

Förderung von Biodiversität auf öffentlichem Grün und in der Landwirtschaft

Sind Blühstreifen wirklich unsere einzige Idee?



Andreas Fleischmann
Botanische Staatssammlung München
& GeoBio-Center Ludwig-Maximilians-Universität München





**545 Bienenarten in Bayern (585 in D),
davon **Großteil auf der Roten Liste!****



**Von den 3250 Schmetterlings-Arten in Bayern wurden
ca. 400 Arten (= 13%) seit 2000 nicht wiedergefunden!**



Problem:

Artenschwund, und überhaupt keiner bemerkt es (mehr)?!

- 1. Nicht nur Arten sterben aus, sondern auch die Leute, die sie noch kennen**
- 2. „Shifting-baseline“-Phänomen: Jede Generation erlebt eine noch weiter verarmte Umwelt/Landschaft als Normalzustand**



magere Blumenwiesen (1-2-schürig) sind der **artenreichste Lebensraum** in Mitteleuropa!

> **60 Pflanzenarten**, > **1000 Insekten**, Spinnentiere, etc.!



Blumenwiese – ein seltener Lebensraum

Wo kann man heute noch bunte Wiesensträuße pflücken mit Glockenblumen und Salbei, mit Lichtnelken und Bocksbart, mit Storchenschnabel und Margueriten? Die meisten Wirtschaftswiesen bieten heutzutage ein monotones Bild: Einheitsgrün, wohin man blickt.

Nur an Böschungen und Straßenrändern leuchtet es da und dort noch bunt; aber auch hier macht vielfach

die Mähmaschine der Blütenpracht vorzeitig den Garaus.

Sollten die Zeiten für immer vorbei sein, in denen die Wiesen nicht nur grüntem, sondern auch in allen Farben blühtem? Ist in unserer Landschaft wirklich kein Platz mehr für das bunte Farbenspiel, das Jahrhunderte lang von unseren Dichtern besungen wurde und dann innerhalb weniger Jahrzehnte fast völlig verschwunden ist?



Ein bunter Wiesenblumenstrauß – wie lange noch?

Während viele naturnahe Flächen, wie Streuwiesen, Heiden und Auwälder, durch Umbruch, Entwässerung oder Aufforstung in einer recht auffallenden Weise aus unserer Landschaft verschwunden sind, hat sich die Blütenpracht der Wiesen eher heimlich verabschiedet. Hier bedurfte es keiner aufwendigen Maßnahmen; es genügte, anstelle der früher üblichen Stallmistdüngung im Frühjahr mehrmals größere Mengen an mineralischem Dünger auszubringen. Die meisten Wiesenblumen vertrugen diese starke Stickstoffanreicherung nicht und verschwanden dadurch von selbst; andere erstickten in der üppig hochschießenden Schicht stickstoffliebender Gräser. Eine Reihe von Arten wurde durch chemische Mittel ausgemerzt. Im Interesse einer Ertragssteigerung hat man in Kauf genommen, daß durch diese Gifte

neben einigen unerwünschten Pflanzen viele Wiesenblumen verschwinden.

Das Pflanzensterben wirkt sich auch auf die Tierwelt verheerend aus: Fast alle Schmetterlinge und die meisten anderen Insekten verlieren ihre Nahrungsgrundlage. Übrig bleiben einige Allerweltsarten; Fauna und Flora sind eintönig und verarmt.

Der Rückgang blumenreicher Wiesen in der freien Landschaft ist eine Folge der intensiven landwirtschaftlichen Bodennutzung. Dagegen ist die Zerstörung naturnaher Wiesen in Siedlungsbereichen oft nur Ausfluß

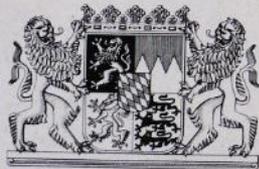
eines übertriebenen Ordnungssinns.

Mit einem maximalen Aufwand an Maschinen und Personal bemüht man sich heute überall in Städten und Dörfern, anstelle bunter Grünanlagen ein kurzgeschorenes Grün zu züchten, dessen Eintönigkeit allen-

Lebensraum Blumenwiese

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für
Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU)
Rosenkavalierplatz 2, 8000 München 81
4. Aufl. Dezember 1987

