

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Erste praktische Erkenntnisse aus Wiederansiedlungsprojekten



Erfahrungen mit Pflanzen
und Leuten

Mainz 14.11.2017

Referent: Uwe Barth, Botanischer
Garten Frankfurt am Main

Rahmenbedingungen:

- Finanzielle Förderung durch die KfW Stiftung; Bereitstellung von Personal, Infrastruktur, Räumlichkeiten durch die Stadt Frankfurt.
- Aktionsraum = Hessen, mit Schwerpunkten in Mittel- und Südhessen (Sandflora, Silikatmagerrasen).
- Kooperation mit BVNH, HLNUG, Universitäten, BUND, NABU, LPV, Naturschutzbehörden, Forstverwaltung ...
- Vorbild ist das bundesweite Projekt WIPs-De; unsere Auswahl der Arten ist auf den Bezugsraum Hessen regionalisiert.
- Laufzeit 2014 - 2018

15 hessische Verantwortungsarten:

Steifer Lauch (*Allium strictum*)
Duvals Schwingel (*Festuca duvalii*)
Gewöhnl. Nadelröschen (*Fumana procumbens*)
Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*)
Sand-Zwerggras (*Mibora minima*)
Aufrechte Weißmiere (*Moenchia erecta*)
Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*)
Badener Rispengras (*Poa badensis*)
Hügel-Knäuelkraut (*Scleranthus verticillatus*)
Wiesen-Schwertlilie (*Iris spuria*)
Sumpf-Fetthenne (*Sedum villosum*)
Fünfmänniger Spergel (*Spergula pentandra*)
Zweifelhafter Grannenhafer (*Ventenata dubia*)
Drüsiger Ehrenpreis (*Veronica acinifolia*)
Heide-Wicke (*Vicia orobus*)

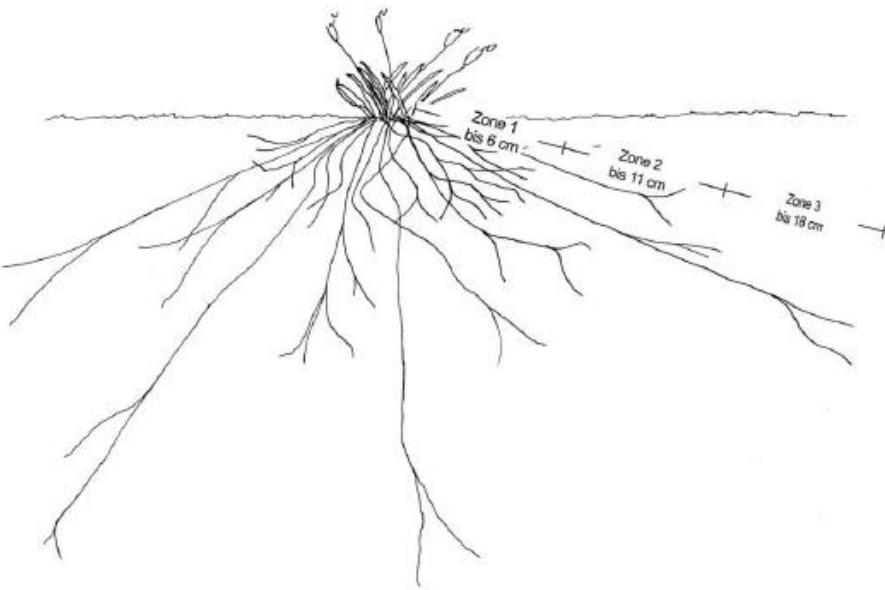
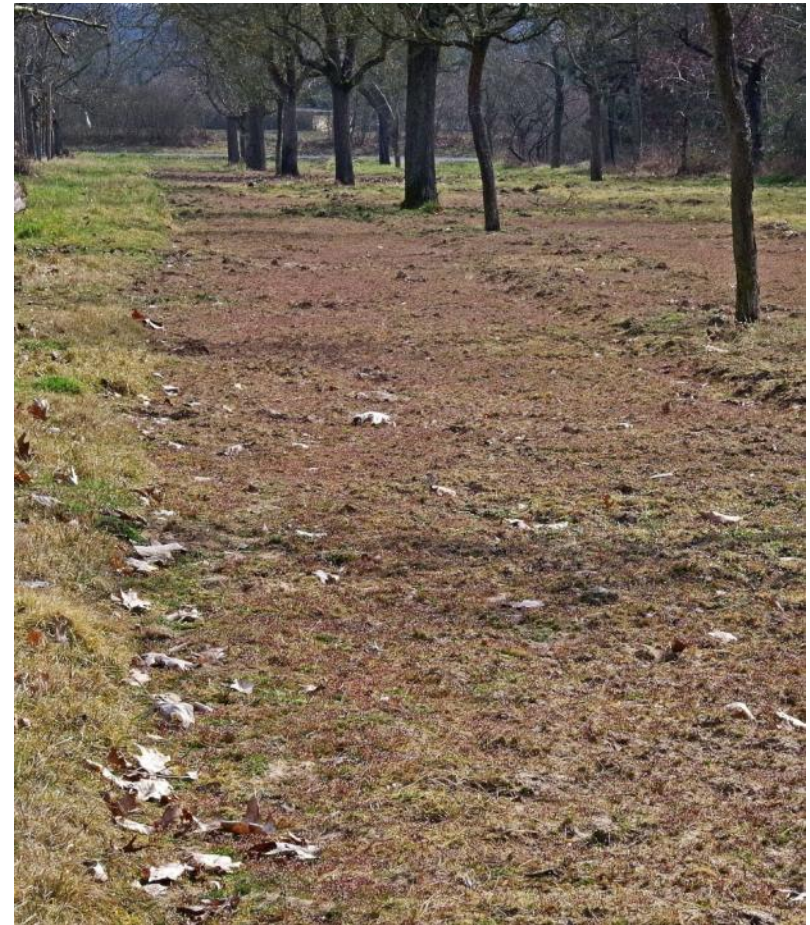
Alle 15 Arten sind Bestandteil der hessischen Biodiversitäts-Strategie



