



© M. Deweis

## 2. BfN-Forschungskonferenz „Biologische Vielfalt und Klimawandel“

Interner Teil  
01.03.2010

Dr. Wolfgang Rabitsch  
Umweltbundesamt

# Auswirkungen des rezenten Klimawandels auf die Fauna in Deutschland

# Inhalt

- n Projektbeschreibung
- n Material & Methoden
- n Ergebnisse
- n Handlungs-/Forschungsbedarf

## Projektbeschreibung

- n Die Studie gibt einen Überblick über die aktuelle Forschung und Literatur zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die **Zielarten** des zoologischen Artenschutzes in Deutschland (Literatur-Datenbank, Fragebogenaktion und Klimasensitivitätsanalyse).

## Material und Methoden

- n **Als Zielarten wurden ausgewählt:**
  - n Streng geschützte Arten laut Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV)
  - n Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG)
  - n Arten der vom BfN erstellten „Vorläufigen Vorschlagsliste von Eingriffen und Bewirtschaftungsmaßnahmen betroffener Tierarten, für die Deutschland eine hohe Verantwortlichkeit besitzt“ (Vorläufige Vorschlagsliste Verantwortlichkeitsarten)
- n Für diese **515 Arten** wurde mit einer im Rahmen der Studie entwickelten Klimasensibilitätsanalyse (KSA) das Klimawandelrisiko bewertet.

