Vergleich der Bestandsentwicklung der Brutvögel im Referenzgebiet Choriner Endmoräne/Brodowin mit dem BR Schorfheide-Chorin insgesamt und Deutschland

spärliche bis häufige Arten
(=107 Arten)

Referenzgebiet Choriner Endmoräne / Raum Brodowin,
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (13.000 ha; 64 Stopps)

Offenland:

>95 % Ökolandbau

Begleitende Naturschutzmaßnahmen

Wasserrückhaltung in der Landschaft

Landschaftspflege auf Trockenrasen u. Mooren

Dörfer:

Alte Bausubstanz/Höfe

Ställe mit Kühen, Pferden, Ziegen, Schafen

Kleintierhaltungen

Bauerngärten (Gemüse)

Obstbaumgürtel

Wälder:

Dominierend alte Laubwälder

Naturschutzorientierte Bewirtschaftung

280 ha Kernzone

Waldmoore und Brüche renaturiert/vernässt

Brutvogelmonitoring seit 1997:

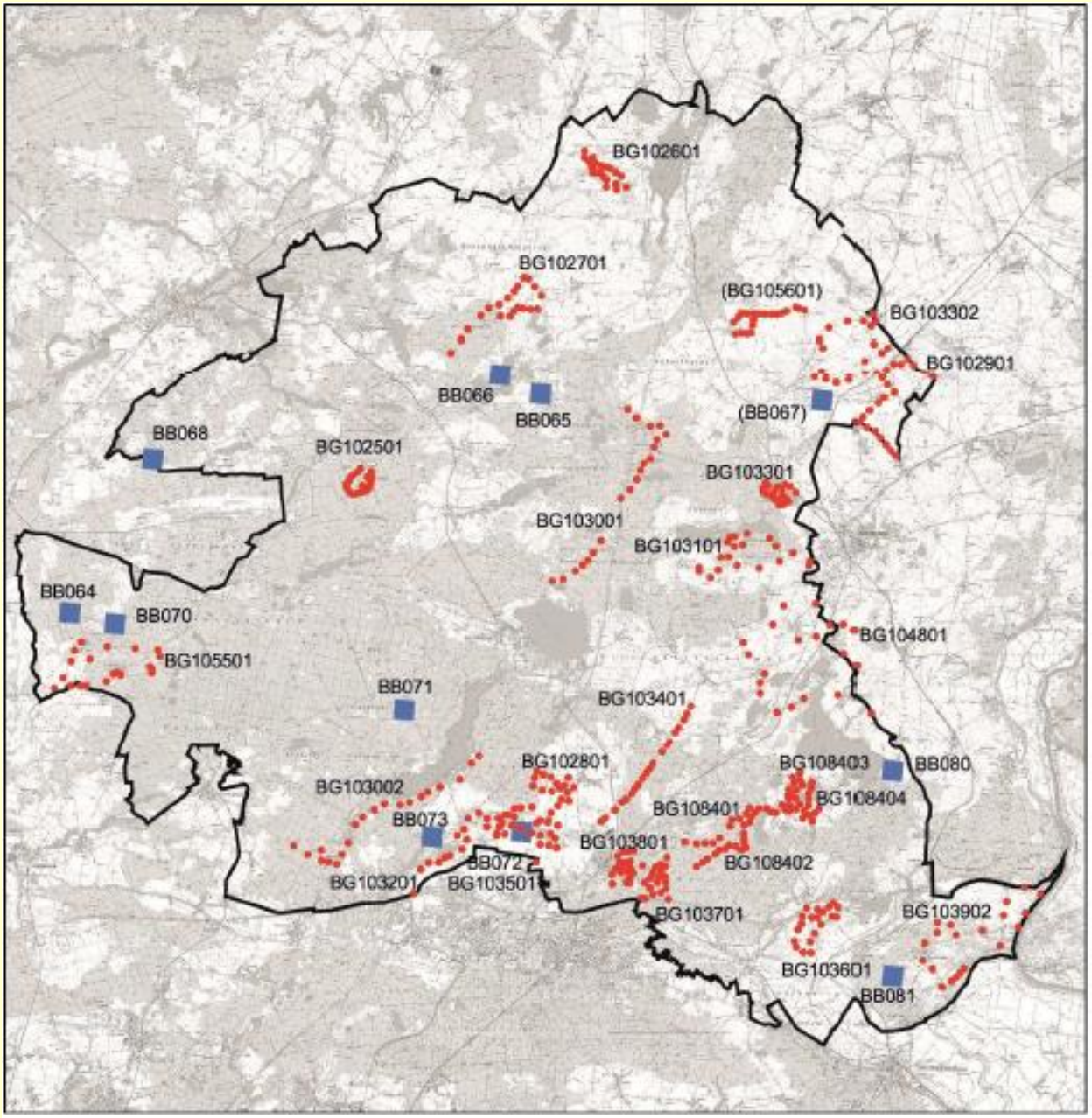
4 Punkt-Stopp-Routen

64 Stopps

5 Begehungen pro Jahr (16.3. – 15.6.)

derselbe Beobachter

keine Datenlücke 1997-2017



Brutvogelmonitoring im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

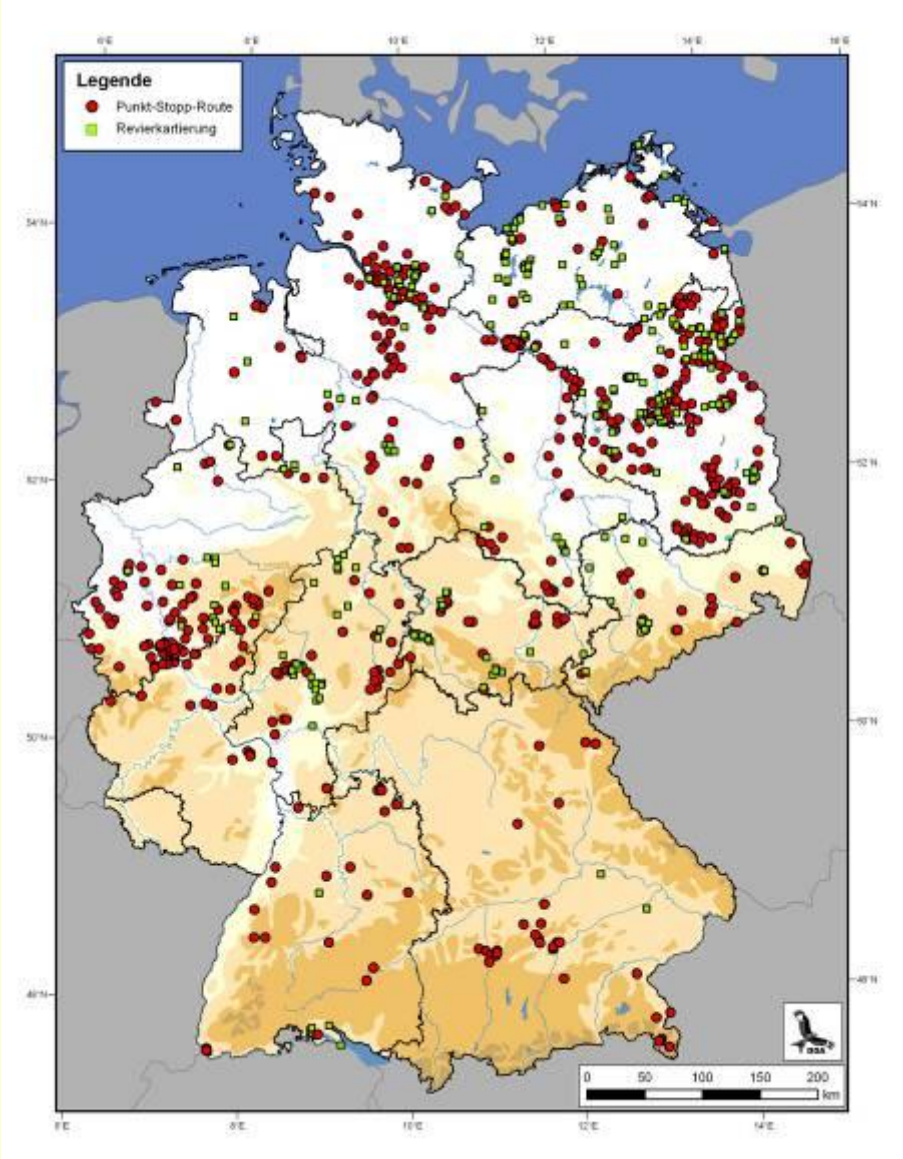
Start: 1995

23 Punkt-Stopp-Routen (rot)

10 Linienkartierungs-Quadranten à 100 ha (blau)

DDA-Monitoring häufige Brutvögel (alt)

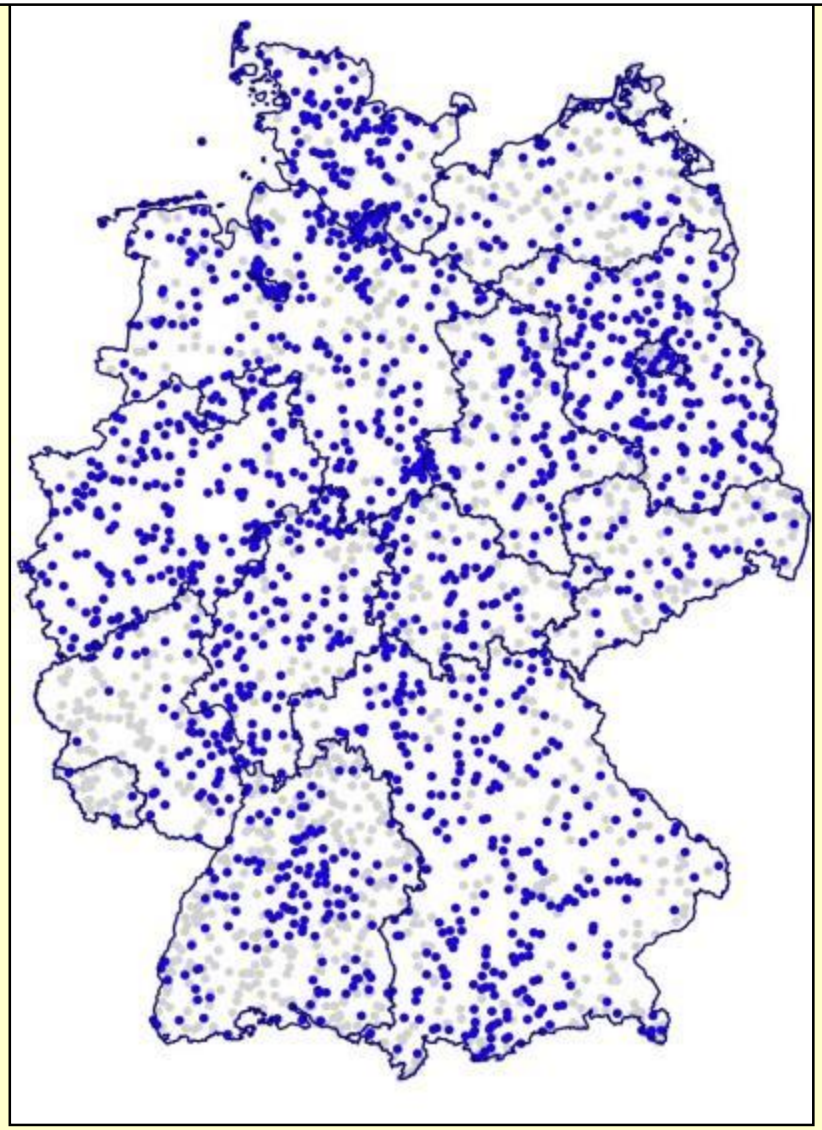
Punkt-Stopp-Routen (rot) und Revierkartierungs-Flächen (grün), 1990-2010



DDA-Monitoring häufige Brutvögel (neu)

3 km Linienkartierung in 1 km²-Quadranten, seit 2005; blau = besetzt, grau = unbesetzt

- 2.637 repräsentative 1km²-Probeflächen
- 2017: bundesweit ~1.580 Probeflächen kartiert



Übersicht Datenmaterial:

Referenzgebiet Chorin: **4 PS-Routen, 64 Stopps, ab 1997**

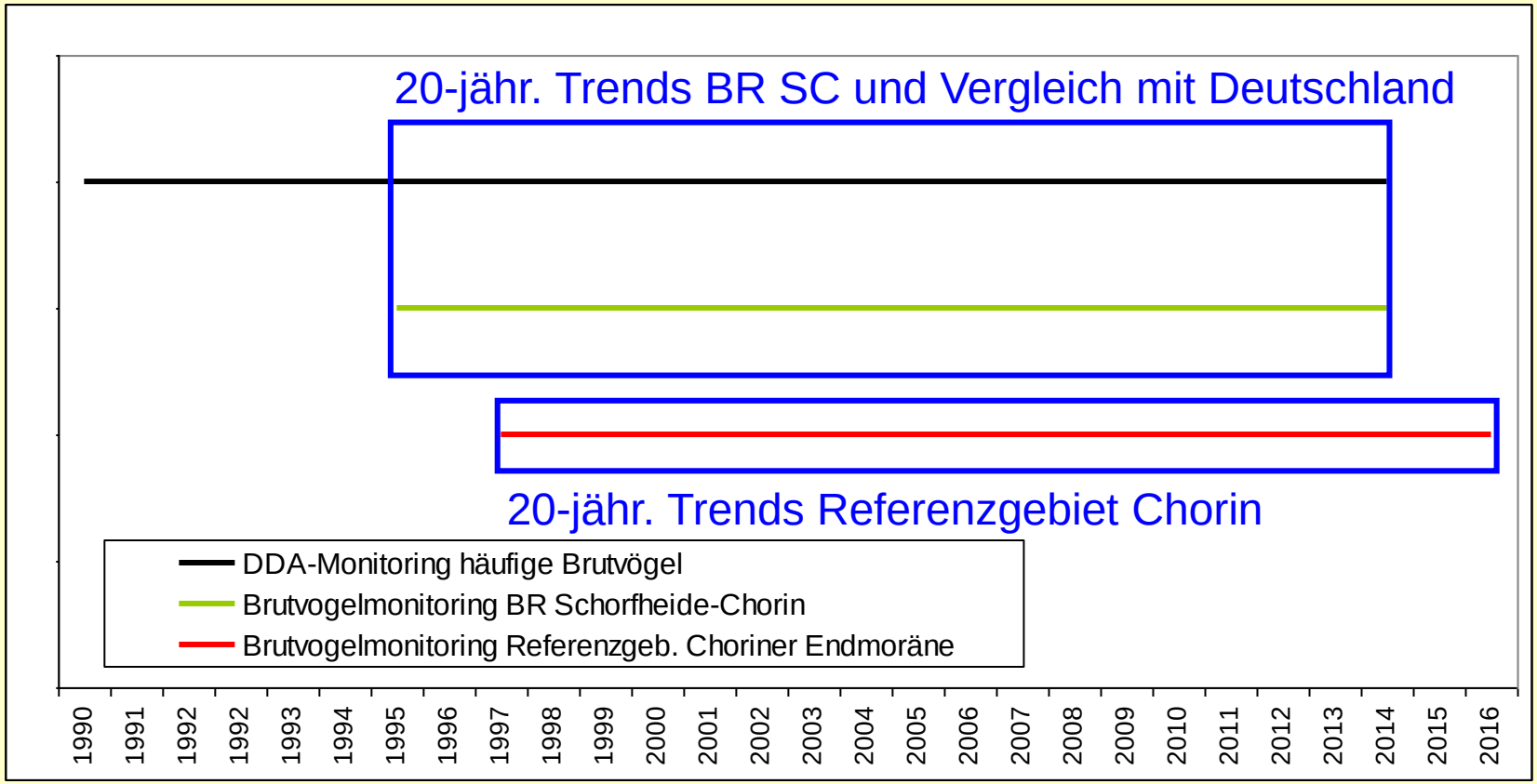
BR Schorfheide-Chorin: **zurzeit 23 PS-Routen, 454 Stopps, ab 1995**

