



## Ein Blick über den Tellerrand – Produktion und Einsatz von Wildpflanzensaatgut in Luxemburg

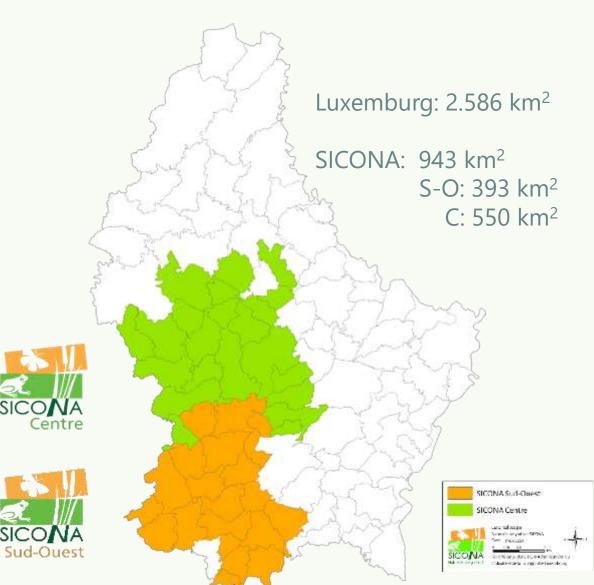


Dr. Simone Schneider Leiterin wissenschaftliche Abteilung Naturschutzsyndikat SICONA

# Naturschutzsyndikat SICONA



- Gemeinschaft von 43 Gemeinden, in der kommunaler Naturschutz umgesetzt wird
- seit 1990, > 80 Mitarbeiter
- 4 Abteilungen: Planung, technische Umsetzung (eigener Fuhrpark), wissenschaftliche und pädagogische Abteilung
- Kooperationen mit Gemeinden, Staat, EU, Forschungsinstitutionen, Verwaltungen, etc.
- Finanzierung über Gemeinden, Staat, EU





#### Praktischer Naturschutz: Alles aus einer Hand

#### Regionales Biodiversitätszentrum sowie Maschinenhallen

- Planung
- praktische Umsetzung mittels eigenem Fuhrpark
- wissenschaftliche Begleitung der Projekte
- pädagogische Aktivitäten











### Aufgaben

- Erhaltung der Biodiversität und Kulturlandschaft
- praktische Naturschutzarbeit
- wissenschaftliche Begleitung
- Arten- und Biotopschutzprojekte
- Durchführung von Landschaftspflegearbeiten
- Renaturierungen
- Vertragsnaturschutz
- Umsetzung des Nationalen Naturschutzplanes
- Beratung zum Natur- und Landschaftsschutz
- Bewusstsein der Öffentlichkeit für die Notwendigkeit des Naturschutzes wecken









#### Arbeitsfelder













#### SICONA laturschutzsyndikat

### Arbeitsfelder



















Die Denaturierung des Bodens durch Bebauung und Versiegelung in Luxemburg liegt deutlich über dem europäischen Durchschnitt.



Luxemburg ist das am stärksten zersiedelte Land in Europa.



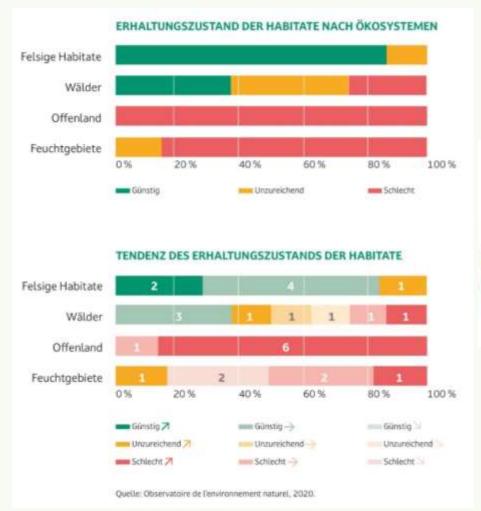
4/5 der geschützten Arten von europäischer Bedeutung befinden sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand.

### Zustand der Natur in Luxemburg





Arten der Offenlandschaft, Feuchtgebiete und Gewässer am meisten bedroht.





#### Zustand artenreiches Grünland

- FFH 6510: 4 % des Grünlandes
- Feuchtwiesen: 1,5 % des Grünlandes
- schlechter Erhaltungszustand
- starker Rückgang



Foto: Schneider

## Nationaler Naturschutzplan

SICONA Naturschutzsyndikat



Dritter nationaler Naturschutzplan sieht konkrete Zielvorgaben bis 2030 zur Optimierung des Erhaltungszustandes, zur Wiederherstellung und Neuanlage gefährdeter Biotope vor.





#### 4 Säulen:



1. Schutz



2. Wiederherstellung



3. Wandel



4. Internationales









#### Schutz der Natur



- ✓ bis 2030 sollen 30 % der Landesfläche unter rechtlichen Schutz (akt. 28,69 %)
- ✓ Bis 2030 sollen 10 % der Schutzgebiete unter strengen Naturschutz (akt. 4,4 %)
- ✓ Umsetzung der bereits verabschiedeten Managementpläne für die einzelnen Gebiete

#### Wiederherstellung zerstörter Lebensräume



- ✓ Verhinderung jeglicher Verschlechterung der Erhaltungszustände
- ✓ Verbesserung bzw. Wiederherstellung des Erhaltungszustands von mind. 30 % der Lebensräume und Arten
- ✓ Verbesserung der Vernetzung und Stärkung der Widerstandsfähigkeit der Ökosysteme
- Umsetzung und Priorisierung der Aktionspläne "Arten" und "Lebensräume"



# Nationaler Naturschutzplan & Grünland-Strategie setzen Zielvorgaben





klare Ziele zur Wiederherstellung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der Offenland-Biotope bis 2030

- > 4.000 ha Magere Flachmähwiese
- > 1.000 ha Feuchtwiesen etc.



