

Stávající dotační tituly „agrolesnictví“ v České republice a Rakousku

Bestehende Fördertitel „Agroforstwirtschaft“ in Tschechien und Österreich



PLANTS4COOLING

České Velenice, 11.6.2024

Jakub Houška

Český spolek pro agrolesnictví

Zeno Piatti-Fünfkirchen

Stutenhof



Bundesamt
für Wasserwirtschaft



Interreg
Österreich – Tschechien

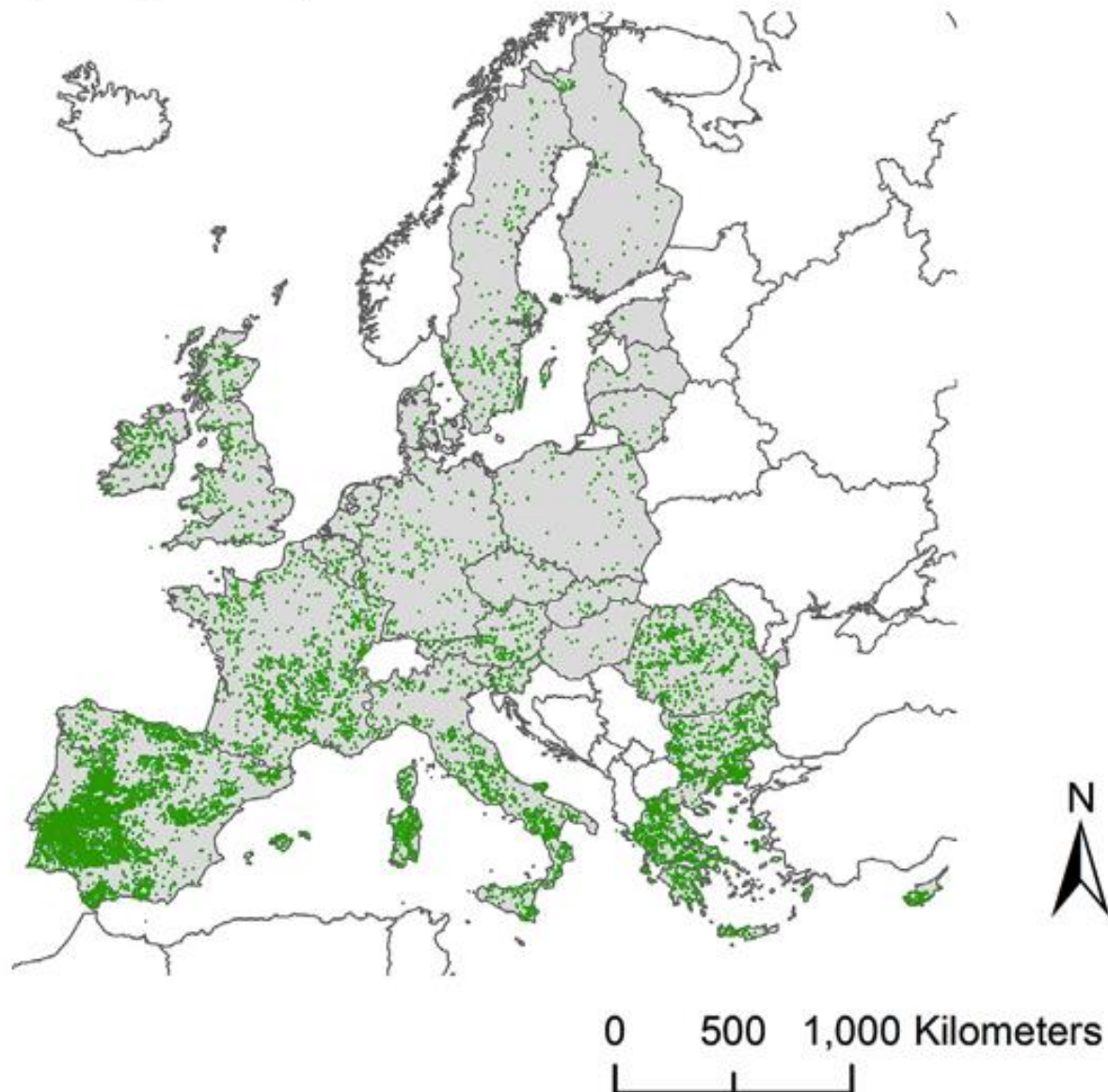


Kofinanziert von der
Europäischen Union

Obsah / Inhalt:

- agrolesnictví/Agroforstwirtschaft
- právní bariéry pro agrolesnictví / rechtliche Hürden für die Agroforstwirtschaft
- SZP / GAP (definice / Definition)
- potenciál sekvestrace uhlíku / Potenzial zur Kohlenstoffbindung

D) all agroforestry





Extent and distribution of agroforestry in Europe based on LUCAS data categorised according to the three different systems and total extent.

