



Zukunfts-
Raum

Klima &
Umwelt

Lebens-
Welten



Weingärten im Biotopverbund

Mag.^a Anna Luidold, Regionalmanagement Südweststeiermark GmbH



REGIONALMANAGEMENT
Südweststeiermark



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



WIR leben Land

Gemeinsame Agrarpolitik Österreich




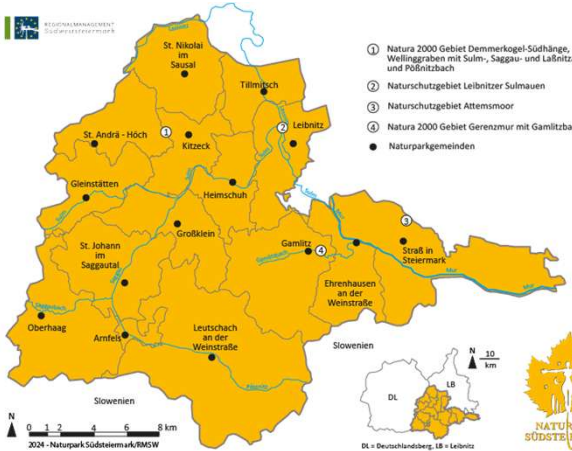
Kofinanziert von der Europäischen Union

1

Der Naturpark Südsteiermark

2002 gegründet
15 Gemeinden im Bezirk Leibnitz auf einer Fläche von 417,1 km²
Natura2000 Schutzgebiet 301,5km²
Rund 49.000 EW





① Natura 2000 Gebiet Demmerkogel-Südhänge, Wellinggraben mit Sulm-, Sagau- und Laßnitzabschnitten und Pöfnitzbach


② Naturschutzgebiet Leibnitzer Sulmauen

③ Naturschutzgebiet Attemsmoor

④ Natura 2000 Gebiet Gerenzmür mit Gamitzbach


● Naturparkgemeinden

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



WIR leben Land

Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kofinanziert von der Europäischen Union

2

Die Regionalmanagement Südweststeiermark GmbH

1996 gegründet
 44 Gemeinden in zwei Bezirken auf rund
 1.600km²
 Rd. 149.000 EW
 Trägerstruktur der Geschäftsbereiche
 -LEADER Südsteiermark
 -LEADER Schilcherland
 -Naturpark Südsteiermark
 Regionalplanung



NATURPARK SÜDSTEIERMARK
 Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union

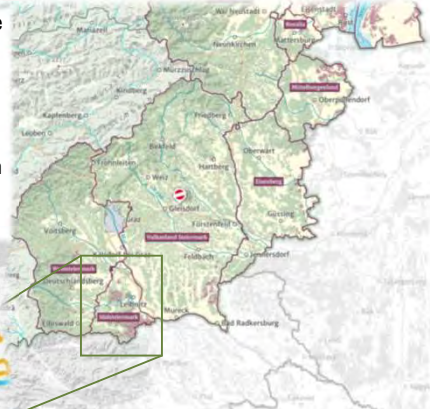


3

Weinbau in der Steiermark

Gesamte Landwirtschaftliche
 Nutzfläche Bezirk Leibnitz:
 30.714 ha (Statistik Austria,
 Gebietsstand 2020)

DAC Südsteiermark: **2.785 ha**
in 623 Betrieben
 (www.steiermark.wine)



Quelle: oesterreichwein.at; steiermark.wine



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



5

Weinbau in der Steiermark



Gesamte Landwirtschaftliche Nutzfläche Bezirk Leibnitz: 30.714 ha (Statistik Austria, Gebietsstand 2020)

DAC Südsteiermark: **2.785 ha in 623 Betrieben** (www.steiermark.wine)



Quelle: oesterreichwein.at; steiermark.wine

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



6

Der Naturpark Südsteiermark - Landschaftsstruktur

Äußerst kleinräumige, hügelige Kulturlandschaft
 Geprägt von Wäldern und Weinbau an den Hängen
 Ackerbau in den Tallagen
 Wichtige LRT

- Magere Flachland-Mähwiesen
- Halbtrocken- und Trockenrasen
- Reste intakter Aulandschaften
- Extensive Mähwiesen und Streuobstbestände
- Hainsimsen-Buchenmischwälder
- Schlucht- und Hangmischwälder



©Anna Luidold



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



7

Der Naturpark Südsteiermark - Biotopverbund



Aktueller Projetschwerpunkt
Mehrere Projekte zum Thema

- Vielfalt am Ackerrand
- Naturverbunden Südsteiermark
- Biotopverbundmanagement
- **Weingärten im Biotopverbund**



