

Artenreiche Wälder in Schleswig-Holstein

Erfassung, Gefährdung und Schutz

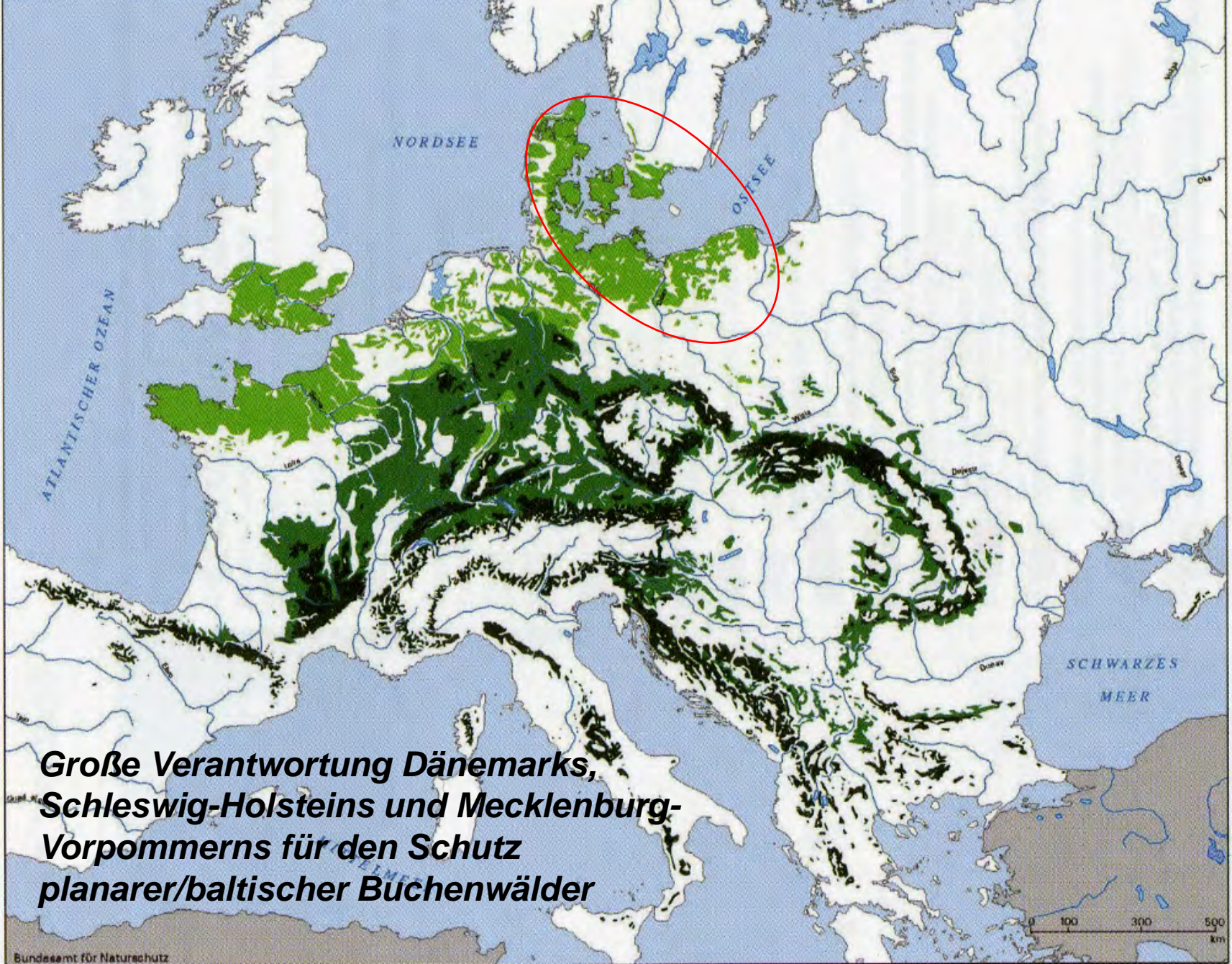
Katrin Romahn



7. Ernst-Boll-Naturschutztag, Neubrandenburg



- ***Die Rotbuche ist ausschließlich europäisch verbreitet***
- ***¼ des potenziellen Rotbuchenareals liegt in Deutschland: Globale Verantwortung Deutschlands für den Schutz der Buchenwälder***



**Große Verantwortung Dänemarks,
Schleswig-Holsteins und Mecklenburg-
Vorpommerns für den Schutz
planarer/baltischer Buchenwälder**

