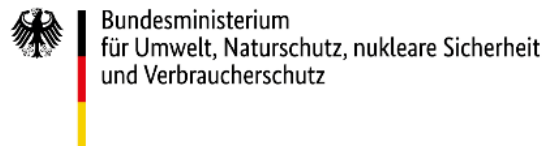




# Drittes SEBAS-Fachgespräch: Agroforstsysteme in Schutzgebieten: Motivation und Hintergrund

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Agroforstsysteme

- Immer mehrere Komponenten, davon mindestens eine Gehölze
- Produktionsorientiert
- Sehr vielfältig gestaltbar

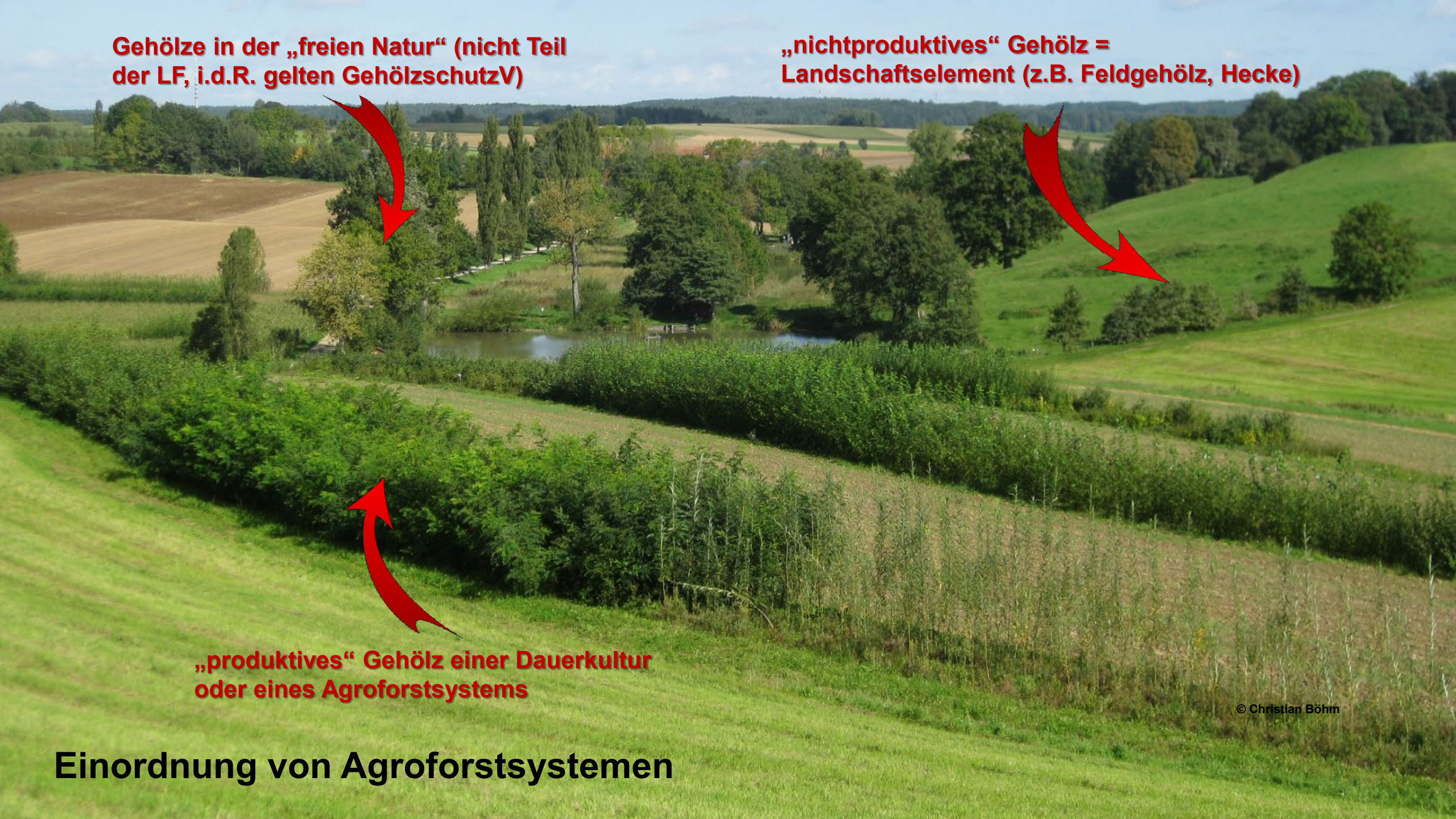


**Gehölze in der „freien Natur“ (nicht Teil der LF, i.d.R. gelten GehölzschutzV)**

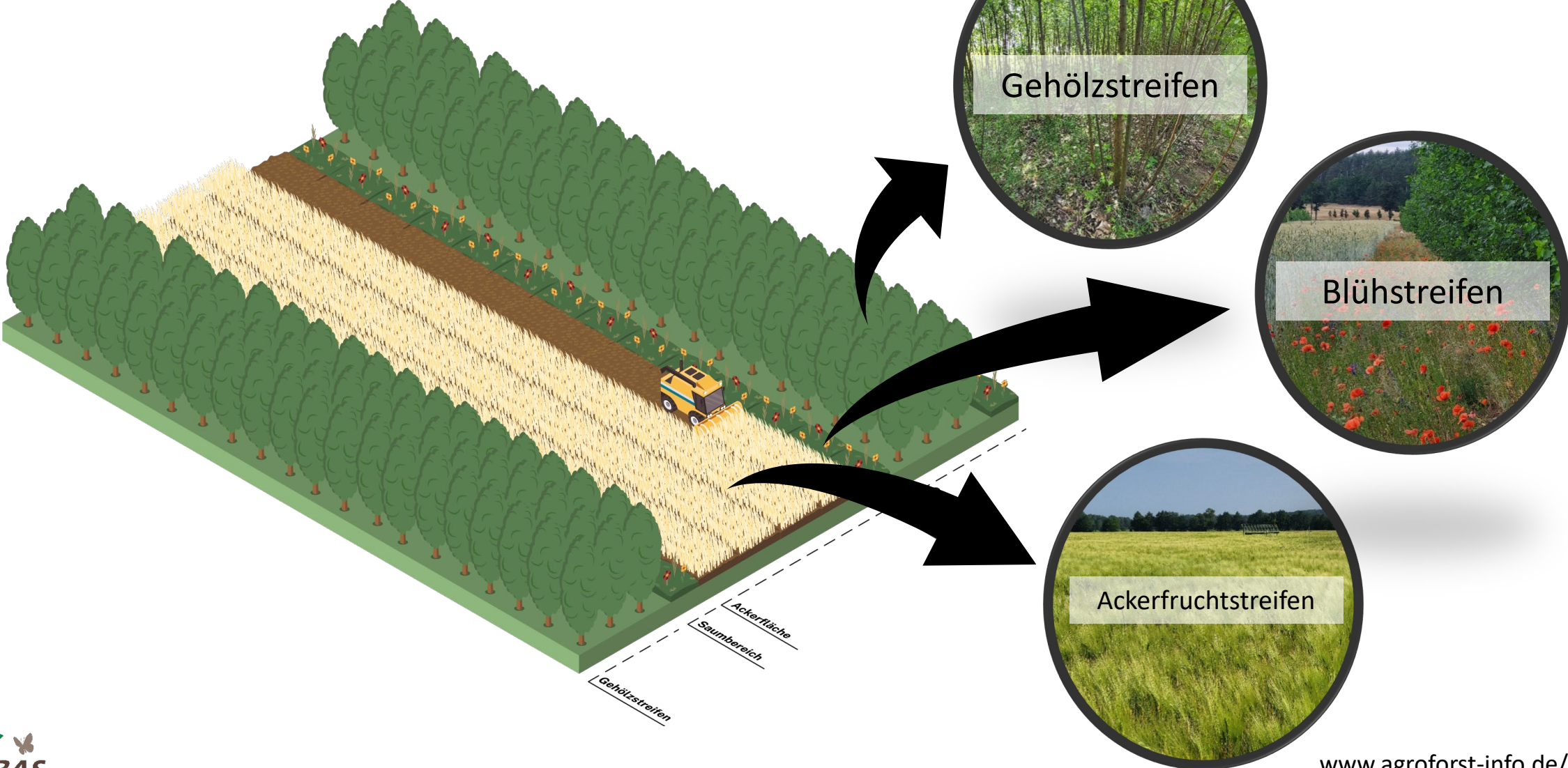
**„nichtproduktives“ Gehölz = Landschaftselement (z.B. Feldgehölz, Hecke)**

