ANHANG zum

Abschlussbericht zum Projekt:

Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten

---

Förderung:	Bayerischer Naturschutzfonds, Landwirtschaftliche Rentenbank
Projektträger:	Bayerische KulturLandStiftung
Laufzeit des Vorhabens:	01.01.2016 – 31.12.2020
Projektbeteiligte:	Bayerische KulturLandStiftung Dr. Marion Lang & Dominik Himmler Barer Straße 14 80333 München Technische Universität München (TUM) Lehrstuhl für Renaturierungsökologie Dr. Marion Lang, PD Dr. Harald Albrecht & Prof. Johannes Kollmann Emil-Ramann-Straße 6 85354 Freising
Datum:	20.08.2021
Autor*innen des Berichts:	Lang, M., Albrecht, H., Kollmann, J. & Himmler, D.

Bayerische KulturLandStiftung

Bayerischer Naturschutzfonds
Stiftung des Öffentlichen Rechts

rentenbank

Anhang A: Naturraum-Haupteinheiten des Projektgebiets mit Angabe der Regierungsbezirke (fett gedruckt: Regionen mit größtem Anteil an der Naturraum-Haupteinheit) und Landkreise (fett gedruckt: Landkreise mit größtem Anteil an den Schwerpunktgebieten)..... 4

Anhang B: Übersicht über die Ackerwildkrautarten und Sammelchargen, die für die wissenschaftlichen Begleituntersuchungen verwendet wurden. 5

Anhang C: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Fränkische Alb mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016 9

Anhang D: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Mainfränkische Platten mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016 11

Anhang E: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Odenwald, Spessart, Südrhön mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016 13

Anhang F: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Fränkisches Keuper-Lias-Land mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016 13

Anhang G: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016 15

Anhang H: Tausendkorngewicht (TKG) der gesammelten Ackerwildkrautarten. Ergebnisse der eigenen Erhebungen mit Anzahl der Proben (n), Mittelwert und Standardfehler (Std Fehler) sowie Literaturwert (http://data.kew.org/sid/). 16

Anhang I: Posterbeitrag auf der SER Europe Conference 2016 (22.-26.08.2016) in Freising.. 17

Anhang J: Artikel "Mut zur Farbe" in der Zeitschrift Garten und Landschaft; Ausgabe "Artenvielfalt neu beackern: Wie wir Planer Biodiversität fördern", www.garten-landschaft.de. 18

Anhang K: Posterbeitrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie (09.-12.09.2019) in Münster 22

Anhang L: Posterbeitrag auf dem Fachsymposium „Schutz bedrohter Pflanzenarten in Mitteleuropa: Genetische Grundlagen und Naturschutzpraxis“ (23.-25.02.2017) in Berlin ... 23

Anhang M: Posterbeitrag auf der Wissenschaftstagung Ökolandbau (17.03.2017) in Freising 24

Anhang N: Artikel „Förderung von Ackerwildkräutern in der Kulturlandschaft“ im GfÖ-Nachrichtenheft vom August 2016 25

Anhang O: Beitrag "Selten und bedroht" im Ausstellungsführer "Arten und Elemente von Markus Heinsdorff im Kallmann-Museum Ismaning" 27

Anhang P: Programmflyer zur Online-Abschlusstagung des Projekts am 09.11.2020 28

Anhang Q: Infoschilder auf der Landesgartenschau Würzburg 29

Anhang R: Programmflyer der Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter in Plankstetten 31

Anhang S: Begrüßung der Tagungsteilnehmer durch Dr. Thomas van Elsen (Universität Kassel) 32

Anhang T: Besichtigung des Schutzackers Röttenbach im Mittelfränkischen Becken im Rahmen der Exkursionstagung und Gespräch mit dem örtlichen Landschaftspflegeverband und dem Bewirtschafter 32

Anhang U: Besichtigung der Vermehrungsflächen von Tobias Volkert in Rittersbach auf der Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter 33

Anhang V: Referenten und Veranstalter der Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter im Erdbeerfeld von Familie Ehemann in Oberndorf mit Acker-Rittersporn 33

Anhang W: Ergebnisse des Workshops „Produktionsintegrierte Kompensation“ 34

Anhang X: Ergebnisse des Workshops „Einsatz von Regiosaatgut zur Förderung gefährdeter Ackerwildkräuter“ 35

Anhang Y: Ergebnisse des Workshops „Zukunftsperspektiven im Ackerwildkrautschutz“ 36

Anhang Z: Auszeichnungsurkunde „UN-Dekade Biologische Vielfalt“ 37

Anhang AA: Zeitungsartikel „Seltene Ackerwildkräuter wieder angesiedelt“ über Empfängerfläche im Gansthal bei Hammelburg, Lkr. Bad Kissingen in der Mainpost vom 17.12.2020 38

Anhang BB: Zeitungsartikel „Viel Biodiversität, wenig Konkurrenz – Ergebnisse des Projekts Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ über Projektabschluss und UN-Dekade Wettbewerb im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 50) vom 11.12.2020 40

Anhang CC: Zeitungsartikel „Hasenohr und Frauenspiegel im Visier“ über Projektfläche in Berndorf, Lkr. Kulmbach auf www.infranken.de vom 06.07.2020 41

Anhang DD: Zeitungsartikel "Für mehr Artenvielfalt" zur Ackerwildkrautaussaat in Hammelburg auf www.infranken.de, am 24.10.19 42

Anhang EE: Zeitungsartikel in der Mainpost "In die Welt der Ackerwildkräuter eingetaucht" zur Infoveranstaltung rund um Ackerwildkrautschutz in Obbach vom 07.06.19 43

Anhang FF: Zeitungsartikel "Acker-Spörgel und einjähriger Knäuel - Landwirt engagiert sich im Projekt Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" im Landwirtschaflichen Wochenblatt, Ausgabe 46 vom 15.11.2019 44

Anhang GG: Artikel „Ackerwildkräuter / Feldblumen“ im Gemeindekurier Stephanskirchen vom 14.12.2018 45

Anhang HH: Artikel „Rückkehr der Wildkräuter“ in der Roth-Hilpoltsteiner Volkszeitung vom 27.07.2018 46

Anhang II: Artikel „Bauernsenf als Ausgleich für Straße – Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme bei Ausbau der B 2“ im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 39) vom 28.09.2018 48

Anhang JJ: Artikel „Ackerwildkräuter für Kulturlandschaft – Projekt will Blüten- und Artenvielfalt auf Ackerflächen fördern“ im Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 20) vom 19.05.2017 49

Anhang KK: Artikel „Gutes für Bayerns Kulturlandschaft“ in der BBV-Exklusiv vom 16.06.2017 49

Anhang LL: Artikel „Hier werden bedrohte Kräuter geschützt“ im Fürstenfeldbrucker Tagblatt vom 04.07.2017 50

Anhang MM: Artikel „Herbergssuche für Ackerwildkräuter – Kulturlandstiftung will Bayerns Landwirte für bundesweites Projekt begeistern“ im Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 28) vom 14.07.2017 51

Anhang NN: Presseartikel „Ein Garten für alle Sinne“ vom 25.07.2017 in der Mainpost und auf www.infranken.de 52

Anhang OO: Artikel „Mehr Vielfalt auf dem Acker“ im Münchner Merkur vom 26.08.2017 .. 54

Anhang PP: Presseartikel „Unkraut-Rettung in letzter Sekunde“ vom 27.06.2017 in der Mainpost 55

Anhang QQ: Presseartikel „Noch mehr Blüten- und Pflanzenvielfalt im Sinnberg-Garten“ am 11.10.2016 in der Regionalzeitung von Bad Kissingen und auf www.infranken.de 58

Anhang RR: Presseartikel „Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht“ am 18.10.2016 in der Mainpost und in der Regionalzeitung von Bad Kissingen 60

Anhang A: Naturraum-Haupteinheiten des Projektgebiets mit Angabe der Regierungsbezirke (fett gedruckt: Regionen mit größtem Anteil an der Naturraum-Haupteinheit) und Landkreise (fett gedruckt: Landkreise mit größtem Anteil an den Schwerpunktgebieten).

Naturraum Haupteinheit	**Nr.**	**Regierungs-bezirke**	**Schwerpunkt-gebiete**	**Landkreise**
Odenwald, Spessart und Südrhön	D 55	**Unterfranken**	Südrhön	**Rhön-Grabfeld, Bad Kissingen,** Main-Spessart, Aschaffenburg, Miltenberg
Mainfränkische Platten	D 56	**Unterfranken,** Mittelfranken	Grabfeldgau und nördliche Wern-Lauer-Platte; Mittleres Maintal; Tauberland	**Rhön-Grabfeld**, **Bad Kissingen,** Schweinfurt, Haßberge, **Main-Spessart, Würzburg,** Kitzingen, Neustadt-Bad Windsheim, Coburg
Fränkisches Keuper-Lias-Land	D 59	**Mittelfranken, Oberfranken,** Unterfranken	Mittelfränkisches Becken	Rhön-Grabfeld, Coburg, Haßberge, Lichtenfels, Bamberg, Kitzingen, **Erlangen-Höchstadt**, Forchheim, Neustadt-Bad Windsheim, Fürth, **Nürnberg**, Ansbach, **Roth**, Weißenburg-Gunzenhausen
Fränkische Alb	D 61	**Oberfranken, Mittelfranken, Oberpfalz, Oberbayern,** Niederbayern, Schwaben	Nördliche Frankenalb, Südliche Frankenalb	**Lichtenfels**, **Bamberg,** Kulmbach, **Bayreuth,** Neustadt/Waldnaab, Forchheim, Nürnberger Land, Amberg-Sulzbach, Neumarkt, Schwandorf, Regensburg, **Kelheim**, Roth, **Eichstätt**, Weißenburg-Gunzenhausen, Neuburg-Schrobenhausen, Donau-Ries, Neuburg-Schrobenhausen
Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	D 65	**Oberbayern, Niederbayern,** Schwaben, Oberpfalz	Donau-Isar-Hügelland; Münchener Ebene	Eichstätt, Ingolstadt, **Neuburg-Schrobenhausen, Pfaffenhofen**, Kelheim, Regensburg, Straubing-Bogen, Deggendorf, Dingolfing-Landau, Landshut, **Freising,** Aichach-Friedberg, Landsberg, **Dachau,** Fürstenfelbruck, München, Starnberg, Ebersberg, Erding, Mühldorf, Altötting, Rottal-Inn, Passau, Traunstein, Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach

Anhang B: Übersicht über die Ackerwildkrautarten und Sammelchargen, die für die wissenschaftlichen Begleituntersuchungen verwendet wurden.

Sortierung nach Naturraum-Haupteinheit, -Einheit, der Lage innerhalb der Naturraum-Einheit (N=Nord, S=Süd) und Gemarkung. Alle Sammelchargen wurden im Gewächshausversuch 2016-17 vermehrt, wobei die Gruppierung unter Netzen Kreuzbestäubung zwischen Samenherkunfts-Regionen vermeiden sollte. Von ausgewählten Arten wurden Samen gewonnen (s. Anzahl beernteter Pflanzen Gewächshaus 2016/17) und 2017/18 in Folgeversuchen zur intraspezifischen Variabilität im Gewächshaus, Keimschrank, Klimakammer sowie zur regionalen Anpassung im Freiland verwendet.

CODE	Art	Naturraum-Haupteinheit-NR	Naturraum-Haupteinheit	Naturraum-Einheit	Lage in Naturraum-Einheit	Gemarkung	Gruppierung unter Netzen	Anzahl beernteter Pflanzen Gewächshaus 2016/17	Gewächshaus 2017/18	Regionale Anpassung	Keimschrankversuch	Klimakammerversuch
11	*Adonis aestivalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Christanz (2520)						
12	*Adonis aestivalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Uetzing (1500)						
13	*Adonis aestivalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Eining (6019)						
14	*Adonis aestivalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Titting (3972)						
10	*Adonis aestivalis*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Itz-Braunach-Hügelland		Alsleben (108)						
6	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Unsleben (52)						
2	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Großwenkheim (209)						
1	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Gabolshausen (116)						
4	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Mittelstreu (53)						
3	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Herbstadt (86)						
5	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Seubrigshausen (234)						
8	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Marktheidenfelder Platte		Zell a.Main (695)						
7	*Adonis aestivalis*	D56	Mainfränkische Platten	Marktheidenfelder Platte		Zell a.Main (695)						
9	*Adonis aestivalis*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland		Böttigheim (717)						
15	*Arnoseris minima*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Großdechsendorf (2786)	F	25	x	x	x	x
16	*Arnoseris minima*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Röttenbach (2830)	F	25	x	x	x	x
17	*Arnoseris minima*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	N	Wallesau (3909)	B	25	x	x	x	x
18	*Arnoseris minima*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	N	Wallesau (3909)	B	25	x	x	x	x
25	*Bupleurum rotundifolium*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Uetzing (1500)	D	7				
21	*Bupleurum rotundifolium*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau	N	Oberelsbach (22)	A	7				
19	*Bupleurum rotundifolium*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau	N	Gabolshausen (116)	A	7				
23	*Bupleurum rotundifolium*	D56	Mainfränkische Platten	Marktheidenfelder Platte	M	Zell a.Main (695)	B	7				

CODE	Art	Naturraum-Haupteinheit-NR	Naturraum-Haupteinheit	Naturraum-Einheit	Lage in Naturraum-Einheit	Gemarkung	Gruppierung unter Netzen	Anzahl beernteter Pflanzen Gewächshaus 2016/17	Gewächshaus 2017/18	Regionale Anpassung	Keimschrankversuch	Klimakammerversuch
20	*Bupleurum rotundifolium*	D56	Mainfränkische Platten	Mittleres Maintal	M	Karlstadt (570)	F	7				
22	*Bupleurum rotundifolium*	D56	Mainfränkische Platten	Wern-Lauer-Platte	M	Thüngersheim (666)	B	7				
24	*Bupleurum rotundifolium*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland	S	Böttigheim (717)	C	7				
31	*Caucalis platycarpos*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Uetzing (1500)						
32	*Caucalis platycarpos*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Kelheim (6043)						
26	*Caucalis platycarpos*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Gabolshausen (116)						
28	*Caucalis platycarpos*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Herbstadt (86)						
29	*Caucalis platycarpos*	D56	Mainfränkische Platten	Wern-Lauer-Platte		Poppenlauer (240)						
27	*Caucalis platycarpos*	D56	Mainfränkische Platten	Wern-Lauer-Platte		Karlstadt (570)						
30	*Caucalis platycarpos*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland		Böttigheim (717)						
38	*Centaurea cyanus*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Götzendorf (2610)	C	30	x			
39	*Centaurea cyanus*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Haßlach (2526)	C	30	x			
40	*Centaurea cyanus*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Sandharlanden (6089)						
34	*Centaurea cyanus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Großdechsendorf (2786)	A	15				
47	*Centaurea cyanus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Großgründlach (3426)	A	30	x			
35	*Centaurea cyanus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Hannberg (2790)	A	30	x			
36	*Centaurea cyanus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Röttenbach (2830)	A	30	x			
37	*Centaurea cyanus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Wallesau (3909)	A	30	x			
33	*Centaurea cyanus*	D56	Mainfränkische Platten	Wern-Lauer-Platte		Karlstadt (570)	B	30	x			
41	*Centaurea cyanus*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Haindlfing (8315)	D	30	**x**			
42	*Centaurea cyanus*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Langenmosen (8109)	D	30	**x**			
43	*Centaurea cyanus*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Paunzhausen (8298)	D	30	**x**			
44	*Centaurea cyanus*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Scheyern (8212)	D	30	x			
45	*Centaurea cyanus*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Wollomoos (8567)	D	30	x			
46	*Centaurea cyanus*	NA	Zentralalpen	Lungau			E	30				
57	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Christanz (2520)						
58	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Götzendorf (2610)	B	50	x	x	x	x
61	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Stublang (1490)						

CODE	Art	Naturraum-Haupteinheit-NR	Naturraum-Haupteinheit	Naturraum-Einheit	Lage in Naturraum-Einheit	Gemarkung	Gruppierung unter Netzen	Anzahl beernteter Pflanzen Gewächshaus 2016/17	Gewächshaus 2017/18	Regionale Anpassung	Keimschrankversuch	Klimakammerversuch
59	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Haßlach (2526)	B	50	x	x	x	x
60	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Uetzing (1500)	B	50	x	x	x	
62	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Berching (4604)						
63	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Berching (4604)	A	50	x	x	x	x
64	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Sandharlanden (6089)						
65	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Sandharlanden (6089)	A	50	x	x	x	x
66	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Titting (3972)	A	50	x	x	x	
67	*Consolida regalis*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Titting (3972)						
48	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Gabolshausen (116)	D	30	x	x	x	
49	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Herbstadt (86)	D	30	**x**	**x**	**x**	
68	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Poppenlauer (240)						
51	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Seubrigshausen (234)	D	30	x	x	x	
52	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Marktheidenfelder Platte		Zell a.Main (695)	E	15	x	x	x	
53	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Marktheidenfelder Platte		Zell a.Main (695)	E	15	x	x	x	
50	*Consolida regalis*	D56	Mainfränkische Platten	Mittleres Maintal		Karlstadt (570)	E	15	x	x	x	
54	*Consolida regalis*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland		Böttigheim (717)						
56	*Consolida regalis*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland		Böttigheim (717)						
55	*Consolida regalis*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland		Böttigheim (717)						
71	*Legousia speculum-veneris*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Christanz (2520)	A	6	x			x
72	*Legousia speculum-veneris*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Haßlach (2526)	A	6	x			x
73	*Legousia speculum-veneris*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Berching (4604)	B	6	x			x
74	*Legousia speculum-veneris*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Sandharlanden (6089)						
75	*Legousia speculum-veneris*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Titting (3972)	B	6	x			x
69	*Legousia speculum-veneris*	D56	Mainfränkische Platten	Mittleres Maintal		Karlstadt (570)		0				
70	*Legousia speculum-veneris*	D57	Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	Tauberland		Böttigheim (717)						
76	*Legousia speculum-veneris*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Freinhausen (8181)	D	6				
77	*Legousia speculum-veneris*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Scheyern (8212)	D	6				
78	*Legousia speculum-veneris*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Rumeltshausen (8643)						

CODE	Art	Naturraum-Haupteinheit-NR	Naturraum-Haupteinheit	Naturraum-Einheit	Lage in Naturraum-Einheit	Gemarkung	Gruppierung unter Netzen	Anzahl beernteter Pflanzen Gewächshaus 2016/17	Gewächshaus 2017/18	Regionale Anpassung	Keimschrankversuch	Klimakammerversuch
79	*Legousia speculum-veneris*	D65	Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten	Donau-Isar-Hügelland		Unterpindhart (8170)						
83	*Papaver argemone*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Christanz (2520)						
84	*Papaver argemone*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Haßlach (2526)						
85	*Papaver argemone*	D61	Fränkische Alb	Südliche Frankenalb		Sandharlanden (6089)						
82	*Papaver argemone*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Oesdorf (2673)						
80	*Papaver argemone*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Herbstadt (86)						
81	*Papaver argemone*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Seubrigshausen (234)						
90	*Ranunculus arvensis*	D61	Fränkische Alb	Mittlere Frankenalb		Laaber (4638)						
89	*Ranunculus arvensis*	D61	Fränkische Alb	Nördliche Frankenalb		Christanz (2520)						
88	*Ranunculus arvensis*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken		Röttenbach (2830)						
86	*Ranunculus arvensis*	D56	Mainfränkische Platten	Grabfeldgau		Herbstadt (86)						
87	*Ranunculus arvensis*	D56	Mainfränkische Platten	Marktheidenfelder Platte		Zell a.Main (695)						
92	*Scleranthus annuus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Großdechsendorf (2786)						
91	*Scleranthus annuus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Großdechsendorf (2786)	F	20				
93	*Scleranthus annuus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Röttenbach (2830)						
94	*Scleranthus annuus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Röttenbach (2830)						
95	*Scleranthus annuus*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	N	Wallesau (3909)	B	20				
96	*Teesdalia nudicaulis*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Großdechsendorf (2786)	B	50	x	x	x	x
97	*Teesdalia nudicaulis*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	S	Röttenbach (2830)	B	50	x	x	x	x
99	*Teesdalia nudicaulis*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	N	Wallesau (3909)	F	50	x	x	x	x
98	*Teesdalia nudicaulis*	D59	Fränkisches Keuper-Lias-Land	Mittelfränkisches Becken	N	Eckersmühlen (3820)	F	50	x	x	x	x

Anhang C: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Fränkische Alb mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016

Kategorie (Kat.) gemäß Konzept (vgl. Gliederungspunkt 3.9); Gefährdung nach europaweiter Einstufung (Eur.) (Storkey et al. 2011), Roter Liste Deutschland (RLD), Roter Liste Bayern (RLB) und Roter Liste der Region Schwäbisch-Fränkische Alb (J) (Scheuerer & Ahlmer 2003); Arten die neophytisch oder konkurrenzkräftig sind und deshalb als Zielart ausgeschlossen wurden, sind rot markiert.

