

Anhang

Anhang 1 Fragenübersicht Telefonbefragung, nach Kategorien geordnet

Kategorie	Frage
Grundlegende Informationen	1) Welche alten Getreidesorten hat der Betrieb dieses Jahr im Anbau?
	2) Mit welcher Saatstärke wurde eingesät?
	5) Wirtschaften Sie biologisch oder konventionell?
	16) Woher stammt das Saatgut der Sorten? Bei eigener Vermehrung: wurden Unterschiede zu bezogenem Saatgut festgestellt?
Kulturführung und Kulturmaßnahmen	3) Wann wurde das Getreide eingesät?
	4) Mit welcher Saatstärke wurde eingesät?
	6) Wurde gedüngt und wenn ja, womit und wann?
	7) Wie war die Fruchtfolge auf dem Untersuchungsschlag in den letzten fünf Jahren?
	8) Welche Frucht ist als nächstes geplant?
	9) Welche Unkrautregulierungsmaßnahmen wurden dieses Jahr (Wirtschaftsjahr) auf dem Untersuchungsschlag durchgeführt?
Standortparameter	10) Haben Sie ein langjähriges Klimamittel für Ihren Standort? Wenn ja, können Sie uns diese Daten zur Verfügung stellen?
	11) In welchem Bereich liegen Tagesmittel und min./ max. Tagestemperatur?
	12) Wie hoch ist der Jahresniederschlag an Ihrem Standort?
	13) Gab es dieses oder letztes Jahr besondere Wetterereignisse an Ihrem Standort?
	14) Welche Bodenart herrscht auf dem Untersuchungsschlag vor?
	15) Wie viele Bodenpunkte hat der Untersuchungsschlag?
Sonstiges	17) Sind Ihnen im Anbau dieser Sorte in den letzten Jahren Eigenheiten im Anbau aufgefallen?

Anhang 2 Einteilung der für die Auswahl der Boniturschläge als relevant eingeschätzten betriebs- und schlagbezogenen Daten der Telefonumfrage

Betrieb	Pro	Contra
2	<ul style="list-style-type: none"> • baut Gerste seit 20 Jahren selbst nach 	<ul style="list-style-type: none"> • Düngeregime könnte nur nitrophile Arten auftauchen lassen • Fruchtfolgeeffekt auf Segetalflora als nicht positiv eingeschätzt • Spritzung angekündigt*
4	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr kooperationsbereit • Sorten haben andere LW nicht* • Eigene Vermehrung* • Verschiedene Bodenverhältnisse auf einmal erfassbar* 	<ul style="list-style-type: none"> • Aussagen in Telefoninterview teilweise widersprüchlich/ nicht eindeutig einzuordnen • Evtl. erhöhter Klee gras-Anteil in FF (nicht eindeutig quantifizierbar)
5	<ul style="list-style-type: none"> • Norddeutscher Champagner in eigener Vermehrung, wobei sich manche Beikräuter nicht rausreinigen lassen* • Untersaat nicht aufgegangen* • Standort der Alt-Moräne* • Keine mech. Unkrautbekämpfung* 	<ul style="list-style-type: none"> • Anfahrt nicht gut mit anderen Betrieben kombinierbar, musste trotz bestehendem Termin abgesagt werden, da zeitlich nicht mehr zu bewerkstelligen
7	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr kooperationsbereit • Ausschließliche alte Sorten* • Alle Kulturen außer Klee gras in eigener Vermehrung (Getreide seit 18 Jahren)* • Zwei alte Weizen auf einem Schlag (evtl. Unterschiede erkennbar)* • Erscheint sehr ambitioniert bzgl. korrekter Ausführung von Sortenerhalt und – anbau* 	<ul style="list-style-type: none"> • aus gesundheitlichen Gründen verhindert, R. Vögel müsste uns Lage der Schläge übermitteln
9	<ul style="list-style-type: none"> • sehr kooperationsbereit • Saatgut von Betrieb 26 erhalten (Schlagvergleich interessant) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobotkaer Fahnenhafer häufiger vertreten • Schlechter Aufgang evtl. Ergebnisverzerrend* • Mechan. Unkrautbekämpfung im Voraufbau*