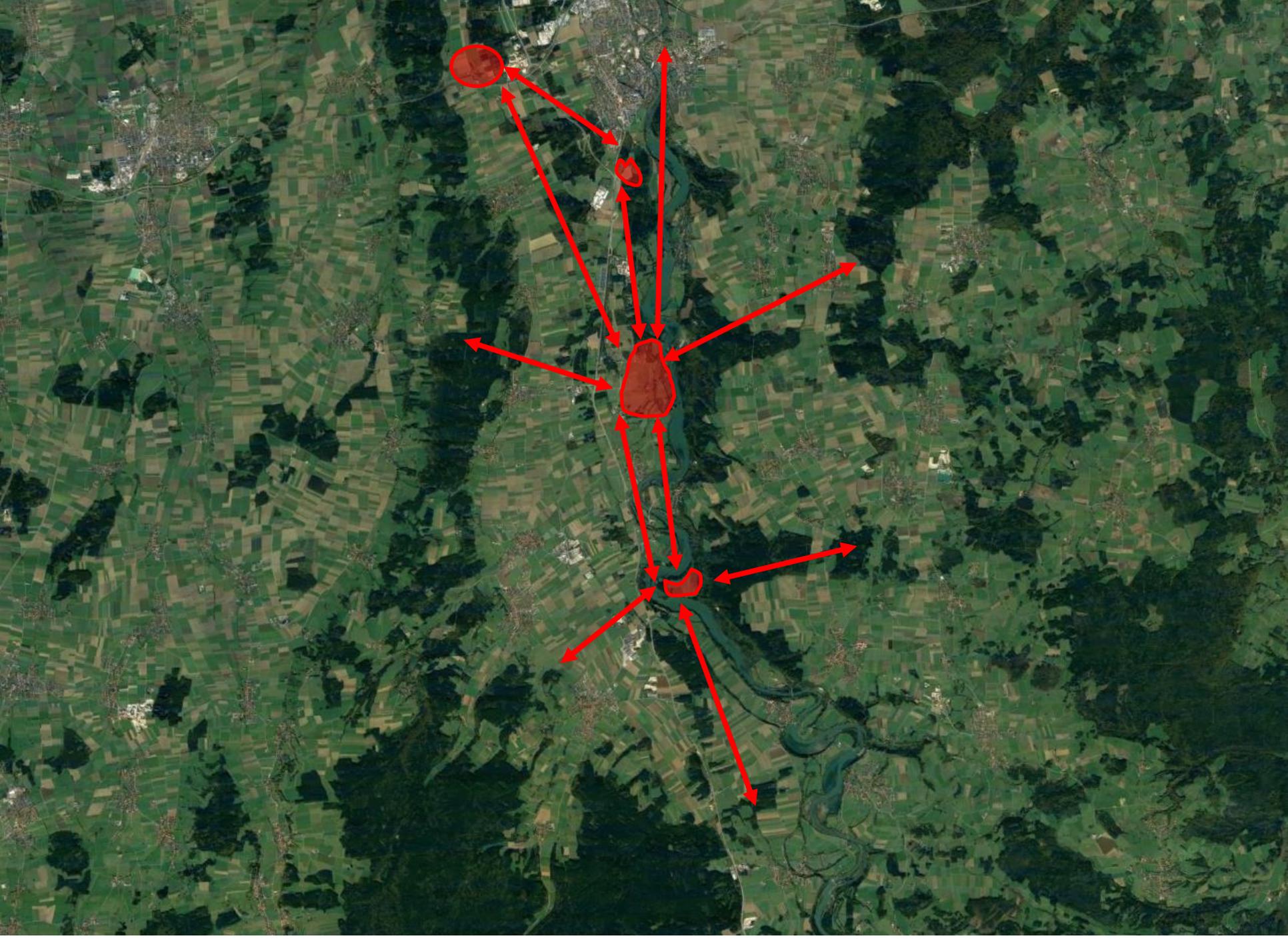
Text und Gestaltung: StMLU



Bayerisches
Staatsministerium
für Landesentwicklung
und Umweltfragen

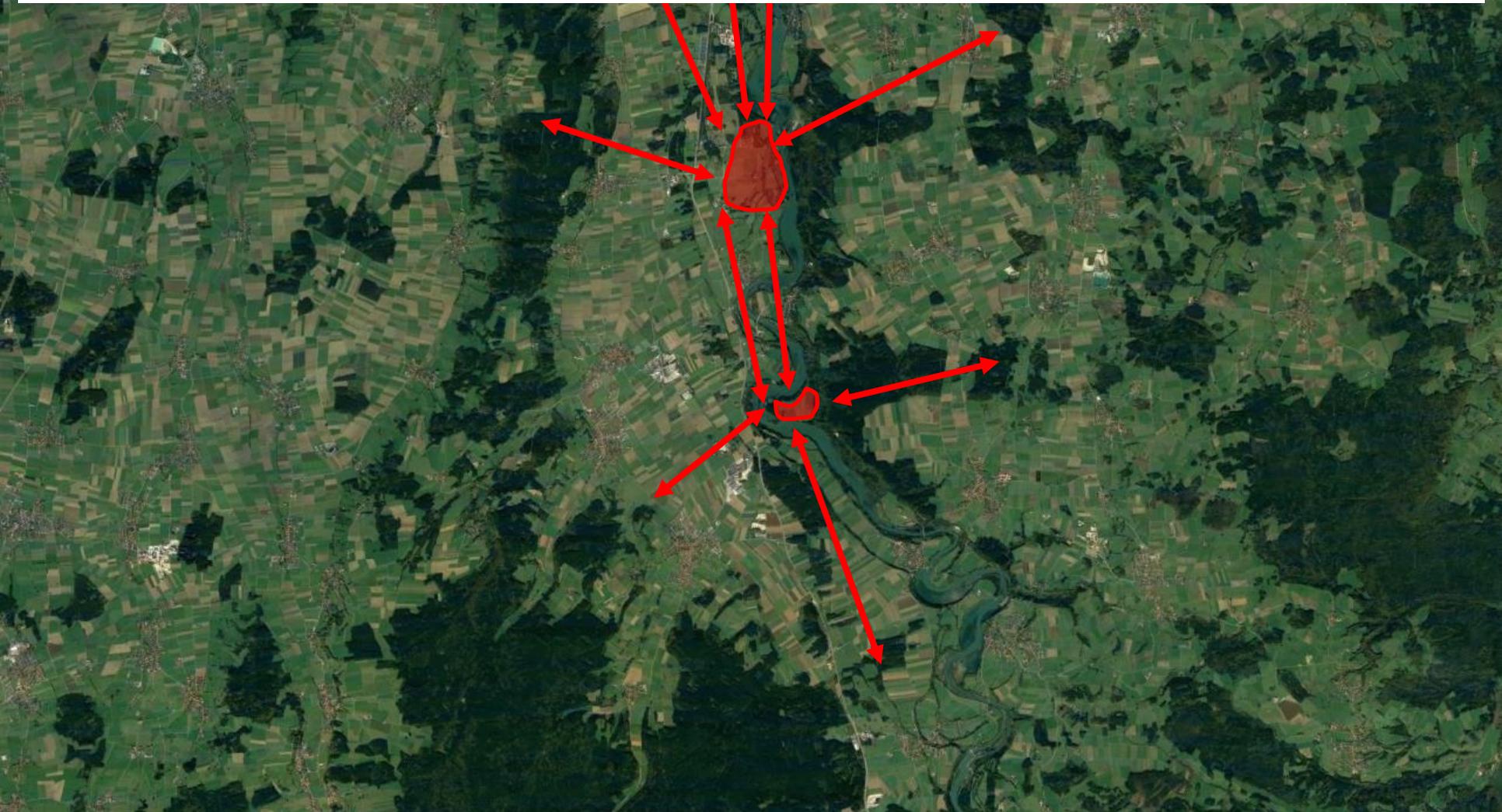






Vernetzung der Lebensräume wichtig

⇒ „**Blühende Inseln**“ als Biotopbrücken schaffen
(Straßenbegleitgrün, Parks, Privatgärten,...)



**Was kann man tun um den
Lebensraum für Insekten im
urbanen Bereich zu verbessern?**





⇒ **Bitte kein Aktionismus** (Blühstreifen, Blumenzwiebeln pflanzen etc.)



⇒ **Blühstreifen neben Intensivflächen**, die mit Insektiziden gespritzt werden sind **kontraproduktiv!**
Schaden Blütenbesuchern mehr, als sie nutzen!







struktureiche, vielfältige Lebensräume

⇒ **Artenvielfalt bei Pflanzen und Insekten**



je mehr verschiedene Lebensräume auf kleinem Raum
⇒ desto höhere Artenvielfalt bei Pflanzen und Insekten





Foto: S. Springer



⇒ schön **BUNT** = Artenvielfalt?

„Artenvielfalt aus der Samentüte“ ?





80 % aller Greening-Maßnahmen wirkungslos für Biodiversität!

[Pe'er et al. 2017, Conservation Letters]



Hier leben wir Bienen, Hummeln und Co.



Hier leben wir: Bienen, Hummeln und Co!



BEZIRK
NIEDERBAYERN
Agrarbildungszentrum
Landshut-Schönbrunn



**„Blühäcker“ und „Blühstreifen“ eher Alibifunktion;
können Blumenwiesen nicht ersetzen;
können das Insektensterben nicht verhindern**

Blühstreifen sind kein Ersatz für natürlich gewachsene etablierte **Blumenwiesen, Hecken und Ackerrandstreifen!**
⇒ diese gilt es zu erhalten und zu pflegen



Artenreiches Grünland als solches erhalten!

bei Agrarsubventionen:

- generell:

ergebnisorientiert fördern, nicht maßnahmen-orientiert!



artenreiches Grünland als solches erhalten!

bei Agrarsubventionen:

- generell:

ergebnisorientiert fördern, nicht maßnahmen-orientiert!

- Extensivierung fördern!



artenreiches Grünland als solches erhalten!

bei Agrarsubventionen:

- generell:

ergebnisorientiert fördern, nicht maßnahmen-orientiert!

- Extensivierung fördern!

