

Die Brache als Programm

Eine landschaftsplanerische Betrachtung der Programmbrachen in näherer Umgebung
Neubrandenburgs unter Gesichtspunkten von Naturschutz und Landschaftsplanung



Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades „Master of Science“ (M. Sc.)

Studiengang: Landnutzungsplanung

Fachbereich: Landschaftswissenschaften und Geomatik

Hochschule Neubrandenburg

Verfasser: Nils Kruse

Vorgelegt am: 24.11.2022

Betreut durch: Prof. Dr. Helmut Lührs

M.Sc. Dipl.-Ing. (FH) Jeanette Höfner

Urn:nbn:de:gbv:519-thesis2022-0059-7

Titelbild: Svenja Horn

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen Menschen bedanken, welche mir eine Hilfe dabei waren, diese Arbeit zu vervollständigen. Ich danke Helmut Lührs für die fachliche und redaktionelle Hilfe bei Text und Thema und für die Diskussionen und Exkurse, egal wie nah oder entfernt sie vom eigentlichen Thema waren.

Ich danke Jeanette für ihr offenes Ohr, die guten Gespräche und Tipps, die sowohl Arbeit als auch Leben positiv beeinflussten.

Ich danke Lina Schütte, Emily McCracken und Hauke Rostek für ihr Feedback und ihre enorme Hilfe bei den Korrekturen meiner chaotischen Rohfassungen.

Ich danke Svenja Horn für das schöne Titelbild, das sie mir malte.

Und zu guter Letzt danke ich meiner Tante Anke. Sie beherbergte und unterstützte mich in den letzten Wochen des Schreibprozesses und hielt den Wahn eines Studenten unter Zeitdruck aus.

Inhalt

1.	Einleitung	1
1.1.	Anlass und Ziel der Arbeit	1
1.2.	Struktur der Arbeit.....	2
2.	Die Bedeutung der Brache in der Feldgraswirtschaft und der Dreifelderwirtschaft	3
2.1.	Feldgraswirtschaft	3
2.1.1.	Beispiele für Feldgraswirtschaft-Rotationen.....	6
2.2.	Dreifelderwirtschaft.....	8
2.3.	Die Brache wird gebrochen.....	11
3.	Die Bedeutung der Brache in der aktuellen Landwirtschaft.....	15
3.1.	Bedeutungswandel der Brache	15
3.2.	Die Brache im Greening als Teil der gemeinsamen Agrarpolitik	16
3.2.1.	Das Greening.....	16
3.3.	Blühflächen	22
3.3.1.	Ziel der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen	23
3.4.	Das Saatgut.....	25
3.4.1.	Saatgut der AUKM-Blühflächen.....	28
3.4.2.	Regiosaaten und ihre Zertifizierung	31
4.	Gesellschaften der Spritzschatten und der Brache	33
4.1.	Vorgehen und Methodik.....	33
4.2	Tabellenbeschreibung und Gesellschaften	48
4.2.1.	Bromus-sterilis-Matricaria-chamomilla-Gesellschaft (Spalte I – II).....	49
4.2.2.	Artemisia-vulgaris-Elymus-repens-Gesellschaft (Sp. III & IV).....	53
4.2.3.	Arrhenatherum-elatius-Dactylis-glomerata-Gesellschaft mit Bromus sterilis-Matricaria chamomilla-Ausbildung (Spalte V).....	55
4.2.4.	Poa-pratensis-Festuca rubra-Gesellschaft (Sp. VI – VIII).....	56
4.2.5.	Urtica-dioica-Poa-trivialis-Gesellschaft (Sp. IX)	59
4.2.6.	Unzuordnbare Aufnahmen (Sp. X).....	60
4.3.	Zusammenfassung	60
5.	Die Faszination an der Brache.....	62
5.1.	Wahrnehmungswandel der Brache aus der Perspektive des Naturschutzes	62
5.1.1.	Die drei Phasen der Debatte um die Brache innerhalb der Landespflege und des Naturschutzes nach BAUER (1995).....	62
5.1.2.	Die aktuelle Debatte um die Programmbrache.....	76
5.2.	Zusammenfassende Gedanken	84
6.	Quellen	87

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung der alten Dreifelderwirtschaft (KÖNNECKE 1966, S. 37).....	10
Abbildung 2: Herkunftsregionen nach VWW-Regiosaaten (Quelle: https://www.natur-im-vww.de/wildpflanzen/vww-regiosaaten/zertifikat/ Stand: 07.08.2022).....	29
Abbildung 3: Zertifizierungsprozess nach VWW Regiosaaten (Quelle: https://www.natur-im-vww.de/wildpflanzen/vww-regiosaaten/zertifikat/)	31
Abbildung 4: A39 (Sp. I) - Spritzschatten eines Weizenfeldes am Feldweg zwischen Weitin und Broda mit <i>Centaurea cyanus</i> und <i>Papaver rhoeas</i> Blühaspekt Foto: Nils KruseKarte 6...	38
Abbildung 5: A39 (Sp. I) - Spritzschatten eines Weizenfeldes am Feldweg zwischen Weitin und Broda mit <i>Centaurea cyanus</i> und <i>Papaver rhoeas</i> Blühaspekt Foto: Nils Kruse	49
Abbildung 6: A37 (Sp. II) auf einer AUKM-Blühfläche nordwestlich von Altentreptow Foto: Nils Kruse.....	50
Abbildung 7: Infoschild vor ÖVF-Brache (A31) mit Blühfläche in Loitz. Foto: Nils Kruse..	51
Abbildung 8: A36 (Sp. III)- ÖVF-Brache mit AUKM-Blühflachenstatus unter Hochspannungsleitungen, neben einem Umspannwerk bei Altentreptow. Aufwuchs scheint noch ausschließlich spontan zu sein. Für das Jahr 2022 ist die Fläche als Honigpflanzen-Brache ausgewiesen. Foto: Nils Kruse.....	53
Abbildung 9: A29 (Sp. IV) - ÖVF-Brache mit Honigpflanzen bei Watzkendorf. Aufnahme entstand Ende Mai '22 Foto: Nils Kruse.....	54
Abbildung 10: A12 (Sp. V) - ÖVF-Brache die an dem Wanderweg "Grüne Runde" liegt. Eckteil eines Gersteacker. Aufnahme von Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse.....	55
Abbildung 11: A8 - ÖVF-Brache oberhalb der Straße zwischen Weitin und Zirzow. Aufnahmezeitpunkt Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse	57
Abbildung 12: A1 - ÖVF-Brache bei Neubrandenburg an der B104. Aufnahme von Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse	58
Abbildung 13: A2 - ÖVF-Brache nahe der von A1 (250 m links), etwas weiter weg von der Hauptstraße, nahe einem Weiher (rechts). Aufnahme von Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse.	59

Abbildung 14: Zeigt den prozentualen Anteil der Brache an der gesamten Ackerfläche Deutschlands. Quelle: LAKNER, KLÜMPER, MENSAH (2022) in PASEMANN 2022, S.4

..... 83

1. Einleitung

1.1. Anlass und Ziel der Arbeit

Anlass und Ausgangspunkt dieser Arbeit sind Ackerbrachen in der Umgebung Neubrandenburgs, Mecklenburg-Vorpommern. Sie entstanden im Rahmen der europäischen Greening-Vorgaben und werden nach EU-Programm erzeugt, erhalten und gepflegt. Diese Programmbrachen sind das, was nach Auffassung der europäischen Naturschutzpolitik den Rückgang der Artenvielfalt in der modernen Agrarlandschaft stoppen und rückgängig machen soll. Als kleine „Naturinseln“ sollen sie in der sonst kargen Ackerlandschaft als Lebensraum und Rückzugsort für Flora und Fauna dienen und die Biodiversität erhöhen (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2017, S. 4). Betrachtet man diese Programmbrachen aber genauer, ist festzustellen, dass diese, zumindest im Lichte dieser Arbeit, stets nur ein artenärmer Ausdruck der standörtlichen Faktoren sind (siehe Kapitel 4. Gesellschaften der Spritzschatten und der Brache). Da der Acker mit seinen Unkrautgesellschaften laut meiner Auffassung eine gute Referenz und einen geeigneten Vergleich zur Brache ermöglicht, wurden auch Ackerunkrautgesellschaften in Spritzschatten auf Äckern derselben Umgebung aufgenommen. Die so aufgenommenen Ackerunkrautgesellschaften waren oft nicht nur artenreicher, sondern in meinen Augen oft auch schöner als ihr Gegenstück, die Programmbrache, in all ihren Erscheinungen mit Selbstbegrünung bis hin zur blütenreichen Ansaat. So stellt sich die Frage, warum der Naturschutz und die Politik so sehr an der Programmbrache festhalten. Mit einem Blick in die Vergangenheit hinsichtlich des Bedeutungswandels der Brache seit der Feldgras- und Dreifelderwirtschaft bis hin zur Auslegung des Brachebegriffs in moderner Literatur soll versucht werden, das Thema aus der Perspektive des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beleuchten und den Kontext, in dem die Brache heute steht, verständlich zu machen.

1.2. Struktur der Arbeit

Nach den einleitenden Worten dieses Kapitels wird im zweiten Kapitel dieser Arbeit zunächst auf die Bedeutungskontexte, in denen die Brache in den verschiedenen Zeiten existiert hat, eingegangen. Grundlegende Konzepte und Nutzungsweisen der Ackerbrache sollen hier im historischen Kontext (allgemein) für Deutschland und im genauen für die Region Mecklenburg-Vorpommern beleuchtet werden. Dabei liegt der Fokus auf dem groben historischen Zeitraum bis zur Ablösung der Brache durch moderne landwirtschaftliche Systeme. Im dritten Kapitel wird beschrieben, welche Bedeutung der Ackerbrache in der aktuellen Landwirtschaft zugeschrieben wird und in welchem Kontext sie erdacht wurde. Im Gegensatz zur Ackerbrache im Sinne der Feldgras- und Dreifelderwirtschaft entsteht die moderne Ackerbrache nicht aus der Wirtschaftsweise des Bauern, sondern ist eine von außen gedachte und auferlegte Organisation des Ackers. Diese wird durch den Staat verordnet und in seine Organe implementiert. Dabei lassen sich bei dieser Form der Brache keine ökonomischen Größen aus der Produktion herleiten, wie z. B. Bodenfruchtbarkeit oder Ertrag, sodass stattdessen dem Anschein nach welche erfunden werden müssen (Biodiversität, Artenvielfalt, Schönheit etc.). Im vierten Kapitel werden die Pflanzengesellschaften von Ackerbrachen und Ackerunkräuter um Neubrandenburg vorgestellt – als Momentaufnahme und Beispiel ihrer Implementierung in der Landwirtschaft. Im letzten Kapitel wird sich mit der Frage beschäftigt, worin die Faszination des Naturschutzes und der Naturschutzpolitik an der Brache begründet ist, indem zum einen der Wahrnehmungswandel der Brache von der Dreifelderwirtschaft bis zur Sozialbrache und später zur Programmbrache nach BAUER (1995) beleuchtet und durch eine aktuelle Betrachtung der Fachliteratur ergänzt und beschrieben werden soll. Außerdem sollen andere, dem Wahrnehmungswandel zu Grunde liegende innerdisziplinäre Gedankenströme nachvollziehbar aufgefächert und beschrieben werden, um den Blick des Lesers auf das Thema zu erweitern.

2. Die Bedeutung der Brache in der Feldgraswirtschaft und der Dreifelderwirtschaft

Wenn wir heute von Brache sprechen, ist damit meist eine Fläche gemeint, auf der die (landwirtschaftliche) Nutzung vollkommen aufgegeben wurde. BAUER (1995) spricht hier vom „Brachfallen“ und unterscheidet dies klar zur „Brachenutzung“:

„Bei der Brachenutzung bleibt zwar das Feld unbestellt, das Nutzungsinteresse am Brachfeld bestand jedoch unvermindert weiter. Die Nutzung der Brache war fester Bestandteil bäuerlicher Landnutzungssysteme wie Feldgraswirtschaft und Dreizelgenbrachwirtschaft [Dreifelderwirtschaft]. Sie erfüllte dabei verschiedene Zwecke, z.B. den der Viehweide, der Düngung, der Bodenregeneration oder der bäuerlichen Landreserve“ (BAUER, 1995, S. 90)

„Der Prozess des ‚Brachfallens‘ bezeichnet hingegen einen Vorgang, in dessen Verlauf die bäuerliche Nutzung großer Flurteile zeitweise oder dauerhaft vollkommen aufgegeben wird, weil derzeit kein Nutzungsinteresse besteht. Er ist demnach eine Extensivierungerscheinung.“ (BAUER, 1995, S. 90)

Die Brache entstand aus der Notwendigkeit, das Land zu bewirtschaften, und kommt sowohl in der Feldgraswirtschaft, früher Wechselwirtschaft genannt, als auch in der Dreifelderwirtschaft vor. Im folgenden Kapitel sollen diese Wirtschaftsweisen grob beschrieben werden, um die Bedeutung der Brache innerhalb der Systeme zu beleuchten. Der Prozess des Brachfallens wird erst im Kapitel 3 und Kapitel 5 näher beschrieben, da er im Kontext der Feldgraswirtschaft und Dreifelderwirtschaft keine grundlegende Rolle spielte.

2.1. Feldgraswirtschaft

Die Feldgraswirtschaft zielt im Gegensatz zur Dreifelderwirtschaft auf eine Wechselwirtschaft. Das bedeutet, dass auf derselben Fläche abwechselnd Acker-, Weide- und Wiesennutzung stattfinden. Diese Wechselnutzung entstand im Übergang von einem halbnomadischen zu einem stationären Ackerbau:

„Solange die Besiedlung noch schwach war, wurde das durch ein- bis zweijährigen Getreidebau erschöpfte Bauland einfach für viele Jahre der natürlichen Berasung überlassen und alljährlich ausgeruhtes Wechselweideland, das früher schon mehrfach bis zur Erschöpfung Getreide getragen hatte, wieder in Kultur genommen. Die Ertragsfähigkeit hatte sich inzwischen unter dem Schutz der Rasendecke von selbst wieder eingestellt.“ (ANDREAE, 1979, S. 82)

Die Feldgraswirtschaft war bis dato das Mittel der Wahl zur Regeneration der Bodenfruchtbarkeit:

„Die Regeneration der Bodenfruchtbarkeit, die Pflege der Humuskomponente des Bodens, die Ansammlung pflanzenverfügbarer Nährstoffe und die Bekämpfung von Ackerunkräutern und Pflanzenschädlingen, alles dieses überließ man damals durch das Mittel der Feldgraswirtschaft dem freien Walten der Natur. Bei dem damaligen Stand der Landbautechnik war die Feldgraswirtschaft die einzige mögliche Form stationären Ackerbaus schlechthin.“ (ANDREAE, 1979, S. 82)

Nach ANDREAEs (1979, S. 82) moderner Auffassung wirtschaftete man in diesen Zeiten wie folgt: Es wurde auf Kosten der Bodenproduktivität möglichst arbeits- und kapitalproduktiv gewirtschaftet, in Zeiten, in denen Böden im Überfluss vorhanden und Arbeitskräfte knapp waren. In der Regel folgt einem ein- oder zweijährigen Feldfruchtanbau eine mehrjährige Weidephase (vgl. Kirchbach 1847, S. 1847 [!sic] in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 76; vgl. ANDREAE, 1979, S. 82).

Anfangs war die Brache noch kein Teil der Feldgraswirtschaft. Erst mit wachsender Bevölkerung und steigenden Ackeranteilen ging man, zunächst nur im Interesse des Arbeitsausgleichs, zur Brachhaltung über (vgl. ANDREAE, 1979, S. 82). Die Intensivierung der Feldgraswirtschaft blieb nicht folgenlos. Die fortschreitende Zurückdrängung des Wechselgraslandes durch das Ackerland führte in weiten Gebieten Europas (und auch Asiens) zur Brach-Dreifelderwirtschaft (vgl. ANDREAE, 1979, S. 82; vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 35) (mehr dazu um Kapitel 2.2 Dreifelderwirtschaft). Das Vieh benötigte Futter und der Acker den Dünger, den die Tiere produzierten. Der Dünger, der durch die Beweidung produziert wurde, galt ausschließlich der Düngung des aktiven Ackers (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 76). Je nach Standort entstand so ein Verhältnis von Acker- zu Weideflächen, welches die Rotationsdauer der einzelnen Felder bestimmte.

Als der Umfang des Getreidelandes auf Kosten des Wechselweidelandes stieg und die sozialen Verhältnisse es zuließen (siehe Kapitel 2.2 Dreifelderwirtschaft), ging man überwiegend (aber nicht ausschließlich) zur Dreifelderwirtschaft über.

Ab dem 16. Jahrhundert stieg das Interesse an der Feldgraswirtschaft wieder – zunächst erst in Norddeutschland, später auch in Ostdeutschland und in den Bergregionen. Es entstanden modernere Formen der Feldgraswirtschaft, zunächst die holsteinische Koppelwirtschaft, später davon inspiriert die mecklenburgische Schlagwirtschaft und die märkische Schlagwirtschaft sowie die Egartwirtschaft in den Gebirgsregionen (vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 35). Der Grund

für den Wechsel liegt nach ANDREAE in den wirtschaftlichen Überlegungen der Bauern, da die Preise für tierische Produkte im Verhältnis zum Getreide stiegen (ABEL 1967a & 1967b in ANDREAE, 1979, S. 83), wodurch die Viehhaltung attraktiver und die Feldgraswirtschaft begünstigt wurde (vgl. ANDREAE, 1979, S. 83). Was bei dieser geschichtlichen Auslegung nicht berücksichtigt wird, sind die Interessen der Herrschaft. Diese hatte den Wandel aus Eigeninteresse mit verschiedenen Zielen zu unterschiedlichen Rahmenbedingungen vorangetrieben. Es ist kein Zufall, dass sich die Koppelwirtschaft mit Knicks in Schleswig-Holstein durchsetzt, wohingegen sich in Mecklenburg die Schlagwirtschaft erst viel später durchsetzte und dann auch nur in abgewandelter Form, ohne Knicks. Weil die Herrschaft die Bauern aus dem Wald treiben wollte, ihnen gleichzeitig wegen ihrer dominanten gesellschaftlichen Rolle in Schleswig-Holstein den Zugang zu Holz nicht dauerhaft verwehren konnte, etablierte sich der Knick, sodass die Holz-Bedürfnisse des Bauernstandes weiterhin gedeckt werden konnten. Die mecklenburgische Schlagwirtschaft blieb ohne Knicks, da die Herrschaft in Mecklenburg kein Interesse daran hatte, den Stand des Bauern zu erhalten, und dieser nicht das gleiche Durchsetzungsvermögen aufwies wie der Bauernstand Schleswig-Holsteins.

Aus wirtschaftlicher Sicht hatte die Feldgraswirtschaft den Vorteil gegenüber der Dreifelderwirtschaft, dass sie längst nicht so produktive Böden benötigte (vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 35). Gleichzeitig konnte der Futteranbau auf guten Böden mit guten klimatischen Bedingungen mehr abwerfen als der Feldfruchtanbau. Schleswig-Holstein ist ein geeignetes Beispiel für relativ gute Böden, die in Kombination mit viel Niederschlag optimale Bedingungen für die Graswirtschaft bieten (vgl. VON DER GOLTZ, 1984, S. 70). So war es auf guten Böden möglich, auf drei bis sieben Weidejahre drei bis fünf Baujahre folgen zu lassen (vgl. ANDREAE, 1979, S. 84). Auf ärmeren Böden überwiegen die Weidejahre und es wird z. T. mehr als ein Brachejahr pro Rotation benötigt, um die Bodenfruchtbarkeit und den Humusgehalt wiederherzustellen.

2.1.1. Beispiele für Feldgraswirtschaft-Rotationen

Im Folgenden sollen aus verschiedenen Quellen Beispiele für Rotationen der Feldgraswirtschaft vorgestellt werden.

Bei einer Koppelwirtschaft mit zehn Koppeln – Holsteinische Koppelwirtschaft (Koppe 1836, S. 270 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 78):

1. (Jahr) Dreeschhafer
2. Brache und Düngung
3. Winterkorn
4. Sommerkorn
5. Winterkorn und Sommerkorn
6. bis 10. Jahr Dreeschweide

Hauskoppeln auf mageren sandigeren Böden – Mecklenburgische Schlagwirtschaft (vgl. Koppe 1836, S. 274 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 79):

1. (Jahr) Mistbrache gedüngt
2. Winterkorn
3. Sommerkorn mit Klee
4. Bis 6. Dreeschweide
7. Brache
8. Winterkorn
9. Sommerkorn

Auf produktiveren, mittleren Böden mit einem höheren Wiesenverhältnis zur Heuwerbung und nur einer Brache – Mecklenburgische Schlagwirtschaft (vgl. Koppe 1836, S. 273 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 79):

1. (Jahr) Gedüngte Brache
2. Winterkorn
3. Sommerkorn
4. Erbsen und Hafer mit Klee
5. bis 7 Dreeschweiden

Ärmere Außenschläge, weit entfernt vom Gut – Mecklenburgische Schlagwirtschaft (vgl. Koppe 1836, S. 275 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 80):

1. (Jahr) Brache mit Schafen gehordet
2. Winterkorn

3. Sommerkorn
4. bis 6 Dreeschweiden

Beispielhafte Fruchtfolgen Ostholsteins auf Böden hoher Güte um 1700 (vgl. WEILER 1954 in ANDREAE, 1979, S. 84):

1. (Jahr) Bis 5. Weide
6. Buchweizen, Roggen
7. Gerste
8. Bis 10. Hafer

Fruchtfolge der Mecklenburgischen Schlagwirtschaft ab. ca. 1700 (vgl. ANDREAE, 1979, S. 84):

1. (Jahr) Bis 4. Weide
5. Dreeschbrache
6. Winterung
7. Bis 8. Sommerung
9. Schwarzbrache
10. Bis 12. Getreide

Schaut man sich die Rotationen der verschiedenen Feldgrassysteme an, können verschiedene Beobachtungen in Bezug auf die Brache gemacht werden:

1. Die Brache ist an die Feldfruchtphase gebunden und ist dieser meist vorgelagert.
2. Die Brache ist meist zwischen Weide- und Feldfruchtphase.
3. Seltener findet sie sich zwischen Feldfruchtphasen.
4. Nie trennt die Brache zwei Weidejahre.
5. Bei sehr armen Böden werden mehrere Brachen pro Zyklus benötigt.
6. Auf guten Böden können mehr Feldfruchtphasen pro Brachephase und Zyklus durchgeführt werden.

Aus diesen Beobachtungen lassen sich verschiedene Dinge schlussfolgern: Die Brache bildet das Gegenstück zur bodenzerhrenden Feldfruchtphase. Während im Getreideanbau Bodenfruchtbarkeit verbraucht und Humus abgebaut wird, dient die Brachephase der Humusanreicherung und Regeneration der Bodenfruchtbarkeit (mehr dazu im Kapitel 2.3 Die Brache wird gebrochen). Die Wechselweiden haben ebenfalls einen fördernden Effekt auf den Humusaufbau. Auch wenn der Dung auf diesen Weiden abgesammelt wird, um auf dem Acker

verteilt zu werden, trägt das Wurzelwerk der Grasdecke trotzdem zur Humusanreicherung bei (vgl. ANDREAE, 1979, S. 81).

2.2. Dreifelderwirtschaft

Die Dreifelderwirtschaft gehört zu den Felderwirtschaften, bei denen nach gängiger Meinung in der Literatur Ackerbau von Futtergewinnung und Weide getrennt wird und eine Fläche primär, aber nicht ausschließlich (denn das wird Vieh mehrfach auf die Felder nach der Ernte und in der Brachzeit auf den Acker zur Weide geschickt), für den Feldfruchtanbau genutzt wird (vgl. ANDREAE, 1979, S. 80; vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 37). Die Dreifelderwirtschaft folgt dem Prinzip, auf drei gleich großen Feldern (auch Fluren oder Zelge genannt) in jährlicher Rotation auf zwei Jahre Halmfrüchte ein Jahr Brache folgen zu lassen (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 69; vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 36). Die Rotation von Winterkorn (Roggen, Weizen) im ersten Jahr, Sommerkorn (Hafer, Gerste, Hirse) im zweiten Jahr und Brache (mit Unkrautweide) im dritten Jahr wird dabei kompromisslos durchgezogen (KÖNNECKE, 1966, S. 36), sodass eine permanente Bewirtschaftung stattfindet (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 69). Die Dreifelderwirtschaft konzentriert sich dabei primär auf die Kornproduktion und produziert kein (ausschließliches) Futter (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 69; vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 37). Weil Ackerbau und Viehzucht nicht getrennt werden können und aufgrund der Ausklammerung der Futterproduktion aus den Feldern, war die Dreifelderwirtschaft auf das Vorhandensein von Allmenden, Wiesen und Weiden im umliegenden Land angewiesen, um das für die Düngung des Ackers nötige Vieh ernähren zu können (vgl. Bock 1830, S. 308 und Koppe 1826, S. 248 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 70; vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 36). ADAM & HÖFNER (2011) schreiben von einem günstigen Verhältnis, wenn 1 : 1 Acker- zu Allmendefläche bestehen. Wird zu viel Acker im Verhältnis zur Allmende bewirtschaftet und sind nicht genug Flächen für Herbst- und Winterheufütterung vorhanden, kann nur wenig Vieh durch den Winter gebracht werden. Das hat wiederum zur Folge, dass im Folgejahr nicht genug Dung produziert werden kann (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 70). Die Voraussetzungen für die Dreifelderwirtschaft sind gute oder zumindest mäßig gute Böden, eine geringe Bevölkerung, genug Wiesen und Weiden, um das nötige Vieh zu ernähren, und dass der Getreideanbau lohnender ist als die Produktion tierischer Erzeugnisse:

„[d]ie Dreifelderwirtschaft ... [kann] nur bei fruchtbarem, oder doch wenigstens bei nicht unfruchtbarem Boden, oder bei hinreichend vorhandenen Wiesen mit Vortheil betrieben werden. Die Dreifelderwirtschaft giebt im Verhältnis zu anderen

Feldsystemen die meisten Körner, erfordert aber auch die meiste Düngung, und liefert bei unfruchtbarem Boden wenig Düngermaterial.“ (KLEEMANN 1844, S. 359 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 70)

„Die gewöhnliche Dreifelderwirtschaft ist zweckmäßig, wenn die Bevölkerung eines Landes gering ist, wenn der Ackerboden genügend Ertragsfähigkeit besitzt und wenn die thierischen Erzeugnisse gegen das Getreide einen unverhältnismäßig geringen Werth haben.“ (Koppe 1836, S. 242 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 70)

„Wenn ein Ackerbesitzer in der Lage ist, durch Wiesen und Weiden, oder auf andere Weise, ein solchen Nutzviehstand zu ernähren, daß der dritte Theil, oder das Brachfeld, reichlich alljährlich gedüngt werden kann.“ (Koppe 1836, S. 248 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 70)

Eine weitere essenzielle Voraussetzung und zugleich soziale Komponente der Dreifeldwirtschaft war der Flurzwang:

„Sie [die Dreifelderwirtschaft] setzte eine ganz bestimmte Einteilung der Dorfflur voraus, wobei das Ackerland in drei große, aus einer bestimmten Anzahl von Gewannen bestehende Komplexe – Fluren, Felder oder Ziegel genannt – eingeteilt wurde. Um jedes Dorf gruppieren sich drei derartige Fluren mit der kompromißlosen Fruchtfolge Brache – Winterung – Sommerung. Die einzelnen Ackerparzellen der Dorfgenossen¹ lagen auf allen drei Fluren verteilt und mußten entsprechend den allgemeinen Erfordernissen bewirtschaftet werden. Bestellte ein Bauer beispielsweise seine Brache parzelle mit einer Fruchtart, dann wurde die aufgegangene Saat mit abgeweidet. Aus dieser einheitlichen Bestellung der Fluren ergab sich der ‚Flurzwang‘.“ (KÖNNECKE, 1966, S. 36)

Der Flurzwang ist nicht nur ein essenzieller Teil der Dreifelderwirtschaft, sondern auch die soziale Voraussetzung, unter der das System überhaupt funktionieren kann. Hierin liegt, neben der Ausklammerung der Futterproduktion, der wesentliche Unterschied zur Feldgraswirtschaft. Bauern und andere Landbesitzer mussten sich jährlich versammeln, um Saat und Erntezeitpunkte festzulegen:

„Die Bestellungs- und Erntetermine wurden durch Beschuß der Dorfgemeinschaft festgelegt. Das war notwendig, da infolge fehlender Feldwege der einzelne Bauer nicht

¹Zwar beschrieb Könnecke die sozialen Verhältnisse der Dreifelderwirtschaft aus der sozialistischen Perspektive der DDR, so hatten Dorfgemeinschaften, auf der niedrigsten Ebene im feudalen System, sozialistische Züge. Das Dorf umschließende Land gehörte allen gleichermaßen, es war ein Gemeingut, wie die Luft oder Grundwasser heute und es wurde innerhalb der Gemeinschaft für alle entschieden, wie dieses Land bewirtschaftet werden sollte.

auf seine Parzellen gelangen konnte, ohne fremde Grundstücke zu betreten.“
(KÖNNECKE, 1966, S. 37)

Eines der wesentlichen Probleme, mit denen die Dreifelderwirtschaft zu kämpfen hatte, war der Mangel an Futter für das Nutzvieh. Nicht selten musste das Vieh bis Weihnachten noch auf verschneiten Feldern grasen (vgl. VON DER GOLTZ, 1984, S. 80) und wurde dann bis zum Frühling mit Heu und Laub durchgehungert (vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 38). In diesem Kontext wurde das Vieh auch „Schwanzvieh“ genannt, weil es nach dem Winter kaum aufrecht stehen konnte und an den Schwänzen auf die Weide gezogen werden musste (vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 38).

„Brache- und Stoppelweidenzeiten [mußten] eingehalten werden; denn die größer werdenden Dorfherden, die in der Gemeinheit nicht mehr satt wurden, benötigen unbedingt die Brachweide und nach der Ernte die Stoppelweide, um Fleisch- und

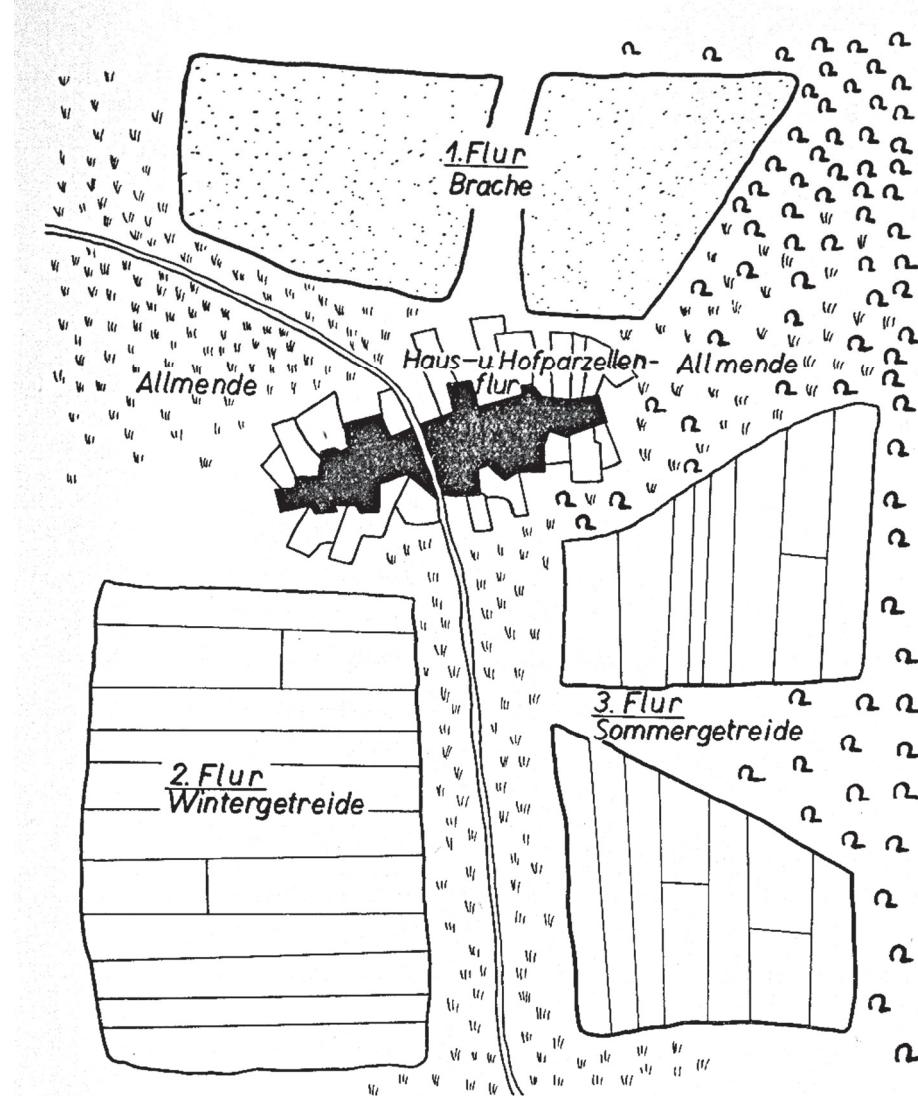


Abbildung 1: Schematische Darstellung der alten Dreifelderwirtschaft (KÖNNECKE 1966, S. 37)

Milcherträge liefern und durch den Winter kommen zu können ... Bei der Brach- und

Stoppelweide wurde, wie bei fast allen Dingen im Dorf, eine strenge Reihenfolge eingehalten. Zunächst durften die Rinder und Pferde, anschließend die Gänse auf die Felder. Erst vom 11. Tag nach der Ernte waren [sic!] Schafe zugelassen“ (Schneider 1989 et al. in BAUER, 1995, S. 93).

