Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg
Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Ohne Licht kein Frauenschuh

Prof. Dr. Thomas Gottschalk
Professur für Naturraum- und Regionalentwicklung

Urwald Sababurg, Foto: Wikipedia, Ökologix

Mössinger Bergrutsch, Foto: Armin

Was sind lichte Wälder?

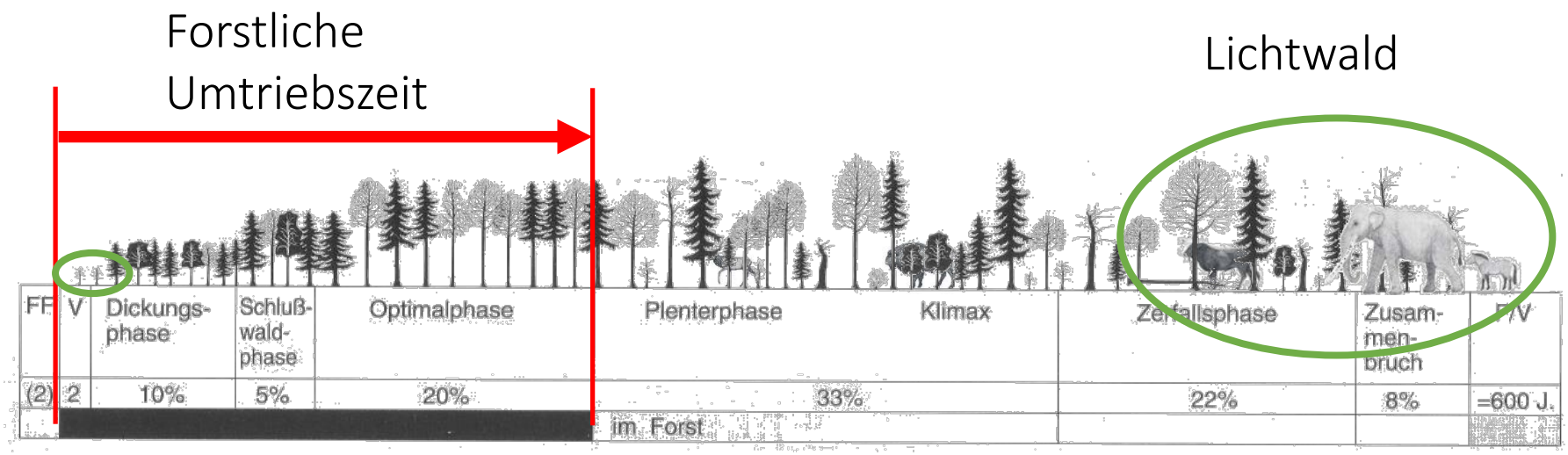
„Lichte Wälder umfassen jede von Gehölzen bestockte Grundfläche, die durch einen dauerhaft oder temporär geringen Mindest-bedeckungsgrad (Kronenschlussgrad von mind. 20 % bis max. 70 %) auf natürlichen Böden oder verschiedenen anderen Substraten charakterisiert ist.“

(Jotz et al. 2017)

Lichter Wald am Langnauer Berg (Foto: René Bertiller)