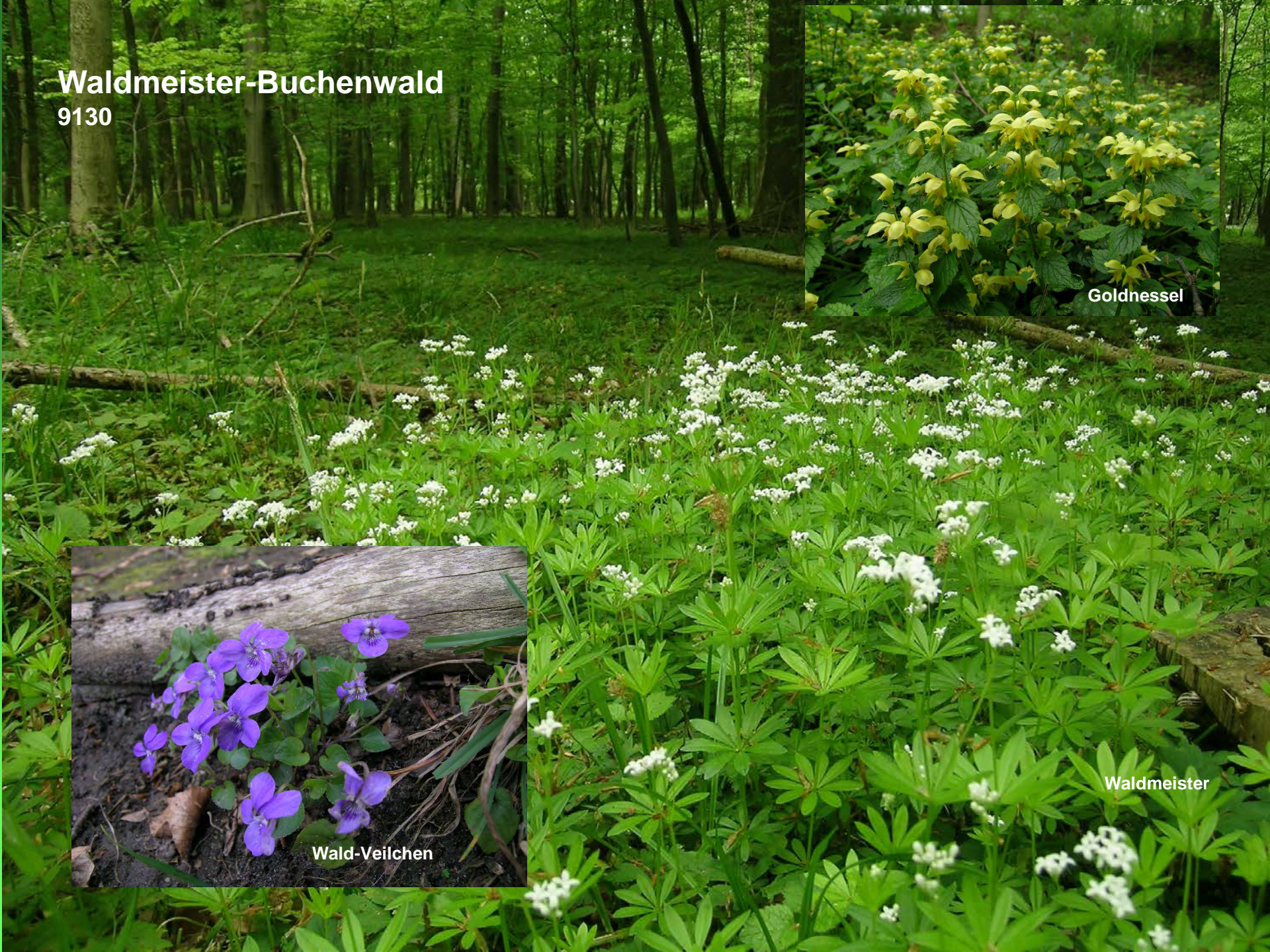
Bundesamt für Naturschutz

Quelle: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2004

Höhenstufen: planar(-kollin) kollin-submontan montan-hochmontan

Waldmeister-Buchenwald

9130



Goldnessel



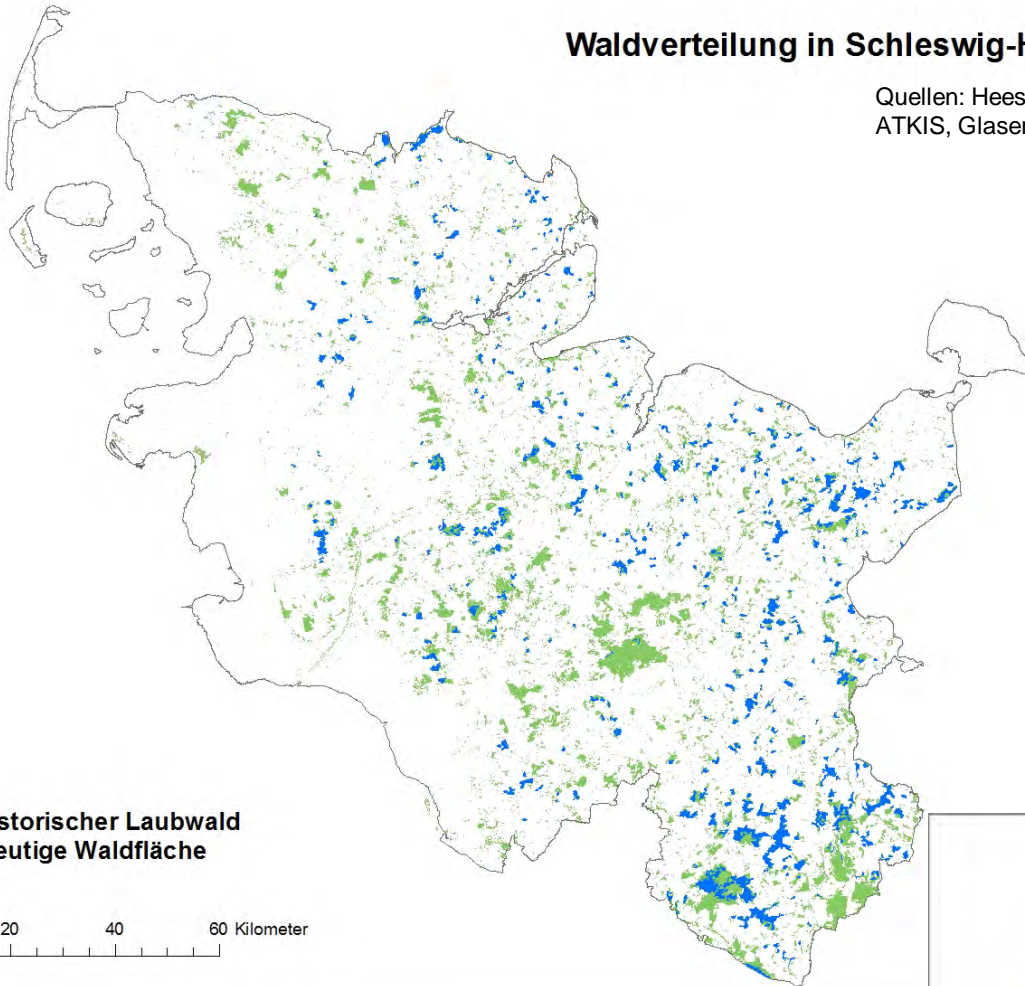
Wald-Veilchen



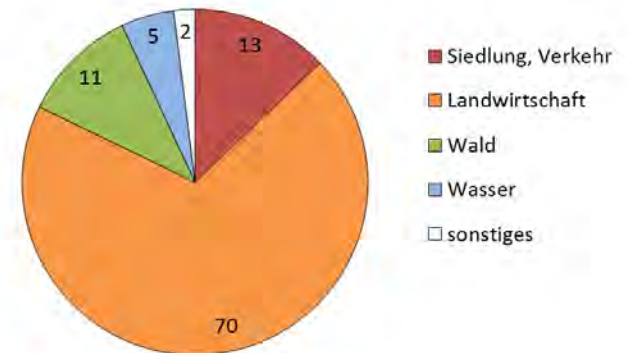
Waldmeister

Waldverteilung in Schleswig-Holstein

Quellen: Heeschen 2015
ATKIS, Glaser 2004



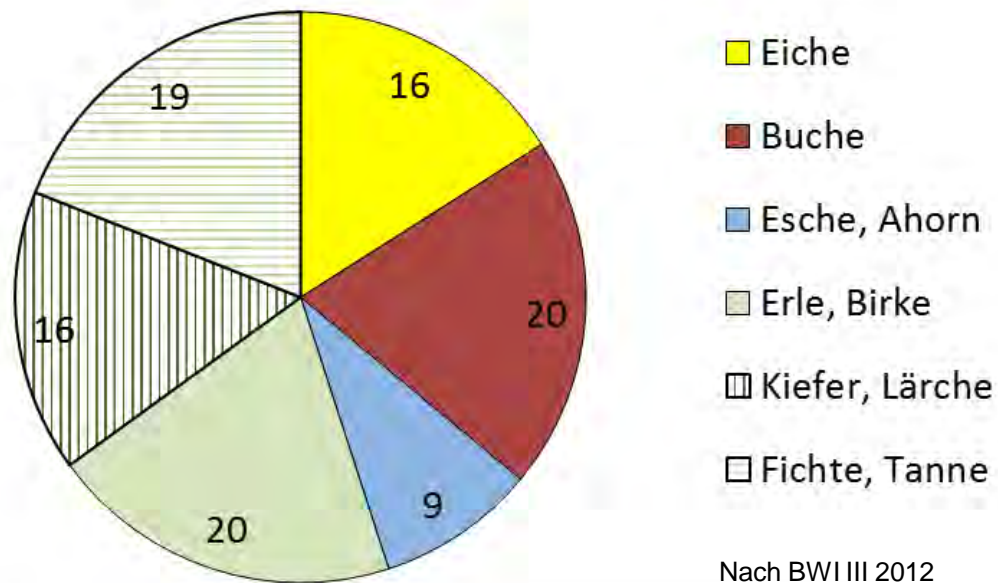
Flächennutzung in Schleswig-Holstein



10 % Naturwaldfläche im öffentlichen Wald

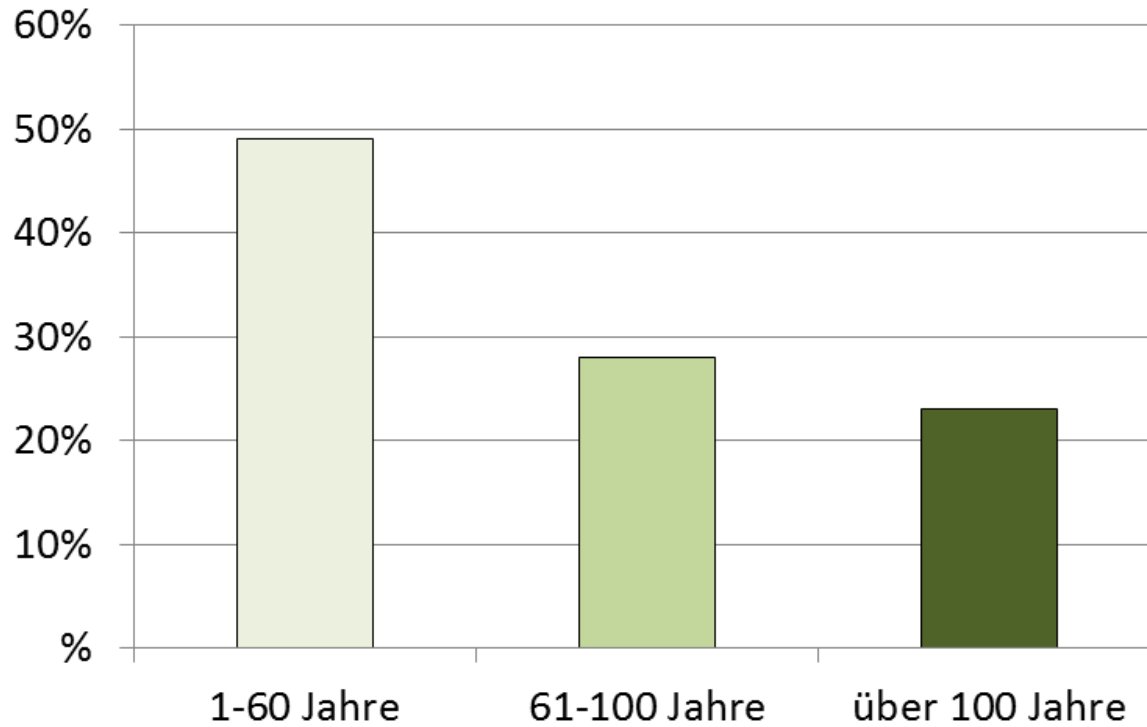


Baumartenzusammensetzung in Schleswig-Holstein

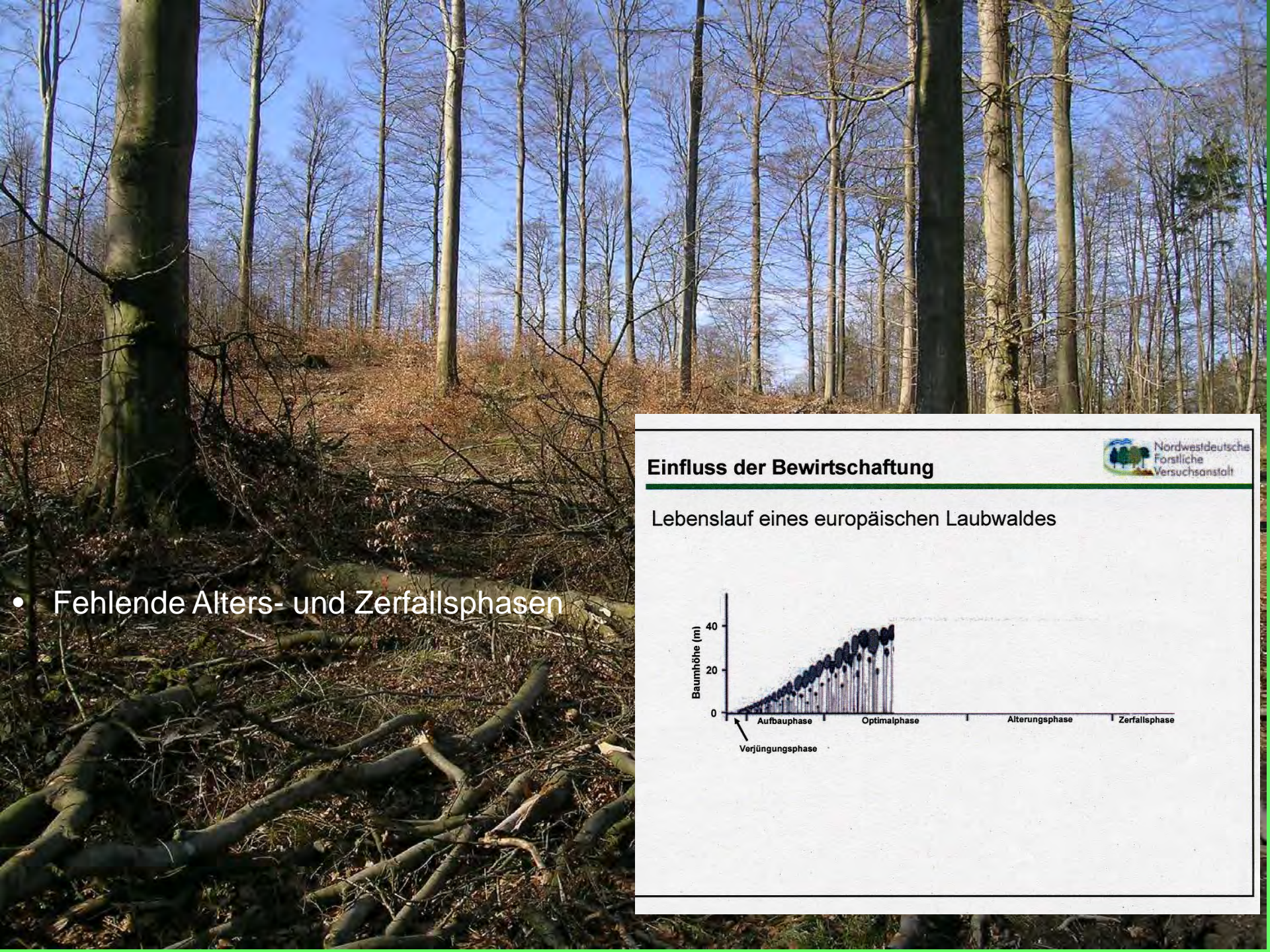


Nach BWI III 2012
Aus: Heeschen 2015

Altersverteilung Waldbäume Schleswig-Holstein



Quelle: BWI III, 2012

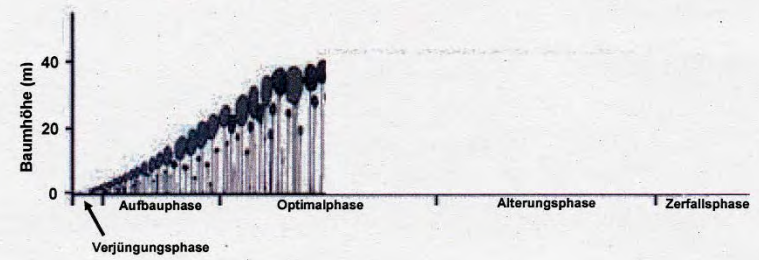


- Fehlende Alters- und Zerfallsphasen