**„produktives“ Gehölz einer Dauerkultur oder eines Agroforstsystems**

**Einordnung von Agroforstsystemen**



# Untersuchungsansatz in SEBAS





# SEBAS-Versuchsflächen – Lage in Brandenburg

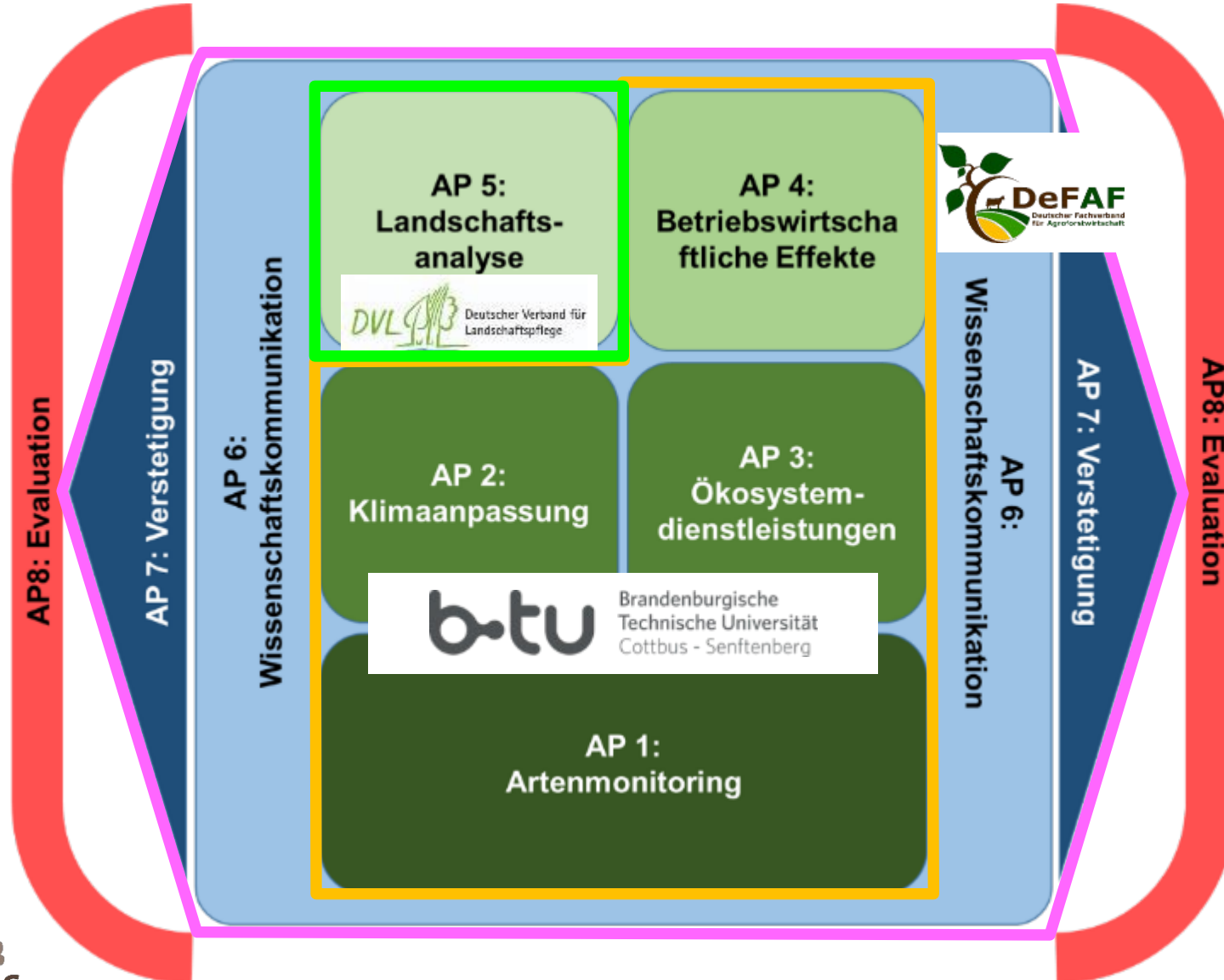


© Google Earth 2023



[www.agroforst-info.de/sebas](http://www.agroforst-info.de/sebas)

# Arbeitspakete und Partner in SEBAS



## Partner

- BTU Cottbus-Senftenberg, Fachgebiete Bodenschutz und Rekultivierung sowie Ökologie
- Deutscher Fachverband für Agroforstwirtschaft (DeFAF) e.V.
- Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.
- Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
- Landesbauernverband Brandenburg e.V.
- Landwirtschaftsbetrieb Domin
- Agrargenossenschaft Forst e.G.
- Finck Stiftung gGmbH
- [ggf. LWB Seehaus]
- Evaluation: agrathaer GmbH

[www.agroforst-info.de/sebas](http://www.agroforst-info.de/sebas)



## Fragen, die in SEBAS beantwortet werden sollen (Auswahl)

- ▶ Welchen Einfluss haben einfach strukturierte Agroforstsysteme (mit und ohne Brache- und Blühstreifen) auf Anzahl, räumliche Verteilung und Abundanz ausgewählter Artengruppen?
- ▶ Welchen Einfluss haben einfach strukturierte Agroforstsysteme auf die Ökosystemleistungen (1) natürliche Schädlingskontrolle, 2) Zersetzung, und 3) Bestäuberleistung)?
- ▶ In welchen Landschaftsausschnitten sind Agroforstsysteme auf Betriebsebene besonders sinnvoll und wo können sie zur Verbesserung des Biotopverbundes beitragen?
- ▶ Welche Formate sind für den Transfer des erworbenen Wissens an unterschiedliche Zielgruppen besonders sinnvoll?
- ▶ Wie können Agroforstsysteme weiter verbreitet werden und welche Hemmnisse bestehen bezüglich der Umsetzung?

# Bezug des Fachgespräches zu SEBAS-Arbeitspaketen (Auswahl)

## Landschaftsanalyse

- ▶ AP-5-6 Erarbeitung neuer Maßnahmenflächen aufgrund der Landschaftsanalysen in Zusammenarbeit mit den Betrieben