10 Ziele mit fast 100 Handlungsempfehlungen zum Erhalt und Wiederherstellung des artenreichen Grünlandes

- Ziel 2: Aktives Entgegenwirken weiterer Verluste artenreicher Grünlandbestände
- Ziel 4: Verbesserung der landwirtschaftlichen Beratung zur extensiven Nutzung
- Ziel 6: Umsetzung von Grünland-Renaturierungen
- Ziel 8: Sensibilisierung der Landwirte zum Mehrgewinn extensiver Grünlandbewirtschaftung & Wertschätzung





### Renaturierungsverfahren im Grünland bei SICONA

- 1. Mahdgutübertragung (seit 2000, > 150 Hektar)
- 2. Ansaat direkt geernteter **Wiesenmischungen**, Ernte mit Seedharvester *eBeetle*® (seit 2017, > 50 Hektar)
- 3. Anpflanzungen seltener Pflanzenarten (mehr als 25.000 Jungpflanzen)
- 4. **Aussaat** von gebietseigenem, zertifiziertem **Wildpflanzensaatgut** (seit 2023, Einsatz steigend)









# Verwendung bei Grünland-Renaturierungen und Neuanlage von Blühstreifen/-flächen, Blumenwiesen innerorts, ...





Blühstreifen/ -flächen Vertragsnaturschutz & Ökoregelungen



Wiesen-Renaturierungen



naturnahe Grünflächen innerorts



#### Wieso autochthones Wildpflanzensaatgut verwenden?



- Wildpflanzen angepasst an Klima- und Bodenbedingungen
- Bestäuberinsekten an sie angepasst, wichtige Pollen- und Nektarquelle
- Artenschutz, gefährdete Arten
- Verhinderung von Florenverfälschung
- Erhalt der genetischen Diversität
- Wiederherstellung von naturnahen Wiesen
- Förderung der Biodiversität
- etc.



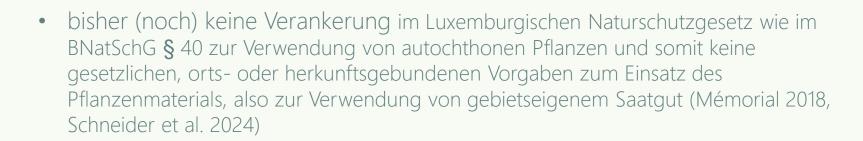






### Wëllplanzesom Gesetzliche Basis: Anwendung gebietseigenes Saatgut in Luxemburg







- Verordnung der Beihilfen zur Verbesserung der natürlichen Umwelt
- → Fördermittel für Maßnahmen, die darauf abzielen, geschützte Biotope und Lebensräume für geschützte Arten zu schaffen, zu pflegen und zu unterhalten sowie zu renaturieren
- → Wird bei diesen Arbeiten autochthones Wildpflanzensaatgut verwendet, werden zusätzlich 10 % der Kosten übernommen (Mémorial 2019)







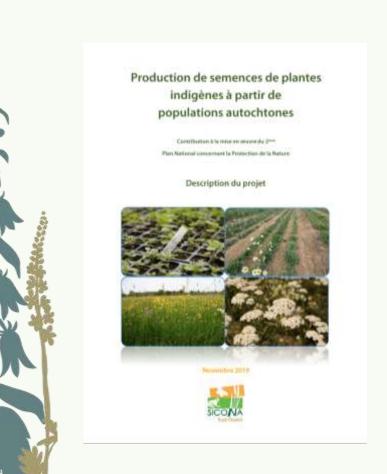
#### Wëllplanzegeseems

En héichwäertege Produit vun der Landwirtschaft fir d'Landwirtschaft a fir d'Fërderung vun der Biodiversitéit!



#### Projekt zum Aufbau der Wildpflanzenproduktion





- Pilotprojekt 2018
- 2019-2024: >2 Mio EUR
- 100 % finanziert vom Umweltministerium über den nationalen Umweltfond im Rahmen der Umsetzung des nationalen Naturschutzplans
- Hauptaspekte:

Koordination der Samensammlung

Unterstützung für Produzenten (finanziell wie beratend)

Anschaffung spezieller Maschinen

Einrichtung eines Zertifizierungssystems

Entwicklung der Saatgutmischungen

Marketing und Beratung

### Vermehrung von gebietsheimischem Wildpflanzensaatgut aus zertifiziertem regionalem Anbau nach ökologischen Kriterien

#### Produktion und Anbau

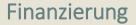
Wëllplanzesom Lëtzebuerg-Genossenschaft mit ihren Saatgutproduzenten



#### Initiator &

Naturschutzsyndikat

Projektträger



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

#### Partner







#### In Zusammenarbeit mit

















# Sammlung in Wildpopulationen nach ENSCONET-Protokoll & Anzucht in Gärtnereien





(ENSCONET 2009)













## Anlage der Anbaufelder



















### Beikrautregulierung & Biologische Bewirtschaftung

















### Wildpflanzenfelder















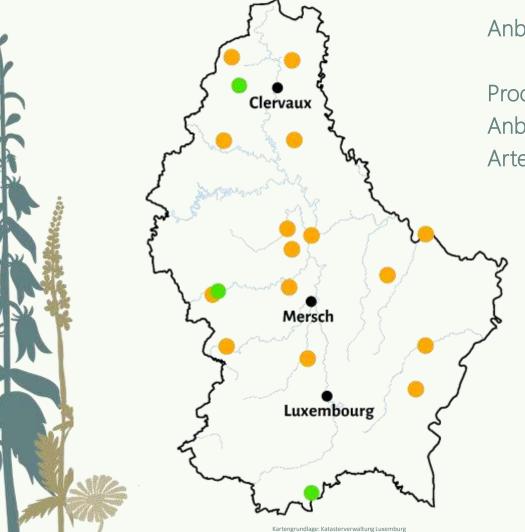




#### Anbaufelder









Produzenten: 15

Anbaufläche: 10 ha

Arten: 70









Kräuter

Achillea millefolium Alchemilla xanthochlora Agrimonia eupatoria Anthemis tinctoria Anthriscus sylvestris Cardamine pratensis Centaurea cyanus Centaurea jacea agg. Centaurea scabiosa Clinopodium vulgare Crepis biennis Daucus carota Dianthus carthusianorum Dianthus deltoides Echium vulgare Euphorbia cyparissias Galium album (mollugo) Galium verum Glebionis segetum Helianthemum nummularium Hypericum perforatum Hypochoeris radicata Knautia arvensis Leucanthemum vulgare Linaria vulgaris Lotus corniculatus Lychnis flos-cuculi Lychnis viscaria Malva moschata Malva sylvestris Medicago lupulina Oenothera biennis Origanum vulgäre Papaver rhoeas Pastinaca sativa

Potentilla argentea Potentilla neumanniana Potenteilla recta Prunella vulgaris Ranunculus acris Pastinaca sativa Pimpinella major Primula vreis Ranunculus acris Ranunculus bulbosus Reseda lutea Reseda luteola Rumex acetosa Salvia pratensis Sanguisorba minor Sanguisorba officinalis Scabiosa columbaria Silene dioica Silene latifolia alba Silene nutans Silene vulgaris Stachys officinalis Tragopogon pratense Thymus pulegioides Verbascum densiflorum Verbascum lychnitis Verbascum nigrum