Country	Total territorial area	Utilised Agricultural area (UAA) ^a	Arable agroforestry	Livestock agroforestry	High value tree agroforestry	All agroforestry	Estimated proportion of total territorial area	Estimated proportion of UAA
	1000 ha	1000 ha	1000 ha	1000 ha	1000 ha	1000 ha	%	%
Austria	8388	2878	1.3	158.2	23.3	160.8	1.9	5.6
Belgium	3053	1358	0.0	43.7	2.5	43.7	1.4	3.2
Bulgaria	11090	4476	3.3	866.5	26.7	869.9	7.8	19.4
Cyprus	925	118	3.8	43.6	10.3	47.5	5.1	40.1
Czech Republic	7887	3484	0.0	45.8	7.2	45.8	0.6	1.3
Denmark	4290	2647	1.2	14.9	0.0	16.2	0.4	0.6
Estonia	4523	941	0.0	14.4	0.0	14.4	0.3	1.5
Finland	33843	2291	0.0	158.1	0.0	158.1	0.5	6.9
France	54397	27837	5.7	1557.9	58.2	1562.2	2.9	5.6
Germany	35713	16704	5.7	257.7	35.8	263.5	0.7	1.6
Greece	13196	5178	15.2	1601.2	136.5	1616.4	12.2	31.2
Hungary	9302	4686	2.0	36.1	2.0	38.1	0.4	0.8
Ireland	6980	4991	0.0	224.4	0.0	224.4	3.2	4.5
Italy	30134	12856	106.1	1303.6	202.2	1403.9	4.7	10.9
Latvia	6456	1796	0.0	23.4	0.0	23.4	0.4	1.3
Lithuania	6530	2743	1.7	36.9	8.4	38.6	0.6	1.4
Luxembourg	259	131	0.0	7.2	2.4	7.2	2.8	5.5
Malta	32	11	0.0	0.4	0.0	0.4	1.3	3.5
Netherlands	4154	1872	0.0	27.8	3.7	27.8	0.7	1.5
Poland	31268	14447	2.9	97.5	14.3	100.4	0.3	0.7
Portugal	8909	3668	76.5	1105.1	154.2	1168.3	13.1	31.8
Romania	23839	13306	10.0	878.2	80.1	888.2	3.7	6.7
Slovakia	4904	1896	2.0	41.9	2.0	43.9	0.9	2.3
Slovenia	2027	483	0.0	56.3	3.8	56.3	2.8	11.7
Spain	49851	23753	117.0	5490.0	260.7	5584.4	11.2	23.5
Sweden	43858	3066	2.0	463.6	2.0	465.5	1.1	15.2
United Kingdom	24853	16882	2.0	547.6	14.2	551.7	2.2	3.3
EU-27 total	430659	174499	358	15102	1050	15421	3.6	8.8

^a Source: Eurostat online data sources: Farm structure statistics (2010). Available online: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Farm_structure_statistics.



RAKOUSKO / ÖSTERREICH

Rahmenbedingungen / Rámcové podmínky

Agroforst - Definition

- Bewirtschaftung von Gehölzen und landwirtschaftlichen Kulturen (Ackerkulturen oder Grünland) auf der gleichen Fläche.
- Beides wird bewusst angebaut, gepflegt, bewirtschaftet und beerntet, um von beiden einen Nutzen zu erwirtschaften
- Acker/GL/Tiere und Bäume treten in Interaktion, dann ist es Agroforst

