



Staatliche  
Vogelschutzwarte  
Hessen



# Wald im Klimawandel

-

## Vögel als Indikatoren von Veränderungen

Dr. Kostadin Georgiev  
Dr. Simon Thorn  
Staatliche Vogelschutzwarte Hessen  
Zentrum für Artenvielfalt, HLNUG

*Gefährdungssituation der Brutvögel in Hessen  
Vorstellung der neuen Roten Liste  
26.02.2024, Wetzlar*

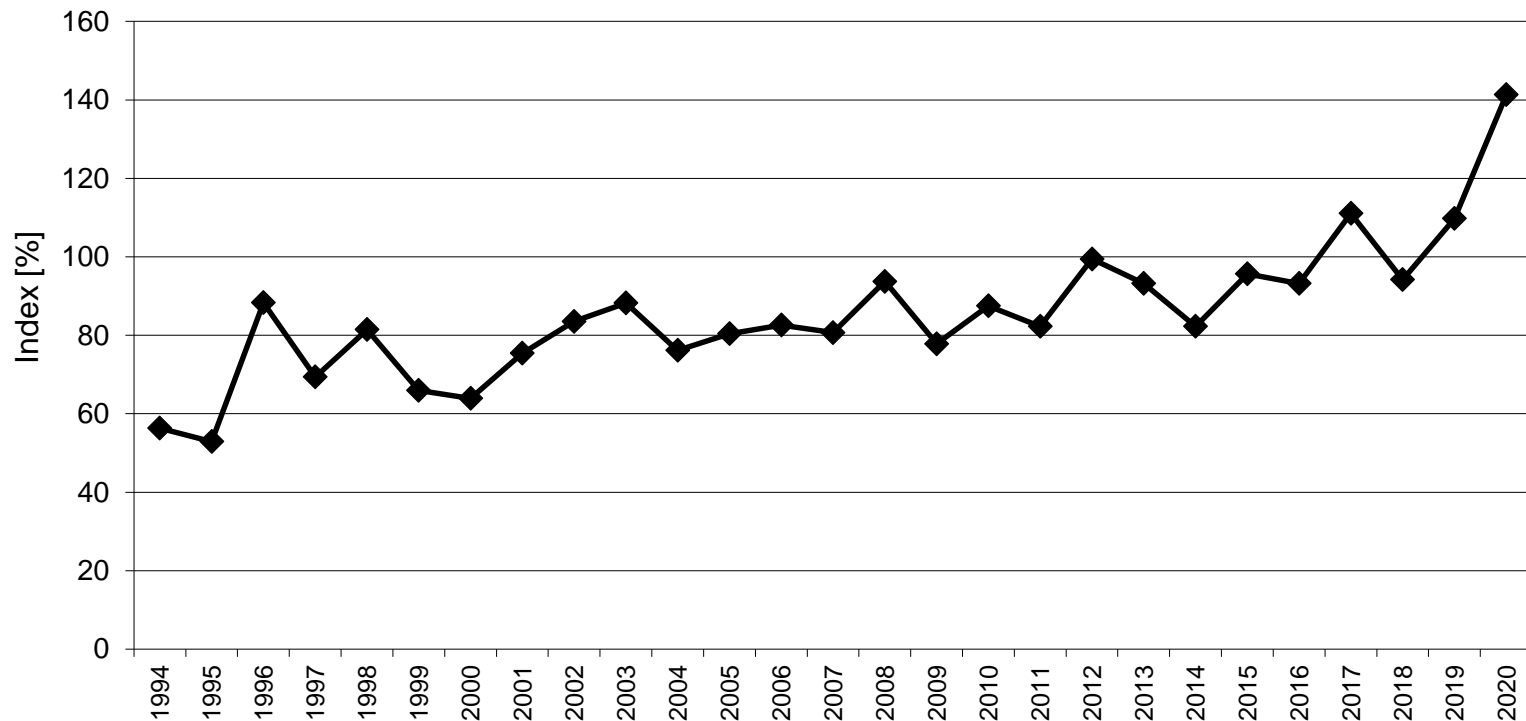
Abteilung Naturschutz – Zentrum für Artenvielfalt  
Dezernat N3 Staatliche Vogelschutzwarte





## Trends häufiger Brutvögel in Hessen (1994 – 2020)

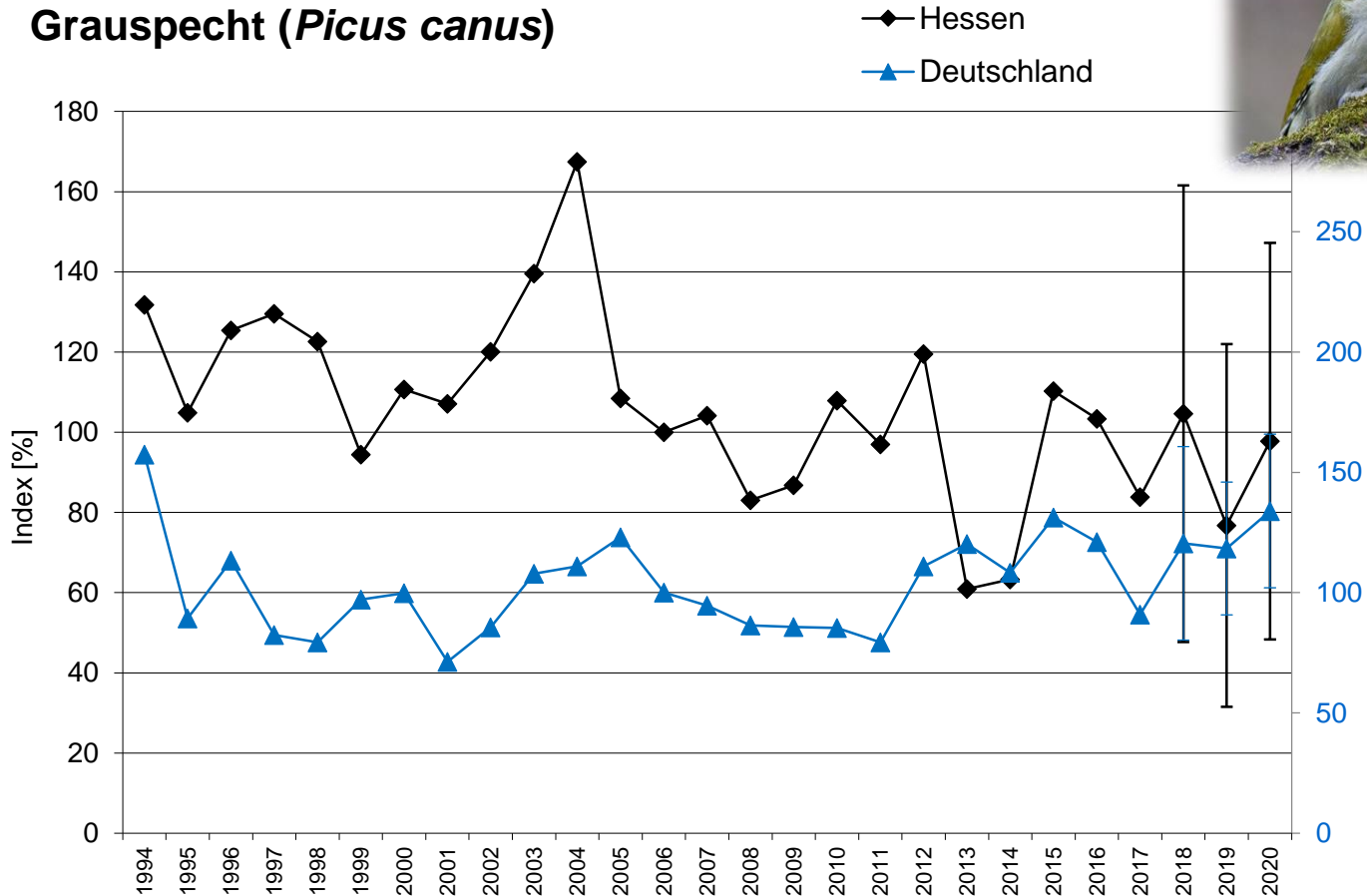
### Teilindikator Wald



Beinhaltet: Grauspecht, Hohltaube, Kleiber, Mittelspecht, Schwarzspecht, Sumpfmeise, Waldlaubsänger, Weidenmeise