Auch wenn die Dreifelderwirtschaft nach gängiger Auffassung kein Futter als Primärerzeugnis abwarf, war es üblich, die Felder in allen drei Phasen zu verschiedenen Zeitpunkten zu beweidet. Im ersten Jahr nach der Ernte des Winterkorns wurde das Vieh bis zum nächsten Umbruch und zur Aussaat im Frühling des nächsten Jahres auf das Stoppelfeld zur Beweidung geschickt. Nach der Ernte des Sommerkorns wurde das Vieh bis zum letzten Umbruch der Brache (mehr dazu im Kapitel 2.3 Die Brache wird gebrochen) zur Weide auf das Feld geschickt. (vgl. VON DER GOLTZ, 1984, S. 79–80; vgl. KÖNNECKE, 1966, S. 37–38)

Auf den ärmeren Böden Mecklenburgs und Brandenburgs entwickelte sich eine eigene Form der Dreifelderwirtschaft, bei der zwischen Außen- und Binnenfeldern unterschieden wurde (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 71). Dabei wurde auf den Binnenfeldern nach dem Prinzip der Dreifelderwirtschaft gewirtschaftet und die Außenfelder wurden als Weiden in einem drei- bis fünfzehnjährigen Rhythmus geführt, umgebrochen und für ein Jahr mit Roggen oder Ähnlichem bestellt. Die Außenfelder hatten ein Rotationssystem, das auf die Binnenfelder abgestimmt war und je nach Standort gemäß der Erfahrung des Bauern variiert hat (vgl. Karb 1805, S 9 f. in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 71). In Regionen mit noch schlechteren Böden entstanden Abwandlungen des Dreifeldersystems in Form von Mehrfeldsystemen mit vier, fünf oder sechs Feldern mit ein bis zwei Acker- und drei bis vier Brachejahren. Diese Brachen wurden zu mehrjährigen Dreeschweiden (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 71) und verwischten die Grenzen zur Feldgraswirtschaft. Der wesentliche Unterschied zur Feldgraswirtschaft blieb der Flurzwang, der nur den Drei- und Mehrfeldwirtschaften innewohnte.

2.3. Die Brache wird gebrochen

Die Brache wurde in den vorangegangenen Kapiteln bereits häufig erwähnt und soll nun ihrem Wesen nach, im Kontext der Feldgras- und Dreifelderwirtschaft, genauer beschrieben werden.

Noch bis zur Hälfte des letzten Jahrhunderts hatte das Wort Brache einen komplett anderen Bedeutungskontext als den, in dem wir ihn heute verstehen. Die Brache wurde durch das „Brachen“ erhalten, wobei das „Brachen“ von Brechen kommt. Bereits die Gebrüder Grimm beschreiben das Brachen wie folgt:

„... der ruhen sollende Acker gleich nach der Ernte umgebrochen und davon benannt wird, dies brachen oder erste umbrechen (glebare) unterscheidet sich vom Pflügen zur Saat“ (Grimm 1860, S. 282 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 95).

Dies bedeutet also, dass die Brache mit dem Brechen des Ackers nach der Ernte entsteht. Der Brauer hat dann die Möglichkeit zu entscheiden, wie er mit dem Acker, nachdem er ihn gebrochen hat, weiter verfährt.

KIRCHBACH fasst die Betrachtungen zur Handhabung der Brache von verschiedenen Autoren zusammen (KIRCHBACH 1847, S. 108 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 95–96):

„Thaer I.295. Brachen heißt: den Acker, ohne ihm im Brachejahre eine Ernte abzunehmen, durch wiederholtes Pflügen im Sommer zur Saat vorbereiten, und nur vom Umbruch der ersten Furche an kann ein Acker Brache genannt werden, bis dahin heißt er: ruhender Acker, und wenn er zur Benutzung des Graswuchses so liegt: Dreisch oder Dreesch. [Thaer A. 1810 Grundsätze der rationellen Landwirtschaft 4 Bände. Berlin]

Koppe I.246 Brache heißt der Acker, wenn er bei passender Witterung den ganzen Sommer hindurch mehrere Mal gepflügt und geeggt wird; die gelegentliche Beweidung solches zur Bearbeitung liegenden Landes ist Nebennutzung.

Zur Weide liegt der Acker, wenn er zur Ernährung des Viehes liegen bleibt; wird solches Weideland nochmals im Sommer umgebrochen und zur Wintersaat vorbereitet, so ist dies keine vollständige Sommerbrache mehr zu nennen. [Koppe J. G. 1836 Unterricht im Ackerbau und der Viehzucht. 3 Bände. Berlin]

Schweitzer I. 293 nennt ganze Brachen, wenn der Acker ein ganzes Jahr unbestellt bleibt und während dieser Zeit mehrere Mal gepflügt und geeggt wird, zumal vor Winter und dann vom zeitigen Frühjahr an. Halbe Brache nennt er, wo der Acker erst mitten im Sommer umgebrochen wird und bis dahin zur Weide dient. Wenn Ackerland für mehrere Jahre die Bestimmung zur Weide erhält, so nennt man dies: Eindreeschen, und solches Weideland Dreisch oder Dreesch. [Schweizer A. G. 1833 Anleitung zum Betriebe der Landwirtschaft. 2 Bände. Leipzig]

Block I. Schwarze Brache oder schwarze Brache halten, dagegen: einen Acker, welcher zum Winterfruchtbau bestimmt ist, einen ganzen Sommer hindurch von Zeit zu Zeit mit Pflug und Egge bearbeiten. [Block A. 1830/32/34 Mittheilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen und Grundsätze. 3 Bände. Breslau]

Pabst I. 123. Man nennt einen den Sommer über nicht angebauten und nicht bearbeiteten gewöhnlich blos beweideten Acker: brach liegen, was jedoch nicht mit Brachen verwechselt werden darf, wo er den Sommer über bearbeitet wird; zu besserem Unterschiede nennt man letzteres: schwarze Brache halten. Wird das Feld bis zur Mitte des Sommers beweidet oder nicht bearbeitet und wird dann bis den Herbst 2-3 Mal gepflügt, so heißt dies: eine halbe Brache, oder eine halbe Sommerbrache.“ [Pabst H. W. 1832(– 43) Lehrbuch der Landwirtschaft. 4 Bände. Darmstadt]“

„Brache nennt man bei der Drei- und Vier-Felderwirtschaft denjenigen Theil des cultivirten Ackers, den man, als durch während des Kornbaues erzeugten Quecken und andere denselben beeinträchtigende Pflanzen verunreinigt, zu compact gewordenen und erschöpft für den Kornbau, von der Kornernte an bis zur Aussaat des Winterkorns oder Rapses im nächsten Jahr, mittelst in angemessenen Zeiträumen mehrmals wiederholter Bearbeitung mit Pfluge oder Haken und mit Egge, unter Zuführung von Dünger oder anderen den Boden ergiebiger machenden Substanzen, zu reinigen und zu ergiebigem Fruchtbau auf's neue zuzurichten unternimmt. (Auch diese Procedur selbst nennt man Brache, indem man z.B. sagt: ohne Brache ist diesem Lande nicht zu helfen)“ (HAMMERSEIN C. FREIHERR von 1832, S. 61 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 96)

Es wird klar, dass die Brache ihren Ursprung in der bäuerlichen Ökonomie hat. Die Brache bzw. das Brechen des Ackers war stets Teil des Wirtschaftszyklus. Dabei „ruhen“ die Brache und auch die Schwarz-Brache ein Jahr oder weniger bis zur Aussaat der nächsten (Halm-)Frucht. Das „Ruhnen“ in dieser Phase bezieht sich lediglich auf das Weglassen der Aussaat, denn die Brache wird regelmäßig beweidet und ausgiebig durch mehrfaches Umpflügen und Eggen bearbeitet, damit darauffolgend wieder gewirtschaftet werden kann. Die Brache wurde also stets mit dem Gedanken der fortgesetzten Bewirtschaftung des Landes angelegt und hat trotz Weglassens der Aussaat einen produktiven Hintergrund. Es wurde immer an die nächste Ernte gedacht, bevor die Brache überhaupt hergestellt wird (vgl. LÜHRS in BELLIN & HÜLLBUSCH, 2001, S. 4). Die Brache ist ein Verfahren zur Intensivierung der Landwirtschaft (im Vergleich zur „primitiven“ Feldgraswirtschaft²), denn sie ist verbunden mit

² Die Feldgraswirtschaft ist nicht zwingend weniger intensiv als die Dreifelderwirtschaft. ANDREAE (1979, S. 81) schreibt dazu: „Gemeinhin herrscht die Auffassung, daß die Feldgraswirtschaften die extensiveren, die Felderwirtschaften die intensiveren Fruchtfolgeformen seien. Für das heutige Europa ist das *cum grano salis* richtig. Lenkt man aber seinen Blicke auch nach Übersee oder in das Innere großer Kontinente, bezieht man insbesondere frühere Jahrhunderte in die Betrachtung mit ein, so muß man sich sehr schnell von jener Vorstellung lösen. Man denke einerseits nur an das Trockenfarmsystem in ariden Steppengebieten Rußlands und der USA oder an die hackfruchtarmen Fruchtfolgen schwerster Marschböden als Ausdruck extensiver Felderwirtschaften, oder andererseits an moderne Intensivformen der Feldgraswirtschaft im Sinne Dänemarks oder des schweizerischen

einem hohen Maß investierter Arbeit seitens des Bauern (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97). Sofern möglich, wurde die Brache mit anderen Nebennutzungen kombiniert. Aus diesen Versuchen entstanden die verschiedenen Unterformen der Brache wie die halbe Brache, halbe Sommerbrache, Dreesch oder Dreeschweide (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97).

Zusammenfassend kann in diesem Kapitel gesagt werden, dass die Brache eine Form der Bodennutzung ist, die an den Acker gebunden und fest in die Logik seiner Bewirtschaftung integriert ist. Sie ruht nur im Sinne der Ansaat und wird sogar stärker bearbeitet als der Acker im Anbaujahr. Die Brache kann ohne den Acker nicht gedacht werden und der Acker (der Dreifelderwirtschaft) nicht ohne die Brache. Die Brache verliert ohne den Acker den Bezug und wird zu etwas anderem. Wird die Brache weiter bewirtschaftet, ohne zum Acker zurückzukehren, wird sie zur Wiese, zur Weide, zum Wald usw. „Ruht“ sie auf unbestimmte Zeit, weil der Bauer aus externen Gründen wie Kriegen, Krankheit oder wirtschaftlichem Missstand die Bewirtschaftung nicht mehr aufnehmen kann, wird sie zur Wüstung (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97).

Mittellandes! Beide Fruchfolgeformen also, die Felder- wie die Feldgraswirtschaften bieten weiten Spielraum für Abstufungen der Intensität, beide beinhalten sowohl mehr extensive als auch mehr intensive Formen. Weil das aber so ist, bietet sich das Entwicklungsbild europäischer Fruchfolgeformen als Ausdruck einer sukzessiven Intensivierung der Ackernutzung nicht so einfach dar, wie man zunächst geneigt sein könnte anzunehmen. Es ist durchaus nicht so, daß die Bedeutung und Verbreitung der Feldgraswirtschaften gefallen sei, daß die Felder- die Feldgraswirtschaften ablösten. Das historische Hervortreten dieser beiden Fruchfolgegruppen zeigt keinen geradlinigen, sondern einen wellenförmigen Verlauf, trägt epochalen Charakter. Einmal hat die eine, dann wieder die andere an Boden gewonnen.“

3. Die Bedeutung der Brache in der aktuellen Landwirtschaft

3.1. Bedeutungswandel der Brache

ADAM & HÖFNER (2011) haben sich ausgiebig mit der Brache und ihrem Bedeutungswandel im Rahmen ihrer Arbeit beschäftigt. Diese Arbeit wird hier aufgegriffen, zusammengefasst und ergänzt vorgetragen.

In den 1950er bis in die 1970er Jahre durchlebte der Brache-Begriff einen Definitionswandel. HARTKE führte 1951 erstmalig den Vorschlag an, Flächen, die aus sozialen Gründen ungenutzt blieben, als Sozialbrache zu bezeichnen. (vgl. BORCHERDT 1968, S. 143 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97). Der Begriff, der vorher durch Bauern, Agrarökonomen und Landwirte bestimmt wurde, wird nun durch die sozial-geografischen Wissenschaften definiert. Ursprünglich prägte die Tätigkeit des Brachens als Teil bäuerlicher Arbeit den Begriff, später wandelte sich seine Bedeutung zum kompletten Gegenteil, nämlich zur Nutzungsaufgabe. (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97)

„... Brache deswegen, weil nach Abschluß des Prozesses die betreffenden Flächen nach einer vorübergehenden [sic!] Zeit der Funktionsruhe zweifellos einer neuen Funktion zugeführt werden“ (HARTKE 1956, S. 262 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97)

Die Bewirtschaftung durch den Bauern wird zum „Prozess“, die Ernte wird zur „Funktion“ und die Brache zur „Funktionsruhe“. Was die „neue Funktion“ sein soll, bleibt unklar. Im ursprünglichen Verständnis war deutlich, was auf die Brache folgte, denn diese war eigentlich Teil eines zyklischen Prozesses. Dementsprechend folgte ihr nichts Neues, sondern „nur“ der gewohnte Acker (vgl. ADAM & HÖFNER, 2011, S. 97–98). Die Dauer der Funktionsruhe wird, anders als bei der bäuerlichen Brache, ebenfalls nicht definiert. Dort bestimmte nämlich der Boden die Dauer der Brache. Später, in den 1970er Jahren, wird die Definition mit der sozialen Erweiterung als wissenschaftlicher Terminus übernommen (vgl. NIGGEMANN 1970, S. 252 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 98). Bei dieser Übernahme erfuhr die Definition der Brache eine weitere Änderung: Während die Definition nach HARTKE mit der Funktionsruhe noch eine zeitliche Komponente hatte, denn auf die Funktionsruhe musste früher oder später etwas folgen, wird dieser Faktor in der neuen Definition weggelassen:

„Unter Sozialbrache versteht man das Brachfallen landwirtschaftlich genutzter Flächen infolge einer sozialen Differenzierung. Diese resultiert aus dem Zusammentreffen verschiedener Faktorenkomplexe und ist das entscheidende Stadium innerhalb einer wirksamen Kausalkette. Sie ist begleitet von einer wirksamen oder scheinbaren Hebung

des Lebensstandards der früheren Bewirtschafter und keinesfalls durch eine Verminderung der Bevölkerungszahl bedingt. Hierdurch ergibt sich auch die Abgrenzung zu dem bisher üblichen Wüstungsbegriff.“ (RUPPERT 1959 in NIGGEMANN 1970, S. 252 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 98)

Nach NIGGEMANN (1970) ist die Sozialbrache ein Zustand, der durch seine Dauerhaftigkeit definiert wird und nicht mehr von dem Bauern, sondern der „sozialgruppe [sic!] Landwirtschaft“ erzeugt wird (vgl. NIGGEMANN 1970, S. 252 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 99). Spätestens jetzt ist das ursprüngliche Verständnis von Brache verloren, wenn weder die Arbeit des Bauern, die Dauer der Brache noch die Funktion in der bäuerlichen Wirtschaftsweise mehr erwähnt werden und nur noch durch das Gegenteil, die permanente Bewirtschaftungsaufgabe, gekennzeichnet wird. Der Übergang zum heutigen Verständnis der Brache war damit abgeschlossen. Sie etablierte sich schnell und wird dann in vereinfachter Form definiert:

Brachen „.... sind solche Flächen, die zur Zeit weder bebaut noch gepflegt werden, früher aber landwirtschaftlich genutzt waren“ (MOHR 1959, S. 86 in ADAM & HÖFNER, 2011, S. 99).

3.2. Die Brache im Greening als Teil der gemeinsamen Agrarpolitik

Wo früher die Brache ein Teil des Bewirtschaftungszyklus war, spielt sie heute eine ganz andere Rolle in der Landwirtschaft. Der Naturschutz, die Ökologie und die Agrarpolitik haben die Brache als ein Werkzeug aufgegriffen, um ihre Ziele zu verwirklichen. In diesem Unterkapitel soll beleuchtet werden, in welchen Formen und welchem rechtlichen bzw. politischen Kontext die Brache existiert, wie der Landwirt Geld mit der Brache verdient und was die gemeinsame Agrarpolitik den Landwirten im Namen des Naturschutzes vorschreibt, denn seitdem die gemeinsame Agrarpolitik existiert, wird das Wirtschaften der Landwirte zunehmend durch die Politik der EU gefördert und dadurch maßgeblich beeinflusst.

3.2.1. Das Greening

Mit der Ende 2013 beschlossenen EU-Agrarreform bestand zusätzlich zu den freiwilligen Förderungen der zweiten Säule und den Cross Compliance³ als Voraussetzung für den Erhalt

³ Landwirte müssen eine Reihe von Grundregeln einhalten, um eine Einkommensstützung von der EU zu erhalten. Die Verknüpfung der Einhaltung dieser Vorschriften mit der den Landwirten gewährten Unterstützung wird als Cross-Compliance bezeichnet. (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION)

von Direktzahlungen der ersten Säule die „Ökologisierungskomponente“ des sogenannten Greenings (vgl. NITSCH u. a., 2017, S. 28).

Im Zuge dieses Greenings erhält der Landwirt Direktzahlungen aus der ersten Säule von der EU (auch Greeningprämie genannt). Dabei ist die Ausweisung von ökologischen Vorrangflächen nur eine von drei folgenden Maßnahmen des Greenings:

1. Anbaudiversifizierung
2. Erhalt von Dauergrünland
3. Ausweisung von ökologischen Vorrangflächen

Mit diesen Maßnahmen sollen die Klima- und Umweltziele der EU erreicht werden, nämlich die Erhaltung natürlicher Ressourcen und die Bereitstellung öffentlicher Güter, die der Öffentlichkeit Vorteile bringen sollen, sich im Marktpreis aber nicht niederschlagen. Gemeint sind: Naturschutz, Artenvielfalt, Landschaftsbild. Dabei schreibt die EU den Ländern vor, 30 % ihrer Einkommenshilfen für die „Ökologisierung“ bereitzustellen. In der Praxis bedeutet das, dass die drei oben benannten Maßnahmen berücksichtigt werden sollten:

Widerstandsfähige Ökosysteme durch **(1) Anbaudiversifizierung**: Ab 10 ha Ackerland müssen mindestens zwei Kulturpflanzen und ab 30 ha mindestens drei Kulturpflanzen angebaut werden. Dabei darf die dominante Kulturpflanze nicht mehr als 75 % der Fläche einnehmen. Ausnahmen können bei landwirtschaftlichen Betrieben mit hohen Dauergrünlandanteilen gemacht werden.

Lebensräume schützen und CO₂ binden durch den Erhalt von **(2) Dauergrünland**: 5 % der EU-Landesfläche sollen sowohl auf nationaler als auch regionaler Ebene mit „umweltsensiblem“ Dauergrünland ausgewiesen werden. Dieses Dauergrünland darf nicht gepflügt oder anderweitig genutzt werden. Was an diesem Dauergrünland umweltsensibel sein soll, wird nicht erklärt.

Für die biologische Vielfalt und Lebensraumverbesserung müssen mindestens 5 % des Ackerlandes als **(3) ökologische Vorrangflächen** ausgewiesen werden. Zu den ökologischen Vorrangflächen zählen sowohl stillgelegte Äcker (Brachen) als auch Landschaftselemente wie Hecken und Bäume (vgl. Kapitel: 4.2. Ökologische Vorrangflächen). Die 5 % beziehen sich auf Betriebe ab einer Größe von 15 ha.

Das Greening ist also ein Mindeststandard an umweltorientierten Vorgaben, die eingehalten werden müssen, um die Direktzahlungen aus der Ersten Säule der EU erhalten zu können, was trotz ihrer fakultativen Natur zum De-facto-Zwang wird (vgl. SCHMITZ u. a., 2013, S. 41), da in

der Regel kein konventioneller landwirtschaftlicher Betrieb ohne Hilfe durch Direktzahlungen innerhalb des globalisierten Lebensmittelmarkts mehr konkurrenzfähig wäre. Die „biologische Vielfalt“ ist dabei weiterhin Orientierungspunkt aller Vorhaben, was aus der Präambel der EU-Direktzahlungs-Verordnung deutlich wird:

„Es sollten im Umweltinteresse genutzte Flächen bestimmt werden, um insbesondere die biologische Vielfalt in Betrieben zu schützen und zu verbessern. Im Umweltinteresse genutzte Flächen sollten daher solche Flächen umfassen, die die biologische Vielfalt unmittelbar beeinflussen, etwa brachliegende Flächen, Landschaftselemente, Terrassen, Pufferstreifen, Aufforstungsflächen und Agrarforstflächen, oder Flächen, die aufgrund einer verminderten Nutzung der Produktionsmittel des Betriebs die biologische Vielfalt mittelbar beeinflussen, etwa Flächen mit Zwischenfruchtanbau und Winterbegrünung.“ (VO (EU) Nr. 1307/2013 (44))

1.1.1.1. Ökologische Vorrangflächen

Die EU gibt eine Liste verschiedener Flächentypen vor, welche als ökologische Vorrangfläche (siehe Tabelle 1) dienen können. Der Landwirt kann aus dieser Liste frei wählen, um die von der EU bestimmten Vorgaben zu erfüllen. Diese Vorgaben sind Ausdruck europäischer Agrarpolitik und haben, anders als man erwarten könnte, ihren Ursprung in markregulierenden Gedanken (vgl. BERGER u. a., 2002, S. 5; vgl. STOMMEL u. a., 2018, S. 197) (Mehr dazu im Kapitel 5.1.2 Die aktuelle Debatte um die Programmbrache).

Betriebe mit einer Mindestfläche von 15 ha müssen 5 % ihrer Flächen als ökologische Vorrangfläche ausweisen. Dabei zählen für die Flächenberechnung des Betriebs alle Flächen ab einer Größe von 0,1 ha mit, auch wenn diese nicht bestellt sind. Außer Ackerland zählen auch Niederwald mit Kurzumtrieb, nachwachsende Rohstoffe (durchwachsene Silphie und Miscanthus), Aufforstungsflächen, ÖVF-Streifen (Pufferstreifen) und Grünland für die Berechnung der Grundfläche eines Betriebs.

Um die Vorgaben für ökologische Vorrangflächen zu erreichen, können verschiedene Flächentypen herhalten, wobei jeder Flächentyp anders gewertet wird:

Tabelle 1: ÖVF-Typen Quelle: LK NRW 2022

Ökologische Vorrangfläche - Typen	Gewichtungsfaktor
Zwischenfrucht/Gründecke	0,3
Untersaat	0,3
ÖFV-Streifen auf Ackerland	1,5
ÖVF-Streifen auf Dauergrünland	1,5
Kurzumtriebsplantagen	0,5
Leguminosen ÖVF	1
Brache ohne Erzeugung	1
Brache mit Honigpflanzen	1,5
Nachwachsende Rohstoffe	0,7

Es gibt Förderungen, die sich auf landwirtschaftliche Arbeiten beziehen, die unmittelbarer Bestandteil der Produktion sind, und geförderte Flächentypen, auf denen die Produktion stillgelegt wird. Erstere Flächentypen sind gebunden an Maßnahmen, die auf einem bewirtschafteten Acker in den Bewirtschaftungsprozess integriert werden können, wie z. B. bei der Ansaat einer **Zwischenfrucht** über den Herbst und Winter, der **Untersaat** mit Gräsern und/oder Leguminosen in die Hauptkultur, dem Anbau von **Leguminosen** (von Klee bis Linsen und Sojabohnen ist praktisch alles erlaubt) und **nachwachsenden Rohstoffen** (z. B. *Miscanthus* auch Elefantengras genannt, eine Energiepflanze, die als Brennstoff genutzt werden kann, oder *Silphium perfoliatum* (Durchwachsende Silphie), eine Pflanze, die zur Fasergewinnung für die Papierherstellung angebaut werden kann). **Kurzumtriebsplantagen** (auch Niederwald mit Kurzumtrieb oder Energiewald genannt), mit denen innerhalb weniger Jahre möglichst viel Holzfaser als Energierohstoff angebaut werden soll, zählen als ökologische Vorrangfläche.

Beim zweiteren Flächentypen handelt es sich um Flächen, bei denen die eigentliche Bewirtschaftung ausgeklammert wird und nicht mehr stattfindet. z. B. wie bei der **Brache**, die als eine aus der Erzeugung genommene Fläche definiert wird (mehr dazu im Kapitel 3.2.1.2),

und der **Brache mit Honigpflanzen**, bei der zusätzlich zur Stilllegung Blühpflanzen angesetzt werden müssen (mehr dazu im Kapitel 3.2.1.2), und Pufferstreifen, die an Ackerland und Dauergrünland angrenzen. Diese Pufferstreifen sind einer Selbstbegrünung zu überlassen und werden weder bewirtschaftet noch bearbeitet und müssen immer einen „Bezugsacker“ haben (vgl. BMEL, 2015, S. 49).

Sowohl die EU-Verordnung als auch die weiteren Umsetzungen des Bundes geben keine fachliche Begründung für die Errechnung des Gewichtungsfaktors, weswegen nur gemutmaßt werden kann, zu welchen Anteilen sie auf politischen Entscheidungen und fachlichen Erkenntnissen basieren. Sicher scheint aber, dass eine Tendenz besteht, Flächentypen bevorzugt zu gewichten, bei denen die Wirtschaftsweise komplett ausgeklammert wird, wie es bei den Brachen-Typen und den Pufferstreifen der Fall ist. Die Flächentypen, bei denen die Bewirtschaftungen berücksichtigt werden, wie Zwischenfrüchte, Untersaat, nachwachsende Rohstoffe und Kurzumtriebsplantagen, erhalten stets niedrigere Gewichtungen. Die einzige Ausnahme davon sind die ökologischen Vorrangflächen mit Leguminosen, auf denen sogar der normale Anbau von z. B. Sojabohnen erwünscht zu sein scheint. Es geht also im Regelfall nicht darum, die Qualität der Wirtschaftsweise zu verändern, sondern darum, sie auszuklammern und zu mitigen.

Im Folgenden sollen die für diese Arbeit relevanten Flächentypen: Brachen ohne Erzeugung und Brachen mit Honigpflanzen, genauer beschrieben werden.

1.1.1.2. Die Brache als ökologische Vorrangfläche

Flächen ohne Erzeugung

Die Direktzahlungsdurchführungsverordnung definiert brachliegende Flächen nicht und verweist lediglich im Abschnitt 3 § 25 auf den Artikel 46 Absatz 2 a der EU-Verordnung Nr. 1307/2013. Die EU-Verordnung selbst gibt ebenfalls keine Definition einer Brache, eines brachliegenden Landes oder einer brachliegenden Fläche. Die Bezeichnungen Brache und brachliegendes Land werden auswechselbar verwendet und scheinen gleichbedeutend zu sein. Aus dem Kontext kann aber abgeleitet werden, dass mit den Begriffen Brache oder brachliegend eine Fläche gemeint oder umschrieben wird, die bis aufs Weitere aus der Nutzung genommen bzw. stillgelegt wurde. In beiden Verordnungstexten wird mehrfach der Wert stillgelegten Landes für die biologische Vielfalt unterstrichen, stets ohne Begründung oder fachliche Referenzen dafür zu nennen.

Im Konkreten muss für eine Fläche, die als Brache im Sinne des Greenings gelten soll, eine Hauptfruchtart angegeben werden, auf deren Anbau verzichtet wird (solange die Kulturfrucht plausibel erscheint, ist unwichtig, ob die Kulturfrucht tatsächlich angebaut werden würde). Der Acker ist nun nur noch auf dem Papier Bezugspunkt für die Brache, hat in der Praxis aber nichts mehr mit der Logik des Ackers zu tun.

Die Fläche muss dann der Selbstbegrünung überlassen werden bzw. darf, muss aber nicht, bis zum 31.03. des Förderjahres mit Brache-Saatgutmischungen ausgesät werden (vgl. LK NRW, 2022, S. 8). Dabei werden keinen Vorgaben für das Saatgut gemacht.

Einmal pro Jahr, bis zum 15. November, muss der Aufwuchs gemäht werden. Die Mahd darf auf der Fläche liegen gelassen oder abtransportiert werden (vgl. LK NRW, 2022, S. 8). Falls sie abtransportiert wird, darf sie in keiner Weise landwirtschaftlich genutzt werden. Zwischen dem 1. April und 30. Juni darf nicht gemäht werden (vgl. LK NRW, 2022, S. 8). Im Antragsjahr ist die Nutzung von Pflanzenschutzmitteln unzulässig. Soll im Folgejahr des Förderjahres wieder eine Feldfrucht geerntet werden, so darf der Boden ab dem 1. August des Förderjahres entsprechend bearbeitet und angesät werden (z. B. für Wintergetreide). Im Rahmen dieser Vorbereitungen sind Pflanzenschutzmittel wieder zulässig. Rein gesetzlich behalten die Flächen den Status „Ackerland“, auch wenn sie fünf Jahre oder länger nicht bewirtschaftet wurden und auf ihr Gras- und andere Grünfutterpflanzen wachsen (vgl. LK NRW, 2022, S. 8).

Flächen mit Honigpflanzen

Bei den brachliegenden Flächen mit Honigpflanzen kann zwischen zwei Varianten unterschieden werden: den mehrjährigen und den einjährigen Brachen mit Honigpflanzen. Einjährige Brachen mit Honigpflanzen müssen mit mindestens zehn Arten aus einer vorgegebenen Liste (siehe Gruppe A in der Tabelle 2, S. 26) angesät und etabliert werden. Optional können auch zusätzlich Arten der Gruppe B ausgesät werden (siehe Tabelle 2, S. 26) (vgl. LK NRW, 2022, S. 8). Auf der mehrjährigen Honigbrache muss der Landwirt mindestens fünf Arten der Gruppe A und 15 Arten der Gruppe B, insgesamt 20 Arten, aussähen (vgl. LK NRW, 2022, S. 8). Wie solche Listen zustande kommen, ist unklar, da die Artenzusammensetzung willkürlich erscheint (mehr dazu im Kapitel 3.4 Das Saatgut). Vielmehr scheint die Liste mit Arten gefüllt zu sein, deren Saatgut einfach zu produzieren ist, weil es entweder Nutz- oder Zierpflanzen sind.