- kleinräumige, strukturreiche Lebensräume anlegen
(Hecken, Randstreifen, Lesesteinhaufen, Trockenmauern)

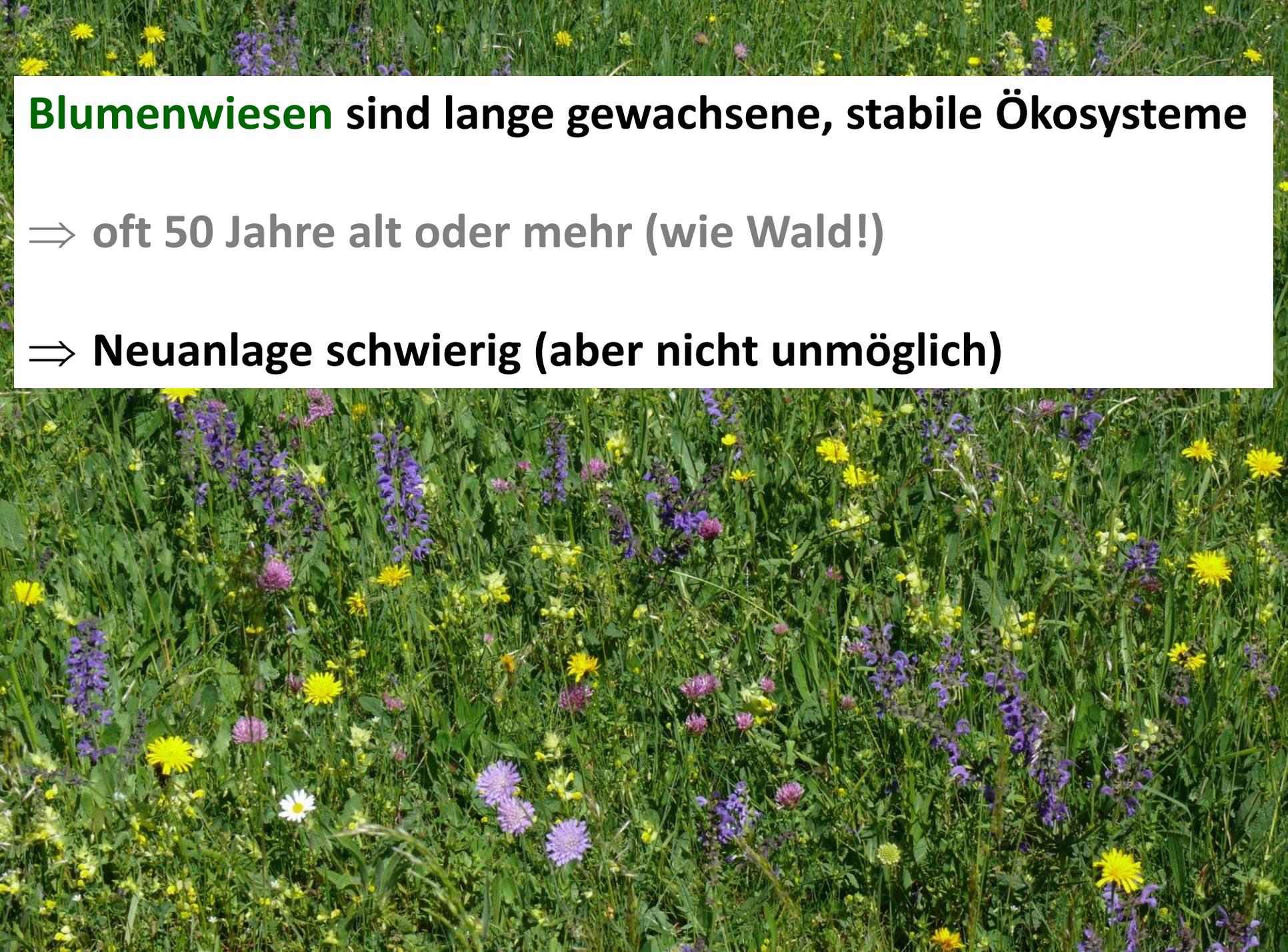
= schlimmste „Kollateralschäden“ der Flurneuordnung
rückgängig machen!



Blumenwiesen sind lange gewachsene, stabile Ökosysteme

⇒ oft 50 Jahre alt oder mehr (wie Wald!)

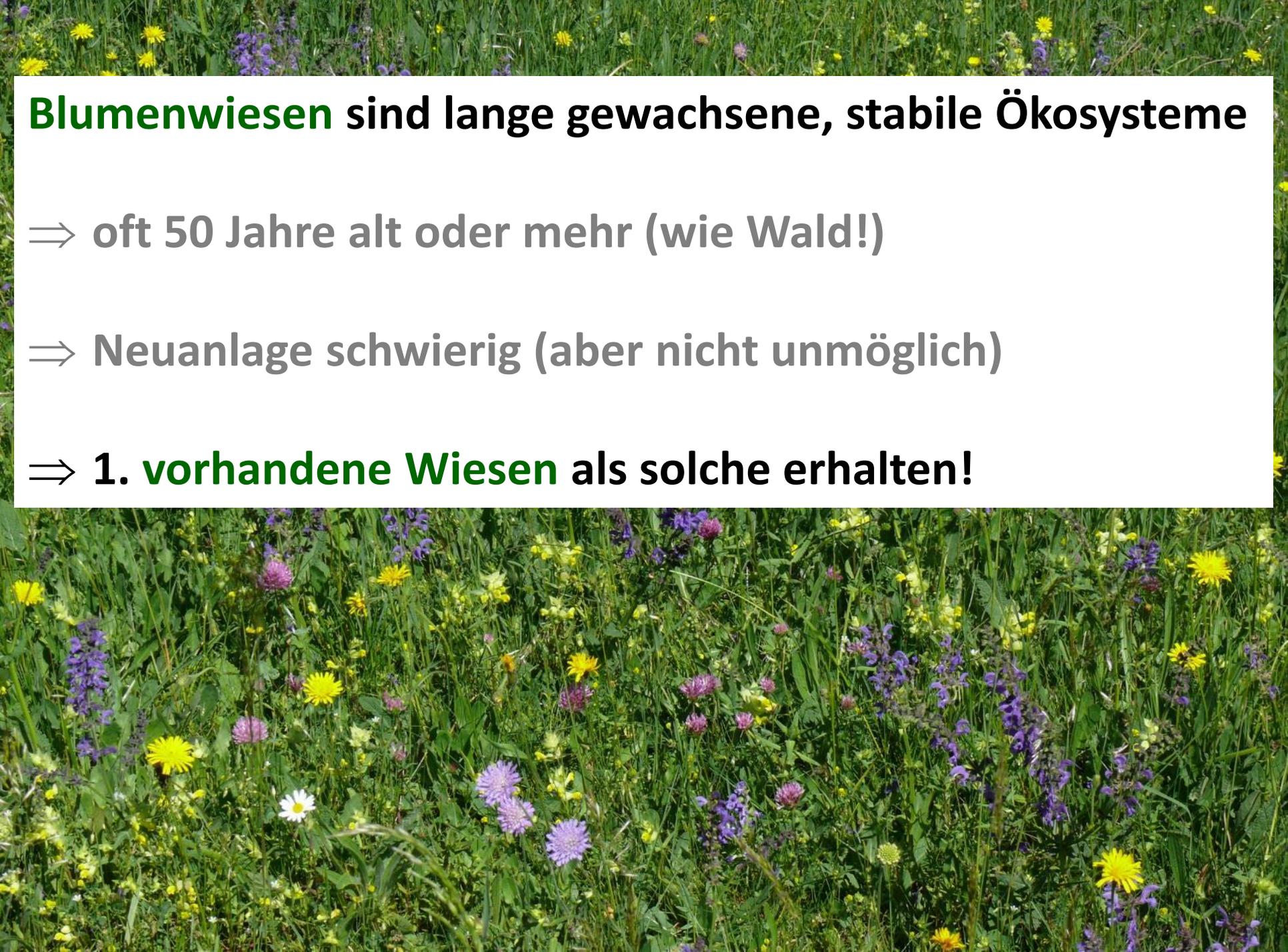




Blumenwiesen sind lange gewachsene, stabile Ökosysteme

⇒ oft 50 Jahre alt oder mehr (wie Wald!)