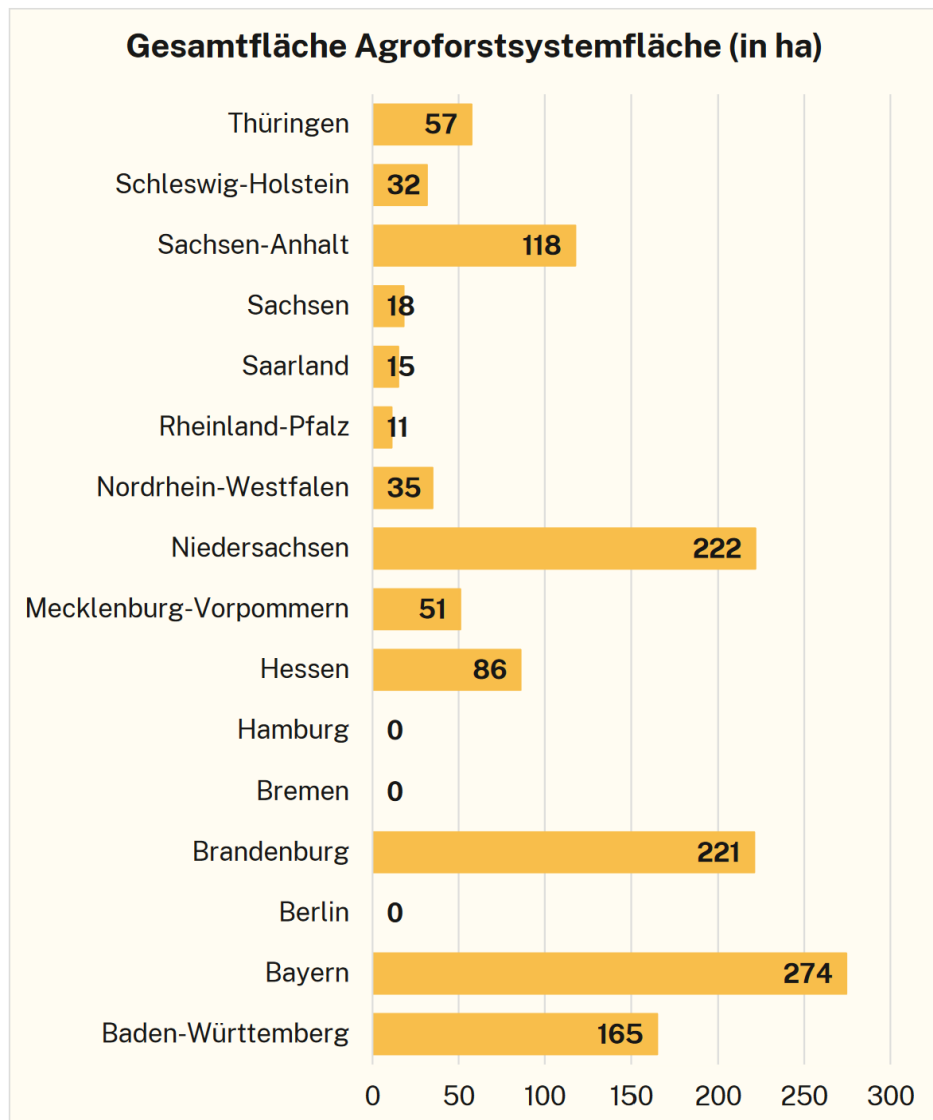
## Wissenstransfer

- ▶ AP-6-2 Identifizierung und Analyse relevanter Zielgruppen, einschließlich ihrer Gemeinsamkeiten und bestehender Zielkonflikte
- ▶ AP-6-3 beispielhafte Erstellung geeigneter, zielgruppenspezifischer Kommunikationsformate

## Verstetigung

- ▶ AP-7-1 Identifizierung von konkreten Hemmnissen (u.a. rechtlich, naturschutzfachlich, wirtschaftlich) zur Umsetzung des SEBAS-Konzeptes
- ▶ AP-7-5 Formulierung eines konkreten Aktionsplanes mit Blick auf die Verstetigung insektenfördernder Agroforstmaßnahmen nach Projektende
- ▶ AP-7-6 Akquise von Landwirtschaftsbetrieben bezüglich der Etablierung neuer, strukturreicher Agroforstflächen

# Agroforstfläche wächst nur langsam



Quelle: DeFAF 2024

Baumart	Anzahl Systeme	Relativer Anteil	Baumart	Anzahl Systeme	Relativer Anteil
Wal-/Schwarznuss u.a. Juglans	70	43%	Pawpaw	4	2%
Pappel	67	42%	Reneklode	4	2%
Apfel (Kultursorte)	58	36%	Wildkirsche	4	2%
Kirsche	50	31%	Tanne	4	2%
Birne (Kultursorte)	51	32%	Hickory	3	2%
Pflaume	41	25%	Mandel	4	2%
Elsbeere	31	19%	Vogelkirsche	3	2%
Esskastanie	31	19%	Zwetschge	3	2%
Speierling	27	17%	Buche	3	2%
Ahorn	25	16%	Bienenbaum	2	1%
Erle	25	16%	Lärche	2	1%
Weide	22	14%	Nashibirne	2	1%
Baumhasel	13	8%	Pistazie	2	1%
Wildbirne	15	9%	Tulpenbaum	1	1%
Eberesche	14	9%	Japanischer Schnurbaum	1	1%
Eiche	13	8%	Dattelpflanze	1	1%
Quitte	12	7%	Douglasie	1	1%
Maulbeere	11	7%	Erdbeerbaum	1	1%
Hainbuche	11	7%	Fichte	1	1%
Wildapfel	10	6%	Hybridnuss	1	1%
Birke	10	6%	Lärche	1	1%
Robinie	9	6%	Mammutbaum	1	1%
Linde	8	5%	Nektarine	1	1%
Mirabelle	7	4%	Ölweide	1	1%
Mispel	7	4%	Paulownia	1	1%
Ulme	7	4%	Rosinenbaum	1	1%
Mehlbeere	7	4%	Toona	1	1%
Aprikose	6	4%	Traubenkirsche	2	1%
Pfirsich	6	4%	winterharte Citrus	1	1%
Feige	5	3%	Gleditschie	2	1%
Kaki	5	3%	Zeder	1	1%

[www.agroforst-info.de/sebas](http://www.agroforst-info.de/sebas)

# Generell: Anforderungen und Kosten für Etablierung und Bewirtschaftung eines Agroforstsystems deutlich höher als für herkömmliche landwirtschaftliche Nutzung

## Agroforstfläche

- Höhere Auflagen
- Höhere Kosten
- Höherer Planungsaufwand
- Höhere Komplexität bei Bewirtschaftung



## Agroforstfläche

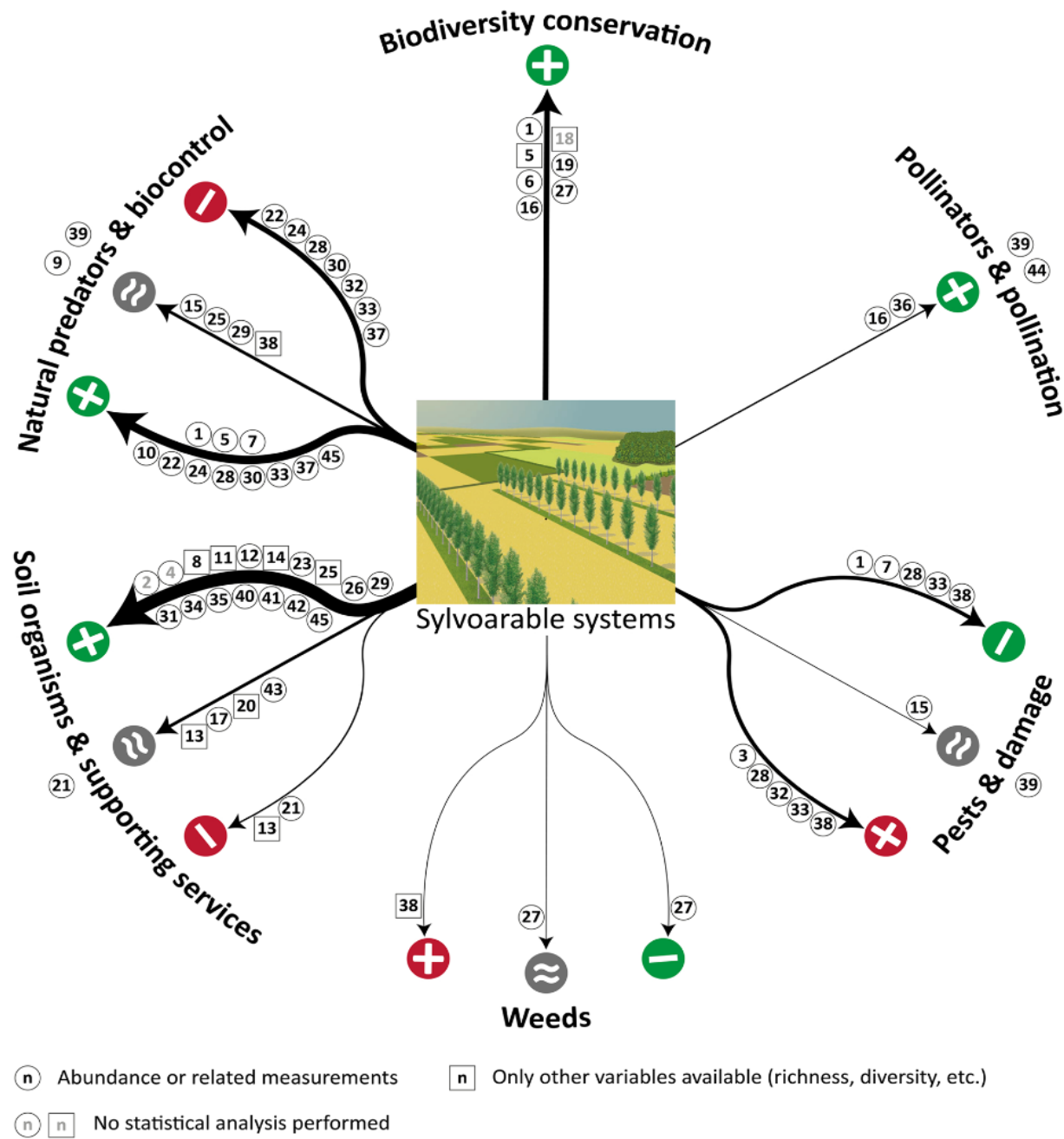
- Höhere Klimaresilienz
- Mehr Klima-, Boden- und Gewässerschutz
- Höhere Strukturvielfalt
- Teilextensivierung

