Insektensterben in einem Land, in dem 4% der Fläche Naturschutzgebiet sind

Werner Kunz

Universität Düsseldorf

www.kunz.hhu.de/

Tagfalter in Deutschland

Artenzahl in den vergangenen ca. 100 Jahren	186
Artenzahl heute	181
in den vergangenen 100 Jahren ausgestorben	5

Bestandstrend:

in den vergangenen 100 Jahren seltener geworden bzw. ausgestorben	113 von 186 = 61 %
in den vergangenen 100 Jahren häufiger geworden	4 von 186 = 2 %

Brutvögel in Deutschland

Artenzahl ca. 1850	255
Artenzahl heute (ohne Neozoen)	244
seit 1850 ausgestorben	11

Bestandstrend:

seit 1850 seltener geworden bzw. ausgestorben	113 von 255 = 44 %
seit 1850 häufiger geworden	82 von 255 = 32 %

Warum ist die **Artenschwund-Bilanz** bei **Vögeln** niedriger **als bei Schmetterlingen?**

Weil Vögel in den letzten 40 Jahren durch **Abschuss-Verbote** zugenommen haben; aber **kein einzige Schmetterling von Fangverboten profitiert hat**

Die bessere Bilanz bei **Vögeln** hat also **nichts mit Biotop-Verbesserung** zu tun

Vom **Schuss-Verbot** haben profitiert:

Kormoran

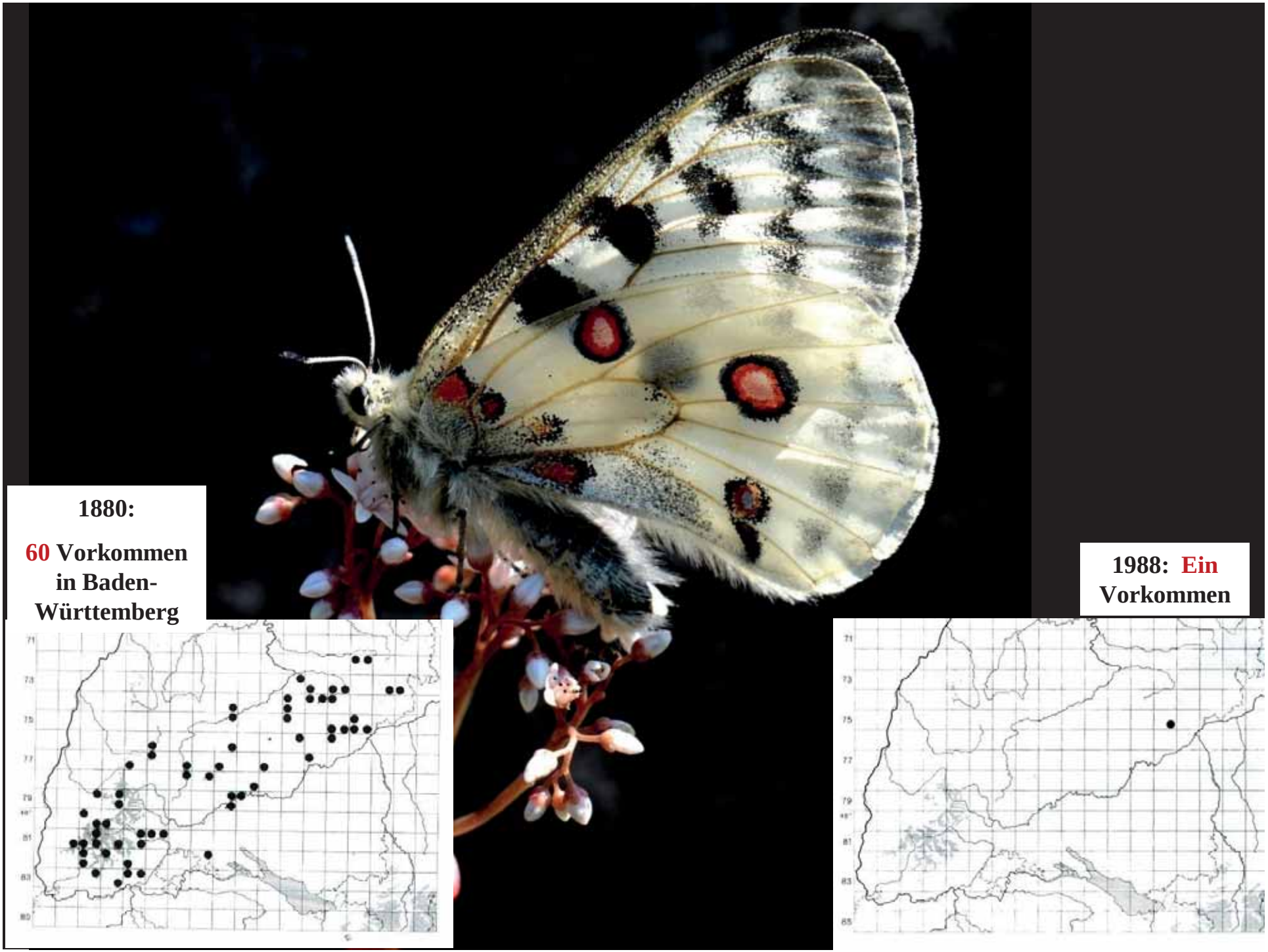
fast alle Reiherarten

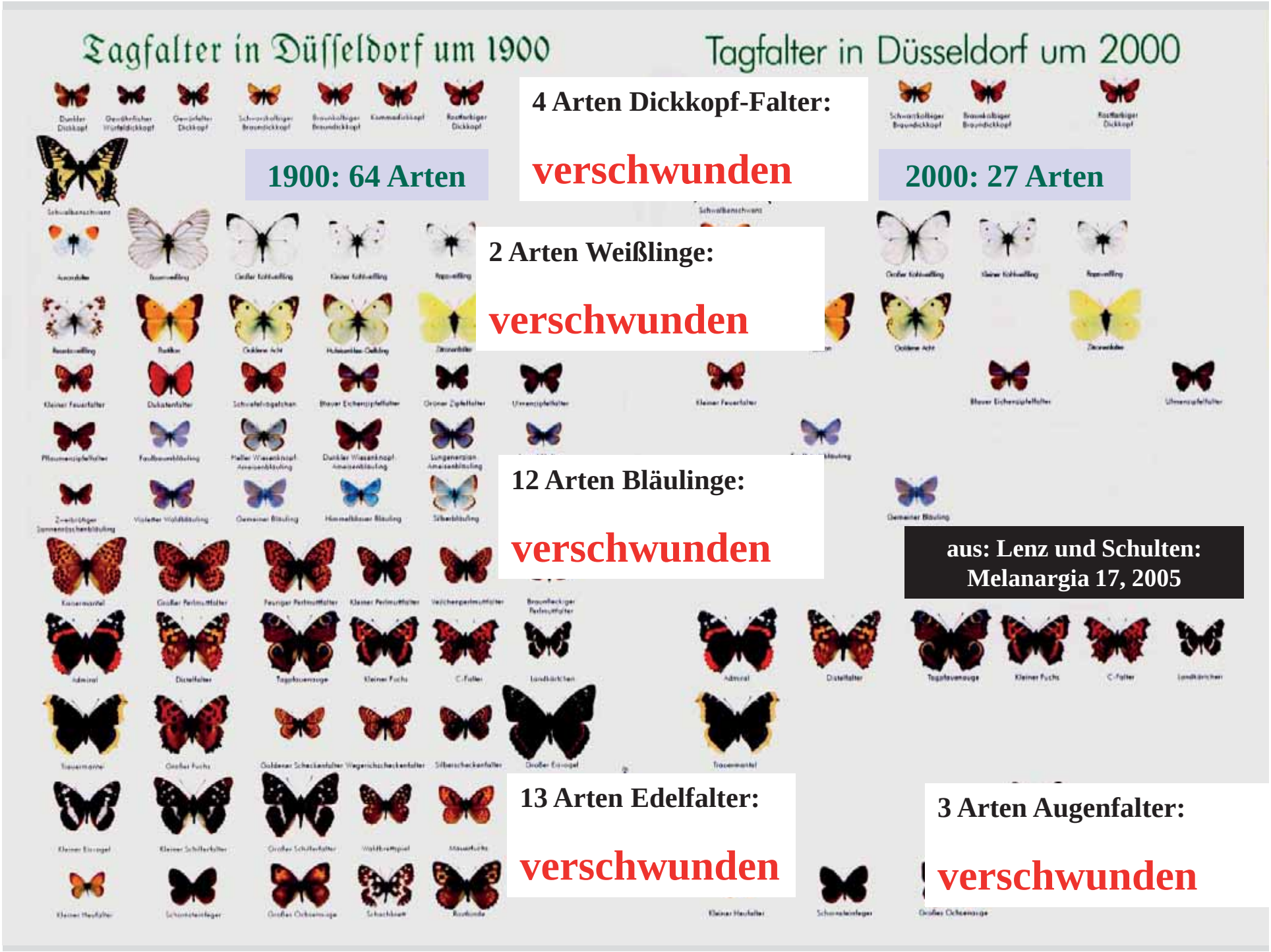
fast alle Gänse- und Entenarten

alle Rabenvögel

fast alle Greifvögel

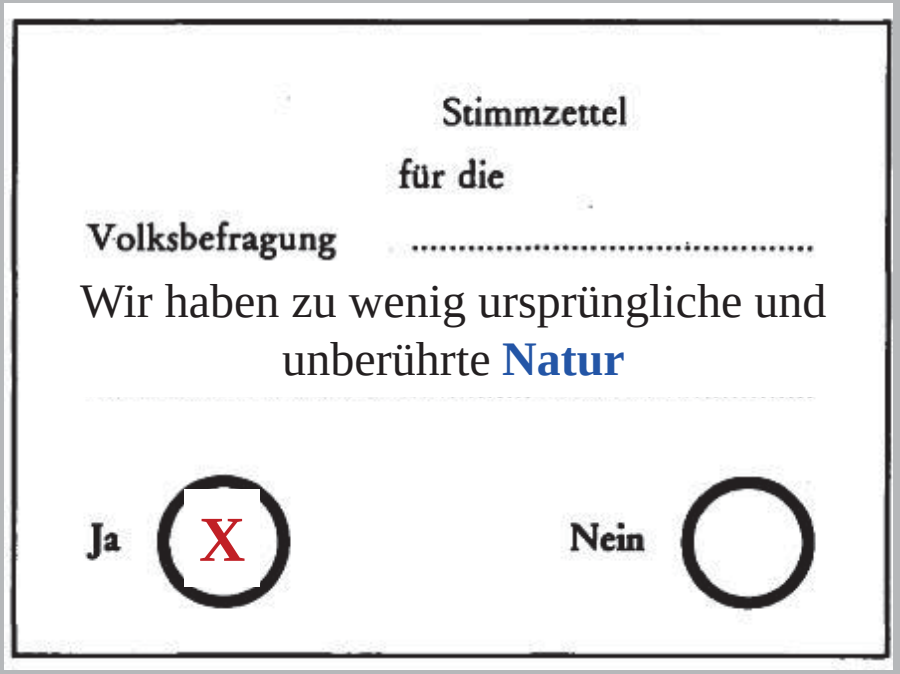
Diese Bilder gehören in Deutschland der Vergangenheit an und werden wahrscheinlich nie mehr wiederkommen

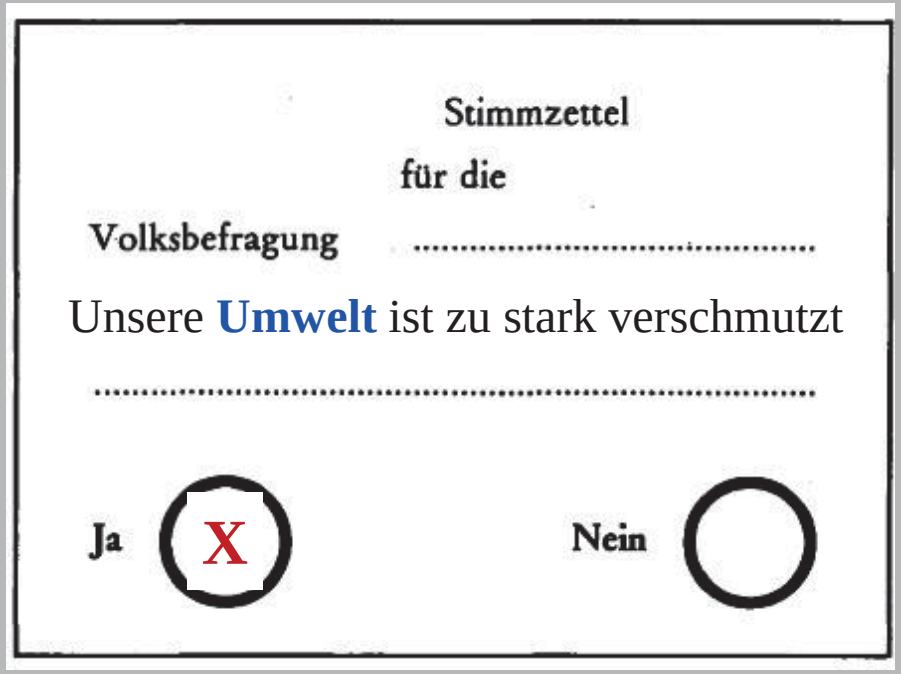

1880:
60 Vorkommen in Baden-Württemberg
1988: Ein Vorkommen


Tagfalter in Düsseldorf um 1900
Tagfalter in Düsseldorf um 2000
1900: 64 Arten
2000: 27 Arten
4 Arten Dickkopf-Falter:
verschwunden
2 Arten Weißlinge:
verschwunden
12 Arten Bläulinge:
verschwunden
13 Arten Edelfalter:
verschwunden
3 Arten Augenfalter:
verschwunden
aus: Lenz und Schulten:
Melanargia 17, 2005

Viele Vögel und die meisten Schmetterlinge werden also seltener

Woran liegt das?





