



NATIONELL
MILJÖÖVERVAKNING
PÅ UPPDRAG AV
NATURVÅRDSVERKET



Länsstyrelserna

Hallands, Jönköpings,
Kalmar och Kronobergs län



HUR GÅR DET FÖR FÅGLARNA?

*TRENDER FÖR ARTER OCH MILJÖINDIKATORER
BASERADE PÅ STANDARDDRUTTER 2002-2014 I
HALLANDS, JÖNKÖPINGS, KALMAR OCH KRONOBERGS LÄN*

Titel: Hur går det för fåglarna? - Trender för arter och miljöindikatorer baserade på standarddruttr i Hallands, Jönköpings, Kalmar och Kronobergs län 2002-2014.

Författare: Kill Persson, Anders Wirdheim och HG Karlsson

Grunddata: Martin Green, Svensk Fågeltaxering

Fotografier: Stefan Lindahl

Omslagsfoto: Rödstjärt, en fågel som det gått mycket bra för under perioden

Kontaktperson: Louise Ellman Kareld

Telefon: 010-223 70 00

E-post: kronoberg@lansstyrelsen.se

Internet: www.lansstyrelsen.se/kronoberg

ISSN: 1103-8209, Länsstyrelsen i Kronobergs län, meddelande 2016:06

Tryck: Rapporten finns på Länsstyrelsens hemsida, via länken publikationer.

Utgivning: maj 2016

FÖRORD

Fåglar speglar den miljö de finns i. Om det går bra eller dåligt för fåglarna beror oftast på förändringar i den livsmiljö som just arten eller gruppen av fåglar hör hemma i. Att då följa fåglars förekomst som antal och artsammansättning blir extra angeläget eftersom sådana förändringar kan berätta att något händer i markerna runt om oss.

Länsstyrelserna har sedan många år tillbaka bedrivit regional miljöövervakning med avseende på häckande fåglar. Arbetet sker i samverkan mellan Naturvårdsverket, Lunds universitet (svensk fågeltaxering), Länsstyrelserna och ideella krafter som ornitologiska föreningar.

Varje år utvärderas och sammanställs resultatet från inventeringarna i en rapport som beskriver utvecklingen av fåglarna i Sverige. Det är Svensk Häckfågeltaxering vid Lunds Universitet som står bakom rapporten. De har även tagit fram data samt beräknat de index som ligger till grund för analyserna i den här rapporten som i de flesta fall rör perioden 2002-2014.

I uppdraget att följa utvecklingen i länet ingår att övervaka förändringar i naturmiljön bland annat för att kunna följa upp de 16 miljö kvalitetsmålen. Standardrutterna, som genomförs via Svensk fågeltaxering, bidrar med dataunderlag till sju miljömålsindikatorer som presenteras på miljömålsportalen. Indikatorerna visar utvecklingen för häckande fåglar i olika miljöer och bidrar till uppföljningen av miljö kvalitetsmålen *Levande sjöar och vattendrag*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Ett rikt växt och djurliv*, *Storslagen fjällmiljö* och *Begränsad klimatpåverkan*. I denna rapport beskrivs utvecklingen från 2002-2014 för Hallands, Jönköpings, Kalmar och Kronobergs län.

Fåglar används som indikatorer även på EU-nivå. Här redovisas tre indikatorer för EU:s vanliga fåglar med data från Hallands Jönköpings, Kalmars och Kronobergs län; *Vanliga jordbruksfåglar*, *Vanliga skogsfåglar* och *Övriga vanliga fåglar*.

För trender, index och övriga statistiska beräkningar ansvarar Martin Green, Svensk Fågeltaxering vid Lunds Universitet. För övrigt i rapporten ansvarar författarna.

Ett stort tack till alla inventerare som med sina värdefulla bidrag ger oss en möjlighet att analysera förändringar hos fåglar i olika naturmiljöer i våra län. Ett stort tack även till Naturvårdsverket som så generöst beviljat det extra bidrag som möjliggjort denna utvärdering.

Per Ekerholm
Kronobergs län
Sakkunniga landskapsövervakning

Marielle Gustafsson
Jönköpings län

Thomas Johansson
Kalmar län

Louise Ellman Kareld
Kronobergs län
Samordnare för regional miljöövervakning

Yvonne Liliegren
Jönköpings län

Rita Jönsson
Kalmar län

Lars Stibe
Hallands län

Hur går det för fåglarna?

Rapportförfattare Kill Persson, MiNa natur AB Anders Wirdheim, Anders Wirdheim information HG Karlsson, Natur-bildning HG och Karin HB	Utgivare Länsstyrelsen i Kronobergs län Postadress Kungsgatan 8, 351 86 Växjö Telefon 010-223 70 000
Rapporttitel och undertitel Hur går det för fåglarna? Trender för arter och miljöindikatorer baserade på standardrutten 2002-2014 i Hallands, Jönköpings, Kalmar och Kronobergs län	Beställare Naturvårdsverket 106 48 Stockholm Finansiering nationell miljöövervakning
Nyckelord för plats Hallands län, Jönköpings län, Kalmar län och Kronobergs län	
Nyckelord för ämne Trender för arter, miljöindikatorer, standardrutten, svensk häckfågeltaxering, häckande fåglar, TRIM-index, EU-indikatorer, vanliga jordbruksfåglar, vanliga skogsfåglar, Övriga vanliga fåglar, miljömålsuppföljning, miljö kvalitetsmål, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt och djurliv, Storslagen fjällmiljö, Begränsad klimatpåverkan, regional miljöövervakning, nationell miljöövervakning	
Tidpunkt för insamling av underlagsdata 2002 – 2014	
Sammanfattning Resultat från standardrutten 2002-2014 har analyserats och populationstrender beräknats för såväl enskilda arter (118) som grupper av fåglar och för miljömålsindikatorer. Trender presenteras gemensamt för Jönköpings (F), Kronobergs (G), Kalmar (H) och Hallands län (N) för att resultatet ska bli stabilt. Resultatet för vårt område är något bättre för miljömålsindikatorn Levande skogar-gammal skog och den europeiska indikatorn vanliga skogsfåglar jämfört med landet i övrigt. För två av indikatorerna, Levande sjöar och vattendrag och Begränsad klimatpåverkan, är resultatet sämre än i övriga Sverige. I övrigt är resultaten samstämmiga med övriga delar av landet och innebär att ingen tydlig förändring ses i trenderna. Hälften av fågelarterna har en tydlig positiv eller negativ trend. För de andra 59 arterna finns ingen statistiskt säker förändring. 38 arter ökar, till exempel trana, ladasvala och gransångare. Bland de 21 arter som minskar finns storspov, tornseglare och kungsfågel. Det finns skillnader mellan de västra och de östra delarna: Till exempel går det bra i väster för arter som vigg, silltrut och i viss mån tornseglare, som går tillbaka i öster. Å andra sidan går det bättre för gravand, svartvit flugsnappare och sånglärka i öster än i väster. Effekter av klimatets förändring missgynnar vissa nordliga arter, medan några sydliga arter expanderar. Exempel på arter som missgynnas av klimatförändringen är björktrast och rödvingetrast, medan gransångare och gärdsmyg gynnas.	

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING.....	6
VARFÖR HÅLLER MAN PÅ?.....	7
ATT RÄKNA FÅGLAR - METODERNA.....	8
STANDARDDRUTTER ÄR ATT INVENTERA FYRKANTIGT.....	8
HUR MEN INTE VARFÖR – BERÄKNING AV INDEX OCH TRENDER	10
INDIKATORER OCH TRENDER FÖR GRUPPER AV ARTER	11
EU: S vanliga fåglar	11
Miljömålsindikatorer	11
HUR GÅR DET FÖR FÅGLARNA - RESULTATET.....	11
FÅGELINDIKATORER OCH TRENDER FÖR GRUPPER AV ARTER BASERADE PÅ STANDARDDRUTTSDATA	12
EU:S vanliga fåglar	12
Miljömålsindikatorer – biologisk mångfald	16
Arter med säkerställda förändringar 2002–2014.....	29
Arter där trender kunnat beräknas men utan signifikans	71
TACK.....	76
LITTERATUR.....	77
BILAGOR.....	78
Bilaga 1.....	78
Bilaga 2.....	81
Bilaga 3.....	82

SAMMANFATTNING

I Länsstyrelserna miljöövervakning ingår det sedan många år tillbaka att inventera häckande fåglar enligt nationellt etablerat system (Standarddrutter). Inventeringarna utförs av lokalt verksamma ornitologer och är en samverkan mellan Länsstyrelserna, Naturvårdsverket och Lunds universitet. Resultat har nu analyserats och beräkningar av populationstrender presenteras för såväl enskilda arter (118) som grupper av fåglar och för miljömålsindikatorer. Beräkningarna har gjorts för perioden 2002–2014. Under denna period finns ett så stort antal standarddrutter inventerade att resultatet blir stabilt. Trender presenteras gemensamt för *Jönköpings (F)*, *Kronobergs (G)*, *Kalmar (H)* och *Hallands län (N)*. Trender för vårt område jämförs också med utvecklingen i Sverige som helhet.

Resultatet för vårt område är något bättre för miljömålsindikatorn *Levande skogar-gammal skog* och den europeiska indikatorn *vanliga skogsfåglar* jämfört med landet i övrigt. För två av indikatorerna, *Levande sjöar och vattendrag* och *Begränsad klimatpåverkan*, är resultatet i våra län sämre än i övriga Sverige. I övrigt är resultaten samstämmiga med övriga delar av landet och innebär att ingen tydlig förändring ses i trenderna.



Bild 1. Ladusvalan har en positiv trend i vårt område.

När det gäller trenden för enskilda fågelarter så har sammanlagt 118 arter bedömts varav hälften har en tydlig trend (positiv eller negativ). För de andra 59 arterna finns ingen förändring som är statistiskt säker. För de enskilda fågelarterna i vårt område är trenden ökande för 38 arter med exempel som *trana*, *ladusvala* och *gransångare*. Bland de 21 arter som har en minskande trend finns *storspöv*, *tornseglare* och *kungsfågel*.

I många fall är utvecklingen en spegling av det som sker i landet i stort, men det finns också skillnader. Dessutom finns det i några fall skillnader mellan de västra och de östra delarna av området. Till exempel går det bra i väster för arter som *vigg*, *silltrut* och i viss mån *tornseglare*, medan dessa tre är på tillbakagång i öster. Å andra sidan går det bättre för *gravand*, *svartvit flugsnappare* och *sånglärka* i öster än i väster. Vi ser även effekter av klimatets förändring genom att vissa nordliga arter är på tillbakagång, medan några sydliga arter expanderar. Exempel på arter som missgynnas av klimatförändringen är *björktrast* och *rödvingetrast*, medan *gransångare* och *gärdsmyg* gynnas.

VARFÖR HÅLLER MAN PÅ?

Valet att just övervaka fåglar beror på att arterna relativt snabbt svarar på förändringar i miljötillståndet, vilket innebär att de är goda indikatorer. Dessutom är många fåglar bekanta för allmänheten och kan fungera väl som en beskrivning av hur det står till i vår miljö.

Svensk Fågeltaxering (SFT, se www.fageltaxering.lu.se) är det mest heltäckande och största fågelövervakningsprojektet inom den nationella och regionala miljöövervakningen. SFT drivs av Lunds universitet på uppdrag av Naturvårdsverket och i samarbete med landets samtliga länsstyrelser.

Fågelräkningar som systematiskt och standardiserat följer häckfåglar i Sverige ger en möjlighet att kunna upptäcka förändringar över tid. Fåglarna övervakas dels som sammanslagna grupper via indikatorer på miljötillstånd i ett bredare perspektiv och dels som enskilda arter. SFT driver flera olika inventeringsprogram, men kärnan i övervakningen är Standardrutterna i det gemensamma delprogrammet inom Länsstyrelsernas regionala miljöövervakning.

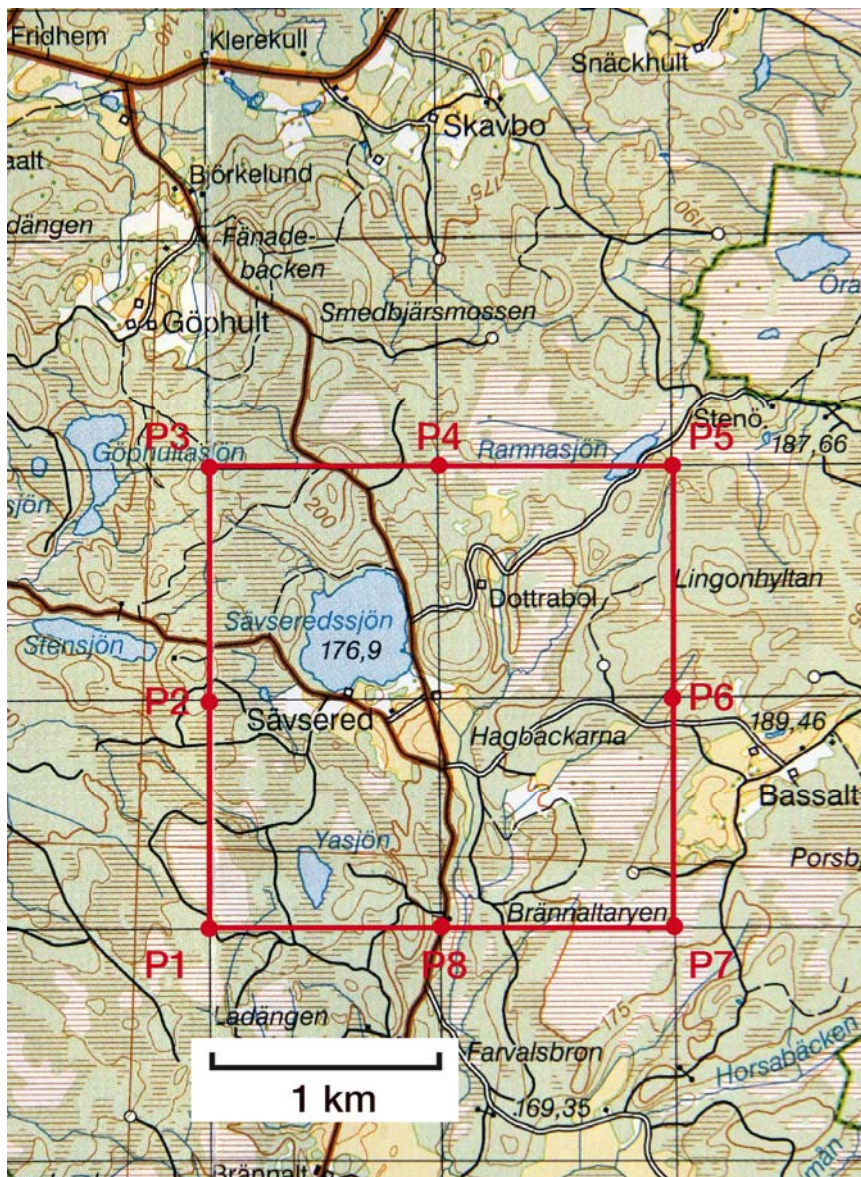


Bild 2. Det gäller att ha en god syn, bra hörsel och pigga ben när man inventerar fåglar.

ATT RÄKNA FÅGLAR - METODERNA

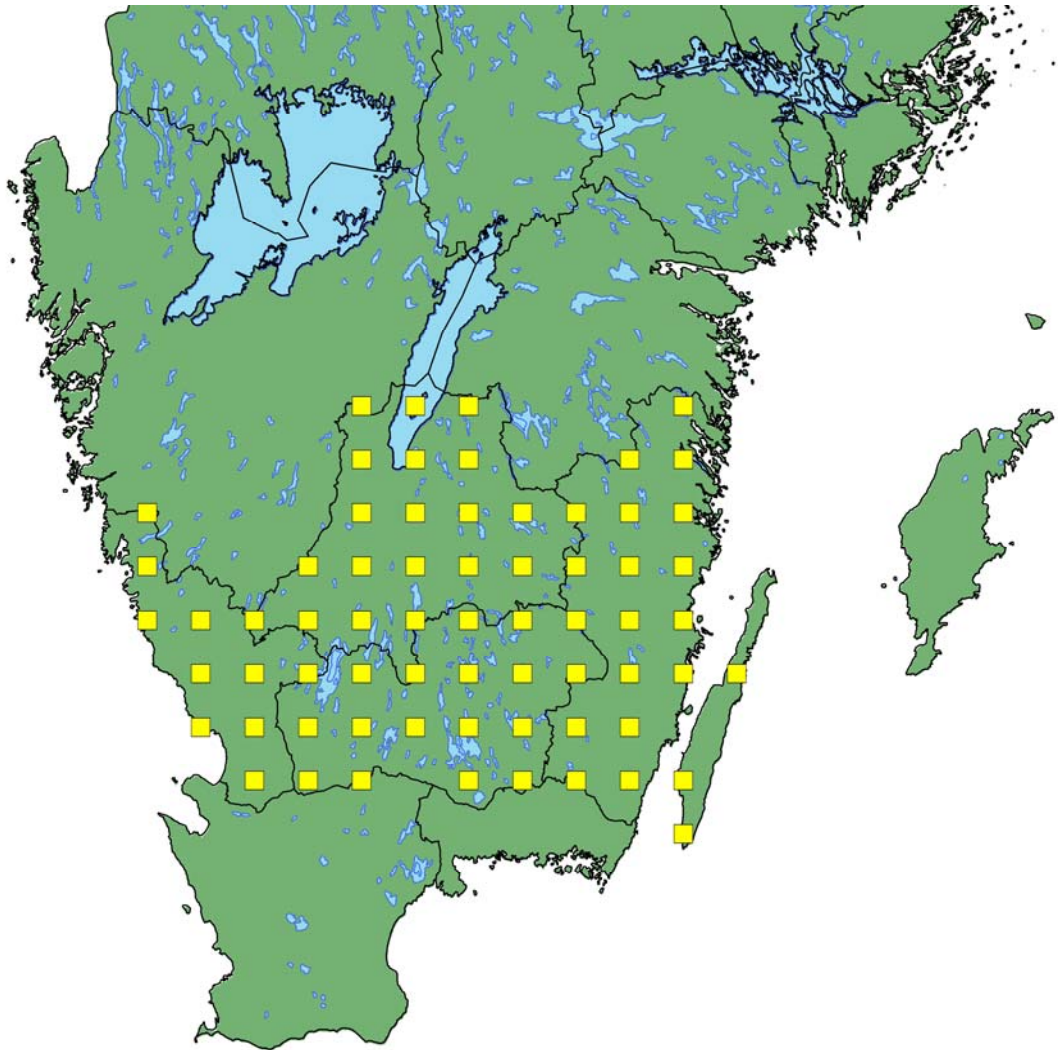
STANDARDROUTER ÄR ATT INVENTERA FYRKANTIGT

Standardrouten är en 8 km lång sträcka i formen av en fyrkant med sidor på 2 km (se Figur 1.) Inventeraren räknar alla fåglar som ses och/eller hörs längs linjen, takten är ca 30-40 minuter per km. Vid varje hel km och görs ett stopp och alla hörda och sedda fåglar räknas under 5 minuter (punkter). Routen påbörjas i det sydvästra hörnet kl. 04.00 och sträckan går medurs enligt grundupplägget. Praktiska skäl kan göra att vissa rutter har undantag från detta upplägg. Sedan 2011 räknas även alla större däggdjur, från ekorre och uppåt. Däggdjursräkningarna redovisas inte i denna rapport.

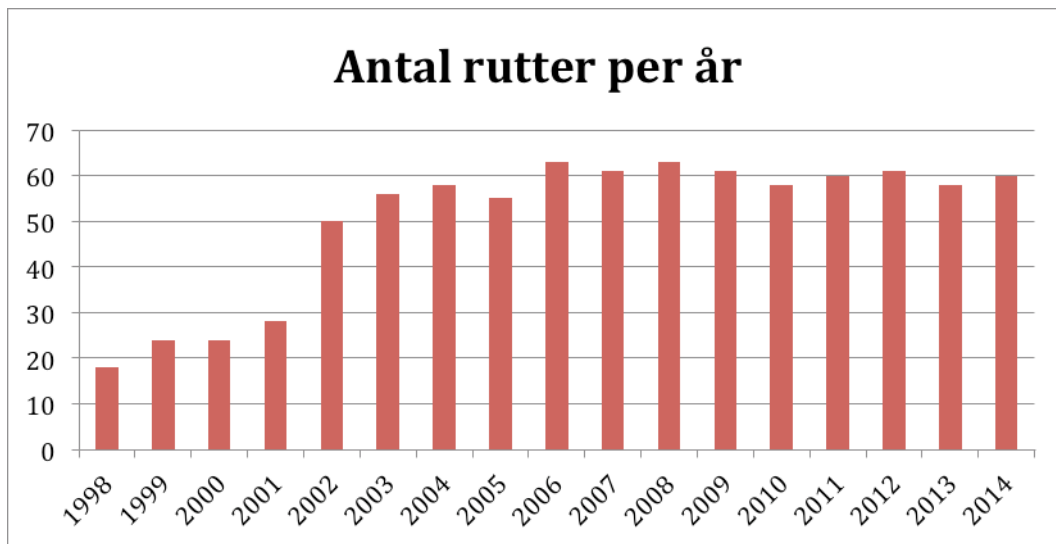


Figur 1. En standardrutt består av en fyrkant med 2 km lång sida. Fågla räknas både vid punkterna (P1–P8) och längs linjerna däremellan (L1–L8). Ruten på bilden är fiktiv och inventeras inte. Den tjänar enbart som exempel.

Rutterna är utlagda med fasta positioner över hela landet, det är 25 km lucka i både nordsydlig och västöstlig riktning. Totalt är antalet rutter i landet 716. I våra län finns 66 standardrutter (Fig. 2). Metoden infördes redan 1996 för att få jämn geografisk spridning och ett representativt stickprov av fågelfaunan i Sverige. Genom det systematiska upplägget kommer miljöer som upptar stora sammanhängande ytor (såsom skog och myr) att täckas i proportion till hur stor andel de utgör av landet i stort. För ett relativt stort område som Hallands, Jönköpings, Kronobergs och Kalmar län stämmer detta. Dock kommer miljöer som inte upptar stora ytor däremot inte att täckas lika väl, exempelvis sjöar. För ytterligare detaljer om standardrutts-metodiken se www.fageltaxering.lu.se.



Figur 2. Standardrutterna ligger systematiskt utlagda över hela landet. Här visas positionerna för de 66 rutterna inom Jönköpings F, Kronobergs G, Kalmar H och Hallands län N.



Figur 3. Antal inventerade standardrutter per år i våra län 1998–2014. Rapporten beskriver perioden 2002–2014, då antalet rutter var betydligt fler än under de första åren.

Standardrutterna har inventerats av medlemmar från ideella ornitologiska föreningar i Jönköpings, Kronobergs, Kalmar och Hallands län under perioden. Naturvårdsverket har via respektive länsstyrelse stöttat dessa omfattande undersökningar ekonomiskt.

HUR MEN INTE VARFÖR – BERÄKNING AV INDEX OCH TRENDER

De index och trender som finns i rapporten har räknats fram av Svensk Fågeltaxering (Martin Green). Eftersom det inte är möjligt att räkna samtliga fåglar i ett område eller i ett land, används metoden med standardrutter som ett stickprov. Den ger ett urval av områden som tillsammans med statistiska beräkningsmetoder ger en bra bild av utvecklingen. Systemet klarar att alla rutter inte inventeras varje år liksom att fåglar ibland kan uppträda i större ansamlingar. Metoden kallas för TRIM-index (TRends & Indices for Monitoring data) och är utvecklat för att beräkna just inventeringsdata för fågelrutter. TRIM är den standardmetod som används för trender och indikatorer i Europa. Mer om TRIM och fåglars populationsutveckling finns att läsa på Svensk Fågeltaxerings hemsida, www.zoo.ekol.lu.se/birdmonitoring.

I Hallands, Jönköpings, Kronobergs och Kalmar län behandlar rapporten inventeringsdata från totalt 66 standardrutter åren 2002–2014. Valet att slå samman flera län till en redovisning är nödvändig för att få ett tillräckligt stort antal rutter vid beräkningar. Varje enskilt år har minst 50 rutter inventerats. I de fall då det kan finnas geografiska skillnader inom området tas detta upp i samband med presentationen av de olika indikatorerna. Resultat finns redan från 1998, men först från 2002 inventeras så många rutter att resultatet blir mer tillförlitligt. Det är också detta år som används som startår för miljömålsindikatorerna som beräknats, (se www.miljomal.se). I de fall resultatet från den längre perioden skiljer sig (starkare eller svagare), kommenteras detta i rapporten.

INDIKATORER OCH TRENDER FÖR GRUPPER AV ARTER

EU: S vanliga fåglar

Beräkningar har gjorts för två olika typer av indikatorer. Den första av dessa grupper är tre fågelgrupper som ingår i EU:s system för att följa biologisk mångfald (biodiversitetsindex): *vanliga jordbruksfåglar*, *vanliga skogsfåglar* och *övriga vanliga fåglar*. Sedan 2004 används enskilda arters trender som vägs samman till en gemensam trend. Sådana trender och indikatorer används formellt för att följa biodiversiteten inom hela unionen. För varje indikator redovisas även vilka enskilda fågelarter som ingår i denna.

Miljömålsindikatorer

Sveriges Riksdag har formulerat syftet med miljömålen som inriktning av miljöpolitiken där det övergripande målet är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Sammanlagt finns 16 miljömål. Mer om miljömålen finns på miljömålsportalen, www.miljomal.se

Gemensamma indikatorer har även räknats fram för att kunna följa sex av de svenska miljökvalitetsmålen; *Levande sjöar och vattendrag*, *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap* exempel, *Ett rikt växt- och djurliv* samt *Begränsad klimatpåverkan*.

Varje indikator bygger på en grupp fågelarter som hör hemma i den livsmiljö indikatorn ska spegla och är ett uppdrag från Naturvårdsverket och Länsstyrelserna. Oftast handlar det om relativt vanliga arter för att få fågelobservationer i tillräckligt stora antal på standardrutterna som gör det möjligt att beräkna index. För livsmiljöer i skogen och i odlingslandskapet presenteras även delindikatorer för exempelvis lövrik skog och ängs- och betesmarker.



Bild 3. Vigg är en av arterna som är en bra indikator för våra miljömål.

HUR GÅR DET FÖR FÅGLARNA - RESULTATET

På rutterna i länen observerades totalt 190 fågelarter varav 118 har noterats så ofta att en trend kunnat räknas fram. För 38 arter finns en positiv trend, 21 arter har en negativ trend och för 59 arter kan ingen säker förändring beräknas. För mer fullständig information se Bilaga 1 där arternas trendberäkningar och medelantalet av observerade individer under perioden presenteras.

FÅGELINDIKATORER OCH TRENDER FÖR GRUPPER AV ARTER BASERADE PÅ STANDARDDRUTTSDATA

Beräkningarna har gjorts för två olika grupper av indikatorer, dels indikatorer som tagits fram specifikt för att följa upp några av de svenska miljö kvalitetsmålen och dels tre som ingår i EU:s officiella indikator för biodiversitet. Varje indikator bygger på en grupp fågelarter som är knutna till den livsmiljö indikatorn ska spegla. Det handlar om relativt vanliga arter som fångas upp i tillräckligt stora antal på inventeringsrutterna för att göra beräkningar möjliga. Anledningen till att det i vissa diagram finns en skillnad i artantalet beror på att endast arter som har sin i naturliga utbredning i F, G, H och N-län är med i beräkningen, se exempelvis ”Vanliga jordbruksfåglar”. Om någon art finns naturligt förekommande men inte observerats inom standardrutterna tas inte heller den arten med, se exempelvis ”Övriga vanliga fåglar”.

Resultatet för vårt område är något bättre för miljömålsindikatorn *Levande skogar-gammal skog* och den europeiska indikatorn *vanliga skogsfåglar* jämfört med landet i övrigt. För två av indikatorerna, *Levande sjöar och vattendrag* och *Begränsad klimatpåverkan* är resultatet i våra län däremot sämre än i övriga Sverige. Vad gäller de övriga miljömålsindikatorer finns ingen tydligt säkerställd trend, vilket i stort följer mönstret från övriga delar av landet. För en bra översikt se Bilaga 2.

I figurtexterna redovisas uppgifter inom parentes. Dessa återger trendens statistiska säkerhet (p-värde) och förklaringsgraden (r^2) dvs. hur stor andel av förändringen, om en förändring finns, som kan förklaras av tidsperioden. Även vilken statistisk metod som använts redovisas (linjär regression). Stjärnor *, ** eller *** visar att förändringen är statistiskt säkerställd, motsvarande $p < 0,05$, $p < 0,01$ och $p < 0,001$. Ju fler stjärnor desto säkrare är trenden rent statistiskt. NS (”not significant”) betyder att förändringen är så otydligt att ingen säker trend finns. För indikatorn ”Begränsad miljöpåverkan” används en linjär mixad modell, för mer information kring de statistiska beräkningarna se Svensk Fågeltaxering (www.zoo.ekol.lu.se/birdmonitoring)

EU:S vanliga fåglar

EU:s vanliga jordbruksfåglar. Ingen tydlig trend

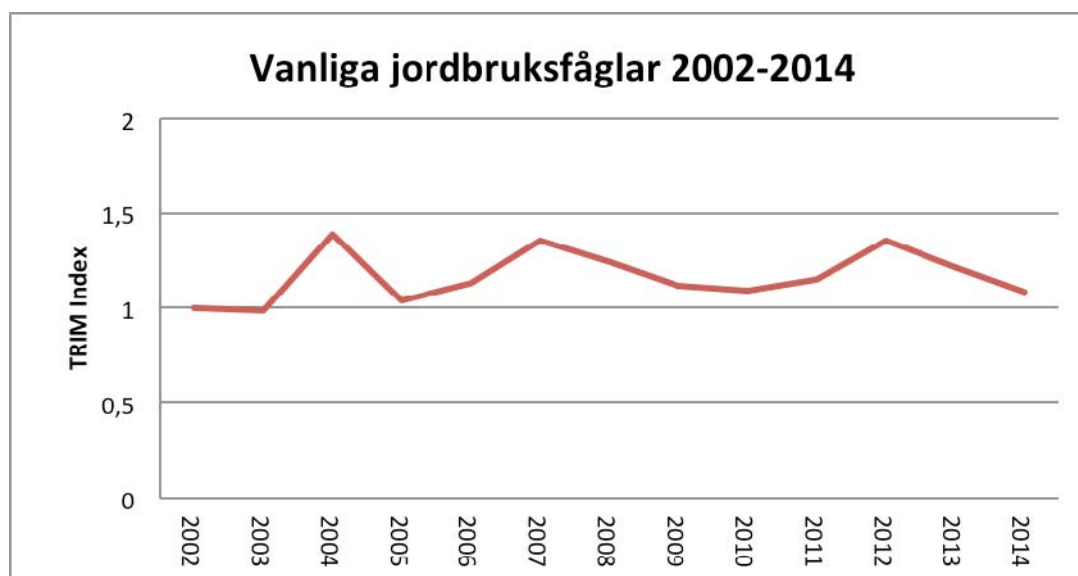
För gruppen vanliga jordbruksfåglar i våra län går det ungefär lika bra som utgångsåret 2002. Jämfört med den svaga nedgång som finns för fåglar i odlingslandskapet i övriga Sverige håller arterna ställningarna. Vad detta kan bero på är det däremot svårare att säga. Möjligtvis har den ständigt pågående rationaliseringen redan påverkat fågelfaunan i vårt område, som är jordbruksintensivt, så att det under perioden inte finns några skillnader.