10	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr kooperationsbereit • Sorte hat sonst kein anderer LW* • seit 1999 in eigener Vermehrung* • stark getreidelastige FF* • nur alte Sorten auf betreffendem Schlag angebaut* • keine mech. Unkrautbekämpfung* • Erscheint sehr ambitioniert bzgl. korrekter Ausführung von Sortenerhalt und -anbau 	<ul style="list-style-type: none"> • Inkarnatklee-Untersaat
12	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr strukturiert, alle Informationen detailliert verfügbar • Heterogene Schläge* • Lässt Vergleich von Russ. Banat. Grannen auf verschiedenen Schlag-Charakteren zu (vgl. Betrieb 15) * • Winterimperialgerste als wenig beschattend beschrieben (könnte evtl. Unkrautb. abmildern) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrfache mechanische Unkrautbekämpfung
13	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr kooperationsbereit • eigener Nachbau • Lage des Schlages via Mail übermittelt, ohne weiteren Termin bonitierbar* 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobotkaer Fahnenhafer häufiger vertreten • Mechanische Unkrautbekämpfung im Voraufbau
15	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr kooperationsbereit • Bodengüte noch nicht häufig vertreten* • Saatgut von Betrieb 22 bekommen* 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlag bis letztes Jahr in konventioneller Bewirtschaftung
23	<ul style="list-style-type: none"> • Eigene Vermehrung und Aufbereitung 	<ul style="list-style-type: none"> • FF stark Klee gras-lastig* • Zusätzlich Norddeutscher Champagner mit guter Deckung*
24	<ul style="list-style-type: none"> • sehr kooperativ • große Auswahl verschiedener alter Sorten* • FF von alten Getreidesorten geprägt* 	<ul style="list-style-type: none"> •

	<ul style="list-style-type: none"> • Keine mech. Unkrautbekämpfung* • Erscheint sehr ambitioniert bzgl. korrekter Ausführung von Sortenerhalt und -anbau • 	
26	<ul style="list-style-type: none"> • sehr kooperationsbereit • Schlaggröße entspricht Boniturempfehlung nach GOTTWALD * • vermehrt für andere Netzwerkmitglieder den Sobotkaer Fahnenhafer* • 	•
28	<ul style="list-style-type: none"> • sehr kooperationsbereit • ausschließlich alte Getreidesorten* • Sommerungen und Winterungen vorhanden, insgesamt 6 Sorten* • Heterogene Bodenzusammensetzung* • Saatgutaustausch von Markovitzer Edelepp mit Betrieb 7* • Eigene Vermehrung und Aufbereitung* • Erscheint sehr ambitioniert bzgl. korrekter Ausführung von Sortenerhalt und -anbau • 	•
31	<ul style="list-style-type: none"> • sehr kooperationsbereit • keine Unkrautregulierung* • trotz später Saat gute (vermutlich repräsentative) Bestandesentwicklung* • Fruchtfolge der letzten fünf Jahre getreidelastige* • Saatgut von Norddeutschem Champagner ursprünglich von Betrieb 11* • Eigene Vermehrung und Aufbereitung* • 	•