10 Linenkartierungs-Quadranten, ab 2006

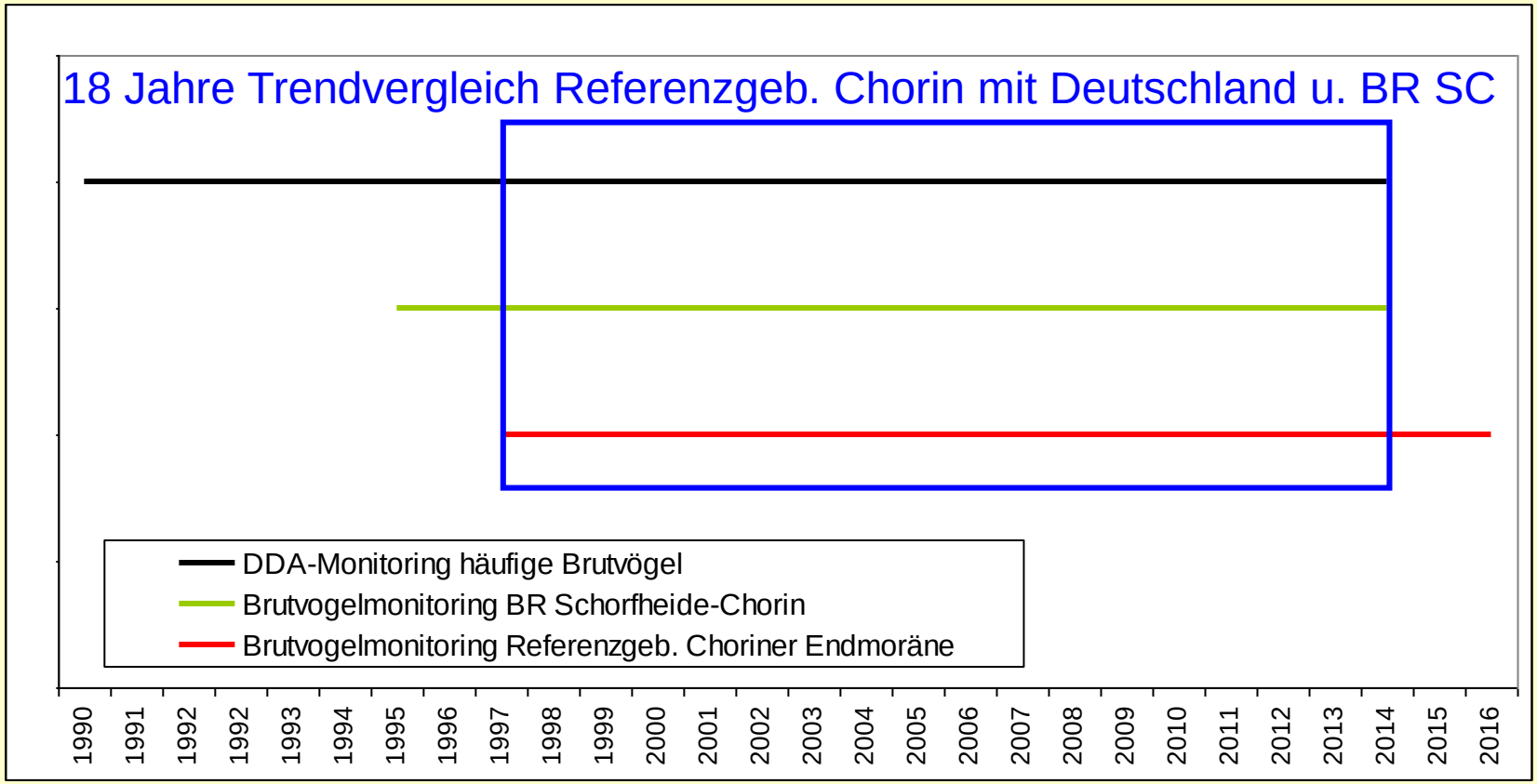
Deutschland: **jährlich bis zu 327 PS-Routen, 1990-2010**

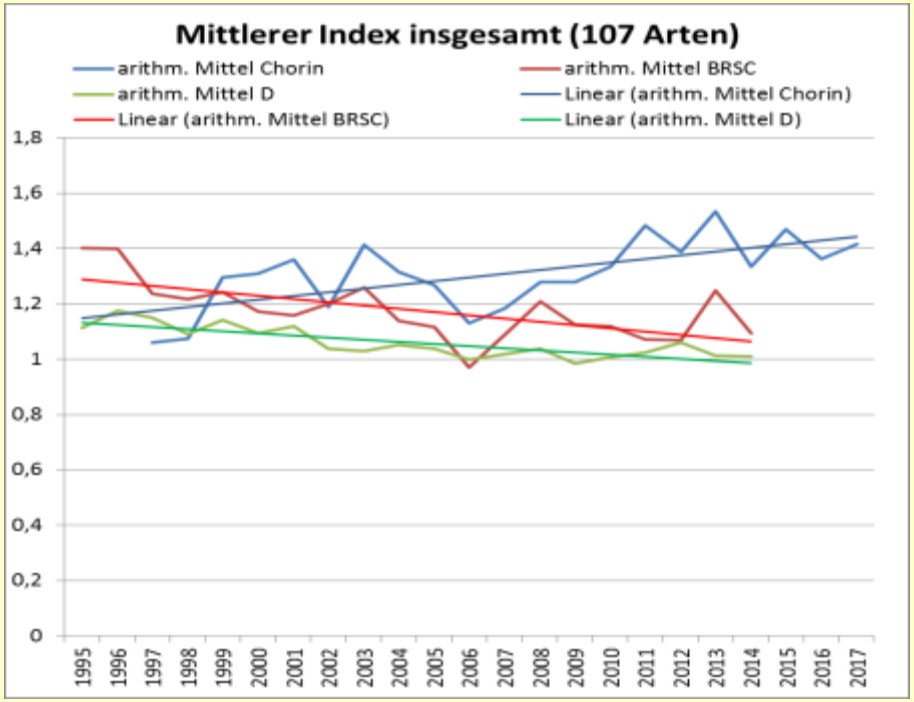
aktuell ca. 1500 LK-Quadranten, ab 2004

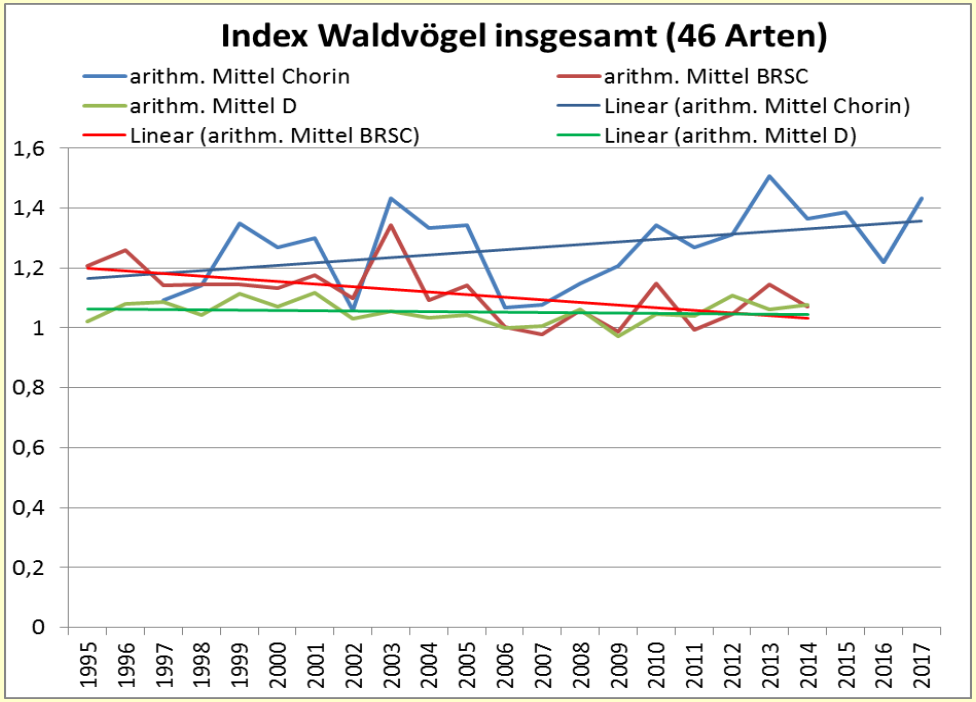
Daten für Trendberechnungen und Trendvergleich

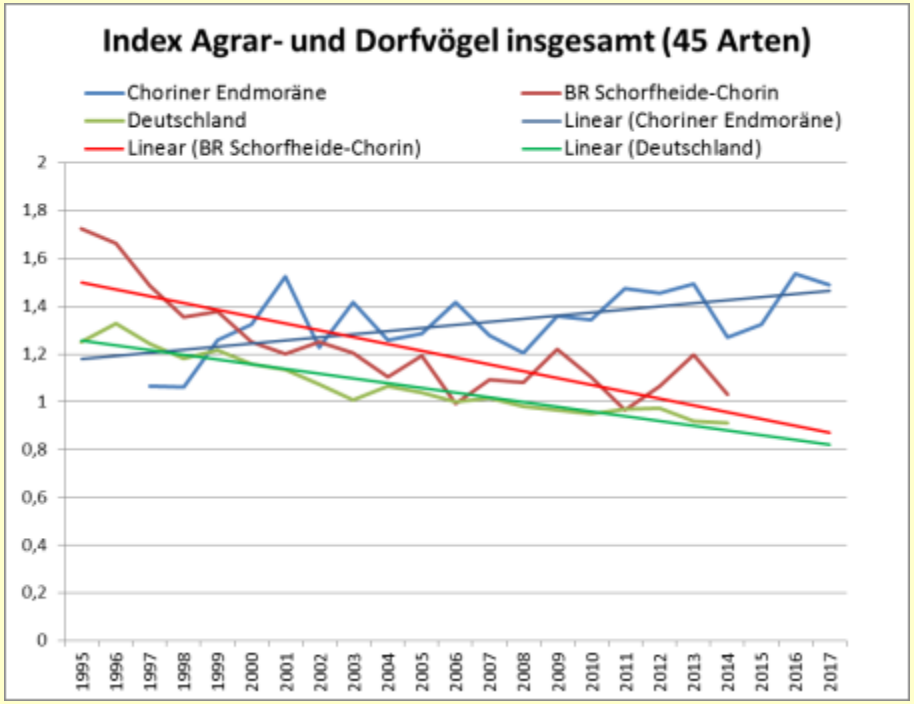


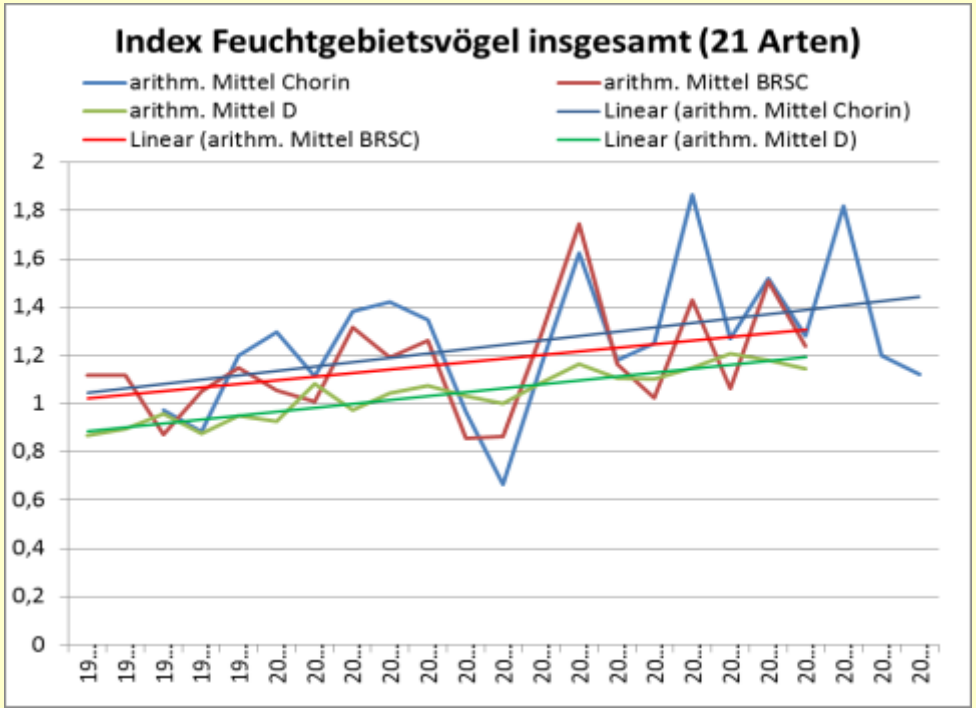
Daten für Trendberechnungen und Trendvergleich