1. GAP /SZP:

- Direktzahlungen / přímé platby
- ÖPUL / agro-envi opatření

2. Forstgesetz / Lesní zákon:

- Waldwerdung / zalesňování
- Meldung / ohlášení

3. Sonstige / Jiné:

- Landschaftsschutz / ochrana krajiny
- Infrastruktur / infrastruktura



Forstgesetz / Lesní zákon

Hürden bis Ende 2023 => **forestrylaw**

- Umwandlung LW Fläche
- Irreversibel
- Wertverlust
- Bewirtschaftungsauflagen
- Verlust von Zahlungen
- AFS müssen ab 1.1.2024 an Bezirksbehörde gemeldet werden, dann keine Umwandlung

§1a(5) Nicht als Wald im Sinne des Abs. 1 gelten auch Flächen, die im Kurzumtrieb mit einer Umtriebszeit bis zu 30 Jahren genutzt werden, sowie Forstgärten, Forstsamenplantagen, Christbaumkulturen und Plantagen von Holzgewächsen zum Zwecke der Gewinnung von Früchten wie Walnuss oder Edelkastanie, soweit sie nicht auf Waldboden angelegt wurden und ihre Inhaber die beabsichtigte Betriebsform der Behörde binnen 10 Jahren nach Durchführung der Aufforstung oder Errichtung dieser Anlagen gemeldet haben. Erfolgt eine solche Meldung nicht, findet §4 Anwendung.



§1a(5) Nicht als Wald im Sinne des Abs. 1 gelten auch Flächen, die im Kurzumtrieb mit einer Umtriebszeit bis zu 30 Jahren genutzt werden, sowie Forstgärten, Forstsamenplantagen, Christbaumkulturen und **Agroforstflächen wie Mehrnutzenhecken** oder Plantagen von Holzgewächsen zum Zwecke der Gewinnung von Früchten wie Walnuss oder Edelkastanie, soweit sie nicht auf Waldboden angelegt wurden und ihre Inhaber die beabsichtigte Betriebsform der Behörde binnen 10 Jahren nach Durchführung der Aufforstung oder Errichtung dieser Anlagen gemeldet haben. Erfolgt eine solche Meldung nicht, findet §4 Anwendung

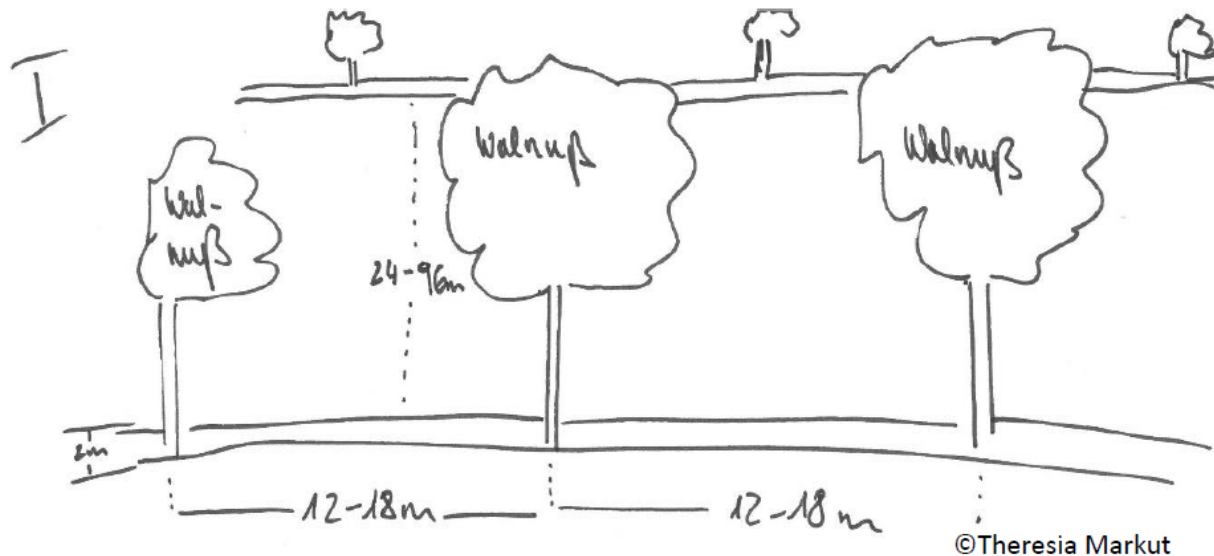


§2(3) Unter Windschutzanlagen sind Streifen oder Reihen von Bäumen oder Sträuchern zu verstehen, die vorwiegend dem Schutz vor Windschäden, insbesondere für landwirtschaftliche Grundstücke, sowie der Schneebindung dienen.