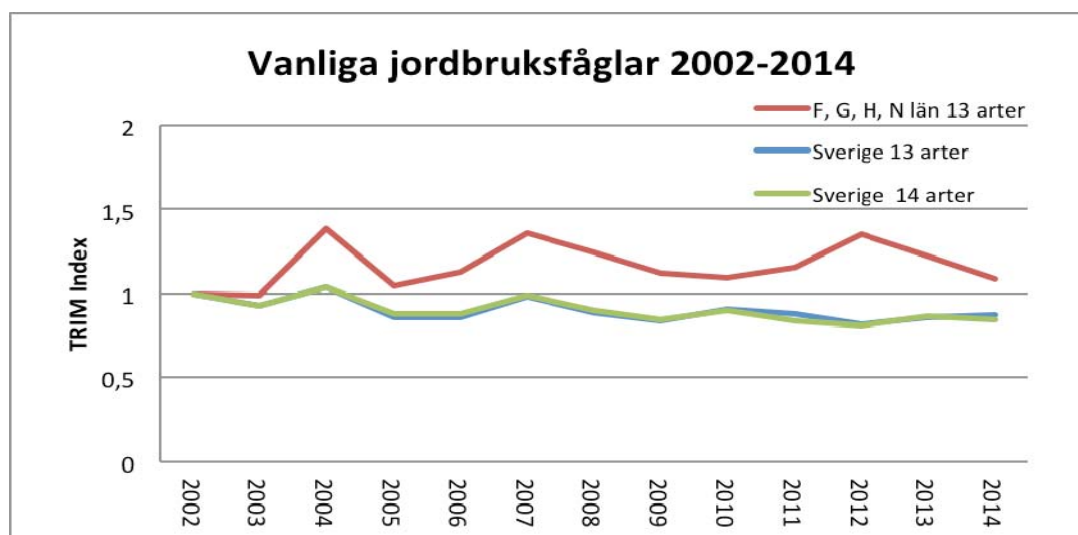
Bild 4. Stare en av indikatorarterna.

Flertalet jordbruksfåglar gick kraftigt tillbaka under 1900-talets avslutande årtionden, och bestånden har därefter stabiliserats på en lägre nivå. Generellt sett går det också bättre för fåglar i södra Sverige än i landet i stort, och det påverkar en sådan indikator som vanliga jordbruksfåglar. Se även miljömålsindikatorerna för fåglar i odlingslandskapet.

I indikatorn ingår följande 13 arter; *tofsvipa*, *sånglärka*, *ladusvala*, *råka*, *buskskvätta*, *törnsångare*, *ängs-
piplärka*, *gulärta*, *törnskata*, *stare*, *hämpling*, *gulspurv* och *pilfink*. På nationell nivå ingår även *ortolansparv*.



Figur 4. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,43$, $r^2=0,06$, ns, linjär regression)

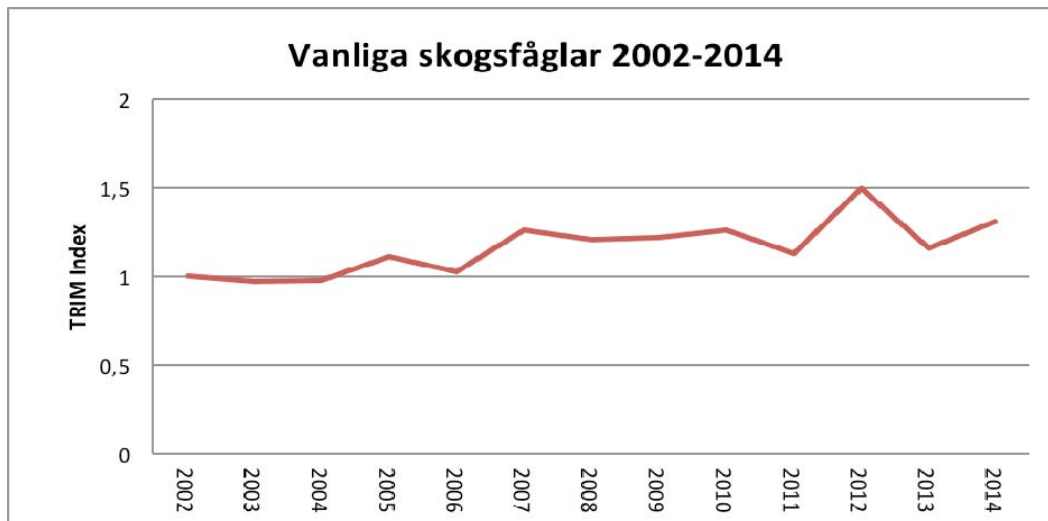


Figur 5. Det finns en signifikant minskning med 1,1 % per år i hela Sverige beräknat på samma 13 arter som i F, G, H, N län ($p=0,02$, $r^2=0,39$, *, linjär regression) Även beräknat på samtliga 14 arter i landet finns en signifikant minskning med 1,3 % per år ($p=0,005$, $r^2=0,52$, **, linjär regression)

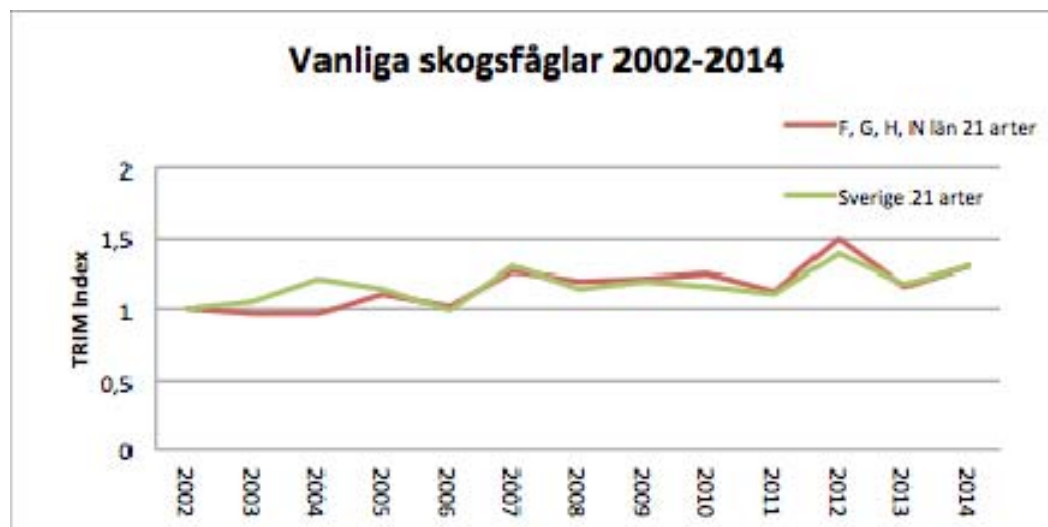
EU:s vanliga skogsfåglar. Ökande trend

För vanliga skogsfåglar är trenden ökande under perioden i vårt område såväl som för övriga delar av landet. Gruppen innehåller flera arter som det gått bra för som nötväcka, trädkrypare och dubbeltrast. Skogsfåglar som tydligt minskat är entita och kungsfågel. Det är samma arter som jämförs i våra län som i hela landet.

I indikatorn ingår följande 22 arter: *sparvhök, skogsduva, mindre hackspett, spillkråka, nötkråka, nötskrika, svartmes, tofsmes, entita, talltita, nötväcka, trädkrypare, dubbeltrast, rödstjärt, gransångare, grönsångare, kungsfågel, sv. flugsnappare, trädpiplärka, grönsiska* och *domherre*.



Figur 6. Det finns en signifikant ökning med 2,9 % per år i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,003$, $r^2=0,56$, **, linjär regression)

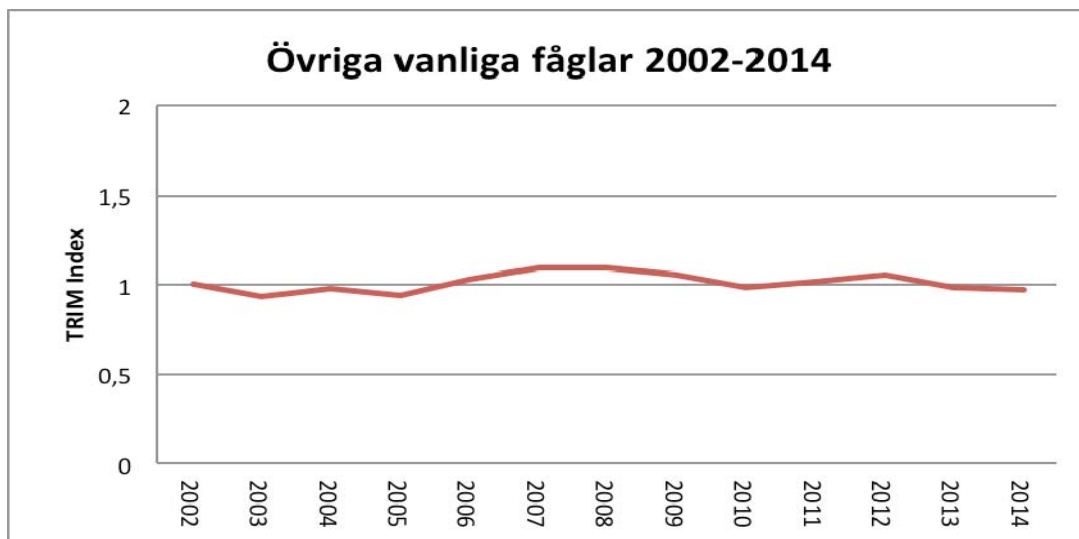


Figur 7. Det finns en signifikant ökning med 1,8 % per år i hela Sverige beräknat på samma 21 arter som i F, G, H, N län ($p=0,03$, $r^2=0,35$, *, linjär regression)

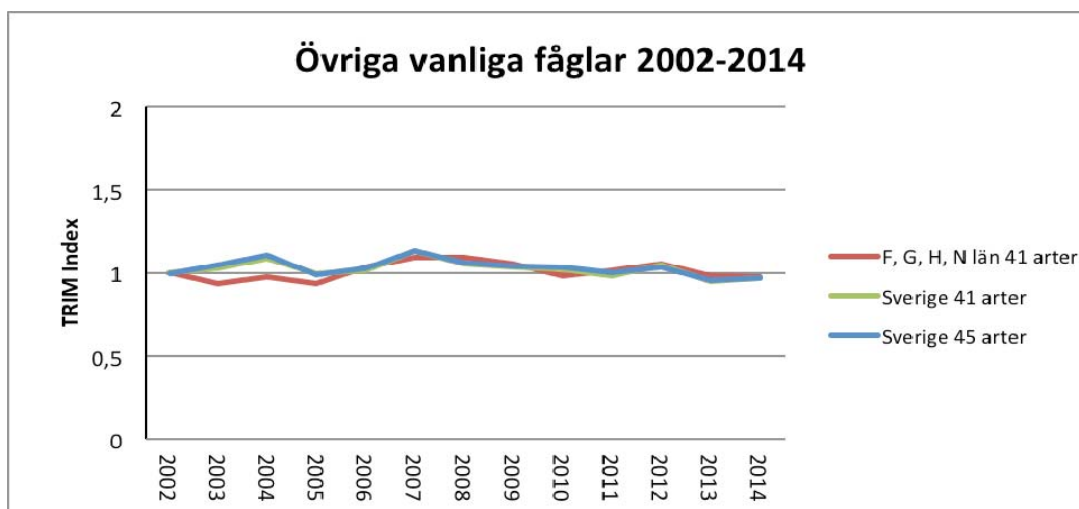
EU:s övriga vanliga fåglar. Ingen tydlig trend

I EU:s grupp övriga vanliga fåglar finns ingen tydlig trend åt något håll, varken i vårt område eller i landet i stort. En viktig orsak till detta är att ökande och minskande arter tar ut varandra. I det aktuella området beräknas trenden på 41 arter och på nationell nivå ingår totalt 45 arter.

I indikatorn ingår följande 41 arter: *ormvråk, enkelbeckasin, drillsnäppa, ringduva, gök, tornseglare, gröngöling, större backspett, göktyta, trädlärka, bussvala, korp, kråka, kaja, skata, stjärtmes, talgoxe, blåmes, gärdsmyg, björktrast, taltrast, rödvingetrast, koltrast, stenskvätta, näktergal, rödhake, rörsångare, härmsångare, svarthätta, trädgårdssångare, ärtsångare, lövsångare, grå flugsnappare, järnsparv, sädesärta, grönfink, gräsiska, rosenfink, bofink, sävsparv* och *gråsparv*. På nationell nivå ingår även *bergfink, gräshoppsångare, trädlärka* och *turkduva*



Figur 8. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,53$, $r^2=0,04$, ns, linjär regression)



Figur 9. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 41 arter som i F, G, H, N län ($p=0,22$, $r^2=0,14$, ns, linjär regression)
Det finns inte heller någon signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga 45 arter som ingår på nationell nivå ($p=0,17$, $r^2=0,17$, ns, linjär regression)

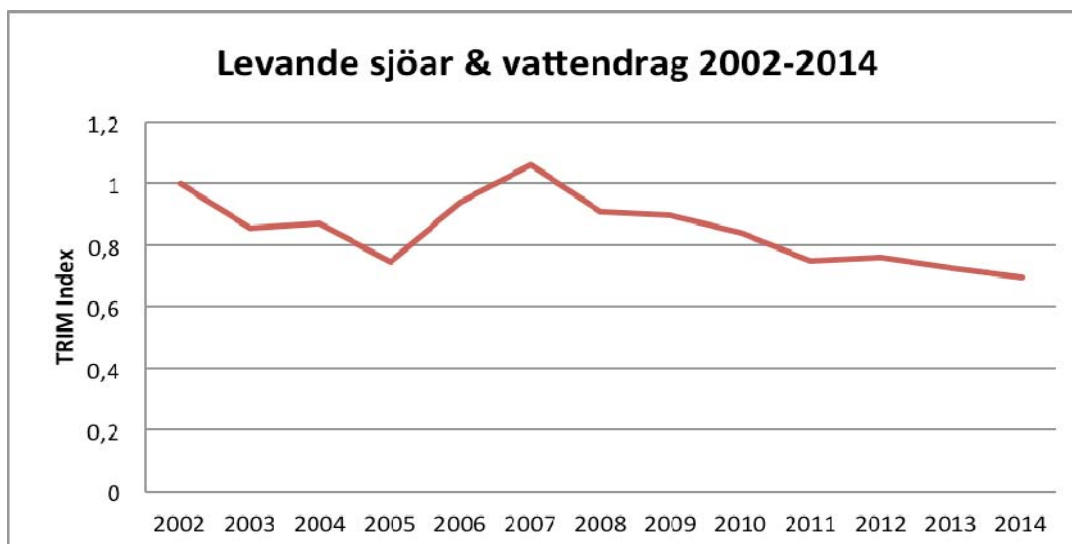
Miljömålsindikatorer – biologisk mångfald

Levande sjöar & vattendrag. Minskande trend

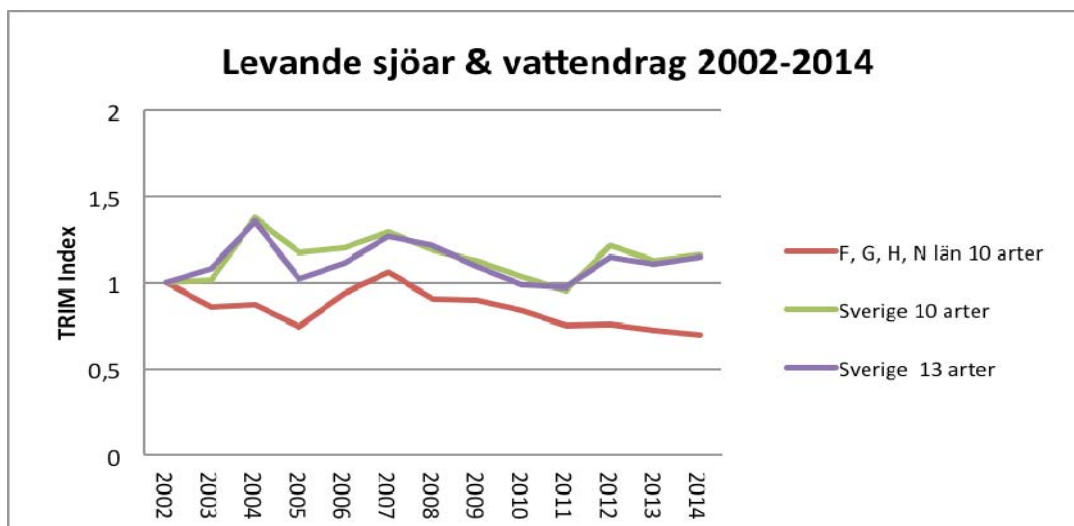
Miljömålet innebär att sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Jämfört med utgångsåret 2002 har fåglar knutna till sjöar haft en svag minskning. I andra delar av Sverige finns ingen sådan minskning. Framförallt är det vigg som minskar och storlom som ökar. Kanske är det så att våtmarksmiljöer förekommer mindre ofta i de slumpvis utlagda rutterna. Detta antagande stöds av att vigggen uppvisar en kraftigt ökande trend i andra inventeringsprogram, åtminstone i Halland (Wirdheim, A. 2014). Det är tio fågelarter som räknas i vårt område, men även om samtliga 13 arter som finns på nationell nivå inräknas, är trenden oförändrad i riket.

I indikatorn ingår följande 10 arter: *storlom*, *skäggdopping*, *vigg*, *knipa*, *småskrake*, *storskrake*, *fiskegjuse*, *sothöna*, *drillsnäppa* och *fisktärna*.



Figur 10. Det finns en signifikant minskning med 1,8 % per år i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,02$, $r^2=0,39$, *, linjär regression)



Figur 11. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 10 arter som i F, G, H, N län ($p=0,86$, $r^2=0,00$, ns, linjär regression)
 Det finns inte heller någon signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga 13 arter som ingår på nationell nivå ($p=0,80$, $r^2=0,01$, ns, linjär regression)



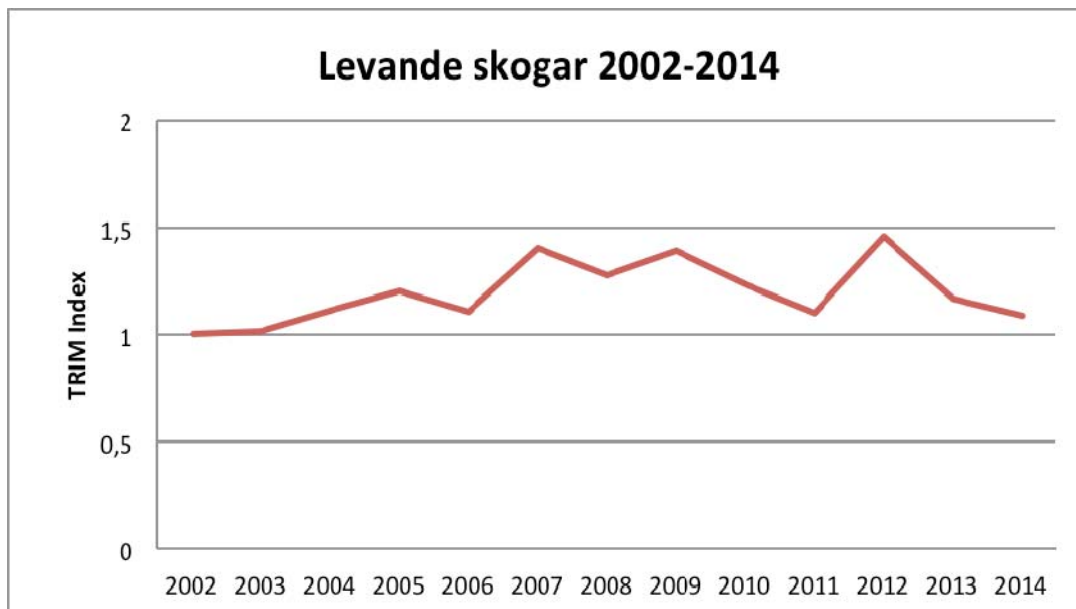
Bild 5. Drillsnäppa är indikatorart för levande sjöar och vattendrag.

Levande skogar. Ingen tydlig trend

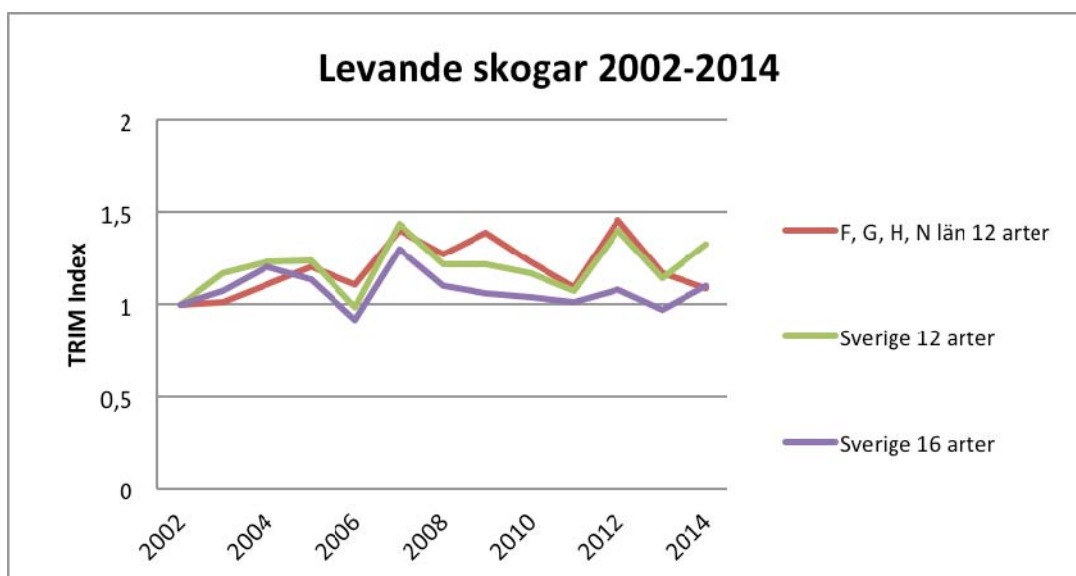
Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden ska bevaras och kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Indikatorn visar inte på någon förändring för de fåglar som ingår i miljömålet Levande skogar i såväl vårt område som i Sverige i stort. Bland arterna har fåglar som stjärtmes, trädkrypare och domherre en tydligt ökande trend medan entita har en minskande. Jämförelsen grundar sig på tolv arter och även för de totalt 16 arter som ingår i landet finns ingen säkerställd förändring. För detta miljömål redovisas även tre olika delindikatorer där skillnaderna mest beror på de olika arter som ingår i trendberäkningarna.

I indikatorn ingår följande tolv arter: *tjäder*, *skogsduva*, *gröngöling*, *mindre backspett*, *nötkråka*, *stjärtmes*, *svartmes*, *tofsmes*, *entita*, *tallita*, *trädkrypare* och *domberre*. På nationell nivå ingår även *järpe*, *lavskrika lappmes* och *tretåig backspett*.



Figur 12. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,21$, $r^2=0,14$, ns, linjär regression)

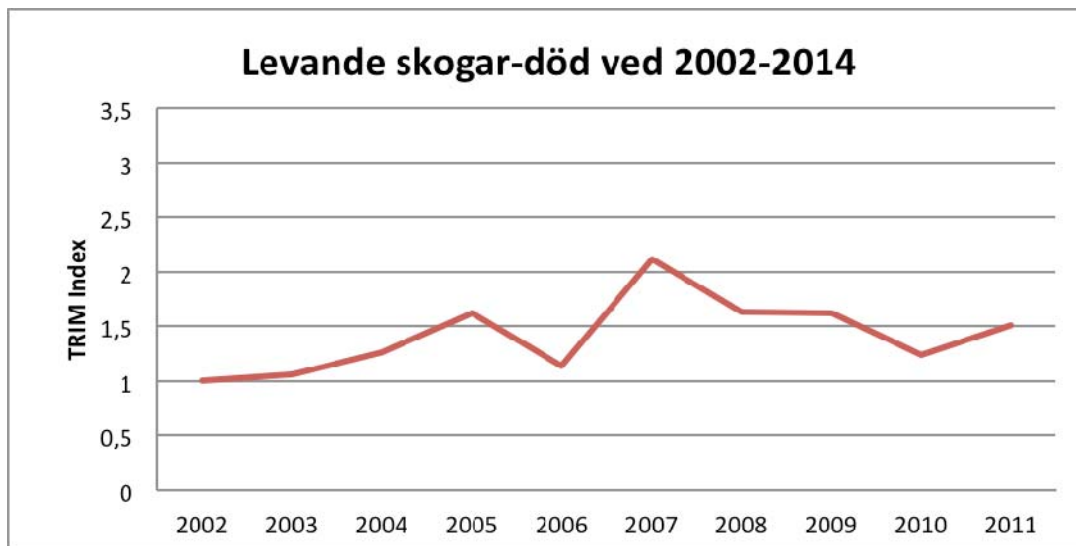


Figur 13. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 12 arter som i F, G, H, N län ($p=0,25$, $r^2=0,12$, ns, linjär regression)
 Det finns inte heller någon signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga 16 arter som ingår på nationell nivå ($p=0,60$, $r^2=0,02$, ns, linjär regression)

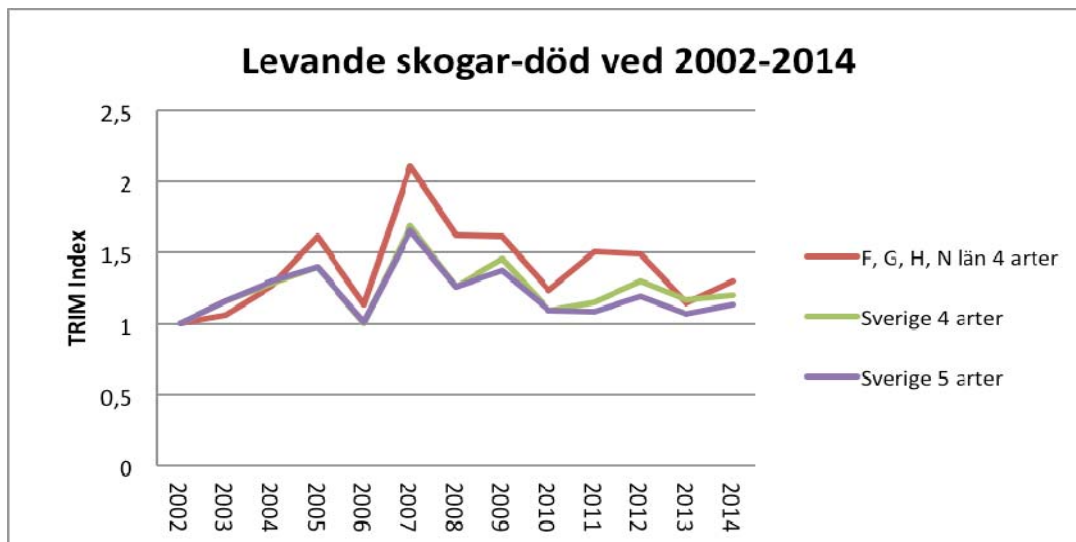
Levande skogar – död ved. Ingen tydlig trend

Som en delindikator har en trend för fåglar som är mer beroende av död ved räknats fram. Dock finns ingen skillnad varken i vårt område fyra arter) som i trenden för hela landet (fem arter). Bland arterna så ökar talltita, medan entita minskar. Under perioden har flera kraftiga stormar fällt stora mängder skog i vårt område. Trots upparbetning har säkert en del död ved lämnats. På sikt blir det spännande att följa denna grupp av arter för att se om detta ger någon effekt.

I indikatorn ingår följande fyra arter: *gröngöling*, *mindre backspett*, *entita* och *talltita*.



Figur 14. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,57$, $r^2=0,03$, ns, linjär regression)



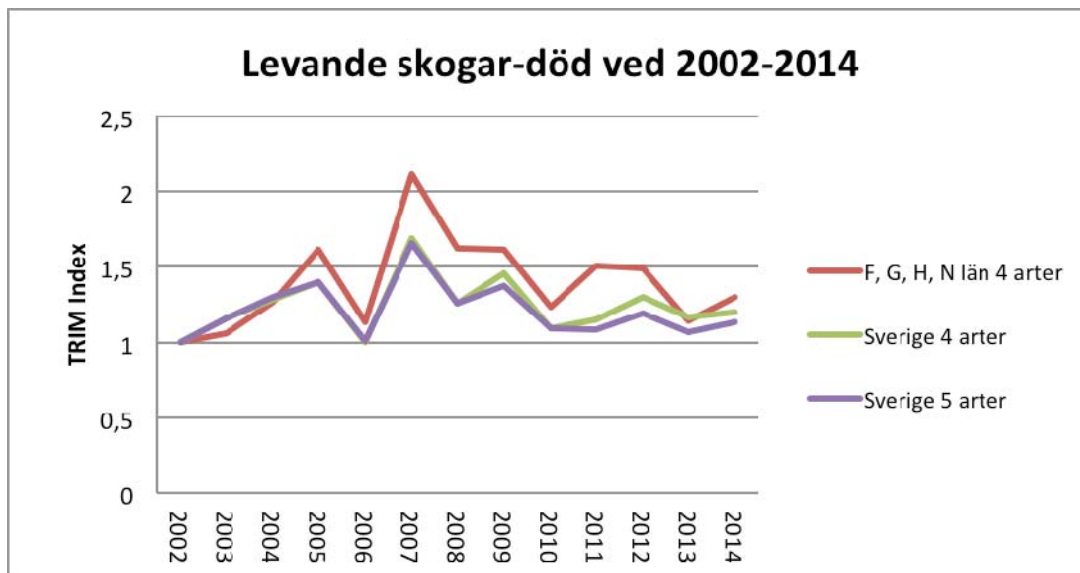
Figur 15. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 4 arter som i F, G, H, N län ($p=0,86$, $r^2=0,00$, ns, linjär regression)

Det finns inte heller någon signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga fem arter som ingår på nationell nivå ($p=0,66$, $r^2=0,02$, ns, linjär regression)

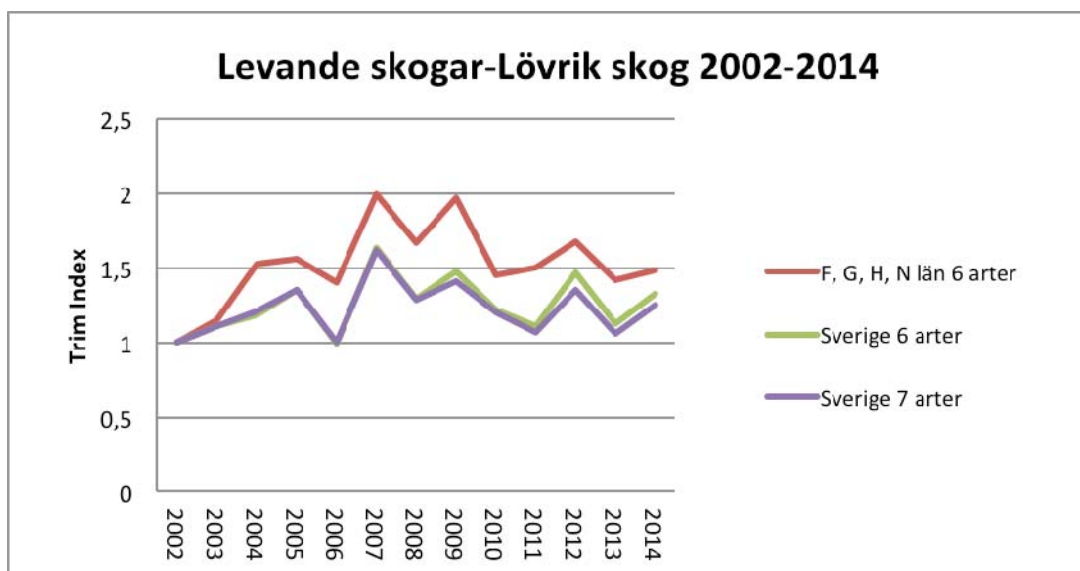
Levande skogar - lövrik skog. Ingen tydlig trend

Även delindikatorn för lövrik skog visar på en stabil utveckling för de ingående arterna, som varken ökar eller minskar. Det gäller både i landet som helhet (sju arter) och i vårt område med sex arter.