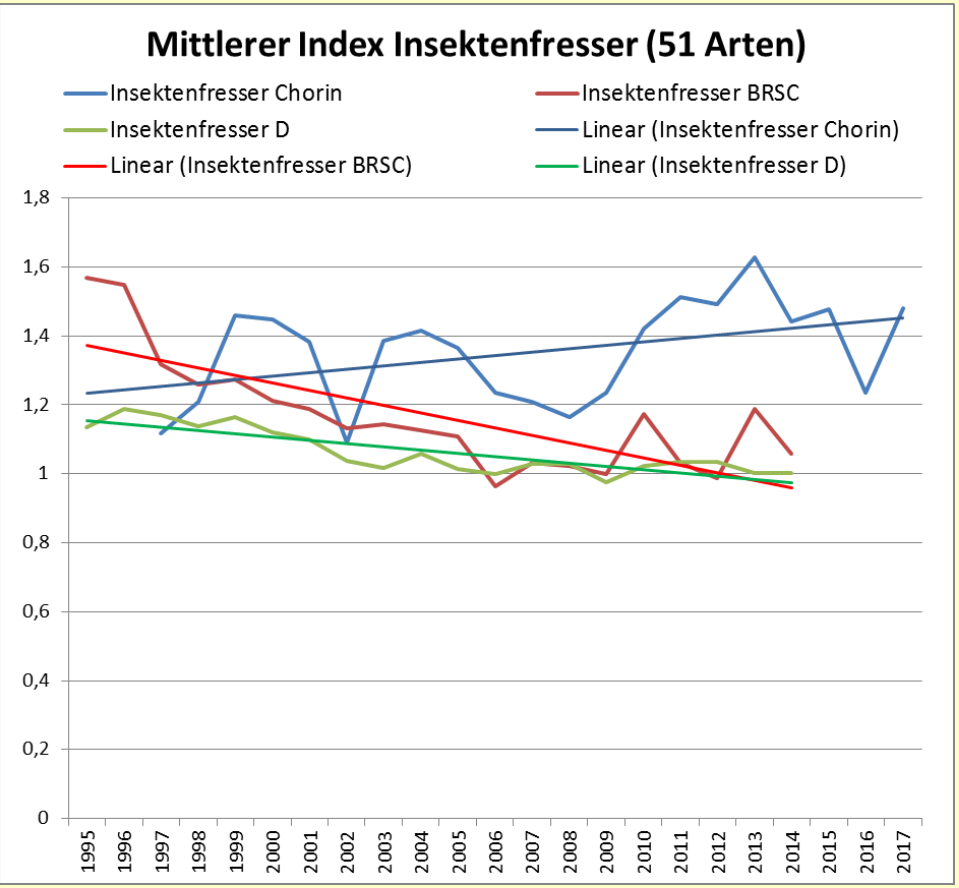


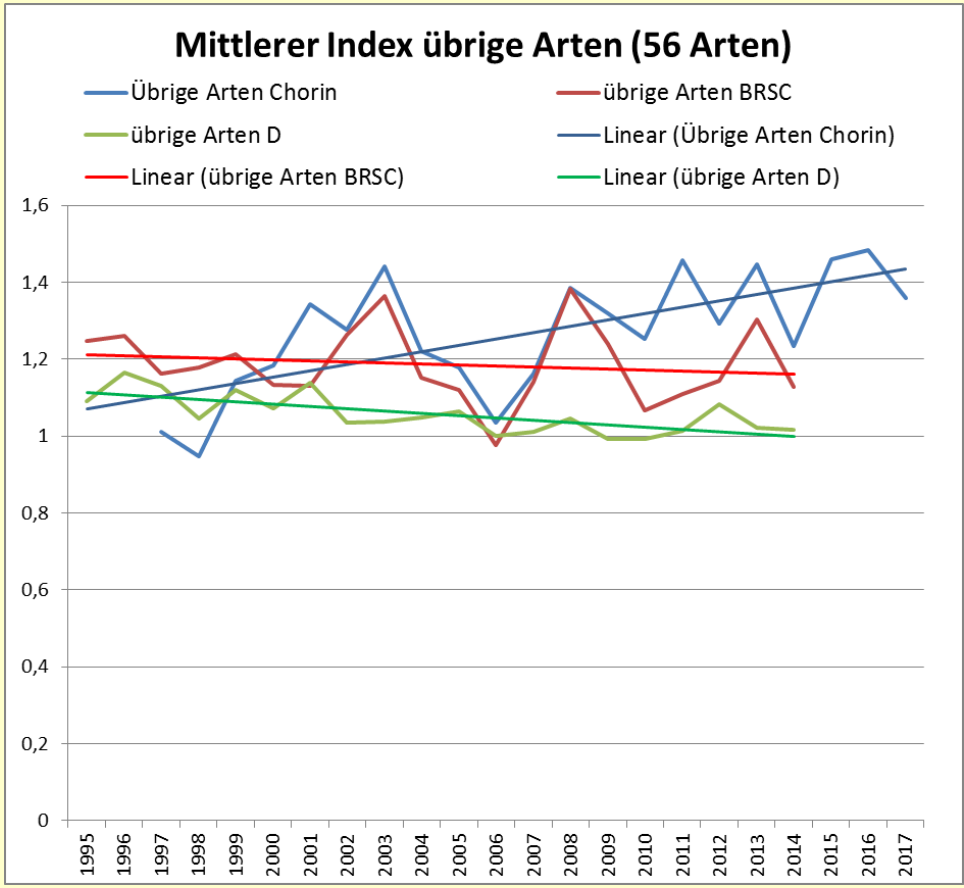

Mittlerer Index insgesamt (107 Arten)
arithm. Mittel Chorin
arithm. Mittel BRSC
arithm. Mittel D
Linear (arithm. Mittel Chorin)
Linear (arithm. Mittel BRSC)
Linear (arithm. Mittel D)
1,8
1,6
1,4
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017


Index Waldvögel insgesamt (46 Arten)
arithm. Mittel Chorin
arithm. Mittel BRSC
arithm. Mittel D
Linear (arithm. Mittel Chorin)
Linear (arithm. Mittel BRSC)
Linear (arithm. Mittel D)
1,6
1,4
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017


Index Agrar- und Dorfvögel insgesamt (45 Arten)
Choriner Endmoräne
BR Schorfheide-Chorin
Deutschland
Linear (Choriner Endmoräne)
Linear (BR Schorfheide-Chorin)
Linear (Deutschland)
2
1,8
1,6
1,4
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

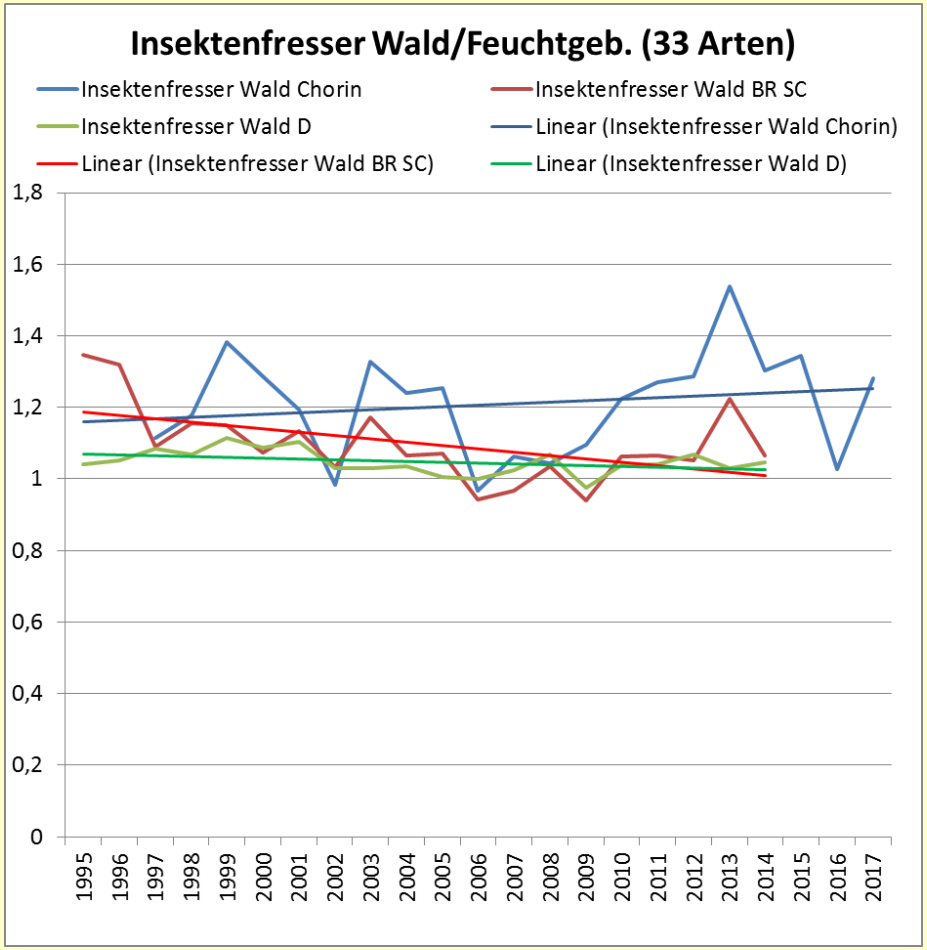

Index Feuchtgebietsvögel insgesamt (21 Arten)
arithm. Mittel Chorin
arithm. Mittel BRSC
arithm. Mittel D
Linear (arithm. Mittel Chorin)
Linear (arithm. Mittel BRSC)
Linear (arithm. Mittel D)
2
1,8
1,6
1,4
1,2
1
0,8
0,6
0,4
0,2
0