# Material und Methoden

## n Klimasensitivitätsanalyse

n Es wurden acht klimarelevante Eigenschaften der Arten erfasst

n Biotopbindung

n thermisch-ökologische Amplitude

n Migrationsfähigkeit

n Arealgröße

n aktuelle Bestandessituation

n Vorkommen in Klimawandel-sensiblen Zonen

n Vermehrungsrate

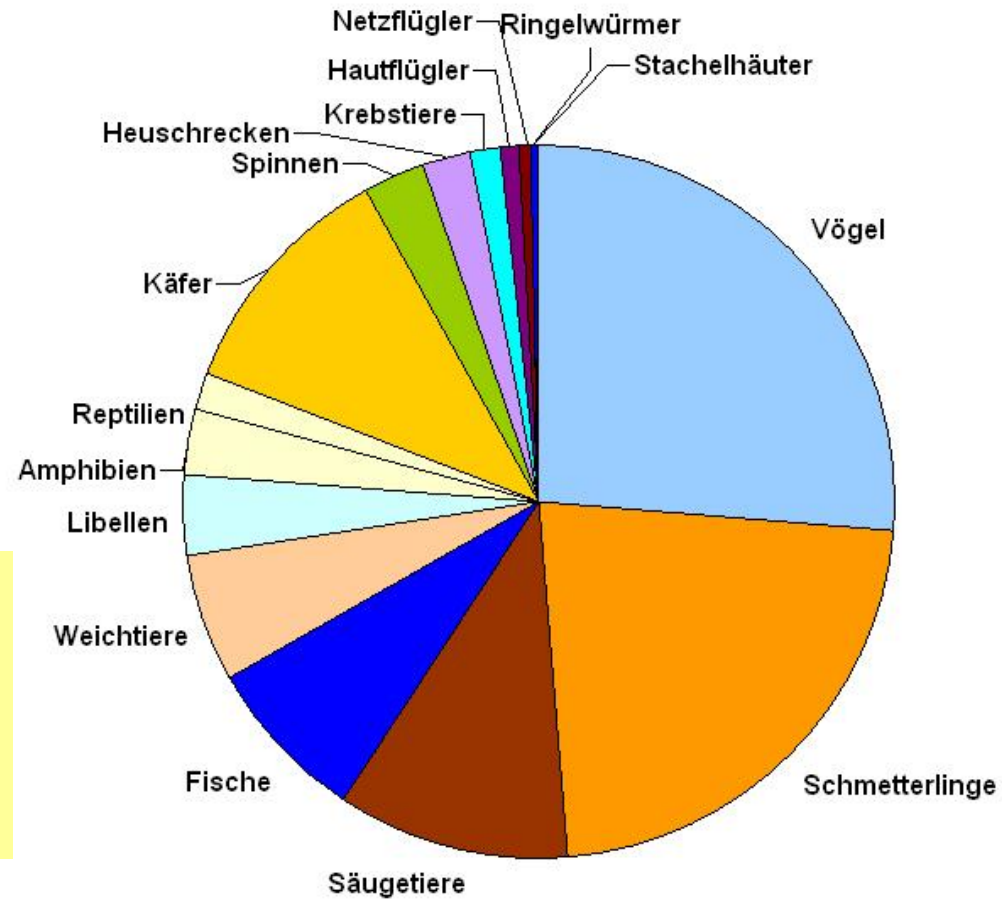
n Rote Liste-Status

n und nach einem Punktesystem bewertet.

# Ergebnisse

## Taxonomie der Zielarten

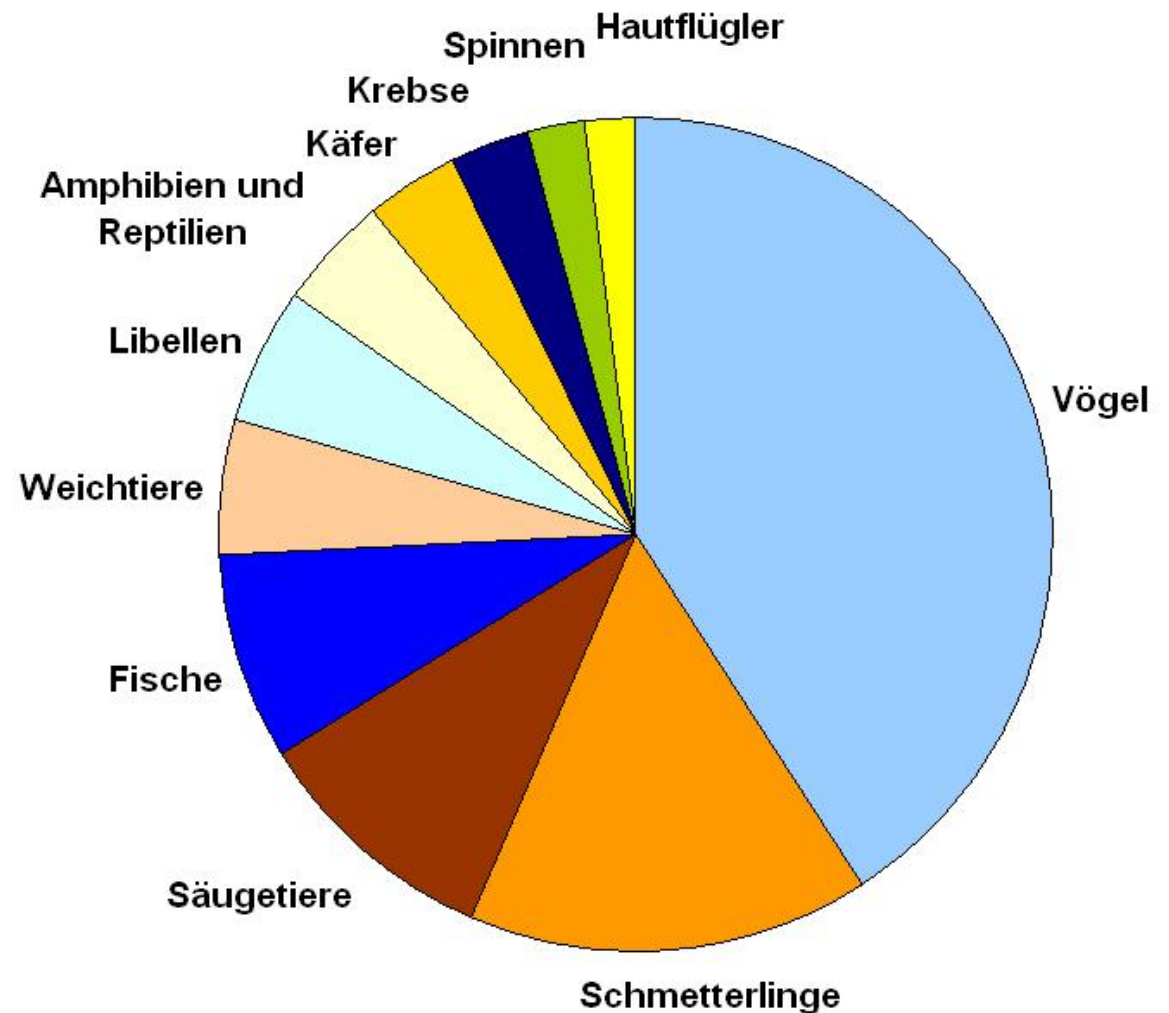
Vögel 26 %  
Schmetterlinge 22 %  
Käfer 11 %



