

# Faunapassager för utter i Stockholms län

– kort utvärdering av 18 utterpassager



Foto: J Arrendal/MyraNatur

Johanna Arrendal



Rapport 2009:1

# Innehåll

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Inledning                                 | 3  |
| Bakgrund                                  | 3  |
| Syfte                                     | 3  |
| Uttrar, vägar och faunapassager i korthet | 3  |
| Metodik                                   | 4  |
| Kort beskrivning av de 18 utterpassagerna | 5  |
| Ösmo                                      | 5  |
| Gudö                                      | 5  |
| Roslags-Kulla                             | 7  |
| Hårnackalund                              | 7  |
| Osen                                      | 7  |
| Verka                                     | 8  |
| E18 Barkarby                              | 9  |
| E4 Saltå                                  | 9  |
| Rosenhill                                 | 9  |
| E18 Brottby                               | 10 |
| Skebo                                     | 10 |
| Sonö                                      | 11 |
| Rönnsbol                                  | 11 |
| Asplund                                   | 12 |
| Bergby                                    | 12 |
| Rimbo                                     | 13 |
| Frihamra                                  | 13 |
| Ledinge                                   | 14 |
| Kort utvärdering av de 18 utterpassagerna | 15 |
| Referenser                                | 16 |

# Inledning

## Bakgrund

Vägverket bygger faunapassager för olika djurarter för att minska vägarnas negativa effekter på djurlivet. Det är viktigt att utvärdera de åtgärder som görs för att få reda på om åtgärden fick den förväntade effekten och för att kunna förbättra åtgärderna vid behov. En uttömmande utvärdering kräver att man tar reda på hur stor del av populationen som nyttjar passagen och jämför hur stor del av populationen som trafikdödas före och efter att åtgärden har vidtagits. I och med att sådana studier är omfattande, förekommer olika "kortare" utvärderingar. En sådan kan t ex mäta vilka arter som använder passagen under en tidsperiod eller hur ofta en art använder passagen.

## Syfte

I den här rapporten utvärderas faunapassager för utter och annat småvilt som Vägverket Region Stockholm har anlagt. Två typer av kortare utvärderingar förekommer i rapporten. Dels har tio passager kontrollerats huruvida spår efter djur har funnits på passagen vid ett specifikt tillfälle, dvs ett mått på vilka arter som använder passagen. Dels har åtta passager utvärderats för vilka arter som använder passagen under en tidsperiod och hur ofta en art använder den. Dessa åtta passager har utvärderats i två tidigare studier (Hammar 1999; Uimonen 2006) och data för passagera sammanställs här enbart för att ge en komplett bild av de passager som hittills har utvärderats i Stockholms län.

## Uttrar, vägar och faunapassager i korthet

Uttern är ett mårddjur som till stor del lever i vatten och är en utmärkt simmare. Förr förekom den allmänt i hela vårt land men idag är den en hotad art. Trafiken på våra vägar är ett stort hot mot uttern och det är viktigt att reducera antalet trafikdödade uttrar. Uttern riskerar att bli överkörd när den genar över land mellan olika vattendrag eller om den väljer eller tvingas att gå över vägbanan vid en bro. Exempel på situationer som tvingar uttern över vägbanan är exempelvis dammregleringar i samband med en bro, starkt strömmande vatten och översvämmade vägtrummor.

Broar som har naturliga stränder under är det allra bästa för uttern och för många andra arter och det är detta man eftersträvar när man bygger en utterpassage. Åtgärderna består i att möjliggöra en landpassage för uttern under bron genom anläggandet av konstgjorda stränder, hyllor eller torrtrummor. Syftet med faunapassagera är även att locka uttern att spillningsmarkera sitt hemområde under bron, allt för att göra en passage över vägbanan onödig. Detta görs genom att enstaka utstickande stenar placeras på passagen, sk markeringsstenar. Dessa stenar är dessutom ett bra hjälpmedel när man utvärderar passagens funktion. I vissa fall kan

det även vara tvunget att förhindra uttern att passera över vägbanan med hjälp av stängsel.