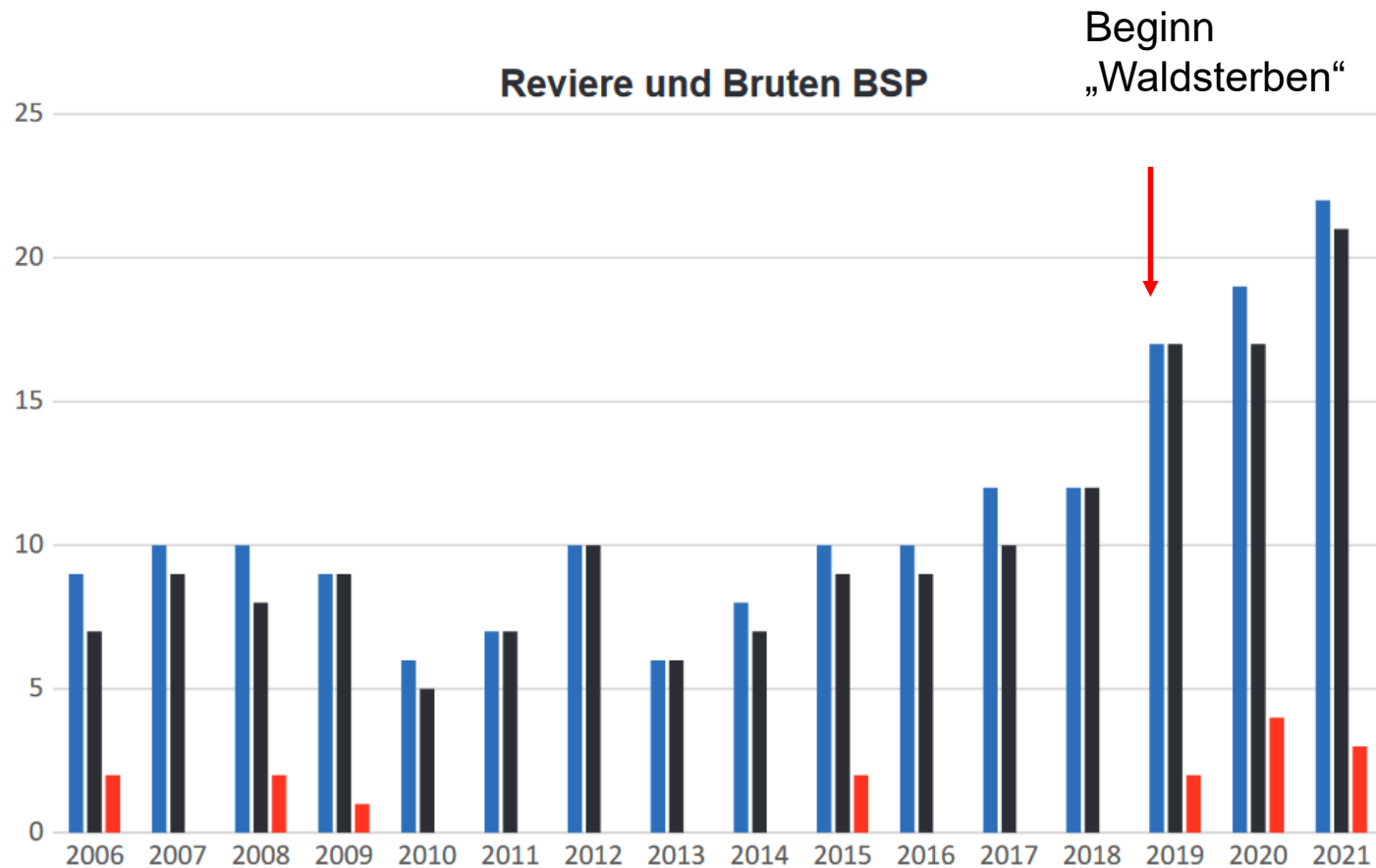


## Grauspecht (*Picus canus*)



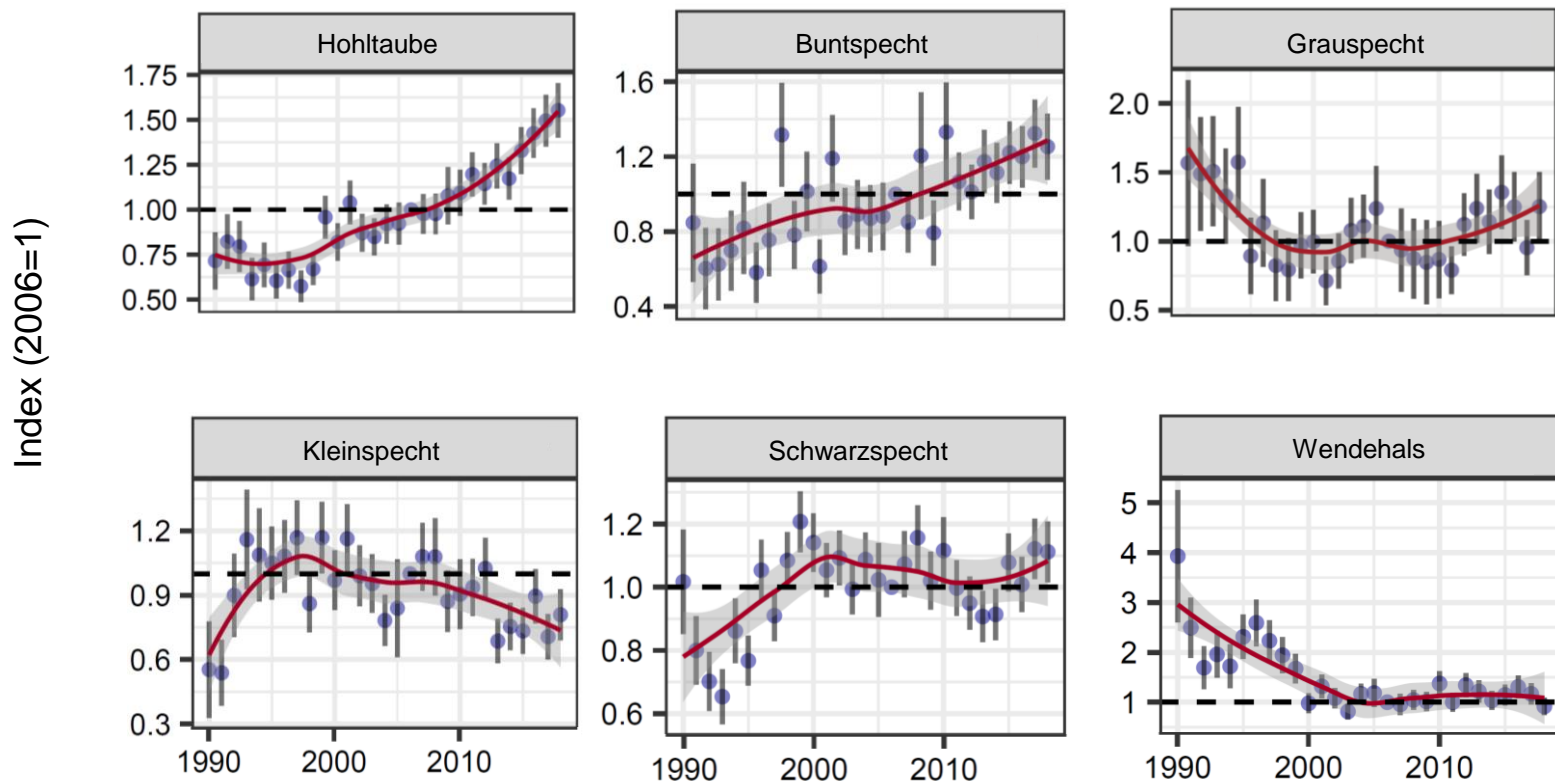


## Buntspecht (*Dendrocopos major*)





## Trends häufiger Brutvögel in Deutschland (1990 – 2018)





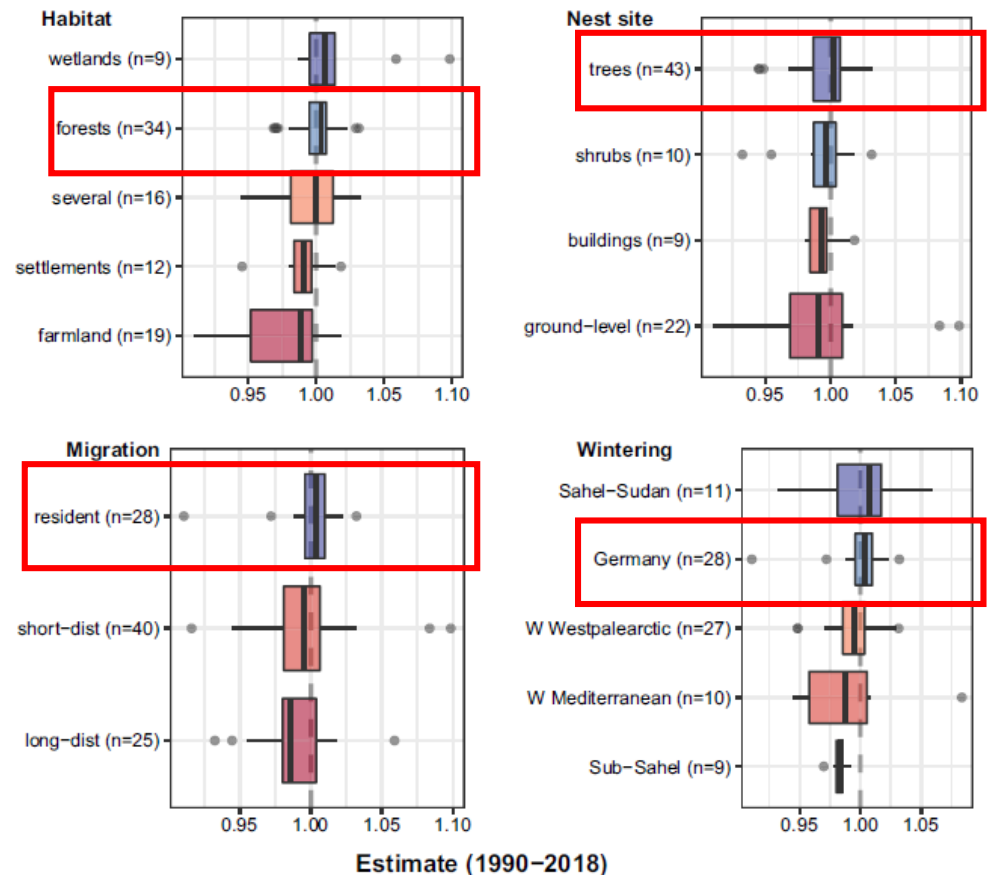
## Trends häufiger Brutvögel in Deutschland (1990 – 2018)

Stabile bis leicht positive Trends:

- Waldarten
- Baumbrütende Arten
- Residente Arten
- DE-Überwinterer

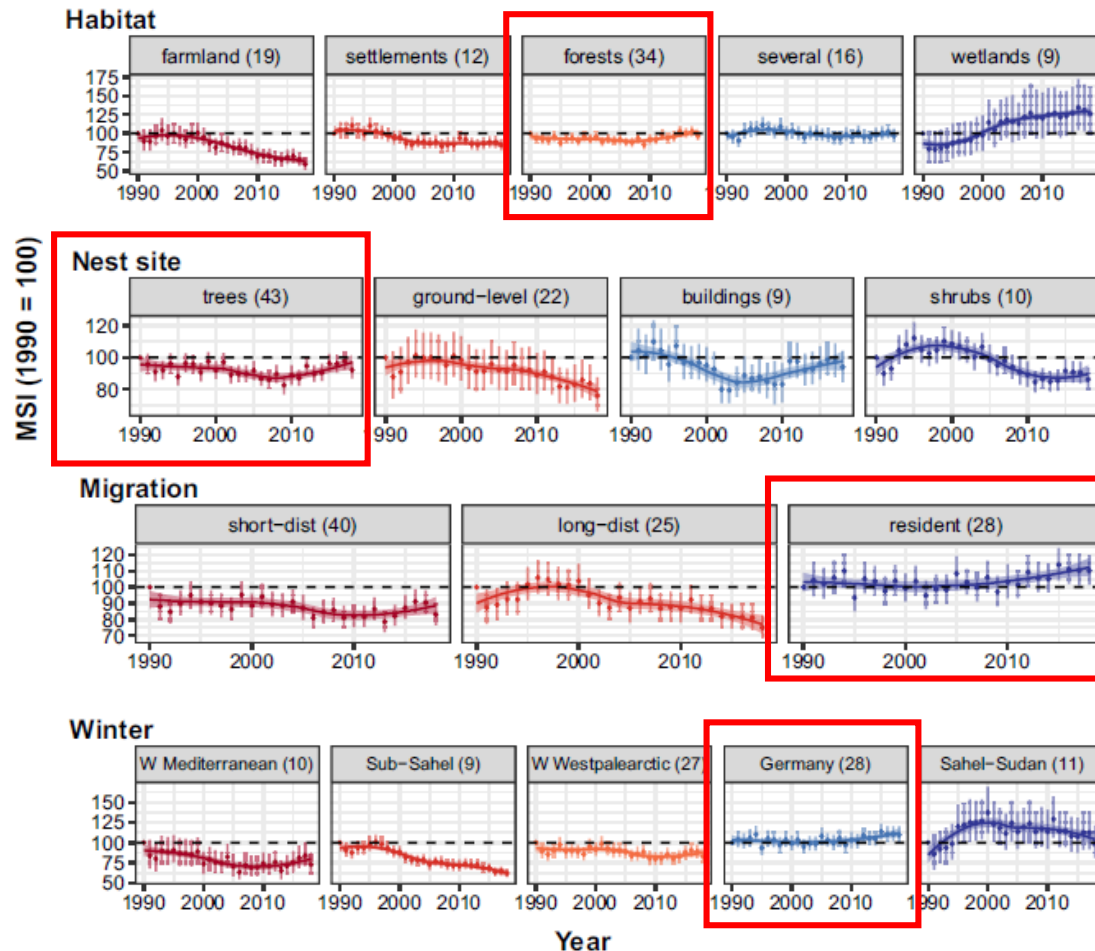


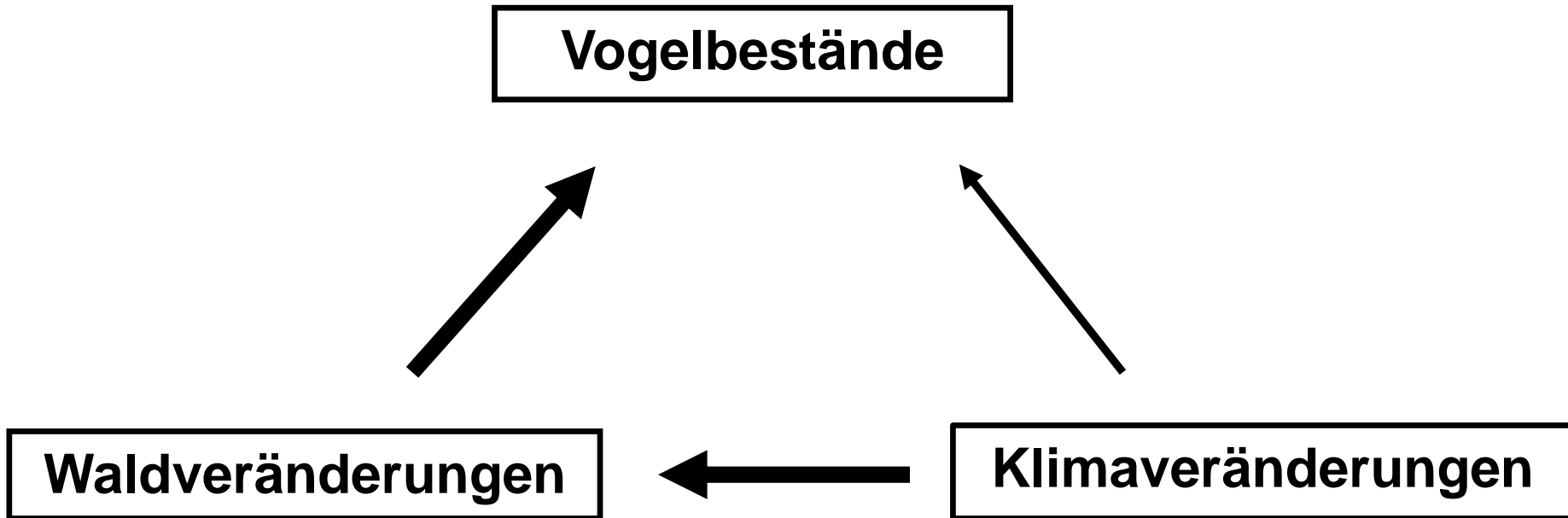
Foto: bennytrapp (Fotolia)