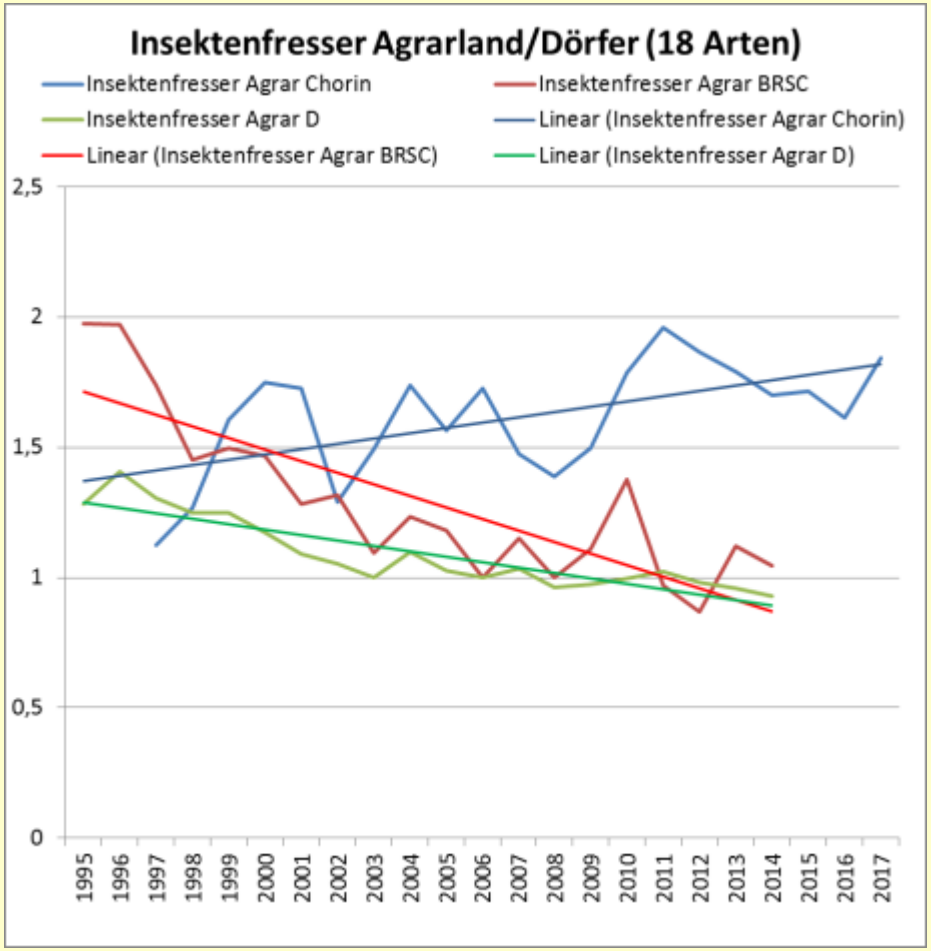


Großer Unterschied Chorin – BR SC / D

Kein großer Unterschied Chorin – BR SC / D

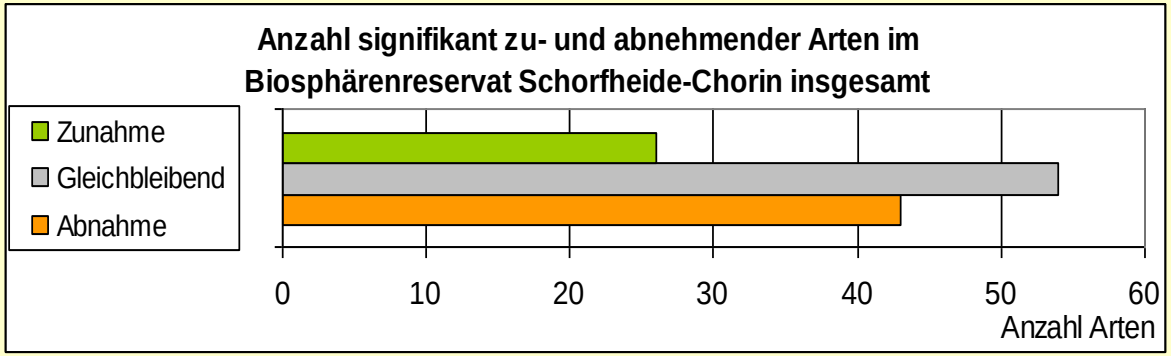


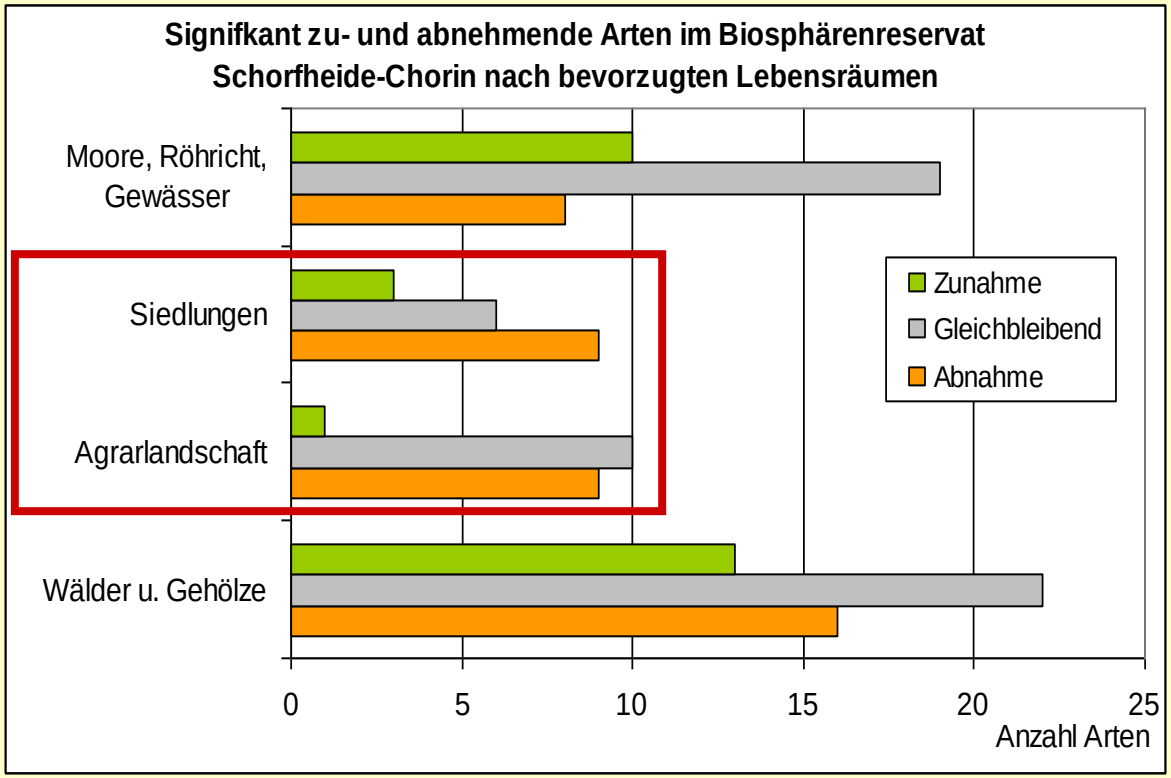
Kein großer Unterschied Chorin – BR SC/D



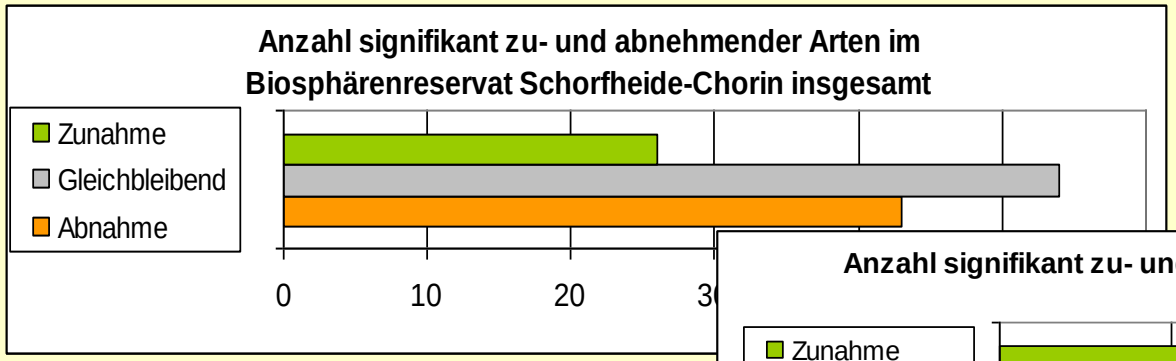
Großer Unterschied Chorin – BR SC/D

Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

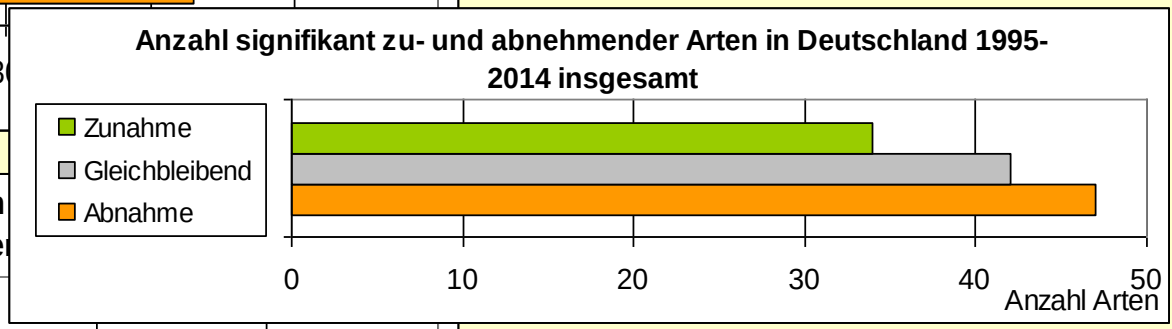


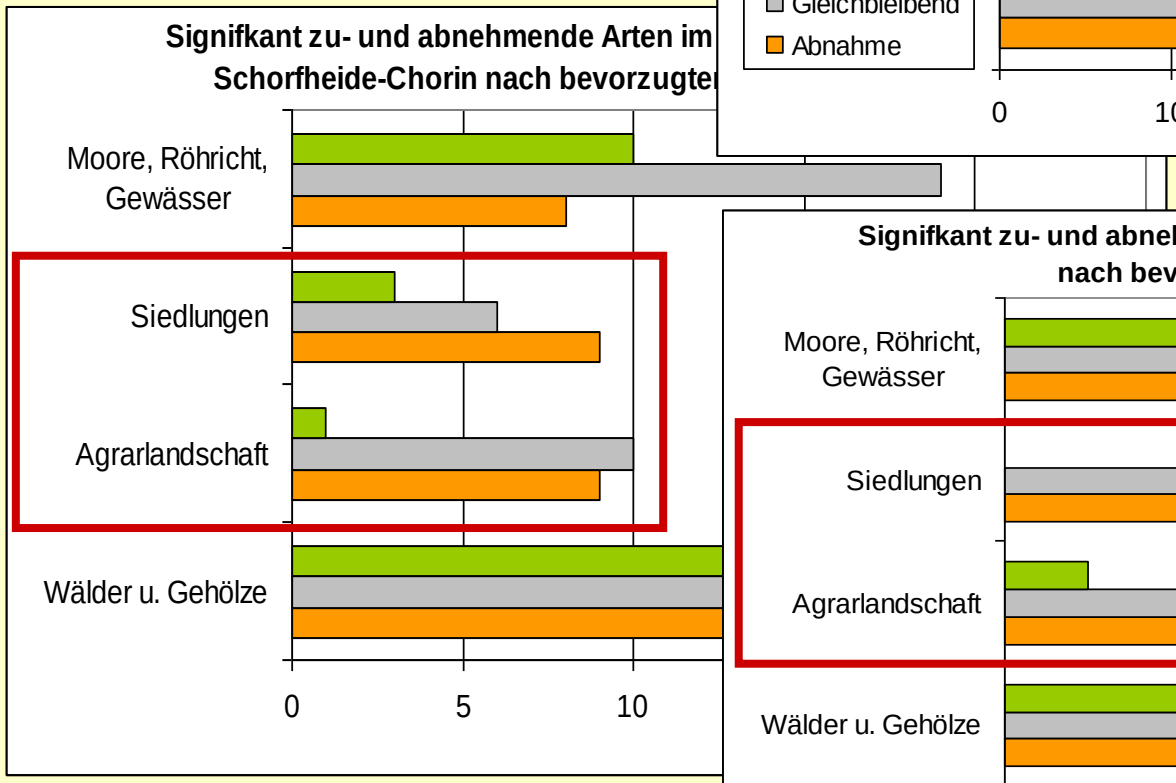


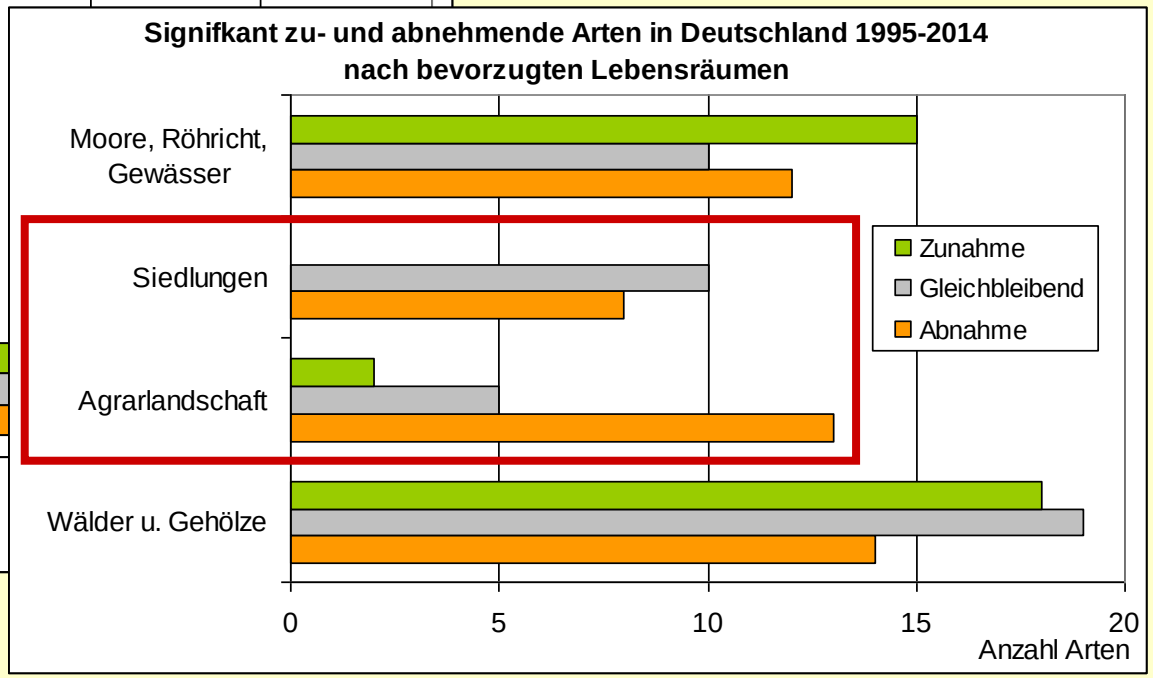
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin



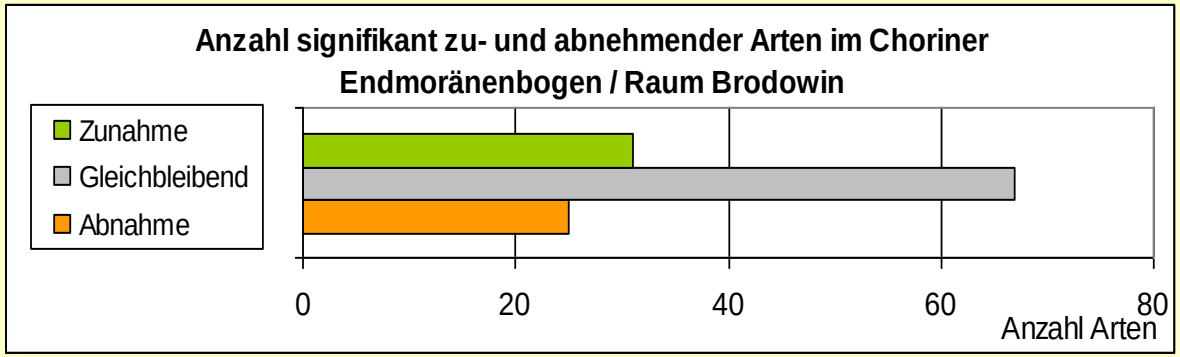
Deutschland (ab 1995)

