



Bild av överkörd vanlig padda på vägen vid sjön Tärnan.

Marstadammarna (Stora Vika)

Koordinater i RT90 syd/nord 6538100, väst/öst 1614350

Beskrivning av lokalen

Vägsträckan går ut med utmed Marstadammarna i Nynäshamns kommun. I området har det tidigare bedrivits täktverksamhet i form av kalkbrott. Flera vattenfyllda gruvhål finns därför öst och väst om det inventerade vägavsnittet. Vid en inventering 2008 påträffades groddjur i flertalet av de vattenfyllda dagbrotten. Utmed vägen finns diken som var torrlagda vid inventeringen. På tre platser leds vatten under vägen genom betongrör. Groddjuren som påträffades på och kring vägen rörde sig i öst-västlig riktning från blandskogen mot Marstadammarna som ligger väster om den inventerade vägsträckan. Vid besöken hördes och observerades lek av vanlig padda, vanlig groda och åkergroda i Marstadammarna. På vägen påträffades flertalet överkörda groddjur.

Konfliktplatsen besöktes vid fem tillfällen och totalt 57 stycken överkörda groddjur påträffades.

Sammanfattning av inventeringsresultat för Marstadammarna

Art	Trafikdödade	Levande	Totalt	Procent döda	Procent levande	Spelande
Vanlig padda	38	23	61	62	38	>10
Åkergroda	0	2	2	0	100	>10
Vanlig groda	0	8	8	0	100	>10
Större vattensalamander	0	0	0	-	-	-
Mindre vattensalamander	5	7	12	42	58	-
Obestämd groda	14	0	14	100	0	-
SUMMA 2009	57	40	97	59	41	>10
SUMMA 2008	0	0	0			0

Övriga observationer

20090405: 21 stycken bilar på 30 minuter, 5-7 plusgrader, sol

20090407: 39 stycken bilar på 30 minuter, nollgradigt

20090409: 17 stycken bilar på 30 minuter, 4-5 plusgrader, duggregn

20090411: 10 stycken bilar på 30 minuter, 5 plusgrader, sol

Förslag till åtgärder

Den inventerade vägsträckan vid Marstadammarna utgör en konfliktpunkt mellan groddjur och trafiken då groddjuren rör sig mellan övervintringsplatsen öster om vägen och spelplatsen väster om. Trots att det finns flera (3) rör under vägen, valde flera individer av groddjur att ta sig över vägen och många överkörda påträffades. För att minska mängden överkörda groddjur bör förmodligen fler grodtunnlar tryckas och framför allt ledarmar eller eventuellt fångstdiken byggas. Området har hög prioritet.

Bilder från Marstadammarna



Bild tagen i sydlig riktning från den norra dammen. Höger i bild syns den norra dammen



Bild tagen i nordlig riktning, strax söder om den södra dammen

Västra Styran

Koordinater i RT90 syd/nord 6541970, väst/öst 1618140

Beskrivning av lokalen

Vägsträcka går utmed våtmark i anslutning till sjön Västra Styran, samt delvis ovan våtmarken. Utmed vägen finns diken som var torrlagda under inventeringen och på två platser går rör under vägen. Det ena var helt vattenfyllt och bestod av betong. Det andra bestod av järn, cirka 40cm i diameter och var torrlagt. Vägen går rakt över våtmarken och spel av vanlig padda, vanlig groda och åkergroda hördes på båda sidor av vägen.

Konfliktplatsen besöktes vid sex tillfällen, sista gången gjordes ett kortare besök. Totalt 19 stycken överkörda groddjur påträffades vid dessa tillfällen.