§2(3) Unter Windschutzanlagen sind Streifen oder Reihen von Bäumen oder Sträuchern zu verstehen, die vorwiegend dem Schutz vor Windschäden, insbesondere für landwirtschaftliche Grundstücke, sowie der Schneebindung dienen. **Gemäß §1a Abs. 5 gemeldete Agroforstflächen gelten nicht als Windschutzanlagen, auch wenn sie die vorgenannten Schutzfunktionen aufweisen.**

Gemeinsame Agrarpolitik



Alternativen:

- A) Traditionelles Charaktersitikum
- B) Grünbrache/BioDiv + Pkt LSE
- C) Dauerkultur/Spezialkultur

Beschreibung des AFS	Baumstreifen mit veredelten Walnüssen
Abstand in der Reihe	12 – 18 m
Bäume pro ha	20 - 60 Stk.
Breite der Baumreihe	70 cm in den ersten Jahren 1 - 2 m in den weiteren Jahren
Standzeit	mindestens 30 Jahre

Gemeinsame Agrarpolitik



Walnuss Frucht, AT

Alternativen:

- A) Traditionelles Charaktersitikum
- B) Grünbrache/BioDiv + Pkt LSE
- C) Dauerkultur/Spezialkultur



Gemeinsame Agrarpolitik

Traditionelle Charakteristik:

- Ackerland, Dauerkultur und Grünland
- breite < oder = 2m
- Status gleich der umgebenden Kultur
- Direktzahlungen und ÖPUL Zahlungen abrufbar
- Keine Digitalisierung oder Referenzflächenänderung notwendig
- €/ha: 207 DZ + 205 Bio/ 70 UBB

Grünbrache/BioDiv+ LSE einzel.:

- Ackerland
- 2m
- Digitalisierung der Grünbrache bzw. BioDiv
- Digitalisierung wenn Baum größer 2 m
- Direktzahlung & ÖPUL
- €/ha: 207 DZ + 205 Bio/ 70 UBB +8 reg./ 12 Streuobst

Dauerkultur:

- Ackerland
- Reguläre Anordnung von Fruchtbäumen (Liste) mit Veredelung
- Digitalisierung der Baumstreifen
- Direktzahlung und ÖPUL
- €/ha: 207 DZ + 500-700 Bio/ 250 Herbizid + 180-385 Erosion



7th EUROPEAN AGROFORESTRY CONFERENCE

May 27-31 2024, Mendel University Brno

<https://www.euraf2024.mendelu.cz/34925-welcome>

Exkurzní zastávka: Poysdorf





ČESKÁ REPUBLIKA / TSCHECHIEN

Rahmenbedingungen / Rámcové podmínky

Regierungsverordnung 307/2014, aktueller Wortlaut ab 1.4.2024

§ 3a

Normales Ackerland

(1) Das normale Ackerland ist für die Erfassungszwecke

- a) das landwirtschaftlich bearbeitete Ackerland, auf dem zwecks Pflanzenproduktion landwirtschaftlichen Kulturpflanzen regelmäßig angebaut werden,
- b) das landwirtschaftlich bearbeitete Ackerland unter einem Glashauss oder einer festen oder übertragbaren Abdeckung und
- c) die mit Gräsern besähte Fläche, wenn sie zur Herstellung von Grassamenmischungen dient.

(2) Das normale Ackerland ist laut Abs. 1 auch der Boden, *der Bäume umfasst, wenn ihre Dichte 100 Stück pro 1 ha nicht übersteigt; in diese Zahl werden nicht Bäume und Sträucher eingerechnet, welche als ökologisch bedeutende Elemente und zerstreute Obstbäume erfasst werden, die wiederholt geerntet werden.*