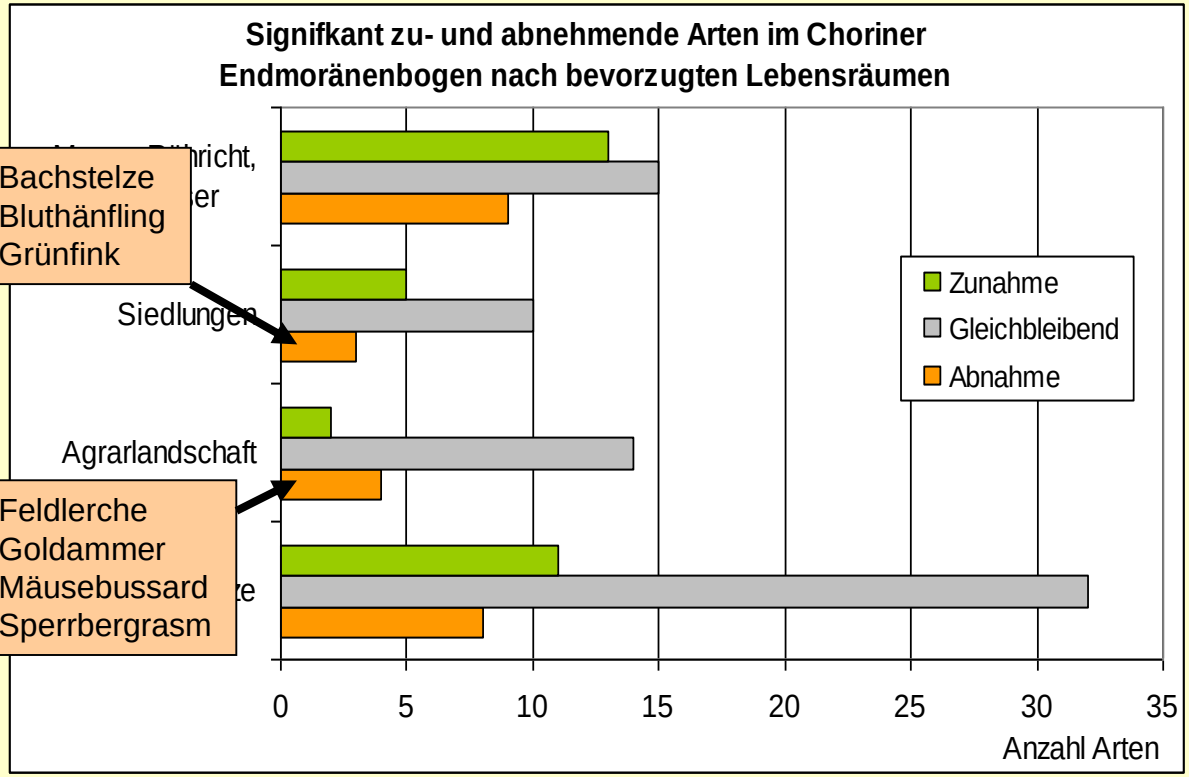




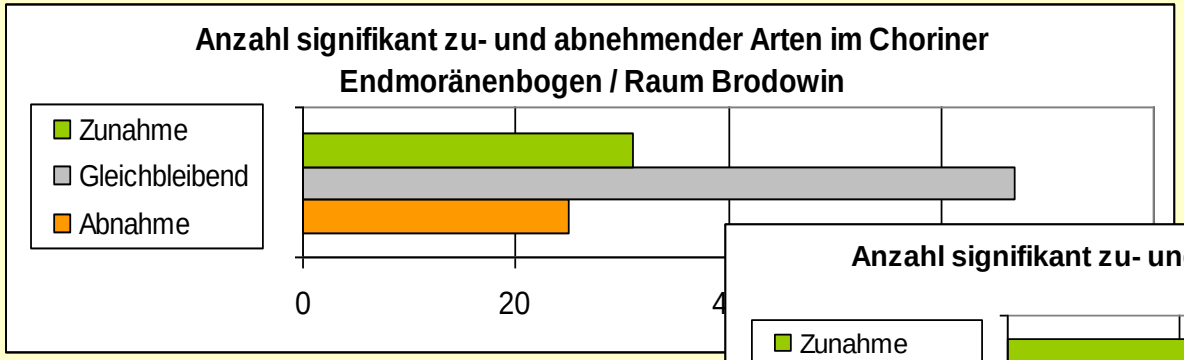


Referenzgebiet Choriner Endmoräne

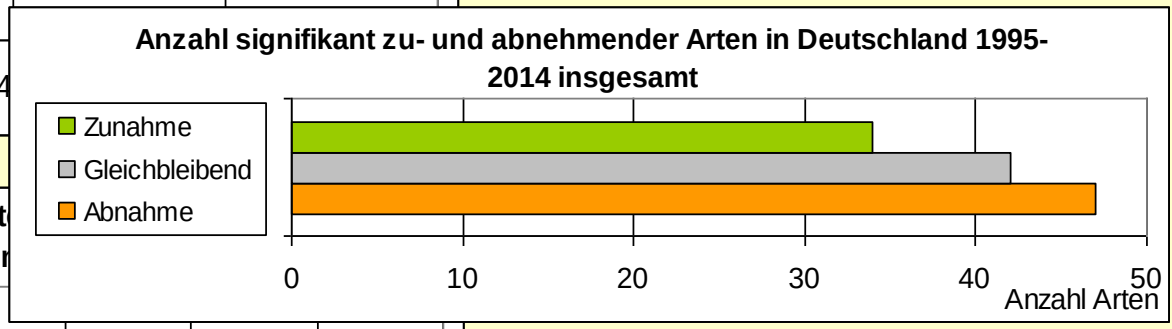


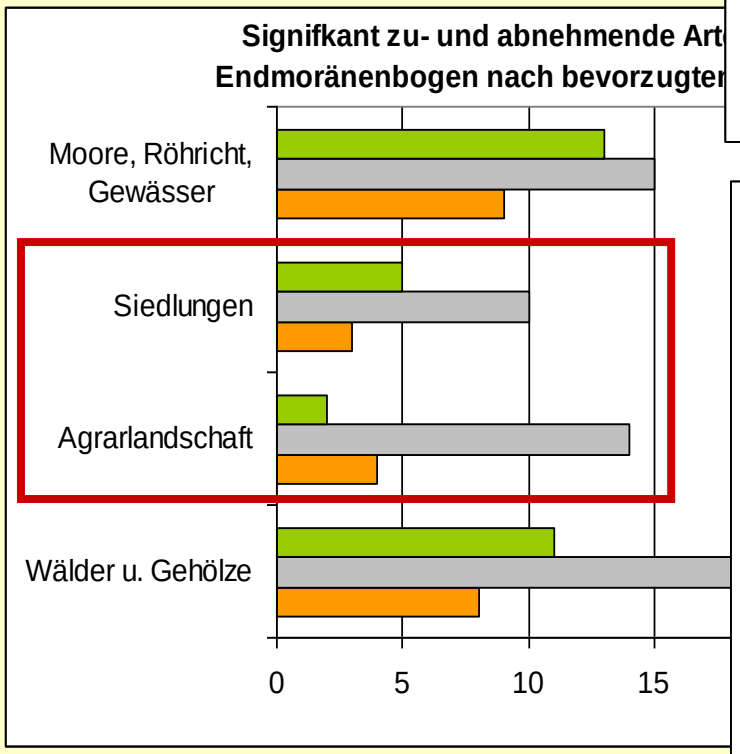


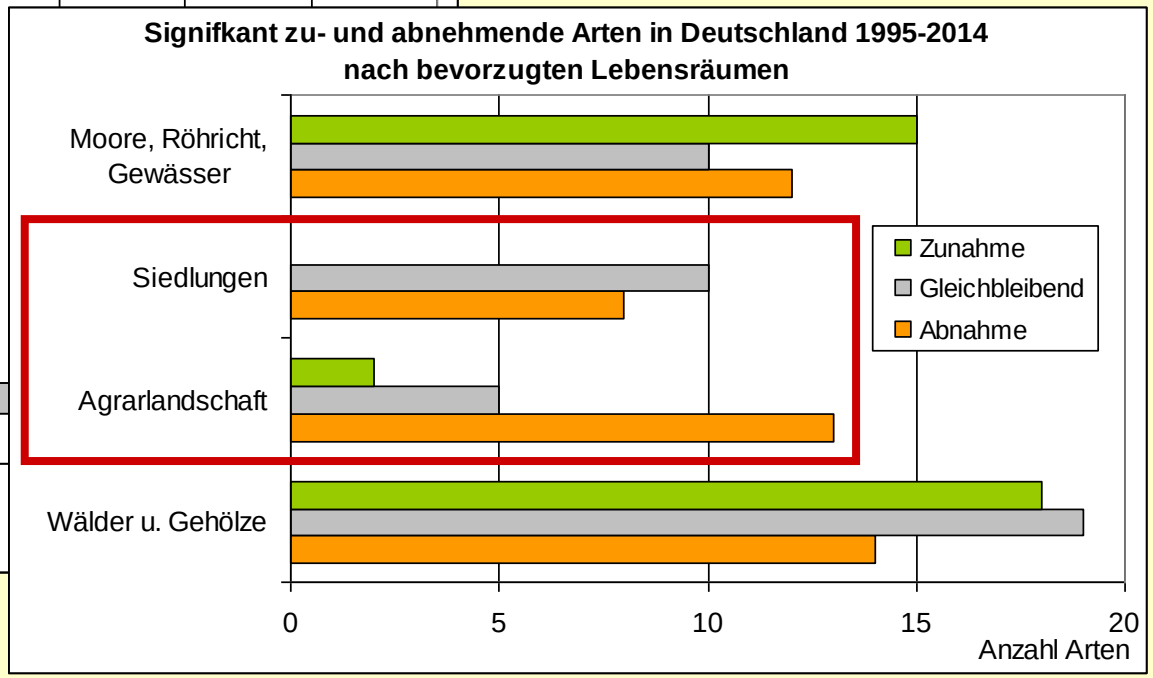
Referenzgebiet Choriner Endmoräne

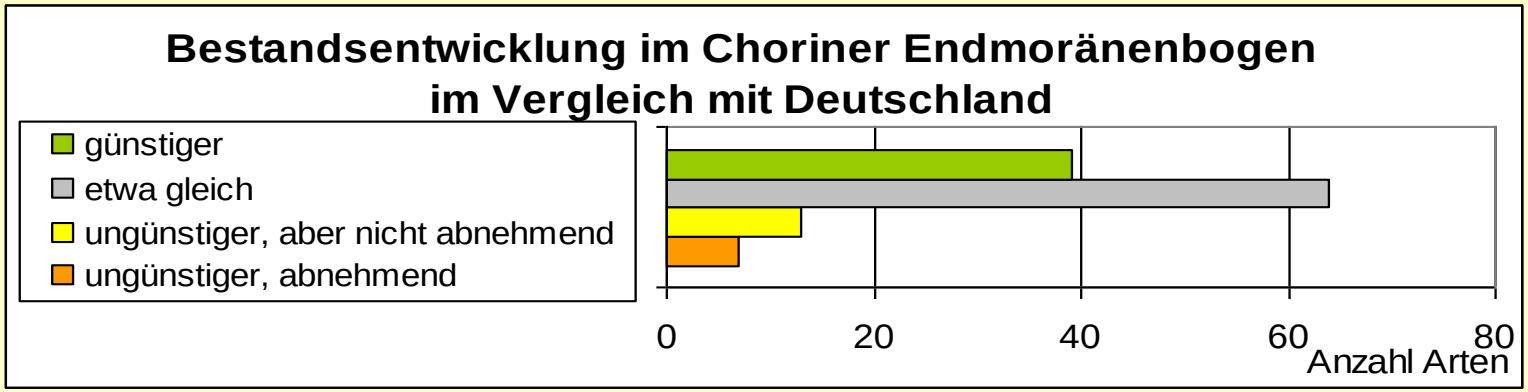


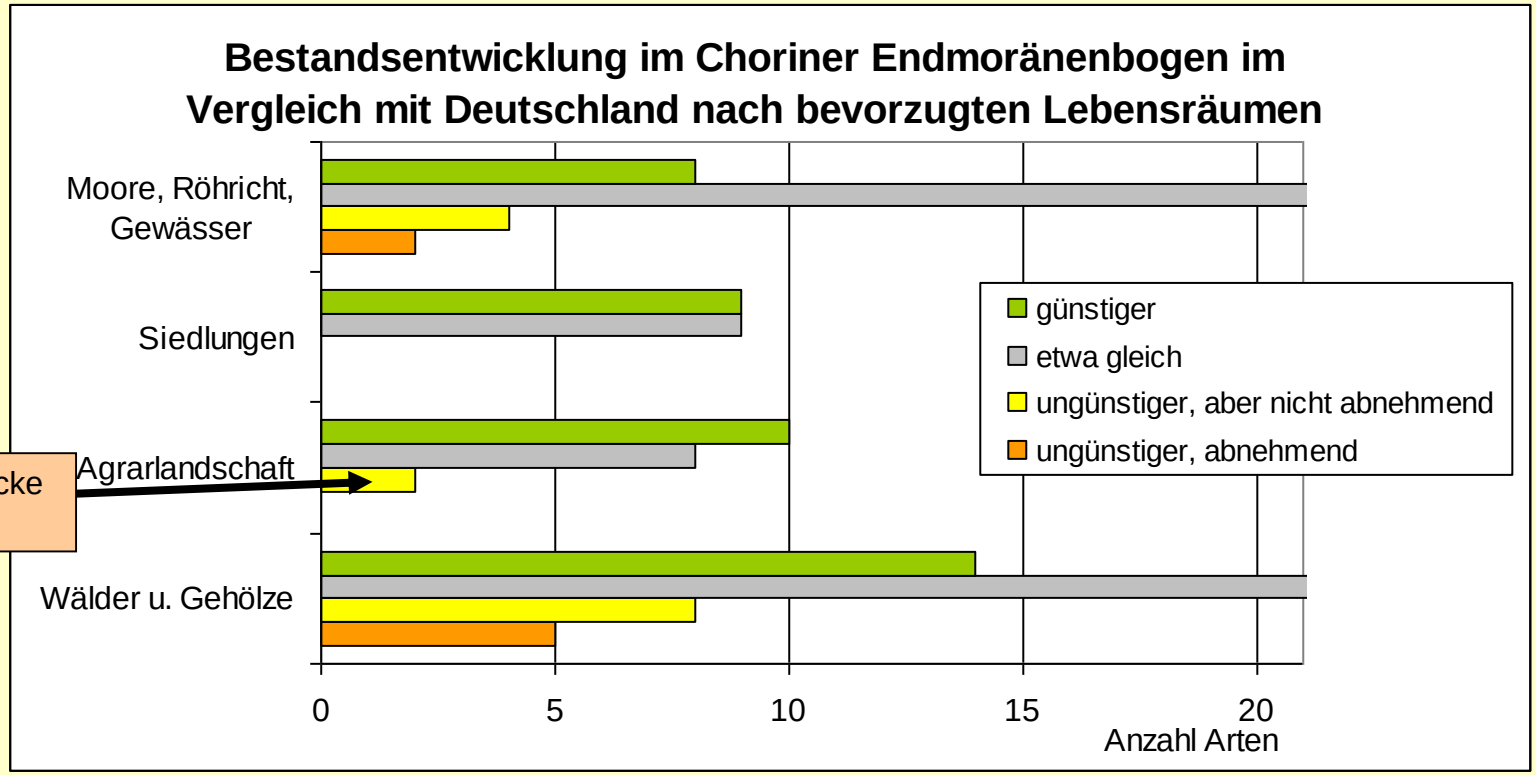
Deutschland



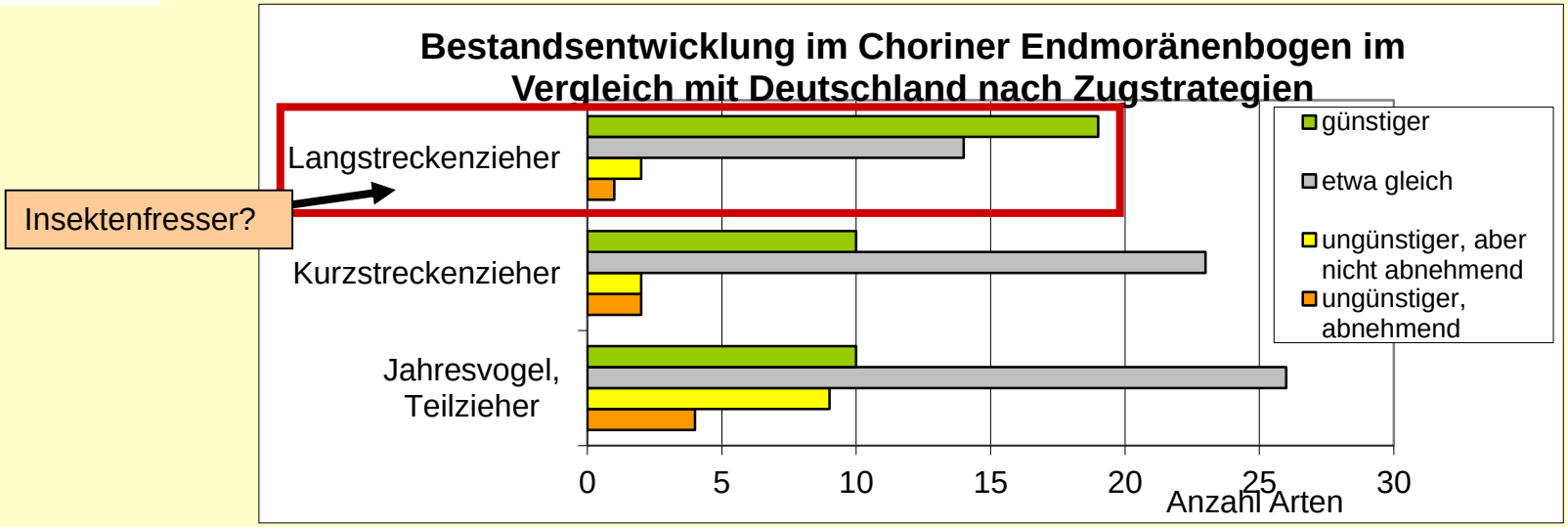


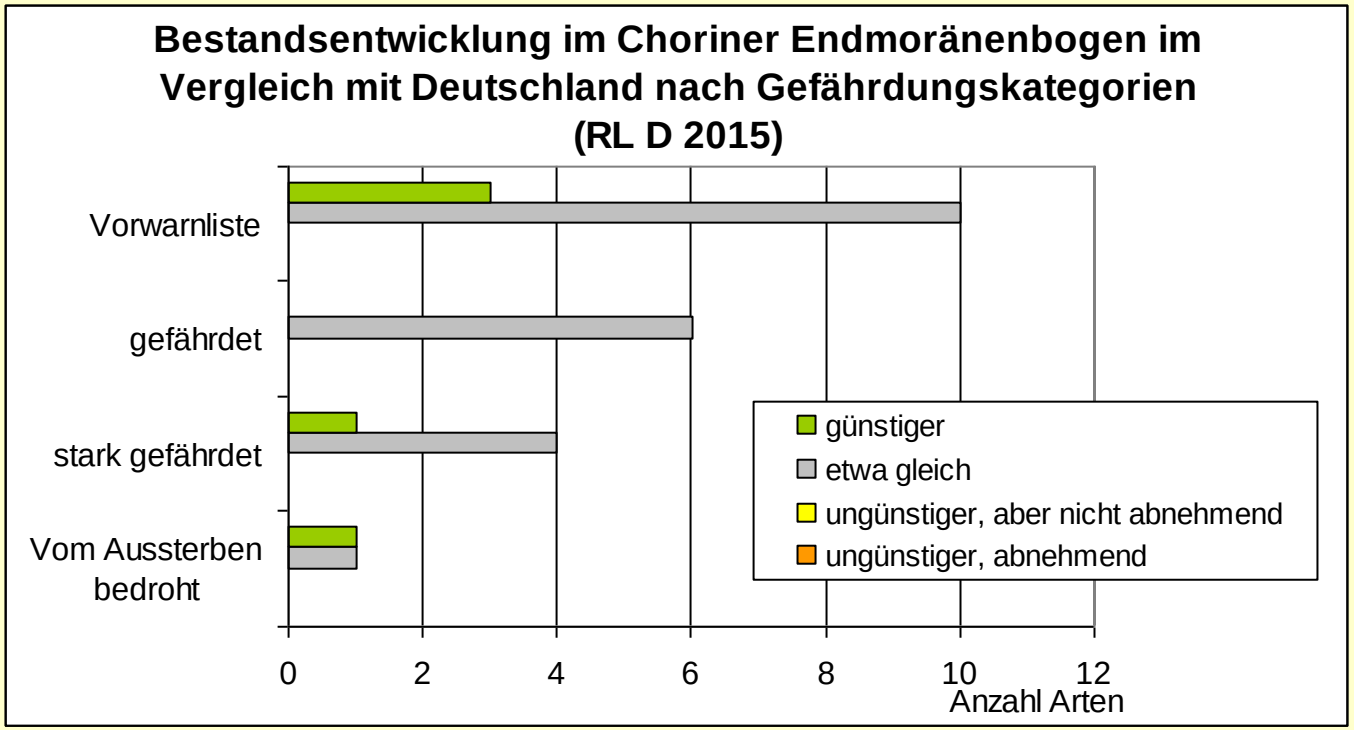


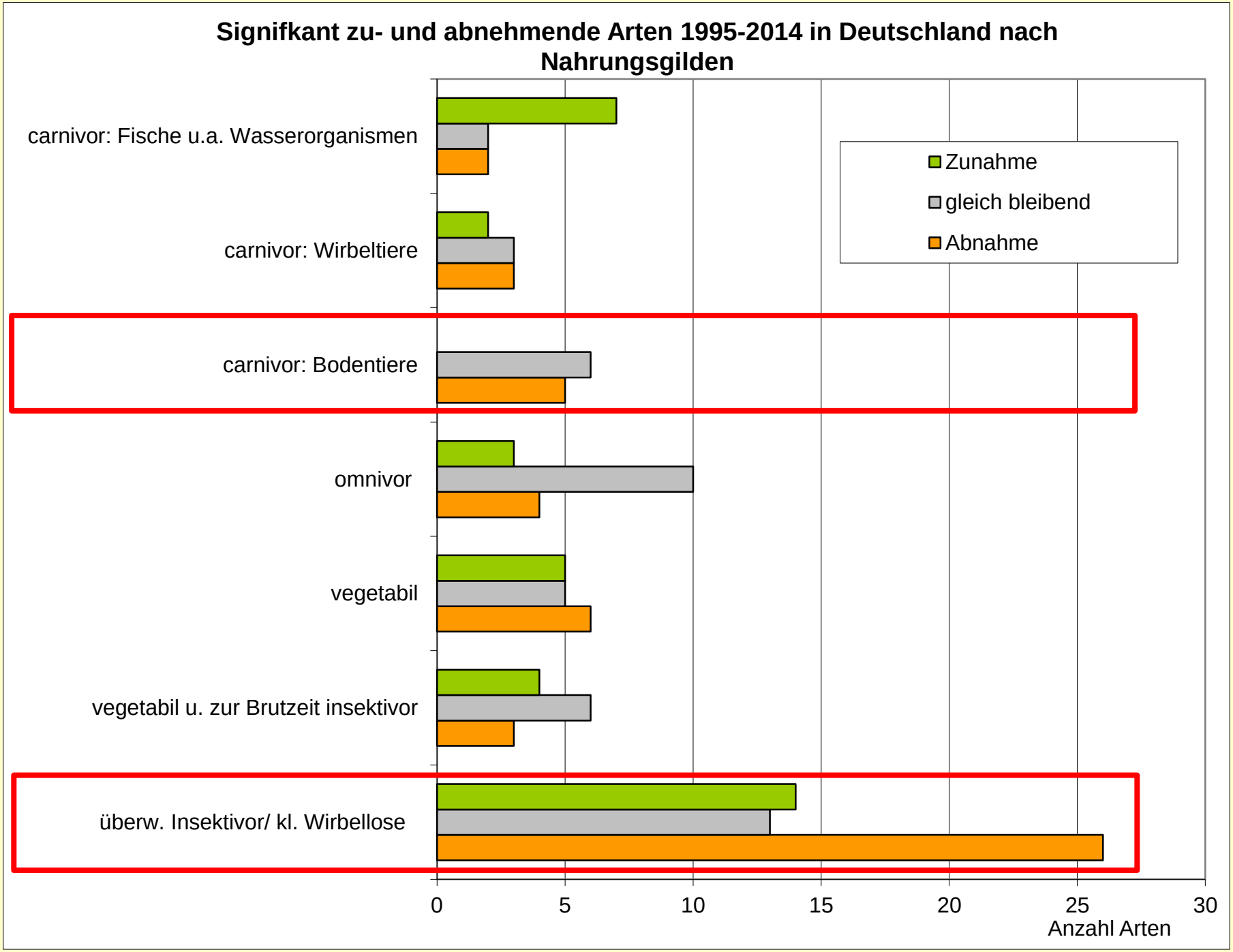