Stimmt das?

Ist **Naturschutz** das **Zauberwort**

gegen den **drastischen Rückgang der Arten** in Deutschland?

3,9% der Fläche Deutschlands sind Naturschutzgebiete

Das sind 8676 Naturschutzgebiete mit 1.378.410 ha
(https://www.bfn.de/0308_nsg.html)

Aber das Sterben der Schmetterlinge geht ungehemmt weiter

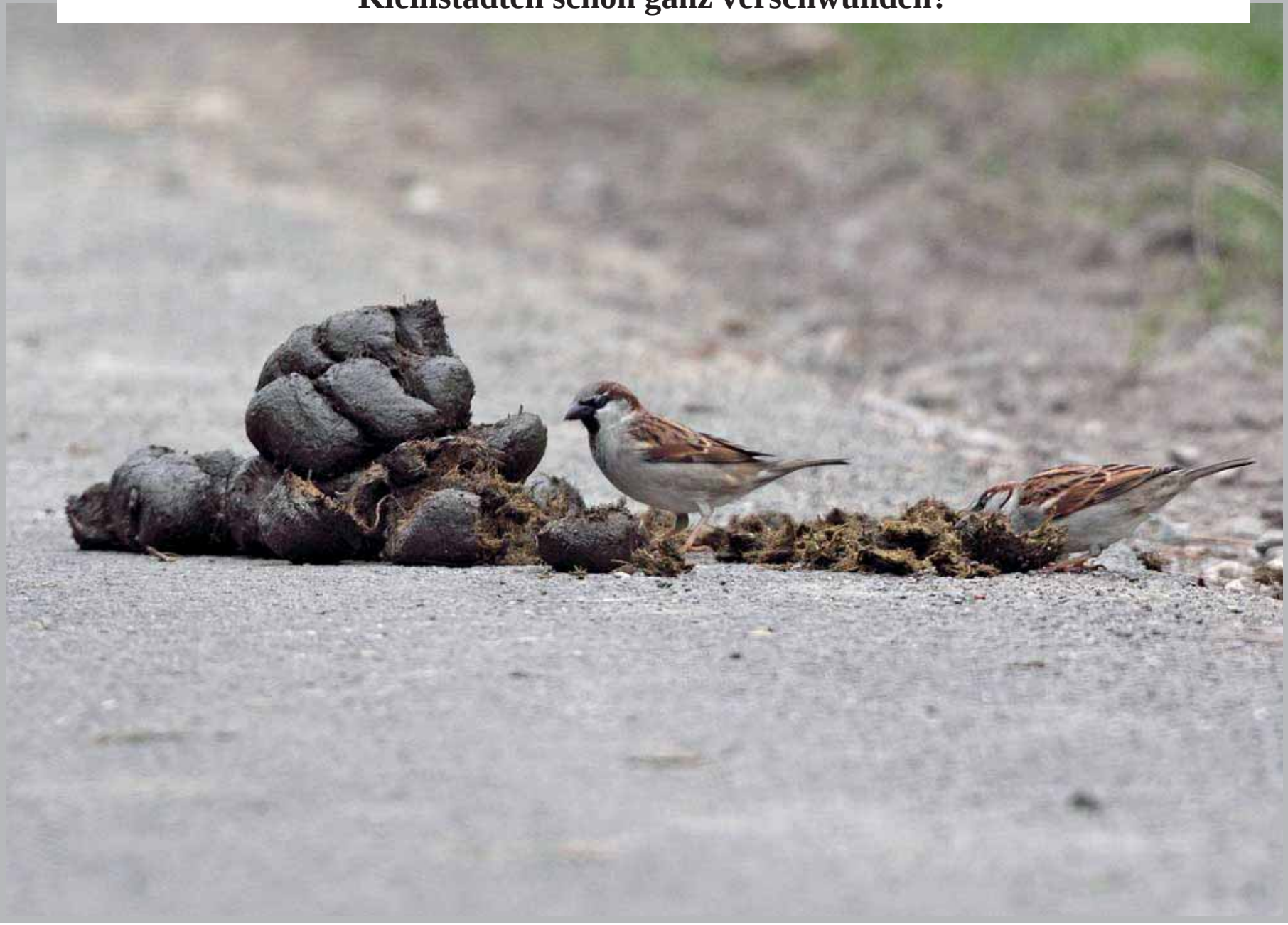
Ist **Umweltschutz** das **Zauberwort**

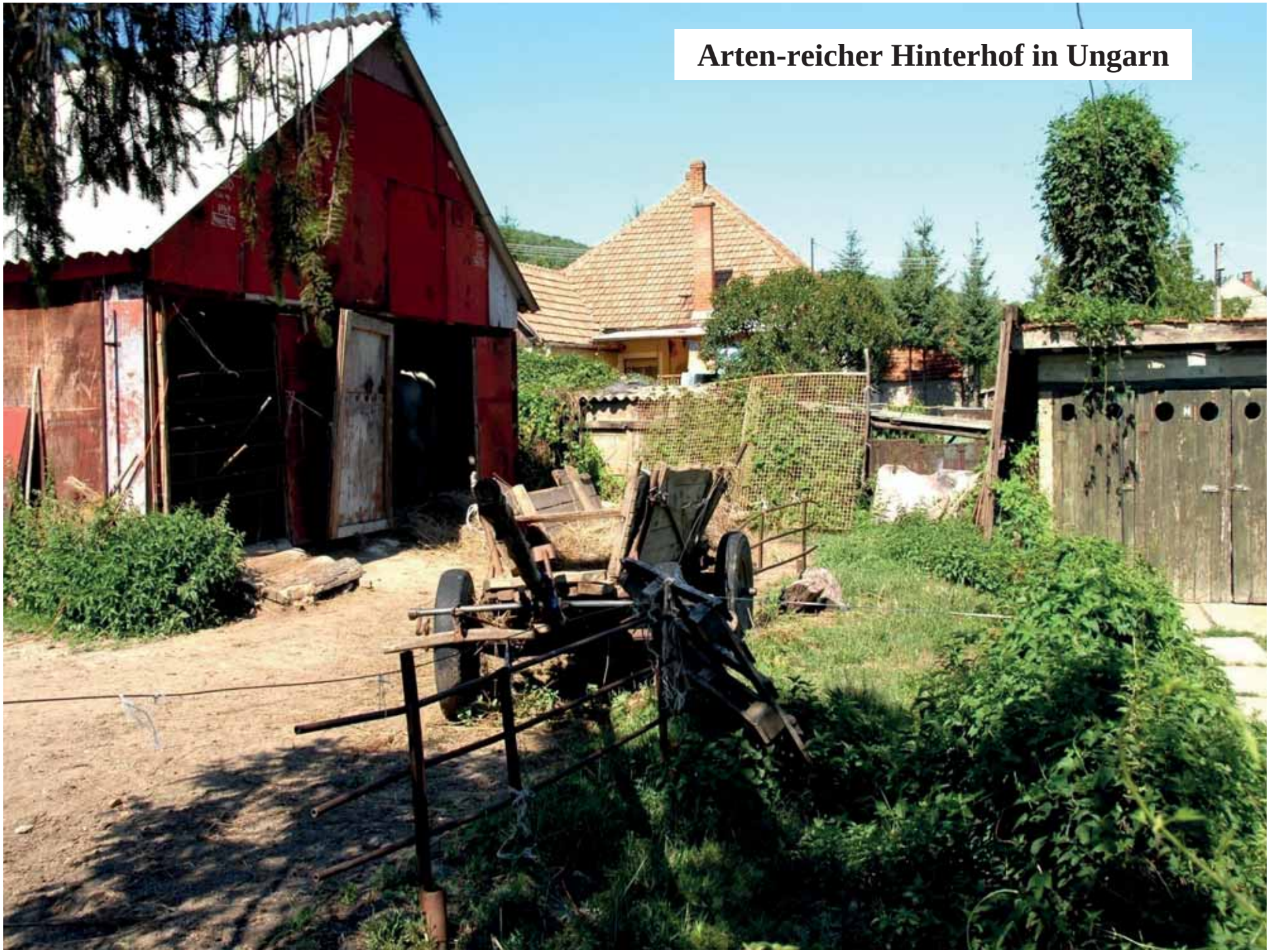
gegen den **drastischen Rückgang der Arten** in Deutschland?

Unsere **Umwelt** ist heute sauberer als vor 50 Jahren

Aber das **Sterben der Schmetterlinge** geht ungehemmt weiter

Warum werden die Spatzen in Deutschland immer seltener und sind in einigen Kleinstädten schon ganz verschwunden?




Arten-reicher Hinterhof in Ungarn

Arten-freie Dorfstruktur in Deutschland

Arten-freie Dorf- und Ackerstruktur in Deutschland

Hier habe ich den Schillerfalter in Rumänien fotografiert:

Hygiene in der Wohnung

hat **Ratten, Wanzen und Flöhe** ausgerottet

Hygiene am Acker

rottet **Rebhühner und Kiebitze** aus

Hier greifen Natur- und Umweltschutz nicht

Ist es die **Klima-Erwärmung,**

die uns den früheren Artenreichtum wegnimmt?

Die Schmetterlings-Arten, die (vor allem in den letzten 50 Jahren) selten geworden sind, sind vor allem die thermophilen Arten

Aber vor 200 Jahren (zur Zeit Goethes) hatten wir die

„Kleine Eiszeit“, und da gab es mehr Schmetterlinge in Deutschland als heute

Klima ist komplex:

- **ist es die Durchschnitts-Temperatur ?**
- **ist es die Luft-Temperatur ?**
- **ist es die Boden-Temperatur ?**
- **ist es die fehlende Schneedecke im Winter ?**

