

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

„Steillagenweinbau schafft Vielfalt - das Moselprojekt“

Projekt im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt



Erprobungsprojekt



**LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN**
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Finanzierung und Kontext

**LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN**
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

„Steillagenweinbau schafft Vielfalt – das Moselprojekt“ Teil des Verbundprojekts LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN des DBV im Rahmen des Bundesprogramm Biologische Vielfalt

Laufzeit: 01.05.2015 - 29.12.2020; Gebietskulisse: MYK, COC-Zell, BKS-WIL

Projekt im Rahmen des:

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Gefördert durch:



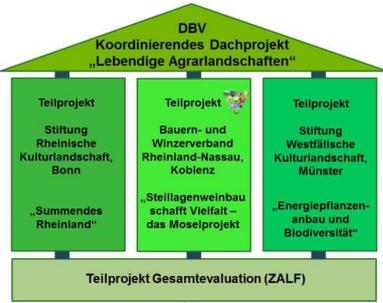
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Bundesamt
für Naturschutz


rentenbank

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sowie mit Mitteln der Landwirtschaftlichen Rentenbank.



DBV
Koordinierendes Dachprojekt
„Lebendige Agrarlandschaften“

Teilprojekt Stiftung Rheinische Kulturlandschaft, Bonn	Teilprojekt Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau, Koblenz „Steillagenweinbau schafft Vielfalt – das Moselprojekt“	Teilprojekt Stiftung Westfälische Kulturlandschaft, Münster „Energiepflanzenanbau und Biodiversität“
Teilprojekt Gesamtevaluation (ZALF)		

12.11.2020
3

LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
 www.lebendige-agrarlandschaften.de

UN-Dekade-Projekt 2018 und 2020



Ausgezeichnetes Projekt
UN-Dekade
Biologische Vielfalt
2018

leben.natur.vielfalt
die UN-Dekade



Ausgezeichnetes Projekt
UN-Dekade
Biologische Vielfalt
2020

leben.natur.vielfalt
die UN-Dekade



12

LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
 www.lebendige-agrarlandschaften.de

Maßnahmen Moselprojekt



Produktionsintegrierte Naturschutzmaßnahmen
Vielfalt: Lebensräume und Pflanzen

TOP A:

- **Blütenreiche ganzjährige Zwischenzeilenbegrünung**
- **Blütenreiche Säume**
- **Strukturelemente / Hotspots für Flora und Fauna**

12.11.2020
5

Maßnahmen Moselprojekt



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Produktionsintegrierte Naturschutzmaßnahmen Vielfalt: Lebensräume und Pflanzen

Basis: Beratung durch Biotopberater des Landes RLP
und durch Referenten in den jeweiligen UNB

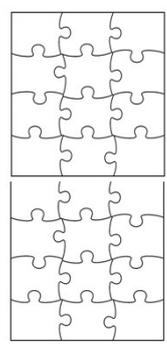
12.11.2020
6

Mehrjährige Zwischenzeilenbegrünung



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- Ansaat in Steillagenreblflächen in jeder zweiten Rebgasse, 1 g Regiosaatgut/qm mit **standortgerechten ausdauernden Blühpflanzen**
- ca. **20 Arten**
- Ansaat Ende März bis Mitte Mai (oder September)
- **Ablauf: Grubbern – Eggen – Säen – Walzen**
- **Auswahlkriterien:**
 - einheimisch, nicht Neophyt
 - anspruchslos, trockenheitsverträglich, befahrbar, gut regenerationsfähig,
 - Nahrungspflanze: Nektar, krautige Teile, Samen
 - Wurzelwerk
 - Wuchshöhe
 - Preis und Verfügbarkeit (Regiosaatgut!)



12.11.2020
7

Empfehlung: Mehrjährige Begrünungsmischung für Rebassen



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

A Grundbaustein trockenverträgliche Mischung: allein verwendbar, ggf. Ergänzungsmöglichkeit mit Bausteinen B und / oder C

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	%-Anteile in A
Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	5
Gewöhnlicher Wirbeldost	<i>Clinopodium vulgare</i>	3,5
Kartäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	6
Gewöhnlicher Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	0,5
Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>	5
Weißes Labkraut	<i>Galium album</i>	6
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	5
Acker-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	4
Gewöhnliches Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>	7
Gewöhnlicher Dost	<i>Origanum vulgare</i>	7
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	6
Silber-Fingerkraut	<i>Potentilla argentea</i>	6
Gewöhnliche Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	7
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>	6
Weiße Lichtnelke	<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	7
Gewöhnliches Taubenkropf-Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>	7
Arznei-Thymian	<i>Thymus pulegioides</i>	4
Hasen-Klee	<i>Trifolium arvense (säureliebend)</i>	8
Prozent		100

Regiosaatgut

18 Arten

→ 1 g / qm zzgl. Phacelia (0,35 g/ qm) als Ammensaat

12.11.2020
8

Zusatzmodule: Mehrjährige Begrünungsmischung für Rebassen



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Die Grundmischung kann je nach Standort ergänzt werden mit den Ergänzungsbausteinen **B** und / oder **C**, sollte dann aber 80 % der Gesamt Mischung ausmachen.

B Baustein für besser wasserversorgte Standorte, 10 bis 20 % Anteil der Gesamt Mischung A+B+C

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	%-Anteile in B
Kleiner Odermennig	<i>Agrimonia eupatoria</i>	45
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	15
Gewöhnliches Ferkelkraut	<i>Hypochaeris radicata</i>	10
Gelbe Resede, Gelber Wau	<i>Reseda lutea (kalkliebend)</i>	30
Prozent		100

Die Berufspraxis empfiehlt die Beimischung von Leguminosen. *

C Baustein Leguminosen für alle Weinbergsstandorte 10 bis 20 % Anteil der Gesamt Mischung A+B+C

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	%-Anteile in C
Gewöhnlicher Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria</i>	20
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	35
Saat-Esparsette	<i>Onobrychis vicifolia, Kulturpflanze (kalkliebend)</i>	45
Prozent		100

* Im "Moselprojekt" waren keine Leguminosen in der Saatgutmischung enthalten.

Regiosaatgut

12.11.2020
9

Rebgassenbegrünung



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- Ansaat in Steillagenreblflächen in jeder zweiten Rebgasse, 1 g Regiosaatgut/qm mit **standortgerechten ausdauernden Blühpflanzen**
- ca. **20 Arten**
- Ansaat Ende März bis Mitte Mai (oder September)
- **Ablauf: Grubbern – Eggen – Säen - Walzen**
- **Kosten Saatgut und Ansaat:**
Saatgut 130 €/kg (bis 2020) bzw. 650 €/Hektar, Ansaat ca. 400 bis 1.000 € (incl. Grubbern) / Hektar; Verfügbarkeit eingeschränkt; Kosten steigen rapide!
- **Kosten Pflege:** ca. 250 €/Hektar
- ... abhängig von Zeilenbreite, Befahrbarkeit (RMS oder SSp-Traktor) und Bodenvorbereitung (Grubbern) sowie von der Niederschlagsmenge.

12.11.2020
10

Erkenntnisse:



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- **Pflege: Walzen** ist gut möglich, ebenso **selektives Ausmähen** (manuell), **hohe Mahd** (> 10 cm über dem Boden) führt zu guter Regenerierung und zweiter Blüte im Spätsommer
Kurzes Mulchen reduziert Artenvielfalt!
- **Maschinelle Ansaat ist erfolgreicher als manuelle Ansaat** (bessere Startbedingungen für das Saatgut)
- **Potenzial** für ständige Weiterentwicklung: zunehmende Zahl von Ansaat-Arten im Verlauf des Projekts
- **Weniger Herbizideinsatz** und **extensive Pflege** der angesäten Rebgassen → stabile Vegetationsschicht
 - **Zunahme** von Eidechsen, tagaktiven Faltern, Heuschrecken; aber: Eidechsen und tagaktive Falter meiden zu hohen Bewuchs;
 - **Zunahme** von Gehölzen in Reblflächen! → **sh. Monitoring**

12.11.2020
11

Erkenntnisse:

- **Wir gewinnen:**
 - **ganzjährigen Erosionsschutz**
 - Artenvielfalt, sh. Monitoringergebnisse
 - Dauerhumusbildung, besseres C/N-Verhältnis
 - Stabileres Ökosystem: Lebensraum für Nützlinge
- **Möglichkeit für Produktionsintegrierten Naturschutz**
 - Spielraum für Regulierung des Wasserhaushalts bei differenzierten Pflegemaßnahmen
 - Kontinuität (mögl. Standzeit mindestens 4 Jahre)
 - Schönheit, Freude, Leben
 - Sympathie, Vertrauen
- **Marketingvorteil für Direktverkäufer**