©Erwin Frohmann aus „Landschaftsästhetische Grundlagen und Potenziale – Naturpark Südsteiermark, 2025“

©RMSW_AL



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



9

Grundgedanke des Biotopverbund

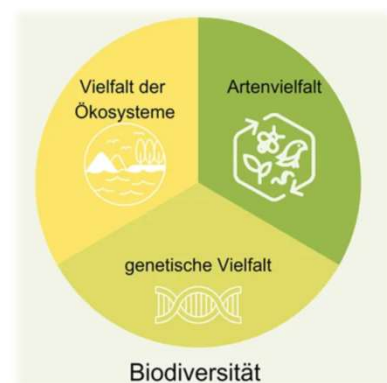


Vernetzung von Kernlebensräumen mit Hilfe von Korridoren und Lebensrauminseln („Trittsteinbiotope“)

Austausch zwischen Populationen immer schwieriger

- Verarmung genetischer Vielfalt
- Verlust von Habitaten – „Habitatfragmentierung“
- Verlust von Arten
- Monokulturen bilden unüberwindbare Barriere
- „Minimumareal“

→ **Erhalt der Biodiversität**



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



10

Kulturlandschaften sind wertvoller Lebensraum



Weinbau prägt Südsteiermark
Zusammenarbeit mit Landwirtschaft
Erhalt der Biodiversität =
Erhalt der Produktionsgrundlage

**Weinbau ist wesentlicher Teil
unserer Kulturlandschaft**



©RMSW_NuPSüd



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



17

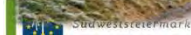
Trittsteine im Weingarten

○ Einzelbäume



©RMSW_AL

©RMSW_AL



©RMSW_AL

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



19

Trittsteine im Weingarten

- Einzelbäume
- Totholz



©RMSW_AL



©RMSW_AL



©RMSW_AL



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



20

Korridore im Weingarten

- Einzelbäume
- Totholz
- Hecken



©RMSW_AL



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



21

Zusammenhang von Biodiversität, Klimawandelanpassung und Klimaschutz auf Maßnahmenebene



Maßnahmen neben / teilweise integriert in landwirtschaftlichen Flächen			
Maßnahme	Klimawandelanpassung	Mitigation	Anmerkungen
Hecken	Erosionsschutz, Windschutz, Verbesserte Versickerung, Beschattung, reduzierte Verdunstung	Speicherung von CO ₂ in Holz und Boden	Beeinflussung des Mikroklimas kann (lokale) negative Effekte haben; Kombination mit Keyline-Farming; Wahl der Pflanzen entscheidend für Wirkung auf Biodiversität
Einzelbäume	Erosionsschutz, Verbesserte Versickerung, Beschattung, Wasserpumpe/Heraufholen von Wasser aus tieferen Bodenschichten	Speicherung von CO ₂ in Holz und Boden	
Baumreihen / Agroforst-Systeme	Erosionsschutz, Verbesserte Versickerung, Beschattung, Wasserpumpe/Heraufholen von Wasser aus tieferen Bodenschichten, Mykorrhiza	Speicherung von CO ₂ in Holz und Boden N-fixierende Bäume als Komponente in Agroforst-Systeme → Reduktion des notwendigen N-Inputs	Erhöhung der Flächenproduktion, sehr unterschiedliche Varianten je nach Kulturen und Ziel



Landwirtschaftlicher Bio-Markt

Basierend auf EU CAP Network Fokusgruppe "Enhancing the biodiversity on farmland through high-diversity landscape features", https://eucapnetwork.ec.europa.eu/enhancing-biodiversity-farmland-through-high-diversity-landscape-features_en



Präsidenten von der Europäischen Union

22

Trittsteine im Weingarten



- Einzelbäume
- Totholz
- Hecken
- Teiche

Drainagenwasser
Überlauf
Regenwasser
Versickerungsmulden
Wasserrückhalt für Amphibien



©RMSW_AL

©RMSW_AL



REGIONALMANAGEMENT
Südweststeiermark



NATURPARK
SÜDSTEIERMARK

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



Das Land
Steiermark



WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



Kaffmandel von der
Europäischen Union

23

Exkurs - Wasserrückhalt im Weingarten



Südsteiermark eigentlich hohe Niederschlagsmengen (800 – 1.000mm)

Rutschungen / Setzungen

Wasserführende Schichten - **Opok**

Drainagen im Weinbau unabdingbar!
noch?