## Metodik

Tio tidigare ej utvärderade passager för utter har besökts vid ett tillfälle under barmarksförhållanden och spår av djur har eftersökts på passagen och i omgivningen för att se om passagen används eller ej. Spår kunde i det här fallet vara spårstämplor, spillning eller doft (ex lukt av grävling eller rävvurin). Inga spårfallor användes, utan utvärderingen genomfördes opportunistiskt så som utterpassagen och omgivningen såg ut vid besöket. Vid besöket gjordes även en kortfattad beskrivning av passagen. Besöken gjordes 2008-09-09 (Gudö), 2008-09-15 (Ösmo), 2008-11-20 (Roslags-Kulla, Hårnackalund, Osen) och 2008-12-04 (Verka, E18 Barkarby, E4 Saltå, Rosenhill, E18 Brottby).

Åtta äldre passager har utvärderats i tidigare studier, men presenteras även här. Metoderna finns beskrivna i Hammar (1999) och Uimonen (2006). Deras resultat sammanfattas enbart i denna rapport.

# Kort beskrivning av de 18 utterpassagerna

Nedan beskrivs de olika platserna och deras faunapassager kortfattat. I Tabell 1 presenteras ytterligare data för platserna.

## Ösmo

Vid Östra Styrans utlopp (Fitunaåns början) finns en vägbank tvärs vattnet (för väg 225) och därför har en torrtrumma (ståltub) och ett finmaskigt stängsel anlagts (Fig 1). Stängslets höjd är 60 cm och ej nedgrävt, vilket innebär att det inte hindrar utter från att korsa vägen.



Figur 1. Östra Styran (tv) och dess torrtrumma och stängsel (th). Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Gudö

Där väg 260 korsar Trollbäcken i Gudö har en hylla satts på ena sidan av bron (Fig 2). Det är en bar trähylla utan kantlist, bredd 35 cm. Ån är lugnflytande.



Figur 2. Trähylla vid Gudö. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Roslags-Kulla

I Roslags-Kulla rinner Loån under väg 276 och där har en hylla satts på ena sidan av bron (Fig 3). Det är en bar trähylla med kantlist (bredd ca 40 cm). Vattendraget är strömt.



Figur 3. Hyllan vid Roslags-Kulla. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Hårnackalund

Under bron för Broströmmen vid väg 1146 har stränder anlagts (Fig 4). Materialet är sten av något rundad sort (ca 3-6 cm stora). Vattendraget är strömt.



Figur 4. Ena stranden vid Hårnackalund. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Osen

Björnöbäcken rinner under E18 genom en rörbro av plåt. I rörbron har en bar trähylla med kantlist monterats (bredd 37-40 cm) och ett finmaskigt stängsel (60 cm högt, ej nedgrävt, se kommentar ovan för Ösmo) fästs på det befintliga viltstängslet (Fig 5). Vattenflödet i bäcken är tidvis strömt.



Figur 5. Trähyllan genom rörbron vid Osen (tv) och finmaskigt stängsel på befintligt viltstängsel (th).  
Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Verka

Verkaån rinner i höjd med Verka under E4 och några hundra meter nedströms under väg 859 och direkt därefter under järnvägen. Under broarna för väg 859 och järnvägen har en bar trähylla med kantlist monterats (bredd ca 40 cm; Fig 6). Stängsel (60 cm högt, ej nedgrävt, se kommentar ovan för Ösmo) har satts på platsen och mellan broarna har plankor satts för att hindra uter att komma upp innanför stängslet. Vattendraget är lugnflytande.



Figur 6. Trähylla och stängsel för väg 859 (tv) och hyllans fortsatta sträckning under järnvägsbron (th).  
Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## E18 Barkarby

I höjd med Barkarby rinner Bällstaån under E18 genom en rörbro av plåt. En hylla har monterats i rörbron (Fig 7). Hyllan är fylld med stenmaterial, från fint material till större stenar. Hyllans bredd är 45 cm. Vattenflödet är lugnt.



