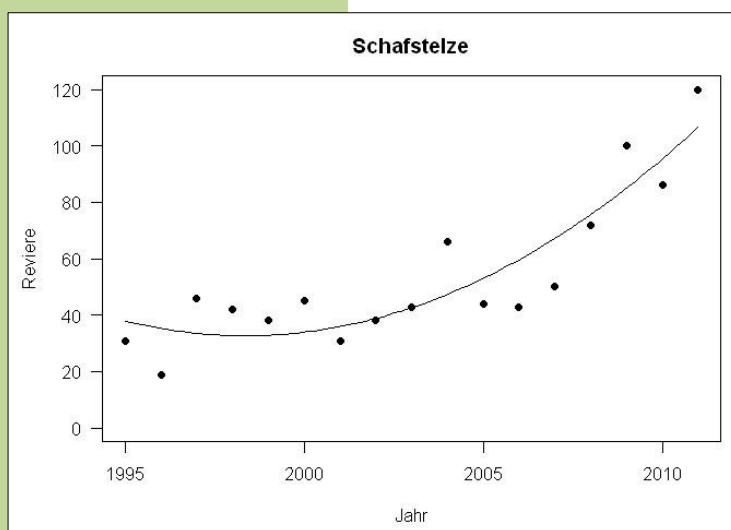


# Brutvogelmonitoring Grosses Moos

Bericht 2012

Simon Birrer  
Paul Mosimann-Kampe  
Stephan Strebel



vogelwarte.ch

# Impressum

## **Brutvogelmonitoring Grosses Moos**

Bericht 2012

### **Autoren**

Simon Birrer, Paul Mosimann-Kampe, Stephan Strebel

### **Fotos, Illustrationen (Titelseite)**

Schafstelze: Marcel Burkhardt, Grafik: Simon Birrer

### **Zitiervorschlag**

Birrer, S., P. Mosimann-Kampe & St. Strebel (2012): Brutvogelmonitoring Grosses Moos. Bericht 2012. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

### **Kontakt**

Simon Birrer, Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach

Tel.: 041 462 97 00, 041 462 97 38 (direkt), Fax: 041 462 97 10, [simon.birrer@vogelwarte.ch](mailto:simon.birrer@vogelwarte.ch)

© 2012, Schweizerische Vogelwarte Sempach

## Inhaltsverzeichnis

|                                                    |          |
|----------------------------------------------------|----------|
| <b>Zusammenfassung</b>                             | <b>3</b> |
| <b>1. Einleitung</b>                               | <b>3</b> |
| <b>2. Bestandsaufnahmen 2012</b>                   | <b>4</b> |
| <b>3. Brutvögel 2011</b>                           | <b>4</b> |
| <b>4. Entwicklung der Brutvogelarten 1995–2011</b> | <b>5</b> |
| <b>5. Publikation</b>                              | <b>9</b> |
| <b>6. Ausblick</b>                                 | <b>9</b> |

## Zusammenfassung

Seit 1995 werden im Grossen Moos grossflächig die Bestände ausgewählter Brutvögel erhoben. Im Jahre 2009 wurde beschlossen, das Monitoring zumindest bis 2015 weiter zu führen, aber auf das Kerngebiet zu beschränken.

Die Feldarbeiten 2012 erfolgten programmgemäss und werden zurzeit kontrolliert und aufbereitet. Die Auswertung der Daten 2011 ergab 650 Reviere von 17 der 21 ausgewählten Arten. Langfristig ist die Entwicklung positiv. Artenzahl und Revierzahl weisen einen positiven Trend auf. Insgesamt sechs Arten erreichten oder überboten 2011 den bisherigen Höchststand. 2011 konnte leider keine Steinkauzbrut mehr festgestellt werden. Mit den neusten Zahlen zeichnet sich ab, dass der Rückgang der Graumammer aufgehalten werden konnte.

## 1. Einleitung

Das Grosse Moos gilt als besonders artenreiches Landwirtschaftsgebiet in der Schweiz. Seit 1995 läuft in diesem Gebiet ein grossflächiges Monitoring zu ausgewählten Brutvogelarten. 2009 sind Vertreter einiger beteiligter und interessierter Institutionen zusammengekommen und haben beschlossen, das Projekt bis mindestens 2015 weiterzuführen, allerdings die untersuchte Fläche auf das Kerngebiet (Abb. 1) einzuschränken. Dieses Kerngebiet umfasst 42,3 km<sup>2</sup>.