I indikatorn ingår följande sex arter: *skogsduva*, *gröngöling*, *mindre backspett*, *stjärtmes*, *entita* och *träd-krypare*.



Figur 16. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 6 arter som i F, G, H, N län ($p=0,32$, $r^2=0,09$, ns, linjär regression)

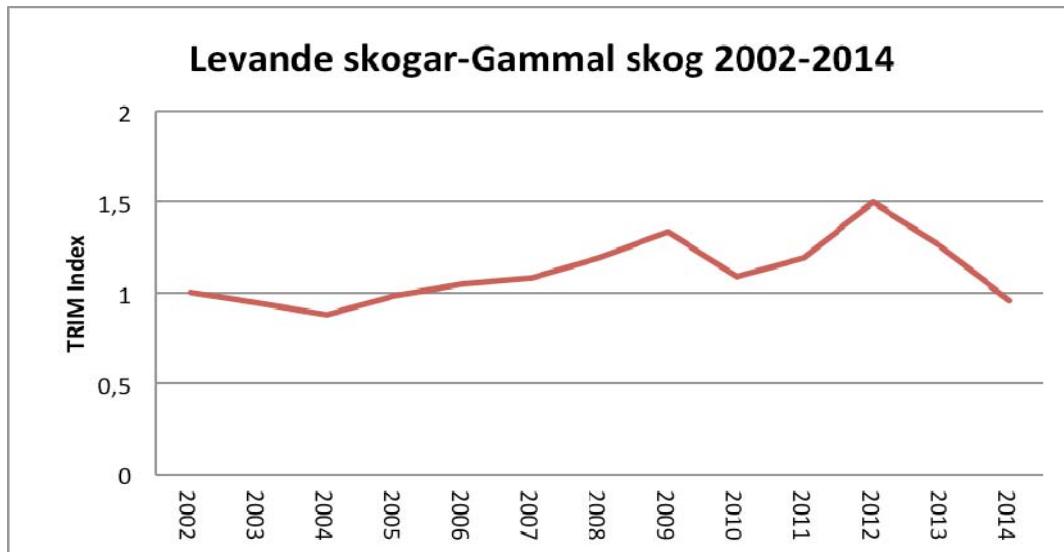


Figur 17. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga 7 arter som ingår på nationell nivå ($p=0,66$, $r^2=0,02$, ns, linjär regression)

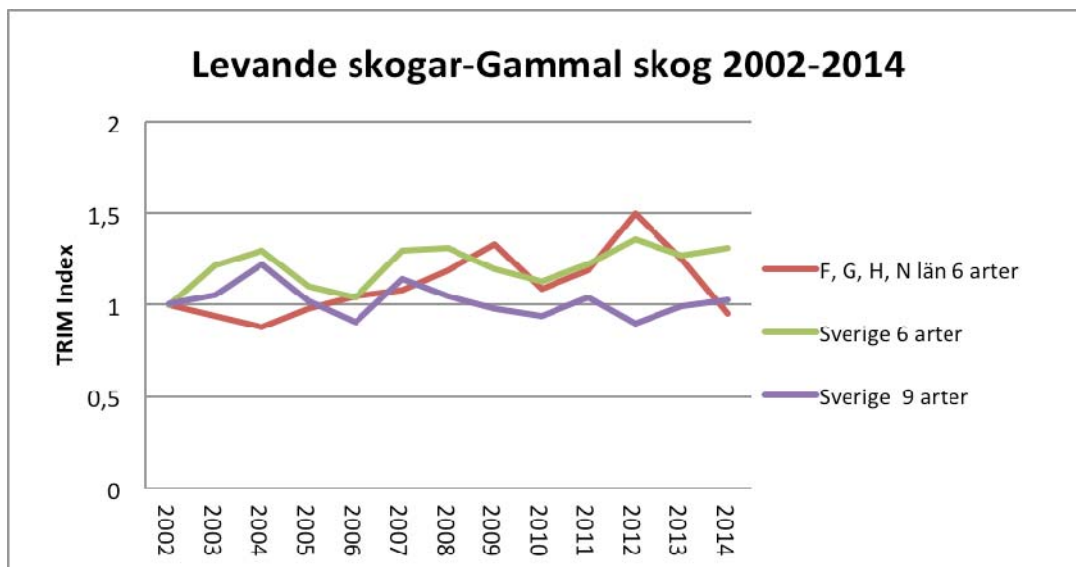
Levande skogar – gammal skog. Ökande trend

Miljön ”gammal skog” används här i betydelsen mogen skog där träden är något äldre, > 60 år. I naturvårdssammanhang används ett snarlikt begrepp ”gammelskog” som är ett betydligt starkare kvalitetsbegrepp och som innebär en mycket lång skoglig kontinuitet, åldriga träd och ingen påverkan av kalhyggesbruk. Trenden, beräknat på de sex gemensamma arterna, visar en ökning i vårt område. Ännu lite bättre går det för arterna på nationell nivå. Arter som trädkrypare och domherre har en tydligt ökande trend. Beräknas trenden på samtliga nio arter, som ingår i målet på nationell nivå, finns inte samma tydliga förändring i landet.

I indikatorn ingår följande sex arter: *tjäder*, *svartmes*, *tofsmes*, *talltita*, *trädkrypare* och *domherre*.



Figur 18. Det finns en signifikant ökning med 2,6 % per år i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,04$, $r^2=0,33$, *, linjär regression)



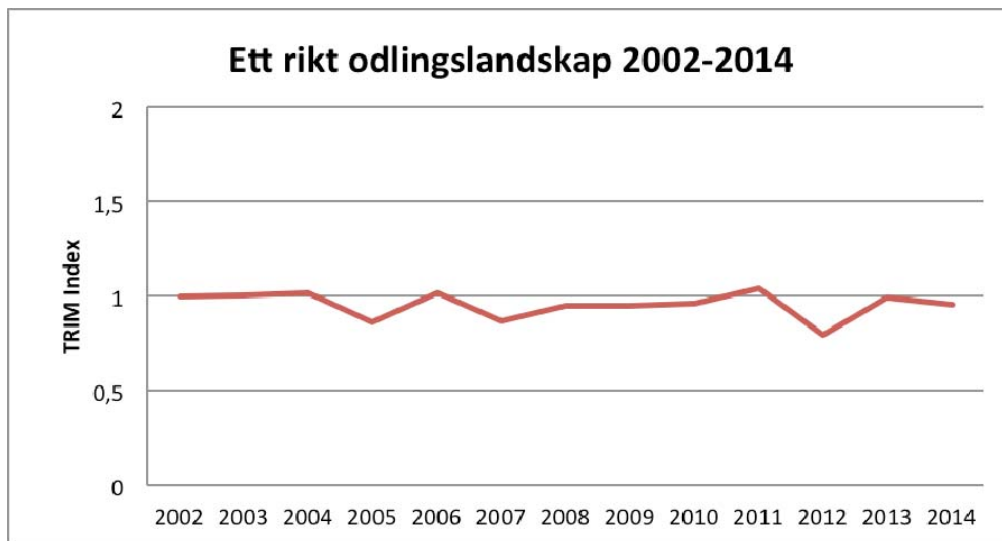
Figur 19. Det finns en svag men signifikant ökning med 1,5 % per år i hela Sverige beräknat på samma 6 arter som i F, G, H, N län ($p=0,06$, $r^2=0,28$, (*), linjär regression) Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga 9 arter som ingår på nationell nivå ($p=0,24$, $r^2=0,13$, ns, linjär regression)

Ett rikt odlingslandskap. Ingen tydlig trend

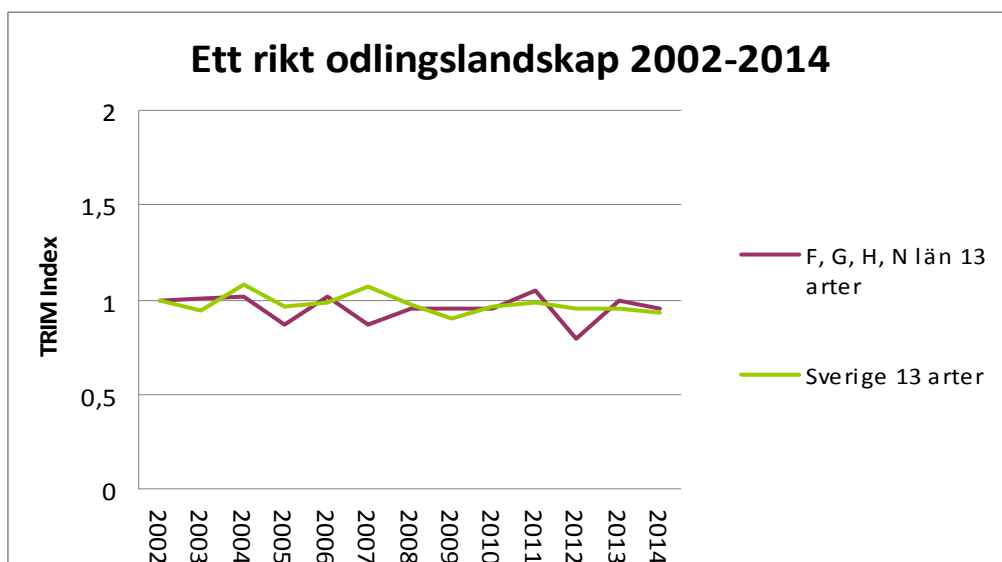
Miljömålet innebär att odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Vad gäller de 13 arter som ingår i indikatorn finns ingen tydlig förändring i vårt område. Inte heller i Sverige i övrigt finns någon tydlig trend. Bland arterna finns de som har en tydlig ökande trend som buskskvätta, törnskata och pilfink, men de vägs upp av arter som lika tydligt minskar, exempelvis storspov, sånglärka och stare.

I indikatorn ingår följande 13 arter: *tofsvipa*, *storspov*, *sånglärka*, *ladusvala*, *stenskvätta*, *buskskvätta*, *törnsångare*, *gulärkla*, *törnskata*, *stare*, *hämpling*, *gulsparv* och *pilfink*.



Figur 20. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,49$, $r^2=0,04$, ns, linjär regression)



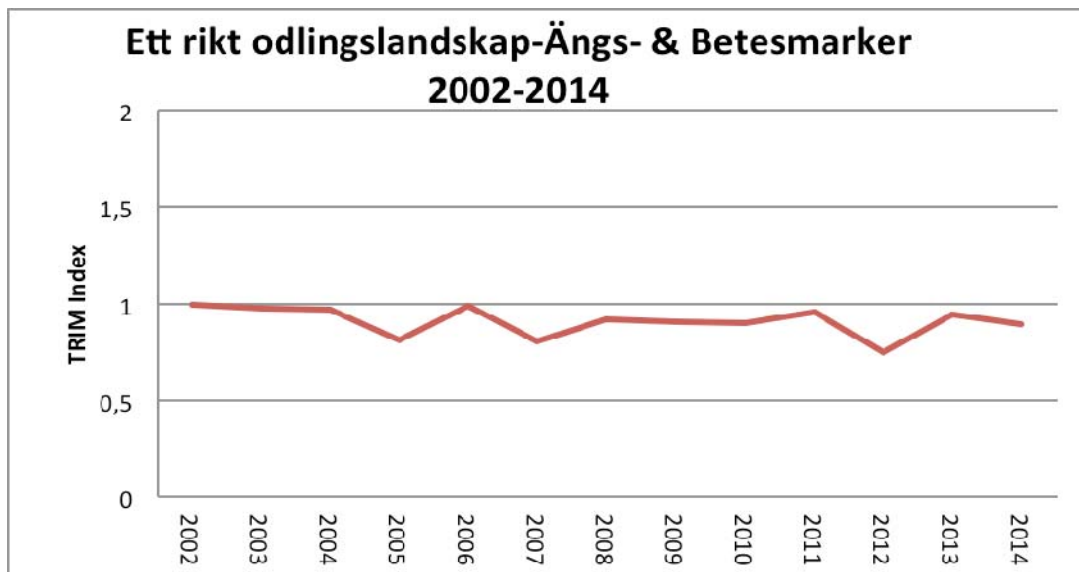
Figur 21. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 13 arter som i F, G, H, N län ($p=0,14$, $r^2=0,19$, ns, linjär regression). OBS! Alla arter som

ingår i indikatorn på riksnivå ingår även i F, G, H, N -län!

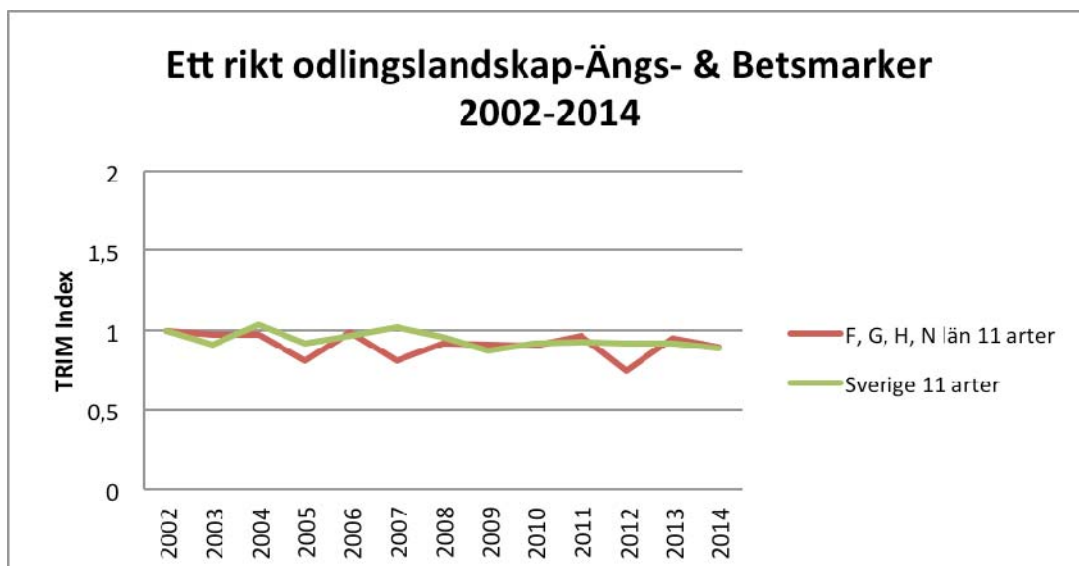
Ett rikt odlingslandskap – ängs- och betesmarker. Ingen tydlig trend

Bland de arter som trivs bäst i ängs- och betesmarker finns det på nationell nivå en minskande trend hos de elva arterna. I vårt område finns ingen sådan minskning som är statistisk signifikant. Det är samma arter i vårt område som på nationell nivå.

I indikatorn ingår följande elva arter: *tofsvipa*, *storspov*, *ladusvala*, *stenskvätta*, *buskskvätta*, *törnsångare*, *gulärta*, *törnskata*, *stare*, *hämpling* och *gulspurv*.



Figur 22. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,24$, $r^2=0,12$, ns, linjär regression)

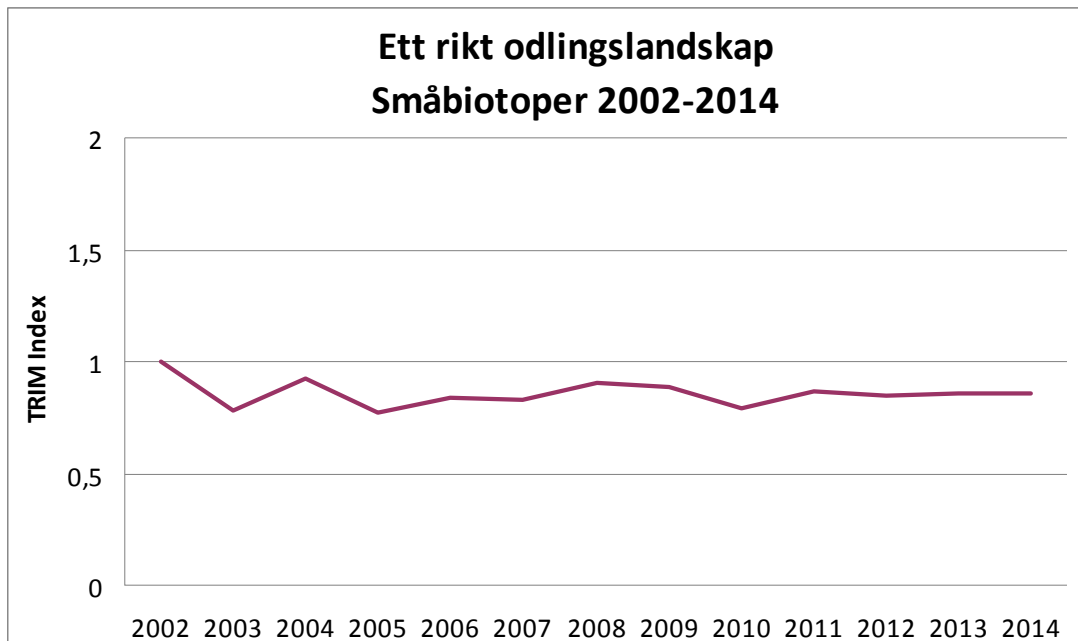


Figur 23. Det finns en signifikant minskning med 0,7 % per år i hela Sverige beräknat på samma 11 arter som i F, G, H, N län ($p=0,04$, $r^2=0,32$, *, linjär regression). OBS! Alla arter som ingår i indikatorn på riksnivå ingår även i F, G, H, N -län!

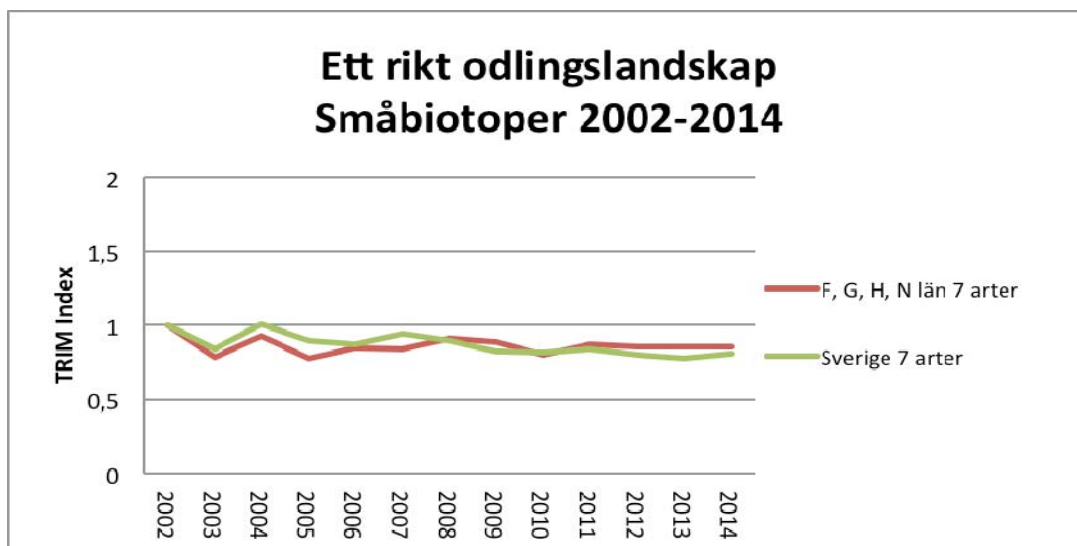
Ett rikt odlingslandskap - småbiotoper. Ingen tydlig trend

I odlingslandskapets småbiotoper som åkerholmar, stenrösen och stenmurar och små våtmarker visar de sju ingående arterna ingen tydlig trend i vårt område. På nationell nivå finns däremot en minskande trend. Det är samma starka trend hos buskskvätta och törnskata och en vikande trend hos stare och hämpling. Även i övrigt är det samma arter som inventeras i Jönköpings, Kronobergs, Kalmar och Hallands län som i landet i stort.

I indikatorn ingår följande sju arter: *stenskvätta*, *buskskvätta*, *törnsångare*, *törnskata*, *stare*, *hämpling* och *gulsparr*.



Figur 24. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,53$, $r^2=0,04$, ns, linjär regression)



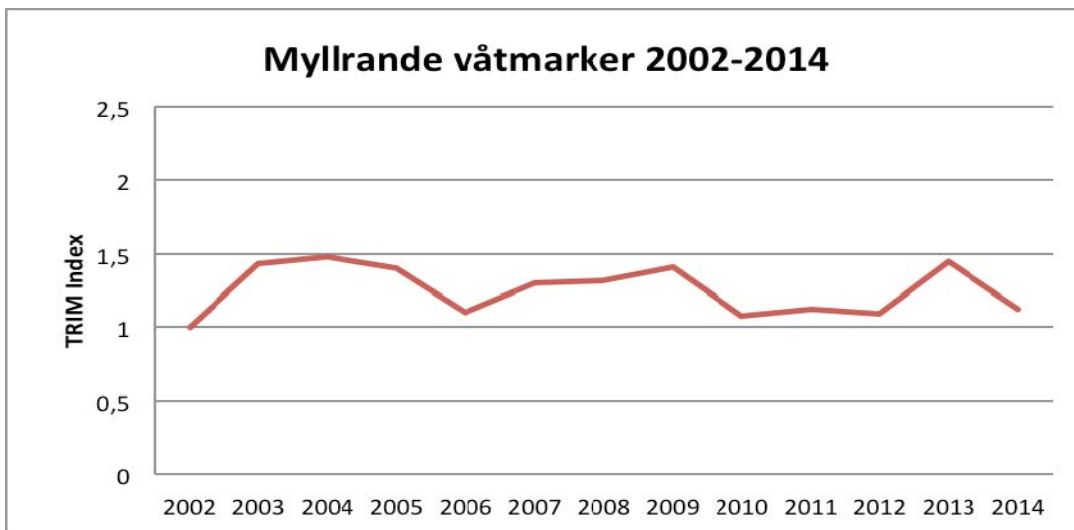
Figur 25. Det finns en signifikant minskning med 1,5 % per år i hela Sverige beräknat på samma sju arter som i F, G, H, N län ($p=0,002$, $r^2=0,60$, **, linjär regression)
OBS! Alla arter som ingår i indikatorn på riksnivå ingår även i F, G, H, N -län!

Myllrande våtmarker. Ingen tydlig trend

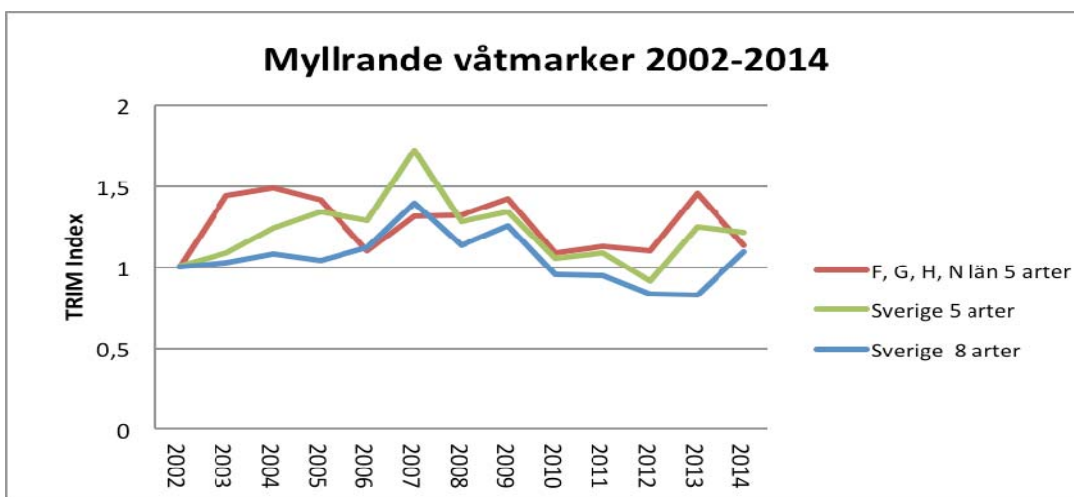
Miljömålet innebär att våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

Med våtmarker i detta sammanhang menar vi alla typer av våtmarker som mossar, kärr- och mindre dammar, Indikatorn på nationell nivå innehåller åtta arter och i vårt område ingår fem arter. Varken i vårt område eller i hela landet finns någon tydlig förändring under perioden. Trana är den art i gruppen som har en tydligt ökande trend.

I indikatorn ingår följande fem arter: *kricka*, *sångsvan*, *trana*, *sothöna* och *enkelbeckasin*. På nationell nivå ingår även *brun kärrhök*, *grönbena* och *rördrom*.



Figur 26. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,54$, $r^2=0,03$, ns, linjär regression)



Figur 27. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 5 arter som i F, G, H, N län ($p=0,77$, $r^2=0,01$, ns, linjär regression). Ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samtliga åtta arter som ingår på nationell nivå ($p=0,33$, $r^2=0,09$, ns, linjär regression)

Ett rikt växt- & djurliv. Ingen tydlig trend

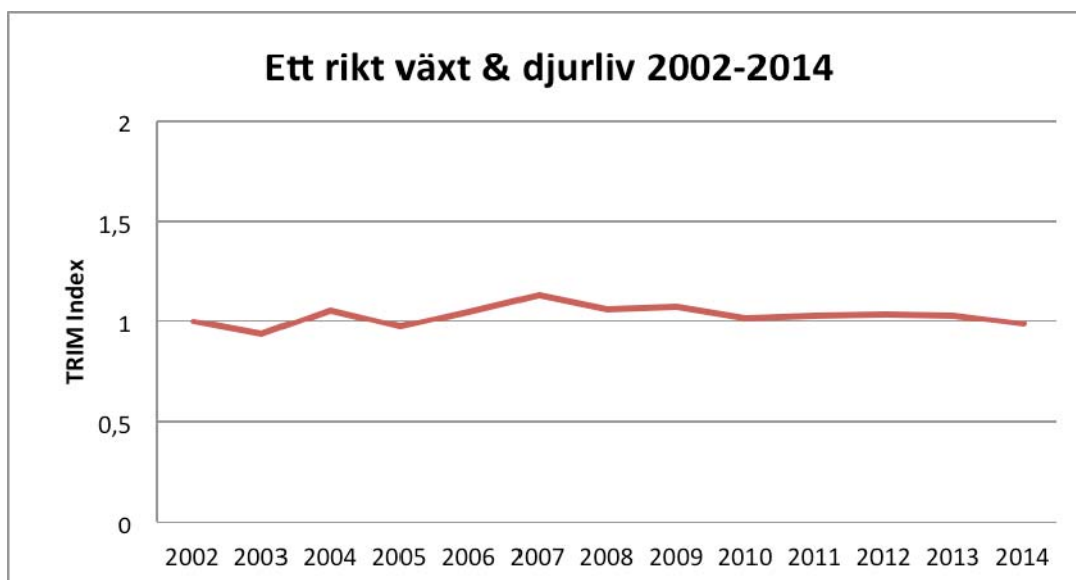
Miljömålet innebär att biologisk mångfald ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, både för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

I indikatorn *Ett rikt växt- & djurliv* samlas alla arter som ingår i miljömålsindikatorerna. Den samlande indikatorn är tänkt att kunna spegla den biologiska mångfaldens utveckling i stort. Det finns ingen tydlig trend för de 43 arter som är gemensamma för vårt område med Sverige i övrigt – även om kurvan ser ut att peka nedåt de senaste åren. För samtliga 75 arter som ingår i indikatorn på nationell nivå finns en svagt minskande trend. I indikatorn finns arter med en tydligt ökande trend i vårt område, som ladusvala och gulärta, samtidigt som andra arter som tofsvipa och vigg lika tydligt har en vikande trend.

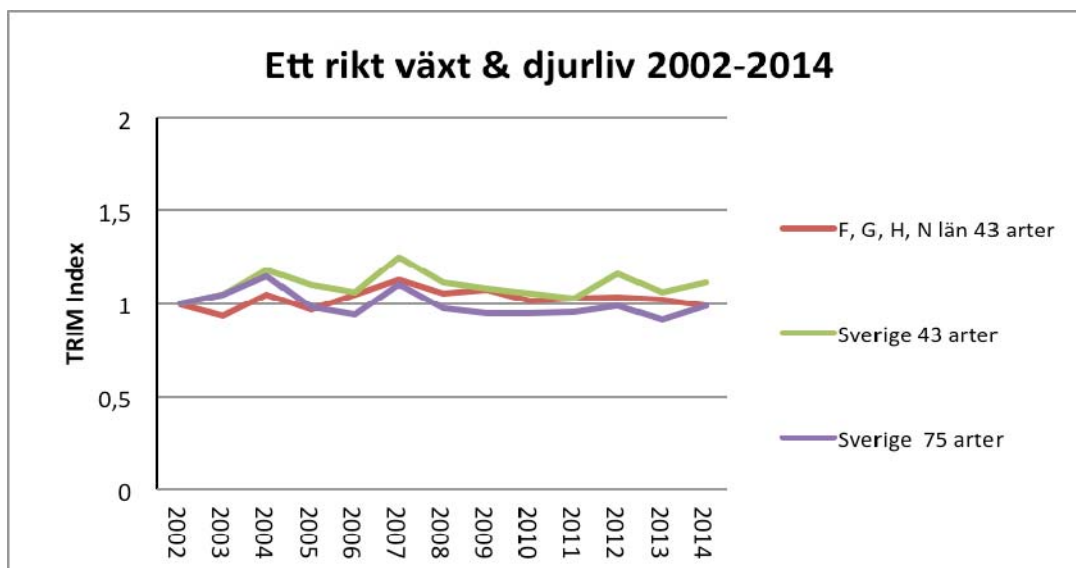


Bild 6. Tofsvipa

I indikatorn ingår följande 43 arter: *tjäder, skogsduva, gröngöling, mindre backspett, nötkråka, stjärtmes, svartmes, tofsmes, entita, talltita, trädkrypare, domberre, tofsvipa, storspov, sånglärka, ladusvala, stenskvätta, buskskvätta, törnsångare, gulärta, törnskata, stare, hämpling, gulsparr, pilfink, storlom, skäggdopping, vigg, knipa, småskrake, storskrake, fiskgjuse, sothöna, drillsnäppa, fisktärna, kricka, sångsvan, trana, enkelbeckasin, glada, strandskata, havstrut* och *silltrut*. På nationell nivå räknas även index på 75 arter dvs. samtliga arter som ingår i miljömålsindex.



Figur 28. Det finns ingen signifikant förändring i F, G, H, N län 2002-2014 ($p=0,61$, $r^2=0,02$, ns, linjär regression)



Figur 29. Det finns ingen signifikant förändring i hela Sverige beräknat på samma 43 arter som i F, G, H, N län ($p=0,75$, $r^2=0,01$, ns, linjär regression). Det finns en tendens till signifikant minskning med 0,9 % per år i hela Sverige beräknat på samtliga 75 arter som ingår på nationell nivå ($p=0,07$, $r^2=0,26$, (*), linjär regression)

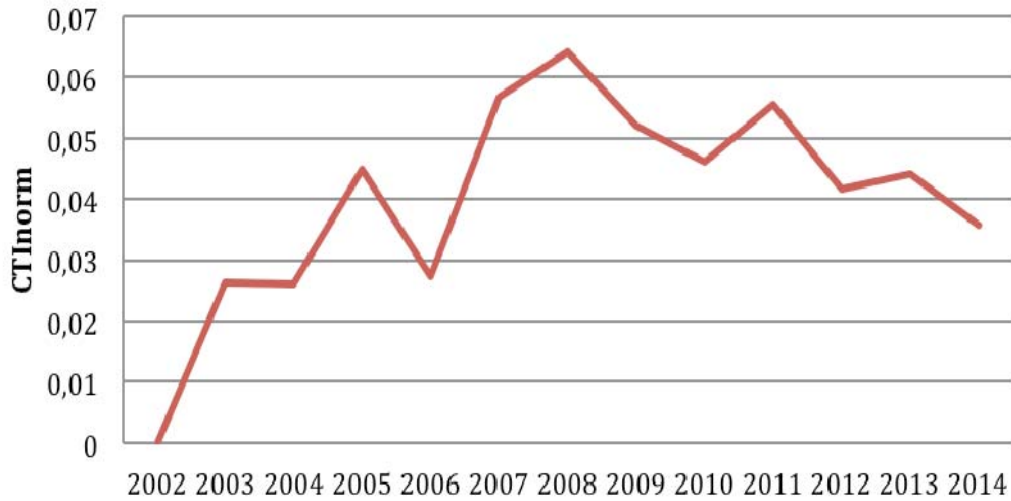
Begränsad klimatpåverkan. Värmegynnade arter ökar

Miljömålet innebär att halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemen inte blir farlig.