Proben dieses Saatguts müssen dann bis zu sechs Jahre nach der Aussaat zur Kontrolle aufbewahrt werden. Dabei ist es egal, ob das Saatgut selbst hergestellt wurde oder von einem Händler kommt. Ein Zertifizierungsprozess wie bei den mehrjährigen Blühflächen (siehe Kapitel 3.3 Blühflächen) wird nicht genutzt. Für beide Varianten gilt ein Umrechnungsfaktor von 1,5. Das bedeutet, dass 1 ha Brache mit Honigpflanzen als 1,5 ha ökologische Vorrangfläche in der Berechnung zählt (vgl. LK NRW, 2022, S. 8). Dieselbe Fläche darf maximal drei Jahre in Folge als Brache mit Honigpflanzen ausgewiesen werden und auch nur ohne Aussetzer in der Beantragung in den aufeinanderfolgenden Jahren (vgl. LK NRW, 2022, S. 8–9). Nach Genehmigung sind die Flächen bis zum 31. Mai zu begrünen. Mähen, Häckseln und Schlegeln der Flächen sind im Zeitraum zwischen dem 1. April und 30. Juni verboten. Soll eine Ackerfrucht im Folgejahr geerntet werden, darf die Fläche ab dem 1. Oktober wieder bearbeitet werden. Unabhängig davon, dürfen ab dem 1. Oktober auch Ziegen und Schafe die Fläche beweidet. Bis zum 15. November muss der Aufwuchs einmal zerkleinert oder die Mahd abgetragen werden (vgl. LK NRW, 2022, S. 8–9). Im ersten Antragsjahr zählt das Ausbringen des Saatguts als Mindestbewirtschaftung⁴. Die Nutzung des Aufwuchses ist erst im Folgejahr ab dem 1. Januar möglich, aber auch nur dann, wenn die Brache mit Honigpflanzen fortgeführt werden soll. Düngung und das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig (vgl. LK NRW, 2022, S. 8–9).

3.3. Blühflächen

Das schier undurchschaubar erscheinende bürokratische System der Agrarförderungen hat „Blühflächen“ als Teil der zweiten Säule hervorgebracht. Die Blühflächen gehören zu den Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) der „zweiten Säule“ und sind somit ein besonderer Flächentyp, der gefördert wird. Anders als bei der ersten Säule, wo die Anlage einer ökologischen Vorrangfläche Bedingung für die grundlegende Unterstützung ist, bekommt der Landwirt bei den Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen Geld pro ha erzeugter Fläche. Dabei wird die AUKM-Blühfläche mit 680 €/ha vergütet. Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, damit eine Fläche als Blühfläche gelten darf (Richtlinie zur Förderung der Bereitstellung von Strukturelementen auf dem Ackerland (Strukturelementerichtlinie Artikel 6.4)):

- bei Streifenvarianten Breite mindestens fünf Meter bis maximal 30 Meter,

⁴ Interessant ist, dass hier von „Bewirtschaftung“ gesprochen wird. Ein Gedanke, der sich in der aktuellen Fachlektüre etabliert zu haben scheint. (mehr dazu später im Kapitel 5.1.2. Die aktuelle Debatte um die Programmbrache)

- für Blühvarianten insgesamt maximal 5 ha je Betrieb,
- Aussaat bis 31. Mai,
- bei der Anlage auf jährlich wechselnden Flächen ist der Umbruch nicht vor 15. Februar des auf die Ansaat folgenden Jahres erlaubt,
- es dürfen keine Bodenbearbeitungsmaßnahmen außer Bestellung, Mulchen oder Pflegeschnitt zwischen 15. Oktober und 15. März erfolgen,
- Nutzung der Fläche oder der Mahd nicht zulässig,
- Pestizide dürfen nicht eingesetzt werden,
- kein Einsatz von stickstoffhaltigen Düngemitteln,
- Vereinbarung zwischen Imker und Landwirt erforderlich,
- kein zertifiziertes „Regiosaatgut“ nötig, mindestens fünf Arten,
- Imker gibt Saatgutmischungen vor. Gräser dürfen max. 10 % der Saatgutmischung ausmachen,
- können jedes Jahr wieder auf denselben Flächen angelegt werden.

Vorteil der AUKM-Blühflächen ist, dass sie auch als ÖVF-Brache gelten können, sowohl als Variante mit als auch ohne Honigpflanzen, und es damit die Möglichkeit gibt, sozusagen zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen und eine Fläche doppelt fördern zu lassen. Dabei müssen die Vorgaben beider Flächentypen (ÖVF-Brache und AUKM-Blühfläche) berücksichtigt und erfüllt werden.

Die einzigen Nachteile bei einer solchen doppelten Förderung liegen darin, dass die Zuwendungen durch die zweite Säule (ELER – AUKM) auf 380 €/ha (Strukturelementerichtlinie Artikel 5.3) reduziert werden und dass pro Betrieb nur 5 ha so genutzt werden können. Folglich können lediglich Betriebe mit einer Gesamtgröße bis 100 ha 100 % ihrer ÖVF doppelt fördern lassen. In MV liegt die durchschnittliche Betriebsgröße bei 281 ha (STALU, 2020), weshalb davon ausgegangen werden kann, dass die meisten Betriebe die Gesamtgröße zur doppelten Förderung überschreiten. In der Realität, wie sich später aus den Karten des STALUs ergab, ist der Anteil an Blühflächen gering im Verhältnis zu den ÖVF-Brachen (zumindest für das Untersuchungsgebiet im 20 km Umkreis um Neubrandenburg. Mehr dazu im Kapitel 4 Gesellschaften der Spitzscharten und der Brache).

3.3.1. Ziel der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Ziel der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) ist es, die Umwelt- und Tierschutzziele der EU mittels Direktzahlungen zu erreichen. Dabei sollen finanzielle Anreize auf der einen Seite Landwirte motivieren, diese Maßnahmen durchzuführen, und auf der anderen Seite sollen

diese Fördermittel nur den Produktionsverlust des Landwirts ausgleichen und keinen Gewinn bringen (BMLE, 2019) – eine fragwürdige Strategie, die im besten Fall in einem Nullsummenspiel für den Landwirt resultiert. Das BMLE weist darauf hin, dass Landwirte mit AUKM wichtige gesellschaftliche Leistungen erbringen (Die Liste bezieht sich auch auf den ökologischen Landbau und Tierschutzmaßnahmen) (BMLE, 2019):

- Verbesserung der Bodenstruktur, Schutz des Bodens vor Wasser- und Winderosion und vorbeugender Hochwasserschutz,
- Erhalt und Steigerung der biologischen Vielfalt durch Schaffung und Bewahrung der natürlichen Lebensräume,
- Gewässerschutz durch Verringerung der Düng- und Pflanzenschutzmitteleinträge,
- Klimaschutz durch Reduzierung der Treibhausgasemissionen,
- Pflege und Erhalt der Kulturlandschaft und
- Tierschutz.

AUKM werden zu drei Teilen durch die EU, den Bund und die Länder finanziert (durch den ELER).

3.4. Das Saatgut

Wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, werden sowohl für ökologische Vorrangflächen mit und ohne Honigpflanzen als auch Blühflächen Listen mit zulässigen Arten, Verhältnisse in Saatgutmischungen und Artenzahl im Saatgut vorgeschrieben. Der Trend, Ziele und Vorgaben nicht zu begründen, der sich durch alle Teile der Naturschutz-Bürokratie der Programmbrache zieht, wird weiterhin bestätigt. Dennoch soll an dieser Stelle versucht werden, die Logik, nach der diese Saatgutlisten zusammengestellt wurden, nachzuvollziehen. Beginnend bei der Liste der einjährigen Honigpflanzen (siehe Tabelle 2) gibt es sowohl Vertreter aus alten Ackerunkräutern (z. B. *Agrostemma githago*, *Centaurea cyanus* oder *Vicia sativa*) als auch den Kulturpflanzen (z. B. *Borago officinalis* und *Camelina sativa* als alte Kulturpflanzen oder *Carthamus tinctorius*, *Calendula officinalis* oder *Anethum graveolens* als aktuelle Kulturpflanzen). Pflanzen wie *Silphium perfoliatum*, *Trifolium alexandrinum* oder *Trifolium incarnatum*, um ein paar Beispiele aus der Liste zu nennen, sind Kulturpflanzen, die nicht einmal in Europa heimisch sind und teilweise von anderen Kontinenten kommen. Auch Zwischenfrüchte treten in der Artenliste auf (wie z. B. *Phacelia tanacetifolia*, *Ornithopus sativus* oder *Trifolium pratense*). Dabei haben die meisten Pflanzenarten dieser Liste gemein, dass sie leicht zu produzieren sind, es bereits einen Markt für sie gibt und sie dementsprechend gut erhältlich sind.

In der Gruppe A sind drei von 32 Arten gefährdet oder auf der deutschen Vorwarnliste und in der Gruppe B sind nur zwei von 54 Arten gefährdet oder stark gefährdet und lediglich drei von 54 auf der Vorwarnliste. Wenn das Ziel also Artenreichtum und die Förderung gefährdeter Pflanzenarten ist, sollte man entgegengesetzt zum Tatbestand meinen, dass Saatgut enthalte viele seltene/gefährdete heimische Arten. Stattdessen besteht der überwiegende Teil aus leicht anzubauenden Kulturpflanzen mit einem Blühaspekt, der einer kitschigen Vorstellung von Blumenwiese gerecht wird und gleichzeitig bereits von der Samenindustrie produziert wird sowie eine gute Grundlage für die Honigproduktion bildet. Bei der Liste für die mehrjährigen Honigpflanzen (siehe Tabelle 2 Gruppe B) sind zusammenhängende Merkmale bei der Artenauswahl noch schwieriger zu erkennen. Gute Beispiele sind hingegen ausdauernde Arten, die gar nichts mehr mit einer Ackerbrache zu tun haben, wie z.B. *Campanula trachelium* einer Charakterart der Ordnung Fagetalia, die vor allem im Carici-Fagetum (Strauch-Buchenwald) oder Tilio-Aceretum (Schlucht- und Hangmischwälder) vorkommt (vgl. OBERDORFER, 2001, S. 893). Insgesamt zeichnet sich der Trend einer fehlenden Nachvollziehbarkeit ab und es wird klar, dass diese Listen in ihrer Erstellung fachlich nicht ernst genommen worden und im

Wesentlichen nur Ausdruck politischer und ökonomischer Entscheidungen zu sein scheint und letztlich ein kitschiges Bild von Blumenwiese in unseren Köpfen angesprochen wird.

Tabelle 2: Anlage 5 (zu § 32a Absatz 2 Satz 1 und Absatz 3 - DirektZahlDurchfV) - Zulässige Arten auf für Honigpflanzen genutztem brachliegendem Land (pollen- und nektarreiche Arten), das als im Umweltinteresse genutzte Fläche ausgewiesen wird.

Unbewertet oder Ungefährdet
Vorwarnliste
Gefährdet
Stark gefährdet

Gruppe A	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Agrostemma githago	Kornrade
Anethum graveolens	Dill
Borago officinalis	Borretsch
Calendula officinalis	Ringelblume
Camelina sativa	Leindotter
Carthamus tinctorius	Färberdistel, Saflor
Centaurea cyanus	Kornblume
Coriandrum sativum	Koriander
Fagopyrum esculentum	Echter Buchweizen
Helianthus annuus	Sonnenblume
Lupinus albus	Weisse Lupine
Lupinus angustifolius	Blaue Lupine, Schmalblättrige Lupine
Lupinus luteus	Gelbe Lupine
Malva sylvestris	Wilde Malve
Medicago lupulina	Hopfenklee (Gelbklee)
Melilotus albus	Weisser Steinklee
Myosotis arvense	Acker-Vergissmeinnicht

Nigella sativa	Echter Schwarzkümmel
Ornithopus sativus	Serradella
Papaver rhoeas	Klatschmohn
Phacelia tanacetifolia	Phazelia
Pisum sativum subsp. <i>arvense</i>	Futtererbse (Feldererbse, Peluschke)
Raphanus sativus	Ölrettich, Meliorationsrettich
Reseda luteola	Färber-Wau
Silybum marianum	Mariendistel
Sinapis alba	Weißen Senf
Trifolium alexandrinum	Alexandriner Klee
Trifolium incarnatum	Inkarnatklee
Trifolium pratense	Rotklee
Trifolium resupinatum	Persischer Klee
Vicia sativa	Saatwicke
Vicia villosa	Zottelwicke
Gruppe B	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Achillea millefolium	Schafgarbe
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig
Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume
Carduus nutans	Nickende Distel
Carum carvi	Kümmel

Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Onobrychis viciifolia	Saat-Esparsette
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost, Wilder Majoran
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak
Clinopodium vulgare	Wirbeldost	Pimpinella major	Große Bibernelle
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Daucus carota subsp. <i>carota</i>	Wilde Möhre	Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Dipsacus fullonum	Wilde Karde	Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	Reseda lutea	Gelber Wau
Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenröschen	Salvia pratensis	Wiesensalbei
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Foeniculum vulgare	Fenchel	Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	Silene vulgaris	Gemeines Leimkraut
Isatis tinctoria	Färber-Waid	Silphium perfoliatum	Durchwachsene Silphie
Leonurus cardiaca	Echtes Herzgespann	Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute
Leucanthemum ircutianum	Fettwiesen-Margerite	Tanacetum corymbosum	Ebensträußige Wucherblume
Leucanthemum vulgare	Margerite	Tanacetum vulgare	Rainfarn
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Lotus corniculatus	Hornschatenklee	Trifolium hybridum	Schwedenklee (Bastardklee)
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	Trifolium repens	Weißklee
Lythrum salicaria	Gewöhnlicher Blutweiderich	Verbascum densiflorum	Großblütige Königsckerze
Malva moschata	Moschus-Malve	Verbascum lychnitis	Mehlige Königsckerze
Medicago sativa	Luzerne	Verbascum nigrum	Schwarze Königsckerze
Melilotus officinalis	Gelber Steinklee	Verbascum phoeniceum	Violette Königsckerze
Oenothera biennis	Gemeine Nachtkerze		

3.4.1. Saatgut der AUKM-Blühflächen

Das Saatgut für eine einjährige AUKM-Blühfläche muss aus mindestens, aber nicht ausschließlich, fünf Arten aus einer ausgewählten Liste (siehe Tabelle 3) bestehen (Strukturelementerichtlinie Artikel 6.4). In der Tabelle nicht aufgeführte einjährige Blühpflanzen können ebenfalls Bestandteil der Mischung sein, sofern die Mindestartenzahl von fünf aus der Tabelle eingehalten wird (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT - M-V, 2018). Gräser und Getreide dürfen maximal 10 % des Saatgutmischungsgewichts ausmachen (Strukturelementerichtlinie Artikel 6.4).

Bei der Anlage einer mehrjährigen Blühfläche ist regionales Saatgut mit einem Gewichtsanteil von mindestens 30 % zu nutzen (vgl. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT - M-V, 2018, S. 11). Das Saatgut wird durch Besammlung von regionalen Wildpflanzen gewonnen, zwischenvermehrt und später wieder in derselben Region ausgebracht (vgl. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT - M-V, 2018, S. 11). In MV gilt als regionales Saatgut jenes mit der Herkunft „Norddeutschland“ (siehe Abbildung 2). Das Saatgut wird dann durch das Label VWW-Regiosaaten® vom Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. oder das Zertifikat/Label Regio Zert® vom Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V. als autochthon zertifiziert. Aufgrund dieser stringenten Restriktionen wird davon abgesehen, weitere Vorgaben für die Artenwahl des Saatgutes zu machen.

Die folgenden Herkunftsregionen werden bei der Herkunft „Norddeutschland“ berücksichtigt (vgl. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT - M-V, 2018, S. 11):

1 = Nordwestdeutsches Tiefland

3 = Nordostdeutsches Tiefland

4 = Ostdeutsches Tiefland

5 = Mitteldeutsches Tief- und Hügelland

20 = Sächsisches Löß- und Hügelland

22 = Uckermark mit Odertal

Aus naturschutzfachlicher Sicht empfiehlt das Merkblatt 2018 die Anlage einer mehrjährigen Blühfläche einer einjährigen Blühfläche vorzuziehen (vgl. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT - M-V, 2018, S. 11).

Regionen im VWW

22 Ursprungsgebiete
8 Produktionsräume



Abbildung 2: Herkunftsregionen nach VWW-Regiosaaten (Quelle: <https://www.natur-im-vww.de/wildpflanzen/vww-regiosaaten/zertifikat/> Stand: 07.08.2022)



Tabelle 3 Saatgut für AUKM-Blühflächen (Einjährig) -
Quelle: Merkblatt 2018

Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
------------------------	----------------------

Alcea rosea	Stockrose
Anethum graveolens	Dill
Borago officinalis	Borretsch
Brassica rapa	Sommerrübsen
Calendula officinalis	Ringelblume
Centaurea cyanus	Kornblume
Coriandrum sativum	Koriander

Fagopyrum esculentum	Buchweizen	Raphanus sativus	Ölrettich
Helianthus annuus	Sonnenblume	Silybum marianum	Mariendistel
Linum usitatissimum	Ölein	Sinapis alba	Gelbsenf/Weißer Senf
Lupinus	Süßlupine	Trifolium alexandrinum	Alexandrinerklee
Malva sylvestris	Futtermalve	Trifolium incarnatum	Inkarnatklee
Medicago lupulina	Gelbklee	Trifolium pratense	Rotklee
Melilotus albus	Weißen Steinklee	Trifolium repens	Weißenklee
Melilotus officinalis	Gelber Steinklee	Trifolium resupinatum	Perserklee
Ornithopus sativus	Serradella	Vicia sativa	Sommerwicke
Papaver rhoeas	Klatschmohn	Vicia villosa	Zottelwicke
Phacelia tanacetifolia	Phacelia		
Pisum sativum subsp. <i>Arvense</i>	Futtererbse		

Ähnlich wie bei der Artenliste für die ÖVF-Brache ist auch diese Liste nicht mit einem ernstzunehmenden fachlichen Gedanken zusammengesellt worden. Bis auf *Centaurea cyanus* sind alle Arten nach der Roten Liste ungefährdet oder unbewertet. Der überwiegende Großteil der Arten besteht aus leicht reproduzierbaren Kultur- oder Zierpflanzen (z. B. *Calendula officinalis*, *Coriandrum sativum*, *Helianthus annuus*, *Fagopyrum esculentum*, *Raphanus sativus*, *Sinapis alba*, *Trifolium pratense* und *Trifolium repens*). Viele davon sind nicht einmal in Deutschland heimisch (z. B. *Alcea rosea*, *Silybum marianum* oder *Trifolium resupinatum*).

Der Name „Blühfläche“ ist hier sehr ernst gemeint, denn mehr als Blütenreichtum (für den Imker) wird nicht erzeugt. Wer primär von diesen Blühflächen profitiert, sind die Imkereien, die sich bereits in der Beantragung der Fläche mit einem Bienenvolk an die Fläche koppeln und sogar das zu nutzende Saatgut nach Vorlieben bestimmen. Die Frage bleibt nur, warum dies im Namen des Naturschutzes getan wird, da hier weder Natur gefördert wird noch die Honigbiene gefährdet ist. Vielmehr scheint wieder die kitschige Vorstellung einer Blumenwiese bedient zu werden, die weder mit Natur, Eigenart noch mit Schönheit zu tun hat.

3.4.2. Regiosaaten und ihre Zertifizierung

Da die Vorgaben von AUKM-Blühflächen bei mehrjährigen Blühflächen zertifiziertes, regionales Saatgut vorsehen, musste ein marktwirtschaftlicher Mechanismus entstehen, um dieses Bedürfnis zu decken (VWW). Das Konzept des regionalen Saatguts ist dem der Provenienz bei Forstsaatgut nicht unähnlich. In beiden Fällen wird die Auswahl des Saatguts auf Grundlage arteninterner, genetischer Unterschiede getroffen. Doch während die Forstwirtschaft standortangepasstes Saatgut möchte, argumentiert der Naturschutz, dass regionales Saatgut bereits standortangepasst ist und mit seiner Spezifität für genetische Vielfalt innerhalb der Republik sorgt (vgl. BDP, 2019, S. 2–3). Mit der Erhaltung eines regionalen Genpools von Wildpflanzen soll eine genetische Verarmung durch von der Region abgekoppeltes Saatgut verhindert werden.

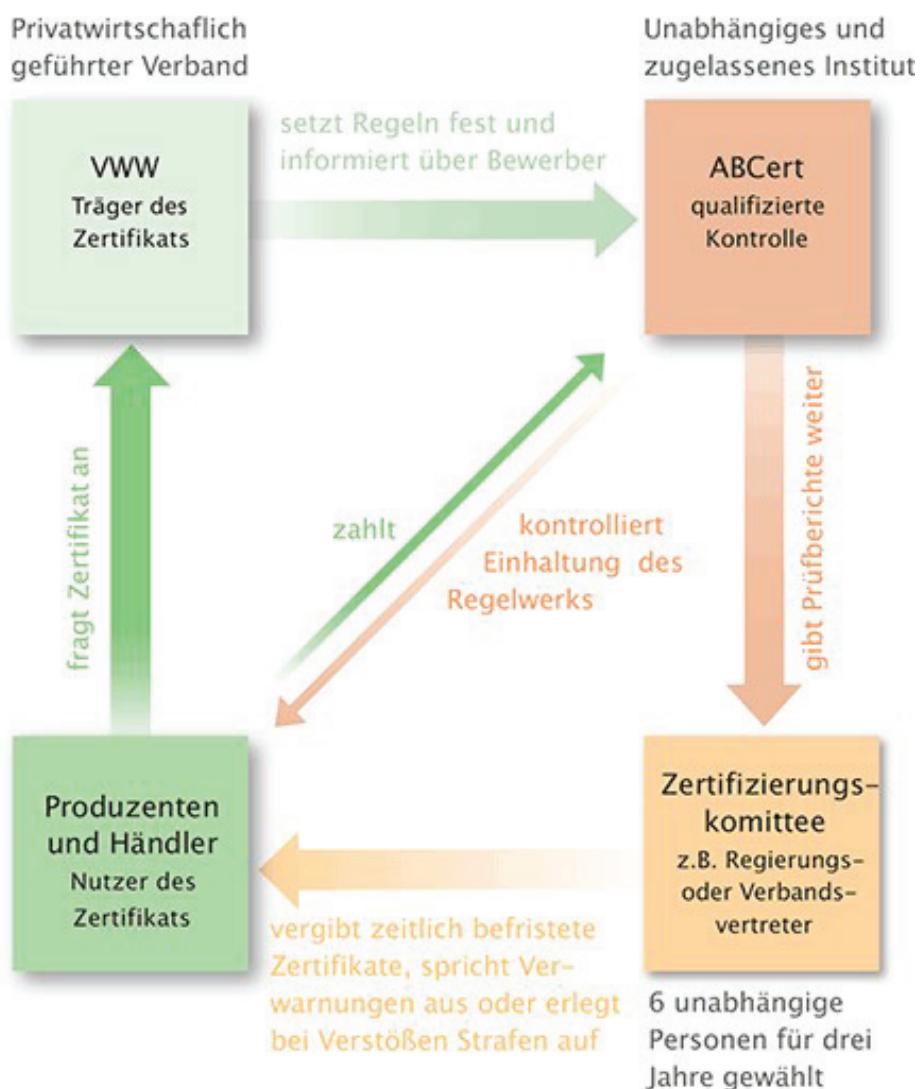


Abbildung 3: Zertifizierungsprozess nach VWW Regiosaaten (Quelle: <https://www.natur-im-vww.de/wildpflanzen/vww-regiosaaten/zertifikat/>)

In Deutschland gibt es zwei Label für zertifiziertes Regiosaatgut: VWW Regiosaaten und Regio Zert. Für VWW Regiosaatgut wurde der Zertifizierungsprozess so konzipiert, dass er staatsunabhängig ist und durch eine dritte Partei erfolgt (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Der Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V., als Träger des Zertifikats, gibt lediglich die Vorgaben für die Qualifikation des Zertifikates vor. Will ein Saatgutproduzent sein Saatgut zertifizieren, so muss sich dieser beim Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. bewerben. Der Verband leitet die Bewerbung dann an eine dritte Prüfinstanz weiter, ABCert, eine Firma, die auch für die Zertifizierung von Bio-Betrieben verantwortlich ist. ABCert prüft, ob die Vorgaben erfüllt werden, und leitet die Ergebnisse der Untersuchung an eine unabhängig gewählte Vergabekommission weiter. Diese entscheidet, ob die Richtlinien eingehalten wurden, und vergibt das befristete Zertifikat an den Betrieb, der ursprünglich die Anfrage an den Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. gestellt hatte. Dabei basiert der Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. (bis auf dessen Geschäftsführer) auf ehrenamtlicher Arbeit und der Hauptprofiteuer ist ABCert, die von den Saatgutproduzenten direkt bezahlt wird. Die Vergabekommission besteht aus ehrenamtlichen Prüfern aus der Verwaltung, Wirtschaft und Forschung (VWW), die weder Teil des Verbandes sein dürfen noch Teil der Saatgutproduktionskette oder in irgendeiner anderen Form wirtschaftlich von dem Zertifizierungsprozess abhängig sein dürfen. Nach diesen Vorgaben werden die Mitglieder der Kommission von dem Vorstand des Verbands gewählt (VWW, 2022).

Der Prozess bei Regio Zert ist dem von VWW Regiosaaten ähnlich, nur dass sich der Firma Lacon GmbH für die Prüfung des Saatgutes als unabhängiger Dritter bedient wird. Bei der Vergabe des Zertifikats wird für Regio Zert eine Kommission aus sieben Personen gebildet, davon drei aus dem Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e.V. (BDP) selbst und vier Externe, die von der BDP gewählt werden (vgl. BDP, 2019, S. 16–17). Im Gegensatz zum VWW kontrolliert Regio Zert deutlich bei der Wahl und Stellung der ehrenamtlichen Vergabekommission, da drei der sieben Kommissionsmitglieder verbandsintern sind und die anderen vier ohne Restriktionen außerhalb des Verbands vom Verband gewählt werden dürfen.

Insgesamt ist der Zertifizierungsprozess höchst bürokratisch und fragwürdig, da die Frage im Raum steht, warum das Saatgut von nicht heimischen Pflanzen und Kulturpflanzen regional zertifiziert werden sollte.

4. Gesellschaften der Spritzschatten und der Brache

4.1. Vorgehen und Methodik

Als Anlass für die Arbeit wurden Programmbrachen in der näheren Umgebung Neubrandenburgs ausgewählt, mit dem Vorsatz, ihre Vegetation aufzunehmen und sich anhand dieser der Programmbrachedebatte zu nähern.

Die Vegetationsaufnahmen wurden nach dem Verfahren von Braun-Blanquet erstellt (BRAUN-BLANQUET, 1964, S. 39–42). Für die aufzunehmenden Flächen wurde sich auf drei Flächentypen konzentriert: den Acker mit seinen Spritzschatten und die ÖVF-Brachen einmal mit und einmal ohne AUKM-Blühflächenüberlagerung. Die ÖVF-Brachen wurden mit Hilfe des STALU in einem Umkreis von 20 km um Neubrandenburg herum ermittelt und angefahren (siehe Karte 1 bis 9). Die ÖVF-Brachen ohne Blühflächenüberlagerung wurden chorologisch nach Erreichbarkeit aufgenommen. Da es im 20-km-Umkreis von Neubrandenburg nur wenige ÖVF-Brachen mit Blühflächenüberlagerung gab, wurde keine Auswahl getroffen und, bis auf wenige Ausnahmen, alles aufgenommen, was sich im 20-km-Radius befand. Dabei stammt der Datenpool der Flächentypen von 2021 und wurde im Laufe des Aufnahmeprozesses vom STALU auf den Stand von 2022 aktualisiert, wodurch sich herausstellte, dass von den ÖVF-Brachen mit Blühflächenüberlagerung einige Flächen aus diesem Flächentyp gefallen sind. Das führte dazu, dass ein vierter Flächentyp für die Auswertung der Ergebnisse eingeführt wurde: die ehemaligen ÖVF-Brachen mit Blühflächenüberlagerung.

Nach der oben beschriebenen Wahl des Aufnahmeorts wurde eine floristisch und standörtlich homogene Fläche für die Aufnahme ausgesucht. Im Kopf der Aufnahme werden vor der eigentlichen Vegetationsaufnahme folgende Informationen festgehalten:

- Datum und Aufnahmenummer
- Eine räumliche Standortbeschreibung ggf. mit GPS-Koordinaten
- Eine Bestandsbeschreibung mit Anmerkungen zur Nutzung oder zu anderen Besonderheiten
- Exposition Morphologie und Neigung
- Flächengröße
- Substrat des Oberbodens
- Deckung und Höhe der Vegetation

Nach der Erstellung des Aufnahmekopfes beginnt die eigentliche Aufnahme der Vegetation, bei der im ersten Schritt alle im Aufnahmeareal vorkommenden Pflanzenarten gesucht,

bestimmt und aufgelistet werden. Danach werden die jeweiligen Pflanzen mit zwei Schätzwerten versehen. Der erste Wert gibt die Artenmächtigkeit (Abundanz) und der zweite die Soziabilität (Wuchsform) an. Dabei haben folgende Werte die jeweilige Bedeutung:

Artenmächtigkeit

- r rar/selten
- + 1 % > bzw. wenige Exemplare
- 1 1 – 5 % bzw. sehr wenig vorhanden
- 2 5 – 25 % bzw. wenig vorhanden
- 3 25 – 50 % bzw. regelmäßig vorhanden
- 4 50 – 75 % bzw. häufig vorhanden
- 5 75 % + bzw. sehr häufig vorhanden

Soziabilität

- 1 einzeln wachsend
- 2 horstweise oder in Gruppen wachsend
- 3 in kleinen Flecken bzw. Polstern wachsend
- 4 koloniebildend
- 5 geschlossene Bestände bildend

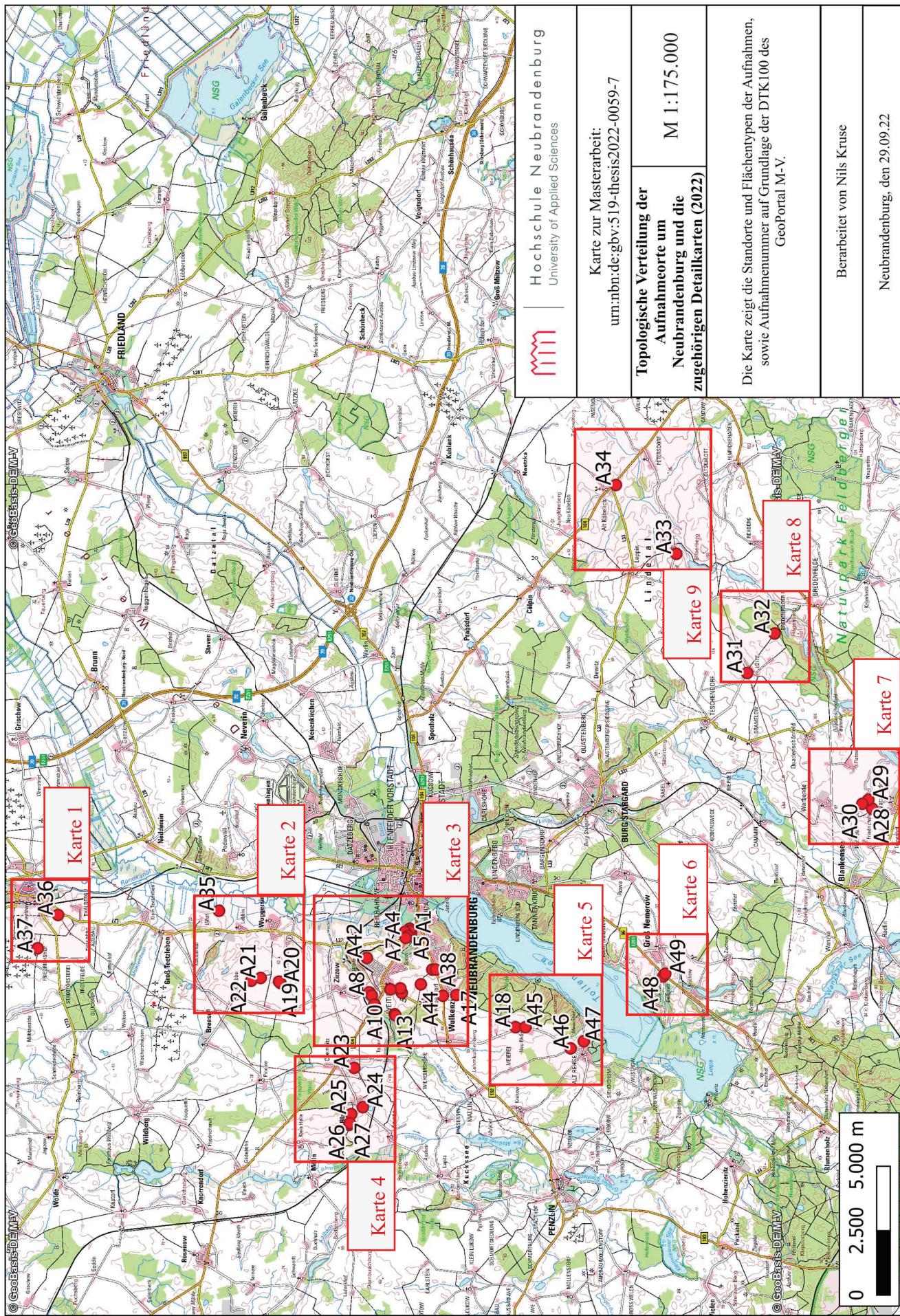
(BRAUN-BLANQUET, 1964, S. 39–42)

„Die so entstandenen Aufnahmen haben zweierlei Zwecke zu erfüllen. Zum einen dienen sie als Gedächtnishilfe bei der Erinnerung zu einem späteren Zeitpunkt an einen Ort mit all seinen Beschaffenheiten und zum anderen ermöglicht die Aufnahme eine Vergleichbarkeit von Fällen.“ (GEHLKEN in KRUSE, 2021, S. 40).