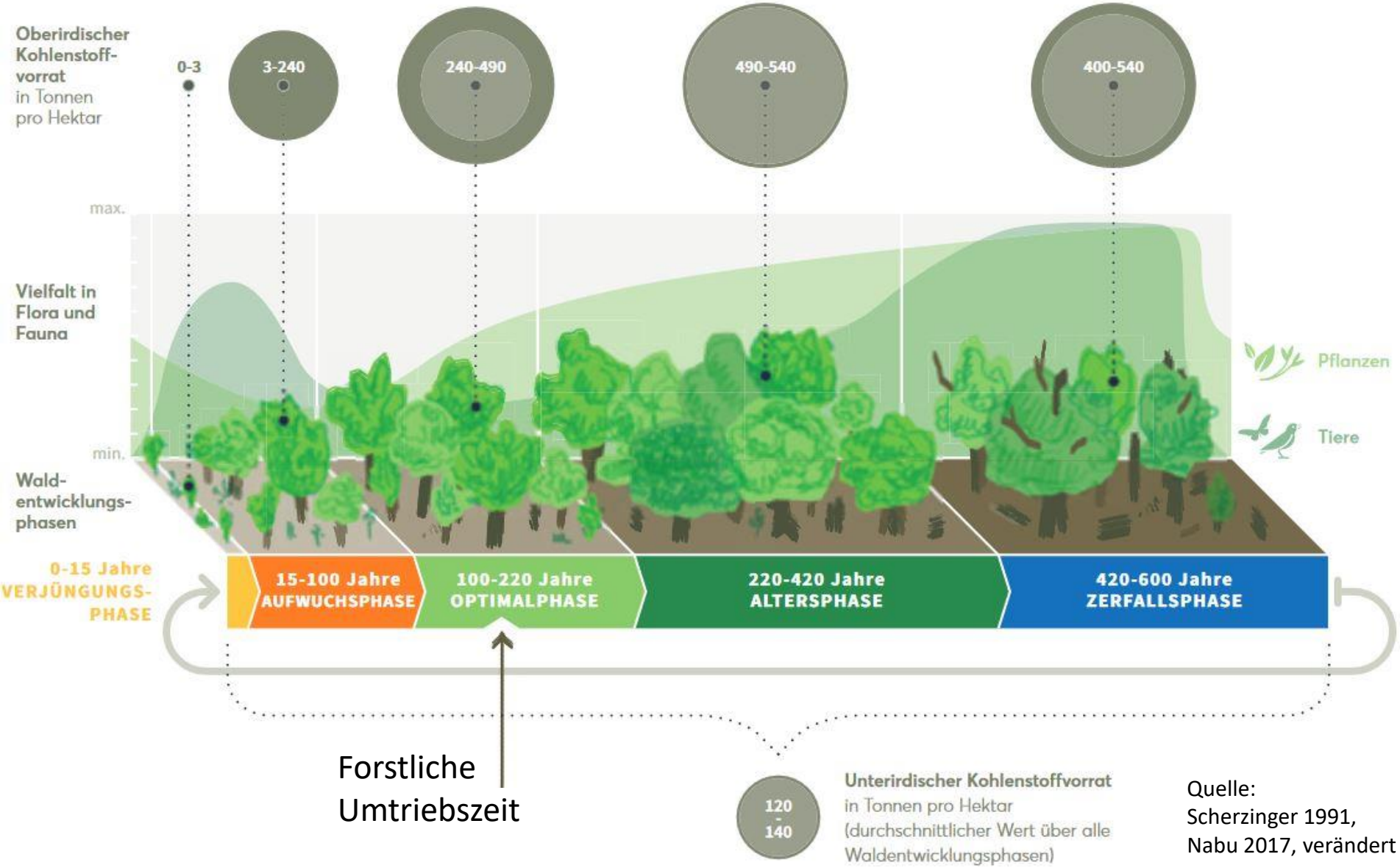
Foto: T. Gottschalk

Waldentwicklung



Quelle: Scherzinger 1991, verändert

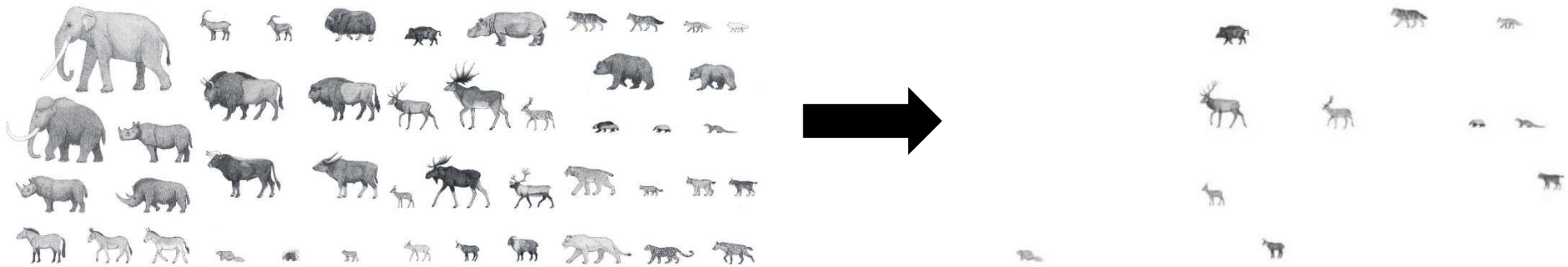