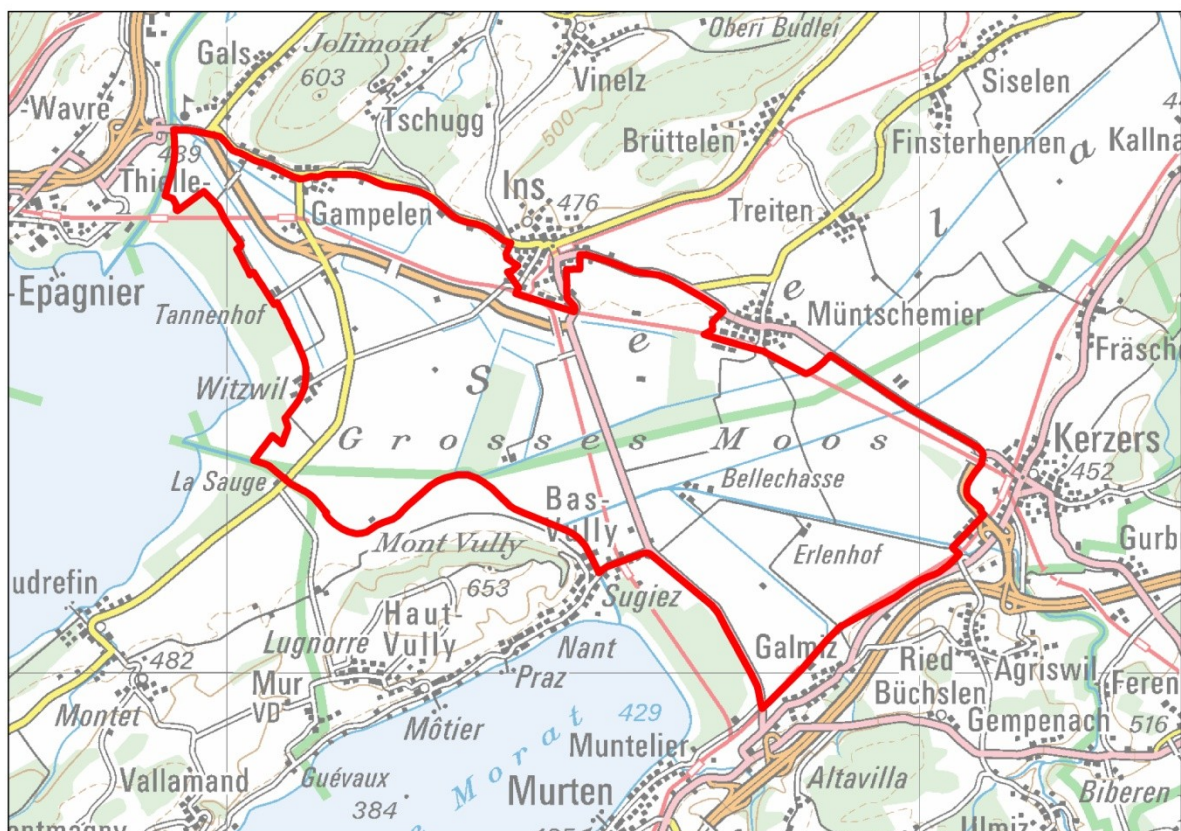


Abb. 1. Das Kerngebiet (rot umrandet). Hintergrund: PK200 © swisstopo (DV 351.5)

## 2. Bestandsaufnahmen 2012

Die Feldarbeit 2012 verlief plangemäss. Die Daten werden zurzeit aufbereitet (Revierabgrenzung), so dass sie im kommenden Jahr ausgewertet werden können.