⇒ Neuanlage schwierig (aber nicht unmöglich)

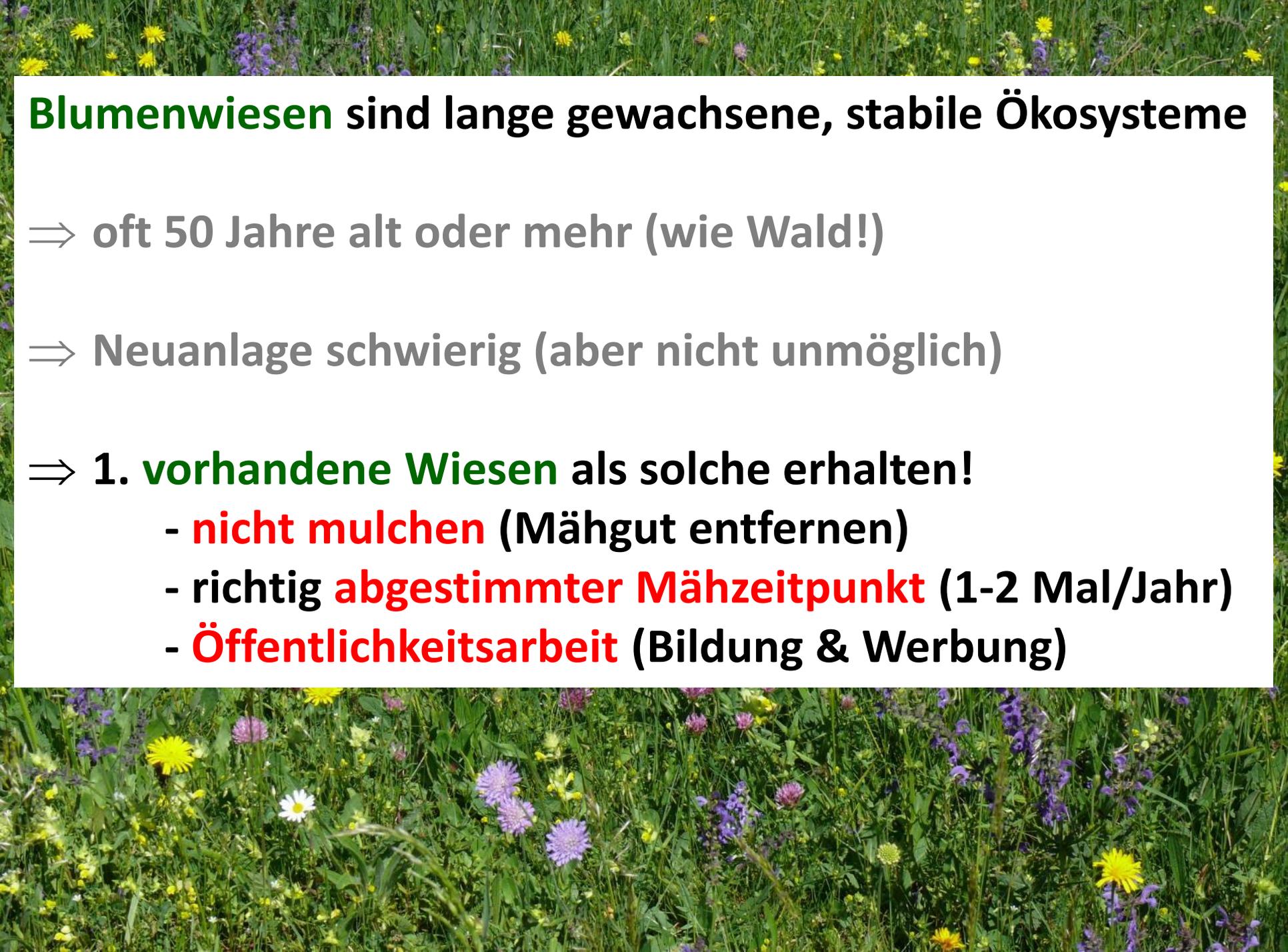


Blumenwiesen sind lange gewachsene, stabile Ökosysteme

⇒ oft 50 Jahre alt oder mehr (wie Wald!)

⇒ Neuanlage schwierig (aber nicht unmöglich)

⇒ **1. vorhandene Wiesen** als solche erhalten!



Blumenwiesen sind lange gewachsene, stabile Ökosysteme

⇒ oft 50 Jahre alt oder mehr (wie Wald!)

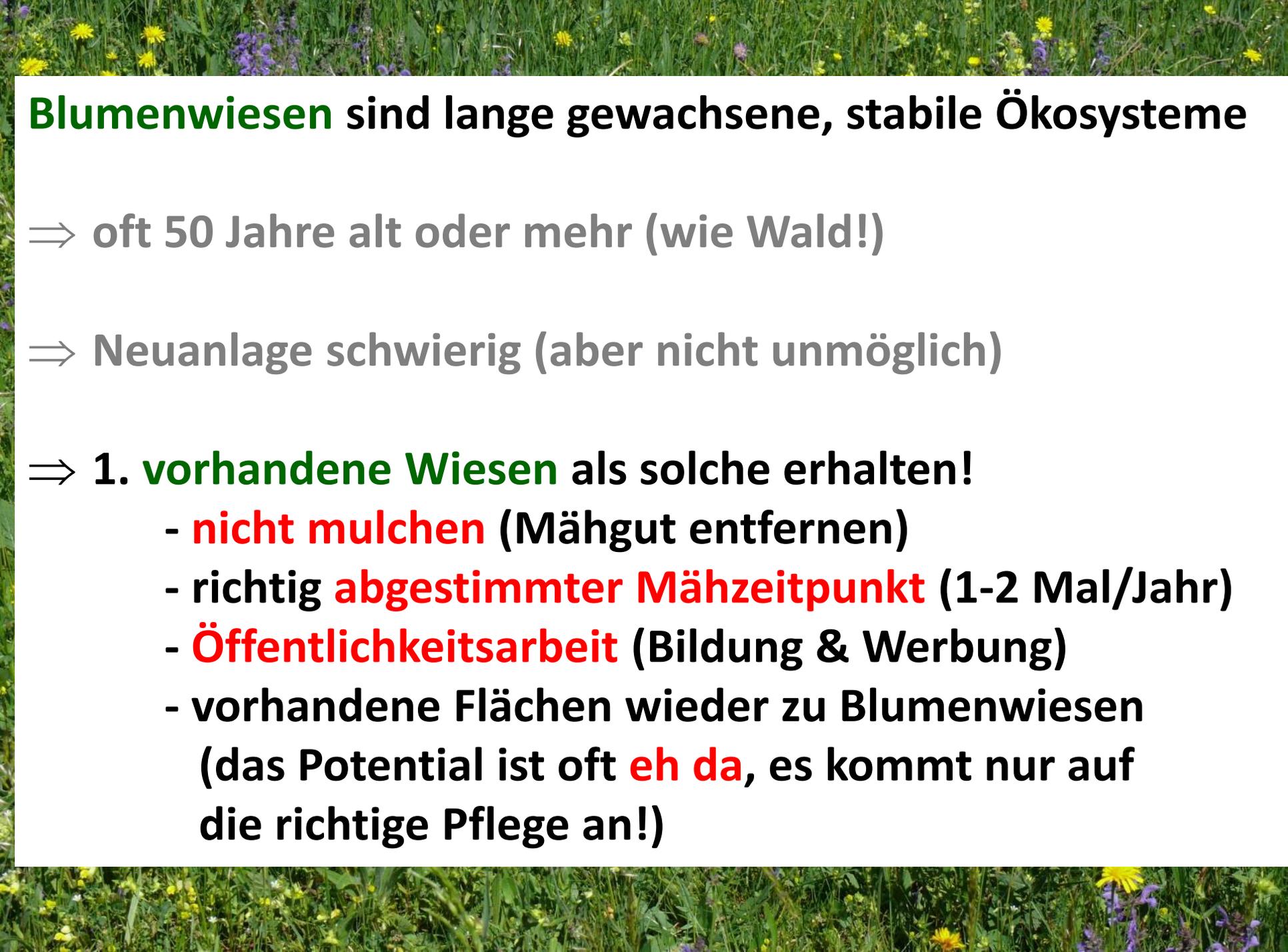
⇒ Neuanlage schwierig (aber nicht unmöglich)

⇒ **1. vorhandene Wiesen** als solche erhalten!