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (J)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
Kalk									
N (o. L)	*Adonis aestivalis* L.	Sommer-Adonisröschen	Ranunculaceae	1,53 (8)	3	3	3	4	Brünnberg (3), Eining (1), Staffelberg (1), Titting (5)
N	*Anagallis foemina* Mill.	Blauer Gauchheil	Primulaceae	*	*	3	2	0	nicht gesammelt aber Sammelstandorte verfügbar
N – R	*Consolida regalis* Gray	Acker-Rittersporn	Ranunculaceae	*	3	3	3	8	Berching (1), Brünnberg (2), Kautschenberg (2), Prüllsbirkig (2), Sandharlander Heide (1), Staffelberg (1), Staffelstein (1), Titting (1)
N – R	*Euphorbia platyphyllos* L.	Breitblättrige Wolfsmilch	Euphorbiaceae	*	*	3	3	0	nicht gesammelt aber Sammelstandorte verfügbar
N	*Melampyrum arvense* L.	Acker-Wachtelweizen	Scrophulariaceae	0,88 (35)	*	3	3	0	nicht gesammelt aber Sammelstandorte verfügbar
N	*Odontites vernus* (Bellardi) Dumort.	Acker-Zahntrost	Scrophulariaceae	*	*	3	3	1	Brünnberg (1)
N – R	*Papaver argemone* L.	Sand-Mohn	Papaveraceae	0,85	*	V	3	3	Brünnberg (1), Prüllsbirkig (1), Sandharlander Heide (1)
N	*Ranunculus arvensis* L.	Acker-Hahnenfuß	Ranunculaceae	0,82	3	3	3	2	Brünnberg (1), Pilsach (1)
N – R	*Centaurea cyanus* L.	Kornblume	Asteraceae	0,83 (41)	*	V	V	3	Kautschenberg (1), Prüllsbirkig (1), Sandharlander Heide (3)
N – R	*Euphorbia exigua* L.	Kleine Wolfsmilch	Euphorbiaceae	*	*	V	V	2	Kautschenberg (1), Staffelberg (1)
N – R	*Lathyrus tuberosus* L.	Acker-Platterbse	Leguminosae	*	*	*	V	1	Brünnberg (1)
N – R	*Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix	Echter Frauenspiegel	Campanulaceae	1,06 (26)	3	3	V	5	Berching (1), Brünnberg (1), Prüllsbirkig (1), Sandharlander Heide (1), Titting (4)
N – R	*Lithospermum arvense* L. s.l.	Acker-Steinsame	Boraginaceae	*	*	3	V	1	Titting (4)
N	*Neslia paniculata* (L.) Desv. s.l.	Finkensame	Brassicaceae	1,04 (27)	3+	3	V	1	Brünnberg (1)
N – R	*Valerianella dentata* (L.)	Gezähnter Feldsalat	Valerianaceae	0,96	*	*	V	4	Brünnberg (2), Kautschenberg (1),

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (J)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
	Pollich								Sandharlander Heide (1), Titting(1)
N – R	*Silene noctiflora* L.	Nacht-Lichtnelke	Caryophyllaceae	0,81 (45)	*	*	*	4	Brünnberg (2), Kautschenberg (2), Sandharlander Heide (1), Staffelberg (1)
L	*Bupleurum rotundifolium* L.	Rundblättriges Hasenohr	Apiaceae	1,17	1	2	1	1	Staffelberg (1)
L	*Cerinthe minor* L. subsp. *minor*	Kleine Wachsblume	Boraginaceae	*	*	2	3	1	Eining (1)
L	*Phleum paniculatum* Huds.	Rauhes Lieschgras	Poaceae	*	2	2	1	2	Berching (1), Pilsach (1)
L	*Scandix pecten-veneris* L.	Venuskamm	Apiaceae	1,46 (9)	2	2	1	1	Titting (2)
L	*Stachys annua* (L.) L.	Einjähriger Ziest	Lamiaceae	*	3	3	3	3	Brünnberg (1), Kelheimwinzer (1), Staffelberg (1)
L	*Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.	Kleine Spatzenzunge	Thymelaeaceae	1,00	2	1	1	1	Eining (1)
L	*Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb.	Gelber Günsel	Lamiaceae	1,10	3	2	2	1	Staffelstein (1)
L	*Anthemis austriaca* Jacq.	Österreichische Hundskamille	Asteraceae	*	*	3	2	2	Eining (1), Kelheimwinzer (1)
L	*Caucalis platycarpos* L.	Acker-Haftdolde	Apiaceae	1,15 (18)	3+	3	2	2	Staffelberg (1), Kelheimwinzer (1)
Silikat und Silikat-Sand									
N	*Myosotis stricta* Link ex Roem. & Schult.	Sand-Vegissmeinnicht	Boraginaceae	*	*	3	3	1	Sandharlander Heide (1)
N	*Papaver argemone* L.	Sand-Mohn	Papaveraceae	0,85	*	V	3	3	Brünnberg (1), Prüllsbirkig (1), Sandharlander Heide (1)
N	*Papaver dubium* L. s.l.	Saat-Mohn	Papaveraceae	*	*	V	3	0	nicht gesammelt
N	*Veronica triphyllos* L.	Dreiteiliger Ehrenpreis	Scrophulariceae	*	*	V	3	0	nicht gesammelt
N	*Anchusa arvensis* (L.) M. Bieb. s.l.	Acker-Krummhals	Boraginaceae	*	*	*	V	0	nicht gesammelt
N	*Centaurea cyanus* L.	Kornblume	Asteraceae	0,83 (41)	*	V	V	3	Kautschenberg (1), Prüllsbirkig (1), Sandharlander Heide (3)
N	*Scleranthus annuus* L. s.str.	Einjähriger Knäuel	Caryophyllaceae	*	*	*	V	0	nicht gesammelt
N	*Spergula arvensis* L.	Acker-Spörgel	Caryophyllaceae	*	*	*	V	1	Sandharlander Heide (1)

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (J)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
L	*Valerianella rimosa* Bastard	Gefurchter Feldsalat	Valerianaceae	0,86	3+	3	2	1	Sandharlander Heide (1)

Anhang D: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Mainfränkische Platten mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016

Kategorie (Kat.) gemäß Konzept (vgl. Gliederungspunkt 3.9); Gefährdung nach europaweiter Einstufung (Eur.) (Storkey et al. 2011), Roter Liste Deutschland (RLD), Roter Liste Bayern (RLB) und Roter Liste der Region Mainfränkische Platten (P) (Scheuerer & Ahlmer 2003); Arten die neophytisch oder konkurrenzkräftig sind und deshalb als Zielart ausgeschlossen wurden, sind rot markiert.

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (P)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
Kalk									
N	*Adonis aestivalis* L.	Sommer-Adonisröschen	Ranunculaceae	1,53 (8)	3	3	3	7	Böttigheim (1), Gabolshausen (1), Herbstadt (1), Mittelstreu (1), Seubrigshausen (1), Unsleben (1), Zell (2)
N	*Bupleurum rotundifolium* L.	Rundblättriges Hasenohr	Apiaceae	1,17	1	2	2	6	Böttigheim (1), Gabolshausen (1), Karlstadt (3), Oberelsbach (1), Thüngersheim (1), Zell (1)
N (o. L)	*Caucalis platycarpos* L.	Acker-Haftdolde	Apiaceae	1,15 (18)	3+	3	3	5	Böttigheim (2), Gabolshausen (1), Gambach (1), Herbstadt (1), Poppenlauer (1)
N – R	*Centaurea cyanus* L.	Kornblume	Asteraceae	0,83 (41)	*	V	3	1	Karlstadt (1)
N	*Kickxia spuria* (L.) Dumort.	Eiblättriges Tännelkraut	Scrophulariaceae	*	3	3	3	1	Böttigheim (1)
N – R	*Lathyrus hirsutus* L.	Behaarte Platterbse	Fabaceae	-	2	2	3	1	Zell (1)
N	*Neslia paniculata* (L.) Desv. s.l.	Finkensame	Brassicaceae	1,04 (27)	3+	3	3	0	nicht gesammelt
N	*Ranunculus arvensis* L.	Acker-Hahnenfuß	Ranunculaceae	0,82	3	3	3	2	Herbstadt (1), Zell (2)
N – R	*Anagallis foemina* Mill.	Blauer Gauchheil	Primulaceae	*	*	3	V	0	nicht gesammelt aber Sammelstandorte verfügbar
N – R	*Consolida regalis* Gray	Acker-Rittersporn	Ranunculaceae	*	3	3	V	5	Böttigheim (3), Gabolshausen (1), Poppenlauer (1), Seubrigshausen (1), Zell (2)
N – R	*Euphorbia platyphyllos* L.	Breitblättrige Wolfsmilch	Euphorbiaceae	*	*	3	V	0	nicht gesammelt

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (P)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
N – R	*Lithospermum arvense* L. s.l.	Acker-Steinsame	Boraginaceae	*	*	3	V	3	Böttigheim (1), Karlstadt (1), Zell (1)
N	*Melampyrum arvense* L.	Acker-Wachtelweizen	Scrophulariaceae	0,88 (35)	*	3	V	3	Karlstadt (1), Thüngersheim (1), Zell (2)
N – R	*Papaver argemone* L.	Sand-Mohn	Papaveraceae	0,85	*	V	V	2	Herbstadt (1), Seubrigshausen (1)
N – R	*Euphorbia exigua* L.	Kleine Wolfsmilch	Euphorbiaceae	*	*	V	*	3	Böttigheim (2), Gabolshausen (1), Gambach (1)
N – R	*Lathyrus tuberosus* L.	Acker-Platterbse	Leguminosae	*	*	*	*	2	Herbstadt (1), Zell (1)
N – R	*Valerianella dentata* (L.) Pollich	Gezähnter Feldsalat	Valerianaceae	0,96	*	*	*	1	Böttigheim (1)
L	*Adonis flammea* Jacq.	Flammen-Adonisröschen	Ranunculaceae	1,61	1	1	1	2	Mittelstreu (1), Unsleben (1)
L	*Althaea hirsuta* L.	Rauhaar-Eibisch	Malvaceae	*	3	2	3	1	Böttigheim (1)
L	*Lathyrus aphaca* L.	Ranken-Platterbse	Fabaceae	0,84	3+	2n	3n	1	Zell (2)
L	*Legousia hybrida* (L.) Delarbre	Kleiner Frauenspiegel	Campanulaceae	1,00	2	1	1	1	Oberelsbach (1)
L	*Nigella arvensis* L.	Acker-Schwarzkümmel	Ranunculaceae	0,94	2	1	1	1	Karlstadt (1)
L	*Scandix pecten-veneris* L.	Venuskamm	Apiaceae	1,46 (9)	2	2	1	2	Kalstadt (1), Zell (2)
L	*Stachys annua* (L.) L.	Einjähriger Ziest	Lamiaceae	*	3	3	V	3	Böttigheim (1), Ostheim (1), Thüngersheim (1)
L	*Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.	Kleine Spatzenzunge	Thymelaeaceae	1,00	2	1	1	3	Böttigheim (1), Karlstadt (1), Reiterswiesen (1)
L	*Kickxia elatine* (L.) Dumort.	Spießblättriges Tännelkraut	Scrophulariceae	0,78	*	2	2	0	nicht gesammelt
L	*Lathyrus nissolia* L.	Gras-Platterbse	Fabaceae	*	2	2	2	1	Herbstadt (1)
L	*Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix	Echter Frauenspiegel	Campanulaceae	1,06 (26)	3	3	2	2	Böttigheim (1), Karlstadt (1)
L	*Phleum paniculatum* Huds.	Rauhes Lieschgras	Poaceae	*	2	2	2	2	Karlstadt (2), Thüngersheim (1)

Anhang E: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Odenwald, Spessart, Südrhön mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016

Kategorie (Kat.) gemäß Konzept (vgl. Gliederungspunkt 3.9); Gefährdung nach europaweiter Einstufung (Eur.) (Storkey et al. 2011), Roter Liste Deutschland (RLD), Roter Liste Bayern (RLB) und Roter Liste der Region Spessart-Rhön (S) (Scheuerer & Ahlmer 2003).

Stufe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (S)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
Buntsandstein									
N	*Myosotis discolor* Pers.	Buntes Vergissmeinnicht	Boraginaceae	*	3	2	3	2	Schönau a.d. Brend (1), Unterweißenbrunn (2)
N	*Centaurea cyanus* L.	Kornblume	Asteraceae	0,83 (41)	*	V	V	0	nicht gesammelt aber Sammelstandorte verfügbar
N	*Myosotis stricta* Link ex Roem. & Schult.	Sand-Vegissmeinnicht	Boraginaceae	*	*	3	V	2	Schönau a.d. Brend (1), Unterweißenbrunn (2)
N	*Myosurus minimus* L.	Mäuseschwänzchen	Ranunculaceae	*	*	3	V	1	Schönau a.d. Brend (1)
N	*Scleranthus annuus* L. s.str.	Einjähriger Knäuel	Caryophyllaceae	*	*	*	*	2	Deppach (1), Schönau a.d. Brend (1)
L	*Arnoseris minima* (L.) Schweigg. & Körte	Lämmersalat	Asteraceae	1,09	2	2 !	1	1	Unterweißenbrunn (1)
L	*Hypochaeris glabra* L.	Kahles Ferkelkraut	Asteraceae	0,79	2	1	1	1	Deppach (1)

Anhang F: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Fränkisches Keuper-Lias-Land mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016

Kategorie (Kat.) gemäß Konzept (vgl. Gliederungspunkt 3.9); Gefährdung nach europaweiter Einstufung (Eur.) (Storkey et al. 2011), Roter Liste Deutschland (RLD), Roter Liste Bayern (RLB) und Roter Liste der Region Keuper-Lias-Land (K) (Scheuerer & Ahlmer 2003); Arten die neophytisch oder konkurrenzkräftig sind und deshalb als Zielart ausgeschlossen wurden, sind rot markiert.

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (K)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
Sand									
N	*Filago minima* (Sm.) Pers.	Kleines Filzkraut	Asteraceae	*	*	3	3	4	Dechsendorf (1), Klebheim (1), Röttenbach (2), Zeckern (1)
N	*Myosotis discolor* Pers.	Buntes Vergissmeinnicht	Boraginaceae	*	3	2	3	1	Röttenbach (2)
N – R	*Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br.	Bauernsenf	Asteraceae	*	*	3	3	4	Dechsendorf (1), Röttenbach (3), Wallesau (3), Zeckern (1)
N – R	*Papaver dubium* L. s.l.	Saat-Mohn	Papaveraceae	*	*	V	*	3	Dechsendorf (1), Klebheim (1), Röttenbach (2)
N – R	*Centaurea cyanus* L.	Kornblume	Asteraceae	0,83	*	V	V	4	Dechsendorf (1), Klebheim (1), Röttenbach (1),

Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (K)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
				(41)					Wallesau (1)
N	*Filago arvensis* L.	Acker-Filzkraut	Asteraceae	*	3	3	V	3	Dechsendorf (1), Röttenbach (3), Zeckern (1)
N – R	*Myosotis stricta* Link ex Roem. & Schult.	Sand-Vegissmeinnicht	Boraginaceae	*	*	3	V	2	Dechsendorf (1), Röttenbach (2)
N – R	*Papaver argemone* L.	Sand-Mohn	Papaveraceae	0,85	*	V	V	2	Kleingründlach (1), Zeckern (1)
N – R	*Spergularia rubra* (L.) J. Presl & C. Presl	Rote Schuppenmiere	Caryophyllaceae	*	*	V	V	1	Wallesau (1)
N – R	*Veronica triphyllos* L.	Dreiteiliger Ehrenpreis	Scrophulariceae	*	*	V	V	0	nicht gesammelt
N – R	*Scleranthus annuus* L. s.str.	Einjähriger Knäuel	Caryophyllaceae	*	*	*	*	3	Dechsendorf (2), Röttenbach (2), Wallesau (1)
N – R	*Spergula arvensis* L.	Acker-Spörgel	Caryophyllaceae	*	*	*	*	1	Dechsendorf (1)
L	*Aphanes australis* Rydb.	Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel	Rosaceae	*	*	2	2	1	Dechsendorf (1)
L (o. N)	*Arnoseris minima* (L.) Schweigg. & Körte	Lämmersalat	Asteraceae	1,09	2	2 !	2	4	Dechsendorf (3), Röttenbach (1), Wallesau (2), Zeckern (1)
L	*Anthoxanthum aristatum* Boiss.	Grannen-Ruchgras	Poaceae	*	*n	2n	2n	1	Dechsendorf (1)
Wechselfeucht									
N – R	*Myosurus minimus* L.	Mäuseschwänzchen	Ranunculaceae	*	*	3	3	0	nicht gesammelt
N	*Gypsophila muralis* L.	Mauer-Gipskraut	Caryophyllaceae	*	3	3	3	0	nicht gesammelt
L	*Juncus capitatus* Weigel	Kopf-Binse	Juncaceae	*	2	1	1	1	Röttenbach (1)
L	*Lythrum hyssopifolia* L.	Ysop-Blutweiderich	Lythraceae	*	2	2	2	1	Klebheim (2)
L	*Ranunculus sardous* Crantz	Sardischer Hahnenfuß	Ranunculaceae	*	3	3	3	2	Klebheim (2), Röttenbach (2)
Keuper									
N	*Adonis aestivalis* L.	Sommer-Adonisröschen	Ranunculaceae	1,53 (8)	3	3	3	1	Alsleben (2)
N	*Euphorbia platyphyllos* L.	Breitblättrige Wolfsmilch	Euphorbiaceae	*	*	3	3	1	Klebheim (1)
N	*Ranunculus arvensis* L.	Acker-Hahnenfuß	Ranunculaceae	0,82	3	3	3	1	Röttenbach (1)

Anhang G: Liste der Ackerwildkraut-Zielarten im Naturraum Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten mit Angabe des Gefährdungsgrades und der Sammelstandorte im Jahr 2016

Kategorie (Kat.) gemäß Konzept (vgl. Gliederungspunkt 3.9); Gefährdung nach europaweiter Einstufung (Eur.) (Storkey et al. 2011), Roter Liste Deutschland (RLD), Roter Liste Bayern (RLB) und Roter Liste der Region Molassehügelland (H) (Scheuerer & Ahlmer 2003).

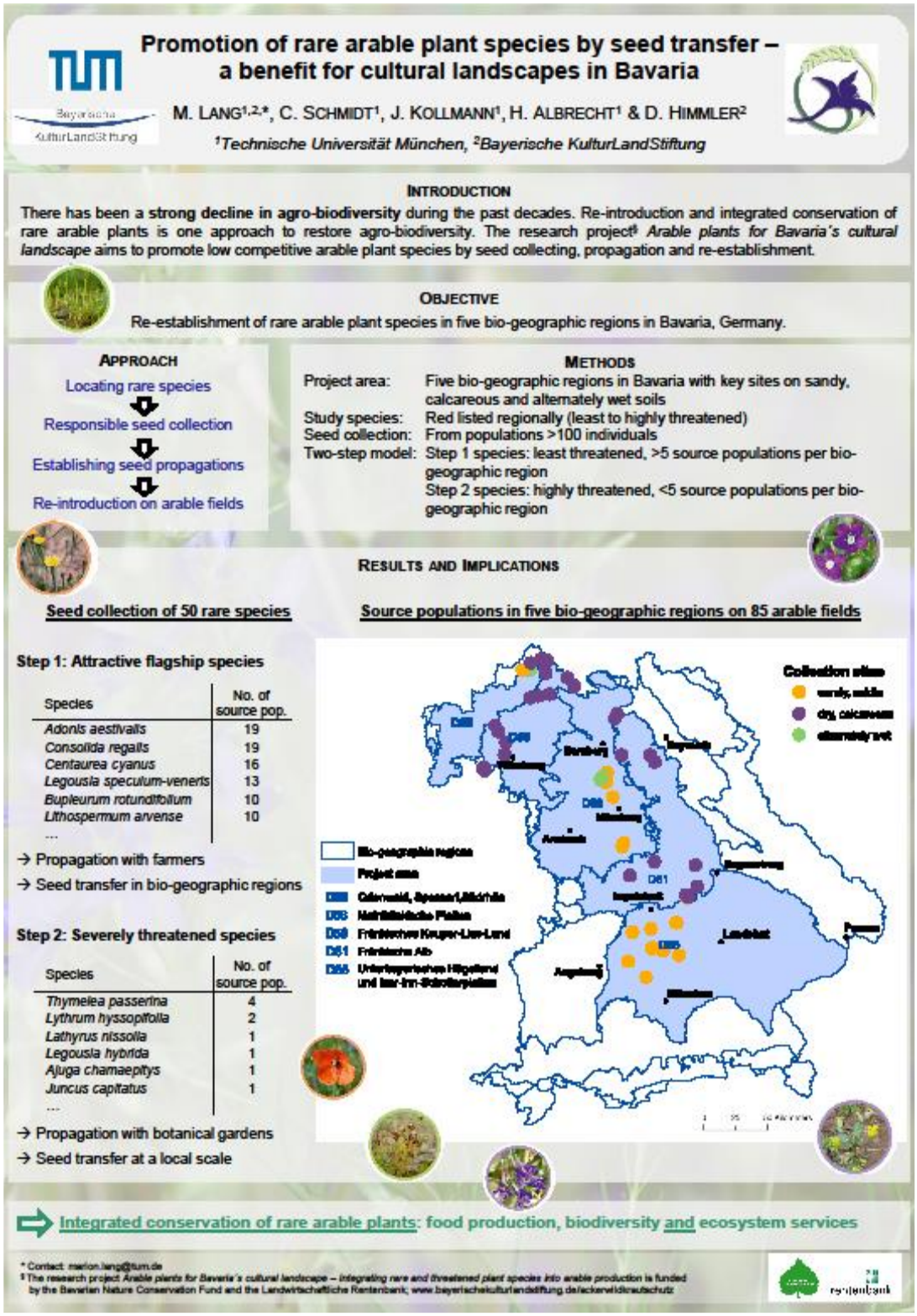
Kat.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Eur.	RLD	RLB	Regionale RL (H)	Anzahl Sammel-standorte	Sammelstandorte (Anzahl Äcker pro Standort)
Kalk									
N	*Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix	Echter Frauenspiegel	Campanulaceae	1,06 (26)	3	3	3		#
N	*Neslia paniculata* (L.) Desv. s.l.	Finkensame	Brassicaceae	1,04 (27)	3+	3	3		#
N	*Lathyrus tuberosus* L.	Acker-Platterbse	Leguminosae	*	*	*	V		#
N	*Lithospermum arvense* L. s.l.	Acker-Steinsame	Boraginaceae	*	*	3	V		#
N	*Silene noctiflora* L.	Nacht-Lichtnelke	Caryophyllaceae	0,81 (45)	*	*	V		#
L	*Cerinthe minor* L. subsp. *minor*	Kleine Wachsblume	Boraginaceae	*	*	2	2		#
L	*Consolida regalis* Gray	Acker-Rittersporn	Ranunculaceae	*	3	3	2		#
Silikat, Lößlehm									
N	*Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix	Echter Frauenspiegel	Campanulaceae	1,06 (26)	3	3	3	4	Freinhausen (1), Scheyern (1), Schwabhausen (1), Unterpindhart (1)
N	*Ranunculus arvensis* L.	Acker-Hahnenfuß	Ranunculaceae	0,82	3	3	3	0	nicht gesammelt
N	*Centaurea cyanus* L.	Kornblume	Asteraceae	0,83 (41)	*	V	V	5	Haindlfing (2), Langenmoosen (1), Letten (1), Scheyern (1), Wollomoos (1)
N	*Valerianella rimosa* Bastard	Gefurchter Feldsalat	Valerianaceae	0,86	3+	3	V	2	Freinhausen (1), Letten (1)
N	*Valerianella dentata* (L.) Pollich	Gezähnter Feldsalat	Valerianaceae	0,96	*	*	V	1	Freinhausen (1)
N	*Scleranthus annuus* L. s.str.	Einjähriger Knäuel	Caryophyllaceae	*	*	*	*	1	Unterpindhart (1)

Zwischenvermehrung in Freiham, keine Sammlung in 2016

Anhang H: Tausendkorngewicht (TKG) der gesammelten Ackerwildkrautarten. Ergebnisse der eigenen Erhebungen mit Anzahl der Proben (n), Mittelwert und Standardfehler (Std Fehler) sowie Literaturwert (http://data.kew.org/sid/).

Art	n	Mittelwert TKG [g]	Std Fehler TKG [g]	Literaturwert TKG [g]
Adonis aestivalis L.	20	10,82	0,62	6,90
Adonis flammea Jacq.	1	4,57	NA	3,90
Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.	1	1,49	NA	1,44
Althaea hirsuta L.	1	2,39	NA	2,46
Anthemis austriaca Jacq.	NA	NA	NA	0,28
Anthoxanthum aristatum Boiss.	NA	NA	NA	0,37
Aphanes australis Rydb.	2	0,12	0,00	0,26
Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Körte	9	0,34	0,01	0,47
Bupleurum rotundifolium L.	10	2,22	0,15	2,54
Caucalis platycarpos L.	10	24,63	2,07	25,76
Centaurea cyanus L.	14	3,33	0,16	4,30
Cerinthe minor L.	1	5,47	NA	11,90
Consolida regalis Gray	28	1,20	0,04	1,40
Euphorbia exigua L.	6	0,40	0,04	0,44
Euphorbia platyphyllos L.	1	2,14	NA	2,13
Filago arvensis L.	NA	NA	NA	0,06
Filago minima (Sm.) Pers.	NA	NA	NA	0,03
Hypochaeris glabra L.	1	1,06	NA	0,68
Juncus capitatus Weigel	NA	NA	NA	0,01
Kickxia spuria (L.) Dumort.	1	0,22	NA	0,38
Lathyrus aphaca L.	2	19,58	0,48	18,50
Lathyrus hirsutus L.	1	28,46	NA	26,10
Lathyrus nissolia L.	1	10,02	NA	7,61
Lathyrus tuberosus L.	3	15,63	0,23	32,70
Legousia hybrida (L.) Delarbre	2	0,16	0,05	0,25
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix	17	0,19	0,01	0,17
Lithospermum arvense L. s. l.	9	5,30	0,12	6,06
Lythrum hyssopifolia L.	2	0,06	0,01	0,41
Melampyrum arvense L.	4	12,44	1,31	12,96
Myosotis discolor Pers.	4	0,17	0,01	0,21
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.	5	0,14	0,02	0,15
Myosurus minimus L.	2	0,12	0,01	0,092
Neslia paniculata (L.) Desv. s. str.	1	3,94	NA	2,60
Nigella arvensis L.	1	1,03	NA	1,00
Odontites vernus (Bellardi) Dumort.	NA	NA	NA	0,19
Papaver argemone L.	8	0,14	0,01	0,16
Papaver dubium L. s. str.	4	0,11	0,01	0,10
Phleum paniculatum Huds.	6	0,08	0,02	0,09
Ranunculus arvensis L.	9	10,69	1,56	11,20
Ranunculus sardous Crantz	7	1,01	0,15	0,98
Scandix pecten-veneris L.	6	15,45	0,82	18,70
Scleranthus annuus L. s. str.	8	1,45	0,09	1,10
Sherardia arvensis L.	2	2,65	0,57	1,80
Silene noctiflora L.	6	1,04	0,03	1,00
Spergula arvensis L.	1	0,31	NA	0,30
Spergularia rubra (L.) J. Presl & C. Presl	1	0,02	NA	0,06
Stachys annua (L.) L.	4	0,89	0,07	1,08
Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.	9	0,28	0,01	0,29
Thymelaea passerina (L.) Coss. & Germ.	3	1,17	0,22	0,90
Valerianella dentata (L.) Pollich	6	0,94	0,08	1,03
Valerianella rimosa Bastard	2	1,66	0,10	1,31

Anhang I: Posterbeitrag auf der SER Europe Conference 2016 (22.-26.08.2016) in Freising



Anhang J: Artikel "Mut zur Farbe" in der Zeitschrift Garten und Landschaft; Ausgabe "Artenvielfalt neu beackern: Wie wir Planer Biodiversität fördern", www.garten-landschaft.de.