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Spalte										
Lfd. Nr. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aufn. Nr. A27	A38	A39	A40	A41	A42	A44	A45	A46	A47	A49
Deckung	95	99	85	90	70	95	60	90	60	90
Artenzahl	7	9	8	9	7	10	8	4	9	7
Bromus sterilis	22	+	22	22	+	11	+	11	12	+
Matricaria chamomilla	11	.	22	11	11	.	+	22	+	11
Aspera spicata-venti	.	11	+	22	11	.	.	.	.	.
Papaver rhoeas	22	11	22	+	11	22	+	11	11	11
Centaurea cyanus	22	11	22	22	+	22	+	22	+	11
Geranium pusillum	22	33	.	11	11	.	+	11	11	.
Raps (Brassica napus)	33	.	55	.	44	55	5	44	33	44
Weizen (Triticum aestivum)	33	22	22	33	44	55	5	55	44	55
Gerste (Hordeum vulgare)	+	.	.	55	+	55	.	.	.	.
Saathafet (Avena sativa)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Artemisia vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Elymus repens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Phaeelia tanacetifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Raphanus raphanistrum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Cirsium arvense	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Arrenatherum elatius	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Dactylis glomerata	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Taraxacum officinale	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Holcus mollis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Poa pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Festuca rubra	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bromus hordeaceus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Leontodon hispidus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vicia villosa	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Cirsium vulgare	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tanacetum vulgare	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Plantago lanceolata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Alopecurus pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium aparine	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Urtica dioica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Poa trivialis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vicia hirsuta	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
Lolium perenne	11	.	.	22	+	34	+	11	.	11
Trifolium pratense	.	.	.	+	11	11	11	11	11	22

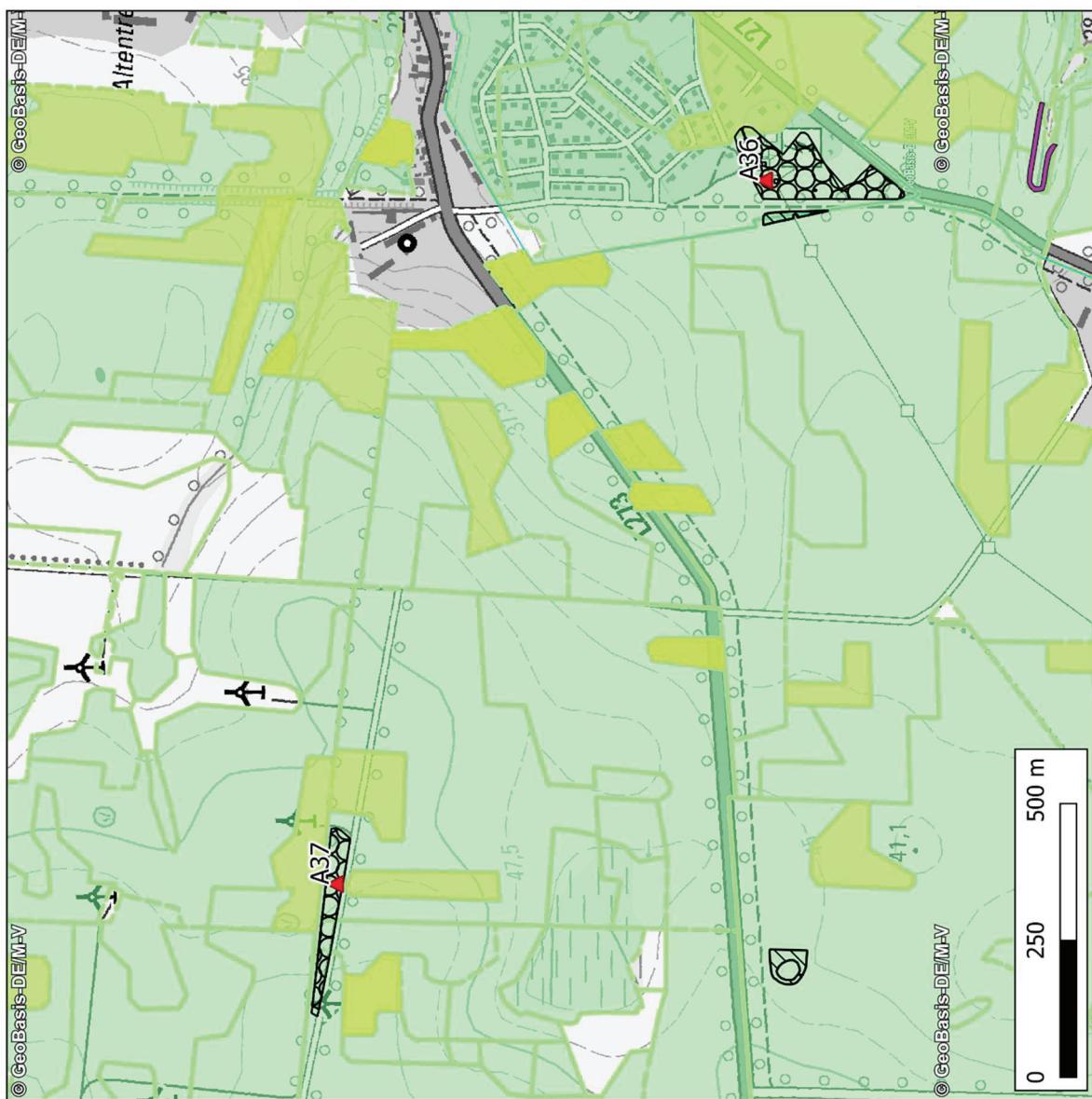
Außerdem mit Stetigkeit 1: **Lfd.-Nr. 3:** Echium vulgare +, Reseda luteola +; **Lfd.-Nr. 6:** Carduus crispus +, Cichorium intybus +; **Lfd.-Nr. 9:** Rumex crispus +; **Lfd.-Nr. 12:** Stachys palustris +; **Lfd.-Nr. 14:** Brassica oleracea +, Convolvulus arvensis +, Viola arvensis 11; **Lfd.-Nr. 15:** Lipéricus perforatum 1; **Lfd.-Nr. 18:** Helianthus tuberosus 12; **Lfd.-Nr. 20:** Aster amellus 11, Atriplex prostrata 11; **Lfd.-Nr. 24:** Cargus crispus +; **Lfd.-Nr. 30:** Arium tomentosum +; **Lfd.-Nr. 31:** Chaerophyllum hirsutum +, Potentilla verna; **Lfd.-Nr. 32:** Pilosella aurantiaca +2; **Lfd.-Nr. 33:** Raxinus excelsior iuv. +, Geranium dissectum +, Helianthus tuberosus +, Myosotis stricta 33, Artemisia campestris 33; **Lfd.-Nr. 34:** Artemisia vulgaris +; **Lfd.-Nr. 35:** Rumex longifolius 2; **Lfd.-Nr. 37:** Potentilla reptans 22; **Lfd.-Nr. 39:** Cerastium holostoides 22, Senecio jacobaea 12; **Lfd.-Nr. 40:** Potentilla argentea +; **Lfd.-Nr. 41:** Potentilla verna 11; **Lfd.-Nr. 44:** Lathyrus pratensis 11; **Lfd.-Nr. 45:** Erodium cicutarium 33, Hieracium pilosella +; **Lfd.-Nr. 46:** Arctium minus +, Papaver argemone +; **Lfd.-Nr. 47:** Astragalus glycyphyllos +2 -3; **Lfd.-Nr. 48:** Aethusa cynapium +, Camassia esculenta +, Rubus fruticosus +; **Lfd.-Nr. 49:** Trifolium pratense 13

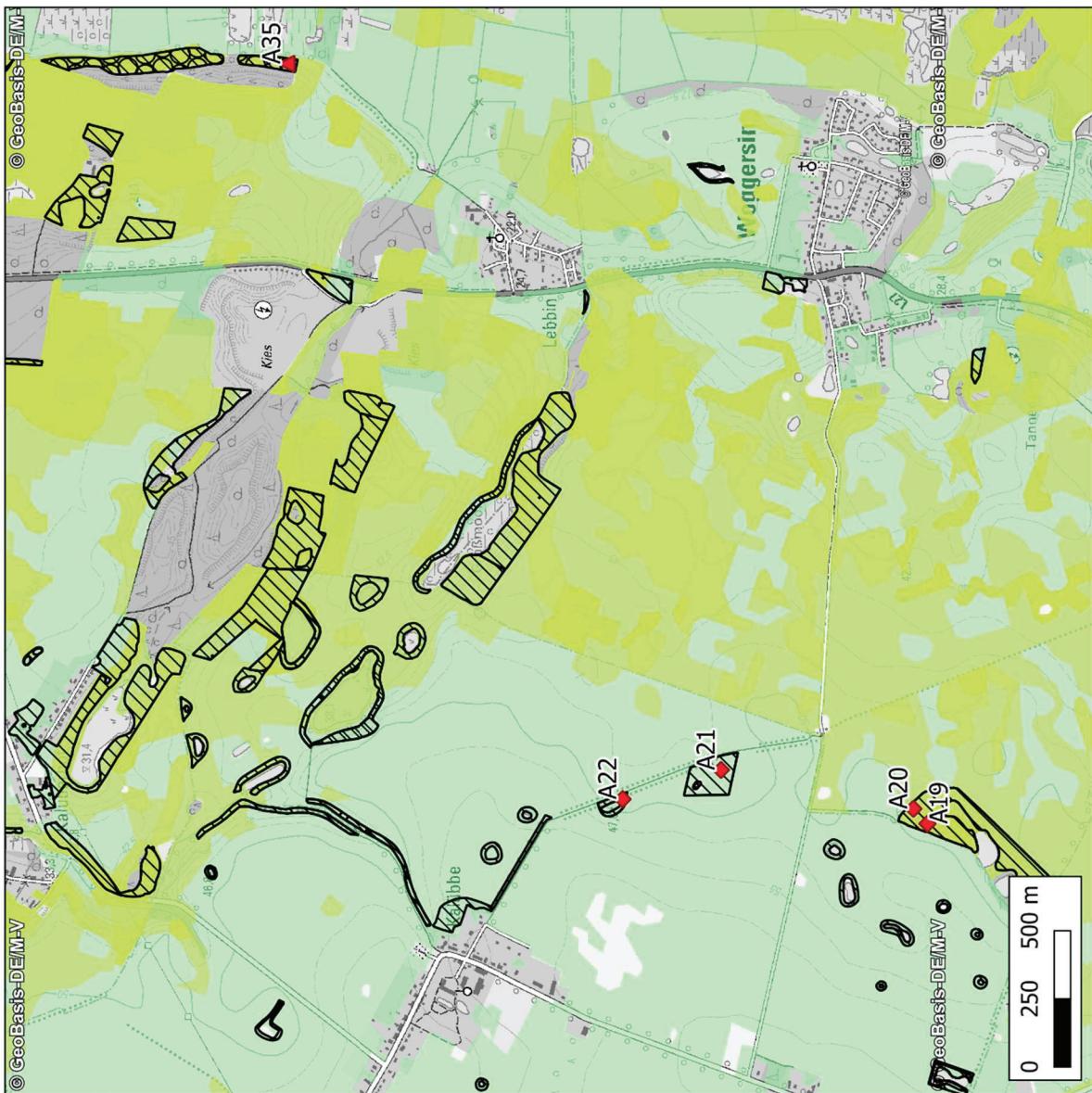
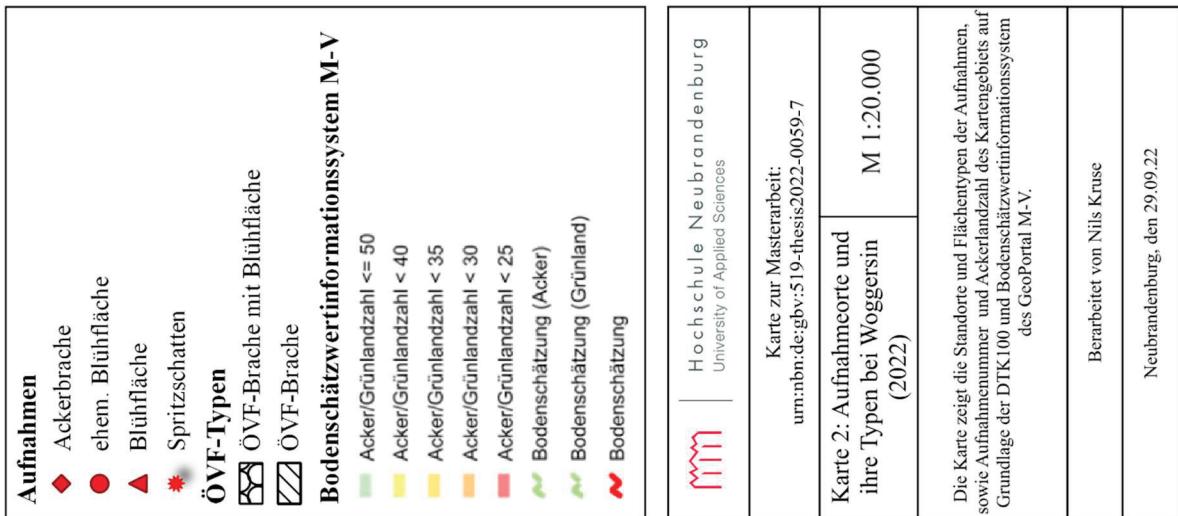
Tabelle 4 zeigt die nach soziologischen Aspekten geordnete Pflanzenabelle. Sie enthält die im Rahmen dieser Arbeit erstellen Vegetationsaufnahmen.

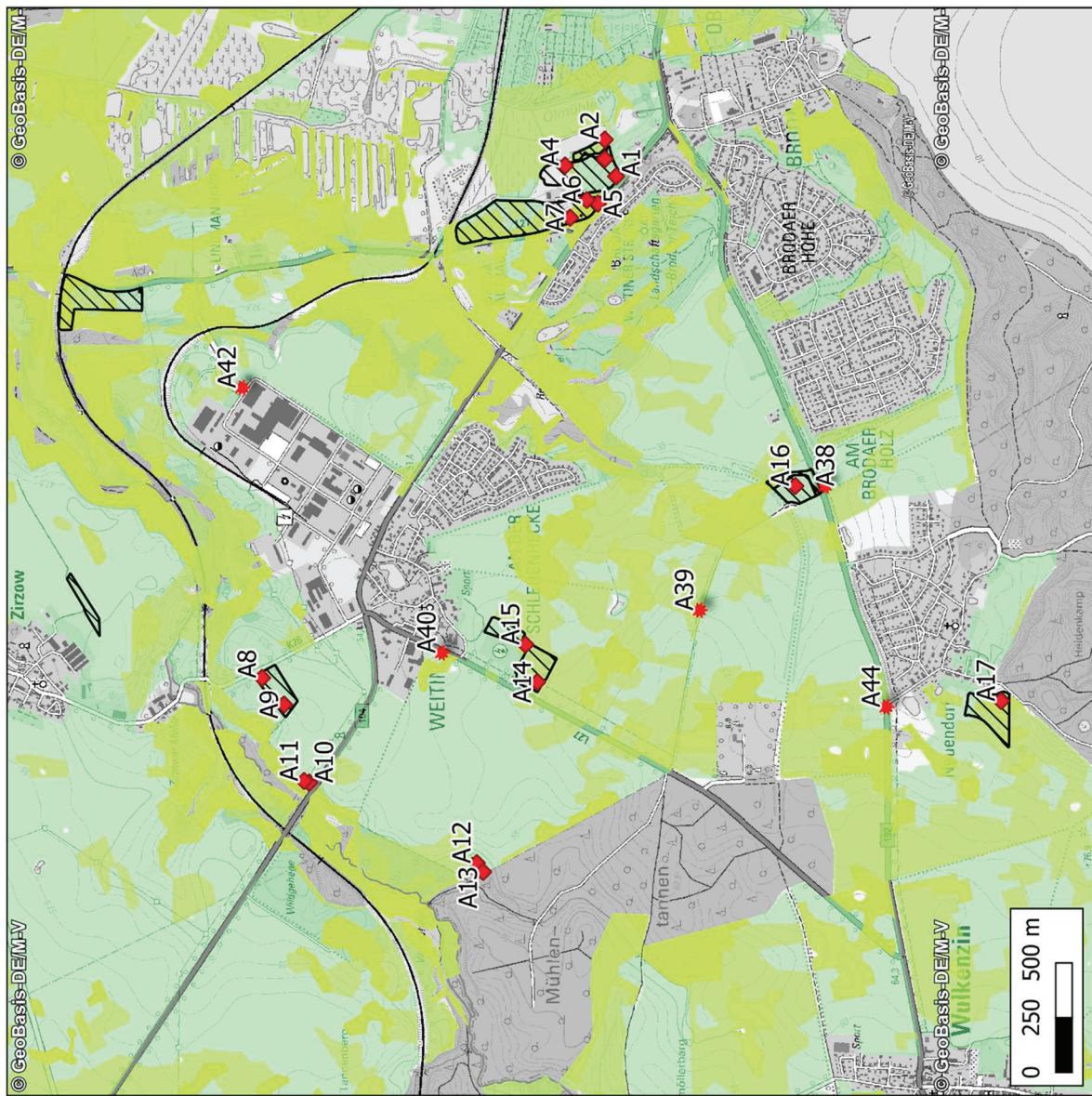
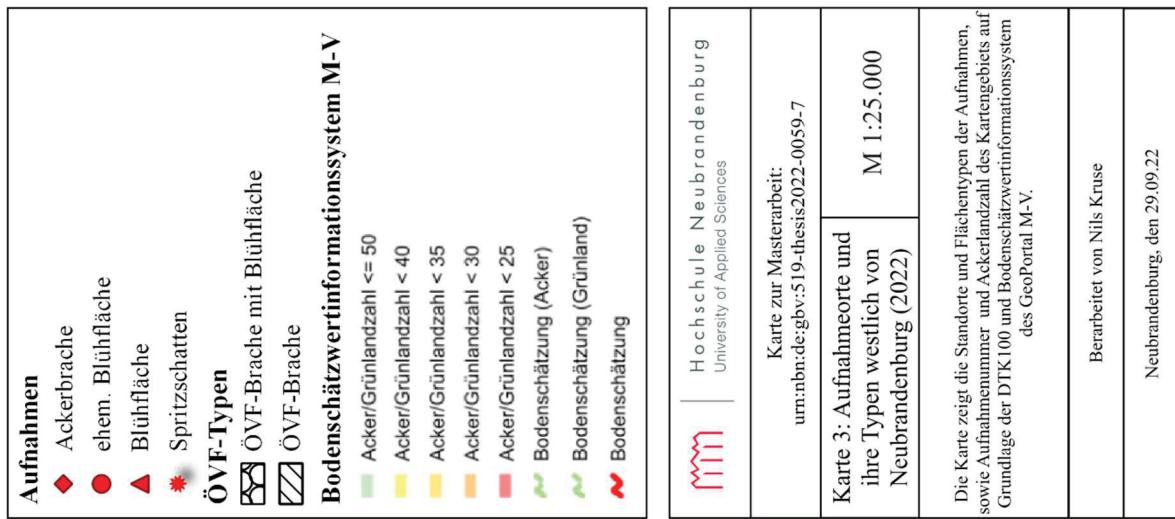


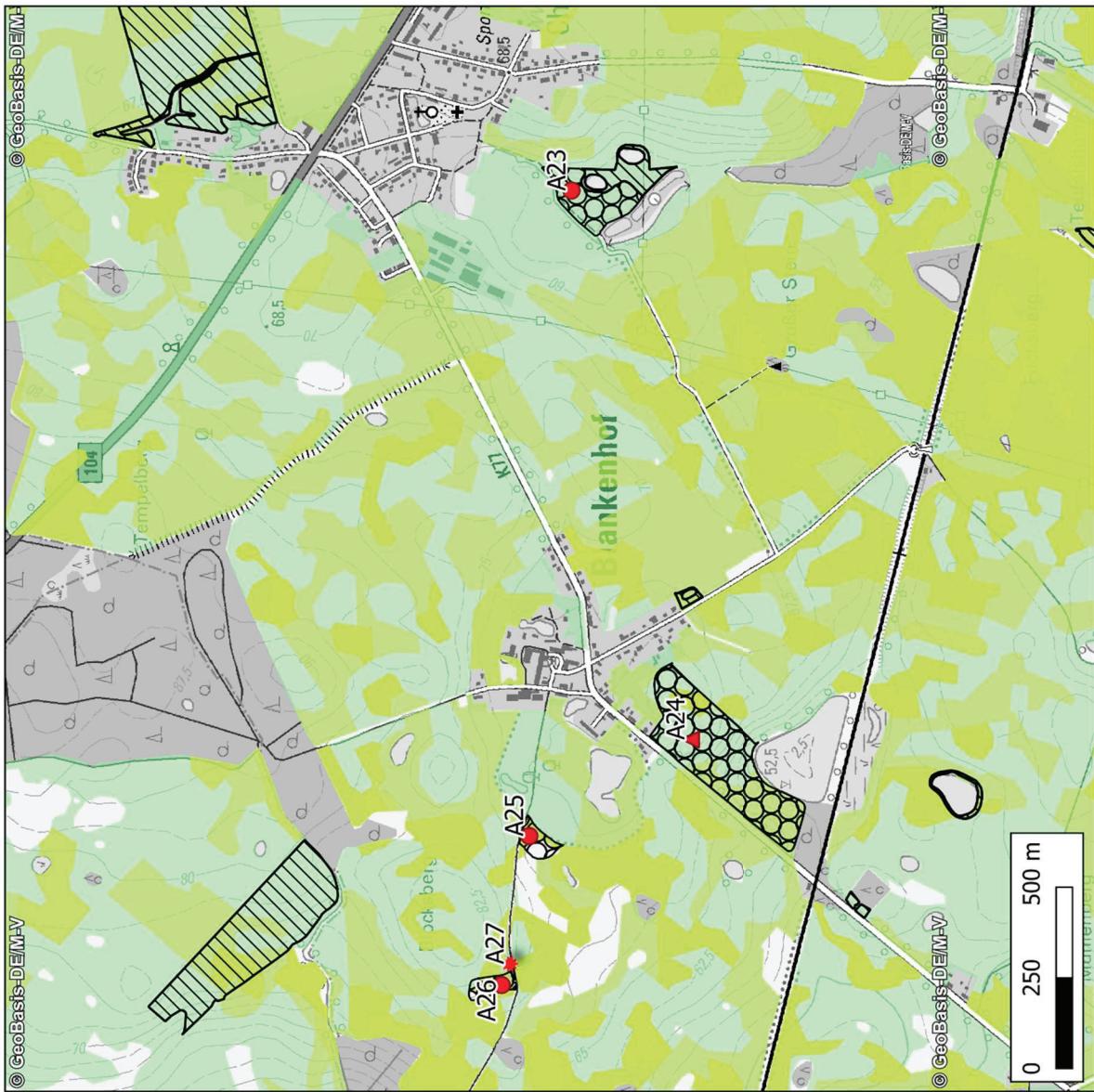
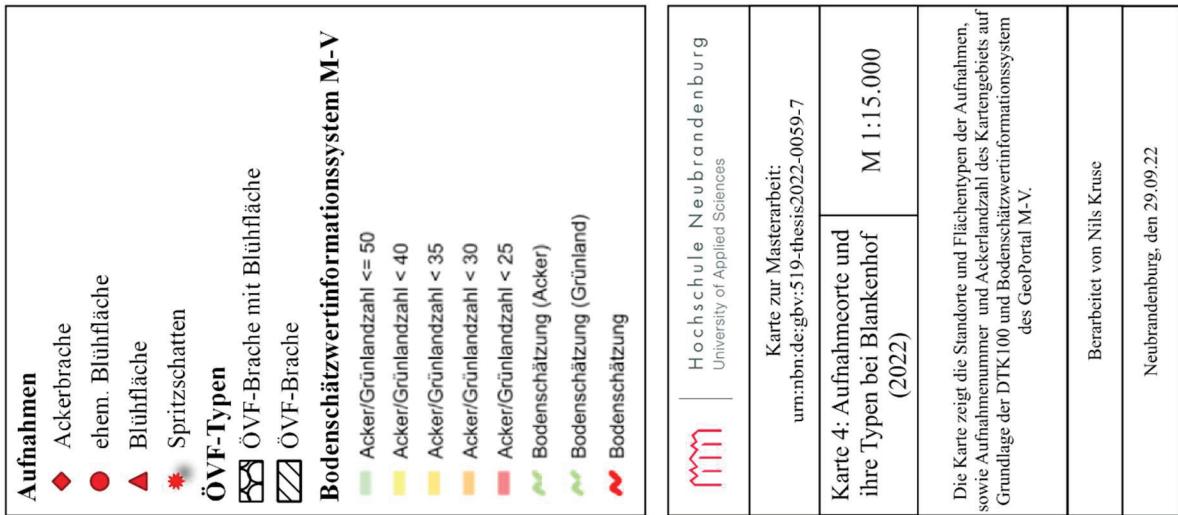
Aufnahmen	
◆ Ackerbrache	
● ehem. Blühfläche	
▲ Blühfläche	
✳ Spritzschatten	
ÖVF-Typen	
☒ ÖVF-Brache mit Blühfläche	
☒ ÖVF-Brache	
Bodenschätzwertinformationssystem M-V	
Acker/Grünlandzahl <= 50	
Acker/Grünlandzahl < 40	
Acker/Grünlandzahl < 35	
Acker/Grünlandzahl < 30	
Acker/Grünlandzahl < 25	
Bodenschätzung (Acker)	
Bodenschätzung (Grünland)	
Bodenschätzung	

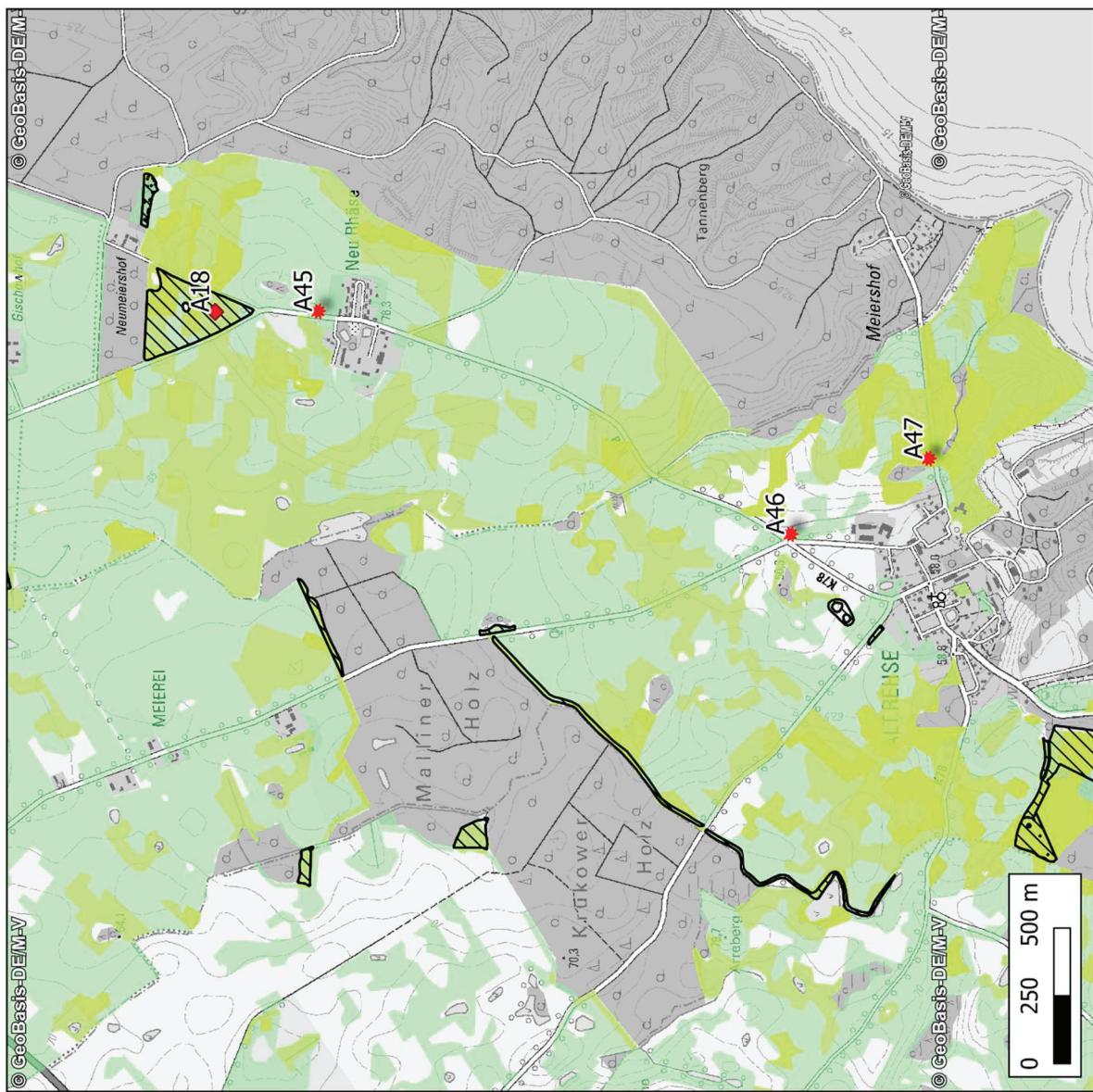
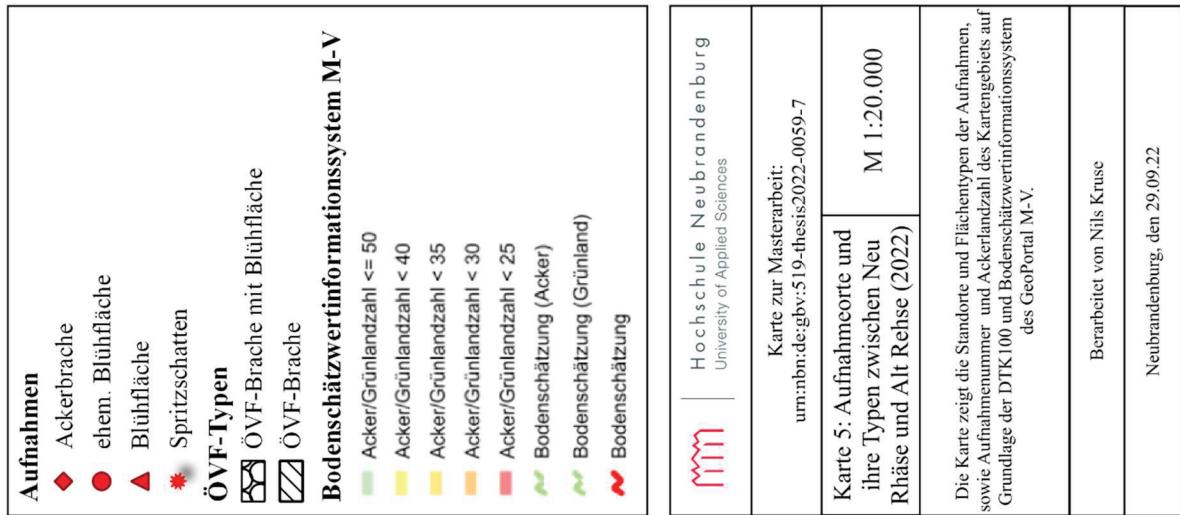
	Hochschule Neubrandenburg University of Applied Sciences
Karte zur Masterarbeit: urn:nbn:de:gov:519-thesis2022-0059-7	
Karte 1: Aufnahmorte und ihre Typen bei Altentreptow (2022)	M 1:10.000
Bearbeitet von Nils Kruse	Neubrandenburg, den 29.09.22