## Trends häufiger Brutvögel in Deutschland (1990 – 2018)

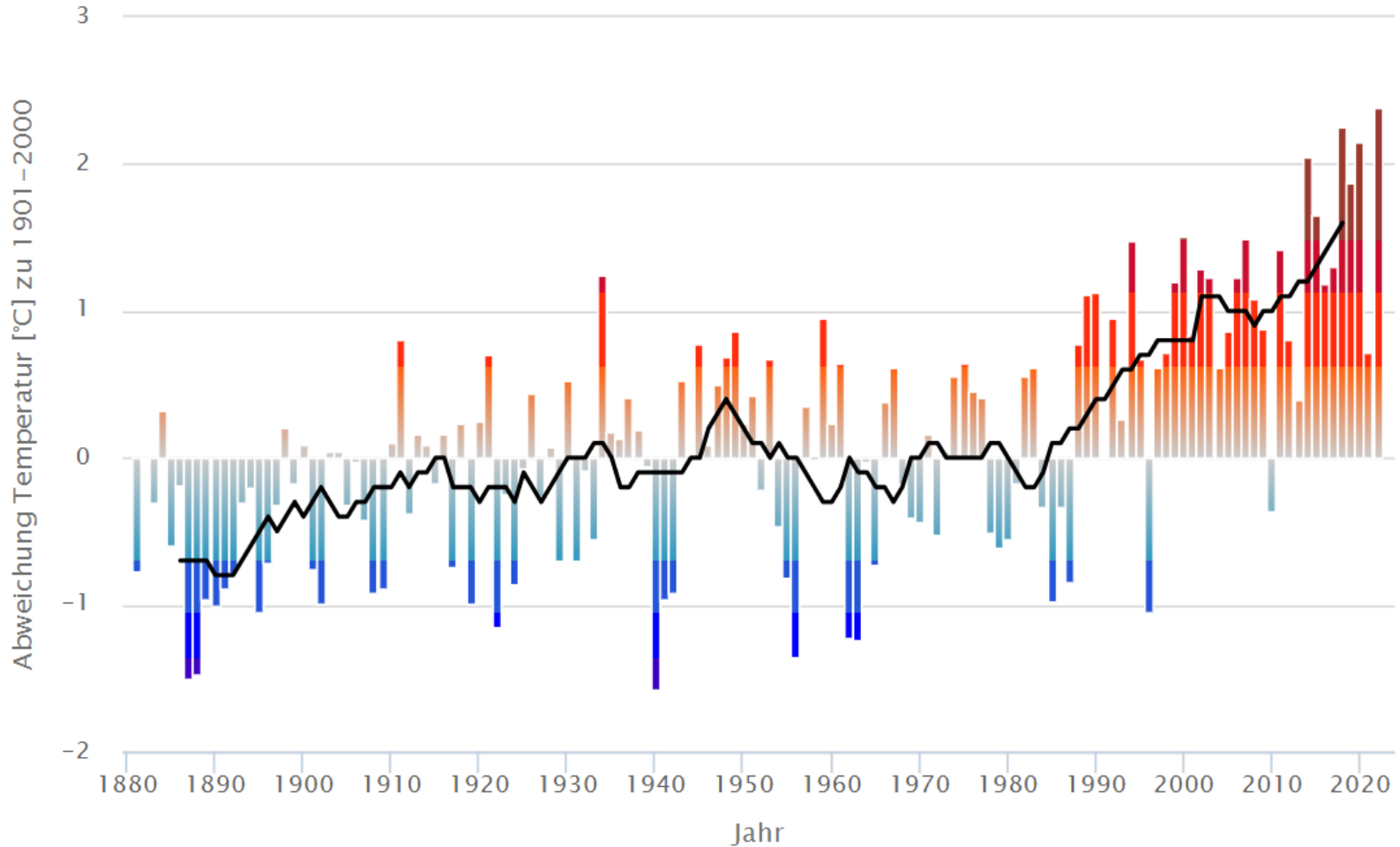






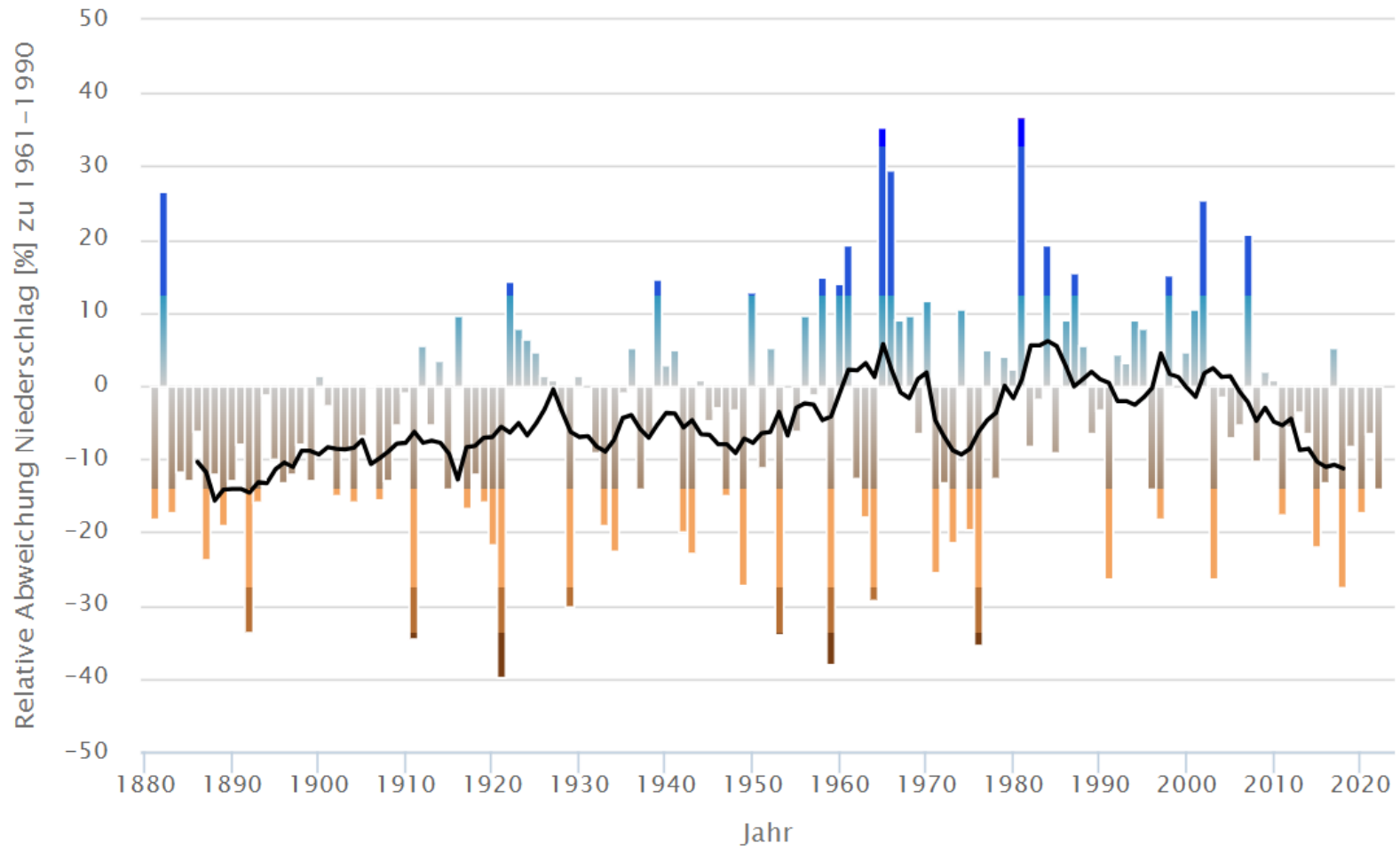


## Temperatur Jahresmittel für Hessen





## Niederschlag Jahressumme für Hessen



Datenquelle: Deutscher Wetterdienst, Realisierung: *Meteotest*, © HLNUG