Indikatorn skiljer sig från de övriga genom att den grundar sig på samtliga fågelarter inom området. För varje art klassas även hur varmt det är inom artens europeiska utbredningsområde under häckningstiden mellan april – augusti. Exempelvis är för sångsvan och trädlärka medeltemperaturen 8,58 respektive 15,36° C. Med hjälp av dessa värden kan det för varje inventering beräknas en medeltemperaturen för de fåglar som påträffas. En sådan medeltemperatur kallas för CTI (Community Temperatur Index). Det blir då också möjligt att följa förändringen av CTI inom ett område över en viss tid. Indikatorn reagerar på fågelsamhällets förändring både vad gäller individantal och artsammansättning. Om CTI ökar med åren har det blivit fler fåglar av ”varma” och/eller färre av ”kalla” arter. Förändringen av CTI ger då en bild om fågelfaunan blir ”varmare” eller ”kallare”.

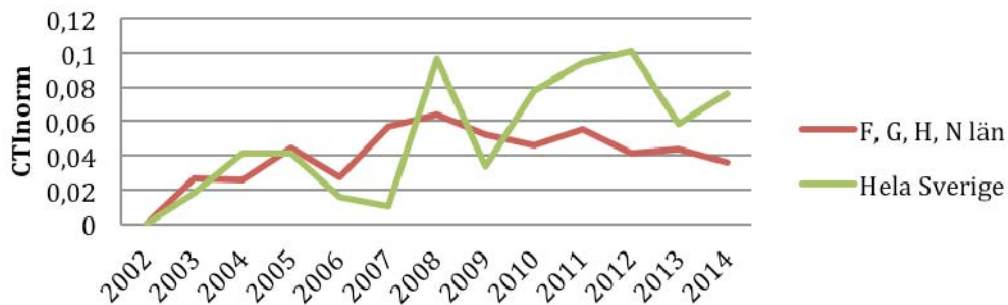
Indikatorn Begränsad klimatpåverkan har för vårt område en tydligt ökande trend. För Sverige som helhet är denna trend ytterligare något högre genom att klimatförändringarna är större längre norrut i landet. Dessa resultat pekar på att ”varma” arter, som kan gynnas av en temperaturökning, ökar.

Begränsad klimatpåverkan 2002-2014



Figur 30. Det finns en signifikant ökning med 0,002 grader C per år i F, G, H, N län 2002-2014

Begränsad klimatpåverkan 2002-2014



Figur 31. Det finns en signifikant ökning med 0,006 grader C per år i hela Sverige 2002-2014

Arter med säkerställda förändringar 2002–2014

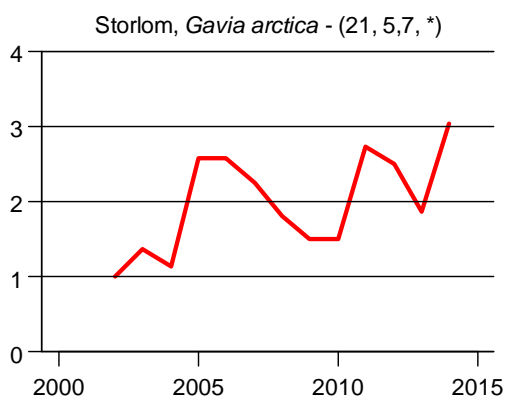
I bilaga 1 redovisas antalet inräknade fågelindivider per art och år för samtliga arter som observerats på länens standarddruttr. Årliga index och trender (årlig förändringstakt) för samtliga arter som det går att beräkna en trend för redovisas i bilaga 3 (2002–2014). Arter med säkerställda förändringar under perioden redovisas i detalj i genomgången i detta avsnitt.

De artvisa trender som redovisas bygger på Svensk Fågeltaxerings standarddruttr i de fyra län denna rapport behandlar. Även de artvisa kommentarerna bygger i allt väsentligt på standarddruttrerna. För att komplettera bilden av olika arters utveckling hänvisas i vissa fall även till utvecklingen på riksnivå samt till andra studier som gjorts inom det aktuella området.

För att ge ett mått på fåglarnas förekomst, såväl länsvis som för hela området, anges det beräknade antalet par för varje art. Det svenska referensverket i dessa sammanhang är boken *Fåglarna i Sverige – antal och förekomst* (Ottosson m.fl. 2012) där beräkningarna gäller 2008.

Efter artnamnen i figurerna redovisas tre uppgifter inom parentes. Dessa återger i nämnd ordning från vänster till höger: medelantalet inräknade individer per år, årlig förändringstakt i procent, samt trendens statistiska säkerhet. NS ("not significant") betyder att ingen säker trend finns, medan stjärnor *, ** eller *** visar att förändringen är statistiskt säkerställd, motsvarande $p < 0,05$, $p < 0,01$ och $p < 0,001$. Ju fler stjärnor desto säkrare är trenden rent statistiskt.

Storlom – ökande trend

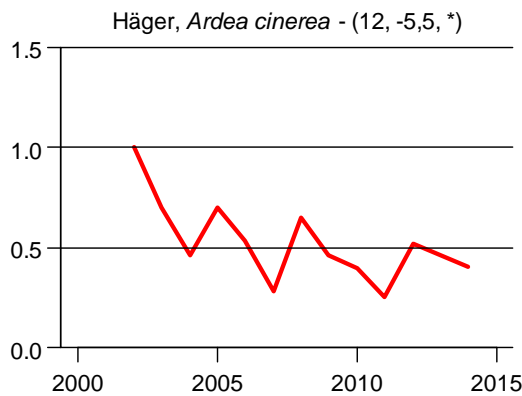


Figur 32. Trend för storlom i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Storlommen häckar framför allt i näringsfattiga klarvattensjöar och de största tätheterna finns i smålandslänens stora, örrika sjöar. Arten förekommer även i mindre sjöar förutsatt att det finns låglänta öar eller gungflyn. Storlommens långsiktiga trend i Sverige har varit stabil eller svagt uppåtgående. Den tydligare ökning som kan ses i detta område förklaras sannolikt av att materialet är litet (storlommen noteras förhållandevis sällan på standarddruttrerna). Men trenden är så pass tydligt uppåtgående att artens utveckling kan betecknas som tillfredsställande. Det ska dock sägas att det finns tecken på att reproduktionen försämrats på senare år. Andelen ungpullar med 2–3 stora ungar har minskat i hela landet, vilket tyder på att ungarernas överlevnad har försämrats (Eriksson 2014). Orsakerna är oklara, men ett par hypoteser har lagts fram: 1) minskningar av viktiga bestånd av bytesfisk, 2) ökad "brunifiering" med minskat siktdjup och 3) ökande kvicksilverhalter i insjöfisk (Eriksson 2014). Av dessa skäl kan det finnas anledning att

följa utvecklingen för områdets storlommar närmare, den positiva trenden till trots. Arten kommer att kunna följas bättre genom den sjöfågelinventering som Svensk Fågeltaxering och SOF-BirdLife startade 2015. 2008 uppskattades beståndet till 820 par fördelade på Halland (100), Kronoberg (400), Jönköping (180) och Kalmar län (140).

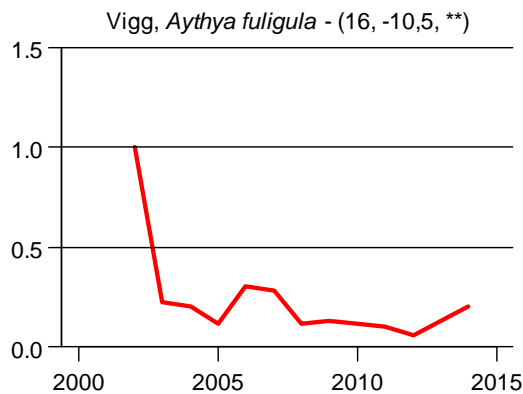
Gråhäger – minskande trend



Figur 33. Trend för häger i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Gråhägern (som den numera kallas officiellt) förekommer i anslutning till vattendrag, sjöar och kuster i större delen av området, dock med ganska stora luckor i utbredningen. I landet i övrigt är den väl spridd i Götaland och Svealand med mera fragmentarisk utbredning i södra Norrland. Det svenska beståndet i stort anses ha fördubblats mellan 1972 och 2004, då rikstäckande inventeringar genomfördes (Blomgren & Tjernberg 2010). Inventeringen 2004 visade att den tätaste förekomsten fanns i kustnära delar av Kalmar län och norra Halland, medan det fanns stora utbredningsluckor i södra Halland, västra Kronoberg och östra Jönköpings län. Efter 2004 har trenden varit negativ i smålandslänen och Halland, något som även gäller övriga landet, där Svensk Fågeltaxering noterat en tillbakagång i samtliga tre inventeringsprogram (Lindström & Green 2013). Orsakerna till detta är inte klarlagda, men gråhägern är känslig för kalla vintrar, och troligen påverkades beståndet negativt av de båda kalla vintrarna 2009–10 och 2010–11. 2008 uppskattades beståndet till 1 250 par fördelade på Halland (150), Kronoberg (170), Jönköping (130) och Kalmar län (800).

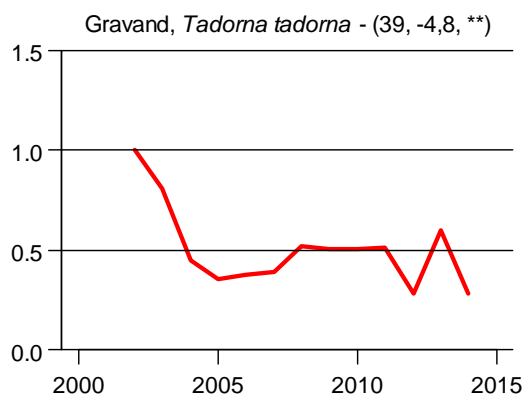
Vigg – minskande trend



Figur 34. Trend för vigg i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Viggen häckar i förhållandevis näringsrika sjöar samt i näringsrika havsvikar och lokalt även på skär i Östersjön. Trenden för vidden, så som den illustreras av bifogad trendkurva, ser allt annat än ljus ut. Men det måste noteras att vidden, liksom flera andra sjöfåglar, inte fångas upp av standardrutterna i någon större utsträckning. Faktum är att den endast noterats på ett knappt tiotal av de rutter som ligger i Halland och smålandsläna. Dessutom skiljer sig utvecklingen åt i olika delar av södra Sverige. Medan beståndet har bedömts vara stabilt i de östra delarna, har vidden expanderat i de västra. I Halland genomfördes den första häckningen av arten så sent som 2001 (Wirdheim 2014), men redan 2014 förekom den på många platser (Wirdheim 2015). Orsaken till denna expansion är i första hand anläggning av våtmarker i jordbruksbygder. Liksom flera andra andarter, t.ex. snatterand och brunand, söker sig vidden ofta till områden med skrattnåskolonier för att häcka. Anledningen är att svärmen av måsar har en avskräckande effekt på predatorer. Därför kan utvecklingen av skrattnåskolonier också få betydelse för vidden. 2008 uppskattades beståndet till 1 715 par fördelade på Halland (15), Kronoberg (100), Jönköping (600) och Kalmar län (1 000).

Gravand – minskande trend

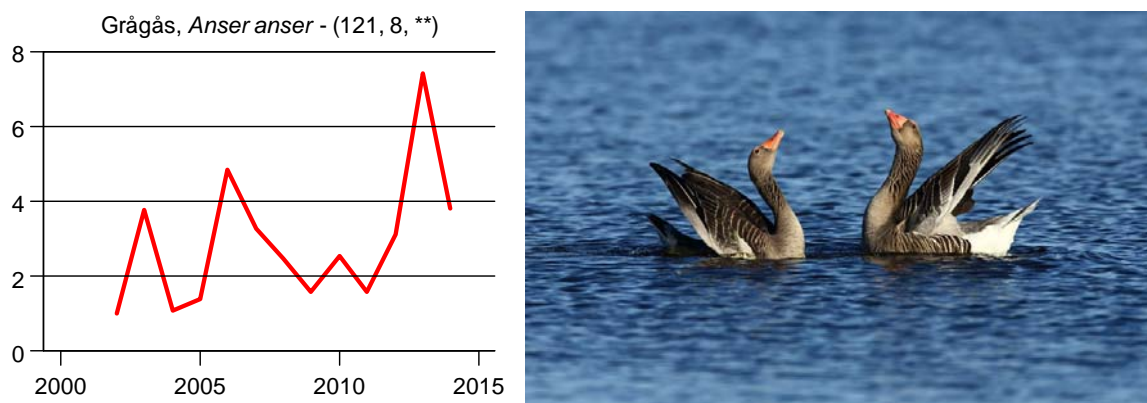


Figur 35. Trend för gravand i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Gravanden häckar längs våra kuster och i kustnära områden samt med ett litet bestånd även i Vättern. Den är talrik på Öland, där nästan 20 % av landets gravänder finns (Johnsson 2015),

samt lokalt längs kusten av Kalmarsund och vid långgrunda delar av Hallandskusten. Arten före-
 drar stränder med finare sediment (med leriga eller gyttjiga bottenar). Likt flera andra sjöfåglar
 fångas den endast upp i begränsad omfattning av standardrutterna, vilket bör beaktas vid gransk-
 ning av bifogad trendkurva. Enligt Svensk Fågeltaxering har gravandens populations-utveckling
 varit ökande de senaste 30 åren. Detta gäller exempelvis på Öland och bekräftas av de strand-
 ängsinventeringar som gjorts sedan 1980-talet (Johnsson 2015). Regionala undantag finns dock,
 bland annat i Halland där beståndet varit stabilt eller minskat under denna period. Det är starkt
 tryck från friluftslivet som misstänks påverka antalet gravänder negativt (Wirdheim 2014). 2008
 uppskattades beståndet till 2 165 par fördelade på Halland (150), Kronoberg (0), Jönköping (15)
 och Kalmar län (2 000).

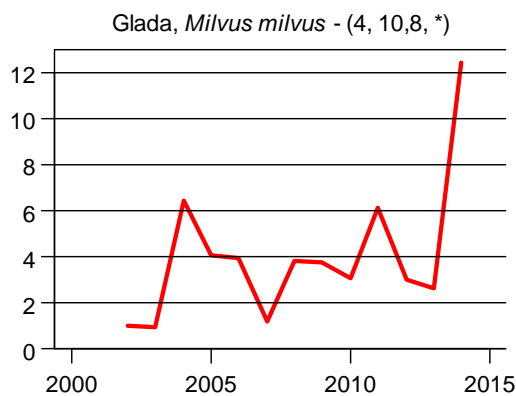
Grågås – ökande trend



Figur 36. Trend för grågås i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Grågåsen hör till de fågelarter som ökat allra mest i Sverige under de senaste årtiondena. I mitten
 av 1900-talet ansågs den vara allvarligt hotad, då landets bestånd uppgick till endast 200–300 par
 (SOF 1970). Redan då förekom utplantering på många håll, något som ökade i omfattning under
 1970- och 80-talen. Det är emellertid oklart vilken roll dessa utplanteringar haft för artens sentida
 mycket kraftiga expansion. Grågåsen förekommer nu såväl vid sjöar och vattendrag som längs
 kuster och häckar över i princip hela Götaland och stora delar av Svealand. Dessutom förekom-
 mer den mera lokalt längs hela Norrlandskusten. Det svenska beståndet ser fortfarande ut att öka,
 men de allra senaste åren finns en tendens till utplaning. Detta gäller även de årliga räkningar som
 görs av gäss under höst och vinter, där antalet grågäss minskat såväl höst som vinter efter en topp
 åren 2008–10 (Nilsson & Haas 2015). Grågåsen hör till de relativt få fågelarter som kan upplevas
 som kontroversiella eftersom de vid vissa tider på året kan göra skada på växande gröda. 2008
 uppskattades beståndet till 6 700 par fördelade på Halland (800), Kronoberg (1 200), Jönköping
 (1 200) och Kalmar län (3 500).

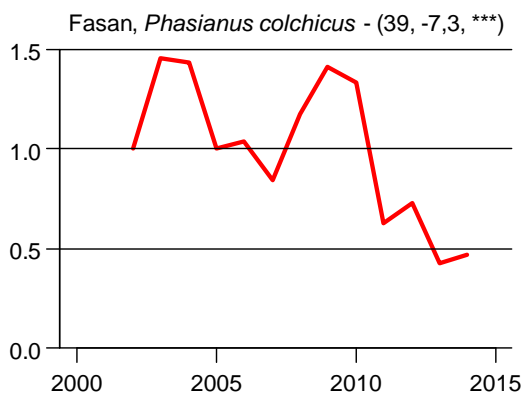
Röd glada – ökande trend



Figur 37. Trend för glada i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Röd glada är en fågelart som expanderat mycket kraftigt i södra Sverige under senare år men där expansionen i första hand fortfarande sker inom Skåne. Den ökar i antal även i länen norr om Skåne, men där sker det i långsam takt. Orsakerna är ännu oklara till varför skillnaderna i täthet fortfarande är så stora mellan Skåne och övriga län i Götaland. Arten stod nära utrotning i Sverige på 1970-talet, då det enbart fanns något tiotal par kvar i Skåne och något par i Kronobergs län (SOF 1970, SOF 2002). Strax därefter vände utvecklingen och röda gladan återkoloniserade Halland 1985 samt smålandslänen och Öland runt millennieskiftet. Arten föredrar omväxlande jordbruksmarker nära skogsbryn eller med skogklädda åkerholmar. Den lever i första hand av smågnagare, men äter även kadaver och rövar mat från andra större fåglar. I samband med grässlåtter ses ofta en eller flera glador hänga i luften bakom jordbruksredskapet. 2008 uppskattades beståndet till cirka 100 par fördelade på Halland (50), Kronoberg (20), Jönköping (2) och Kalmar län (7). Detta kan jämföras med cirka 1 900 par i Skåne.

Fasan – minskande trend

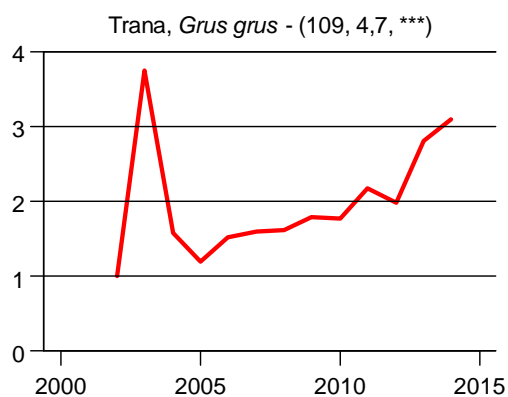


Figur 38. Trend för fasan i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Fasanen är inte inhemsk i Sverige, men har numera en historia som spänner över ett par hundra år. Den infördes ursprungligen från Asien som prydnadsfågel på slott och andra herresäten, men har sedan början av 1900-talet i första hand fötts upp och planterats ut som ett jaktbyte. Den förekommer även i självreproducerande bestånd, främst i brytningsbygder mellan jordbruksmark

och skog. Frågan är emellertid om dessa självreproducerande bestånd är livskraftiga på längre sikt. De senaste årens utveckling antyder att så kanske inte är fallet eftersom trenden är tydligt nedåtgående. Detta gäller inte enbart vårt område, utan trenderna pekar nedåt i samtliga av Svensk Fågeltaxerings inventeringsprogram (Green & Lindström 2015). I detta sammanhang bör det också betonas att det fortfarande årligen planteras ut tusentals fasaner för jaktändamål på vissa gårdar. Det förekommer även utplantering i mindre skala genom jaktlag eller enskilda. Även om fasanen är en införd art, kan dess utveckling vara av intresse. De högsta tätheterna finns nämligen i mellanbygder med mycket skogsbryn samt i jordbruksbygder där snår fått finnas kvar längs ägo- och skiftesgränser, på åkerholmar och andra icke odlade områden. 2008 uppskattades beståndet till 8 900 par fördelade på Halland (4 000), Kronoberg (300), Jönköping (600) och Kalmar län (4 000).

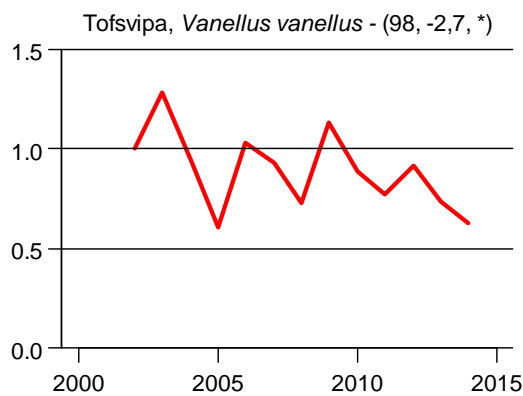
Trana – ökande trend



Figur 39. Trend för trana i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Tranan hör till de fågelarter i Europa som haft den allra kraftigaste beståndsuppgången under senare årtionden. Det svenska beståndet uppskattades 2008 till cirka 30 000 par, vilket kan jämföras med cirka 11 000 par i mitten av 1970-talet (Ottosson m.fl. 2012). Ett exempel på denna utveckling är Halland där den första häckningen i modern tid konstaterades 1974, och där beståndet 35 år senare beräknades till 500 par (Wirdheim 2014). Från att ha varit knuten till svårtillgängliga myrmarker förekommer tranan numera över hela området, även i isolerade våtmarker i ren jordbruksbygd. Den uppåtgående trenden ser ut att fortsätta, men sannolikt kommer en utplaning inom den närmaste tiden eftersom antalet lämpliga häckningsplatser är begränsat. Arten häckar nästan uteslutande i blöta marker, men så snart ungarna är kläckta söker sig fåglarna ut på myrar, mossar eller jordbruksmark. Utöver de häckande paren finns det från vår till höst ungdomsflockar av varierande storlek. Det är för övrigt de sistnämnda flockarna som i regel är orsak till de skador som rapporteras på sådd och växande gröda. Eftersom tranan är allätare kan såväl enskilda tranpar som flockar med ungränor påverka framför allt det övriga fågellivet i våtmarker och på myrar. 2008 uppskattades beståndet till 3 650 par fördelade på Halland (500), Kronoberg (950), Jönköping (1 100) och Kalmar län (1 100).

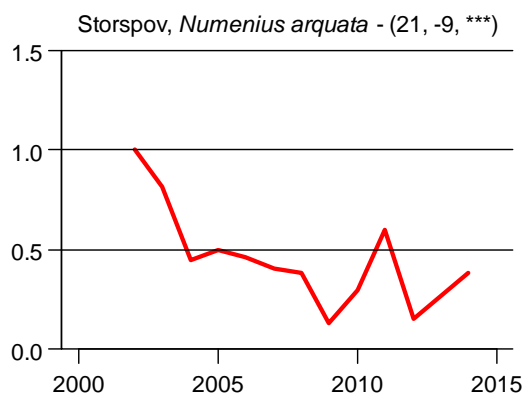
Tofsvipa – minskande trend



Figur 40. Trend för tofsvipa i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Tofsvipan häckar på jordbruksmark över hela området samt i mindre omfattning och lokalt även på större myrar och öppna alvarmarker. I takt med att jordbruket har förändrats under de senaste årtiondena har tofsvipan, liksom många andra så kallade jordbruksfåglar, gått kraftigt tillbaka. Särskilt markant var tillbakagången under 1970- och början av 1980-talet, varpå beståndet stabiliserades på en lägre nivå. Sedan början av 2000-talet finns åter en tendens till minskning, såväl i landet i stort som i detta område. Variationerna mellan åren är ganska stora, men trenden är likväl nedåtgående. Liksom flera andra jordbruksarter missgynnas tofsvipan av såväl intensifiering av jordbruket som det motsatta. När det gäller åkermark föredrar tofsvipan marker där jorden ligger bar på våren, men om etableringen sker tidigt riskerar boet att förstöras i samband med harvning eller sådd. På höstsådda åkrar samt vallar blir växtligheten snabbt för hög, vilket ofta innebär att tofsvipan misslyckas med häckningen. En annan viktig faktor är närhet till områden med hög markfuktighet där ungarna kan leta maskar och larver.

Storspov – minskande trend

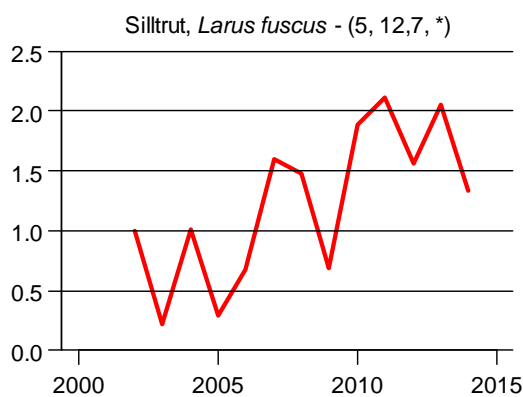


Figur 41. Trend för storspov i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Storspoven häckar på jordbruksmark, inklusive strandängar, men i mindre omfattning även på stora myrar och alvarmark. Liksom andra jordbruksfåglar har den minskat på lång sikt och särskilt markant tycks tillbakagången ha varit under 1970- och början av 1980-talet. Därefter kom en

period då arten gynnades av olika former av jordbruksstöd, inte minst stöd till att lägga mark i träda. Detta innebar att trenden pekade uppåt under en kortare period i slutet av 1900-talet. Under innevarande århundrade är trenden på riksnivå svagt nedåtgående, medan trenden i detta område pekar mot en tydligare nedgång. Idag påträffas storspoven främst på extensivt betade jordbruksmarker samt på trädor i den blygsamma mån dessa förekommer. Ett mindre antal par häckar på stora myrar på Sydsvenska höglandet. Det tätaste beståndet i södra Sverige finns på Öland. 2008 uppskattades beståndet till 590 par fördelade på Halland (100), Kronoberg (70), Jönköping (100) och Kalmar län (320). Merparten av de sistnämnda finns på Öland.

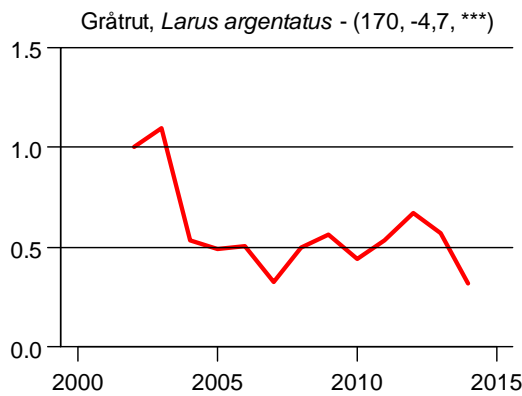
Silltrut – ökande trend



Figur 42. Trend för silltrut i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Silltruten häckar på öar längs kusterna. Mera tillfälligt har den även häckat fåtaligt i några större sjöar i både Kronobergs och Jönköpings län (Svensson m.fl. 1999). Det är den mest marina av våra trutar och mycket av födosöket sker till havs. Under senare tid har emellertid främst de västsvenska silltrutarna börjat födosöka på åkermark i allt större utsträckning. Arten förekommer hos oss i två geografiska raser med skilda flyttningsstrategier och övervintringsområden och dessutom med skilda trender. Medan den på västkusten häckande rasen *Larus fuscus intermedius* haft en tydligt uppåtgående trend under senare årtionden, har beståndet längs ostkusten minskat mycket kraftigt. Där handlar det om nominatformen *Larus f. fuscus*, som är långflyttare och övervintrar i Östafrika. De västsvenska silltrutarna tillbringar vintern i västra eller sydvästra Europa. På öarna Tylön och Nidingen längs Hallandskusten ökade bestånden från något fåtal par på 1990-talet till cirka 100 par 2009 på Tylön respektive från 100 par 2004 till 340 par 2013 på Nidingen (Wirdheim 2014). I Kalmarsund och på Öland har utvecklingen varit den rakt motsatta, och silltruten är nu så fåtalig i detta område att den riskerar att helt försvinna som häckfågel (Ottosson m.fl. 2012). Orsakerna till de skilda trenderna är osäkra, men en teori som presenterats är att Östersjösiltrutarnas betydligt längre flyttningsväg är mera farofylld. En studie på Karlsöarna har också visat att föryngringen är så låg att den inte räcker till för att vidmakthålla beståndet på konstant nivå (Ottosson m.fl. 2012). 2008 uppskattades beståndet till 715 par fördelade på Halland (700), Kronoberg (0), Jönköping (0) och Kalmar län (15).

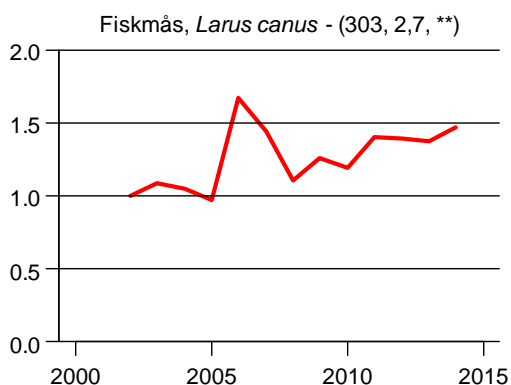
Gråtrut – minskande trend



Figur 43. Trend för gråtrut i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Gråtrutarna häckar längs våra kuster men också i större insjöar och lokalt inne i samhällen. I det sistnämnda fallet placeras bona ofta uppe på hustak. Arten häckar såväl i kolonier som med solitära par. Den har minskat ganska kraftigt i antal under senare tid och dess tillbakagång kan sägas vara väntad. Tidigare gynnades gråtrutarna starkt av mänskliga aktiviteter. Såväl fiske som sophantering innebar att gråtrutarna expanderade sitt utbredningsområde och ökade kraftigt under perioden 1920 till 1980 (Svensson m.fl. 1999). Under denna period förändrades födovalen till att i stor utsträckning bestå av avfall. När sedan fisket minskade i omfattning och sophanteringen förbättrades innebar det att gråtrutarna fick betydligt sämre födounderslag. Detta har också lett till en beståndsnedgång över i princip hela landet (Green & Lindström 2015). I viss mån har fisk och avfall kommit att ersättas av föda som hämtas från åkrar, inte minst dagmask. Gråtrutarna på Tylön i Halland matar exempelvis sina ungar nästan uteslutande med föda från åkrar, och det pågår en ständig trafik mellan ön och jordbruksmarkerna i Vapnödalen några kilometer österut. Om gråtrutens minskning fortsätter kan det komma att gynna flera andra kust- och insjöhäckande fåglar. Arten är nämligen en ganska betydande predator på andra sjöfåglars ägg och ungar. 2008 uppskattades beståndet till 7 500 par fördelade på Halland (3 500), Kronoberg (750), Jönköping (750) och Kalmar län (2 500).

