

Utterinventering 2014

Gävleborgs län



Utterinventering 2014

Gävleborgs län



Länsstyrelsen
Gävleborg

Foto omslag: Roland Levander

Förord

Som en del av den regionala miljöövervakningen i Gävleborgs län genomfördes en utterinventering under sommaren 2014. Syftet var att få en bild av hur väl spridd uttern är i länet och om det har skett några förändringar sedan den förra inventeringen 2009. Den metod som användes är enligt nationella och internationella principer. För att kunna jämföra med tidigare inventering användes i hög grad samma provlokaler.

Inventeringen planerades och organiserades av Anna Bredberg och fältarbetet utfördes av Daniel Källman och Bertil Nääs. Resultatet har bearbetats av Johan Färlin, som också har skrivit rapporten. Olle Kellner har varit projektledare.

Inventeringen ingår i den regionala miljöövervakningen och har finansierats av Naturvårdsverket.

Joakim Hellgren
enhetschef, Enheten för miljö

Johan Färlin
Enheten för jordbruk och djur

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4
1. Inledning.....	5
1.1. Metod	5
1.2. Urval av lokaler.....	5
1.3. Inventeringsmetodik	6
1.4. Statistisk analys.....	6
2. Resultat	6
2.1. Jämförelse med tidigare inventering	9
3. Diskussion	10
Referenser	11

Sammanfattning

Efter att ha minskat kraftigt under mitten av 1900 talet är nu uttern på väg att återetablera sig i hela landet. Den här rapporten visar att utterförekomsten på provlokalerna i Gävleborgs län har statistiskt signifikant ökat, jämfört med den inventering som gjordes 2009. Även om det inte är testat statistiskt så har utterförekomsten på provlokalerna ökat vid varje inventering sedan 1987. Samtidigt har förekomsten av mink minskat vid varje inventering.



Foto: Artush

1. Inledning

Under 1950-talet började den svenska utterstammen minska kraftigt. Även i andra europeiska länder skedde en liknande minskning av utterns utbredning och antal. Det fanns flera orsaker till detta. Miljögifter i kombination med biotopförstöring och jakt var de viktigaste orsakerna. De senaste årtiondena verkar arten ha återhämtat sig något, i alla fall i Sverige. Vid den senaste rödlistningsbedömningen ändrades utterns status från sårbar (VU) till nära hotad (NT) här i Sverige. Antalet reproduktiva individer i landet tros vara mellan 900–1400 (Artdatabanken 2018). Uttern är en indikator för bra vattenkvalitet, varför utbredningen av utter indikerar att miljöåtgärder som minskad giftanvändning och återställning av vattendrag har effekt (Bisther 2009).

Som en del i beståndsovervakningen av den svenska utterstammen har förekomsten av utter i Gävleborgs län undersökts i flera omgångar. Senaste inventeringen var 2014, vilket är den inventering som redovisas i den här rapporten. Sedan 2009 ingår övervakningen i ett gemensamt delprogram för flera län (Länstyrelsen i Jönköpings län 2011).

Tidigare inventeringar i Gävleborg gjordes 1987, 1997 och 2007. Dock blev man osäker på resultatet och hur lokalurvalet skett under 2007, varför metodiken modifierades och ett omdrev gjordes 2009 (Bisther 2009). I denna rapport jämförs resultatet från 2014 års inventering med 2009 års inventering, då metodiken är lika och de flesta provlokaler blev återbesökta.

1.1. Metod

Förekomsten av utter har inventerats på sommarhalvåret, en så kallad barmarksinventering. Barmarksinventeringen är mindre väderberoende än alternativet, att spåra utter på snö. Några nackdelar med metoden är att man inte kan bestämma antalet individer på en provlokal, och att det kräver en viss erfarenhet av inventerarna för att kunna skilja olika sorters spillning åt. Inventeringen utförs genom att man letar efter spillningsmarkeringar efter utter under och intill broar och andra lokaler med lämpliga markeringsplatser för utter. Markeringar efter mink och bisam har också noterats. Metoden för inventeringen beskrivs närmare i ”Metodmanual för barmarksinventering av utter (Lutra lutra)” (Bisther & Norrgrann 2002) och ”Undersökningstyp: Utterförekomst – Barmarksinventering” (Naturvårdsverket 2017).