* für die Entscheidungsfindung als ausschlaggebend eingestufte Aussage

Anhang 3 Historische Einordnung der Sorten

Sorte	Fruchtart	Historische Einordnung	Winteru	Sommeru	Sorte aus Listung des Getreidenetzwei	Sorte aus Telefonumfrage
Heidegold	Hafer	vor 1923 beschrieben (VERN e.V. 2019c)		X	X	
Dr. Frank Grannenabwerfende Imperialgerste	Gerste	um 1930 (VERN e.V. 2019b)		X	X	
Jaegers Norddeutscher Champagner	Roggen	bereits 1898 als DLG-Sorte anerkannt (MIL 2010, S. 54)	X		X	
Sobotkaer Fahnenhafer	Hafer	bereits 1908 erwähnt (o.V. 1908, S. 84) frühe Zuchtform aus Schlesien (VERN e.V. 2019f)		X	X	
Ostpreußischer Eppweizen	Weizen	sehr frühe Zuchtsorte aus dem 19.Jahrh.(MIL 2010) bereits 1913 in <i>Anbauversuche mit lockerährigen Winterweizensorten (1908- 1910)</i> erwähnt (VERN e.V. 2019e)	X		X	
Petkuser Kustro	Roggen	1926 zugelassen (BECKER 1993, S. 248)	X		X	
Alter Pommerscher Dickkopf	Weizen	sehr frühe Zuchtsorte aus dem 19.Jahrh.(MIL 2010) 1918 als Originalsorte anerkannt (KLAUS, 2004, S. 20)	X		X	
Berkners schlesische Wintergerste	Gerste	k.A.	X		X	
Strubes Roter Schlanstedter	Roggen	lange verbreitete, von vor 1923 bis ca. 1955 gemeldet (MIL 2010)		X	X	
Brandts Marienroggen	Roggen	als Zuchtsorte im Gebrauch von 1920-1961 (MIL 2010)	X		X	
Blauer samtiger Sommerspelz	Dinkel	Deutschland vor 1945 (VERN e.V. 2019 g)		X	X	
Galizischer Grannen	Weizen	k.A.		X	X	
Rottweiler Frühkorn	Dinkel	k.A.			X	
Russischer Banater Grannen	Weizen	k.A.		X	X	
Voegelers Dinkel, weiß	Dinkel	k.A.			X	
Müllers Gaiberger	Gerste?	k.A.			X	
Zeiners Frankenperle	Gerste	erwähnt in <i>Reichssortenliste der zugelassenen Kulturarten, Reichsnährstand 1935 (VÖGEL o.J.)</i>			X	
Schwarzer behaarter Winterkolbendinkel	Dinkel	k.A.			X	
Bornebusch	Roggen	Niederschlesien vor 1945 (MIL 2010)		X	X	
Braunspelziger Arnautka	Durum	k.A.			X	
Kippenhäuser weißer Spelz	Dinkel	k.A.			X	
Brauner Sommeremmer	Emmer	Deutschland vor 1945 (VERN e.V. 2019)		X		X
Janetzkis Begrannter Dickkopf	Weizen	1933 als noch nicht im Handel erwähnt (VOSS 1933, S. 89)	X			X
Hohenfinower Vierzeilige	Gerste	bereits 1928 als DLG-Sorte erwähnt (VERN e.V. 2019d)		X		X
P.S.G. Goldkorn	Hafer	bereits 1929 erwähnt (EDLER, 1929) Gelbhaferzüchtung von vor 1945 (MIL 2010)		X	X	
Markovitzer Edelepp	Weizen	k.A.	X			X

Anhang 4 Düngung und Beikrautbekämpfungsmaßnahmen auf den Untersuchungsschlägen

Betrieb	Düngung	Maßnahmen zur Unkrautbekämpfung
4		
7	ja	ja
10		
13		ja
15		ja
24		
26	ja	ja
28a		ja
28b		ja
28c		ja
28d		ja
31		

Anhang 5 Sorten und Saatgutherkunft auf den Untersuchungsschlägen

Schlag	Sorte	Saatgutherkunft
4	"Janetzkis Rotbart"	Vern e.V.
7	Ostpreußischer Eppweizen	eigene Vermehrung
10	Berckners schlesische Wintergerste	eigene Vermehrung
13	Sobotkaer Fahnenhafer	eigene Vermehrung
15	Russischer Banater Grannen	anderer Landwirt
24	Brauner Sommeremmer	eigene Vermehrung
26	Sobotkaer Fahnenhafer	eigene Vermehrung
28a	Alter Pommerscher Dickkopf	eigene Vermehrung
28b	Hohenfinower Sommergerste	eigene Vermehrung
28c	PSG Goldkorn	eigene Vermehrung
28d	Markowitzer Edelepp	eigene Vermehrung
31	Champagnerroggen	eigene Vermehrung

