



ELER. LebensWert Land.

Auswertung der HNV-Erfassung Stand 2017

Oktober 2018

Veröffentlichung im Rahmen der laufenden Bewertung des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins 2014 – 2020 (EPLR)

Titel:	Auswertung der HNV-Erfassung Stand 2017 (Bearbeitungsstand: Oktober 2018)
Autor(en):	Jungmann, Susanne; entera
Ort und Datum der Veröffentlichung:	Potsdam, 01.07.2019
Abstract:	Die Analyse stellt einen Baustein zur Bewertung der Biodiversität im Schwerpunktbereich 4A dar. Ein Bewertungskriterium ist dabei, ob ökologisch wertvolle landwirtschaftliche Flächen (HNV – High Nature Value) hinsichtlich Umfang und Qualität verbessert wurden. Seit der Ersterfassung 2009 war der Anteil ökologisch wertvoller landwirtschaftlicher Flächen in Brandenburg zunächst kontinuierlich rückläufig bis 2015. Mit dem Abschluss des zweiten Erfassungsdurchgangs 2017 liegt eine gute Datengrundlage vor, um wieder einmal Bilanz zu ziehen. Es zeigt sich, dass sich der Verlust artenreicher Flächen auf Äckern und Brachen fortgesetzt hat. Der stabile Beitrag zu HNV-Flächen aus den AUKM und der gestiegenen Anteil artenreicher Flächen im Ökolandbau, speziell auf dem Acker, hat die Verluste von HNV-Qualität auf Flächen ohne Bewirtschaftungsauflagen (Flächen mit Zahlung von Ausgleichszulage und Flächen ohne EPLR-Bindung) soweit kompensiert, dass der HNV-Anteil in Brandenburg insgesamt bei 15,3 % der LF konstant geblieben ist.
Herausgeber:	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) Verwaltungsbehörde ELER Henning-von-Tresckow-Str. 2 - 13 14467 Potsdam www.mlul.brandenburg.de
Die Veröffentlichung erfolgt im Rahmen der laufenden Bewertung des EPLR auf Grundlage des im EPLR festgelegten Bewertungsplans. Die laufende Bewertung wird im Auftrag des MLUL durchgeführt von einem externen Bewerterteam bestehend aus: BonnEval, entera und dem Büro für Agrar- und Dorfentwicklung, vertreten durch Dr. Susanne Stegmann (BonnEval), Berghovener Str. 16, 53227 Bonn, Tel.: (0228) 18 41 424	
Die Bewertungen des EPLR erfolgen mit Unterstützung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) der Europäischen Union.	
Die Veröffentlichung kann über https://eler.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.211795.de abgerufen werden.	

Auswertung der HNV-Erfassung Stand 2017

Inhalt

1. Relevanz der HNV-Daten-Analyse für die Evaluierung des EPLR	4
2. Angewandte Methoden und Zuverlässigkeit der Datengrundlagen	4
2.1 Zuverlässigkeit der Datengrundlagen	5
2.2 Zuverlässigkeit der Bewertungsergebnisse	6
2.3 Vergleich des (absoluten) HNV-Anteils in der Stichprobe mit dem für Brandenburg offiziell hochgerechneten HNV-Anteil.....	7
3. Werte	8
3.1 Entwicklung des HNV-Indikators in den Bundesländern	8
3.2 Entwicklung der HNV-Flächen und -Anteile in Brandenburg 2013 bis 2017	8
3.3 Auswertung der HNV-Beiträge der EPLR-Flächenförderung zum Stand 2017	11
3.4 HNV-Beiträge nach Kulturarten	13
3.5 Vergleich mit älteren HNV-Erfassungsständen und -Auswertungen	14
3.6 Bilanzierung der HNV-Qualität mit und ohne EPLR-Bewirtschaftungsauflagen	16
4. Zusammenfassung	18
5. Literatur und Datenquellen	19
6. Anhang.....	20
Anhang 1: Veränderungen beim HNV-Flächentyp Biotop/ LRT („LE“)	20
Anhang 2: Förderflächen auf HNV-Probeflächen.....	22
Anhang 3: Größenverteilung von HNV-Flächen:.....	24
Anhang 4: HNV-Flächen außerhalb der LF.....	27

1. Relevanz der HNV-Daten-Analyse für die Evaluierung des EPLR

Zur Beantwortung der Bewertungsfragen, die sich auf die Beiträge des Programms zur Verbesserung der Biodiversität richten, ist der HNV-Indikator ein wichtiger Basis- und Wirkungsindikator. Als Basisindikator gibt er den Anteil ökologisch wertvoller landwirtschaftlicher Flächen im Programmgebiet an.

Als Wirkungsindikator liefert er Informationen darüber, wie die Flächenförderung im Rahmen des EPLR zur Entwicklung der HNV-Flächen nach ihrem Flächenanteil an der LF und ihrer Qualität beiträgt.

Die Anzahl Kennarten, die für die Einstufung einer Fläche in die HNV-Wertstufe maßgeblich ist, lässt auch Rückschlüsse auf die Gesamtartenzahl der jeweiligen landwirtschaftlichen Fläche zu. Floristische Auswertungen belegen diesen Zusammenhang (vgl. TLL 2015:24).

Tabelle 1: High Natura-Value (HNV) als Bewertungskriterium für die Wirkung des EPLR im SPB 4A

Bewertungskriterium	Gemeinsamer Indikator	Evaluationsspezifische Indikatoren	untersuchte Maßnahmen des EPLR
Ökologisch wertvolle landwirtschaftliche Flächen wurden hinsichtlich Umfang und Qualität verbessert.	I 09: Landwirtschaftliche Flächen mit hohem Naturschutzwert (HNV-Indikator)	- Anteil ökologisch wertvoller Flächen (High Nature Value - HNV) auf Förderflächen - Entwicklung der HNV-Wertstufen auf Förderflächen	M10.1, M11, M12.1

Quelle: aus BonnEval (2015:77):Fortschrittsbericht über die Umsetzung des Bewertungsplans. Begleitungs- und Bewertungssystem EPLR Brandenburg und Berlin 2014 – 2020, Stand November 2015, Anhang

2. Angewandte Methoden und Zuverlässigkeit der Datengrundlagen

Die Analyse der HNV-Daten in Verbindung mit den EPLR-Antrags-GIS-Daten liefert wertvolle Hinweise auf den Beitrag des Programms zur Situation in Brandenburg insgesamt und zur Entwicklung von HNV-Qualität über die Jahre hinweg.

Auch in der aktuellen Förderperiode sind bereits zwei HNV-Erfassungsdurchgänge durchgeführt worden. Da die Kartierung der HNV-Stichprobenflächen im 2-Jahres-Rhythmus gestaffelt ist, ist nach 2013 zunächst die Hälfte der Stichprobenflächen 2015 untersucht worden. 2017 wurden die noch ausstehenden Probeflächen ergänzt.

Evaluationsspezifischer Indikator

Anteil ökologisch wertvoller Flächen (High Nature Value - HNV) auf Förderflächen

Der Anteil von HNV-Flächen auf EPLR-Förderflächen wurde bereits in vorausgegangenen Bewertungsberichten untersucht. Das Maßnahmenset der EPLR-Förderung hat sich seither verändert, die Fördergegenstände sind aber im Wesentlichen vergleichbar. Insoweit kann der Beitrag der Flächenförderung zu HNV im Sinne eines Wirkungsindikators über die Jahre

verfolgt werden. Wegen des hohen Förderanteils im Grünland, der 2016 bei 49,7 % lag (147.154 ha Grünlandförderung in den EPLR-Maßnahmen M10, M11, M12 von 296.200 ha Dauergrünland insgesamt), kann davon ausgegangen werden, dass der landesweite HNV-Wert im Grünland maßgeblich von der Förderung beeinflusst ist. Die genauere Analyse auf Grundlage der InVeKoS-GIS-Daten ergab, dass diese Arbeitshypothese bestätigt werden kann und innerhalb der HNV-Stichprobenflächen die HNV-Qualität überwiegend auf Flächen mit Förderung festgestellt wurde.

Um die Aussagekraft für die Auswertung nach der Verschneidung der HNV-Flächen mit den Förderflächen möglichst groß zu halten, wird auch eine maßnahmenübergreifende Auswertung vorgenommen. Dabei werden die HNV-Beiträge nur nach Bewirtschaftungsauflagen (Düngungsverzicht, späte Nutzungstermine, Kombination von beidem) aufgeschlüsselt, unabhängig davon, ob die Förderung über AUKM-, Ökolandbauflächen oder Flächen mit Natura-2000-Ausgleich erfolgte (M10.1, M11, M12.1).

Evaluationsspezifischer Indikator

Entwicklung der HNV-Wertstufen auf Förderflächen in der Zeitachse

Die Überlagerung von HNV-Flächen und KULAP-Förderflächen sagt zunächst nichts über einen (möglichen) kausalen Zusammenhang aus. Die Förderung wird über Kulissen auf Flächen gelenkt, die eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung haben, insofern ist es folgerichtig, wenn dann auf diesen Flächen ein hoher HNV-Anteil festgestellt wird.

Wichtig für die Beurteilung der Maßnahmenwirkung ist daher vor allem die Veränderung der HNV-Qualität und des Artenreichtums über die Zeit. Erst der Vergleich mit vorausgegangenen Erfassungen ermöglicht es festzustellen, ob eine Verbesserung eingetreten ist oder zumindest die Qualität (in den Maßstäben der HNV-Erfassung) auf dem bestehenden Niveau gehalten werden konnte. Die Auswertung ergab, dass in nahezu jeder Teilmaßnahme sowohl Zu- als auch Abgänge von HNV-Flächen zu verzeichnen sind, es besteht eine gewisse Dynamik.

Aus den HNV-Werten, die vom BfN bereitgestellt werden, ist die Gesamtbilanz dieser Zu- und Abgänge zu entnehmen, die Dynamik erschließt sich nur bei der Analyse der HNV-Geodaten. Hilfreich ist dabei, dass das Ergebnis der Vorkartierung in den HNV-Datensätzen mit angegeben ist, was die Betrachtung der Veränderungen auch ohne GIS-technische Verschneidung mehrerer Erfassungsjahrgänge ermöglicht.

Von besonderem Interesse sind daher auch Flächen, die aus HNV herausgefallen sind sowie Flächen, die neu zu HNV hinzugekommen sind und Flächen, auf den die HNV-Wertstufe sich verändert hat. In diesem Differenzierungsgrad der Betrachtung sind aufgrund des verbleibenden geringen Stichprobenumfangs keine statistisch verlässlichen Quantifizierungen möglich. Es können aber anhand der Einzelflächen Hinweise auf typische Ursachen der Veränderung festgestellt und ggf. Fallgruppen von anderen unterschieden werden.