Enligt ovan nämnda provtagningsstrategin och internationell standard är det rekommenderade antalet provrutor 4 stycken i varje 10km x 10km ruta. För att kunna undersöka hela länet har antalet provrutor i varje milruta minskats från 4 till 1. Detta gjordes inför inventeringen 2009. För att kunna göra jämförelser över tid valdes samma antal lokaler per milruta även denna gång. Vid de inventeringar som gjordes 1987–2007 hade man flera provlokaler, men de låg utefter några utvalda vattendrag. Det gjorde det svårt att se utterns verkliga utbredning i länet.

1.2. Urval av lokaler

Lokaler valdes efter 10kmx10km rutor. I varje ruta valdes minst en lokal, i första hand bland lokaler som inventerats tidigare, så att jämförelse över tid blev möjligt. Lokalerna ska vara lätta att nå med bil. Efter inventeringen 2009 ansågs några lokaler olämpliga. Nya lokaler för att ersätta dessa valdes bland lokaler som inventerats 1987–2007, eller några helt nya. Även under pågående inventering fick några lokaler ändras

1.3. Inventeringsmetodik

Uttrar spillningsmarkerar gärna sitt hemområde på skyddade platser intill vattendrag. Inventeringen utnyttjar detta faktum, genom att man letar efter spillning och andra spår på stenar, under broar eller i vägtrummor. Inventeringsmetoden innebär också att man letar efter spårtecken inom en sträcka av 200 m från en bro eller vägtrumma (Bisther & Norrgrann 2002).

Varje lokal har ett standardiserat protokoll där data registrerats. Om spillning efter utter hittats har man noterat om den är färsk, gammal eller mycket gammal. Det samma gällde om spår efter mink påträffades. Om det fanns spår efter bäver eller bisam noterades också det i protokollet.

Inventeringen genomfördes mellan 2014-06-30 och 2014-07-31 av Daniel Källman och Bertil Nääs