Anhang 6 physiologische Eigenheiten der alten Getreidesorten

Betrieb	Aussage zu physiologischen Eigenheiten der angebauten Getreidesorte/n	Deckungsgrad Kultur	BBCH-Stadium Kultur	Höhe der Kulturpflanzen (in cm)
4	k.A.	90	85	146
7	• sehr langstrohig	90	75- 85	155
10	• dicke Halmknoten • Unkrautunterdrückung bei normalen Bedingungen gut, bei Trockenheit nicht	35	92	110
13	k.A.	40	55- 71	65
15	k.A.	100	69- 75	140
24	k.A.	30	80	55
26	• Trockenheit: sehr gute Entwicklung • kein Braunrost, obwohl in anderem Hafer • Keimfähigkeit gut	80	69	78
28a	k.A.	60	61- 69	95
28b	• 70- 80 cm hoch	20	55- 80	60
28c	k.A.	70	55- 80	85-110
28d	• höher und dunkler als Markovitzer Edelepp und Alter p. Dickkopf	70	80	135
31	• i.d.R gute Unkrautunterdrückung	60	80	180

Anhang 7 Deckungsgrad der Kultur und der Beikräuter im Vergleich

Betrieb	Deckungsgrad Kultur	Deckungsgrad Beikräuter
4	90	90
7	90	10
10	35	5- 10
13	40	15
15	100	5
24	30	10
26	80	10
28a	60	15- 30
28b	20	30
28c	70	15
28d	70	60
31	60	60

Anhang 8 Höhe der Kulturpflanzen und Deckungsgrad der Beikräuter im Vergleich

Betrieb	Höhe der Kulturpflanzen (in cm)	Deckungsgrad Beikräuter
4	146	90
7	155	10
10	110	5- 10
13	65	15
15	140	5
24	55	10
26	78	10
28a	95	15- 30
28b	60	30
28c	85-109	15
28d	135	60
31	180	60

Anhang 9 Boniturbogen Schlag 4

Betrieb 4 Schlagname/Ort: 4

Datum: 19.06.2019

Kartierer: Anton Kappel und Marie Schrade

Schlagnr./Einheit:

GPS:

Kultur: Kadolzer?	TR	TS1	TS2	alt
Gesamt				T30
DG Wildkraut (%)		90		
DG Kultur (%)		90		
Anagallis arvensis				
Anchusa arvensis				
Anthemis				
Anthemis arvensis				
Anthoxanthum arist.				
Aphanes arvensis				
Arenaria serp.				
Arnoseris minima				
Artemisia vulg.		2 ü.50		
Camelina microcarpa				
Centaurea cyanus		2 ü.50		
Chrysanthemum seg.				
Consolida regalis		1		
Crepis				
Erodium cicutarium				
Euphorbia exigua				
Euphorbia heli.				
Filago arvensis				
Filago				
Fumaria officinalis				
Galeopsis				
Geranium		1		
Hypochaeris glabra				
Lamium				
Lapsana communis				
Lithospermum				
Matricaria				
Matricaria chama.				
Matricaria inodora				
Myosotis arvensis				
Myosotis stricta				
Odontites vernus				
Papaver				
Papaver argemone				
Papaver dubium		3 50%		
Papaver rhoeas		3 50%		
Raphanus raph.				
Rumex acetosella				
Scleranthus ann.				
Sherardia arvensis				
Silene noctiflora		2 ü.50		
Spergula arvensis				
Spergularia rubra				
Teesdalia nudicaulis				
Thlaspi arvense				
Trifolium arvense				
Valerianella				
Valerianella dentata				
Veronica hederifolia				
Veronica persica				
Veronica polita		2 ü.50		
Veronica triphyllos				
Vicia				
Vicia angustifolia				
Vicia hirsuta		2 ü.50		
Vicia villosa			2	
Viola arvensis				
Viola tricolor				

Kontaktbiotop TR / Exposition:		TS: N52.15724780
Saum	Baumhecke x	E14.09329867
Hecke	Waldrand	

Sonstiges:

	eben	leicht geneigt	mäßig g.	stark g.	Unterhang	Mittelhang	Oberhang	K-Plateau	sandig	lehm. Sand	sand. Lehm	lehmig	steinig/kiesig	humos
TR														
TS1	x								x					
TS2														
30														

Ankreuzliste, auch mehrere Angaben pro Trans.