## Historische Waldentwicklung



8000 v. Chr. Wälder erreichen ihre maximale Ausdehnung in Europa



800 v. Chr. flächendeckender menschlicher Einfluss



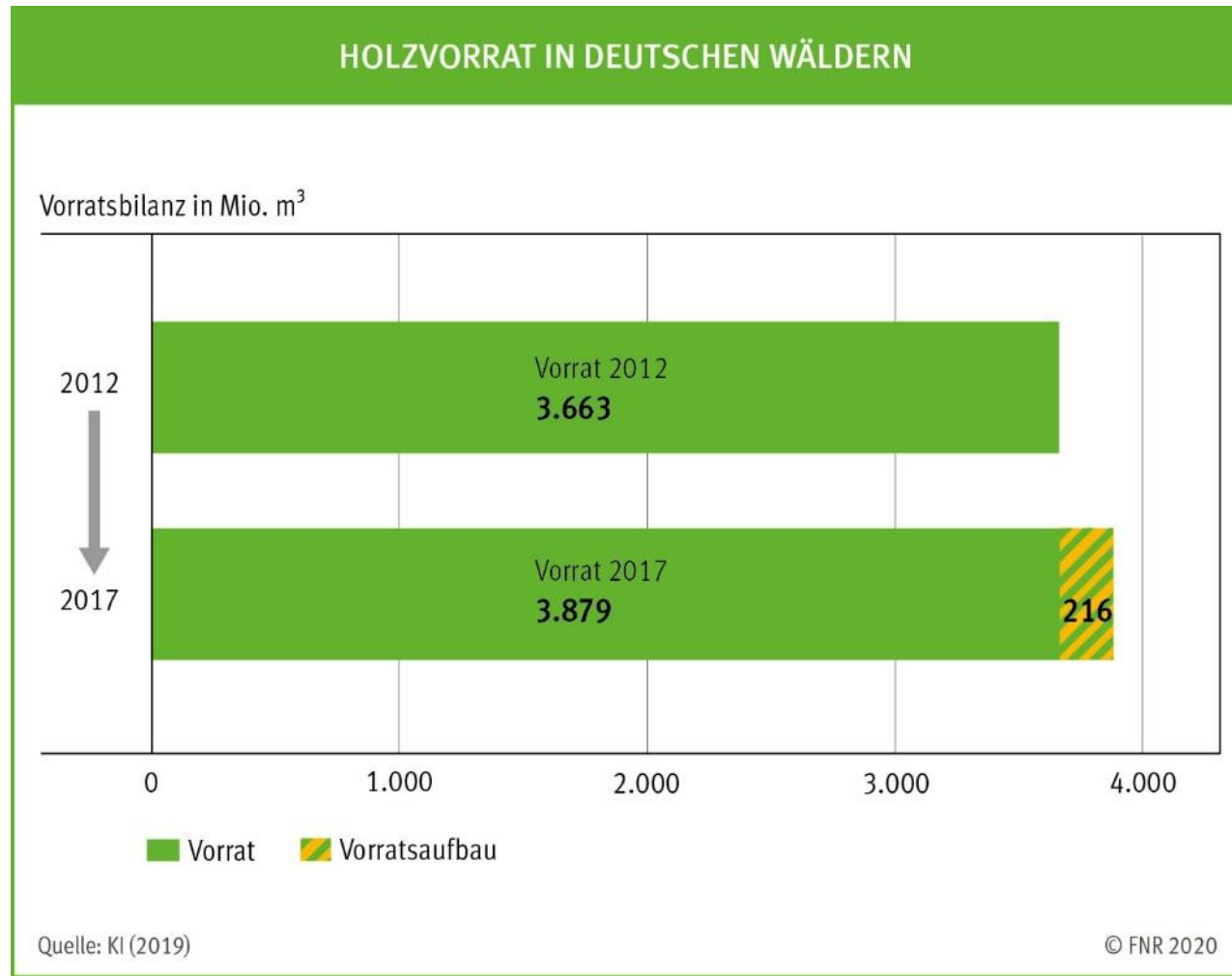
1750 Wälder erreichen ihre minimale Ausdehnung