Sand-Zwerggras

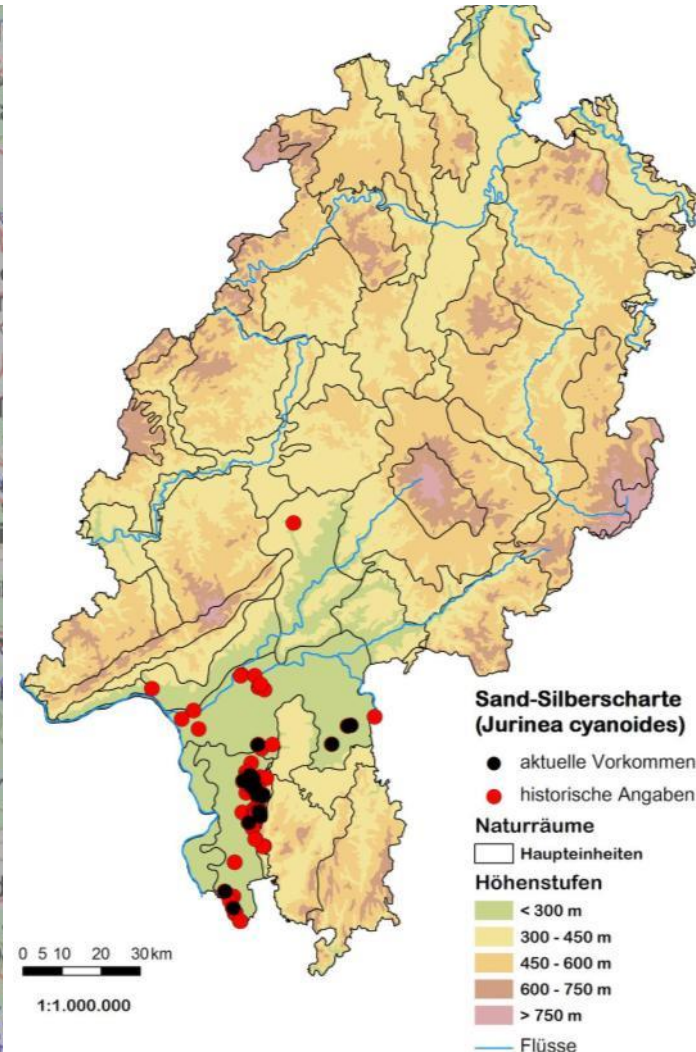
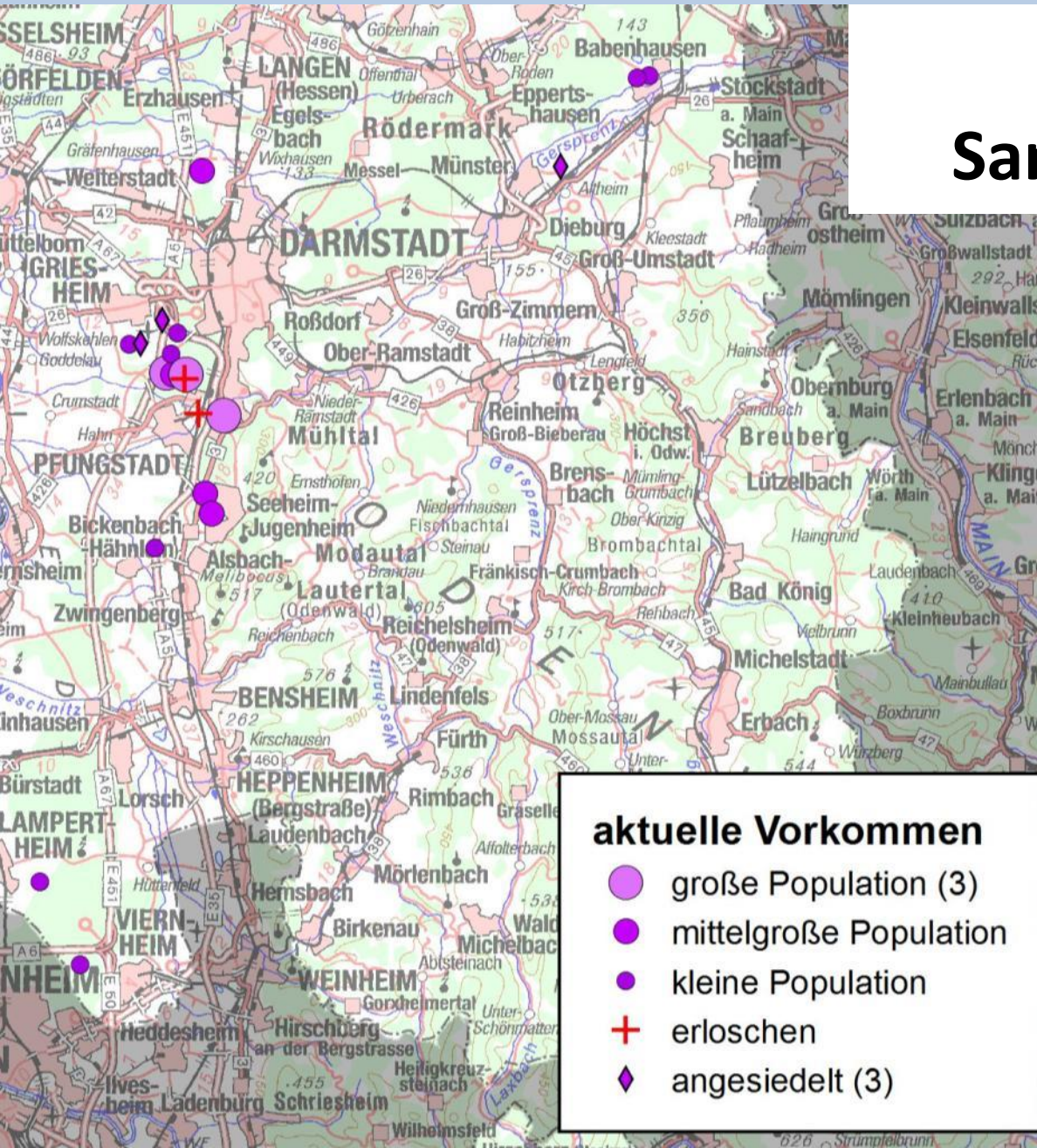
- Master-Arbeit Simon Dietmann, Goethe Uni Frankfurt (2015)
- Wertvoller Beitrag zu Kenntnis der Art hinsichtlich Gefährdung und Schutzmaßnahmen

Beispiel: Sand-Zwerggras



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
 Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Beispiel: Sand-Silberscharte





Beispiel: Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*)

- Deutsche Vorkommen sind isolierte Vorposten.
- Rückgangstendenz im gesamten Areal; in Deutschland streng geschützt, auf Anhang II der FFH-Richtlinie.