2.1 Zuverlässigkeit der Datengrundlagen

Die Methodik zur Erfassung der HNV-Flächen ist bundesweit abgestimmt und in den Ländern durch inhaltlich-fachliche Kontrollen qualitätsgeprüft. Die HNV-Erfassung ist über Kartierer-Schulungen, technische und fachliche Prüfungen sowie Kontrollkartierungen in ein

Qualitätsmanagement eingebunden (Hünig & Benzler 2018). Die Kartier-Ergebnisse sind daher sehr verlässlich. Auch die Hochrechnung wurde mehrfach im Vorhinein getestet und im Nachhinein angepasst. Auf Bundesebene wird für die Hochrechnung aus der Flächenstichprobe die doppelte Schichtung (Landnutzungsklassen, Standorttypen) angewendet, für die Hochrechnung auf Landesebene hat die Vereinfachung auf die Landnutzungsklassen das beste Ergebnis erbracht. Dabei kommt es vor allem auf die Zahl der Stichprobenflächen in den Schichten an, da dieser Wert das Vertrauensintervall maßgeblich beeinflusst (Hünig & Benzler 2018:37). Einzelheiten zum Vorgehen, zu den besonderen methodischen Herausforderungen, zu den Qualitätskontrollen und zur Aussagekraft sind ausführlich in Hünig & Benzler (2018) dokumentiert.

Die Auswertung der HNV-Daten hat mit dem Stand 2017 eine besonders gute Aussagekraft erreicht: Da die Kartierung der HNV-Stichprobenflächen 2017 im 2-Jahres-Rhythmus gestaffelt ist, sind 8 Jahre nach der Ersterfassung 2009 alle Flächen im zweiten Wiederholungsdurchgang erfasst worden.

Die HNV-Geodaten sind topologisch korrekt. Die Angaben zum HNV-Wert und -Typ sind verlässlich. Wertvoll für die Auswertung ist die Dokumentation vorausgegangener Erfassungsstände, z.B. für Vorher-Nachher-Vergleiche. Textfelder werden entsprechend den Kartiervorgaben genutzt, um den Zustand der Flächen zu beschreiben und Gründe für eine (veränderte) Einstufung mit anzugeben.

Die InVeKoS-Daten sind eine bewährte Datenquelle. Mit dem Stand der Mai-Antragstellung 2017 (Auszahlungsanträge) geben sie ein verlässliches Bild des Förderstandes. Das Datenfeld A17_AZ__Bi gibt die in dem betreffenden Jahr durchgeführten Maßnahmen (Bindungen) der EPLR-Flächenförderung wieder, dem Feld A17_AZ__NU ist die aktuelle Nutzung zum Zeitpunkt der HNV-Erfassung entnehmbar. Die Flächengrößen müssen nach der Verschneidung mit den HNV-Daten als GIS-Geometrien neu berechnet werden, der Bezug zur festgestellten Fläche aus dem Original-InVeKoS-Datensatz (Feld POLY_AREA) geht dadurch verloren.

2.2 Zuverlässigkeit der Bewertungsergebnisse

Bei der Verwendung der HNV-Daten ist zu beachten, dass das Netz der Bundes-Stichprobenflächen für die Absicherung bundesweiter Aussagen gedacht ist. Auf dieser Basis sind zwar ausdrücklich auch Auswertungen mit Bezug auf das Bundesland Brandenburg¹ möglich, sie können jedoch für statistisch abgesicherte Quantifizierungen nicht weiter als bis zur Typ-Ebene heruntergebrochen werden. Für diesen Zweck werden vom BfN länderspezifische Daten erzeugt und den Bundesländern zur weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt (LfU 2018).

Da die EPLR-Förderung einen Schwerpunkt im Grünland aufweist und die Hochrechnung auf Landesebene an die Landnutzungskategorien geknüpft ist, kann der Einfluss der EPLR-Maßnahmen summarisch auch ohne Verschneidung mit InVeKoS an den offiziell hochgerechneten Zahlen abgebildet werden. Eine detailliertere, qualitative Untersuchung für

¹ Alle Auswertungen zum HNV-Indikator gelten streng genommen nur für Brandenburg, nicht für Berlin, da dort keine HNV-Stichprobenfläche liegt. Da jedoch der Anteil der Berliner LF an der LF im Programmgebiet nur 0,15% beträgt, werden die Bewertungsergebnisse auch für Aussagen im Programmgebiet herangezogen.

die geförderten Flächen kann die quantitative Analyse argumentativ unterstützen (vgl. Hentschel 1998).

Bei der weitergehenden Auswertung mit Bezug auf das EPLR ist zu berücksichtigen, dass die EPLR-Flächenförderung bei der Auswahl der Stichprobenflächen und für die Schichtung der Stichprobe kein Kriterium war. Die Beiträge der EPLR-Flächenmaßnahmen zu HNV sind mit hinreichender Genauigkeit messbar, soweit die entsprechenden EPLR-Bindungen ausreichend in der Stichprobe vertreten sind.

Die extensive Grünlandbewirtschaftung im KULAP und in den Natura-2000-Ausgleichszahlungen ist insgesamt gut vertreten und ebenso der Ökologische Landbau, und zwar sowohl im Acker als auch im Grünland (vgl. Tabelle 9). Für einige kleinere Teilmaßnahmen sind zwar die erfassten Anteile der Maßnahmenfläche überdurchschnittlich, aber die absoluten Flächen gering.

Je differenzierter die Betrachtung inhaltlich wird, umso mehr bekommen die Auswertungen den Charakter von Fallstudien. Die Auswertung wird daher auf verschiedenen Aggregationsebenen durchgeführt.

2.3 Vergleich des (absoluten) HNV-Anteils in der Stichprobe mit dem für Brandenburg offiziell hochgerechneten HNV-Anteil

Als HNV-Anteil innerhalb der Stichprobe (ohne Hochrechnung nach den absoluten Hektar berechnet) wurden 16,8 % LF ermittelt. Dieser Wert liegt deutlich über dem Wert 15,3 %, der nach Hochrechnung der geschichteten Stichprobe für Brandenburg gesamt offiziell festgestellt wurde.

Diese Abweichung ist dadurch zu erklären, dass einer oder mehrere Schichtungstypen mit vergleichsweise geringen HNV-Anteilen (z.B. „Landnutzungs-kategorie Ackerflächen“) in der Stichprobe unterrepräsentiert sind. In der Schicht „Landnutzungs-kategorie Sonderbiotope“ wurden z. B. bundesweit deutlich mehr Stichprobenflächen je Gesamtfläche verteilt als in der Schicht „Landnutzungs-kategorie Ackerflächen“ (Hünig & Benzler 2017:34). HNV-Flächen auf Sonderbiotopen sind damit etwas überrepräsentiert. In der Hochrechnung werden diese statistischen Abweichungen ausgeglichen.

In der vorliegenden Auswertung der Ergebnisse auf Basis der absoluten Zahlen in der Stichprobe ist diese Korrektur nicht möglich. Die HNV-Anteile an den Förderflächen-Kategorien sind jedoch reproduzierbar, mit den Ergebnissen der Vorjahre vergleichbar und damit korrekt. Der Beitrag der Förderflächen zum HNV-Indikator, ausgedrückt als % der LF wäre vor dem Hintergrund des oben erläuterten Zusammenhangs ein wenig überschätzt. Eine solche Aussage wird daher nicht quantifiziert, sondern der Beitrag wird nur qualitativ bewertet.

3. Werte

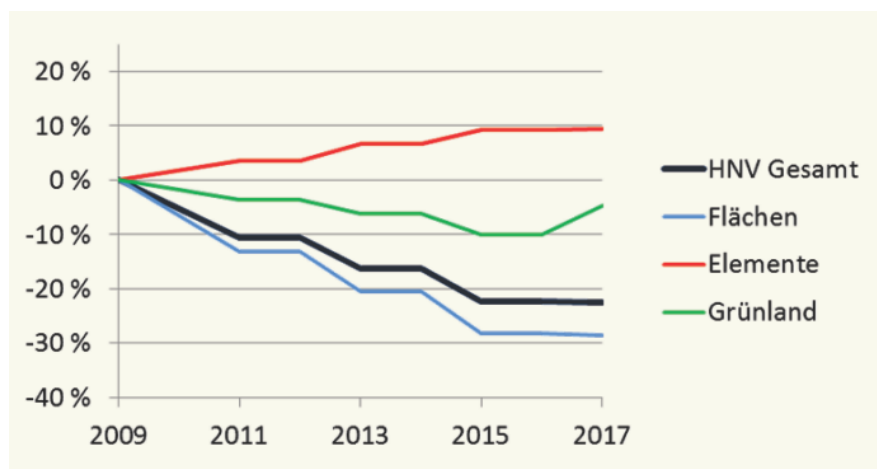
3.1 Entwicklung des HNV-Indikators in den Bundesländern

Beim 10. Bund-Länder-Treffen der Verantwortlichen für den HNV-Indikator am 30. Januar 2018 in Bonn stellte Daniel Fuchs von PAN (Planungsbüro für angewandten Naturschutz) die hochgerechneten HNV-Indikatorwerte nach dem Stand der Kartierungsergebnisse aus 2017 vor (Fuchs 2018).

Im Vergleich der Bundesländer zeigten sich große Unterschiede: Das Saarland hat den höchsten Anteil HNV-Farmland mit 23,5 %, gefolgt von Thüringen mit 16,5 % und auf dem dritten Platz Brandenburg mit 15,3 %. Die niedrigsten HNV-Anteile wurden mit 8,6 % in Schleswig-Holstein sowie mit 8,7 % in Niedersachsen und Sachsen festgestellt. Bundesweit beträgt der HNV-Anteil an der LF 11,4 % (2009 noch 13,1 %).

Die ostdeutschen Bundesländer hatten seit der Ersterfassung 2009 die größten Verluste an HNV-Fläche zu verzeichnen; mit Ausnahme von Thüringen, wo der HNV-Anteil seit 2009 nahezu gleich geblieben ist. In Sachsen ging die HNV-Fläche im Zeitraum 2009 - 2017 um 30,3 % zurück, in Sachsen-Anhalt um 25,8 %. In Brandenburg waren es zum Stand 2017 22,5 % weniger HNV-Fläche auf der LF als noch 2009. Die Verluste gingen in Brandenburg zu Lasten der HNV-Flächentypen (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Relative Veränderung des HNV-Indikators und von Teilindikatoren zum Stand der Ersterfassung 2009 in Brandenburg



Fuchs, D. (2018): Präsentation der Kartierungsergebnisse 2017 beim 10. Bund-Länder-Treffen der Verantwortlichen für den HNV-Indikator am 30. Januar 2018, PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz, München

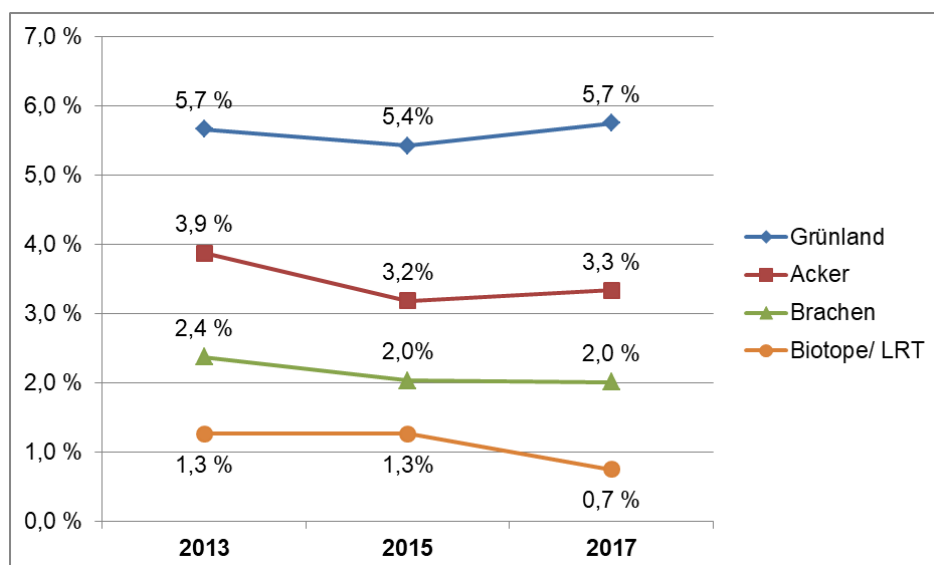
3.2 Entwicklung der HNV-Flächen und -Anteile in Brandenburg 2013 bis 2017

Der Umfang der HNV-Flächen in Brandenburg ist seit 2013 von 244.000 ha auf 226.000 ha gesunken. Seit 2015 hat sich der HNV-Indikator nur in der zweiten Kommastelle weiter verringert, von 15,31% auf 15,26 % der LF. Damit ist der bisherige Abnahmetrend aufgehalten worden (siehe Tabelle 2).