Figur 7. Fylld hylla vid Barkarby (tv) och närbild på hyllans stenfyllning (th).  
Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## E4 Saltå

Vid Saltå kvarn rinner Moraån under E4 genom en rörbro av plåt. En bar trähylla (bredd 35 cm) utan kantlist har monterats i rörbron och det befintliga viltstängslet har kompletterats med finmaskigt stängsel (90 cm högt, ej nedgrävt, se kommentar ovan för Ösmo; Fig 8). Vattenflödet är tidvis strömt.



Figur 8. Trähyllan vid Saltå. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Rosenhill

Där Kagghamraån rinner under väg 257 har en hylla monterats genom rörbron (Fig 9). Det är en trähylla fylld med natursten/grus (bredd 60-70 cm). Precis vid bron rinner två bäckfårar ihop och under bron. Flödet är något strömt.



Figur 9. Två vattendrag flyter samman vid bron vid Rosenhill, hyllan syns i vänstra hörnet av bron (tv) och närbild på den fyllda hyllans material (th). Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## E18 Brottby

Husaån rinner under E18 i höjd med Brottby. På platsen finns även en broport på land (väster om bron). På bronns östra sida har en bar trähylla med kantlist satts (bredd ca 40 cm; Fig 10). Ån är lugnflytande.



Figur 10. Hyllan vid Brottby (tv). Hyllan i översvämmat tillstånd vid utvärderingen (th). Foto: T Gerenstein/Vägverket (bild tv), J Arrendal/MyraNatur (bild th).

## Skebo

Där väg 76 korsar Harbroholmsån har en strand anlagts under bron (Fig 11). Stranden är uppstadgad av liggande betongblock och består av grovt singel med ett översta lager av sand (Hammar 1999). Ån är lugnflytande.



Figur 11. Konstgjord strand under bron vid Skebo. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Sonö

Vid Sonö går väg 76 på vägbank tvärs sjön Närdingen. Här har en hylla satts under bron och ett långt finmaskigt stängsel (höjd 140 cm; Hammar 1999) har monterats längs hela vägbanken för att hindra utter från att gena (Fig 12). Hyllan (bredd 40 cm; Hammar 1999) är av trä med kantlist, från början täckt med sand, men numera bar.



Figur 12. Hylla och stängsel vid Sonö. Foto: M Larsson/Vägverket.

## Rönnsbol

Erkens utlopp rinner under väg 76 i höjd med Rönnsbol. Under bron har en konstgjord strand anlagts, bestående av grovt singel toppat med sand och uppstadgat med betongblock (Hammar 1999; Fig 13). Vattendraget är strömt.



Figur 13. Den artificiella stranden vid Rönnsbol. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Asplund

Utterpassagerna Asplund och Bergby ligger bara några meter ifrån varandra längs Långsjöns utlopp. Asplund är en äldre f d landsvägsbro, numera G/C-väg, som har fått en hylliknande strand (Fig 14). Stranden består av liggande betongblock med singel toppat med sand innanför mot broväggen (Hammar 1999). Den lilla bäcken är relativt lugnflytande.



Figur 14. Hylliknande strand i Asplund. Foto: J Arrendal/MyraNatur.

## Bergby

Bergby är den nya vägbron för väg 280 över Långsjöns utlopp. Här har en trähylla (bredd 40 cm; Hammar 1999) med kantlist monterats genom rörbron (Fig 15). Hyllan är täckt med sand.



Figur 15. Hyllan i rörbron vid Bergby. Foto: M Larsson/Vägverket.

## Rimbo

Inne i Rimbo rinner vattendraget mellan Syningen och Kundbysjön under väg 77. Här har en konstgjord strand anlagts med hjälp av singel, betongblock och sand (Hammar 1999; Fig 16). Vattendraget är strömt.



Figur 16. Artificiell strand i Rimbo. Foto: M Larsson/Vägverket.