## Ergebnisse Literaturlauswertung

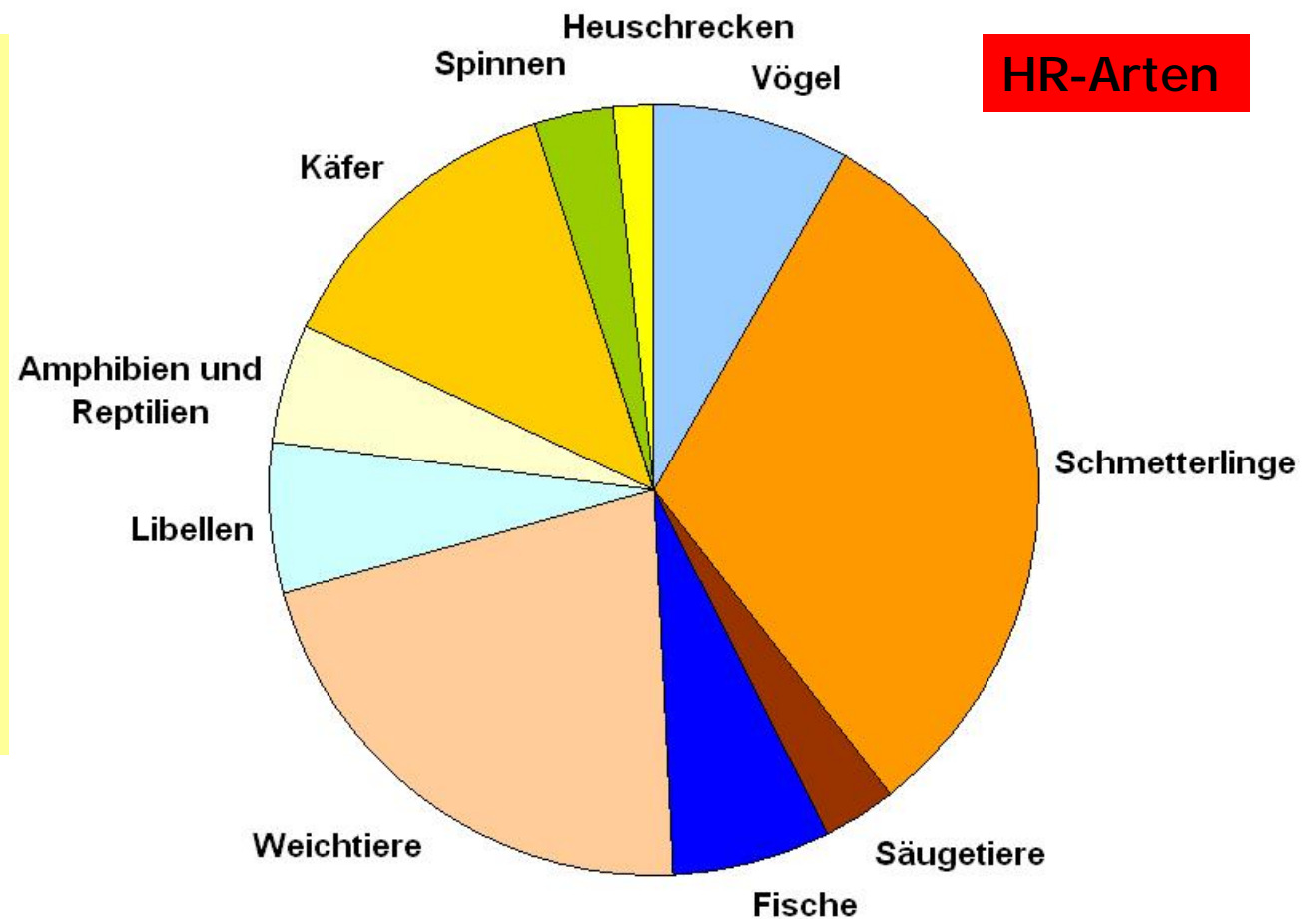
Dabei meisten Publikationen behandeln Vögel (40 %) und Schmetterlinge (15 %). Für einige Gruppen sind keine Informationen über die Auswirkungen des Klimawandels bekannt.