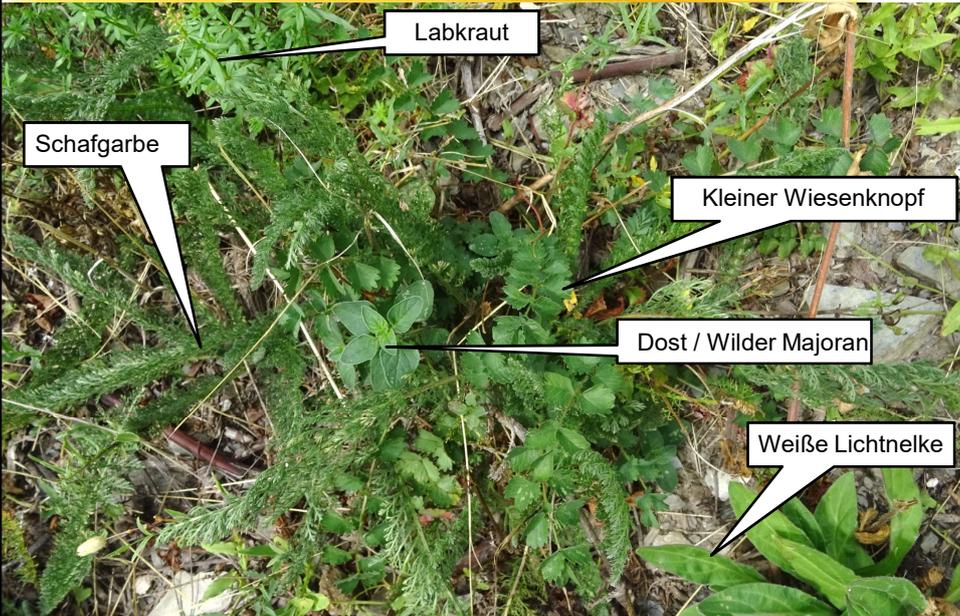


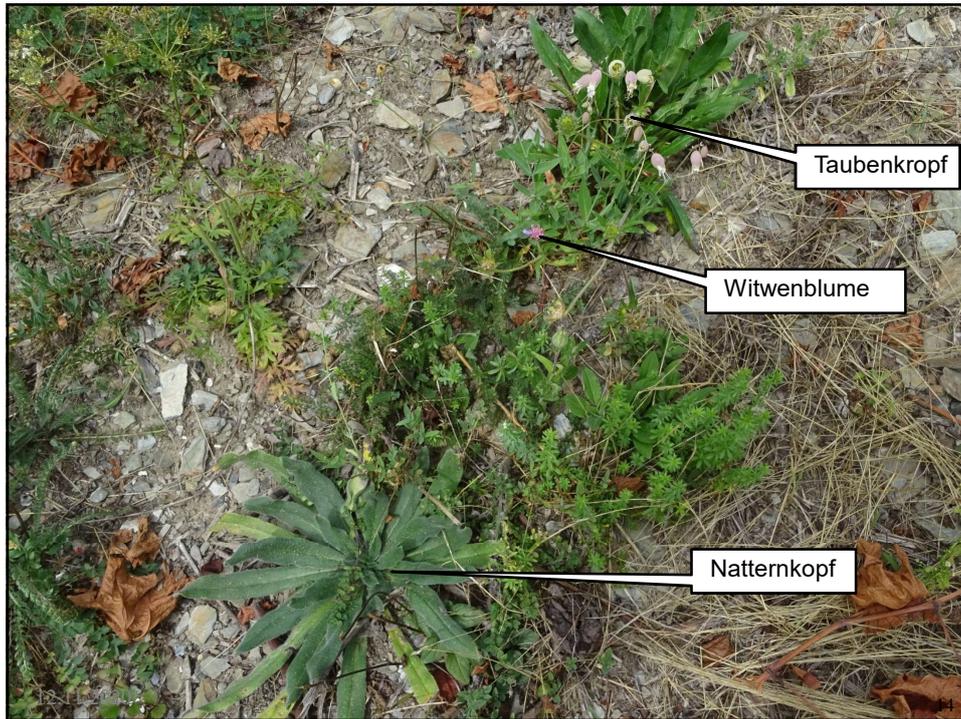
Mehrwert

12.11.2020
12

Herbst nach der Ansaat





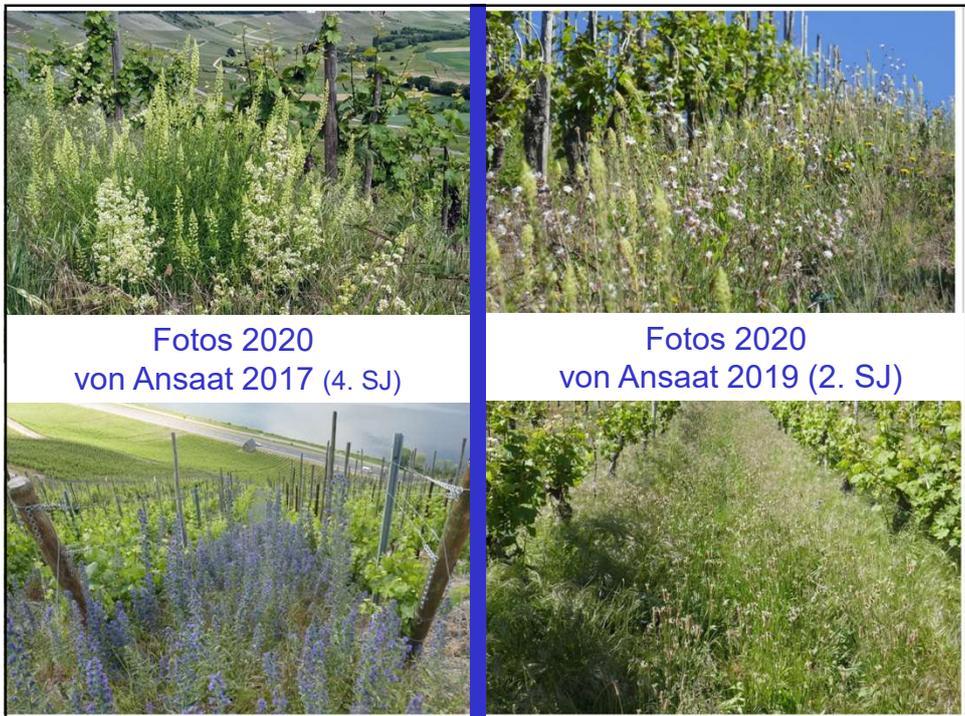


2. Standjahr:

LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de









Begrünungsmanagement

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Beispiel: Walzen

Begrünungsmanagement

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Beispiel: Walzen



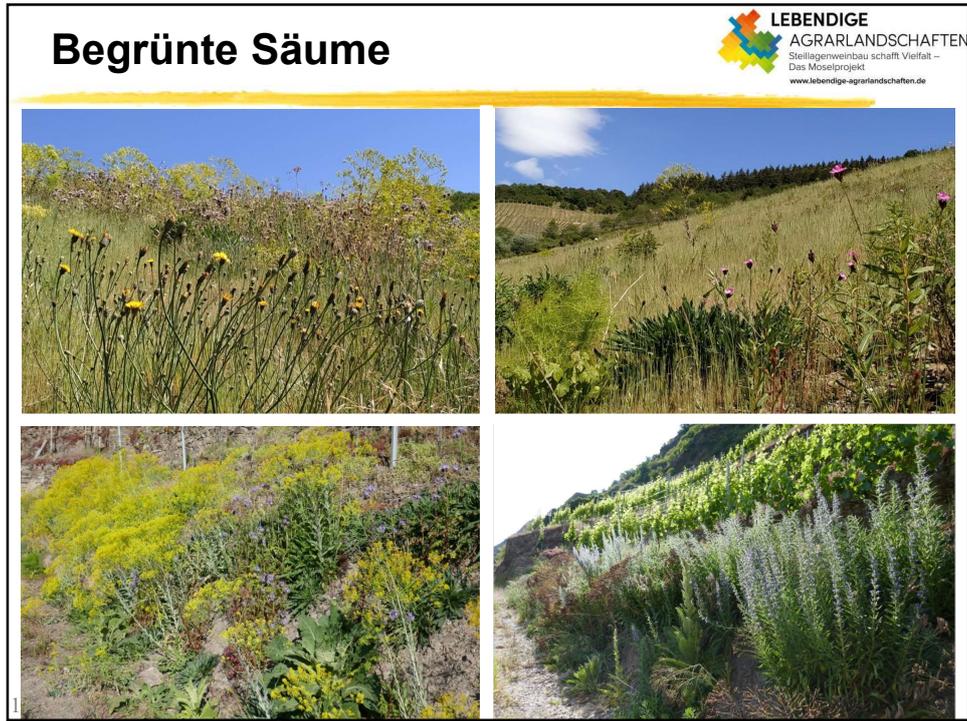
Begrünungsmanagement

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Beispiel: Selektives Ausmähen







Mehrjährige Blümmischung für Saumbegrünung



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	%-Anteile
Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	5
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	4
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	6
Gewöhnliche Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	4
Gewöhnlicher Wirbeldost	<i>Clinopodium vulgare</i>	3
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>	4
Kartäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	5
Gewöhnlicher Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	4
Fenchel	<i>Foeniculum vulgare, Kulturpflanze</i>	3
Weißes Labkraut	<i>Galium album</i>	3
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	6
Dürrwurz-Alant	<i>Inula conyza</i>	1
Färber-Waid	<i>Isatis tinctoria</i>	4
Acker-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	4
Gewöhnliches Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>	4
Moschus-Malve	<i>Malva moschata</i>	2
Gewöhnlicher Dost	<i>Origanum vulgare</i>	5
Gewöhnlicher Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>	3
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	4
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	5
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>	4
Echtes Seifenkraut	<i>Saponaria officinalis</i>	3
Bunte Kronwicke	<i>Securigera varia</i>	3
Weißer Lichtnelke	<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	3
Gewöhnliches Taubenkropf-Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>	3
Großer Bocksbart	<i>Tragopogon dubius</i>	2
Hasen-Klee	<i>Trifolium arvense</i>	2
Großblütige Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>	1
	Insgesamt %	100
zusätzlich als Ammenpflanze:		
Büschelschön	<i>Phacelia tanacetifolia, Kulturpflanze</i>	0,35 g/qm