AUGUST 2019 MAGAZIN FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

GARTEN + LANDSCHAFT

MUT ZUR FARBE

Es soll wieder blühen auf Bayerns Äckern: Felder mit Acker-Rittersporn, Sommer-Adonisröschen und Kornblume wecken nicht nur nostalgische Erinnerungen, sondern bieten Lebensraum für zahlreiche Tiere. Da viele der Pflanzen auf der Roten Liste stehen, untersucht ein Forschungsprojekt an der TU München, wie diese Arten wieder angesiedelt werden können.

MARION LANG

Etwa die Hälfte der Fläche Deutschlands besteht aus landwirtschaftlicher Nutzfläche. Das ist viel. Und daher bergen diese Flächen auch ein enormes Potenzial, um dem Rückgang der Artenvielfalt entgegenzuwirken. Neben Grünland spielt hier das Ackerland eine wichtige Rolle. Ackerwildpflanzen sind genau auf diesen Lebensraum angewiesen: Sie brauchen die landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit häufigen Bodenstörungen und regelmäßiger Ernte. Als Begleiter von Kulturarten wie Emmer, Einkorn, Erbse oder Lein kamen sie vor etwa 7 300 Jahren über den Vorderen Orient nach Mitteleuropa. Doch ihr Lebensraum, der Acker, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten rasant verändert. Pestizide und Düngemittel, konkurrenzstarke Kulturbestände, veränderte Fruchtfolgen und technischer Fortschritt bei Saatgutreinigung und Ernte machen den Ackerwildkräutern das Leben schwer. Die Versiegelung von Ackerflächen für Straßen und Bebauung tut ein Übriges, und auch die Aufgabe zahlreicher Grenzertragsstandorte, wie zum Beispiel steiler und damit schwer zu bewirtschaftender Berghänge, trägt zum Artenrückgang bei. Heute ist etwa ein Fünftel der rund 350 Ackerwildpflanzenarten deutschlandweit gefährdet. Die Pflanzengruppe gehört sogar zu den am stärksten gefährdeten in ganz Mitteleuropa. Denn Ackerwildpflanzen können zwar langlebige Samenbanken im Boden aufbauen, doch eine langjährige intensive Bewirtschaftung hat diese an vielen Orten zerstört. Ohnehin haben sie es schwerer sich auszubreiten, da ihre Samen nicht mehr wie früher über Getreidesaatgut transportiert werden. Daher ist es nötig, nicht nur bestehende Vorkommen zu sichern, sondern eine Wiederansiedlung gefährdeter Arten zu fördern. Unter anderem bedeutet das, die Bewirtschaftungsformen entsprechend anzupassen.

PROJEKT ZUR FÖRDERUNG VON ACKERWILDKRÄUTERN

Einen Beitrag liefert das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten" (2016 bis 2019) der Bayerischen Kulturlandstiftung und des Lehrstuhls für Renaturierungsökologie der Technischen Universität München. Im Mittelpunkt steht der Schutz seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten, die auf ausgewählten Flächen wieder angesiedelt werden sollen. Das Augenmerk liegt vor allem auf konkurrenzschwachen Arten wie Acker-Rittersporn und Sommer-Adonisröschen. Für das Projekt wurden fünf bayerische Naturräume ausgewählt: Kalkreiche und sandige Standorte wie beispielsweise das Frankenjura oder das Mittelfränkische Becken. Zielarten sind gefährdete Ackerwildkrautarten der Roten Liste Bayern sowie stark im Rückgang begriffene Arten.

SAMMELN, VERMEHREN UND WIEDER ANSIEDELN

Im ersten Projektjahr galt es vor allem, Basissaatgut zu sammeln und zu vermehren. In enger Abstimmung mit lokalen Experten und Behörden wurden Restvorkommen der Ackerwildkraut-Zielarten identifiziert und ein Teil ihrer Samen populationsschonend entnommen. 54 Arten wurden auf fast 100 Äckern gesammelt und anschließend in Zusammenarbeit mit Botanischen Gärten und engagierten Landwirten vermehrt und auf geeigneten, extensiv bewirtschafteten Ackerstandorten ausgebracht. Derzeit wird auf etwa 50 Äckern untersucht, ob sich die Arten durch einmalige Ansaat langfristig etablieren können. Erfolgskontrollen in den ersten beiden Jahren nach der Aussaat zeigen: Viele der gefährdeten Ackerwildkrautarten schaffen dies, wenn ihre Ansprüche bei der Standortwahl und Bewirtschaftung beachtet werden. Die Landwirte, die sich für eine ackerwildkrautfreundliche Bewirtschaftung entschließen, erhalten finanzielle Unterstützung, entweder über das Projekt oder das Vertragsnaturschutzprogramm. Und es gibt noch eine weitere, bisher eher unbekannte und damit wenig genutzte Möglichkeit: Produktionsintegrierter Ackerwildkrautschutz als naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme – entweder auf wechselnden Flächen oder auf einer permanenten Fläche als Ökokonto. Das Projekt soll auch diese Option in Bayern bekannter machen.
Bereits jetzt ist klar: Für ausgewählte Ackerwildkrautarten ist der Aufbau regionaler Saatgutproduktionen möglich, vor allem in Kooperation mit bestehenden Wildpflanzenproduzenten. Das Saatgutangebot kann über die Projektlaufzeit hinaus jedoch nur aufrechterhalten werden, wenn die Nachfrage steigt, zum Beispiel durch die erwähnten Kompensationsmaßnahmen. Da bei der Aussaat gefährdeter Wildpflanzen die Regionalität des Saatguts eine große Rolle spielt, wird in Gewächshaus- und Freilandversuchen die regionale Differenzierung und lokale Anpassung ausgewählter Ackerwildkrautarten untersucht.

AUTORIN
Marion Lang studierte Biologie sowie Umweltplanung und Ingenieurökologie. Nach wissenschaftlicher Mitarbeit an der TU München und Fachberatung für Naturschutz bei der Bioland Beratung GmbH, Augsburg, bearbeitet sie seit 2016 Projekte an der Bayerischen Kulturlandstiftung, München, und ist Promotionsstudentin am Lehrstuhl für Renaturierungsökologie der TU München.

Ziel des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" ist die Wiederansiedlung einer artenreichen Ackerwildkrautvegetation auf landwirtschaftlichen Flächen, um die schwindende Biodiversität auf dem Land zu fördern.

Rechts: Präsentation des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft".

Unten: Seltene und gefährdete Ackerwildkräuter, die im Fokus des Projekts stehen: Acker-Rittersporn, Sommer-Adonisröschen, Acker-Schwarzkümmel, Kornblume, Lämmersalat, Echter Frauenspiegel.

Es gibt in Bayern noch weitere Anwendungsorte für Saatgut von Ackerwildpflanzen. Ihr Einsatz ist zum Beispiel auch in der Stadt denkbar. Dort können sie sich zwar nicht langfristig halten, aber je einen Sommer lang attraktive Blühaspekte bieten und Insekten Lebensraum bieten. Hierzu forscht der Lehrstuhl für Renaturierungsökologie der TU München im Projekt „Bunte Bänder für unsere Städte in Zeiten des Klimawandels". Auch für landwirtschaftliche Flächen gibt es ein weiteres Projekt: „Verwendung seltener Ackerwildkräuter zur Erhöhung der Ökosystemfunktionen von Agrarlandschaften", ebenfalls an der TU München. Es erforscht, welchen Nutzen seltene Ackerwildpflanzen im Vergleich zu klassischen Blühmischungen haben. Denn Letztere können zwar Wildtieren Deckung und der Honigbiene Nahrung bieten, aber viele Insekten, wie zum Beispiel Wildbienen, sind auf die heimischen Wildpflanzen – wie Acker-Rittersporn und Sommer-Adonisröschen – angewiesen.
Gemeinsames Ziel aller Projekte aber ist: Die heimische Artenvielfalt zu fördern sowie intakte Ökosysteme zu bewahren und zu entwickeln.

Das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten" wird durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank gefördert.

www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft

Fotos: Laura Fortmann, Tobias Zehetmaier, Marion Lang

Anhang K: Posterbeitrag auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie (09.-12.09.2019) in Münster

Förderung von gefährdeten Ackerwildkrautarten durch Wiederansiedlung auf extensiv bewirtschafteten Ackerflächen

M. LANG[1,2], J. KOLLMANN[1], D. HIMMLER[2] & H. ALBRECHT[1]
[1]Technische Universität München (Lehrstuhl für Renaturierungsökologie), [2]Bayerische KulturLandStiftung

Ackerwildkräuter sind seit Jahrtausenden ein wichtiger Bestandteil der Agrarökosysteme in Europa. Durch Intensivierung der Landwirtschaft und Aufgabe von Grenzertragsstandorten ist die einst vielfältige Ackerwildkrautflora heutzutage jedoch stark verarmt. Eine **ökologische Aufwertung der Agrarlandschaft** erfordert neben dem Erhalt bestehender Populationen die **Wiederansiedlung gefährdeter Ackerwildkrautarten** und die Integration in angepasste Bewirtschaftungsformen. Im Projekt *Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft** wird dies umgesetzt, indem Samen naturraumspezifisch gesammelt, vermehrt und wieder ausgebracht werden. Die Etablierung der Arten wird wissenschaftlich untersucht.

Populationsschonende Sammlung

Zielarten:
- Ackerwildkrautarten der Roten Liste Bayern (regional gefährdet oder auf Vorwarnstufe)

Sammlung:
- Populationsgrößen >100 Individuen
- Beerntung von >50 Mutterpflanzen

→ 54 Arten auf rund 100 Äckern

Naturraumspezifische Vermehrung

Aufbau von Vermehrungskulturen:
- 7 landwirtschaftliche Betriebe
- 3 Botanische Gärten
- 4 Schaubeete
- 2 Regio-Saatgutfirmen

→ Artspezifische, bis 10⁵-fache Vermehrungsrate

Aussaat auf Extensiven Äckern

Flächenauswahl:
- Standörtlich geeignete Äcker im (ehemaligen) Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art

Bewirtschaftung:
- Ackerbau ohne Pestizide und Düngung
- Wintergetreide in reduzierter Saatstärke

Aussaat:
- 25 m² Plots am Feldrand
- Saatstärke: 100 Samen m⁻²

Aktuell 46 Empfängerflächen in fünf Naturräumen in Bayern

Etablierung von Ackerwildkrautarten, die auf mehr als drei Ackerflächen (n) ausgesät wurden. Angegeben ist die Etablierungsrate (MW=Mittelwert, SF=Standardfehler) als Verhältnis zwischen Individuenzahlen im 1. und 2. Jahr nach der Aussaat und der ausgebrachten Samenmenge.

Wissenschaftlicher Name	RLD*	RLB*	n	Etablierung in % 1. Jahr MW	1. Jahr SF	2. Jahr MW	2. Jahr SF
Teesdalia nudicaulis	*	3	6	21,1	2,4	18,6	10,0
Consolida regalis	3	3	7	4,0	1,3	17,3	7,9
Veronica triphyllos	V	V	3	2,5	0,8	10,3	9,5
Caucalis platycarpos	2	3	9	6,8	3,0	9,5	3,0
Bupleurum rotundifolium	2	2	11	3,6	0,9	8,0	2,2
Adonis aestivalis	2	3	8	0,0	0,0	6,0	1,6
Scleranthus annuus	*	*	7	24,6	14,7	5,7	2,9
Arnoseris minima	2	2 !	6	10,9	3,2	5,6	2,6
Scandix pecten-veneris	2	2	4	4,0	1,6	3,4	2,1
Legousia speculum-veneris	2	3	6	3,6	1,2	2,3	0,8
Myosurus minimus	*	3	5	3,5	2,3	2,3	2,0
Lithospermum arvense	V	3	4	3,6	0,9	1,9	0,7
Papaver argemone	*	V	14	1,5	0,4	1,6	0,6
Papaver dubium	*	V	6	2,1	0,9	1,6	0,8
Valerianella dentata	V	*	3	5,9	2,3	0,8	0,4
Odontites vernus	3	3	3	0,0	0,0	0,2	0,2
Spergula arvensis	*	*	3	0,9	0,6	0,2	0,2
Neslia paniculata	3	3	4	0,0	0,0	0,2	0,1
Stachys annua	2	3	9	2,0	0,9	0,1	0,1
Ranunculus sardous	3	3	3	0,9	0,5	0,1	0,1
Thymelaea passerina	2	1	3	4,5	2,6	0,1	0,0

* Gefährdung nach Roter Liste Deutschland (RLD, Metzing et al. 2018) und Bayern (RLB, Scheurer & Ahlmer 2003): Vom Aussterben bedroht (1), stark gefährdet (2), gefährdet (3), Vorwarnstufe (V), ungefährdet (*).

marion.lang@tum.de

Zusammenfassung und Ausblick

→ Wiederansiedlung gefährdeter Ackerwildkräuter auf extensiv bewirtschafteten Ackerflächen ist möglich
→ Umsetzung über freiwillige Maßnahmen oder im Rahmen der produktionsintegrierten Kompensation
→ Aktuell geringe Nachfrage nach naturraumspezifischem Saatgut

Quellen:
Metzing D, Hofbauer N, Ludwig G & Matzke-Hajek G (2018) Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 784 S.
Scheuerer M & Ahlmer W (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste, Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 165: 372 S.

* Das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten" (2016-2019) wird vom Bayerischen Naturschutzfonds und der Landwirtschaftlichen Rentenbank gefördert; www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkrautschutz

Anhang L: Posterbeitrag auf dem Fachsymposium „Schutz bedrohter Pflanzenarten in Mitteleuropa: Genetische Grundlagen und Naturschutzpraxis“ (23.-25.02.2017) in Berlin

Genetische Differenzierung und Einfluss der Samenherkunft auf die Fitness von seltenen Ackerwildpflanzen

Konsequenzen für Renaturierungsmaßnahmen in Bayern

M. Lang[1,2], C. Bräuchler[1], J. Kollmann[1], H. Albrecht[1]

[1]Technische Universität München, [2]Bayerische KulturLandStiftung

Hintergrund

Ackerwildpflanzen haben jahrtausendlang die Kulturlandschaft Europas geprägt. Durch landwirtschaftliche Intensivierung ist die **Ackerwildkrautflora** heutzutage jedoch stark verarmt. Eine Maßnahme zur **Re-Etablierung** von Populationen gefährdeter Ackerwildkrautarten ist der Transfer mittels autochthonen Saatguts. Im Projekt *Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft** sollen **geeignete räumliche Grenzen für den Samentransfer** definiert werden.

Projektinhalte

Projektgebiet:
Fünf Naturraum-Haupteinheiten in Bayern (Kalk- und Silikat-Standorte)

Zielarten:
11 Ackerwildkrautarten der Roten Liste Bayern (regional gefährdet) (Abb.1)

Samensammlung:
Sommer 2016, insgesamt 59 Ackerflächen, Populationsgrößen >100 Individuen, >50 Mutterpflanzen

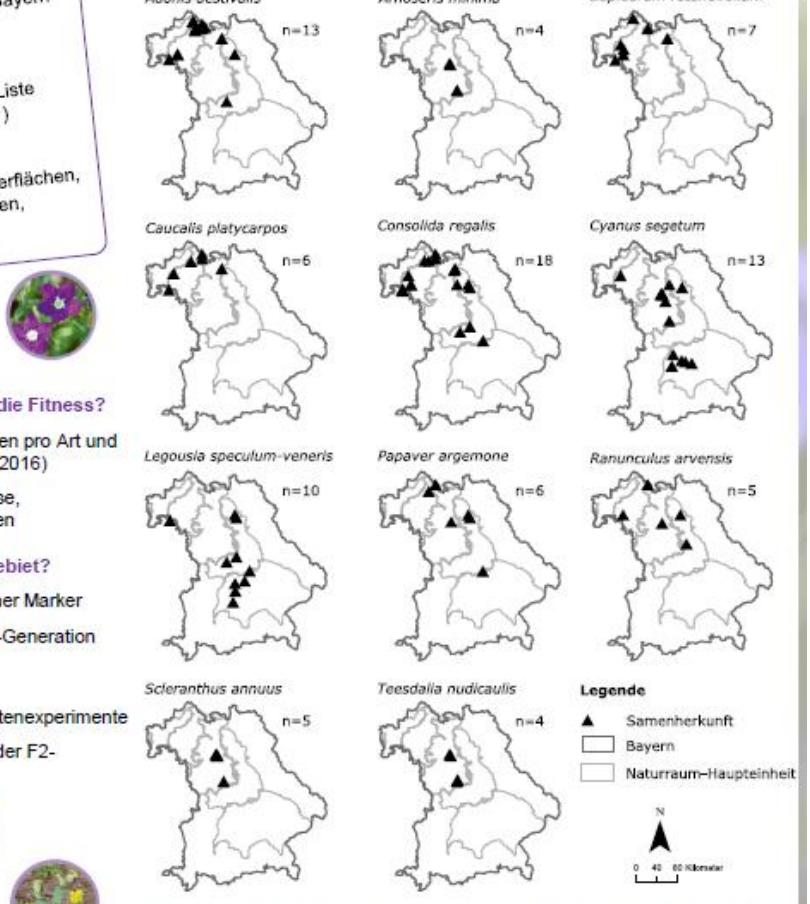


Abb. 1: Samensammlung von 11 gefährdeten Ackerwildkrautarten in fünf bayerischen Naturraum-Haupteinheiten (n=Anzahl Ackerflächen)

Einfluss der Samenherkunft auf die Fitness?

Gewächshausversuch mit 100 Samen pro Art und Herkunft (Aussaat Ende November 2016)

→ Zielvariablen: Keimung, Biomasse, Samenproduktion der F1-Pflanzen

Gen. Differenzierung im Projektgebiet?

Analyse anhand neutraler genetischer Marker

→ Pflanzenmaterial der F1- und F2-Generation

Lokale Anpassung?

Reziproke Verpflanzungs- oder Gartenexperimente

→ Zielvariablen: Fitnessparameter der F2-Pflanzen

Ziel

Wissenschaftliche Grundlagen für die Verwendung von autochthonem Ackerwildkrautsaatgut

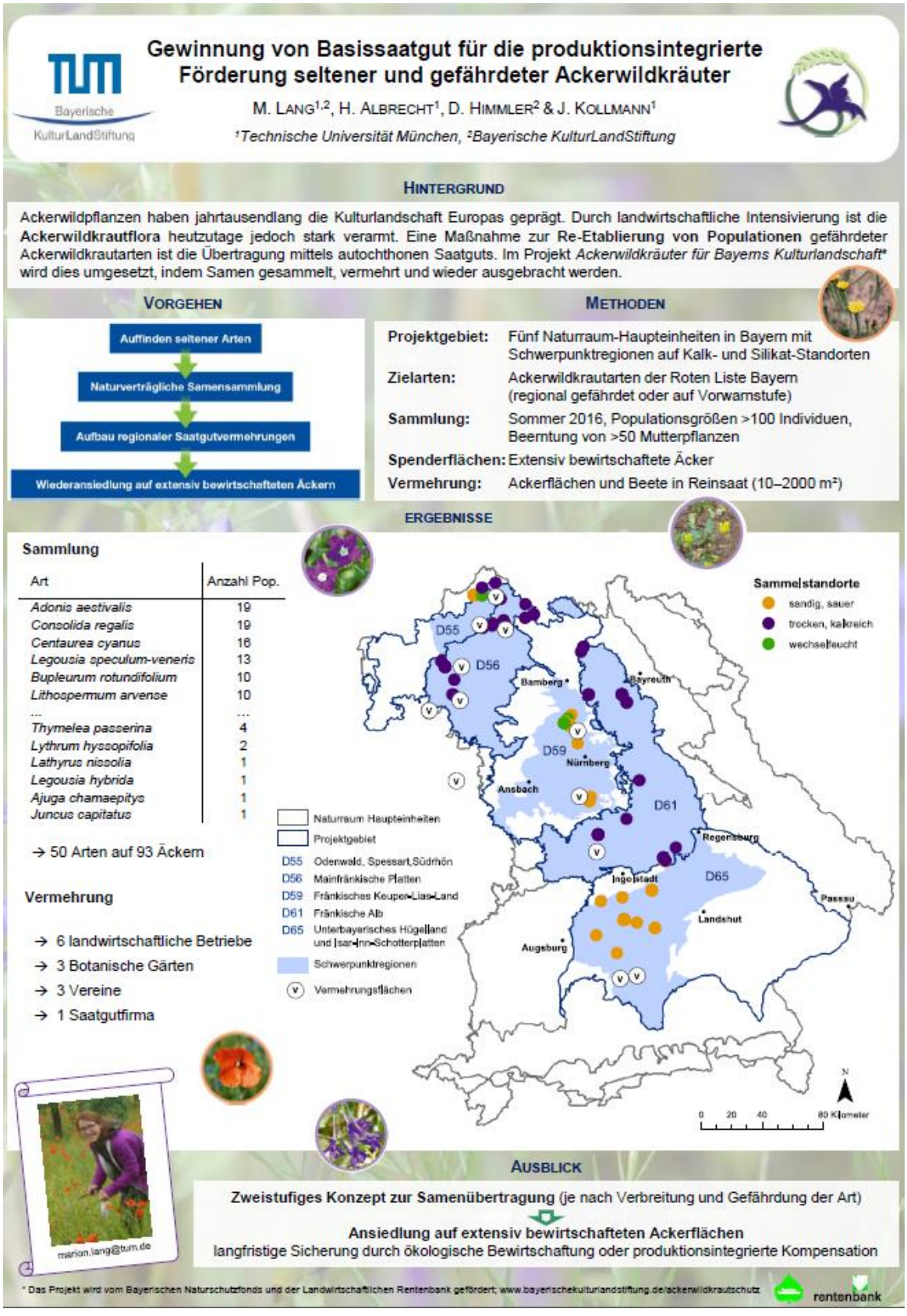
⇩

Anwendung zur Wiederansiedlung gefährdeter Arten im Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“

marion.lang@tum.de

* Das Projekt wird vom Bayerischen Naturschutzfonds und der Landwirtschaftlichen Rentenbank gefördert; www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkrautschutz

Anhang M: Posterbeitrag auf der Wissenschaftstagung Ökolandbau (17.03.2017) in Freising



Anhang N: Artikel „Förderung von Ackerwildkräutern in der Kulturlandschaft“ im GfÖ-Nachrichtenheft vom August 2016

NACHRICHTEN DER GfÖ AUGUST 2016 Seite 5

FÖRDERUNG VON ACKERWILDKRÄUTERN IN DER KULTURLANDSCHAFT

Äcker gehören zu den am stärksten vom Menschen geprägten Ökosystemen Mitteleuropas. Die historische Ackervegetation war artenreich und standörtlich fein differenziert. Flurbereinigung, Pestizide und Düngung haben die Standortsverhältnisse heute weitgehend vereinheitlicht und die historische Artenvielfalt fast völlig ausgelöscht. Eine zumindest teilweise ökologische Aufwertung der Agrarlandschaft erfordert unter anderem eine Reaktivierung von in der Samenbank des Bodens ruhenden Reliktarten, die Wiedereinführung seltener Ackerwildpflanzen und die Integration in angepasste Bewirtschaftungsformen.