Wassermanagement muss neu gedacht werden

Aktuell: -74% Niederschlag in Stmk. im März



©RMSW_AL



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



24

Trittsteine im Weingarten



○ Brachen / offene Stellen

○ Lesesteinhaufen, Trockensteinmauern



©RMSW_AL



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



25

Zusammenhang von Biodiversität, Klimawandelanpassung und Klimaschutz auf Maßnahmenebene



Maßnahmen neben landwirtschaftlichen Flächen			
Maßnahme	Klimawandelanpassung	Mitigation	Anmerkungen
Blühstreifen / Extensivflächen neben landwirtschaftlichen Flächen	Kontrolle von Schadinsekten	Reduktion von Nährstoffverlusten; Humusaufbau bei mehrjährigen Begrünungen	Etablierung invasiver Arten und Abnahme der Diversität ohne jede Pflege
Brachflächen		Reduktion von Nährstoffverlusten; Humusaufbau bei mehrjährigen Begrünungen	Etablierung invasiver Arten und Abnahme der Diversität ohne jede Pflege
Teiche	Verhinderung von Erosion, Wasser sammeln, kleinräumige Optimierung des Wasserkreislaufes	Reduzierter Bedarf für Bewässerung	Ggf. Nutzung für Bewässerung möglich
Gräben	Lenken von Wasser, insbesondere bei Starkniederschlägen		
Steinmauern, Steinhaufen	Erosionsschutz		

Basierend auf EU CAP Network Fokusgruppe "Enhancing the biodiversity on farmland through high-diversity landscape features"; https://eu-cap-network.ec.europa.eu/enhancing-biodiversity-farmland-through-high-diversity-landscape-features_en



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



26

Korridore im Weingarten



- Teiche
- Gehölzstrukturen
- Trockensteinmauern
- Rebzeilenbegrünung
 - eigens für Weinbau entwickelt
 - Projekt LIFE VineAdapt**
 - Resistente Kräutermischung - Trockenheit
 - Klimawandelanpassung



© RMSW GmbH webquartier.at



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



27

Zusammenhang von Biodiversität, Klimawandelanpassung und Klimaschutz auf Maßnahmenebene



Maßnahmen in landwirtschaftlichen Flächen			
Maßnahme	Klimawandelanpassung	Mitigation	Anmerkungen
Sortendiversifizierung auf Ebene des Betriebes oder Feldstücks	Ausgleichen von Extremjahren, höhere Stabilität des Systems		
Reduktion von Einträgen auf Biodiversitätsflächen, -elementen, Begrünungen oder Boden	Effizientere Produktionsmaßnahmen	Reduktion des Ressourceneinsatzes (Düngemittel, Diesel,...)	Durch gezieltere Düngungsmaßnahmen / Geräteeinstellungen & Reduktion von Abdrift- und Abtropfverlusten
Förderung der mikrobiellen Diversität im Boden	Beeinflussung der Krankheitsanfälligkeit, Trockenresistenz von Pflanzen	Verbesserung der Nährstoffnachlieferung und -verfügbarkeit	u.a. auch Mykorrhiza
Artenreiche Begrünungen in Dauerkulturen	Erosionsschutz, verbesserte Wasseraufnahme	Humusaufbau	Befahrbarkeit als wichtiger Faktor
Konservierende Bodenbearbeitung (No-Till, Strip-Till,...)	Weniger Verdunstungsverluste, positive Effekte auf Bodenmikrobiologie	Speicherung von CO ₂ durch Humusaufbau	Maßnahme im Ackerbau

Basierend auf EU CAP Network Fokusgruppe "Enhancing the biodiversity on farmland through high-diversity landscape features", https://eu-cap-network.ec.europa.eu/enhancing-biodiversity-farmland-through-high-diversity-landscape-features_en



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



28

Vorteile für den Weinbau



- **Klimawandelanpassung:** Ausgeglichener Wasserhaushalt → Extremwetterereignisse
- Verbessertes Mikro- und Regionalklima
- **Humusaufbau**
- **Nützlinge**
- **Gesundes Mikrobiom steigert Ertrag**