Ähnlich Grasbestand und Brachen



ČESKÁ REPUBLIKA / TSCHECHIEN

Rahmenbedingungen / Rámcové podmínky

Regierungsverordnung 307/2014, aktueller Wortlaut ab 1.4.2024

§ 3d

Dauergrasfläche

- (1) Die Dauergrasfläche ist für die Zwecke der Erfassung der landwirtschaftlich bewirtschaftete Boden, der zum Anbau von Gräsern oder sonstigen Kräuterfutterpflanzen auf natürlichen oder künstlich besähten Flächen dient, welche mechanisch oder durch das Weiden erhalten werden.
- (2) Der Grasbestand nach § 3b oder die Brache nach § 3c mit der Grasdecke oder Bedeckung von sonstigen Kräuterfutterpflanzen, die vom 1. November bis zum 31. Dezember angelegt werden, werden zur Dauergrasfläche spätestens nach 5 Jahren, in denen sie in die Fruchtfolge nicht einbezogen wurden, wenn es sich nicht um die Nichtreproduktionsflächen laut Regierungsverordnung handelt, die die Regeln der Bedingtheit von Zahlungen an die Landwirte regeln.
- (3) Der Grasbestand nach § 3b oder die Brache nach § 3c mit der Grasdecke oder Bedeckung von sonstigen Kräuterfutterpflanzen, die vom 1. Januar bis zum 31. Oktober angelegt werden, werden zur Dauergrasfläche zum 1. November des Kalenderjahres, in dem der Zeitraum von 5 Jahren deren Bestehens endete, wenn es sich nicht um die Nichtreproduktionsflächen laut Regierungsverordnung handelt, die die Regeln der Bedingtheit von Zahlungen an die Landwirte regeln.
- (4) Die Gattungen Klee, Luzerne und weitere botanische Arten, die auf natürlichen Grasstandorten nur in Kombination mit anderen Arten natürlich vorkommen oder zwecks der Pflanzenproduktion angebaut werden, sind die Dauergrasfläche, wenn sie im Bestand weniger als zu 50 % vertreten sind.
- (5) Die Dauergrasfläche ist auch
 - a) eine Fläche, auf der auch zu mehr als 50 % andere botanische Arten vorkommen als Gräser oder sonstige Kräuterfutterpflanzen, wobei die landwirtschaftliche Bewirtschaftung dieser Fläche ähnlich erfolgt wie beim Anbau von Gräsern und sonstigen Kräuterfutterpflanzen, wenn es sich um einen Teil des Bodenblocks handelt, auf dem die Angabe über das Vorkommen der Sumpf- und Moorwiese laut § 1 Buchst. j) erfasst wird,
 - b) *die Dauergrasfläche, die Bäume umfasst, wenn ihre Dichte nicht 100 Stück pro 1 ha übersteigt, wobei in diese Zahl nicht Bäume und Sträucher eingerechnet werden, die als*



SZP /GAP:

- Definition der AF

Sektion 4.1.2.1 des tschechischen strategischen Plans definiert die Agroforstwirtschaft wie folgt:

Silvoarable Systeme - Ackerland, auf dem Linienpflanzungen von Bäumen mit der Höchstzahl von 100 Bäumen/ha vorkommen, angelegt nach der Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates (EU) 2021/2115.

Silvopastorale Systeme - Dauergrasfläche, auf der Linien-, zerstreute oder Gruppenpflanzungen von Bäumen mit der Höchstzahl von 100 Bäumen/ha vorkommen, angelegt nach der Verordnung des Europäischen Parlamentes und des Rates (EU) 2021/2115.

*Die Anlegung von agroforstwirtschaftlichen Systemen wird nicht für Dauerkulturen entworfen, wo es zu keiner erhöhten Wirkung der nachhaltigen Bewirtschaftung käme. Die Agroforstwirtschaft im Rahmen von Dauerkulturen wäre auch aus der administrativ-legislativen Sicht problematisch, insbesondere mit Bezug auf die Definitionen von Kulturen in der nationalen Legislative. Bei einer Pflanzung von mehr als 100 Stück Bäumen pro 1 ha handelt es sich um die Kultur **Obstgarten**. Bei einer Pflanzung von mehr als 100 Bäumen Dauerkulturen pro Hektar handelt es sich um die Obstgartenkultur.*