Regiosaatgut

28 Arten

12.11.2020
Ansaatdichte: 1,5 g / qm zzgl. Ammensaat
28

Begrünung mit Regiosaatgut



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

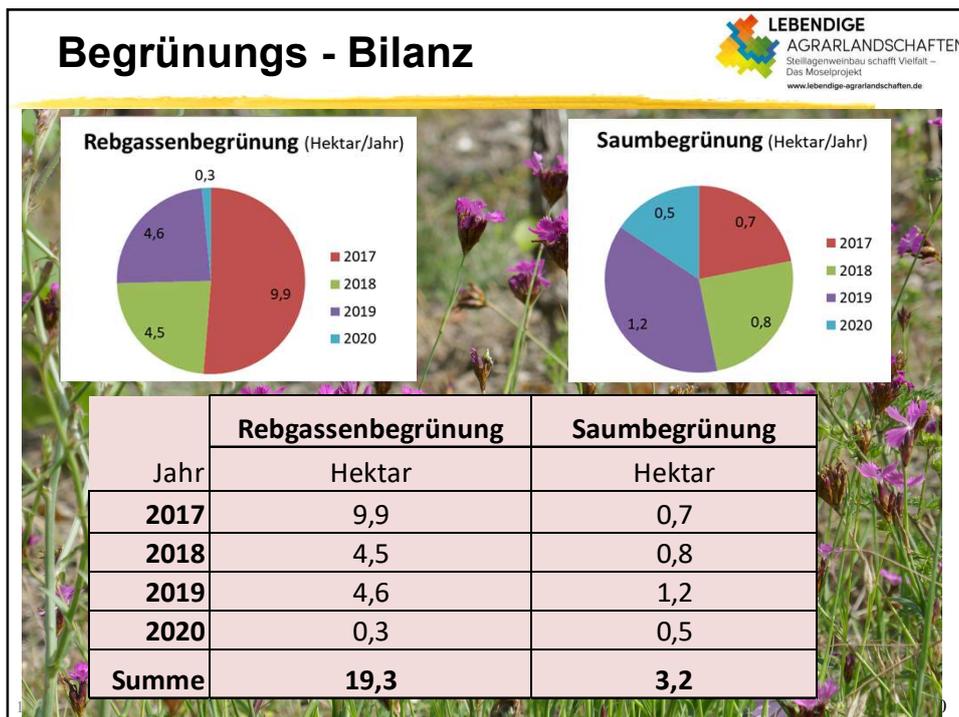
Flächenbilanz:

Ansaaten 2017 bis 2020:

- **19,3 ha Zwischenzeilenbegrünung**
in jeder 2. Zeile / 75 begrünte Weinberge
 - ca. 75 % mit RMS angesät
- **3,2 ha Ansaaten auf Säumen**
und Brachflächen / 84 begrünte Saumflächen
 - ca. 60 % mit SSp-Traktor, 20 % mit RMS und 20 % in Handarbeit (incl. Seedballs) angesät



12.11.2020
29





LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- Blütenreiche ganzjähr. Zwischenzeilenbegrünung
- Blütenreiche Säume
- **Strukturelemente / Hotspots für Flora und Fauna**
- Freistellen und Offenhalten von Rebbrachen
- Öffentlichkeitsarbeit



Punktuelle Vielfaltsmaßnahmen



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Neue Kleinbiotope für Flora und Fauna:

- 350 *Potentilla rhenana*-Jungpflanzen erfolgreich in Hatzenport ausgepflanzt (Endemit, Nachzucht in den Botanischen Gärten Bonn)
- Saatbeete (handgesammeltes Saatgut von der Mosel), wichtige Hotspots!
- Lauchvermehrung
- Strukturelemente:
 - 22 Nisthilfen für Wildbienen
 - 4 Lebenstürme
 - 96 Nistkästen für Höhlenbrüter
 - ca. 20 Stein- und Totholzhaufen





12.11.2020
32

Strukturelemente auf Projektflächen



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de








33

Hotspots auf Projektflächen



LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
 www.lebendige-agrarlandschaften.de







Mit den Pflanzen kommen die Tiere.







34

Erkenntnisse: Monitoring-Ergebnisse



LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
 www.lebendige-agrarlandschaften.de

Drei Monitoring-Jahre: 2016, 2018 und 2019

Untersuchungen jeweils zwischen April und September auf 20 Flächen

- 4 Begehungen / Jahr
- Brachflächen (Rand, Mitte, Strukturen...)
- Säume
- Rebflächen (Rand, Mitte, Strukturen...)
- Hotspots
- Wie? Sicht, Streifnetz, Eier, Larven und Identifizierung über Gesänge






12.11.2020
36

Erkenntnisse (Monitoring):



LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweibau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- **Strukturreichtum fördert Artenvielfalt** (Mauern, Felsen)
- **Besonders trockenheitsverträglich** sind:
 Spitzwegerich, Gewöhnlicher Natternkopf, Gewöhnliche Schafgarbe,
 Gewöhnlicher Dost, Kleiner Wiesenknopf, Weiße Lichtnelke,
 Taubenkropf-Leimkraut, Hasenklée, Silber-Fingerkraut: diese Arten
 stellen knapp 70 % der Saatgutmischung Rebgasse!!!
- „**Renner**“ insbes. bei Schmetterlingen: Gewöhnlicher Natternkopf,
 Gewöhnlicher Dost, Acker-Witwenblume, Flockenblumen
- Artenvielfalt der tagaktiven Falter und Heuschrecken **an den
 Flächenrändern höher als in der Mitte** (auch dafür sind
 vielfältige Säume wichtig!!!)
- Zeilen mit Besonnung werden gesucht
- **Zeilen mit überhängenden Reben werden gemieden**
- in Querzeilen gleichmäßigere Verteilung.

12.11.2020
37

Erkenntnisse (Monitoring):

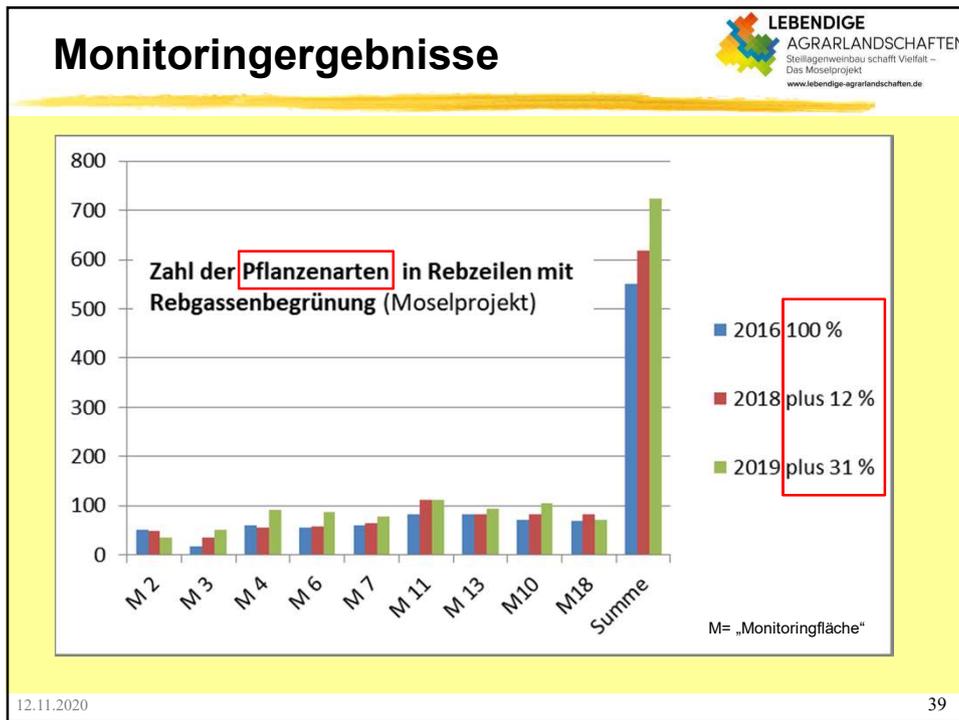


LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweibau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Saumansaaten:

- **Säume: Brücken und Fäden im Netz, Sprungbrett** für Ausdehnung
- Säume: lediglich einmaliges Freistellen führt nicht zu positiver
 Weiterentwicklung, hierfür ist Ansaat und regelmäßige jährliche Pflege
 erforderlich (1x im Spätsommer hohe Mahd) oder März (Strukturen für
 Überwinterung)
- Artenzahl nach Saumansaat um 60 % höher
- **Gut geeignet:** Färber-Waid, Kartäuser-Nelke, Flockenblumen,
 Labkraut, Fenchel, Wiesen-Salbei, Malven, Königskerzen, Wegwarte,
 Dürrwurz, Ferkelkraut (zusätzlich zu den bereits genannten Ansaatarten
 „Rebzeile“)
- **Trockenheit: zunächst Artenzahlreduzierung, dann Einwandern
 neuer „Ersatzarten“.**

12.11.2020
38



Monitoringergebnisse



LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
 www.lebendige-agrarlandschaften.de

Mehr als 20 % Steigerung der Individuenzahl bei folgenden 19 Begrünungspflanzen:

Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	Zwischenzeilenmischung
Kleiner Odermennig	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Zwischenzeilenmischung
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	Saummischung
Gewöhnliche Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	Saummischung
Kartäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	Saummischung
Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>	Zwischenzeilenmischung
Gewöhnliches Ferkelkraut	<i>Hypochoeris radicata</i>	Zwischenzeilenmischung
Färber-Waid	<i>Isatis tinctoria</i>	Saummischung
Wiesen-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	Zwischenzeilenmischung
Gewöhnliches Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>	Zwischenzeilenmischung
Moschus-Malve	<i>Malva moschata</i>	Saummischung
Gewöhnlicher Dost	<i>Origanum vulgare</i>	Zwischenzeilenmischung
Gewöhnlicher Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>	Saummischung
Silber-Fingerkraut	<i>Potentilla argentea</i>	Saummischung
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	Saummischung
Weißer Lichtnelke	<i>Silene latifolia subsp. alba</i>	Zwischenzeilenmischung
Gewöhnliches Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>	Zwischenzeilenmischung
Salbei-Gamander	<i>Teucrium scorodonia</i>	Saummischung
Arznei-Thymian (Artengruppe)	<i>Thymus pulegioides agg.</i>	Zwischenzeilenmischung