Sammanfattning av inventeringsresultat för Västra Styran

Art	Trafikdödade	Levande	Totalt	Procent döda	Procent levande	Spelande
Vanlig padda	17	4	21	81	19	>10
Åkergroda	0	0	0	-	-	1-10
Vanlig groda	0	0	0	-	-	>10
Större vattensalamander	0	0	0	-	-	-
Mindre vattensalamander	0	1	1	0	100	-
Obestämd groda	2	0	2	100	0	-
SUMMA 2009	19	5	24	79	21	>10
SUMMA 2008	0	1	1	0	100	0

Övriga observationer

20090405: 96 stycken bilar på 30 minuter

20090407: 51 stycken bilar på 30 minuter, nollgradigt

20090409: 47 stycken bilar på 30 minuter, 4-5 plusgrader, duggregn

20090411: 24 stycken bilar på 30 minuter 5 plusgrader, sol

20090419: 5 plusgrader, sol. Fynd gjordes närmare stallet. Några hade legat mer än en dag.

Åtgärdsförslag

Den inventerade vägsträckan vid Västra Styran utgör en konfliktpunkt mellan groddjur och trafik, men i lägre omfattning än Tärnan och Marstadammarna med hänvisning till antalet påträffade djur. Under vägen finns endast ett rör av järn, som groddjuren kan använda vid vandringen. Trots att det under en längre sträcka finns vatten på båda sidor om vägen påträffades fler överkörda groddjur än levande. Vissa djur påträffades i den östra delen av det inventerade vägavsnittet. Där är det längre till vattnet och där finns inte rör eller tunnlar under vägen. Åtgärder i form av rör och ledarmar skulle underlätta för groddjuren att ta sig fram levande. Vägavsnittet får anses ha avsevärt lägre prioritet än Tärnan och Marstadammarna.

Bilder från Västra Styrån



Bild tagen i östlig riktning väster om våtmarken



Bild visar våtmarksdel norr om bilvägen



Bild tagen i västlig riktning där vägen går över våtmarken

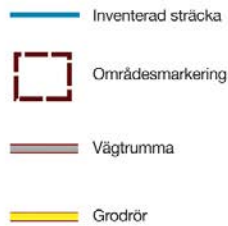
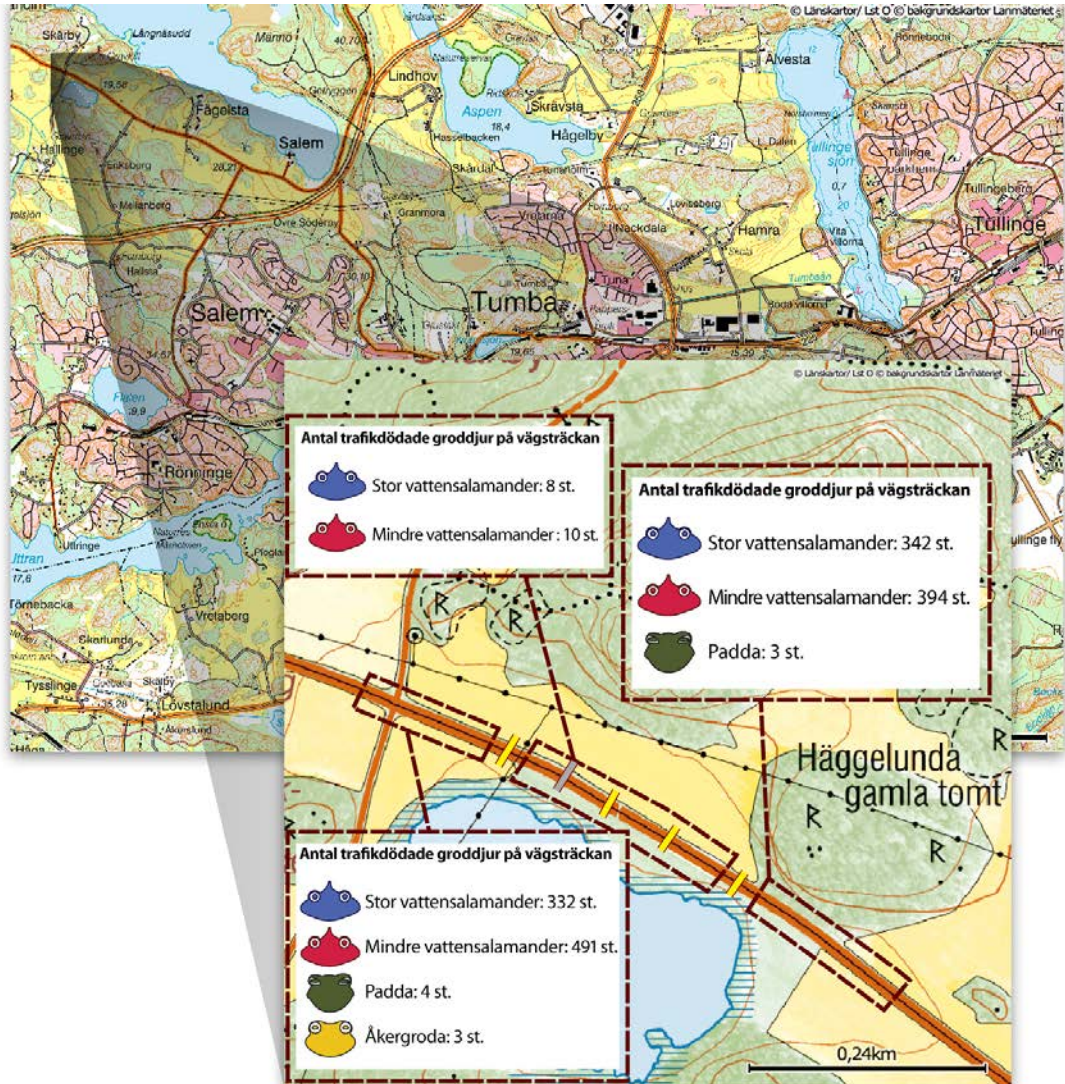