Gräser Alopecurus pratensis Anthoxanthum odoratum Arrhenatherum elatius Briza media Dactylis glomerata Festuca pratense Festuca rubra Poa pratensis subsp. angustifolia Trisetum flavescens





### Angeschaffte Maschinen







Beikrautregulierung

Fingerhacken & Reihenfräsen

Ernte

Vollernter, Schneidlader, Grünfutterernter Handsauger

Mähdrescher

Vorreinigung

Stationärdrescher Labordrescher

















### Ernte



















### Vorreinigung und Versand der Ernte



















### Reinigung, Lagerung und Herstellung der LUX-Mischungen















# Wëll Planzesom Produkt: LUX-Mischungen Gebietsheimisches Wildpflanzensaatgut zertifizierter Herkunft





#### Übersicht zu den Mischungen für Luxemburg

LUX-Mischungen für den Siedlungsbereich		
LUX - Blumenwiese (Blumen 50% / Gräser 50%)	50% Blumen 50% Gräser	Ansaatstärke 3-4 g/m² Ansaat März/April oder Mitte August/September
LUX - Bunter Saum & Schmetterlingspflanzen (Blumen 100%)	100% Blumen	Ansaatstärke 2 g/m² Ansaat März/April oder Mitte August/September
LUX - Schotterrasen (Blumen 50% / Gräser 50%)	50% Blumen 50% Gräser	Ansaatstärke 4 g/m² Ansaat März/April oder Mitte August/September
LUX-Mischungen für landwirtschaftliche Nu	itzflächen	
LUX - Blühstreifen, einjährig (Wildarten 15% / Kulturformen 85%)	15% Wildarten 85% Kulturformen	Ansaatstarke 1 g/m² (10 kg/ ha) Ansaat April/Mai
LUX - Buntbrache, mehrjährig (Wildarten 40% / Kulturf. 60%)	40% Wildarten 60% Kulturformen	Ansaatstarke 1-2 g/m² (10-20 kg/ha) Ansaat April/Mai
LUX - Glatthaferwiese (Blumen 30% / Gräser 70%)	30% Blumen 70% Gräser	3 g/m², 30 kg/ha (Blumen 30 %/Gräser 70 %) Mitte August-September oder Ansaat März-April









- Alle Mischungen enthalten Saatgut, das regional der Zertifizierung nach "Wellplanzesom Letzebuerg" folgend produziert wurde.
- Arten, die derzeit noch nicht oder nur in unzureichenden Mengen in Luxemburg erzeugt werden, werden zwischenzeitlich noch aus zugelassenen angrenzenden Herkunftsgebieten Deutschlands ergänzt. Diese stammen ebenfalls aus einem zertifizierten Anbau und sind nach dem Qualitätssiegel "VWW-Regiosaaten" zertifiziert.
- → Genetikstudie mit dem UFZ



### Mischungen für den Siedlungsbereich











- LUX-Blumenwiese
- LUX-Schotterrasen
- LUX-Bunter Saum & Schmetterlingspflanzen



#### Mischungen für landwirtschaftliche Nutzflächen





- LUX-Buntbrache, mehrjährig
- LUX-Blühstreifen, einjährig
- LUX-Glatthaferwiese
- LUX-Blühmischung Öko-Regelungen
- Weitere Sondermischungen für Imker und Winzer





### Verkaufsstellen





Web-Shop der Fa. Rieger-Hofmann

landwirtschaftlicher Großhandel in Luxemburg



### Marketing: Corporate Design & Werbung









#### www.wellplanzen.lu









#### Übersichten, Anleitungen, Zusammensetzungen, Infoblätter, ...







## Wellplanzesom Feldbegehungen & Beratung















### Wëllplanzesom Pressearbeit

#### **BIODIVERSITÄT & UMWELTSCHUTZ** IM EIGENEN GARTEN



O branktion sind six abshtiger Teil unseres Ökonyetenes und überneturen ab finstlisder rine bedeuterele Holle in proefen Garten. Danit soch die rottelichen Trote wohltühlen, bissohen we eine insektentresruffiche Umgelnung. Sohon mit entschen Mitteln wird der Garrer Getters zum Petaden für Bienen, Schendterkeise und Co.

and audates Insulties our busines

ther author wir three corner

Im Habrison der Kampagno



ung vertichten, tendere weten serion such milabehit naturnak etaber Ladikacies, Tobals. n und Widoflerenn besten en niches highroungsangebet über urge Zelritune - and does not tion gration betting sure Ethilt der Artmetalfalt landen.

Dishwood or witching, and statusmische Pfinners zu retzen. Vode-Mückinge - ww Wildhamen and mischarg mit WAIrflynin aus Schenisterlings - et al estaduch greener Region aufrage. mar and weeker conductors as heest Device racho sefenges. No RECOVER und die Stetatementen well-to School tell noon, Nomen

arbotton decreases sell engine taken, resummer net underer Partners, on does nothing other an recht, we tie anlargen enfired Luxerburger Sanutoproduktion rea tribleform:

> Der Antwessel die Verseitnung eastgates amortisges in after

D er Unterschied metschen Wildpflan-ten und Zierpflanzen ist, dass letztete gestichtet wurden, erklärt die Expertin und neppt als Seissiel eine Geranie. Wilderlangen sind hingegen durch naticfiche Evelution. entstanden, der Ursprung von allem. Sie sind optimal an die natürliches Lebensrhume angeposst, "Die Interaktionen swischen der Tier- und Pflanzenwelt sind seitz eng." erklärt. die Umweltwissenschaftlerin und Botamiterin The Stimograp Schoolshop

Janberes Waser, aubere Luft, Hochwaseaschiste ... der Mennch session leinner sateder. date die Natur unbeimlich viel nurückgibt, im Mai und Juni simi die hunten Wiesen Insektergriserate, das ist genis!", or hotimet sie. Das Problem: Die mettelichen Lebensettens service runebmend wors Menuchen und dem Klimawundel verlindert, sodius Ökosystesse wie Wiesen aus dem Gleichgewicht greuten.