RL-Arten Kat. 1+2 (Hfg. auf dem Gesamtschlag)

A 1-5, B 6-50, C >50-100, D 100-500, E 500-1000, F 1000-10T, G >10T

Art	Hfg	GPS-Punkte

Anmerkungen

Nassstellen	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Limosella					
Myosurus min					
Peplis					
Ran. sardous					

Problemarten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Gräser sp.					
Apera			DG3		
Bromus					
Quecke					
Cirsium			DG2		
Cheno album					
Equisetum			DG2		
Fallopia					
Galium apa					
Poly aviculare					
Sonchus arvensis					
Stellaria media					
Untersaaten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30

Für Transekte nur wenn mind DG 2

Anhang 11 Boniturbogen Schlag 10

Betrieb 10 Schlagname/Ort: 10

Datum 19.06.2019

Kartierer: Anton Kappel und Marie Schrade

Schlagnr./Einheit:

GPS:

Kultur: Berckners schlesische Wintergerste	Gesamt	TR	TS1	TS2	alt T30
--	--------	----	-----	-----	---------

Kontaktbiotop TR / Exposition:	
Saum x	Baumhecke
Hecke	Waldrand

TR N52.21690039
E14.12948527
TS N52.21695293
E14.13004741

DG Wildkraut (%)	5	5 bis 10		
DG Kultur (%)	30	30 bis 40		

Sonstiges:

Anagallis arvensis			21	
Anchusa arvensis				
Anthemis				
Anthemis arvensis				
Anthoxanthum arist.				
Aphanes arvensis				
Arenaria serp.				
Arnoseris minima				
Artemisia vulg.				
Camelina microcarpa				
Centaurea cyanus	2 ü.50	2 ü.50		
Chrysanthemum seg.				
Consolida regalis				
Crepis				
Erodium cicutarium	9	2		
Euphorbia exigua				
Euphorbia heli.				
Filago arvensis				
Filago				
Fumaria officinalis				
Galeopsis				
Geranium	5			
Hypochaeris glabra				
Lamium				
Lapsana communis				
Lithospermum				
Matricaria				
Matricaria chamo.	2 ü.50	2 ü.50		
Matricaria inodora				
Myosotis arvensis	5	5		
Myosotis stricta				
Odontites vernus				
Papaver				
Papaver argemone	2 ü.50	2		
Papaver dubium	26	8		
Papaver rhoeas				
Raphanus raph.				
Rumex acetosella	6			
Scleranthus ann.				
Sherardia arvensis				
Silene noctiflora				
Spergula arvensis	4			
Spergularia rubra				
Teesdalia nudicaulis				
Thlaspi arvense				1
Trifolium arvense				2
Valerianella				
Valerianella dentata				
Veronica hederifolia				
Veronica persica	20	2 ü.50		
Veronica polita				
Veronica triphyllos				
Vicia				
Vicia angustifolia				
Vicia hirsuta	2 ü.50	4		
Vicia villosa	22	30		
Viola arvensis	2 ü.50	2 ü.50		
Viola tricolor				

	eben	leicht geneigt	mäßig g.	stark g.	Unterhang	Mittelhang	Oberhang	K-Plateau	sandig	lehm. Sand	sand. Lehm	lehmig	steinig/kiesig	humos
TR	x						x	x		x				
TS1	x						x	x		x				
TS2														
30														

Ankreuzliste, auch mehrere Angaben pro Trans.

RL-Arten Kat. 1+2 (Hfg. auf dem Gesamtschlag)
A 1-5, B 6-50, C >50-100, D 100-500, E 500-1000, F 1000-10T, G >10T

Art	Hfg	GPS-Punkte

Anmerkungen

Nassstellen	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Limosella					
Myosurus min					
Peplis					
Ran. sardous					

Gesamt TR TS1 TS2 T30
Für Transekte nur wenn mind DG 2

Problemarten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Gräser sp.					
Apera					
Bromus					
Quecke					
Cirsium					
Cheno album					
Equisetum		DG2			
Fallopia					
Galium apa					
Poly aviculare					
Sonchus arvensis					
Stellaria media					

Untersaaten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30

Anhang 13 Boniturbogen Schlag 15

Betrieb 15

Schlagname/Ort: #

Datum 21.06.2019

Kartierer: Anton Kappel und Marie Schrade

Schlagnr/Einheit:

GPS:

Kultur: Russischer	TR	TS1	TS2	alt
Banater Grannen	Gesamt			T30
DG Wildkraut (%)	60	5		
DG Kultur (%)	40	100		