12.11.2020 40

Monitoringergebnisse



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Profitierende **Rote-Liste**-Pflanzenarten auf Flächen mit Zwischenzeilenbegrünung des Moselprojekts:

- Kartäusernelke*
- Wimper-Perlgras*
- Wiesensalbei*

- Gewöhnliche Sommerwurz**
- Blauer Lattich**



Vermutete Ursachen:
 *Ansaat auf benachbarten Säumen,
 **Extensivierung der Bewirtschaftung

12.11.2020
41

Monitoringergebnisse



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Profitierende Pflanzenarten auf Flächen mit Rebgassenbegrünung des Moselprojekts:

- Blutrote Fingerhirse
- Efeu **
- Trauben-Eiche**
- Schlehe**
- Blutroter Hartriegel**



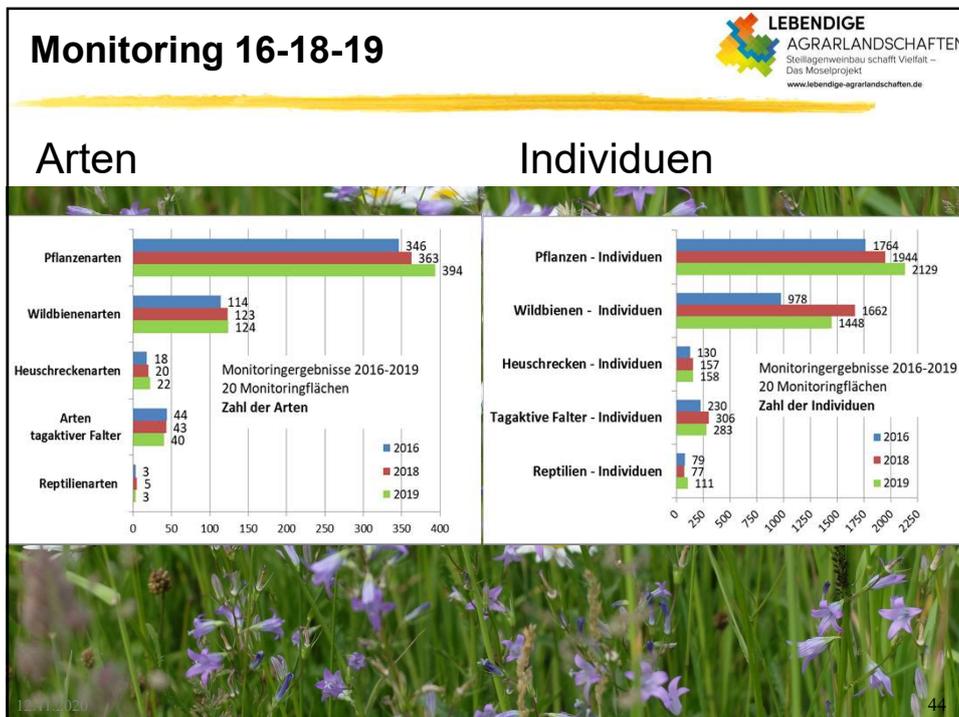
Vermutete Ursache:
 **Extensivierung der Bewirtschaftung

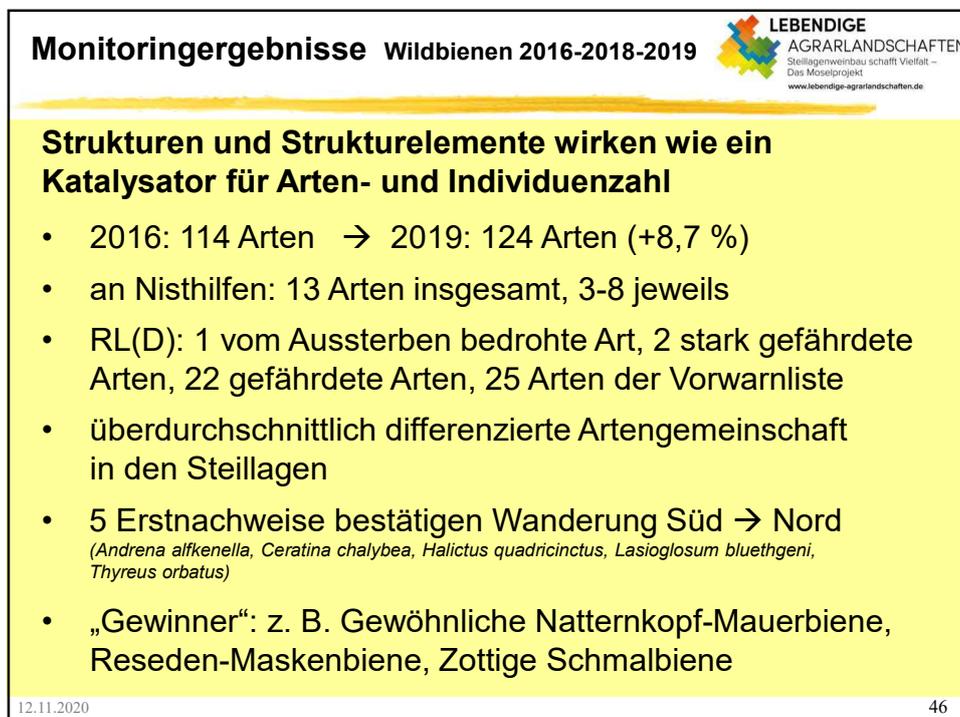
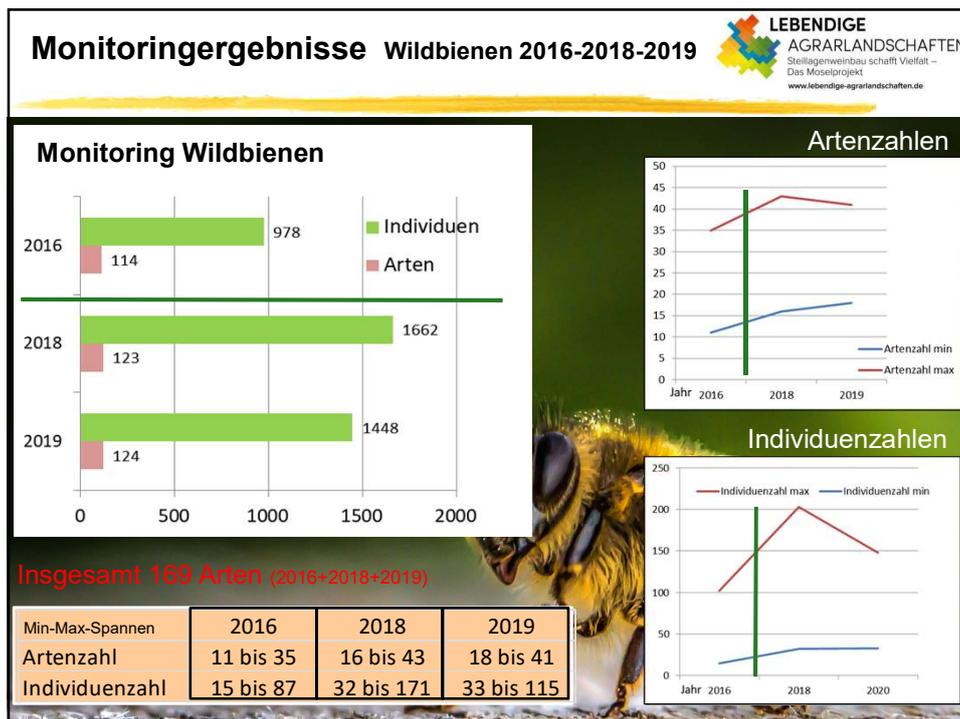
12.11.2020
42

LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
 www.lebendige-agrarlandschaften.de

Monitoring 2016-2018-2019

	2016	2018	2019
	Anzahl/number	Anzahl/number	Anzahl/number
Reptilien / Reptils			
Reptilienarten / Species	3	5	3
Exemplare / Individuals	79	77	111
Tagaktive Falter / Diurnal Butterflies			
Arten / Species	44	43	40
Exemplare / Individuals	230	306	283
Heuschrecken / Lucusts			
Arten / Species	18	20	22
Exemplare / Artnachweise	130	157	158
Wildbienen / Wild Bees			
Arten / Species	114	123	124
Exemplare / Individuals	978	1662	1448
Pflanzen / Plants			
Arten / Species	346	363	394
Exemplare / Individuals	1764	1944	2129





Monitoringergebnisse Wildbienen 2016-2018-2019

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Strukturen und Strukturelemente wirken wie ein Katalysator für Arten- und Individuenzahl

- Potential für lokale Diversitätsschwerpunkte in den Steillagen
- Spricht für Fortdauer eines Programms „Nisthilfen und Strukturen freistellen bzw. schaffen“
- Beflügelt „Biotourismus“
- Vorteil für zugewanderte Arten
- Sprungbrett für weitere Ausbreitung



12.11.2020 47

Monitoringergebnisse Heuschrecken 2016-2018-2019

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Heuschrecken

- Zunahme der Arten in den bewirtschafteten Flächen: Wiesenarten
- Höchste Zahl an Arten auf Beweidungsfläche (9), Offenlandarten
- Arten der Graslandbiotope wandern in begrünte Zwischenzeilen ein
- Höhere Arten- und Individuenzahl auf Brachen und Säumen im Vergl. zu den Rebassen


LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

TOP B:
Brachflächenpflege, Weinkulturlandschaft und Tourismus

- **Freistellen und Offenhalten von Rebbrachen**




LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

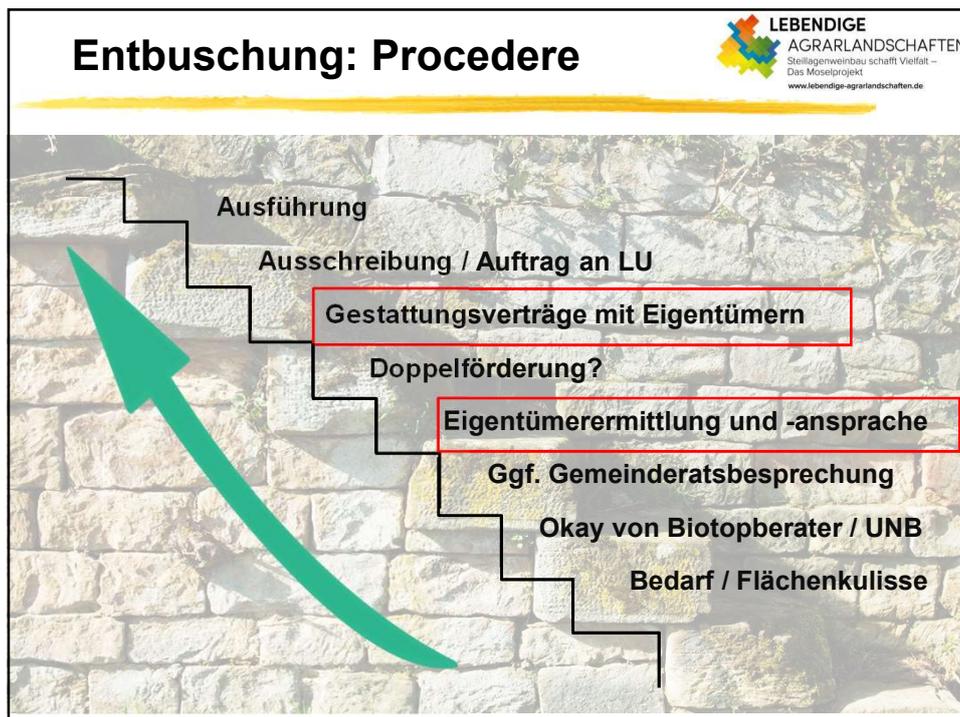
Brachflächenmanagement

Entbuschung und Offenhaltung von Brachflächen - Ziele:

- gegen Schatten- und Krankheitsdruck
- gegen Wildschäden
- zur Erhaltung des Kleinklimas
- für Artenvielfalt der Offenlandbiotope (Trockenrasen)
- zur Erhaltung der Kulturlandschaft

Win-win-Situation





Brachflächenmanagement

Status quo:

- bis Februar 2020: 15,3 ha Entbuschung und anschließende Offenhaltung bis Übernahme
- im Sommer 2020: ca. 8 ha Offenhaltung
- ca. 1.900 m Trockenmauern freigestellt !!!

Brachflächenerstentbuschung
15,3 Hektar

Winter	Fläche (Hektar)
Winter 2015/2016	1,81
Winter 2016/2017	3,17
Winter 2017/2018	2,71
Winter 2018/2019	2,05
Winter 2019/2020	1,93
Beweidung	3,63

56 % maschinell

20 % manuell

24 % Ziegenbeweidung

12.11.202052

Brachflächenmanagement

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Vorher - nachher - Beispiele

hier: Alken, 2015-2017

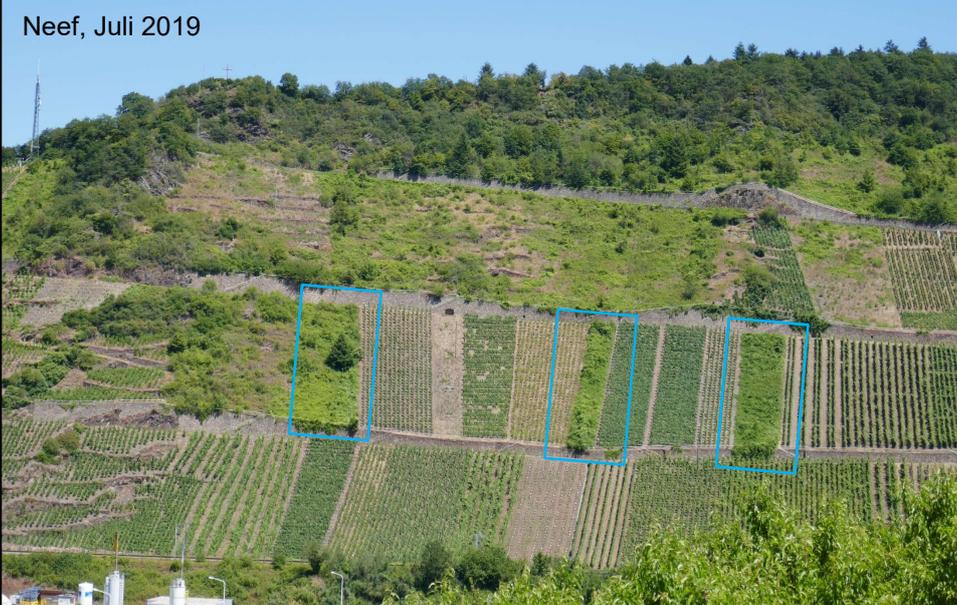


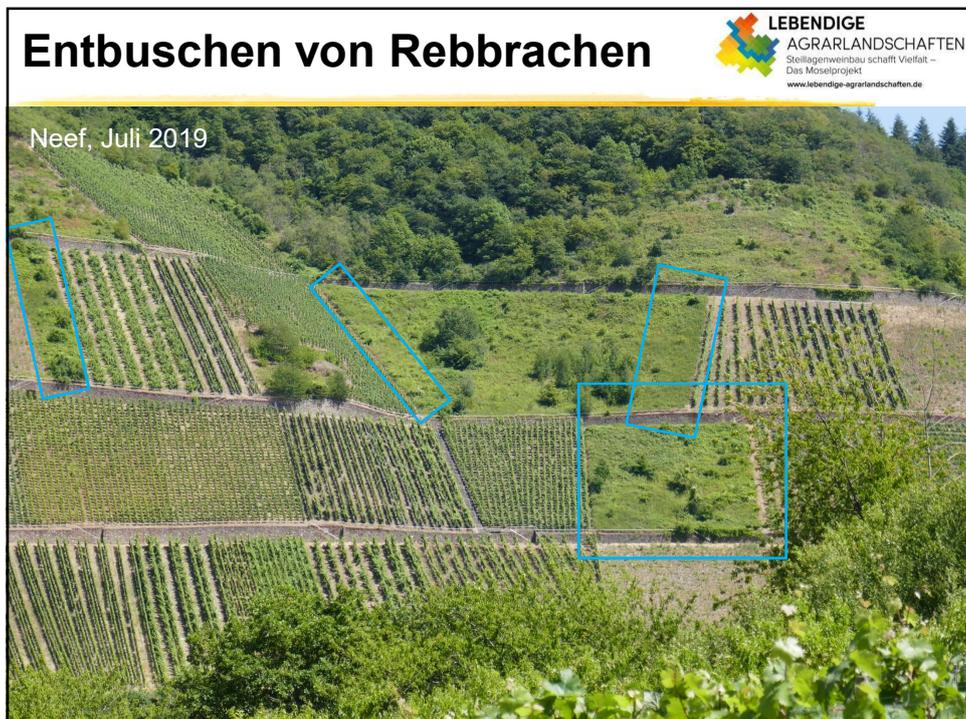
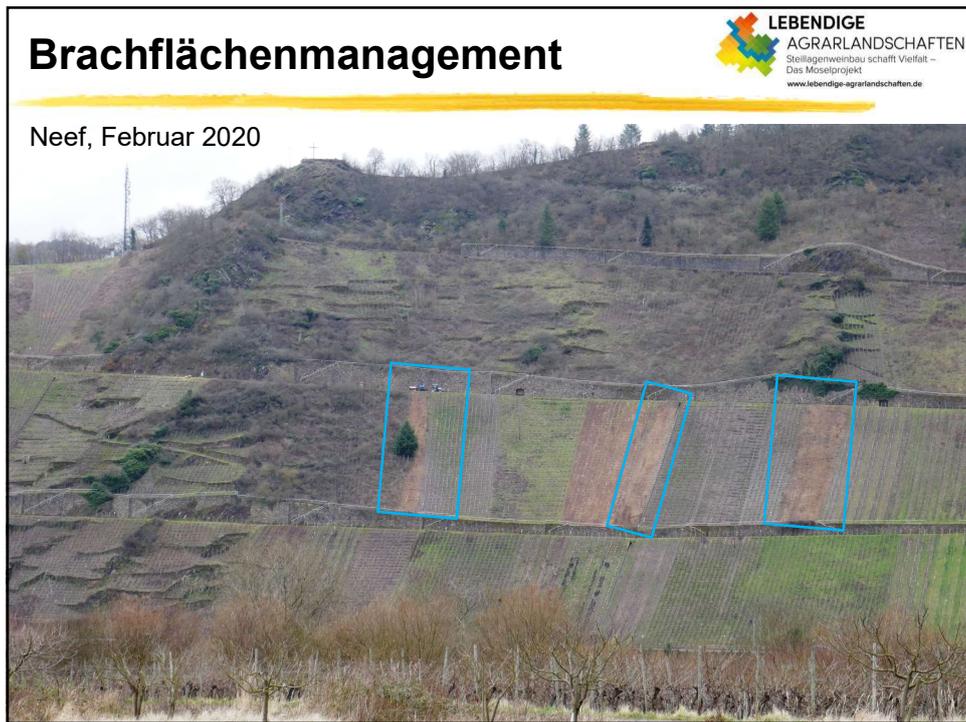
12.11.2020 53