"Eine artennolche Wiese beherbergt mehr ale 40 Pflannenumen und let ie made Standort magebildet," so Schneider. Das besiebt sich sownhl ouf die Lage ale nuch ouf die Witrerungswohitknisse, ille Sodenwerte und die Bestäuber-Insekten, von desten manche auf paris bestimmer Pflansen angewiesen stad. Allerdings geltt en vielen Pflanzenarten und Insekten immer schlechter, wir welleren zie. Hier konnet SICONA ins Spiel und gelle abte

#### Einheimische Arten erhalten

"Ober eine Sastgutvermehrung können wir sigh die sekenen Arten und damit den Lebensrum der Bestladter erhalten." Das ist nicht so einfach, wie man er sich vorsiellt. Die Samen werden in der Natur gesamtselt, in Gärmereten zu kungpflansen aufgewigen und machlieflend auf Feldem von den Landstoten angebaut, Sobuld die Wikipflanzen verblicht and the Somen mif sind, werden six assertions. und getrocknet. Eine auf Wildpflemennanger specialisiene Hosse minig das Sangar und stellt es in Mischungen nuumreen, estillist die Naturwissenschaftlerin. Die Verpackungen werden mit einem Qualitätnslegel versehen, der die regionale Herkunft des Sastames und 4



#### VERMEHRUNG VON WILDPELANZENSAATGUT **7UR NATURNAHEN BEGRÜNUNG** UND RENATURIERUNG IN LUXEMBURG

Text: Dr. Simone Schneider. Vanessa Duprez & Thierry Helminger Naturschutzsyndikat SICONA & Nationalmuseum für Naturgeschichte Bilder: SICONA

Renaturierungen von artenreichem Grünland sowie die Anlage von Blumenwiesen und Blühstreifen sind notwendiger denn je, die Verfahren zur Wiederherstellung vielfältig und gut erprobt. Um den europäischen und nationalen Herausforderungen zur Grünlandrenaturierung zu entsprechen, ist neben der Mahdgutübertragung und der Ansaat mit direkt geernteten Wiesenmischungen auch die Ansaat mittels vermehrtem Wildpflanzensaatgut eine geeignete Methode. Hierzu wurde nun - wie dies in Deutschland bereits seit über 40 Jahren praktiziert wird - unter dem Qualitätssiegel "Wellplanzesom Letzebuerg" (Abb. links) auch in Luxemburg eine Produktion von Wildpflanzensaatgut aufgebaut (Abb. 1).

#### RENATURIERUNGSZIELE IM GRÜNLAND

Fast alle Grünlandbiotope in Luxemburg sind trotz gesetzlicher Schutz- und Sicherungsinstrumente in einem ungünstigen Erhaltungszustand, der Rückgang schreitet weiter fort (MECDD 2023a, b). Aus diesem Grund müssen Maßnahmen zur Erhaltung sowie zur Wiederherstellung des arten-

reichen Grünlandes möglichst schnell und zielstre-

big umgesetzt werden. Den übergeordneten Rahmen dafür bildet der Nationale Naturschutzplan. Darin sind die Ziele zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes sowie zur Wiederherstellung und Neuanlage gefährdeter Biotope mit konkreten Flächenangaben verankert. Bis 2030 sollen über 4.000 ha artenreiches Grünland aufgewertet und wiederhergestellt werden (MECDD 2023a).

#### AUFBAU EINER PRODUKTION VON GEBIETSEIGENEM WILDPFLANZEN-

Um die Renaturierungsziele gemäß den Zielsetzungen des Naturschutzplanes und der "Strategie zum Erhalt und Wiederherstellung des artenreichen Grünlandes in Luxemburg 2020-2030" (MECDD 2020, 2023a) zu erreichen, wurde 2018 mit dem Aufbau einer Saatgutproduktion von Wildpflanzen begonnen. Dabei erfolgt die Vermehrung von Einzelarten auf landwirtschaftlichen Flächen. Neben den bewährten Renaturierungsverfahren wie der Mahdgutübertragung und der Ansaat mit direkt geernteten Wiesenmischungen mittels Seedharvester, können so in Luxemburg





Marke des gebietseigenen Wildpflanzensaatgutes aus Luxemburg



## Wëllplanzesom Lëtzebuerg-Zertifizierung







### Regelwerk:

- 69 Qualitätskriterien
- externe Prüfung der Kriterien durch renommiertes Institut
- unabhängige Kommission zur Kontrolle der Prüfberichte







### Zertifizierung





#### Das Zertifizierungssystem soll:

- Das Vertrauen in das zertifizierte Produkt stärken.
- Produktion und Vertrieb von Saatgut heimischer Wildpflanzen transparent gestalten.
- Den Marktsektor "gebietseigenes Saatgut" fördern.
- Einen Mindeststandard und eine Qualitätssicherung im Einsatz von gebietseigenem Saatgut heimischer Wildpflanzen mit seinen naturschutzfachlichen Vorzügen schaffen.
- Das Angebot an herkunftsgesichertem, zertifiziertem Saatgut, das wieder regional eingesetzt wird, fördern und damit einen Beitrag zum Erhalt der genetischen Vielfalt der heimischen Flora leisten.

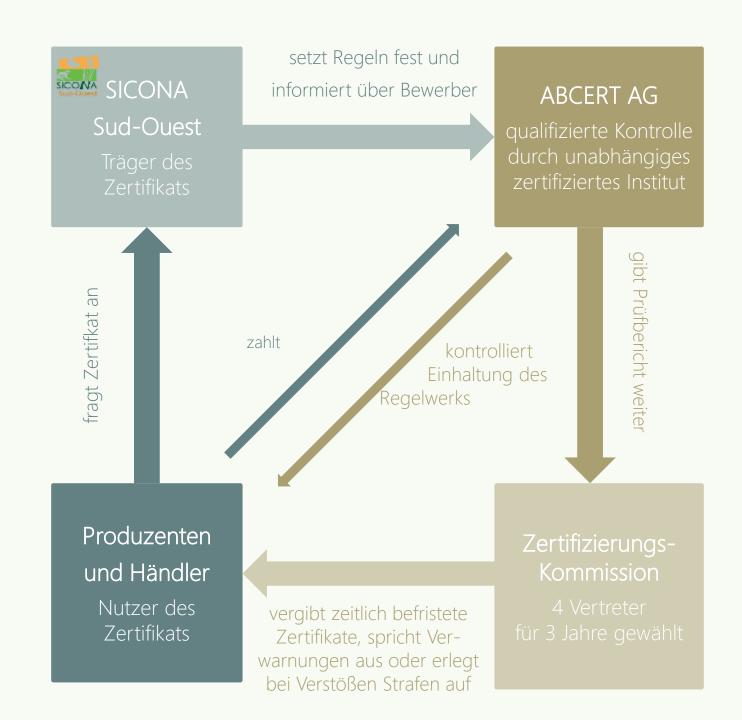






# Vergabestruktur des Zertifikats:







## Zertifizierung - Vorgaben





- Regionalität
- Artenansprache Artenauswahl
- Qualitätsvorgaben Rückstellproben
- Sammlung und Nachbau von Saatgut
- Dokumentation
- Inverkehrbringen, Handel und Etikettierung
- Meldepflichten
- Bedingungen für die Verwendung des Siegels Wëllplanzesom Lëtzebuerg
- Zertifizierung und Zertifizierungs-Kommission
- Kontrollen
- Änderungen des Regelwerkes für das Wëllplanzesom Lëtzebuerg-Zertifikat