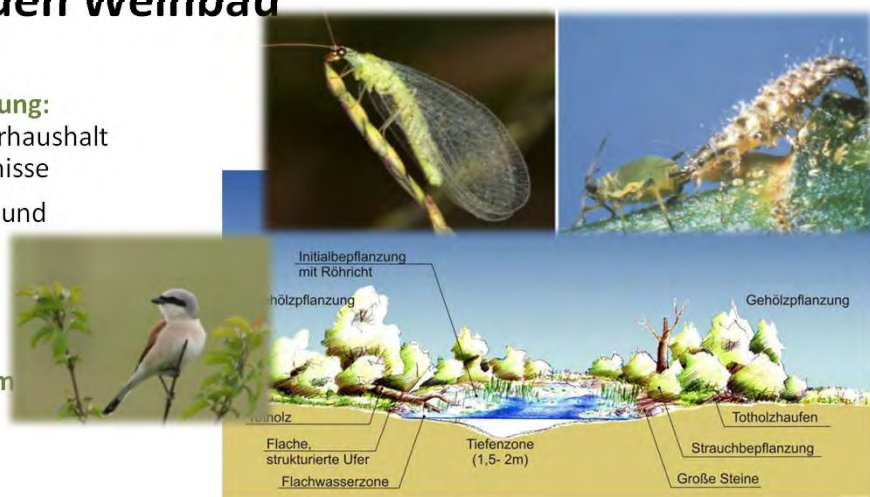


Abb.9: Illustration eines naturnahen gestalteten Rückhaltebeckens

Quelle: Leitfaden Hangstabilisierungen, Geländekonzepte und Landschaftspflege im Weinbau, Hrsg. Land Stmk. Abt. 14



30

Vorteile für den Weinbau – Wozu brauchen wir Biodiversität

- Stabilisierung von Ökosystem-Prozessen
- Bessere Nutzung von Ressourcen, weniger Nährstoffauswaschung
- Landschaftsstruktur beeinflusst Schadinsekten und Antagonisten
- Interaktion von pflanzlicher Biodiversität und tierischer Diversität, z.B. Regenwurmpopulation, Insekten
- Weniger Arten – geringere Erträge
- Artenreichtum von Bestäubern und Nützlingen beeinflussen Ökosystemleistungen



Dainese et al. 2019, Sci Advances ; Drapela et al. 2008, Ecography; Zaller & Arnone, 1999, Plant & Soil; Zaller et al. 2011, PLOS ONE; www.leopoldina.org/themen/biodiversitaet/ursachen-und-folgen/

31

Vorteile für Alle

€ 298 000 000, -- im Jahr 2008

Wirtschaftliche Wert der Bestäubungsleistung
durch Insekten für die **Landwirtschaft** in Österreich
Sogenannte **Ökosystemleistung**

Quelle: UMWELTBUNDESAMT (2020): Rabitsch, W., Zulka, K.P. & Götzl, M.: Insekten in Österreich. Artenzahlen, Status, Trends, Bedeutung und Gefährdung. Reports, Bd. REP-0739. Umweltbundesamt, Wien.

32

Kooperationspartner

**LFS Silberberg
Weinbauverein Steiermark**

Weitere Partner

- LWK Stmk
- KEM und KLAR! Modellregionen
- Berg- und Naturwacht
- Naturpark Spezialitäten Betriebe
- Steir. Jägerschaft



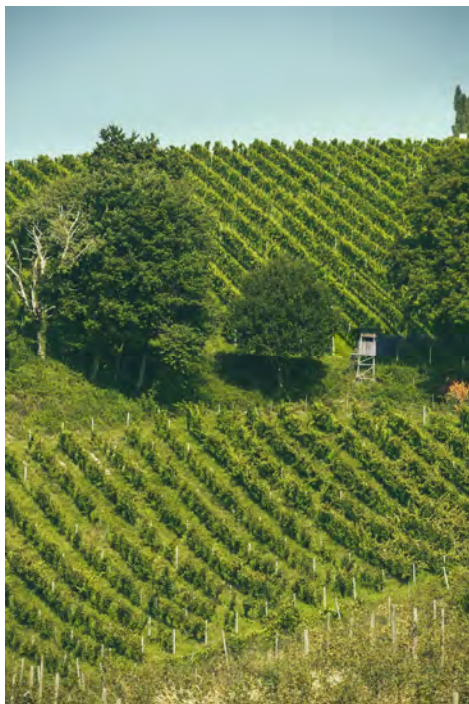
v.l.n.r. Anna Luidold, Willi Sattler, Andrea Bund, Wolfgang Suske, Martina Palz, Sabrina Dreisiebner-Lanz, Reinhold Holler, ©RMSW_MR



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



33



Schlussgedanke einer Winzerin Weingarten als selbst- regulierendes Biotop

- Aktiv Lebensräume fördern
- Daraus kann Qualität entstehen, die „schmeckbar“ ist
- Weingarten nicht als reinen Produktionsraum sehen, sondern als Teil einer vernetzen Kulturlandschaft

© Lupi Spuma

34




Mag.^a Anna Luidold
Biodiversitätsexpertin Naturpark Südsteiermark
Regionalmanagement Südweststeiermark GmbH
 Grottenhof 1, 8430 Leibnitz
 +43 676 845961309
a.luidold@naturpark-suedsteiermark.at
www.naturpark-suedsteiermark.at / www.rmsw.at



35