Die Einbußen seit 2013 gingen mit 1,4 % der LF zu Lasten der HNV-Flächentypen (siehe Tabelle 2 und Abbildung 2). Diese Typen sind für den Bezug zur EPLR-Flächenförderung besonders relevant, da sie den Artenreichtum auf der bewirtschafteten Fläche abbilden.

Während der HNV-Beitrag aus dem Grünland bei 5,7 % stabil blieb, ist er im Acker und bei den Brachen geringer geworden. Seit 2015 hat sich der HNV-Beitrag auch auf Acker und Brachen stabilisiert. Der nächste Erfassungsdurchgang wird zeigen, ob sich der HNV-Beitrag bei 3,3 % der LF auf Ackerflächen und 2,0 % der LF auf Brachen halten wird (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2: Beitrag der HNV-Flächentypen zu HNV (% LF) in den Jahren 2013/ 2015/ 2017



Quelle: LfU (2018): HNV-Indikator, Ergebnis 2017, Mail vom 15.06.2018, Datei: HNVHochrechnung_Stand_2017.xlsx mit den offiziellen vom BfN bereitgestellten Zahlen für die Jahre 2013 bis 2017

Die HNV-Landschaftselemente (Hecken, Gräben, Bachläufe, Baumreihen etc., vgl. Tabelle 2, Zeile 6) weisen seit 2013 konstant einen Anteil von 3,3 bzw. 3,4 % der LF auf. Ein deutlicher Verlust hat sich jedoch bei den Biotop- und Lebensraumtypen gezeigt, die nicht als HNV-Landschaftselemente sondern als flächiger HNV-Typ erfasst werden (vgl. Abbildung 2 „Biotope/ LRT“ und Tabelle 2, Zeile 11). Der Anteil an der LF ging von 1,7 % auf 0,7 % zurück. Das entspricht hochgerechnet landesweit einem Flächenumfang von rund 7.500 ha (von 18.671 ha auf 11.083 ha). Dieser Veränderung wird in einem Exkurs nachgegangen (vgl. Anhang 1: Veränderungen beim HNV-Flächentyp Biotope/ LRT („LE“), S. 20).

Tabelle 2: HNV-Werte in Brandenburg nach Fläche und Flächenanteil in den Jahren 2013, 2015 und 2017

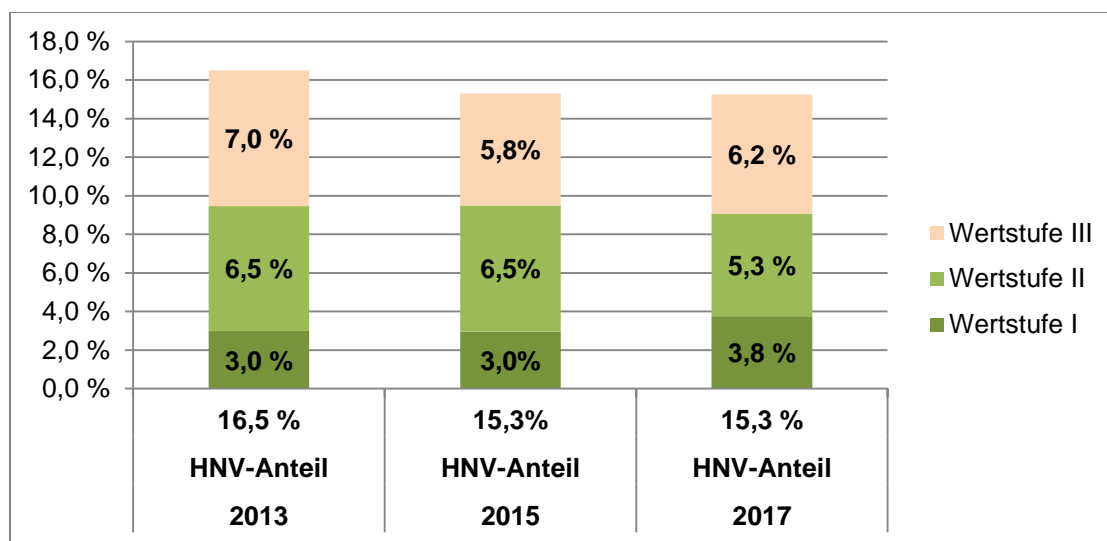
HNV-Kategorien		2013	2015	2017	2013	2015	2017
		Hochgerechnete Fläche (ha)			Anteil an der LF (%)		
1	gesamt	244.184	226.629	225.904	16,5 %	15,3%	15,3%
2	Wert I	44.397	43.783	55.531	3,0 %	3,0%	3,8%
3	Wert II	95.743	96.784	78.759	6,5%	6,5%	5,3%
4	Wert III	104.044	86.062	91.614	7,0%	5,8%	6,2%
Flächentypen und Elemente							
5	alle Flächen	194.907	176.170	175.321	13,2 %	11,9 %	11,8%

6	Landschaftselemente	49.277	50.459	50.583	3,3 %	3,4%	3,4%
nur Flächentypen, differenziert							
7	Grünland	83.784	80.274	85.113	5,7 %	5,4%	5,7%
8	Acker	57.303	47.164	49.324	3,9%	3,2%	3,3%
9	Brachen	35.123	30.035	29.750	2,4%	2,0%	2,0%
10	Obstflächen	26	26	50	0,002 %	0,002 %	0,003 %
11	Biotope/ LRT	18.671	18.671	11.083	1,3 %	1,3%	0,7 %

Quelle: LfU (2018): HNV-Indikator, Ergebnis 2017, Mail vom 15.06.2018, Datei: HNVHochrechnung_Stand_2017.xlsx mit den offiziellen vom BfN bereitgestellten Zahlen für die Jahre 2013 bis 2017

Bei der Verteilung der HNV-Flächen auf die 3 Wertstufen hat sich seit 2015 eine Verschiebung ergeben (vgl. Abbildung 3). Die Wertstufe I hat von 3,0 % auf 3,8 % der LF zugenommen (plus 11.748 ha). Auch die Wertstufe III hat von 5,8 % auf 6,2 % der LF zugenommen (plus 5.552 ha). Die mittlere Wertstufe II hat dagegen von 6,3 % auf 5,3 % der LF abgenommen (minus 18.025 ha). Die Entwicklung der HNV-Qualität beinhaltet insoweit Verbesserungen als auch Verschlechterungen, der Gesamtumfang der HNV-Flächen ist nahezu stabil geblieben (minus 725 ha).

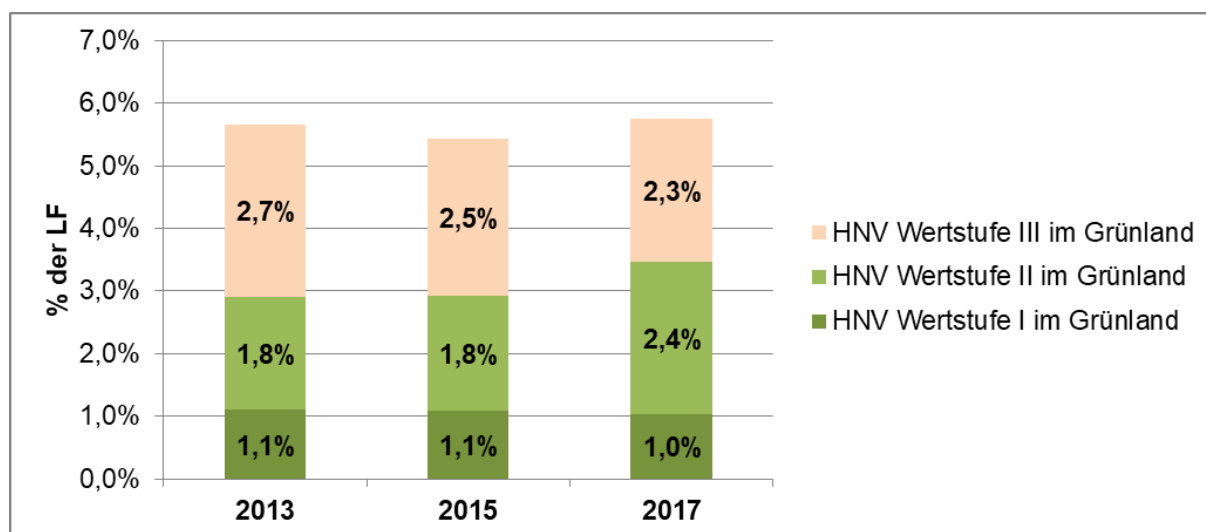
Abbildung 3: Entwicklung des HNV-Indikators in Brandenburg nach Wertstufen 2013/ 2015/ 2017 (% LF)



Quelle: LfU (2018): HNV-Indikator, Ergebnis 2017, Mail vom 15.06.2018, Datei: HNVHochrechnung_Stand_2017.xlsx mit den offiziellen vom BfN bereitgestellten Zahlen für die Jahre 2013 bis 2017

Die HNV-Fläche im Grünland ist 2017 4.839 ha größer als 2015 und 1.329 ha größer als zum Stand von 2013. Die HNV-Wertstufe I ist mit leichten Einbußen weitgehend stabil geblieben (minus 602 ha). Die Wertstufe II (mehr als 6 Kennarten) hat deutlich zugenommen (plus 8.806 ha). Die Wertstufe III hat seit 2015 um 3.665 ha abgenommen (siehe Abbildung 4 und Tabelle 3).