Einfluss der Bewirtschaftung



Lebenslauf eines europäischen Laubwaldes



- Schlüsselfaktor Alters- und Zerfallsphasen



Ästiger
Stachelbart



starker und schneller Einschlag in
Altbuchen



- Forstliche Beratung
- „Starkholz*problem“
- „Übervorräte bei der Buche“
- „Vorräte mobilisieren“
- „Abnutzung“
- „Versorgungslücke mit Nadelholz“

* „Starkholz“ ab 50 cm BHD



Nadelholzanbau auf alten
Buchenstandorten



**Plötzliche starke Belichtung,
Veränderung des Waldklimas**

Schädigung der Bäume

**Besorgniserregender Verlust von
Habitatqualität und wertvollen
Altwaldbeständen
Qualitative Betrachtung nötig**



NH_3 , NH_4^+ , HNO_3 , NO_x

Ca. 50 kg N/ha und Jahr

**Überdüngung mit N
Bodenversauerung,
Abnahme basischer Kationen
(Ca^{2+} , K^+ , Mg^{2+})
Zunahme giftiger Metalle in Bodenlösung
(Al, Mn)**

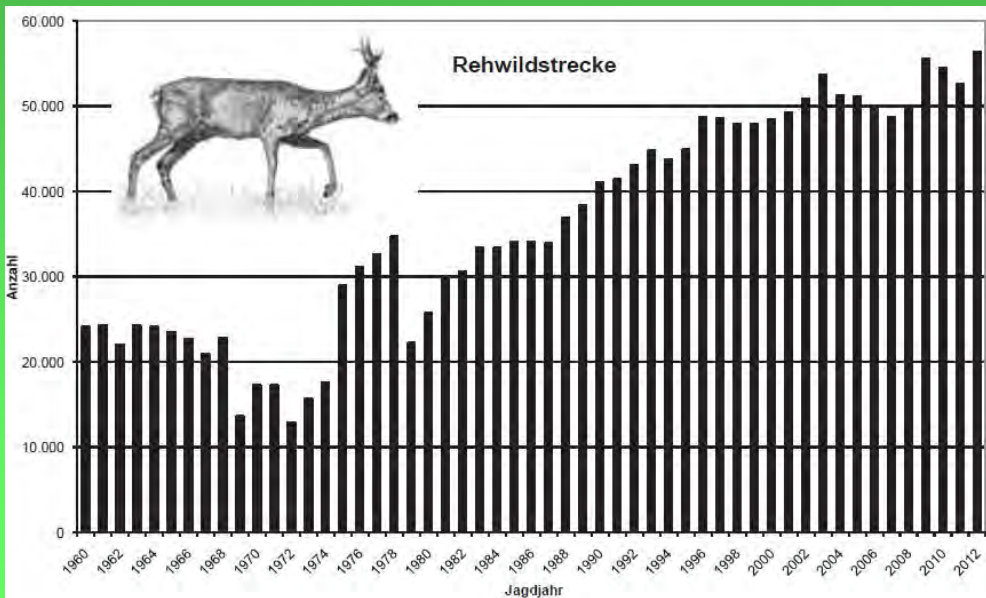
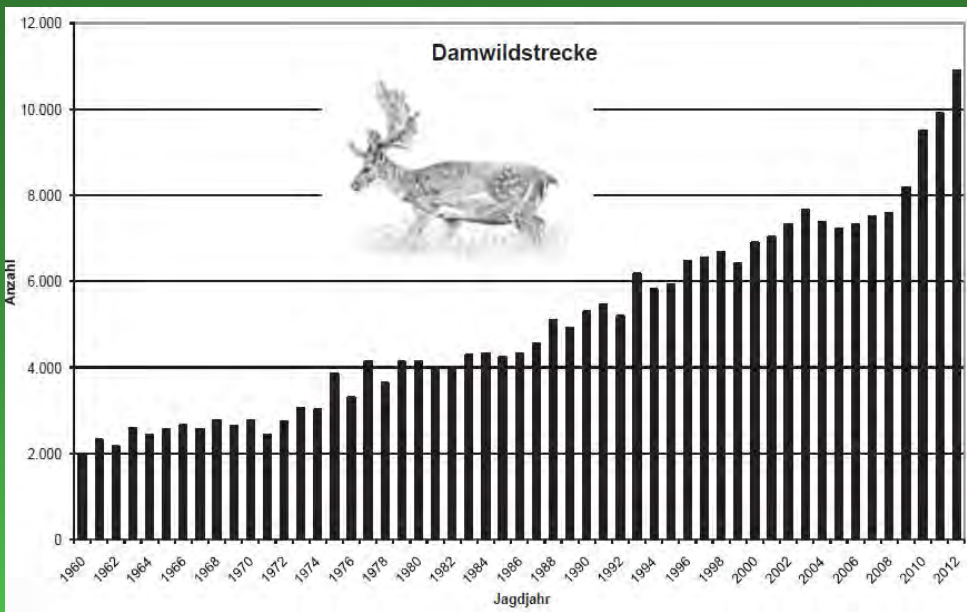