Bild visar våtmarksdel söder om bilvägen



Bild visar rör i järn som går under bilvägen vid våtmarken

Skårby



Groddjursinventering vid konfliktpunkter i Stockholms län
Ekologigruppen AB

Skårby är en av Sveriges främsta lokaler för mindre och större vattensalamander. Den ligger i Bornsjöns naturreservat. Dessa arter var också de som observerades i störst mängd. Vägen har åtgärdats för att underlätta groddjurspassage, genom anläggning av 4 rör utöver den redan befintliga vägtrumman, som dock mynnar i vatten. Även denna trumma utnyttjas av salamandrar för att ta sig mot Skårbydammen. Åtgärder har utförts i form av ledarmar och T-stenar för att få djuren att gå genom rören. Tidigare låg ett par av rören så pass högt över marken att de inte kunde nås av vandrande groddjur, men även detta har åtgärdats. Fällor sattes ut i de fyra rören vid alla fyra besöken med varierat resultat i de olika rören.

Resultat

Sammanfattning av inventeringsresultat för Skårby.

Art	Trafikdödade	Levande på väg	Levande i fällor	Total	Procent döda	Procent levande
Padda	8		2	10	80	20
Åkergroda	4		19	23	17	83
Vanlig groda						
Stor vattensalamander	192	70	43	305	63	37
Mindre vattensalamander	405	150	1197	1752	23	87
Obestämd vattensalamander	980			980	100	0
SUMMA 2009	1589	220	1261	3070	52%	48%

Sammanfattning av inventeringsresultat för salamandrar och fångst i fällor jämfört med tidigare inventeringar..

	2004		2005		2006	
	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander
trafikdöda	92	247	36	310	19	73
i fällor			4	109	14	137
% trafikdöda			90,00%	73,99%	57,58%	34,76%

	2007		2008		2009			alla år
	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander	Totalt salamander + obest	båda arter
trafikdöda	12	12	21	173	192	405	1577	2233
i fällor	3	97	2	119	43	1197	1240	1725
% trafikdöda	80,00%	11,01%	91,30%	59,25%	81,7	25,3	56	56%

Groddjursinventering vid konfliktpunkter i Stockholms län
Ekologigruppen AB

Sammanfattning av inventeringsresultat för fällfångst i de olika rören jämfört med tidigare inventeringar