Abbildung 4: Anteil des HNV-Flächentyps Grünland 2013, 2015, 2017 (% der LF)



Quelle: LfU (2018): HNV-Indikator, Ergebnis 2017, Mail vom 15.06.2018, Datei: HNVHochrechnung_Stand_2017.xlsx mit den offiziellen vom BfN bereitgestellten Zahlen für die Jahre 2013 bis 2017

Tabelle 3: HNV-Flächen im Flächentyp Grünland, Veränderung 2013 bis 2017

HNV-Wertstufen	2013 ha	2015 ha	2017 ha	Veränderung 2017	
				zu 2013	zu 2015
HNV Wertstufe I	16.233	15.974	15.372	-861	-602
HNV Wertstufe II	26.851	27.158	35.964	9.113	8.806
HNV Wertstufe III	40.700	37.142	33.777	-6.923	-3.665
Summe	83.784	80.274	85.113	1.329	4.839

Quelle: LfU (2018): HNV-Indikator, Ergebnis 2017, Mail vom 15.06.2018, Datei: HNVHochrechnung_Stand_2017.xlsx mit den offiziellen vom BfN bereitgestellten Zahlen für die Jahre 2013 bis 2017

3.3 Auswertung der HNV-Beiträge der EPLR-Flächenförderung zum Stand 2017

Um die Erfassungsergebnisse der HNV-Kartierung für die Bewertung der ELER-Maßnahmen zu nutzen und die Verbindung zur EPLR-Förderung herzustellen, wurden die HNV-Daten mit Stand 2017 mit den GIS-Antragsdaten 2017 (Auszahlungsanträge aus dem Mai) verschnitten und maßnahmenbezogen ausgewertet. Im Folgenden werden nicht wie für den HNV-Indikator die HNV-Beträge als Anteil an der LF (% LF) gemessen, sondern als Flächenanteil von HNV-Qualität auf der Förderfläche innerhalb der HNV-Stichprobe (% Förderfläche).

Bei der Auswertung wurde der HNV-Anteil auf der Förderfläche bei unterschiedlichen ELER-Maßnahmen, -Teilmaßnahmen und häufig vorkommenden Kombinationen verglichen. Es wurden hohe HNV-Anteile auf der Förderfläche festgestellt (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: HNV-Anteil auf Förderflächen in der HNV-Stichprobe nach ELER-Maßnahmen sowie ohne EPLR-Flächenbindung

ELER-Maßnahmcodes	HNV-Anteil auf Förderflächen in der HNV-Stichprobe	
	ohne Kombinationen	mit Kombinationen
M10.1 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen	28,6 %	33,3% (M10, M10/M11, M10/M12)
M11 Ökologischer Landbau	35,5 %	36,0 % (M11, M10/M11)
M12.1 Natura-2000-Ausgleich	51,0 %	53,0 % (M12, M10/M12)
M13 Ausgleichszulage	10,6 %	
ohne EPLR-Flächenbindung	4,6 %	-
LF gesamt	16,8 %	-

Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017

Flächen ohne Bewirtschaftungsaufgabe, die ausschließlich aufgrund der standörtlichen Benachteiligung über die Ausgleichszulage begünstigt werden, weisen einen HNV-Anteil von 10,6 % auf, der unter dem der HNV-Anteil in der Stichprobe insgesamt liegt (16,8 %). Das ist damit zu erklären, dass der überwiegende Teil der Fläche mit Ausgleichszulage (69 %) zusätzlich mit Bindungen aus den ELER-Maßnahmcodes M10.1, M11 oder M12.1 belegt ist, die einen hohen HNV- Anteil aufweisen.

Flächen innerhalb der Stichprobe, die ganz ohne ELER-Flächenförderung sind, liegen mit 4,6 % HNV-Anteil noch deutlich unter den Flächen mit (ausschließlich) Ausgleichszulage.

Auf Flächen mit anspruchsvolleren Bewirtschaftungsaufgaben wie Düngungsverzicht oder/ und späten Nutzungsterminen wurden größere HNV-Anteile festgestellt als auf Flächen, die nach den Grundanforderungen bewirtschaftet werden (vgl. Tabelle 5). Sowohl der Düngungsverzicht im Grünland (39,9 %) als auch die späte Nutzung nach dem 1. Juli (45,2 %) gehen mit hohen HNV-Flächenanteilen einher. Auf Flächen mit Kombination von beiden Auflagen wurde mit 57,7 % im Mittel ein noch höherer HNV-Anteil auf den Förderflächen vorgefunden (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: HNV-Anteile im Grünland nach Bewirtschaftungsaufgaben

Bewirtschaftungsaufgabe	Beteiligte Maßnahmen und - Kombinationen				HNV-Anteil auf Förderflächen
	M10	M10/M11	M10/M12	M12	
Düngungsverzicht im Grünland	X	X		X	39,9%
Späte Nutzung im Grünland (nach dem 1. Juli)	X		X	X	45,2%
Düngungsverzicht und späte Nutzung	X	X	X		57,7%

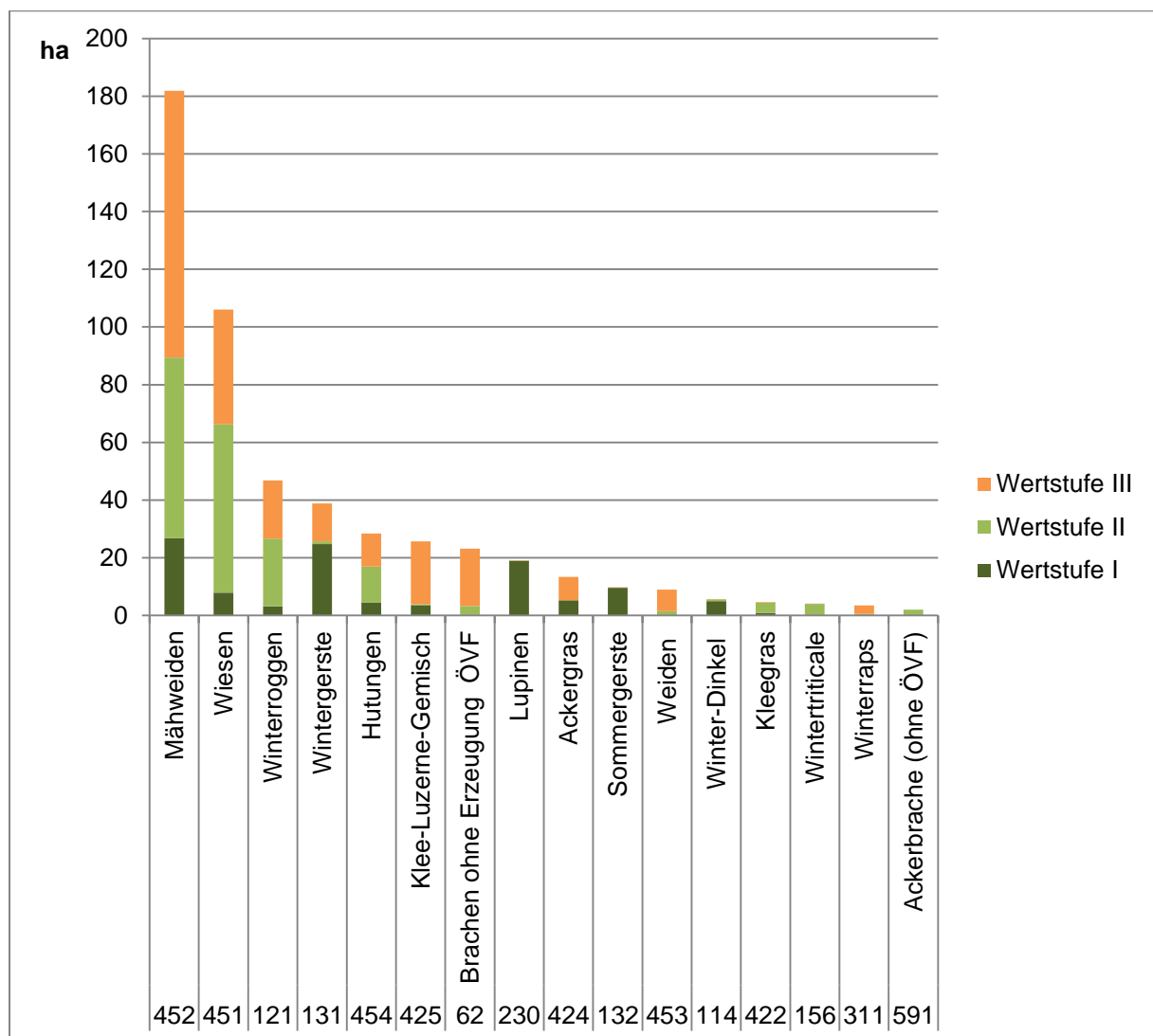
Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017

3.4 HNV-Beiträge nach Kulturarten

Die Verschneidung der HNV-Daten mit den Antrags-GIS-Daten auf Basis der schlagbezogenen Informationen ermöglicht die Zuordnung der HNV-Flächen zu Nutzungsarten.

Erwartungsgemäß dominieren die Grünlandnutzungen, aber schon auf dem dritten und vierten Rang stehen Winterroggen und Wintergerste. Während der Winterroggen vornehmlich zu Wertstufe II beiträgt, weist die Wintergerste, soweit sie zu HNV beiträgt - zu wesentlichen Anteilen mehr als 8 Kennarten auf (Wertstufe I). Die Hutungen auf dem 5. Rang weisen ein ähnliches Verhältnis der Wertstufen auf wie Mähweiden und Wiesen. Das Klee-Luzerne-Gemisch ist mit mindestens 4 Kennarten in Wertstufe III eingeordnet, ebenso die Greening-Brachen, die auf dem 7. Rang folgen. Die HNV-Flächen mit Lupinen sind fast ausschließlich in Wertstufe I und auch die HNV-Flächen in der Sommergerste fallen durch den hohen Anteil von mehr als 8 Kennarten auf, ähnlich beim Winter-Dinkel (vgl. Abbildung 5). Es folgen zahlreiche Kulturarten (auch ohne Darstellung in Abbildung 5), die auf sehr kleiner Fläche zu HNV beitragen.

Abbildung 5: Beiträge landwirtschaftlicher Kulturen zu HNV



Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017

3.5 Vergleich mit älteren HNV-Erfassungsständen und -Auswertungen

Die Betrachtung älterer Erfassungsstände der HNV-Kartierung in Zusammenschau mit der EPLR-Bindung kann Hinweise auf die Entwicklung des floristischen Artenreichtums auf Förderflächen geben. Mit dem Wechsel von der Förderperiode 2007 bis 2013 in die Förderperiode 2014 bis 2020 war eine Veränderung des KULAP-Maßnahmensets und die Neubewilligung fünfjähriger KULAP-Verpflichtungen verbunden. Zum Vergleich wurden drei Stände herangezogen (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Vergleich von verschiedenen HNV-Auswertungsständen für das KULAP

Stand der Daten	in der HNV-Stichprobe erfasst (ha)		HNV-Anteil des KULAP in der HNV-Stichprobe
	KULAP gesamt	davon HNV	
1 HNV-Daten, Stand 2009 mit KULAP 2007-Antragsdaten (2009)	1.044	288	27,6 %
2 HNV-Daten, Stand 2015 mit KULAP 2014-Antragsdaten (2016)	781	212	27,1 %
3 HNV-Daten, Stand 2017 mit KULAP 2014-Antragsdaten (2017)	821	282	34,2 %

Quelle: LfU (versch. Jahre): HNV-Geodaten der Jahre 2009, 2015, 2017; LELF (versch. Jahre): Antrags-GIS-Daten der Jahre 2010, 2016 und 2017

Bei der Auswertung der HNV-Daten 2015 mit den KULAP-Maßnahmen der vergangenen Förderperiode (KULAP 2007) wurden 288 Hektar HNV-Fläche auf 1.044 ha erfasster Förderfläche des KULAP festgestellt. Daraus errechnete sich ein HNV-Anteil an der KULAP-Förderfläche von 27,6 %. (Zeile 1 in Tabelle 6).