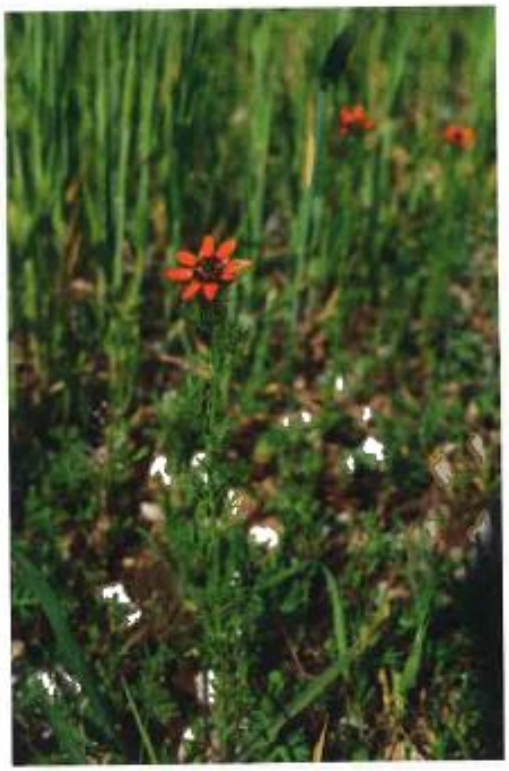


Abb. 1 Das Projekt fördert gefährdete Ackerwildkrautarten, wie z.B. das Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*)

Einen Beitrag zu dieser Herausforderung liefert das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“ (2016–2019) der Bayerischen Kulturlandstiftung und TU München (Lehrstuhl für Renaturierungsökologie). Im Mittelpunkt steht der Schutz seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten, die auf ausgewählten und standörtlich passenden Flächen wieder angesiedelt werden sollen. Das Projekt verfolgt damit das Ziel, vor allem konkurrenzschwache Arten, wie Sommer-Adonisröschen, Lämmersalat und Venusspiegel, zu vermehren, auf landwirtschaftlichen Flächen anzusiedeln und produktionsintegriert zu erhalten.

Das Projekt deckt fünf Naturräume ab (Odenwald, Spessart und Südrhön; Mainfränkische Platten; Fränkisches Keuper-Lias-Land; Fränkische Alb; Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten), mit ausgewählten Schwerpunktgebieten auf kalkreichen, sandigen und wechselfeuchten Standorten. Zielarten sind gefährdete Ackerwildkrautarten der Roten-Liste Bayerns sowie andere stark im Rückgang begriffene Arten.

Schwerpunkt im ersten Projektjahr ist die Sammlung und Vermehrung von Basissaatgut. In enger Abstimmung mit lokalen Experten und Behörden werden Restvorkommen der Ackerwildkraut-Zielarten identifiziert und ein Teil ihrer Samen populationsschonend entnommen. Anschließend wird das Saatgut in Zusammenarbeit mit Botanischen Gärten und Landwirten vermehrt. Das gewonnene Saatgut wird dann naturraumspezifisch auf geeigneten, extensiv bewirtschafteten Acker-

standorten ausgebracht. Zur langfristigen Sicherung dieser Standorte sollen beispielsweise PIK-Maßnahmen der Bayerischen Kompensationsverordnung genutzt werden. Um auch über die Projektlaufzeit hinaus die Verfügbarkeit von autochthonem Ackerwildkrautsaatgut zu gewährleisten, sind der Aufbau regionaler Saatgutproduktionen und die Einbindung des Ackerwildkrautschutzes in Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ein wichtiges Ziel des Projekts.

Von der Pflanzenvielfalt profitiert auch die Fauna der Feldflur, da eine vielfältige Ackervegetation zahlreichen Tierarten, wie phytophagen Insekten, herbivoren Kleinsäugern, Feldvögeln und dem Niederwild, als Nahrungsquelle dient. So leistet das Projekt langfristig einen wichtigen Beitrag zur Förderung und Bewahrung der regionalen Biodiversität in den Ackerkulturlandschaften Bayerns und führt auch zu einer ästhetischen Aufwertung des ländlichen Raums in Kooperation mit ähnlichen Initiativen in anderen Bundesländern.

Das Projekt "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten" wird gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank. Prof. Johannes Kollmann, PD Dr. Harald Albrecht und Marion Lang (Lehrstuhl für Renaturierungsökologie, TU München) unterstützen die Wiederansiedlung mit wissenschaftlichen Untersuchungen.

Das Projektteam v.l.n.r: **Dominik Himmler, Marion Lang, Harald Albrecht und Johannes Kollmann**; bei Fragen und Anregungen zum Projekt steht Ihnen die Projektbearbeiterin Marion Lang (Tel: 089-5906829-24, E-Mail: Marion.Lang@bayerischekulturlandstiftung.de) gerne zur Verfügung.

Der Flyer „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" erläutert Ziele und Inhalte des Projekts und ist unter http://www.bayerische-kulturlandstiftung.de/ackerwildkrautschutz verfügbar.

Anhang O: Beitrag "Selten und bedroht" im Ausstellungsführer "Arten und Elemente von Markus Heinsdorff im Kallmann-Museum Ismaning"

Selten und bedroht

Im Innenhof des Museums steht ein Gewächshaus, das aus zwei Teilen konstruiert ist, die ursprünglich zu Markus Heinsdorffs »space ship« gehörten, einer modularen Leichtbaukonstruktion, die zunächst vor der Pinakothek der Moderne in München stand und dann mehrere Wochen beim Buchheim-Museum auf dem Starnberger See schwamm. Als Kunst- und Architekturinstallation setzt sich das »space ship« mit aktuellen Fragestellungen des Low-Cost-Bauens sowie mit basalen architektonischen Herausforderungen in Hochwassergebieten auseinander. Als Gewächshaus in der Ausstellung »Arten und Elemente« beherbergt es, stellvertretend für bedrohte Arten weltweit, heimische Ackerwildkräuter, autochthone Sträucher und andere Pflanzen, die selten, gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht sind.

Auch in Bayern macht sich der globale Artenschwund bemerkbar. Die Projekte unserer wissenschaftlichen Partner*innen zielen darauf ab, durch die gezielte Vermehrung und Ansiedlung dieser Pflanzen die heimische Flora vielfältiger zu machen, wovon auch die Fauna profitiert.

Das Projekt wurde wissenschaftlich betreut von:
- Marion Lang, Bayerische KulturLandStiftung und TUM, Lehrstuhl für Renaturierungsökologie
- Dr. Ernst Habersbrunner, Bund Naturschutz München West

Gefährdete Ackerwildkräuter, zur Verfügung gestellt von Marion Lang

Agrostemma githago
Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Körte
Bupleurum rotundifolium L.
Centaurea cyanus L.
Consolida regalis Gray
Kickxia spuria (L.) Dumort.
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix
Lithospermum arvense L. s.l.
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.
Neslia paniculata (L.) Desv. s.l.
Papaver argemone L.
Papaver dubium L. s.l.
Scandix pecten-veneris L.
Sherardia arvensis L.
Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.
Valerianella dentata
Valerianella rimosa Bastard

Seltene Sträucher und Stauden, zur Verfügung gestellt von Dr. Ernst Haberbrunner

Hippophae rhamnoides
Myricaria germanica
Berberis vulgaris
Rosa jundzilii
Rosa majalis
Rosa rubiginosa
Rosa canina
Rosa corymbifera
Rosa andegavensis
Rosa tomentosa
Rosa arvensis
Rosa gallica
Crataegus laevigata
Crataegus monogyna
Viburnum opulus
Prunus padus
Prunus spinosa
Rhamnus cathartica
Rhamnus frangula
Rhamnus saxatilis
Cytisus decumbens
Euonymus europaeus
etc.

Anhang P: Programmflyer zur Online-Abschlusstagung des Projekts am 09.11.2020

Informationen zum Ablauf

Aufgrund der geltenden Corona-Vorschriften ist es uns leider nicht möglich, die Tagung wie geplant als Präsenz-Veranstaltung in Stein bei Nürnberg durchzuführen. Da eine Verbesserung der Situation in den kommenden Monaten nicht absehbar ist, haben wir uns entschieden **Online-Veranstaltung** durchzuführen.

Die Referenten und das Projektteam kommen in München zusammen und die **Vorträge und Diskussionsrunden werden live übertragen**.

Als TeilnehmerIn können Sie **Fragen** per Chat oder live per Audio-Zuschaltung stellen.

Anmeldung

Anmeldung per E-Mail oder postalisch formlos unter Angabe von Vor-, Nachname, Institution und E-Mail-Adresse bis spätestens 25.10.2020 an:

Bayerische KulturLandStiftung
Marion Lang
Barer Straße 14, 80333 München
marion.lang@bayerischekulturlandstiftung.de
Tel.: 089/590682924, Mobil: 0160/5309465
Fax: 089/590682933

Im Anschluss an Ihre Anmeldung erhalten Sie einen **Link zur Online-Registrierung**, die bis zum 05.11.2020 erfolgen muss. Anschließend erhalten Sie die Zugangsdaten, mit denen Sie am 09.11.2020 online an der Tagung teilnehmen können.

Die Teilnahme an der Tagung ist kostenlos.

Perlmuttfalter auf Lämmersalat *Arnoseris minima*, Foto: Marion Lang

ONLINE-Tagung
09. November 2020

Gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank im Rahmen des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“

rentenbank

Extensiv bewirtschafteter Acker mit Acker-Rittersporn *Consolida regalis*, Fotos: Marion Lang

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir laden Sie herzlich zur Online-Abschlusstagung des Projekts **„Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ am 09.11.2020** ein. Rund fünf Jahre lang hat sich das Gemeinschaftsprojekt der Bayerischen KulturLandStiftung und des Lehrstuhls für Renaturierungsökologie der Technischen Universität München zusammen mit LandwirtInnen und Kooperationspartnern für die Förderung gefährdeter Ackerwildkrautarten sowie den Aufbau regionaler Saatgutvermehrungen eingesetzt.

Auf der Veranstaltung möchten wir Ihnen einen Einblick in die Situation der Ackerwildkräuter geben, Maßnahmen zur Wiederansiedlung gefährdeter Arten vorstellen und diskutieren, sowie über die Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung des Projekts berichten.

Wir freuen uns sehr, dass das Projekt im Rahmen der **UN-Dekade Biologische Vielfalt** ausgezeichnet wird. Weitere Informationen finden Sie unter:

www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft

www.undekade-biologischevielfalt.de/un-dekade/die-un-dekade-biologische-vielfalt/

Das Projektteam freut sich auf Ihre Teilnahme!

Programm

09:30 Uhr	**Zuschalten zur Online-Tagung**
09:45 Uhr	**Technisches Intro zum Ablauf des Webinars**
10:00 Uhr	**Begrüßung** Georg Schlapp (Bayerischer Naturschutzfonds) Dominik Himmler (Bayerische KulturLand-Stiftung) Prof. Dr. Johannes Kollmann (TU München, Lehrstuhl für Renaturierungsökologie)
10:20 Uhr	**Rückgang, Status und Perspektive der Ackerwildkrautvegetation Mitteleuropas** PD Dr. Harald Albrecht (TU München, Lehrstuhl für Renaturierungsökologie)
11:00 Uhr	Pause
11:30 Uhr	**Das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“** Marion Lang (Bayerische KulturLandStiftung und TU München)
12:00 Uhr	**Projektergebnisse aus der Forschung** **Warum setzen sich Wissenschaftler für Ackerwildkrautschutz ein?** Prof. Dr. Johannes Kollmann (TU München, Lehrstuhl für Renaturierungsökologie) **Können gefährdete Ackerwildkräuter erfolgreich wiederangesiedelt werden?** Marion Lang (Bayerische KulturLandStiftung und TU München) **Welche Standorte und Samenherkünfte eignen sich für die Wiederansiedlung?** Fabian Sauter, Marlene Rudolph, Laura Bäumler (Studierende der TU München)
12:45 Uhr	**Diskussion** Moderation: Prof. Dr. Johannes Kollmann (TU München)
13:15 Uhr	Pause
14:00 Uhr	**Projektergebnisse aus der Praxis** **Warum setzen sich Landwirte für Ackerwildkrautschutz ein?** Edgar Thomas und Christian Meidinger (Projektlandwirte aus Bad Kissingen und Freising) **Wie kann regionales Saatgut von Ackerwildkräutern produziert werden?** Johann Krimmer (Wildpflanzenvermehrer aus Freising) **Kann Ackerwildkrautschutz als Kompensationsmaßnahme umgesetzt werden?** Dominik Himmler (Bayerische KulturLand-Stiftung)
15:00 Uhr	**Diskussion** Moderation: Dr. Klaus Wiesinger (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft)
15:20 Uhr	**Pause** mit Option zum Austausch mit Referenten
16:00 Uhr	**Ausblick zum Ackerwildkrautschutz** Dr. Stefan Meyer (Universität Göttingen)
16:30 Uhr	**Auszeichnung des Projekts durch die UN-Dekade Biologische Vielfalt** Laudator: Thomas Muchow (Stiftung Rheinische Kulturlandschaft)
16:45 Uhr	Ende der Veranstaltung

Eine von 54 Zielarten des Projekts, der Echte Frauenspiegel *Legousia speculum-veneris*, Foto: Marion Lang

Anhang Q: Infoschilder auf der Landesgartenschau Würzburg

Ökologisches Wasserschutzgebiet Zell

Wussten Sie, dass rund 50% des Würzburger Trinkwassers aus den Zeller Quellen kommt? Die hohe Bedeutung des Gebietes für das Würzburger Trinkwasser und die empfindlichen Böden führten dazu, dass die Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH im Wasserschutzgebiet Zell bereits im Jahr 1986 knapp 70 ha landwirtschaftliche Fläche erworben hat, um diese aus der intensiven Nutzung zu nehmen. Dadurch konnte sich dort ein einmaliger Kalkmagerrasen mit vielen seltenen Pflanzenarten entwickeln. In dem Wasserschutzgebiet werden auch zwei Äcker speziell zum Schutz der Ackerwildkräuter extensiv bewirtschaftet.

Die Äcker liegen in der engeren Zone des Wasserschutzgebietes, dessen Verordnung ausdrücklich nur extensive Wirtschaftsweisen vorsieht. Vorwiegend wird Wintergetreide (meist Winterroggen) angebaut, gelegentlich wird eine Sommerung in die Fruchtfolge integriert. Die beiden Äcker wurden im Rahmen des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Projektes „100 Äcker für die Vielfalt" ausgezeichnet.

Auf den angelegten Wanderwegen kann man die abwechslungsreiche Landschaft erkunden und sich auf den Lehrpfadtafeln über das Wasserschutzgebiet und die außergewöhnliche Pflanzenvielfalt informieren.

WVV

Emmer (*Triticum dicoccum*)

Kennzeichen
Getreideart mit zwei Körnern pro Ährchen, die fest von einer Hülle (Spelz) umschlossen sind. Robuste Pflanze mit Wuchshöhen bis 1,50 m.

Wissenswertes
Zusammen mit Einkorn ist Emmer eine der ältesten Getreidearten und wurde bereits vor 10.000 Jahren im Vorderen Orient angebaut. Das Korn ist reich an Eiweiß- und Mineralstoffen, also eine gesunde Abwechslung zum Weizen. Zum Beispiel enthält Emmer viele Carotinoide, die für unsere Sehkraft wichtig sind. Backwaren aus Emmermehl haben eine dunkle Färbung und ein besonders würziges Aroma.

Anbau
Das Urgetreide hat geringe Ansprüche an den Boden und eignet sich besonders gut für den ökologischen Landbau.

Acker-Rittersporn (*Consolida regalis*)

Kennzeichen
Leuchtend blaue Blüten, die hinten in einem Sporn enden. Im Gegensatz zu den Gartenformen des Rittersporns besitzt die Wildform kahle Früchte.

Wissenswertes
Am Grund des Blütensporns befindet sich Nektar, der vor allem langrüsseligen Hummeln und Schmetterlingen als Nahrung dient.

Bedeutung für den Menschen
Die Blüten wurden früher als Heilmittel und zum Blaufärben von Wolle genutzt. Heutzutage werden getrocknete Blüten zur optischen Aufwertung von Teemischungen verwendet. Doch Vorsicht: die meisten Teile der Pflanze sind giftig.

Gefährdung
Der Acker-Rittersporn ist bayern- und deutschlandweit gefährdet.

Blaue Farbtupfer im Feld und Nahrungsquelle für Insekten – die Kornblume

Kornblume (Centaurea cyanus)
Kennzeichen
Viele kleine blaue Blüten bilden ein Körbchen aus äußeren Zungenblüten und inneren Röhrenblüten.
Wissenswertes
Die einjährige Pflanze wird von Insekten, z.B. Bienen, Hummeln, Wespen und Schwebfliegen bestäubt. Die Samen können durch Ameisen verbreitet werden. Die Kornblume ist seit der Jungsteinzeit in Mitteleuropa beheimatet.
Bedeutung für den Menschen
Die Kornblume bereichert mit ihrer Blütenpracht nicht nur unsere Kulturlandschaft, sondern stellt auch eine wichtige Trachtpflanze für Biene dar. Haben Sie schon einmal Kornblumenhonig probiert?
Gefährdung
Vorwarnliste gefährdeter Pflanzenarten.

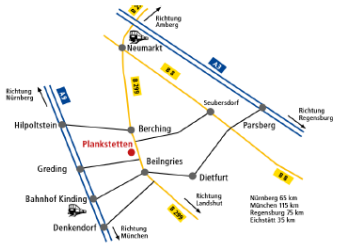
Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft

Ohne Ackerbau keine Ackerwildkräuter! Landwirte können durch ökologischen Landbau, Vertragsnaturschutz und freiwillige Maßnahmen, wie z.B. Feldlerchenfenster, einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt leisten.
Da gefährdete Ackerwildkrautarten auf vielen Äckern nicht mehr von selbst vorkommen, setzt sich das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ für deren Wiederansiedlung mit regionalem Saatgut ein. Dafür werden Samen populationsschonend gesammelt und zusammen mit Botanischen Gärten und Wildpflanzenproduzenten naturraumspezifisch vermehrt. Arten wie Acker-Rittersporn, Venuskamm und Sand-Mohn können anschließend auf Äckern mit umweltschonender Bewirtschaftung ausgesät werden und das Ökosystem sowie unsere Kulturlandschaft bereichern.
Das Projekt der Bayerischen Kulturlandstiftung und der TU München wird durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank gefördert.
rentenbank
Bayerische KulturLandStiftung

MIKROGARTEN
Ackerwildkräuter und Trinkwasser
Zwischen alten und modernen Getreidearten zeigt der Mikrogarten einige seltene Ackerwildkräuter. Sie sind Zeugen für einen gelungenen Boden- und Grundwasserschutz, denn jeder Wassertropfen ist mindestens einmal durch den Erdboden gesickert. Je weniger Pestizide und Düngemittel auf der Ackerfläche verwendet werden, desto unbelasteter sind Boden und Grundwasser und umso artenreicher ist unsere Umwelt. Der zunehmende wirtschaftliche Druck auf die Landwirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten hat jedoch zu einem intensiven Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln geführt, der einen starken Artenschwund im »Lebensraum Acker« verursacht hat.
Eine umweltverträgliche Bewirtschaftung von Ackerflächen begünstigt hingegen das Vorkommen seltener Ackerwildkräuter. Für uns Wasserversorger ist diese schonende Landwirtschaft sehr bedeutend, da sie einen positiven Effekt auf die Qualität des Grundwassers hat, aus dem das Trinkwasser für uns alle gewonnen wird.
AUSSTELLER
PLANER
PARTNER

Anhang R: Programmflyer der Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter in Plankstetten

Anreise und Übernachtung



Tagungsort

Kloster Plankstetten, Klosterplatz 1, 92334 Berching

Anreise mit der Bahn

Bahnlinie Nürnberg - Regensburg (Station Neumarkt Opf.). Bus Linie 515 in Richtung Dietfurt, Haltestelle Plankstetten Ost, 5 Min. Fußweg zum Kloster. Bahnlinie München - Nürnberg (Station Kinding). Shuttle vom Bhf Neumarkt: 11:00 Uhr und Bhf Kinding: 11:45 Uhr.

Anreise mit dem Auto

A9 München - Nürnberg, 15 Min. von der Ausfahrt 58 Altmühltal, über Beilngries B 299 Richtung Neumarkt bzw. Ausfahrt Greding; A3 Regensburg - Nürnberg, Ausfahrt Parsberg, 25 Min. über Seubersdorf Richtung Berching. Parkplätze am Kloster Plankstetten vorhanden.

Anmeldung

Anmeldeformular zum Herunterladen:
www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft oder bitte bei Marion Lang anfordern.

Unterkunft

Über das Anmeldeformular können Zimmerkontingente im Kloster Plankstetten (Gästehaus St. Gregor) gebucht werden. Weitere Unterkünfte gibt es in Beilngries (bitte selbst buchen).

Anmeldeschluss ist der 30.04.2018

Die Teilnehmerzahl ist aus organisatorischen Gründen auf 80 Teilnehmer begrenzt; bei größerer Zahl an Anmeldungen entscheidet die Reihenfolge der Anmeldungen.

Tagungsbeitrag

Im Preis enthalten sind Busfahrten während der Exkursionen; Kaffeepause, Getränke und Abendessen am Donnerstag; Getränke, Snack und Abendessen am Freitag; Lunchpaket und Getränke am Samstag. Essen und Getränke in Bioqualität, vorwiegend aus eigener Herstellung des Klosters Plankstetten.

- Teilnahme gesamte Tagung, 14.-16.06.18: 70 €
- Teilnahme nur am Donnerstag, 14.06.18: 40 €
- Teilnahme nur am Freitag, 15.06.18: 20 €
- Teilnahme nur am Samstag, 16.06.18: 10 €
- Mittagessen am Donnerstag (optional): 14 €

Zahlung Tagungsbeitrag (bitte innerhalb von 14 Tagen nach Anmeldungsbestätigung)

Bayerische Kulturlandstiftung
IBAN: DE91701500001001802212
BIC: SSKMDEMM
Stadtsparkasse München
Betreff: Exkursionstagung Ackerwildkräuter

Rückfragen und Angebote für Posterbeiträge bitte an:

Marion Lang
Bayerische KulturLandStiftung
Barer Straße 14
80333 München
Marion.Lang@bayerischekulturlandstiftung.de
Tel.: 089/590682924, Mobil: 0160/5309465

Fotos: Sandäcker (Marion Lang) mit Juncus capitatus (Stefan Meyer)

Einladung zur

Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter

www.schutzaecker.de

14. – 16. Juni 2018
im Kloster Plankstetten,
Neumarkt i.d. Oberpfalz, Bayern

Gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank im Rahmen des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten"

rentenbank

Fotos: Kalkscherbenäcker mit Adonis aestivalis (Marion Lang)

Liebe Ackerwildkraut-Freunde,

die **11. Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter** findet dieses Jahr vom 14. bis 16. Juni 2018 im Süden Deutschlands statt. Tagungsort ist das Kloster Plankstetten im Landkreis Neumarkt i.d. Oberpfalz. Die Organisation läuft über das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" der Bayerischen KulturLandStiftung und der TU München (Lehrstuhl für Renaturierungsökologie) in Kooperation mit Thomas van Elsen (Universität Kassel) und Stefan Meyer (Universität Göttingen).

Die **Vorträge am Donnerstag** beginnen mit einem Überblick über den Status Quo und aktuelle Schutzmaßnahmen zur Ackerwildkrautflora. Anschließend werden Projekte zur Förderung und Wiederansiedlung gefährdeter Arten sowie ein Forschungsprojekt zu Ökosystemfunktionen von Ackerwildkräutern vorgestellt. In den Kurzbeiträgen geht es um aktuelle Initiativen, Beratungsangebote und Umsetzungsbeispiele im Ackerwildkrautschutz.