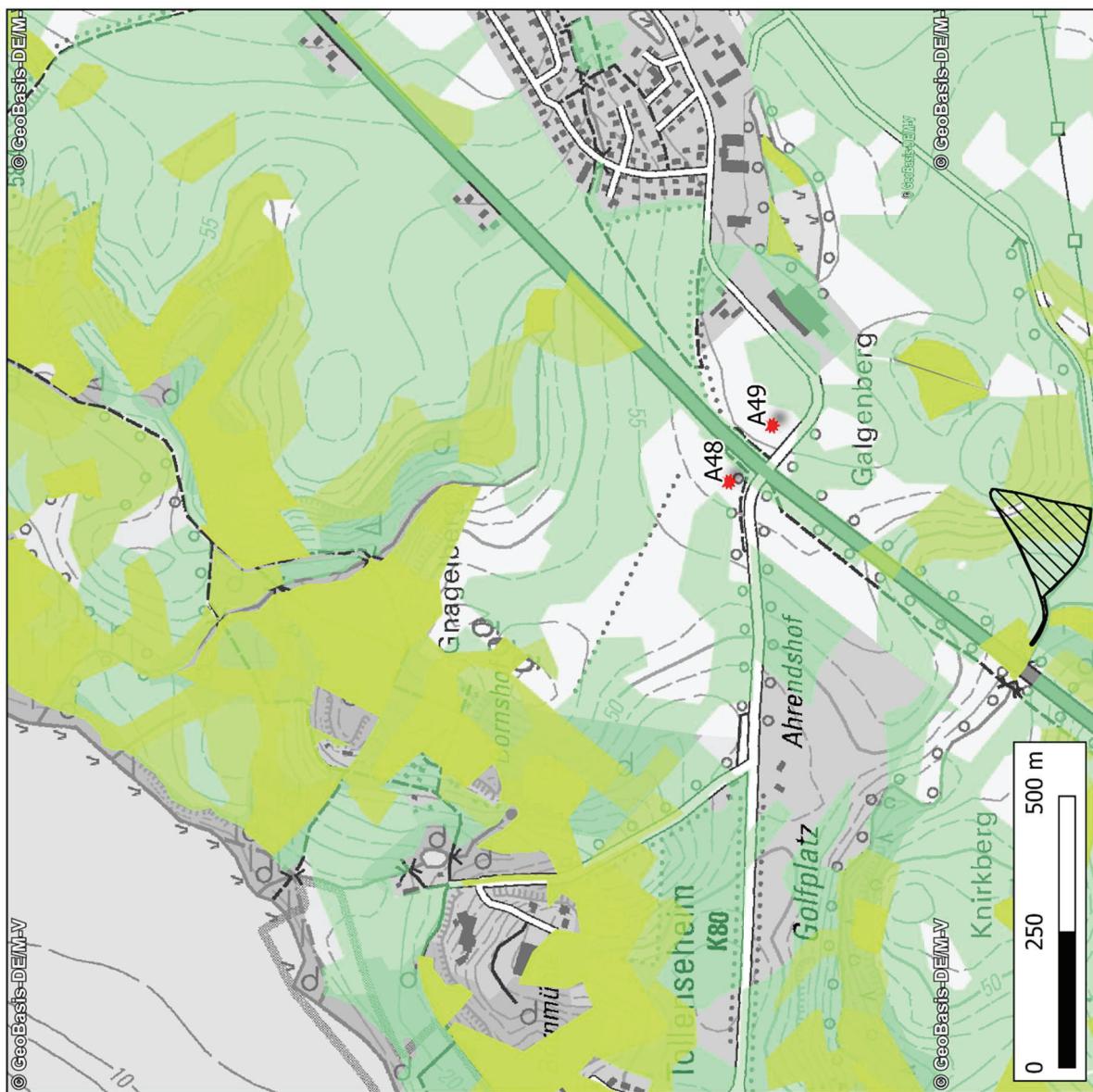
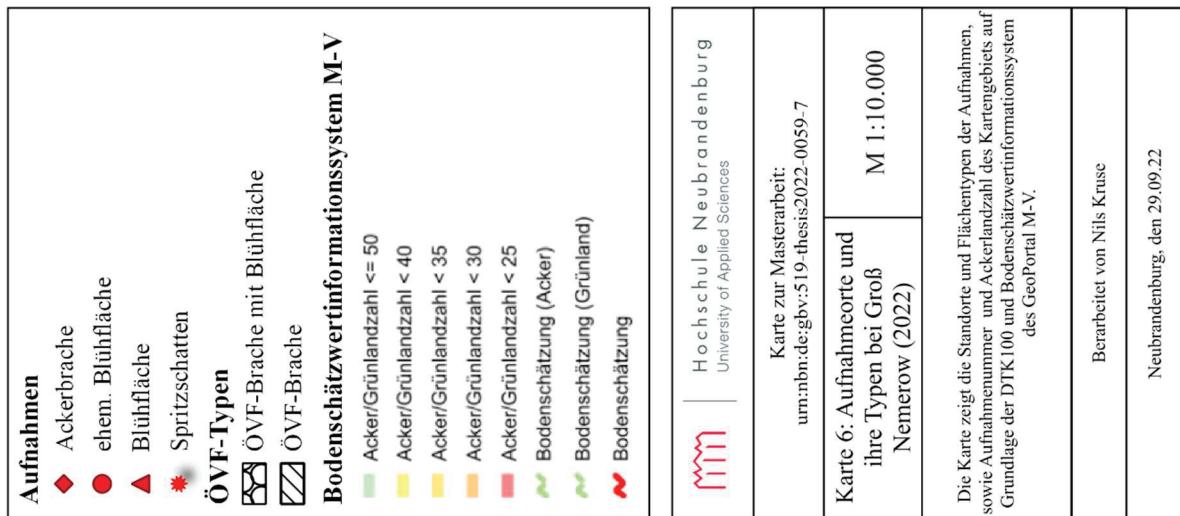


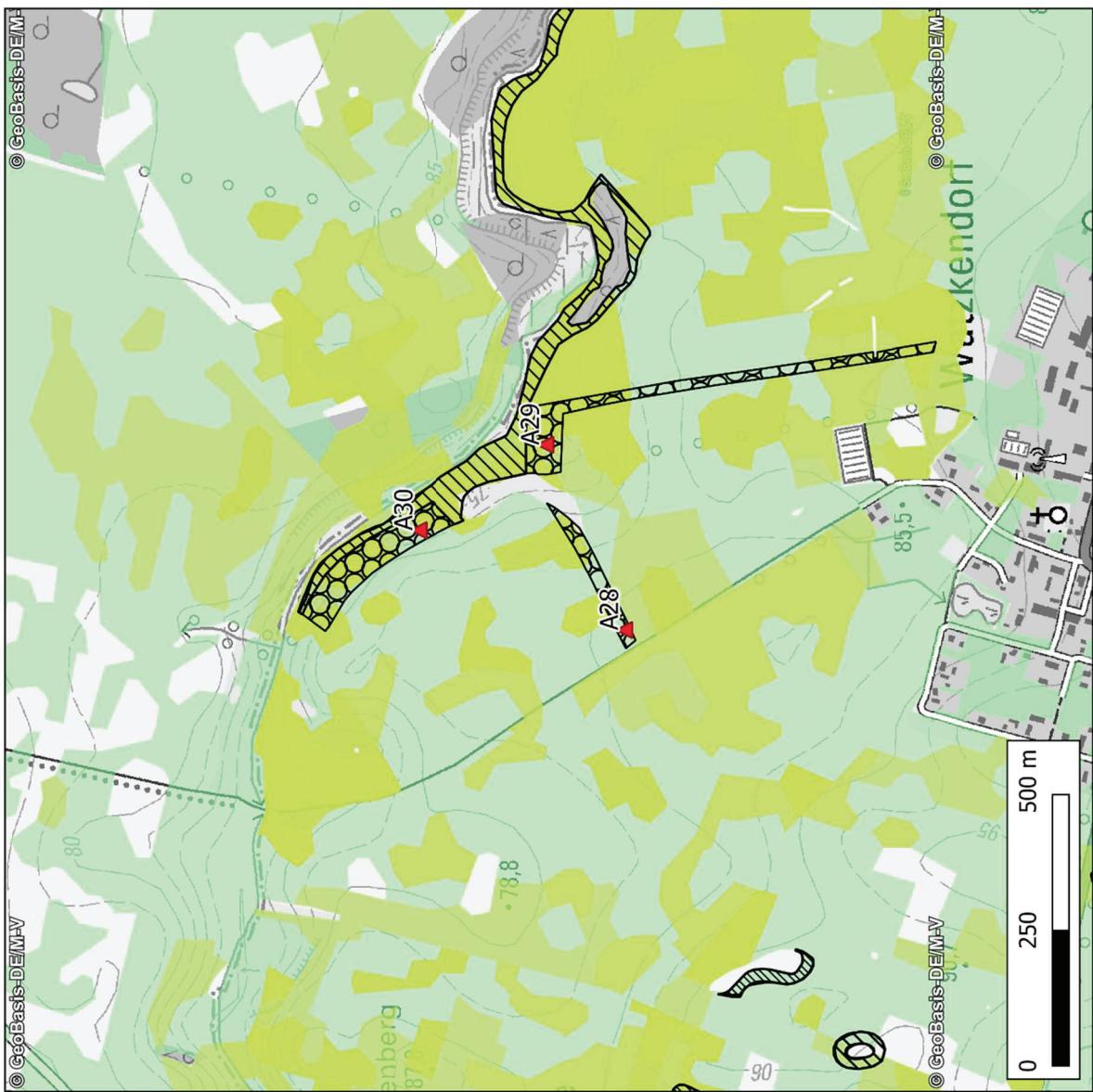
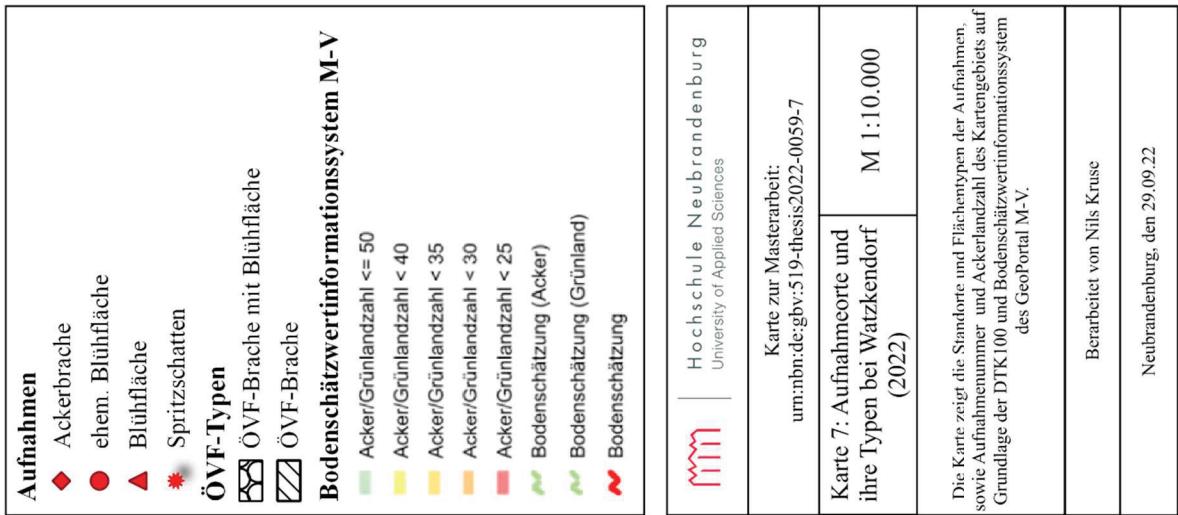


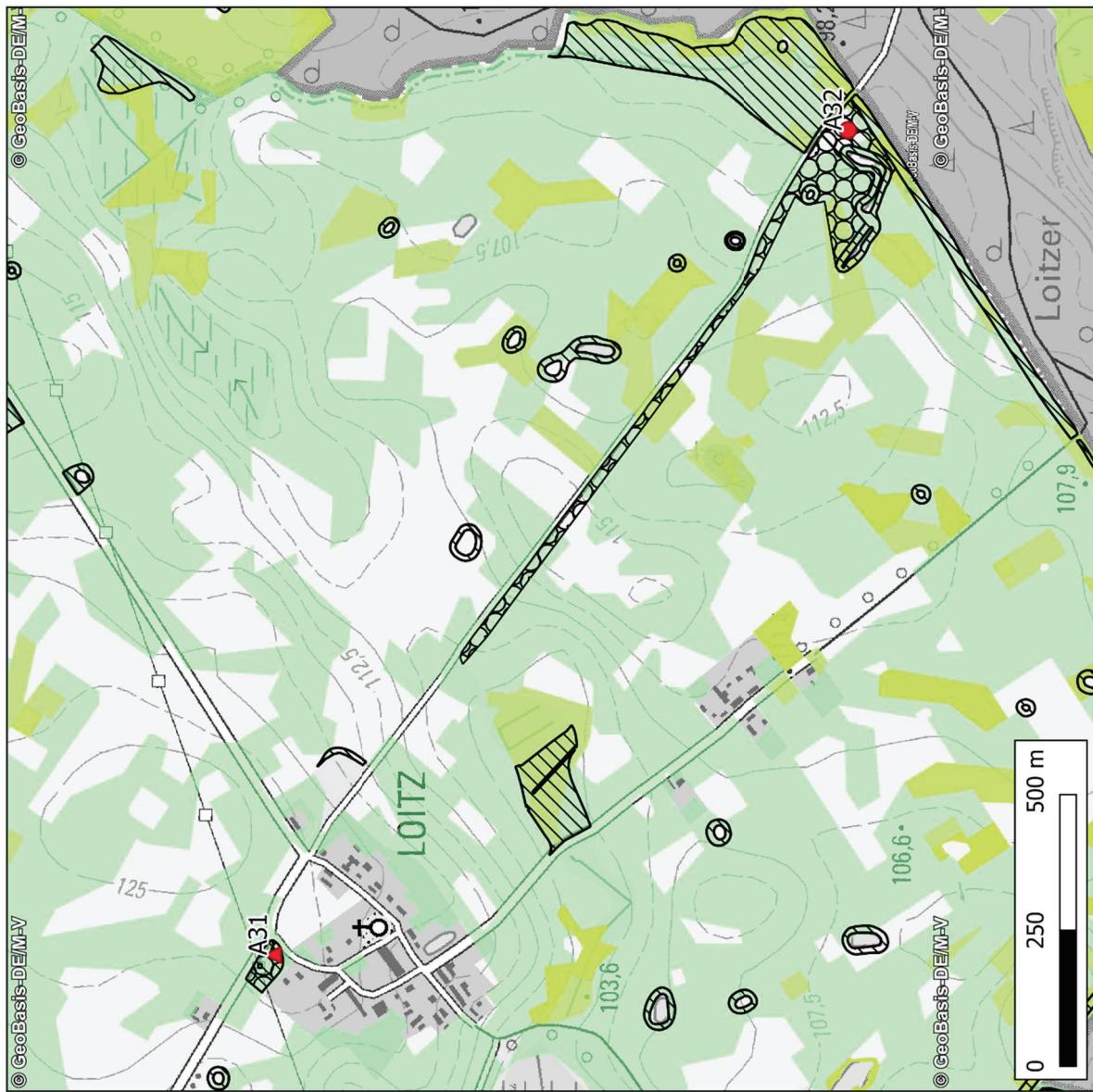
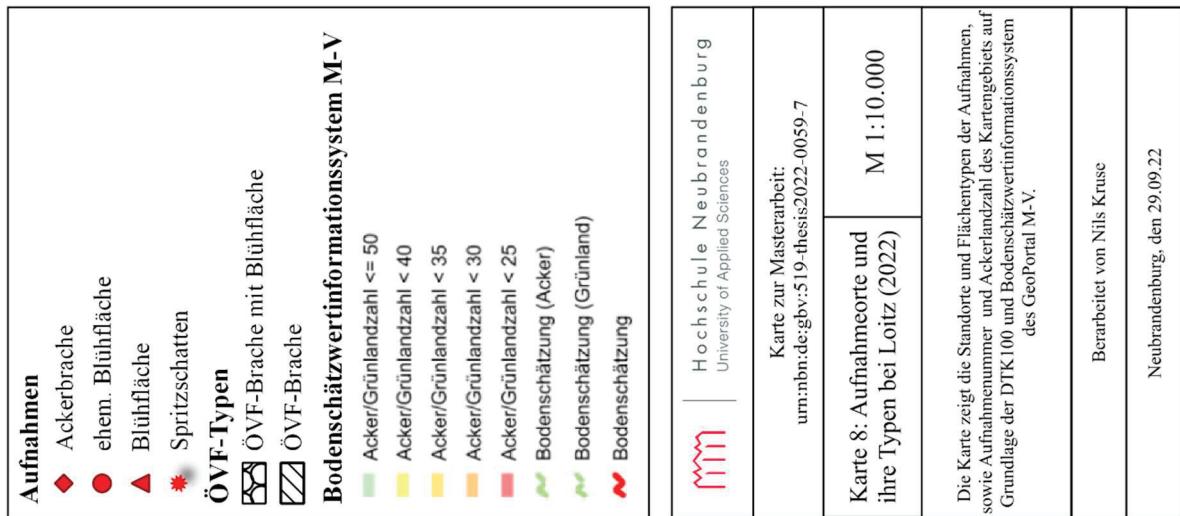


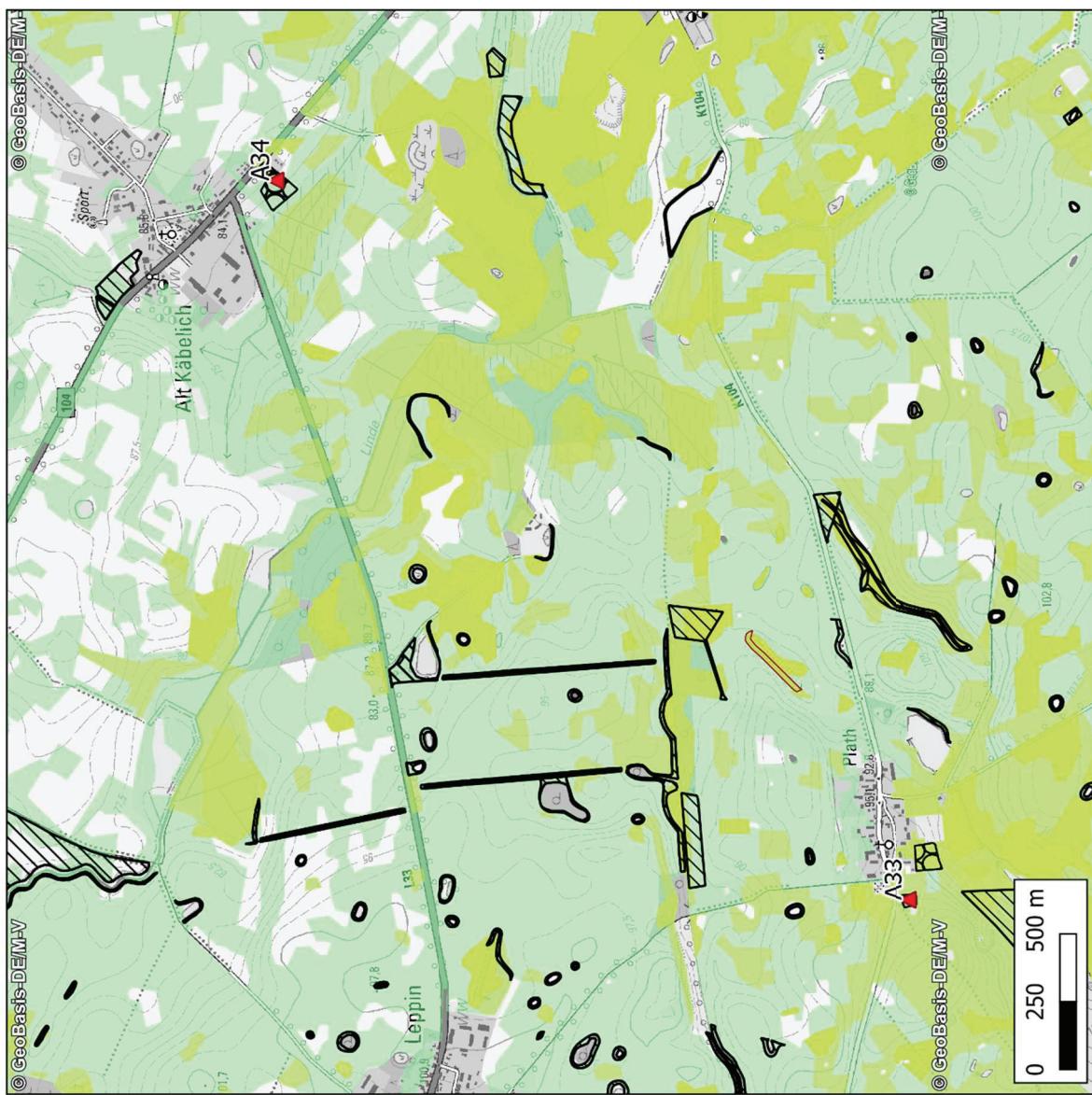
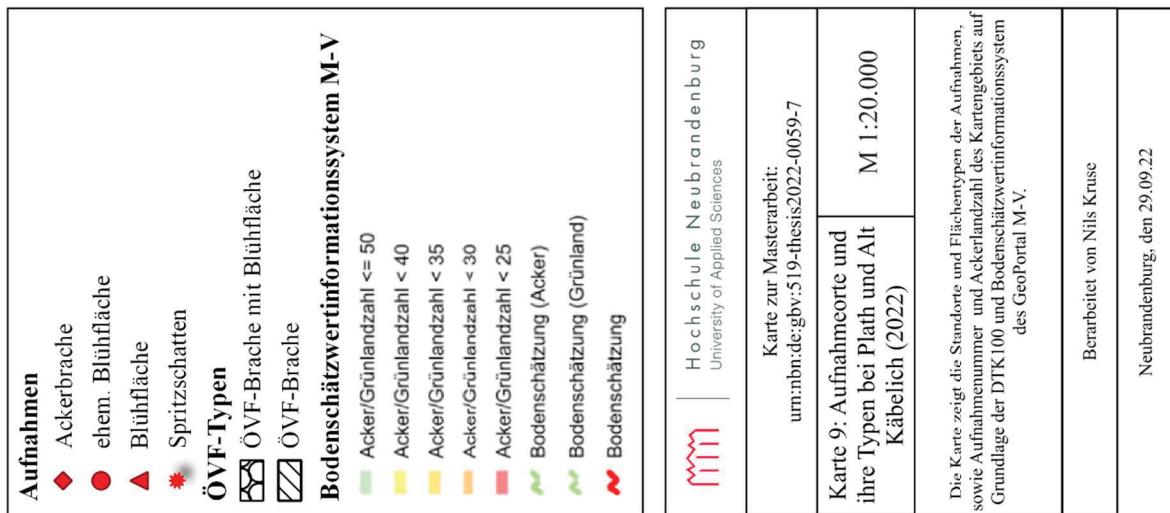












4.2 Tabellenbeschreibung und Gesellschaften

Die Tabelle wurde erst nach Stetigkeit sortiert, interpretiert und schließlich wurden die gefundenen Gesellschaften so angeordnet, dass sich von links nach rechts ein chronologischer Gradient abbildet, der vom Acker (aktueller Nutzung) bis zur mehrjährigen Brache (mehrjährige Nutzungsaufgabe) geht. Dabei konnten die 49 Aufnahmen in zehn Spalten aufgeteilt werden, welche fünf Gesellschaften bilden. Der Gradient verläuft von frisch bearbeitet (Äcker und ausgesäte Blühflächen in Spalte I und II) zu lange unbearbeiteten (mehrjährige Ackerbrachen Spalte VI bis IX). Die ersten beiden Spalten konnten als Teil einer *Bromus-sterilis-Matricaria-chamomilla*-Gesellschaft zusammengefasst werden. Spalte III und IV gehören zu einer *Artemisia-vulgaris-Elymus-repens*-Gesellschaft, Spalte V zu einer *Arrhenatherum-elatius-Dactylis-glomerata*-Gesellschaft, Spalte VI bis VIII zu einer *Poa-pratensis-Festuca-rubra*-Gesellschaft und Spalte IX zu einer *Urtica-dioica-Poa-trivialis*-Gesellschaft. In Spalte X wurden die Aufnahmen gesammelt, die keiner anderen Gesellschaft zugeordnet werden konnten.

Bromus-sterilis-Matricaria-chamomilla-Gesellschaft (Spalte I & II)

Sp. I: Ausbildung mit *Papaver rhoeas*, *Centaurea cyanus* und *Geranium pusillum*

Sp. II: typische Ausbildung mit *Phacelia tanacetifolia*

Artemisia-vulgaris-Elymus-repens-Gesellschaft (Spalte III & IV)

Sp. III: Ausbildung mit *Phacelia tanacetifolia*, *Cirsium arvense* und *Raphanus raphanistrum*

Sp. IV: typische Ausbildung

Arrhenatherum-elatius-Dactylis-glomerata-Gesellschaft mit Bromus-Sterilis-Matricaria-chamomilla-Ausbildung (Spalte V)

Poa-pratensis-Festuca-rubra-Gesellschaft (Spalte VI bis VIII)

Sp. VI: Ausbildung mit *Vicia villosa*, *Leontodon hispidus* und *Bromus hordeaceus*

Sp. VII: Ausbildung mit *Plantago lanceolata*, *Tanacetum vulgare* und *Cirsium vulgare*

Sp. VIII: Ausbildung mit *Alopecurus pratensis* und *Galium aparine*

Urtica-dioica-Poa trivialis-Gesellschaft (Spalte IX)

Sp. IX: *Urtica-dioica-Poa-trivialis*-Gesellschaft

Unzuordnbare Aufnahmen (Spalte X)

Sp. X: Unzuordnbare Aufnahmen

4.2.1. **Bromus-sterilis-Matricaria-chamomilla-Gesellschaft (Spalte I – II)**

Spalte I: Ausbildung mit Papaver roheas, Centaurea cyanus und Geranium pursillum

Bromus sterilis und *Matricaria chamomilla* sind in Spalte I und II die charakteristischen Arten und kommen als Ausbildung auch in Spalte V vor. Diese Ausbildung wird durch *Papaver roheas*, *Centaurea cyanus* und *Geranium pursillum*, welche stets vorkommen, charakterisiert.

Bis auf eine Aufnahme (A32) stammen alle Aufnahmen von Spritzschatten auf bestellten Raps-, Weizen- und Gerste-Äckern. Meist entstanden diese Spritzschatten an Stellen wie Kurven, Wegesrändern und abschüssigen Feldrändern, wo es nicht möglich war, Pflanzenschutzmittel deckend aufzutragen. Diese Spritzschatten wirkten nicht mit Absicht belassen, weswegen die Möglichkeit besteht, dass diese Flächen in der Vergangenheit sehr wohl Pflanzenschutzmittel abbekommen haben bzw. auch zum Zeitpunkt der Aufnahme kleineren Menge ausgesetzt waren. Die Böden der aufgenommenen Äcker waren stets sandig und hatten eine durchschnittliche Ackerzahl⁵ von 45 (Auswertung GIS – Bodenschätzwerteinformationssystem M-V), was acht Punkte über dem MV-Durchschnitt von



Abbildung 5: A39 (Sp. I) - Spritzschatten eines Weizenfeldes am Feldweg zwischen Weitin und Broda mit *Centaurea cyanus* und *Papaver rhoeas* Blühaspekt Foto: Nils Kruse

⁵ Als Ackerzahl (AZ), auch Ackerwertzahl oder Bodenpunkte (BP), wird in Deutschland ein Index bezeichnet, der die Qualität einer Ackerfläche bemisst. Sie wird ausgehend von der Bodenzahl durch Zu- und Abschläge auf Grund von Faktoren wie Klima oder ausgewählten Landschaftsmerkmalen wie z. B. Hangneigung und Waldschatten ermittelt, insofern diese von den Standardwerten (u. a. 8 °C mittl. Jahrestemperatur, 600 mm mittl. Jahresniederschlag, keine oder sehr geringe Hangneigung) abweichen. Die Ackerzahl kann als Korrektur der Bodenzahl unter Bewertung der natürlichen Bedingungen des individuellen Standortes gesehen werden. Die Skala möglicher Werte reicht von 1 (sehr schlecht) bis 120 (sehr gut). (WIKIPEDIA)

38 liegt (RATZKE & MOHR, 2005, S. 30). Die aufgenommenen Äcker befanden sich fast ausschließlich in der Nähe Neubrandenburgs, südöstlich der Stadt.

Soziologisch betrachtet könnte diese Gesellschaft als eine fragmentarische Ausbildung des Aphano-Matricarietum *chamomillae thlaspietosum* Tx. 54 eingeordnet werden. Sonst stete Arten wie *Thlaspi arvense*, *Sinapis arvensis*, *Alopecurus myosuroides* und *Euphorbia helioscopia* kommen hier gar nicht vor. Auch bemerkenswert ist, dass die durchschnittliche Artenzahl von acht sehr niedrig ist und weit unter den beschriebenen durchschnittlichen 25 von PREISING (1995) und den 19 von PASSARGE (1996) liegt. Der Trend der niedrigen Artenzahlen scheint sich in den anderen Gesellschaften der Tabelle fortzusetzen.

Spalte II: Typische mit *Phacelia tanacetifolia*

Wie in Spalte I sind auch hier die charakteristischen Arten der Gesellschaft *Bromus sterilis* und *Matricaria chamomilla*. Die typische Ausbildung hat stete Vorkommen von *Phacelia tanacetifolia* und *Artemisia vulgaris*. Auch kommen *Papaver Roheas*, *Centaurea cyanus* und *Geranium pusillum* in geringer Stetigkeit vor.

Drei der fünf Aufnahmen der Spalte II stammen von Aussaaten auf AUKM-Blühflächen, wobei A35 und A37 in diesem Jahr bereits umgebrochen und ausgesät wurden. Auf A35 war das Saatgut zum Zeitpunkt der Aufnahme erst frisch aufgegangen, während A37 bereits kräftig blühte und hochgewachsen war. A31 ist ebenfalls eine aktuelle AUKM-Blühfläche, am



Abbildung 6: A37 (Sp. II) auf einer AUKM-Blühfläche nordwestlich von Altentreptow Foto: Nils Kruse

nördlichen Dorfrand von Loitz, mit einem Schild, das zum einen den Sinn der Fläche erklärt und zum anderen den Spaziergänger bittet, die Fläche nicht zu betreten (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Von den auf dem Schild angegebenen elf Arten konnten auf der Fläche selbst nur drei aufgenommen werden: *Trifolium pratense*, *Trifolium incarnatum* und *Phacelia tanacetifolia*, was die Frage aufwirft, ob bereits ausgesät



Abbildung 7: Infoschild vor ÖVF-Brache (A31) mit Blühfläche in Loitz. Foto: Nils Kruse

wurde. Wenn ja, warum setzen sich nur so wenige Arten der Liste durch oder handelt es sich um selbst ausgesäte Arten vom Vorjahr? A48 ist ein aktueller Rapsacker nordwestlich der Kreuzung, bei der B96 und der Straße zwischen Nonnenhof und Groß Nemerow. Die fünfte Aufnahme war die A18, eine unbewirtschaftete Fläche, ohne Aussaat, nördlich von Neu Rähse, mit einem mittig liegenden Soll. Alle fünf Aufnahmen hatten einen sandigen und ebenen Boden mit einer durchschnittlichen AZ von 39,5 gemeinsam.

Wie bei Sp. I kann auch hier die Ausbildung dem Aphano-Matricarietum *chamomillae* zugeordnet werden, ebenfalls fragmentarisch ausgebildet. Mit seinen im Durchschnitt elf Arten ist diese Ausbildung ebenfalls artenarm und weit unter den 24 und 19 durchschnittlichen Artenzahlen von PREISING (1995) und PASSARGE (1996).