1948 – 1995 Verdreifachung der Holzvorräte

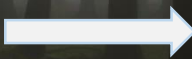


## Holzvorrat in Deutschland





**Steigende Holzvorräte**

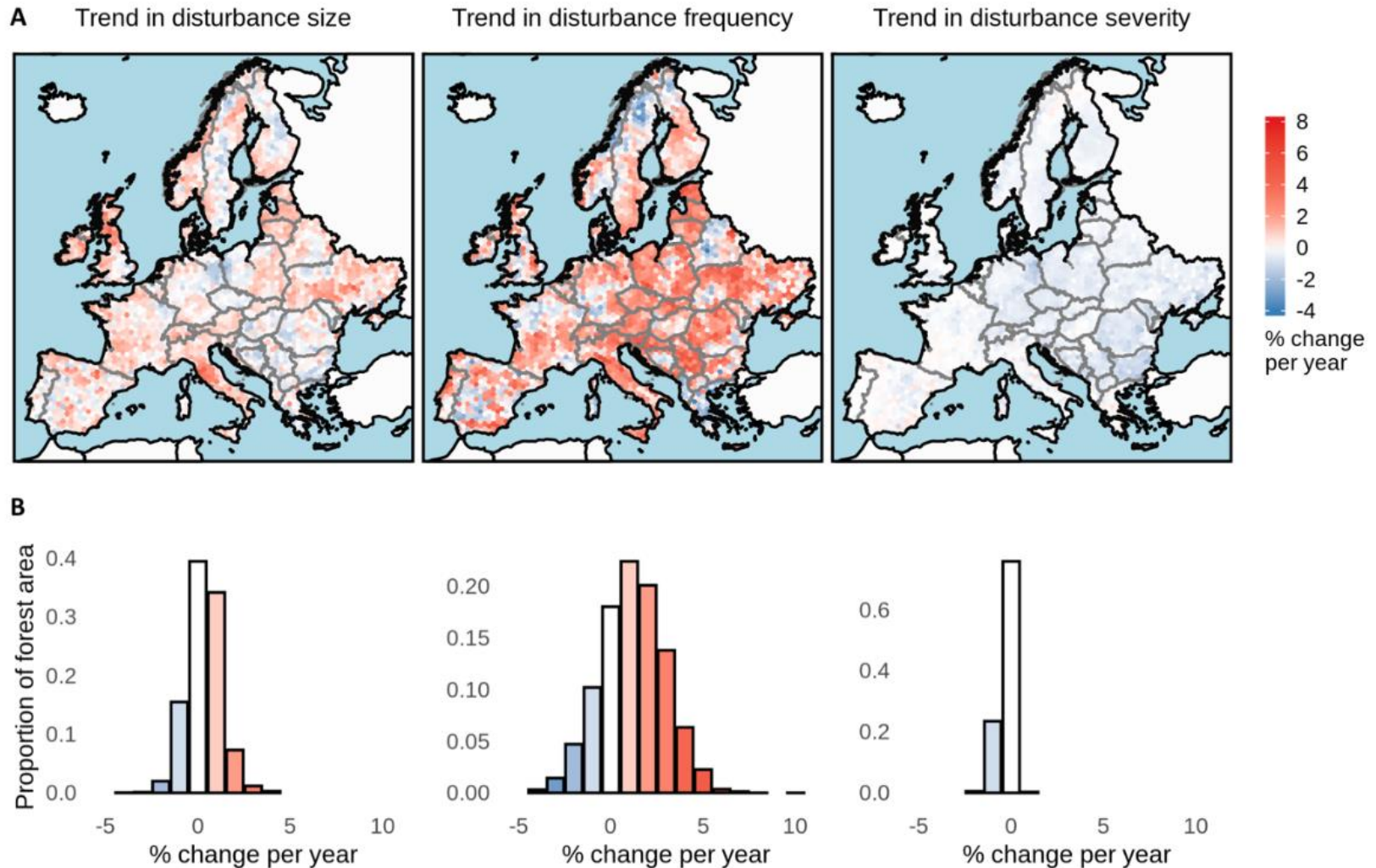


**Steigendes Störungsrisiko**



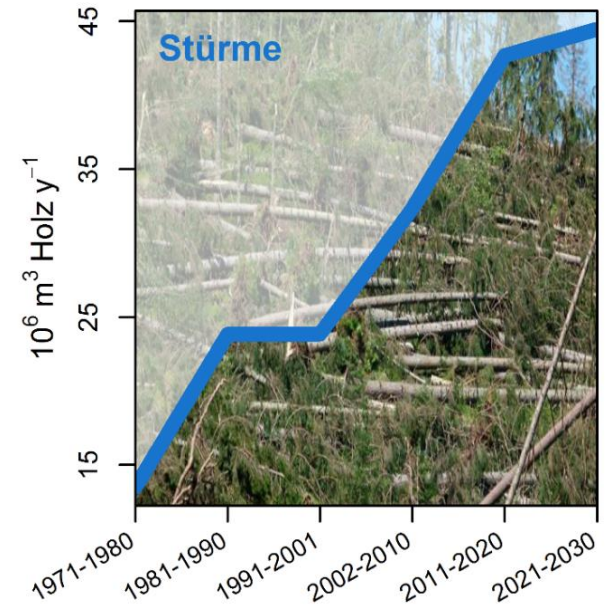
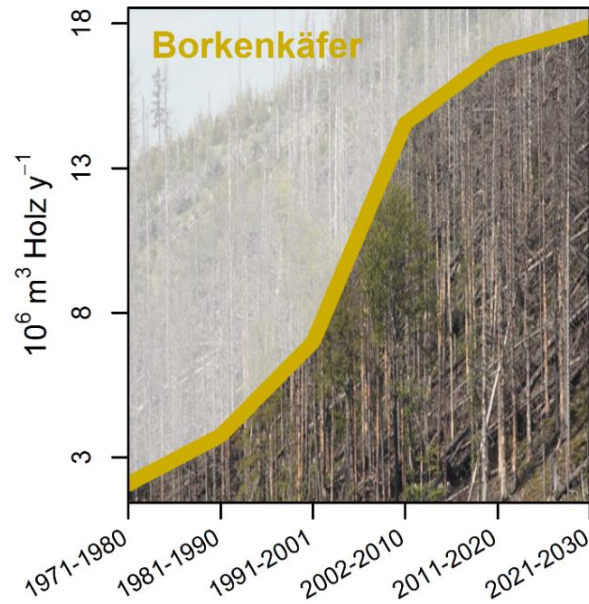
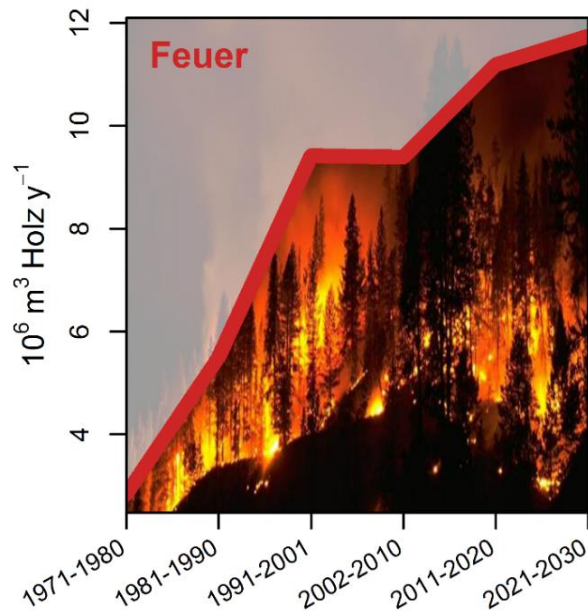