# Planzesom Zertifizierung - Vorgaben





### Einige wichtige Prüfkriterien:

- Ausgangssaatgut
  - ✓ Prüfung der autochthonen Herkunft und der behördlichen Genehmigung der Sammlung
  - ✓ Sammlung nach der Entnahmestrategie mit genauer Dokumentation
- Erhalt einer hohen genetischen Vielfalt bei der Vermehrung
  - ✓ möglichst keine Selektierung
  - ✓ Beschränkung der Anzahl der Nachbaugenerationen
- Biologische Bewirtschaftung
  - ✓ strenge Vorgaben bei der Nutzung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln
- Plausibilität der verkauften Produktmengen
  - ✓ Kontrolle aller Anbauflächen zur Abschätzung von produzierten Mengen und Qualitätsprüfung
  - ✓ Prüfung der Artzugehörigkeit, der Herkunft der Art, der Dokumentation, der Reinheit und Keimfähigkeit
- Kontrolle des Warenflusses, der Lagerhaltung und der Buchführung
  - ✓ Stichprobenkontrollen von Saatgut



### Zertifizierung – Kontrollen und Evaluierung





#### Kontrolle durch ACBERT AG

qualifizierte Kontrolle durch unabhängiges zertifiziertes Institut

- kontrolliert die Einhaltung des

Regelwerks über Prüfprotokolle

Prüfbericht und -protokoll

Kontrollturnus



Zertifizierungs-Kommission

- evaluiert die Prüfergebnisse
- vergibt zeitlich befristete Zertifikate
- spricht Verwarnungen aus



## Zertifikatsübergabe



Saatgutproduzenten Inverkehrbringer Gärtnereien









#### WELLPLANZESOM LËTZEBUERG

Wir bestätigen, dass der Betrieb RIEGER-HOFMANN GMBH geführt von

Ernst, Birgit, Johannes & Stefan Rieger In den Wildblumen 7-13, D-74572 Blaufelden-Raboldshausen

"Wellplanzesom Letzebuerg" - Betriebsnummer: 22 1 001

das bei uns angemeldete Saat- und Pflanzgut unter der Bezeichnung. "Wellplanzesom Letzebuerg" führen darf.

Die Kontrolle wurde am 18. August 2022 von der staatlich anerkannten Kontrollstelle ABCERT AG, 73728 Esslingen, durchgeführt und hat ergeben, dass der Betriebszweig "Wildpflanzenproduktion und -handel" den Standards des "Wellplanzesom Letzebuerg"-Regelwerks entspricht.

Dieses Zertifikat gilt längstens bis zum 31. März 2024.

77.05 7022

Exekutivboro des SICONA Sud-Ouest als Trager des Zertifikates

Thierry Helminger Vorsitzender des Zertifizienungs-

Christine Schweich







## Weitere Steps







Mitgliedschaft bei E.N.S.P.A.





# Wëllplanzesom Entstehung der Genossenschaft





Recherchen zur **Rechtsform einer** landwirtschaftlichen Kooperative

Produzententreffen: viele Gespräche

2 Produzententreffen: Weiterer Austausch

OKTOBER '23 – JANUAR '24

6 Treffen

Vorbereitung der Gründung

Gründung der Wëllplanzesom Lëtzebuerg-Genossenschaft









### Gründung der Genossenschaft







#### Gründung am 29. Januar 2024

- Vorstand: 8 Mitglieder
- Satzung der Genossenschaft
- Generalversammlung mit Abstimmung der Gebühren- und Ausleihordnung

#### Damit verbunden:

- Konvention & Maschinenübergabe durch SICONA
- Unterzeichnung Beitrittserklärungen der weiteren Produzenten
- einmaliger Anteilschein, jährlicher Mitgliedsbeitrag und Zusatzbeiträge für das Ausleihen der Maschinen



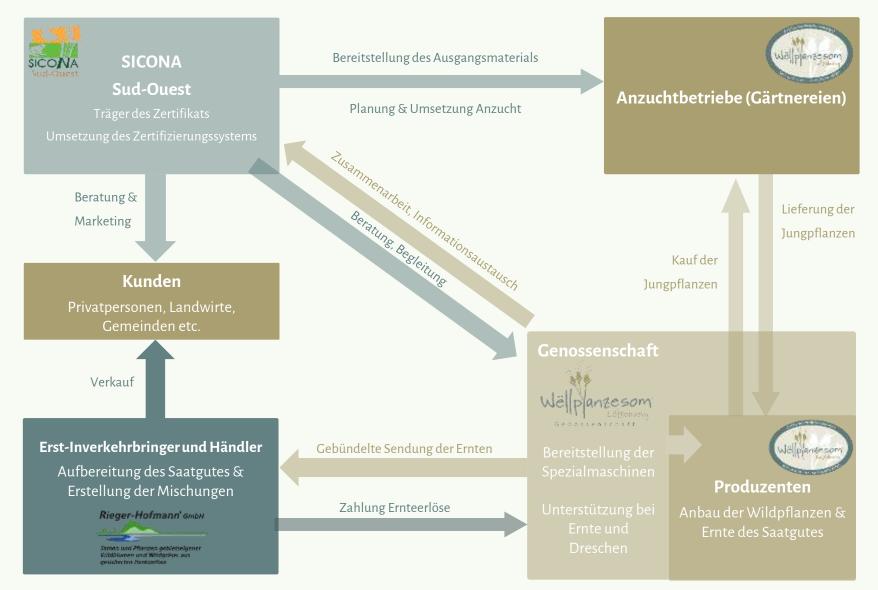


### Organisation & Abläufe











# Abschätzung des Bedarfs an Wildpflanzensaatgut in Luxemburg





	Ziel / Förderung
Grünflächen innerorts (Blumenwiesen, bunte Säume)	Naturpakt Ziel 2.5 Extensive Bewirtschaftung von Grünflächen
Buntbrachen, mehrjährig	Blühstreifen im Vertragsnaturschutz - Lebensraum für Vögel im Ackerland - einmaliges Einsäen, Erneuerung alle 5 Jahre
Öko-Regelungen	Streifen auf Ackerland oder Dauerkulturen mit Blühmischung
Renaturierung	Ziele nach den Vorgaben des nationalen Naturschutzplans zur Renaturierung von Mageren Flachlandmähwiesen und anderer Wiesentypen
	Flachlandmahwiesen und anderer Wiesentypen

Bedarf ist um ein Vielfaches höher als derzeit produziert wird!