Waldentwicklung



Quelle:
Scherzinger 1991,
Nabu 2017, verändert

Lichtwaldhabitate durch Megaherbivoren?

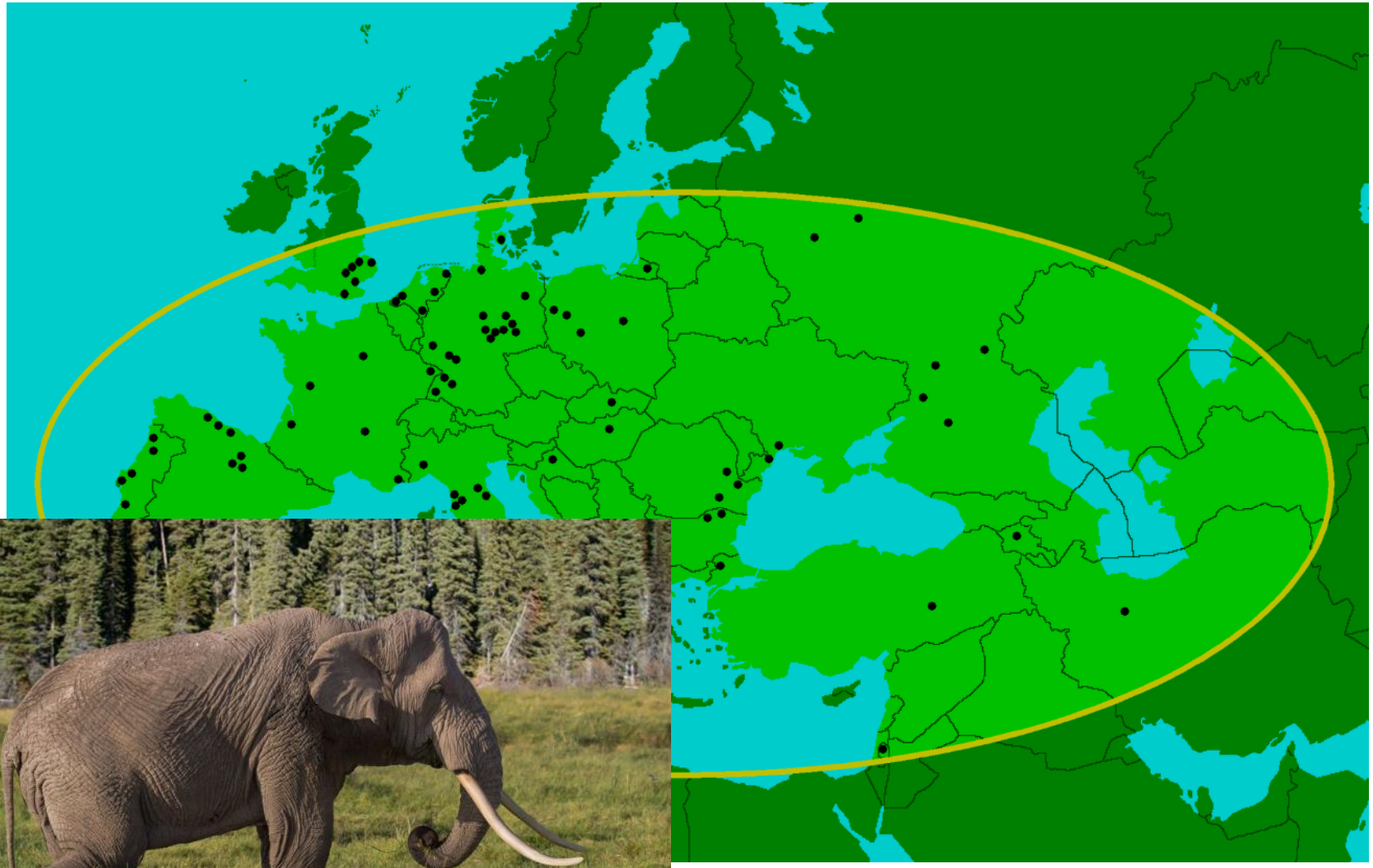
Overkill?