# Weshalb verstärkte Umsetzung von Agroforstsystemen?

Einfluss auf ...		Wirkung*
Klimaschutz:	CO <sub>2</sub> -Bindung / Reduktion von THG-Emissionen	+ / +
Klimaanpassung:	geringere potentielle Verdunstung / Schutz vor Extremwetterereignisse	+ / +
Bodenschutz:	Vermeidung Bodenerosion / Nährstoffkreislauf u. Humusaufbau / Bodenleben	+ / + / +
Grundwasserschutz:	weniger Stoffeintrag / weniger PSM-Einsatz / Grundwasserneubildung	+ / + / +/-
Gewässerschutz:	weniger Stoff- u. Sedimenteintrag / weniger PSM-Eintrag / Gewässerökologie	+ / + / +
Biologische Vielfalt:	Lebensraumvielfalt / Ruhezonen u. Blühaspekte / Biotopverbund / Grenzliniendichte / natürliche Schädlingsbekämpfung	+/- / + / + / + / (+)
Landschaftsbild:	Abwechslungsreichtum / Sichtschutz / Förderung Kulturlandschaft	+/- / + / +

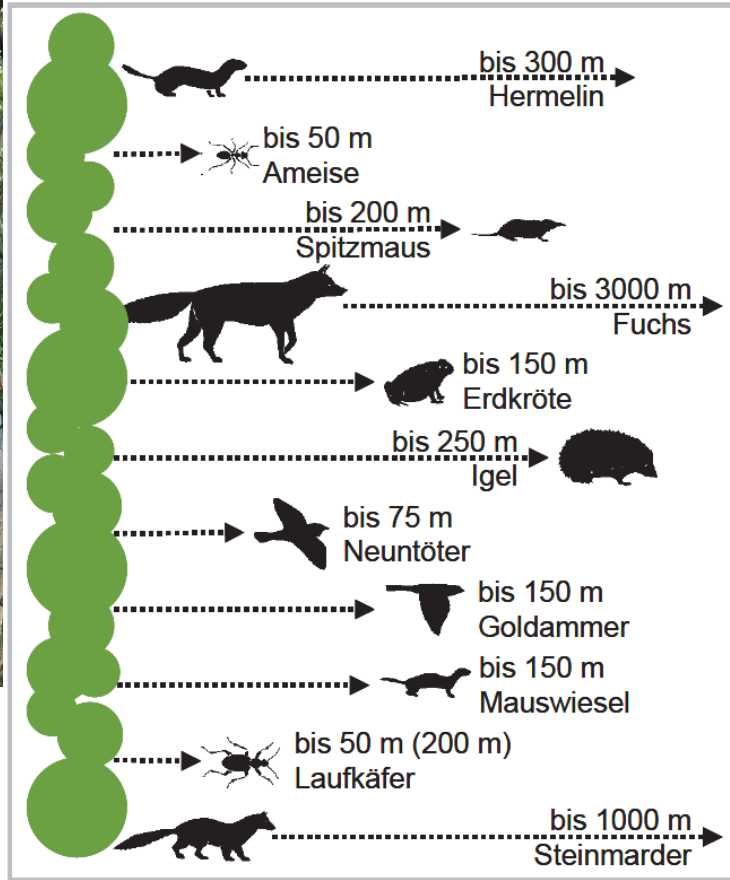
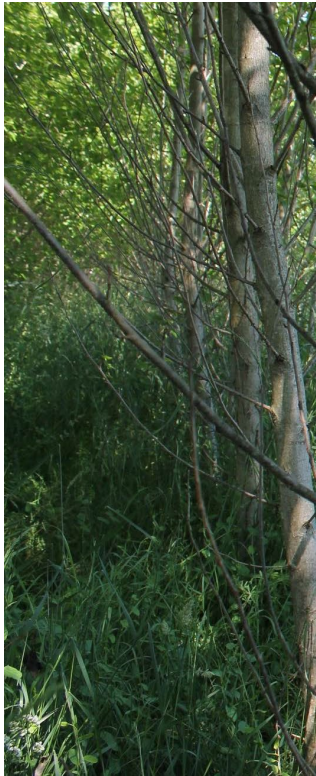
\* Referenz = Ackerfläche ohne Gehölze

# Biologische Vielfalt

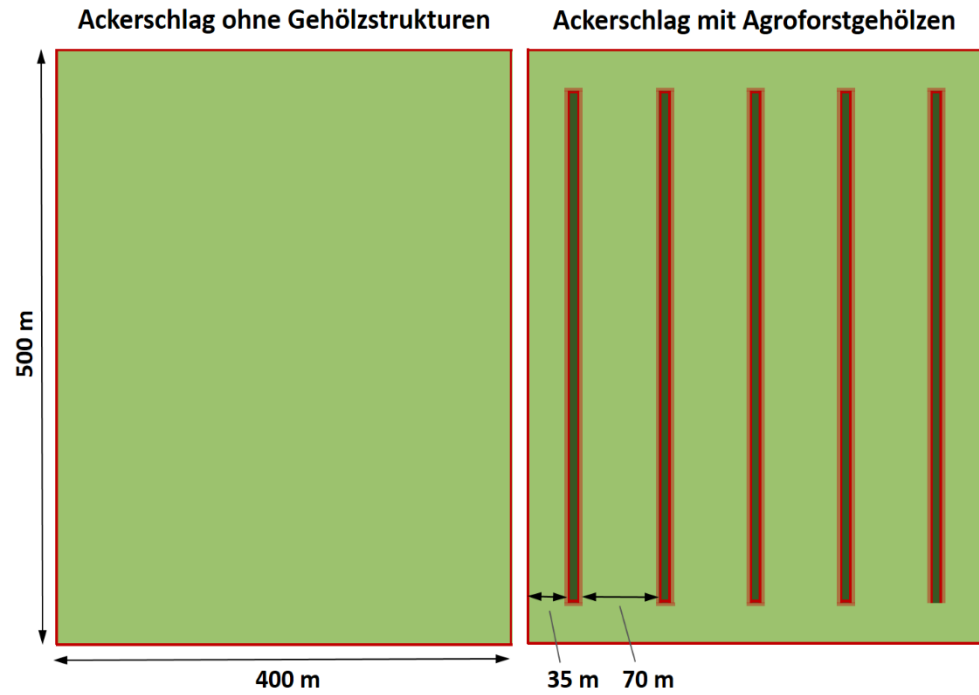


Quelle: Kletty F., Rozan, A., Habold, C. (2023): Biodiversity in temperate silvoarable systems: A systematic review. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 351, 108480