## Natürliche Störungen – Europa





## Natürliche Störungen – Prognose



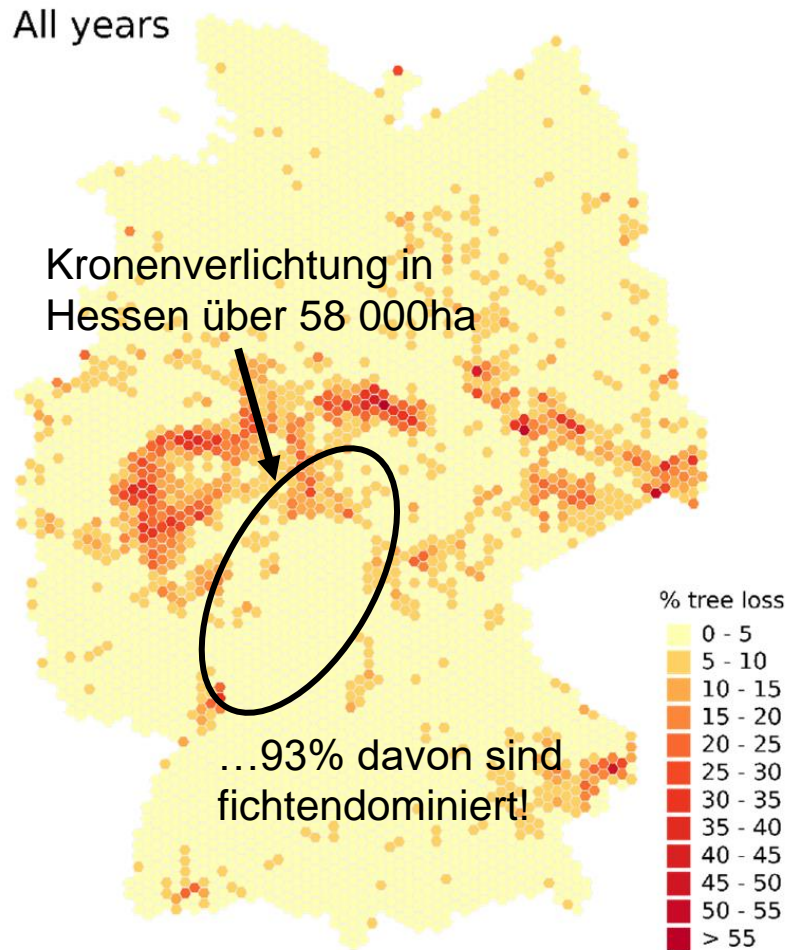




# Natürliche Störungen – DE / HE

abgestorbene Bäume  
Dürreperiode 2018-2021

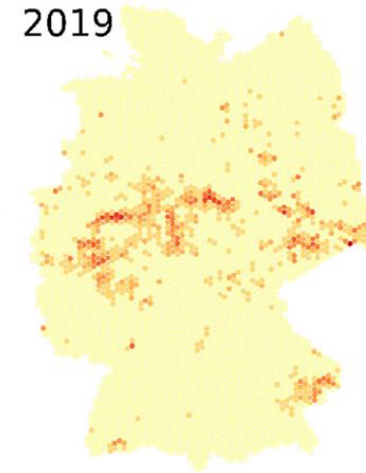
All years



2018



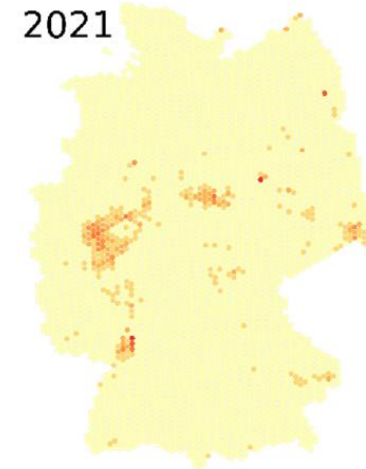
2019



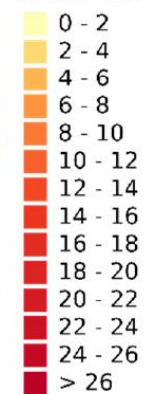
2020



2021



% tree loss



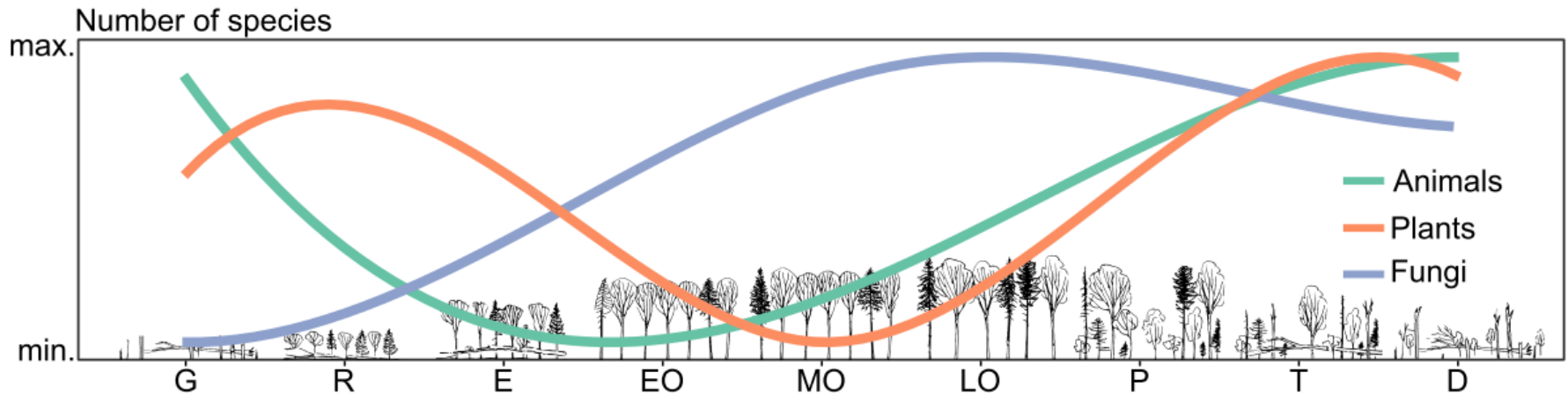








## Waldstruktur und Biodiversität



© S. Thorn

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)



© sci (Adobe Stock)

Waldkauz (*Strix aluco*)



© R. Simonis

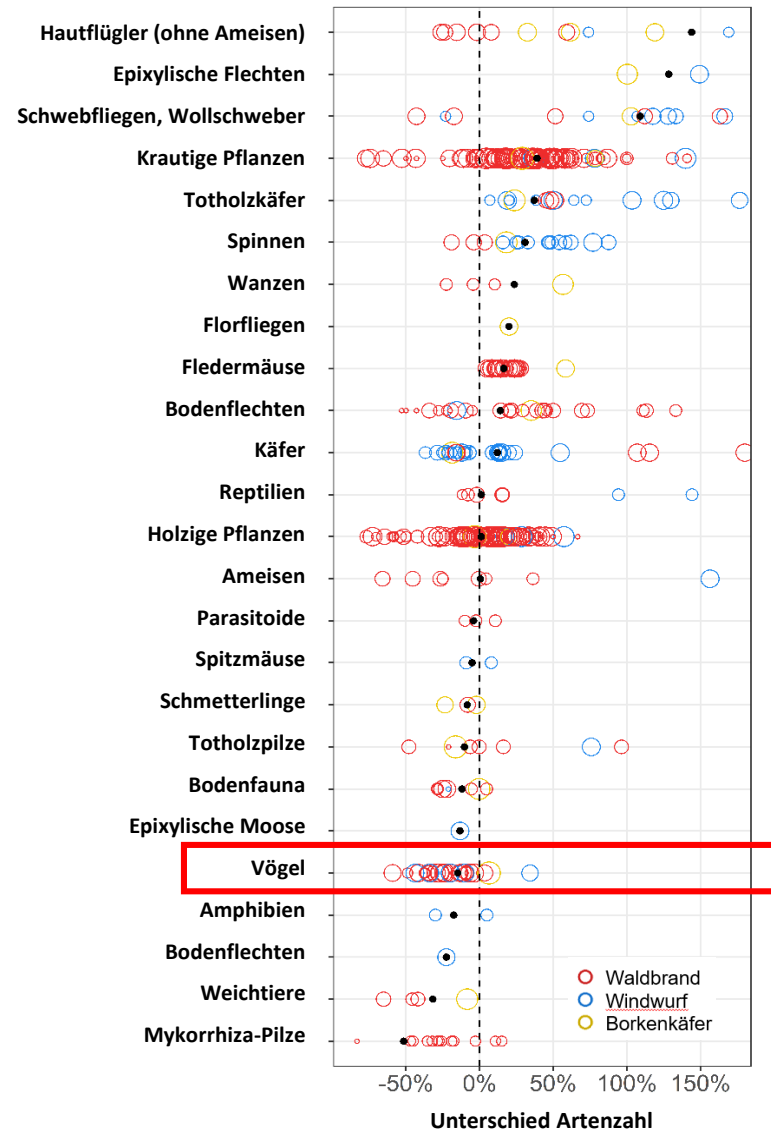
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)