- **nicht mulchen** (Mähgut entfernen)

- richtig **abgestimmter Mähzeitpunkt** (1-2 Mal/Jahr)

- **Öffentlichkeitsarbeit** (Bildung & Werbung)



Blumenwiesen sind lange gewachsene, stabile Ökosysteme

⇒ oft 50 Jahre alt oder mehr (wie Wald!)

⇒ Neuanlage schwierig (aber nicht unmöglich)

⇒ **1. vorhandene Wiesen** als solche erhalten!

- **nicht mulchen** (Mähgut entfernen)
- richtig **abgestimmter Mähzeitpunkt** (1-2 Mal/Jahr)
- **Öffentlichkeitsarbeit** (Bildung & Werbung)
- vorhandene Flächen wieder zu Blumenwiesen
(das Potential ist oft **eh da**, es kommt nur auf die richtige Pflege an!)



Blumenwiesen

⇒ 2. Bei **Neuanlage** bitte beachten:





Blumenwiesen

⇒ 2. Bei **Neuanlage** bitte beachten:

- **REGIONALITÄT!** („local is best“)

⇒ Saatgut/Heudrusch/Mähgutübertragung
von hier vorhandenen „Spenderflächen“ sollte
immer Vorrang vor gekauftem Saatgut haben

⇒ bitte keine Florenverfälschung



Blumenwiesen

⇒ 2. Bei Neuanla

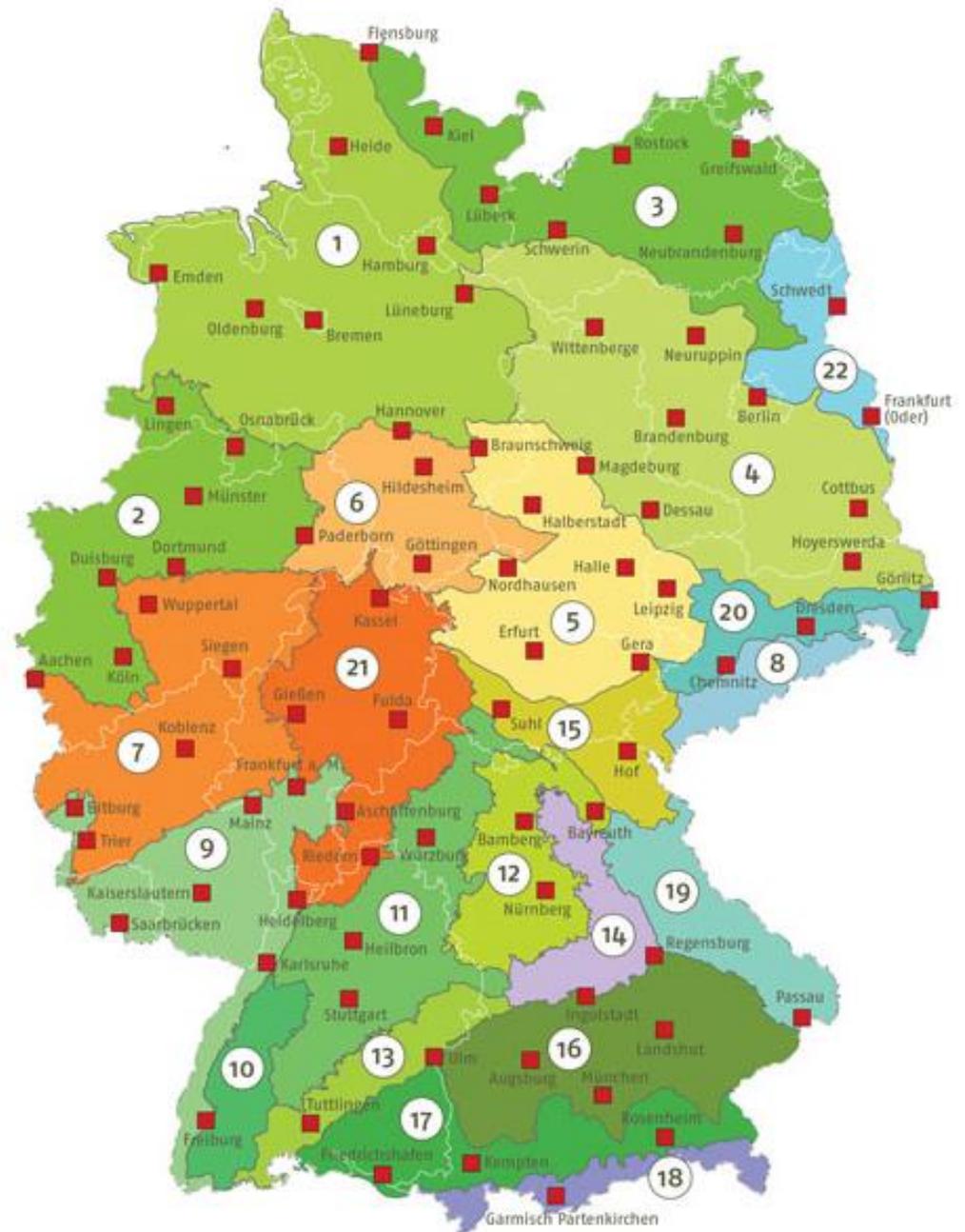
- **REGIONAL**

⇒ Saatgu

von hi

imme

⇒ bitte l

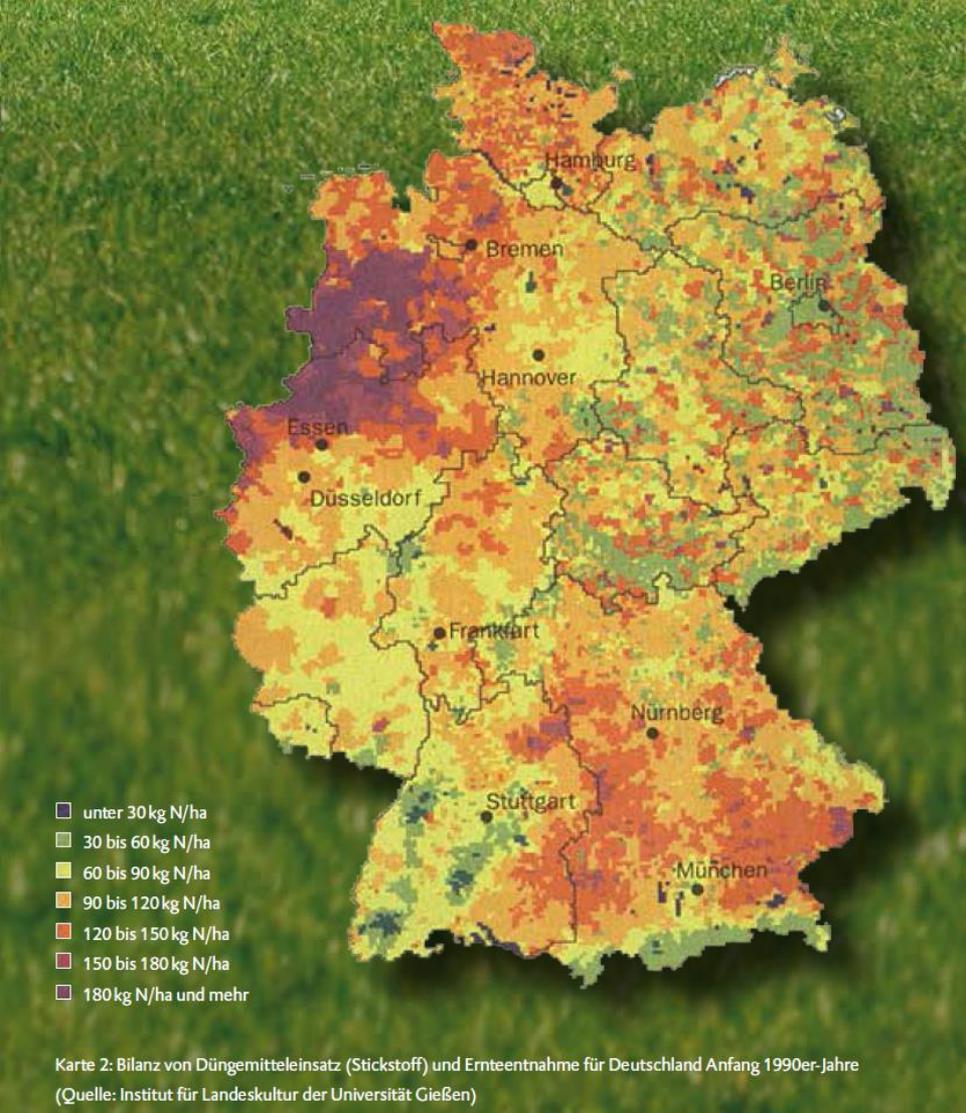


URSPRUNGSGEBIETE (UG) = HERKUNFTSREGIONEN (HK)

Potential: **magere steinige Böden**

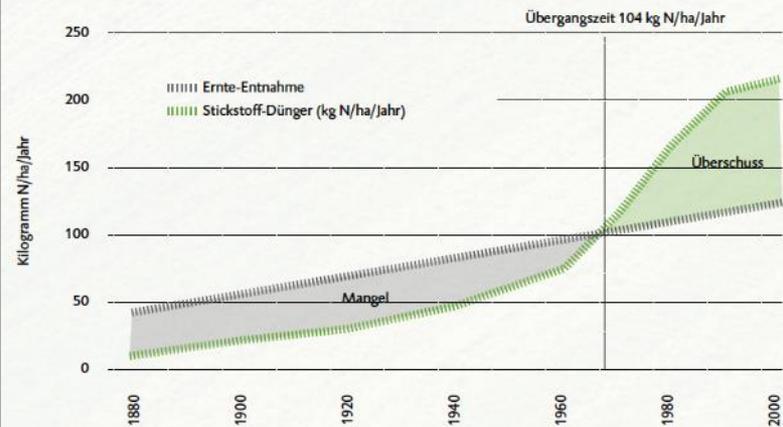
- ⇒ hohe Artenvielfalt (Viel ist eh schon da!)
- ⇒ natürliche Brache/Sukzession möglich
- ⇒ Begrünung meist gar nicht nötig





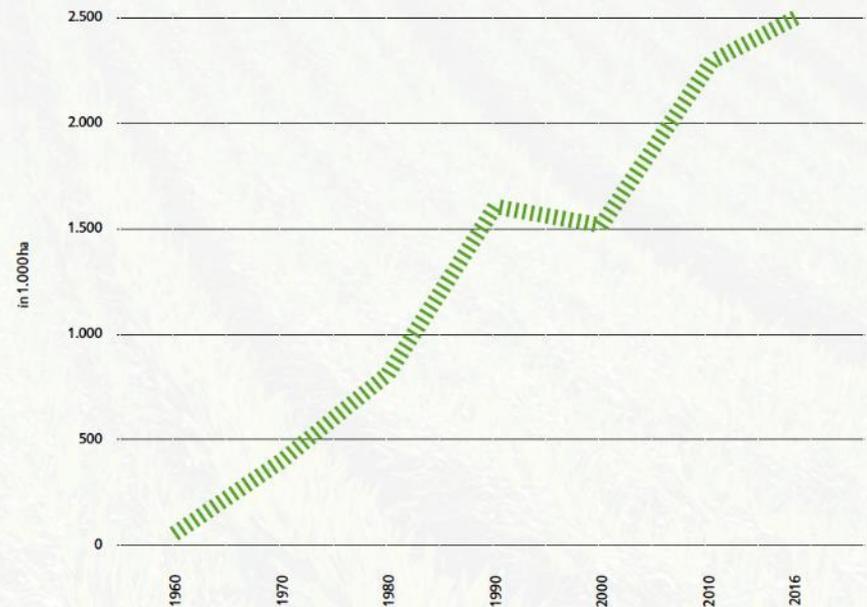