Kontaktbiotop TR / Exposition:		TR N52.78812673
Saur (Brach x	Baumhecke	E14.20548671
Hecke	Waldrand	TS N52.78824567
Sonstiges:		E14.20525447

Anagallis arvensis			
Anchusa arvensis			
Anthemis			
Anthemis arvensis			
Anthoxanthum arist.			
Aphanes arvensis			
Arenaria serp.			
Arnoseris minima			
Artemisia vulg.			
Camelina microcarpa			
Centaurea cyanus			
Chrysanthemum seg.			
Consolida regalis			
Crepis			
Erodium cicutarium			
Euphorbia exigua			
Euphorbia heli.	14		
Filago arvensis			
Filago			
Fumaria officinalis			
Galeopsis	4		
Geranium			
Hypochaeris glabra			
Lamium			
Lapsana communis			
Lithospermum			
Matricaria			
Matricaria chamo.	1		
Matricaria inodora			
Myosotis arvensis			
Myosotis stricta			
Odontites vernus			
Papaver			
Papaver argemone			
Papaver dubium			
Papaver rhoeas			
Raphanus raph.		3	
Rumex acetosella			
Scleranthus ann.			
Sherardia arvensis			
Silene noctiflora			
Spargula arvensis			
Spargularia rubra			
Teesdalia nudicaulis			
Thlaspi arvense	16	5	
Trifolium arvense			
Valerianella			
Valerianella dentata			
Veronica hederifolia			
Veronica persica			
Veronica polita			
Veronica triphyllos			
Vicia	2 ü.50	2 ü.50	
Vicia angustifolia			
Vicia hirsuta			
Vicia villosa	8		
Viola arvensis			
Viola tricolor			

	eben	leicht geneigt	mäßig g.	stark g.	Unterhang	Mittelhang	Oberhang	K-Plateau	sandig	lehm. Sand	sand. Lehm	lehmig	steinig/kiesig	humos
TR	x										x			
TS1	x										x			
TS2														
30														

Ankreuzliste, auch mehrere Angaben pro Trans.

RL-Arten Kat. 1+2 (Hfg. auf dem Gesamtschlag)

A 1-5, B 6-50, C >50-100, D 100-500, E 500-1000, F 1000-10T, G >10T

Art	Hfg	GPS-Punkte

Anmerkungen

Nassstellen	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Limosella					
Myosurus min					
Peplis					
Ran. sardous					

Problemarten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Gräser sp.					
Apera					
Bromus					
Quecke					
Cirsium					
Cheno album		DG2			
Equisetum					
Fallopia		DG2-3	DG2		
Galium apa					
Poly aviculare					
Sonchus arvensis					
Stellaria media					
Untersaaten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30

Anhang 17 Boniturbogen Schlag 28b

Betrieb 28 Schlagname/Ort: 28b

Datum: 20.06.2019

Kartierer: Anton Kappel und Marie Schrade

Schlagnr./Einheit:

GPS:

Kultur: Hohenfinower	TR	TS1	TS2	alt
Sommergerste	Gesamt			T30
DG Wildkraut (%)			30	
DG Kultur (%)			70	

Kontaktbiotop TR / Exposition:		TR /
Saum	Baumhecke	TS1 N51.66085253
Hecke	Waldrand	E13.21727059
Sonstige: Weg, dann Weide		

Anagallis arvensis				
Anchusa arvensis				
Anthemis				
Anthemis arvensis				
Anthoxanthum arist.				
Aphanes arvensis				
Arenaria serp.				
Arnoseris minima			1	
Artemisia vulg.				
Camelina microcarpa				
Centaurea cyanus		2	ü.50	
Chrysanthemum seg.				
Consolida regalis				
Crepis				
Erodium cicutarium			3	
Euphorbia exigua				
Euphorbia heli.				
Filago arvensis				
Filago				
Fumaria officinalis				
Galeopsis				
Geranium			1	
Hypochaeris glabra				
Lamium				
Lapsana communis				
Lithospermum				
Matricaria		3	30%	
Matricaria chamo.				
Matricaria inodora				
Myosotis arvensis				
Myosotis stricta				
Odontites vernus				
Papaver				
Papaver argemone				
Papaver dubium				
Papaver rhoeas				
Raphanus raph.			3	
Rumex acetosella			6	
Scleranthus ann.			5	
Sherardia arvensis				
Silene noctiflora				
Spergula arvensis			1	
Spergularia rubra				
Teesdalia nudicaulis				
Thlaspi arvense				
Trifolium arvense				
Valerianella				
Valerianella dentata				
Veronica hederifolia				
Veronica persica				
Veronica polita				
Veronica triphyllos				
Vicia		2	ü.50	
Vicia angustifolia				
Vicia hirsuta		2	ü.50	
Vicia villosa			2	
Viola arvensis		2	ü.50	
Viola tricolor				
solidago spec			5	
trifolium pratense			9	