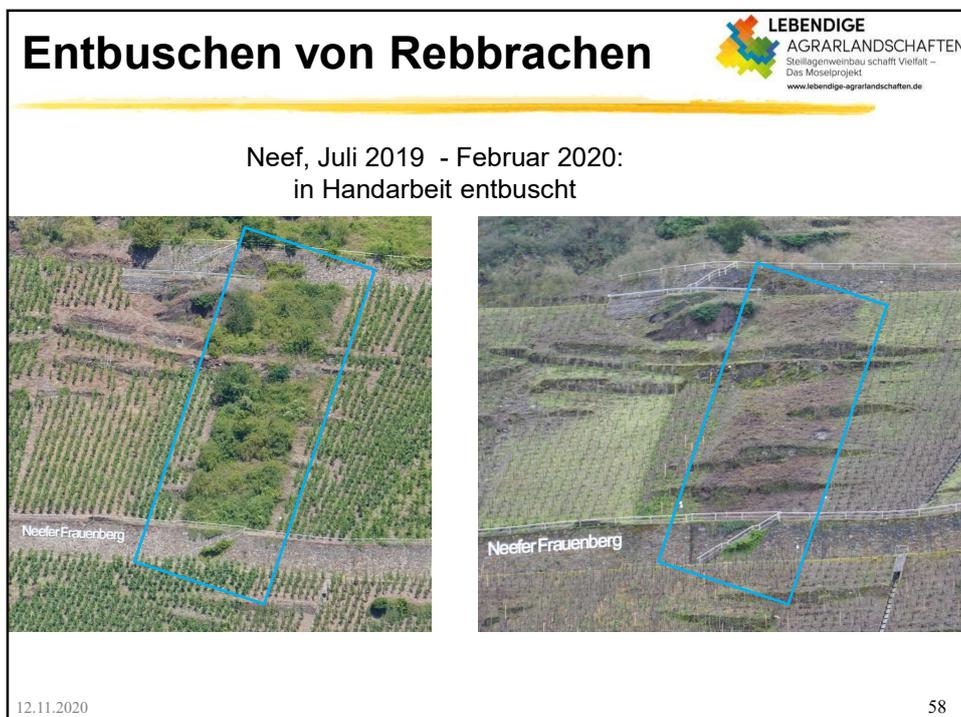
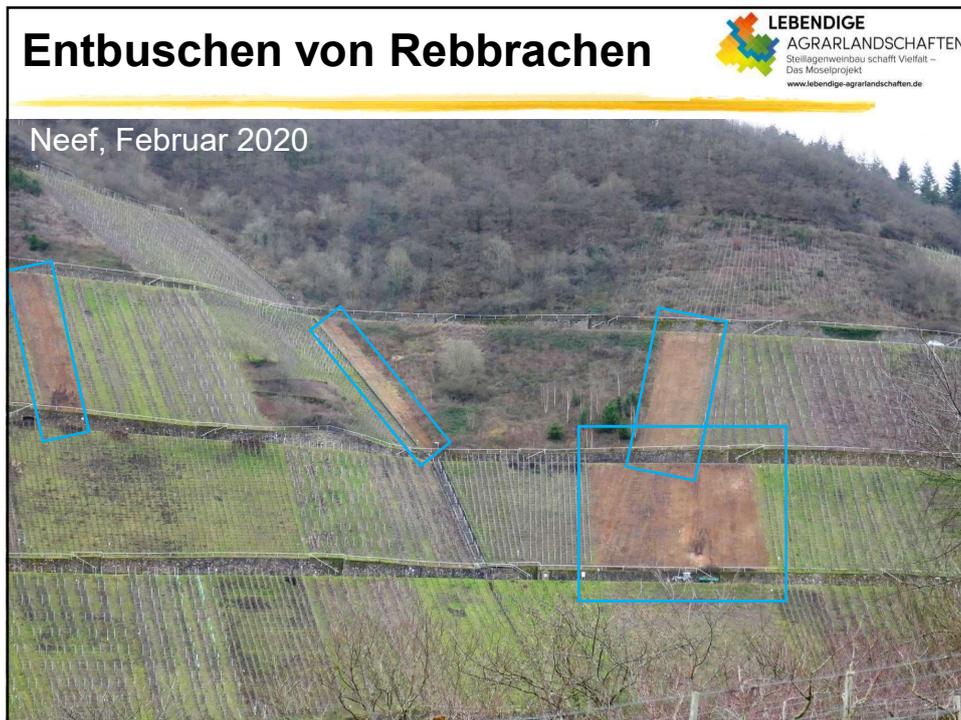
Brachflächenmanagement

LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Neef, Juli 2019







Brachflächenmanagement



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Vorher – nachher: Beispiel Veldenz

2017



2020



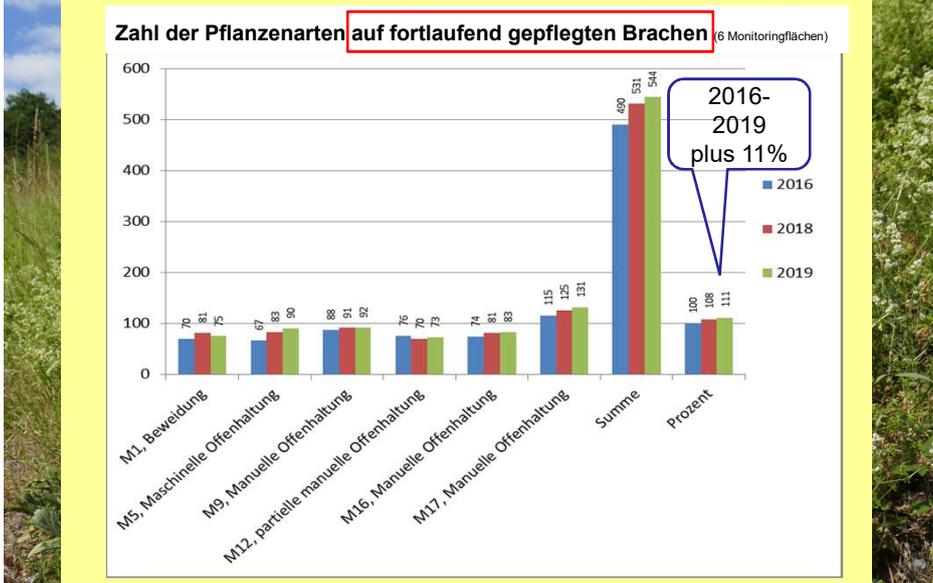
12.11.2020 59

Brachflächenpflege und Vielfalt: Monitoring



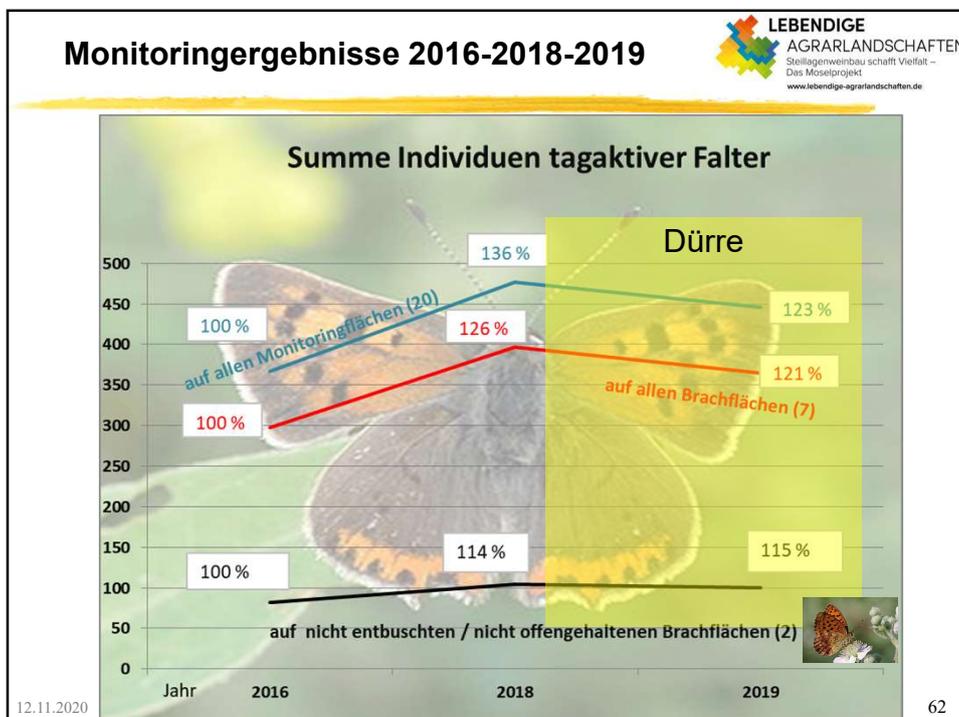
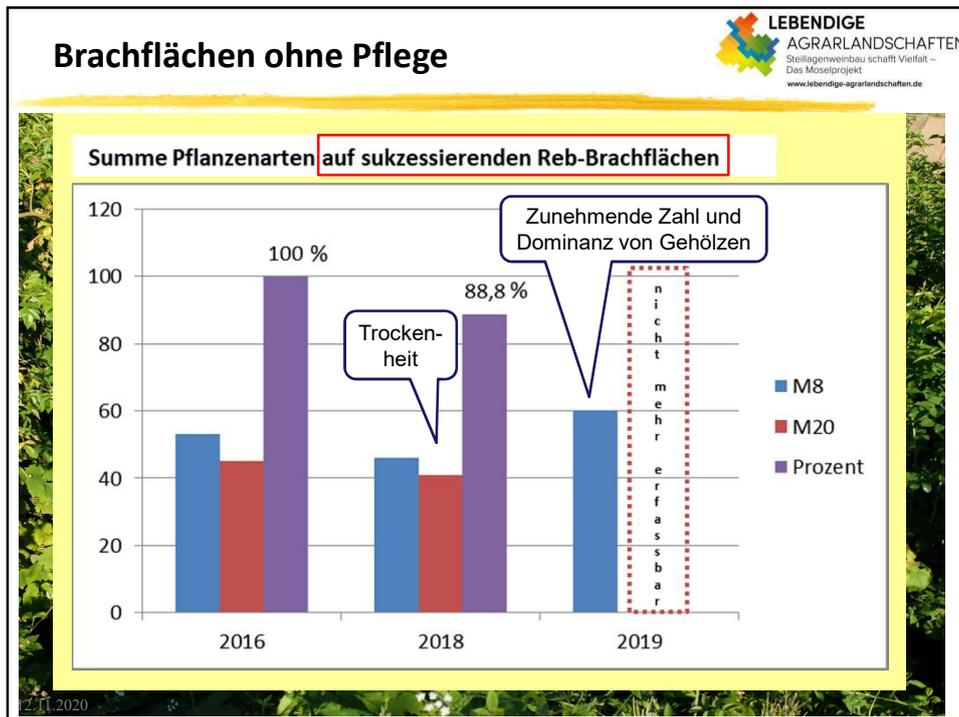
LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Zahl der Pflanzenarten auf fortlaufend gepflegten Brachen (6 Monitoringflächen)