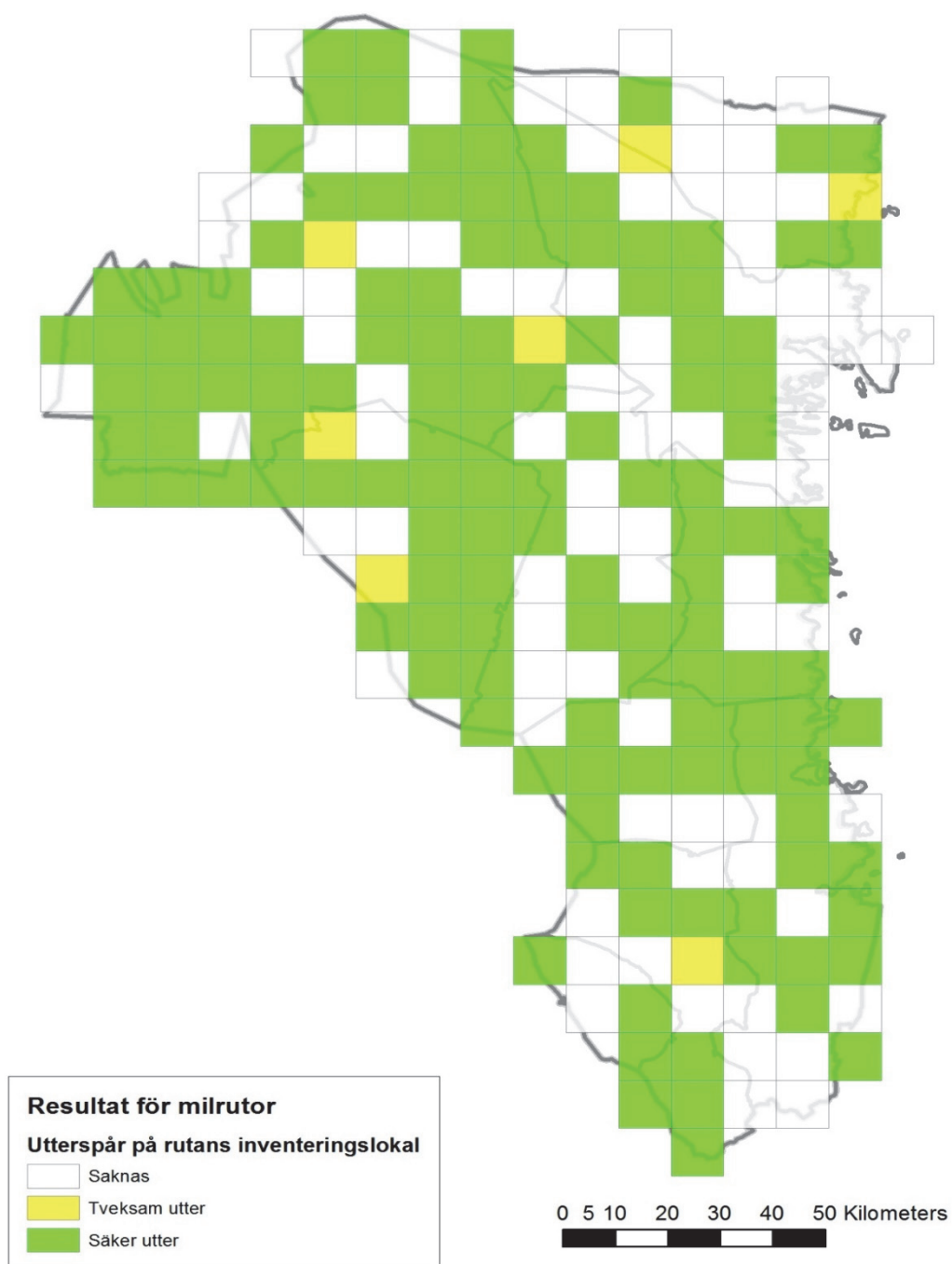
1.4. Statistisk analys

För att undersöka om det finns någon skillnad mellan inventeringen som skedde 2009 och den 2014 jämfördes antalet lokaler som fått en ”ny” utterförekomst 2014 och antalet lokaler där en utterförekomst 2009 ”försvunnit” 2014. Skillnaden mellan antalet ”nya” och ”försvunna” lokaler testades statistiskt med ett dubbelsidigt Sign-test (Dixon & Massey 1983), med hjälp av hemsidan www.graphpad.com, för de lokaler som ingick i båda inventeringarna. De lokaler som ändrats eller flyttats 2014 togs bort ur analysen, även om lokalnamnen är desamma. Lokaler med osäker artbestämning av spillningen togs också bort ur analysen.