Bei der Auswertung der Maßnahmen des KULAP 2014 mit Stand der Mai-Antragstellung von 2016 in Verbindung mit der HNV-Daten mit Stand von 2015 liegen in der HNV-Stichprobe 781 Hektar KULAP-Förderfläche, auf denen 212 Hektar HNV-Fläche festgestellt wurden. Der HNV-Anteil liegt bei 27,1 % (Zeile 2 in Tabelle 6).

Bei der aktuellen Auswertung der Maßnahmen des KULAP 2014 mit Stand der Mai-Antragstellung von 2017 in Verbindung mit der HNV-Daten mit Stand von 2017 liegen in der HNV-Stichprobe 821 Hektar KULAP-Förderfläche, auf denen 282 Hektar HNV-Fläche festgestellt wurden. Der HNV-Anteil liegt bei 34,2 % (Zeile 3 in Tabelle 6).

Bei der näheren Betrachtung der Beiträge zu HNV auf der KULAP-Förderfläche stellte sich heraus, dass der Beitrag von Ackerflächen des Ökolandbaus stark gestiegen ist. Seit der Ersterfassung 2009 hat der Anteil von HNV auf den KULAP-geförderten Ackerflächen des Ökologischen Landbaus von 27,0 % auf 55,3 % zugenommen (vgl. Tabelle 7), wodurch der HNV-Anteil auf den KULAP2014-Förderflächen entsprechend erhöht wurde.

Mit dem Wechsel vom KULAP 2007 zum KULAP 2014 (Stand 1 und 2 in Tabelle 7 hat die in der Stichprobe erfasste ÖLB-Ackerfläche auf 69 % abgenommen, der HNV-Flächenumfang nur auf 89 %. Demnach sind offenbar weniger artenreiche Flächen aus der Förderung gefallen, während die verbliebenen ihren (Kenn-)Artenreichtum verbessert haben (Wertstufe II von 13 auf 25 ha gestiegen).

Tabelle 7: Vergleich von verschiedenen Auswertungsständen für Ackerflächen des Ökolandbaus und ihren HNV-Anteilen

Stand der Daten		in der HNV-Stichprobe erfasst (ha)		davon erfasst als			nicht mehr HNV (ha)	HNV-Anteil auf ÖLB/Acker
		ÖLB/Acker	davon HNV	Wertstufe I	Wertstufe II	Wertstufe III		
1	HNV-Daten, Stand 2009 mit KULAP 2007-Antragsdaten (2009)	345	93	26	13	53	-	27,0 %
2	HNV-Daten, Stand 2015 mit KULAP 2014-Antragsdaten (2016)	241	83	28	25	31	23	34,6 %
3	HNV-Daten, Stand 2017 mit KULAP 2014-Antragsdaten (2017)	256	142	70	32	40	15	55,3 %

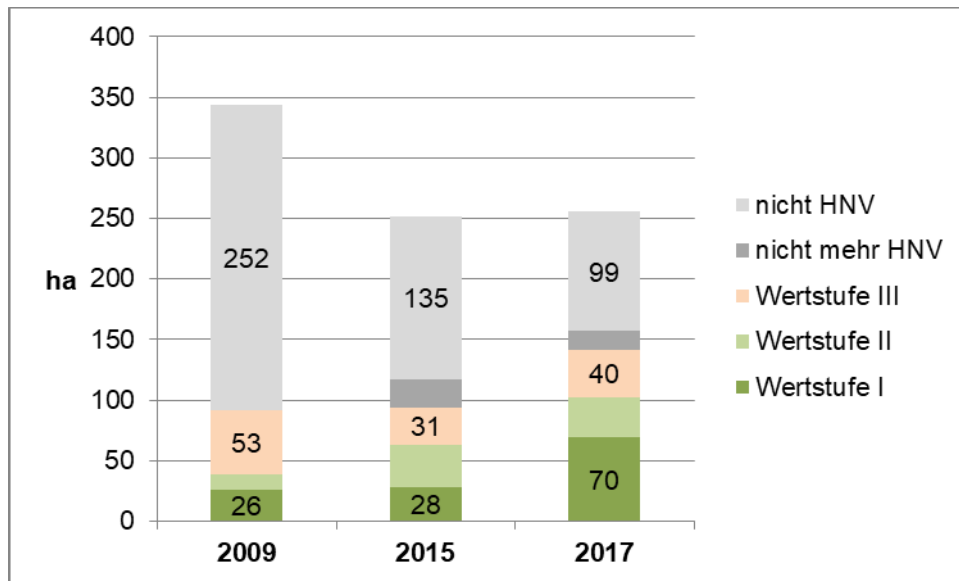
Quelle: LfU (versch. Jahre): HNV-Geodaten der Jahre 2009, 2015, 2017; LELF (versch. Jahre): Antrags-GIS-Daten der Jahre 2010, 2016 und 2017

Der größte Qualitätssprung ist beim HNV-Stand von 2017 gegenüber 2015 festzustellen, als statt vorher 28 ha ÖLB-Acker (Zeile 2) dann ganze 70 ha (Zeile 3) als Wertstufe I erfasst wurden (vgl. Tabelle 7). Die sehr artenreichen KULAP-HNV-Flächen der Wertstufe I liegen in der Auswertung von 2017 zu 80% auf ÖLB-Ackerflächen.

Flächen mit der Wertstufe III mit nur 4 Kennarten bilden eine Art „Abstiegszone“, da das Ausbleiben nur einer Kennart bereits zur Einstufung in die Kategorie „nicht mehr HNV“ führt. Eine Abwertung von Wertstufe III auf „nicht mehr HNV“ betraf 23 Hektar beim Stand von 2015 und 15 ha beim Stand von 2017. Zusammen mit jeweils den Flächen der Wertstufe III umfassen, die Ackerflächen, die die Mindestanzahl von 4 Kennarten unterschritten haben („nicht mehr HNV“) im Jahr 2015 54 ha und im Jahr 2017 55 ha (siehe Tabelle 7 und Abbildung 6).

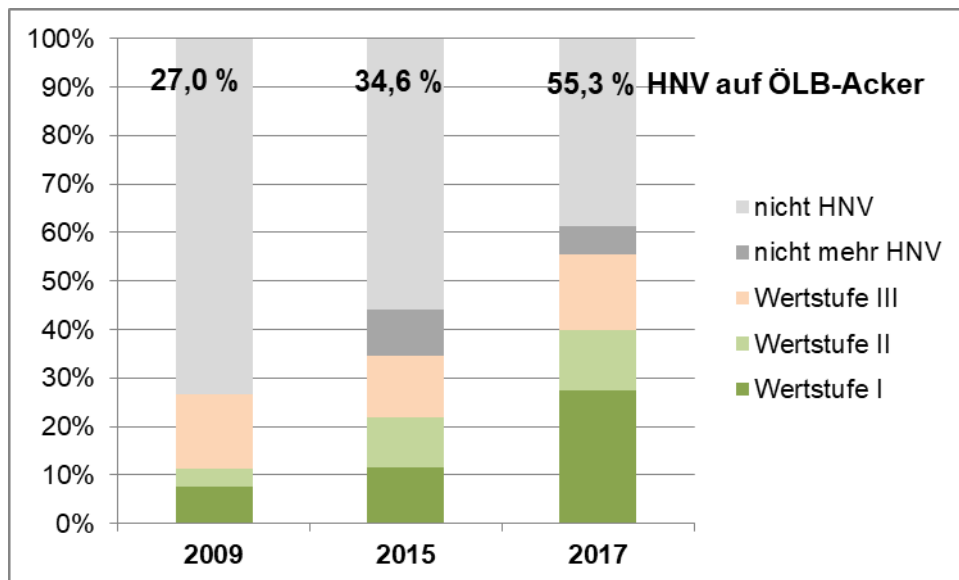
Die Erfassung der Kennarten hängt auch von ihrem Entwicklungsstand zum Aufnahmezeitpunkt ab und entsprechend der Sichtbarkeit und Bestimmbarkeit bei der Begehung. Die Ausprägung der Segetalflora auf Ackerflächen ist zudem größeren räumlichen und zeitlichen Schwankungen unterworfen als z. B. die Kennarten im Grünland. Daher sind Schwankungen bei den Beiträgen zu HNV-Flächen auf dem Acker zu erwarten.

Abbildung 6: Ökolandbau auf dem Acker in der HNV-Stichprobe nach Fläche der Wertstufen in Hektar (2009, 2015, 2017)



Quelle: LfU (versch. Jahre): HNV-Geodaten der Jahre 2009, 2015, 2017; LELF (versch. Jahre): Antrags-GIS-Daten der Jahre 2010, 2016 und 2017

Abbildung 7: Ökolandbau auf dem Acker in der HNV-Stichprobe nach Anteilen der Wertstufen in Prozent (2009, 2015, 2017)



Quelle: LfU (versch. Jahre): HNV-Geodaten der Jahre 2009, 2015, 2017; LELF (versch. Jahre): Antrags-GIS-Daten der Jahre 2010, 2016 und 2017

3.6 Bilanzierung der HNV-Qualität mit und ohne EPLR-Bewirtschaftungsauflagen

Es wurde analysiert, inwieweit zum Stand von 2017 Verluste an HNV-Qualität durch neu hinzugekommene HNV-Flächen ausgeglichen werden, jeweils im Vergleich zum Ergebnis

der vorherigen Erfassung. Auch bei dieser Auswertung fällt der Ökologische Landbau auf Ackerflächen positiv auf (vgl. Tabelle 8).

Verluste von 46,9 ha HNV-Fläche innerhalb der Stichprobe, die auf Flächen ohne Bewirtschaftungsauflagen (M13, Ausgleichzulage und Flächen ohne EPLR-Bindung) als Bilanz zu verzeichnen sind, werden durch einen Zugewinn von 42,2 ha beim ÖLB-Ackerbau nahezu kompensiert.

Die Natura-2000-Ausgleichszahlungen liefern insgesamt hinsichtlich des HNV-Beitrags ein ausgeglichenes Bild. Entweder sind weder Zugewinne noch Verluste festzustellen oder diese nehmen einen geringen Anteil ein. Es gibt jedoch eine Ausnahme: für 9,7 ha Flächen mit extensiver Grünlandbewirtschaftung und Nutzung nicht vor dem 15.6. (Bindungscode 11Z; 21Z, 33) wurde 2017 der Status „nicht mehr HNV“ festgestellt. Statistisch ist dieser Befund nicht landesweit für die Maßnahmenkombination aussagekräftig. Die betroffenen Flächen sollen aber im Sinne einer Fallstudie näher betrachtet werden.