Stickstoff/Hektar (aus Reichholf, 2017)

Düngemittleinsatz (Deutschland), von der übernutzten zur überdüngten Flur



Grafik 10: Entwicklung des Einsatzes von Düngemitteln (ausgedrückt in Kilogramm Reinstickstoff pro Hektar und Jahr) in Deutschland. Schematisch vereinfacht.

Maisanbaufläche in Deutschland 1960 bis 2016



Grafik 9: Zunahme der Maisanbaufläche, Stand: März 2016, Quelle Destatis, DMK und ergänzt eigene Recherche





Stickstoffeintrag

⇒ Luftstickstoff-Eintrag pro Hektar pro Jahr (2016): 6,4 kg/ha*a (bis 2003 noch über 10 kg/ha*a über die Luft!)

(Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU)

Stickstoffeintrag

⇒ Luftstickstoff-Eintrag pro Hektar pro Jahr (2016): 6,4 kg/ha*a (bis 2003 noch über 10 kg/ha*a über die Luft!)

(Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU)

⇒ Düngeverordnung:

Stickstoff kg pro ha pro a:

1921: 9 kg Kunstdünger

Stickstoffeintrag

⇒ Luftstickstoff-Eintrag pro Hektar pro Jahr (2016): 6,4 kg/ha*a (bis 2003 noch über 10 kg/ha*a über die Luft!)

(Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt LfU)

⇒ Düngeverordnung:
Stickstoff kg pro ha pro a:

1921: 9 kg Kunstdünger

1960: bereits 43 kg (!)

1990: 115 kg !!!

(Quelle: Bundesministerium Ernährung und Landwirtschaft)

Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ auf die Blütezeitpunkte abgestimmtes Mähmanagement