Vorgehensweise im Projekt:

1. Sammeln: wo sind große Populationen? Genehmigungen!
Fachkundige Experten erforderlich, zur rechten Zeit sammeln!
2. Kultur: Aussäen und vermehren, Saatgut teils archivieren.
Erfahrungen sammeln und dokumentieren.
3. Wiederansiedlung: Suche nach geeigneten Stellen für
Populationsstärkung oder Neubesiedlung im historischen Areal.
Genehmigungen, Abstimmungsprozess, Auspflanzung/Saat.
4. Dokumentation und Information: Öffentlichkeitsarbeit,
Erfolgskontrolle, Kommunikation.

Saatgutsammlung

Methode: gemäß ENSCONET

Prinzip: Saatgut regional sammeln und gärtnerisch vermehren; dann Pflanzen oder Samen ausbringen.

Problem: Seltenheit der Arten – wenige und kleine Populationen → geringe Samenmengen

Die Sammlung erfolgt durch erfahrene Artenkenner in unserem Auftrag (Werkvertrag)

Beispiel: Wiesen-Iris (*Iris spuria*)





Beim Sammeln
erfolgt eine
Begutachtung der
Quell-Population
(Zustand, Größe,
Gefährdung, etc.)



**Beispiel:
Steifer Lauch (*Allium strictum*)**

Kulturen

- Es ist gelungen, alle 15 Arten zu besammeln und zu kultivieren.
- Manche Arten, wie z. B. Zwerggras, können wir in größeren Mengen vermehren/auswildern.
- Rein-Raus-Prinzip: die aus Wildsammlung angezogenen Jungpflanzen werden ausgewildert (keine gärtnerische Einflussnahme)
- Dauerhafte Erhaltungskulturen in Töpfen oder auf Beeten bzw. Biotopanlagen im Freiland

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Zwerggras-
Keimlinge am
27. Oktober



Jungpflanzen
am 29. Januar,
blühend

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Vermehrungskulturen am 5. April 2017



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Beetkultur am 5. April 2017



Ansiedlungen/Auswilderungen

- Meist Vorschläge von außen:
 - Experten/Gutachter, Landschaftsplaner
 - Naturschutzbehörden
 - Landschaftspflegeverbände
- Vorschläge prüfen wir vorher selbst, dann erfolgt
 - Beantragung und
 - Abstimmung mit allen Beteiligten (zeitaufwändig!)
- Führen wir selten alleine durch;
 - meist gemeinsam
 - Manchmal „lassen wir durchführen“

**Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.**



**Februar 2016: Zwerggras-
Wiederansiedlung in Rodenbach**

**Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.**



Erfolgskontrolle am 6. April 2016:

Von den mehr als 200 Pflanzen
wurden noch 82 gefunden;
diese konnten sich versamen.

Erfolgsquote am 29.3.2017 ca. 30%

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Mai 2016: Sandpflanzen bei Seeheim