Die **Ganztags-Exkursion am Freitag** führt per Bus zu Kalkscherbenäckern im Südlichen Frankenjura und zu Sandäckern im Mittelfränkischen Becken südlich von Nürnberg. Neben der Besichtigung von artenreichen Schutzacker- und Vertragsnaturschutzflächen stehen Vermehrungs- und Empfängerflächen für regionales Ackerwildkrautsaatgut auf dem Programm.

Im Rahmen der **Halbtags-Exkursion am Samstag** geht es in die Region Erlangen, wo Schutz- und Ausgleichsflächen auf wechselfeuchten Sandäckern im Fokus stehen.

Donnerstag, 14. Juni 2018

11:30 - 13:00 Uhr: **Ankunft und Anmeldung, optional Mittagessen**, Auslegen von Infomaterial, Aufhängen von Postern

13:00 - 13:30 Uhr: **Begrüßung und Einführung**
Dr. Thomas van Elsen (Universität Kassel), Prof. Dr. Johannes Kollmann (TU München), Dominik Himmler und Marion Lang (Bayerische KulturLandStiftung)

13:30 - 14:00 Uhr
Prof. Dr. Werner Nezadal (Universität Nürnberg-Erlangen)
Situation der Ackerwildkräuter im Exkursionsgebiet früher und heute

14:00 - 14:30 Uhr
Dr. Nina Richner (Fornat AG)
Europaweite Veränderungen in der Ackerbegleitflora mit Fokus auf die Schweiz

14:30 - 15:00 Uhr
Dr. Martin Sommer (Untere Naturschutzbehörde Fürth)
Ackerwildkrautschutz in Bayern

15:00 - 15:30 Uhr **Kaffeepause**

15:30 - 16:00 Uhr
Marion Lang (Bayerische KulturLandStiftung und TU München)
Wiederansiedlung und produktionsintegrierte Förderung gefährdeter Ackerwildkrautarten

16:00 - 16:30 Uhr
Katharina Schertler und **Anna Bühler** (Bioland)
Ackerwildkrautschutz im Ökolandbau

16:30 - 17:00 Uhr
Dr. Harald Albrecht und **Alina Twerski** (TU München)
Ökosystemfunktionen von Ackerwildkräutern

17:00 - 18:00 Uhr
Kurzbeiträge zu Aktivitäten im Ackerwildkrautschutz
Thomas Würfel (LTZ Augustenberg), Balduin Schönberger (Wildlebensraumberatung Oberpfalz), Dr. Franziska Mayer (LfL), Nina Lohri (Naturschutz und Artenförderung GmbH), Jelena Schulze (Universität Lüneburg), Agnes Hofmann (LPV Neumarkt), Lena Priesemann (WVV), Jürgen Bringmann (Werra-Meißner-Kreis)

18:00 - 19:00 Uhr
Abendessen im Kloster Plankstetten

19:30 - 20:30 Uhr
Führung wahlweise Kloster Plankstetten oder Klostergut Staudenhof

ab 20:30 Uhr
Gemütliches Beisammensein in der Klosterschenke

Freitag, 15. Juni 2018

Ganztags-Exkursion
Führung: H. Albrecht, K.-H. Donth, E. und J. Ehemann, D. Himmler, J. Kollmann, M. Lang, F. Loy, S. Meyer, E. Schultheiß, T. van Elsen, T. Volkert

8:00 Uhr Abfahrt am Kloster Plankstetten

Exkursionsziele:

Kalkäcker in der Südlichen Frankenalb

- Vertragsnaturschutzflächen in Titting
- Schauacker zur Dreifelderwirtschaft in Landersdorf

12:30 - 14:00 Uhr Mittagessen

Sandäcker im Mittelfränkischen Becken

- Regionale Saatgutvermehrung in Rittersbach
- Produktionsintegrierte Kompensation in Wernsbach
- Erdbeerfeld mit Acker-Rittersporn in Freystadt

19:00 Uhr Ankunft im Kloster Plankstetten

19:00 - 20:00 Uhr Abendessen im Kloster Plankstetten

20:45 - 21:30 Uhr Abendvortrag
Dr. Stefan Meyer (Universität Göttingen)
Über die Segetalflora der Ägäischen Inseln

Samstag, 16. Juni 2018

Halbtags-Exkursion
Führung: H. Albrecht, K. Klein-Schmidt, J. Kollmann, M. Lang, S. Meyer, W. Nezadal, T. van Elsen

8:15 Uhr Abfahrt am Kloster Plankstetten

Exkursionsziele:

Sandige und teils wechselfeuchte Äcker im Mittelfränkischen Becken:

- Schutzacker in Röttenbach
- Ausgleichsfläche in Bösenbechhofen

Lunchpaket

13:30 Uhr Optionaler Ausstieg am ICE-Bahnhof Erlangen

14:30 Uhr Ankunft im Kloster Plankstetten und Ende der Veranstaltung

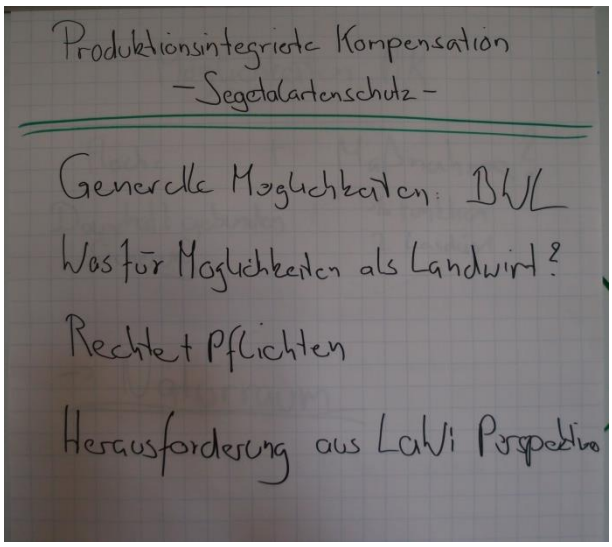
Anhang S: Begrüßung der Tagungsteilnehmer durch Dr. Thomas van Elsen (Universität Kassel)

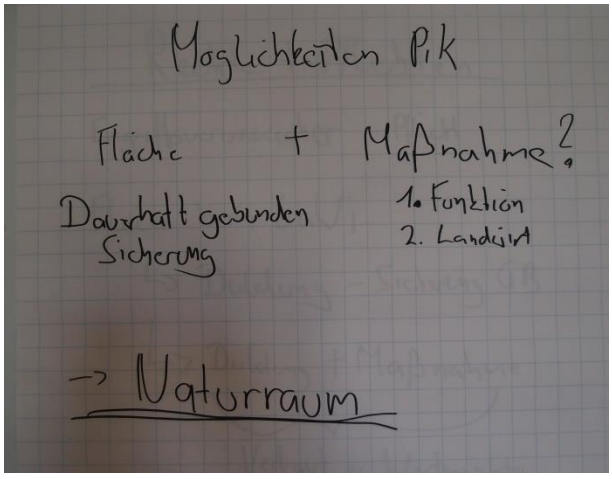
Anhang T: Besichtigung des Schutzackers Röttenbach im Mittelfränkischen Becken im Rahmen der Exkursionstagung und Gespräch mit dem örtlichen Landschaftspflegeverband und dem Bewirtschafter

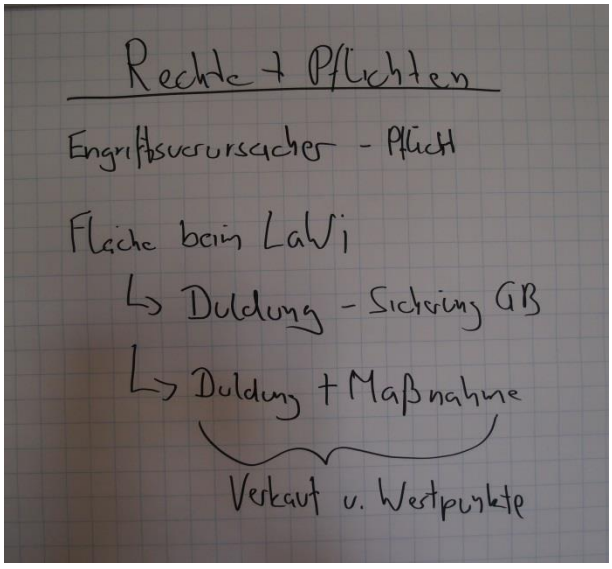
Anhang U: Besichtigung der Vermehrungsflächen von Tobias Volkert in Rittersbach auf der Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter

Anhang V: Referenten und Veranstalter der Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter im Erdbeerfeld von Familie Ehemann in Oberndorf mit Acker-Rittersporn

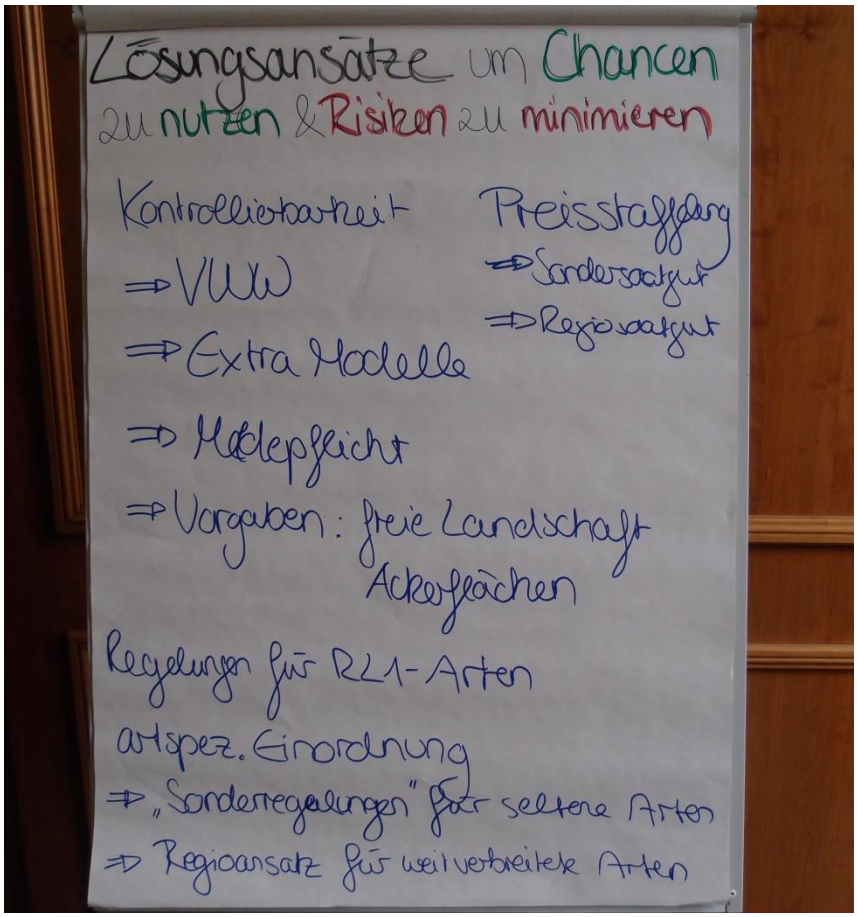
Anhang W: Ergebnisse des Workshops „Produktionsintegrierte Kompensation“



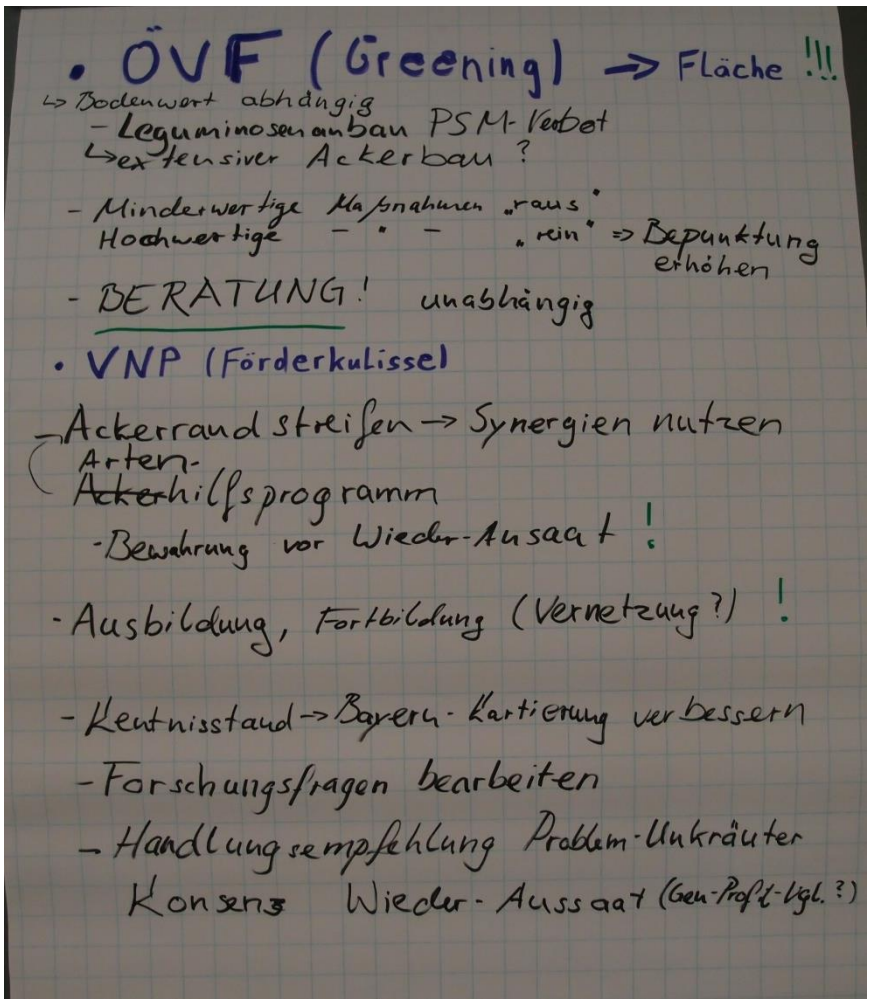




Anhang X: Ergebnisse des Workshops „Einsatz von Regiosaatgut zur Förderung gefährdeter Ackerwildkräuter“



Anhang Y: Ergebnisse des Workshops „Zukunftsperspektiven im Ackerwildkrautschutz“



Anhang Z: Auszeichnungsurkunde „UN-Dekade Biologische Vielfalt“

„Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft - Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“

der

Bayrischen Kulturlandstiftung

wird als offizielles Projekt der „UN-Dekade Biologische Vielfalt” ausgezeichnet.

Hürth, 03. März 2020

leben.natur.vielfalt
die UN-Dekade

Svenja Schulze
Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Professor Dr. Beate Jessel
Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)

Anhang AA: Zeitungsartikel „Seltene Ackerwildkräuter wieder angesiedelt“ über Empfängerfläche im Gansthal bei Hammelburg, Lkr. Bad Kissingen in der Mainpost vom 17.12.2020

BAD KISSINGEN

Seltene Ackerwildkräuter wieder angesiedelt

Der Bund Naturschutz beteiligte sich an dem Projekt der KulturLandStiftung zum Erhalt von Ackerwildkräutern. Die Ackerfläche im Gansthal bei Hammelburg und der Sinnberggarten wurden genutzt. Nun wurden die Ergebnisse wurden in einer Online-Tagung vorgestellt

| Helmut Kientzle vom Bund Naturschutz und Marion Lang von der KulturLandStiftung kontrollierten im Sommer den Aufwuchs an ausgesäten Ackerwildkräutern im Gansthal bei Hammelburg und sind mit dem Ergebnis zufrieden.

Redaktion
17.12.2020 | aktualisiert: 17.03.2021 13:45 Uhr

Im Rahmen des Projekts "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" der Bayerischen KulturLandStiftung und der Technischen Universität München betreute Marion Lang fünf Jahre lang die Vermehrung und Wiederansiedlung gefährdeter Ackerwildkrautarten. Zusammen mit engagierten Landwirten konnten 66 Flächen für den Ackerwildkrautschutz geschaffen werden. Zehn Parzellen davon liegen im Landkreis Bad Kissingen , heißt es in einer Pressemitteilung des Bund Naturschutz .

Mit Ergebnissen zufrieden

Die Ergebnisse des Projektes wurden jetzt in einer Online-Tagung mit über 100 Teilnehmern vorgestellt. So ging es darum, ob die geförderte Wiederansiedlung der selten gewordenen Ackerwildkräuter erfolgreich verlaufen ist. Mit den Ergebnissen des Versuchsackers der Kreisgruppe des Bund Naturschutz Bad Kissingen im Gansthal bei Hammelburg ist Lang zufrieden. Im lichten Getreidebestand konnten sich viele gefährdete Ackerwildkrautarten gut entwickeln. Von den fünf ausgesäten Arten Einjähriger Ziest, Rundblättriges Hasenohr, Spatzenzunge, Ackerhahnenfuß, Möhren-Haftdolde konnten drei Arten bei der Erfolgskontrolle nachgewiesen werden. "Über das Projekt ausgesäte Arten, die dieses Jahr nicht da waren, kommen vielleicht noch in den Folgejahren", meint Marion Lang.

Problemarten eindämmen

Besonders gut schätzt sie die langfristige Etablierung von Rundblättrigem Hasenohr ein, von dem über

10.000 Pflanzen erfasst wurden. "Eine Herausforderung wird es im Gansthal sein, Problemarten wie das Orientalische Zackenschötchen einzudämmen und gleichzeitig die konkurrenzschwachen Ackerwildkrautarten zu fördern."

Besonderen Wert wurde darauf gelegt, dass Sammlung und Vermehrung der Ackerwildkräuter im selben Naturraum und somit unter ähnlichen Boden- und Klimaverhältnissen wie am späteren Standort erfolgte. Damit haben sogenannte autochthone (gebietsheimische) Ackerwildkräuter bessere Überlebenschancen.

Idealer Vermehrungsort

Hier war der Sinnberggarten des Bund Naturschutz in Bad Kissingen ein idealer Vermehrungsort. So säte und pflegte Helga Hein vom BN in mühseliger Fleißarbeit seit 2016 dort Ackerwildkräuter, erntete die teils winzigen Samen, die dann auf größeren Ackerflächen wie im Gansthal bei Hammelburg ausgebracht wurden. Im Gansthal wurde ein Streifen von 2000 Quadratmetern abgesteckt und der Samen von Rundblättrigem Hasenohr, Spatzenzunge, Acker-Haftdolde, Acker-Hahnenfuß und Einjährigem Ziest ausgebracht. Die zum Teil winzigen Samen werden mit Getreideschrot vermischt, damit die Aussaat überhaupt gleichmäßig möglich wird.

Die Flächen werden nun dauerhaft ökologisch und mit Hilfe des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet. Nach der Aussaat von Roggen Anfang Oktober mit einer geringeren Saatstärke mit dem Schlepper folgte die Einsaat der selten gewordenen Ackerwildkräuter per Hand.

Seltene Arten gefunden

Bei der Erfolgskontrolle am 18. Juni konnte Marion Lang erfreulicherweise auch seltene Arten finden, die nicht im Rahmen des Projekts ausgesät wurden: Sand-Mohn, Gezähnter Feldsalat, Acker-Steinsame, Acker-Rittersporn, Acker-Lieschgras, Knollen-Platterbse, Sommer-Adonisröschen und Acker-Kerbel. Auch Walter Hartmann vom Arbeitskreis Botanik der BN-Kreisgruppe ist begeistert: "Aus biologischer Sicht, von der Artenvielfalt her ist die Aussaat von Ackerwildkräutern auf dem Extensivacker im Gansthal gelungen." Er und seine Mitstreiter konnten noch weitere Arten kartieren, die sie vorher dort nicht fanden.

Im Idealfall können sich die Ackerwildkräuter wiederansiedeln und sich in den nächsten Jahren ausbreiten. "Wir hoffen, dass dieser Beitrag zu mehr Artenvielfalt auf dem Acker Erfolg hat", kommentiert Franz Zang die Bestrebungen der BN-Kreisgruppe.

Das Projekt "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft - Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten" (2016 bis 2020) wurde gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank.

Anhang BB: Zeitungsartikel „Viel Biodiversität, wenig Konkurrenz – Ergebnisse des Projekts Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ über Projektabschluss und UN-Dekade Wettbewerb im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 50) vom 11.12.2020

Viel Biodiversität, wenig Konkurrenz

Ergebnisse des Projekts „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“

Von 54 Arten Samen gesammelt, auf regionaler Ebene vermehrt und auf geeigneten Flächen ausgesät, das ist eine Kennzahl des Projektes „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“. Durch das Engagement vieler Landwirtinnen und Landwirte konnten darüber hinaus rund 46 ha (66 Ackerflächen) naturschutzfachlich aufgewertet werden.

Fünf Jahre lang hat sich die Bayerische KulturLandStiftung gemeinsam mit der TU München mit dem Projekt für die produktionsintegrierte Förderung gefährdeter Ackerwildkrautarten eingesetzt. Im Vordergrund standen konkurrenzschwache Arten, die den Kulturertrag kaum schmälern und gleichzeitig Biodiversität und Ökosystemleistungen auf Ackerstandorten befördern. Dies trifft auf etwa 90 % der rund 330 Ackerwildkrautarten in Deutschland zu, nur 10 % gelten als Problemunkräuter.

Rund ein Drittel der Ackerwildkrautarten ist gefährdet oder bereits ausgestorben. Ziel des Projekts war es deshalb, diesen Arten auf Ackerrandstreifen oder ganzen Schlägen durch eine angepasste ackerbauliche Bewirtschaftung einen Lebensraum zu bieten. Dies ist insbesondere in Getreidebeständen durch Verzicht auf Beikrautkontrolle und Reduktion der Düngung möglich.

Über das Projekt hinaus ist die Umsetzung und Finanzierung ackerwildkrautfreundlicher Bewirtschaftung über produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen auf wechselnden Flächen, Ökokonten und das Vertragsnaturschutzprogramm (H11) möglich. ■

FOTO: BAYERISCHE KULTURLANDSTIFTUNG.

Seltene Schönheit: Das Sommer-Adonisröschen ist eine von 54 Zielarten der „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“. Die Art ist auf eine extensive Ackerbewirtschaftung auf Kalkstandorten angewiesen.

Für das Projekt abstimmen

Das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ wurde auf der Projektabschlusstagung am 9. 11. 2020 als offizielles Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt ausgezeichnet. Die Umsetzung des Projekts durch die Bayerische KulturLandStiftung und Technische Universität München wäre nicht ohne das Engagement der Landwirtinnen möglich gewesen! Im Dezember steht das Projekt zur Wahl als Monatsprojekt. Die Beteiligten werben dabei auch um die Stimmen der *Wochenblatt*-Leser.

→ **Weitere Informationen zum Projekt: www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft**

Anhang CC: Zeitungsartikel „Hasenohr und Frauenspiegel im Visier“ über Projektfläche in Berndorf, Lkr. Kulmbach auf www.infranken.de vom 06.07.2020

Hasenohr und Frauenspiegel im Visier

NATURSCHUTZ Herrmann Schwarz hat einen Teil seiner Ackerfläche für ein Projekt der TU München zur Verfügung gestellt. Das Ziel: gefährdete Ackerwildkräuter wieder anzusiedeln.

VON UNSERER MITARBEITERIN **ADRIANE LOCHNER**

Berndorf – Wenn man in der Nähe von Berndorf (Gemeinde Thurnau) derzeit auf eine junge Frau mit Schreibblock und Zollstock trifft, dann ist das nicht etwa eine besonders interessierte Touristin, sondern eine Wissenschaftlerin der Technischen Universität (TU) München.

Dort ist Marion Lang (32) als Doktorandin angestellt. Ihre Doktorarbeit schreibt sie über die Wiederansiedlung gefährdeter Ackerwildkräuter, ein gemeinsames Projekt der TU München und der Bayerischen Kulturlandstiftung. Der Berndorfer Landwirt Hermann Schwarz (59) hat dafür einen Teil seines Ackers zur Verfügung gestellt.