## Frihamra

Vid Frihamra korsar väg 982 (gamla E3) ett vattendrag. Vattenståndet varierar med omkring en meter och därför har en hylliknande strand byggts (Fig 17). Stranden består av liggande betongblock med singel toppat med sand innanför mot broväggen (Hammar 1999). Ån är lugnflytande.



Figur 17. Den hylliknande stranden vid Frihamra (tv) och närbild på dess övre lager.  
Foto: M Larsson/Vägverket (bild tv), P Blomkvist/MyraNatur (bild th).

## Ledinge

Utloppet från sjön Huvan korsas av E18 och där har en torrtrumma i betong lagts parallellt med den vattenförande betongtrumman (Fig 18). Ett finmaskigt nät (höjd 100 cm; Hammar 1999) har fästs på viltstängslet och det sträcker sig även förbi inloppet till Huvan, vilken är 300 m söderut längs vägen. Stängslet har därmed en total sträcka av ca 500 m (Hammar 1999).



Figur 18. Vattenförande trumma och torrtrumma vid Ledinge. Foto: M Larsson/Vägverket.

Tabell 1. Sammanfattande data för de 18 faunapassagerna för utter som utvärderats. I tabellen anges brons identifikationsnummer (Bro-ID), vägens nummer (Väg), X- och Y-koordinat i RT90 (X-koord resp Y-koord), lokalens namn (Lokal), vattnets namn (Vatten), typ av passage (Typ av passage) och detaljinformation (Detaljinfo) angående passagen.

| Bro-ID | Väg  | X-koord | Y-koord | Lokal         | Vatten                 | Typ av passage        | Detaljinfo                           | Byggår |
|--------|------|---------|---------|---------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------|
| -      | 225  | 1618351 | 6542045 | Ösmo          | Fitunaån från Ö Styrån | torrtrumma + stängsel | ståltub                              | 2008   |
| B261   | 260  | 1637270 | 6568021 | Gudö          | Trollbäcken            | hylla                 | bar trähylla utan kantlist           | 2008   |
| B82    | 276  | 1655968 | 6607690 | Roslags-Kulla | Loån                   | hylla                 | bar trähylla med kantlist            | 2008   |
| B217   | 1146 | 1666328 | 6632524 | Hårnackalund  | Broströmmen            | stränder              | grus/sten-stränder                   | 1996   |
| B1719  | 18   | 1664404 | 6627886 | Osen          | Björnöbäcken           | hylla + stängsel      | bar trähylla med kantlist            | 2008   |
| B15    | 859  | 1618233 | 6605608 | Verka         | Verkaån                | hylla + stängsel      | bar trähylla med kantlist            | 2008   |
|        | 18   | 1616643 | 6589349 | E18 Barkarby  | Bällstaån              | hylla                 | trähylla fylld med sand/grus/sten    | 2008   |
| B977   | 4    | 1602625 | 6552483 | E4 Saltå      | Moraån                 | hylla + stängsel      | bar trähylla utan kantlist           | 2007   |
| B281   | 257  | 1616279 | 6559094 | Rosenhill     | Kagghamraån            | hylla                 | trähylla fylld med grus/sten         | 2006   |
| B1026  | 18   | 1637161 | 6607340 | E18 Brottbby  | Husaån                 | hylla                 | bar trähylla med kantlist            | 2007   |
| B110   | 76   | 1656469 | 6652127 | Skebo         | Harbroholmsån          | strand                | betongblock stadgar upp grusmaterial | 1996   |
| B191   | 76   | 1655785 | 6645924 | Sonö          | Närdingen              | hylla                 | bar trähylla med kantlist            | 1996   |
| B87    | 76   | 1660701 | 6640712 | Rönnsbol      | Erkens utlopp          | strand                | betongblock stadgar upp grusmaterial | 1996   |
| -      | 280  | 1644356 | 6626620 | Asplund       | Långsjöns utlopp       | strand                | betongblock stadgar upp grusmaterial | 1996   |
| B1588  | 280  | 1644364 | 6626620 | Bergby        | Långsjöns utlopp       | hylla                 | bar trähylla med kantlist            | 1996   |
| B104   | 77   | 1644497 | 6627898 | Rimbo         | Syningens utlopp       | strand                | betongblock stadgar upp grusmaterial | 1996   |
| B79    | 982  | 1651615 | 6626006 | Frihamra      | Gullungesjön-Husbyån   | strand                | betongblock stadgar upp grusmaterial | 1996   |
| -      | 18   | 1650553 | 6622686 | Ledinge       | Huvan-Addarn           | torrtrumma + stängsel | betongtrumma                         | 1996   |