	eben	leicht geneigt	mäßig g.	stark g.	Unterhang	Mittelhang	Oberhang	K-Plateau	sandig	lehm. Sand	sand. Lehm	lehmig	steinig/kiesig	humos
TR														
TS1	x									x	x			
TS2														
30														

Ankreuzliste, auch mehrere Angaben pro Trans.

RL-Arten Kat. 1+2 (Hfg. auf dem Gesamtschlag)
A 1-5, B 6-50, C >50-100, D 100-500, E 500-1000, F 1000-10T, G >10T

Art	Hfg	GPS-Punkte

Anmerkungen

Transekt gewählt, da Rand für Kultur nicht repräsentativ entlang des Transektes: Übergang von lehmigem Sand zu sand. Transekt stellt Übergang von extrem gutem Kulturdeckungsgrad.

Nassstellen	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Limosella					
Myosurus min					
Peplis					
Ran. sardous					

Gesamt TR TS1 TS2 T30
Für Transekte nur wenn mind DG 2

Problemarten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Gräser sp.					
Apera			DG2		
Bromus					
Quecke					
Cirsium					
Cheno album			DG2		
Equisetum			DG2		
Fallopia			DG2		
Galium apa					
Poly aviculare					
Sonchus arvensis					
Stellaria media					

Untersaaten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Klee/Luzerne					
Sonstige					

Anhang 19 Boniturbogen Schlag 28d

Betrieb 28 Schlagname/Ort: 28d

Datum: 20.06.2019

Kartierer: Anton Kappel und Marie Schrade

Schlagnr./Einheit:

GPS:

Kultur: Markowitzer

Kontaktbiotop TR / Exposition:

Edelepp Gesamt TR TS1 TS2 alt T30

Saum Baumhecke

TS N51.66246369

DG Wildkraut (%) 60%

Hecke Waldrand

E13.21964496

DG Kultur (%) 80%

Sonstiges: Weg

Anagallis arvensis				
Anchusa arvensis				
Anthemis				
Anthemis arvensis				
Anthoxanthum arist.				
Aphanes arvensis				
Arenaria serp.				
Arnoseris minima				
Artemisia vulg.				
Camelina microcarpa				
Centaurea cyanus			16	
Chrysanthemum seg.				
Consolida regalis				
Crepis				
Erodium cicutarium				
Euphorbia exigua				
Euphorbia heli.				
Filago arvensis				
Filago				
Fumaria officinalis				
Galeopsis				
Geranium				
Hypochaeris glabra				
Lamium				
Lapsana communis				
Lithospermum				
Matricaria				
Matricaria chamo.			12	
Matricaria inodora				
Myosotis arvensis				
Myosotis stricta				
Odontites vernus				
Papaver				
Papaver argemone			14	
Papaver dubium			2 ü.50	
Papaver rhoeas				
Raphanus raph.				
Rumex acetosella				
Scleranthus ann.				
Sherardia arvensis				
Silene noctiflora				
Spergula arvensis			3	
Spergularia rubra				
Teesdalia nudicaulis				
Thlaspi arvense				
Trifolium arvense				
Valerianella				
Valerianella dentata				
Veronica hederifolia				
Veronica persica				
Veronica polita				
Veronica triphyllos				
Vicia (sativa)			3	
Vicia angustifolia				
Vicia hirsuta			10	
Vicia villosa				
Viola arvensis			3	
Viola tricolor				

	eben	leicht geneigt	mäßig g.	stark g.	Unterhang	Mittelhang	Oberhang	K-Plateau	sandig	lehm. Sand	lehmig	steinig/kiesig	humos
TR													
TS1	x								x	x			
TS2													
30													

Ankreuzliste, auch mehrere Angaben pro Trans.