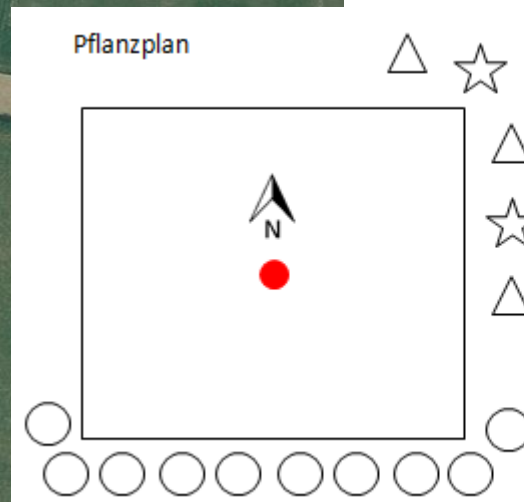
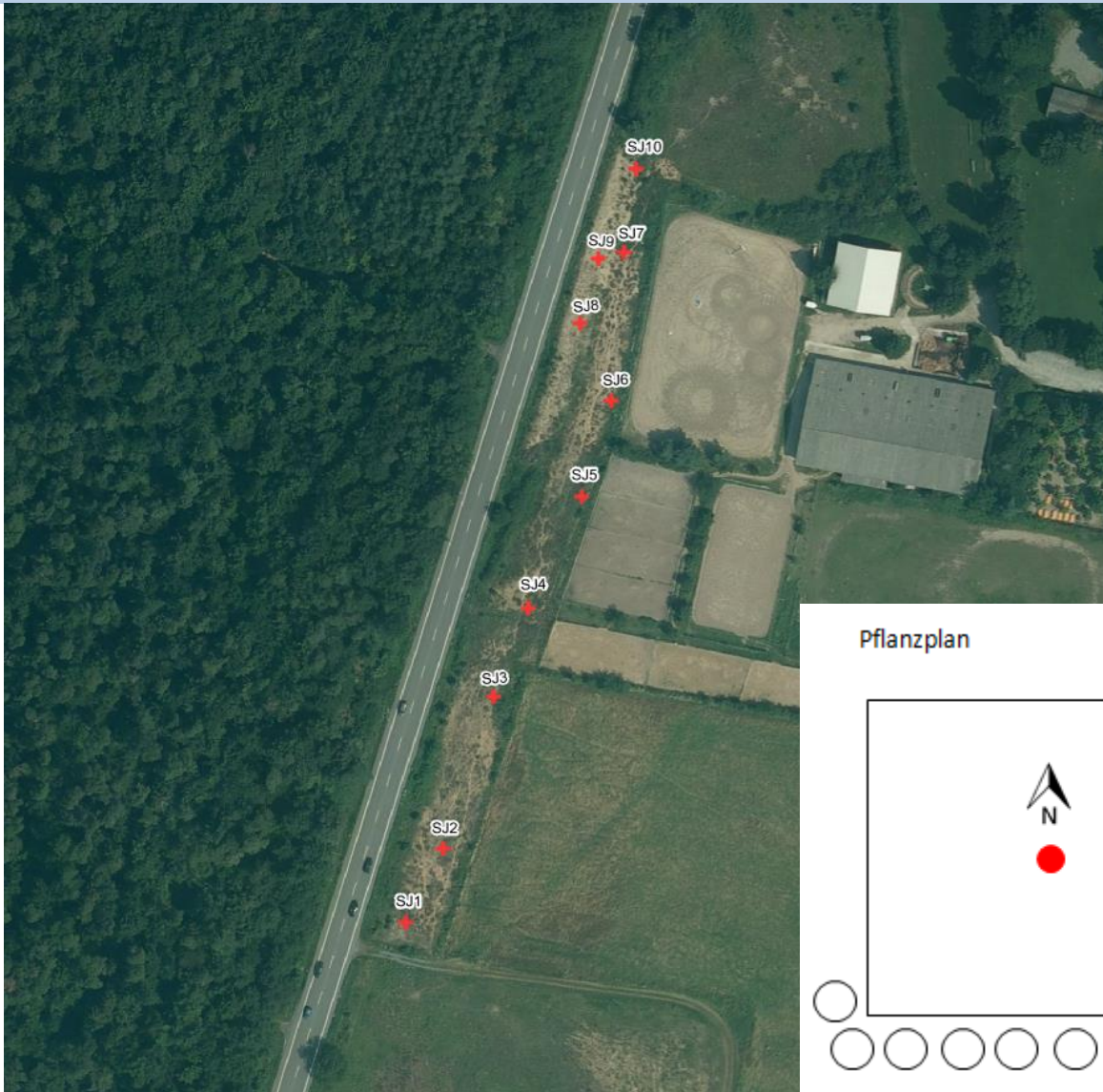
Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Beispiel zur Methode einer Erfolgskontrolle mit Luftbild und Pflanzplan



- △ *Festuca duvauii/tomaii*
- ☆ *Jurinea cyanooides*
- *Poa badesis*

Erfolgskontrolle 10. Juni 2017 (Pflanzung war 30. Mai 2016)