> Benötigte Anbaufläche zwischen 50-150 ha



# Mehrgewinn der Wildpflanzenkulturen für die Landwirte





- Diversifizierung der Betriebe & weiteres Standbein
- Beitrag zur Biodiversität
- Klima-, Boden-, Wasserschutz durch mehrjährige Kultur und ökologische Bewirtschaftung
- Pionierarbeit
- Produktion von Saatgut, das in der Landwirtschaft und von Berufskollegen verwendet wird
- Zukunftsfähige Betriebsausrichtung wegen hohem Bedarf an Wildpflanzensaatgut und rentablen Ernten







### anzesom Förderinstrument





- dem Wert für Bestäuber und den Erhalt der Artenvielfalt
- der biologischen Bewirtschaftung und dem damit verbundenen Boden-, Wasser-, und Klimaschutz



Förderprogramm "Bestäubergärten"

ab 2024

Variante 1: Gepflanzte Wildpflanzenkulturen

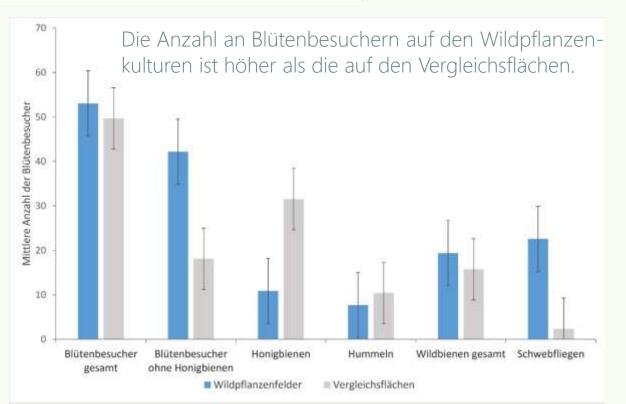
Variante 2: Eingesäte Wildpflanzenkulturen



### Bestäuber in Wildpflanzenfeldern











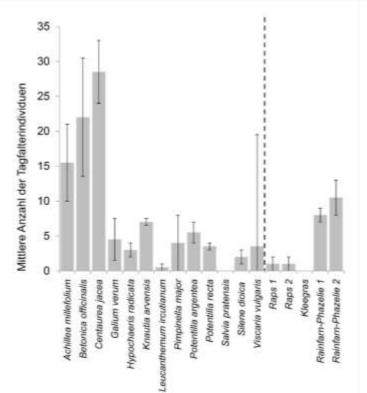
- in Wildpflanzenfelder signifikant mehr Blütenbesucher als Vergleichsflächen
- Schwebfliegen signifikant häufiger in Wildpflanzenfeldern
- allgemein in Wildpflanzenfeldern v. a. Wildbienen inklusive Hummeln & Schwebfliegen
- Honigbienen und Hummeln signifikant häufiger auf Vergleichsflächen (v. a. Raps)

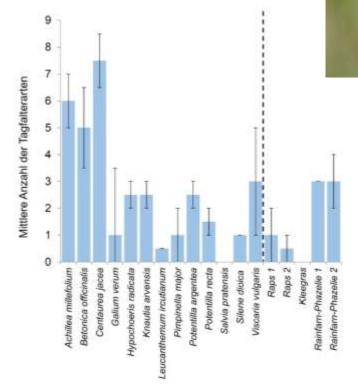


### Bestäuber in Wildpflanzenfeldern



Die Abundanz und Artenvielfalt der Tagfalter ist in den Wildpflanzenfeldern höher als auf den Vergleichsflächen.





us: Weimann, E., Hochkirch, A. & **S. Schneider**, 2024. Blütenbesuchende Insekten und Saatgutproduktion. Wildpflanzensaatgutvermehrung und ihre Bedeutung für Bestäuber. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 56 (03): 24 –33. <a href="https://doi.org/10.1399/Nul.20758">https://doi.org/10.1399/Nul.20758</a>





#### Wildpflanzenfelder - Mehrfachwirkung:

- leisten wichtigen Beitrag zur Förderung von (bestäubenden) Insekten
- dienen als Nahrungshabitate und Trittsteinbiotope
- zur Produktion von Saatgut aus gesichterten, regionalen Herkünften für Renaturierung und Neuanlage von artenreichen Lebensräumen.



### Fortgang





2024-2028: weitere Finanzierung vom Umweltministerium über den nationalen Umweltfond im Rahmen der Umsetzung des nationalen Naturschutzplans

#### Koordination Anbau

- Koordination des Projekts, der Samensammlung und der Artenauswahl
- Beratung des Anbaus und Begleitung des Förderprogrammes "Bestäubergärten"
- Begleitung der Genossenschaft
- Überwachung des Zertifizierungsprozesses
- Entwicklung von Saatgutmischungen und Beratung zur Anwendung von autochthonem Saatgut
- Beratung & Öffentlichkeitsarbeit
- Strategische Begleitung, Dokumentation, Verwaltung und Weiterentwicklung des Projektes







### Fortgang





#### Ziele

- Anbau weiterer Arten (Ziel: > 100) und Steigerung der Erntemengen
- Weiterer Erfahrungsaufbau der biologischen Bewirtschaftung im Wildpflanzenanbau → Erstellen eines Leitfadens
- Sicherstellung eines rentablen Anbaus, Förderung des Absatzmarktes
- Aufbau der Zertifizierung für die Produktion von Wildstauden
- 2. Studie über Bestäuber auf den Wildpflanzenfeldern
- Genetische Untersuchungen einiger Grünlandarten in Luxemburg, Belgien & Frankreich, zusammen mit dem UFZ und weiteren Partnern







### Genetikstudie RegioDiv-LUX+

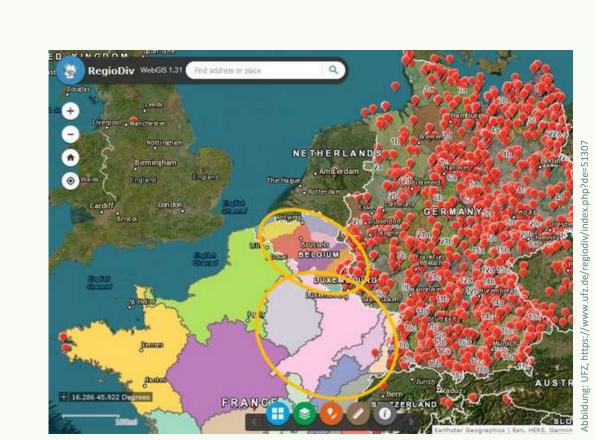






### Genetische Vielfalt heimischer Wildpflanzen in Luxemburg, Belgien und N-Frankreich

Analyse der genetischen Ähnlichkeiten zwischen den Pflanzen und Ableitung praktischer Empfehlungen für Verwendung von einheimischem Wildpflanzen-Saatgut