Blumenwiesen

⇒ auf die Blütezeitpunkte abgestimmtes Mähmanagement



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

**⇒ beim Mähen von Weg- und Straßenrändern „Blühinseln“
aussparen**



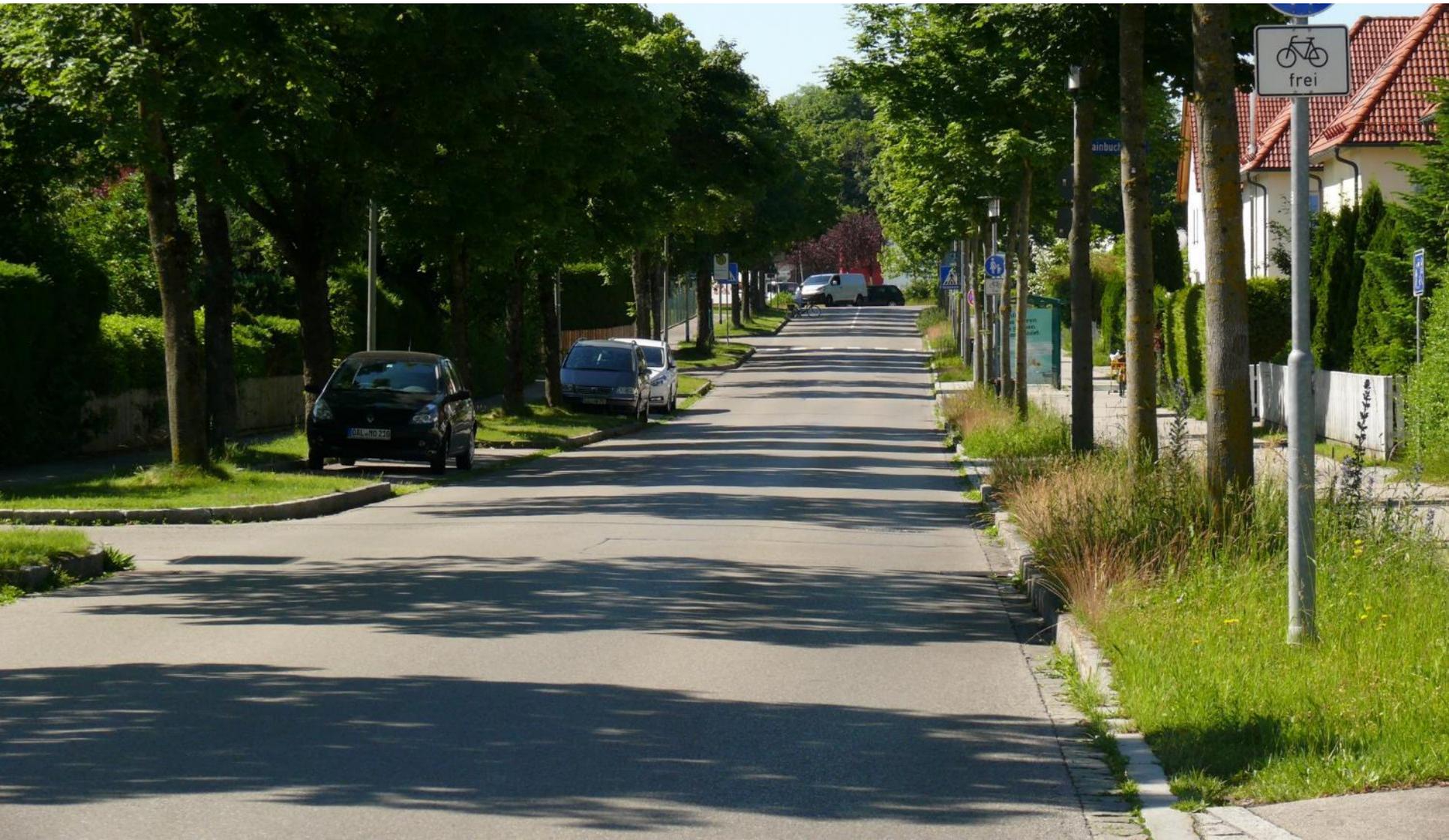
Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ Straßenränder nicht mulchen



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ **Straßenrandstreifen versetzt mähen (ca. 2-3 Wochen)**



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ öffentliche Grünflächen (Parks) extensiver mähen, dort wo keine Freizeitnutzung

Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

- ⇒ öffentliche Grünflächen (Parks) extensiver mähen, dort wo keine Freizeitnutzung
- ⇒ **Öffentlichkeitsarbeit nötig; um Verständnis der Bürger werben**

Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

- ⇒ öffentliche Grünflächen (Parks) extensiver mähen, dort wo keine Freizeitnutzung
- ⇒ **Öffentlichkeitsarbeit nötig; um Verständnis der Bürger werben**

Blühende Wiesen, Hecken oder Straßenränder auf öffentlichen Flächen sind KEIN Zeichen von Verwahrlosung oder Geldmangel, sondern ein Zeichen für eine informierte Gemeinde, die sich ihres Naturerbes bewusst ist!



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ Brachflächen erhalten, nicht verfüllen



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

- ⇒ Kieswege, Pflasterfugen etc. erhalten**
- ⇒ Unkrautbeseitigung: keine Herbizide, Abflammen
möglichst im Herbst**



**Nur einem Drittel der 585 heimischen
Wildbienen-Arten kann mit solchen Nisthilfen
geholfen werden ...**



**2/3 aller Arten
nisten in der Erde!**





**2/3 aller Arten
nisten in der Erde!**





Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ heimische Wildhecken anstatt Thuja, Forsythie & Co.



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

- ⇒ bei Bepflanzungen nicht nur auf Ästhetik achten, sondern auch auf Nutzen der Pflanzen für Tierwelt**
- ⇒ heimische Wildsträucher und Bäume verwenden**



Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

z.B. Vergleich:

Platane

–

Bergahorn

Platanus x hispanica

–

Acer pseudoplatanus

einheimisch?

nein

ja

Pollen & Nektar für Insekten?

nein

ja, reichlich

Anzahl der Insektenarten,
die die Blüten nutzen

0

ca. 40

Früchte/Samen für Tiere?

nein

ja

Anzahl an Schmetterlingen
(Nutzen als Raupenfutterpflanze)

0

17¹

0

mind. 57

¹Daten: www.floraweb.de

- ▶ **Artensteckbriefe**
- ▶ Namenssuche
- ▶ Auswahlliste botanische Namen
- ▶ Auswahlliste deutsche Namen
- ▶ Stammbaum
- ▶ Suche nach Eigenschaften
- ▶ Schmetterlingspflanzen
- ▶ Rote Listen
- ▶ FFH Arten

Startseite > Pflanzenarten > Artensteckbriefe

Schmetterlingsfutterpflanze

Die Lebewesen eines Ökosystems stehen in vielschichtigem Wechselbeziehungen. So stellen z.B. Pflanzen meist die Grundlage der verwobenen Nahrungsnetze dar. Nach der Datenbank LEPIDAT des BfN ist

Platanus x hispanica Miller ex Münchh., Gewöhnliche Platane

Futterpflanze für folgende Schmetterlingsarten, die sie als Raupe fressen oder an der sie als Schmetterling (Imago) Nektar saugen:

Zu dieser Art liegen keine Angaben zur Nutzung durch Schmetterlinge vor.

Die Aktion "Abenteuer Faltertage" informiert über Schönheit und Schutz der Schmetterlinge und ruft zum Mitmachen auf

weitere Informationen

- ▶ Artinformation
- ▶ Artname/Taxonomie
- ▶ Gefährdung & Schutz
- ▶ Verbreitung/Areal
- ▶ Lebensraum & Ökologie
- ▶ Biologische Merkmale

▶ Schmetterlinge

- ▶ Nutzung

- ▶ **Artensteckbriefe**
- ▶ Namenssuche
- ▶ Auswahlliste botanische Namen
- ▶ Auswahlliste deutsche Namen
- ▶ Stammbaum
- ▶ Suche nach Eigenschaften
- ▶ Schmetterlingspflanzen
- ▶ Rote Listen
- ▶ FFH Arten
- ▶ Neophyten
- ▶ Sonderthemen

Startseite > Pflanzenarten > Artensteckbriefe

Schmetterlingsfutterpflanze

Die Lebewesen eines Ökosystems stehen in vielschichtigem Wechselbeziehungen. So stellen z.B. Pflanzen meist die Grundlage der verwobenen Nahrungsnetze dar. Nach der Datenbank LEPIDAT des BfN ist

Acer pseudoplatanus L., Berg-Ahorn

Futterpflanze für folgende Schmetterlingsarten, die sie als Raupe fressen oder an der sie als Schmetterling (Imago) Nektar saugen:

Faltername, Gruppe	Phagie	Gef.
Acronicta aceris (LINNAEUS, 1758); Ahorn-Rindeneule Noctuidae; Eulenfalter	Raupen-Futterpflanze, polyphag	
Acronicta alni (LINNAEUS, 1767); Spatelhaar-Pfeileule Noctuidae; Eulenfalter	Raupen-Futterpflanze, polyphag	
Apoda limacodes (HUFNAGEL, 1766); Asselspinner Limacodidae; Spinnerartige	Raupen-Futterpflanze, polyphag	
Calliteara pudibunda (LINNAEUS, 1758); Streckfuß Lymantriidae; Spinnerartige	Raupen-Futterpflanze, polyphag	
Colocasia coryli (LINNAEUS, 1758); Haseleule Pantheidae; Eulenfalter	Raupen-Futterpflanze, polyphag	
Cosmia trapezina (LINNAEUS, 1758); Trapezeule Noctuidae; Eulenfalter	Raupen-Futterpflanze, polyphag, Mordraupe	
Cyclophora annularia (FABRICIUS, 1775); Ahorn-Gürtelpuppenspanner Geometridae; Spanner	Raupen-Futterpflanze, polyphag	V
Epirrita christyi (ALLEN, 1906); Grauer Rotbuchen-	Raupen-Futterpflanze, oligophag	

weitere Informationen

- ▶ Artinformation
- ▶ Artname/Taxonomie
- ▶ Gefährdung & Schutz
- ▶ Verbreitung/Areal
- ▶ Lebensraum & Ökologie
- ▶ Biologische Merkmale