## 3. Brutvögel 2011

Im Jahr 2011 konnten wiederum 17 der 21 ausgewählten Arten mit insgesamt 650 Revieren festgestellt werden. Die häufigste Art mit 227 Revieren war wiederum die Goldammer, gefolgt von Schafstelze, Nachtigall, Dorngrasmücke und Neuntöter (Tab. 1). Damit blieb die Reihenfolge der fünf häufigsten Arten im Gebiet gleich. Der Bestand von neun Arten nahm von 2010 auf 2011 zu, von sieben Arten hingegen ab. Es fällt auf, dass vor allem die bereits häufigen Arten weiterhin noch häufiger wurden, während Abnahmen vorwiegend bei den bereits seltenen Arten zu finden sind. Vom Orpheusspötter konnten nach 2004 und 2009 erst zum dritten Mal Reviere festgestellt werden, zum ersten Mal waren es zwei Reviere. Erfreulich ist auch, dass nach 2010 der Gelbspötter wiederum ein Revier besetzte, dies erst zum zweiten Mal. Hingegen konnte keine Brut des Steinkauzes mehr registriert werden, nachdem die Art von 2006 bis 2011 jeweils in einem bis zwei Revieren anwesend war.

Tab. 1. In den Jahren 2010 und 2011 festgestellte Vogelreviere im Kerngebiet. Geordnet nach Anzahl Reviere im Jahr 2011.

| Art                    | Anzahl Reviere 2010 | Anzahl Reviere 2011 |
|------------------------|---------------------|---------------------|
| Goldammer              | 226                 | 227                 |
| Schafstelze            | 86                  | 120                 |
| Nachtigall             | 55                  | 75                  |
| Dorngrasmücke          | 35                  | 43                  |
| Neuntöter              | 35                  | 40                  |
| Sumpfrohrsänger        | 41                  | 32                  |
| Grauammer              | 21                  | 31                  |
| Wachtel                | 28                  | 23                  |
| Turmfalke              | 16                  | 16                  |
| Pirol                  | 24                  | 15                  |
| Schwarzkehlchen        | 4                   | 13                  |
| Turteltaube            | 5                   | 6                   |
| Kuckuck                | 6                   | 4                   |
| Orpheusspötter         | 0                   | 2                   |
| Feldschwirl            | 2                   | 1                   |
| Hohltaube              | 2                   | 1                   |
| Gelbspötter            | 1                   | 1                   |
| Steinkauz <sup>1</sup> | 1                   | 0                   |

<sup>1</sup> Anzahl Bruten/Brutversuche; 2011 war ein Männchen anwesend, aber kein Weibchen.

## 4. Entwicklung der Brutvogelarten 1995–2011

Langfristig nehmen die Zahl der Arten und der Reviere signifikant positiv zu (Abb. 2, Abb. 3). Die Zahl der Reviere erreichte sogar den höchsten Wert seit Beginn der Aufnahmen im Jahr 1995.

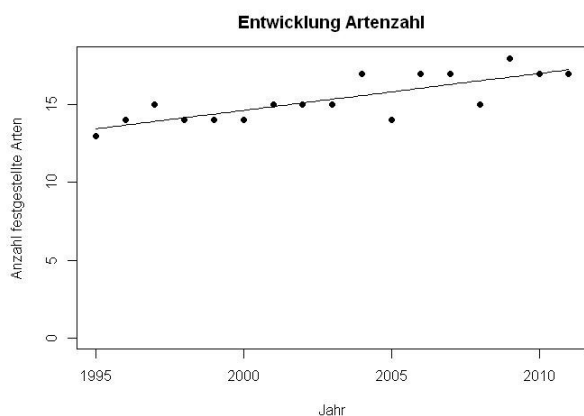


Abb. 2. Die Zahl der ausgewählten Arten im Kerngebiet des Grossen Moores von 1995 bis 2011 folgt einem signifikant positiven Trend.

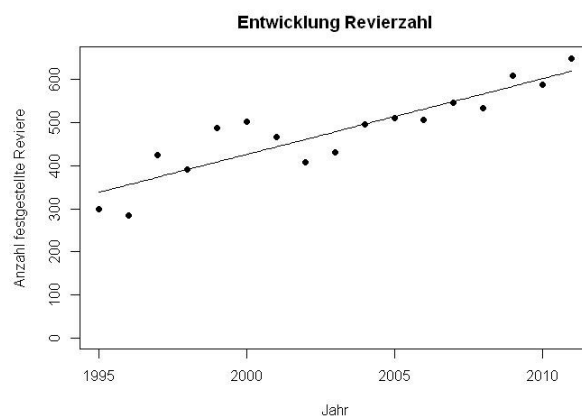


Abb. 3. Auch die Zahl festgestellter Reviere ausgewählter Arten steigt von 1995 bis 2011 signifikant und weist 2011 den bisherigen Höchstwert auf.