Viele Schmetterlings-Arten brauchen

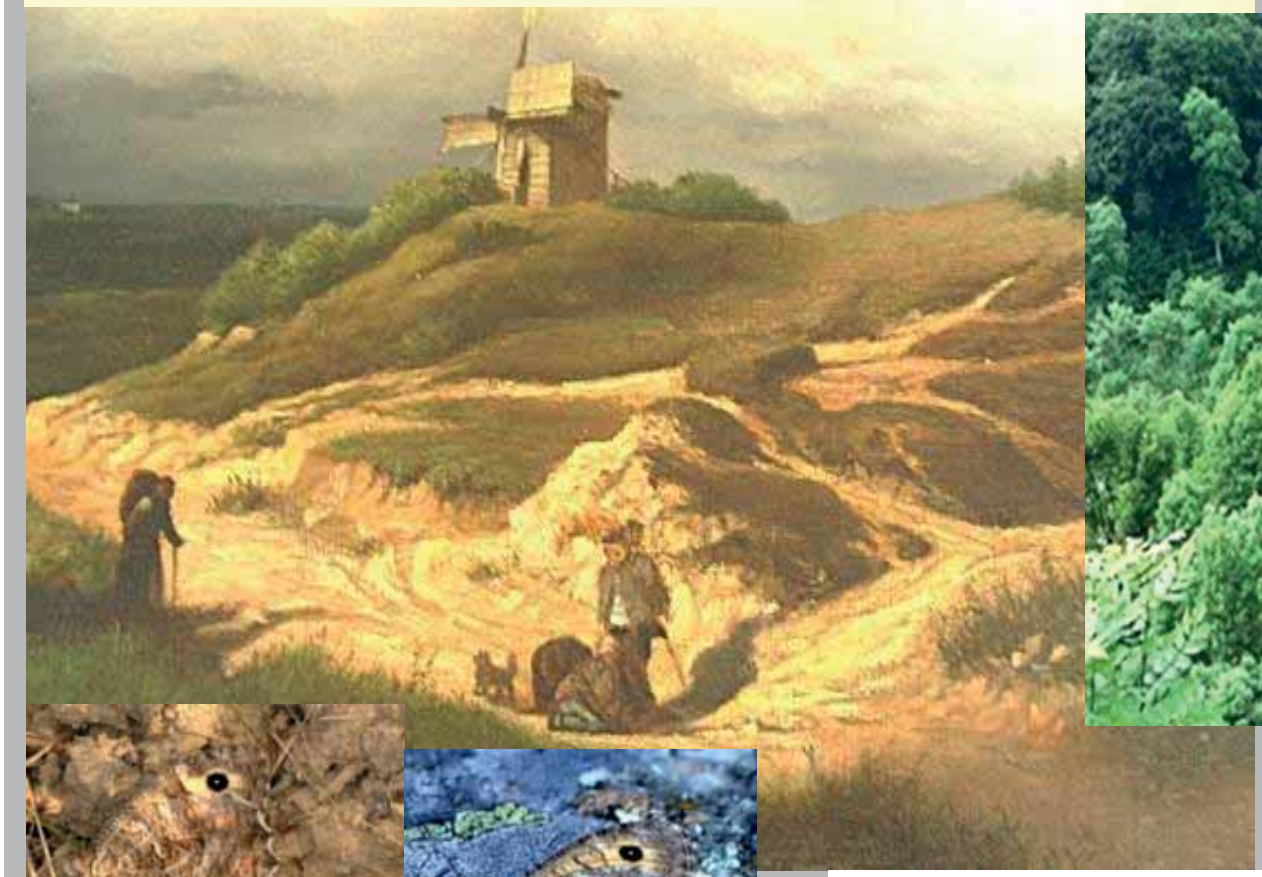
warme Böden im Sommer mit starker, unbeschatteter Sonneneinstrahlung,

nicht unbedingt eine hohe Durchschnitts-Temperatur über das Jahr

7777

Was in der Landschaft ist heute anders als früher?

Deutschland früher (1870):



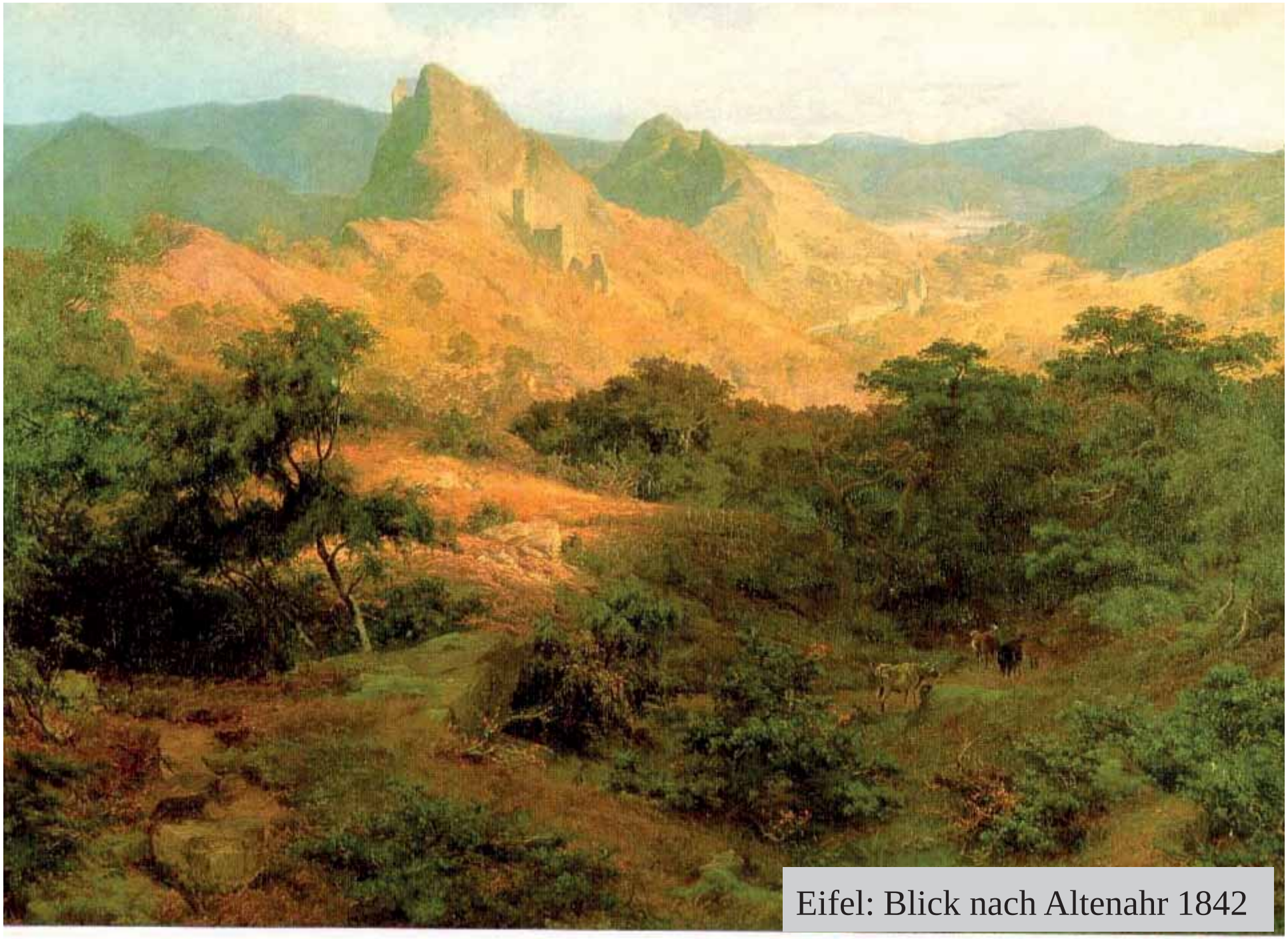
Deutschland heute:

Im Zeitalter des „global warming“ fehlen heute in Deutschland die warmen, offenen Böden

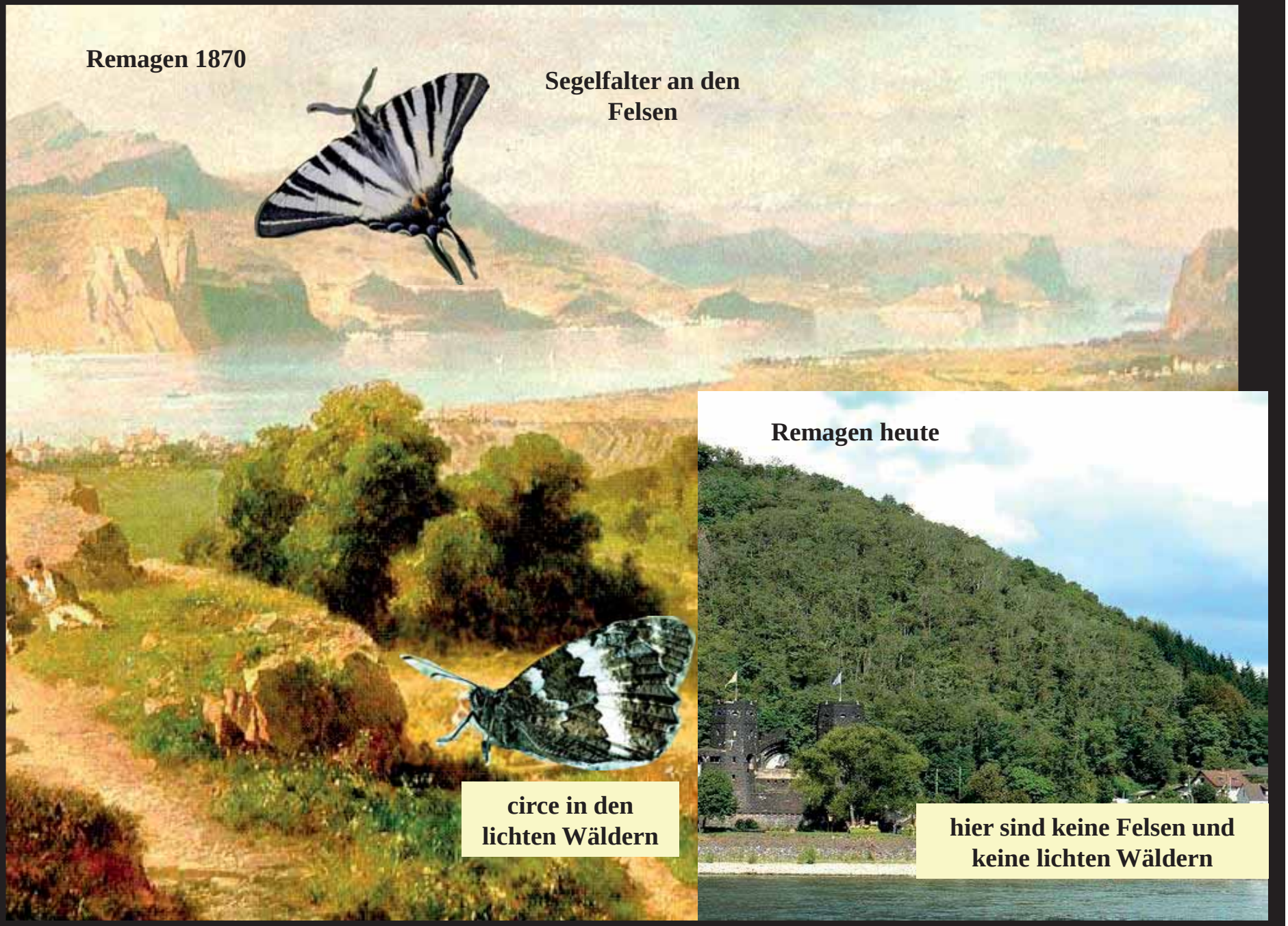
Was wir haben, ist das:

Was uns fehlt, ist das:

aus: Cölln und Jakubzik: Dendrocopos 43, 2016



Eifel: Blick nach Altenahr 1842


Remagen 1870
Segelfalter an den Felsen
circe in den lichten Wäldern
Remagen heute
hier sind keine Felsen und keine lichten Wäldern

Warum war unsere Landschaft früher anders?

Historische Vegetations-Entnahme und Abplaggen der Vegetations-Schicht:

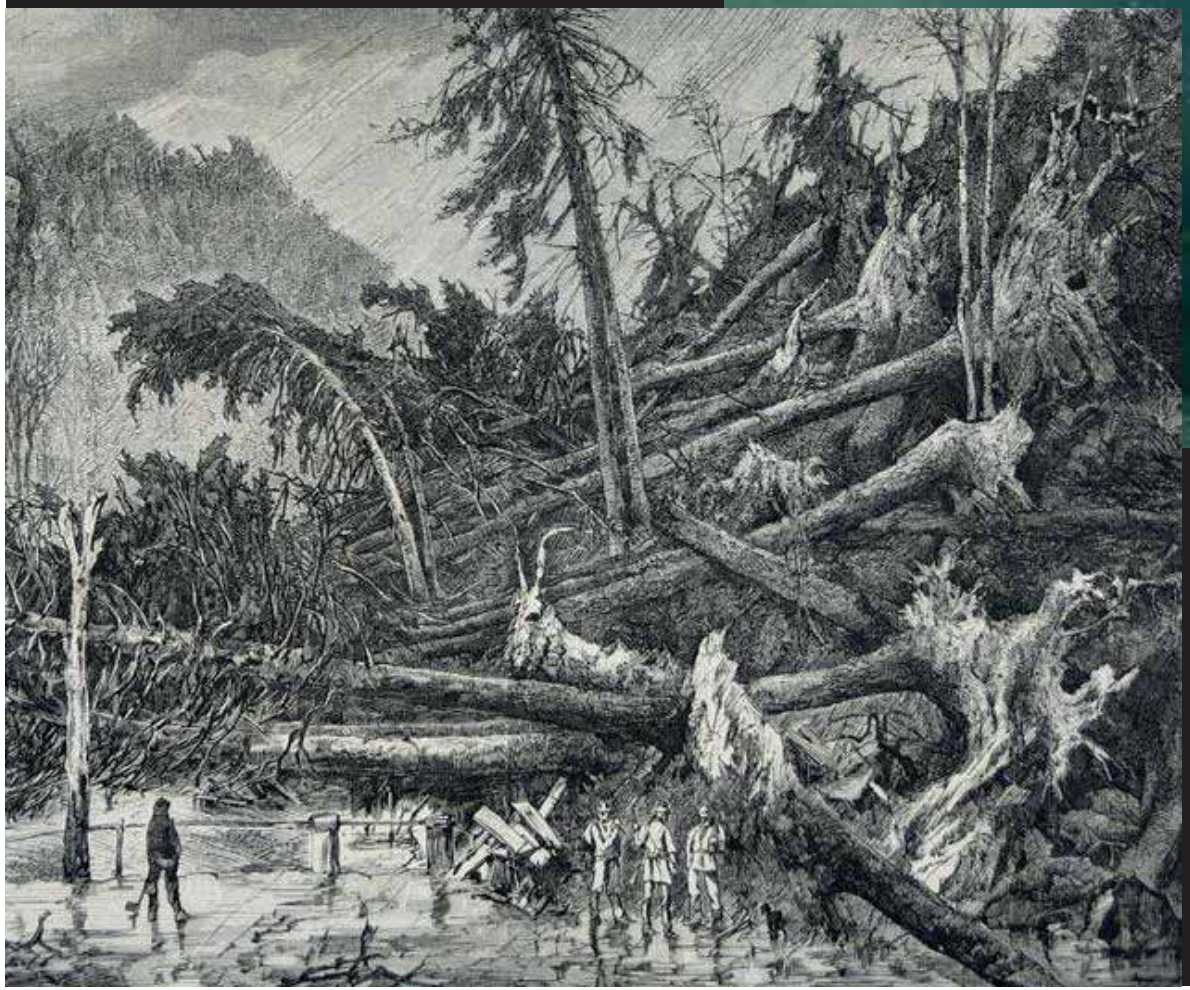
historischer
Plaggenhieb

Früher hatten wir eine sehr viel magerere Landschaft:

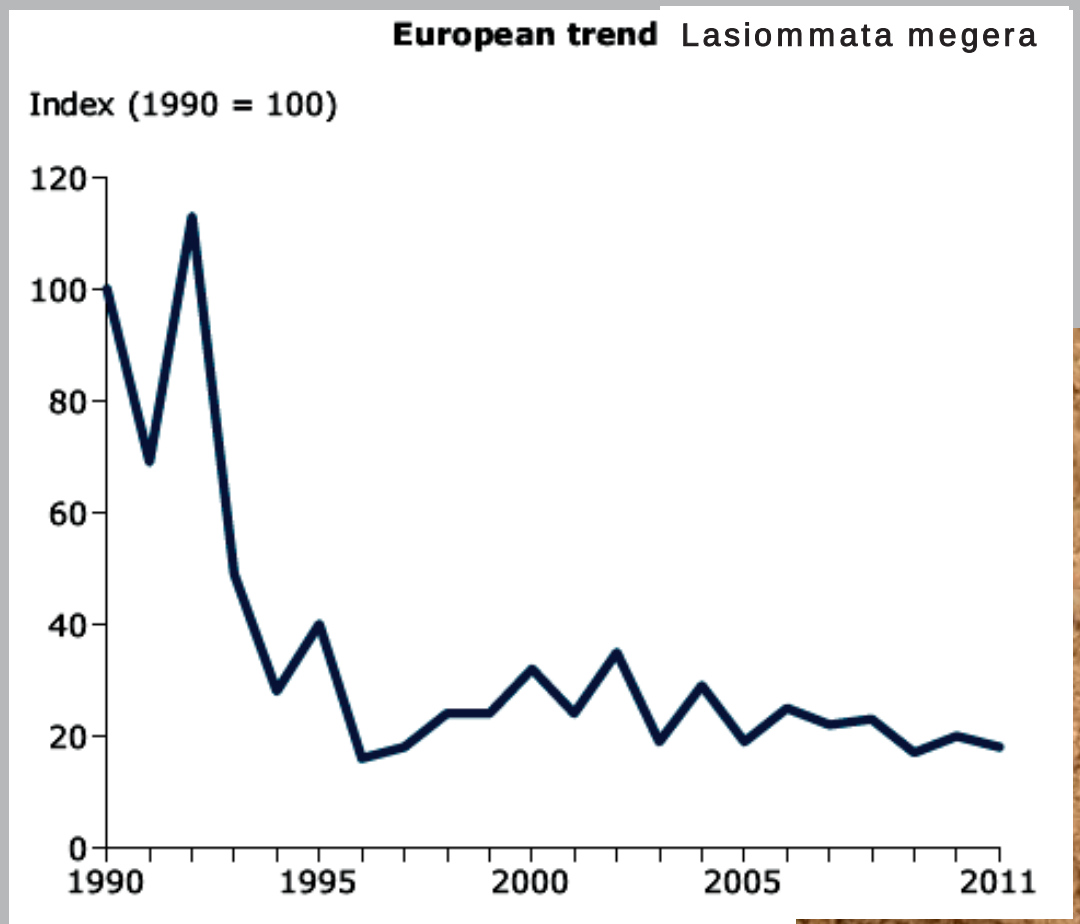
offene Böden und Sandflächen

Früher schufen die Natur-Katastrophen sehr viel mehr Offenflächen:

Steilhänge, Abbruchkanten und Sandflächen

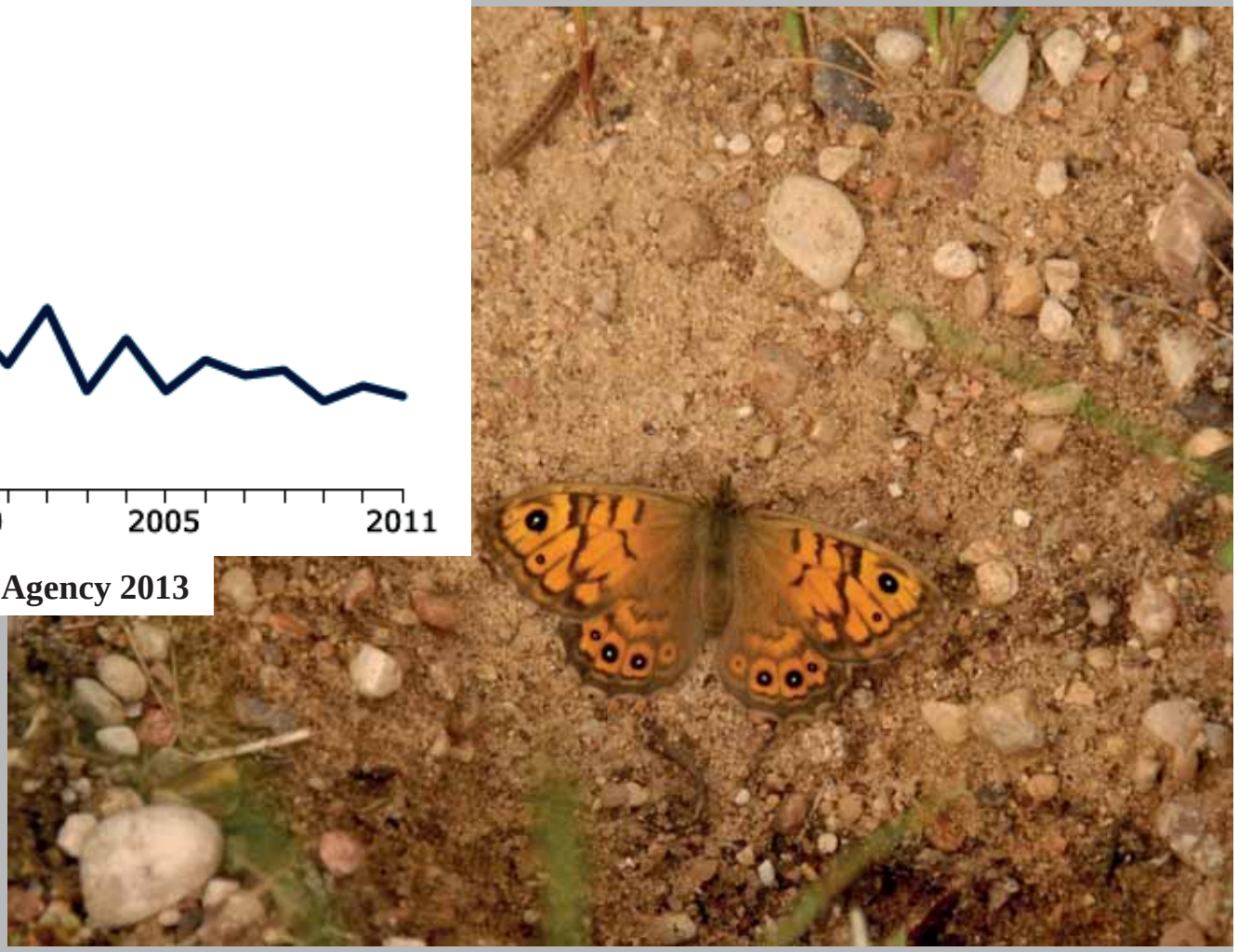


Alles das ist heute
kontrolliert



source: European Environmental Agency 2013

und das ist das Resultat:



Viele Tagfalter brauchen **warme Erde**, nicht das grüne saftige Gras der gedüngten Landschaft von heute

Ein Bild der Vergangenheit: unsere Böden haben zu viel **„Grün“.**
Aber es ist nicht im Sinne des **Umweltschutzes**, gegen **„Grün“** vorzugehen

3,9% der Fläche Deutschlands sind Naturschutzgebiete

Das sind 8676 Naturschutzgebiete mit 1.378.410 ha

Schützen wir die falschen Biotope ??

Wird uns etwas Falsches weisgemacht?:

Umweltschutz und Naturschutzgebiete haben den Schmetterlingsschwund bisher kaum aufhalten können

Um die Schmetterlinge zu retten, bedarf es eines Paradigmen-Wechsels im Naturschutz-Denken

Sind das die besseren Habitate?:

Sind das Naturschutzgebiete?

Aber hier sind so manche der aussterbenden Schmetterlinge

vernachlässigtes Ödland vor „ALDI“: ein Artenparadies

aus Kunz (2016): Artenschutz durch Habitatmanagement – Der Mythos von der unberührten Natur

Asche-Deponie von RWE im Tagebau Garzweiler:

aus Kunz (2016): Artenschutz durch Habitatmanagement – Der Mythos von der unberührten Natur

Die Landwirtschaft von früher beinhaltete einen großen Arten-Reichtum

Aber die Landwirtschaft von früher kann nicht zurückgeholt werden

Mit der Bio-Tomate und einigen Acker-Randstreifen und Lerchenfenstern werden wir nicht viele zurückgehende Arten retten

Die Landwirtschaft von früher bestand aus kargen Kümmerböden und beruhte daher auf der
Armut (und dem Hunger) der Bevölkerung

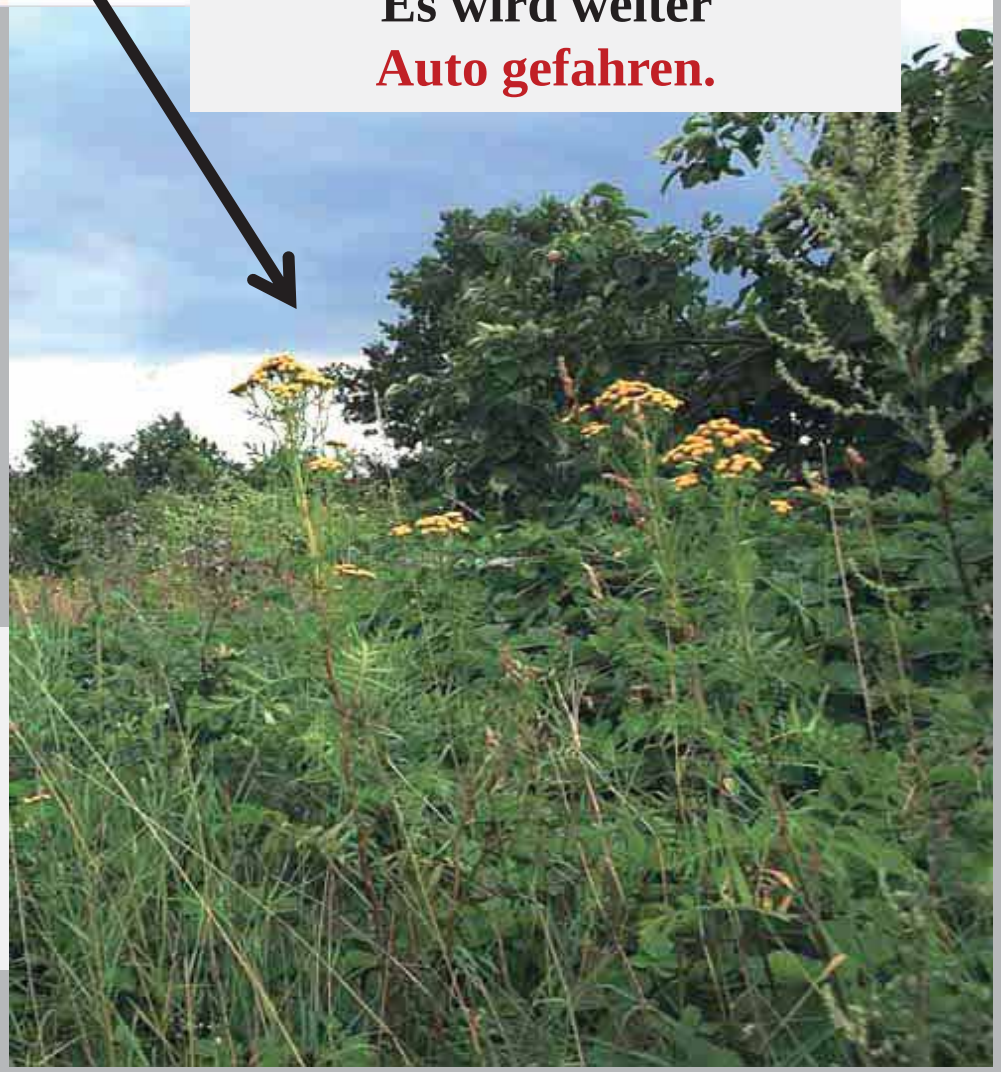
Solche Äcker sind heute keinem Landwirt zumutbar