Managementart	2016	2018	2019
M1, Beweidung	70	81	75
M5, Maschinelle Offenhaltung	67	83	90
M9, Manuelle Offenhaltung	88	91	92
M12, partielle manuelle Offenhaltung	76	70	73
M16, Manuelle Offenhaltung	74	81	83
M17, Manuelle Offenhaltung	115	125	131
Summe	490	531	544
Prozent	100	108	111

2016-2019 plus 11%



Monitoringergebnisse 2016-2018-2019



LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Reptilien / **Mauereidechsen**

- Zunahme in begrünten Rebzeilen und entbuschten Brachen
- Zunahme infolge von Strukturreichtum (Mauern, Felsen, Holzstrukturen, Querterrassierung, offene Brache)
- Begrünte Säume unterstützen Ausbreitung



Monitoring 2016-2018-2019



LEBENDIGE
 AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

	2016	2018	2019
	Anzahl/number	Anzahl/number	Anzahl/number
Reptilien / Reptils			
Reptilienarten / Species	3	5	3
Exemplare / Individuals	79	77	111
Tagaktive Falter / Diurnal Butterflies			
Arten / Species	44	43	40
Exemplare / Individuals	230	306	283
Heuschrecken / Lucusts			
Arten / Species	18	20	22
Exemplare / Artnachweise	130	157	158
Wildbienen / Wild Bees			
Arten / Species	114	123	124
Exemplare / Individuals	978	1662	1448
Pflanzen / Plants			
Arten / Species	346	363	394
Exemplare / Individuals	1764	1944	2129

Brachflächenmanagement



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Erkenntnisse:

Wir gewinnen:

- ...die **Einsicht: gemeinsam geht's besser!**
- **Ökologische Aufwertung: höhere Artenvielfalt** (sh. Monitoringergebnisse), auch durch das Gewinnen neuer Lebensräume wie Schotterflächen, Felspartien und freigelegte Trockenmauern auf Rebbrachen (Strukturen)
- Stabileres Ökosystem: **Lebensraum für Nützlinge**
- **Erhaltung der Schönheit** der traditionellen Mosel-Weinkulturlandschaft
- **Erhaltung des Erholungswertes**
- **Freude, Identifikation**
- **Sympathie, Vertrauen**
- **Marketingvorteil** für Direktverkäufer (Ziegenhaltung, Landschaftspflege)



Mehrwert

12.11.2020
65

Und was kostet das?



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Bisherige Erfahrungswerte (zzgl. MwSt):

- **Entbuschen** von Brachflächen in Handarbeit bis zu 20.000 €/ha
- Entbuschen maschinell 1.000 bis 3.000 €/ha
- **Offenhalten** manuell 7.000-9.000 €/ha
- Offenhalten maschinell 600-1.000 €/ha (zzgl. MwSt.)



...natürlich immer in Abhängigkeit von Gerät, Steigung und Flächengröße.

Zum Vergleich: Prämien des Vertragsnaturschutzprogramms Weinberg RLP:



EULLA
AGRARUMWELT- UND KLIMAMAßNAHMEN
 KURZFASSUNG - VERTRAGSNATURSCHUTZ



EULLA
AGRARUMWELT- UND KLIMAMAßNAHMEN
 KURZFASSUNG - VERTRAGSNATURSCHUTZ

Vertragsnaturschutz Weinberg – Freistellungspflege in Weinbergslagen		Vertragsnaturschutz Weinberg – Offenhaltungspflege in Weinbergslagen	
Förderbereich	Flächen müssen in ausgewiesenen Gebieten liegen	Förderbereich	Flächen müssen in ausgewiesenen Gebieten liegen
Prämie*	580 €/ha ab 30 % Hangneigung 160 €/ha Zuschlag für erschwerte Bearbeitung	Prämie	370 €/ha ab 30 % Hangneigung 120 €/ha Zuschlag für erschwerte Bearbeitung

TOP C: Umweltbildung / Wissenstransfer

Information ist Vorsprung!

„Ich kann nur schützen, was ich kenne!“
 „Biodiversität in der Bildung verankern!“



→ Ziel: **Information** an viele Altersgruppen,
 Biodiversität sichtbar machen!

- Interviews und Flächenbesuche mit Redakteuren der **Tagespresse**
- **Die Winzer-Zeitschrift, Newsletter „Faszination MoselWeinKulturlandschaft“**; enos-Journal;
- **SWR-Fernsehen und ARD-Tagesschau/Tagesthemen**;
- Öffentliche Veranstaltungen in der Region
- Internationale Grüne Woche, bundesweite Tagungen des Verbundprojekts

12.11.2020

75

Klassenzimmer im Weinberg



„Moselprojekt macht Schule“:

Aktionstage „Biodiversität und Wildbienen“
 mit Kindern im Grundschulalter, durchgeführt in
 zwei KiTas und drei Grundschulen und eine Kinderaktion am Tag der
 Artenvielfalt:

2018: Enkirch, Senheim, Winningen; 2019: Pünderich, Wolf; 2020: Bullay



12.11.2020

77

Umweltbildung / Wissenstransfer



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- **Arbeitsmaterialien für Berufsschule** für Winzerinnen und Winzer (Juni 2020)
- **Leitartenkatalog** – demnächst Druck:



LEBENDIGE AGRARLANDSCHAFTEN leben.natur.vielfalt
www.lebendige-agrarlandschaften.de das Bundesprogramm

Steillagenweinbau schafft Vielfalt

- Mosel-Weinkulturlandschaft
- 30 Portraits typischer Pflanzen und Tiere
- Moselprojekt – Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen

- 96 Seiten

12.11.2020
78

Umweltbildung / Wissenstransfer



LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- **Arbeitsmaterialien für Berufsschule** für Winzerinnen und Winzer (Juni 2020)
- **Leitartenkatalog** – demnächst Druck
- **Bauanleitungen, Informationen über Flora und Fauna** der Weinkulturlandschaft (2017: Pflanzensteckbriefe, 2019: 36 VIPs, 2020: 36 BITs)
- **250 Rebflächenrandschilder** DIN A4
- **34 Informationstafeln** > DIN A1 (Brachfläche, Stein- und Totholzhaufen, Nisthilfe, Biodiversität)
- **Kompaktinformationen** für Gästeführer (01.10.2020)



Steillagenweinbau schafft Vielfalt I – Das Moselprojekt – Winzer für Artenvielfalt



12.11.2020
79

Umweltbildung / Wissenstransfer

Kompaktinformationen

Werkkulturlandschaft – Landschaftsqualität – Hohe Artenvielfalt auf engem Raum – Geländeformen – Typische Flora und Fauna der Moselregion – Nutzlinge – Fällernahrungspflanzen – Naturschutz durch Nutzung – Maßnahmen des Moselprojekts – Weinbau und Klimawandel – Deflektionen, Zusammenhänge und Anregerungen

Steillagenweinbau schafft Vielfalt – das Moselprojekt

Kompaktinformationen: Download möglich unter
<http://lebendige-agrarlandschaften.de/moselprojekt/ziele/>

Beispiel für Informationstafel an Maßnahmenflächen

Brachland – wichtiges Offenlandbiotop

Diese ehemalige Reiffläche war von Gehölz und Kleinbäumen bewachsen. In mühevoller Handarbeit und durch Mäheeventuelle wurde die hohe Gehölzvegetation eingedämmt und die Fläche in drei Folgejahren wiederholt gemäht. Trockenmauern und Felsen wurden wieder freigelegt. Auf diese Weise entstand ein trocken-heißes Offenlandbiotop. Es bietet Lebensraum für die typischen Pflanz- und Tierarten der Weinberge und Felslandschaften.

Erfüllt die wesentliche Nutzung sind regelmäßige landschaftspflegerische Maßnahmen wie das Entzweigen der einzige Möglichkeit, den Offenlandcharakter und damit die Kulturlandschaft zu erhalten. Ein Mosaik aus offenen Flächen und Gebüschstrukturen weist häufig eine besonders hohe Artenvielfalt auf.