Auf einer Fläche von 0,2 Hektar durfte Lang zwischen die Sommergerste die Samen von sechs verschiedenen Ackerwildkrautarten säen. Der Landwirt hat in diesem Bereich auf Pflanzenschutz verzichtet. Über zwei Jahre hat die Doktorandin dann die verschiedenen Ackerwildkrautarten dokumentiert, die in diesem Bereich gewachsen sind. Zufrieden präsentiert sie ihre Ausbeute: Echter Frauenspiegel, Rundblättriges Hasenohr, Einjähriger Ziest und viele andere. „Ackerwildkräuter sind in der Regel sehr konkurrenzschwach. Die Bodenbearbeitung verschafft ihnen einen Vorteil“, erklärt Lang. Daher wachsen diese Pflanzen besonders gut auf Äckern.

„Ackerwildkräuter sind in der Regel sehr konkurrenzschwach. Die Bodenbearbeitung verschafft ihnen einen Vorteil.“

MARION LANG
Doktorandin

Marion Lang dokumentiert Ackerwildplanzen bei Berndorf. Foto: Adriane Lochner

Saatgut aus der Region

Die Pflanzen, die Lang ausgebracht hat, sind so selten, dass es zwei Jahre gedauert hat, ausreichende Mengen an Saatgut zu bekommen. „Wir haben nur gebietseigenes Saatgut verwendet“, erklärt Lang. Gemeinsam mit anderen Wissenschaftlern habe sie das Saatgut per Hand in der nördlichen Frankenalb gesammelt. Die seltenen Arten wurden dann in Botanischen Gärten in Würzburg, München und Erlangen vermehrt. Dann hat die Wissenschaftlerin die Samen per Hand ausgebracht und das nicht nur in Berndorf. Langs Projekt umfasst 63 Äcker in ganz Bayern – für jedes einzelne hat sie regionales Saatgut verwendet. Die nächsten Versuchsflächen befinden sich bei Bayreuth und Forchheim. „Wir stehen viel im Austausch mit Botanikern und Behörden“, so Lang. Ihre Versuchsflächen fahre sie regelmäßig von München aus ab. Für eine solche Dokumentationsrunde brauche sie etwa drei Wochen.

Zu Landwirt Hermann Schwarz ist sie über das Kulmbacher Landratsamt gekommen. Dort hat sie ihr Projekt bei einer Dienstbesprechung vorgestellt und die Mitarbeiter haben vermittelt. Kristina Schröter von der Unteren Naturschutzbehörde erklärt: „Wir haben diese Fläche vorgeschlagen, weil hier am Feldrand bereits eine gefährdete Pflanze vorhanden ist, die Kleine Wachsblume.“

Sie sei etwas Besonderes, weil eine bestimmte Wildbienenart einzig auf sie angewiesen ist. Die Wachsblumenbiene fliegt über große Distanzen, um die Blüten zu erreichen und hilft so der Blume bei der Fortpflanzung. Die Kleine Wachsblume ist zweijährig und wächst an hellen Standorten im Randbereich von Feldern. Gegenüber Pflanzenschutzmitteln, die vom Wind über den Feldrand hinausgetragen werden, ist sie sehr empfindlich. „Daher fanden wir, dass sich genau dieser Ackerbereich besonders gut für das Projekt eignet“, so Schröter.

Verlustausgleich für den Landwirt

Für den Landwirt hat der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel Konsequenzen. Sein Getreide wird mit Unkrautsamen verunreinigt. Über die Ähren der Sommergerste hinaus ragen bereits jetzt die langen Halme des Flughafers, ein problematisches Ackerunkraut, das die Erträge stark mindert. Schwarz verkauft seine Sommergerste an den Landhandel oder die Mälzerei. Hat das Getreide mehr als zwei Prozent Fremdsamen wird die Reinigung aufwendiger und der Landwirt bekommt Abzüge beim Kaufpreis. „Um den Schaden auszugleichen, gibt es das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)“, erklärt Kristina Schröter von der Unteren Naturschutzbehörde.

Auf diese Weise sei der Verzicht auf Pflanzenschutz für Landwirte zumindest kein Draufzahlgeschäft, denn „VNP ist immer nur eine Ausgleichsmaßnahme für den Verlust“. Besonders gut eigne sich ein solches Programm auf Grenzertragstandorten, also auf Äckern, die ohnehin nicht viel Ertrag abwerfen, etwa weil die Böden sehr steinig oder sandig sind.

Auf die Frage, warum Schwarz bei dem Projekt mitgemacht hat, antwortet er: „Just for fun“. Er habe einfach sehen wollen, ob es funktioniert. Ein bisschen Sorge um die Felder der Nachbarn hatte er schon, denn Unkräuter breiten sich sehr schnell aus. „Disteln wären ein Problem gewesen“, sagt er. In diesem Fall hätte man ihn sicher darauf angesprochen. „Ob das Projekt erfolgreich war oder nicht, kann man noch nicht sagen, das braucht Zeit“, sagt Lang. Positiv zu beurteilen sei es, dass sie auch viele Ackerwildkräuter gefunden habe, die sich von alleine angesiedelt haben, etwa Acker-Gauchheil oder Leindotter. Und auch der Bestand an Kleinen Wachsblumen auf der benachbarten Freifläche erhole sich zügig.

Anhang DD: Zeitungsartikel "Für mehr Artenvielfalt" zur Ackerwildkrautaussaat in Hammelburg auf www.infranken.de, am 24.10.19

Für mehr Artenvielfalt

Autor:

Hammelburg, Donnerstag, 24. Oktober 2019

Der Bund Naturschutz hat einen Lebensraum für selten gewordene Ackerwildkräuter sowie für Feldlerche und Rebhuhn mit dem Kauf von Ackerflächen geschaffen.

Über die gelungene Umwandlung einer intensiv bewirtschafteten Maisfläche in einen extensiv betriebenen Getreideacker freute sich der Bund Naturschutz bei einer Flurbegehung nach der ersten Vegetationsperiode.

Helfer, Spender, Verkäufer Dr. Stefan Oschmann und der BN-Vorstand feierten dies bei einem Umtrunk mit einer deftiger Brotzeit. Die Förderung durch den Bayerischen Naturschutzfonds und Gelder von Privatspendern für den Lebensraum von Rebhuhn und Co. ermöglichten den Ankauf von insgesamt drei Hektar Ackerfläche und Magerrasen im Gansthal.

Nun werden die Flächen dauerhaft ökologisch und mit Hilfe des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet. Nach der Aussaat von Roggen Anfang Oktober mit einer geringeren Saatstärke mit dem Schlepper folgte Anfang Oktober die Einsaat von selten gewordenen Ackerwildkräutern per Hand. Marion Lang von der Bayerischen Kulturlandstiftung und der betreuende Landwirt vom Bund Naturschutz Helmuth Kientzle trafen sich hierzu im Gansthal am Acker.

Lang betreute die Vermehrung und Aussaat auf Äckern bei 60 verschiedenen Landwirten in den vergangenen vier Jahren. Allein 15 Parzellen liegen im Landkreis Bad Kissingen. Das Besondere ist die Vermehrung auf ähnlichen Bodenverhältnissen wie auf dem späteren Standort, damit sogenannte autochthone Ackerwildkräuter bessere Überlebenschancen haben.

Samen ausgebracht

So säte und pflegte Helga Hein am Sinnberggarten des Bundes Naturschutz in Bad Kissingen seit 2015 Ackerwildkräuter, sammelte die Samen, die jetzt auf größeren Ackerflächen wie im Gansthal ausgebracht werden. Im Gansthal wurde nun ein Streifen von 2000 Quadratmetern abgesteckt und der Samen von Rundblättrigem Hasenohr, Spatzenzunge, Acker-Haftdolde, Acker-Hahnenfuß und Einjährigem Ziest ausgebracht. Die zum Teil winzigen Samen werden mit Getreideschrot vermischt, damit die Aussaat überhaupt gleichmäßig möglich wird.

Im Idealfall können sich die Ackerwildkräuter durch diese Maßnahme wieder ansiedeln und sich in den nächsten Jahren ausbreiten. Zur Kontrolle wird Marion Lang im kommenden Frühjahr die Pilotflächen nochmals aufsuchen.

"Wir hoffen, dass dieser Beitrag zu mehr Artenvielfalt auf dem Acker Erfolg hat", kommentiert Elisabeth Assmann die Bestrebung der BN-Kreisgruppe. Die Extensivierung der Fläche wird auch durch eine Beschilderung vom Grüngitter erklärt. hae

Anhang EE: Zeitungsartikel in der Mainpost "In die Welt der Ackerwildkräuter eingetaucht" zur Infoveranstaltung rund um Ackerwildkrautschutz in Obbach vom 07.06.19

OBBACH

In die Welt der Ackerwildkräuter eingetaucht

Bearbeitet von
Helmut Hickel

07. Juni 2019
15:23 Uhr

Aktualisiert am:
13. Juni 2019
02:10 Uhr

Das Sommer-Adonisröschen, eines von fünf auf dem Acker gefundenen Ackerwildkrautarten der Roten Liste Foto: Claudia Kriegebaum

In Bayern stehen fast ein Drittel der 323 in Deutschland vorkommenden Arten auf der Liste. Rund 30 Interessierte kamen laut einer Pressemitteilung auf Schloss Gut Obbac Euerbach zusammen und ließen sich von den Referentinnen Marion Lang, Bayerische KulturLandStiftung und Technische Universität München sowie Anna Bühler, Biobauern Naturschutz GmbH an Weizenfeldern in die Welt der Ackerwildkräuter führen.

Ackerwildkräuter sind auf die Bodenbearbeitung im Ackerbau angewiesen. Mehrjährige Stilllegungsbrachen oder neu angelegte Blühflächen dienen ihnen wegen dem starken Konkurrenzdruck nicht. Bevorzugt kommen die seltenen Vertreter unter ihnen auf trocke kalkhaltigen aber auch auf sandigen und wechselfeuchten Böden in winterkulturbetonte Fruchtfolgen, z. B. in Roggen und Dinkel vor.

Bevor die Teilnehmer Ackerwildkräuter zur Bestimmung vom Feld sammeln durften, beschrieben die beiden Referentinnen, die fünf dort vorkommenden Roten Listen Arten, Sommeradonisröschen, Acker-Hahnenfuß, Acker-Steinsamen, Acker-Rittersporn und B Erdrauch „Fumaria vaillantii“, die besser nicht gepflückt werden sollen. Insgesamt konn den beiden Weizenfeldern 33 Ackerwildkrautarten entdeckt werden.

Bekannt sind unter Landwirten meist Ackerwildkrautarten, die mit der Hauptkultur konkurrieren, wie Acker-Fuchsschwanz oder Acker-Kratzdistel. „Nur 25 von den 323

vorkommenden Arten verursachen Ertragseinbußen", so Marion Lang. Die restlichen Arten können also ruhigen Gewissens als Beikräuter in den Beständen gesehen werden. Anna Bühler betont dabei deren Nutzen als wichtige Nahrungsquellen. Insekten brauchen Nektar und Pollen vieler Ackerwildkräuter. Überlebenswichtig für den Kleinen Perlmuttfalter ist zum Beispiel das Vorkommen des Ackerstiefmütterchens, da sich seine Larven ausschließlich von dieser Art ernähren. Das Vorkommen verschiedener Ackerwildkrautarten dient allerdings nicht nur Faltern sondern auch Feldvögeln, wie den Feldlerchen. Diese fressen auf den Äckern im Sommer vor allem Insekten und deren Larven, im Winter dann Samenstände.

Im Ackerbau steht die Hauptkultur im Vordergrund. Trotzdem bieten sich für konventionell und ökologisch wirtschaftende Betriebe einige Möglichkeiten an, wie sie ihre Ackerwildkräuter schützen und fördern können. Zum Beispiel an für die Bewirtschaftung unattraktiven Ecken oder entlang von öffentlichkeitswirksamen Rad- und Wanderwegen. Ein Randstreifen nach der Bodenbearbeitung, lückig gesät, nicht gedüngt, auf Pflanzenschutzmittel bzw. mechanischer Beikrautregulierung verzichtet oder ein verspäteter Stoppelumbruch für spät absamende Ackerwildkräuter sind effektive freiwillige Maßnahmen.

Nach dem Praxisteil am Feld gaben die Referentinnen im Pfarrgemeindehaus in Obbach den Zuhörern einen Einblick in ihre Projekte "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft", gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank, sowie „Ackerwildkräuter erhalten und fördern mit Biobetrieben in Bayern", ebenfalls gefördert vom Bayerischen Naturschutzfonds.

Anhang FF: Zeitungsartikel "Acker-Spörgel und einjähriger Knäuel - Landwirt engagiert sich im Projekt Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" im Landwirtschaflichen Wochenblatt, Ausgabe 46 vom 15.11.2019

Acker-Spörgel und einjähriger Knäuel

Landwirt engagiert sich im Projekt Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft

Baar-Ebenhausen/Lks. Pfaffenhofen Landwirtschaft im Einklang mit dem Naturschutz. „An uns Landwirten liegt es nicht. Wir engagieren uns seit Jahren für qualitative Produkte", beschreibt Franz Sedlmeier, Ortsbauer in Ebenhausen und zugleich Agrar-Fachberater beim BBV. Als Nebenerwerbslandwirt setzt er das um, worauf es in der heimischen Landwirtschaft ankommt. So zum Beispiel mit dem Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft". Schon vor drei Jahren ging es los auf dem Acker am Baarer Weiher.

Marion Lang, die das Projekt der Bayerischen Kulturlandschaft in Verbindung mit der Technischen Universität München wissenschaftlich begleitet, erklärt worauf es bei dem Projekt ankommt: Auf klassisch bewirtschaftete Flächen solle auf Düngung verzichtet werden. Mit punktgenauer Bodenbearbeitung und Aussaat in den passenden Fruchtfolgen solle agiert werden – die Ackerwildkräuter letztlich dazwischen drin. Denn, so Lang, diese Pflanzen wie die Kornblume, der Saat-Mohn, der einjährige Knäuel, die Ackerröte, der gefurchte Feldsalat, der echte Frauenspiegel und der Acker-Spörgel seien die wildwachsenden Ursprungspflanzen, aus denen die heutigen Nutzpflanzen entwickelt wurden. 60 Flächen in ganz Bayern seien an diesem Versuch beteiligt. In der Regel seien die Flächen meist durchschnittlich einen Hektar groß. Die Vermehrung der Wildkräuter sei zeitaufwendig und schwierig. Aber es lohne sich, so die Leiterin des Forschungsprojektes. Etwa 100 Samen pro Quadratmeter habe man aufgebracht. Es handle sich dabei um autochthones Saatgut aus dem Naturraum Untereinheit Donau-Isar-Hügelland, beschreibt es die Expertin. Für Sedlmeier, sowohl beruflich als auch privat eng mit dem Thema Landwirtschaft und Naturschutz verbunden, war es vor drei Jahre keine schwere Entscheidung, neben Blühflächen am Rand von Feldern sich – wie viele seiner Berufskollegen – auch um den Naturschutz verdient zu machen. „Wir sehen es fast schon als dritte Säule der Landwirtschaft neben Ackerbau und Viehzucht", so Sedlmeier. **Ramona Schittenhelm**

Personen

Josef Ranner, Mitterham/Bad Aibling, Ehrenkreisobmann im BBV-KV Rosenheim, feierte seinen 80. Geburtstag. ■

Anhang GG: Artikel „Ackerwildkräuter / Feldblumen“ im Gemeindekurier Stephanskirchen vom 14.12.2018.

Ackerwildkräuter/ Feldblumen

Die Gemeinde Stephanskirchen hatte auf Anregung des Obst-und Gartenbauvereins Frau Marion Lang von der TU-München und der Bayerischen Kultur-Landstiftung zu einem Vortrag über dieses Thema eingeladen. Etwa vierzig Teilnehmer versammelten sich im Gasthaus Antretter, darunter auch Gemeinderäte und Bürgermeister Herr Auer sowie Frau Gall, zuständig für Landschaftspflege. Die Referentin führte ein, in die den meisten Zuhörern unbekannte Welt der Ackerwildblumen bzw. Feldblumen. Allseits bekannt sind natürlich Kornblume, Mohn, Kamille (sh. Foto). Es gibt aber deutschlandweit noch weitere 350 Arten. Und wie viele Arten gibt es in Stephanskirchen? Das ist (noch) nicht bekannt, weil die Intensivlandwirtschaft Feldblumen nicht aufkommen lässt. Bisher konnten aber 12 sog. Zielarten für den Landkreis Rosenheim ermittelt werden. Ackerwildkräuter sind einjährig, sie sähen sich bei „richtigem“ Umgang mit dem Akker und dessen Feldfrüchten von Jahr zu Jahr selbst aus. Ursprünglich kamen sie mit dem Getreide aus dem mediterranen Raum vor etwa 7000 Jahren zu uns und sind bei der damaligen Wirtschaftsweise bei uns heimisch geworden. Es liegt nun an uns, gebietsheimische Ackerwildkräuter wieder zu verbreiten oder neu anzusiedeln. Damit würden wir fast oder ganz ausgestorbene Pflanzenarten im Gemeindegebiet wieder ansiedeln und zahlreichen Insekten, Vögeln und andere Tierarten Nahrung und Lebensraum bieten. Ackerwildblumen sind sonnenhungrig. Sie gedeihen am besten gemeinschaftlich mit anderen allein oder zusammen mit Getreide. Dabei darf das Korn nicht zu dicht ausgesät werden. Dies bedeutet für den Landwirt eine gewisse Ertragseinbuße und das ist der „Preis“, der für das gute Gedeihen von Feldblumen gezahlt werden muss. Andererseits wird beim ökologischem Anbau an Dünger, Spritzmitteln und mechanischer Unkrautbekämpfung gespart. Frau Lang trug auch vor, was in unserer Gemeinde getan werden kann, um „gebietsheimische“ Feldblumen wieder anzusiedeln und auf diese Weise tatsächlich „blühende Landschaften“ entstehen zu lassen. Die konkreten Hinweise waren für folgende Ansprechpartner zugeschnitten: Landwirte, die Gemeinde selbst, behördliche und ehrenamtliche Naturschutzfachleute und Einzelpersonen. Einzelne können auch auf sehr kleinen Flächen (10m²), z. B. in ihrem Garten Feldblumen anbauen. Auch wurden die dafür in Frage kommenden Zielarten für den Landkreis Rosenheim benannt sowie deren Bezugsquellen. Sehr starker Beifall, eine angeregte Diskussion und ein Dankeschön - ausgesprochen von Bürgermeister Auer - schlossen die Veranstaltung ab.

(AG Artenvielfalt; Hans G. Kölbl

Anhang HH: Artikel „Rückkehr der Wildkräuter“ in der Roth-Hilpoltsteiner Volkszeitung vom 27.07.2018.

NN/ROTH/LOKAL/LOKAL2 - 27.07.2018 Lokales

Rückkehr der Wildkräuter
Zwischenbilanz für ein Projekt nahe Wernsbach an der B 2

VON JÜRGEN LEYKAMM

WERNSBACH — Ein Problem nicht nur für die Natur: Ein Drittel der Ackerwildkräuter, die ihren wichtigen Platz in den Ökosystemen haben, sind vom Aussterben bedroht. Sowohl bei der Flächenversiegelung wie bei der Schaffung von Ausgleichsflächen hierfür wird ihr Boden entzogen. Beide Fliegen aber lassen sich mit einer Klappe schlagen, wie nun bei einem Ortstermin an der B 2 bei Wernsbach deutlich wurde.

Dort sprießt auf einem Acker, der nur einen Steinwurf von der Bundesstraße entfernt ist, Winterroggen empor. Auf extensive Weise von Georg Schiffermüller angebaut. Doch das Getreide bleibt dort nicht allein. Seinen Schatten bevorzugen unter anderem Saatmohn, Lämmersalat, Sand-Vergissmeinnicht und Bauernsenf, um nach oben zu wachsen.
All diese und noch mehr Spielarten des Ackerwildkrauts sollen hier wieder angesiedelt werden. Es ist gerade der Getreideanbau, der ihnen dabei hilft. Sollen sie sich hier vermehren, darf das Feld also gar nicht stillgelegt werden. Und das braucht es auch nicht, obwohl es als Ausgleichsfläche für die derzeit im Bau befindliche Ortsumfahrung Wernsbachs dient. Denn es handelt sich hier um eine sogenannte „produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme“.
Die dazugehörige Verordnung gibt Landwirten seit 2014 die Möglichkeit, auf einer bewirtschafteten Fläche Gutes für die Natur zu tun und Eingriffe an ihr dadurch auszugleichen. Eine Option, die für die „Bayerische KulturLandStiftung“ und ihr Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ wie gerufen kommt.
Aller Anfang war aber auch hier schwer. Nach dem Einsäen galt es das Ergebnis abzuwarten und dann die Samen per Hand einzusammeln. Was Projektleiterin Marion Lang, die an der TU München Renaturierungsökologie lehrt, selbst erledigte. An fünf Stellen des Ackers, den sogenannten Plots, glückte die erste Phase der Wiederansiedlung. Über die Bewirtschaftung sollen sich die Kräuter auf dem ganzen Acker ausbreiten. Für die Samenvermehrung sorgt der Agrarbetrieb von Tobias Volkert in Rittersbach. Das hier gewonnene Samengut kann nun für weitere Ansiedlungen der Wildkräuter dienen.
Es kommt im gleichen Naturraum zum Einsatz, in dem sich auch Wernsbach und Rittersbach befinden, dem Fränkischen Keuper-Lias-Land. Ein Vorgehen, das dabei helfe, „vorteilhafte Anpassungen der seltenen Ackerwildkräuter an ihre Umwelt zu erhalten“, so Lang.
Von den Erfahrungen des Projekts, das vom Bayerischen Naturschutzfonds und der landwirtschaftlichen Rentenbank gefördert wird, sollen dann auch andere Bundesländer profitieren, erläuterte vor Ort der Geschäftsführer der Stiftung, Dominik Himmler. Sie selbst führt mit ihrem Tun als Umsetzungspartner für Bayern das Werk einer anderen fort, die auf den Namen Rheinische Kulturlandschaft hört und mit ihrem (vom Pharmariesen Bayer unterstützten Projekt „Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht“ den Stein ins Rollen brachte.
Es greift mittlerweile bundesweit und kommt durch seinen bayerischen „Ableger“ regional auch der Feldlerche zugute. Sie weiß die Kräuter auf dem Acker neben der B 2 nicht nur als Futter zu schätzen, sondern das extensive Getreidefeld auch als Lebensraum. Und das ist auch gut so, denn dieser Vogel ist dort nicht zuletzt aufgrund der Baumaßnahme an der Bundesstraße in seinem Bestand gefährdet.
Auch Landwirt Schiffermüller profitiert: Die Vergütung, die er als Projektpartner erhält, entspricht

seinen Worten zufolge dem eines guten Getreideertrages. Und er ist nicht direkt an die jetzige Fläche gebunden. Die rund zweieinhalb Hektar für die produktionsintegrierte Maßnahme lässt sich von ihm auch andernorts zur Verfügung stellen. So kann die Projektteilnahme als „dauerhafter Betriebszweig" dienen, bekräftigt Himmler.
Insgesamt beteiligten sich in Bayern Landwirte mit einer Fläche von 82 Hektar aktiv an dem Wildkräuterprojekt. Der Ackerstreifen, den Schiffermüller derzeit hierfür zur Verfügung stellt, soll gemäß der Projektlaufzeit fünf Jahre diesen Zweck erfüllen – heuer ist Halbzeit.

Konkurrenzschwache Arten

Angst, dass nach dem Ende die Kräuter hartnäckig verbleiben, hat der Landwirt keine. Mit etwas Pflügen und der richtigen Folgekultur seien sie leicht des Feldes wieder zu verweisen. Außerdem „verwenden wir bewusst konkurrenzschwache Arten", so Lang. Bis das halbe Jahrzehnt vorbei ist, bleibt Düngen und Spritzen indes natürlich tabu. Somit ist das, was Schiffermüller bei Wernsbach anbaut, eigentlich Biogetreide, auch wenn es nicht über das entsprechende Zertifikat verfügt. Dass das mittlerweile gut mit Kräutern bestückte Feld auch den Insekten gefällt, versteht sich von selbst. Derzeit können sie sich in Bayern über 30 solcher Wiederansiedlungsflächen freuen.