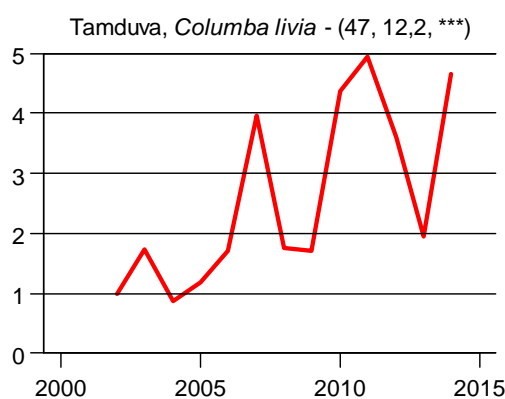
Fiskmås – ökande trend



Figur 44. Trend för fiskmås i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Fiskmåsen är mycket anpassningsbar och häckar i en mängd olika miljöer. Ursprungligen fanns den främst längs våra kuster och i insjöar, men numera häckar en betydande andel av fåglarna i samhällen. Där placerar de bona i första hand på hustak men även på ostörda marker på industriområden och liknande. Invandringen till samhällena inleddes i mitten av 1900-talet. Födosöket sker numera till mycket stora delar inne i samhällen, främst på gräsmattor, men också på åkermark. De tidigare stora kolonierna på öar längs våra kuster är numera i princip alla borta. Landets allra största koloni fanns länge på Tylön i Halland, drygt 5000 par fram till början av 1970-talet (Wirdheim 2014). På riksnivå har fiskmåsen haft en stabil trend de senaste 25 åren, möjligen med en svag tendens till ökning de allra senaste åren (Green & Lindström 2015). I vårt område är den uppåtgående trenden tydligare, något som troligen kan förklaras av en fortsatt expansion i tätortsmiljöer, liksom i ytterskärgråden i Kalmar län. 2008 uppskattades beståndet till 11 000 par fördelade på Halland (5 000), Kronoberg (1 500), Jönköping (1 500) och Kalmar län (3 000).

Tamduva – ökande trend



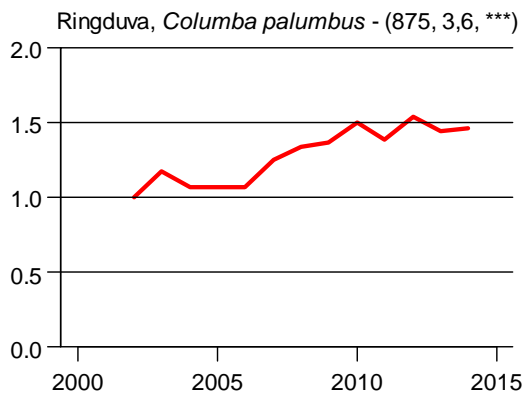
Figur 45. Trend för tamduva i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Tamduvan häckar i första hand i samhällen men i viss mån på enskilt liggande gårdar och industrianläggningar. Förekomsten i Sverige är inte spontan utan resultatet av att införda brevdovor blivit förvildade. Denna process har pågått under lång tid, och arten har haft förmåga att själv sprida sig till nya samhällen. Ursprunget till tamduvan är den vilda klippduvan, som i historisk tid förekommit som närmast i södra Norge. Domesticeringen är av gammalt datum, den inleddes troligen ca 4000 år f.Kr. Till Sverige infördes tamduvan redan under tidig medeltid (Svensson m.fl. 1999). Arten är opportunistisk och har förmåga att utnyttja många av de rester vi lämnar efter oss. Dessutom har den gynnats av att våra samhällen är kraftigt upplysta, något som fått till följd att tamduvan kan häcka under årets alla månader. På många platser betraktas tamduvan som en sanitär olägenhet, och det görs betydande ansträngningar att stänga fåglarna ute från byggnader eller att bekämpa dem genom skydds jakt. Trots detta är trenden uppåtgående. I landet i stort är ökningen förhållandevis svag, medan den i Halland och smålandslänen är markant. Skillnaden kan möjligen förklaras av att vårt mildare klimat gynnar tamduvan. Det finns inga tillgängliga uppskattningar av beståndets storlek, varken på riksnivå eller länsvis.



Bild 7. Tamduva

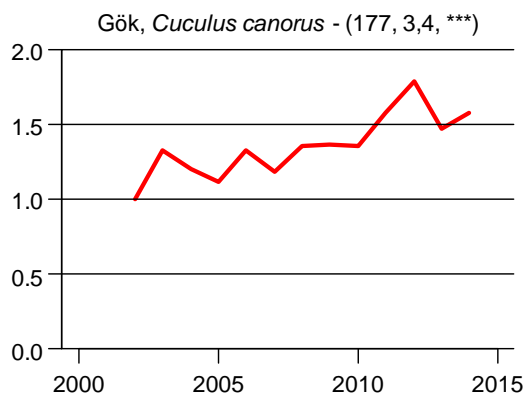
Ringduva – ökande trend



Figur 46. Trend för ringduva i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Ringduvan förekommer i skogar och planteringar över nästan hela landet utom längst i norr. Den har under de senaste dryga 50 åren invandrat till samhällen, efter att tidigare ha varit en mera utpräglad skogsfågel, och är numera väl spridd såväl i parker som i trädgårdar (Svensson m.fl. 1999). Såväl på riksnivå som i Halland och smålandslänen har trenden länge varit tydligt uppåtående. Detta kan sannolikt förklaras dels med förmåga till anpassning och dels med att arten gynnas av klimatförändringarna. Ett exempel på det sistnämnda är att den numera övervintrar i ganska stor omfattning i sydvästra Sverige efter att tidigare ha varit en utpräglad flyttfågel med vinterkvarter i sydvästra Europa. Möjligen kan en tendens till stabilisering av beståndet anas de allra senaste åren. Detta skulle kunna innebära ett trendbrott eftersom ringduvans expansion avstannat i vårt västra grannland Danmark (Green m.fl. 2016). Förutom att ringduvan är anpassningsbar, har den även gynnats av förändringar inom jordbruket. Exempelvis äter den sommartid gärna ärtväxter av olika slag, och vintertid kan flockar ses beta av späda skott på rapsfält. I enstaka fall kan denna förkärlek för jordbruksgrödor leda till skador på grödan. 2008 uppskattades beståndet till 196 000 par fördelade på Halland (45 000), Kronoberg (36 000), Jönköping (55 000) och Kalmar län (60 000).

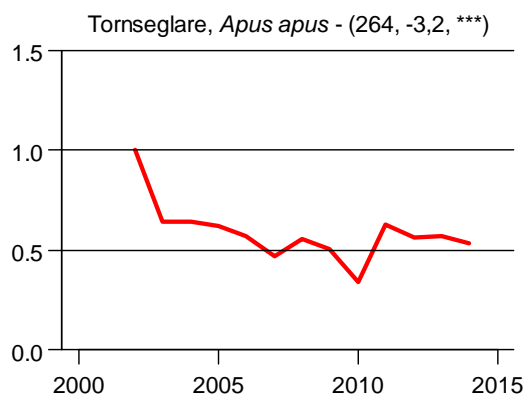
Gök – ökande trend



Figur 47. Trend för gök i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Göken förekommer i de flesta miljöer, men den har den starkaste förekomsten i anslutning till myrmarker samt i jordbruksbygder som brukas mindre intensivt. Dess förekomst kan sägas vara begränsad av två faktorer, dels tillgången på föda i form av större fjärilslarver och dels tillgången på lämpliga värdfåglar. Även om flera olika tättingarter är föremål för gökens boparasitism, är ängspiplärka och rörsångare de två vanligaste värdarterna i södra Sverige. Göken är en art som kan sägas vara lätt att inventera men där det är svårt att dra slutsatser om trenderna. Anledningen är att den låter mycket och hörs långt. Efter en långvarig minskning, som anses ha sin orsak i förändrade brukningsformer inom jordbruket (Svensson m.fl. 1999), stabiliserades utvecklingen strax före millennieskiftet. Därefter har vi sett en viss ökning, och denna ökning är något tydligare i Halland och smålandslänen än i landet i stort. Men denna utveckling bör kanske tas med en nypa salt med hänvisning till att det är en art som låter mycket. Utvecklingen i Danmark är tydligt nedåtgående – där har arten minskat oavbrutet sedan 1975 (Green m.fl. 2016).

Tornseglare – minskande trend

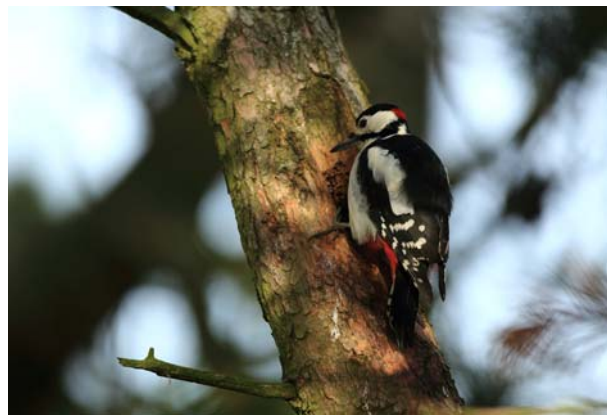
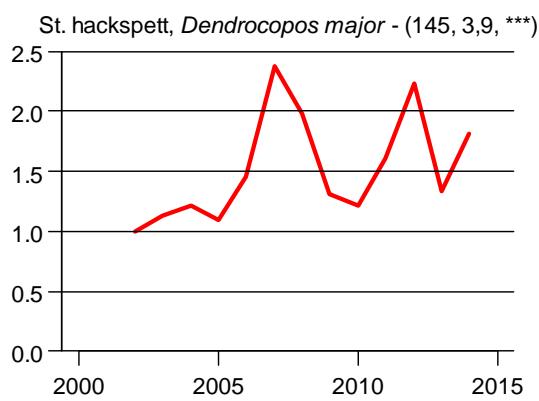


Figur 48. Trend för tornseglare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Tornseglaren häckar i hela landet utom i fjällvärlden. Den förekommer i flera olika miljöer men är i stora delar av landet nästan helt knuten till byggnader för sin häckning. Det förekommer att den häckar i naturliga trädhåll eller holkar. Detta är ganska vanligt i norra Sverige men mera ovan-

ligt i de södra delarna av landet. Det svenska beståndet har de senaste 15 åren i stort sett halverats, vilket även kan sägas gälla för detta område. Det finns dock skillnader: Medan minskningen varit tydlig i smålandslänen, har ingen minskning skett i Halland (Green m.fl. 2016). Orsakerna till denna skillnad är oklara, men man ska vara medveten om att det halländska materialet är förhållandevis litet. Det finns sannolikt flera skäl till att tornseglaren minskat under de senaste 15 åren. Det är en långflyttare som endast uppehåller sig några få månader hos oss, vilket innebär att faktorer under flyttningen eller i vinterkvarteren kan ha stor påverkan. Samtidigt vet vi att ombyggnad av hus, och framför allt nya former av taktäckning, har inneburit att tornseglarna förlorat sina häckningsplatser på många håll. I viss, men liten, utsträckning har detta kompenseras av en ökad uppsättning av specialholkar för arten. 2008 uppskattades beståndet till 49 000 par fördelade på Halland (12 000), Kronoberg (8 000), Jönköping (14 000) och Kalmar län (15 000).

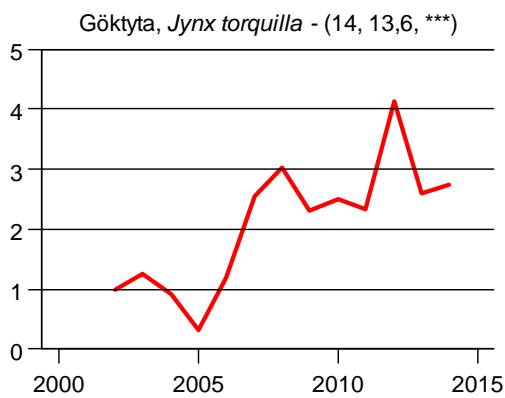
Större hackspett – ökande trend



Figur 49. Trend för större hackspett i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Större hackspetten förekommer i de flesta typer av skog, men den kan även häcka i parkmiljöer och äldre trädgårdar. Arten är idag den särklassigt vanligaste och talrikaste hackspetten i södra Sverige. Men så har det inte alltid varit. Under 1940-talet beskrevs den som den ovanligaste av de fyra hackspettarter som då förekom i trakten av Steninge i Halland (Hanström 1959). Liknande historik finns i andra delar av landet (Svensson m.fl. 1999). Bakgrunden till den expansion som skett under det senaste dryga halvsekle är framför allt skogsbruket med den stora satsningen på gran. Större hackspetten är generalist med ett brett födoval, men frön från barrträd kan sägas utgöra något av basföda för arten. Den omfattande planteringen av främst gran har inneburit en tämligen stabil tillgång till föda, särskilt vintertid. Såväl i landet i stort som i detta mera begränsade område ses tämligen stora svängningar i förekomsten. Dessa upp- och nedgångar är i första hand föranledda av tillgången på granfrön. Under år med god tillgång är överlevnaden hög, medan den är betydligt lägre under år med liten tillgång till granfrön (Svensson m.fl. 1999). 2008 uppskattades beståndet till 27 000 par fördelade på Halland (4 000), Kronoberg (6 000), Jönköping (7 000) och Kalmar län (10 000).

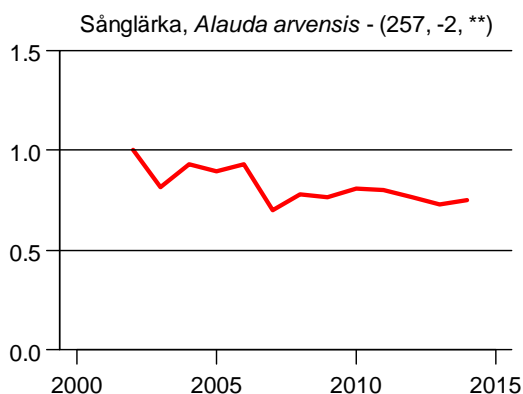
Göktyta – ökande trend



Figur 50. Trend för göktyta i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Göktytan förekommer i trädbevuxna marker med stort solinsläpp. Den lever huvudsakligen av tuvmyror, och det mesta av födosöket sker därför på marken. Den var mycket vanlig i det landskap som dominerade södra Sverige fram till mitten av 1900-talet, det vill säga ett landskap med många mindre betesmarker spridda över landet. Från det att de regelbundna inventeringarna av Sveriges fåglar inleddes i mitten av 1970-talet, minskade beståndet mycket kraftigt fram till millennieskiftet (Ottoosson m.fl. 2012). Denna minskning är också mycket tydlig i Halland, där jämförande atlasinventeringar visade på mer än en halvering av beståndet från perioden 1973–84 till perioden 2005–09 (Wirdheim 2014). Under de senaste tio åren har emellertid trenden vänt, såväl i Sverige i stort som i det område denna rapport behandlar. Ökningen är större i de östra än de västra delarna av området (Green & Lindström 2015), vilket sannolikt kan förklaras av att det förstnämnda området är torrare och soligare, något som gynnar basfödan tuvmyror. Däremot är trendbrottet runt millennieskiftet något av ett mysterium och antyder att göktytans svenska bestånd även påverkas av förhållanden utanför våra gränser, dvs. under flyttning och övervintring. 2008 uppskattades beståndet till 1 890 par fördelade på Halland (110), Kronoberg (240), Jönköping (600) och Kalmar län (940).

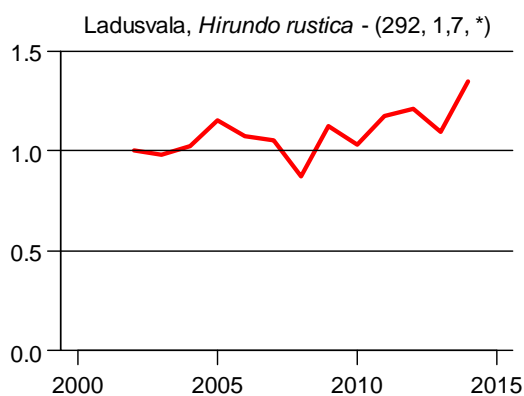
Sånglärka – minskande trend



Figur 51. Trend för sånglärka i Jönköpings-, Kalmar, Kronobergs- och Halland baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Sånglärkan förekommer på åkermark samt i varierande grad även på andra öppna marker förutsatt att vegetationen är låg och marken bar på stora delar. Den expanderade markant i stora delar av Sverige i takt med att nya områden odlades upp under 1700- och 1800-talen (Svensson m.fl. 1999). Under 1900-talet vände emellertid trenden i takt med att öppna hedar planterades igen och jordbruksdriften förändrades. Man räknar med att landets bestånd mer än halverades enbart under perioden från 1975 till 2000 (Ottosson m.fl. 2012). Därefter har beståndsnedgången fortsatt, om än i något långsammare takt. Dessutom bör det påpekas att tillbakagången inte är lika omfattande på Öland som i övriga delar av det område denna rapport behandlar. På Öland är sånglärkan fortfarande sommarens vanligaste fågel på alvaret (Johnsson m.fl. 2015). Sånglärkan missgynnas såväl av intensifiering av jordbruket som av det motsatta. Det senare blev mycket tydligt vid utvärderingen av den andra atlasinventeringen som genomfördes i Halland åren 2005–2009. Jämfört med förhållandena under den första inventeringen (1973–84), hade sånglärkan försvunnit från i stort sett hela skogslandet. Under den första inventeringen förekom den i de allra flesta atlasrutorna (5x5 km), men vid den andra visade sig arten ha försvunnit från 25 procent av rutorna (Wirdheim 2014). Orsaken antas vara att det numera i stort sett inte odlas någon stråsäd i skogsbygdens jordbruksmarker utan att dessa används till vall eller som betesmarker. Detta missgynnar sånglärkan som vill ha tillgång till bar jord för sitt födosök. Av samma skäl missgynnas den av en övergång från vårsädd till höstsädd i mera intensivt odlade marker. 2008 uppskattades beståndet till 153 000 par fördelade på Halland (30 000), Kronoberg (5 000), Jönköping (18 000) och Kalmar län (100 000).

Ladusvala – ökande trend

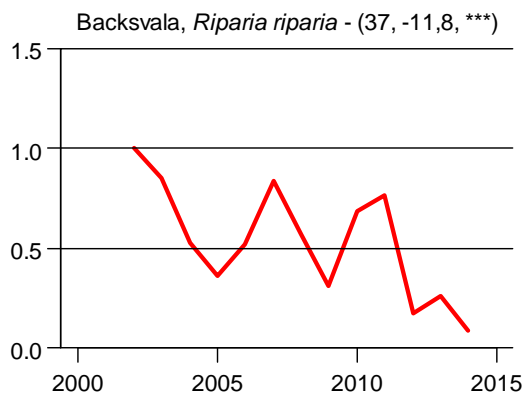


Figur 52. Trend för ladusvala i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Ladusvalan förekommer framför allt i jordbruksmark samt längs skyddade sjö- och havskuster. Överallt är den dock beroende av byggnader för sin häckning. Den bygger sitt bo i skyddade miljöer som inne i stallbyggnader men också i sjöbodar och under bryggor. Till skillnad från de båda andra svalarterna som häckar i Sverige har ladusvalans sentida trend varit uppåtgående, medan både hussvala och backsvala minskat i antal. Orsakerna till skillnaderna är inte till fullo klarlagda men kan förmodligen till vissa delar sökas utanför landets gränser, det vill säga under flyttningen eller i vinterkvarteren. När det gäller hussvala och ladusvala, som ofta förekommer i samma miljöer, skulle det även kunna handla om att förutsättningarna för födosöket under häckningstiden förändrats. Medan ladusvalan främst fångar insekter på relativt låg höjd, jagar hussvalan framför allt i lite högre luftlager. De senaste dryga tio åren har ladusvalan ökat i antal såväl i landet i stort

som inom det område som denna rapport omfattar. Detta kan synas märkligt eftersom djurhållningen under samma tid blivit allt mera koncentrerad till ett fåtal större anläggningar. Uppenbarligen är inte ladusvalan lika hårt knuten till jordbruk och djurstallar som namnet antyder. 2008 uppskattades beståndet till 30 500 par fördelade på Halland (7500), Kronoberg (4000), Jönköping (9000) och Kalmar län (17 000).

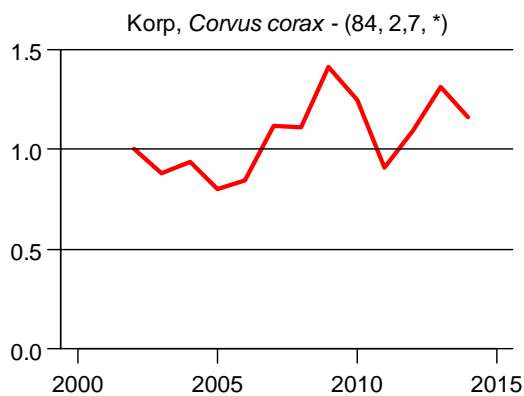
Backsvala – minskande trend



Figur 53. Trend för backsvala i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Backsvalan förekommer i hela landet, men den är för sin häckning begränsad av förekomsten av strandbrinkar eller andra branta miljöer med sand eller jord där den kan gräva ut sitt bo. Ursprungligen häckade den främst i brinkar längs å- eller sjöstränder, men under 1900-talet blev grustag den särklassigt vanligaste häckningsmiljön. När dessa grustag därefter lagts ner och brinkarna släntats av, har backsvorna förlorat en betydande del av sina häckningsmiljöer. I viss mån kan arten häcka i tillfälliga jordhögar, exempelvis i samband med exploatering av nya områden för bostäder eller industrier, men dessa miljöer är både få och tillfälliga. Sammantaget är förlusterna av häckningsmiljöer så omfattande för backsvalan att enbart denna faktor kan förklara den kraftiga minskningen som vi sett av beståndet under senare årtionden (Green & Lindström 2015). Det kan emellertid inte uteslutas att den även påverkas av förändringar i vinterkvarteren som främst ligger i Sahelbältet söder om Sahara i Afrika (Svensson m.fl. 1999). På flera håll i Europa, men framför allt i Storbritannien, har man försökt hjälpa backsvalan genom att bygga konstgjorda boplatser. Efter hand har metoderna utvecklats och förfinats. Detta borde kunna vara möjligt även hos oss, exempelvis i samband med att våtmarker nyanläggs eller restaureras. Backsvalans födosök sker till betydande del över fuktiga marker. 2008 uppskattades beståndet till 9 700 par fördelade på Halland (5 000), Kronoberg (1 400), Jönköping (700) och Kalmar län (2 600).

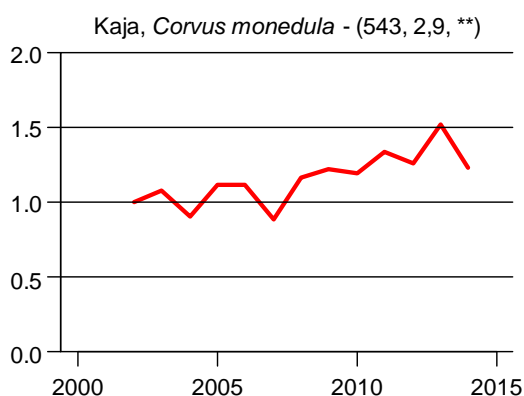
Korp – ökande trend



Figur 54. Trend för korp i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Korpen häckar över hela landet och i många olika miljöer. Den ansågs länge vara en ödemarksfågel, men det berodde sannolikt till stor del på att den under 1800- och 1900-talen sågs som ett skadedjur och förföljdes. Under 1940-talet fanns det i södra Sverige kvar häckande bestånd endast i Bohuslän, västra Småland, gränstrakterna mellan Småland och Östergötland och på Gotland (Svensson m.fl. 1999). Men från mitten av 1900-talet fram till idag har korpen både ökat i antal och spridit sig till nya miljöer. Under 2000-talet har beståndet stabiliserats på riksnivå, medan det i Halland och smålandslänen finns en tendens till fortsatt ökning (Green m.fl. 2016). Det bör dock betonas att tätheterna för arten ökar ganska tydligt från väster mot öster i detta område (Ottosson m.fl. 2012). Även om korpen fortfarande i huvudsak häckar på avsidet belägna platser, förekommer det numera häckningar såväl i jordbruksbygder som i urbana miljöer. Boet placeras i klippbranter men också i höga träd och i kraftledningsstolpar. En viktig orsak till att arten ökade under 1900-talets andra hälft har den då omfattande användningen av slaktavfall som jordförbättringsmedel ansetts vara (Bergengren 2015). Det svenska EU-inträdet 1995 innebar också att korpen fredades (även om den fortfarande är föremål för skydds jakt). Idag sker en betydande del av korparnas födosök längs med större vägar och järnvägar. Dessa patrulleras regelbundet av på jakt efter trafikdödat vilt. 2008 uppskattades beståndet till 4 800 par fördelade på Halland (300), Kronoberg (1 000), Jönköping (1 500) och Kalmar län (2 000).

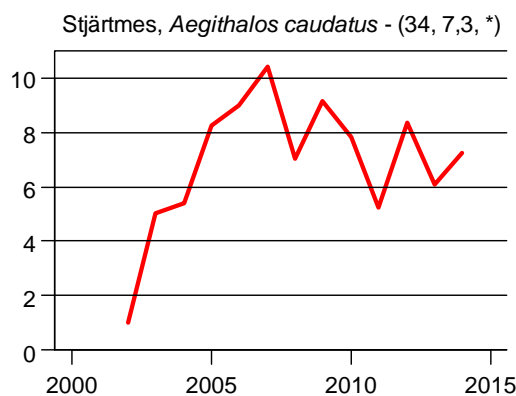
Kaja – ökande trend



Figur 55. Trend för kaja i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Kajan hör till de fågelarter som har allra starkast koppling till människan genom att vara beroende av antingen urbana miljöer eller kulturmiljöer. Den häckar framför allt i samhällen, men också på enskilda gårdar och i jordbrukslandskapet. Kajan förekommer över en stor del av landet förutom i fjällen, men den är betydligt talrikare i den södra än i den norra halvan av landet. I takt med att samhällena har expanderat ganska kraftigt under de senaste årtiondena, har också kajan fått ett ökat utbud av såväl häckningsplatser som födosökmiljöer. Merparten av landets kajor häckar i byggnader och det mesta näringssöket sker på gräsmattor och i andra stadsmiljöer samt på jordbruksmark. Kajan kan också vara talrik i äldre kulturmiljöer med hagmarker och gott om gamla ihåliga lövträd. I de södra delarna av landet är kajan i huvudsak stannfågel, och under vinterhalvåret övernattar den ofta i mycket stora flockar i höga träd inne i tätorter. Dessa stora flockar leder emellanåt till krav på åtgärder eftersom människor känner sig störda av både deras läten och all spillning under träden. På riksnivå har kajan ökat ganska markant under senare årtionden (Ottosson m.fl. 2012), medan expansionen hos oss varit mera modest, om än tydlig. 2008 uppskattades beståndet till 35 000 par fördelade på Halland (8 000), Kronoberg (6 000), Jönköping (9 000) och Kalmar län (12 000).

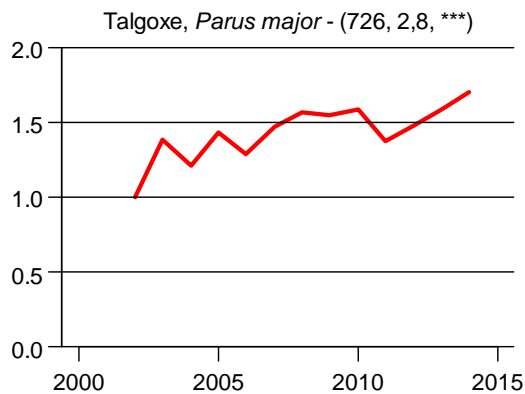
Stjärtmes – ökande trend



Figur 56. Trend för stjärtmes i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Stjärtmesen lever året om i skogsmiljöer med hög andel lövträd och gärna fuktig mark, till exempel längs lövrika sjöstränder och i ådalar och framför allt i flerskiktade bestånd. I södra Sverige är den huvudsakligen stannfågel även om den vissa år kan företa ganska omfattande flyttningsrörelser. Arten har ökat i antal såväl på riksnivå som i södra Sverige även om utvecklingen ser ut att ha planat ut det senaste årtiondet. Det bör dock noteras att tätheterna ökar ganska tydligt från väster mot öster i södra Sverige, vilket bland annat innebär att stjärtmesen är talrikare i fastlandsdelen av Kalmar län än i Halland. Orsakerna till artens positiva utveckling är oklara, men det ligger nära till hands att anta att ett ökat hänsynstagande till naturvård inom skogsbruket gynnat stjärtmesen, bland annat genom att det idag sparas mera löv längs vattendrag och sjöstränder än tidigare samt att sumpskogar oftare undantas från avverkning. Ytterligare en faktor som kan ha gynnat stjärtmesen är att den börjat utnyttja fågelmatningar vintertid. Detta beteende var i stort sett okänt så sent som under 1900-talets avslutande årtionden men är numera vanligt. Genom en stabil tillgång till föda vintertid bör vinteröverlevnaden ha ökat vilket även kan ha lett till en expansion av det häckande beståndet. 2008 uppskattades beståndet till 8 800 par fördelade på Halland (1 300), Kronoberg (2 500), Jönköping (2 000) och Kalmar län (3 000).

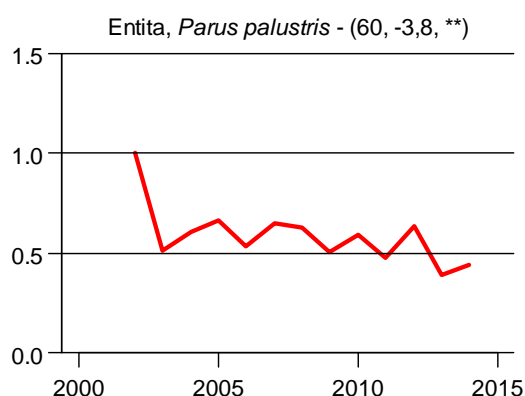
Talgoxe – ökande trend



Figur 57. Trend för talgoxe i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Talgoxen är en mycket anpassningsbar art som förekommer såväl i skogar som i samhällen och vid isolerade gårdar i jordbruksmark. Enda förutsättningen för att den ska trivas verkar vara att det finns tillräckligt med träd och insekter. Även om talgoxen gärna äter vegetabilisk föda, utgör nämligen insekter och spindlar huvudföda under häckningstid. Ungarna matas till övervägande delen med insektslarver. Talgoxen har ökat såväl på riksnivå som i södra Sverige. En anledning till att den expanderat är att den uppenbarligen gynnas av förändringarna mot ett mildare klimat (Green & Lindström 2015b). Den hör till de fågelarter som framför allt har expanderat norrut under 2000-talet, men expansionen har även tagit sig uttryck i en förtätning av bestånden i södra Sverige. Förutom att talgoxen gynnas av ett mildare klimat, har sannolikt såväl expanderande tätorter som ökad vintermatning av fåglar haft betydelse. Tätheterna i bebyggda områden är nämligen betydligt högre än i skogsmiljöer, möjligen undantaget ädellövskog som också kan ha mycket höga tätheter (Ottosson m.fl. 2012). Vintertid är talgoxen den talrikaste besökaren vid fågelmatningar, något som säkert har stor betydelse för vinteröverlevnaden. 2008 uppskattades beståndet till 430 000 par fördelade på Halland (70 000), Kronoberg (140 000), Jönköping (100 000) och Kalmar län (120 000).