Deswegen ist es eine Illusion, durch biologische Land- und Weidewirtschaft den Artenreichtum von früher zurückzuholen

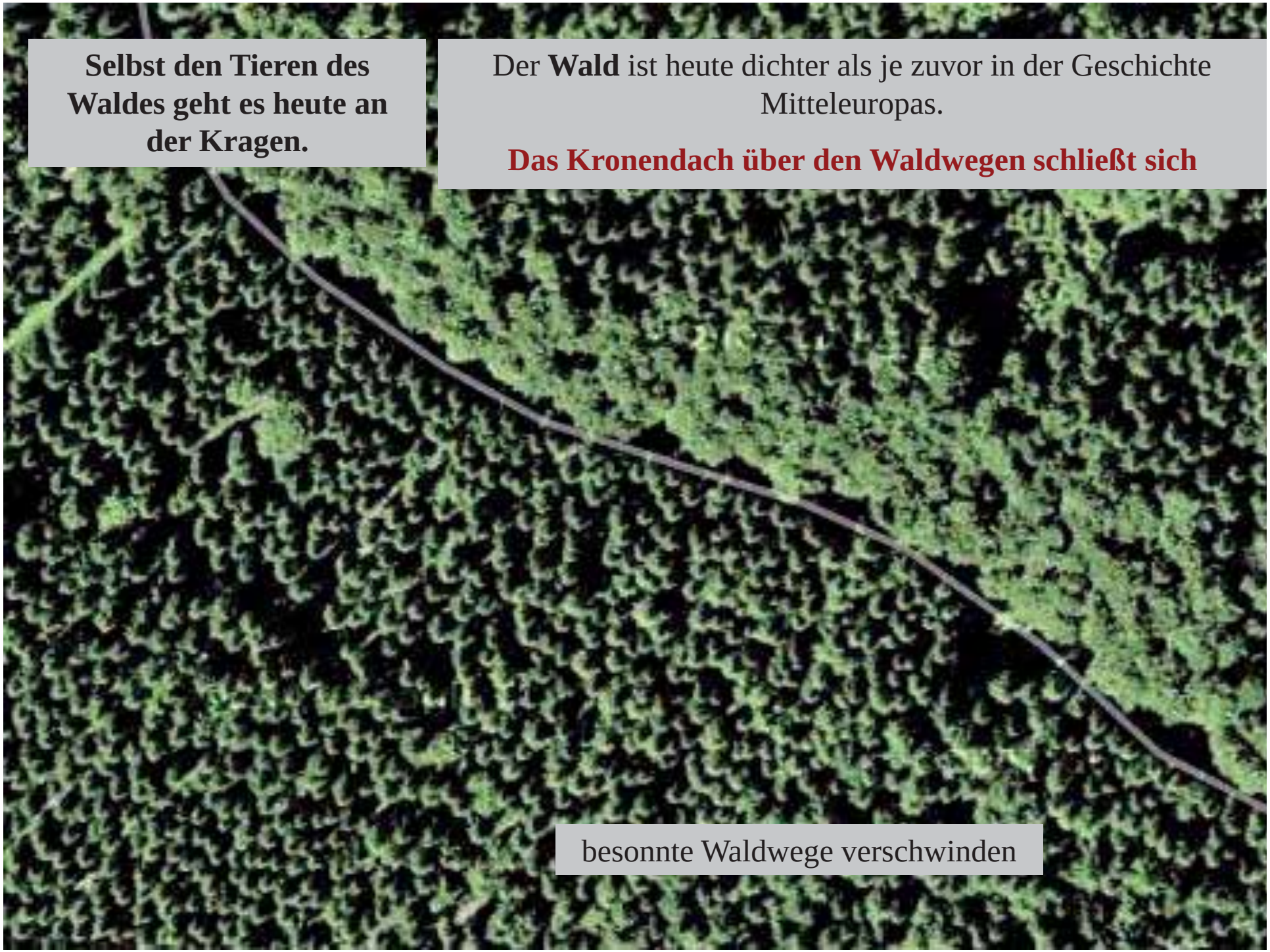
So müsste ein Acker aussehen, um den Ortolan zurückzuholen.
aus Kunz (2016): Artenschutz durch Habitatmanagement – Der Mythos von der unberührten Natur

Auch der **Stickstoff-Regen** durch die Atmosphäre kann nicht abgestellt werden.

Es wird weiter **Auto gefahren.**



Diese **eutrophierte Landschaft** tötet wahrscheinlich mehr Insekten als so manche Gifte


Selbst den Tieren des Waldes geht es heute an der Kragen.
Der **Wald** ist heute dichter als je zuvor in der Geschichte Mitteleuropas.
Das Kronendach über den Waldwegen schließt sich
besonnte Waldwege verschwinden

damit verschwindet der
Kaisermantel

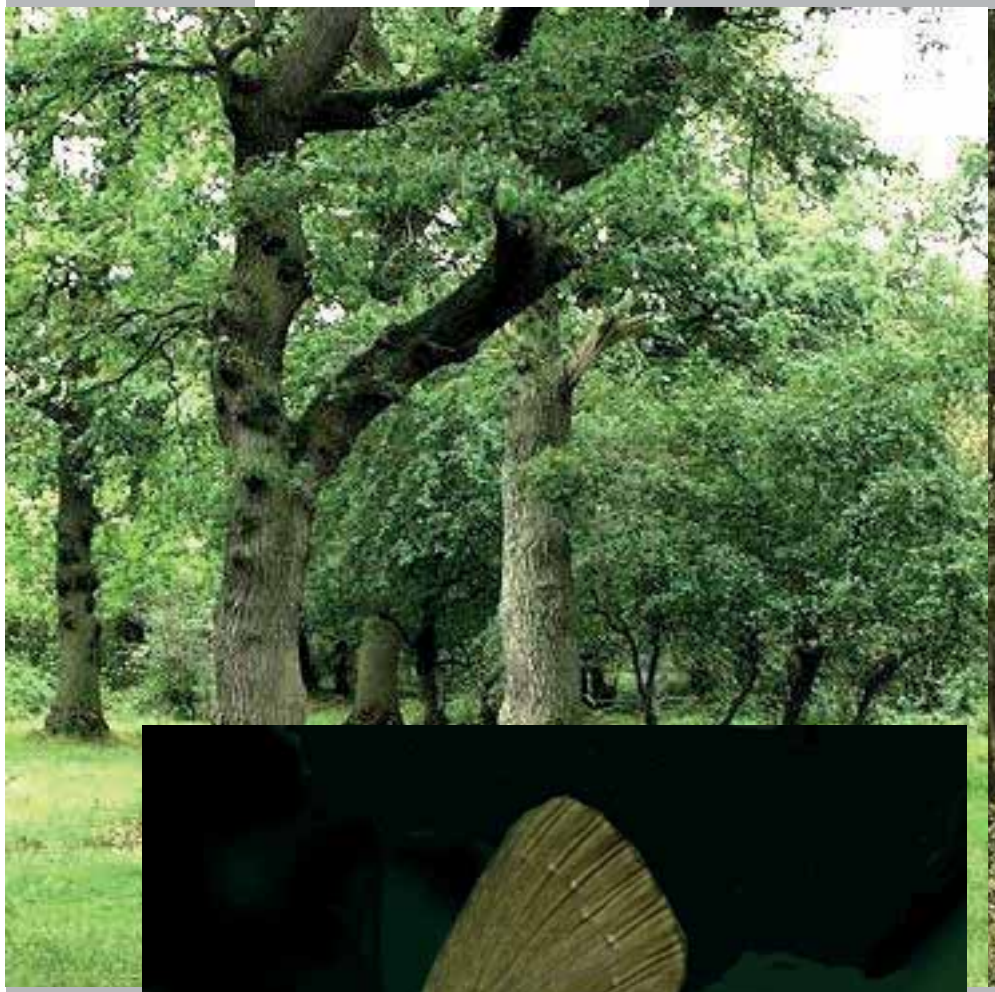
Großer Perlmutterfalter
Argynnis aglaja

Argynnis adippe

Veilchen-Perlmutterfalter

Boloria euphrosyne

Eichenwald früher



Eichenwald heute

Satyrium ilicis verschwindet

Die Eutrophierung der Landschaft, die zugewachsenen Böden und Berghänge und die dicht bepflanzte ertragreiche Landwirtschaft sind nicht aufzuhalten

Deutschland wird weiter **zuwachsen** und weiter **vergrasen, verbuschen und verwalden**

Was kann man tun?

Die karge Landschaft von früher kann heute nur noch durch
technische Eingriffe
simuliert und auf diese Weise zurückgeholt werden

Spärlich bewachsene Böden, Heideflächen,
Abbruchkanten und **nackten Fels**
haben wir heute nicht mehr und **können nicht durch**
Naturschutz erzeugt werden

Solche verlorenen Biotope können heute nur noch

künstlich erzeugt werden

Die Landwirtschaft von heute können wir für den Artenschutz (fast) vergessen.

Wir brauchen Sonderflächen für die Arten

Daher plädiere ich entschieden für den

segregativen Naturschutz (= „land sparing“)

= **hier** die **Agrarflächen**, **dort** die **Flächen für die Arten**

= **Sonderflächen für die bedrohten Arten anlegen** (mit landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Technik; **am besten als subventionierter Teil der Berufsausübung der Landwirte und Forstleute**)

hier die **Agrarflächen**:

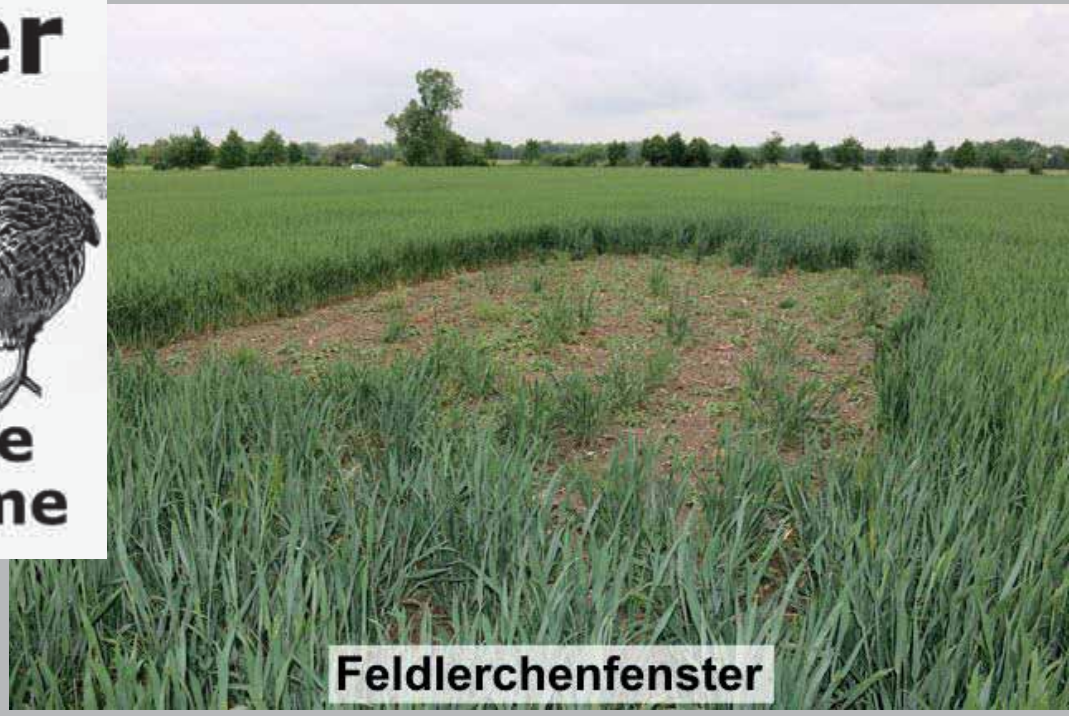
dort die **Flächen für die Arten:**

www.life-aurinia.de

Ich sehe NICHT viel Zukunft im

integrativen Naturschutz (= „land sharing“)