## Kort utvärdering av de 18 utterpassagerna

Resultatet av den kortare utvärderingen av de tio passagerna som ej tidigare utvärderats, presenteras i Tabell 2. I samma tabell finns resultatet av de tidigare utvärderingarna (Hammar 1999; Uimonen 2006) av de åtta äldre passagerna sammanfattat.

Utter använde tre av de tio ej tidigare utvärderade passagerna – den enda torrtrumman, den enda strandpassagen och en hylla (Tabell 2). För ytterligare en hylla var det osäkert om utter hade använt den eller ej, i och med att utterspillning fanns vid anslutningens ena ände. Åtta av dessa tio passager var hyllor och endast en av dem användes säkert av utter. Om man tar hänsyn till att utter ej förekom i området för två av hyllorna, samt att en av hyllorna inte kunde utvärderas i och med att den var översvämmad, var det dock en av fem som användes.

De åtta äldre passagerna användes samtliga av utter och andra arter (Tabell 2). Däremot var hyllorna (två av de åtta åtgärderna) mindre populära. Den ena (Bergby) användes inte alls vid den första utvärderingen och den andra (Sonö) användes eventuellt en gång av utter, av totalt 47 besök av utter på lokalen (Hammar 1999). Slutsatserna var således att uttern nyttjade stränder hellre än hyllor, samt att torrtrumman (Ledinge) fungerade för utter (Hammar 1999). De två hyllorna ingick dock även i en senare, kortare studie och där konstaterades att de användes av utter (Uimonen 2006).

Det verkar som att hyllor är mindre populära och även om de flesta åtgärderna som utvärderades i denna studie var just hyllor (och därigenom kan det inte uteslutas att det fanns någon annan orsak till att så få passager användes av utter), styrks slutsatsen att hyllor är mindre populära (Hammar 1999) av denna studie (utvärderingen av de tio tidigare ej utvärderade passagerna). Det verkar däremot som att hyllor börjar användas efter en tid (Uimonen 2006), men det är inte känt om de används lika frekvent som stränder och torrtrummor. Flera av hyllorna i denna studie var byggda samma år som de utvärderades – den vid Roslags-Kulla var så ny som tre veckor och det är därför mycket möjligt att de kommer att börja användas av utter framöver.

Den hylla som användes av de tio tidigare ej utvärderade passagerna var en trähylla fylld med grus/sten (Rosenhill). Det är möjligt att det är trämaterialiet i hyllorna som gör att hyllorna inte är populära och att stenmaterialiet på hyllan i Rosenhill är orsaken till att denna faktiskt används. I och med att just hyllan vid Rosenhill har funnits längre än de övriga hyllorna i denna utvärdering kan dock inte någon slutsats dras med säkerhet angående om det är ålder eller material som gör en hylla mer populär. Eftersom det byggs många hyllor (de är ett enkelt val då de inte

påverkar vattenflödet genom bron) är det angeläget att de utformas så att de verkligen lockar utter och det är därför viktigt att ta reda på hur de bör se ut.

Det ska tilläggas att utter och andra arter kan ha nyttjat passagerna utan att ha lämnat synliga spår efter sig. Om utter passerar frekvent brukar dock resultatet bli att spillning finns på passagen.

## Referenser

Arrendal J, Blomkvist P (2009) Utterns förekomst i Stockholms län 2007-2008. Länsstyrelsen i Stockholms län rapport 2009:02.