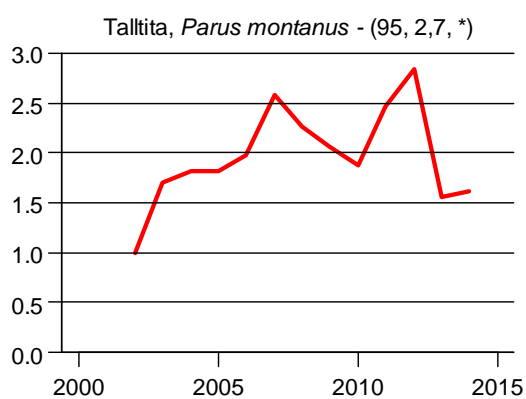
Entita – minskande trend



Figur 58. Trend för entita i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Namnet till trots är entitan en utpräglad lövskogsfågel. Den förekommer i lövskogar och blandskogar upp till sydligaste Norrland. Den har en förkärlek för ganska fuktiga miljöer, vilket återspeglas i det gamla svenska namnet kärrmes, och för skogar med rik undervegetation. I södra Sverige är den i allmänhet tydligt vanligare i de östra än de västra delarna, det vill säga att tätheterna ökar från väster mot öster. Entitan minskade mycket kraftigt i antal under 1900-talets tre avslutande årtionden (Ottosson m.fl. 2012), sannolikt i huvudsak som en följd av att det moderna skogsbruket med kalhyggesbruk då slog igenom i större skala vilket innebar både en minskad andel lövträd och en fragmentering av lämpliga skogsmiljöer (Svensson m.fl. 1999). Under 1980-talet avverkades det också betydande arealer sumpskogar, vilket rimligtvis missgynnade både entitan och andra fågelarter knutna till dessa miljöer. Ännu en orsak till minskningen kan vara ökad konkurrens från blåmesen, som expanderade kraftigt under samma tid (Svensson m.fl. 1999). På riksnivå ser nedgången ut att ha brutits strax före millennieskiftet, varpå beståndet stabiliserats på en lägre nivå (ungefär en tredjedel av 1970-talets). I Halland och smålandslänen fortsatte däremot nedgången en bit in på 2000-talet, men även här har det senare skett en stabilisering. Det är rimligt att anta att ökande hänsyn till naturvård inom skogsbruket bidragit till att stoppa entitans tillbakagång. 2008 uppskattades beståndet till 52 500 par fördelade på Halland (3 500), Kronoberg (14 000), Jönköping (15 000) och Kalmar län (20 000).

Talltita- ökande trend

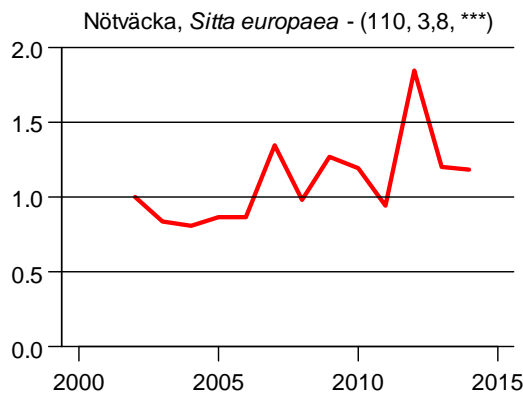


Figur 59. Trend för talltita i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Talltitan är en barrskogsmes som dock kräver ett visst inslag av löv för att trivas. Bland annat hackar den varje år ut ett nytt bohål i en murken lövträdstam och den vill också gärna ha en rik undervegetation i reviret. Mycket av födosöket sker i denna undervegetation. Precis som entitan minskade talltitan kraftigt i landet under 1900-talets avslutande årtionden, och även när det gäller denna art är förändringar inom skogsbruket de viktigaste orsakerna till tillbakagången (Svensson m.fl. 1999). Många av de skogar som växte upp spontant när utmarksbetet upphörde i början av 1900-talet blev efter hand både art- och åldersblandade. I dessa skogar var talltitan något av en karaktärsfågel, men under slutet av 1900-talet ersattes de varierade skogarna av monokulturer, vilket fick till följd att talltitan försvann (Wirdheim 2014). Under 2000-talet har emellertid talltitans tillbakagång vänts i en ökning. Denna förändring bör rimligen kunna förklaras med att ökande naturvårdshänsyn inom skogsbruket gynnat talltitan. Likt entitan ökar tätheterna hos talltitan tydligt från väster mot öster i södra Sverige, vilket innebär att arten är betydligt vanligare i

fastlandsdelen av Kalmar län än i Halland. 2008 uppskattades beståndet till 61 000 par fördelade på Halland (3 000), Kronoberg (12 000), Jönköping (16 000) och Kalmar län (30 000).

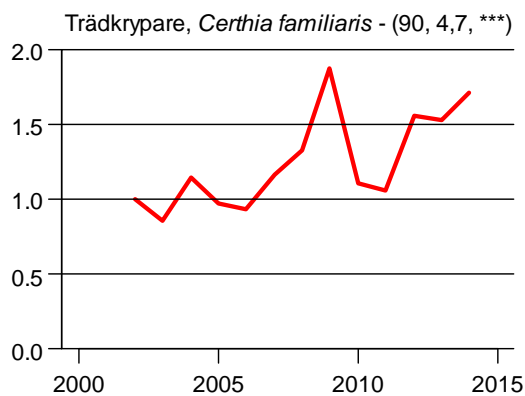
Nötväcka – ökande trend



Figur 60. Trend för nötväcka i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Nötväckan häckar framför allt i lövskog samt lövblandad barrskog, men också i parker och uppvuxna trädgårdar. Som hos flera andra arter ökat tätheterna i södra Sverige från väster mot öster. Nötväckan har expanderat kraftigt i landet under senare årtionden, vilket inneburit att nordgränsen för utbredningen på mycket kort tid flyttats från södra Norrlands kustland till Norrbotten (Ottosson m.fl. 2012). Expansionen inleddes runt millennieskiftet. Innan dess pekade de årliga inventeringarna på ett tämligen stabilt bestånd, om än med variationer mellan åren. Dessa variationer beror troligen på tillgången till olika frön under hösten. Nötväckan hör till de arter som hamstrar föda inför vintern, och år med god tillgång till frön innebär hög överlevnad. Variationerna är tydliga även i Halland och smålandsläna, men på lite längre sikt är trenden ändå tydligt ökande. Detta framgår även av de jämförande atlasinventeringarna som genomförts i Halland (Wirdheim 2014). Orsakerna till nötväckans expansion och ökande trend är inte klarlagda, men arten är till allra största delen stannfågel och lever dessutom oftast i par som håller ihop även över vintern. Detta innebär att förklaringar till förändringar finns i häckningsmiljöerna. Sannolikt spelar såväl ökat fågelmatande som ett mildare klimat in. Möjligen har nötväckan även gynnats av ökad naturhänsyn inom skogsbruket, men det förefaller mindre troligt då den främst förekommer i uppvuxen lövskog. 2008 uppskattades beståndet till 54 000 par fördelade på Halland (6 000), Kronoberg (10 000), Jönköping (12 000) och Kalmar län (26 000).

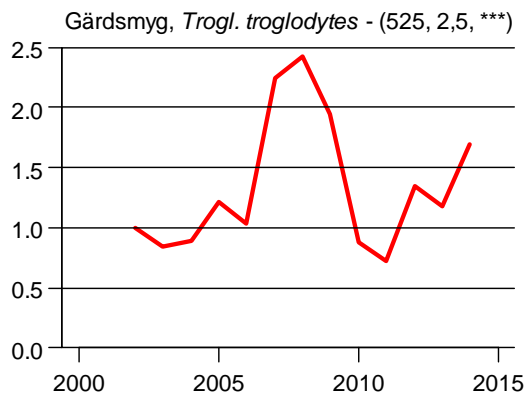
Trädkrypare – ökande trend



Figur 61. Trend för trädkrypare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Trädkryparen förekommer i skog, såväl lövskog som barr- och blandskog men är sparsam eller sällsynt i rena monokulturer. Den är i huvudsak en stannfågel, vilket innebär att den är känslig för kalla vintrar. Detta återspeglas även i trendkurvan genom ett kraftigt hack efter de kalla vintrarna 2009-10 och 2010-11. På riksnivå minskade trädkryparen under slutet av 1900-talet, men denna nedgång har vänts i en uppåtgående trend under de senaste tio åren. Denna trend är även tydlig i Halland och smålandslänen, dock med den redan nämnda nedgången runt 2010. Även de jämförande atlasinventeringarna som genomförts i Halland 1973-84 respektive 2005-2009 visar på en tydlig ökning (Wirdheim 2014). Efter 2011 har utvecklingen fortsatt i ökande riktning. Likt flera andra skogsanknutna tättingar ökar tätheterna för trädkryparen från väster till öster. Arten är alltså genomsnittligt fåtaligare i skogarna i Hallands län än i Kalmar län. Orsaken till dessa skillnader är oklara, men rimligtvis påverkar såväl skogsbeståndens utseende som klimatet fågelfaunan. Den långvariga nedgången för trädkryparen under slutet av 1900-talet har förklarats med påverkan från skogsbruket (Svensson m.fl. 1999). Den sentida ökningen skulle därmed också kunna ha sin orsak i ökad naturhänsyn inom skogsbruket, men möjligen även att arten gynnas av klimatförändringar (Green m.fl. 2016). 2008 uppskattades beståndet till 185 000 par fördelade på Halland (25 000), Kronoberg (55 000), Jönköping (60 000) och Kalmar län (55 000).

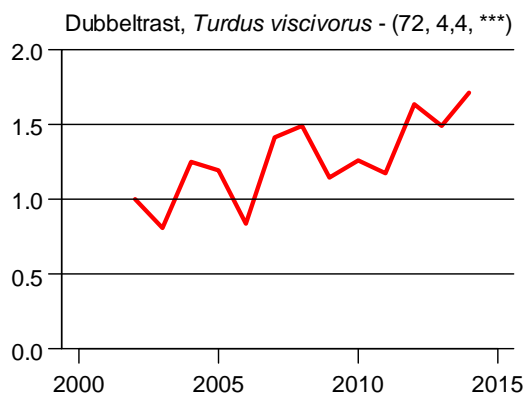
Gärdsmyg – ökande trend



Figur 62. Trend för gärdsmyg i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Gärdsmygen förekommer i såväl skog som mera öppen mark, trädgårdar och parker förutsatt att det finns gott om tät och gärna risig undervegetation. Den häckar i hela landet utom i fjällvärlden, men förekomsten tunnare ut väsentligt mot norr i Norrland. I södra Sverige är den vanlig i lämpliga miljöer och en av de fåglar man hör mest under våren. En betydande del av södra Sveriges gärdsmygar stannar över vintern, och de som flyttar ut ur landet är huvudsakligen kortflyttare. Detta innebär att stränga vintrar kan slå hårt mot beståndet, något som också framgår tydligt av trendkurvorna, såväl för landet i stort som i det område denna rapport avhandlar. Under de kalla vintrarna från slutet av 1970- till slutet av 1980-talet låg det svenska beståndet på en låg nivå, men från en bottennotering 1987 ökade det tämligen stadigt för att nå en topp sommaren 2008. Då indikerade Svensk Fågeltaxering så kallade punktrutter ett bestånd som var nästa tio gånger så stort som 1987. Efter detta följde emellertid två stränga vintrar, 2009–10 och 2010–11, vilket innebar att beståndet minskade med runt två tredjedelar och nådde en botten sommaren 2011. Därefter har vintrarna åter varit förhållandevis milda, vilket inneburit att gärdsmygen åter ökat markant i antal. I Svensk Fågeltaxerings årsrapporter för 2015 (Green m.fl. 2016) kommenteras gärdsmygen med följande ord: ”tänk om det vore lika enkelt att peka ut anledningen (här vintervädret) bakom antalsförändringarna hos alla arter som det är för gärdsmygen”. 2008 uppskattades beståndet till 165 000 par fördelade på Halland (25 000), Kronoberg (50 000), Jönköping (40 000) och Kalmar län (50 000).

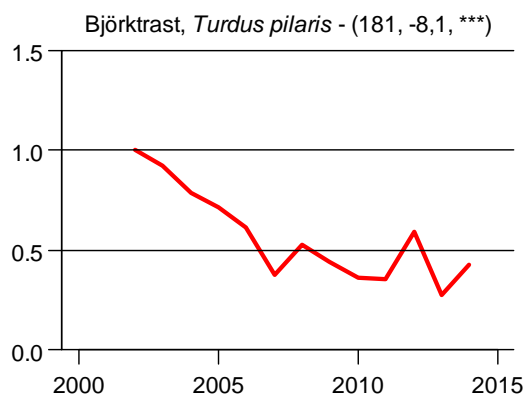
Dubbeltrast – ökande trend



Figur 63. Trend för dubbeltrast i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Dubbeltrasten häckar i skogsmark, främst i gles äldre barrskog men också på hyggen med spridda frötallar. Den förekommer också runt enskilda gårdar eller vid små byar i skogsbygderna förutsatt att det finns åkrar, vallar eller betesmarker för födosök (Svensson m.fl. 1999). Så nära som i Danmark har dubbeltrasten, liksom koltrasten, börjat vandra in i tätortsområden, och en liknande utveckling verkar vara på gång i södra Sverige, eftersom dubbeltrasten numera häckar sparsamt i tätortsmiljöer i Skåne (Bengtsson & Green 2013). I landet i stort har trenden varit tydligt ökande sedan slutet av 1990-talet, och ökningen är tydlig även i Halland och smålandsläna. Denna expansion framgår även av de jämförande atlasinventeringarna i Halland 1973–84 och 2005–09. Enligt dessa noterades dubbeltrasten i mer än dubbelt så många atlasrutor (5x5 km) under den andra jämfört med den första inventeringen (Wirdheim 2014). Annars har dubbeltrasten, liksom många andra skogsfåglar, betydligt större tätheter i smålandsläna än i Halland. Orsakerna till dubbeltrastens ökning är inte klarlagda, men mönstret delas på riksnivå med tre andra trastarter, koltrast, ringtrast och taltrast (Green & Lindström 2015). Eftersom alla fyra arterna kan karaktäriseras som kort- eller medeldistansflyttare, ligger det nära till hands att anta att de gynnas av klimatförändringarna i Europa under senare årtionden. 2008 uppskattades beståndet till 45 500 par fördelade på Halland (1 500), Kronoberg (13 000), Jönköping (13 000) och Kalmar län (18 000).

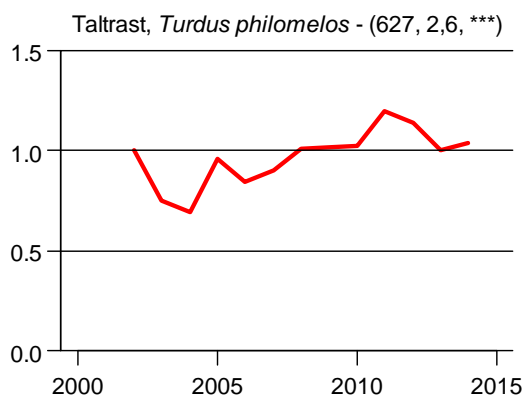
Björktrast – minskande trend



Figur 64. Trend för björktrast i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Björktrasten häckar i skogsmiljöer, främst i lövskog, oftast i anslutning till öppna marker. Sedan drygt 50 år har den även koloniserat parker och trädgårdar inne i tätorter. Arten är ett exempel på att det kan svänga snabbt i fågelvärlden. Under 1900-talets andra hälft expanderade björktrasten kraftigt i Sverige och spred sig även söderut. Efter hand blev den en talrik fågel i hela södra Sverige efter att tidigare varit fåtalig eller sällsynt som häckfågel (Svensson m.fl. 1999). Men under 2000-talet har utvecklingen vänt tämligen tvärt. Expansionen söderut har vänts i en reträtt norrut, och Svensk Fågeltaxerings material antyder att arten minskat med ungefär 50 procent söder om 60 grader nord (norra Svealand) de senaste tio åren (Green m.fl. 2016). Denna minskning är påtaglig även i smålandslänen och Halland, där materialet antyder att beståndet mer än halverats under 2000-talet. I vårt södra grannland Danmark är tillbakagången ännu kraftigare. Den genomsnittliga minskningen per år under 2000-talet har där varit drygt 8 procent, vilket innebär att dagens bestånd bara är en femtedel så stort som det var för 20 år sedan (Nyegaard m.fl. 2015). Björktrasten delar denna utveckling med rödvingetrasten. En gemensam nämnare för dessa båda arter är att de är förhållandevis nordligt häckande fåglar. Därför står den rimligaste förklaringen till den sentida minskningen att finna i klimatförändringar (Green & Lindström 2015). 2008 uppskattades beståndet till 51 000 par fördelade på Halland (10 000), Kronoberg (12 000), Jönköping (13 000) och Kalmar län (16 000).

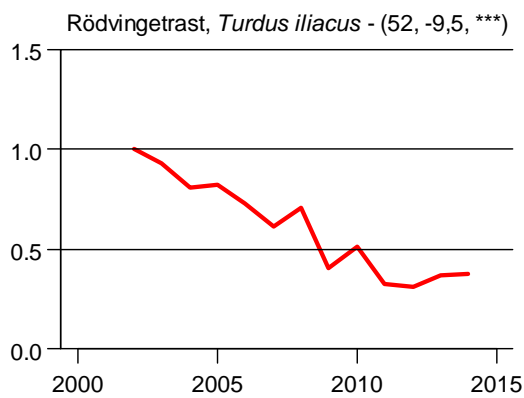
Taltrast – ökande trend



Figur 65. Trend för taltrast i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttsdata 2002-2014.

Taltrasten är Sveriges både talrikaste och mest spridda trast. Den förekommer i skogsmiljöer i hela landet och är anpassningsbar. Det sistnämnda innebär bland annat att den även kan häcka i rena granmonokulturer samt att den etablerat sig i parker och, åtminstone lokalt, även i större och uppvuxna trädgårdar. De rikaste förekomsterna finns i blandskogar och tätheterna ökar från kusterna in mot Sydsvenska höglandet (Ottosson m.fl. 2012). Medan björktrasten och rödvingetrasten retirerar från sitt sydsvenska häckningsområde, visar både taltrast och dubbeltrast uppåtgående trender (Green & Lindström 2015). Bakgrunden till denna expansion är inte helt klarlagd, men sannolikt spelar klimatförändringar i västra Europa in eftersom båda arterna övervintrar i västra och sydvästra Europa. I taltrastens fall kan den möjligen även ha gynnats av bättre naturhänsyn inom skogsbruket. 2008 uppskattades beståndet till 300 000 par fördelade på Halland (40 000), Kronoberg (60 000), Jönköping (100 000) och Kalmar län (100 000).

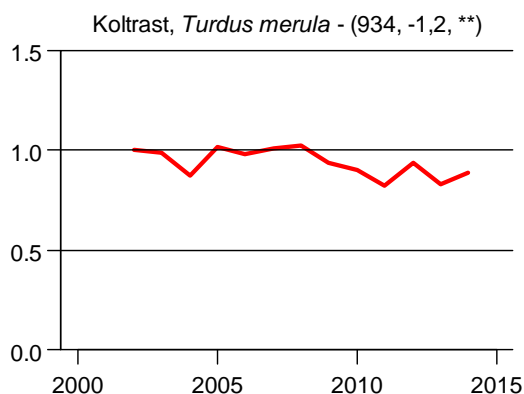
Rödvingetrast – minskande trend



Figur 66. Trend för rödvingetrast i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Rödvingetrasten häckar i skogsmark över större delen av Sverige, men den har alltid varit sparsam eller sällsynt som häckfågel i de sydvästra delarna av landet. I mitten av 1900-talet inleddes en expansion som innebar en snabb spridning söderut med en förtätning av det småländska beståndet och etablering på Öland som följd. Tillfälliga häckningar noterades även i Halland (SOF 1970). Expansionen avstannade och planade ut mot slutet av 1900-talet, och de senaste 10–15 åren har trenden i stället vänt kraftigt nedåt. En jämförelse mellan inventeringsutfallet på Svensk Fågeltaxerings standardrutter 1996–2007 och 2008–2014 visar på en minskning i snart sagt alla ruttor i Götaland och Svealand (Green & Lindström 2015b). I södra Sverige innebär detta en sammanlagd minskning med uppemot 70 procent (Green & Lindström 2015). Den mest troliga förklaringen till rödvingetrastens sentida tillbakagång är klimatförändringar. Som en art med ett nordligt häckningsområde kan den förväntas minska i antal och retirera norrut om sommartemperaturerna inom häckningsområdet ökar. Temperaturens effekt på fågelantal har i flera studier visat sig vara stor (Green m.fl. 2016). 2008 uppskattades beståndet till 10 230 par fördelade på Halland (0), Kronoberg (30), Jönköping (6 000) och Kalmar län (4 200).

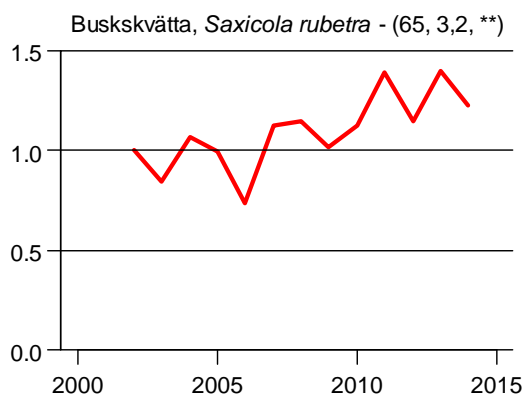
Koltrast – minskande trend



Figur 67. Trend för koltrast i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Koltrasten häckar i skogsmark, parker och trädgårdar över nästan hela landet men är sparsam eller sällsynt längst i norr. Förekomsten i tätorter är av relativt sent datum; etableringen i trädgårdar och parker inleddes i början av 1900-talet (Svensson m.fl. 1999). Arten är anpassningsbar och slår sig exempelvis snabbt ner när nya bostadsområden anläggs. Det svenska beståndet ansågs länge vara stabilt, men på riksplanet har en viss ökning skett under 2000-talet. Under samma tid har utvecklingen i smålandslänen och Halland däremot varit svagt minskande. Eftersom arten är kortflyttare eller stannfågel kan detta synas vara lite märkligt. Den bör snarare vara gynnad av de klimatförändringar som skett i nordvästra Europa under senare årtionden. Koltrasten går även tillbaka i Danmark. Där har den danska fågeltaxeringen visat en genom-snittlig minskning på 2,3 procent per år under den senaste tioårsperioden (Nyegaard m.fl. 2015). 2008 uppskattades beståndet till 482 000 par fördelade på Halland (82 000), Kronoberg (120 000), Jönköping (140 000) och Kalmar län (140 000).

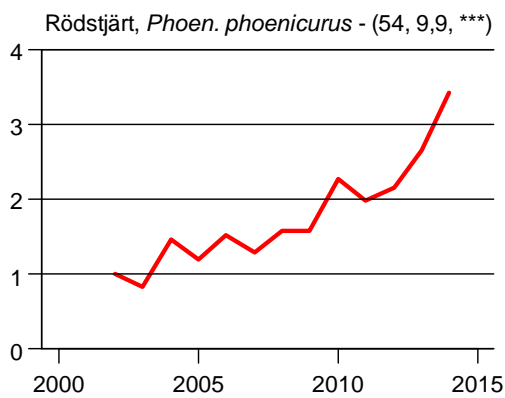
Buskskvätta – ökande trend



Figur 68. Trend för buskskvätta i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

I stora delar av södra Sverige förekommer buskskvättan numera framför allt i kraftledningsgator, på myrar och hyggen. På Öland och lokalt på fastlandet häckar den fortfarande ganska talrikt i jordbruksmark, men på de flesta håll är den numera utgången från denna miljö, där den var något av en karaktärsfågel för inte särskilt länge sedan. Arten minskade kraftigt under 1900-talets avslutande årtionden. Det handlade om nästan en halvering av det svenska beståndet. Efter millennieskiftet fanns en tendens till stabilisering på riksnivå, men de senaste tio åren har nedgången fortsatt (Green m.fl. 2016). Därför kan det synas märkligt att buskskvättan under 2000-talet haft en positiv trend i smålandslänen och Halland. Ett motsvarande trendbrott ser dock ut att ha skett i Danmark, där en tydlig minskning under slutet av 1900-talet ersatts av en stabilisering de senaste tio åren (Nyegaard m.fl. 2015). Bakgrunden till dessa skillnader är svår att sia om. Buskskvättan är en tropikflyttare med vinterkvarter i Sahelzonen i Afrika, vilket rimligtvis bör innebära att orsaken till de olika trenderna står att finna i häckningsområdena. 2008 uppskattades beståndet till 28 600 par fördelade på Halland (3 000), Kronoberg (5 100), Jönköping (8 500) och Kalmar län (12 000).

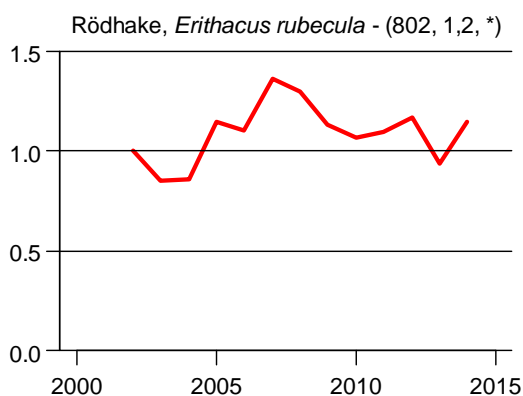
Rödstjärt – ökande trend



Figur 69. Trend för rödstjärt i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Rödstjärten förekommer i snart sagt alla typer av skogar men är vanligast i tallskog. Den häckar även i trädgårdar och parker, främst i områden med glesa bestånd av tallar och andra högstammiga träd. Exempelvis återfinns de allra högsta tätheterna i Halland i tallskog med fritidshus- eller villabebyggelse längs kusten (Wirdheim 2014). Det är en av de svenska fågelarter som har haft den starkaste ökningen under de senaste åren. Denna ökning har även inneburit en viss kolonisering av andra miljöer, exempelvis hamn- och fabriksområden. Rödstjärtens sentida expansion är desto märkligare i ljuset av utvecklingen under perioden 1960 till 1985. Då gick den kraftigt tillbaka, vilket ansågs bero på långvarig torka i de viktigaste vinterområdena i Västafrika (Svensson m.fl. 1999). Under senare årtionden har väderförhållandena varit avsevärt bättre i Västafrika, vilket bör ha lett till en väsentligt högre vinteröverlevnad. Dessutom producerar ett rödstjärtpar i regel två kullar varje sommar vilket rimligen innebär stor potential att öka i antal under gynnsamma förhållanden. 2008 uppskattades beståndet till 20 000 par fördelade på Halland (4 000), Kronoberg (5 000), Jönköping (4 000) och Kalmar län (7 000).

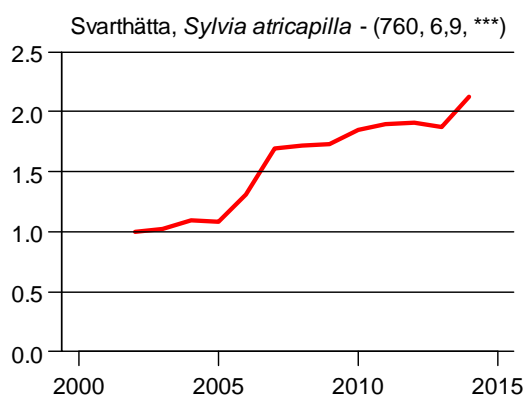
Rödihake – ökande trend



Figur 70. Trend för rödhake i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Rödhaken häckar i de flesta typer av skogar och är en av få arter som även kan förekomma tämligen talrikt i planterad granskog. I södra Sverige häckar den även i tätortsmiljöer, främst i uppvuxna och gärna lite risiga trädgårdar samt i parker. Den är mycket anpassningsbar och som en följd av detta en av landets allra talrikaste häckfåglar. Under senare årtionden har ett allt större antal övervintrat i södra Sverige, främst i kusttrakter. På riksnivå har trenden under häckningstid varit mycket stabil under lång tid, möjligen med en svag tendens till ökning efter millennieskiftet (Green m.fl. 2016). Även i smålandslänen och Halland kan en svag ökning skönjas, men variationerna mellan åren är tämligen stora. Som kortflyttare (och i ökande omfattning övervintrare) bör rödhaken gynnas av klimatförändringar, främst ett mildare vinterklimat. Det bör dock noteras att den inte ökat som häckfågel i vårt södra grannland Danmark (Nyegaard m.fl. 2015). 2008 uppskattades beståndet till 632 000 par fördelade på Halland (92 000), Kronoberg (180 000), Jönköping (200 000) och Kalmar län (160 000).

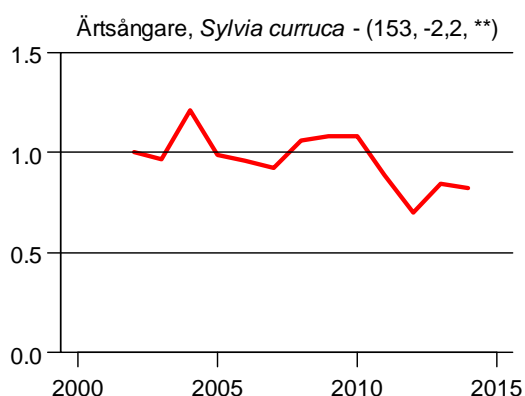
Svarthätta – ökande trend



Figur 71. Trend för svarthätta i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Svarthättan förekommer främst i frodig lövskog men finns även i barrskog med inslag av lövträd samt på hyggen med kraftigt uppslag av löv. Under senare tid har den även börjat kolonisera lummiga, uppvuxna trädgårdar och parker. Det är en art som traditionellt hört hemma i Syd- och Mellansverige, men under de allra senaste årtiondena har den spridit sig långt norrut samtidigt som populationerna i söder har förtätats (Ottosson m.fl. 2012). Svarthättan hör till de tättingar som haft den allra kraftigaste beståndsökningen under senare tid. Expansionen har pågått under lång tid, men den ökade märkbart mot slutet av 1990-talet och pågår fortfarande. Enligt Svensk Fågeltaxering ökar de flesta sångare i antal, och då i princip alla sångare tillbringar vintern utanför Sverige, bör en del av framgången sökas i faktorer utanför landets gränser. Men det kan inte heller uteslutas att den pågående klimatförändringen spelar in eftersom arter med relativt sydliga utbredningar förväntas gynnas av ett varmare klimat (Green m.fl. 2016). I Centraleuropa har svarthättan i stor utsträckning lagt om sin flyttning. Från att tidigare ha flyttat till sydvästra Europa och västra Afrika, har denna population numera sitt kanske viktigaste vinterområde på Brittiska öarna och i Frankrike (Plummer m.fl. 2015). Det är inte känt om även svenska svarthättor börjat lägga om sin flyttning, men arten har blivit allt vanligare i Sverige vintertid. Orsakerna till det ändrade flyttningmönstret anses vara både ökad fågelmatning vintertid och klimatförändringar. 2008 uppskattades beståndet till 370 000 par fördelade på Halland (60 000), Kronoberg (100 000), Jönköping (100 000) och Kalmar län (110 000).

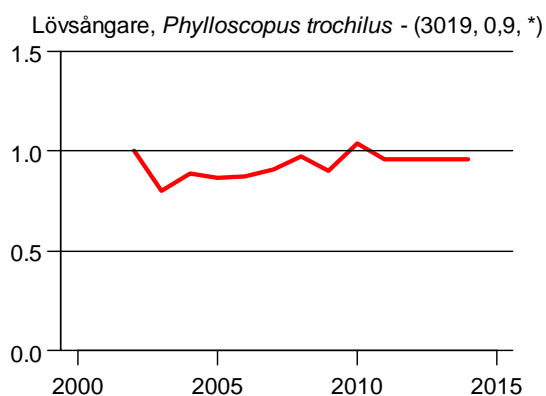
Ärtsångare – minskande trend



Figur 72. Trend för ärtsångare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Ärtsångaren häckar i större delen av landet i skogsbryn, buskmarker, unga barrträdplanteringar samt i trädgårdar och parker. I södra Sverige ökar tätheterna från väster mot öster, vilket bland annat innebär att den är tydligt talrikare i Kalmar län än i Halland. Bakgrunden till detta är troligen det mer varierade landskapet i Kalmar län som innebär fler marginella och fläckvis förekommande biotoper (Ottosson m.fl. 2012). Till skillnad från de flesta övriga sångarna har ärtsångaren minskat i antal under senare tid (Green m.fl. 2016), en trend som även återfinns i smålandslänen och Halland. Orsaken till att ärtsångaren minskat samtidigt som flertalet andra sångare ökat är oklar, men arten hör till de svenska tropikflyttare som övervintrar i östra Afrika och som flyttar via östra Medelhavet. Under 2000-talet har stora delar av östra Afrika drabbats av återkommande torka, något som sannolikt påverkar även fåglar genom att viktiga rastplatser försämras (Wirdheim 2014). Ett exempel på detta var våren 2011, då många Östafrika-flyttare var kraftigt försenade eftersom de uppenbarligen inte kunde ladda upp inför flyttningsresan på samma vis som under normala vårar (Tøttrup m.fl. 2012). 2008 uppskattades beståndet till 62 000 par fördelade på Halland (8 000), Kronoberg (15 000), Jönköping (17 000) och Kalmar län (22 000).