Klimawandel?

Quelle: Magg (2017)
Bunzel-Drüke (2000)

Europäischer Waldelefant *Palaeoloxodon antiquus*



Quelle: Wikipedia 2020

Quelle: Philip Edwin

Lichtwaldhabitate durch den Menschen?

Foto: Naturschutzgebiet Obere Weide

Quelle: Magg (2017)

Was sind Lichtwaldarten?

- Wärme- und lichtliebende Arten mit Vorkommen im Wald
- Benötigen lückige bis sehr lichte Waldstrukturen oder Freiflächen im Waldverbund
- Aktuelle, lokale Vorkommen auf Großschirmschlägen, Sturmwurfflächen, Mittel- und Niederwäldern oder in (ehemals) lichten Wälder
- Oft isolierte Reliktpopulationen
- Viele dieser Arten im Artenschutzprogramm Baden-Württemberg

Lichtwaldarten auf der Roten Liste ganz weit oben

Deutscher Name	Wiss. Name	RL D	RL BW	Lebensraumbedingungen
Schwarzer Apollofalter	*Parnassius mnemosyne*	1	2	gut besonnte Lichtungen und offengehaltene Waldrandzonen mit ausreichend Lerchenspornvorkommen
Schlüsselblumen-Würfelfalter	*Hamearis lucina*	3	3	lichte Laubwaldgesellschaften, Waldwiesen und Lichtungen, breite Forstwege
Braunfleckiger Perlmutterfalter	*Boloria selene*	V	3	Im inneren von Wäldern gerne auf grasigen Schlagfluren und entlang breiter Forstwege, Moorränder
Silberfleck-Perlmutterfalter	*Boloria euphrosyne*	2	3	Lichtungen und Waldränder gut besonnter kalkreicher und damit veilchenreicher Waldtypen, Waldweiden
Brauner Eichenzipfelfalter	*Satyrium ilicis*	2	1	Waldlichtungen, gebüschreiche Sukzessionsflächen
Blauschwarzer Eisvogel	*Limenitis reducta*	1	2	Waldlichtungen, besonders Kahlschläge und Sturmwürfe mit Vorkommen der Roten Heckenkirsche
Weißbindiger Mohrenfalter	*Erebia ligea*	V	V	Lichtungen und Saumbiotope, z.B. breite Forstwege in submontanen bis subalpinen Wäldern
Graubindiger-Mohrenfalter	*Erebia aethiops*	3	3	sonnige, grasige Saumbiotope in oder am Rand von Wäldern, lichte Wälder mit langgrasiger Bodenvegetation, sehr lichte Kierfenwälder
Nördl. Platterbsen-Widderchen	*Zygaena osterodensis*	2	2	lichter Waldbestände und saumreiche, gut strukturierte Waldränder, lichte Waldinseln, breite Waldwege und versaumte, waldnahe Halbtrockenrasen
Bergkronwicken-Widderchen	*Zygaena fausta*	2	3	Offenstellen an südexponierten bewaldeten Hängen, Steppenheidewälder, Saumbereiche von Wäldern
Elegans-Widderchen	*Zygaena angelicae elegans*	2	2	süd- oder südwestexponierte, sehr lückige Steppenheide-Wälder, häufig Abbruchkanten auf felsigem Untergrund

Quellen: Settele et al. (2015), Reinhardt und Bolz (2011), Ebert et al. (2005)