= Bewirtschaftung ein und derselben Agrar- oder Weidefläche sowohl für die **Nahrungsmittel-Produktion** als auch für die **aussterbenden Arten (= Bio-Landwirtschaft)**



die meisten aussterbenden Schmetterlinge werden NICHT von Acker-Randstreifen profitieren

Hier nur ein Teil der bei uns in der **Eifel** in den letzten 30 Jahren ausgestorbenen Schmetterlinge.
Kein Einziger davon braucht eine Biologische Landwirtschaft oder Acker-Randstreifen

adippe

euphrosyne

selene

athalia

aurinia

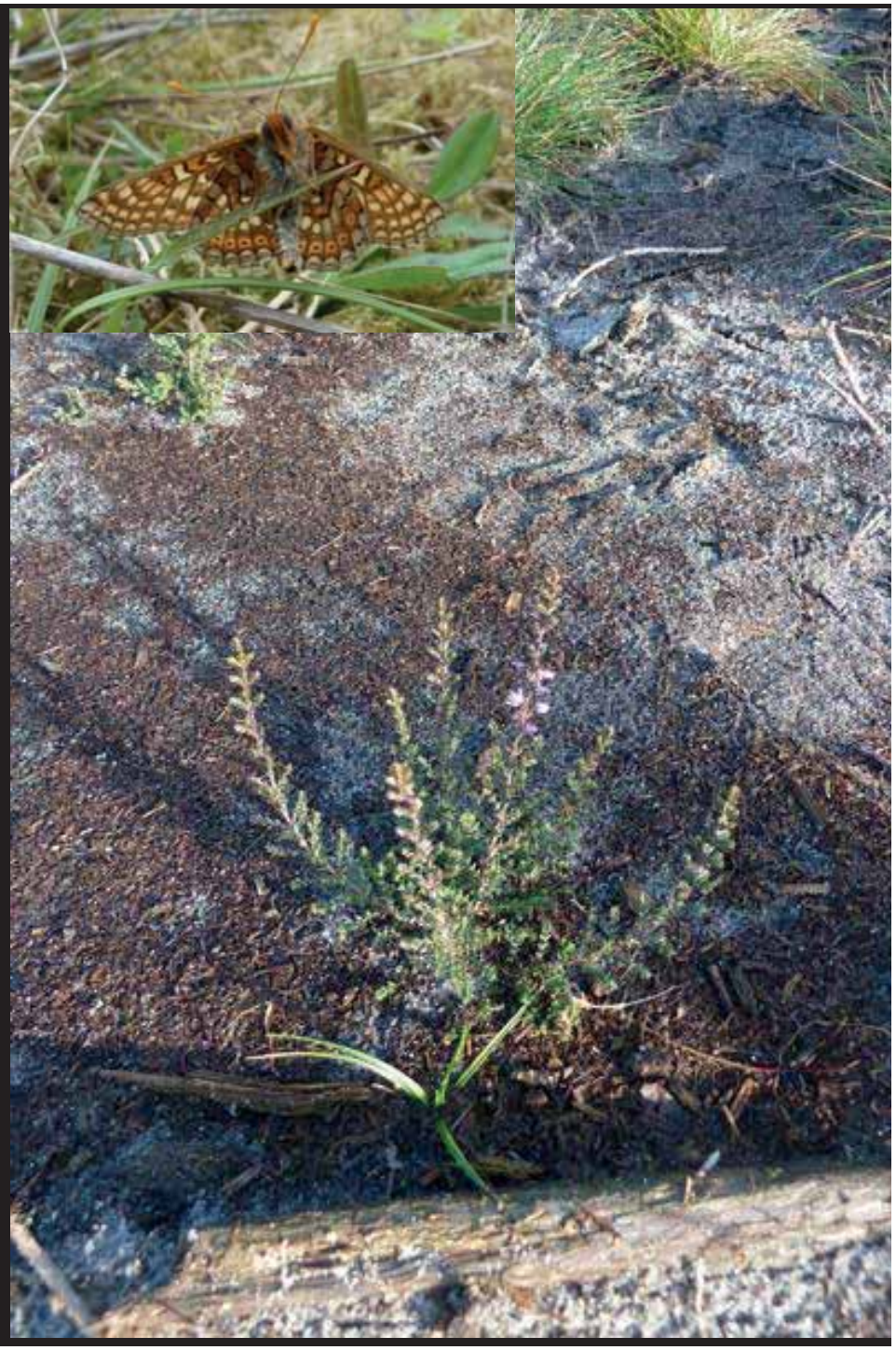
bellargus

dorylas

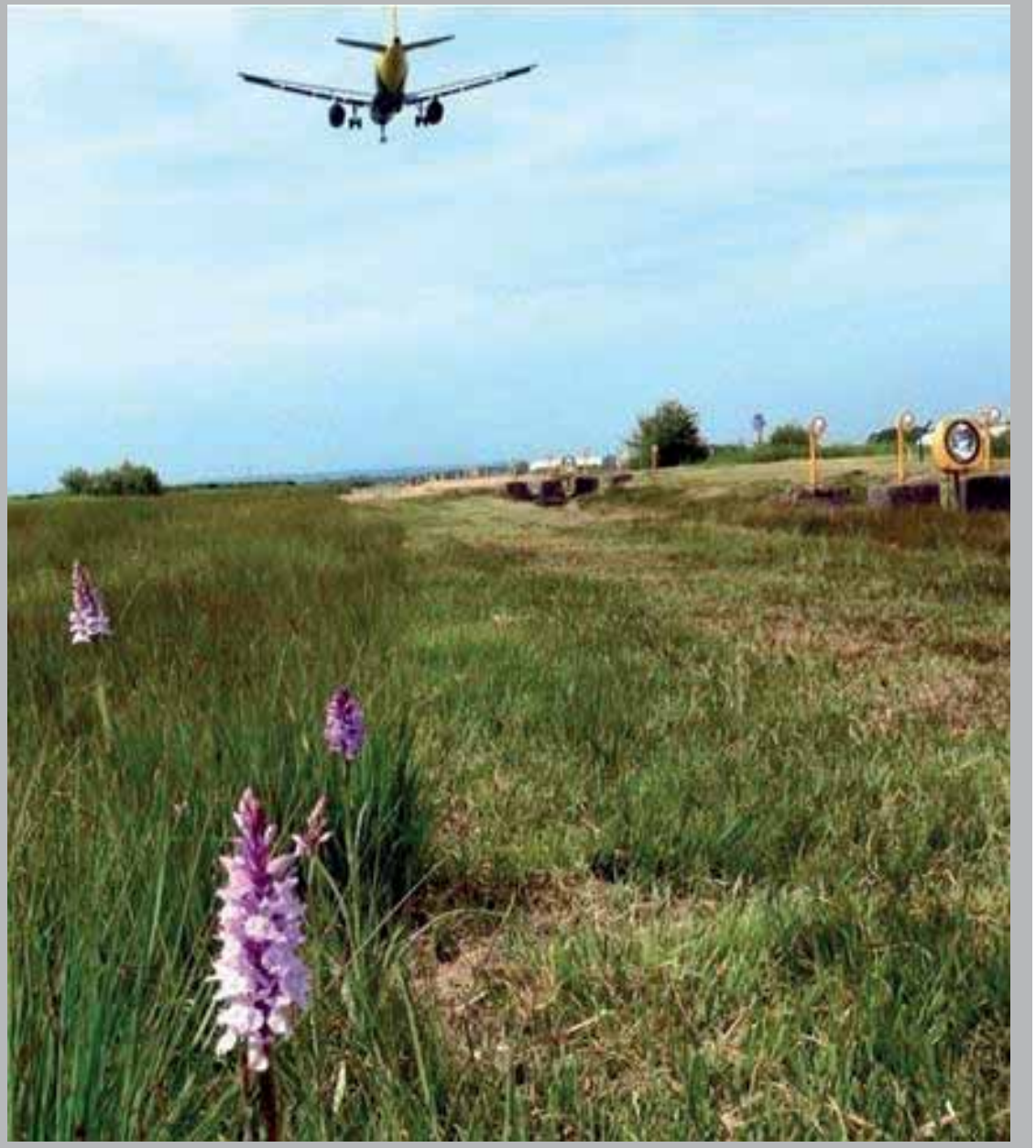
baton

Was sie brauchen ist das:

die Rückkehr des Goldenen Scheckenfalters hat mit Naturnähe oder gar Wildnis nichts zu tun (www.life-aurinia.de)



Zahlreiche Rote-Liste-Arten leben heute auf Flächen, die das Gegenteil von Naturschutzgebieten sind



Flughafen München:
stärkstes Brutvogelvorkommen von Brachvogel und Lerche in Bayern

Viele **Truppen-Übungsplätze** beherbergen einen beachtlichen Anteil an Rote-Liste-Arten

Hier hat das Militär den Naturschutz-Verbänden die Arbeit abgenommen

Alle diese Habitate haben mit Natur oder Naturnähe nichts zu tun

Dadurch gerät der Schutz der Rote-Liste-Arten in Konflikt mit dem Schutz der Natur

Die Erhaltung vieler Rote-Liste-Arten und der Schutz der Natur sind ein „Entweder - Oder“ und können oft NICHT auf den gleichen Flächen erfolgen

Barbara Hendricks:

„Viele Flächen, die einst militärisches Sperrgebiet waren, werden heute der Natur zurückgegeben“

Bitte nicht:

Der Artenreichtum der Militärgelände darf nicht durch die Rückkehr der Natur kaputtgemacht werden!!

Im §1, Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes heißt es: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft."

verkürzt dargestellt:

§1 Abs. 1 Bundes-Naturschutzgesetz:

Natur und Landschaft haben einen **Eigenwert** und sind eine Grundlage für die **Gesundheit des Menschen**.

Natur und Landschaft sind zu **schützen** und haben **3 Ziele auf die Dauer** zu sichern:

1. die **biologische Vielfalt**,

2. die Funktion des **Naturhaushalts** einschließlich der **Regenerationsfähigkeit** der Naturgüter,

3. die Vielfalt, **Eigenart und Schönheit** und den **Erholungswert** von Natur und Landschaft

Die naturwissenschaftlich gestützten, empirisch nachweisbaren **Tatsachen** decken hier jedoch einen **Widerspruch** auf:

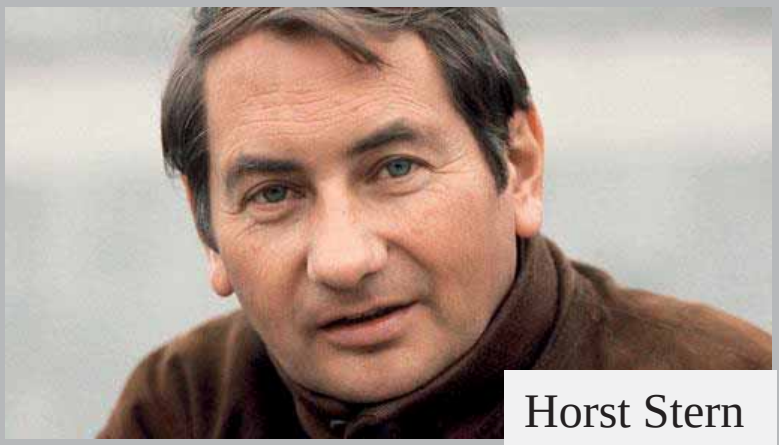
Man kann (2) eine dauerhafte Funktion des **Naturhaushalts** einschließlich seiner **Regenerationsfähigkeit**, (3) die **Schönheit** und den **Erholungswert** der Natur und die (1) **biologische Vielfalt** nur nebeneinander (**aber nicht auf der gleichen Fläche**) schützen.

Die Auffassung, wir könnten den vergangene Artenreichtum wieder zurückkriegen, wenn wir die Natur „sauber“ und „vom Menschen unberührt“ halten und möglichst wieder in den ursprünglichen Zustand zurückkriegen, ist eine falsche Illusion.