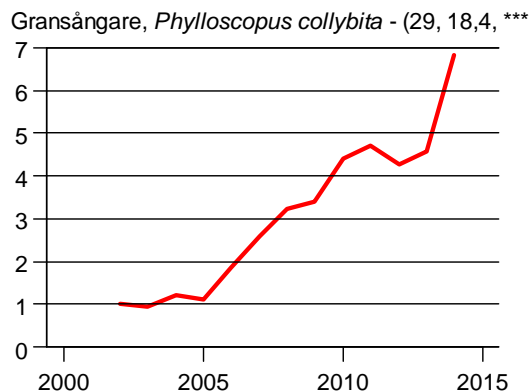
Lövsångare – ökande trend



Figur 73. Trend för lövsångare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Lövsångaren är Sveriges talrikaste fågel och tillsammans med bofinken även den talrikaste arten i det område denna rapport behandlar. Den häckar i snart sagt alla biotoper där det finns träd eller buskar och återfinns såväl i skogar som i buskmarker samt parker och större trädgårdar. Tätheterna kan lokalt vara mycket höga, exempelvis på hyggen med kraftigt uppslag av lövträd. Den förekommer i Sverige med två olika underarter som har skilda övervintringsområden. Den underart som häckar i södra och mellersta Sverige övervintrar huvudsakligen i Västafrika, medan den nordliga underarten tillbringar vintern i södra Afrika (Svensson m.fl. 1999). Den nordliga formen har minskat ganska markant under senare tid, medan utvecklingen för den sydliga är mera svårtolkad. Enligt Svensk Fågeltaxerings standardruttr är trenden tämligen stabil, medan de så kallade punktruttrerna, som har en tyngdpunkt i södra Sverige, pekar på en ganska tydlig nedgång (Green m.fl. 2016). En noggrann och mångårig inventering på Kullaberg i nordvästra Skåne visar att beståndet där har halverats sedan 1980- och 1990-talen, från drygt 206 revir 1984 och 202 1994 till 97 revir 2014 (Nilsson & Peterz 2016). Samtidigt som lövsångaren minskat har den nära släktingen gransångaren ökat markant. Kan det finnas ett konkurrensförhållande mellan dessa båda arter? Om det är så bör gransångaren vara gynnad av att den som kortflyttare är tillbaka tidigare på våren och kan etablera sig i de rikaste reviren. 2008 uppskattades beståndet till 1 390 000 par fördelade på Halland (200 000), Kronoberg (350 000), Jönköping (440 000) och Kalmar län (400 000).

Gransångare – ökande trend

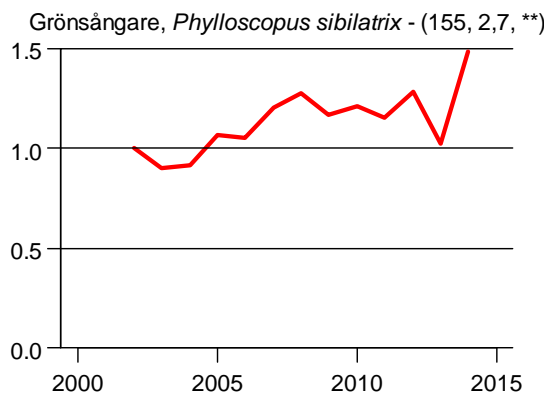


Figur 74. Trend för gransångare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standardruttrtsdata 2002-2014.

Gransångaren förekommer likt lövsångaren med två underarter i Sverige. Den nordliga invandrade norrifrån efter istiden medan den sydliga kommit söderifrån under de senaste 50 åren. Den sistnämnda kan sägas ha ett missvisande namn eftersom den främst förekommer i högvuxen lövskog med frodig undervegetation. Invandringen till södra Sverige inleddes på 1970-talet och därefter har beståndet ökat mycket kraftigt och kontinuerligt. Den sydliga underarten har lagt i princip hela Götaland under sina vingar och är i vissa områden numera talrikare än släktingen lövsångare. Ett talande exempel kan hämtas strax utanför det område denna rapport behandlar. På Kullaberg noterades 15 revir 1984 i jämförelse med lövsångarens 206 revir. Under 2014 noterades 191 revir av gransångare och 91 av lövsångare (Nilsson & Peterz 2016). Utvecklingen är likartad, men inte lika väl dokumenterad, i frodiga miljöer även i delar av Halland och smålandsläna. Orsaken till gransångarens kraftiga expansion antas i första hand vara klimatförändringar (Hagemeier & Blair 1997, Green m.fl. 2016). Arten är en kortflyttare, som milda vintrar även kan övervintra i södra Sverige. Det bör ha inneburit att vinteröverlevnaden har ökat när vinterklima-

tet på den europeiska kontinenten blivit något varmare. Vidare är arter med relativt sydliga utbredningar de som förväntas gynnas av ett allt varmare klimat i vår del av världen (Green m.fl. 2016). 2008 uppskattades beståndet till 3 400 par fördelade på Halland (2 500), Kronoberg (100), Jönköping (100) och Kalmar län (700).

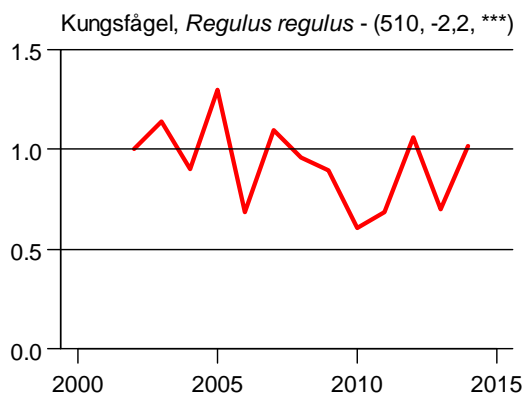
Grönsångare – ökande trend



Figur 75. Trend för grönsångare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Grönsångaren förekommer över en stor del av Sverige men med en markant tyngdpunkt i söder. Den föredrar högstammig och mogen skog, helst med endast sparsam undervegetation, och är något av en karaktärsfågel i bokskogar. Lokalt kan den också vara förhållandevis talrik i öppna skogar med andra trädslag, även tall. Arten fluktuerar ganska kraftigt i antal, vilket även framgår av ringmärkningsdata från Falsterbo fågelstation (Karlsson 2015). Med hänsyn tagen till dessa variationer är den långsiktiga trenden ökande, såväl i landet i stort som inom det område denna rapport omfattar. Det bör dock betonas att Svensk Fågeltaxerings så kallade punktrutter, som i huvudsak finns i södra Sverige, pekar mot en helt annan utveckling. Enligt dessa har beståndet i stället minskat tämligen markant. En liknande utveckling ses för övrigt i Danmark, där beståndet minskat och tyngdpunkten förskjutits västerut (Grell 1998), dock med en tendens till återhämtning under det senaste årtiondet (Nyegaard m.fl. 2015). Likt flera andra tättingar knutna till skog ökar tätheterna hos grönsångaren från väster mot öster i södra Sverige (Ottosson m.fl. 2012). 2008 uppskattades beståndet till 50 000 par fördelade på Halland (6 000), Kronoberg (6 000), Jönköping (14 000) och Kalmar län (24 000).

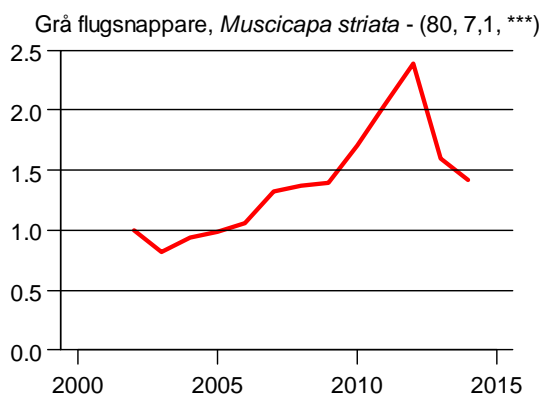
Kungsfågel – minskande trend



Figur 76. Trend för kungsfågel i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Kungsfågeln häckar framför allt i granskog men även i lövskog med stort inslag av gran samt i tallskog. Den är talrikare i åldersblandade bestånd än i rena granplantager. Kungsfågeln förekommer över större delen av landet utom i fjällen. I stora delar av södra Sverige måste den ha ökat markant i antal och utbredning i takt med att tidigare öppna heddar planterades igen under 1900-talets inledning (Svensson m.fl. 1999, Wirdheim 2014). Beståndet varierar mycket från år till år, inte minst beroende på vintervädret. Arten övervintrar till stor del även om en del av beståndet är kortflyttare och tillbringar vintern i Väst- eller Centraleuropa. Dessa vintervanor innebär också att kungsfågeln är känslig för hårda vintrar. Det finns ett tydligt samband mellan vintertemperaturen och antalet häckande kungsfåglar den efterföljande säsongen (Svensson m.fl. 1999). På grund av att kungsfågeln minskade tämligen stadigt under början av 2000-talet upptogs den nyligen på den svenska rödlistan som sårbar. Därefter kan emellertid en viss tendens till återhämtning skönjas. Detta visar att korttidstrender hos arter med kort generationstid är en färskvara, särskilt hos arter som likt kungsfågeln i regel lägger två kullar varje år (Green m.fl. 2016). 2008 uppskattades beståndet till 605 000 par fördelade på Halland (75 000), Kronoberg (180 000), Jönköping (200 000) och Kalmar län (150 000).

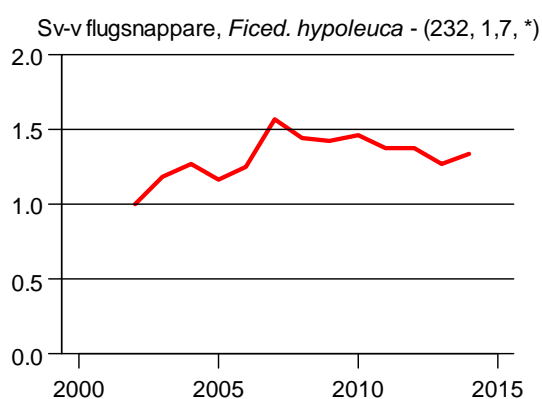
Grå flugsnappare – ökande trend



Figur 77. Trend för grå flugsnappare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Grå flugsnappare häckar i skogsmark men också i trädgårdar och parker. Den påträffas i snart sagt alla typer av skogar men föredrar öppnare områden som gläntor eller skogsbryn. Arten förekommer över i stort sett hela landet och är talrikare i norr än i söder. I de södra delarna av landet ökar tätheterna från väster mot öster (Ottosson m.fl. 2012), något som i grå flugsnapparens fall nog kan förklaras med att den trivs bättre i torra än i fuktiga miljöer. Efter att ha minskat både stadigt och tämligen kraftigt under 1900-talets avslutande årtionden, har trenden de senaste 20 åren förbytts i en stadig ökning, i alla fall i södra Sverige (Green m.fl. 2016). Denna ökning återspeglas även i materialet för det område som denna rapport omfattar även om det verkar ha skett en tydlig nedgång de allra senaste åren. Möjligen kan fluktuationer av detta slag förklaras med att grå flugsnappare är en långflyttare som övervintrar i sydöstra Afrika. På vägen till och från vinterkvarteren flyttar den genom områden i Östafrika som de senaste åren drabbats av torka, vilket rimligtvis kan påverka fåglarna negativt. 2008 uppskattades beståndet till 95 000 par fördelade på Halland (10 000), Kronoberg (25 000), Jönköping (25 000) och Kalmar län (35 000).

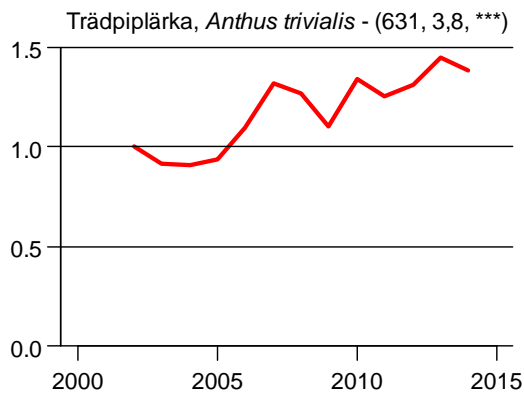
Svartvit flugsnappare – ökande trend



Figur 78. Trend för svartvit flugsnappare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Svartvit flugsnappare häckar i glesa skogar, främst i lövskog men även i blandskogar. Den är dessutom lokalt en förhållandevis talrik fågel i trädgårdar och parker. Den förekommer i hela landet ända upp i fjällbjörkskogen. Såväl på riksnivå som i den del av landet som denna rapport omfattar har arten haft en ökande trend efter millennieskiftet, om än med en tendens till nedgång de senaste åren (Green m.fl. 2016). Men skillnaderna är stora mellan västra och östra Götaland: I väster har svartvita flugsnappare minskat ganska markant, medan den snarare har ökat i öster. I södra Halland har arten följts i ett större holkprojekt sedan början av 1960-talet. I studieområdet finns närmare 250 holkar och som mest var drygt 100 av dessa bebodda av svartvit flugsnappare (1980 och 1990). Därefter har antalet par minskat för att 2012 vara nere i endast 33 par (Wirdheim 2012). En motsvarande trend finns på Kullaberg i nordvästra Skåne där häckfågel-faunan följts i 40 år. Antalet par har där minskat stadigt från 64 år 1974 till endast 7 år 2014 (Nilsson & Peterz 2016). Skillnaderna i trenderna mellan östra och västra Götaland är svåra att förklara. Möjligen skulle en ökad konkurrens om bohål kunna spela in, såväl talgoxe och blåmes som nötväcka har ökat ganska markant, men detta borde i så fall återspeglas över hela Götaland. 2008 uppskattades beståndet för svartvit flugsnappare till 195 000 par fördelade på Halland (20 000), Kronoberg (45 000), Jönköping (50 000) och Kalmar län (80 000).

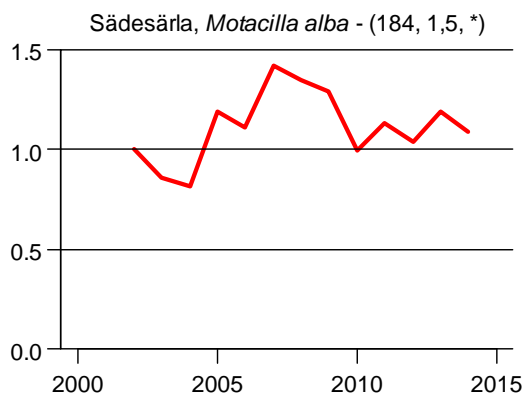
Trädpiplärka – ökande trend



Figur 79. Trend för trädpiplärka i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Trädpiplärkan förekommer i skog i hela landet förutom allra längst i norr. Den föredrar öppnare områden som glesa skogar och skogskanter, men den häckar även på hyggen, i kraftledningsgator och liknande områden. Den är talrik och hör till landets tio vanligaste fågelarter. Under slutet av 1900-talet minskade trädpiplärkan ganska markant, sannolikt i första hand som en följd av påverkan från skogsbruket eftersom många glesa, spontant uppkomna skogar avverkades och ersattes med granplanteringar (Wirdheim 2014). Efter millennieskiftet har trenden vänt uppåt för trädpiplärkan, såväl i landet i stort som i det område denna rapport omfattar. Orsakerna till ökningen är oklara, men det ligger nära till hands att anta att ökade naturhänsyn inom skogsbruket haft positiva effekter. Det gäller inte minst att fler träd sparas, såväl längs hyggeskanterna som i grupper ute på hyggena. En annan faktor, som kan ha spelat in, är att den svenska populationen flyttar till västra Afrika. Flyttningen går genom och till områden som drabbades av torka under 1960- och 1970-talen, men som under senare årtionden haft mera regelbunden nederbörd. Rimligtvis bör detta ha inneburit en högre vinteröverlevnad än under de torkdrabbade perioderna. 2008 uppskattades beståndet till 260 000 par fördelade på Halland (30 000), Kronoberg (60 000), Jönköping (80 000) och Kalmar län (90 000).

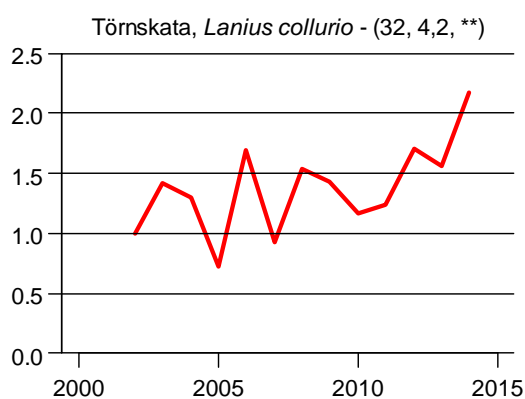
Sädesärla – ökande trend



Figur 80. Trend för sädesärla i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Sädesärlan förekommer över hela landet i öppna miljöer, exempelvis i jordbrukslandskapet, vid stränder och i bebyggelse. Den bygger ofta sitt bo på byggnader, såväl i villabebyggelse som i industriområden och hamnar. Den långsiktiga trenden i landet i stort var svagt minskande under slutet av 1900-talet. Efter millennieskiftet pekar Svensk Fågeltaxerings standarddruttr på ett stabilt bestånd, dock med en markant ökning under åren kring 2007 och därefter åter en minskning (Green m.fl. 2016). I det område som denna rapport omfattar är trenden nästan identisk med den vi ser hos standarddruttrerna på riksnivå. Men enligt Svensk Fågeltaxering skiljer utvecklingen sig åt i olika landsdelar. I norr och väster minskar sädesärlan, medan det går bra i sydöstra och södra Sverige (Green m.fl. 2016). Denna bild får stöd av de mångåriga inventeringarna på Kullaberg i Skåne som visar på ett stabilt bestånd, mellan 38 och 44 revir 1974–2014 (Nilsson & Peterz 2016). Vidare noteras i Danmark en svag men tydlig ökning (Nyegaard m.fl. 2015). 2008 uppskattades beståndet till 70 000 par fördelade på Halland (11 000), Kronoberg (11 000), Jönköping (20 000) och Kalmar län (28 000).

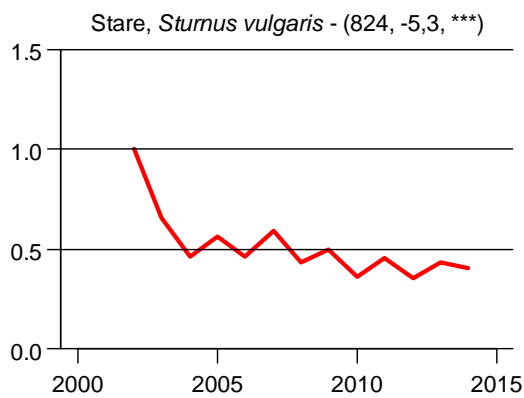
Törnskata – ökande trend



Figur 81. Trend för törnskata i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Den traditionella bilden av törnskatans häckningsmiljö är betade hagmarker med spriddabuske. Idag är det nästan enbart på Öland och lokalt i Småland som denna bild stämmer. I stället är det i kraftledningsgator och på hyggen som en stor del av Sveriges törnskator återfinns. Det bör också noteras att tätheterna ökar ganska tydligt från väster mot öster – törnskatan är en betydligt mera regelbunden syn på Öland och i fastlandsdelen av Kalmar län än i Halland. Arten minskade markant i landet under 1900-talets avslutande årtionden, framför allt som en följd av strukturomvandlingar i jordbruket. Tillbakagången har också varit större i de västra än i de östra delarna såväl i Sverige som i övriga norra Europa (Svensson m.fl. 1999). Under senare tid har emellertid trenden pekat uppåt både i landet i stort och, ännu tydligare, i det område denna rapport behandlar. Variationerna mellan åren är stora, men den uppåtgående trenden är tydlig. I vårt södra grannland Danmark minskade törnskatan, precis som hos, kraftigt i antal under 1970- och 1980-talet, men därefter har trenden varit tämligen stabil i drygt 20 år (Nyegaard m.fl. 2015). Orsakerna till törnskatans ökande trend i smålandsläna och Halland är oklara. Omfattningen av de miljöer där vi idag finner en stor del av området törnskator, det vill säga kraftledningsgator och hyggen, är förhållandevis stabil år från år vilket snarare borde borga för ett stabilt bestånd. 2008 uppskattades beståndet till 10 700 par fördelade på Halland (1 000), Kronoberg (1 500), Jönköping (2 700) och Kalmar län (5 500).

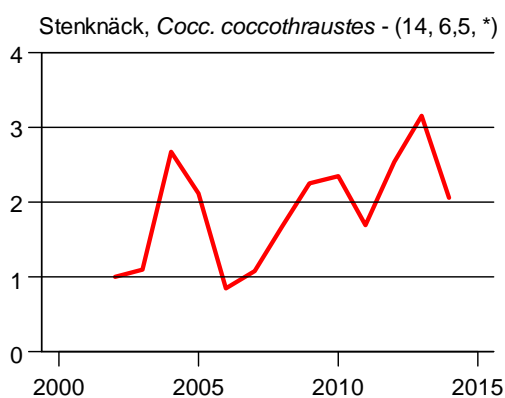
Stare – minskande trend



Figur 82. Trend för stare i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Staren häckar främst i anslutning till odlad mark, men också i trädgårdar och parker. Den är betydligt talrikare i Götaland än längre norrut och mycket sparsam eller sällsynt i norra halvan av Norrland. Staren är en av de fågelarter som har fått vidkännas den kraftigaste minskningen de senaste 40 åren. Till skillnad från flera andra jordbruksfåglar, där tillbakagången bromsats upp under senare tid, fortsätter staren minskning. Trenden är densamma i vårt södra grannland Danmark (Nyegaard m.fl. 2015). Staren föredrar kortbetade eller kortklippta gräsytor där det allra mesta av födosöket sker. I takt med jordbrukets strukturrationalisering, inte minst att djurhållningen blivit starkt koncentrerad, har utbudet av kortbetade marker minskat kraftigt. Äldre naturbetesmarker har i stor omfattning också ersatts av högproduktiva men insektsfattiga vallar. Bortfallet har inte kompenseras av allt större arealer med gräsmattor i villaområden, parker och på golfbanor. Möjligen har staren även missgynnats av en minskad tillgång på lämpliga boplatser när äldre träd i jordbrukslandskapet tagits bort. 2008 uppskattades beståndet till 140 000 par fördelade på Halland (30 000), Kronoberg (20 000), Jönköping (30 000) och Kalmar län (60 000).

Stenknäck – ökande trend

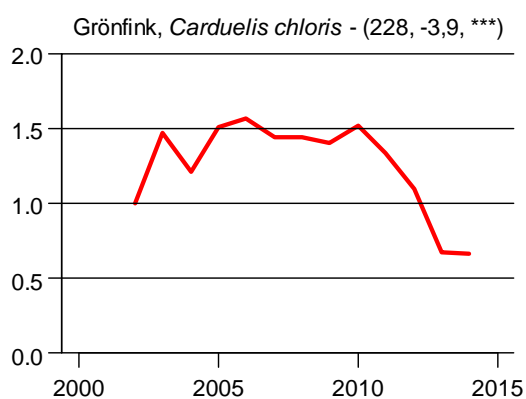


Figur 83. Trend för stenknäck i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Stenknäcken häckar främst i lummiga lövskogar med stort inslag av fågelbär, hägg och andra bärande träd men också i bokskog samt i områden där almen fortfarande finns kvar. Lokalt före-

kommer den även i parker och större trädgårdar med mycket lövträd. Dess svenska utbredningsområde är i huvudsak koncentrerat till Götaland och östra Svealand, men den expanderar norrut och har etablerat sig på flera platser i Norrland (Ottosson m.fl. 2012). Efter millennieskiftet har trenden varit tydligt uppåtående såväl på riksplanet som i det område denna rapport behandlar. Ökningen är tydlig även när man jämför de atlasinventeringar som genomförts i Halland 1973–84 och 2005–09 (Wirdheim 2014). Under den andra inventeringen påträffades stenknäcken i mer än dubbelt så många atlasrutor som i den första (140 jämfört med 62 – en ökning med 126 procent). Sannolikt är mönstret likartat i övriga delar av södra Sverige, och sommaren 2015 noterades ett nytt rekord för arten på Svensk Fågeltaxerings standardrutter (Green m.fl. 2016). Bakgrunden till stenknäckens expansion är inte klarlagd, men den har rimligtvis gynnats av en kraftigt ökande vintermatning av fåglar liksom att vintrarna i huvudsak varit milda under de senaste 25 åren. 2008 uppskattades beståndet till 4 800 par fördelade på Halland (900), Kronoberg (600), Jönköping (800) och Kalmar län (2 500).

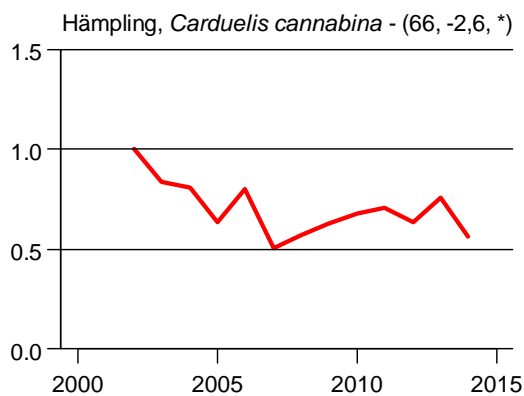
Grönfink – minskande trend



Figur 84. Trend för grönfink i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Grönfinken förekommer i hela landet, framför allt i halvöppna marker som skogsbyn, buskmarker, parker och trädgårdar. Från att ha varit en ovanlig fågel i Sverige på 1800-talet ökade arten starkt och snabbt under 1900-talet och spred sig även norrut. I slutet av samma århundrade ansågs den vara en av de svenska arter som ökat allra mest (Svensson m.fl. 1999). Denna expansion fortsatte i början av 2000-talet men fick ett abrupt slut i och med att en sjukdom spred sig till Sverige 2008. Sjukdomen kallas gulknopp och orsakas av en liten flagellat kallad *Trichomonas gallinae* som sätter sig i fåglarnas gap och svalg. Infekterade fåglar får svårt att äta och dricka och med nedsatt kondition drabbas de av följsjukdomar. Följden har blivit att det svenska beståndet minskat med 65 procent under några få år (Green m.fl. 2016). Anledningen till att grönfinken drabbas hårdare av denna sjukdom än andra arter är inte helt klarlagd. Det kan handla om artspecifika skillnader i känslighet, men det har också föreslagits att grönfinkens förkärlek för vresrosens nypon spelar in. Ofta sitter flera grönfinkar och äter frön ur samma nypon, vilket sannolikt innebär stora spridningsmöjligheter för en parasit som finns i fåglarnas gap (Wirdheim 2014). 2008 uppskattades beståndet till 113 000 par fördelade på Halland (25 000), Kronoberg (15 000), Jönköping (27 000) och Kalmar län (46 000).

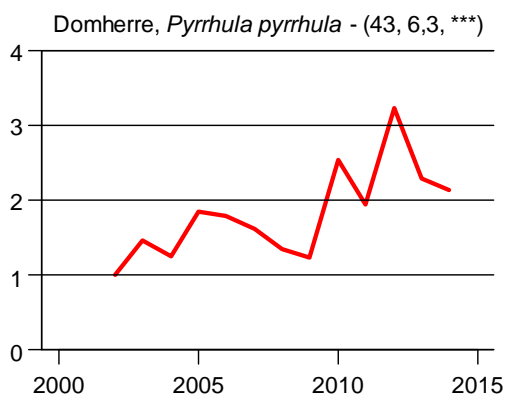
Hämpling – minskande trend



Figur 85. Trend för hämpling i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Hämplingen är knuten till jordbruksbygd och förekommer främst i åkerkanter, hagar, enbuskmarker och alvarmark men också i trädgårdar och parker samt i kraftledningsgator. Det är en art som gått kraftigt tillbaka i takt med jordbrukets strukturrationalisering. Minskningen har pågått i stort sett oavbrutet sedan 1970-talet, möjligen med undantag för en kortare period på 1990-talet, då den tillfälligt gynnades av olika omställningsstöd inom jordbruket. En tendens till stabilisering finns även de allra senaste åren (Green m.fl. 2016). I likhet med sånglärkan har den i princip försvunnit från många marginella jordbruksområden i södra Götalands inland, något som visas med tydlighet av de jämförbara atlasinventeringar som genomfördes i Halland 1973–84 respektive 2005–09. Antalet atlasrutor med hämpling minskade från 176 vid den första inventeringen till 143 vid den andra, och det var i jordbruksmarker i skogsbygden som hämplingen försvann (Wirdheim 2014). Arten har dessutom minskat markant i mera utpräglade jordbruksbygder som en följd av att många randmiljöer försvunnit. Ett undantag är möjligen Öland, där hämplingen har en fortsatt stark ställning med fler än 10 000 par (Johnsson 2015). 2008 uppskattades beståndet till 27 600 par fördelade på Halland (5 000), Kronoberg (600), Jönköping (3 000) och Kalmar län (19 000).

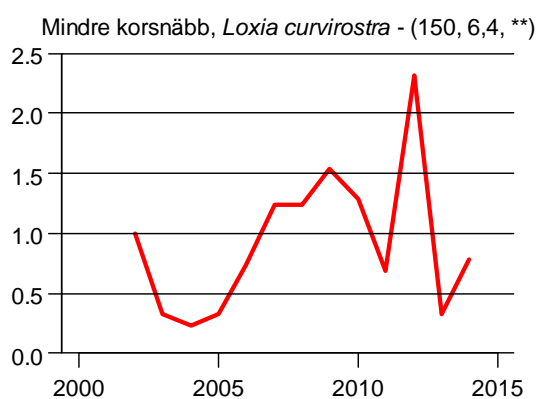
Domherre – ökande trend



Figur 86. Trend för domherre i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Domherren häckar i barr- och blandskogar, så gott som alltid med inslag av gran. Den förekommer över hela landet utom i fjällkedjan och i utpräglade jordbruksbygder, och de största tätheterna återfinns i Norrland. Arten minskade i antal under slutet av 1900-talet, men har de allra senaste åren vänt uppåt i Svensk Fågeltaxerings samtliga inventeringssystem. Ökningen sker främst i Sydsverige, medan trenden i norr är svagt negativ (Green & Lindström 2015). Även om variationerna mellan åren är förhållandevis stora, är ökningen påtaglig i det område som denna rapport omfattar. Faktorer som kan tänkas ha gynnat domherren är det kraftigt ökande intresset för fågelmatning vintertid, som rimligtvis inneburit en högre vinteröverlevnad. Men detta förklarar kanske inte att det för närvarande går bättre för arten i södra Sverige än i norr. Mönstret följer flera andra skogsfågelarter, och möjligen är den sentida ökningen ett resultat av ökade naturhän-syn inom skogsbruket. Domherren har även en svagt ökande trend i Danmark (Nyegaard m.fl. 2015). 2008 uppskattades beståndet till 30 500 par fördelade på Halland (3 500), Kronoberg (9 000), Jönköping (10 000) och Kalmar län (8 000).