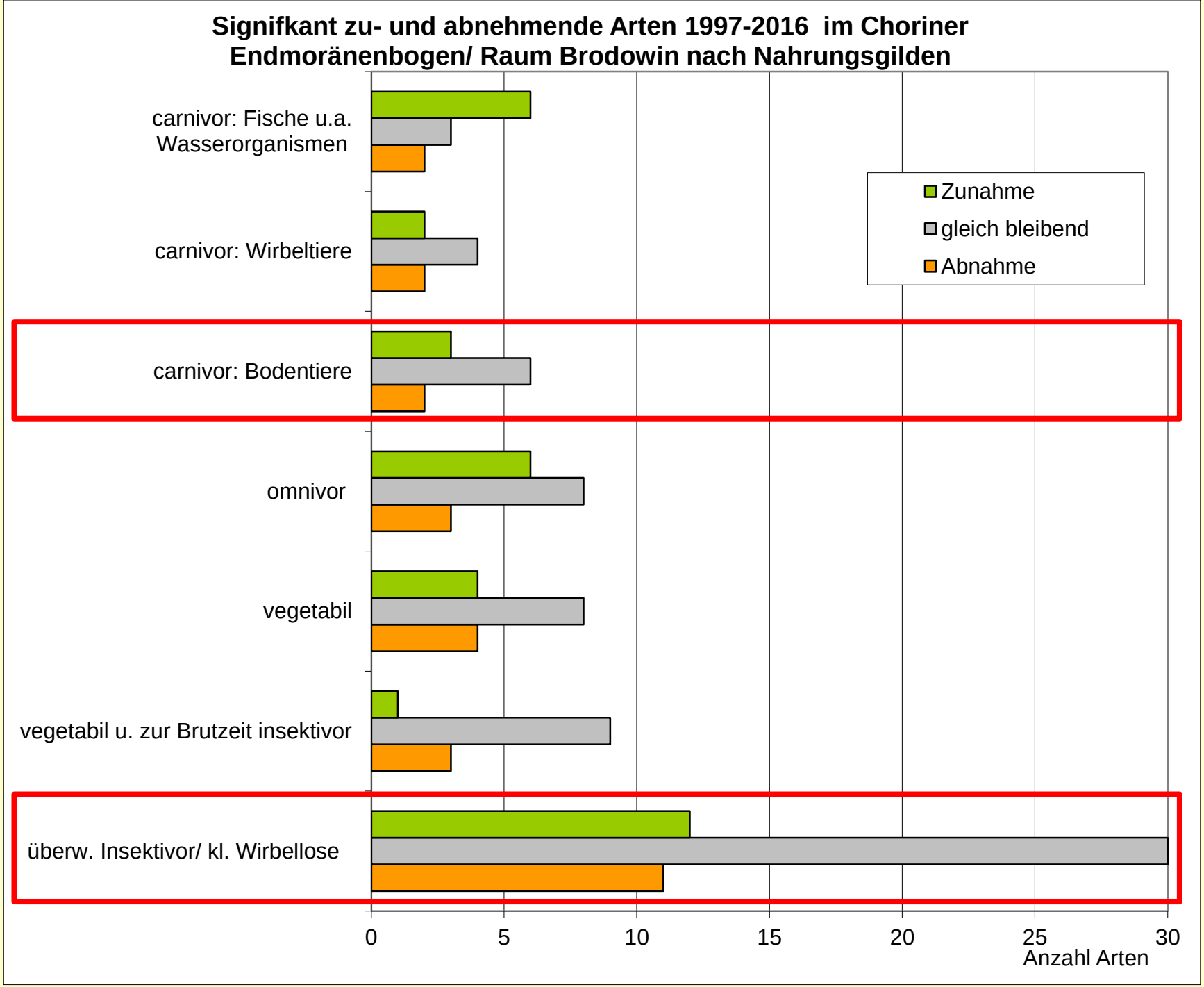


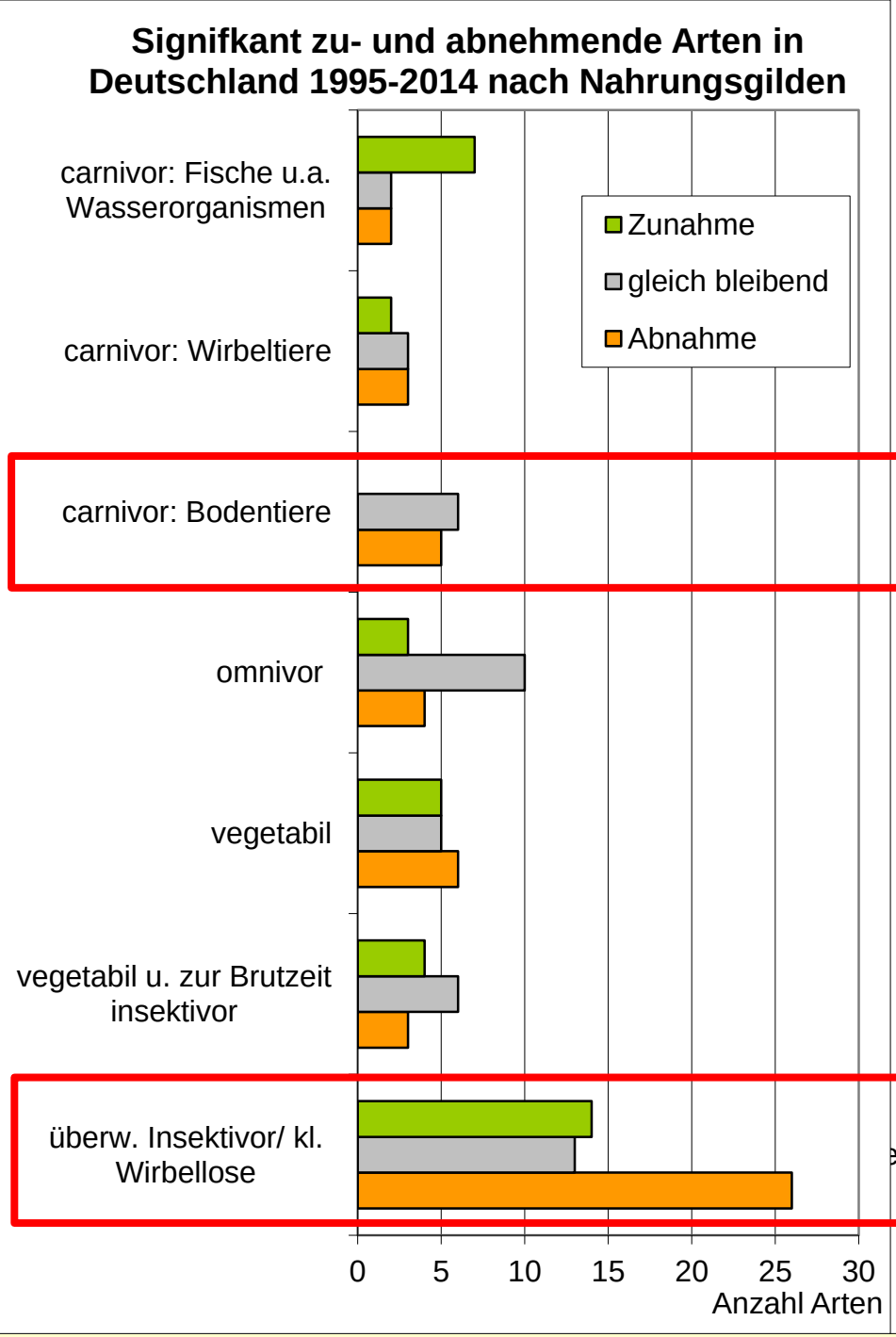
Dorngrasmücke
Heidelerche

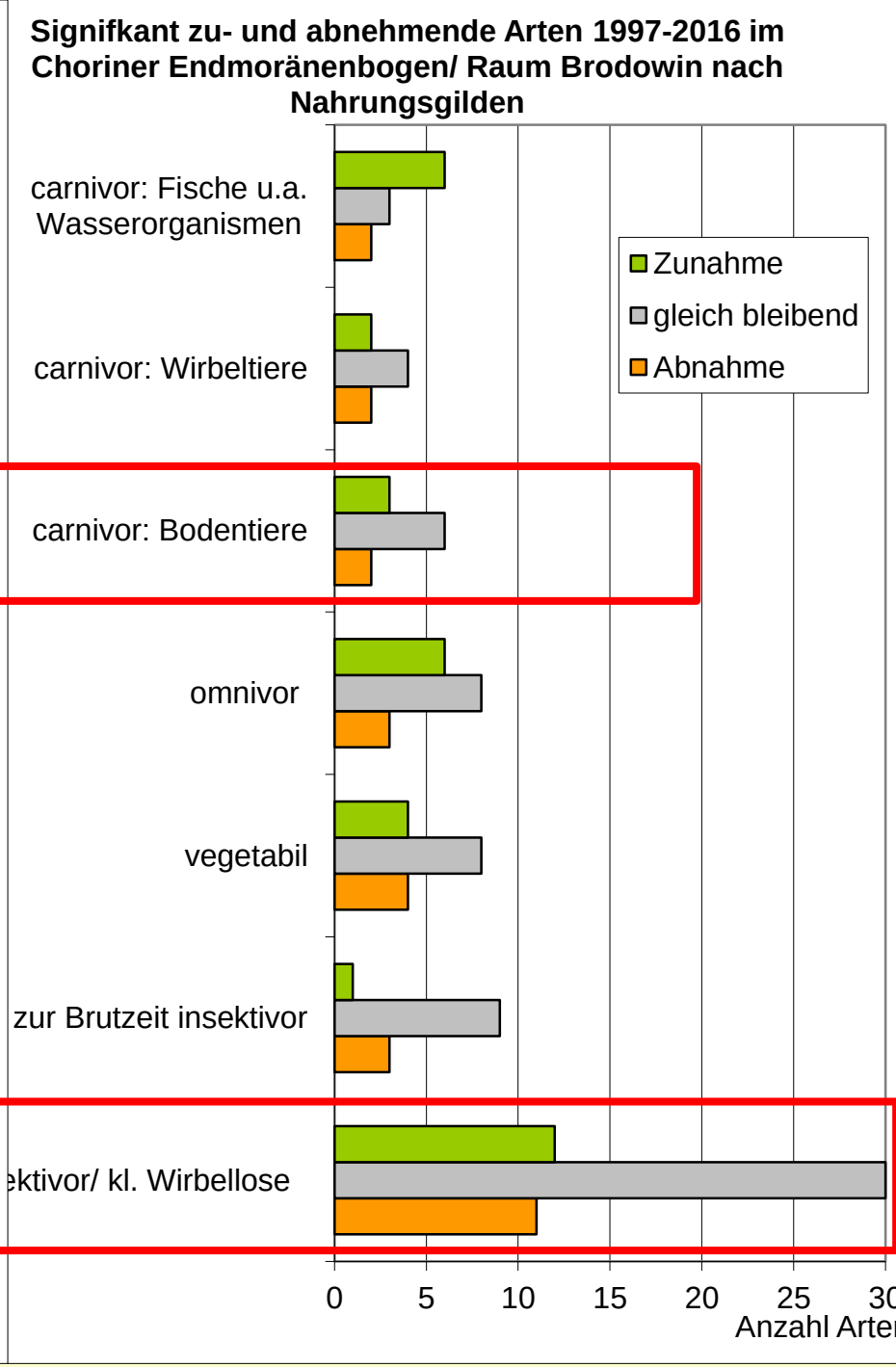

Bestandsentwicklung im Choriner Endmoränenbogen im Vergleich mit Deutschland nach Zugstrategien
Insektenfresser?
Langstreckenzieher
Kurzstreckenzieher
Jahresvogel, Teilzieher
günstiger
etwa gleich
ungünstiger, aber nicht abnehmend
ungünstiger, abnehmend
0
5
10
15
20
25
30
Anzahl Arten


Bestandsentwicklung im Choriner Endmoränenbogen im Vergleich mit Deutschland nach Gefährdungskategorien (RL D 2015)