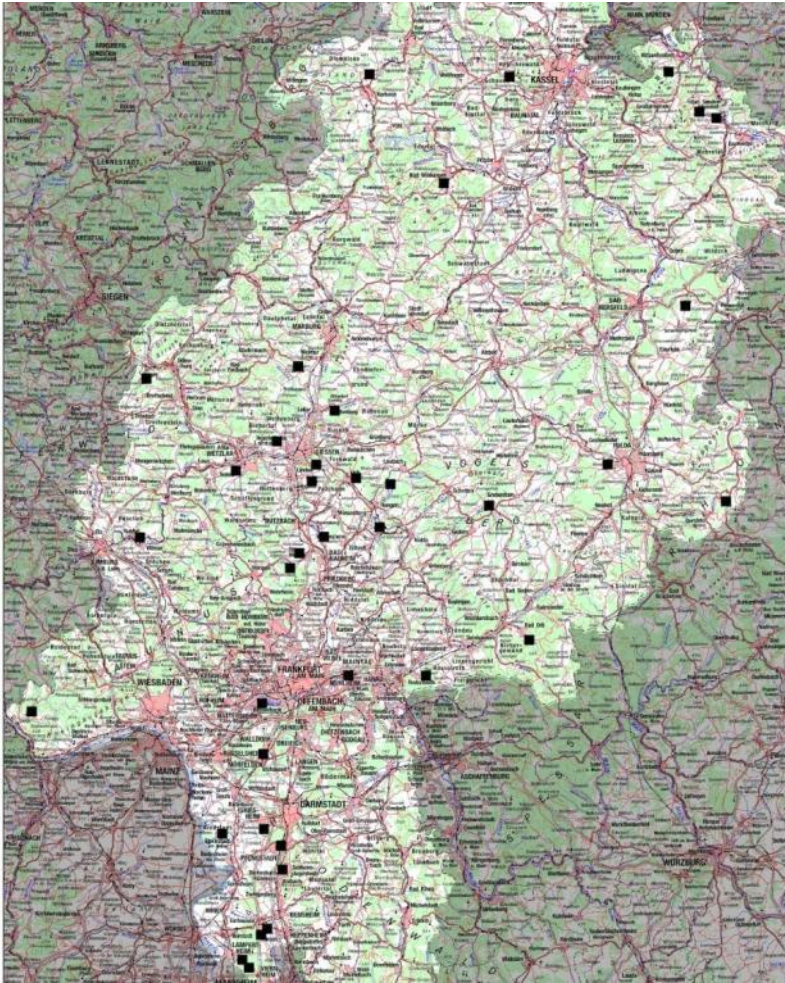
Badener Rispengras:
60%

Sand-Silberscharte:
75%

Tomans Schwingel:
90%



Zusammenfassung der Ansiedlungen



- Bislang 24 Ansiedlungsorte in ganz Hessen, oft mit mehreren Arten.
- Ein Dutzend angedachte Ansiedlungen wurden bislang nicht durchgeführt oder verworfen.
- „Ansiedlungsprotokoll“ als Dokumentation

Erste Erfahrungen:

- Verwendung von Ballenware hat sich bewährt, gute Erfolgsquote bei allen Stauden und den meisten Annuellen
- Vorteil bei Annuellen: sukzessive Selbstaussaat vor Ort (keine einmalige Direktsaat)
- Bsp. Mibora: Erfolgsquote Pflanzung = 30%, bei Direktsaat 0-10% - später bei optimierter Flächenvorbereitung >>10%
- **Ganz wichtig: lokale Akteure einbinden!**
→ Mitreden lassen & mitmachen lassen!

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Mörfelden-Walldorf am 29. März 2017

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Spergula pentandra,
Arfurt

5. April 2017

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Zwerggras, Maintal am 6. April 2017

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Heuchelheim bei Gießen
am 20. April 2017

**Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.**



Weinberg bei Wetzlar am 20. April 2017

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Grannenhafer, Lorch/Rheingau am 28. April 2017

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



NSG Magertriften bei Ober-Mörlen am 10. Mai 2017

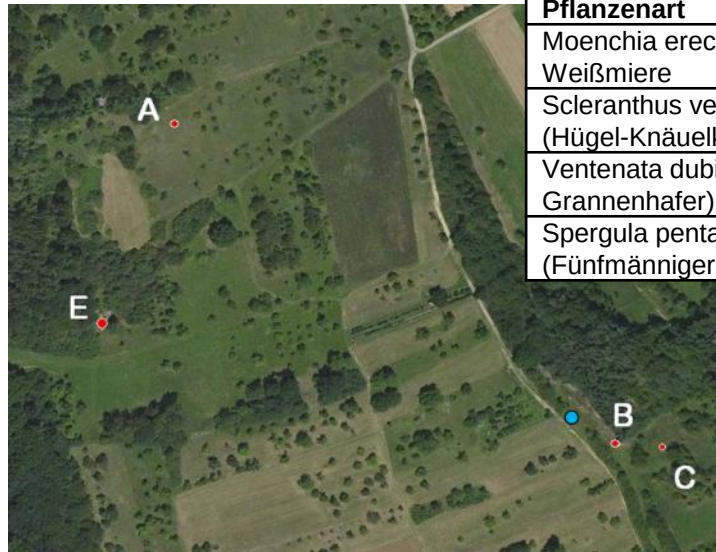
**Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.**



