



BELMONT
FORUM



UNIVERSITY OF NATURAL RESOURCES AND
LIFE SCIENCES, VIENNA

Maßnahmen und Instrumente zum Schutz der Biodiversität in Agrarlandschaften – Erfahrungen aus dem SALBES-Projekt

Martin Schönhart

Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

Universität für Bodenkultur Wien

Tagung „Anforderungen an die Landwirtschaft im
Bereich der Biodiversität – Welchen Beitrag können
private Mittel leisten?“

Heffterhof, 29.06.2022



Inhaltsübersicht



Überblick SALBES Projekt

Warum? – Private Anreize für Biodiversität

Wer? – AkteurInnen und Interaktionen

Wie? – Instrumente für Biodiversität

In Zukunft? - Szenarien des österr. Agrar- und
Ernährungssektors

Schlussfolgerungen

Das SALBES Projekt – Ziele und Methoden

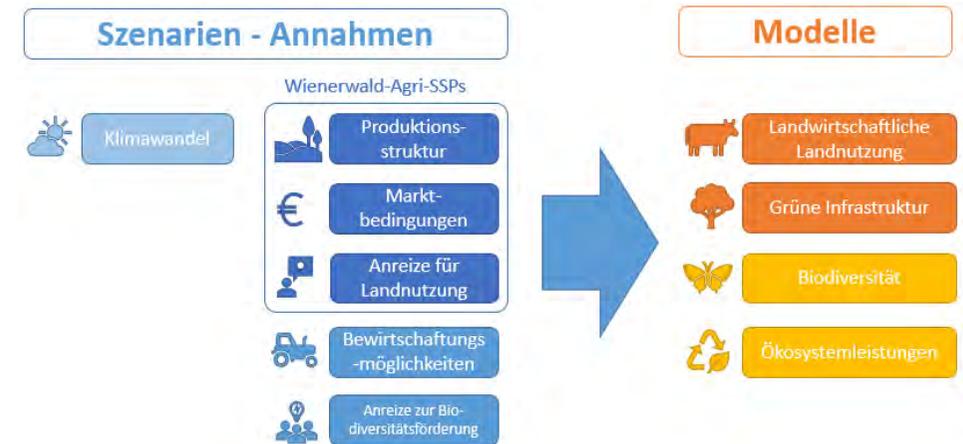
Zielsetzungen:

- Analyse der Fallstudienlandschaft
- Analyse möglicher Veränderungen anhand von Szenarien
- Optionen zur Verbesserung von Biodiversität und Ökosystemleistungen

Wissenschaftliche Methoden:

- Kartierungen in der Agrarlandschaft
- Szenarientwicklung
- Integrative Modellierung
- Partizipation

<https://salbes.eu/>



Das SALBES Projekt – Fallstudien



Ausflug ins Münsterland
Bild: Ulrich Stachow



Schwarzbubenland in der Schweiz
Bild: Erich Szerencsits



Artenreiche Wiesen im Wienerwald
Bild: Thomas Wrbka



Lääne-County in Estland
Bild: Tina Talvi



Warum? – Gesellschaftliches Interesse an Biodiversität aus Perspektive der Ökonomie

Ökonomischer Wert der Biodiversität...

- ...direkt** Nutzung (Gebrauchswert), z.B. Beobachten von Vögeln, Jagd
 Nicht-Nutzung (Existenzwert & Vermächtniswert)
- ...indirekt** Biodiversität → Ökosystemfunktionen → Ökosystemleistungen

Quelle: Hanley, N., Perrings, C., 2019. Annual Review of Resource Economics 11, 355–375.