# Flächen vernetzen, Ruhe- und Entwicklungszonen schaffen



© Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft 2012



- Ackerkulturfläche
- Gehölzkulturfläche (ohne Saumbereiche 6 m breit)
- 2 m breiter Saumbereich
- auf 5 m ausweiterbarer Saumbereich

Quelle: anlehnend an Böhm (2020): Multifunktionale Landnutzung – mit Agroforstwirtschaft zu einer strukturreicheren Agrarlandschaft. Naturmagazin 1/2020, 20-21



# Weshalb Umsetzung von Agroforstsystemen in Großschutzgebieten?





# Schutzgebiete in Brandenburg

Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Brandenburg			
	Anzahl	Fläche in Hektar	Anteil der Landesfläche in Prozent
Naturschutzgebiete	473	244.625	8,2
Landschaftsschutzgebiete	110	1.004.482	33,9

Quelle: lfu.brandenburg.de

Stand: 31.12.2021

## Natura 2000 - Gebietskulisse in Brandenburg

Gebiete	Anzahl	Fläche in Hektar	Anteil an Landesfläche in Prozent
Vogelschutzgebiete	27	648.431	21,9 *
FFH-Gebiete	595	331.838	11,2 *

\* Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete überlagern sich teilweise. Die Natura 2000-Gebietskulisse (776.065 Hektar) des Landes Brandenburg umfasst einen Anteil von rund 26,2 Prozent an der Landesfläche.

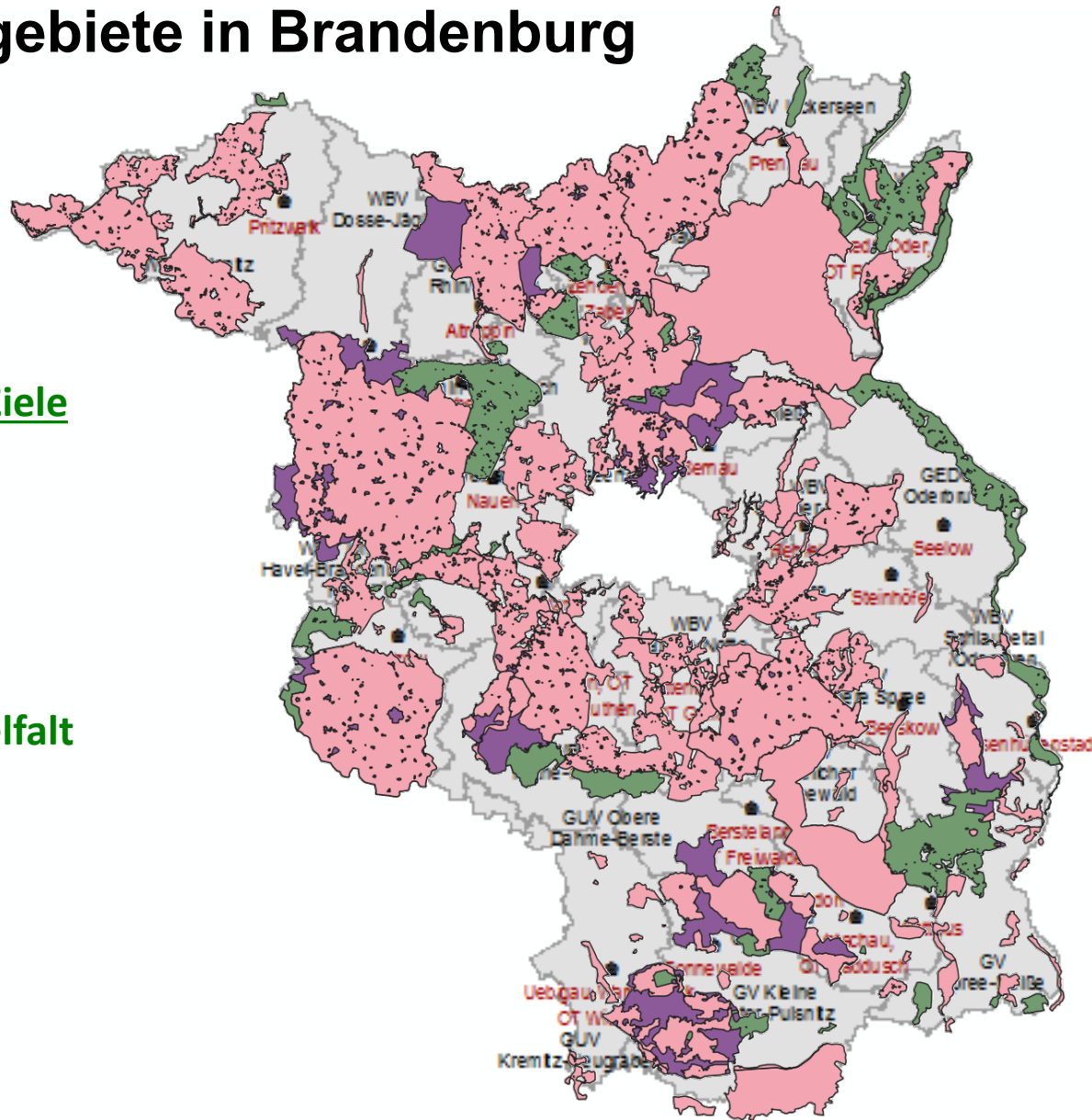
Quelle: mluk.brandenburg.de

[www.groforst-info.de/sebas](https://www.groforst-info.de/sebas)

# Großschutzgebiete in Brandenburg

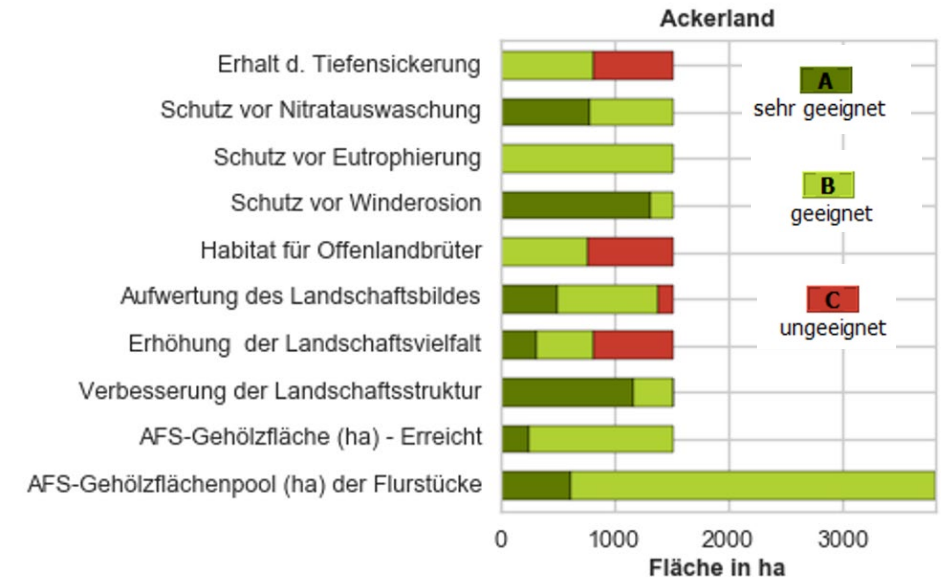
## Schutzgüter / gesellschaftliche Ziele

- Klima
- Boden
- Wasser
- Biologische Vielfalt
- Landschaft



**Ziel:** Schutzgebiete nicht ausschließen, sondern differenzierte Bewertung von Betriebsflächen ermöglichen

# Identifizierung besonders geeigneter Flächen / Bsp. Werkzeug META-AfS



Schutzgut	Kriterienbewertung: Eignung von AfS
Aufwertung des Landschaftsbildes	Erhöhung der Landschaftsvielfalt
Habitatschutz	Verbesserung der <u>Landschaftsstruktur</u> als <u>Habitateignung</u> für Offenlandbrüter als <u>Habitatbestandteil</u> für Gehölzbrüter
Bodenschutz	zum Schutz vor Winderosion zum Schutz vor Wassererosion
Gewässerschutz	zum Schutz vor Eutrophierung zum Schutz vor Sedimenteintrag
Grundwasserschutz	zum Schutz vor Nitratauswaschung Zum Erhalt der <u>Tiefensickerung</u>