▶ Schmetterlinge

- ▶ Nutzung
- ▶ Alle Angaben anzeigen

Seite drucken





Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

z.B. Vergleich: Tulpe – Saalweide

Tulipa spec. – *Salix caprea*

einheimisch?	nein	ja
Pollen & Nektar für Insekten?	wenig	ja, reichlich
Anzahl der Insektenarten, die die Blüten nutzen	2-3	mind. 100
Früchte/Samen für Tiere?	nein	ja
Anzahl an Schmetterlingen (Nutzen als Raupenfutterpflanze)	0	129 ¹
	<hr/> 2-3	mind. 230!

¹Daten: www.floraweb.de

Kleine, kostengünstige Maßnahmen, die VIEL erreichen:

⇒ bei Bauplanungen vorhandene artenreiche Strukturen als solche erkennen und möglichst erhalten



Privatgärten





Foto: Facebook: GaertenDesGrauens



Kleine Maßnahmen, die VIEL erreichen:

- ⇒ bei Bepflanzung und Pflanzenauswahl nicht nur auf Ästhetik achten, sondern auch auf Nutzen der Pflanzen für Tierwelt**
- ⇒ heimische Wildsträucher und Bäume verwenden**





Die Top 3 ...



Foto: birdsandblooms.com



Foto: pictokon.net



Foto: phlora.de

Die Top 3 ...



Foto: birdsandblooms.com



Foto: pictokon.net



Foto: phlora.de

... der unnützigsten Pflanzen für unsere heimische Tierwelt

Diese Top 3 ...



... wäre im Garten so viel wichtiger für unsere Insektenwelt





KEINER kann ALLES tun

aber:

NIEMAND kann NICHTS tun!



Auf mehr blühende Landschaft!



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



Laut des Deutschen Imkerbunds e.V steigt die Anzahl der Bienenvölker in Deutschland seit 2010 an 🐝🐝🐝

Deshalb helfe uns Landwirten lieber, die Bienen weiter zu unterstützen und fällt nicht auf das Volksbegehren "Rettet die Bienen" herein!

"Machen statt Stimmung machen" - mehr dazu hier:

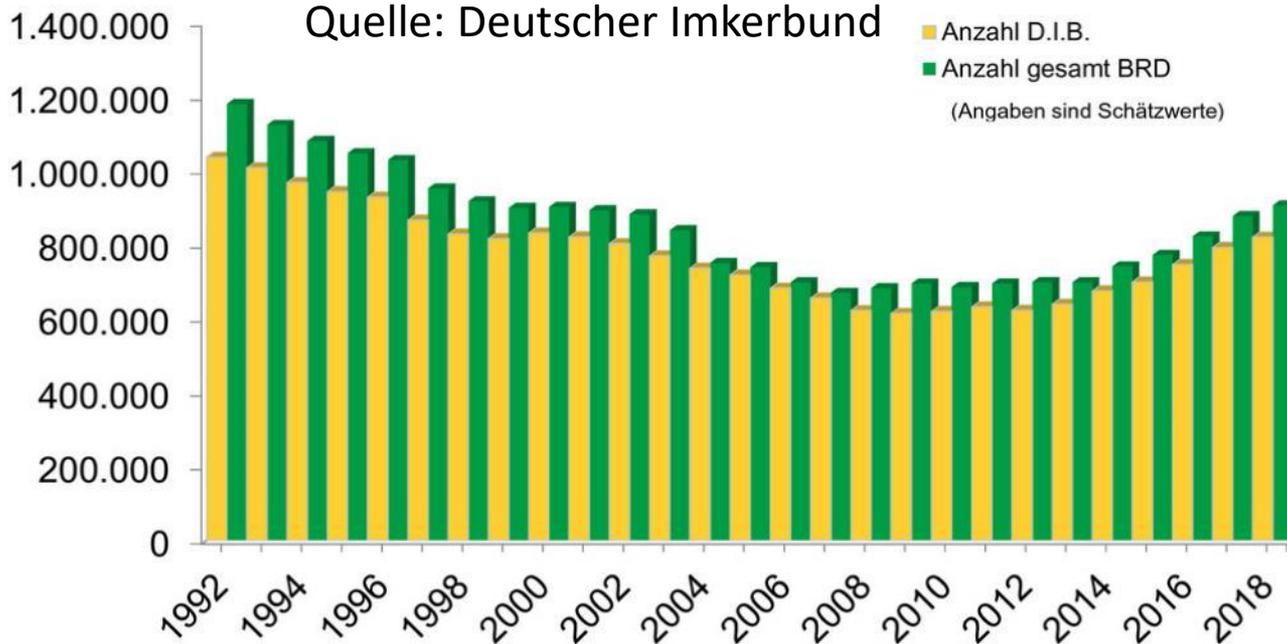
www.bayerischerbauernverband.de/.../das-sagt-der-bbv-zum-volk...



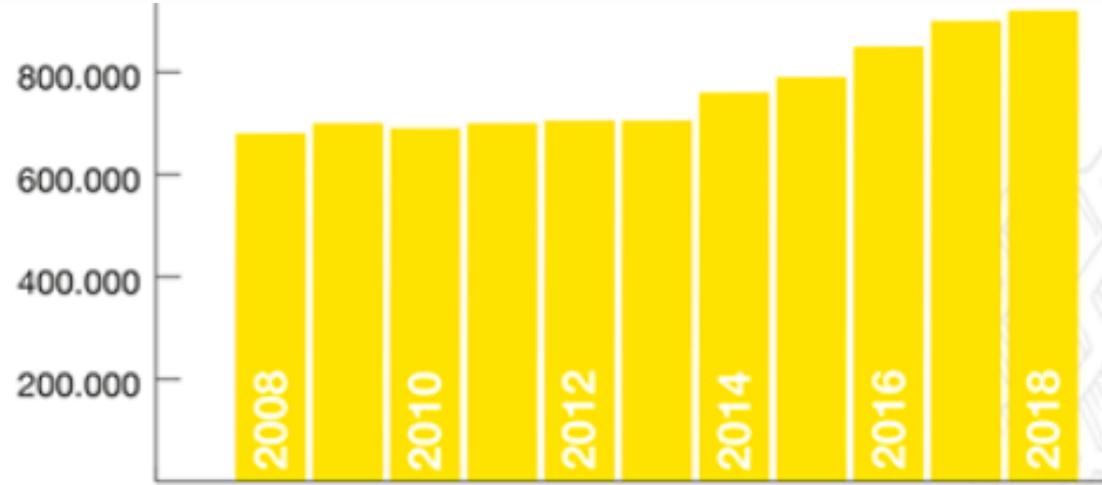
Stand: 15.12.18 | Quelle: Deutscher Imkerbund © ONYXproj - fotolia.de

Anzahl der Bienenvölker

(Stichtag jeweils 31. Dezember - Stand: 15.12.2018)



...
 ennvölker in
 stützen und
 -volk...



Stand: 15.12.18 | Quelle: Deutscher Imkerbund
 © ONYXproj - fotolia.de