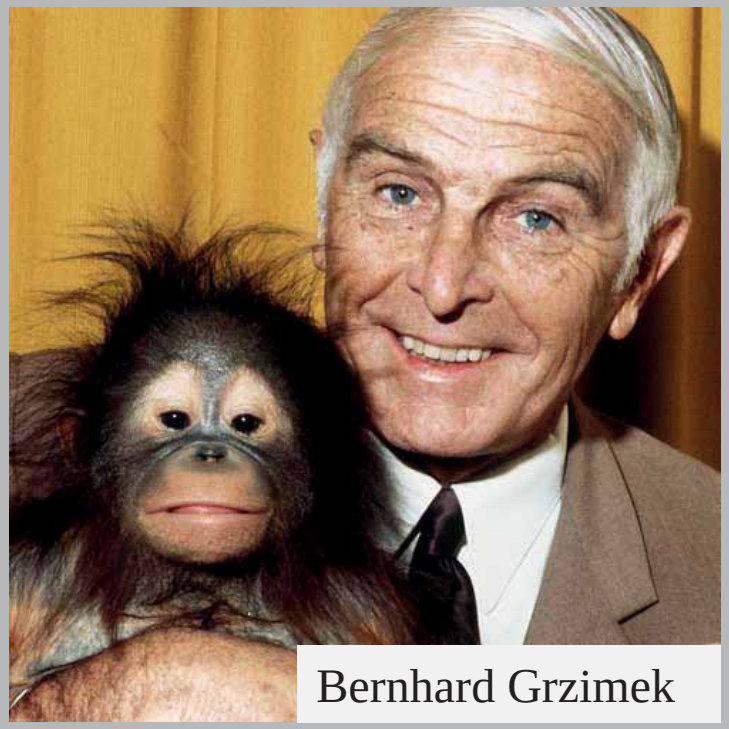
Es ist ein Glaube, der fast religiöse Züge hat

Wie konnte diese Illusion entstehen?

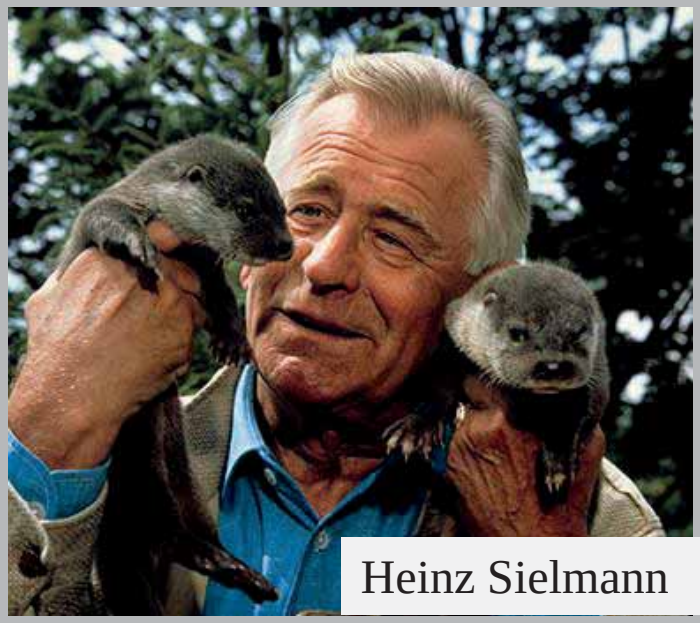
In den siebziger und frühen achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde ein **Ganzheits-Denken** über **Natur und Umwelt** aufgebaut und über publikumswirksame Fernseh-Auftritte erfolgreich propagiert



Horst Stern



Bernhard Grzimek



Heinz Sielmann

Es wurde die Botschaft vermittelt, die „Roten Listen“ seien:

- **ein Fieberthermometer für die Gesundheit der Natur**

die „Roten Listen“ hätten etwas zu tun mit:

- **der Sicherung unserer natürlichen Lebensgrundlagen:**

„Zuerst stirbt der Wald, und dann stirbt der Mensch“

Aber dieses Weltbild ist eine Illusion

Doch dann kamen die Korrekturen, die jedoch am Bewusstsein der Bevölkerung vollkommen vorbeigegangen sind:

DIE UNWIRTLICHKEIT DES NATURSCHUTZES

Böse Thesen

ULRICH HÄPKE **1990**

■ Es ist der Naturschutz, der plötzlich den Reiz von Altlasten und Trümmern entdeckt ■

DIE INDUSTRIE DAS MILITÄR UND DER NATURSCHUTZ

ULRICH HÄPKE **1990**

Weitere böse Thesen

Es ist eine Abkehr von der Unberührtheits-Ideologie der 70er und 80er Jahre

Was ist **Natur?** Was sind **Naturschutzgebiete?**

Fischteiche, Torfstiche, Heiden:

Jedes dieser **„Naturschutzgebiete“** ist **Menschen-gemacht** und hat mit **„ursprünglicher Natur“** nichts zu tun

Was ist eigentlich „Natur“?

Ich finde nur eine **Definition**, die **konsequent** und **widerspruchsfrei** durchgehalten werden kann:

Natur ist der **Gegensatz zum Menschen.**

In der **Alltagssprache** wird der Begriff **„Natur“** für das verwendet, was **ohne den Menschen** entstanden ist und ohne den Menschen seine Form erhalten hat.

- Niemand würde einen **Kirchturm** in einer Ortschaft als etwas **Natürliches** bezeichnen; ein Turm-ähnlicher **Termitenbau** in der afrikanischen Savanne gilt dagegen als **„natürlich“.**

- Eine Blume auf einer Rasenfläche hat sich entweder **„von alleine“** (also **„natürlich“)** dort angesiedelt, oder sie wurde vom Menschen dort eingepflanzt; dann ist sie **„künstlich“** dort hingekommen.

- **Arzneimittel** sind entweder **„Naturprodukte“**, oder sie wurden von der pharmazeutischen Industrie **synthetisch** hergestellt; dann sind es **„Kunstprodukte“**.

- Charles **Darwin** nennt die Selektion im Titel seines berühmten Buches die **„natürliche Zuchtwahl“**, um sie von der **„künstlichen Zuchtwahl“** des Gärtners und Viehzüchters abzusetzen.

- **„Naturgesetze“** sind Gesetze, die **nicht vom Menschen gemacht** wurden und auf die der Mensch keinen Einfluss nehmen kann.

Mitteleuropa wurde schon seit Jahrtausenden vom Menschen gestaltet.

Daher haben wir **nur an Extrem-Standorten**
wirkliche (also 100%ige) Natur

Deswegen ist es ein Fehler, **die Prinzipien des Artenschutzes**, die für die **Dritte Welt** gelten, auf **Mitteleuropa** anzuwenden

Etwa:

Einen Baum zu pflanzen, ist eine „Gute Tat an sich“.

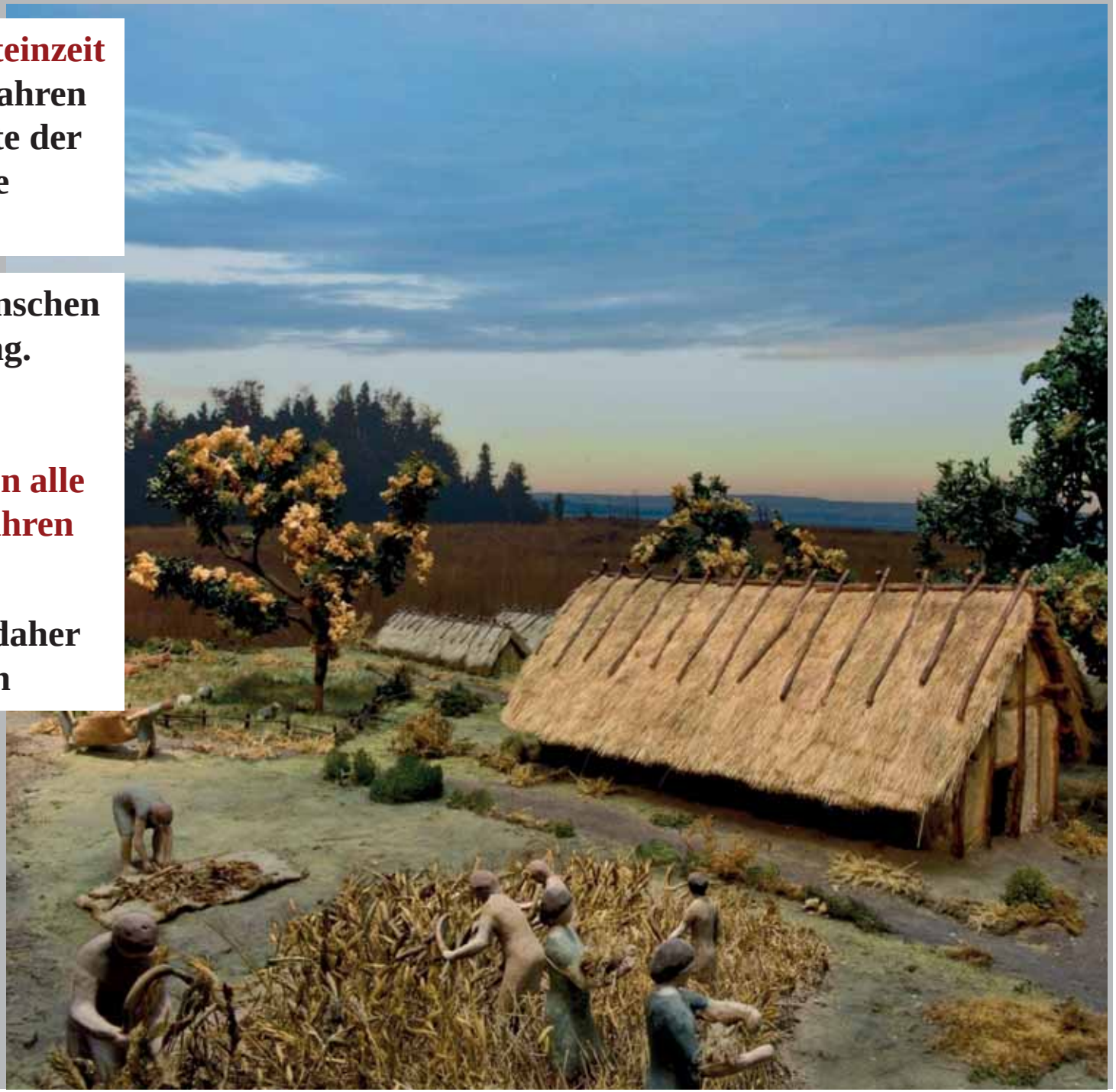
Europa ist nicht Brasilien !

Schon in der **Jungsteinzeit** vor einigen 1000 Jahren brannte und rodete der Mensch große Waldflächen

Die Anzahl der Menschen war zwar gering.

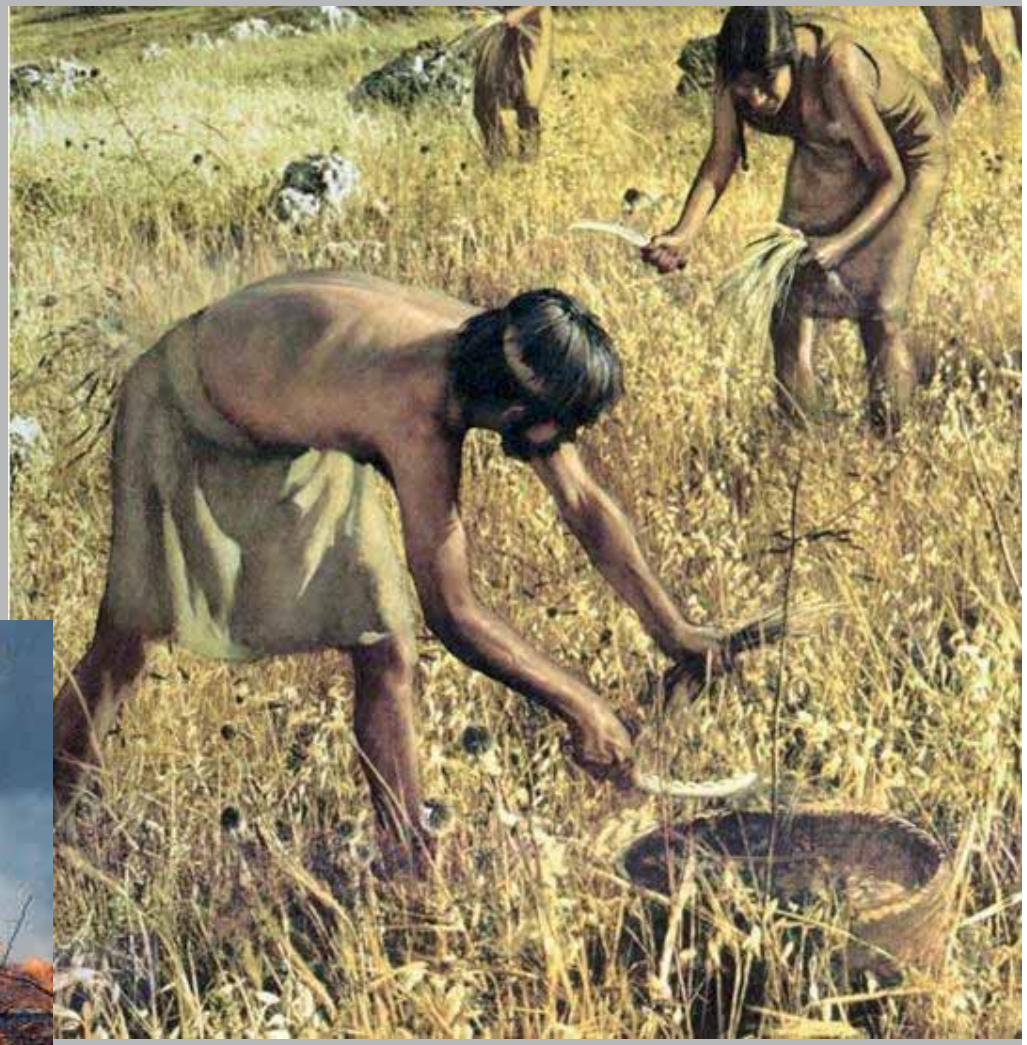
Aber sie **wechselten alle paar Jahrzehnte ihren Wohnsitz**

und veränderten daher große Flächen



Die Flächen wurden für die Felder gebraucht.