Quelle: Böhm et al. (2020): Multikriterielle Auswahl potentieller Agroforstflächen mit dem Entscheidungswerkzeug META-AfS (1.0) am Beispiel ausgewählter Gemeinden in Südbrandenburg – Werkzeugdokumentation und Anwendungsbeispiel. Loseblattsammlung Innovationsgruppe AUFWERTEN, Loseblatt # 54

# Identifizierung besonders geeigneter Flächen / Bsp. Werkzeug META-AfS

ToolID	3023	14869
countvx	7	10
Nutzung	Ackerland	Ackerland
Baumartenwahl	Pappel-Weide-Robinie	Pappel-Weide-Robinie
AFS-Gehölzflächenpool (ha) der Flurstücke	2.9107	4.7054
AFS-Schlagfläche (ha)	49.2623	37.7372
Schlagbezogene AFS-Flurstückfläche (ha)	48.6384	37.5426
AFS-Schlag: Gehölzfläche (ha) - Erreicht	1.1643	1.1643
Kammerung (Index)	27	25
Eignungswert Verbesserung der Landschaftsstruktur	81.6	83.9
Eignungsklasse Verbesserung der Landschaftsstruktur	A	A
Diversität (Index)	1.3	1.3
Eignungswert Erhöhung der Landschaftsvielfalt	44.8	44.8
Eignungsklasse Erhöhung der Landschaftsvielfalt	B	B
Eignungswert Aufwertung des Landschaftsbildes	63.2	64.4

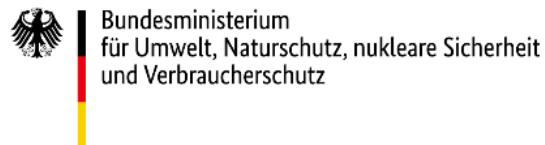
  

Parameter	Parcel 1 (3023)	Parcel 2 (14869)
Eignungswert (Habitat f. Offenlandbrüter)	54.1	33
Eignungsklasse (Habitat f. Offenlandbrüter)	B	C
Eignungswert Schutz vor Winderosion	100	83
Eignungsklasse (Schutz vor Winderosion)	A	A



**Das Projekt SEBAS wird gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. Diese Präsentation gibt die Auffassung und Meinung des Zuwendungsempfängers des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wieder und muss nicht mit der Auffassung des Zuwendungsgebers übereinstimmen.**

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Agroforstsysteme und Eingriffsregelung

## GAPDZV → § 4 Landwirtschaftliche Fläche

- (1) Der Begriff **landwirtschaftliche Fläche** umfasst Ackerland, Dauerkulturen und Dauergrünland, und das **auch, wenn diese auf der betreffenden Fläche ein Agroforstsystem** nach Absatz 2 bilden.

# Agroforstsysteme und Eingriffsregelung

## BNatschG → § 14 Eingriffe in Natur und Landschaft

- (1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind **Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen** oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.
- (2) Die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung ist nicht als Eingriff anzusehen, soweit dabei die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Entspricht die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung den in § 5 Absatz 2 bis 4 dieses Gesetzes genannten Anforderungen sowie den sich aus § 17 Absatz 2 des Bundesbodenschutzgesetzes und dem Recht der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft ergebenden Anforderungen an die gute fachliche Praxis, widerspricht sie in der Regel nicht den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

# Agroforstsysteme und Eingriffsregelung

## BNatschG → § 5 Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft

(2) Bei der landwirtschaftlichen Nutzung sind neben den Anforderungen, die sich aus den für die Landwirtschaft geltenden Vorschriften und aus § 17 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes ergeben, insbesondere die folgenden Grundsätze der guten fachlichen Praxis zu beachten:

1. die **Bewirtschaftung muss standortangepasst erfolgen** und die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit und langfristige Nutzbarkeit der Flächen muss gewährleistet werden;
2. die **natürliche Ausstattung der Nutzfläche** (Boden, Wasser, Flora, Fauna) **darf nicht** über das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß hinaus **beeinträchtigt werden**;
3. die zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen **Landschaftselemente sind zu erhalten und nach Möglichkeit zu vermehren**;
4. die Tierhaltung hat in einem ausgewogenen Verhältnis zum Pflanzenbau zu stehen und schädliche Umweltauswirkungen sind zu vermeiden;
5. auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ist ein Grünlandumbruch zu unterlassen;
6. die Anwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln hat nach Maßgabe des landwirtschaftlichen Fachrechtes zu erfolgen



# Agroforstsysteme und Eingriffsregelung

## BBodSchG → § 17 Gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft

(2) Grundsätze der guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung sind die nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürlicher Ressource. Zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gehört insbesondere, daß

1. die Bodenbearbeitung unter Berücksichtigung der Witterung grundsätzlich standortangepaßt zu erfolgen hat,
2. die Bodenstruktur erhalten oder verbessert wird,
3. Bodenverdichtungen, insbesondere durch Berücksichtigung der Bodenart, Bodenfeuchtigkeit und des von den zur landwirtschaftlichen Bodennutzung eingesetzten Geräten verursachten Bodendrucks, so weit wie möglich vermieden werden,
4. Bodenabträge durch eine standortangepaßte Nutzung, insbesondere durch Berücksichtigung der Hangneigung, der Wasser- und Windverhältnisse sowie der Bodenbedeckung, möglichst vermieden werden,
5. die naturbetonten Strukturelemente der Feldflur, insbesondere Hecken, Feldgehölze, Feldraine und Ackerterrassen, die zum Schutz des Bodens notwendig sind, erhalten werden,
6. die biologische Aktivität des Bodens durch entsprechende Fruchtfolgegestaltung erhalten oder gefördert wird und
7. der standorttypische Humusgehalt des Bodens, insbesondere durch eine ausreichende Zufuhr an organischer Substanz oder durch Reduzierung der Bearbeitungsintensität erhalten wird.