Ausbreitung von Verlichtungs-, Trophierungs-, Störungs-
und Säurezeigern in Wäldern

Ehemaliger Waldgersten-Hangwald bei Fellhorst (RD)

Küsterholz bei Bad Schwartau







Wild prägt das Ökosystem

Naturwaldfläche Segeberger Forst mit starker Sitkafichten-Verjüngung

Verantwortung für Waldarten



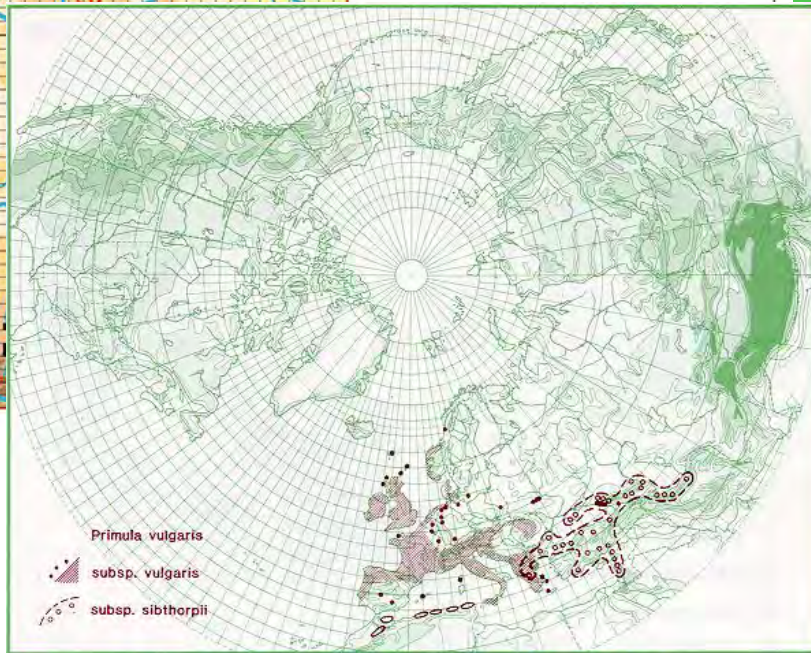
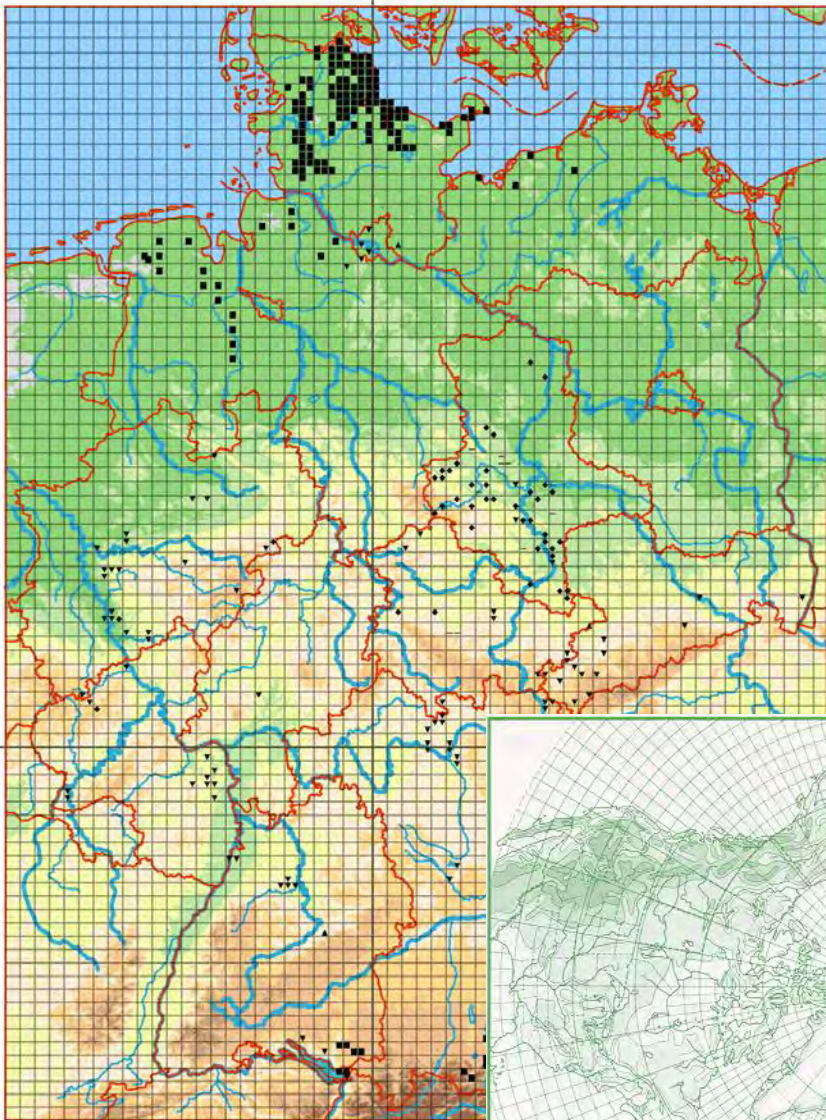
**Gegenblättriges Milzkraut:
Europäischer Endemit**