Tabelle 8: HNV-Zugewinn-Verlust-Bilanz auf Flächen mit und ohne Bewirtschaftungsauflagen in absoluten Flächen und als Anteil des HNV-Beitrags zum Stand von 2017

Fördermaßnahme bzw. -Kombination	als HNV erfasste Bezugsfläche	Gewinn		Verlust		Flächenbilanz (Gewinn minus Verlust)		Bewertung der Flächenbilanz
		(vorher kein HNV, jetzt I, II oder III)	(X=„nicht mehr HNV“)	absolut	anteilig			
		ha	ha	ha	ha	%		
M10, AUKM	91,1	15,3	7,1	8,2	9,00 %	+ positiv		
M11, ÖLB	205,9	66,0	17,4	48,6	23,60 %	++ deutlich positiv		
davon ÖLB-GL	8,5	2,1	1,4	0,8	8,20 %	+ positiv		
davon ÖLB-AL	156,9	56,8	14,6	42,2	26,90 %	++ deutlich positiv		
M12, Natura-2000-Ausgleich	100,0	5,0	3,5	1,6	1,50 %	o ausgeglichen		
M12: 11Z, 21Z, 33	20,5	0,2	9,7	-9,5	-46,30 %	- deutlich negativ ¹⁾		
M13, Ausgleichszulage (ohne weitere Bindungen)	166,8	15,3	48,0	-32,7	-19,60 %	- deutlich negativ		
ohne EPLR-Bindung	79,7	7,5	21,6	-14,2	-17,70 %	- deutlich negativ		
M12/M10, Späte Nutzung M10, extensive Grünlandnutzung aus M12		0	0	-	-	o ausgeglichen		
M11/M10, ÖLB-GL mit Düngungsverzicht (und z. T. auch später Nutzung)		7,0	1,4	5,6	14,20 %	+ positiv		
Summe		109,3	116,8	-7,5	-1,20 %	o ausgeglichen		

Quelle: eigene Auswertung unter Verwendung von LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017

¹⁾ Dieser „Ausreißer“ innerhalb der Maßnahme M12 wird näher untersucht (in Bearbeitung).

4. Zusammenfassung

Die Erfassung von landwirtschaftlichen Flächen mit hohem Naturwert wurde 2017 im 8. Jahr durchgeführt. Damit wurde der zweite Erfassungsturnus von 4 Jahren abgeschlossen.

Der Rückgang der HNV-Flächen seit der Ersterfassung 2009 in Brandenburg, der vor allem zu Lasten artenreicher Äcker und Brachen gegangen war, ist aufgehalten worden. Der Beitrag des KULAP zu ökologisch wertvollen landwirtschaftlichen Flächen (HNV-Flächen) entsprechend der Definition im Rahmen der bundesweit einheitlichen Erfassungsmethode ist konstant geblieben bzw. sogar gestiegen.

Auf Ackerflächen des Ökolandbaus hat der Anteil von Flächen mit hohem Naturwert seit 2015 stark zugenommen. In der HNV-Wertstufe I (äußerst hoher Naturwert) liegt der HNV-Beitrag aus dem KULAP zu 80% auf Ackerflächen des Ökolandbaus.

Dieser Zuwachs hat die Verluste von HNV-Qualität auf Flächen ohne Bewirtschaftungsauflagen (Flächen mit Zahlung von Ausgleichszulage und Flächen ohne EPLR-Bindung) soweit kompensiert, dass der HNV-Anteil in Brandenburg insgesamt bei 15,3 % der LF konstant geblieben ist.

Im KULAP ist der Anteil von HNV-Flächen an der gesamten Förderfläche von 27,1 % auf 34,2 % gestiegen. Der Anstieg ist auch hier auf den Beitrag aus dem Ökolandbau zurückzuführen. Bei den Agrarumweltmaßnahmen ist der Anteil von HNV-Flächen an der Förderfläche in etwa gleich geblieben.

Da Ackerbegleitarten typischerweise räumlichen und zeitlichen Bestandsschwankungen unterworfen sein können, ist nicht sicher, dass der HNV-Beitrag des Ökolandbaus im nächsten Erfassungsdurchgang wieder genauso hoch ist. Rückblickend hat sich jedoch der Anteil von HNV an der ÖLB-Förderfläche auf dem Acker innerhalb der HNV-Stichprobe von 27,0 % (2009) über 34,6 % (2015) auf 55,3 % (2017) kontinuierlich erhöht.

Einer deutlichen Abnahme der HNV-Flächen im Flächentyp Biotop/ LRT wurde nachgegangen. Dabei zeigte sich, dass es vor allem Flächen der Wertstufe III mäßiger Naturwert waren, die aus HNV herausgefallen sind. Als Ursachen waren sowohl Nutzungsaufgabe als auch Nutzungsintensivierung festzustellen.

5. Literatur und Datenquellen

BonnEval (2015): Fortschrittsbericht über die Umsetzung des Bewertungsplans. Begleitungs- und Bewertungssystem EPLR Brandenburg und Berlin 2014 – 2020, Stand November 2015

BonnEval (2016): Ex-post-Bewertung des Entwicklungsplans für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins (EPLR) 2007 bis 2013

Fuchs, D. (2018): Präsentation der Kartierungsergebnisse 2017 beim 10. Bund-Länder-Treffen der Verantwortlichen für den HNV-Indikator am 30. Januar 2018, PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz, München

Hentschel, J. (1998): Distinguishing Between Types of Data and Methods of Collecting Them. Policy research Working Paper 1914, Washington D.C.

Hünig, C. & A. Benzler (2018): Das Monitoring der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert in Deutschland. BfN-Skripten 476, 45 S. und 2 Anhänge, Bonn

LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017 ESRI-Shape (2017_NC_BC_anonym.shp), Ruhlsdorf.

LELF (2017): Antrags-GIS-Daten Mai 2016.

LELF (2010): Antrags-GIS-Daten zum Wirtschaftsjahr 2009/2010

LfU (2018): HNV-Indikator, Ergebnis 2017, Mail vom 15.06.2018, Datei: HNVHochrechnung_Stand_2017.xlsx mit den offiziellen vom BfN bereitgestellten Zahlen für die Jahre 2013 bis 2017

LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017, ESRI-Shapes (HNV_Flaechen_Stand_2017_bb.shp, HNV_PFL_Stand_2017_bb.shp), Potsdam

LfU (2017): HNV-Geodaten Stand 2015, hnv_grundlage_bb_21.shp, HNV_Grundlage_bb_024_151130.shp

LfU (2010): HNV-Geodaten der Ersterfassung 2009

MLUL (2017): Richtlinie zur Förderung umweltgerechter landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und zur Erhaltung der Kulturlandschaft der Länder Brandenburg und Berlin (KULAP 2014 in der Fassung vom 1.09.2017)

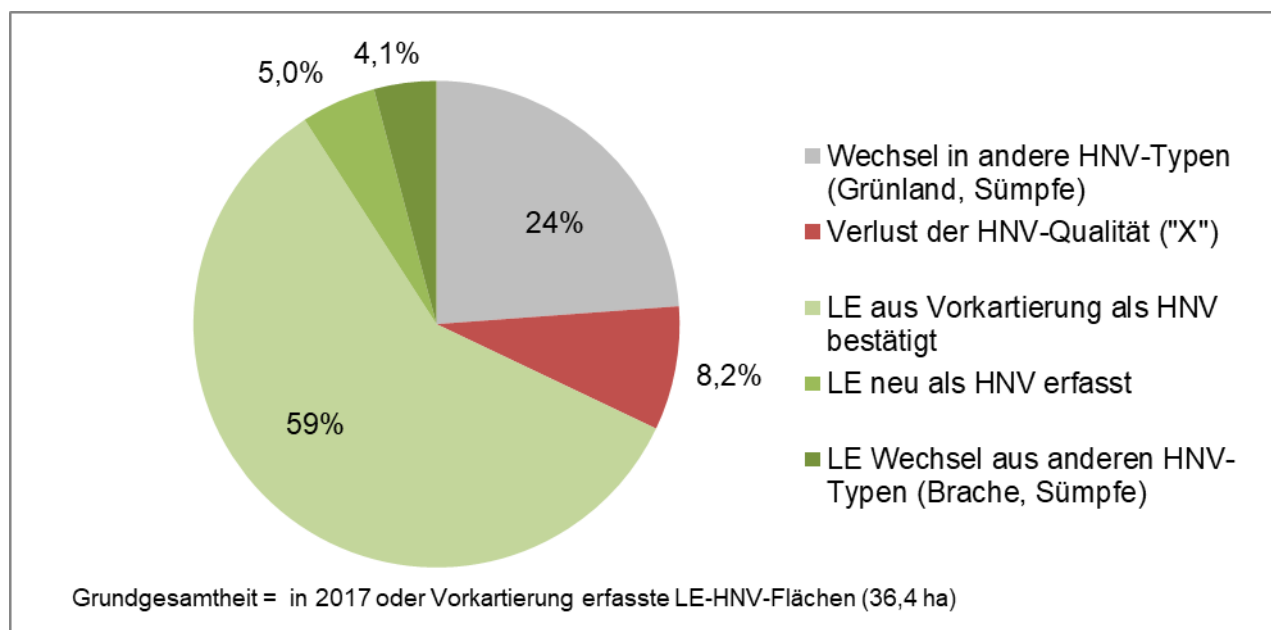
TLL - Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (2015): KULAP (2007) - Bewertung von Umweltwirkungen der Grünlandextensivierung. Zopf, D., Schwabe, M. & W. Peyker, 58. S.

6. Anhang

Anhang 1: Veränderungen beim HNV-Flächentyp Biotope/ LRT („LE“)

Um die Ursachen für die Änderungen beim HNV-Flächentyp Landschaftselemente besser nachvollziehen zu können und die eingetretenen Verluste von hochgerechnet 7.500 ha landesweit in diesem Flächentyp zu erklären, wurden die HNV-Daten gezielt auf diese Veränderungen hin ausgewertet. Es zeigte sich, dass ein Viertel der in der Vorkartierung als HNV erfassten Flächen in andere Typen (Grünland, Sümpfe) wechselte (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8: Veränderungen beim HNV-Flächentyp Biotope/ LRT auf 2017 oder zur Vorkartierung als LE erfassten Flächen



Die HNV-Qualität ging somit nicht verloren, dennoch sind Qualitätsverluste in Zusammenhang mit dieser Veränderung nicht auszuschließen: Der Wechsel einer Fläche, die zuvor als Offenland-LRT erfasst wurde und im nächsten Kartier-Durchgang als Grünland eingestuft wird, erfüllt demnach die LRT-Kriterien nicht mehr. Eine Fläche, die zuvor ein nach § 30 geschütztes Biotop, in den meisten Fällen eine artenreiche Feuchtwiese war, und bei der nächsten Erfassung als Sumpf eingestuft wird, ist offenbar nicht ausreichend genutzt bzw. gepflegt worden, so dass Röhricht-Arten sich durchsetzen konnten. Den 24 % der hier betrachteten Fläche, die in andere HNV-Typen eingestuft wurden, stehen nur 4,1 % gegenüber, die aus anderen Typen in die Kategorie Biotope/ LRT umgruppiert wurden.