#### www.wellplanzen.lu





#### VERMEHRUNG VON WILDPELANZENSAATGUT **7UR NATURNAHEN BEGRÜNUNG** UND RENATURIERUNG IN LUXEMBURG

Text: Dr. Simone Schneider, Vanessa Duprez & Thierry Helminger Naturschutzsyndikat SICONA & Nationalmuseum für Naturgeschichte Bilder: SICONA

Wildpflanzensaatgutes aus

Luxemburg

Renaturierungen von artenreichem Grünland sowie die Anlage von Blumenwiesen und Blühstreifen sind notwendiger denn je, die Verfahren zur Wiederherstellung vielfältig und gut erprobt. Um den europäischen und nationalen Herausforderungen zur Grünlandrenaturlerung zu entsprechen. Ist neben der Mahdgutübertragung und der Ansaat mit direkt geernteten Wiesenmischungen auch die Ansaat mittels vermehrtem Wildoffanzensaatgut eine geeignete Methode. Hierzu wurde nun - wie dies in Deutschland bereits seit über 40 Jahren praktiziert wird - unter dem Qualitätssiegel "Wellplanzesom Letzebuerg" (Abb. links) auch in Luxemburg eine Produktion von Wildpflanzensaatgut aufgebaut (Abb. 1).

#### RENATURIERUNGSZIELE IM GRÜNLAND

reichen Grünlandes möglichst schnell und zielstre-



big umgesetzt werden. Den übergeordneten Rahmen dafür bildet der Nationale Naturschutzplan. Darin sind die Ziele zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes sowie zur Wiederherstellung und Neuanlage gefährdeter Biotope mit konkreten Flächenangaben verankert. Bis 2030 sollen über 4.000 ha artenreiches Grünland aufgewertet und wiederhergestellt werden (MECDD 2023a).

#### AUFBAU EINER PRODUKTION VON GERIETSEIGENEM WILDPFLANZEN-SAATGUT

Um die Renaturierungsziele gemäß den Zielsetzungen des Naturschutzplanes und der "Strategie zum Erhalt und Wiederherstellung des artenreichen Grünlandes in Luxemburg 2020-2030 (MECDD 2020, 2023a) zu erreichen, wurde 2018 mit dem Aufbau einer Saatgutproduktion von Wildpflanzen begonnen. Dabei erfolgt die Vermehrung von Einzelarten auf landwirtschaftlichen Flächen. Neben den bewährten Renaturierungsverfahren wie der Mahdgutübertragung und der Ansaat mit direkt geernteten Wiesenmischungen mittels Seedharvester, können so in Luxemburg

Schneider et al. 2024

#### Blütenbesuchende Insekten und Saatgutproduktion

Wildpflanzensaatgutvermehrung und ihre Bedeutung für Bestäuber

Von Emma Weimann, Axel Hochkirch und Simone Schneider

Eingereicht am 13.12.2023, angenommen am 29.01.2024

#### Abstracts

Der Rückgang bestäubender Insekten verlangt nach einem schnelien Handeln. Als eine weit verbreitete Naturschutzmaßnahme gilt die Anlage von Wildblumenwiesen und mehrjährigen Wildpflanzen-Blühstreifen. Dazu sollte grundsätzlich hochwertiges autochthones Wildpfianzensaatgut verwendet werden, das aus einer regionalen Herkunft stammt und somit die Anforderungen zum Erhalt der genetischen Vielfalt erfüllt. Zur Saatgutproduktion werden Wildpflanzen auf landwirtschaftlichen Feldern nach Arten getrennt angebaut. Mit der vorliegenden Studie wurde untersucht, ob solche Felder eine wichtige Rolle für die Blütenbesucher spielen. Dazu wurden auf 13 Wildpflanzenanbauflächen und fünf Vergleichsflächen in jeweils vier Plots die blütenanfliegenden insekten (Honigbienen, Schwebfliegen, Wildbienen einschließlich Hummeln) während einer festgelegten Zeit gezählt sowie alle Tagfalter innerhalb eines festgelegten Transekts beobachtet. Zusätzlich wurde die umgebende Landschaft kartiert. Die Ergebnisse zeigen, dass auf den Feldern der autochthonen Wildoffanzen eine signifikant höhere Individuenzahl von Blütenbesuchern vorkam als auf den Vergleichsflächen mit Kulturarten und dass Felder mit direkt angrenzendem Wald signifikant mehr Blütenbesucher beherbergten. Während auf den Vergleichsflächen vor allem Honigbienen und Hummeln festgestellt wurden, traten auf den Wildpflanzenfeldern vorzugsweise Wildbienen, Schwebfliegen und Tagfalter auf. Die Ergebnisse zeigen, dass die Anbaufelder von einheimischen Wildpflanzen für Bestäuberinsekten sehr attraktiv sind und diese somit einen wertvollen Beitrag gegen den Insektenschwund und zur direkten Biodiversitätsförderung leisten können.

Flower-visiting insects in wild plant fields - Wild plant seed propagation and its importance for pollinators

The decline in pollinating insects calls for swift action. A widelyused nature conservation measure is the creation of wildflower meadows and perennial wildflower strips, ideally, high-quality native wild plant seeds should be used that come from regional sources and thus meet the requirements for preserving genetic diversity. For seed production, wild plants are cultivated in fields separated by species. Here, we studied whether such fields play an important role for pollinators. For this purpose, the insects approaching flowers were counted via area-time counts in 13 wild plant fields and five control sites with four plots each and all butterflies were observed along a transect. In addition, the surrounding landscape was mapped. We found a significantly higher number of flower visitors (honeybees, hoverflies, wild bees including bumblebees) in the native wild plant fields than in the control plots with cultivated species and that fields with adjoining forests hosted significantly more flower visitors. While the control plots mainly hosted honeybees and bumblebees, wild bees, hoverflies and butterflies dominated in the wild plant fields. Our study shows that native wild plant fields are very attractive for pollinating insects and thus make a valuable contribution to combating insect decline and directly promoting biodiversity.