Die Entwicklung der Einzelarten verläuft unterschiedlich. Von insgesamt sechs Arten wurden 2011 die höchsten Bestände seit Beginn der Zählungen 1995 registriert (Schafstelze, Nachtigall, Schwarzkehlchen, Gelbspötter und Orpheusspötter, Dorngrasmücke). Umgekehrt erreichte der Bestand des Kuckucks mit vier im Gebiet anwesenden Sängern den geringsten Wert seit Zählbeginn (Abb. 4).

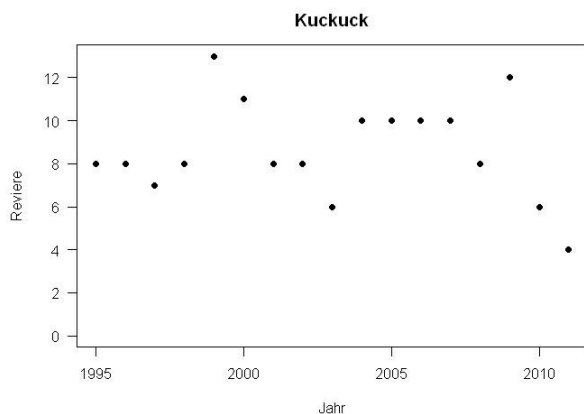


Abb. 4. Bestandsentwicklung des Kuckucks. Erstmals wurden nur vier Reviere festgestellt. Statistisch lässt sich jedoch kein Trend belegen.

Bei fünf Arten (Wachtel, Wachtelkönig, Hohltaube, Kuckuck sowie Dohle) ist trotz der langen Zählreihe kein signifikanter Trend zu erkennen. Es sind dies Arten, die entweder in jährlich stark schwankender Anzahl (z.B. Wachtel) vorkommen oder nur ausnahmsweise (z.B. Wachtelkönig) im Gebiet anwesend sind.

Der Kiebitz ist die einzige Art, die einen linearen negativen Trend aufwies und seit 2007 vollständig als Brutvogel aus dem Grossen Moos verschwunden ist. Im letzten Jahresbericht musste auch die Grauammer noch als Art mit einem linearen Rückgang aufgeführt werden. Deren Bestand hat sich inzwischen leicht erholt. Sie figuriert jetzt auf der Liste der Arten mit quadratischem Trend (Abb. 6).

Immerhin sechs Arten folgen einem signifikanten linear positiven Trend (Turmfalke, Steinkauz [trotz des Fehlens im 2011!], Nachtigall, Feldschwirl, Orpheusspötter, Pirol; Abb. 5). Mit den Daten von 2011 gehört jetzt auch der Orpheusspötter zu dieser Kategorie, bisher figurierte er unter den Arten ohne Trend.