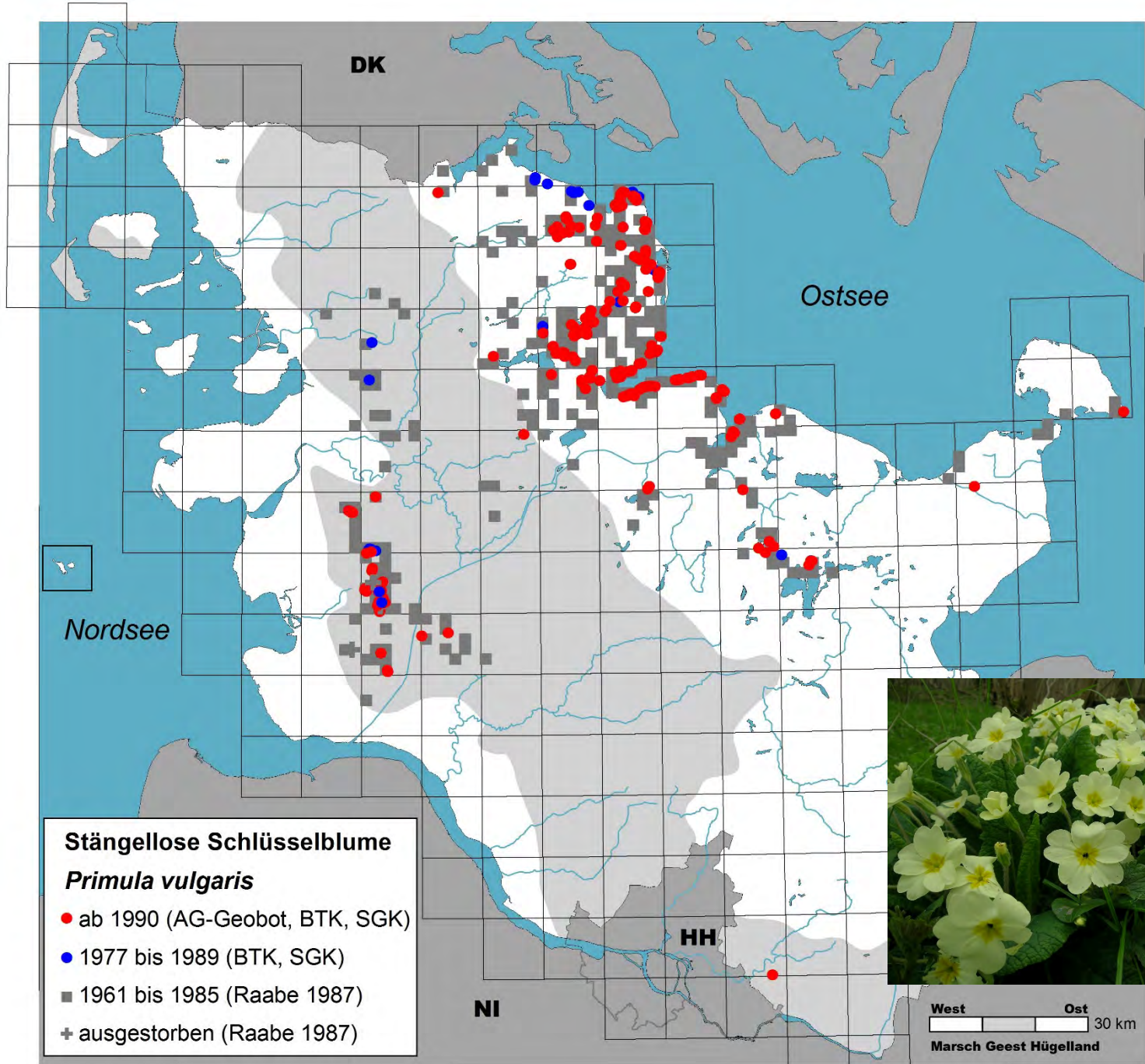
**Scheidiger Goldstern:
Weltweite Verantwortung SH**

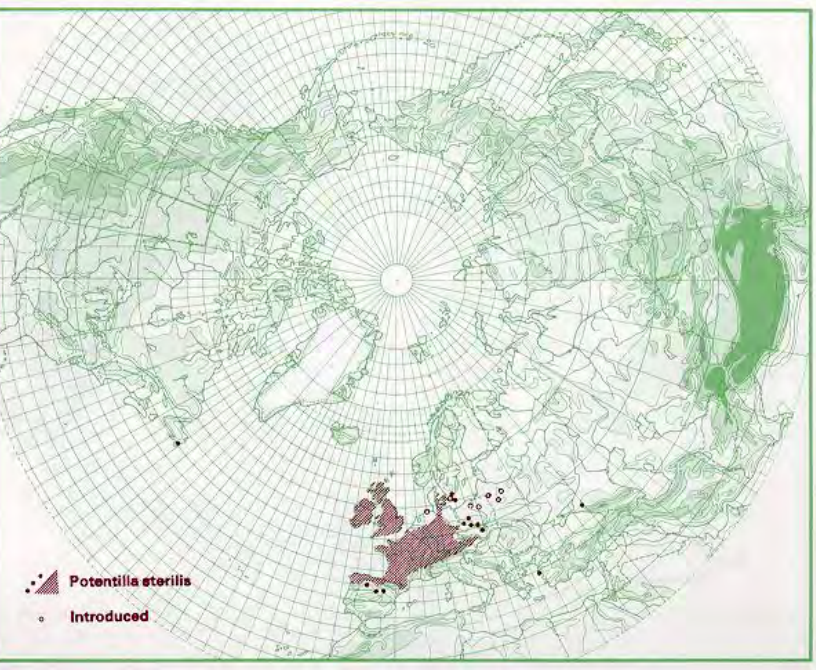


**Stängellose Primel:
Nationale Verantwortung SH sehr hoch
Europäischer Endemit**



Karten Quellen: Deutschlandflora,
 : Hultén, Virtuelle floran Linnaeus

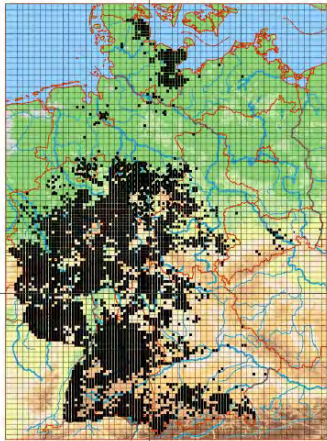




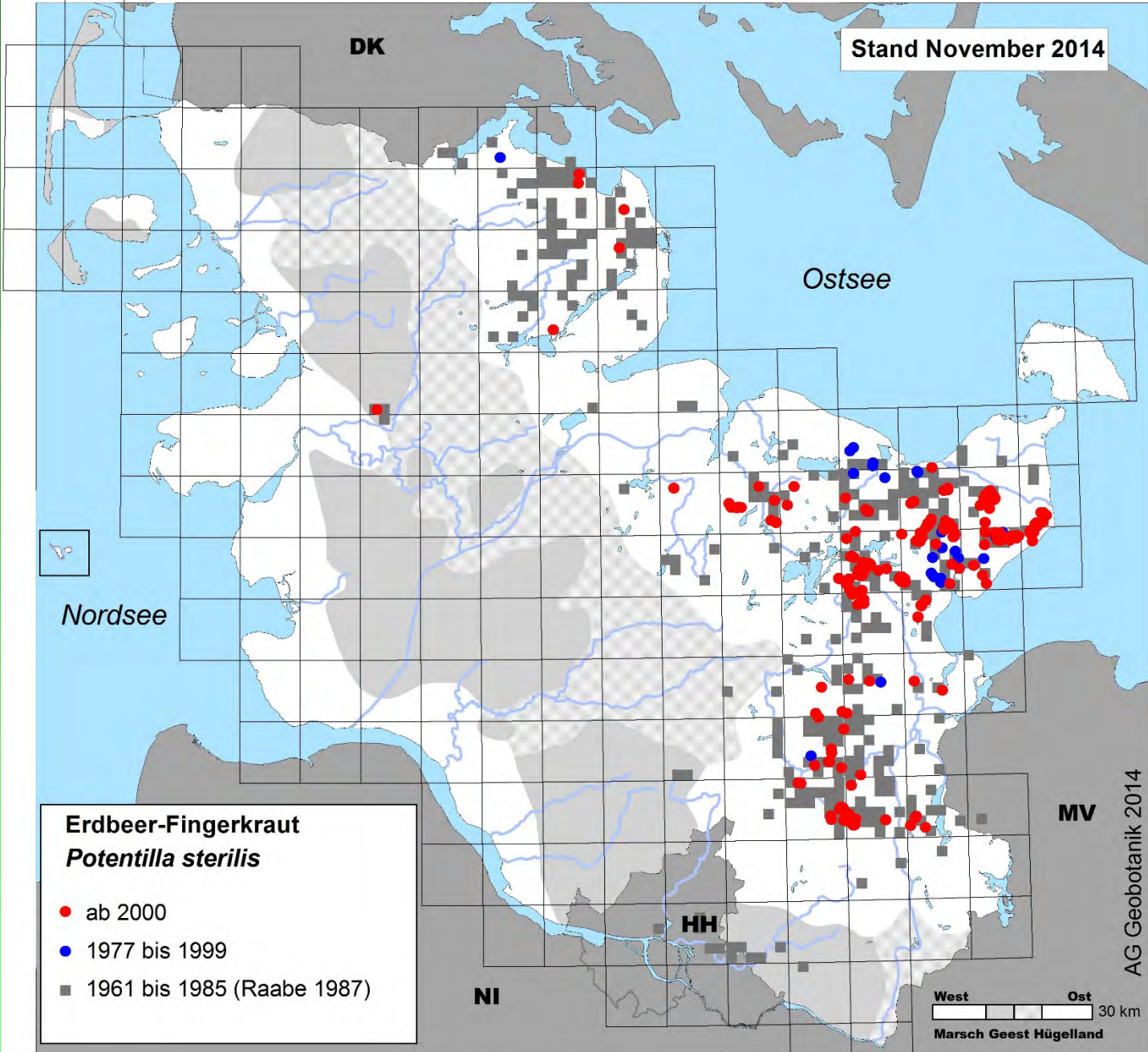
**Erdbeer-Fingerkraut:
Europäischer Endemit**