Bemerkenswert ist, dass bei den beiden Blühflächen nur sehr wenige der vorgeschriebenen Arten vorkommen. Es werden mindestens fünf vorgegebene Arten ausgesät. Davon kamen in den Aufnahmen jeweils lediglich maximal drei Arten vor. Der Rest schien spontane Vegetation zu sein. Das Ganze wirft weitere Fragen auf: Warum kommen nur so wenig Arten vor? Liegt es am Aufnahmezeitpunkt? Ist das Saatgut von schlechter Qualität? Ist das Saatgut oder seine Zusammensetzung falsch gewählt? Wurde tatsächlich das ausgesät, was angegeben wurde, oder handelt es sich bei den Pflanzen ausschließlich noch um selbst ausgesäte Vegetation vom Vorjahr? Gibt es keine Erfolgskontrolle? Ist die Pestizidbelastung durch die vorgegangene Nutzung noch zu hoch?

4.2.2. *Artemisia-vulgaris-Elymus-repens*-Gesellschaft (Sp. III & IV)

Spalte III: Ausbildung mit *Phacelia tanacetifolia*, *Cirsium arvense* und *Raphanus raphanistrum*

Sowohl in Spalte III als auch IV sind *Artemisia vulgaris* als auch *Elymus repens* die charakteristischen Arten der Gesellschaft, wobei *Phacelia tanacetifolia*, *Cirsium arvense* und *Raphanus raphanistrum* eine eigene Ausbildung vorweisen. Da *Phacelia tanacetifolia* eigentlich ein Stickstoffbinder und eine Zwischenfrucht ist, scheint sie ein Überbleibsel der vorjährigen Ansaat zu sein. Andere Arten, die sich eigenständig aus der Aussaat des Vorjahres vermehrt haben könnten, sind *Borago officinalis* und *Fagopyrum esculentum* (beides Arten, die laut Aussaatliste sowohl für ÖVF-Brachen als auch AUKM-Blühflächen zulässig sind). Mit einer durchschnittlichen Artenzahl von sieben ist auch diese Gesellschaft sehr artenarm. Die durchschnittliche Ackerzahl der ÖVF-Brachen mit AUKM-Blühflächen liegt bei 36,3 und damit leicht unter dem MV-Durchschnitt von 39.



Abbildung 8: A36 (Sp. III)- ÖVF-Brache mit AUKM-Blühflächenstatus unter Hochspannungsleitungen, neben einem Umspannwerk bei Altentreptow. Aufwuchs scheint noch ausschließlich spontan zu sein. Für das Jahr 2022 ist die Fläche als Honigpflanzen-Brache ausgewiesen. Foto: Nils Kruse

Die Aufnahmen stammen von aktiven als auch ehemaligen Blühflächen-Aussaaten, welche im Vorjahr (2021) noch als solche Blühflächen, zusätzlich zur Brache, ausgewiesen waren und dieses Jahr stattdessen als reine ÖVF-Brache geführt wurden. Die Flächen waren stets gleichmäßig bedeckt, wobei immer offener Oberboden sichtbar blieb. Pflanzensoziologisch konnte diese Gesellschaft der Sp III und IV nicht eingeordnet werden.

Spalte IV: Typische Ausbildung

Auch in Spalte IV sind *Artemisia vulgaris* und *Elymus repens* die charakteristischen Arten. Hier in ihrer typischen Ausbildung, ohne *Phacelia tanacetifolia*, *Cirsium arvense* und *Raphanus*. Bemerkenswert ist, dass keine Überbleibsel aus der vorjährigen Aussaat gefunden werden konnten. Mit knapp sieben Arten sind diese Gesellschaften genauso artenarm wie die der Spalte III.

Jede der drei Aufnahmen stammt von jeweils drei verschiedenen, noch nicht ausgesäten bzw. noch nicht aufgewachsenen AUKM-Blühflächen aus demselben Betrieb bei Watzkendorf (siehe Karte 7). Erwähnenswert ist außerdem, dass alle drei Flächen kaum bis gar nicht deckend bewachsen waren (teilweise unter 5 % Deckung) und selektiv innerhalb der Fläche Bereiche mit Deckungsgraden über 10 % gewählt wurden, die in ihrer Artenzusammensetzung repräsentativ für den Rest der Fläche waren. Die durchschnittliche Ackerzahl der Fläche war



Abbildung 9: A29 (Sp. IV) - ÖVF-Brache mit Honigpflanzen bei Watzkendorf. Aufnahme entstand Ende Mai '22 Foto: Nils Kruse

schwer zu ermitteln, da die ÖVF in sich selbst inhomogene Ackerzahlen hatten (siehe Karte 7). Bildet man Mittelwerte, wobei diese auf geschätzten Flächenanteilen basieren, liegt die durchschnittliche Ackerzahl dieser Aufnahmen bei circa 25, ein weit unterdurchschnittlicher Wert für MV.

4.2.3. *Arrhenatherum-elatius-Dactylis-glomerata*-Gesellschaft mit *Bromus sterilis*-*Matricaria chamomilla*-Ausbildung (Spalte V)

Die charakteristischen Arten dieser Gesellschaft sind *Arrhenatherum elatius* und *Dactylis glomerata*, mit *Bromus sterilis* und *Matricaria chamomilla* als charakteristischen Arten dieser Ausbildung und *Taraxacum officinale* und *Cirsium arvense* als stete Begleiter.

Bis auf eine Aufnahme, die A31, stammen alle Aufnahmen von stillgelegten Ackerflächen, oft schlecht erreichbare Teile des Ackers, an Ecken, die Fahrzeuge schlecht befahren können oder Maschinerie nicht effektiv eingesetzt werden kann. So sind A10 und A11 von einer Fläche um und unter Hochspannungsleitungen, wo es praktisch unmöglich ist, mit Gerät zu fahren, A12 und A13 stammen von einem stark reliefierten Eckstück eines Feldes, A16 von einer kleinen relativ flachen Fläche zwischen Drainagegraben, Feldauffahrt und B192. A17 kommt von einer Fläche auf einer Hügelkuppe südlich von Neuendorf, an deren östlicher Kante eine Gehölzreihe zwischen ÖVF und Forstweg verlief. A21 stammt von einer Fläche westlichen von Woggersin.



Abbildung 10: A12 (Sp. V) - ÖVF-Brache die an dem Wanderweg "Grüne Runde" liegt. Eckteil eines Gersteacker. Aufnahme von Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse

Sie war einst Teil eines größeren Ackers. Auf ihr befindet sich ein Soll, das nach Satellitenbildern zu urteilen bis auf die Hälfte der ÖVF-Brache wachsen kann. Die durchschnittliche Ackerzahl dieser Aufnahmen liegt bei 43,5 und ist damit auf dem Niveau der Sp. I und über dem MV-Durchschnitt.

Soziologisch konnte die Gesellschaft nicht eingeordnet werden. Dennoch kann gesagt werden, dass, obwohl *Bromus sterilis* und *Matricaria chamomilla* als Ackerunkrautarten stets vorhanden sind, es sich hierbei nicht um eine Ackerunkrautgesellschaft handelt, wie in Spalte I und II, sondern vielmehr um eine Grasland-/Grünlandgesellschaft mit *Bromus* und *Matricaria* als stete Begleiter. Zeiger dafür sind *Dactylis glomerata* und *Arrhenatherum elatius* mit *Cirsium arvense* und *Taraxacum officinale*. Die Ackerunkräutern *Bromus sterilis* und *Matricaria chamomilla* können als Überbleibsel ihrer aufgegebenen Nutzung betrachtet werden.

4.2.4. *Poa-pratensis-Festuca rubra*-Gesellschaft (Sp. VI – VIII)

Spalte VI bis Spalte VIII konnten zu einer Gesellschaft mit *Poa pratensis* und *Festuca rubra* als charakteristische Arten zusammengefasst werden.

Spalte VI: Ausbildung mit *Vicia villosa*, *Leontodon hispidus* und *Bromus hordeaceus*

In der Ausbildung der Sp. VI sind *Vicia villosa*, *Leontodon hispidus* und *Bromus hordeaceus* die abgrenzenden Arten.

Die vier Aufnahmen kommen von zwei verschiedenen ÖVF-Brachen, beide auf Hügeln, Erhöhungen oder Hängen. A5, A6 und A7 stammen von einer ÖVF-Brache an der B104. Optisch konnte die Fläche in drei homogene optisch trennbare Teile differenziert werden, weshalb drei Aufnahmen auf derselben Fläche vorgenommen wurden. A8 wurde auf einer ÖVF-Brache auf einer Erhöhung neben der Zirzower Str. gemacht, wo die Fläche zwischen Weide und Getreideacker lag. Die durchschnittliche Ackerzahl aller Flächen von Sp. VI liegt bei 38,5

Pflanzensoziologisch konnte die Gesellschaft nicht eingeordnet werden. Dennoch kann gesagt werden, dass *Festuca rubra* und *Poa pratensis* beides Günlandarten sind, die auf frischen bis feuchten Wiesen vorkommen, weswegen diese Gesellschaft nur noch nach der gesetzlichen Definition etwas mit einer Ackerbrache zu tun hat und soziologisch bereits beim Grünland/Grasland zu verorten ist.

Da die einzigen anthropogenen, stabilisierenden Faktoren die einmalige Mahd ohne Abtragen des Mähguts sowie eine eventuelle Beweidung im Herbst sind, kann davon ausgegangen werden, dass Standortfaktoren die Zusammensetzung der Ausbildung stärker beeinflussen als bei einer mehrschürigen Mahd. Gleichermaßen gilt für die Aufnahmen der Sp. VII und VIII, sodass sich ein Gradient innerhalb der Gesellschaft darstellen lässt, der von mäßig-trocken und mäßig nährstoffreich (Spalte VI) nach frisch-feucht und nährstoffreich (Spalte VIII) verläuft. Auf einen mäßig trockenen Standort deuten *Vicia villosa* als auch *Leontodon hispidus* hin, während alle drei Arten der Ausbildung nährstoffanspruchslos sind. Erwähnenswert ist, dass *Vicia villosa* eine typische Bracheart ist.



Abbildung 11: A8 - ÖVF-Brache oberhalb der Straße zwischen Weitin und Zirzow. Aufnahmezeitpunkt Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse

Spalte VII: Ausbildung mit *Plantago lanceolata*, *Tanacetum vulgare* und *Cirsium vulgare*

Diese Ausbildung der *Poa-pratensis-Festuca-rubra*-Gesellschaft hat die charakteristischen Arten *Plantago lanceolata*, *Tanacetum vulgare* und *Cirsium vulgare*, wobei *Cirsium vulgare* eine Grünlandbracheart ist und bestätigt, was das Auge sowieso sofort sieht: Diese Gesellschaft ist näher am Grünland als an einer Ackerbrache (siehe Abbildung 12).

Die drei Aufnahmen stammen von ÖVF-Brachen, wobei A1 auf einer großen, alleinstehenden Fläche an der B104 gemacht wurde. Das Relief ist hier bewegt: A1 wurde an einem leicht

geneigten Nordhang aufgenommen. A14 und 15 stammen von derselben ÖVF, ebenfalls eine ÖVF-Brache, südlich von Weitin, eine Solarfarm umgebend, waren optisch unterscheidbar, weswegen auch zwei Aufnahmen auf derselben Fläche gefertigt wurden. Das Relief ist hier



Abbildung 12: A1 - ÖVF-Brache bei Neubrandenburg an der B104. Aufnahme von Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse

flach und nicht geneigt wie bei A1. Neben der Solarfarm ist hier die umgebende Nutzung der Acker. Die durchschnittliche AZ liegt bei 42,6.

Da auch hier der einzige anthropogene stabilisierende Faktor die einmalige Mahd ohne Abtragen des Mähgutes ist, kann ebenfalls davon ausgegangen werden, dass Standortfaktoren die Zusammensetzung der Ausbildung stärker beeinflussen als eine Nutzung mit mehrschüriger Mahd. Der Gradient innerhalb der Gesellschaft wird hier fortgesetzt, denn *Plantago lanceolata*, *Tanacetum vulgare* und *Cirsium vulgare* sind nährstoffanspruchsvoller und hydrophiler als die charakteristischen Arten der Ausbildung der Sp VI.

Spalte VIII: Ausbildung mit *Alopecurus pratensis* und *Galium aparine*

Diese Ausbildung mit *Aloperucus pratensis* und *Galium aparine* wurde in drei Aufnahmen gefunden, die jeweils auf zwei beieinanderliegenden ÖVF in Neubrandenburg an der B104 gemacht wurden. Die Aufnahmepunkte lagen in einer Senke nahe einem Weiher und waren optisch unterscheidbar, weswegen auch hier auf einer Fläche mehrere Aufnahmen gemacht wurden. Durch die Nähe zum Kleingewässer war der Boden feucht, was sich in den



Abbildung 13:A2 - ÖVF-Brache nahe der von A1 (250 m links), etwas weiter weg von der Hauptstraße, nahe einem Weiher (rechts). Aufnahme von Anfang Mai '22 Foto: Nils Kruse

charakteristischen hydrophilen Arten dieser Ausbildung widerspiegelt. Die Gesellschaft bildet das Endglied des Feuchtegradienten von Sp. VI nach Sp. VIII und repräsentiert die feuchteste Ausbildung der *Poa-pratensis-Festuca-rubra*-Gesellschaft. Die durchschnittliche Ackerzahl liegt bei 40.

4.2.5. *Urtica-dioica-Poa-trivialis*-Gesellschaft (Sp. IX)

Das Schlussglied der in der Tabelle dargestellten Gesellschaften bildet die *Urtica-dioica-Poa-trivialis*-Gesellschaft der Spalt IX. Die beiden Arten kommen zwar stets in den Aufnahmen vor, sind von der Dominanz her aber immer nur „Begleiter“ von Dominanzbeständen anderer Pflanzen. In A20 und A22 kommen sie in *Bromus-sterilis*-Dominanzbeständen auf einer ÖVF-Brache vor, während sie in A19 in einem *Elymus-repens*-Dominanzbestand und A9 in einem *Arrhenatherum-elatius*-Dominanzbestand vorkommt.

A19 und A20 stammen von derselben ÖVF-Brache, die etwas tiefer liegt als die umgebenden Felder. Entlang der Mittellinie der länglichen Fläche befinden sich drei kleine Weiher. Ungefähr 150 m vom nördlichsten der Kleingewässer wurde A20 gemacht. Der Boden war frisch. A22 stammt ebenfalls von einer ÖVF-Brache, die einen halben Kilometer nördlich der A20 liegt. Diese Brache umschließt einen Weiher, der mit mehreren Eichen umwachsen ist. Auch hier war der Boden frisch. A9 stammt von einer ÖVF-Brache nahe Zirzow, auf derselben Fläche wie A8, aber deutlich abgesenkter, 200 m westlich. Alle vier Aufnahmen kommen von ÖVF-Brachen, die einmal Teil eines Ackers waren, und sind alle jeweils von Acker umgeben,

manchmal direkt anschließend oder im Fall der A19 und A20 durch eine Gehölzreihe getrennt. Der Boden war stets feucht, entweder durch Nähe zu einem Kleingewässer oder die abschüssige Lage an einem Hang. Die durchschnittliche Ackerzahl dieser Aufnahmen liegt bei 35.

4.2.6. Unzuordnbare Aufnahmen (Sp. X)

Die zwei Aufnahmen der Spalte X konnten keiner der vier gefundenen Gesellschaften zugeordnet werden. Aufnahme A43 wurde auf einem Saathafer-Acker gemacht, auf dem neben Hafer ein dominanter *Medicago-sativa-* und *Trifolium-repens*-Bestand vorkam, der keiner anderen Gesellschaft zugeordnet werden konnte. Der Acker lag am östlichen Ende des Trollenhagener Flughafens, auf einem Richtung Westen abschüssigen Hang. Die andere Aufnahme A24 stammt von einem Bestand von einer ausgewiesenen ÖVF-Blühfläche mit zu gleichen Teilen *Lolium perenne*, *Trifolium pratense* und *Medicago lupulina*. Arten, die in dieser Kombination keiner anderen Gesellschaft zugeordnet werden konnten.

4.3. Zusammenfassung

Eine Eigenschaft, die alle Gesellschaften eint, ist ihre Artenarmut. Das hatte unter anderem zur Folge, dass überhaupt nur in einem Fall eine pflanzensoziologische Zuordnung vorgenommen werden konnte (bei der ersten *Bromus-sterilis-Matricaria-chamomilla*-Gesellschaft). In den restlichen Fällen waren nicht genug Kennartengruppen in den Aufnahmen, um sie einer bestimmten Gesellschaft zuweisen zu können. Der Grund für diese Artenarmut konnte nicht geklärt werden, doch liegt die Vermutung nahe, dass die Faktoren, die sowieso zu einem Rückgang der Artenvielfalt in der Agrarlandschaft geführt haben (wie Pflanzenschutzmittel, synthetische Düngung und die sich daraus verändernde Produktionsweise) auch hier weiterhin (nach-)wirken. Darauf hinaus konnten in dieser Arbeit keine gesellschaftsübergreifenden Zusammenhänge erkannt werden. Nichtsdestotrotz sollen im Folgenden zusammenfassende Bemerkungen zu den Gesellschaften festgehalten werden.

Möchte man trotz allgemeiner Artenarmut die durchschnittlichen Artenzahlen berücksichtigen, stellt man fest, dass die jungen Ackerbrachen, die noch Bezug zum Acker in ihrer vergrasten Vegetation haben, die höchsten Artenzahlen aufweisen. Dabei liegt die höchste aufgenommene Artenzahl bei 21 und damit, trotz ihrer relativen Höhe, unter dem Durchschnitt der Ackerunkrautgesellschaften, wie sie PASSARGE in Mecklenburg-Vorpommern in den 1990er Jahren beschrieben hat (vgl. PASSARGE 1996).

Während im Spritzschatten (Sp. I), auf Blühflächen (Sp. II) und jungen Ackerbrachen (Spalte V) zumindest annähernd blühende Landschaftselemente geschaffen wurden, etabliert sich bei den alternden Ackerbrachen eine monoton grüne, hüfthohe Grasvegetation, teilweise mit Brennnessel-Rispengras-Beständen (Sp. IX).

Obwohl die mehrjährigen Brachen zunehmend vergrasen, unterscheiden sie sich dennoch klar in ihrer Artenzusammensetzung von Wiesen und Weiden. Deshalb sollte die Brache auch getrennt von der Wiese und Weide betrachtet werden (auch wenn die Brache nach Nutzungsvorgabe einmal pro Jahr gemäht werden muss und ab November beweidet werden darf). Daher kann hier nicht die Rede von einer Vergrünlandung sein, sondern nur von einer Vergrasung gesprochen werden. Lediglich die Sukzession und Verbuschung der Fläche werden verhindert. Die vom Naturschutz erhoffte Artenvielfalt bleibt aus. Was tatsächlich erzeugt wird, sind entweder artenarme Blühflächen oder artenarmes Grasland. Der Bauer verliert Produktionsfläche und die Ziele des Naturschutzes werden auch nicht erreicht, sodass das ganze Brachenkonzept in der Praxis eher wie eine Lose-Lose-Situation wirkt. Warum der Naturschutz trotzdem an der Brache als Werkzeug des Naturschutzes festhält und wie er überhaupt darauf kam, soll im folgenden Kapitel 5 „Die Faszination an der Brache“ beschrieben und diskutiert werden.

5. Die Faszination an der Brache

5.1. Wahrnehmungswandel der Brache aus der Perspektive des Naturschutzes

Die Diplomarbeit BAUERS (1995) geht auf den Wahrnehmungswandel der Brache ein und wurde als inhaltliche Grundlage für dieses Kapitel genutzt. Im folgenden Kapitel soll dieser Wahrnehmungswandel, wie BAUER ihn ausführlich beschrieben hat, erst zusammengefasst und dann mit aktueller Literatur um die Brachedebatte zum Status quo erweitert werden.

5.1.1. Die drei Phasen der Debatte um die Brache innerhalb der Landespflege und des Naturschutzes nach BAUER (1995)

Die Debatten um die Brache begannen Anfang der 1970er Jahre. Zuerst herrschte allgemeine Ablehnung ihr gegenüber, eine Sichtweise, die sich bis in die 1990er Jahre hin zur kompletten Rehabilitierung wendete (vgl. BAUER, 1995, S. 96–97). BAUER (1995) formuliert als Ausgangsthese, dass die Debatte um die Brache in drei Phasen unterteilt werden kann:

1. die Phase der ästhetischen Debatte zur Zeit der Sozialbrachendebatte in den 1970er Jahren,
2. die Phase der ökologischen Debatte als Teil des Biotopismus, die Mitte der 1970er Jahre begann und bis Mitte der 1980er dauerte,
3. die Phase der Programmbrachedebatte ab den 1980er Jahren.

Die drei Phasen sollen im folgenden Unterkapitel grob zusammengefasst und um eine Beschreibung der Zeit seit der Entstehung BAUERS Arbeit 1995 bis zur aktuell vorherrschenden Situation im Kapitel 5.1.2 ergänzt werden.

Die ästhetische Debatte um die Brache

In den 1970er Jahren wurde die Sozialbrache erstmals offen als ästhetisches Problem in landschaftspflegerischen Zeitschriften angesprochen (vgl. BAUER, 1995, S. 98). Es entsteht eine Debatte um den ästhetischen Einfluss der Brache auf das Landschaftsbild, wobei die Brache mit verschiedenen Argumenten verteufelt oder gutgesprochen wird. Die Verurteilung der Brache beschränkt sich auf ästhetische Kategorien. Auf die Vornutzung, welche in der Brachevegetation zum Vorschein kommt, wird in diesem Diskurs in der Regel nicht eingegangen:

„Eine beträchtliche Ansammlung organischen Materials auf der Bodenoberfläche kann nitrophile Arten (z.B. Brennessel) begünstigen und örtlich floristisch reizlose, eintönige Fazies entstehen lassen“ (MEISEL 1972, S. 699 in BAUER, 1995, S. 99).

„Vor allem auf älteren Ackerbrachen springt dann der Wechsel von Flecken hochwüchsiger Obergräser und Kräuter (Distel, Brennessel, Rainfarn, Beifuß usw.) mit solchen niederwüchsiger Untergräser und Kräuter verstärkt ins Auge ... Diese Strukturunterschiede werden noch verstärkt, wo auf überständigen Brachflächen Gräser und Kräuter durch Wind und Regen umgelegt wurde. Manche Brachflächen bieten dann z.T. einen Anblick, der sich am besten mit dem Fell eines räudigen Hundes vergleichen lässt und der von vielen Betrachtern als unordentlich und unschön empfunden wird.“ (MEISEL 1972, S. 698 in BAUER, 1995, S. 99)

„Für Jahre und Jahrzehnte wirken dann solche sekundär anthropogenen Bestände, [in denen einzelne Arten oder Artengruppen (Brennesseln, Disteln) zur unbedingten Vorherrschaft gelangt sind, d. V.], mit ihrer oft extremen Artenarmut als ‚unnatürlich‘, weil die Natur selten Reinbestände einer Pflanzenart, außer in extremen Lagen, kennt oder weil die dominierende Art eine von Ruderalfälten bekannte Pflanze ist.“ (STÄHLIN et al. 1973, S. 64 BAUER, 1995, S. 99)

Die Brache wird in ihrer ästhetischen Wirkung auf ihren störenden Charakter reduziert. Dabei sind die gängig genutzten Adjektive „unordentlich“, „unschön“, „störend“, „reizlos“, „eintönig“ und werden mit abwertenden Vergleichen ergänzt. Primär scheinen Vegetationsbestände mit Ackerdistel- und Brennesselfazies Grund für diese Wahrnehmung zu sein, wobei auch Buschwerk und Goldrutenfazies als bekämpfungswürdig betrachtet werden (vgl. BAUER, 1995, S. 98). In manchen Fällen wird sogar über das ästhetische Werturteil hinausgegangen, wenn in der funktionalen Kategorie der „gestörten Landschaft“ die Brache als „Landschaftsschaden“ definiert wird:

„Jeder, der offenen Auges durch die Feldflur fährt oder wandert, wird in erster Linie und vielfach mißbilligend brachliegende, verkrautete oder verbuschende Flächen wahrnehmen; er verbindet oft genug mit seinem ästhetischen Empfinden auch die Vorstellung einer gestörten, unter Umständen sogar zerstörten Landschaft. Es scheint so, als ob man heute – vielleicht bezeichnenderweise bei der städtischen Bevölkerung mehr als in ländlichen Kreisen – saubere, gepflegte, gewissermaßen aufgeräumte Fluren mit einer geordneten oder vielmehr ‚ordentlichen‘ Landnutzung ohne ungenutzte,

verdorrte braune Flecken ... als ‚gesunde‘ Landschaft ansieht.“ (SCHREIBER 1974, S. 7 in BAUER, 1995, S. 99)

Der Naturschutz übernimmt dabei unkritisch landschaftsgeografische Topoi wie etwa, dass das Erscheinungsbild einer Landschaft ihre Ökologie widerspiegle. „Schön“ heißt aber nicht gleich „ökologisch gut“ und „unschön“ nicht gleich „ökologisch schlecht“ (vgl. BAUER, 1995, S. 99). In der Gleichsetzung dieser nicht gleichzusetzenden Kategorien steckt die „ökologische Verdinglichung eines ästhetischen Konstrukts“ (HARD 1985, S. 290 in BAUER, 1995, S. 99).

Autoren, die die Brache verteidigen, berufen sich meist auf ihre „Vielseitigkeit“, ihren „Artenreichtum“, ihre „Vielgestaltigkeit“, „Üppigkeit“, „Buntheit“ und „Ursprünglichkeit“:

„In ihrer zurückgewonnenen Ursprünglichkeit können die Wiesetal-Brachen auch für den Erholungsverkehr von gewissem Wert sein, da sie zu einem kleinräumig abwechslungsreichen Landschaftsbild beitragen. Die Üppigkeit, die natürliche Vielgestaltigkeit und Buntheit dieser Lebewelt können einen besonderen optischen Reiz ausmachen und vielen Menschen ein neuartiges Naturerlebnis vermitteln. ... Das pauschale Argument, daß sich Brachflächen durch ihr Aussehen abträglich auf die Erholungseignung einer Landschaft auswirken, kann so nicht gelten.“ (JOB 1988, S. 473 in BAUER, 1995, S. 100)

„Die auf freigegebenen Flächen rasch einsetzende Vegetationsentwicklung ... schafft ... vor allem im Kontaktbereich von Wald bzw. Gehölz und Ackerbrache vielfach ein gegliedertes Vegetationsbild aus staudenreichen Ruderalgesellschaften, Wildgrasfluren, grünlandähnlichen Beständen, feuchten bis nassen Hochstaudenfluren ..., Gebüschen und Vorwaldgesellschaften. Mosaiken dieser Art sind Vegetationskundlern am längsten aus (ehemaligen) Weinbaugebieten West- und Südwestdeutschlands bekannt. [Hier] entwickelt sich häufig ein arten- und gesellschaftsreiches, physiognomisch belebtes Mosaik aus Staudenfluren, Rasen, Gebüschen und Steinschuttfluren, dessen ästhetischer Reiz in Nah- und Fernsicht immer wieder spontan empfunden wurde ... Die heutige Abseitigkeit und das Aufkommen sekundärer, subspezifischer Vegetation verleihen ... den Schein einer echten Ursprünglichkeit, die ... eines gewissen landschaftlichen Reizes nicht entbehrt.“ (HARD 1990, S. 152 in BAUER, 1995, S. 100–101)

Nach BAUER (1995, S. 101) geht HARD sogar so weit, dass seiner Meinung nach die Sozialbrache Ausdruck einer „potentiell ursprünglicheren und reineren Natur“ ist als die „intakte[.] bäuerliche[.] Kulturlandschaft“.

Unabhängig davon, was die vorher zitierten Autoren an Für oder Wider zur Brache dargelegt haben, geht es bei der Beurteilung der Sozialbrachen stets darum, diese der Freizeit- und Industriegesellschaft nutzbar zu machen (vgl. BAUER, 1995, S. 101, vgl. Hübschmann 1973, S. 74 in 1995, S. 101, vgl. Stählin et al. 1971, S. 65 in 1995, S. 102).

Im Zentrum der Debatte stehen die Eignung für Erholung, Erlebniswert, Freizeiterwartungen, Naturerlebnis und Freizeitbeschäftigung als wertgebende Eigenschaften, die vom Wesen der Brache abgeleitet werden sollen, sodass BAUER zu Recht die Frage aufwirft: Geht es bei der Bewertung der Brache tatsächlich um die Wahrung des Landschaftsbildes oder potentielle Verluste des Fremdenverkehrssektors (vgl. BAUER, 1995, S. 102)? Im Für und Wider dieser Diskussion werden gleiche Tatsachen schlicht unterschiedlich bewertet. Wo MEISEL (1972) von Missfallen am Erkunden und Erleben bei der Brache spricht:

„Jedoch besteht bei den meisten Menschen wohl kaum der Wunsch, von der Möglichkeit des Queerbeetlaufens, des Spielens und des Lagerns auf den Brachflächen großen Gebrauch zu machen, zumal wenn es sich um hochwüchsige Brachflächenvegetation handelt, die sowieso bei naturverbundenen Besuchern wenig Gefallen findet“ (Meisel 1972, S. 701 in BAUER, 1995, S. 102),

hält HARD (1975) mit einer besonderen Erlebnisqualität in der Brache dagegen:

„Der projektierte ‚Wildnischarakter‘ ist ja gerade diejenige Qualität dieser Flächen, die weder in der modernen Agrarlandschaft noch in den Stadtregionen (die vielfach als durch und durch geordneten Umwelten erlebt werden) und in diesem Maße auch nicht in den peripheren bäuerlichen Reliktlandschaften vorfindbar ist: Die Erlebnisqualität des ‚Wildhaften‘ und ‚Urwüchsigen‘, die zugleich als Unerforschtheit anspricht und Anstoß zur Neugier und zu ‚freiem‘ Erkundungsverhalten sein kann.“ (Hard 1975, S. 151 in BAUER, 1995, S. 102).

Es wird am selben Gegenstand umgekehrt argumentiert, auf der einen Seite werden der Wildnischarakter und die Natürlichkeit unterstrichen und auf der anderen Seite Unnatürlichkeit unterstellt. Klar wird aber bei beiden Seiten, dass die Interessen der Landbevölkerung keine Bedeutung innerhalb der Debatte spielen, sogar als „alt“ abgewertet werden:

„Die Bewertung der Brache hängt nicht zuletzt davon ab, ob man ihren Nutzwert noch stark von der alten (landwirtschaftlichen) oder schon sehr viel stärker von der ‚neuen‘ Nützlichkeit der Landschaft (Erholung und ‚Natur‘-Erleben) beurteilt.“ (Hard 1975, S. 150 in BAUER, 1995, S. 103).

Viele befürwortende Autoren schreiben von Ansprüchen auf den Freiraum und Ansprüchen des Freizeitverkehrs der Gesellschaft (bzw. der Städter) (vgl. BAUER, 1995, S. 103). Hinter diesen Nutzungsansprüchen der Gesellschaft stehen Ausgleichsfunktionen für stark belastete Ballungsräume im Sinne der Funktionalisierung der Raumnutzung (vgl. MEISEL et al. 1972, S. 151 & SCHREIBER 1976, S. 251 in BAUER, 1995, S. 103–104).

HARD merkt in diesem Zusammenhang an, dass die vorherrschenden Wunschkörper von Natur, Landschaft und Vegetation immer abhängig und ergänzend zur Stadt und somit Symbol der städtischen Arbeitswelt sind. Hinter den Präferenzen steht stets die Sehnsucht nach einem Milieu, in dem das in der industriellen Arbeitswelt geforderte Normalverhalten abgelegt werden kann (vgl. BAUER, 1995, S. 103).

Aus der Debatte um die Funktion der Brache in der Freizeit- und Erholungsnutzung keimt die Debatte um die Landschaftspflege auf, die die Implementierung stadtgärtnerischer Prinzipien in der Landschaft einführt (vgl. BAUER, 1995, S. 104). Nach den Prinzipien dieser Landschaftspflege werden „Erscheinungen der Produktion“ unabhängig von der Produktion selbst „erpflegt“ (vgl. BAUER, 1995, S. 104).