Anhang II: Artikel „Bauernsenf als Ausgleich für Straße – Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme bei Ausbau der B 2“ im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 39) vom 28.09.2018

Bauernsenf als Ausgleich für Straße

Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme bei Ausbau der B 2

Wernsbach/ Lks. Roth Ackerwildkräuter und Landwirte – beide haben es nicht einfach. Ein Drittel der besagten Pflanzen sind vom Aussterben bedroht. Und die Bauern leiden darunter, dass bei der Flächenversiegelung wie bei der Schaffung von Ausgleichsflächen Boden entzogen wird. Für beide Probleme aber gibt es eine gemeinsame Lösung, wie bei einem Ortstermin an der B 2 bei Wernsbach deutlich wurde.

Dort sprießt auf einem Acker, der nur einen Steinwurf von der Bundesstraße entfernt ist, Winterroggen empor, auf extensive Weise von Georg Schiffermüller angebaut. Doch das Getreide bleibt dort nicht allein. Seinen Schatten bevorzugen unter anderem Saatmohn, Lämmersalat, Sand-Vergissmeinnicht und Bauernsenf. All diese und noch mehr Arten von Ackerwildkräutern sollen hier wieder angesiedelt werden. Sollen sie sich vermehren, darf das Feld nicht stillgelegt werden.

Es dient als Ausgleichsfläche für die derzeit im Bau befindliche Ortsumfahrung Wernsbachs. Denn es handelt sich hier um eine sogenannte „produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme“. Die dazugehörige Verordnung gibt Landwirten seit 2014 die Möglichkeit, auf einer bewirtschafteten Fläche Gutes für die Natur zu tun und Eingriffe auszugleichen. Eine Option, die für die Bayerische KulturLandStiftung und ihr Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ wie gerufen kommt. Aller Anfang war aber auch hier schwer. Nach dem Einsäen galt es, das Ergebnis abzuwarten und dann die Samen per Hand einzusammeln. Was Projektleiterin Marion Lang, die an der Technischen Universität München Renaturierungsökologie lehrt, selbst erledigte. An fünf Stellen des Ackers, den sogenannten Plots, glückte die erste Phase der Wiederansiedlung. Über die Bewirtschaftung sollen sich die Kräuter auf dem ganzen Acker ausbreiten. Für die Samenvermehrung sorgt der Agrarbetrieb von Tobias Volkert in Rittersbach. Das hier gewonnene Samengut kann nun für weitere Ansiedlungen der Wildkräuter dienen. Es kommt im gleichen Naturraum zum Einsatz, in dem sich auch Wernsbach und Rittersbach befinden, im Fränkischen Keuper-Lias-Land.

FOTO: JÜRGEN LOYAM

Begeistert vom Ackerwildkräuterprojekt: (v. r.) Landwirt Georg Schiffermüller, Leiterin Marion Lang und der Geschäftsführer der Bayerischen KulturLandStiftung, Dominik Himmler. Auf großes Interesse stößt es auch bei dessen Amtskollegen vom Rother Maschinenring Harald Winter (l.), dessen Vorsitzender Schiffermüller zugleich ist.

Das Vorgehen helfe dabei, „vorteilhafte Anpassungen der seltenen Ackerwildkräuter an ihre Umwelt zu erhalten“, so Lang. Von den Erfahrungen des Projekts, das vom Bayerischen Naturschutzfonds und der landwirtschaftlichen Rentenbank gefördert wird, sollen dann auch andere Bundesländer profitieren, erläutert vor Ort der Geschäftsführer der Stiftung, Dominik Himmler.

Die Stiftung führt als Umsetzungspartner für Bayern das Werk einer anderen fort, der Rheinischen Kulturlandschaft, die mit ihrem (übrigens vom Pharmariesen Bayer unterstütztem) Projekt „Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht“ den Stein ins Rollen brachte. Es greift mittlerweile bundesweit und kommt durch seinen bayerischen „Ableger“ regional auch der Feldlerche zugute, die Kräuter auch als Futter und den Acker neben der B 2 auch als Lebensraum nutzt.

Und das ist gut so, denn dieser Vogel ist dort nicht zuletzt aufgrund der Baumaßnahme an der Bundesstraße in seinem Bestand gefährdet. Auch Schiffermüller profitiert: Die Vergütung, die er als Projektpartner erhält, entspricht seinen Worten zufolge dem eines guten Getreideertrages. Und er ist nicht direkt an die jetzige Fläche gebunden. Die rund 2,5 ha für die produktionsintegrierte Maßnahme lässt sich von ihm auch andernorts zur Verfügung stellen. So kann die Projektteilnahme als „dauerhafter Betriebszweig“ dienen, bekräftigt Himmler. Insgesamt beteiligten sich in Bayern Landwirte mit einer Fläche von 82 ha aktiv an dem Wildkräuterprojekt, bei dem Düngen und Spritzen tabu sind. Der Ackerstreifen, den Schiffermüller derzeit hierfür zur Verfügung stellt, soll gemäß der Projektlaufzeit fünf Jahre diesen Zweck erfüllen – heuer ist Halbzeit. Angst, dass nach dem Ende die Kräuter hartnäckig verbleiben, hat der Landwirt keine. Mit etwas Pflügen und der richtigen Folgekultur seien sie leicht zu entfernen.

Außerdem „verwenden wir bewusst konkurrenzschwache Arten“, so Lang. Dass das mittlerweile gut mit Kräutern bestückte Feld auch den Insekten gefällt, sieht man. Derzeit können sie sich in Bayern über 30 solcher Wiederansiedlungsflächen freuen, für die je ein Vermehrungsbetrieb mit im Boot ist. **Ley**

Ausflug zum Bauernhofeis

Fichtenhammer/Lks. Wunsiedel „Meine Mädels und ich geben alles für Ihren Latte Macchiato“ – so prangt es auf einem großen Plakat an der Stallfront auf dem Buchberghof von Martina und Florian Reichel. Familie Reichel hat 2017 nicht nur in einen modernen und tierwohlfreundlichen Milchviehstall investiert, sondern sich auch für eine Eismanufaktur mit Verkauf von Eis und Kaffeespezialitäten direkt vom Bauernhof entschieden.

Deshalb war das Interesse an einer abendlichen Betriebsführung für die ganze Familie, zu der der BBV eingeladen hatte, sehr groß. In zwei Besuchergruppen führten Florian und Martina Reichel die Besucher durch die Eismanufaktur und den Milchviehstall mit automatischem Melksystem und Futterroboter. Betriebsleiter Florian Reichel erklärte: „Mit der Entscheidung, die Milch in Form von Eis zu veredeln, wollten wir uns unabhängiger von Milchpreisschwankungen machen“. Während im Stall viel automatisiert wurde, ist die Eisherstellung mit viel Handarbeit verbunden.

Insgesamt werden 45 Sorten angeboten, wobei die Kreationen Kürbiskernöl mit Walnüssen, Eis mit Vollkornbrot oder Blutorange Aperol neugierig aufs Ausprobieren machen. Auf die Frage, ob schon mal was danebenging, erläuterte Martina Reichel, dass regionale und hochwertige Zutaten und die Rezepte aus dem „Bauernhofeiskonzept“ eigentlich immer etwas Leckeres herauskommen lassen. Bis zu 500 l Eisspezialitäten werden am Tag von Martina und ihrem Team produziert.

Anhang JJ: Artikel „Ackerwildkräuter für Kulturlandschaft – Projekt will Blüten- und Artenvielfalt auf Ackerflächen fördern“ im Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 20) vom 19.05.2017

Ackerwildkräuter für Kulturlandschaft

Projekt will Blüten- und Artenvielfalt auf Ackerflächen fördern

Ackerwildkräuter sind mehr als die Problemunkräuter Acker-Kratzdistel oder Acker-Fuchsschwanz. Es existieren auch in Bayern zahlreiche Arten, die so konkurrenzschwach sind, dass sie den Ertrag der Kulturart nicht mindern. Diese Arten dienen als Nahrungsquelle für Insekten und Feldvögel (v. a. Feldlerche und Rebhuhn) und sind ein wichtiger Bestandteil im Ökosystem Acker. Außerdem bereichern sie als Farbtupfer im Getreide unsere Kulturlandschaft.

Der Acker-Rittersporn ist immer seltener zu finden. Ein Projekt soll die Vielfalt der Ackerwildkräuter auf bayerischen Feldern fördern und stellt kostenloses Saatgut zur Verfügung.

FOTO: TOBIASZEHETMAIR

Im Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ der Bayerischen KulturLandStiftung und der TU München sollen diese Arten gefördert werden. Je nach Region und Bodenverhältnissen sind das z. B. der blau blühende Rittersporn, der früher zum Färben von Wolle verwendet wurde oder der gelbe, unscheinbare Lämmersalat. Da die Arten durch intensive Bewirtschaftung oder die Aufgabe von Grenzertragsstandorten vielerorts verschwunden sind und sich kaum ausbreiten können, sollen sie aktiv auf geeigneten Flächen angesät werden.

Dazu wurden im letzten Jahr Samen von 51 Arten gesammelt, die derzeit vermehrt werden und ab Herbst 2017 in Getreideäckern ausgebracht werden können. So soll ihnen auf Ackerrandstreifen oder auf dem gesamten Feldstück wieder ein langfristiger Lebensraum geboten werden. Bei freiwilligen Maßnahmen wird das Saatgut durch die Bayerische KulturLandStiftung kostenlos zur Verfügung gestellt. Die ackerwildkrautfreundliche Bewirtschaftung kann über das Vertragsnaturschutzprogramm oder das Projekt gefördert werden. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, Ackerwildkrautschutz produktionsintegriert als PiK-Maßnahme gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung oder in der Bauleitplanung nach dem Baugesetzbuch als Ausgleichsmaßnahme umzusetzen.

Weitere Informationen erhalten Interessierte bei der Projektbearbeiterin Marion Lang (E-Mail: Marion.Lang@bayerischekulturlandstiftung.de, Tel. 089-590682924) und im Internet auf www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft. Das Projekt „Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft – Produktionsintegrierte Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten“ wird gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds sowie durch die Landwirtschaftliche Rentenbank.

Marion Lang
Bayerische KulturLandStiftung

Empfängerflächen gesucht

Das Projekt Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft sucht Landwirte, die Flächen zur Förderung der Artenvielfalt im Freistaat zur Verfügung stellen. Folgende Kriterien gelten dabei:

- Konventionelle oder ökologische Betriebe mit Lage im Projektgebiet (Südrhön, Grabfeldgau und nördliche Wern-Lauer-Platte, Mittleres Maintal, Mittelfränkisches Becken, Südliche und nördliche Frankenalb, Donau-Isar-Hügelland oder die Münchener Ebene)
- Geeignete Bodenbedingungen (niedrige Ackerzahl; möglichst Kalk-, Sand- oder wechselfeuchte Standorte)
- Einsaat ausgewählter Ackerwildkräuter direkt nach der Getreidekultur auf einer Fläche zwischen 500 m² und 1 ha
- Verpflichtende Bewirtschaftungsbedingungen auf den Flächen sind: Ein Verzicht auf Herbizide und auf mechanische Beikrautregulierung im Ansaatjahr, keine oder reduzierte Düngung, eine Fruchtfolge mit hohem Anteil an Getreidekulturen sowie ein Verzicht auf Untersaaten. Frucht im Startjahr muss Getreide sein, besonders günstig sind Roggen, Dinkel oder alte Kultursorten. Auch muss für die Flächen auf eine Kalkung komplett verzichtet werden.
- Zusätzliche, optionale Bewirtschaftungsbedingungen sind: Eine reduzierte Saatstärke der Kulturart oder doppelter Saatreihenabstand, die Ansaat der Ackerwildkräuter ohne Kultur in Form eines „Blühfensters“ und ein späterer Stoppelumbruch.

Marion Lang

Anhang KK: Artikel „Gutes für Bayerns Kulturlandschaft“ in der BBV-Exklusiv vom 16.06.2017

Weitere Informationen bei Marion Lang (089 590682924) und unter www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft

Gutes für Bayerns Kulturlandschaft

Fördern Sie die Blüten- und Artenvielfalt in Bayern und säen Sie Ackerwildkräuter an! Das Saatgut gibt´s teilweise kostenlos

Mit der Aussaat von Ackerwildkräutern auf Ackerrandstreifen oder Feldstücken können Landwirte einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Kulturlandschaft leisten. Dafür sucht die Bayerische Kulturlandstiftung Flächen, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Lage im Projektgebiet (Südrhön, Grabfeldgau und nördliche Wern-Lauer-Platte, Mittleres Maintal, Mittelfränkisches Becken, Südliche und nördliche Frankenalb, Donau-Isar-Hügelland, Münchener Ebene),
- geeignete Standortbedingungen (z. B. arme Kalk- oder Sandböden) und
- passende Fruchtfolgen (Wintergetreide im Ansaatjahr).

Bei freiwilligen Maßnahmen wird das Saatgut kostenlos zur Verfügung gestellt. Die ackerwildkrautfreundliche Bewirtschaftung (z. B. Verzicht auf Herbizide, reduzierte Düngung) kann über das Vertragsnaturschutzprogramm oder das Projekt gefördert werden. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, Ackerwildkrautschutz produktionsintegriert als PiK-Maßnahme gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung oder in der Bauleitplanung umzusetzen.

Anhang LL: Artikel „Hier werden bedrohte Kräuter geschützt“ im Fürstenfeldbrucker Tagblatt vom 04.07.2017

BAYERISCHE KULTURLANDSTIFTUNG

Hier werden bedrohte Kräuter geschützt

Die Bayerische Kulturlandstiftung fördert in Freiham in Zusammenarbeit mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft ein Projekt zum Schutz von Ackerwildkräutern. Ziel des bundesweiten Projekts: Der Artenvielfalt auf den Äckern Vorschub leisten und bedrohte Arten erhalten.

VON ANGI KIENER

Sie haben sich dem Schutz der Ackerwildkräuter verschrieben (oben v. l.): Marion Lang und Dominik Himmler von der Bayerischen Kulturlandstiftung. In Zusammenarbeit und im ständigen Erfahrungsaustausch mit Patrick Lind von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft bauen sie zwischen Germering und München vom Aussterben bedrohte Kräuter an. Gleich neben dem Roggenfeld, in dem die so genannten Ackerwildkräuter wachsen, setzt Ulrike Wagner (links) eine seltene lilaschalige Kartoffelsorte in die Erde. Den Freiluft-Supermarkt in Freiham können am Stadtrand wohnende Interessierte bepflanzen und ihr selbst angebautes Gemüse ernten. FOTOS: KIENER

Freiham – Rund ein Drittel aller Ackerwildkräuter sind vom Aussterben bedroht oder stehen schon auf der Roten Liste. Bereits 2010 hat sich die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft dem Erhalt bedrohter Ackerwildkräuter verschrieben und leistet so einen Beitrag zur Vielfalt auf Deutschlands Äckern. Längst sind auch andere Bundesländer auf diesen anerhaltenden Zug aufgesprungen, und auch die Bayern fahren mit: Seit 2016 fördert die Bayerische Kulturlandstiftung in Zusammenarbeit mit der TU München das Projekt. In regem Austausch mit den Rheinländern.

Ackerwildkräuter sind Beikräuter, die auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen gedeihen. Wegen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln werden sie mehr und mehr zurückgedrängt und manche Arten gelten mittlerweile als bedroht. Das bayerische Ackerwildkräuter-Schutzprojekt zielt darauf ab, auch konventionelle landwirtschaftliche Betriebe für den Erhalt von Ackerwildkräutern zu sensibilisieren, denn: Die niedrig wachsenden Wildkräuter stellen aufgrund ihrer Wuchshöhe keine direkte Konkurrenz zu den Getreidesorten dar. Ganz im Gegenteil: „Sie tragen zur Bio-Diversität bei und dienen Bestäubern wie der Hummel oder der Honigbiene und vielen weiteren Insekten als Lebensgrundlage“, sagt Marion Lang, die im Auftrag der Bayerischen Kulturlandstiftung und der TU München das Projekt gemeinsam mit Dominik Himmler, Geschäftsführer der Bayerischen Kulturlandstiftung, betreut. Während sie das erklärt, zwitschern wie zur Bestätigung Feldlerchen und untermalen ihre Ausführungen. „Ohne landwirtschaftliche Nutzung gäbe es Ackerwildkräuter gar nicht – landwirtschaftliche Nutzung ist zwingend nötig, um sie auch künftig zu erhalten“, betont Dominik Himmler.

In Freiham leistet die Bayerische Kulturlandstiftung seit 2016 Pionierarbeit auf Münchner Flur. Auf einem Acker zwischen Germering und München wurde Roggen ausgesät. Dort wachsen im Getreidefeld unter anderem Ackerrittersporn, Echter Frauenspiegel und Steinsame – allesamt konkurrenzschwache Kräuter, die dem Getreide bei seinem Gedeihen nichts anhaben, weil sie bodennah wachsen.

Gleich nebenan pflanzen Hobbygärtner, die am Stadtrand leben, Gemüse auf den Flächen eines so genannten Freiluft-Supermarkts an. Einen Steinwurf vom Roggenfeld entfernt gedeihen Salate, Kohlrabis, Rote Rüben und seltene Kartoffelsorten, wie der lilaschalige Blaue Schwede – eine Kartoffelsorte, die es in keinem Supermarkt zu kaufen gibt. Beim Ackerwildkräuter-Projekt geht es laut Himmler auch darum, dass man voneinander lerne und über den jeweiligen Tellerrand schaue: Bundesweit, wie beim Ackerwildkräuterprojekt oder ganz nah und nachbarschaftlich betrachtet: Weil auch der Hobbygärtner jederzeit auf die landwirtschaftlich genutzte Fläche schauen und zusehen kann, wie dort Getreide und Ackerwildkräuter gedeihen.

Anhang MM: Artikel „Herbergssuche für Ackerwildkräuter – Kulturlandstiftung will Bayerns Landwirte für bundesweites Projekt begeistern“ im Landwirtschaftlichen Wochenblatt (Ausgabe 28) vom 14.07.2017

Herbergssuche für Ackerwildkräuter

Kulturlandstiftung will Bayerns Landwirte für bundesweites Projekt begeistern

Die Bayerische Kulturlandstiftung schlägt Alarm: Rund ein Drittel aller Ackerwildkrautarten in Deutschland sind laut Geschäftsführer Dominik Himmler gefährdet. Auf einer Schaufläche in München-Freiham sind im Roggenfeld konkurrenzschwache Wildkräuter wie Ackersteinsame, echter Frauenspiegel oder Ackerrittersporn zu sehen. „Das sind tolle Bestäuberpflanzen, insbesondere der Ritterspporn, eine Hummelpflanze, zeigt an, dass es hier summt und brummt“, sagte Projektleiterin Marion Lang beim Feldtermin. Wie zur Untermalung singt noch eine Feldlerche dazu.

Das Ackerwildkrautprojekt unter dem Motto „Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht“, wurde 2010 von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft gemeinsam mit der Firma Bayer Cropscience gestartet und zieht seither bundesweite Kreise. Die Idee der Rheinländer hat seit 2016 auch in Bayern eine Heimat gefunden. Wie im Rheinland, so gehen auch die bayerischen Förderer des Ackerwildkräuterprojekts im Dreischritt für die Vielfalt voran: Samen seltener Ackerwildkräuter werden naturverträglich gesammelt, im zweiten Schritt vermehrt und schließlich auf geeignete Flächen wieder angesiedelt. Die so gewonnenen Ackerwildkräuter werden nur in dem Naturraum vermehrt und später im Acker wieder ausgebracht, in dem sie zuvor gesammelt wurden.

Um konventionell wirtschaftende Landwirte für diese landläufig oft als „Unkräuter“ bezeichneten Arten aufzuschließen, gilt es laut Geschäftsführer Dominik Himmler den Blick zu schärfen, denn: Unkraut ist nicht gleich Unkraut. Selbstverständlich gebe es Problemunkräuter, die landwirtschaftliche Erträge mindern. „In unserem Projekt aber stehen konkurrenzschwache Ackerwildkräuter im Fokus“, erklärt Patrick Lind von der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft. Frauenspiegel, Adonisröschen oder Ackerrittersporn hätten es im modernen Ackerbau schwer, sich zu entwickeln, was dazu führte, dass mittlerweile mehr als die Hälfte der rund 300 Ackerwildkrautarten in mindestens einem Bundesland in ihrem Bestand gefährdet seien.

Wildkrautprojekt statt Ausgleichsflächen

Auf einer kleinen, abgegrenzten Fläche hat Marion Lang entlang einer Schnur Ackersteinsame ausgesät, der mittlerweile erntereif ist. „Viele Kräuter sind wegen Flächenfraß, Herbizideinsatz oder auch moderner Saatgutreinigung in ihrem Bestand bedroht – wo sie noch vorkommen, müssen sie geschützt und bestenfalls, wie hier, vermehrt werden“, betont Dominik Himmler. Die Finanzierung des Ackerwildkräuterprojekts ist bis Ende 2018 gesichert und man suche laut Himmler ganz bewusst die Nähe zum Bayerischen Bauernverband, um konventionell wirtschaftende Landwirte für das Projekt zu gewinnen und zu begeistern.

Blauer Tupfer im Roggen: Marion Lang (und mit ihr viele Hummeln) freuen sich über den blau blühenden Ackerrittersporn.

„Wir schauen hier auf eine Fläche, die bald nicht mehr da ist, weil hier Wohnraum geschaffen wird“, betont Himmler. Als Alternative zu sogenannten Ausgleichsflächen für Bauprojekte könnten statt Streuobstwiesen oder Biotopen durchaus auch produktionsintegrierte Kooperationen mit Landwirten entstehen, sprich neue Flächen für das Ackerwildkräuterprojekt gewonnen werden.

Ein wichtiges Ziel des Projekts sei, neue, geeignete Flächen auf Grenzertragsböden zu generieren und die Bauern entsprechend zu sensibilisieren. Auf Ackerrandstreifen könne getestet werden, ob die gewählte Fläche geeignet ist. „Das Projekt gelingt nur Hand in Hand mit der Landwirtschaft, denn die Bewirtschaftung der Flächen ist für das Projekt einfach notwendig“, unterstreicht Himmler.

Das erprobte Konzept wird nicht nur in neuen Regionen angewandt, sondern auch auf individuelle, regionale und lokale Gegebenheiten angepasst. Von der Fachjury der UN-Dekade Biologische Vielfalt wurde es ausgezeichnet und wird nun mittels finanzieller Unterstützung der Firma Bayer bundesweit übertragen. Kooperationspartner und Ansprechpartner für bayerische Landwirte ist die Bayerische Kulturlandstiftung. Weitere Informationen gibt es unter www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkrautschutz

Angela Kiener

FOTO: ANGELA KIENER

Erhalt der Ackerwildkräuter: (v. l.) Marion Lang und Dominik Himmler von der Bayerischen Kulturlandstiftung arbeiten mit Patrick Lind (Stiftung Rheinische Kulturlandschaft) zusammen.

Neuer Sortenversuch Winterweizen

Auf 31 Standorten in den relevanten deutschen Anbaugebieten wachsen seit vergangenem Herbst alle Winterweizensorten, die zur Zulassung im Winter 2016/17 anstanden, in einem neuen Exaktversuchsnetz – dem Bundessortenversuch (BSV) Winterweizen. Auf den Weg gebracht haben diesen ergänzenden Versuch die deutschen Winterweizenzüchter gemeinsam mit den Länderdienststellen und den Landwirtschaftskammern.