# Agroforstsysteme und Eingriffsregelung

## Göpfert und Herpolsheimer Rechtsanwälte PartG mbB

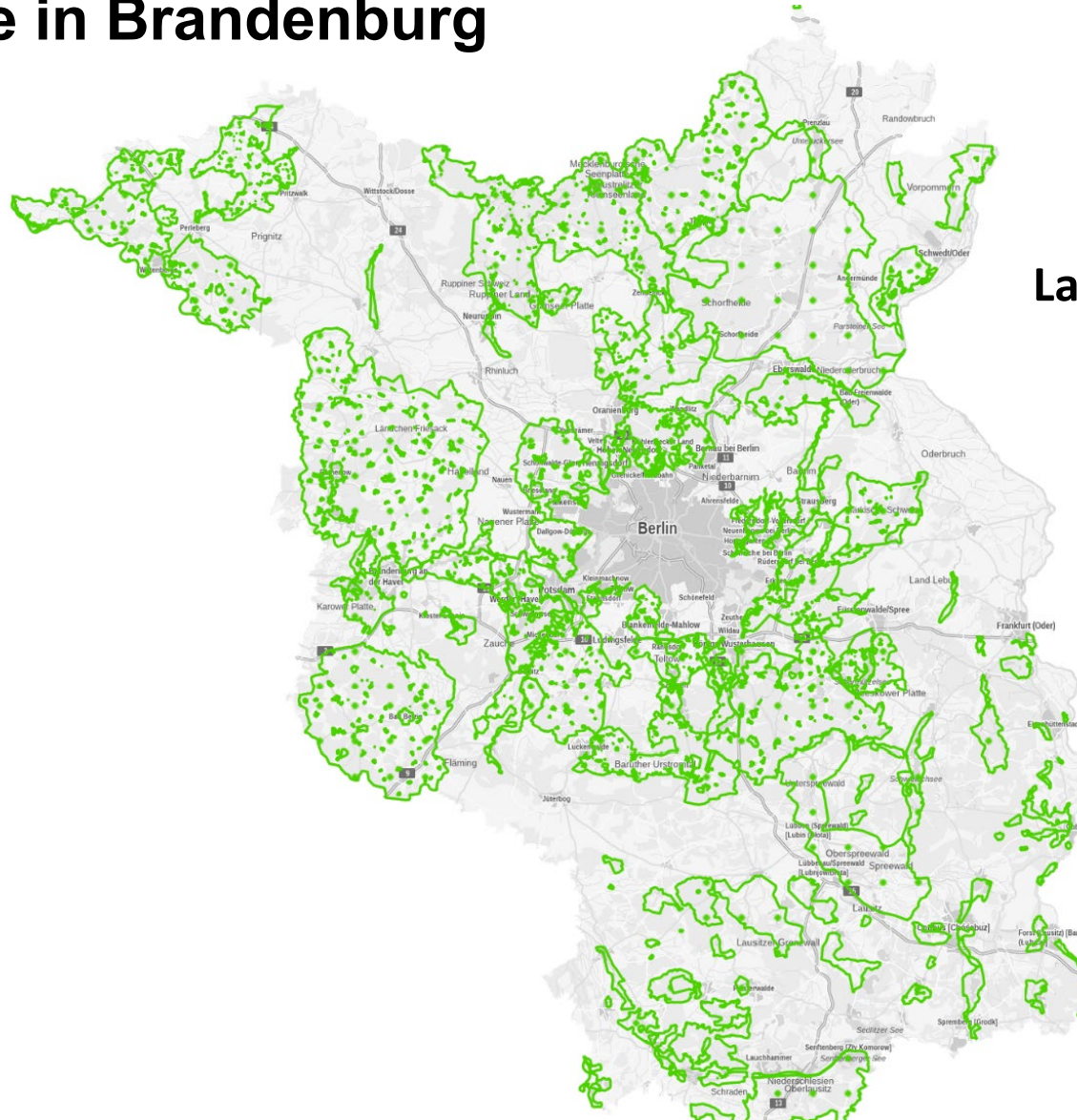
Die Rechtsprechung stellt im Rahmen der Auslegung, welche Tätigkeiten vom Landwirtschaftsprivileg erfasst sind, auf den Sinn und Zweck des Landwirtschaftsprivilegs ab.

Vor diesem Hintergrund gelangt die Rechtsprechung zu dem Ergebnis, dass **das Landwirtschaftsprivileg das tägliche Wirtschaften des Landwirts schützt. Ob das Anlegen eines Agroforstsystems unter das tägliche Wirtschaften des Landwirts fällt, ist bisher – soweit ersichtlich – weder entschieden noch kommentiert.**

Nach unserer Auffassung dürfte es für diese Einschätzung auch immer auf das konkrete Agroforstsystem und die damit verbundenen Wirtschaftsschritte ankommen. **Umso mehr sich das Agroforstsystem an eine kurzfristige, sich regelmäßig wiederholende Wirtschaftsweise annähert, dürfte von einer täglichen Wirtschaftsweise gesprochen werden können.** Umso mehr es bei einer landwirtschaftlichen Nutzung verbleibt, dürfte das Anlegen eines Agroforstsystems unter das tägliche Wirtschaften subsumiert werden können.

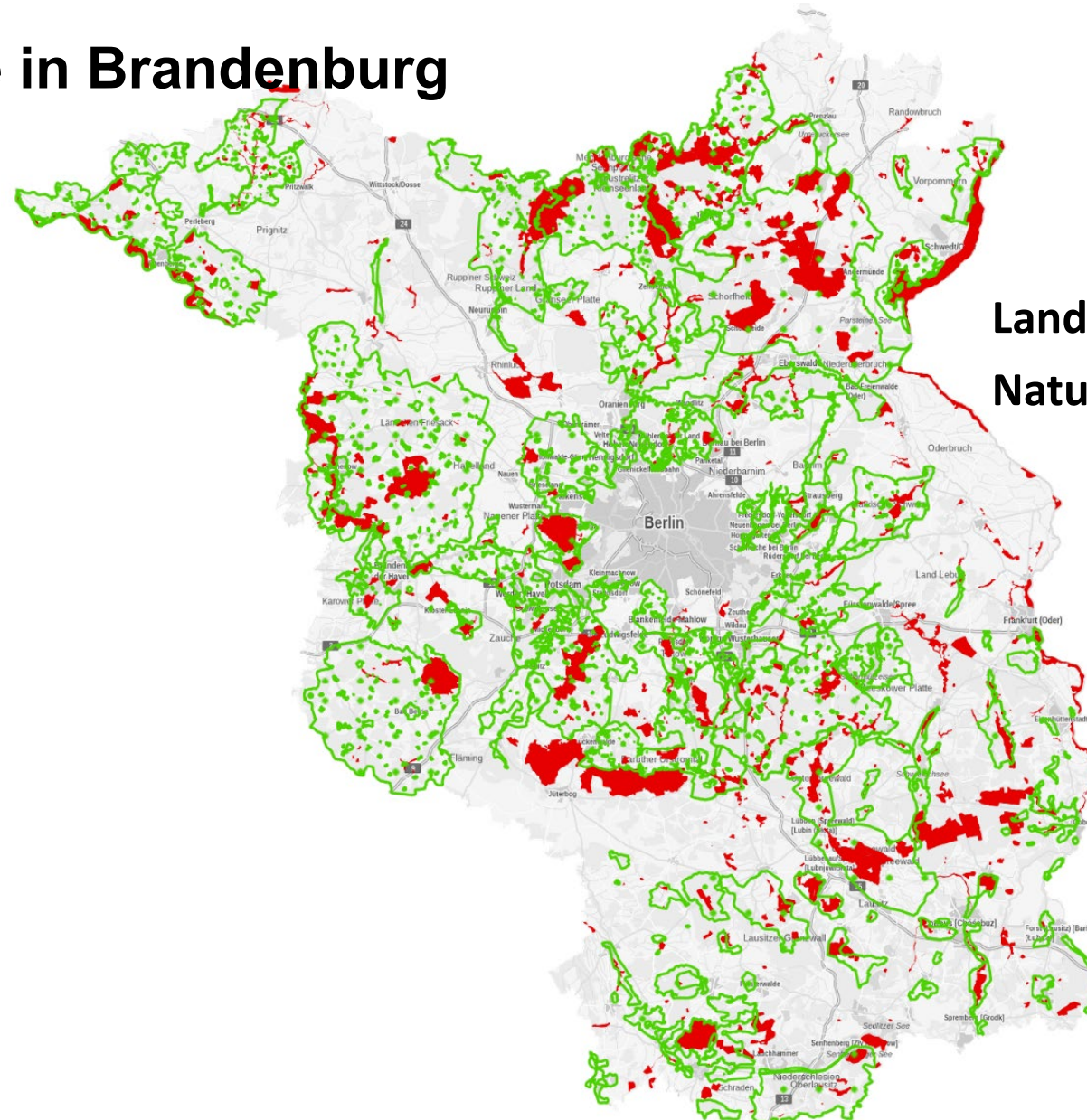
**Die Aufnahme von Agroforstsystemen in die gemeinsame Agrarpolitik der GAP als Bewirtschaftungsweise dürfte eine gewisse Vermutungswirkung entfalten, dass es sich um eine Bewirtschaftungsart im Rahmen des Landwirtschaftsprivilegs handeln könnte.**