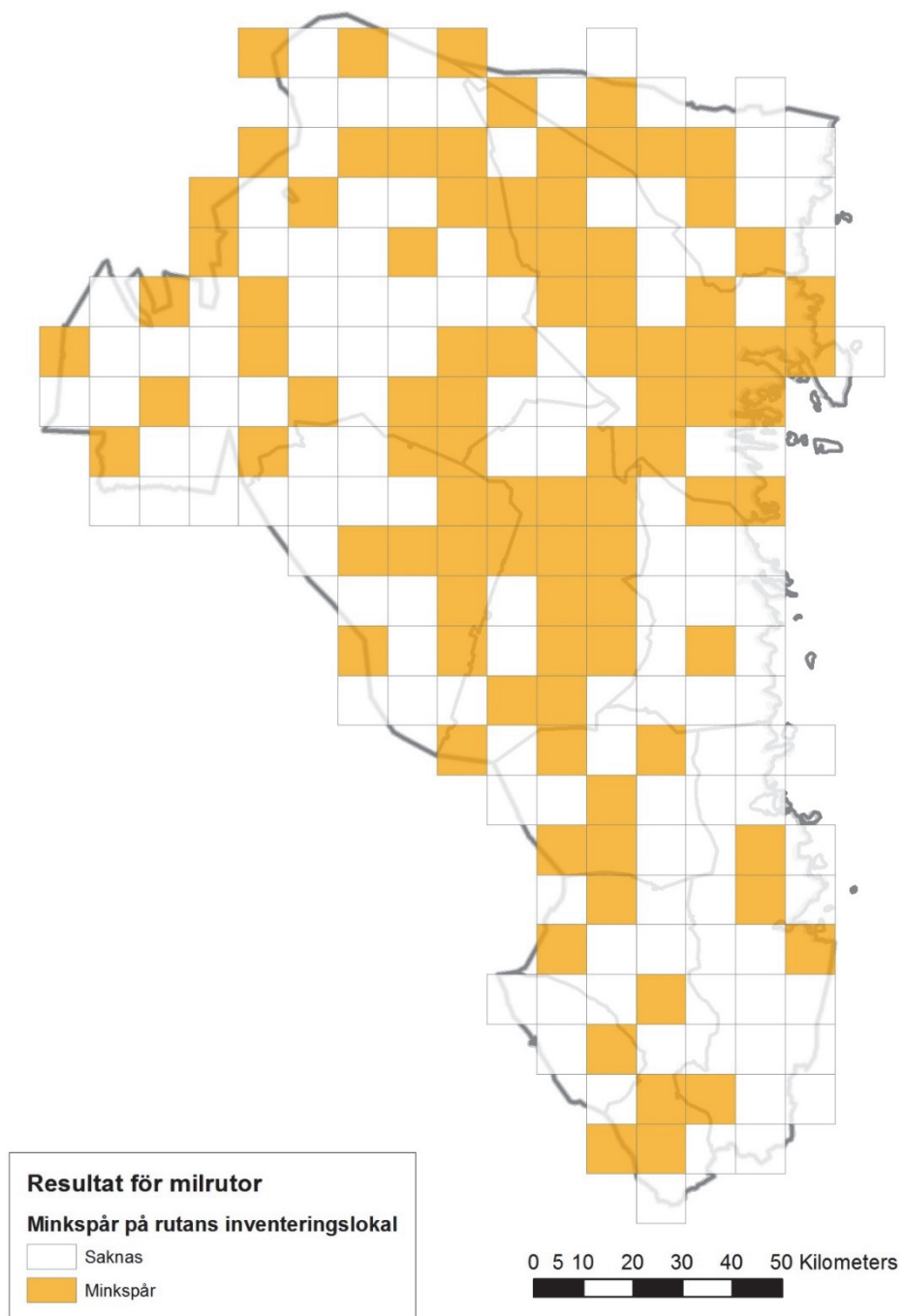
2. Resultat

Vid 2014 års inventering fanns det spår från utter vid 134 av 229 lokaler vilket ger en frekvens på 59%. På 8 av lokalerna (4%) var det osäkra observationer. Minkspår hittades vid 98 av 229 lokaler, alltså 43 % av lokalerna. Jämfört med år 2009 fann man då utterspår vid 47 % av lokalerna, 5% var osäkra observationer. Minkspår fanns då vid 51 % av lokalerna.

Resultaten visar att uttern finns väl spridd i hela länet och i båda landskapen. Det finns dock några fläckar där den saknas.