„So kann die Landwirtschaft schneller als bisher mit Informationen über die neuesten Winterweizensorten versorgt werden und die Anbauentscheidung noch präziser fällen“, erläutert Dr. Carl-Stephan Schäfer vom Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter. Die Ergebnisse gehen in die Berechnungen und Veröffentlichungen der Länderdienststellen ein. Ziel ist es, frühzeitig alle neuen Sorten neutral und objektiv vergleichen und regional bewerten zu können. Die Ergebnisse werden daher bereits kurz nach der Ernte auf der neuen Webseite www.bundessortenversuch.de veröffentlicht. ■

Anhang NN: Presseartikel „Ein Garten für alle Sinne“ vom 25.07.2017 in der Mainpost und auf www.infranken.de

Ein Garten für alle Sinne
Autor: Elisabeth Assmann

Bad Kissingen, Dienstag, 25. Juli 2017

Seit 30 Jahren gibt es den Sinnberggarten: Grund genug für die Kreisgruppe Bad Kissingen des Bund Naturschutz, das Ereignis zu feiern.

Hoch über der Stadt, oberhalb des Bismarckturms gelegen, schweift der Blick des Besuchers über eine Blühwiese in die ebenfalls bunt blühenden Beete, und mit einem tollen Panorama weiter hinunter über die Stadt Bad Kissingen. Im Sinnberggarten werden alle Sinne gefordert und gefördert: der wohltuende Anblick der Farbenpracht der Blüten, der Duft, der Gesang der Vögel in den Hecken und Bäumen. Jede Pflanze kann befühlt werden, auch die Hitze und der Wind am Hang lassen sich erspüren - ein wahrer Sinnengarten, der sehr kostengünstig für die Kurstadt wirbt.
Ehrenamtlich Engagierte der Kreisgruppe Bad Kissingen des Bund Naturschutz in Bayern e.V. haben den Sinnberggarten vor 30 Jahren aus der Taufe gehoben. Das Gelände wurde von der Stadt gepachtet. Ziel der Initiative war es, seltene und alte Kulturpflanzen der Öffentlichkeit frei zugänglich zu machen und deren Wert zu erklären. Auch die Pläne, Gestaltung des Gartens und die Durchführung lag mit Irmgard Dietz und Walter Hartmann in den Händen des BN. Es wurde ein Plateau für die Beete in den Hang planiert.

Von vielen Helfern gepflegt

Außerdem feierten die BN-Kreisgruppe auch, dass sich über dreißig Jahre lang ehrenamtliche Helfer gefunden haben, die den Garten und die umliegende Wiese betreuen.
Vorsitzender der BN-Kreisgruppe Franz Zang dankte allen, die über Jahrzehnte dieses Kleinod gepflegt haben. Zum 30 jährigen Bestehens ehrte Zang die Initiatoren des Sinnberggartens Irmgard Dietz, die ehemals auch zweite Vorsitzende der BN-Kreisgruppe war, und Walter Hartmann, der unermüdlich seit Jahrzehnten den Arbeitskreis Botanik leitet und erst vor kurzem die Betreuung des Sinnberggartens in jüngere Hände übergeben hat. Die BN-Kreisgruppe spendete für die beiden Jubilare eine Holzbank am Sinnberggarten. Ein Geschenk, das sehr schnell auch von anderen Besuchern des Gartens angenommen wurde. Bezirks-und Stadträtin Karin Renner kann sich noch gut an den Beschluss vor dreißig Jahren im Stadtrat erinnern. "Ich freue mich sehr, dass der BN dieses Kleinod über so lange Zeit gepflegt und erhalten hat. Besonders dankbar bin ich für Ihre Jugendarbeit allgemein und hier am Sinnberg." Renner hatte mit ihrer Enkelin eine geeignete Testperson dabei, die begeistert das Naturquiz beantwortete, eine Stofftasche mit Pflanzenfarben gestaltete und auf der Blühwiese Schmetterlinge und Insekten fing. Walter Hartmann erinnerte an die vielen Feste und Aktionen, die an diesem Ort stattfanden. So finden im Kissinger Ferienprogramm und auch für Schulen Führungen und Workshops am Sinnberggartens statt. Mit den Betreuern änderte sich im Laufe der Zeit auch etwas die Nutzung der Beete. Seit vergangenem Jahr organisiert Helga Hein aus Nüdlingen die Helfer und die Pflege am Sinnberg. Mit dem Projekt der Kulturlandstiftung "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" wurden im Herbst 2016 elf selten gewordene Ackerwildkräuter mit Hilfe des Waldkindergartens und der Sinnbergschule ausgesät. Das Ziel ist die Ernte des Samens und deren Vermehrung im Herbst 2017 an Randstreifen von Feldern. Wissenschaftlich betreut wird das Projekt von Marion Lang, die am Fest auch Auskunft über das Ziel des Projektes gab.
"Von 300 Ackerwildkräutern in Bayern sind schon 100 vom Aussterben bedroht." Helga Hein ist zur Zeit fast täglich am Sinnberggarten und erntet in mühseliger Handarbeit die Samen von Ackerspatzenzunge, Ackerhaftdolde und Sandmohn. Auch Marion Lang hat sich die Samenvermehrung nicht so arbeitsintensiv vorgestellt und ist froh, dass sie in Bad Kissingen so zuverlässige und fleißige Helferinnen hat.

Online verfügbar unter: http://www.infranken.de/regional/bad-kissingen/ein-garten-fuer-alle-sinne;art211,2786058,PRINT?_FRAME=64 (Stand 18.12.2017)

Anhang OO: Artikel „Mehr Vielfalt auf dem Acker“ im Münchner Merkur vom 26.08.2017

Alles rund um Haus und Hof

Hof & Garten

Anzeigenannahme
Telefon: (089) 5306 - 222
Fax: (089) 5306 - 316
Internet: merkurtz.de
E-Mail: besserlebenmerkur.de

Noch mehr Angebote im Internet:
markt.merkur.de

Mehr Vielfalt auf dem Acker

Bayerische KulturLandStiftung fördert Ackerwildkräuter

Die Landwirtschaft setzt Maßnahmen gegen den Rückgang der Ackerwildkräuter um. Foto: BKLS

Wer im Sommer an Feldern vorbeispaziert, erfreut sich an ihrem Anblick: Ackerwildkräuter wie Kornblume oder Klatschmohn blühen auf Äckern und Weinbergen. Etwa drei Viertel aller in Deutschland vorkommenden Ackerwildkrautarten sind erst mit dem Getreideanbau nach Mitteleuropa eingewandert und haben die dortige Flora bereichert. Allerdings sind rund ein Drittel aller Ackerwildkräuter gefährdet und stehen auf der Roten Liste. Die Landwirtschaft hat dieses Problem erkannt und setzt Maßnahmen gegen den Rückgang der Ackerwildkräuter um.

■ Konzept auf Bayern übertragen

Seit 2010 hat sich die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft dem Erhalt bedrohter Ackerwildkräuter verschrieben und leistet so einen Beitrag zu mehr Vielfalt auf dem Acker. Das Konzept wurde inzwischen auf andere Bundesländer übertragen – auch auf Bayern. Seit 2016 fördert die Bayerische KulturLandStiftung in Zusammenarbeit mit der TU München ein Projekt zum Schutz von Ackerwildkräutern in Bayern. Im Münchner Norden, in Freiham, wachsen auf einem Roggenfeld unter anderem Acker-Rittersporn, Echter Frauenspiegel und Steinsame. „Dies sind konkurrenzschwache Kräuter, die das Getreidewachstum nicht beeinflussen“, sagt Dominik Himmler, Geschäftsführer der Bayerischen KulturLandStiftung. Auf der anderen Seite tragen die Wildkräuter zur Biodiversität bei und dienen Bestäubern wie Bienen, Hummeln und vielen weiteren Insekten als Lebensgrundlage. „Ohne landwirtschaftliche Nutzung gäbe es Ackerwildkräuter gar nicht, viel mehr noch: landwirtschaftliche Nutzung ist dringend notwendig, um Ackerwildkräuter zu erhalten“, betont Himmler. Erst Saatgut vermehren, dann auf geeigneten Flächen ausbringen. Um seltene und gefährdete Ackerwildkrautarten zu fördern, setzt die Bayerische KulturLandStiftung ebenfalls seit 2016 ein eigenständiges Projekt „Ackerwild-kräuter für Bayerns Kulturlandschaft“ um. Dazu werden in fünf Naturräumen bzw. Regionen Bayerns Restvorkommen von gefährdeten Arten gesammelt, vermehrt und auf extensiv bewirtschafteten Äckern wiederausgesät. Die TU München begleitet die Wiederansiedlung mit wissenschaftlichen Untersuchungen. Das Projekt wird durch den Bayerischen Naturschutzfonds und die Landwirtschaftliche Rentenbank gefördert. Auf fast 100 Äckern war Projektleiterin Marion Lang bayernweit, um Samen einzusammeln. „Besonders freue ich mich, dass wir diese seltenen Arten auch mit landwirtschaftlichen Betrieben, Botanischen Gärten und Institutionen vor Ort vermehren können“, sagt Lang. Jetzt sucht sie nach geeigneten Standorten, um dieses Saatgut auszubringen. Die Aussaat soll im Herbst erfolgen.

Mehr über dieses Projekt erfahren Interssierte unter www.bayerischekulturlandstiftung.de/ackerwildkraeuter-fuer-bayerns-kulturlandschaft.

Terminhinweis

Am 5. September 2017 laden die Deutsche Stiftung Kulturlandschaft und die Bayerische KulturLandStiftung zum Dialogforum „Erhalt und Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft – Freiwilliges Engagement, Vertragsnaturschutz und Naturschutzkompensation“ ein. Die Veranstaltung findet in Marloffstein-Atzelsberg statt. Vertreter der Landwirtschaft und des Naturschutzes, des Freistaates und der Kommunen, aber auch der Wirtschaft und Verwaltung diskutieren kooperative und flächenschonende Wege des Naturschutzes. In die landwirtschaftliche Produktion integrierte Maßnahmen finden dabei besondere Beachtung. Die Veranstaltung ist kostenfrei.

Bad Neustadt, 27.06.2017
Unkraut-Rettung in letzter Sekunde

So ändern sich die Zeiten: Einst als Unkraut von den Feldern nahezu vollständig verdammt, rücken Ackerwildkräuter heutzutage wieder in den Focus.
So ändern sich die Zeiten: Einst als Unkraut von den Feldern nahezu vollständig verdammt, rücken Ackerwildkräuter heutzutage wieder in den Focus.
Als Mosaikstein der Biodiversität werden Kornblume, Klatschmohn, Adonisröschen und Co wieder stärkere Aufmerksamkeit geschenkt, weil sie zu unserer Kulturlandschaft gehören, wie die Früchte auf den Äckern auch. Bei einem zweitägigen Workshop befassten sich Experten mit der Frage, wie die verschiedenen Arten vor dem Aussterben gerettet werden können.
„Für einen Großteil kommt der Versuch zu spät“, konstatiert Wolfgang Stumpf von der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises in einem Vortrag. Vor geraumer Zeit war erkannt worden, dass Ackerkräuter einen wichtigen Bestandteil der Pflanzengesellschaft intensiv genutzter Flächen darstellen, und dass deren Bedeutung weitgehend unterschätzt wurde.

100 Äcker für die Vielfalt
In einem bundesweiten Projekt werden durch Vertragnaturschutz nun gezielt auf Ackerflächen Wildkräuter angebaut und gefördert. Auch im Landkreis Rhön-Grabfeld haben sich bereits mehrere Landwirte offen für die Rückkehr der Wildflora gezeigt. Zwei Felder bei Herbstadt und bei Unsleben sind am bundesweiten Projekt „100 Äcker für die Vielfalt“ der deutschen Umweltstiftung beteiligt. Auf diesen Flächen werden gezielt Ackerkräuter zwischen herkömmlichen Feldfrüchten gesät und deren Samen zur Vermehrung geerntet. Früher gehörten Ackerkräuter zum normalen Bild landwirtschaftlicher Flächen, berichtet Stumpf. Die Pflanzen minderten natürlich den Ernteertrag. Mit Aufkommen der Herbizide wurde radikal gegen das für den Landwirt nutzlose „Unkraut“ vorgegangen und viele Arten ausgerottet. „Dabei weiß man gar nicht genau, welche Rolle Ackerkäuter in der Pflanzengesellschaft spielen“. Besonders intensiv hat sich Gerd Frickel aus Ostheim mit dem Thema auseinandergesetzt.

Elf Gramm Saatgut
Der Baumpfleger und Nebenberufslandwirt züchtet auf einem Acker bei Unsleben gezielt drei Arten von Wildkräutern, zu denen er die rund 30 Teilnehmer führte. Die auffälligste Art ist der lila leuchtende Acker-Rittersporn. Im Vorjahr hat er zum ersten Mal das kleine Feld vor den Toren Unslebens bearbeitet. Das Saatgut stammt von Pflanzen, die er in der unmittelbaren Umgebung gefunden hat: Elf Gramm waren die Ausbeute und mussten mühselig mit der Hand gesammelt werden.
50 bis 60 Jahre kann das Saatgut im Boden schlummern und noch keimfähig sein. Was also in den 60er-, 70er-Jahren durch Unkrautvernichtungsmittel am Aufkeimen gehindert wurde, drohe nun endgültig im Boden zu verrotten, daher sei es höchste Zeit zu handeln. Allerdings ist die Rettungsaktion auch äußerst aufwendig, schildert Frickel.

Es begann mit der richtigen Vorbearbeitung des Felds, erklärt Frickel. Dazu mussten die Ackergeräte speziell hergerichtet werden, weil der Kalk- und Lehmboden besonders schwer zu bearbeiten sei. Ein erhebliches Problem war: Wie sollen elf Gramm Saatgut gleichmäßig auf einer Fläche von 500 Quadratmeter verteilt werden. Erst durch Tüfteleien habe er eine Methode entwickelt, wie die Sämaschine sinnvoll eingesetzt werden kann. Er erinnert sich noch, wie Marion Lang von der Kulturlandstiftung auf dem Ackergerät gesessen hat und mit einem Pinselchen das Saatgut in den Vorratsbehälter zurückstrich.

Auf Knien gehackt

Ebenso aufwendig sei die weitere Bearbeitung des Bodens gewesen, „wegen der Trockenheit haben wir auf Knien gesessen, um die knüppelharte Erde zu hacken“. Angesichts der Tatsache, dass er, obwohl er sich seit zehn Jahren mit dem Thema beschäftigt, keinerlei Erfahrung mit der Vermehrung hat, sei das Ergebnis äußerst erfreulich. Dabei wies er auf das blühende Feld.

Wegen des enormen Aufwands sei eine Vermehrung wirtschaftlich kaum möglich. Die TU München begleitet daher das Projekt wissenschaftlich, um die Effizienz zu steigern. „Aber es braucht noch weitere Vermehrer, damit die Ackerwildkräuter nachhaltig erhalten werden können“, appelliert Marion Lang vor allem an die Landwirte unter den Teilnehmern.

27.06.2017

Gerd Frickel (hinten) hat eine Methode ausgetüftelt, wie der winzige Samen von Acker-Rittersporn maschinell ausgesät werden kann.

1 von 2

27.06.2017
Foto: Fotos (2): Eckhard Heise

Experten auf dem Gebiet von Ackerwildkräutern trafen sich zu einem zweitägigen Workshop und sahen ganz genau hin, was da auf einem Acker in Unsleben wächst.

Anhang QQ: Presseartikel „Noch mehr Blüten- und Pflanzenvielfalt im Sinnberg-Garten“ am 11.10.2016 in der Regionalzeitung von Bad Kissingen und auf www.infranken.de

BAD KISSINGEN 11.10.2016

Natur

Noch mehr Blüten- und Pflanzenvielfalt im Sinnberg-Garten

Im nächsten Jahr wird eine noch größere Blüten- und Pflanzenvielfalt im Bad Kissinger Sinnberg-Garten wieder Freunde und Interessierte zu Besuchen locken

Im Sinnberg-Garten gedeihen schon viele, auch seltene Pflanzen. Und es sollen noch mehr werden Foto: Marion Lang

Ackerrittersporn, Sommeradonisröschen, Venuskamm - das sind einige der Ackerwildkräuter, die wichtiger Bestandteil des Ökosystems Acker sein sollten, aber weit zurückgedrängt wurden und gefährdet sind. Jetzt sollen sie im Sinnberg-Garten wieder angesiedelt, gepflegt und beachtet werden.

Darüber verständigten sich bei einem Treffen im Sinnberg-Garten die Vertreterin der Bayerischen KulturLandStiftung, Marion Lang, mit örtlichen

Ansprechpartnern wie Roland Lenhart von der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt, Claus Schenk vom Biosphärenreservat Rhön, Franz Zang vom Bund Naturschutz, Walter Hartmann, der den Sinnberggarten federführend mit aufbaute und über Jahrzehnte entwickelte und pflegte, und weiteren Aktiven.

Die Samen für die Aussaat wurden im Übrigen regional und populationsschonend gewonnen. Sie werden am Donnerstag, 13. Oktober, in einer Veranstaltung ausgebracht. Im nächsten Jahr dürfte somit die Blüten- und Pflanzenvielfalt im Sinnberg-Garten mit dieser Erweiterung wieder Freunde und Interessierte zu erneuten Besuchen locken.Bayernweit möchte das Projekt "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" bewirken, dass Ackerwildkräuter als Begleiter der Kulturarten in extensiv genutzten Feldern Verbreitung finden.
Sie stellen zum Beispiel für Feldvögel wie Feldlerchen eine wichtige Nahrungsgrundlage dar, dienen als Pollen- und Nektarquelle für Insekten. Farbenprächtige Blüten sind eine Bereicherung unserer Kulturlandschaft, eine Freude für den Betrachter.

Für das Projekt ist der Sinnberg-Garten ein idealer Platz, an dem schon viele, auch seltene Pflanzen gedeihen, der durch Schautafeln über die Lebensgemeinschaften und Einzelpflanzen informiert.

In neu anzulegenden Saatbeeten sollen nun zirka zehn weitere seltende Kräuter angesiedelt und dann vorgestellt werden. Im Sinnberggarten selbst ist die Information über die Pflanzen, Samengewinnung und dauerhafte Erhaltungskultur die Hauptfunkion der Aktion.

Anhang RR: Presseartikel „Unkraut vergeht nicht – stimmt nicht“ am 18.10.2016 in der Mainpost und in der Regionalzeitung von Bad Kissingen

BAD KISSINGEN

Unkraut vergeht nicht - stimmt nicht

Im Sinnberggarten haben Bund Naturschutz und Verbände ein Projekt gestartet: Es geht um den Erhalt und die Vermehrung von Ackerwildkräutern.

| Damit sie sich entwickeln und wachsen können, müssen die Samen gut gegossen werden – offenbar eine recht spannende Angelegenheit.

Elisabeth Assmann
18.10.2016 | aktualisiert: 15.11.2017 15:57 Uhr

Mit dem Bund Naturschutz (BN), dem Naturpark und dem Biosphärenreservat Rhön nimmt auch der Landkreis Bad Kissingen an dem Programm der Bayerischen Kulturlandstiftung "Ackerwildkräuter für Bayerns Kulturlandschaft" teil. Jetzt fanden sich neben den Projektpartnern der Waldkindergarten "Fliegenpilz" und die Klasse 4c der Sinnbergschule ein, um das Projekt auch wirklich in Gang zu bringen. Die Kinder durften neun Ackerwildkräuter in die vom BN vorbereiteten Saatreihen säen, festdrücken und gießen.

Warum Unkraut vermehren?

Der Laie wird sich fragen, welchen Sinn es macht, Ackerwildkräuter zu vermehren und zu unterstützen, obwohl in der Öffentlichkeit der zunehmende Einsatz von gesundheits- und umweltgefährdenden Herbiziden in der Landwirtschaft kritisiert wird. "Es handelt sich hier nicht um Problemunkräuter wie Ackerkratzdistel und -Fuchsschwanz, sondern um konkurrenzschwache Arten, die den Ertrag des Getreide nicht mindern," klärt Projektbetreuerin Marion Lang von der Technischen Universität München auf, "Die Begleitpflanzen sind mit dem Ackerbau nach Mitteleuropa gekommen. Die Intensivierung der Landwirtschaft, die Aufgabe von ertragsschwachen Äckern, der vermehrte Einsatz von Herbiziden und Düngemittel, optimierte Saatgutreinigung sowie einseitige Fruchtfolgen führten dazu, dass von den 323 Ackerwildkräuter Bayerns fast ein Drittel auf der Roten Liste der gefährdeten Arten steht."

Das Getreide blüht erst später

Dass die Ackerwildkräuter eine Daseinsberechtigung haben, davon ist nicht nur der Geschäftsführer der

bayerischen Kulturlandstiftung Dominik Himmler überzeugt. Schließlich stellen sie keine Konkurrenz zu den Getreidearten dar, da sie zu einem früheren Zeitraum blühen. Die Blühpflanzen sind wichtig für Insekten und Vögel wie die Feldlerche und das Rebhuhn. Nicht zu vergessen: Sie sind auch schön anzusehen.

Stellvertretender Landrat Emil Müller sicherte zu, diese Aktion zu unterstützen und gebührend an die Öffentlichkeit zu tragen. Auch der Vorsitzende der BN-Kreisgruppe Franz Zang freut sich über die zusätzliche Aufgabe, die der Sinnberggarten nun als Vermehrungsort für seltene Ackerwildkräuter übernimmt.

Fast 30 Jahre aktiv

Schon vor 29 Jahren haben ehrenamtliche Engagierte vom Bund Naturschutz die Bedeutung von alten Getreidesorten und Ackerwildkräutern erkannt und diese auf Schaubeeten angesät, gepflegt und der Öffentlichkeit mit Führungen gezeigt. Anwesend waren von Gründern des Sinnberggartens Irmgard Dietz und Walter Hartmann. Zang freute sich auch, dass es wieder ein Team von GärtnerInnen unter Leitung von Helga Hein gibt, die die Pflege übernehmen. Mit dabei sind Ulrike Ratajacjzak, Karla Gossler und Peter Lamping.

Das Projekt Ackerwildkräuter startete Anfang 2016 und wird bis Ende 2019 wissenschaftlich betreut. Dieses Jahr wurden bayernweit bereits 51 Arten an Ackerwildkräutern auf 85 verschiedenen Äckern gesammelt. Der Leiter der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt, Roland Lenhart, reagierte sofort positiv und suchte nach geeigneten Flächen zur Vermehrung. Fündig wurde er bei dem Sinnberggarten des BN und bei Ackerflächen in Rothhausen und Rannungen. Davon säten nun die Kinder zehn Arten (u.a. Sommeradonisröschen, Rundblättriges Hasenohr, Acker-Rittersporn, Spatzenzunge, Sandmohn) am Sinnberg.

Weitere Flächen gesucht

"Für manche Arten ist es schon kurz vor knapp," umschreibt Lang die Notwendigkeit des Projektes. Ziel ist es, auf den Pilotflächen die konkurrenzschwachen Wildkräuter zu vermehren und mittelfristig auf landwirtschaftlichen Flächen wieder anzusiedeln und produktionsintegriert zu erhalten, um die Artenvielfalt auf Kulturflächen zu erhöhen. Dazu werden extensiv und biologisch bewirtschaftete Flächen genutzt und auch noch für den Landkreis gesucht.

Weitere Informationen

Ansprechpartner Interessenten, die geeignete Flächen für die Ansaat zur Verfügung stellen wollen, können sich bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB), Roland Lenhart, Tel.: 0971/801 41 15, Fax: 0971/ 801 774 115, melden.

Zielsetzung Das Projekt fördert Landwirte als Partner des Naturschutzes in der Agrarlandschaft und trägt zum Aufbau einer neuartigen regionalen Wertschöpfungskette bei.
Betreuung Marion Lang von der Technischen Universität München wird die Fläche im Sinnberggarten regelmäßig kontrollieren und die Betreuer vom BN einweisen. Ab Juli könnten dann voraussichtlich die Samen der einzelnen Arten geerntet werden.

Führungen Die BN-Kreisgruppe wird die Öffentlichkeit im kommenden Jahr bei Führungen am Sinnberg über das Projekt informieren.