Blauschwarzer Eisvogel *Limenitis reducta*

Foto: T. Gottschalk

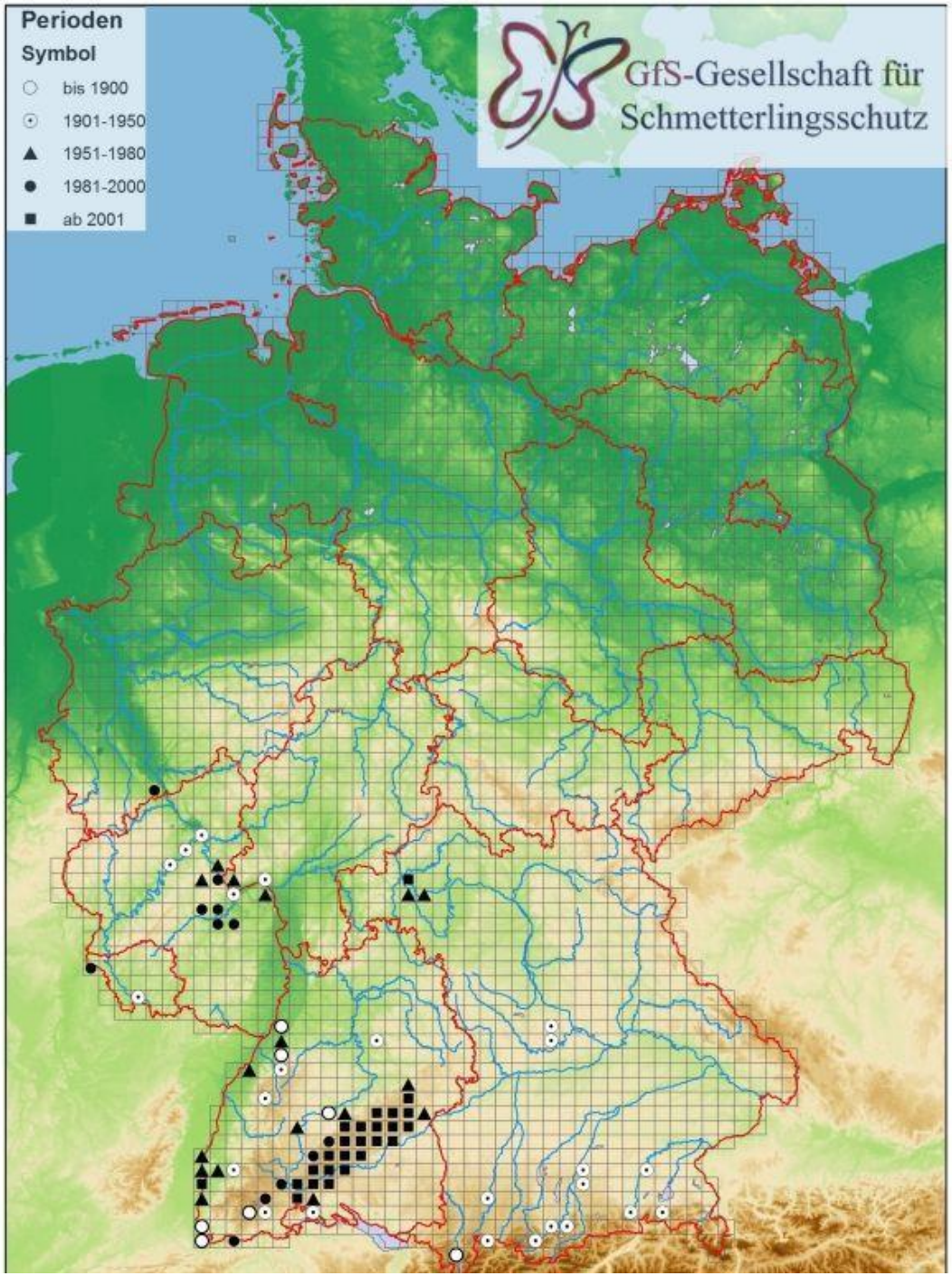
Blauschwarzer Eisvogel *Limenitis reducta*