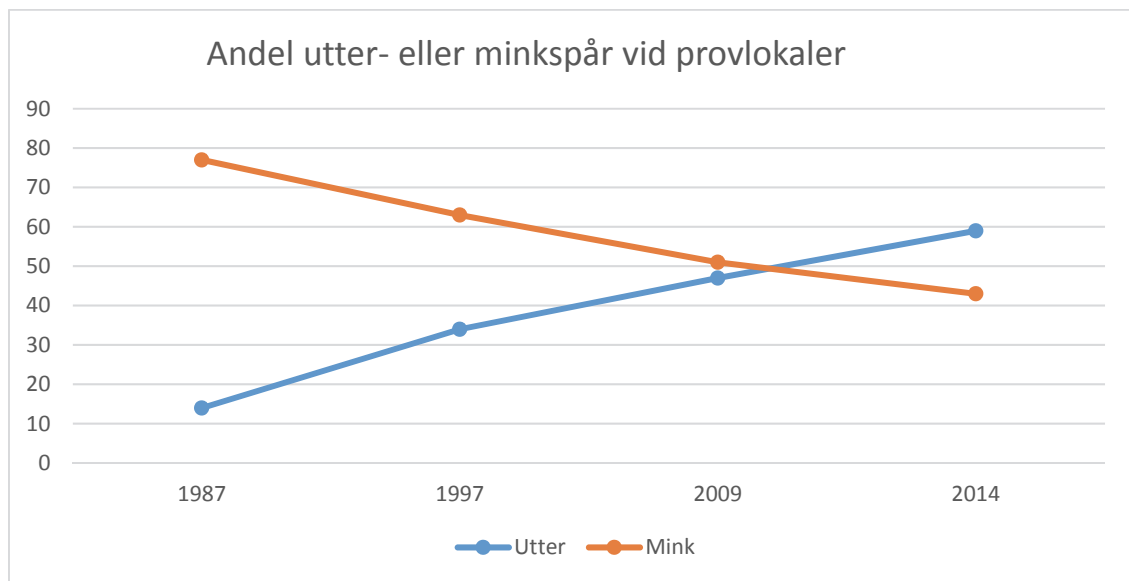
Minken finns också den spridd i hela länet, men i några större sammanhängande områden saknas den helt.



2.1. Jämförelse med tidigare inventering

Den statistiska analysen visar att på de 180 lokaler från 2009 som återinventerades 2014 hade utterspårn försvunnit på 16 och tillkommit på 32. Antalet lokaler med ”nya” utterspår var därmed signifikant fler än antalet där uttern försvunnit ($p=0,03$). De 14 lokaler där det vid något inventeringstillfälle varit osäkra utterspår, har tagits bort från den statistiska analysen.

Vid tidigare undersökningar var det en lägre förekomst av spårtecken från utter. Inventeringen 1987 hittade uttertecken på 14% av lokalerna, medan 1997 hittades tecken på 34% av lokalerna. Minktecken fanns 1987/1988 vid 77% och 1997 vid 63 % av lokalerna (Bisther 2009). En undersökning gjordes också 2007, men resultaten från den är osäkra.



3. Diskussion

De inventeringar som gjorts i Gävleborgs län de senaste åren visar på att utterns utbredning och förekomst ökar i länet. Vid varje inventeringstillfälle har fler provytor med utterspår hittats, jämfört med tidigare tillfällen. Vid 2014 års inventering fanns det spår från utter på mer än hälften av lokalerna. Mellan de två senaste inventeringarna, där det går att jämföra lokalerna, är skillnaden statistiskt signifikant. Det hittades fler utterspår 2014 än 2009.

Samtidigt verkar förekomsten av mink minska. Andelen provytor med spår efter mink, har blivit lägre för varje inventering, från 77% 1987 till 43 % 2014. Vi har dock inte testat om minskningen är signifikant, då provytorna inte är jämförbara så långt tillbaka.

Både utterns ökade förekomst och minkens minskande, stämmer överens med observationer som gjorts i andra län. Troliga orsaker till att uttern breder ut sig är en kombination av minskning av miljögifter och att biotopförstörelsen blivit mindre. En del vattendrag restaureras också, vilket borde gynna uttern. Att arten är fridlyst är antagligen också en faktor.