RL-Arten Kat. 1+2 (Hfg. auf dem Gesamtschlag)

A 1-5, B 6-50, C >50-100, D 100-500, E 500-1000, F 1000-10T, G >10T

Art	Hfg	GPS-Punkte

Anmerkungen

Nassstellen	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Limosella					
Myosurus min					
Peplis					
Ran. sardous					

Problemarten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Gräser sp.					
Apera			DG2		
Bromus					
Quecke					
Cirsium					
Cheno album					
Equisetum					
Fallopia					
Galium apa					
Poly aviculare					
Sonchus arvensis					
Stellaria media			DG2		
Untersaaten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30

Anhang 20 Boniturbogen Schlag 31

Betrieb 31 Schlagname/Ort: 31

Datur 21.06.2019

Kartierer: Anton Kappel und Marie Schrade

Schlagnr./Einheit:

GPS:

Kultur: Champagnerroggen	TR	TS1	TS2	alt
Gesamt				T30
DG Wildkraut (%)	60	60		
DG Kultur (%)	30	60		
Anagallis arvensis	6	14		
Anchusa arvensis				
Anthemis				
Anthemis arvensis				
Anthoxanthum arist.				
Aphanes arvensis				
Arenaria serp.				
Arnosseris minima				
Artemisia vulg.	6	20		
Camelina microcarpa				
Centaurea cyanus	2 ü.50	4		
Chrysanthemum seg.				
Consolida regalis				
Crepis		6		
Erodium cicutarium	2	1		
Euphorbia exigua				
Euphorbia heli.				
Filago arvensis				
Filago				
Fumaria officinalis				
Galeopsis				
Geranium				
Hypochaeris glabra				
Lamium				
Lapsana communis				
Lithospermum				
Matricaria				
Matricaria chamo.	7			
Matricaria inodora				
Myosotis arvensis	4 50%	4 50%		
Myosotis stricta				
Odontites vernus				
Papaver				
Papaver argemone				
Papaver dubium		2		
Papaver rhoeas	15	23		
Raphanus raph.				
Rumex acetosella	4	1		
Scleranthus ann.				
Sherardia arvensis				
Silene noctiflora	9	12		
Spergula arvensis				
Spergularia rubra				
Teesdalia nudicaulis				
Thlaspi arvense				
Trifolium arvense				
Valerianella				
Valerianella dentata				
Veronica hederifolia				
Veronica persica	2 ü.50	2 ü.50		
Veronica polita				
Veronica triphyllos				
Vicia	2 ü.50	2 ü.50		
Vicia angustifolia				
Vicia hirsuta	7	2 ü.50		
Vicia villosa				
Viola arvensis	2 ü.50	2 ü.50		
Viola tricolor				

Kontaktbiotop TR / Exposition:		TR N52.62098289
Saum	Baumhecke	E13.76972817
Hecke	Waldrand x	TS1 N52.62114224
Sonstiges:		E13.76969021

	eben	leicht geneigt	mäßig g.	stark g.	Unterhang	Mittelhang	Oberhang	K-Plateau	sandig	lehm. Sand	Lehm	lehmig	steinig/kiesig	humos
TR	x	x					x	x		x				
TS1	x	x					x	x		x				
TS2														
30														

Ankreuzliste, auch mehrere Angaben pro Trans.

RL-Arten Kat. 1+2 (Hfg. auf dem Gesamtschlag)
A 1-5, B 6-50, C >50-100, D 100-500, E 500-1000, F 1000-10T, G >10T

Art	Hfg	GPS-Punkte

Anmerkungen

Ausfallgetreide auf TS1:
fagopyrum esculentum DG2

Nassstellen	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Limosella					
Myosurus min					
Pepelis					
Ran. sardous					

Problemarten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30
Gräser sp.					
Apera					
Bromus					
Quecke					
Cirsium		DG2			
Cheno album					
Equisetum					
Fallopia					
Galium apa					
Poly aviculare					
Sonchus arvensis					
Stellaria media					
Untersaaten	Gesamt	TR	TS1	TS2	T30

Für Transekte nur wenn mind DG 2