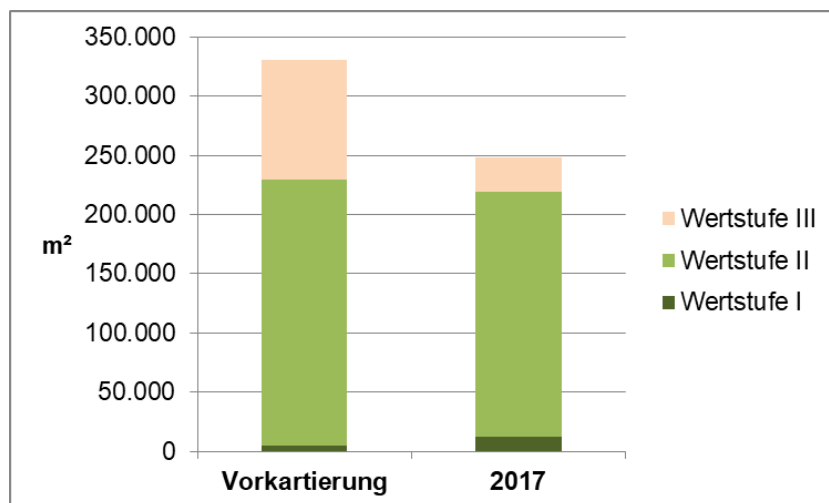
Auf 8,2 % der Flächen ging die HNV-Qualität gänzlich verloren. Die Auswertung der betreffenden Datensätze ergab, dass es sich zum einen um ältere, gemulchte Stilllegungsflächen handelt, die ihren Artenreichtum über die Jahre eingebüßt hatten. Ein beweideter Trockenrasen ist zu intensiv genutzt worden (Pferdehaltung), während eine ehemalige Feuchtgrünlandfläche wegen zu geringer Nutzung und in der Folge dem Aufkommen von Gehölzen und Röhrichten gar nicht mehr als landwirtschaftliche Fläche anzusprechen ist.

Den Verlusten auf 8,2 % der Fläche stehen Zugewinne auf 5 % der hier betrachteten Fläche gegenüber, auf denen geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen neu als HNV erfasst worden.

Auf knapp 60 % der Fläche blieb der HNV-Flächentyp Biotope/ LRT aus der Vorkartierung unverändert bestehen.

Der direkte Vergleich der Wertstufen zeigt, dass die Verluste zu Lasten der Wertstufe III gegangen sind, also den weniger (kenn-)artenreichen und weniger hochwertig ausgeprägten Biotopen. Die Wertstufe II ist nur wenig verringert, die Wertstufe I hat ein wenig zugenommen.

Abbildung 9: Veränderung der HNV-Fläche nach Wertstufen im HNV-Flächentyp „Biotope/ LRT“



Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017

Dass die Flächen mit Wertstufe II konstant blieben und die Wertstufe I auch beim Flächentyp Biotope/ LRT einen leichten Zuwachs verzeichnet, deutet darauf hin, dass eine Verschlechterung, die langfristig zum Verlust des hohen Naturwertes im Offenland führen würde, mit Stand 2017 nicht erfolgt ist. Damit ist die Hoffnung verbunden, dass diese Qualität auch im nächsten Erfassungsdurchgang wieder bestätigt wird.

Es zeigt sich auch an dieser Stelle das grundsätzliche Problem, dass die Wertstufe III mit mindestens 4 Kennarten quasi die „Abstiegszone“ der HNV-Qualität bildet. Mit dem Ausbleiben einer Kennart entfällt der HNV-Wert. Eine solche Verschlechterung wird indirekt dadurch mit begünstigt, dass sich eine naturschutzorientierte Bewirtschaftung prioritär auf die besonders artenreichen und schutzwürdigen Offenlandflächen richtet bzw. angesichts des begrenzten Fördermittelbudgets konzentrieren muss. Ihren Artenreichtum verbessern können die Flächen der Wertstufe III nur, wenn sie längerfristig in einer extensiven, aber doch regelmäßigen Nutzung gehalten werden können.

Anhang 2: Förderflächen auf HNV-Probeflächen

Die EPLR-Flächenförderung war bei der Auswahl der Stichprobenflächen und für die Schichtung der Stichprobe kein Kriterium. Die Beiträge der EPLR-Flächenmaßnahmen zu HNV sind mit hinreichender Genauigkeit messbar, soweit die entsprechenden EPLR-Bindungen ausreichend in der Stichprobe vertreten sind.

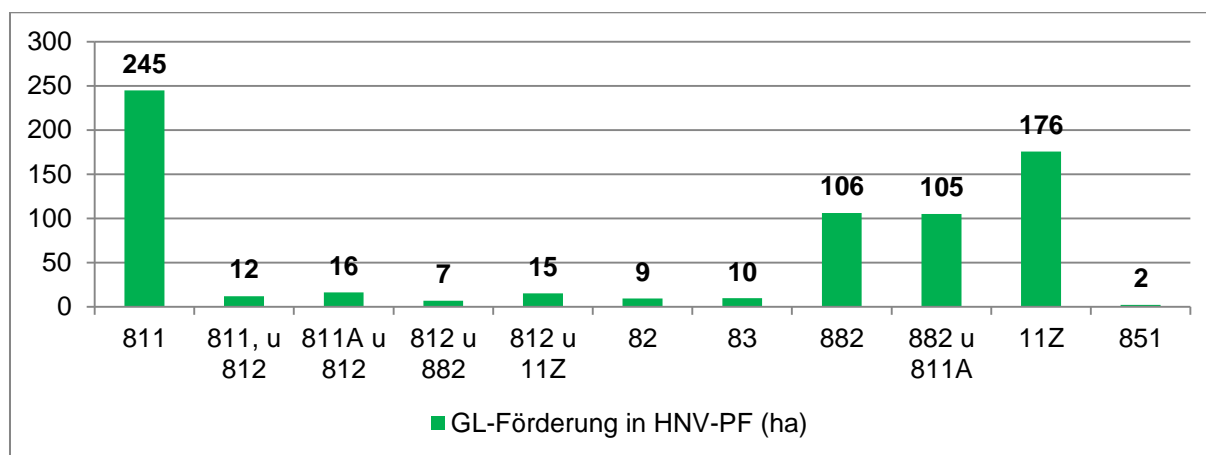
Die extensive Grünlandbewirtschaftung im KULAP und in den Natura-2000-Ausgleichszahlungen ist insgesamt gut vertreten und ebenso der Ökologische Landbau, und zwar sowohl im Acker als auch im Grünland (vgl. Tabelle 9). Für einige kleinere Teilmaßnahmen sind zwar die erfassten Anteile der Maßnahmenfläche überdurchschnittlich, aber die absoluten Flächen gering. In diesen Fällen ist die Belastbarkeit der Ergebnisse gering.

Tabelle 9: KULAP 2014-Förderflächen in der HNV-Stichprobe

ELER-Maßnahmen-Code	Förderprogramm-Code Brandenburg	Fläche in der HNV-Stichprobe 2016	Fläche BB gesamt 2016	Anteil der erfassten Fläche an der Förderfläche in Brandenburg
M 10.1 AUKM	811	131,5	31.573,0	0,4%
	811/ 811A	113,3	38.186,0	0,3%
	811/ 812	12,0	2.926,0	0,4%
	811A/ 812	16,2	5.249,8	0,3%
	820	9,3	4.760,0	0,2%
	830	9,7	430,0	2,3%
	851	2,0	270,0	0,7%
M11 ÖLB	881	256,1	76.350,1	0,3%
	882/ 812	6,7	1.709,0	0,4%
	882/ 811A	104,8	17.104,0	0,6%
	882	106,0	23.551,9	0,4%
M12.1 Natura-2000-Ausgleich	11Z/ 812	15,1	5.359,0	0,3%
	11Z	175,8	16.162,5	1,1%
	51Z	12,4	160,0	7,8%
Förderfläche der erfassten Maßnahmen gesamt		986,0	230.470	0,43 %

Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2016

Abbildung 10: Flächenumfang von Grünland-Fördermaßnahmen in der HNV-Stichprobe



Quelle: LfU (2017): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2017): Antrags-GIS-Daten Mai 2016

Auf 45 HNV-Probeflächen (vgl. Tabelle 10) sind nach den GIS-Daten der Antragsstellung 2016 (Auszahlungsanträge Mai 2016) Förderflächen der Maßnahmen M10.1, M11 oder M12.1 vorhanden. Auf 41 der 45 Probeflächen ist gefördertes Grünland mit insgesamt 702,4 ha vertreten, gefördertes Ackerland nur auf 15 Probeflächen (zusammen 268,2 ha). Insgesamt sind die EPLR-Flächenmaßnahmen mit 986,0 ha in der HNV-Stichprobe mit erfasst.

Tabelle 10: Flächenumfang von Grünland-Fördermaßnahmen je HNV-Probefläche (Routecode)

HNV-Probefläche (Routecode)	Fläche mit Grünlandförderung (ha)	Anteil an der Förderfläche auf der PF gesamt
bb7	32,2	100%
bb20	1,5	100%
bb23	44,8	100%
bb42	8,2	24%
bb49	14,0	100%
bb51	6,8	100%
bb55	-	0%
bb59	44,5	100%
bb60	2,7	100%
bb65	6,8	23%
bb66	0,9	3%
bb68	17,2	100%
bb70	10,7	100%
bb72	21,3	49%
bb73	1,6	36%
bb79	49,7	100%
bb82	0,0	5%
bb93	23,5	100%
bb94	1,4	100%
bb98	7,5	100%
bb100	49,9	100%
bb117	25,7	100%
bb122	-	0%

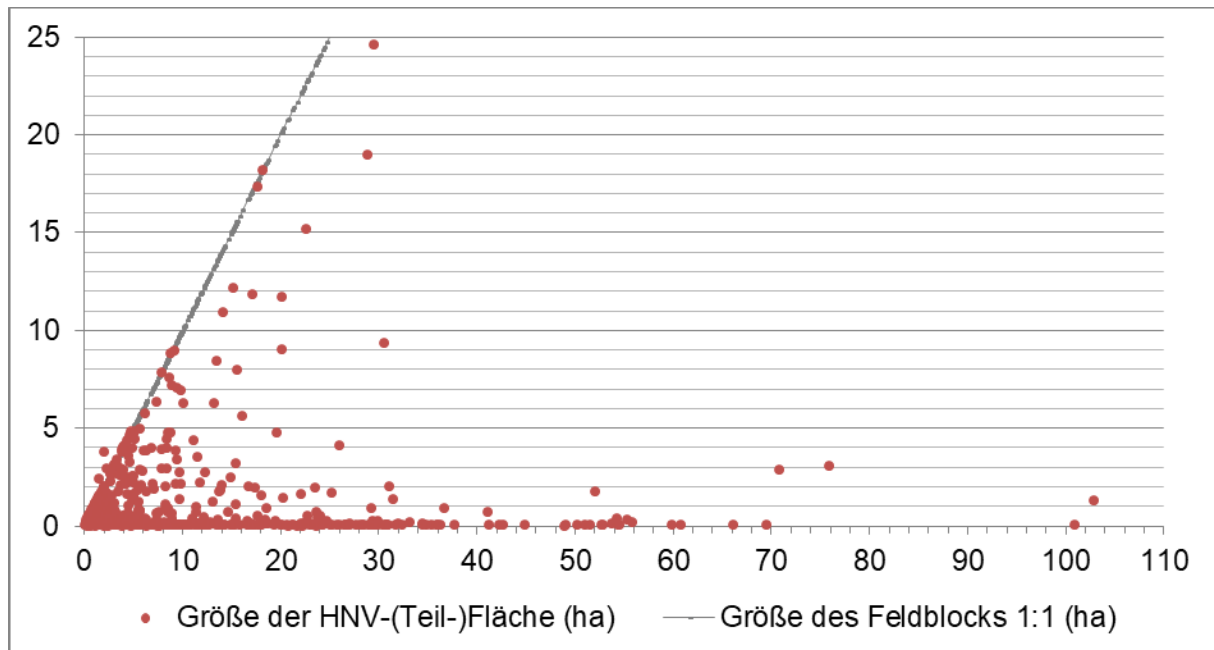
HNV-Probefläche (Routcode)	Fläche mit Grünlandförderung (ha)	Anteil an der Förderfläche auf der PF gesamt
bb123	-	0%
bb124	3,0	100%
bb128	3,1	100%
bb132	54,6	100%
bb134	54,0	99%
bb135	-	0%
bb139	16,0	100%
bb151	5,7	100%
bb154	23,0	100%
bb155	6,5	100%
bb156	1,5	11%
bb158	5,6	9%
bb164	6,4	100%
bb171	15,9	99%
bb175	5,1	100%
bb177	5,7	100%
bb180	16,3	58%
bb187	2,7	100%
bb193	73,0	100%
bb198	4,1	100%
bb202	4,4	100%
bb205	24,8	100%
gesamt	702,4	72%