Varför minken går tillbaka är svårare att förklara. Den får jagas, men jakttrycket minskar när minkantalet går ner i ett område. Det ger möjlighet till återetablering av mink inom några år. Det kan finnas ett konkurrensförhållande mellan utter och mink, där uttern just nu är gynnad. Minskningen av mink skulle också kunna bero på någon sjukdom, men det är i så fall okänt i dagsläget (Artdatabanken 2018).

Hur ”nya” miljögifter, som PFAS (perfluorerade alkylsulfonater) skulle kunna påverka uttern är oklart. För predatorer, som är högst upp i näringskedjan, är riskerna stora att de blir påverkade av gifter, då många av dem koncentreras ju högre upp i näringskedjan de befinner sig. Hos uttrar i Sverige är halterna högre eller lika höga som hos andra rovdjur i den akvatiska miljön, så som gråsäl och fiskgjuse. Man har mätt upp ökande halter av PFAS från 1970-talet och fram tills nu. Dock har förekomsten av en del ämnens stabiliserats den senare tiden. Ingen av de uttrar från Gävleborg som analyserats har haft höga halter av PFAS i sig, men det är endast 8 uttrar som undersökts (Roos & Benskin 2016).

Felkällor vid inventeringen kan vara att spillning missats, det gäller framför allt mink, som inte markerar på samma sätt som utter. Felbestämning av spillning är också en felkälla, men tveksamma observationer har noterats, och de är inte med i den statistiska analysen eller andelen ytor med utter- eller minkspillning.

Referenser

Artdatabanken 2018. *Lutra lutra* Utter. Tillgänglig:

<https://artfakta.arterdatabanken.se/taxon/100077> [2018-01-16]

Bisther, M & Norrgrann, O. 2002. Metodmanual för barmarksinventering av utter (Lutra lutra). Publikation 2002:2. Länsstyrelsen i Västernorrlands län.

Bisther, M. 2009. Uttern i Gävleborgs län 2009. Rapport 2011:9. Länsstyrelsen Gävleborg

Dixon, W.J. and Massey Jr., F.J. 1983. Introduction to Statistical Analysis. 4th Edition, McGraw-Hill, New York

Graphpad.com 2017. Tillgänglig: <http://www.graphpad.com/quickcalcs/binomial1/> [2017-04-27]

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2011. Gemensamt delprogram för övervakning av utter. Tillgänglig:

https://www.miljomal.se/Global/Rapporter/Utter_gemensamt%20delprogram%20och%20RUSindikator_110325.pdf [2018-01-16]

Naturvårdsverket 2017. Undersökningstyp: Utterförekomst – Barmarksinventering, version 1:0, 2017-12-13. Tillgänglig: <http://naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/miljoovervakning/Utterforekomst-barmarksinventering-undersokningstyp-v1-2017-12-13.pdf> [2018-01-18]

Roos, A & Benskin, J. 2016. Perflourerade ämnen i utter från Sverige 1970–2015. Rapport 1:2016. Naturhistoriska Riksmuseet.



Foto: Eddy Arthursson

Länsstyrelsens rapporter 2018

2018:1 Utterinventering 2014

Länsstyrelsen Gävleborg
Rapportnummer: 2018:1
ISSN: 0284-5954



Länsstyrelsen Gävleborg ansvarar för att beslut från riksdag och regering genomförs samt att samordna den statliga verksamheten i länet. Vi är en kunskapsorganisation som arbetar tvärsektoriellt med flera olika sakfrågor från landsbygdsutveckling, miljömålen, biologisk mångfald och djurskydd till flykting- och integrationsfrågor hållbar samhällsplanering och krisberedskap.

Vår värdegrund bygger på tre ord, handlingskraft, professionalitet, och förståelse och ska genomsyra allt vi gör på alla nivåer.



Länsstyrelsen
Gävleborg