Foto: H. Hinneberg

Habitat Blauschwarzer Eisvogel *Limenitis reducta*

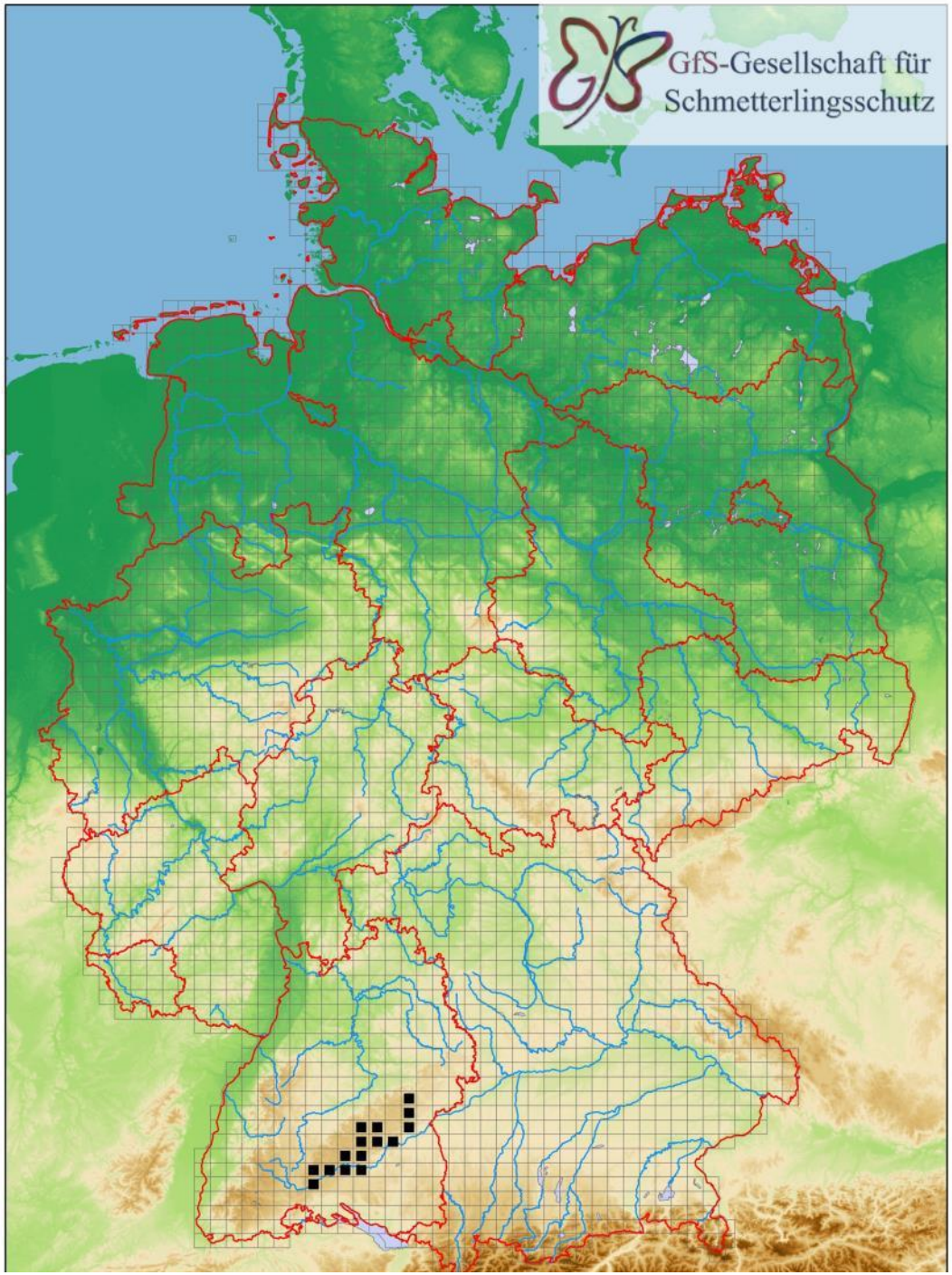
Nachweise
Limenitis reducta

- Frühere Verbreitungsdaten basieren auf Zufallsfunden
- Keine systematischen Erfassungen!



Quelle:
Tagfalteratlas
Deutschlands 2018
(Arbeitskarte)

Aktuelle Verbreitung
Limenitis reducta



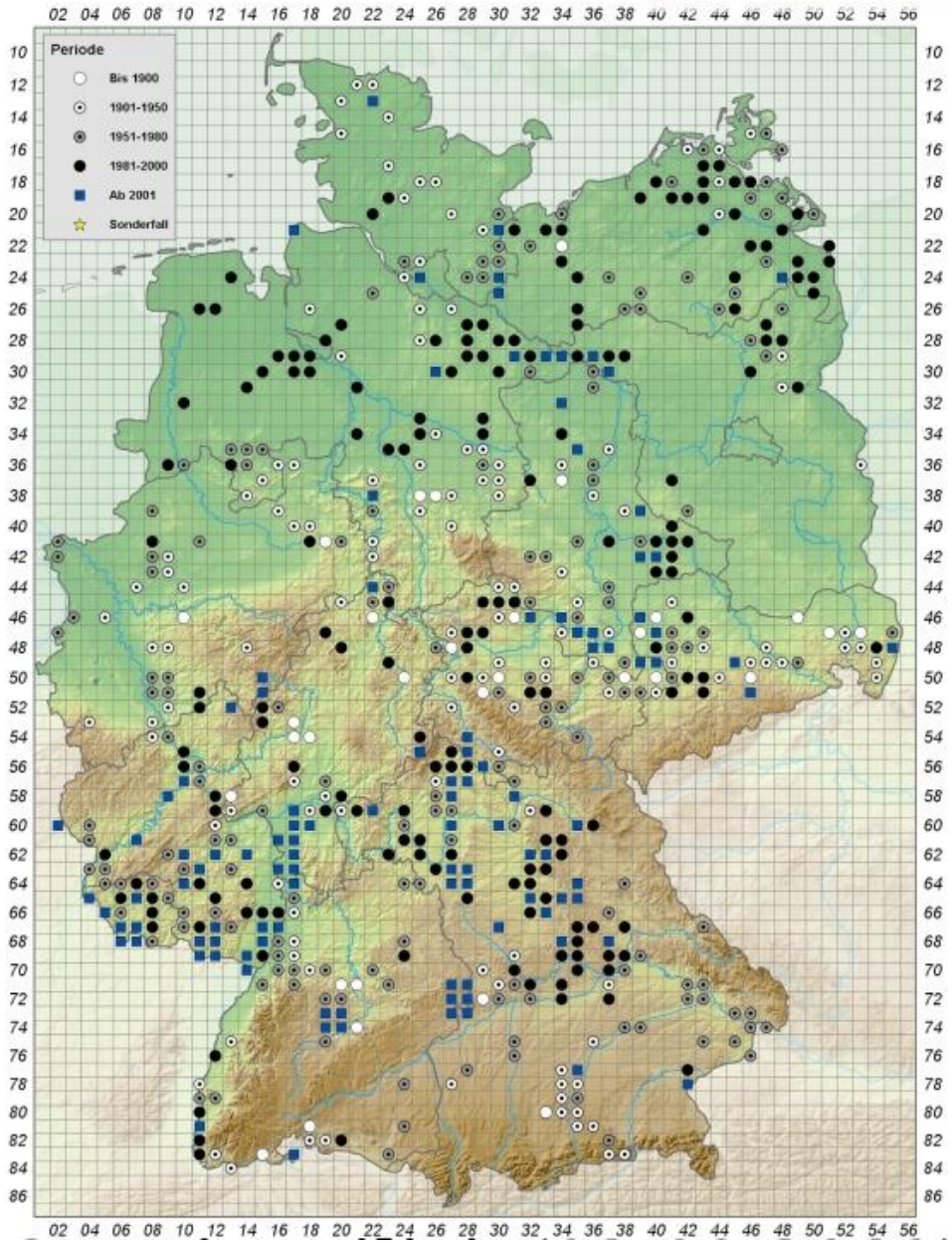
Quelle:
Tagfalteratlas
Deutschlands 2018
(Arbeitskarte)