In offen sonnenexponierter Lage leben Reptilien wie Mauereidechse und Schlingotter, seltene Tag- und Nachtfalter und unzählige weitere wärmeliebende Tierarten. Die typische wärmeliebende Vegetation kann sich nach der Entbuschung wieder einstellen und ist charakteristische Nahrungsgrundlage für Insekten und deren Larven, vor allem Wildbienen, Wanzen, Heuschrecken und Schmetterlinge. Einige dieser wärmeliebenden Pflanzen und Tiere sind hier abgeblüht, viele der hier lebenden Insekten sind auf bestimmte Nahrungsfasern spezialisiert und deshalb auf deren Vorkommen angewiesen.

Im Rahmen des Projekts „Steillagenweinbau schafft Vielfalt – Das Moselprojekt“ wurde diese Brachland-Aktion zur Schaffung einer wertvollen Offenlandschaft gefördert. Dadurch wird aber nicht nur Raum für Artenvielfalt geschaffen, sondern auch der Schattenrücken und der Wildschaden verringert, zum Vorteil der angrenzenden bewirtschafteten Weinberge.

Das Moselprojekt ist Teil des Verbundprojekts des Deutschen Bauernverbands „Lebendige Agrarlandschaften – Landwirte gestalten Vielfalt“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt.

Bitte stören Sie die neu geschaffene Vielfalt nicht.

Die Maßnahmen sind finanziert von:

- Landesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- Bund
- Landesverband der Winzer
- Landesverband der Bäuerinnen und Bäueren
- Landesverband der Winzerinnen und Winzer

Projektleitung

Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau e. V. / Winzerverband 2021 e.V.

www.bwnr.de

12.11.2020

Wissenstransfer

Praxis-Handbuch des DBV über das gesamte Verbundprojekt „Lebendige Agrarlandschaften“: Print- und online-Version:

Inhaltsverzeichnis (Ausschnitt) und Beispiel-Seiten:

PRAXIS-HANDBUCH - Online-Ausgabe

- Wintergetreidegemenge
- Sommergetreidegemenge
- Extensivgetreide
- Maßnahmen für den Maisanbau**
- Stangenbohnen-Mais-Gemenge
- Maisanbau mit Kleegras-Untersaat
- Maisanbau im Strip-Till-Verfahren
- Maßnahmen für den Weinbau**
- Zeilenbegrünung (mehrjährig)
- Saumstrukturen (mehrjährig)
- Offenhaltung verbuschter Weinbergflächen
- Floristische Hotspots
- Nisthilfen, Lebenstürme, Leeseitehaufen
- Impressum

Saumstrukturen (mehrjährig)

Kurzbeschreibung

- Kriterien von Selbstbegrünung (im Inneren bis langfristige Ziel)
- Ansatz mit standortangepasster, artenreicher Samenmischung

Geeignete Standorte und Flächenbedarf

- 1,5 m Mindestbreite
- schattensichere Saumstrukturen in Stein- und Steinblöcken
- nicht befahrene Ränder von Weidflächen
- untere Vegetationsdecke bei 100-qm-Quadratmeter
- keine Strukturen entlang von Wasserläufen
- Restflächen in Weidestellen

Empfohlene Kombinationen

- Freigelegte Trockenmauern (inkl. Mauerkrone und -fuß)

Nutzen nach Ökosystemleistungen

Biodiversität: Neue Nahrungsquellen für Insekten und Kleinlebewesen

Blütenstarke Flora:

- Einzel- oder Regelmäßiges Füttern
- Lebensraumvernetzung und Aufwertung von Kleinlebensräumen

Bodenbedarf: Ertragssteigerung, Bodenbildung

Aufwertung des Landschaftsbildes

Betriebliche Voraussetzungen

- Günstige Bodenbeschaffenheit (von Ansaat, Samenreife)
- Wasser nach der Ansaat
- Wägen

Ökonomische Aspekte

- Reproduktionszeit: ca. 125-160 g/ha/ha

12.11.2020

Fachveranstaltungen



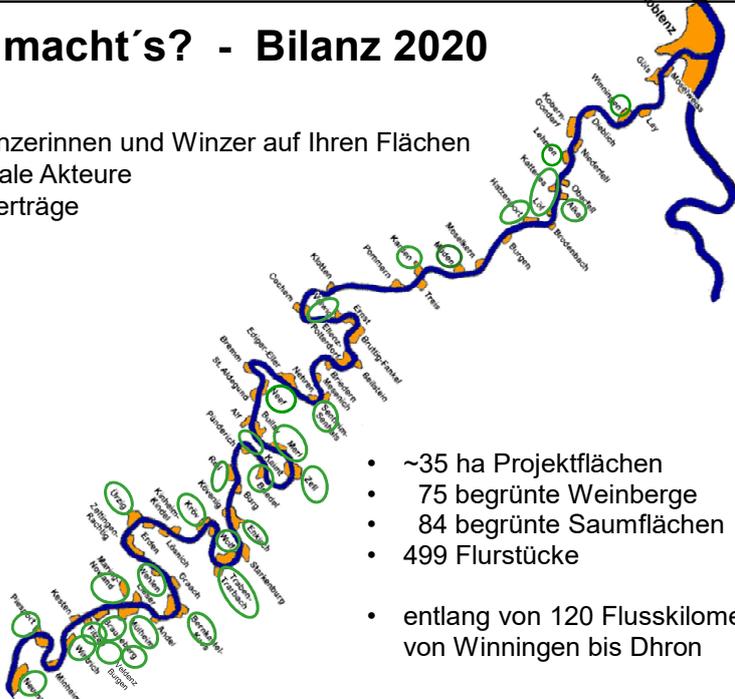
LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN
 Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
 Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

- Workshop „Strukturelemente für Wildbienen und für Eidechsen“– 2016
- „Was blüht in meinem Weinberg?“– 2017
- „Ökosystem Weinberg und dessen Wechselwirkung“– 2018
- „Biodiversität – was bringt´s ?“ – 2019
- Projektflächenexkursion mit Betrieben, die im Projekt Maßnahmen umsetzen: 08/2018, 06/2019
- Fachtagung für NaturErlebnisBegleiter – 2020

12.11.2020
92

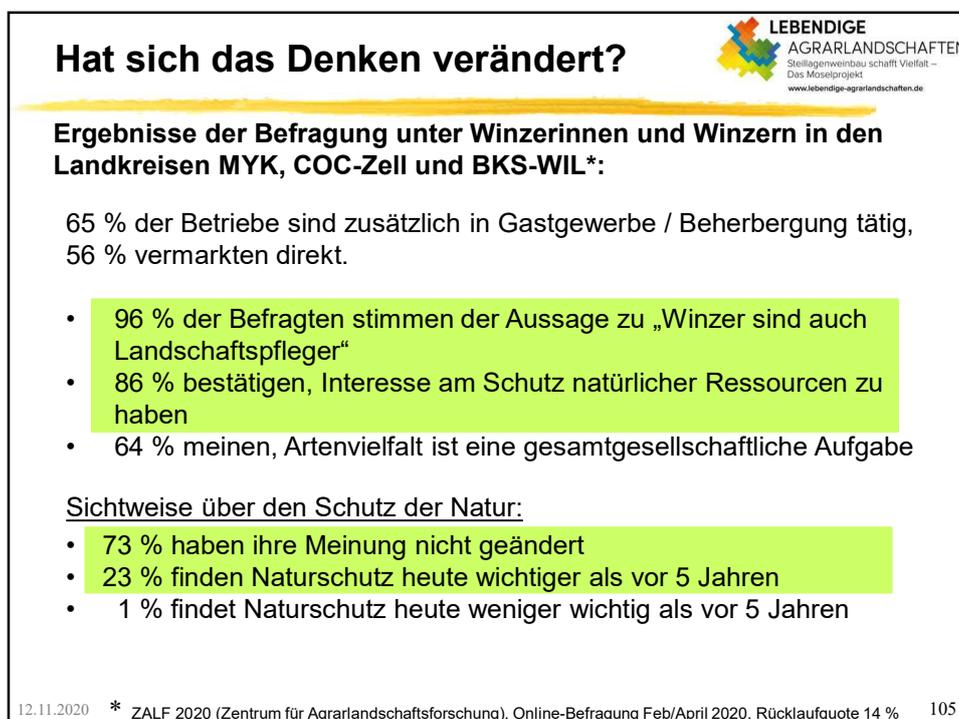
Wer macht´s? - Bilanz 2020

- 40 Winzerinnen und Winzer auf Ihren Flächen
- 10 lokale Akteure
- 108 Verträge



- ~35 ha Projektflächen
- 75 begrünte Weinberge
- 84 begrünte Saumflächen
- 499 Flurstücke
- entlang von 120 Flusskilometern von Winningen bis Dhron

12.11.2020
103



Hat sich das Denken verändert?



**LEBENDIGE
AGRARLANDSCHAFTEN**
Steillagenweinbau schafft Vielfalt –
Das Moselprojekt
www.lebendige-agrarlandschaften.de

Ergebnisse der Befragung unter Winzerinnen und Winzern in den Landkreisen MYK, COC-Zell und BKS-WIL*:

81 % der Befragten kennen das „Moselprojekt“ (2016: 60%).
92 % der bisherigen Teilnehmer würden wieder an einem ähnlichen Projekt teilnehmen.

Initialzündung durch das Moselprojekt ?

Ziel möglicher zukünftiger Projektmaßnahmen?

- Hinterlassen eines funktionsfähigen Ökosystems
- Gewässer-, Erosionsschutz und Bodenschutz, Erhaltung des Landschaftsbildes
- Nützlingsförderung für Schädlingsregulierung

12.11.2020 * ZALF 2020 (Zentrum für Agrarlandschaftsforschung), Online-Befragung Feb/April 2020, Rücklaufquote 14 % 106