Warum? – Überlegungen zum Entstehen privater Anreize für Biodiversitätsschutz

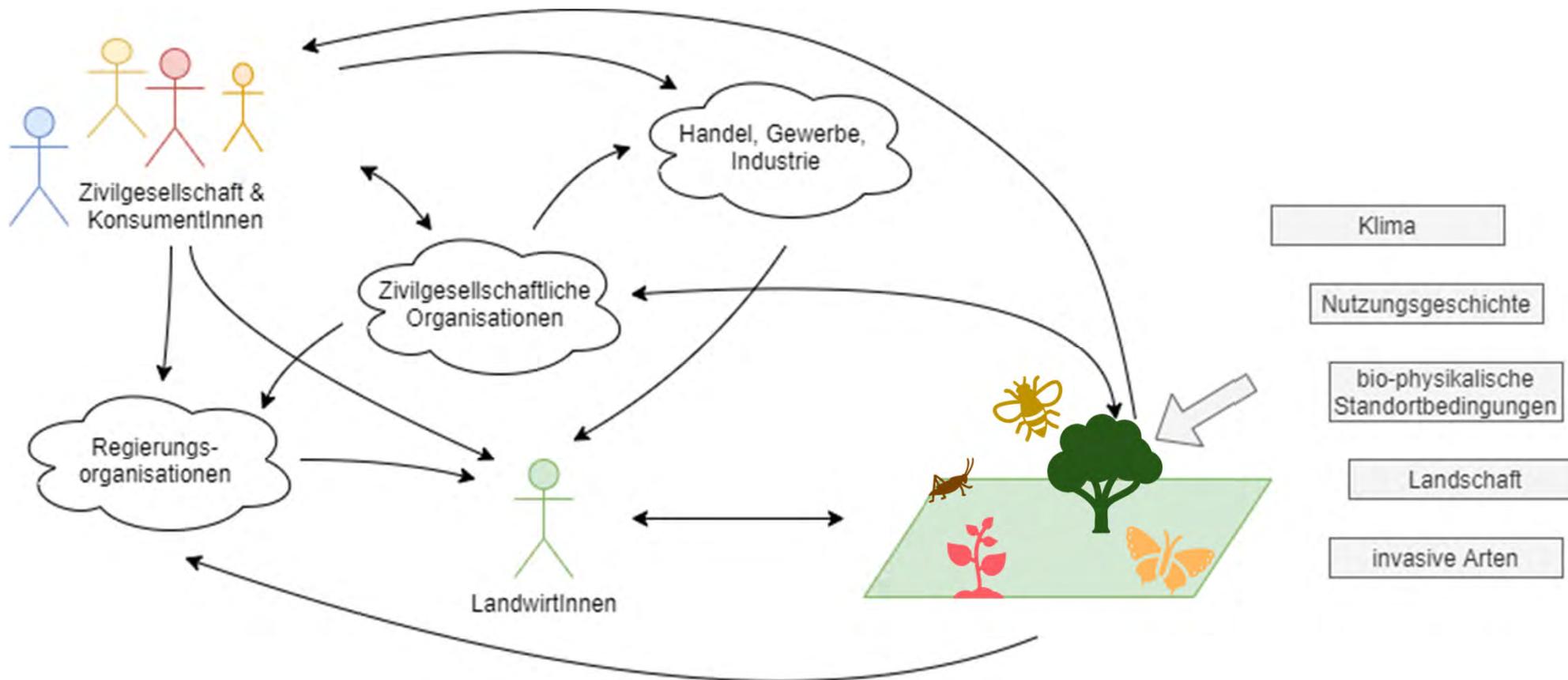
Höhere Nachfrage

- Steigender Wohlstand (positive Einkommenselastizität)
- Veränderte Werte der Gesellschaft (Verschieben der Nachfragefunktion)
- Steigende Bevölkerungszahl

Verringertes Angebot

- Entkoppelung von Biodiversität und landwirtschaftlicher Produktion (z.B. Intensivierung)
- Landwirtschaftliche Nutzungsaufgabe
- Außerlandwirtschaftlicher Flächenverlust, Klimawandel & invasive Arten
- Verringerte Attraktivität oder Verfügbarkeit staatlicher Intervention (z.B. steigende Deckungsbeiträge der Marktproduktion)

Wer? – AkteurInnen und Informationsflüsse im Landnutzungssystem



SALBES – Ergebnisse der Stakeholderinterviews

- a) Relevanz in der Fallstudie durch Erwähnung im Interview
- b) Häufigkeit einer Veränderung