# Störungen und Biodiversität

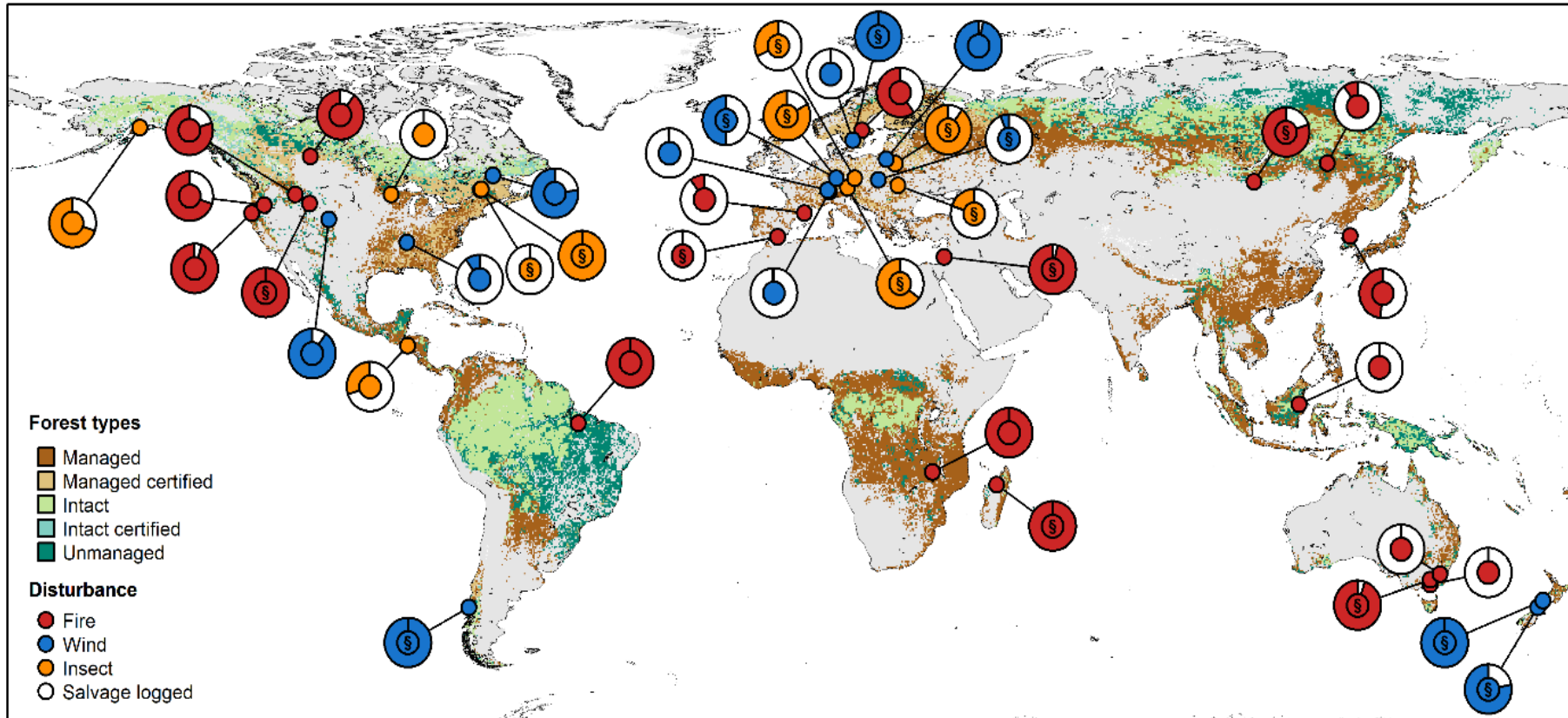


- 
- 
- 
- 





## Sanitärhiebe - Weltweit



§ - Naturschutzgebiet (streng geschützt)

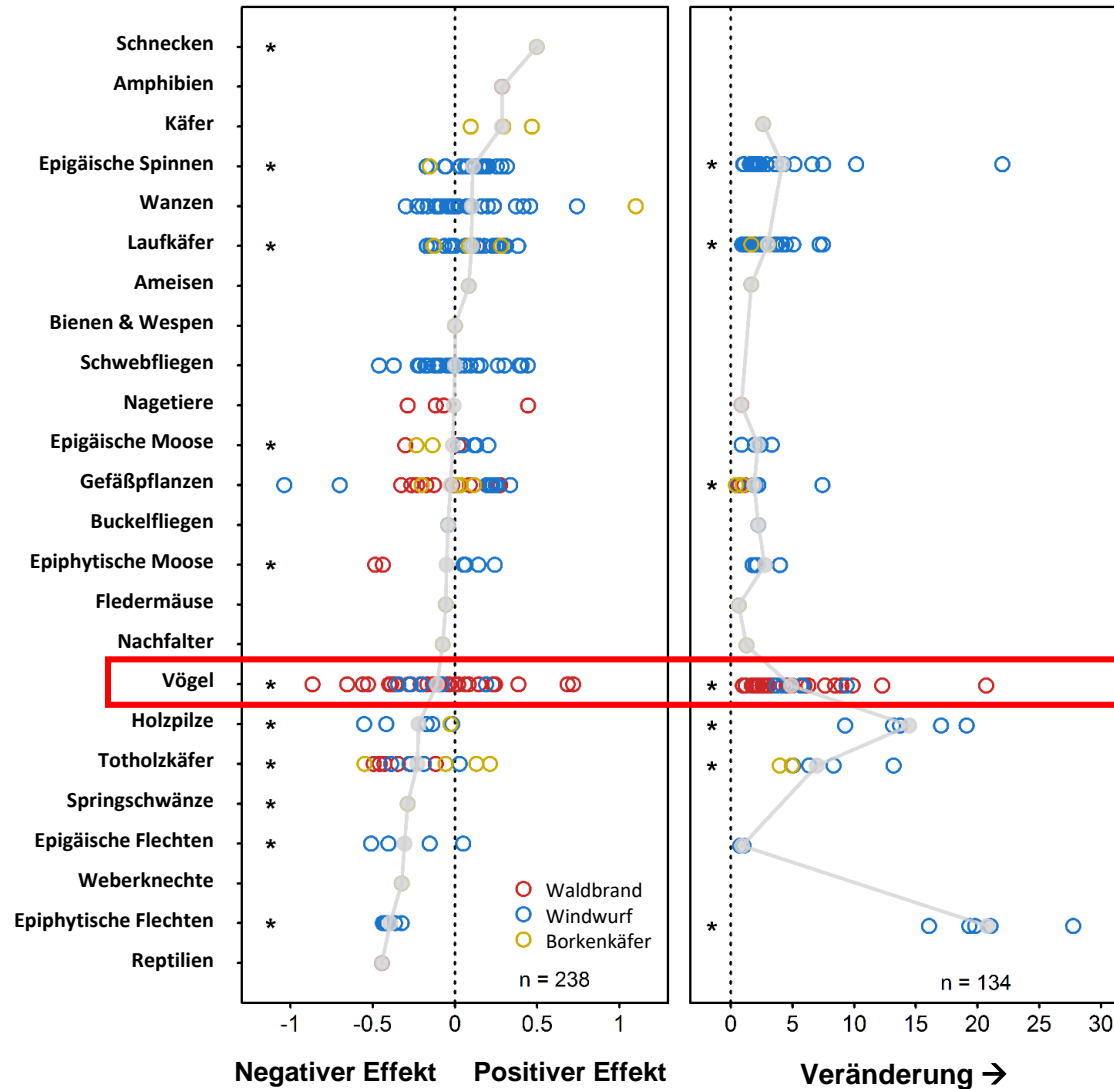








# Sanitärhiebe & Biodiversität





## Zusammenfassung

- Klimawandel + hohen Holzvorrat in den Wäldern >> mehr Störungen
- Ältere, dunkle, homogene Wälder >> Störungen >> jüngere, lichtere, heterogene Wälder
- höhlenbrüte Arten haben von älterwerdenden Wäldern profitiert – z.B. Hohltaube, Spechte
- Künftig durch mehr klimabedingte Waldveränderungen:
  - profitieren Arten offener Wälder z.B. Fitis, Baumpieper, Wendehals & Grünspecht
  - verlieren Arten der Nadelwälder z.B. Tannenhäher, Tannenmeise & Raufußkauz



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen ?