Hammar G (1999) Effektiviteten hos olika typer av faunapassager avsedda för utter (*Lutra lutra*). Norrtälje Naturvårdsfond rapport 1999:1.

Uimonen S (2006) Uttrar och vägar – en studie av utteranpassade viltpassagers effektivitet och skötsel, samt faktorer som påverkar uttrars beteende vid vägpassager. Examensarbete. Uppsala universitet/Vägverket.

Tabell 2. Resultatet av utvärderingarna av faunapassagerna för utter. I tabellen anges lokalens namn (Lokal), typ av passage, huruvida utterspår finns på passagen (Utterspår på passagen) eller i omgivningen (Utterspår i omgivningen), samt om spår av andra arter finns på passagen (Spår av andra arter på passagen).

| Lokal         | Typ av passage        | Utterspår<br>på passagen | Utterspår<br>i omgivningen | Spår av andra arter<br>på passagen                                   |
|---------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Ösmo          | torrtrumma + stängsel | ja                       | ja                         | mink, räv, grävling                                                  |
| Gudö          | hylla                 | nej                      | nej <sup>1</sup>           | nej                                                                  |
| Roslags-Kulla | hylla                 | nej <sup>2</sup>         | ja <sup>1</sup>            | nej                                                                  |
| Hårnackalund  | stränder              | ja                       | ej eftersökt               | mink, räv, katt                                                      |
| Osen          | hylla + stängsel      | osäkert <sup>3</sup>     | ja                         | räv                                                                  |
| Verka         | hylla + stängsel      | nej                      | ja                         | räv, mink                                                            |
| E18 Barkarby  | hylla                 | nej                      | nej <sup>1</sup>           | räv                                                                  |
| E4 Saltå      | hylla + stängsel      | nej                      | tveksamt <sup>1</sup>      | mink, räv alt grävling                                               |
| Rosenhill     | hylla                 | ja                       | ja                         | mink                                                                 |
| E18 Brottby   | hylla                 | - <sup>4</sup>           | ja                         | - <sup>4</sup>                                                       |
| Skebo         | strand                | ja <sup>5</sup>          | ja                         | mink, räv?, katt, människa, vattensork, liten fågel, häger           |
| Sonö          | hylla                 | ja <sup>5,6</sup>        | ja                         | mink, räv, katt, människa, sork/mus, liten fågel                     |
| Rönnsbol      | strand                | ja <sup>5</sup>          | ja                         | mink, räv, katt?, vattensork, sork/mus, liten fågel                  |
| Asplund       | strand                | ja <sup>5</sup>          | ja                         | mink, räv, hund, katt, människa, vattensork, sork/mus, liten fågel   |
| Bergby        | hylla                 | ja <sup>5,6</sup>        | ja                         | mink, räv?, katt, människa                                           |
| Rimbo         | strand                | ja <sup>5</sup>          | ja                         | mink, räv, katt, människa, vattensork, liten fågel, mellanstor fågel |
| Frihamra      | strand                | ja <sup>5</sup>          | ja                         | grävling, mink, räv, katt, människa, vattensork, mellanstor fågel    |
| Ledinge       | torrtrumma + stängsel | ja <sup>5</sup>          | ja                         | grävling, mink, räv, katt, vattensork, liten fågel                   |

<sup>1</sup> Spårtecken ej funna. Resultat från samtida utterinventering (Arrendal & Blomkvist 2009) anges istället.

<sup>2</sup> Passagen endast tre veckor gammal.

<sup>3</sup> Utterspillning på sten vid passagens anslutning.

<sup>4</sup> Passagen var översvämmad och kunde inte utvärderas.

<sup>5</sup> Utvärderad vid tidigare studie (Hammar 1999).

<sup>6</sup> Utvärderad vid tidigare studie (Uimonen 2006).



**Myra 111**  
**748 93 Österbybruk**  
**Tel: 0295-400 80**  
**E-post: [myranatur@telia.com](mailto:myranatur@telia.com)**  
**[www.myranatur.se](http://www.myranatur.se)**