Karte: Hultén, Virtuelle floran Linnaeus

(4535) *Potentilla sterilis* (L.) Garcke
Atlaskarte 2013



Stand November 2014



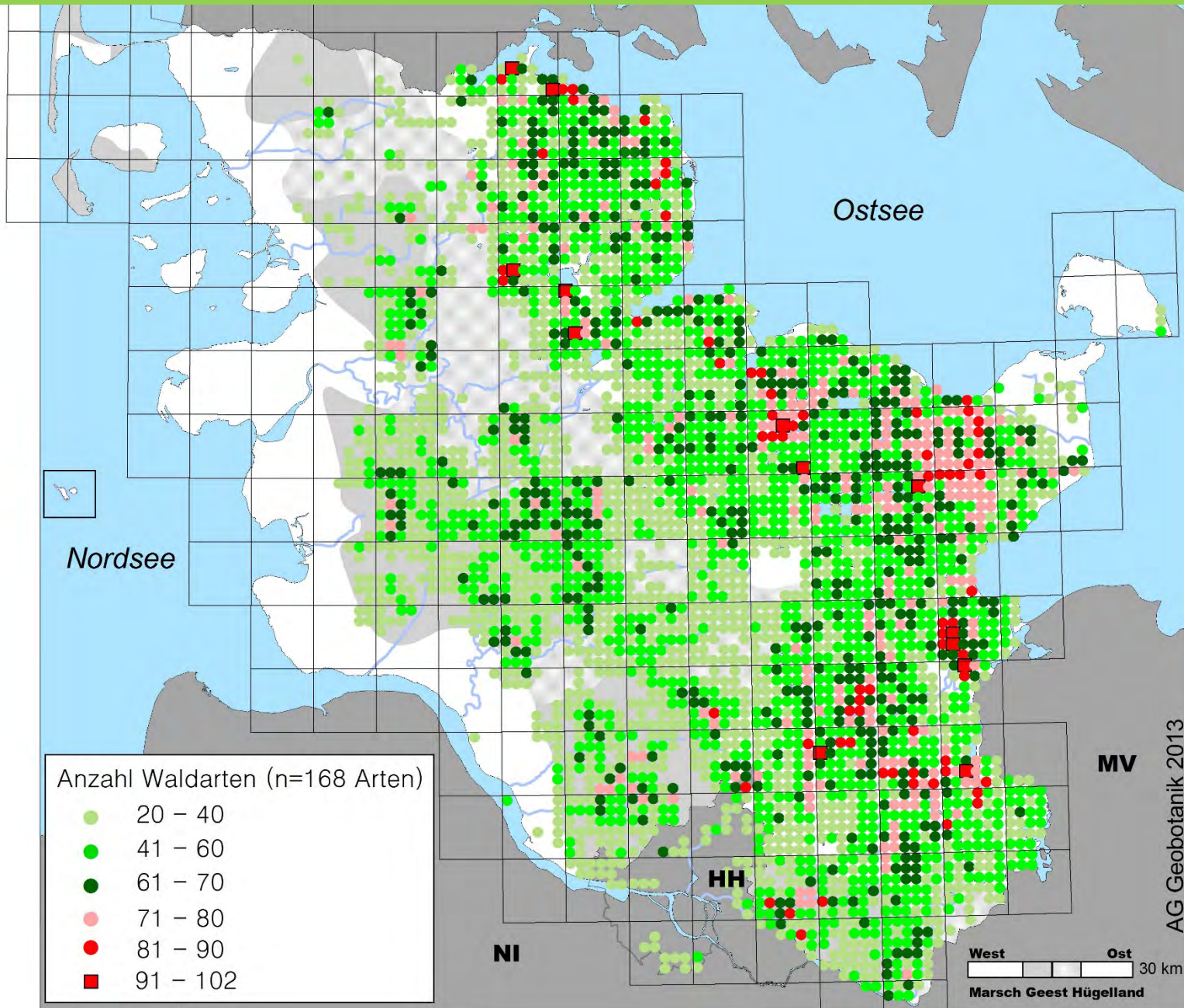
Erdbeer-Fingerkraut
Potentilla sterilis

- ab 2000
- 1977 bis 1999
- 1961 bis 1985 (Raabe 1987)

AG Geobotanik 2014

West Ost
30 km
Marsch Geest Hügelland

Rasteranalyse: gefäßpflanzenreiche Wälder nach Kartierung von Raabe (1987)



Aktuelle Erfassung von artenreichen Wäldern in SH zwischen 2010 und 2014

Punktgenaue Kartierung von bemerkenswerten Waldarten in über 70 Wäldern

Kriterien für die Einstufung als „Hotspot“:

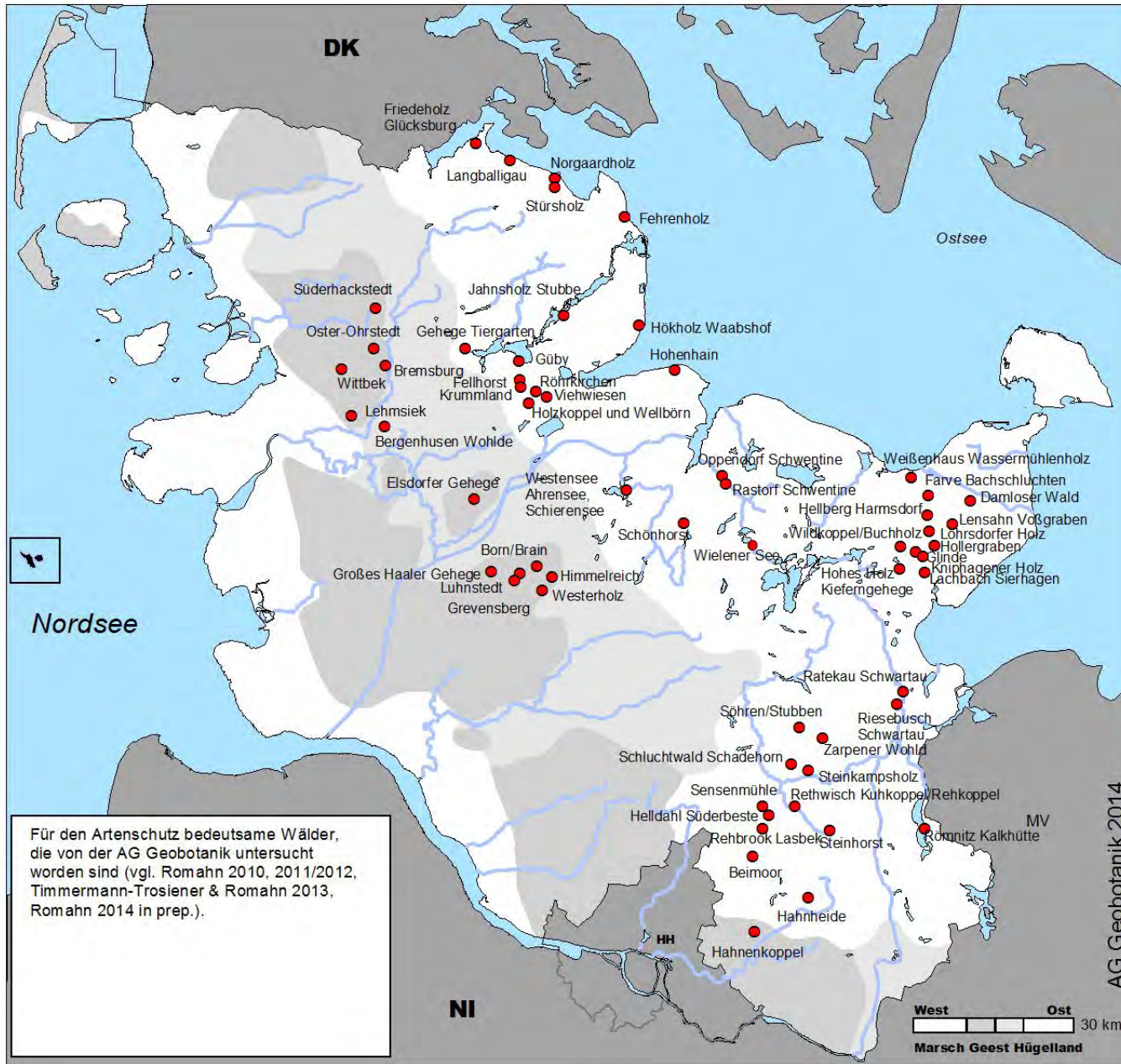
- Überdurchschnittliche Anzahl gefährdeter und/oder bemerkenswerter Gefäßpflanzenarten
- Bedeutende Bestände gefährdeter Arten/Verantwortungsarten