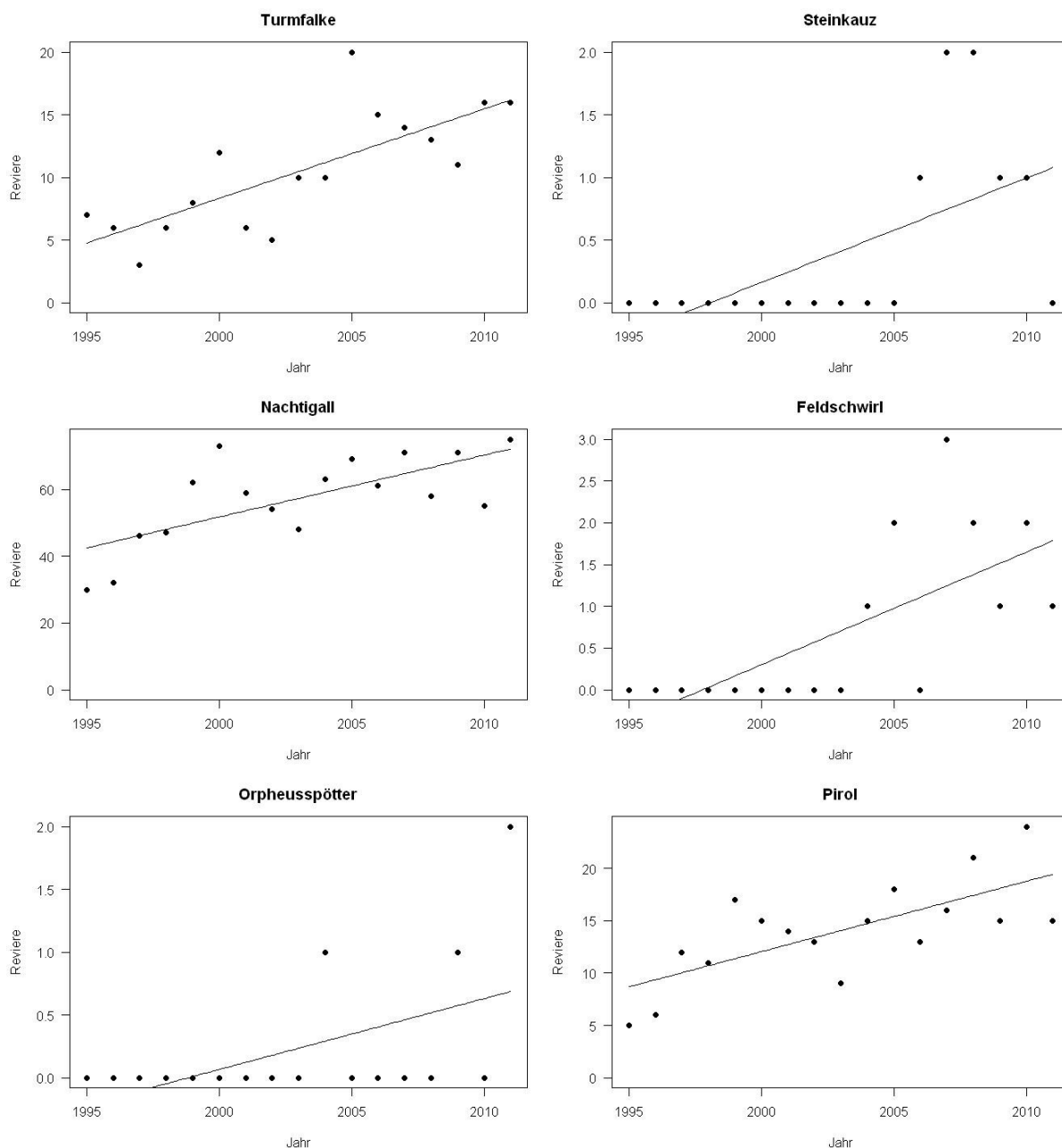


Abb. 5. Bestandsentwicklung der sechs Arten mit linearer Zunahme.

Die übrigen neun Arten weisen einen quadratischen Trend auf, das heisst, die Kurven zeigen ein Optimum bzw. Minimum (Abb. 6): Turteltaube (Bestandsoptimum um das Jahr 2000), Schafstelze (steigende Tendenz ab ca. 2007), Schwarzkehlchen (steigende Tendenz ab ca. 2007), Sumpfrohrsänger

(Bestandsoptimum zwischen 1998 und 2005), Dornegasmücke (steigende Tendenz ab ca. 2009), Neuntöter (steigende Tendenz ab ca. 2004), Goldammer (Abflachung der Zunahme ca. 2007) sowie Grauammer (Abflachung des Rückgangs ab ca. 2004).

Auch für den Gelbspötter zeigen die Berechnungen an, dass das quadratische Modell signifikant (und besser als das lineare Modell) ist. Da nur sehr wenige Vorkommen registriert wurden, sollte aber von einer Interpretation der Daten noch abgesehen werden.