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt

Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Lage (siehe Luftbild)	Koordinaten	Art/Menge
A: Kuppe, Oberhang nahe Bank; 12 Pflanzlöcher in Reihe	Rechts 3476748/Hoch 5582749 = N 50.380196° E 8.672029°	Scleranthus ca. 30; Ventenata ca. 50; Spergula ca. 55
B: Böschung vor Altkiefer/Waldrand an alter Weinstraße, 6 Löcher	Rechts 3477080/Hoch 5582499 = N 50.377961° E 8.676712°	Spergula ca. 40 Pflanzen (trockener Standort, lückig bewachsen)
C: südl. von Wald, 10 Pflanzlöcher in Reihe an Böschungsoberkante	Rechts 3477117/Hoch 5582501 = N 50.377981° E 8.677232°	Moenchia ca. 50; Scleranthus 30
D: Am Fauerbach, Oberkante von Hang, 20 Pflanzlöcher in Reihe	Rechts 3476824/Hoch 5582035 = N 50.373780° E 8.673142°	Moenchia 50; Scleranthus ca. 70; Ventenata ca. 50; Spergula ca. 25.
E: Altes Tal, Böschung an Südhang 8m neben Hochsitz bis Dürrbaum	Rechts 3476696/ Hoch 5582587 = N 50.378863° E 8.671322°	Moenchia ca. 50; Ventenata ca. 50



Pflanzenart	Akzession	Herkunft mit Sammelnr.	Menge insgesamt
Moenchia erecta (Aufrechte Weißmiere)	2016/46, 2017/43	Langgöns, DB03 & DB04	3 MP51 = 300 Pflanzen
Scleranthus verticillatus (Hügel-Knäuelkraut)	2017/38	Eichberg/Wisselsheim, DB04	4 MP38 = 130 Pflanzen (viele Töpfchen leer od. nur 1 Pfl.)
Ventenata dubia (Zweifelhafter Grannenhafer)	2017/47	Kirtorf, TG05	3 MP24 = 150 Pflanzen (viele Töpfchen mit 2 Pflanzen)
Spergula pentandra (Fünfmänniger Spörgel)	2017/33	NSG Mosenberg bei Homberg/Efze, DT06	2 MP38 = 120 Pflanzen (viele Töpfchen mit 2 Pflanzen)

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Aufrechte Weißmiere in Laubach am 16. Mai 2017

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt

Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Landkreis Gießen – Ramsberg bei Laubach [16. Mai 2017]

Art: *Moenchia erecta*

Durchführende Personen: Uwe Barth (BG Frankfurt), Dirk Bönsel (Gutachter, Büro PLÖN), Hr. Brusius (Forstamt Wettenberg), Hr. Bgm. Kluge (Stadt Laubach), Fr. Pesch (NABU), Fr. Moser (Landschaftspflegeverband Gießen).

Altvorkommen dieser Art vorhanden: nein

Ausgebrachte Akzession (Nr.) mit Herkunft (Sammelnr. und Ort):

- Akzession 2017/43, Herkunft Langgöns bei Gießen, Sammelnummer „*Moenchia erecta* DB 04“ vom 28.5.2016, legit Dr. Petra Schmidt, gesammelt an bis zu 100 Pflanzen.
- Akzession 2017/37, Herkunft Pohlheim bei Gießen, Sammelnummer „*Scleranthus verticillatus* DB 03“ vom 17.5.2016, legit Dr. Petra Schmidt, gesammelt an bis zu 25 Pflanzen.

Ausgebrachte Menge: *Moenchia erecta* Samen = 0; Pflanzen = insgesamt ca. 150 in 3 MP51
Scleranthus verticillatus Samen = 0; Pflanzen = insgesamt 33 in 1 MP38

Ort der Ausbringung [Lagebeschreibung, Koordinaten, Luftbild mit Markierung]:

Nr.	Anzahl Pflanzen	Koordinaten Gauß-Krüger bzw. Breite/Länge
1	25 <i>Moenchia</i> , 8 <i>Scleranthus</i> (5 Löcher)	3499408/5601266
2	25 <i>Moenchia</i> , 7 <i>Scleranthus</i> (5 Löcher)	3499407/5601252
3	25 <i>Moenchia</i> , 7 <i>Scleranthus</i> (5 Löcher)	3499423/5601276
4	15 <i>Moenchia</i> , 5 <i>Scleranthus</i> (3 Löcher)	3499436/5601331
5	20 <i>Moenchia</i> , 6 <i>Scleranthus</i> (4 Löcher)	3499429/5601295

Wetter: sonnig, trocken, warm; noch 2 Tage warm und sonnig, dann starker Regen, kühl. Nutzung: Schafweide (gleicher Schäfer wie am Lohhügel).