GAEC 8 Landscape Features in Czechia

Czechia	Conv	Weight	LF	Protected?	Notes
Only 4% and 7% rule applied					
1 Buffer Strips					
2 Cairns					
3 Cultural Features					
4 Ditches		2	y	y	
5 Field margins, patches etc			y	y	
- Headland		1	y		
- Biodiversity islands		1,5	y		
- Buffer strip for GAEC 5, 7b, 8; strip along water		1	y	y	
- Greening of track lines		1	y		
- Buffer strips in agroforestry		1	y	y	
- bio-belt					
- Areas with lapwings					
6 Hedgerows/tracks					
6.1 Hedgerows (continuous)					
6.2 Trees in Line					esholds
6.3 Groves/copses					esholds
6.4 Individual tree					esholds
6.5 Scrub and forest edges				y	
7 Land lying Fallow		1	y		
8 Others					
- Grassy fallow land		1,5	y		
- Rock		1,5	y		
- Other non-productive areas/intercrops		0,3	y		
- Nitrogen-fixing crops		1	y		
9 Small Ponds			n		
10 Small Wetlands		2	y	y	
11 Stonewalls			n		
12 Streams			n		
13 Terraces		1	y	y	
14. List of features for retention	Field margins, fields or buffer strips of land, ditches, terraces, hedges, individual trees, tree plantations, small wetlands				

Streifen entlang der Baumlinien auf dem Ackerland werden in die Nichtreproduktionsflächen eingerechnet – eine weitere Motivation für Landwirte!

Tschechien ermöglichen den Landwirten auf dem Ackerland zwischen der 4%-Variante (Landschaftselemente und Brache) oder 7%-Variante (3% Landschaftselemente zusammen mit Brache, Zwischenpflanzen und/oder Pflanzen, die Stickstoff binden) zu wählen.



Fördertitel:

42.73. Anlegung eines AF-Systems

26.70 – Pflege des angelegten AF-Systems

Silvoarables System

Man kann es anlegen auf: Ackerland (R) oder Grasbestand(G)

Linienpflanzung

Baumlinie bezeichnet als *Schutzstreifen von Bäumen und Sträuchern*

Breite des Schutzstreifens beträgt 1 – 10 m

Anlegung: 4 353 EUR/ha.

Abstand von Schutzstreifen 10 – 100 m

Wartung: 754 EUR/ha/Jahr

Bäume und Sträucher werden in einer Zahl von 100 St. pro 1 ha gepflanzt

Silvopastorales System

Man kann es anlegen auf: Dauergrasfläche (T)

Bäume und Sträucher in Linien oder zerstreut gepflanzt

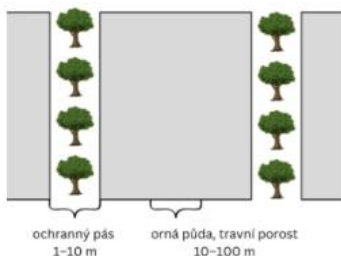
Bäume und Sträucher werden in einer Zahl von 100 St. pro 1 ha gepflanzt

Weitere Bedingungen

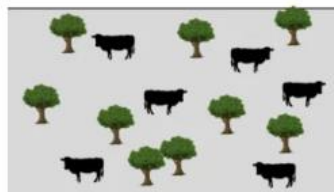
Mindestfläche für die Anlegung eines AF-Systems beträgt 0,5 ha (Pers. wirt.)

Nach der Anlegung eines AF-Systems kommt es nicht zur Änderung der landwirtschaftlichen Kultur (Fördermerkmal in LPIS)

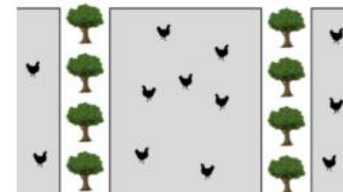
Silvoorebný systém



Silvopastevní systém



Silvopastevní systém





Bäume

- Man kann Wald- und Obstbäume aus der genehmigten Liste pflanzen, [Regierungsverordnung](#).
- Die Liste umfasst insg. **46** Waldbäume und **13** Obstbäume.
- Die Hauptbäume können mit Sträuchern ergänzt werden.
- Im Pflanzungsdesign müssen **mehr als 50 % Waldbaumarten sein** (d.h. max. 49 % aller gepflanzter Bäume können Obstbäume sein).
- Obstbäume müssen jedoch nicht vertreten sein.
- Keine Baumart darf **nicht mehr als zu 40 % vertreten sein**.
- Die Setzlinge müssen **min. Höhe des oberirdischen Teils von 120 cm** erfüllen.
- Es müssen in der Gesamtzahl 100 Stück lebensfähige Einzelpflanzen pro 1 ha gepflanzt werden.
- Bis Ende des 5. Jahres nach dem Jahr der Anlegung des AF-Systems darf die Zahl lebensfähiger Einzelpflanzen **nicht unter 75 %** der Gesamtbaumzahl senken.