Argumente von Autoren für die Pflege werden auf verschiedenen Ebenen gegeben. Ähnlich wie bei der Sozialbrachedebatte, gilt als ein wesentliches Argument die Ästhetik der Brache bzw. die Bekämpfung ihrer Hässlichkeit durch Pflegemaßnahmen (vgl. Stählin et al. 1973, S. 65 & 74 in BAUER, 1995, S. 104). Ein weiteres Argument für die Pflege der Brache ist die moralische Notwendigkeit, die Landschaft für die Bedürfnisse der Gesellschaft im Sinne der funktionalistischen Raumansprüche zu pflegen, vor allem in Bergregionen, die durch ihre Lage als Freizeitraum für die Verdichtungsgebiete in Frage kommen (vgl. Meisel et al. 1972, S. 151 BAUER, 1995, S. 104). Ein drittes Argument für die Landschaftspflege bestand darin, die Kulturlandschaft, die aus der überflüssig gewordenen Landwirtschaft entstanden ist, zu konservieren, ein Gedanke, der aus der Naturparkdebatte der 1950er Jahre stammt (vgl. Jäger 1988, S. 120–122 in BAUER, 1995, S. 105).

Die Phase der ökologischen Debatte

Die ökologische Debatte als Erscheinung des Biotopismus⁶ bildet den Übergang von der Sozialbrachedebatte zur Programmbrachedebatte. Der Brache wird zunehmend aus einem ökozentrischen Blickwinkel Wert zugeschrieben:

„Der neu entdeckte ‚ökologische Wert‘ macht die Brache in der Verwaltung und Öffentlichkeit zunehmend hoffähiger. Der ‚Biotopismus‘ verstärkt den administrativen Zugriff aufs Land. Damit wird der Nährboden für die Einführung des Flächenstilllegungsprogramms und dessen gesellschaftliche Akzeptanz geschaffen.“ (BAUER, 1995, S. 107).

Die ökologische Debatte um die Brache begann Mitte der 1970er Jahre parallel zur Sozialbrachedebatte. Vor allem Befürworter der Sozialbrache gebrauchten den ökologischen Nutzen der Brache als zusätzliches Argument für die Brache (wenn auch nur von nebенsächlicher Bedeutung) (vgl. BAUER, 1995, S. 108):

„Die Untersuchungen zur Vegetation und Vegetationsentwicklung auf Brachflächen ergaben z.B. immerhin, ... daß die Sozialbrachen Landschaftsteile an floristischem und faunistischem Reichtum sowie Vielfalt der Vegetationstypen und Biotope der intensiv genutzten ‚normalen‘ Agrarlandschaft eher überlegen und der (sowieso schrumpfenden) extensiv genutzten Agrarlandschaft zumindest nicht unterlegen sind.“ (HARD 1975, S. 145 in BAUER, 1995, S. 107)

„Die Steigerung der ökologischen Vielfalt und der landschaftliche Aspekt der Wildwüchsigkeit geben den Brachflächen in einer zusehens [sic!] monotoner werdenden Umwelt einen eigenen Stellenwert. ... Die Möglichkeit, einen Teil der Bracheflächen sich selbst zu überlassen, sollte nach den vorliegenden Ergebnissen in Erwägung gezogen werden.“ (JOB 1988, S. 473 in BAUER, 1995, S. 108).

Der ökologische Mehrwert der Brache wird dabei stets in Bezug auf die Umwelprobleme der modernen Agrarlandschaft bezogen, ohne die ihr innewohnende Wirtschaftsweise zu hinterfragen. So wird die Brache zum ausgleichenden Gegenstück der intensiven

⁶ Biotopismus ist eine Arbeitsweise der Landespflege, welche ihre Blütephase in der Zeit von 1975 bis 1985 erlebt. (BAUER 1995, S. 107) Die Arbeitsweise hantiert im Wesentlichen mit Artenlisten, Rasterkartierungen, Ökodateien, die an Planungsbehörden geliefert werden, um die Natur aus dem Kontext der Lebens- und Arbeitsbedingungen auf einzelne Arten zu reduzieren (vgl. ebd.). Ziel ist es dabei, die Natur „computergerecht“ zu machen. BAUER beschreibt in diesem Kontext die Biotopisten als um die Wissenschaft verlängerter Arm der Bürokratie. BAUERS wesentliche Kritik an dieser Arbeitsweise ist mitschwingende Blindheit für die ökologischen und sozialen Faktoren, die einen Ort ausmachen und diese gar ausklammert (vgl. ebd.).

landwirtschaftlichen Produktionsweise erklärt. Unaufgetastet wirken die modernen landwirtschaftlichen Praktiken so als „Brachegeneratoren“ (vgl. BAUER, 1995, S. 108) und können damit ihre Wirtschaftsweise rechtfertigen.

Parallel zu den ökologischen Pro-Argumenten innerhalb der Sozialbrachedebatte, rückt die Brache bei Artenschützern immer mehr in den Fokus. Viele Veröffentlichungen heben die ökologische Bedeutung der Brache als Rückzugs- und Lebensraum innerhalb der Agrarlandschaft hervor, mit stabilisierendem Effekt auf die Nachbargebiete (vgl. BAUER, 1995, S. 108). Dort, wo die positiven Auswirkungen der Brache nicht beobachtet werden können, soll mit „Biotopgestaltungsmaßnahmen“ nachgeholfen werden. Dies wird dann „Renaturalisierung“ genannt, wenn Feuchtgebiete ausgebaggert oder aufgestaut werden oder Schilf auf ihnen gemäht wird (vgl. BAUER, 1995, S. 108). Zentrale Argumente, die für diese Form des Artenschutzes sprechen, basieren auf ethischen Begründungen, wenn z. B. davon die Rede ist, dass Artenschutz eine Form des Menschenschutzes ist und somit die Debatte um das Brachlandproblem eine Debatte um Menschenschutz darstellt (vgl. THIELKE 1973, S. 217 BAUER, 1995, S. 109). BAUER sieht an dieser Stelle auch opportunistische Interessen von Gruppen, die über den Artenschutz ein besseres „Image“ erhalten möchten, und nennt als Beispiel den deutschen Jagdschutzverband, der sich als Verteidiger der Natur inszeniert (vgl. BAUER, 1995, S. 109).

Die wesentliche treibende Kraft der ökologischen Debatte ist der Einzug von Biologen und Zoologen in die Landespflege. In ihrem Bemühen, der Disziplin Objektivität zu verleihen, wurden akribische faunistische und chemische Untersuchungen angestellt, um der Planungspraxis im öffentlichen Auge eine (vermeintliche) Objektivität zu verleihen (vgl. BAUER, 1995, S. 109).

„Mit der Kartierung von ‚Biotopen‘ und ‚Kleinstrukturen‘ in der Agrarlandschaft wird die Totalerfassung des Raumes organisiert und die Voraussetzung für den ‚Biotopverbund‘ geschaffen. Mit der ‚Biotopgestaltung‘ und dem ‚Biotopmanagement‘ wird die naturschützerische Objektebene entdeckt; der ‚Naturschutz‘ wird zunehmend technokratischer.“ (BAUER, 1995, S. 109)

Die Phase der Programmbrachedebatte

Die vorangegangene ökologische Debatte und die daraus gewonnene Akzeptanz der Brache in der öffentlichen Meinung machten erst die Ende der 1980er Jahre aufkeimende Debatte um die Flächenstilllegung (Programmbrache) möglich (vgl. BAUER, 1995, S. 109). Dabei wird die

Flächenstilllegung stets mit dem Naturschutz begründet, doch kann, so BAUER, zwischen drei verschiedenen Arten von Legitimationszwecken für den Naturschutz unterschieden werden:

1. Naturschutz im volkstümlichen Sinne
2. Naturschutz im Sinne der Agrarverwaltung
3. Naturschutz im wissenschaftlich-ökosystemaren Sinne

Naturschutz im volkstümlichen Sinne

Wenn BAUER von volkstümlichem Naturschutz spricht, ist eine ästhetische Vorstellung der Brache gemeint. Damit bezieht sie sich auf jene Praktiken, die versuchen die Erwartungshaltung der Städter, wie Natur auszusehen habe, zu erfüllen (vgl. BAUER, 1995, S. 112):

„... Der Naturfreund hingegen will eine bunte, blumen- und kräuterreiche Wiese, so wie er sie vielleicht noch aus seiner Jugend kennt oder wie er sie sich als Naturwiese vorstellt. ...“ (ZEHATSCHEK 1992, S. 28 in BAUER, 1995, S. 112).

Es geht bei dieser Form des Naturschutzes durch die Ackerbrache mehr darum, die Vorstellung einer Natur im städtischen Sinne zu befriedigen und kann eher als eine ästhetische „Aufwertung“ der Landschaft gesehen werden. Damit bewegt sich diese Form des Naturschutzes in einer ähnlichen Gedankensphäre wie die vorher beschriebene ästhetische Sozialbrachedebatte. Ein Unterschied zu der Sozialbrachedebatte scheint die Ausklammerung des Menschen aus der Landschaft zu sein. In der Debatte um die Sozialbrache sollte die Landschaft erlebbar und erkundbar bleiben, während im Sinne des Naturschutzes der Mensch ausgeklammert wird und die Landschaft nur aus der Ferne, nicht als Teil dieser, zu erleben hat.

„Schließlich soll vermieden werden, daß zu viele Leute noch weiter in Fluren und Felder gelockt werden“ (ZEHATSCHEK 1992, S. 29 in BAUER, 1995, S. 112).

Auch interessant ist, dass das „Naturbild“ einer bunten Wiese in keiner Weise mehr mit ihrer bäuerlichen Erzeugung in Verbindung gebracht wird (vgl. BAUER, 1995, S. 112) und der dadurch entstandene Widerspruch, dass Kulturlandschaft Natur zugeordnet wird, wenn von Naturwiese gesprochen wird, entsteht.

Ein weiterer grundlegender Unterschied zur Sozialbrachedebatte ist das Wegfallen einer wichtigen Konvention, nämlich der, dass eine produktive Landschaft auch eine schöne Landschaft sei. So kommen Autoren wie MEISEL zu dem Schluss, dass eine Landschaft, in der

nicht gewirtschaftet wird, auch keine schöne Landschaft sein kann. Die Konvention wird abgelöst durch die Ansicht, dass unproduktive Landschaften doch schön sein können. Untermauert wird diese neue Konvention durch die Wissenschaft mit der Ökologie, um den Anschein zu erwecken, geregt zu sein. Es ist auch kein Zufall, warum es immer wieder zu einer Erneuerung der Positionen und Konventionen innerhalb unserer Disziplin, der Landespflege und des Naturschutzes, kommt. Je länger eine Konvention besteht, umso deutlicher wird sie als ideologisches Konstrukt: Der Bauer und auch der Landwirt sind aus städtischer Perspektive unwichtig. In einer kolonialistischen Logik wird Landwirten ohne Rücksicht eine Arbeitsweise vorgeschrieben. Deshalb könnte man meinen, wird die Position regelmäßig erneuert, um ihr „wahres“ Wesen im wiederkehrenden Wandel zu verschleiern.

Naturschutz im Sinne der Agrarverwaltung

Nach BAUER zeichnet sich das Vorgehen der Bewertung der Ackerbrache von Seiten der Agrarverwaltung durch ein abstrakt-normatives und nicht empirisch geleitetes Vorgehen aus. Dabei bezieht sich BAUER auf eine Studie, die von der Agrarverwaltung (vgl. STEINRÜCKEN 1990) zur Untersuchung von Artenvielfalt, Vorhandensein von Rotelistearten und seltener Pflanzengesellschaften auf Brachen mit verschiedenster Vornutzung beauftragt wurde. Die Ergebnisse beschreibt BAUER als normativ und voreingenommen. Auf floristischer Ebene werden Artenreichtum und Rotelistearten als wertvoll eingestuft, die Brachestandorte aber auch gleichzeitig so ausgesucht, dass hohe Artenzahlen zu erwarten sind (vgl. BAUER, 1995, S. 113). Um möglichst „wertvolle“ Pflanzengesellschaften zu finden, wurde bei der Zuordnung der Aufnahmen, so BAUER, ebenfalls normativ gearbeitet (vgl. BAUER, 1995, S. 114), sodass z. B. die Anwesenheit von zwei Kennarten bereits ausreichte, um die Aufnahme einer seltenen oder bedrohten Ackerunkrautgesellschaft zuzuordnen (vgl. BAUER, 1995, S. 114). Dieser „Kunstgriff“ geschieht, weil eben die Ackergesellschaften und nicht die Brachtegesellschaften gefährdet sind. Zur Folge hatte dies, dass Brachen immer dann hoch bewertet wurden, wenn sie hohe Artenzahlen hatten oder Ackergesellschaften auf ihnen „nachweisbar“ waren. Schlecht bewertet wurden sie lediglich dann, wenn artenarme Fragmentalgesellschaften, in denen „fast ausschließlich nur Problemkräuter“ zu finden waren, die keiner Ackerunkrautgesellschaft zugeordnet werden konnten, vorhanden waren. (vgl. Bauer, 1995, S. 114). BAUERS Kritik an der Bewertung der Brache unter diesen Punkten lautet, dass letztlich nicht die Brache, sondern die vorangegangene Nutzung der Brache bewertet wird, gleichzeitig aber eine naturdeterministische Sichtweise vertreten wird, was unweigerlich zu Widersprüchen

in den Schlussfolgerungen führt (vgl. BAUER, 1995, S. 115). Es wurde versucht mit diesen wissenschaftlichen Studien objektiver zu sein, wobei nach Bauers Darstellungen das Gegenteil der Fall war.

Naturschutz im wissenschaftlich-ökosystemaren Sinne

Wenn BAUER von Naturschutz im wissenschaftlich-ökosystemaren Sinne schreibt, bezieht sie sich auf eine Haltung, die innerhalb des Naturschutzes und der Landespflege existiert und als Fortsetzung der ökologischen Debatte betrachtet werden kann. Dabei bezieht sich die Darstellung dieser Position in BAUERS Arbeit auf Beispiele verschiedener Autoren der 1990er Jahre (PFADENHAUER, SCHUHMACHER, HEYDEMANN UND EDER/MARX/ULRICH) (vgl. BAUER, 1995, S. 115), die im Folgenden dargelegt werden.

Insgesamt bewertet der Naturschutz im wissenschaftlich-ökosystemaren Sinne das Flächenstilllegungsprogramm als etwas Positives, kritisiert es aber auch wieder an vielen Stellen, wobei sich die Kritik nicht an die Flächenstilllegung als solche richtet, sondern immer auf ihre Umsetzung bezieht (vgl. BAUER, 1995, S. 115–116). Den oben genannten Autoren geht es in ihrer Kritik stets darum, so viel wie möglich aus den stillgelegten Flächen zu holen (vgl. MÄHRLEIN 1988, S. 30 in BAUER, 1995, S. 115).

Zu den Kritiken an der Flächenstilllegung und Pflege durch den Naturschutz und der Landespflege listet SCHUHMACHER (1990) auf, dass z. B. die durch Pflegemaßnahmen investierte Arbeit an kein sinnvolles Erzeugnis gebunden ist, dass die Wiederaufnahme der Ackernutzung auf den Flächen durch konkurrenzstarke Unkräuter, die sich in der Zeit der Stilllegung etablieren konnten, erschwert wird, und greift auch altbekannte Argumente der ästhetischen Debatte um die Sozialbrache auf (vgl. SCHUHMACHER 1990, S. 60–61 in BAUER, 1995, S. 117):

„Nicht unterschätzt werden sollte auch, daß in manchen Mittelgebirgsregionen Deutschlands ..., welche noch über ein hohes Arten- und Biotoppotential verfügen, Flächenstilllegung in der ökologischen Bilanz nicht nur negativ zu Buche schlägt, sondern auch der Erlebnis- und Erholungswert dieser Kulturlandschaft z.T. erheblich gemindert wird.“ (SCHUHMACHER 1990, S. 60 in BAUER, 1995, S. 117)

Damit greift SCHUHMACHER einen Kritikpunkt auf, der auch von anderen Autoren wie PFADENHAUER angeführt wird: Auf vorher extensiv bewirtschafteten Flächen wirkt sich eine Flächenstilllegung negativ auf die Artenvielfalt aus (vgl. PFADENHAUER 1988a, S. 1215 in

BAUER, 1995, S. 117). PFADENHAUER weist auf das Problem hin, dass die stillgelegten Flächen auf vorher intensiv genutzt Äckern dazu neigen, in einförmige gras- und staudenreiche Bestände überzugehen (vgl. PFADENHAUER 1988a, S. 1222 in BAUER, 1995, S. 117). PFADENHAUER kritisiert außerdem, dass die Verortung der stillgelegten Flächen im Landschaftsraum nicht genug Berücksichtigung findet:

„Grundsätzlich besteht aus agrarpolitischen Erwägungen die Tendenz, Flächen eher in den benachteiligten ländlichen Gebieten aus der Nutzung zu nehmen als in den produktionsstarken Agrarlandschaften ... Das kann aber allein schon aus Gründen des Artenschutzes ebenso wie aus der Sicht des Freizeit- und Erholungsverkehrs nicht wünschenswert sein ... [In Landschaften mit intensiver agrarischer Nutzung, d. V.] werden ... lineare Strukturen wie Hecken, bachbegleitende Staudensäume oder Gehölze weitaus dringender benötigt als flächige Lebensräume in isolierter Lage. So hängt der Erfolg des Programms davon ab, ob es gelingt, freiwerdende Parzellen oder gar ganze Betriebe hinsichtlich ihrer Lage im Landschaftsraum zu optimieren.“ (Pfadenhauer 1988b, S. 170 in BAUER, 1995, S. 117)

PFADENHAUER lässt damit die Forderung nach freier Disponibilität der stillgelegten Flächen für die Landespflege anklingen, ein Gedanke, der später mehrfach aufkommen wird.

Ganz ähnlich führt HEYDEMANN die geringe Bedeutung der stillgelegten Flächen für die Flora ein:

„Die auf nährstoffreichen Acker-Brachen in besonderem Maße auftauchenden nitrophilen Ruderalgesellschaften ... , die sich oft schon im zweiten Jahr einer mehrjährigen Brache ansiedeln können und vielfach auch mit Distel-Arten ... angereichert werden, sind aus Gesichtspunkten des Artenschutzes für die Vegetation möglicherweise nicht besonders bedeutsam, wohl aber für eine große Anzahl gefährdeter Tierarten ...“ (HEYDEMANN 1988, S. 80 in BAUER, 1995, S. 188)

Die positiven Einschätzungen seitens der vorher genannten Autoren sind hingegen mager. Unter anderem befürworten PFADENHAUER (1988) und HEYDEMANN (1988) die Acker-Brachen als möglichen Rückzugsort für die Fauna (vgl. PFADENHAUER 1988a, S. 1222 & HEYDEMANN 1988, S. 90 in BAUER, 1995, S. 117). PFADENHAUER begrüßt außerdem die Entlastung der natürlichen Ressourcen durch den Wegfall von Dünger und Pflanzenschutzmitteln (vgl. PFADENHAUER 1988b, S. 171 in BAUER, 1995, S. 117).

Der Punkt, der wohl bei allen Autoren einstimmig positiv bewertet wird, betrifft die Ausweitung des Anspruches des Naturschutzes auf die Gesamtfläche (vgl. PFADENHAUER 1988b, S. 170 in BAUER, 1995, S. 117):

„Das Grünflächenprogramm weist vom Ansatz her auf jeden Fall in die richtige Richtung ... Es besteht ... erstmals die Möglichkeit, in der intensiv genutzten Ackerlandschaft naturnähere Flächen bereitzustellen, ohne daß sie die Landespflegebehörden ankaufen muß ... Wir können uns aber nicht damit zufrieden geben, wenn wir unser Oberziel, flächendeckend zu arbeiten, nicht aus den Augen verlieren und den Fortbestand unserer Pflanzen- und Tierwelt auch langfristig sichern wollen“ (Eder et al. 1987, S. 423 in BAUER, 1995, S. 119)

Neben der Bewertung der Flächenstilllegung geht BAUER in ihrer Arbeit auch auf die Begründung für die Flächenstilllegung aus Sicht des wissenschaftlich-ökosystemaren Ansatzes ein. Ähnlich wie in der ökologischen Debatte um die Sozialbrache ist Artenvielfalt ebenso hier ein zentraler Punkt für die Legitimation der Flächenstilllegung (vgl. BAUER, 1995, S. 119), wenn auch in nuancierter Weise:

„Vorab sei angemerkt, daß als ‚Meßlatte‘ ein wissenschaftlich fundierter, ökosystemar und populationsökologisch orientierter Artenschutz zugrundegelegt ist und nicht jede obskure Artenvielfalt, welche oft durch unterschiedlichste Samenmischungen ... erzeugt wird.“ (Schuhmacher 1990, S. 60 in BAUER, 1995, S. 119)

Das Streben nach Wissenschaftlichkeit ist weiterhin Teil des Vorhabens der Disziplin, sich gesellschaftlich zu legitimieren. Gleichzeitig, so BAUER, bietet sich der ökosystemare Ansatz an, den allumfassenden Raumanspruch des Naturschutzes zu legitimieren (vgl. BAUER, 1995, S. 199):

„Ein umfassender Naturschutz, der aus ökosystemaren Überlegungen heraus sich nicht nur (statisch) mit den schutzwürdigen Objekten befaßt, sondern mit deren funktionaler Beziehung zu ihrer Umgebung, muß deshalb raumbezogen arbeiten ... [Heute geht es, d. V.] darum optimale Strategien für die gesamten Ziele des Naturschutzes zu erarbeiten ... Optimal bedeutet, daß Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Nutzungssystems an den naturschützerischen Defiziten in einem konkreten Landschaftsraum ausgerichtet sein sollten ... Gefragt wird nach Art, Ausmaß und Lage dieser Defizite“ (Pfadenhauer 1988a, S. 1213; 1218 in BAUER, 1995, S. 119).

Neben dem weitreichenden Raumanspruch, wird als Maßstab des Naturschutzes von „Defiziten“ gesprochen. Diese Defizite ergeben sich aus dem Vergleich historischer Gegebenheiten, in denen noch im Einklang mit der Natur gewirtschaftet wurde, und aktueller Situationen. BAUER kritisiert dabei die Willkür, mit der ein historischer Moment für diesen Vergleich gewählt und als „optimaler Soll-Zustand“ definiert wird (vgl. BAUER, 1995, S. 120).

Stillgelegt sollen die Flächen immer dort werden, wo sie den größten Nutzen für den Naturschutz haben. Der Nutzen einer Fläche ergibt sich aus ihrer ökologischen Leistung, heißt letztlich: Der Naturschutz will entscheiden, welche Flächen der Landwirt stillzulegen hat. Der Naturschutz sieht sich in dieser Debatte als „lenkende Hand“ (vgl. BAUER, 1995, S. 121):

„Für einen umfassenden, d.h. biotisch, abiotisch und ästhetisch Ressourcen berücksichtigenden Naturschutz sind [Flächenstilllegungen] aber nur dann wertvoll, wenn die fragliche Fläche z.B. durch ein Flurbereinigungsverfahren an Stelle oder Gebieten mit Schutzdefiziten umgelegt und ihre weitere Entwicklung möglichst effizient für die Ziele des Naturschutzes gestaltet werden kann.“ (PFADENHAUER 1988b, S. 174 in BAUER, 1995, S. 121)

„Dabei sollten sich diese [Stilllegungs-]Verträge nicht nur auf die ertragsarmen Böden, sondern gerade auch auf die Produktionsstarken [sic!] Intensiväcker richten ... Im Rahmen der Acker-Brache-Verträge müßten aus ökologischen Gründen alle Ökosystemtypen repräsentativ in genügender Flächengröße und in repräsentativer Verteilung auf die entsprechenden Landschaftsräume erfaßt werden.“ (HEYDEMANN 1988, S. 90 in BAUER, 1995, S. 121)

Dabei wird der allumfassende Raumanspruch mit dem Biotopverbundssystem als Methode und Instrument zur Not auch mit einer dauerhaften Enteignung zu Naturschutzzwecken durchgesetzt werden (vgl. SCHUHMACHER 1990, S. 60, EDER et al. 1987, S. 423 & HEYDEMANN 1988, S. 91 in BAUER, 1995, S. 121).

Zusammenfassung

Der Großteil der Wortführer der Brachedebatte, auf die sich BAUERS Arbeit bezieht, sind keine Landespfleger, sondern an erster Stelle Biologen, dann Geographen und Agrarwissenschaftler (vgl. BAUER, 1995, S. 122). Vor allem das Prägen der Landschaftspflege als Disziplin durch Biologen kann als Bemühung, sich durch einen fremden Berufsstand ideologisch abzusichern bzw. zu legitimieren, gesehen werden. Der Prozess der Aufnahme außerdisziplinären

Gedankenguts begann bereits in der Sozialbrachedebatte der 1970er Jahre und festigte sich endgültig in der Phase des Biotopismus. Die Landschaftspflege überließ den Biologen die Brachedebatte und entwickelte keine eigenen Theorien, sondern überließ einer fremden Disziplin die Definierung des eigenen Arbeitsfeldes. Das hatte nach BAUER zur Folge, dass die Landespflege, wenn sie mal selbstständig handelte, stets nach den von Biologen vorbereiteten „Spielregeln“ arbeiten würde:

„Landespfleger kommen erst wieder in konkreten Planbeispielen (Pflegeplanung, Biotopverbund) zu Wort, in denen sie sich der von Biologen geschaffenen Ideologie und Macht bedienen und auf die durch Administration etablierten Durchsetzungsstrategien (Verordnungen, Richtlinien, Programme) zurückgreifen (vgl. Autorengruppe 1990).“ (BAUER, 1995, S. 122)

Während sich die Sozialdebatte seit dem Beginn in den 1970er Jahren fortwährend veränderte, können trotzdem Kontinuitäten und Brüche zwischen den verschiedenen Phasen festgestellt werden, die an dieser Stelle nur in Kürze aufgelistet werden sollen:

Kontinuitäten (vgl. BAUER, 1995, S. 122–123):

1. Historismus und statische Naturbetrachtung als stets präsente Denkfiguren der Landespflege. Zur Zeit der Sozialbrache-Debatte ging es um die Konservierung einer vorindustriellen Kulturlandschaft, zur Zeit der Programmbrachedebatte blieben nur noch „Versatzstücke“ dieser als „bunte Wiese“ und „artenreiche Ackerunkrautgesellschaften“ übrig.
2. Die Landschaftsschadendiskussion taucht in der Programmbrachedebatte als Defizitdebatte (durch PFADENHAUER) wieder auf.
3. Sowohl die Sozial- als auch die Programmbrachedebatte haben als ideologischen Hintergrund das Prinzip der Industrialisierung und der maximalen Produktion in Bezug auf die eingesetzten Investitionen.
4. Die Landschaft soll für städtische Interessen verfügbar gemacht werden. Damals war das vorherrschende Interesse die Erholungs- und Freizeitfunktion, später der Natur-Arten- und Biotopschutz – alles stets im Interesse der Allgemeinheit (bzw. der Städter).
5. Der Artenschutz ist immer ein Argument der Befürworter der Brache gewesen – damals als nebenschönes, später in der Programmbrachedebatte als zentrales Argument.

Brüche (vgl. BAUER, 1995, S. 123–124):

1. In der Phase der Sozialbrachedebatte wurde die Brache noch überwiegend als negatives Phänomen bewertet. Der Biotopismus leitete dann den Umschwung zum Positiven in der Wahrnehmung der Landespflege ein.
2. In der Argumentation um die Brache gibt es eine Verschiebung von einer ästhetiklastigen zu einer naturschützerisch-ökosystemaren Argumentationsweise.
3. Zur Zeit der Sozialbrachediskussion dehnte sich der Kompetenzbereich von Naturschutzgebiet auf Problemregionen mit extensiv genutzter Agrarlandschaft aus. Im Laufe der Programmbrachedebatte weitete sich der Kompetenzbereich des Landespflege auf die Gesamtlandschaft aus.
4. Im Zuge der Sozialbrachedebatte sollte die Brache für den Erholungsverkehr hergerichtet werden, während sie zur Zeit der Programmbrachedebatte den Experten (den Naturschützer) dienen sollte und die allgemeine Bevölkerung ausgeklammert wurde.

5.1.2. Die aktuelle Debatte um die Programmbrache

Um den aktuellen Stand der Programmbrachedebatte nachvollziehen zu können, wurden Gutachten, Abschlussberichte und Fachbeiträge der letzten Jahre herangezogen und im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Es kann vorweggenommen werden, dass sich der Kern der Programmbrachedebatte seit der Arbeit von BAUER in den 1990er Jahren nicht geändert hat, aber in ihren Nuancen erweitert wurde. Auch wird die Brache weiterhin allgemein befürwortet und es werden keine grundlegenden Argumente gegen sie aufgeführt. Die häufigste Kritik bleibt, dass nicht genug Flächen stillgelegt werden, um die Ziele des Naturschutzes zu erreichen. Der Naturschutz kämpft weiterhin um Relevanz und Autorität.

Biodiversität und Artenschutz

Kernargument für die Brache sind weiterhin die ökosystemrelevanten Funktionen, welche die Brache erfüllt. Gemeint sind damit Ökosystemleistungen wie ihre Funktion als Lebensraum, Rückzugsort, Nahrungsfläche, Pufferflächen oder ihr Beitrag zur Strukturvielfalt (vgl. PASEMANN, 2022, S. 2) (vgl. NITSCH u. a., 2017, S. 28):

„Neben Hecken, Kleingewässern, Feldgehölzen und Ackersäumen stellen Brachflächen für viele mittlerweile seltene oder bedrohte Arten wichtige Rückzugsräume dar. Inmitten intensiv genutzter Agrarwirtschaft sind Brachen Areale mit geringer wirtschaftlicher Intensität, ohne den Einfluss schwerer Maschinen, Bodenbearbeitung, Düngung und dem [sic!] Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Brachen erhöhen die Strukturvielfalt in der Landschaft, wirken als Puffer für Stoffeinträge und schaffen Korridore bzw. Trittsteinbiotope zur Biotopvernetzung. Besonders in ausgeräumten Landschaften können sie somit wichtige Ökosystemfunktionen übernehmen.“ (PASEMANN, 2022, S. 1)

„Die Zielsetzung soll so ausgerichtet werden, dass die angesprochenen Lebensraumtypen in ausreichender Flächengröße erhalten, [sic!] bzw. geschaffen werden und die langfristige Überlebensfähigkeit von Populationen wildlebenden [sic!] Tier- und Pflanzenarten in der Agrarlandschaft gesichert wird. Nur wenn ausreichend Lebensraum und Nahrung in einem Gebiet vorhanden sind, können Populationen stabil genug sein, um natürliche Schwankungen durch Witterungsbedingungen und andere Einflussfaktoren auszugleichen. Daher ist es entscheidend, welchen Umfang diejenigen Flächentypen und Agrarumweltmaßnahmen einnehmen, die sich als Lebensraum eignen und die Ressourcen zum Nahrungserwerb bereitstellen. Wenn z.B. in einem Bundesland rund 4.000 ha Blühflächen zur Förderung der Biodiversität angelegt werden, so ist das auf den ersten Blick sehr eindrucksvoll. Setzt man diese Fläche jedoch in Relation zu den vorhandenen z.B. 800.000 ha Ackerland in einem Bundesland, so machen die Blühflächen nur rund 0,5 % der Ackerfläche aus. Dies ist bei weitem nicht ausreichend, denn aus wissenschaftlichen Studien und Praxisversuchen geht hervor, dass es eines Netzes von 10-15 % ökologisch wertvoller Flächen und Strukturen bedarf, um im Ackerland durchgreifende Effekte für die Gesamtbiodiversität zu erzielen.“ (OPPERMANN, 2013, S. 6)

Aus OPPERMANNS Aussage geht auch der weiterhin präsente übergreifende Raumanspruch im landwirtschaftlichen Raum hervor, untermauert durch die Dringlichkeit, Biodiversität zu erhalten. Andere Autoren treffen ähnliche Aussagen:

„Aus naturschutzfachlicher Sicht wird ein Flächenanteil von 7-14% ökologisch hochwertiger Strukturen in der Agrarlandschaft (Vorrangflächen hoher ökologischer Qualität auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und naturnahe Lebensräume außerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche) als Existenzminimum für zahlreiche wildlebende

Tier- und Pflanzenarten angegeben (siehe BELLEBAUM et al. 2015, BIRRER et al. 2013, JOEST 2013, OPPERMANN et al. 2013)“ (NITSCH u. a., 2017, S. 26).