Brauner Eichenzipfelfalter *Satyrium ilicis*

Fotos: T. Gottschalk

Habitat Brauner Eichenzipfelfalter *Satyrium ilicis*

Verbreitung
Satyrium ilicis



Quelle:
Tagfalteratlas
Deutschlands 2019
(Arbeitskarte)

Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli*

Foto: Chirstoph Moning

Habitat Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli*

Foto: Wikipedia

Auerhuhn *Tetrao urogallus*

Foto: Rob van 't Zelfde

Habitat Auerhuhn *Tetrao urogallus*

Foto: Naturpark Karwendel

Pirol *Oriolus oriolus*

Foto: Hans Rentsch

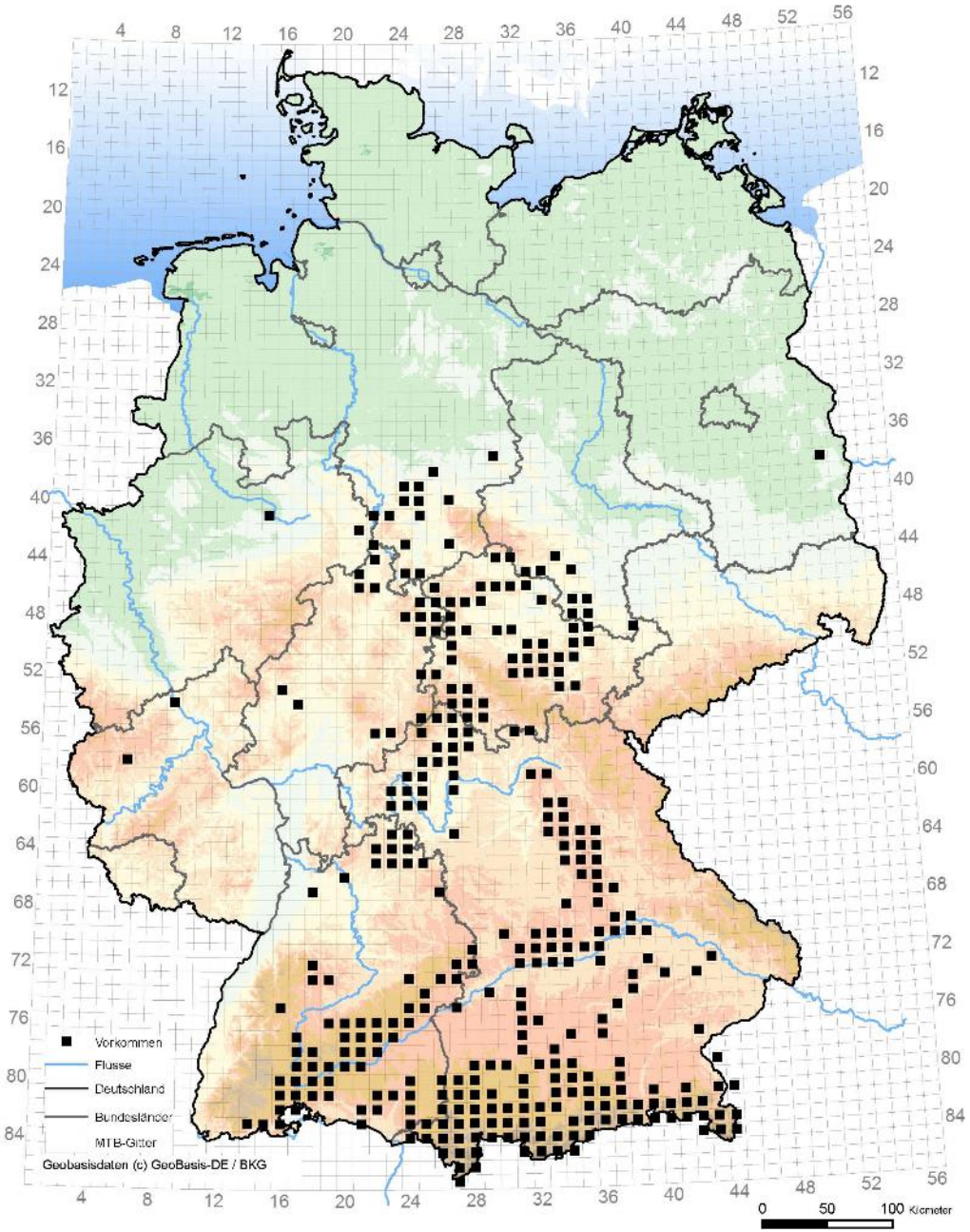
Habitat Pirol *Oriolus oriolus*

Foto: FVA Waldnaturschutz

Frauenschuh *Cypripedium calceolus*

Foto: T. Gottschalk

Verbreitung Frauenschuh
Cypripedium calceolus



Quelle:
BfN/BMUB 2013:
Nationaler Bericht
Deutschlands nach
Art. 17 FFH-Richtlinie

Waldzustand

- Unsere Wälder sind das Produkt einer zweihundertjährigen reinertragsorientierten Forstwirtschaft.
- ⅓ des deutschen Waldes ist in einem nicht naturnahen Zustand
- Der deutsche Wald ist im Durchschnitt gerade einmal 77 Jahre alt. Nur ~ 3 % der Wälder besitzen ein Alter von >160 Jahren.
- Anteil von historischen Waldnutzungsformen mit naturschutzfachlicher Bedeutung an der gesamten Waldfläche ist <1 % verschwindend gering.

Quellen: Jessel et al. (2009), Bundeswaldinventur (2012)

Naturschutzziele

leben.natur.vielfalt
die Strategie

Nationale Strategie der Bundesregierung zur biologischen Vielfalt (BMU 2007):

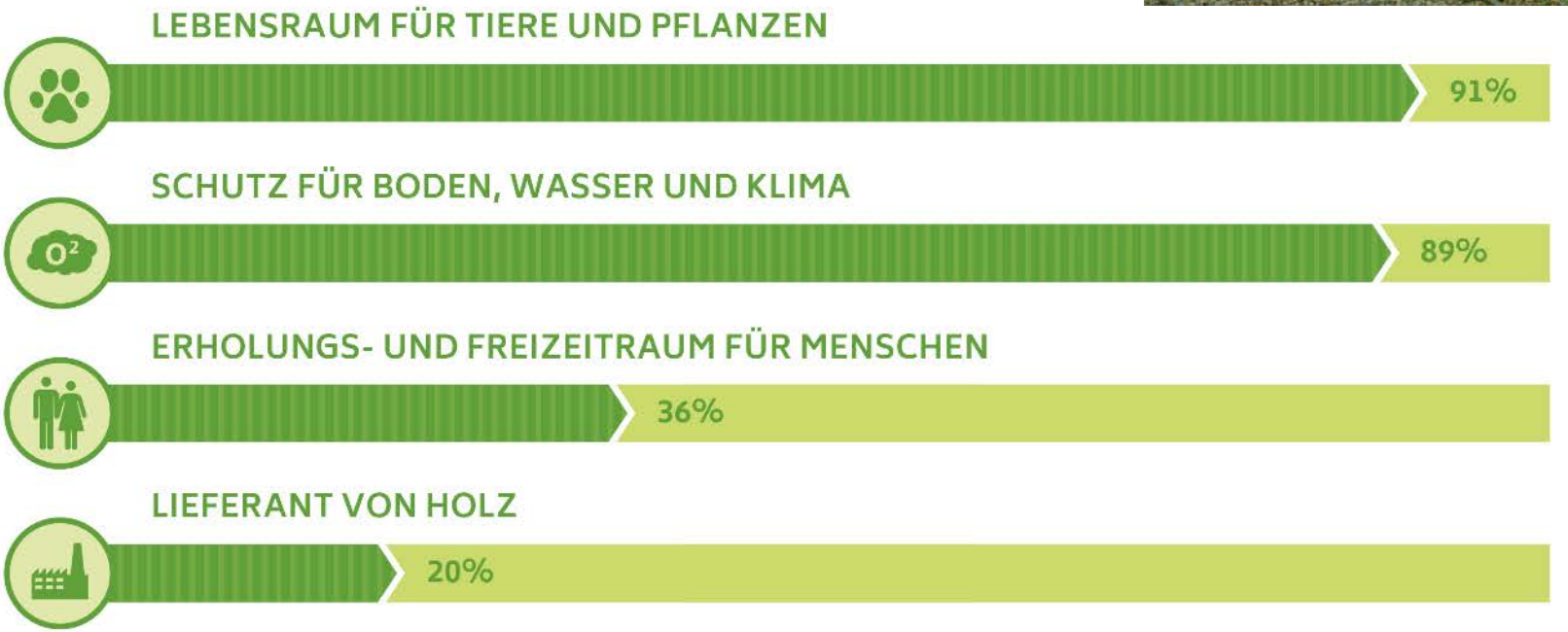
- *„2020 beträgt der Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung fünf Prozent der Waldfläche.“*
- öffentlicher Wald: 10 % -> Staatswald hat Vorbildfunktion