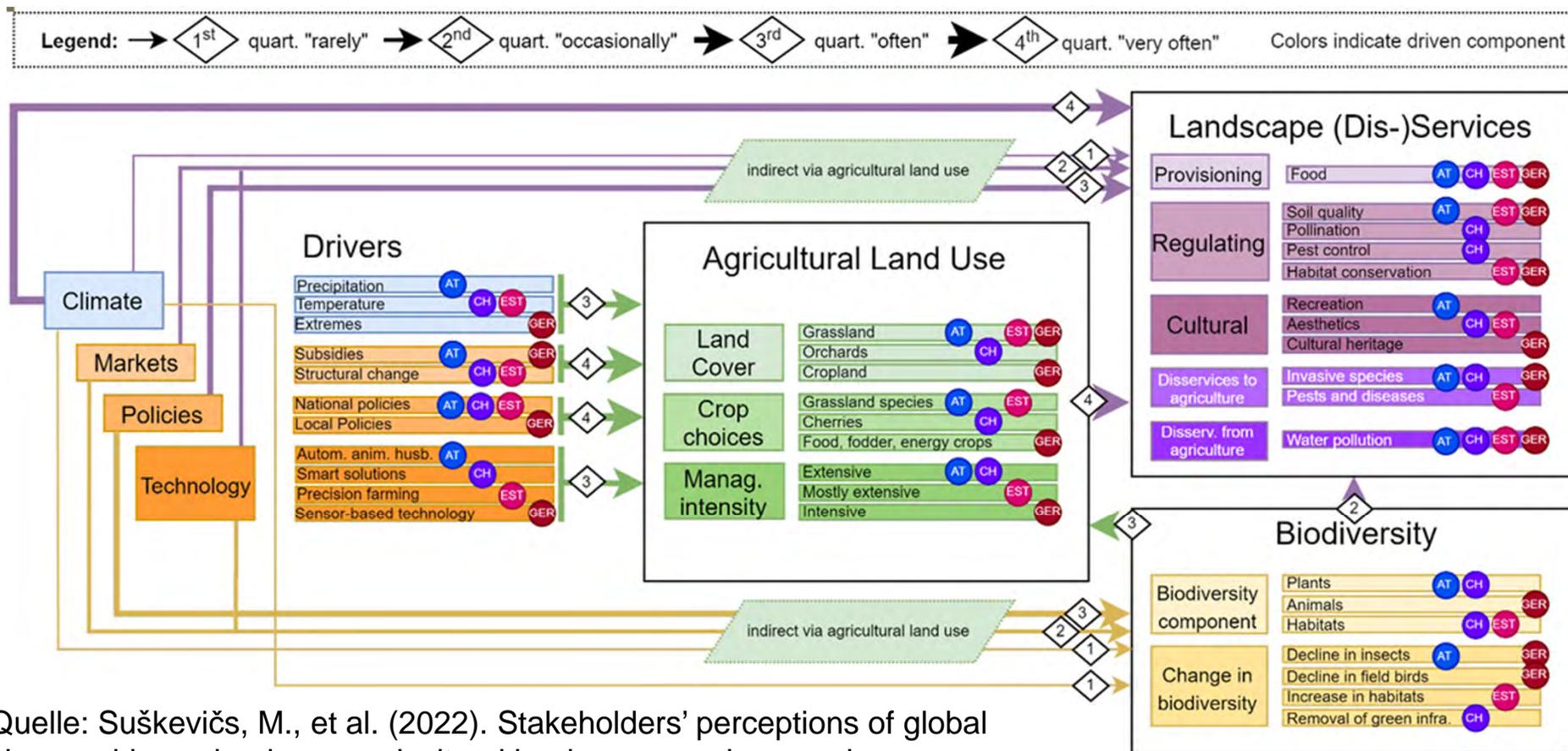
Biodiversitäts-kategorie	AT (n=11)		CH (n=10)		EE (n=12)		DE (n=18)	
	a	b	a	b	a	b	a	b
Pflanzenarten	●	○	●	○	○	●	○	●
Tierarten	●	●	●	●	●	○	●	●
Habitat	●	○	○	●	●	○	○	○
Agrobiodiversität (z.B. Kulturpflanzen- vielfalt)	○	NA	●	●	○	NA	○	NA

Legende: ○ - nicht erwähnt; ○ - “selten” (1-25%); ○ - “fallweise” (26-50%); ● - “oft” (51-75%); ● - “sehr oft” (d.h. erwähnt in 76-100% der Interviews).

Quelle: Suškevičs, M., et al. (2022). Stakeholders’ perceptions of global change drivers, land use, agricultural landscape services, and biodiversity: a four-region study in Europe. (under review)

SALBES – Ergebnisse der Stakeholderinterviews

Zusammenhänge zwischen Treibern, Landnutzung und Biodiversität



Quelle: Suškevičs, M., et al. (2022). Stakeholders' perceptions of global change drivers, land use, agricultural landscape services, and biodiversity: a four-region study in Europe. (under review)