Das Hauptinteresse dieser Raumansprüche liegt bei den landwirtschaftlich schlechteren Böden als wünschenswerter Standort für die Flächenstilllegung:

„Randflächen um naturnahe Biotope sowie Teile von Ackerschlägen, die durch extreme Standorteigenschaften hinsichtlich Textur, Bodenfeuchte, Nährstoffgehalt, Hangneigung oder Besonnung gekennzeichnet sind, erweisen sich aufgrund ihres hohen ökologischen Wertes als besonders geeignet für die Anlage von kleinflächigen Stilllegungen. Bevorzugte Standorte kleinflächiger Stilllegungen sind Sandflächen, Trockenkuppen, Überflutungs- Nassstellenbereiche sowie Ränder von naturnahen Biotopen (Gewässer, Hecker, Gehölzinseln).“ (BERGER u. a., 2002, S. 6)

Andere Autoren halten dagegen, dass eine extensive Bewirtschaftung von Grenzertragsstandorten besser für die Artenvielfalt als die Flächenstilllegung sei:

„Gleichzeitig gehen durch eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf Grenzertragsstandorten insbesondere ökologisch wertvolle Lebensräume auf Grünland verloren (z. B. Magerrasen, Bergwiesen, Feuchtwiesen).“ (NITSCH u. a., 2016, S. 5)

Die Autoren sind sich einig, dass die Brache hauptsächlich für den Artenschutz der Fauna und weniger für die Flora geeignet ist (vgl. NITSCH u. a., 2017, S. 25; vgl. PASEMANN, 2022, S. 2; vgl. STOMMEL u. a., 2018, S. 201).

Ein Umstand, der in BAUERS (1995) Arbeit bereits erwähnt wurde, ist, dass die Brache in ihrem Nutzen für den Artenschutz nur noch mit dem Acker der intensiven Agrarlandschaft verglichen wird (vgl. NITSCH u. a., 2016, S. 11; vgl. PASEMANN, 2022, S. 2; vgl. STOMMEL u. a., 2018, S. 200), weshalb die Brache im Vergleich auch immer problemlos gut dasteht. Vergleiche der Brache mit einer extensiveren Bewirtschaftung finden nicht mehr statt, was mutmaßen lässt, dass das zu erwartende schlechte Ergebnis nicht erwünscht ist.

Der ästhetische Gedanke wird nur noch selten und dann auch lediglich beiläufig in Nebensätzen erwähnt:

„Nicht zuletzt gibt es ethische Erwägungen, wilde Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, und häufig werden artenreiche Kulturlandschaften als schön und attraktiv empfunden.“ (NITSCH u. a., 2016, S. 5)

Neue Argumente für die Brache

Neben den bereits bekannten Pro-Argumenten treten neue Argumente in die Debatte bzw. werden alte Argumente verschärft. Neu ist, dass die Brache nun auch für den Umweltschutz bestimmte Funktionen übernimmt:

„Sie dienen zugleich dem Erosionsschutz und speichern Nährstoffe sowie Bodenkohlenstoff. Durch Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen zudem weniger Einträge in Grund- und Oberflächengewässer.“ (PASEMANN, 2022, S. 2)

„Häufig ergeben sich durch solche Maßnahmen [z.B. Flächenstilllegung] weitere Vorteile wie eine verbesserte Bodenqualität, ein Beitrag zum Erosions- und Wasserschutz und eine Bereicherung des Landschaftsbilds.“ (NITSCH u. a., 2016, S. 6)

Neu ist auch, dass sich die Rhetorik in Bezug auf die Dringlichkeit der Brache geändert hat. Wo es früher darum ging, die Brache als Rückzugsort zu schützen/anzulegen, ist es heute ethischer Imperativ, neue Brachen als Mittel zur Überwindung der Biodiversitäts- und Klimakrise zu nutzen. So schreibt PASEMANN (2022):

„Zur Bewältigung der aktuellen Klima- und Biodiversitätskrise ist eine Transformation hin zu einem natur-verträglichen, resilienten und zukunftsfähigen Agrar- und Ernährungssystem dringend notwendig. Dieses Ziel wird übergreifend anerkannt und unter anderem von der Zukunftskommission Landwirtschaft geteilt. Stabile Agrarökosysteme und der Erhalt der biologischen Vielfalt erfordern die Bereitstellung von ausreichend und qualitativ hochwertigen biodiversitätsfördernden Strukturen in der Agrarlandschaft. Zukünftig sollten mindestens 10 Prozent der landwirtschaftlichen Flächen Landschaftselemente oder nicht-produktive [sic!] Flächen mit großer biologischer Vielfalt aufweisen. Dieser Bedarf ist umfassend wissenschaftlich begründet und kommt auch in den Zielen der europäischen Biodiversitätsstrategie zum Ausdruck. Zu den besonders biodiversitätsfördernden Arealen in der Agrarlandschaft zählen Brachen: Flächen, auf denen bewusst kein Anbau erfolgt und eine dynamische, spontane Vegetationsentwicklung zugelassen wird“ (PASEMANN, 2022, S. 1).

Eine neue Idee, die in BAUERS (1995) Arbeit noch nicht beschrieben wurde, ist die, dass auf der Programmbrache Biodiversität produziert wird. Die Programmbrache wird zur Produktionsfläche, der Landwirt produziert Biodiversität als Ökosystemleistung. PASEMANN (2022) schreibt:

„Auf Brachflächen ‚produzieren‘ Landwirtschaftsbetriebe Biodiversität, indem sie Lebens- und Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen bereitstellen.“ (PASEMANN, 2022, S. 1)

Es ist schwer nachvollziehbar, was auf der Brache eigentlich produziert werden soll, denn bei Biodiversität von einem Produkt im herkömmlichen Sinne zu sprechen, wirkt etwas absurd, da man Biodiversität weder essen, trinken noch auf andere Weise konsumieren kann. Oft wird diese „Produktion“ mit Pflegearbeiten verbunden, gleichzeitig wird das Selbstüberlassen auch positiv bewertet. Es herrscht Ambivalenz und der Naturschutz muss in jeder Situation neu entscheiden, was seine Ziele sind und wie er diese erreichen will.

Die Brachetypen und ihre zeitliche Komponente

Anders als in den vorangegangenen Debatten, wird in rezenten naturschutzfachlichen Publikationen nun zwischen verschiedenen Brachetypen differenziert, wobei jedem Brachetyp eine andere Funktion, allerdings weniger in der Logik des Wirtschaftens als mehr in der des Naturschutzes, zugeschrieben wird:

„In kleinteiligen Landschaften werden kleine Ackerflächen (meist ungünstig geschnittene Flächen, schlechte Standorte, ‚Zwickel‘, etc.) zunächst der Selbstbegrünung überlassen, in großteiligen Landschaften werden auf geeigneten Flächen Streifen unterschiedlicher Brachflächen nebeneinander angelegt: Selbstbegrünte Brachfläche, Schwarzbrache zur Entwicklung von Ackerwildkräutern, zwei- oder mehrjährige Blühstreifen.“ (OPPERMANN, 2013, S. 11)

„Werden Brachen über mehrere Jahre an selber Stelle belassen, erhöht sich der ökologische Wert deutlich. Auf überjährigen (einschließlich des folgenden Winters und Frühjahrs) und besonders auf mehrjährigen Brachen entsteht eine höhere Arten- und Strukturvielfalt. Sie bieten Möglichkeiten zur Überwinterung und im Jahresverlauf frühzeitige Nahrungsverfügbarkeit. Aber auch schon einjährig wechselnde Brachen, sogenannte Rotationsbrachen, sind von Nutzen für bestimmte Feldvogelarten und Ackerkräuter. Werden sie jedes Jahr anteilig umgebrochen, entsteht bei der aufwachsenden Vegetation ein Mosaik unterschiedlicher Entwicklungsstufen. Abhängig von den betrachteten Artengruppen können somit unterschiedliche Brachetypen verschiedene Arten fördern. Aufgrund ihres hohen ökologischen Wertes sollte

insbesondere der Anteil mehrjähriger Brachen deutlich verbessert werden.“ (PASEMANN, 2022, S. 3)

„Darüber hinaus ergeben sich unterschiedliche Bezeichnungen, die sich im Wesentlichen auf die räumlich-zeitliche Anlage einer Brache beziehen. So handelt es sich bei der Dauerbrache um eine langfristig (mehrjährig oder zumindest einjährig) aus der Nutzung genommene Acker- oder Grünfläche. Bei der Rotationsbrache handelt es sich um eine Brache, die im jährlichen Wechsel an einem anderen Standort angelegt wird, sie kommt aus der früheren Dreifelderwirtschaft, bei der immer eine von drei Flächen brach lag.“ (STOMMEL u. a., 2018, S. 198)

„Um besonders vielfältige Lebensräume auf geringer Fläche zu schaffen, können auf Teilflächen nicht nur die Mahd- und Bodenbearbeitungstermine gestaffelt, sondern streifenweise verschiedene Varianten an Brachen geschaffen werden wie ein- und mehrjährige Selbstbegrünung oder Einsaat von mehrjährigen Mischungen“ (BERGER UND PFEFFER 2011 in NITSCH u. a., 2017, S. 26).

Während in der Sozialbrachedebatte, der ökosystemaren Debatte der 80er und der Programmbrachedebatte der 90er Jahre die Zeit keine Komponente mehr im Verständnis der Brache war, gewinnt sie mit der Neueinführung alter Brachetypen wieder an Bedeutung. Anders als in der Dreifelderwirtschaft/Feldgraswirtschaft wird die Dauer der Brache nicht mehr durch die Ansprüche der bäuerlichen Wirtschaft bestimmt, sondern stattdessen durch die Ziele des Naturschutzes:

„Mit zunehmender Dauer einer Brache und bei Vorhandensein von kleinräumig wechselnden Biotopen wächst die Bedeutung für den Naturschutz. Bei Brachen zwischen einem und fünf Jahren liegen die Effekte überwiegend darin, die Samenvorräte von Ackerwildkräutern aufzufrischen (JEDICKE et al. 1993). Positiv wirkt die ganzjährig vorhandene, strukturreiche Vegetationsdecke von Brachen, die Samen in großer Zahl, abgestorbene Pflanzenstängel als Überwinterungsquartiere, Blütenreichtum und viele andere Qualitäten für Flora und Fauna aufweisen (JEDICKE et al. 1993).“ (STOMMEL u. a., 2018, S. 198)

„Flächen als wertvolle Habitate für wilde Pflanzen- und Tierarten sollten mindestens über eine ganze Vegetationsperiode (von April bis September) als stehender Bestand vorhanden sein. Wenn der Pflanzenbestand zumindest teilweise bis ins Folgejahr auf der Fläche bleibt, bietet er vielen Tierarten Schutz und Nahrung (GOTTWALD & STEINBACHINGER 2015, KRONENBITTER & OPPERMANN 2013, NABU et al. 2013, OPPERMANN

2015). Der ökologische Nutzen erhöht sich, wenn die Flächen ganzjährig (auch über den Herbst und Winter) oder mehrere Jahre am selben Standort bestehen. In mehrjährigen Beständen bildet sich eine höhere Arten- und Strukturvielfalt aus (GOTTWALD & STEIN-BACHINGER 2015, JANSEN & DZIEWIATY 2009, KRONENBITTER & OPPERMANN 2013, TSCHUMI et al. 2015).“ (NITSCH u. a., 2017, S. 25).

Pflege: Die symbolische Bewirtschaftung der Brache

Neben den Argumenten, die für die Brache sprechen, wird vermehrt auch die Art und Weise, wie die Brache zu pflegen ist, von verschiedenen Autoren thematisiert. Vor allem mit BERGER & PFEFFER (2011) wird die Bearbeitung der Brache wieder ernster genommen. Dabei werden die Art und der Umfang der Pflege/Bearbeitung nicht an die Bewirtschaftung des Ackers geknüpft (vgl. Berger & Pfeffer 2011 in STOMMEL u. a., 2018, S. 202), auch wird die Brache weiterhin nicht als Teil des Ackers betrachtet und sich deshalb nicht an diesem orientiert. Stattdessen soll sich die Pflege Leitarten als „harte“ Orientierungspunkte nehmen:

„Eine Leitart ist eine charakteristische Art für einen bestimmten Landschafts- oder Lebensraumtyp und dort, aktuell bzw. noch vor kurzer Zeit, regelmäßig anzutreffen. Des Weiteren sind die Leitarten leicht erkennbar und auffällig, außerdem sind Fördermaßnahmen für diese Arten hinreichend bekannt.“ (STOMMEL u. a., 2018, S. Vorwort)

An Leitarten orientierte Maßnahmen sollen zum Erfolg, Erhalt und zu einer Förderung der Biodiversität führen (vgl. WAHMHOFF in NITSCH u. a., 2017, S. 1).

NITSCH räumt ein, dass wenn man Flora auf der Brache fördern möchte, es ein hohes Maß an Pflege braucht:

„Eine Ausnahme besteht, wenn speziell Ackerwildkräuter gefördert werden sollen. So haben selbstbegrünte Brachen mit regelmäßiger Bodenbearbeitung zumindest auf Teilflächen auf Grenzertragsstandorten einen hohen Wert, insbesondere für Ackerwildkräuter (BERGER & PFEFFER 2011, NABU et al. 2013),“ (NITSCH u. a., 2017, S. 25)

Dabei werden die Methoden der Pflege und Bearbeitung (vgl. GOTTWALD UND STEIN-BACHINGER 2015 in NITSCH u. a., 2017, S. 25) zunehmend aufwändiger und komplizierter.

Die Brache ist ein politisches Instrument

Im Lichte jüngster geopolitischer Ereignisse, des Ukrainekriegs und der daraus resultierenden globalen Getreideknappheit, wird die politische Rolle der Brache als marktregulierendes Instrument wieder deutlich, wenn sich Befürworter der Brache, wie PASEMANN, gegen den aktuellen Vorschlag, Programmbrachen wieder in die Nutzung zu nehmen, um die Getreideknappheit zu überbrücken, aussprechen (vgl. PASEMANN, 2022, S. 5). Die Programmebrache war und ist immer ein marktregulierendes Instrument der Agrarpolitik gewesen (vgl. BERGER u. a., 2002, S. 5; vgl. STOMMEL u. a., 2018, S. 197), das unter anderem mit Naturschutz begründet wird, sich letztlich aber stets dem politischen Rahmen und den Bedingungen des Marktes fügt.

Gut sichtbar wird dies an der Entwicklung der prozentualen Flächenanteile der Brache in der Landwirtschaft in den letzten 30 Jahren:

Mit der Einführung der MacSharry Reform 1992 wurde die Programmbrache als Instrument zur Marktregulierung eingeführt. In dieser Zeit hatte die Programmbrache ihre dominanteste Phase (siehe Abbildung 14), in der selbst 6,5 % Brachflächen nicht genug schienen. Heute, 30 Jahre später, nach der Abschaffung der Stilllegungsverpflichtung und dem präsenten Getreidemangel durch den Ukrainekrieg, wird selbst bei 3,2 % Bracheanteil von „zu viel“ gesprochen. Die Argumente des Naturschutzes haben sich nicht geändert, im Gegenteil ist der

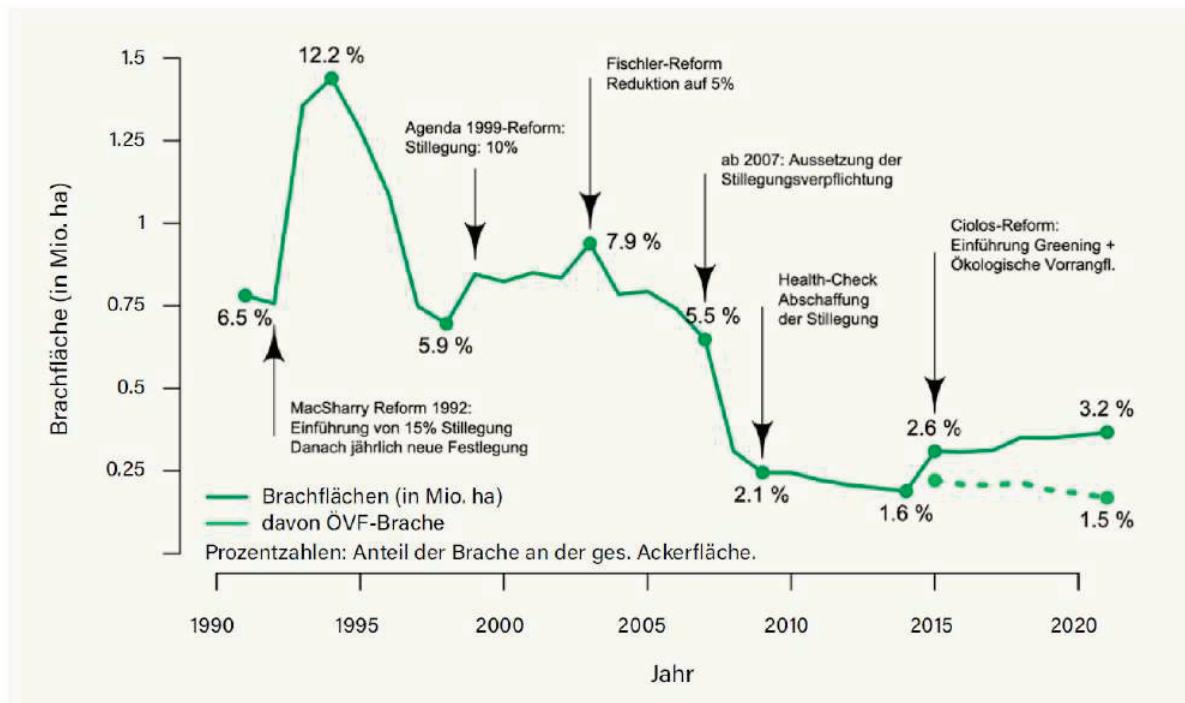


Abbildung 14: Zeigt den prozentualen Anteil der Brache an der gesamten Ackerfläche Deutschlands. Quelle: LAKNER, KLÜMPER, MENSAH (2022) in PASEMANN 2022, S.4

Zuspruch für die Brache nur gestiegen und trotzdem konnten sich die hohen Anteile nicht halten. Der Naturschutz wird instrumentalisiert, um den Markt zu regulieren.

Brache als Nützling der Landwirtschaft

Im Ringen um Relevanz und Einfluss wird die Brache neuerdings als Nützling der Landwirtschaft verkauft. Aber anders als in der Dreifelderwirtschaft ist der für die Landwirtschaft wertgebende Aspekt nun die Biodiversität. NITSCH (2016) geht sogar so weit, der Biodiversität einen monetären Wert zuzuschreiben:

„Biodiversität ist wirtschaftlich bedeutsam: Sie ist ein unersetzbarer Bestandteil unseres ‚Naturkapitals‘ und Grundlage vieler Leistungen, die Ökosysteme für den Menschen bereitstellen. So spielen z. B. einige Insekten und Feldvögel eine Rolle in der Schädlingskontrolle von landwirtschaftlichen Kulturen. Schwebfliegen ernähren sich von Blattlauslarven, und auch diverse parasitische Wespen, Raubkäfer und Spinnen sind natürliche Schädlingsbekämpfer. Verstärkt wird versucht, diese Werte zu erfassen. Ein besonders prominentes Beispiel ist die Bestäubung von Wild- und Kulturpflanzen, die durch eine Vielzahl von Insektenarten gesichert wird. Der Wert der von einer Bestäubung durch Insekten abhängigen Agrarproduktion im Jahr 2005 wird weltweit auf mehr als 150 Mrd. € geschätzt. Alle diese Insekten benötigen geeignete Habitate, um zu überleben.“ (NITSCH u. a., 2016, S. 5)

5.2. Zusammenfassende Gedanken

In der ästhetischen und ökosystemaren Debatte der 70er und 80er Jahre wird die Brache zunächst als Frage debattiert: Ist die Brache als etwas „Bedrohliches“ einzustufen oder nicht? Mit dem Ergebnis, dass die Brache in der Summe positiv zu bewerten ist. Mit der Programmbrachedebatte der 90er Jahre geht man einen Schritt weiter: Die Brache wird nun zum Ziel erklärt. Gleichzeitig werden Anstrengungen einer symbolischen Produktion auf der Brache erhöht: Die Brache wird zu einem Gerste-Acker ohne Gerste. Die Hoffnung liegt darin, Ackerunkrautgesellschaften, die sonst unter Pestizidbelastung nicht wachsen würden, zu fördern. Dabei findet ein grundlegender Perspektivenwechsel statt, denn sowohl in der bäuerlichen als auch der modernen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweise war und ist die Feldfrucht immer Ausgangspunkt der Betrachtung gewesen. Unkraut ist zu bekämpfen, unabhängig davon, wie dann tatsächlich mit dem Unkraut umgegangen wird (ob es nun als Indiz genutzt oder einfach totgespritzt wird). Auf der Programmbrache ist das Unkraut zum

zentralen Punkt der Perspektive geworden und wandelt sich so von einer Begleiterscheinung zum „Produkt“.

Die soziale Bedeutung der Sozialbrache und später der Programmbrache für den Bauern und später Landwirt war in den geführten Debatten nie von Relevanz. Die auf dem Acker Wirtschaftenden sind und waren aus städtischer Perspektive vernachlässigbare Faktoren. Das kolonialistische Verhältnis von der Stadt- zur Landbevölkerung hat sich in seinem Wesen seit der Sozialbrachedebatte nicht verändert und bestimmt weiterhin den grundlegenden Tonus der Debatte. Ein kluger Umgang mit der Brache, so dass die Interessen der Bauern und Landwirte berücksichtigt werden, fand nie statt, geschweige denn wurde er thematisiert. Zwar wurden Landwirte in neueren Veröffentlichungen (z. B. NITSCH (2016 & 2017)) u. a. zu den Flächenstilllegungen befragt (vgl. NITSCH u. a., 2016, S. 17, vgl. 2017, S. 12), doch die Fragen und die daraus gezogenen Schlüsse zielten lediglich darauf ab, festzustellen, wie man Landwirten die Vorstellungen des Naturschutzes schmackhafter machen kann.

Auch hat sich seit Beginn der Sozialbrachedebatte nicht geändert, dass die zu Grunde liegende Wirtschaftsweise, in der die Programmbrache als Form der Extensivierung genutzt wird, nicht hinterfragt oder debattiert wird. Die Programmbrache wird als Ausgleich moderner landwirtschaftlicher Praktiken gesehen, um eine natürliche Lebensgrundlage für Flora und Fauna in der Agrarlandschaft zu erhalten. Das heißt zu Ende gedacht: Je mehr gewirtschaftet wird, umso mehr Brache muss erzeugt werden und gleichzeitig bleibt die innenwohnende Wirtschaftsweise unangetastet. Auch gibt diese Dynamik der aktuellen Wirtschaftsweise sogar eine Rechtfertigungsgrundlage zur Intensivierung. In diesem Sinne wird die Brache und mit ihr auch der Naturschutz politisch instrumentalisiert, um die Interessen der Agrarpolitik unter dem vermeintlich ethischen Deckmantel des Naturschutzes durchzusetzen. Erkennbar wird dies, wenn es darum geht, den Markt mit „Brachequoten“ zu regulieren. Wo 10 % Bracheanteil in den 1990er Jahren nicht genug waren (weil es zu viel Agrarprodukte auf dem Markt gab) wird 30 Jahre später bei 3 % von zu viel gesprochen (weil der Wegfall ukrainischen Getreides einen Getreidemangel auslöste), obwohl sich die grundlegende Sicht des Naturschutzes zur Brache nicht verändert hat. Ist sich der Naturschutz dieser Instrumentalisierung nicht bewusst und wenn nein, warum nicht? Geht es nur darum, die Legitimation und Sicherung des eigenen Berufsstandes zu gewährleisten? Werden deswegen die gängigen Leitbilder (Schönheit und Biodiversität) nicht diskutiert und hinterfragt? Es wirkt so, als ob eben diese Leitbilder nicht hinterfragt werden, weil sie Legitimationspfeiler dieser Disziplin zu sein scheinen und Naturschützer folglich befürchten, sich das eigene Standbein zu nehmen.

Deshalb sehe ich den Handlungsbedarf in unserer Disziplin, offener und bewusster mit den politischen Zwängen und Denkströmen, die sie beeinflussen, sowie den von Biologen und Ökologen vorgegebenen „Spielregeln“, umzugehen und diese zu diskutieren, um nicht, wie BAUER es ausgedrückt hat, weiterhin nur ein verlängerter bürokratischer Arm der Ökologie zu sein, sollte der Naturschutz den Anspruch an sich selbst haben, sich als Disziplin zu emanzipieren und eine weitreichendere Perspektive als nur die der Biologie und Ökologie zu nutzen. Viele naturschutzfachliche Themen bedürfen einer historischen, landwirtschaftlichen, sozialen oder sogar philosophischen Erkundung, um ein vollständigeres Bild des jeweiligen Schutzgegenstandes (wie z. B. der Brache) abzugeben. Das alles setzt voraus, dass sich die Disziplin selbst ernst nimmt und Problemstellungen bewusster bearbeitet, sodass sinnfreie Saatgutlisten, symbolische Produktion und Marktinstrumentalisierung nicht das Resultat der Programmbrachedebatte bleiben.

6. Quellen

- ADAM, PETER; HÖFNER, JEANETTE: *Auf Sand Gebaut, Neubrandenburger Skizzen*. Berlin : LPG Neubrandenburg, 2011
- ANDREAE, B.: *Wandlungen europäischer Fruchtfolgeformen seit der germanischen Frühzeit*. Berlin : Verlag Paul Parey, 1979
- BAUER, INGRID: Ackerbrache und Flächenstillegung. In: *Notizbuch 36 der Kasseler Schule - Alles Quecke....* Kassel : AG Freiraum und Vegetation, 1995
- BDP: Regelwerk des Zertifizierungssystems RegioZert® zur Herkunfts- und Qualitätssicherung von gebietseigenem Saatgut Ein Konzept der BDP AG Regiosaatgut.
- BELLIN, FLORIAN; HÜLLBUSCH, KARL HEINRICH: *110 Hektar Entwurf oder Die Anatomie einer Enteignung. Naturschutz und Landschaftsgärtnerie am Dörnberg*. In: *Notizbuch 42 der Kasseler Schule - Land und Lüge*. Kassel : AG Freiraum und Vegetation, 2001
- BERGER, G.; PFEFFER, H.; HOFFMANN, J.; SCHOBERT, H.; MALT, ST.: *Kleinflächige Ackerstillegungen als Vorrangflächen für den Naturschutz*. Müncheberg : Bundesamt für Naturschutz, 2002
- BMLE: Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM), Ökologischer Landbau und Tierschutzmaßnahmen.
- BMEL (Hrsg.): *Umsetzung der EU-Agrarreform in Deutschland Ausgabe 2015*. Bonn : Bonifatius GmbH, 2015
- BRAUN-BLANQUET: *Pflanzensoziologie- Grundzüge der Vegetationskunde*. Wien : Springer-Verlag, 1964
- EUROPÄISCHE KOMMISSION: *BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT über die Umsetzung der Verpflichtung zur Ausweisung ökologischer Vorrangflächen im Rahmen der Regelung für Ökologisierungszahlungen (grüne Direktzahlungen)*. Brüssel, 2017
- EUROPÄISCHE KOMMISSION: Cross-Compliance.
- VON DER GOLTZ, THEODOR: *Geschichte der deutschen Landwirtschaft*. Bd. 1 v. 2. Stuttgart : Scientia Verlag Aalen, 1984
- KÖNNECKE, GUSTAV: *Fruchtfolgen*. Berlin : VEB deutscher Landschaftsverlag, 1966
- KRUSE: *In frondem silvis non cernere - Eine landschaftsplanerische Betrachtung des Brodaer Holzes unter Gesichtspunkten von Naturschutz und Landschaftsplanung*. Neubrandenburg : Hochschule Neubrandenburg, 2021
- LK NRW: Merkblätter und Hinweise zur Antragstellung 2022 - „Sammellandrat 2022: Greening“.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT - M-V: Merkblatt zur Strukturelementerichtlinie 2018.
- NITSCH, HEIKE; RÖDER, NORBERT; OPPERMANN, RAINER; BAUM, SARAH; SCHRAMEK, JÖRG: *Naturschutzfachliche Ausgestaltung von Ökologischen Vorrangflächen*. Frankfurt am Main : Institut für Ländliche Strukturforschung an der Goethe-Universität, 2016

NITSCH, HEIKE; RÖDER, NORBERT; OPPERMANN, RAINER; MILZ, EVA; BAUM, SARAH; LEPP, TOBIAS; KRONENBITTER, JENJA; ACKERMANN, ANDREA; U. A.: *Naturschutzfachliche Ausgestaltung von Ökologischen Vorrangflächen*. Bonn : Bundesamt für Naturschutz, 2017

OBERDORFER, ERICH: *Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. Unter Mitarbeit von Angelika Schwabe und Theo Müller*. Stuttgart : Eugen Ulmer, 2001

OPPERMANN, RAINER: *Weiterentwicklung der Agrarweltprogramme - Maßnahmen zur effektiven Förderung der Biodiversität in der Landwirtschaft bis 2020*. Berlin : NABU-Bundesverband, 2013

PASEMANN, BJÖRN: *Brachen - Unverzichtbare Rückzugsräume für die Artenvielfalt*. Berlin : Deutscher Naturschutzbund, 2022

RATZKE; MOHR: *Beiträge zum Bodenschutz in Mecklenburg-Vorpommern*. Schwerin : Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 2005

SCHMITZ, MICHAEL; HESSE, JOACHIM; GARVERT, HENDRIK: *Cross Compliance und Greening - Gibt es Vorteile für landwirtschaftliche Betriebe bei Verzicht auf Direktzahlungen?*, Agribusiness-Forschung. Gießen : Institut für Agribusiness, 2013

STALU: Landwirtschaftszählung 2020.

STOMMEL, CLAUDIA; BECKER, NADINE; MUCHOW, THOMAS; SCHMELZER, MARTIN: *Abschlussbericht - Maßnahmen- und Artensteckbriefe zur Förderung der Vielfalt typischer Arten und Lebensräume der Agrarlandschaft*. Bonn : Deutsche Bundesstiftung Umwelt, 2018

VWW: Regelwerk zur Zertifizierung von „VWW-Regiosaaten“.

VWW: Das Zertifikat VWW-Regiosaaten® – Sicherung von Herkunft und Qualität.

Außerdem mit Stetigkeit 1: **Lfd.-Nr. 3:** *Echium vulgare* +, *Reseda luteola* +; **Lfd.-Nr. 6:** *Carduus crispus* +, *Cichorium intybus* +; **Lfd.-Nr. 9:** *Rumex crispus* +; **Lfd.-Nr. 10:** *Poa annua* r; **Lfd.-Nr. 12:** *Stachys palustris* 11; **Lfd.-Nr. 14:** *Brassica oleracea* r, *Convolvulus arvensis* +, *Viola arvensis* 11; **Lfd.-Nr. 15:** *Lipericus perforarius* 11; **Lfd.-Nr. 18:** *Helianthus tuberosus* 12; **Lfd.-Nr. 20:** *Artemesia annua* 11, *Atriplex prostrata* 11; **Lfd.-Nr. 24:** *Carduus crispus* +; **Lfd.-Nr. 30:** *Artium tomentosum* +; **Lfd.-Nr. 31:** *Ceratostylis fontanum* 11, *Chaoephorum hispidum* +, *Potentilla verna* r; **Lfd.-Nr. 32:** *Pilosella aurantiaca* 2; **Lfd.-Nr. 33:** *Ranhus excelsior* juv., *Geranium dissectum* +, *Helianthus tuberosus* +, *Viola odorata* +; **Lfd.-Nr. 34:** *Artemisia campestris* 33, *Myosotis stricta* 11, *Sedum acre* 11; **Lfd.-Nr. 35:** *Rumex longifolius* +; **Lfd.-Nr. 37:** *Potentilla reptans* 22; **Lfd.-Nr. 39:** *Crassula helmsii* 22, *Senecio jacobaea* 12; **Lfd.-Nr. 40:** *Potentilla argentea* +; **Lfd.-Nr. 41:** *Potentilla verna* 11; **Lfd.-Nr. 44:** *Lathyrus pratensis* 11; **Lfd.-Nr. 45:** *Erodium cicutarium* 33, *Hiracium spec.* r, *Papaver argemone* +; **Lfd.-Nr. 46:** *Actaea minus* +, *Quercus robur* juv. r; **Lfd.-Nr. 47:** *Astragalus glycyphyllos* +; **Lfd.-Nr. 48:** *Aethusa cynapium* +, *Capella bursa-pastoris* +, *Rubus spec.* +; **Lfd.-Nr. 49:** *Trifolium recutens* r.