Schutzstreifen von Bäumen und Sträuchern

- Der Schutzstreifen muss alljährlich durch mechanische Wartung, Mähen oder Mulchen erhalten werden. Die Wartung muss spätestens bis 31. Oktober erfolgen.
- Der Schutzstreifen darf nicht unmittelbar an die Grenze DPB anliegen – es muss völlig von einer landwirtschaftlich bewirtschafteten Fläche umgeben sein.



Fördertitel:

42.73. Anlegung eines AF-Systems

26.70 – Pflege des angelegten AF-Systems

Allokation für 5 Jahre: 900 ha

Im Jahr 2023 610 ha gepflanzt

Anmeldungen für 2024 3029 ha

Mit der Wirksamkeit seit 1.3.2024 wird die Regierungsverordnung novelliert
[Nr. 44/2024 Sb., über die Festlegung der Bedingungen für die Ausführung der Maßnahmen der Agroforstwirtschaft.](#)

Nicht ursprüngliche Arten sind: Gewöhnliche Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum* L.), Edel-/Ess-kastanie(*Castanea sativa* Mill.), Baumhasel(*Corylus colurna* L.), Manna-Esche(*Fraxinus ornus* L.), Schwarznussbaum(*Juglans nigra* L.)

Kreuzlinge: (*Juglans nigra* × *Juglans regia*) und geografisch nicht ursprüngliche Pappeln und ihre Kreuzlinge einschl. Kreuzlinge mit ursprünglichen Arten

Obstbaumarten: Speierling (*Sorbus domestica* L.), Vogelbeere(*Sorbus aucuparia* L.), Edel-/Esskastanie (*Castanea sativa* Mill.), Schwarznussbaum (*Juglans nigra* L.).

An einem DPB dürfen nur einmal vertreten werden: entweder als Waldholzgewächs oder als Obstbaum. Neu (2024) gilt diese Bestimmung auch für Vogelkirsche(*Prunus avium* L.).

Der Schutzstreifen von Holzgewächsen im silvoarablen AF-System **darf mit ihrer Breite** (1 - 10 m) an die Grenze des benachbarten DPB anliegen.



Was weiter?

- Wir möchten eine selbstständige Kultur „Agroforstwirtschaft“ in der tschechischen Legislative haben
- Weiden im Wald – nicht genehmigt (stört das ?)



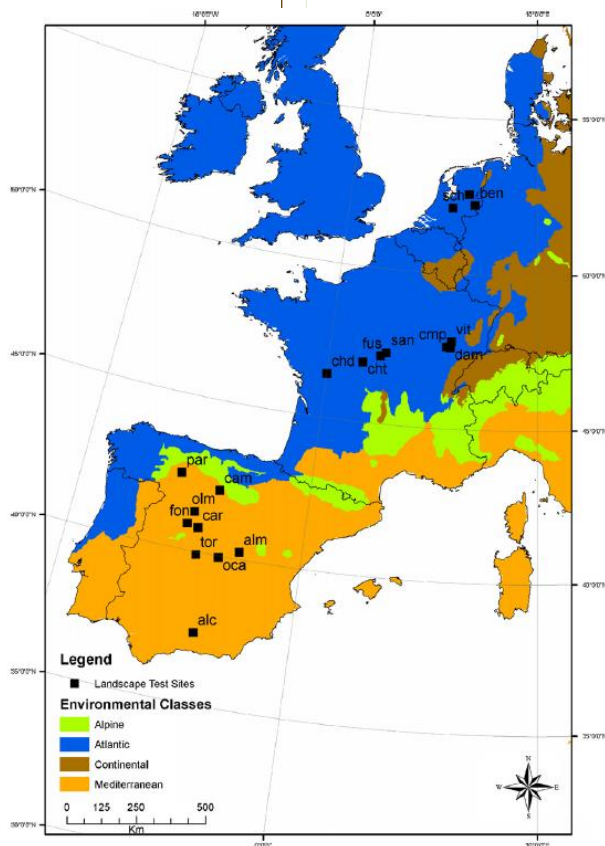
Europe –potential

Predicted carbon sequestration ($t\ C\ ha^{-1}$) after 60-ti letech compared to control (conventional arable land). Silvoarable systems with 50 (SAF 50) trees ha^{-1} or 113 trees ha^{-1} (SAF 113) calculated for worst and best soils and slow growing trees (*Quercus ilex*, *Pinus pinea*) and middle and fast-growing trees (*Prunus avium*, *Juglans x spp.*, *Populus spp.*)