Berücksichtigt wurden:

- Populationsgrößen
- Hemerobiegrad der Standorte
- Regionaler naturräumlicher Kontext
- Gefährdungsgrad der Arten und Verantwortlichkeit

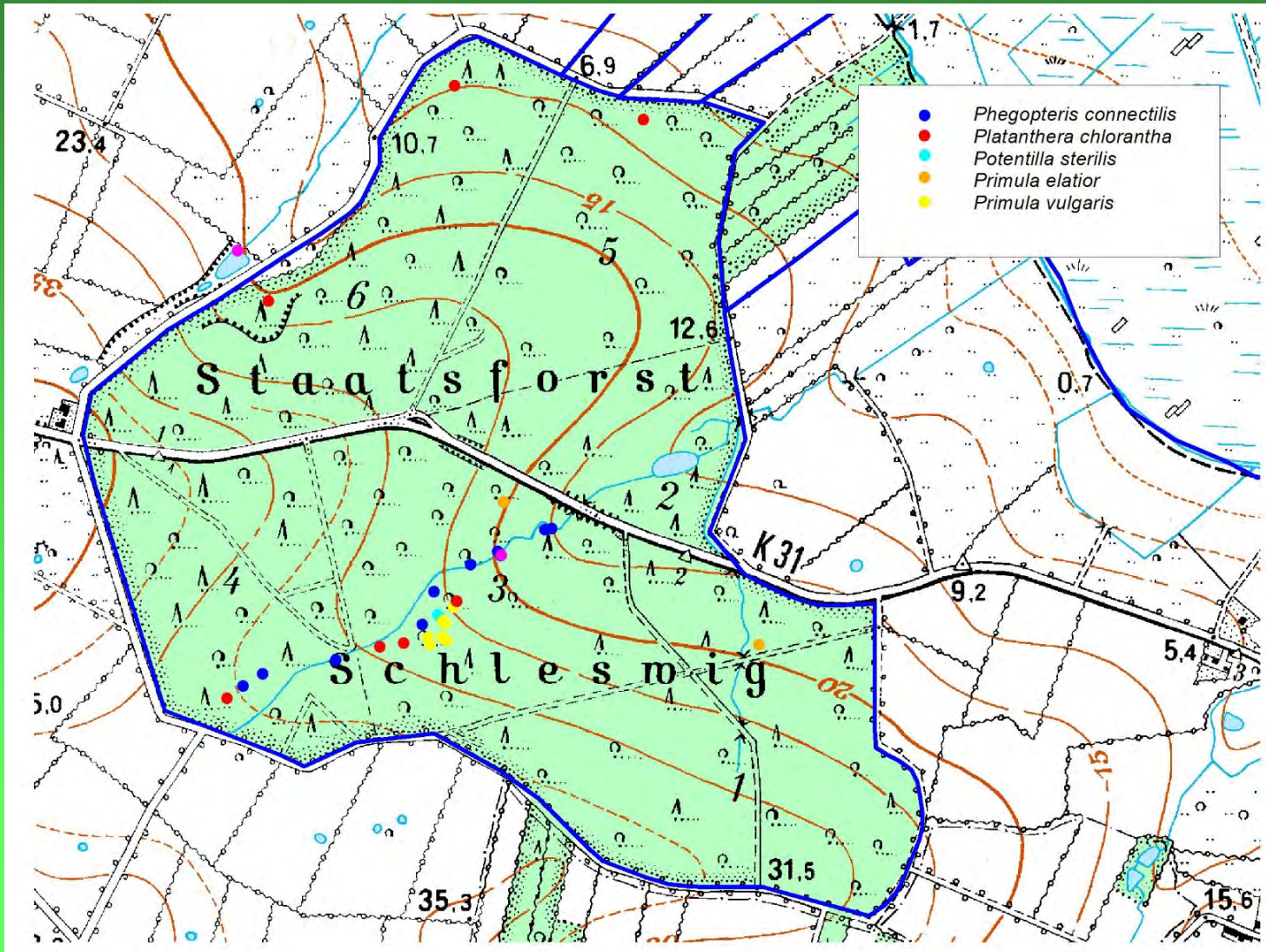
Analyse der „Hotspots“ auf Schlüsselstrukturen und Schlüsselparameter:

- Welche Lebensräume sind besonders artenreich?
- Welche Parameter und Strukturen sind für die Artenvielfalt maßgeblich?



**Schlüsselstrukturen auf der Bestandsebene,
Landschaftstypische Komplexe
mit Waldgesellschaften auf Sonderstandorten**

Forst Lehmsiek (Husumer Geest)



Rehbrook (OD)



Waldschachtelhalm

Feuchter Flügel der Buchenwälder mit Eschenbeimischung
„Fraxino-Fagetum“



Einbeere

Erlen-Eschenwälder auf quelligen bzw. wasserzügigen Böden

*91E0



Grünliche Waldhyacinthe

„Crepis paludosa-Fraxinus excelsior-Gesellschaft“

„Born“ bei Bargstedt (RD)



Sumpf-Pippau



**Pilze: artenreiche
Schlüsselstrukturen**

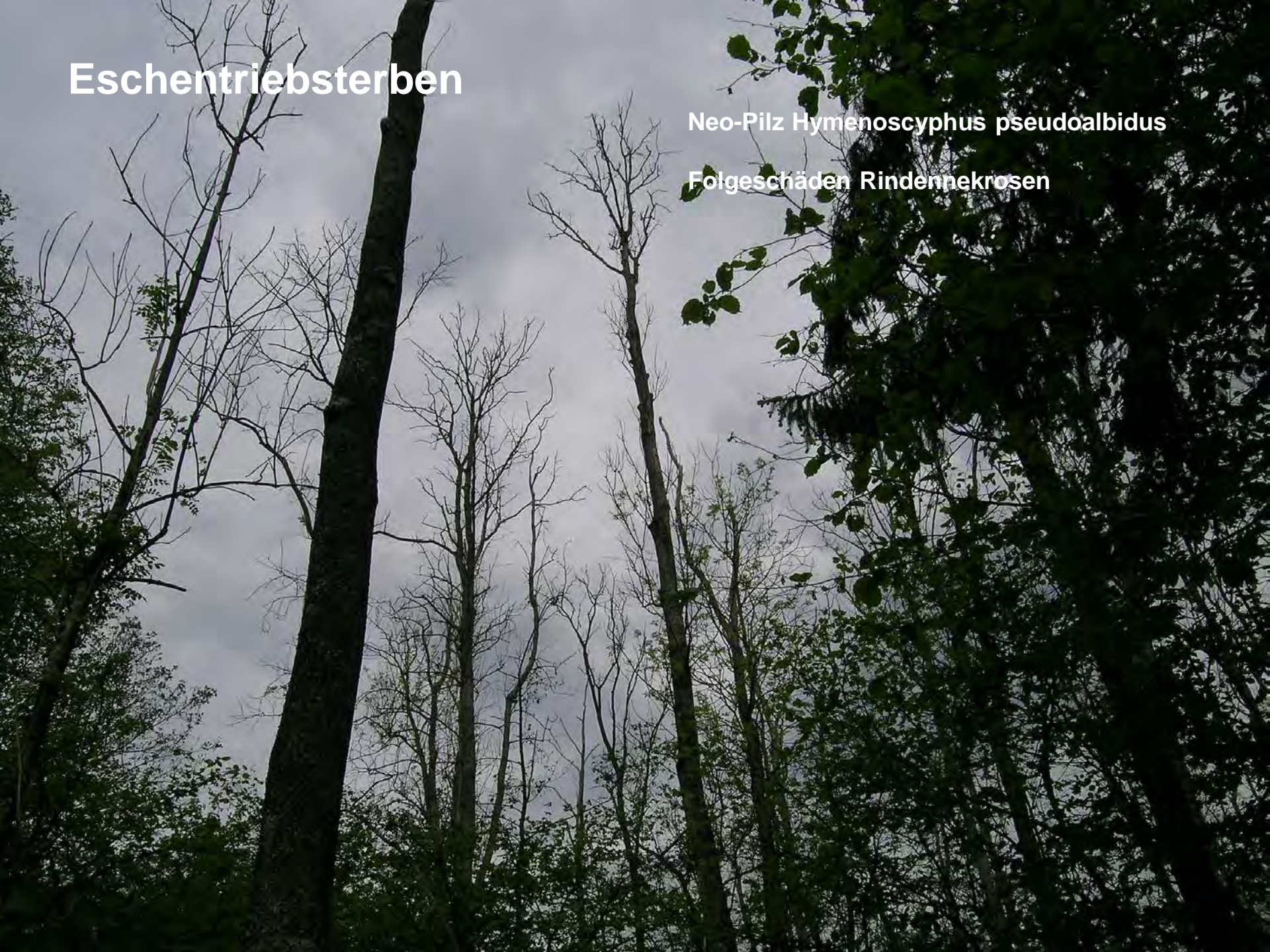
**Alte Eschen (*Fraxinus excelsior*)
bis zu 800 wertgebende Arten**