Während über wenige Gruppen viel bekannt ist, ist über viele Gruppen wenig bekannt.

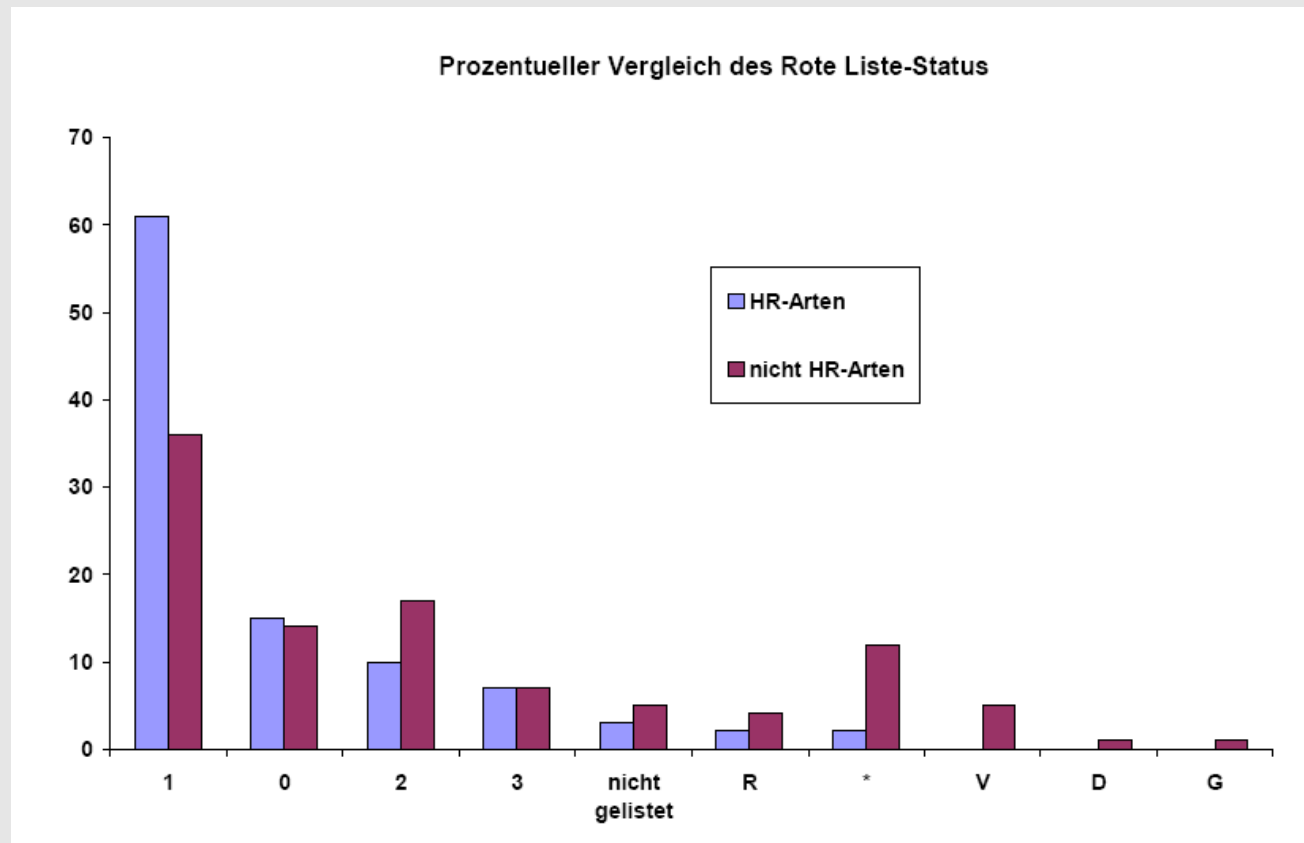


# Ergebnisse Klimasensibilität

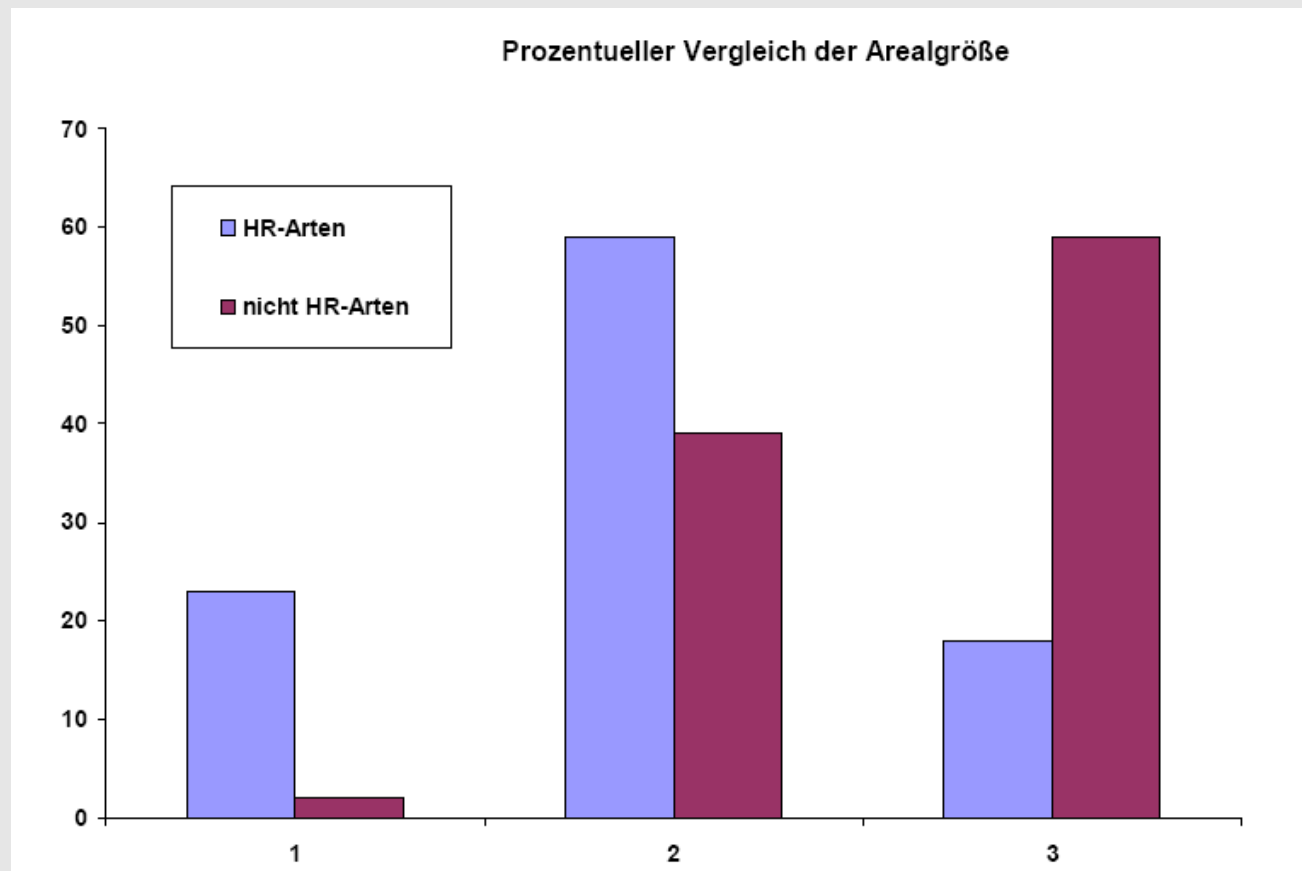
Der Großteil der Arten (77 %, 386 Arten) wurde in die mittlere Risikostufe (MR) eingestuft. Für 54 Arten (11 %) wurde ein geringes Risiko (LR) und für 61 Arten (12 %) ein hohes Risiko (HR) festgestellt.