Vorwarnliste
gefährdet
stark gefährdet
Vom Aussterben bedroht
günstiger
etwa gleich
ungünstiger, aber nicht abnehmend
ungünstiger, abnehmend
0
2
4
6
8
10
12
Anzahl Arten

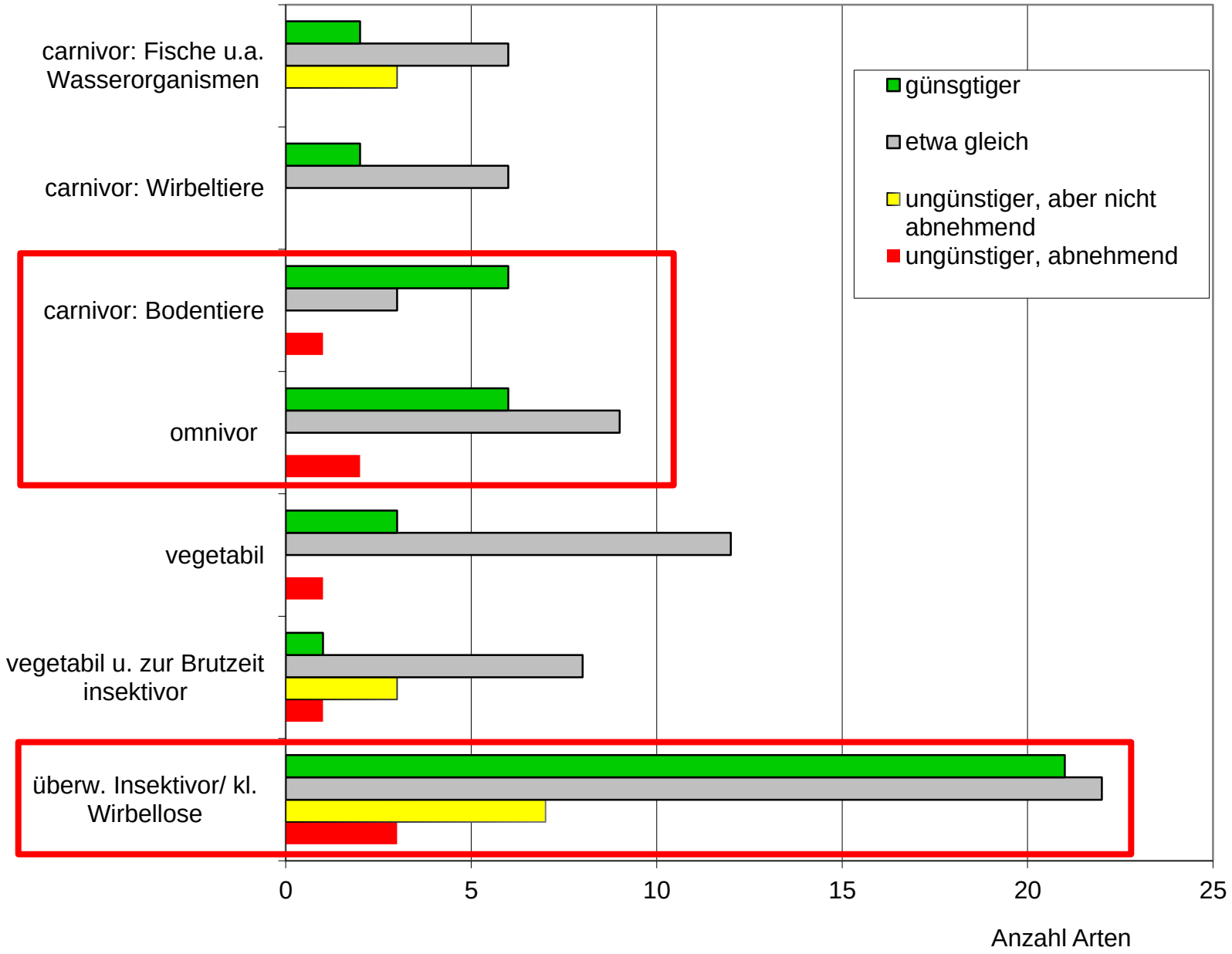

Signifkant zu- und abnehmende Arten 1995-2014 in Deutschland nach Nahrungsgilden
carnivor: Fische u.a. Wasserorganismen
carnivor: Wirbeltiere
carnivor: Bodentiere
omnivor
vegetabil
vegetabil u. zur Brutzeit insektivor
überw. Insektivor/ kl. Wirbellose
Zunahme
gleich bleibend
Abnahme
0
5
10
15
20
25
30
Anzahl Arten