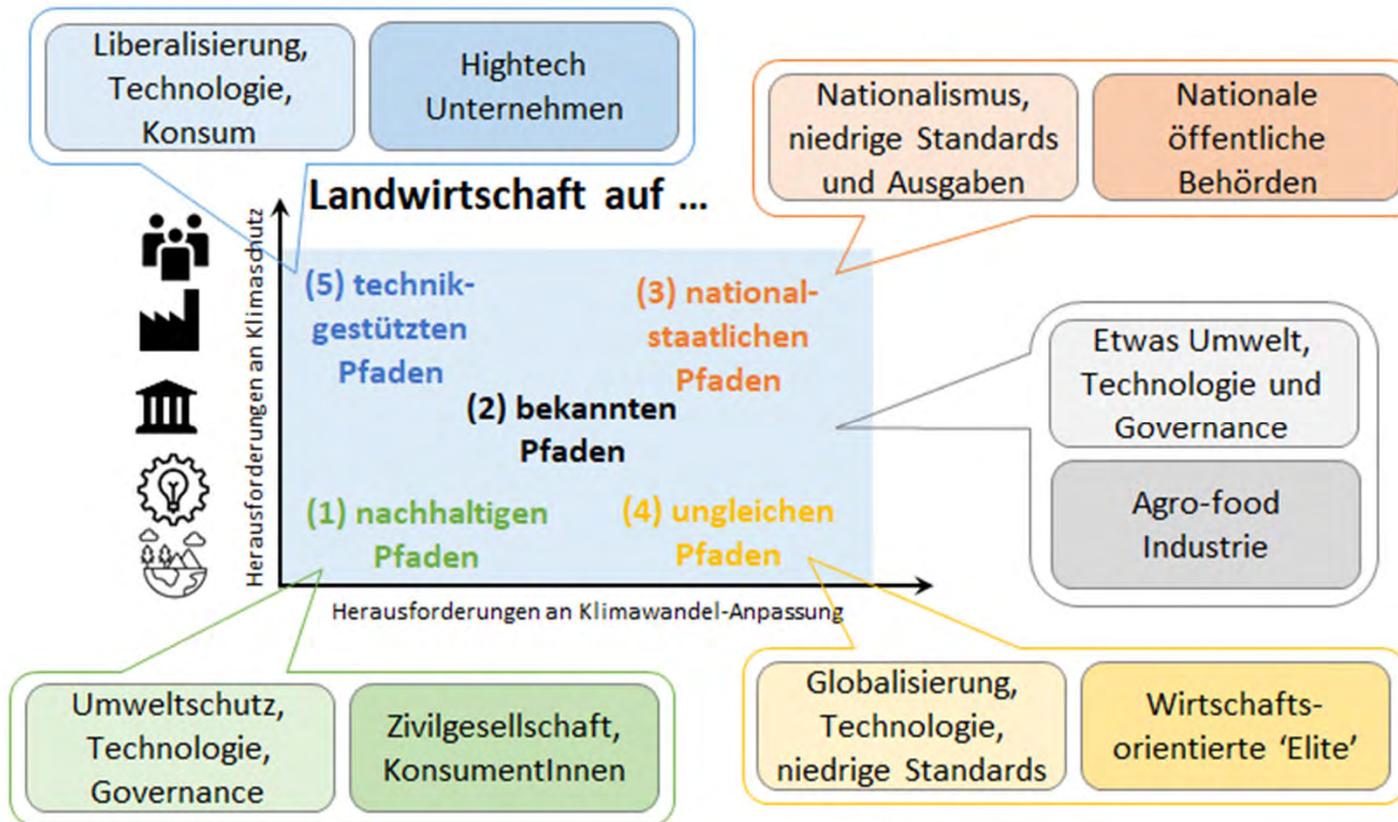
Wie? - Instrumente für Biodiversität und Ökosystemleistungen (vorläufig)

Kategorie	Instrument	Akteure →	Privat	Regionale Verwaltung	Nationale und EU Verwaltung
Information & Institutionen	Soziale und ökologische Verantwortung für ProduzentInnen & KonsumentInnen erhöhen: "ökologische Schätze", Systemwissen Biodiversität – Ökologische Funktion – ÖSL			x	(x)
	Managementstandards und Produktkennzeichnung (Labeling)		x		x
	Wettbewerbe für ökologisches Management (z.B. Wiesenmeisterschaft)		x	x	
Gesetzliche Standards	Managementstandards (z.B. Inputbeschränkungen von Menge und Zeit)			(x)	x
	Zonierung und Raumordnung			x	(x)
Ökonomische Instrumente	Agrarumweltprogramme			(x)	x
	Input- und Outputsteuern (z.B. Düngemittel, Treibhausgase)				x
Private Aktionen	Konsum biodiversitäts-freundlicher Produkte		x	(x)	(x)
	Ziviles Engagement in der Landschaftserhaltung (Mithilfe, Pacht, Kauf und Bewirtschaftung)		x		
	Private Subventionen für Biodiversitätsleistungen		x	(x)	