Heutiger Stand:

- 2,8 % der Waldfläche Deutschlands erfahren natürliche Waldentwicklung
- 2% der Waldfläche Baden-Württembergs

(NW-FVA 2019, Höltermann & Jessel 2019)

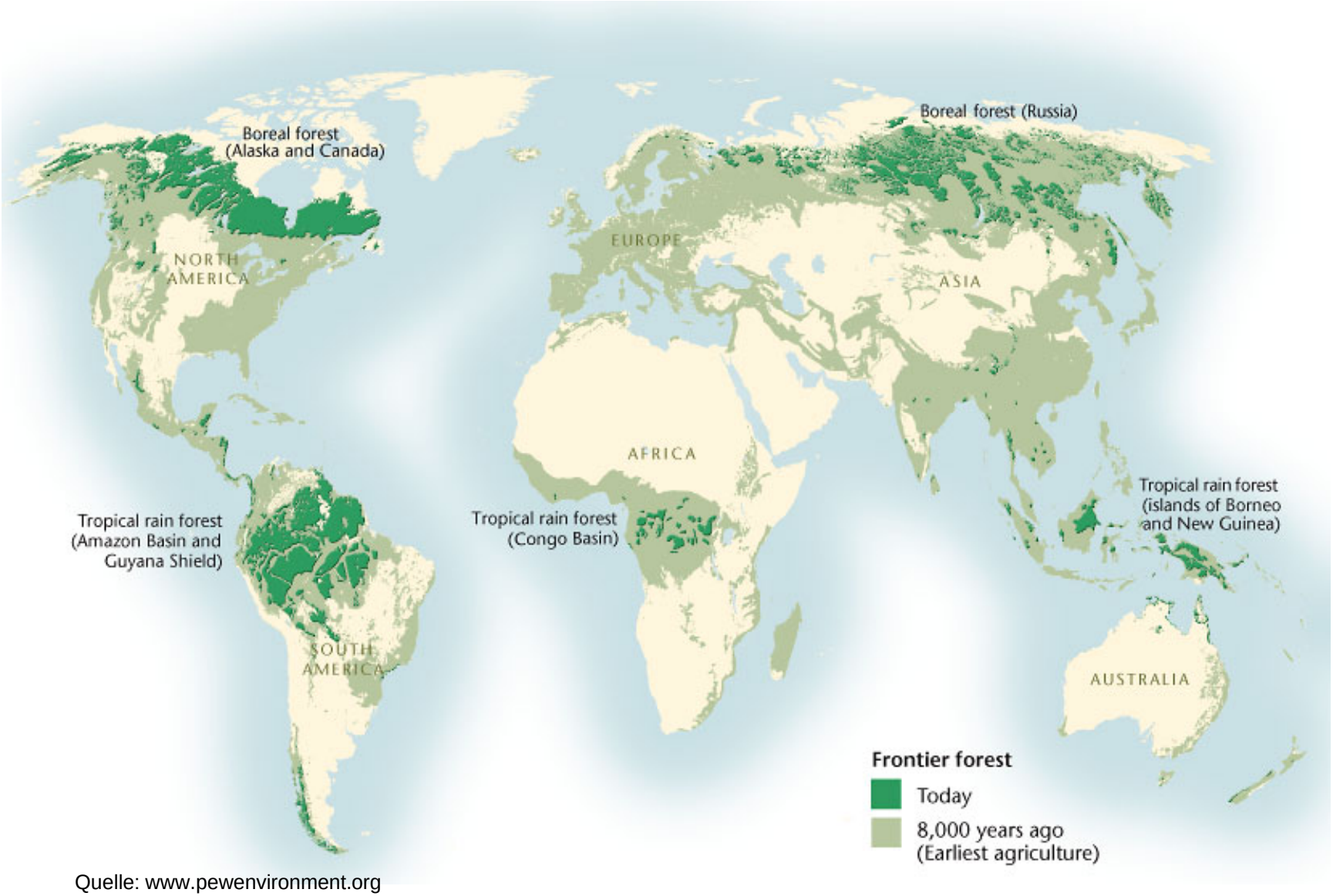
Welche Erwartung hat die Bevölkerung?



Naturwald Akademie

Repräsentative Umfrage forsa 2018

Globale Verbreitung der Urwälder



Quelle: www.pewenvironment.org

Zukunftsfähige Wälder zum Schutz der Biodiversität

- Lebensraum für Lichtwaldarten schaffen
- Anteil nicht bewirtschafteter Wälder auf 10 % der Gesamtwaldfläche erhöhen
  -> langfristig bieten Zerfallsphasen mit Weidetieren Lebensraum für Lichtwaldarten
- Kurzfristig künstlich lichte Wälder schaffen
  -> Waldweide
  -> Mittelwaldnutzung
  -> Niederwälder

Waldweide im Herrenberger Stadtwald (Kratzer 2019)

Zukunftsfähige Wälder zum Schutz der Biodiversität

- Lokal höhere Wildtierdichten mit einer Vielfalt an Arten dulden, um lichtreiche Wälder zu fördern.

Foto: WWF 2017

Wilden Weiden Taubergießen,
Foto: Thomas Kaiser

Hochschule für Forstwirtschaft
Rottenburg
Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Danke für Ihre
Aufmerksamkeit
Foto: FVA