Die Ansiedlung erfolgte öffentlich: nein (Trotz Einladung sind keine Pressevertreter erschienen; es erfolgte keine Berichterstattung)

Örtliche Ansprechpartner mit Kontaktdaten [Behörde, Verein, Gebietsbetreuer]: ...

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.

Acker-Schwarzkümmel bei Seeheim am 17. Mai 2017



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



gepflanzt am 17. Mai: 84
überlebt bis 19. Juli: 48 (57%)



Acker-Schwarzkümmel Griesheimer Düne



gepflanzt am 17. Mai: **77**
überlebt bis zur Blütezeit
am 19. Juli: **18 (23%)**

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Sand-Zwerggras, Mörfelden-Walldorf



Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Fläche gemeinsam auswählen, anschauen, beantragen,
Vorgang abstimmen, Fläche vorbereiten, säen/pflanzen,
pflegen, kontrollieren...

Erhaltungskulturen gefährdeter Wildpflanzen, für die Hessen besondere Verantwortung trägt
Ein von der KfW Stiftung gefördertes Projekt im Botanischen Garten/Palmengarten Frankfurt a.M.



Erfolgskontrolle muss durch arten- und ortskundige Experten erfolgen, über längeren Zeitraum.



Danke!

Dr. Per Arvid Åsen, Ralph Baumgärtel, Dr. Marion Beil, Nadine Berck, Dr. Michael Berger, Dr. Karsten Böger, Dirk Bönsel, Uwe Börger, Dorothea Bolz, Horst Brand, Dietrich Bräuer, Simon Brauwers, Frau Brehm, Dr. Elke Brude, Holger Brusius, Maximilian Burk, Dr. Michael Burkart, Dr. Karl Peter Buttler, Rainer Cezanne, Bernhard Christoph, Eva Deuse-Wodicka, Katharina Diergarten, Kurt Dietermann, Simon Dietmann, Dr. Wolfgang Ehmke, Peter Fasel, Silke Fees, Barbara Fiselius, Dr. Nikolai Friesen, Patrick Fülling, Prof. Dr. Birgit Gemeinholzer, Oliver Ginzler-Donner, Rosi Glenz, Heike Godt, Dr. Thomas Gregor, Oksana Gribik, Simone Häfele, Arthur Händler, Matthias Harnisch, Friedrich Haselhuhn, Rotraud Haußmann, John Heino, Ralf Henkelbach, Klaus Hemm, Yvonne Henky, Helmut Herbort, Marina Hiemann, Sylvain Hodvina, Carola Hotze, Michael Jäger, Dr. Klaus-Dieter Jung, Annette Jung, Hartmut Kaiser, Dr. Gerwin Kasperek, Martina Klebe, Freja Klinkert Reuschling, Werner Kluge, Lea Kohn, Florian Kommraus, Sonja Kraft, Martin Kremer, Claus Kropp, Uwe Krüger, Ralf Kubosch, Dr. Daniel Lauterbach, Bernd Leutnant, Klaus Lindner, Dr. Martin Lüdecke, Detlef Mahn, Dr. Ralph Daniel Mangelsdorff, Wanja Mathar, Monika Melisch, Barbara Meurin, Ingrid Moser, Claus Neckermann, Dr. Hasko Nesemann, Kai Uwe Nierbauer, Alexander Ochmann, Dr. Ralf Omlor, Dr. Andreas Opitz, Dr. Juraj Paule, Harri Pfaff, Peter Pohlmann, Hagen Römer, Kerstin Roth, Volker Rothenburger, Daniela Schaefer-Krolla, Dina Schmidt, Hans-Bernd Schmidt, Dr. Petra Schmidt, Walter Schmidt, Ralf Schmitt, Heike Schöße, Thomas Schreiner, Günter Schwab, Dieter Siebold, Stefanie Specht, Dr. Indra Starke-Ottich, Kay Pieter Stehn-Nix, Koloman Stich, Bernd Stoos, Dr. Michael Stroh, Reiner Stürz, Dietmar Teuber, Harald Timmerbeil, Dr. Andreas Titze, Bernd Veth, Henriette Wache, Wolfgang Wagner, Dr. Jörg Weise, Horst Wenzel, Mascha Werthe, Jürgen Windgasse, Reinhold Worch, Tamina Wosch, Helmut Zeh, Prof. Dr. Georg Zizka, Stephan Zöller.