Private Zahlungen – Produktnachfrage – Arbeitsleistung – Bewirtschaftung

SALBES – Ergebnisse: Eur-Agri-SSPs Szenarien

Rahmendbedingungen des europäischen Agrar- und Ernährungssektors 2050



Übersicht über die fünf Eur-Agri-SSPs entlang der beiden Achsen “Herausforderungen an die Klimawandel-Anpassung” und “Herausforderungen an den Klimaschutz”.

<https://eur-agri-ssps.boku.ac.at/>

Quelle: Mitter, H., et al., 2020. Shared Socio-economic Pathways for European agriculture and food systems: The Eur-Agri-SSPs. Global Environmental Change 65, 102159.



SALBES – Ergebnisse: AT-Agri-SSPs Szenarien

Rahmendbedingungen des österr. Agrar- und Ernährungssektors 2050

Auswahl von Szenarienelementen mit Einfluss auf privates Engagement für Biodiversität

Legende: gleichbleibende Entwicklung (0), mäßig zunehmende Entwicklung (1), stark zunehmende Entwicklung (2), mäßig abnehmende Entwicklung (-1) und stark abnehmende Entwicklung (-2). Diese Entwicklungen sind immer im Vergleich zur bisherigen Entwicklung zu betrachten.

Quelle: Karner, K., et al., unveröffentlichte Daten

Szenarienelement	Entwicklung in		
	AT-Agri-SSP1	AT-Agri-SSP2	AT-Agri-SSP5
B_01_Bevölkerung	0	0	1
B_07_Umweltbewusstsein der Bevölkerung	2	1	-1
W_07_Biologische Landwirtschaft entlang der Wertschöpfungskette	2	0	-2
W_19_Pro-Kopf Nachfrage nach regulierenden und kulturellen Ökosystemleistungen	2	1	0
W_21_Pro-Kopf Nachfrage nach Bioprodukten	2	0	-2
W_22_Pro-Kopf Nachfrage nach regionalen Produkten	2	0	-1
P_06_Relative Bedeutung der nationalen Agrarpolitik	1	0	-2
P_07_Ökologische Ausrichtung der nationalen Agrarpolitik	2	0	-1
P_12_Umweltstandards	2	1	-2
P_15_Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen	2	1	-2
P_20_Politische Unterstützung zur Erhaltung der Almwirtschaft	2	0	-1
T_01_Geschwindigkeit des technologischen Fortschritts in der Landwirtschaft	1	1	2
U_03_Schadpotenzial von invasiven Arten	-1	0	1

Schlussfolgerungen

Herausforderungen

- Private Anreize: Herausforderung bei öffentlichen Gütern
- Transaktionskosten: neben Information auch Vertragserrichtung und Monitoring
- Dauerhaftigkeit: Langfristige Aufrechterhaltung der Unterstützung unklar (Rechtssicherheit für LandwirtInnen)
- Hoher Informationsstand notwendig: Herausforderungen Systemkomplexität, Systemträgheit und unkontrollierbare Treiber
- Abgeltung von Ökosystemleistungen ev. wahrscheinlicher – erfordert Systemverständnis zu Biodiversität – Ökosystemfunktionen – Ökosystemleistungen

Optionen

- Aufgabe der Kommunikation – Rolle von LandwirtInnen, Erzeugergenossenschaften, Handel, Interessenvertretung, Wissenschaft, Agrarpolitik
- Spezialfall Direktvermarktung – unmittelbare Kommunikationsmöglichkeit bei hohem organisatorischem Aufwand
- Gemeinschaft der Forschenden zu Biodiversität sieht Potenzial privater Aktivitäten ergänzend zu staatlicher Intervention (siehe IPBES, Leibniz-Forschungsnetzwerk Biodiversität „10 Must-Knows aus der Biodiversitätsforschung 2022“)



Universität für Bodenkultur Wien

Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung

martin.schoenhardt@boku.ac.at

Acknowledgements:

This research is part of the project SALBES, which is funded through the 2017-18 Joint BiodivERsA-Belmont Forum Call with national funding by the Austrian Science Fund (FWF I-4009).