Quelle: LfU (2017): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2017): Antrags-GIS-Daten Mai 2016

Anhang 3: Größenverteilung von HNV-Flächen:

Die HNV-Flächen sind überwiegend kleinflächig und nehmen in vielen Fällen keine ganzen Feldblöcke, sondern nur Teile von Feldblöcken ein. Die Auswertung der HNV-GIS-Daten für Brandenburg nach Verschneidung mit den Antrags-GIS-Daten 2017 nach der Flächengröße ergab, dass das Gros der HNV-Flächen kleiner als 5 Hektar ist und in dieser Größenordnung oft auch den gesamten Feldblock einnimmt (z.B. artenreiches Grünland). Feldblöcke bis max. 18 ha wurden vollflächig als HNV erfasst. Die größte zusammenhängende HNV-Fläche von 24,6 ha liegt auf einem 29,5-ha großen Feldblock. Insgesamt sind 25 HNV-Flächen > 5 ha erfasst worden (vgl. Abbildung 11).

Abbildung 11: Größe der HNV-(Teil-)Fläche zur Größe des Feldblocks (innerhalb der HNV-Stichprobe)



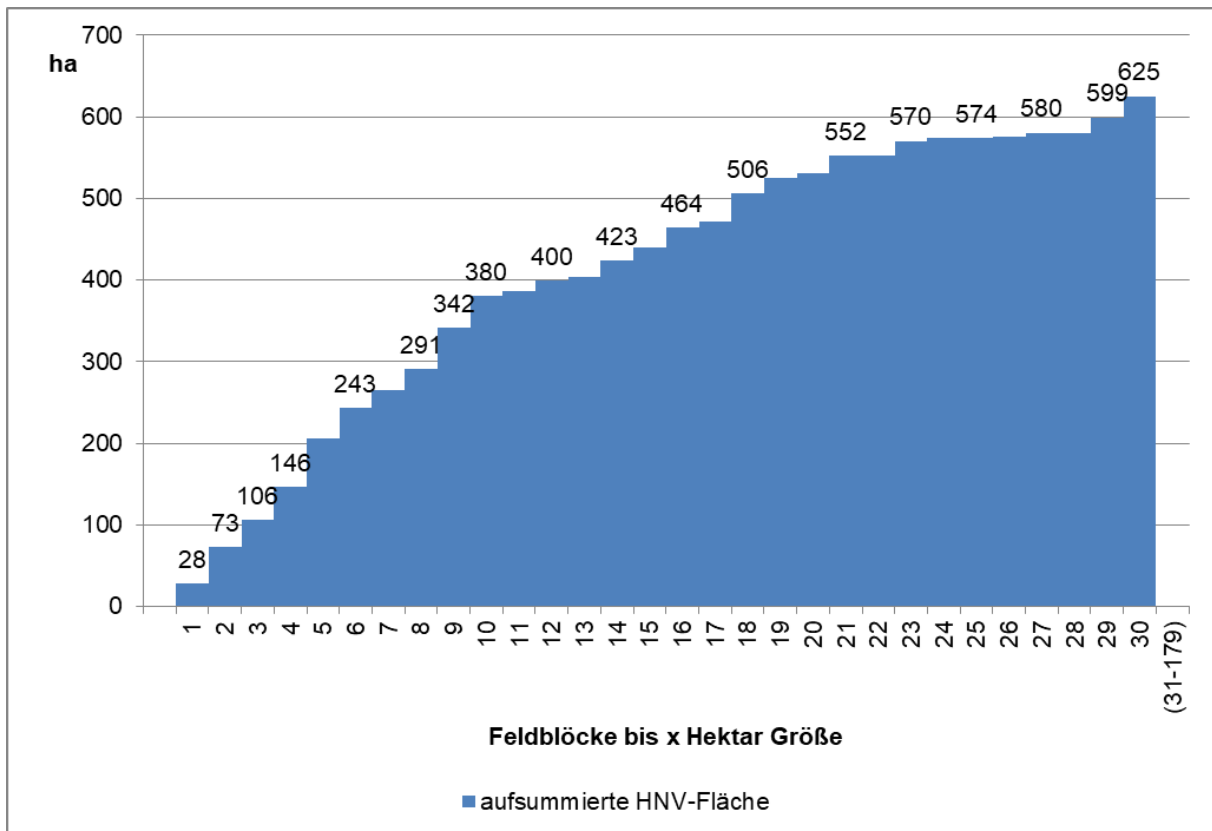
Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017

Über 30 Hektar Feldblockgröße nehmen HNV-Flächen maximal 3 ha ein, die meisten HNV-Flächen auf großen Feldblöcken sind kleiner als 0,3 ha.

Die Häufung der Punkte entlang der X-Achse ist zum einen durch Teilflächenbildung beim Verschneiden der Geometrien aus HNV-Geodaten und InVeKoS-GIS-Daten zu erklären, aber auch durch die typische Feldrandlage von HNV-Elementen (Säumen, Gräben, Hecken, Baumreihen etc.) (vgl. Abbildung 11).

Es sind also demnach die kleineren Feldblöcke, auf denen HNV-Flächen hauptsächlich erfasst wurden. 58 % der erfassten HNV-Fläche liegt auf Feldblöcken bis 10 ha Größe (380 von 650 ha), 85% der HNV-Fläche auf Feldblöcken unter 21 Hektar (552 von 650 ha) und 96 % der HNV-Fläche auf Feldblöcken unter 30 ha Größe (625 von 650 ha) (vgl. Abbildung 12).

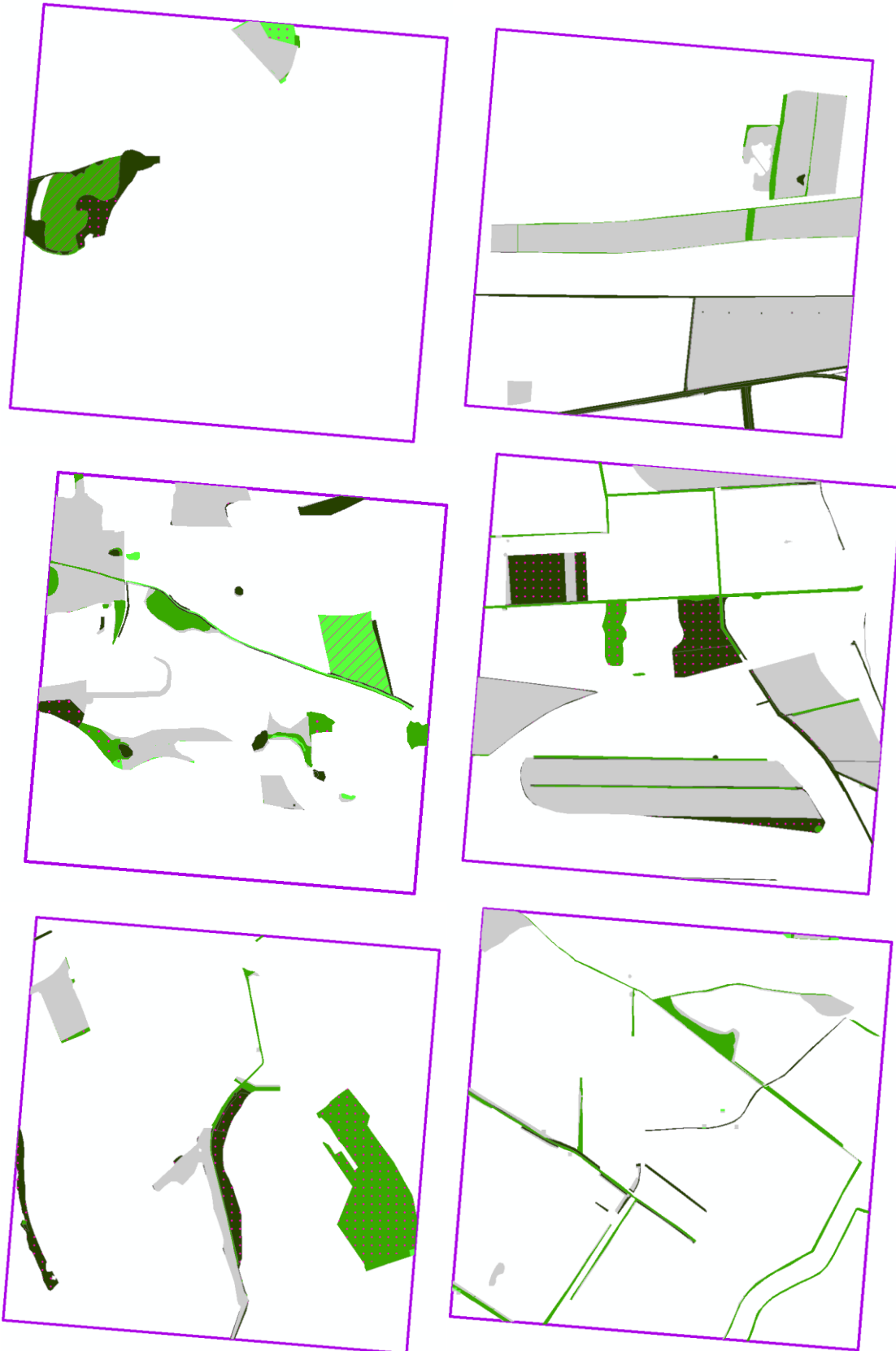
Abbildung 12: HNV-Fläche in der Stichprobe, aufsummiert nach Feldblockgröße



Quelle: LfU (2018): HNV-Geodaten, Stand 2017; LELF (2018): Antrags-GIS-Daten Mai 2017

Anhang 4: HNV-Flächen außerhalb der LF

(in Bearbeitung)



Legende

HNV-außerhalbLF

TYP

 Grünland

 Brache

HNV-außerhalbLF

WERT


 I


 II

 III

 n.b.

WERT

 HNV Gesamt

 HNV_PFL_Stand_2017_bb