#### 1 Einleitung

Insekten wie Tagfalter, Wildbienen, Hummeln, aber auch die domestizierte Honigbiene spielen eine herausragende Rolle für zahlreiche Ökosystemleistungen, darunter vor allem die Bestäubung von Kultur- oder auch Wildpflanzen (Khalifa et al. 2021, Picanço et al. 2017, Rada et al. 2019, Sutter et al. 2021). Mit dem drastischen Rückgang der Bestäuber (Brückmann et al. 2010, Pywell et al. 2004) geht auch der Verlust der Bestäuberleistung einher (Dietzel et al. 2019, Hallmann et al. 2017). Betroffen sind

nahezu alle an der Bestäubung beteiligten Tlergruppen (Kristen 2008), vor allem Schmetterlinge. Nachtfalter sowie Wildbienen einschließlich Hummeln (Carvell 2002, Haaland & Bersier 2011). Zu den wesentlichsten Ursachen zählen vor allem der Verlust und die Veränderung ihrer Lebensräume wie des artenreichen Grünlandes, die Landschaftsfragmentierung (Fartmann et al. 2021, Garlbaldi et al. 2011, Hadrava et al. 2022) sowie die Intensivierung der Landnutzung (Sommer & Zehm 2020) mit dem Einsatz von Pestiziden und Düngern (Forister et al. 2019, Tscharntke et al. 2005).

Sett vielen Jahren werden vermehrt Blumenwiesen oder Blühflächen als Naturschutzmaßnahmen im Rahmen von Fördermaßnahmen in der Landwirtschaft, zur Wiederherstellung von artenreichem Grünland oder zur Aufwertung des Landschaftsbildes angelegt (Dietzel et al. 2019, Hölzl & Kollmann 2021, Kollmann et al. 2019, Scheper et al. 2021, Tschumi et al. 2016). Es wurde bereits in zahlreichen Studien gezeigt, dass Blühflächen Insekten fördern (Haaland & Bersler 2011, Kiehl et al. 2014, Ramseier et al. 2016, Scheper et al. 2021). Sie spielen eine wichtige Rolle als



# Wëllplanzesom Quellen und Weiterführendes



Wildpflanzenanbau zur Produktion autochthonen Saatqutes: <a href="https://sicona.lu/projekte/saatqut">https://sicona.lu/projekte/saatqut</a> oder <a href="https://sicona.lu/projekte/saatqut">www.wellplanzen.lu/projekte/saatqut</a> oder <a href="https://sicona.lu/projekte/saatqut</a> oder <a href="https://sicona.lu/projekte/saatqut</a>

Schneider, S., Duprez, V. & T. Helminger, 2024: Wëllplanzesom Lëtzebuerg – Vermehrung von Wildpflanzen-Saatgut zur naturnahen Begrünung und Renaturierung. Naturschutz und Landschaftsplanung 56 (2): 34 –37.

Schneider, S. 2023. Vision, Mission und Leitbild – Luxemburgs Strategie zum Erhalt und zur Wiederherstellung des artenreichen Grünlandes. In: Expertenbrief Landschaftspflege, Verlag Eugen Ulmer, 2/2023. https://www.nul-online.de

Weimann, E., Hochkirch, A. & S. Schneider, 2024. Blütenbesuchende Insekten und Saatgutproduktion. Wildpflanzensaatgutvermehrung und ihre Bedeutung für Bestäuber. Naturschutz und Landschaftsplanung 56 (03): 24 –33. https://doi.org/ 10.1399/Nul.20758

Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, 2020. Strategie zum Erhalt und Wiederherstellung des artenreichen Grünlandes in Luxemburg 2020–2030. Luxemburg: 25 S. https://environnement.public.lu/dam-assets/documents/natur/plan action especes/Strategie-zum-Erhalt-und-Wiederherstellung-des-artenreichen-Grunlandes-in-Luxemburg-VsDef.pdf

Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, 2023. Plan National concernant la Protection de la Nature – 3e plan - à l'horizon 2030. Luxembourg: 83 S. https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/natur/biodiversite/pnpn/pnpn-version-3.pdf

SICONA (2023; Hrsg.): Regelwerk von "Wëllplanzesom Lëtzebuerg" zur Zertifizierung für gebietseigenes Saatgut von Wildkräutern und Wildgräsern. 33 S. https://sicona.lu/wp/wpcontent/uploads/Regelwerk-Wellplanzesom-Letzebuerg 24.05.2023.pdf

Colling, G., Helminger, T., Krippel, Y. & S. Schneider, 2022. Plant Conservation Strategy for Luxembourg 2022-2030. 16 S. https://sicona.lu/wp/wp-content/uploads/LUX-Plant-Strategy-2022-2030 14 11 2022.pdf

DURKA et al. (unpubl.) - unveröffentlichte Daten des RegioDiv und RegioDiv-LUX-Projektes.

ENSCONET (2009): ENSCONET Seed Collecting Manual for Wild Species: 32 S. https://www.publicgardens.org/resources/ensconet-seed-collecting-manual-wild-species

Mémorial (2019) Verordnung der Beihilfen zur Verbesserung der natürlichen Umwelt: Règlement grand-ducal du 30 septembre 2019 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel. Mémorial A, Recueil de législation du Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg N° 667 du 7 octobre 2019: 1–18.

Mémorial (2018) - Naturschutzgesetz: Loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles et modifiant 1° la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement; 2° la loi modifiée du 5 juin 2009 portant création de l'Administration de la nature et des forêts; 3° la loi modifiée du 3 août 2005 concernant le partenariat entre les syndicats de communes et l'État et la restructuration de la démarche scientifique en matière de protection de la nature et des ressources naturelles. Mémorial A, Recueil de législation du Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg N° 771: 1–48.

Mémorial (2011) - Erhaltungsmischungsverordnung: Règlement grand-ducal du 2 novembre 2011 introduisant certaines dérogations pour la commercialisation des mélanges de semences de plantes Deurragères destinés à la préservation de l'environnement naturel. – Mémorial A, Recueil de législation du Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg N° 228 du 8 novembre 2011: 3930–

Mémorial (2008) - Saatgutverkehrsgesetz: Loi du 18 mars 2008 sur la commercialisation des semences et plants ainsi que sur la coexistence des cultures génétiquement modifiées, conventionnelles et biologiques. – Mémorial A, Recueil de législation du Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg N° 32 du 27 mars 2008: 446–449.



### Dank



- Saatgutproduzenten und Genossenschaft
- Umweltministerium f
  ür die Finanzierung
- Saatgutanerkennungsdienst der Verwaltung für technische Dienste der Landwirtschaft sowie Landwirtschaftsministerium
- Partner für den Verkauf und der Samensammlung
- Firma Rieger-Hofmann
- Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V.









# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