- Alte Waldstandorte
- Folie: Matthias Lüderitz

Eschentriebsterben

Neo-Pilz *Hymenoscyphus pseudoalbidus*

Folgeschäden Rindennekrosen



**Schwere Befahrensschäden auf instabilen Böden
Plötzliche Belichtung
Humuszehrung, Eutrophierung**



Draved Skov, DK

Wohin geht die Entwicklung
auf unbewirtschafteten Standorten?





Geräumte ehemalige Eschenfläche Steinhorst, RZ



Offene Frage: Wie können wir in Wirtschaftswäldern die Artenvielfalt der ehemals eschengeprägten Waldgesellschaften retten?





Zu rascher Überstau von Senken

Schlucht- und Hangmischwälder
*9180



Tiergarten (SL)

Steilküsten der Ostsee



Eckernförder Bucht Südufer



**Einschlag in Steilküsten
Altenhof bei Eckernförde**

Arten basenreicher Waldstandorte

9130, *9180



Leberblümchen



Christophskraut

Frühlings-Platterbse

Foto: Kresken



Fließgewässer und Auwaldsysteme
*E610



Rehkoppel Barnitz (OD)

Bachschlucht/Auwald bei Berkenthin (RZ)



Schuppenwurz



Gelbes Windröschen

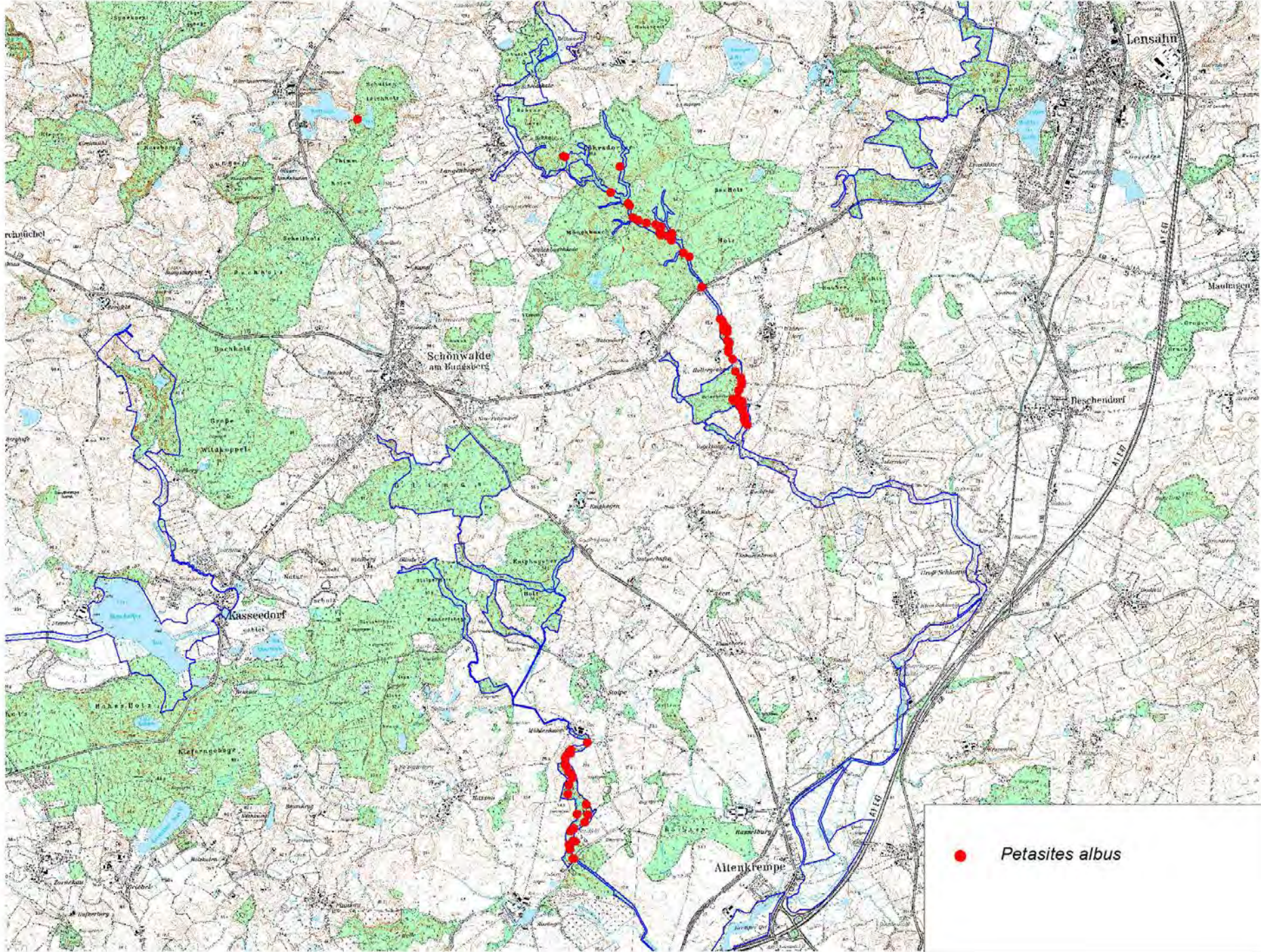


Hohe Schlüsselblume

Hollergraben bei Schönwalde (OH)

Weißer Pestwurz





● *Petasites albus*



Seeufer, wasserzügige Partien

Ratzeburger Kuchensee (RZ)

Quellige Erlenbrüche, insbesondere mit Kalktuffquellen

*91E0, 7220

Gehege Tiergarten (SL)

Riesen-Schachtelhalm





Erlenbrücher



**Einschlag in Erlenbrücher
Bartelsbusch, RZ**

Quellkomplexe und Fließgewässersysteme



Großes Haaler Gehege (RD)



Atlantiker: Rippenfarn

Gehege Himmelreich (RD)



„Eiszeitrelikte“



Bergmolch
Foto: Anebris, Wikipedia



Alpen-Hexenkraut

Stärker kulturbetonte Lebensräume in Wäldern
Altes Grünland/Extensiv gepflegte Feuchtwiesen



Große Wildkoppel bei Schönwalde



**Umbruch und Einsaat von Waldwiesen als Wildäcker
oder Aufforstung**

Stärker kulturbetonte Lebensräume in Wäldern: alte Wälle und Grabenböschungen

Strukturen aus Zeiten der Verköppelung (16.-18 Jh.):
Hier: 1640

Massenbestände des Wiesen-Schachtelhalms

Großes Haaler Gehege (RD)



**Extensiv gepflegte Wegränder:
Refugien für Wald- und Offenlandarten**

Steinhorst bei Siebenbäumen (RZ)



Na sowas, denkt sich Waldschrat, nicht nur eine Autobahn,
sondern auch noch Startbahn West! Das ist klasse!

„Waldschrat-Blog“ unter <https://vivawald.wordpress.com>

Naturerbe Buchenwälder



- Behutsame naturverträgliche Nutzung: wider die „Abnutzungsmentalität“!
- Laubwälder in ihrer natürlichen Komplexität schützen
- Vielgestaltige Standortsmosaik mit artenreichen Vegetationskomplexen



Sorgsamer Umgang mit

- **besonders artenreichen Waldteilen („Hotspots im Hotspot“)**
- **artenreichen Schlüsselstrukturen**

integriert in naturnah bewirtschaftete Flächen.

**Verbesserter Austausch zwischen Naturkundigen
und Praktikern vor Ort**



**Zukunft ist kein Schicksalsschlag,
sondern die Folge der Entscheidungen,
die wir heute treffen.**

Franz Alt

Zum Nachlesen:



www.ag-geobotanik.de