Antal salamandrar	Rör 0		Rör 1		Rör 2		Rör 2b		Rör 3	
	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander	större salamander	mindre salamander
2005			1	261	4	3			0	21
2006			0	136	12		-	-	1	2
2007			3	91	0	4	-		3	1
2008			-	-	0	0	0	37	2	82
2009	17	414	-	-	6	37	3	685	17	61
Totalt	17	414	4	488	22	44	3	722	23	167
% andel alla år	24,6%	22,6%	5,8%	26,6%	31,9%	2,4%	4,3%	39,3%	33,3%	9,1%
% andel 2009	39,5%	34,6%	-	-	14%	3,1%	7%	57,2%	39,5	14%

Slutsats

I 2009 års inventering påträffades fler salamandrar än något tidigare år. Ett mycket stort antal hittade vägen genom rören (1261 st), men ännu fler var tyvärr påkörda (1589 st). Över 200 levande salamandrar påträffades vid norra sidan där det råder osäkerhet om de sedan valde att gå genom röret. Totalt sett var 52 % av de påträffade djuren påkörda (56% om man bara jämför påkörda med fynd i fällor). Det är en alltför stor andel och givetvis alltför många individer. Jämfört med tidigare år kan man inte se någon större förändring av andelen påkörda sedan 2006, men däremot stor skillnad i antal individer som tog sig genom rören. Man kan också utläsa att dödligheten är större hos större vattensalamander, men då bör man även ha i åtanke att 980 av de påkörda djuren var obestämda salamandrar.

Vad gäller framgången hos de olika rören är det svårt att dra någon säker slutsats, då det varierade kraftigt mellan inventeringstillfällena. Rör 0 och 2b, som är de nya rören, dominerar dock kraftigt, vilket är glädjande och visar på att dess åtgärder varit lämpliga. De ligger förmodligen bäst i terrängen och rör 0 kan även ligga närmast övervintringsplatsen. Rör 2 är sämst, vilket kan bero på att det sticker ut en bit vid mynningen och djuren vandrar förbi. Rör 1 mynnar i vatten och håvades ej i 2008 och 2009 års inventeringar. Rör 3 har ungefär samma frekvens 2009 som 2008 trots att så många djur hittade det nya röret 2b i 2009 års inventering, men varför så många fler väljer det nya röret är oklart.

Helt klart är att fler åtgärder krävs. Ledarmarna bör utökas så att de täcker in avtagsvägarna i nordväst, både söder och norr om gamla Södertäljevägen. T-stenar bör läggas ut i alla rören, även på norra sidan. Nästan alla påkörda djur påträffades i ändarna av ledarmarna. I nordvästra änden efter rör 4 noterades 741 döda groddjur, medan det i sydöstra änden, efter rör 1, påträffades 830 döda groddjur. Totalt i dessa två områden låg alltså 1571 av 1589 groddjur. Förmodligen kommer de vandrande djuren längs hela vägsträckan. Koncentrationen vid ändarna kan hänföras till att djuren missar eller undviker rören när de går längs ledarmarna. Det visar att ledarmarna fungerar och hindrar groddjuren att ta sig upp på vägen, men att rören måste göras attraktivare. En förlängning av ledarmarna är också bra men inte den viktigaste åtgärden. Möjligen kan det stora antalet djur i rör 4 innebära att det är fler djur som kommer i den nordvästra delen, då det förmodligen är närmaste vägen från övervintringsplatsen. Det är i vissa fall stor skillnad på vilka rör som används olika dagar.

Förmodligen krävs även andra åtgärder för att locka djuren att gå i rören, men inventeringen visar i alla fall att ett stort antal djur tog sig igenom.

Skårbydammen har fortsatt högsta prioritet i arbetet med att skydda groddjur från trafiken. Alla tänkbara åtgärder bör utredas och snarast utföras. Skårby är en bra område att bedriva försöksverksamhet då antalet djur är stort och åtgärder kan ge statistiskt säkra resultat.

Bilder från Skårby



Bilder från 2009 års inventering vid Skårby. Foto: Kurt Elmquist.

Referenser

Ekologigruppen AB, 2007: Skårby. En rapport om salamandervandring och trafikdöd under 2004-2007.

Ekologigruppen AB, 2008: Konfliktpunkter mellan grodor och vägar. Stockholms och Gotlands län.