# Schutzgebiete in Brandenburg



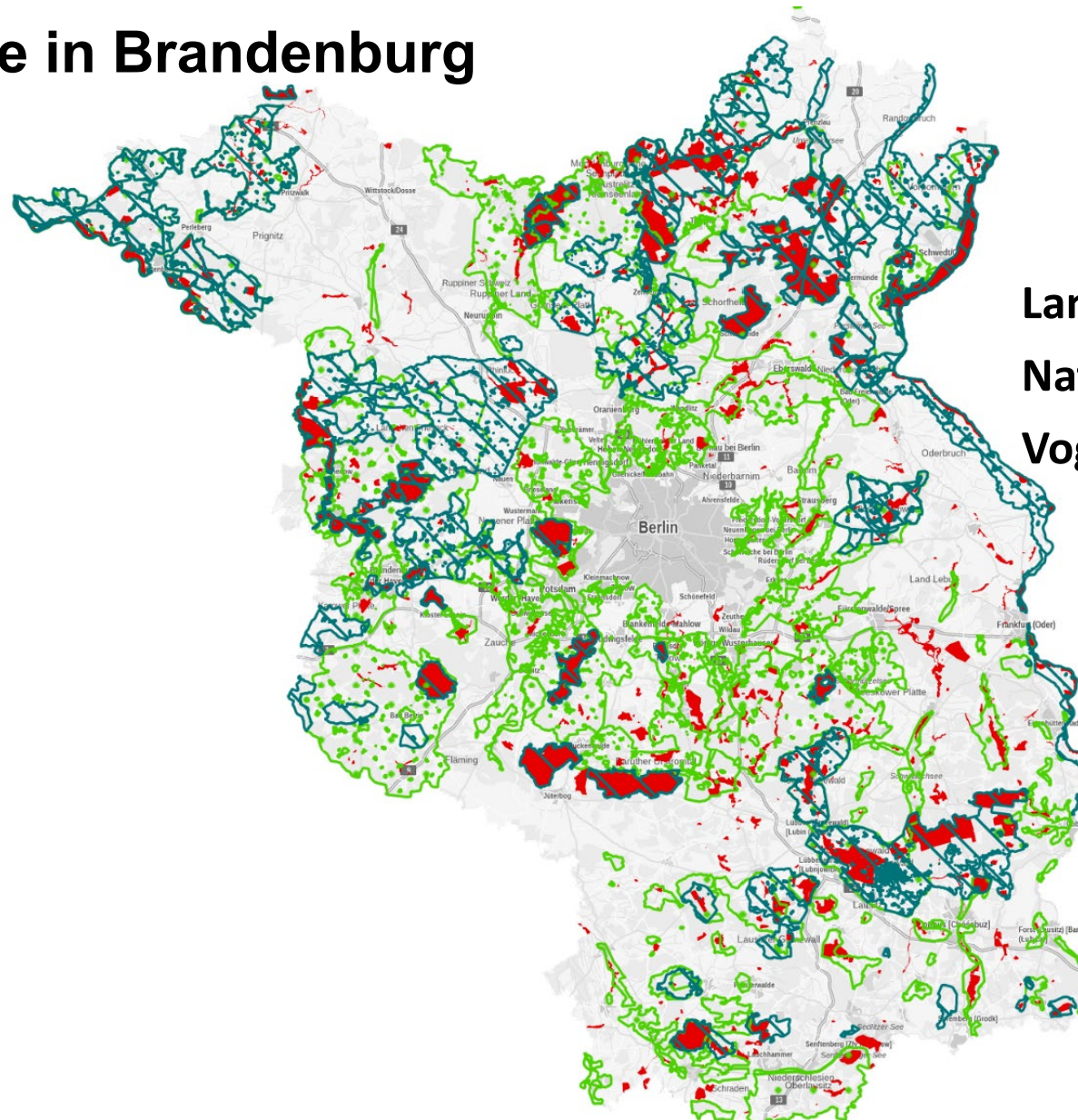
Landschaftsschutzgebiete (hellgrün)

# Schutzgebiete in Brandenburg



Landschaftsschutzgebiete (hellgrün)  
Naturschutzgebiete (rot)

# Schutzgebiete in Brandenburg

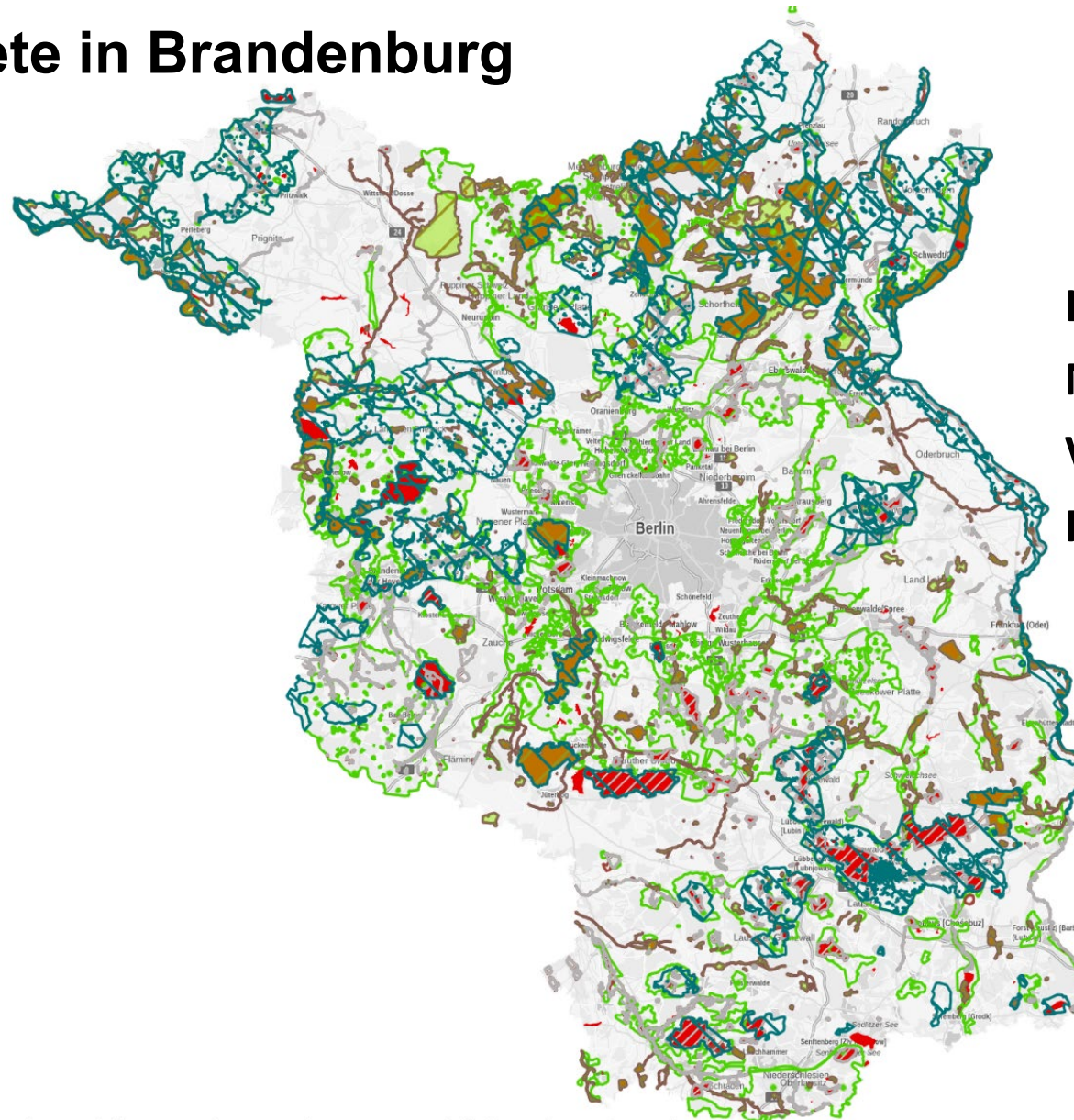


Landschaftsschutzgebiete (hellgrün)

Naturschutzgebiete (rot)

Vogelschutzgebiete (dunkelgrün)

# Schutzgebiete in Brandenburg



- Landschaftsschutzgebiete (hellgrün)
- Naturschutzgebiete (rot)
- Vogelschutzgebiete (dunkelgrün)
- FFH-Gebiete (braun)