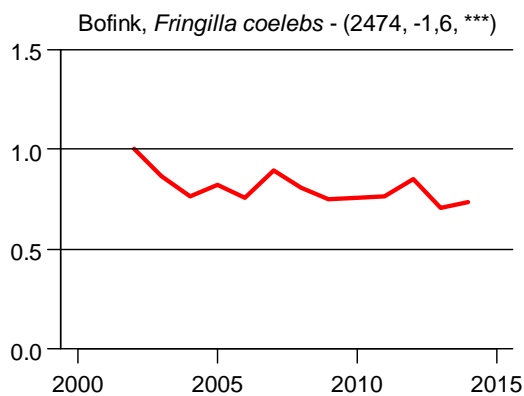
Mindre korsnäbb – ökande trend



Figur 87. Trend för mindre korsnäbb i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Vissa fågelarter är mycket starkt knutna till en speciell födokälla och varierar i antal i takt med denna. Mindre korsnäbben är knuten till gran, och även om den äter annan föda, varierar dess antal i takt med tillgången på granfrön. Under år med gott om kottar, och därmed frön, i granskogarna kan arten vara mycket talrik, medan den endast förekommer sparsamt andra år. Innan stora områden i södra Sverige planterades med gran omkring förra sekelskiftet, måste mindre korsnäbben ha varit ganska ovanlig som häckfågel i södra Sverige (Wirdheim 2014). Under 1900-talet spred den sig i takt med att granskogarnas areal ökade, men den har hela tiden varierat kraftigt i antal. Detta framgår även med önskvärd tydlighet av standarddrutterna inom det område som denna rapport behandlar. Skillnaderna mellan goda och dåliga år är mycket stora. 2008 uppskattades beståndet ett genomsnittligt år till 23 000 par fördelade på Halland (3 000), Kronoberg (5 000), Jönköping (10 000) och Kalmar län (5 000).

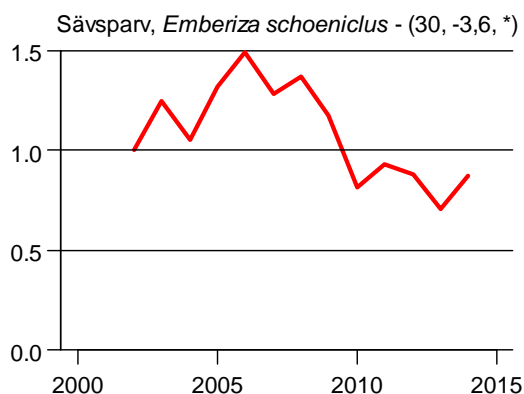
Bofink – minskande trend



Figur 88. Trend för bofink i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Bofinken är tillsammans med lövsångaren den vanligaste fågeln i södra Sverige. Den häckar i skogar av skilda slag, men också i parker och i äldre trädgårdar med gott om större träd. Medan det totala svenska beståndet ökat under 2000-talet, har trenden i södra Sverige snarare varit den motsatta. Orsakerna till dessa skillnader står sannolikt främst att finna i klimatförändringar. Som en i huvudsak sydlig art har bofinken kunnat expandera i norra Sverige, där uppvärmningen varit som störst under senare tid, medan beståndet tunnats ut något i södra Sverige (Green & Lindström 2015b). Naturligtvis kan även andra faktorer ha spelat in när det gäller tillbakagången i södra Sverige, men det bör noteras att det under samma period gått ganska bra för de flesta andra skogsanknutna fågelarter. Den senaste tioårsperioden har bofinken även minskat i vårt södra grannland Danmark, i genomsnitt med 2,3 procent per år (Nyegaard m.fl. 2015). 2008 uppskattades beståndet till 1 390 000 par fördelade på Halland (190 000), Kronoberg (380 000), Jönköping (390 000) och Kalmar län (430 000).

Sävspurv – minskande trend

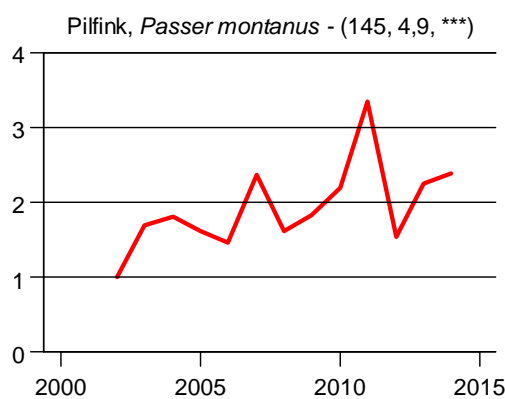


Figur 89. Trend för sävspurv i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Sävsparven häckar i hela landet i fuktiga busksnår samt i bladvass vid sjöar, vattendrag och våtmarker. Lokalt förekommer den även i vegetationsrika vikar längs Östersjöns kust. Den minskade ganska kraftigt i antal under slutet av 1900-talet. Efter en till synes tillfällig uppgång i början av

2000-talet ser trenden ut att fortsätta nedåt. Denna negativa bild delar för övrigt sävsparven med övriga sparvar i landet. Sparvarna är en av de enskilda grupper som det gått allra sämst för i Sverige under senare tid (Lindström & Green 2013, Green m.fl. 2016). Även i Danmark är tillbakagången tydlig, i genomsnitt med 4 procent per år det senaste årtiondet (Nyegaard m.fl. 2015). Med tanke på att de olika sparvarna har vitt skilda häckningsmiljöer och vinterkvarter, är det svårt att finna en gemensam nämnare som kan förklara minskningarna. I sävsparvens fall är det dock rimligt att anta att den missgynnats av strukturförändringar inom jordbruket, inte minst genom att många randmiljöer försvunnit. 2008 uppskattades beståndet till 21 000 par fördelade på Halland (3 000), Kronoberg (5 000), Jönköping (5 000) och Kalmar län (8 000).

Pilfink – ökande trend



Figur 90. Trend för pilfink i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Hallands län baserat på standarddruttsdata 2002-2014.

Pilfinken häckar framför allt i anslutning till bebyggelse men i någon utsträckning även i jordbrukslandskapet utan närmare anknytning till gårdar. I de fallen placeras boet exempelvis i trädhåll, holkar eller ihåliga bärramar på ledningsstolpar. Den är vanlig i tätorter och etablerar sig snabbt i nybyggda villaområden, vilket pekar mot att den är anpassningsbar. Samtidigt som beståndet i Götaland och Svealand varit förhållandevis stabilt under längre tid, har den expanderat ganska kraftigt längs Norrlandskusten och även börjat sprida sig västerut i Norrlands inland. De lokala variationerna i landet i stort är betydande, men i den del av landet som denna rapport omfattar är ökningen tydlig under senare tid, dock med ganska stora svängningar mellan åren. Även i Danmark har pilfinken ökat stadigt under lång tid (Nyegaard m.fl. 2015). En möjlig orsak till pilfinkens framgång kan vara att den gynnsas av att släktingen gråsparv gått kraftigt tillbaka i hela Nordeuropa. Arterna lever ofta sida vid sida och normalt är den något större gråsparven dominant. 2008 uppskattades beståndet till 77 500 par fördelade på Halland (25 000), Kronoberg (8 500), Jönköping (14 000) och Kalmar län (30 000).

Arter där trender kunnat beräknas men utan signifikans

Skäggdopping

Arten har en svagt vikande trend, något som även konstaterades vid de jämförande atlasinventeringarna i Halland 1973–84 och 2005–09.

Storskarv

Har enligt heltäckande inventeringar minskat ganska markant i Kalmar län jämfört med toppåren runt millennieskiftet, från 8 447 par 1999 till 3 938 par 2012 (Wirdheim & Engström 2013). Trenden är stabil eller svagt ökande i de båda övriga smålandslänen och Halland.

Gräsand

Beståndet förefaller vara mycket stabilt, vilket även gäller i landet i stort.

Kricka

En svag nedgång kan skönjas, något som även återspeglas i landet i stort.

Knipa

Efter att ha ökat stadigt i södra Sverige i slutet av 1900-talet har trenden planat ut och beståndet ser ut att ha stabiliserats.



Bild 8. Knipa

Småskrake

Minskar i antal. I Halland visar de jämförande atlasinventeringarna i Halland 1973–84 och 2005–09 en kraftig tillbakagång på några årtiondens sikt.

Storskrake

En svag minskning kan skönjas sett till hela området, men trenden är inte enhetlig: I Halland har storskraken expanderat under senare tid.

Kanadagås

Efter den stora spridningen under 1900-talets avslutande årtionden, då omfattande utplantering förekom, har beståndet stabiliserats och är snarare vikande än ökande.

Knölsvan

Beståndet förefaller vara mycket stabilt, men sett till landet i stort ökar knölsvanen i antal.

Sångsvan

Sångsvanen spred sig och expanderade markant i södra Sverige under slutet av 1900-talet, men därefter ser beståndet ut att ha stabiliserats.

Ormvråk

Beståndet förefaller vara mycket stabilt, om än med ganska stora variationer mellan åren – sannolikt en följd av såväl gnagarförekomst som vinterklimat.

Sparvhök

Vår talrikaste rovfågel är svårinventerad. Arten visar en uppåtgående trend i landet i stort. Den ökar svag även hos oss, men materialet är litet.

Bivråk

Bivråken minskade markant under 1900-talets avslutande årtionden men därefter ser minskningstakten ut att ha avtagit.

Fiskgjuse

Beståndet förefaller vara stabilt, vilket även gäller i landet i stort – om än med lokala variationer.

Orre

Arten minskade tämligen kraftigt under 1900-talet, men därefter ser beståndet ut att ha stabiliserats. Variationerna mellan åren kan dock vara stora.

Tjäder

Likt orren minskade tjädern tämligen kraftigt under 1900-talet, men därefter ser beståndet ut att ha stabiliserats. Precis som hos orren är det stora variationer mellan åren.

Sothöna

Har minskat kraftigt på riksnivå efter en topp i början av 2000-talet. Minskar även i detta område, men i mindre omfattning.

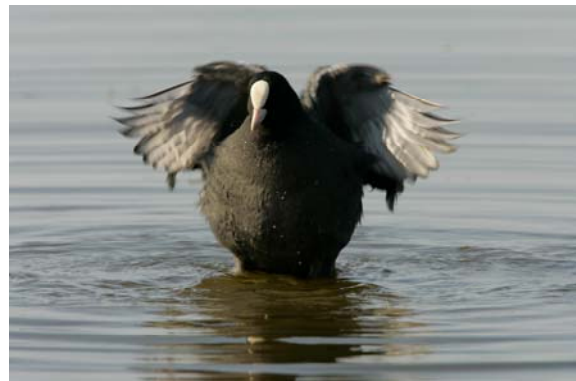


Bild 9. Sothönan minskar i antal.

Strandskata

Beståndet förefaller vara ganska stabilt, men i åtminstone Halland minskar den längs kusten samtidigt som den ökar i inlandsmiljöer (främst tätorter).

Enkelbeckasin

Svårinventerad på grund av undanskymt leverne och delvis nattliga vanor. Minskade kraftigt under 1900-talet varpå trenden ser ut att ha planat ut.

Morkulla

Svårinventerad på grund av nattliga vanor. Trenden verkar vara svagt uppåtgående, såväl i landet i stort som i detta område.

Skogsnäppa

Har en klart uppåtgående trend i landet i stort, medan resultatet av inventeringarna i detta område snarare pekar mot ett stabilt bestånd.

Drillsnäppa

Har minskat i antal, långsamt men tämligen stadigt, i landet i stort ända sedan 1970-talet. Inventeringarna i detta område pekar på ett stabilt bestånd under 2000-talet.

Rödbena

Har haft en positiv trend i landet i stort under senare tid, medan förhållandena i detta område pekar mot ett stabilt bestånd.

Havstrut

Trenden i landet i stort har varit negativ under 2000-talet. Det pekar svagt nedåt även i detta område, men nedgången är liten och inte statistiskt signifikant.

Skrattmås

Minskade markant i landet i stort under slutet av 1900-talet efter att ha ökat kraftigt i början av samma århundrade. Beståndet numera till synes stabilt i detta område.



Bild 10. Skrattmåsen har slutat att minska i antal.

Fisktärna

I landet i stort har fisktärnan haft en ökande trend sedan millennieskiftet. Ser ut att öka även här, men denna trend är svag.

Skogsduva

Efter en kraftig nedgång i slutet av 1900-talet har skogsduvan ökat i landet i stort de senaste 15 åren. I detta område förefaller trenden snarare vara svagt nedåtgående.

Gröngöling

Minskade markant under slutet av 1900-talet, men därefter ser beståndet ut att ha stabiliserats. Är i detta område talrikare i öster än i väster, åtminstone på fastlandet.

Mindre hackspett

Såväl i landet i stort som i detta område förefaller beståndet vara tämligen stabilt om än med betydande variationer mellan åren.

Spillkråka

Medan trenden i landet i stort varit nedåtgående sedan millennieskiftet förefaller den vara förhållandevis stabil i detta område.

Trädlärka

Såväl i landet i stort som i detta område ser trädlärkan ut att ha en tämligen stabil förekomst.

Hussvala

Har minskat kraftigt i landet i stort (nästan en halvering sedan millennieskiftet). Därför är den till synes stabila trenden i detta område något överraskande.

Kråka

I landet i stort är kråkans beståndsutveckling svagt men tydligt nedåtgående. I detta område pekar det också nedåt, men trenden är mycket svag.

Råka

Med sin fläckvisa utbredning kommer råkan endast med i begränsad utsträckning vid inventeringar av standarddrutter. Under 2000-talet har den expanderat kraftigt i Halland.

Skata

Såväl i landet i stort som inom detta område ser skatan ut att ha en förhållandevis stabil förekomst.

Nötkråka

I landet i stort har nötkråkan haft en uppåtgående trend under senare år. I detta område ser utvecklingen snarare ut att vara svagt nedåtgående.

Nötskrika

Nötskrikan har en till synes stabil trend i landet i stort, vilket även kan sägas gälla detta område, åtminstone sett till standarddrutterna. De s.k. punktrutterna visar en nedgång.

Blåmes

Blåmesen har expanderat tämligen kraftigt under senare tid på riksnivå. Arten expanderar även i detta område, men här handlar det snarare om en svag ökning.

Svartmes

Trenden för svartmesen är förhållandevis stabil på riksnivå. I detta område finns ingen tydlig trend, möjligen en svag tendens till ökning.

Tofsmes

I landet i stort ökar tofsmesen tämligen stadigt, om än med stora årliga fluktuationer. I detta område finns ingen tydlig trend, möjligen en svag tendens till minskning.

Stenskvätta

Som många andra jordbruksfåglar minskade stenskvättan markant i antal under slutet av 1900-talet. Därefter har utvecklingen fortsatt svagt nedåt såväl här som på riksnivå.

Näktergal

Näktergalen minskade kraftigt i antal under slutet av 1900-talet, men därefter har utvecklingen planat ut. Möjligen kan en svag ökning skönjas i detta område.

Rörsångare

Utvecklingen för rörsångaren är svagt negativ såväl i landet i stort som i detta område.

Kärrsångaren

Kärrsångaren invandrade och spred sig under 1900-talet. Medan trenden därefter är tämligen stabil på riksnivå, ses en svag tendens till tillbakagång i detta område.

Härmsångare

Utvecklingen i landet i stort har varit tydligt uppåtgående sedan millennieskiftet. I detta område är tendensen snarare stabil eller pekar svagt nedåt.

Höksångare

Med sitt begränsade utbredningsområde i sydöstra Sverige är det endast få höksångare som noteras. Den trend som kan skönjas ser ut att vara tämligen stabil.

Trädgårdssångare

Trädgårdssångaren har en svag men tydlig ökande trend i landet i stort. Det finns en tendens till ökning även i detta område, men denna är inte statistisk signifikant.

Törnsångare

Likt trädgårdssångaren ökar även törnsångaren svagt men tydligt på riksnivå. Även i detta område finns en tendens till ökning.

Järnsparv

Efter en tydlig tillbakagång under slutet av 1900-talet har järnsparven åter ökat i landet i stort efter millennieskiftet. Trenden i detta område är stabil eller svagt minskande.

Ängspiplärka

Sett till landet i stort är ängspiplärkans trend stabil, medan den i detta område pekar svagt nedåt.

Gulärta

I södra Sverige har den sydliga underarten av gulärta haft en tydligt uppåtgående trend. En motsvarande trend finns i detta område, men är inte lika tydlig.



Bild 11. Gulärta

Steglits

Steglitsen är en av de arter som ökar mest sett till landet i stort. Det finns en ökande trend även i detta område, men underlagsmaterialet är litet och därmed osäkert.

Grönsiska

Grönsiskan varierar starkt i antal från år till år främst beroende på tillgång till granfrö. På längre sikt är trenden svagt ökande i landet i stort men svagt minskande i detta område.

Gråsiska

Gråsiskans sydliga underart invandrade och spred sig i Sverige i slutet av 1900-talet. Därefter har utvecklingen gått upp och ner och åter upp. I detta område kan dock skönjas en tendens till minskning.

Rosenfink

Rosenfinken invandrade på 1900-talet. Den ökade kraftigt mot slutet av århundradet men minskade därefter tydligt. Efter millennieskiftet är trenden ganska stabil på riksnivå, medan den ser ut att fortsätta nedåt i detta område.

Större korsnäbb

Som specialist på tallfrö varierar större korsnäbben i takt med födan, men trenden ser ut att vara svagt uppåtgående såväl i landet i stort som i detta område.

Gulsparv

Gulsparven minskar stadigt och tydligt på riksnivå, medan trenden i detta område är endast svagt nedåtgående.

Gråsparv

Gråsparven minskade kraftigt i antal under 1900-talets avslutande årtienden. Därefter har trenden planat ut och stabiliserats i landet i stort. I detta område kan en svag ökning skönjas.

TACK...

Till alla de inventerare i ornitologiska föreningar i Jönköpings, Kronobergs, Kalmar och Hallands län som genom sin kunskap och entusiasm samlat in data.

Till Martin Green, Svensk Fågeltaxering för värdefulla kommentarer kring manus samt all grunddata kring trender och index.

LITTERATUR

- Bengtsson, K. & Green, M. 2013. *Skånes fågelatlas*. SkOF, Vellinge.
- Bergengren, G. 2015. *Korp*. Carlsson Bokförlag, Stockholm.
- Blomgren, E. & Tjernberg, M. 2010. Gråhägern i Sverige – resultat av riksinventeringen 2004. *Vår Fågelvärld* 69 (2): 14–21.
- Eriksson, M.O.G. 2014. Projekt Lom 20 år 1994–2013. *Fågelåret 2013*: 33–47.
- Green, M. & Lindström, Å. 2015. *Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2014*. Lunds Universitet.
- Green, M. & Lindström Å. 2015b. Svensk Fågeltaxering 2014. I *Fågelåret 2014*: 7–23. *Vår Fågelvärld* suppl. 55. Halmstad.
- Green, M. Lindström, Å. & Haas, F. 2016. *Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2015*. Lunds Universitet.
- Grell, M.B. 1998. *Fuglenes Danmark*. Gads Forlag & Dansk Ornitologisk Forening.
- Hagemeyer, W.J.M. & Blair, M.J. 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds*. T & A Poyser, London.
- Hanström, B. 1959. Zoologiska anteckningar från mellersta Halland. *Hallands Natur* 23: 12–38.
- Johnsson, P. (red.) 2015. *Ölands fåglar*. Sveriges Ornitologiska Förening – BirdLife Sverige.
- Karlsson, L. 2015. *Övervakning av beståndsväxlingar hos tropikflyttande småfåglar 2014*. Länsstyrelsen i Skåne.
- Lindström, Å. & Green, M. 2013. *Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2012*. Lunds universitet.
- Nilsson, K.G. & Peterz, M. 2016. *Häckfågelfaunan på Kullaberg 1974–2014*. Anser suppl. 70. Malmö 2016.
- Nilsson, L. & Haas, F. 2015. *Inventering av sjöfåglar, gäss och sångsvanar i Sverige. Årsrapport för 2014/2015*. Lunds universitet.
- Nyegaard, T., Larsen, J.D., Brandtberg, N. & Jørgensen M.F. 2015. *Övervakning af de almindelige fuglearter i Danmark 1975–2014. Årsrapport for Punkttællingsprogrammet*. Dansk Ornitologisk Forening.
- Ottosson, U m.fl. 2012. *Fåglarna i Sverige – antal och förekomst*. SOF, Halmstad.
- Plummer, K.E., Siriwardena, G.M., Conway, G.J., Risley, K. & Toms M.P. 2015. Is supplementary feeding in gardens a driver of evolutionary change in migratory bird species? *Global Change Biology*, 21: 4353–4363 doi: 10.1111/gcb.13070
- SOF. 1970. *Förteckning över Sveriges fåglar*. Svensk Natur, Stockholm.
- SOF. 2002. *Sveriges fåglar*. 3:e uppl. Stockholm.
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. *Svensk fågelatlas*. *Vår Fågelvärld*, supplement 31, Stockholm.
- Tøttrup, A., Klaassen, R., Kristensen, M. W., Strandberg, R., Vardanis, Y., Lindström, Å., Rahbek, C., Alerstam, T. & Thorup, K. 2012. Drought in Africa delayed arrival of European Songbirds. *Science* 338, 1307.
- Wirdheim, A. 2012. Flugsnapparna på Björkelund. I: *Fåglar i Halland 2012*: 52–53.
- Wirdheim, A. 2014. *Hallands fågelatlas*. HallOF, Halmstad.
- Wirdheim, A. 2015. Anlagda våtmarker inventerade. *Fåglar i Halland 2015*: 5
- Wirdheim, A. & Engström, H. 2013. *Inventering av häckande storskarv (underart mellanskarv) i Sverige 2012*. Sveriges Ornitologiska Förening och Naturvårdsverket.

BILAGOR

BILAGA 1.

Standarddruttr 2002-2014; F, G, H och N-län

Trender kan beräknas för 118 arter = arten observerad varje år.

38 arter ökar signifikant, 21 arter minskar signifikant från startår 2002

Trendens signifikans *anges med enligt följande: *=p<0,05, **=p<0,01, *** = p<0,001

NS betyder att sannolikheten är sämre än p<0,05, d.v.s. trenden är inte verklig fler gånger än 1 på 20.

Artnamn	Medelantal av arten	Trend i %	Trendens SIGN.
Storlom	21	5,7	*
Skäggdopping	11	-4,9	NS
Storskarv	21	2,0	NS
Häger	12	-5,5	*
Gräsand	94	-0,2	NS
Kricka	17	-1,5	NS
Vigg	16	-10,5	**
Knipa	47	2,2	NS
Småskrake	6	-8,6	NS
Storskrake	9	-2,4	NS
Gravand	39	-4,8	**
Grågås	121	8,0	**
Kanadagås	97	-1,0	NS
Knölsvan	10	0,0	NS
Sångsvan	12	-0,4	NS
Ormvråk	37	-0,2	NS
Sparvhök	5	5,4	NS
Glada	4	10,8	*
Bivråk	6	-4,1	NS
Fiskgjuse	6	0,6	NS
Orre	43	2,3	NS
Tjäder	13	-0,7	NS
Fasan	39	-7,3	***
Trana	109	4,7	***
Sothöna	5	-3,4	NS
Strandskata	35	2,1	NS
Tofsvipa	98	-2,7	*
Enkelbeckasin	41	-2,2	NS
Morkulla	13	4,2	NS
Storspov	21	-9,0	***
Skogssnäppa	70	0,4	NS
Drillsnäppa	21	0,3	NS

Artnamn	Medelantal av arten	Trend i %	Trendens SIGN.
Rödbena	10	-0,1	NS
Havstrut	6	-1,8	NS
Silltrut	5	12,7	*
Gråtrut	170	-4,7	***
Fiskmåås	303	2,7	**
Skrattmåås	330	1,6	NS
Fisktärna	24	0,9	NS
Tamduva	47	12,2	***
Skogsduva	40	-1,5	NS
Ringduva	875	3,6	***
Gök	177	3,4	***
Tornseglare	264	-3,2	***
Gröngöling	43	0,4	NS
Större hackspett	145	3,9	***
Mindre hackspett	5	6,1	NS
Spillkråka	60	0,2	NS
Göktyta	14	13,6	***
Trädlärka	13	-0,1	NS
Sånglärka	257	-2,0	**
Ladusvala	292	1,7	*
Hussvala	184	0,4	NS
Backsvala	37	-11,8	***
Korp	84	2,7	*
Kråka	353	-0,8	NS
Råka	36	19,9	NS
Kaja	543	2,9	**
Skata	183	0,7	NS
Nötkråka	5	-6,3	NS
Nötskrika	149	0,1	NS
Stjärtmes	34	7,3	*
Talgoxe	726	2,8	***
Blåmes	247	1,0	NS
Svartmes	140	1,6	NS
Tofsmes	72	-0,6	NS
Entita	60	-3,8	**
Talltita	95	2,7	*
Nötväcka	110	3,8	***
Trädkrypare	90	4,7	***
Gärdsmyg	525	2,5	***
Dubbeltrast	72	4,4	***
Björktrast	181	-8,1	***
Taltrast	627	2,6	***
Rödvingetrast	52	-9,5	***
Koltrast	934	-1,2	**

Artnamn	Medelantal av arten	Trend i %	Trendens SIGN.
Stenskvätta	36	-1,4	NS
Buskskvätta	65	3,2	**
Rödstjärt	54	9,9	***
Näktergal	67	0,9	NS
Rödhake	802	1,2	*
Rörsångare	13	-4,2	NS
Kärrsångare	15	-3,2	NS
Härmsångare	49	-0,2	NS
Svarthätta	760	6,9	***
Höksångare	4	2,6	NS
Trädgårdssångare	357	0,7	NS
Törnsångare	181	0,8	NS
Ärtsångare	153	-2,2	**
Lövsångare	3019	0,9	*
Gransångare	29	18,4	***
Grönsångare	155	2,7	**
Kungsfågel	510	-2,2	***
Grå flugsnappare	80	7,1	***
Svartvit flugsnappare	232	1,7	*
Järnsparv	205	-0,7	NS
Ängsfiolärka	39	-2,7	NS
Trädfiolärka	631	3,8	***
Sädesärta	184	1,5	*
Gulärta	13	4,3	NS
Törnskata	32	4,2	**
Stare	824	-5,3	***
Stenknäck	14	6,5	*
Grönfink	228	-3,9	***
Steglits	8	5,9	NS
Grönsiska	261	-1,1	NS
Hämpling	66	-2,6	*
Gråsiska	4	-6,4	NS
Domherre	43	6,3	***
Rosenfink	5	-5,0	NS
Mindre korsnäbb	150	6,43	**
Större korsnäbb	20	18,9	NS
Korsnäbb obestämd	53	2,54	NS
Bofink	2474	-1,57	***
Gulspurv	392	-0,61	NS
Sävsparv	30	-3,6	*
Gråspurv	157	1,54	NS
Pilfink	144	4,93	***

BILAGA 2.

Standardruttr 2002-2014; F, G, H och N-län

Översikt över trenderna för de olika indikatorer som analyserats. De tre sista är indikatorer för EU:s vanliga arter.

Fåglar som indikator på:	F, G, H, N län	Sverige samma arturval som i länen	Sverige samtliga arter
Begränsad klimatpåverkan			
Levande skogar			
Levande skogar, -död ved			
Levande skogar, -lövrik skog			
Levande skogar, -gammal skog			
Ett Rikt odlingslandskap			
Ett Rikt odlingslandskap-ängs & betesmarker			
Ett Rikt odlingslandskap-småbiotoper			
Levande sjöar och vattendrag			
Myllrande våtmarker			
Ett rikt växt och djurliv			
Vanliga jordbruksfåglar			
Vanliga skogsfåglar			
Övriga vanliga fåglar			

	Säkerställd positiv trend
	Tendens till positiv trend
	Ingen säkerställd trend
	Tendens till negativ trend
	Säkerställd negativ trend

BILAGA 3.

Standardruttr 2002-2014; F, G, H och N-län

Arter med säkerställda trender. Arter i grönt fält har en ökande och arter i rött fält har en minskande tendens. (38 arter ökar signifikant, 21 arter minskar signifikant från startår 2002).

Art	Artnamn	Slope	SE	d%Year	SIGN
001	Storlom	1,057	0,026	5,68	*
031	Grågås	1,080	0,025	8,03	**
043	Glada	1,108	0,050	10,78	*
066	Trana	1,047	0,014	4,72	***
106	Silltrut	1,127	0,060	12,72	*
108	Fiskmås	1,027	0,010	2,71	**
122	Tamduva	1,122	0,034	12,16	***
124	Ringduva	1,036	0,005	3,55	***
127	Gök	1,034	0,007	3,37	***
146	Större hackspett	1,039	0,009	3,94	***
152	Göktyta	1,136	0,029	13,62	***
157	Ladusvala	1,017	0,007	1,72	*
161	Korp	1,027	0,011	2,73	*
164	Kaja	1,029	0,009	2,9	**
169	Stjärtmes	1,073	0,035	7,33	*
170	Talgoxe	1,028	0,005	2,77	***
176	Talltita	1,027	0,013	2,66	*
177	Nötväcka	1,038	0,011	3,81	***
179	Trädkrypare	1,047	0,012	4,67	***
181	Gärdsmyg	1,025	0,006	2,46	***
182	Dubbeltrast	1,044	0,012	4,43	***
184	Taltrast	1,026	0,006	2,64	***
189	Buskskvätta	1,032	0,012	3,18	**
191	Rödstjärt	1,099	0,015	9,91	***
194	Rödhake	1,012	0,005	1,16	*
203	Svarthätta	1,069	0,005	6,89	***
208	Lövsångare	1,009	0,004	0,86	*
209	Gransångare	1,184	0,026	18,41	***
210	Grönsångare	1,027	0,009	2,71	**
214	Grå flugsnappare	1,071	0,013	7,07	***
215	Svartvit flugsnappare	1,017	0,007	1,7	*
221	Trädpiplärka	1,038	0,005	3,77	***
224	Sädesärla	1,015	0,007	1,47	*
229	Törnskata	1,042	0,016	4,21	**
231	Stenknäck	1,066	0,028	6,55	*
240	Domherre	1,063	0,017	6,31	***
243	Mindre korsnäbb	1,064	0,022	6,43	**
258	Pilfink	1,049	0,013	4,93	***
009	Häger	0,945	0,022	-5,46	*
020	Vigg	0,895	0,037	-10,49	**
030	Gravand	0,952	0,018	-4,84	**
065	Fasan	0,927	0,015	-7,28	***
075	Tofsvipa	0,973	0,013	-2,74	*

Art	Artnamn	Slope	SE	d%Year	SIGN
086	Storspov	0,910	0,018	-9	***
107	Gråtrut	0,953	0,010	-4,68	***
140	Tornseglare	0,968	0,009	-3,21	***
155	Sånglärka	0,980	0,007	-1,96	**
159	Backsvala	0,882	0,032	-11,77	***
175	Entita	0,962	0,012	-3,84	**
183	Björktrast	0,919	0,009	-8,08	***
185	Rödvingetrast	0,905	0,013	-9,53	***
187	Koltrast	0,988	0,004	-1,16	**
207	Ärtsångare	0,978	0,007	-2,16	**
213	Kungsfågel	0,978	0,006	-2,19	***
230	Stare	0,947	0,007	-5,3	***
232	Grönfink	0,961	0,009	-3,93	***
235	Hämpling	0,974	0,012	-2,59	*
247	Bofink	0,984	0,004	-1,57	***
254	Sävsparr	0,964	0,015	-3,6	*

Slope = trendens lutning, SE = standardfel, d % Y= årlig förändringstakt i procent, SIGN = statistisk säkerhet, *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001, NS= icke signifikant.



Bild 12. Sävsparr - en art som tvärr har en minskande trend