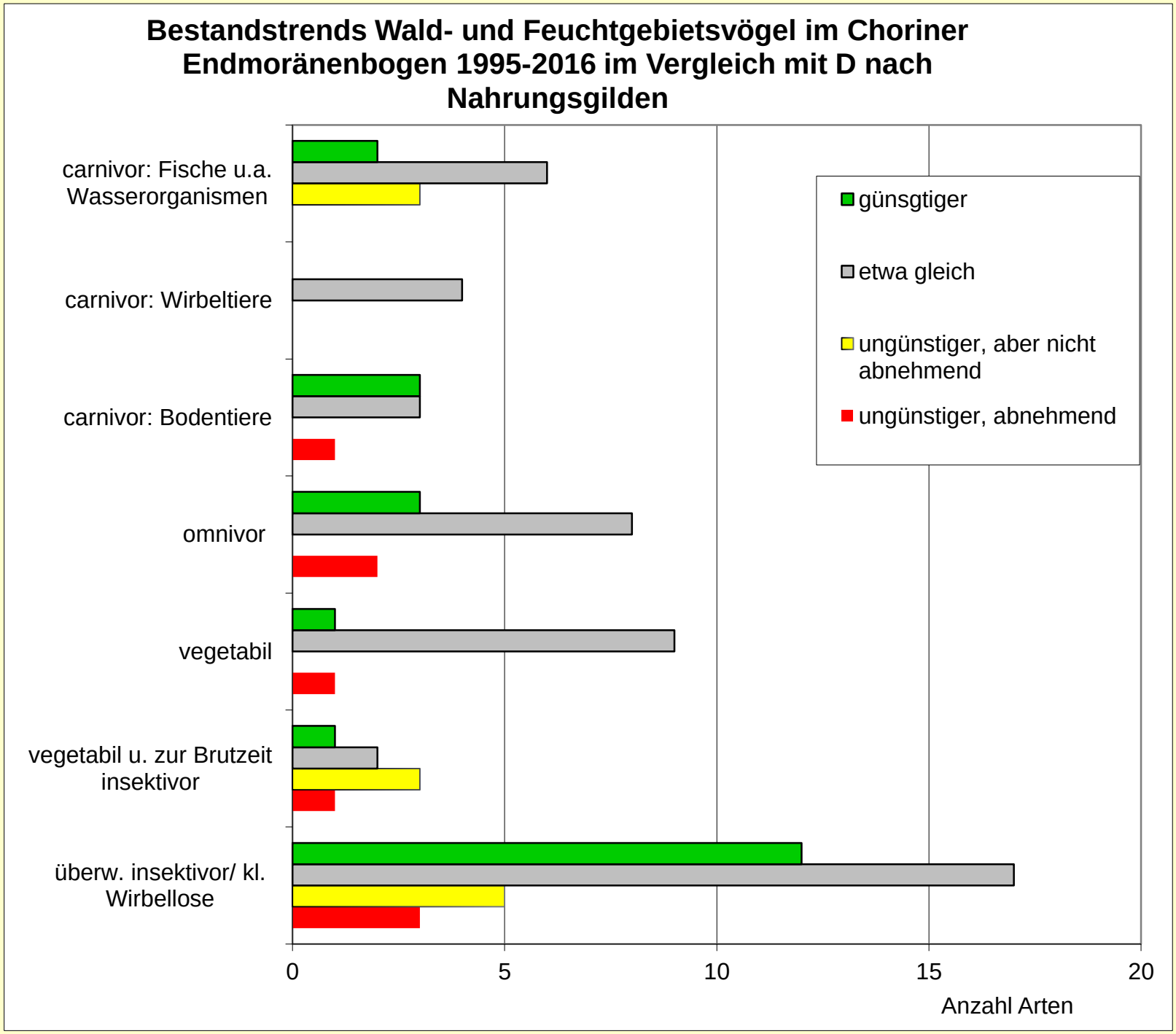

Signifkant zu- und abnehmende Arten 1997-2016 im Choriner Endmoränenbogen/ Raum Brodowin nach Nahrungsgilden
carnivor: Fische u.a. Wasserorganismen
carnivor: Wirbeltiere
carnivor: Bodentiere
omnivor
vegetabil
vegetabil u. zur Brutzeit insektivor
überw. Insektivor/ kl. Wirbellose
Zunahme
gleich bleibend
Abnahme
0
5
10
15
20
25
30
Anzahl Arten


Signifkant zu- und abnehmende Arten in Deutschland 1995-2014 nach Nahrungsgilden
carnivor: Fische u.a. Wasserorganismen
carnivor: Wirbeltiere
carnivor: Bodentiere
omnivor
vegetabil
vegetabil u. zur Brutzeit insektivor
überw. Insektivor/ kl. Wirbellose
Zunahme
gleich bleibend
Abnahme
0
5
10
15
20
25
30
Anzahl Arten

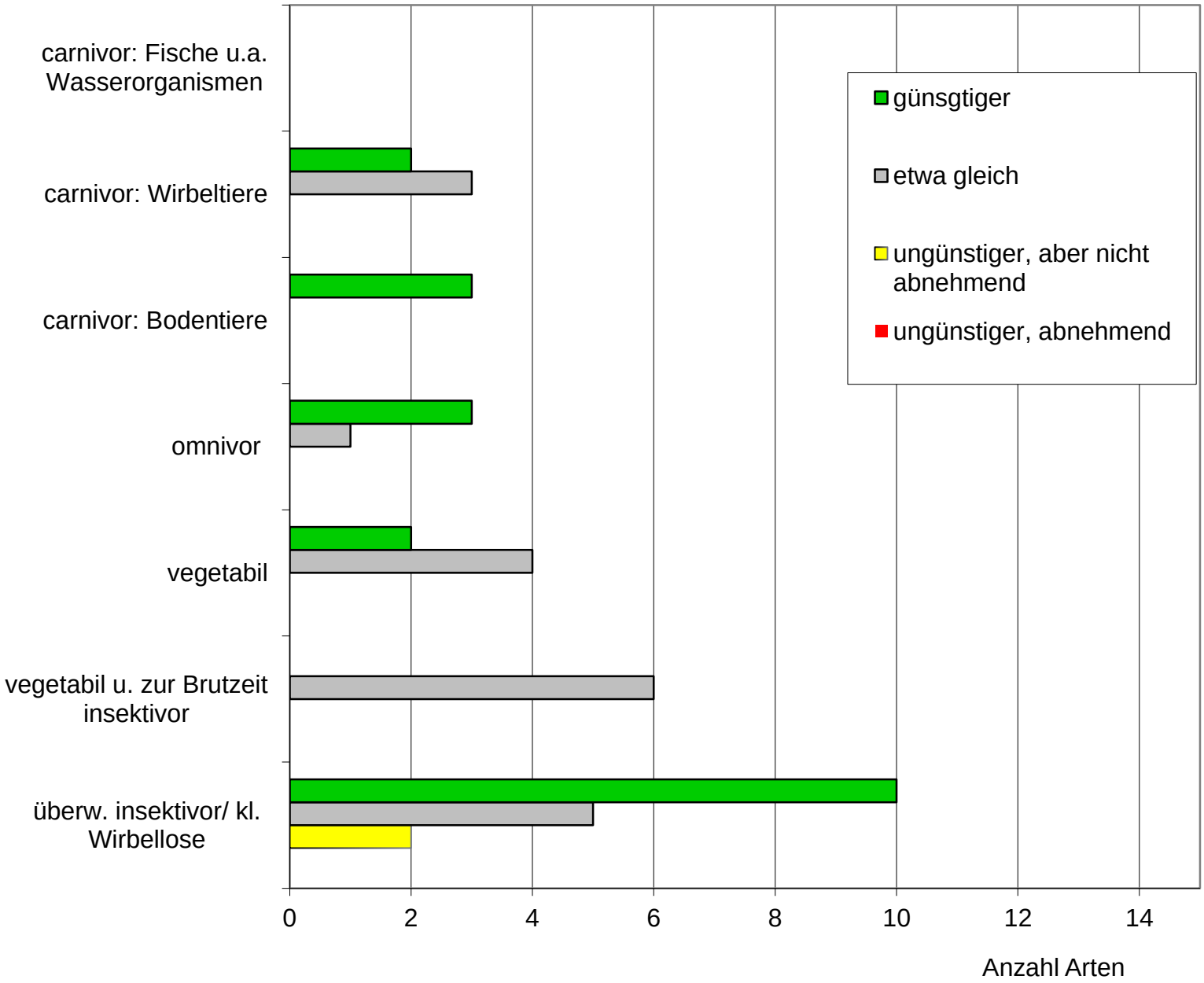

Signifkant zu- und abnehmende Arten 1997-2016 im Choriner Endmoränenbogen/ Raum Brodowin nach Nahrungsgilden
carnivor: Fische u.a. Wasserorganismen
carnivor: Wirbeltiere
carnivor: Bodentiere
omnivor
vegetabil
zur Brutzeit insektivor
ektivor/ kl. Wirbellose
Zunahme
gleich bleibend
Abnahme
0
5
10
15
20
25
30
Anzahl Arten

Bestandsentwicklung im Choriner Endmoränenbogen 1995-2016 im Vergleich mit D nach Nahrungsgilden




Bestandstrends Wald- und Feuchtgebietsvögel im Choriner Endmoränenbogen 1995-2016 im Vergleich mit D nach Nahrungsgilden
carnivor: Fische u.a. Wasserorganismen
carnivor: Wirbeltiere
carnivor: Bodentiere
omnivor
vegetabil
vegetabil u. zur Brutzeit insektivor
überw. insektivor/ kl. Wirbellose
günsgtiger
etwa gleich
ungünstiger, aber nicht abnehmend
ungünstiger, abnehmend
0
5
10
15
20
Anzahl Arten

Bestandstrends Agrar- u. Dorfvögel im Choriner Endmoränen-bogen 1995-2016 im Vergl. mit D nach Nahrungsgilden



Fazit zum Biosphärenreservat/Ökolandbau

- Vorhandene Brutvogelmonitoring-Daten können erfolgreich genutzt werden, um die Bestandsentwicklung auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen zu vergleichen und um die Management-Effekte großer Schutzgebiete auf Landschaftsebene zu bewerten.

- Die Bestandstrends im Biosphärenreservat sind – bis jetzt – nur graduell besser als in Deutschland, mit immer noch deutlich mehr Abnahmen als Zunahmen (allerdings sind die Dichten vieler Arten vergleichsweise sehr hoch).

- Die Bestandstrends im Referenzgebiet Choriner Endmoräne sind wesentlich günstiger als in Deutschland und auch im übrigen Biosphärenreservat, mit viel mehr Zunahmen als Abnahmen.

- Insbesondere profitieren typische Arten der Agrarlandschaft, der bäuerlichen Dörfer, deutschlandweit gefährdete Art und ganz besonders Insektenfresser (Langstreckenzieher) vom großflächigen Ökolandbau und einer naturschutzorientierten Forstwirtschaft.

- Wirtschaftlich prosperierende ländliche Räume und der Schutz der biologischen Vielfalt können miteinander einhergehen!

Umfassende Krise der Agrarlandschaft (1)

1. **Degradation der Böden**: Verdichtung – Verschlämmung – Oberboden-Erosion - Humusschwund – Eutrophierung (Nitrat) - Biozidbelastung
2. **Belastung des Grundwassers:** u.a. Nitrat, Biozide
3. **Belastung der Oberflächengewässer:** Gülle, Nährstoffüberfrachtung (Nitrat, Phosphor), Biozide
4. **Belastung der Atmosphäre:** Klimagase (CO_2,Lachgas, Methan) - Stickstoff - Biozide (Verfrachtung)
5. **Verödung des Landschaftsbildes:** Homogenisierung - Monokulturen (Mais) – Windräder – Gemüse unter Folie (Spargel) - Verlust der Blühaspekte – stummer Frühling => Verlust der Erholungsfunktion
6. **Soziale Verödung der Dörfer:** keine Arbeit – keine Wertschöpfung vorort - Verlust der Infrastrukturen – Verlust der kleinen Tierhaltungen und Bauerngärten – Transformation in Schlafstädte (stadtnah) oder Entvölkerung – Verlust dörflicher Strukturen und Lebensqualität

Umfassende Krise der Agrarlandschaft (2)

7. **Begleiterscheinungen der Massentierhaltung:** Ethisches Trauma – Verlust von Tiergesundheit und Tierwohl – Antibiotika-Resistenzen – Emissionen (Ammoniak, Methan u.a.) – Gülle – globale Folgen der Futtermittel-Importe (Soja) – Globale Folgen der Überschuss-Exporte (Zerstörung regionaler Märkte) – schwalbenfreie Ställe - ...
8. **Verlust der Lebensmittel-Qualität:** Vitamine u.a. Inhaltsstoffe – Geschmack - Biozidbelastung
9. **Verlust der Biodiversität von Kulturpflanzen** (Saatgut-Monopolisierung, Gentechnik) **und Nutztierrassen**
10. **Verlust der natürlichen Biodiversität:** Vögel – Wildpflanzen – Wildbienen – Schmetterlinge – Insekten allgemein – Amphibien – Bodenfauna ...

Umfassende Krise der Agrarlandschaft (2)

7. **Begleiterscheinungen der Massentierhaltung:** Ethisches Trauma – Verlust von Tiergesundheit und Tierwohl – Antibiotika-Resistenzen – Emissionen (Ammoniak, Methan u.a.) – Gülle – globale Folgen der Futtermittel-Importe (Soja) – Globale Folgen der Überschuss-Exporte (Zerstörung regionaler Märkte) – schwalbenfreie Ställe - ...
8. **Verlust der Lebensmittel-Qualität:** Vitamine u.a. Inhaltsstoffe – Geschmack - Biozidbelastung
9. **Verlust der Biodiversität von Kulturpflanzen** (Saatgut-Monopolisierung, Gentechnik) **und Nutztierrassen**
10. **Verlust der natürlichen Biodiversität:** **Vögel** – Wildpflanzen – Wildbienen – Schmetterlinge – Insekten allgemein – Amphibien – Bodenfauna ...

3. Fazit und Perspektiven (1)

- Die Krise der Agrarvögel und der Agrarbiodiversität insgesamt ist ein (kleiner) Teil einer umfassenden und tiefgreifenden Krise der Agrarlandschaft, der Landwirtschaft, der ländlichen Räume
- Punktuelle (schlagbezogene) oder kleinräumige Maßnahmen (kleine und mittlere Betriebe) haben keine durchschlagende Auswirkung auf die regionale oder gar nationale Bestandsentwicklung der Vögel => großräumige Maßnahmen auf mindestens mehreren Tausend ha sind notwendig
- Einzelbetriebliche Ansätze (betriebsbezogene Naturschutz-Managementpläne) sind zwar sinnvoll und effizient, reichen aber insgesamt noch nicht aus
- Auch einfache Beschränkung auf (modernen) Ökolandbau und extensive Grünlandwirtschaft reichen nicht aus => auch im ÖL sind Modifikationen für den Naturschutz nötig, <u>aber viel einfacher umsetzbar und hocheffizient</u>

3. Fazit und Perspektiven (2)

- Detailkorrekturen innerhalb konventioneller Intensivbetriebe lenken von der Problematik ab und erzeugen die Illusion, dass das Gesamtsystem heilbar wäre
  ⇒ Hope Farms für die Chemie- und Agrarindustrie,
  ⇒ Hopeless Farms für den Rest der Welt
- Eine grundlegende Transformation der Landwirtschaft („Agrarrevolution") ist politisch zurzeit nicht umsetzbar bzw. unrealistisch
- Deshalb konsequente Förderung/Aufbau von Modellregionen: Biosphärenreservate, Trappen-Schongebiete, Greifswalder Agrarinitiative ...
- Das müssen Naturschutzverbände und Wissenschaftler gemeinsam fordern.