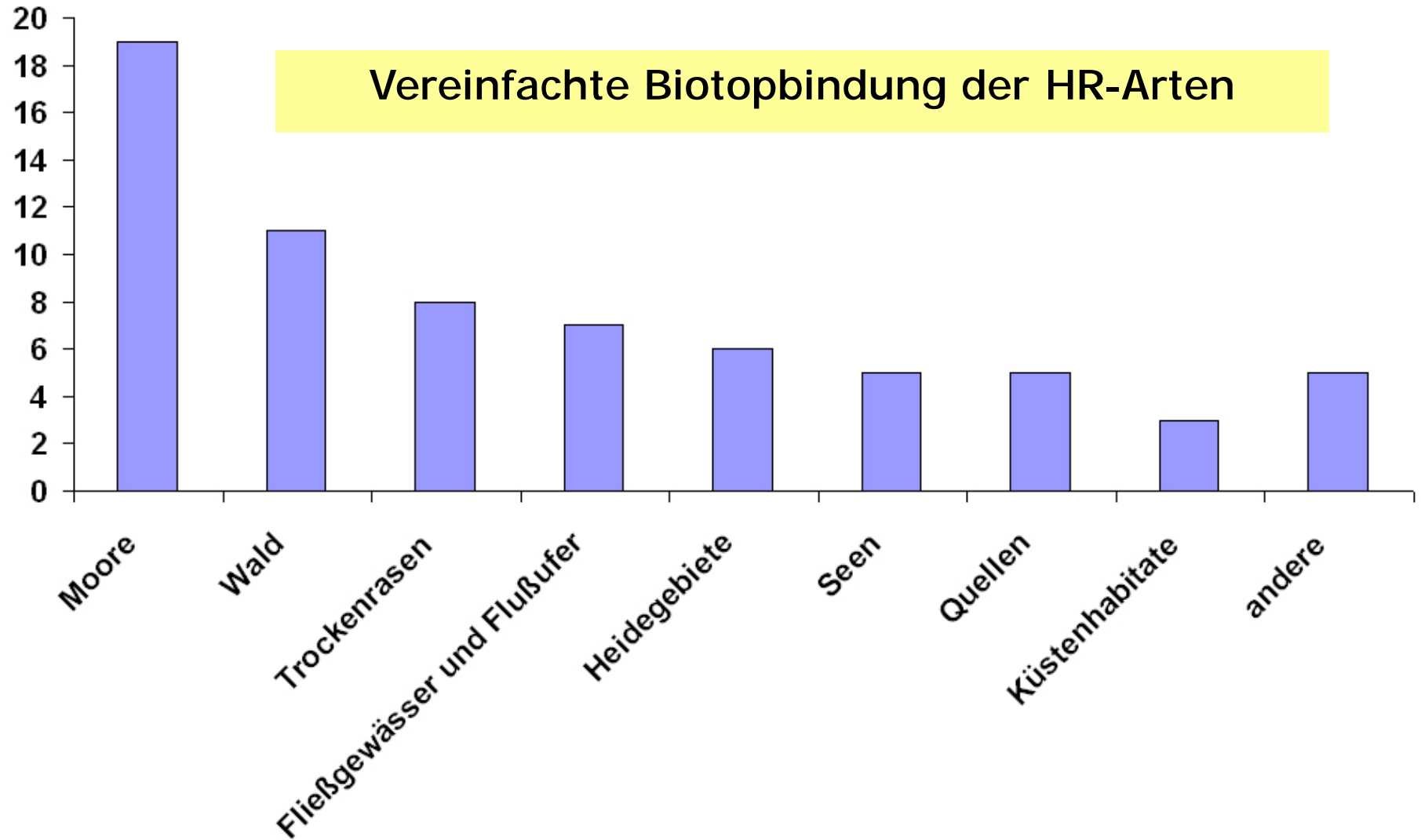


# Ergebnisse Klimasensibilität



# Ergebnisse Klimasensibilität





## Ergebnisse Klimasensibilität

Vorkommen der HR-Arten in den Haupträumen der naturräumlichen Gliederung Deutschlands:

Die meisten Arten (je 22) kommen im Nordostdeutschen Tiefland, dem Südwestlichen Mittelgebirge und dem Alpenvorland vor.



# Handlungs-/Forschungsbedarf

## n Bewusstseinsbildung

- n Der Klimawandel wird überwiegend als Auslöser von Arealexansionen und weniger als Gefährdungsfaktor kalt- und warm-stenotoper Arten wahrgenommen.

## n Artenschutzprogramme

- n Existierende Artenschutzprogramme sollten hinsichtlich Effekten des Klimawandels validiert und bezüglich möglicher Maßnahmen zur Anpassung an Auswirkungen modifiziert werden.

## n Monitoring

- n Zusätzlich zu existierenden Flächenmonitoringprogrammen wird ein Höhenverbreitungsmonitoring ausgewählter Arten empfohlen.

## Handlungs-/Forschungsbedarf

- n Eingrenzung klimasensibler Räume
  - n Klimasensible Räume sollten vordringlichen Schutz genießen.
  - n Moor-Lebensräume und tyrphobionte Arten sollten vordringlichen Schutz genießen.
- n Forschungsbedarf
  - n Der Kenntnisstand ist innerhalb der Zielarten des zoologischen Artenschutzes sehr heterogen. Forschungsbedarf besteht vor allem für Insekten und Weichtiere.
  - n Für Tiergruppen ohne besonderen Schutz werden Verantwortlichkeitsanalysen der Vorkommen in Deutschland empfohlen, die eine wichtige Voraussetzung für die Berücksichtigung in einer künftigen KSA sind.

## AUSWIRKUNGEN DES REZENTEN KLIMAWANDELS AUF DIE FAUNA IN DEUTSCHLAND

Endbericht

Rabitsch, W., Winter, M.,  
Kühn, E., Kühn, I., Essl, F.  
& Gruttke, H. (2010)  
Auswirkungen des  
rezenten Klimawandels  
auf die Fauna in  
Deutschland.

BfN-Skript, in  
Vorbereitung



# Danke für die Aufmerksamkeit!

## Kontakt & Information

Dr. Wolfgang Rabitsch

+43-1-31303-3340

[wolfgang.rabitsch@umweltbundesamt.at](mailto:wolfgang.rabitsch@umweltbundesamt.at)

Umweltbundesamt

[www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)



2. BfN-Forschungskonferenz

Bonn ■ 2010/03/01