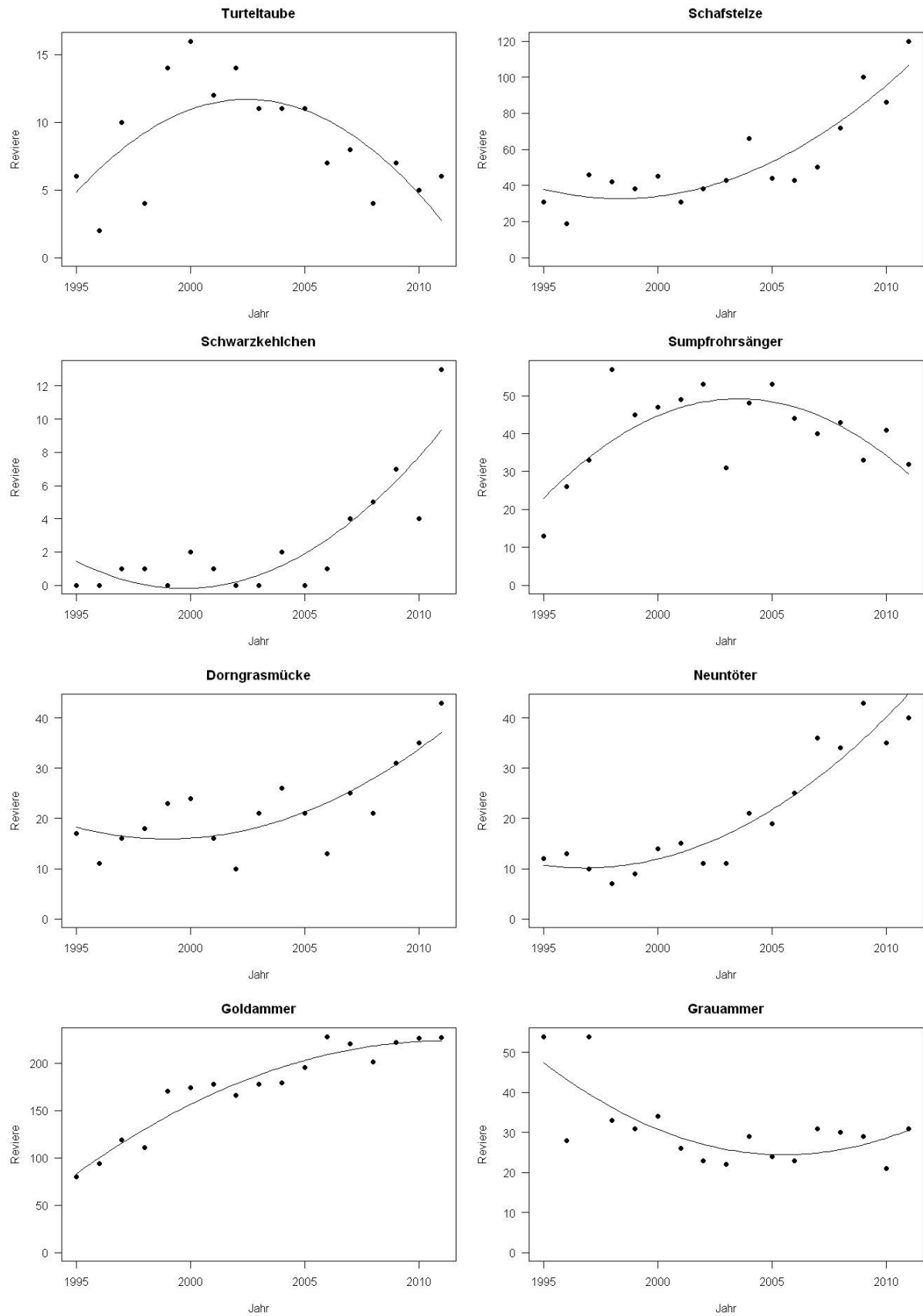


Abb. 6. Bestandsentwicklung der Arten mit einem quadratischen Trend.

## **5. Publikation**

Das im letzten Jahresbericht erwähnte Manuskript wurde beim Ornithologischen Beobachter eingereicht und stiess dort auf Interesse. Gewisse Änderungen sind jedoch noch vorzunehmen, was im Winter 2012/13 geplant ist.

## **6. Ausblick**

Im Jahr 2013 werden die Aufnahmen 2012 ausgewertet und wiederum Bestandsaufnahmen im Kerngebiet erfolgen.