Die Wälder wurden auch deswegen bekämpft, weil sie voller Feinde und Gefahren waren



Der Holz-Bedarf war schon in der Jungsteinzeit enorm

1.) für die Feuerung:

2.) für den Hausbau und die Palisaden:

3.) für die Anlage von Wegen durch das sumpfige Gelände (Bohlenweg in Campemoor vor 7000 Jahren)

4.) für die Gewinnung von Holzkohle zur Erz-Verhüttung:

5.) für die Anlage von Stollen für den Erzabbau

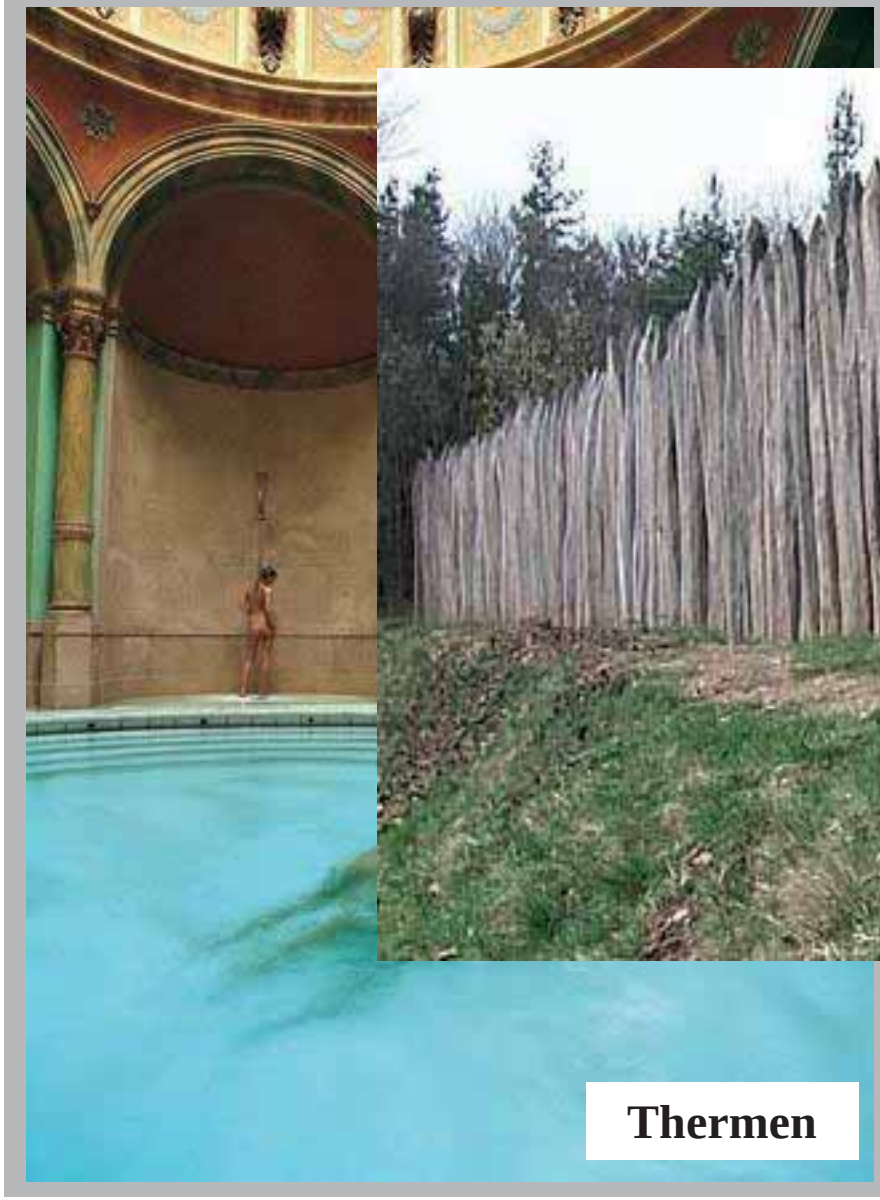
(Bild zeigt die Bronzezeit vor 4000 Jahren)

Die Holz-Entnahme aus den Wäldern war zu allen prähistorischen und historischen Zeiten enorm.

Hätte sich **Holz** **archäologisch** besser erhalten, dann würde man nicht von **STEINZEIT** oder **BRONZEZEIT** reden, sondern von

„HOLZZEIT“

Als die Römer nach Germanien eindrangen, schritt die Entwaldung des westlichen Mitteleuropas weiter fort:



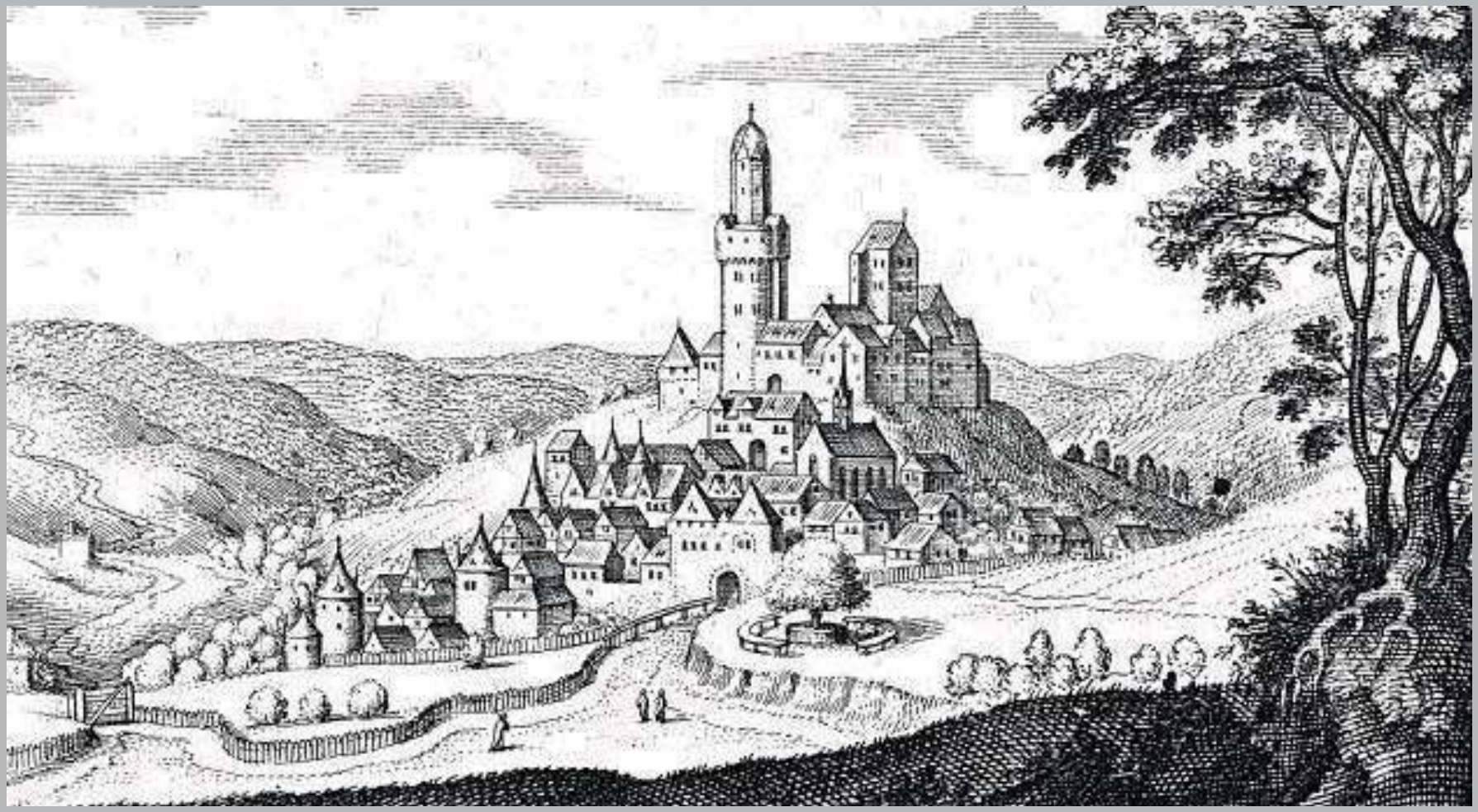
Thermen

Limes

Karl der Große bestimmte im **„Capitulare de villis“** von 795, jede Grundherrschaft habe zu verhindern, **dass sich wieder wie in früherer Zeit Wald auf ehemaligem Ackerland ausbreitete.**

Der **Wald** wurde als **„Unkraut“** empfunden, das es zu beseitigen galt

Als dann im Mittelalter die Städte gegründet wurden, wurde Mitteleuropa fast vollständig entwaldet



Die Stadt Reifenberg im Taunus. Kupferstich von Merian 1630

Weiden hat es in den früheren Jahrhunderten nie gegeben.

Das Vieh wurde in die Wälder getrieben

knorrige Eichen sind kein Zeugnis einer starken urwüchsigen Natur, sondern es sind Krüppel:

ein Zeugnis des fortgesetzten Viehverbisses

Und was haben wir heute in Deutschland?

Buchenwälder sind **keine Urwälder**; denn sie sind dort hochgewachsen, wo der Mensch die **Eichen als Konkurrenten beseitigt** hat

Welche Natur also soll geschützt werden?

Doch wohl nicht eine **„ursprüngliche“ Natur**; denn wir haben in den letzten Jahrtausenden fast nichts gehabt, was nicht die **Schrift des Menschen** trug

Die **Kiefer** ist in der **Eifel** kein „natürlicher“ Baum.

Wollte man **„Natur“**, müsste man die Kiefern durch **Standort-gerechte Baumarten** ersetzen (was von Vielen ja auch gefordert wird).

Dann würden wir ***Erebia aethiops*** ausrotten.

Welche Natur also soll geschützt werden?

aus: Kunz (2013):
Artenförderung durch technische Gestaltung der Habitate - Neue Wege für den Artenschutz.

Entomologie heute 25, 161-192

Der **Rotkopfwürger** ist eine in Deutschland zurzeit aussterbende Vogelart

In **Spanien** ist er **sehr häufig**.

Warum schützt man diese Art in Deutschland mit hohen Steuergeldern?

Welche Natur und welche Arten also sollen geschützt werden?

Würde man alle **244 in Deutschland** heimischen und regelmäßig **brütenden Vogelarten** ausrotten,

so würde man **keine einzige Vogelart ernsthaft gefährden**

(weil alle Arten anderswo auch noch vorkommen und dort oft sogar häufiger sind als in Deutschland)

Warum also schützt man in Deutschland die Vögel?

Soll man in Deutschland die **Neozoen** mit Steuergeldern schützen?

Welche Arten also sollen in Deutschland geschützt werden?

Viele **offene Fragen**, die viel zu wenig diskutiert werden, weil sie hinter **ideologischen Glaubenssätzen** zurücktreten,

und dem **allgemein verbreiteten Behagen**, wie wichtig doch der Naturschutz ist

Ich freue mich auf eine Debatte