Lokální měřítko	dohromady		Pomalou rostoucí		Středně rychle rostoucí	
Bonita půdy	nejhorší	nejlepší	nejhorší	nejlepší	nejhorší	nejlepší
Status quo	0		0		0	
SAF 50	61	45	14	16	81	106
SAF 113	67	82	27	31	121	133
n	15	15	8	7	7	8

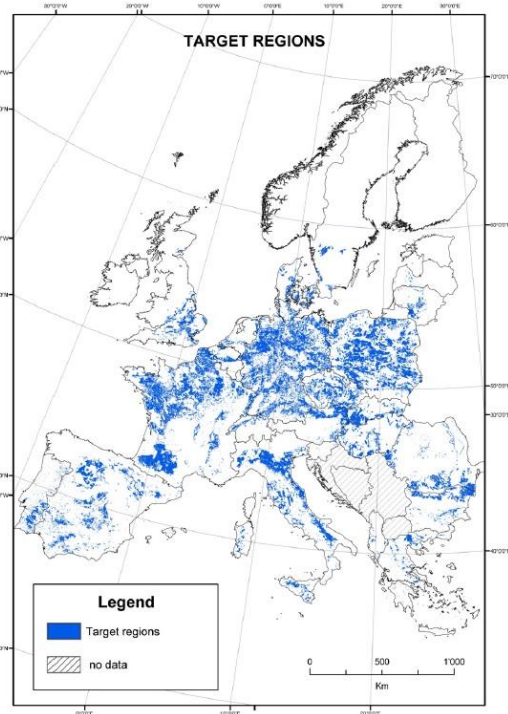
Krajinné měřítko	dohromady		Pomalou rostoucí		Středně rychle rostoucí	
Bonita půdy	nejhorší	nejlepší	nejhorší	nejlepší	nejhorší	nejlepší
Status quo	0		0		0	
SAF 50 10%	7.8	11.7	1.7	1.8	13.3	20.7
SAF 50 50%	28.5	43.9	8.9	9.5	46.1	74.9
SAF 113 10%	10.7	15.5	3.4	3.5	17.2	26.3
SAF 113 50%	39.9	60	17.3	18.4	60.1	96.5
n	19		9		10	

Source: PALMA, João HN, et al. Modeling environmental benefits of silvoarable agroforestry in Europe. *Agriculture, ecosystems & environment*, 2007, 119.3-4: 320-334.



Landscape test sites selected covering wide biophysical characteristics based on the European environmental classification (Metzger et al., 2005). See for the site codes.

Czech republic – potential estimation



Agriculture land - CZ (2019):	4 202 112 ha
Arable land (2019):	2 940 927 ha
Permanent grass land (2019):	1 017 555 ha
Source: ČÚZK (2020)	

If each farm 10% of acreage covered AF:

Avg 1 t C.ha⁻¹.rok⁻¹ (conservative estimation compared to *status quo*)

Silvoarable: 294 093 = ca 300 000 t

Silvopastoral: 101 755 = ca 100 000 t

Die Zielregionen für silvoarable Systeme in Europa für *Juglans spp.*, *Prunus avium*, *Populus spp.*, *Pinus pinea*, und *Quercus ilex*. Potentielles Gebiet für ALS, wo mindestens eine von fünf ausgewählten Baumarten eventuell wachsen kann und wo es mindestens eines der Umweltprobleme gibt (Bodenerosion, Nitratauslaugung, Landschaftsdiversität, umgearbeitet nach Reisner et al. (2007).

REISNER, Yvonne, et al. Target regions for silvoarable agroforestry in Europe. *Ecological engineering*, 2007, 29.4: 401-418.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit !

Děkujeme za pozornost !



www.vukoz.cz

houska@vukoz.cz

Tel.: +420 734 874 445



www.agrolesnictvi.cz

info@agrolesnictvi.cz

Tel.: +420 723 551 514



Zeno Piatti-Fünfkirchen

✉ z.piatti@stutenhof.at ☎ +43 664/899 7457

☎ +43 2554/853741 ☎ +43 2554/8114

🌐 www.stutenhof.at 📍 A-2163 Pottenhofen

