Zweiter Bericht zur Lage der Landwirtschaft im Werra-Meißner-Kreis

Dezember 2013
Fachdienst Ländlicher Raum

Werra-Meißner-Kreis

Foto Titelseite: Mutterkuhherde auf der Ringgau-Hochfläche

Vorwort

Dr. Rainer Wallmann
Erster Kreisbeigeordneter,
Werra-Meißner-Kreis

Das Erscheinungsbild des Werra-Meißner-Kreises ist charakteristisch für den ländlichen Raum, geprägt von attraktiver Kulturlandschaft mit Äckern, Wiesen, Wald und Gewässern, mit Flächen für Siedlungen und Infrastruktur in Dörfern und Städten, mit abwechslungsreichen Gebieten für Naherholung und ländlichen Tourismus.

Landschaft und Landwirtschaft sind dabei eng miteinander verbunden und unterliegen strukturellen Veränderungen. Auch im Werra-Meißner-Kreis stellt sich die Frage nach der Zukunft für den ländlichen Raum: Kann die Landwirtschaft auch weiterhin möglichst flächendeckend ihre Kernfunktion wahrnehmen - vor allem die Produktion von Nahrungsmitteln und Biorohstoffen? Kann sie auch zukünftig die Kulturlandschaft pflegen und diese Aufgabe im Interesse der gesamten Gesellschaft dauerhaft erfüllen?

Standortbestimmung und Analyse der Situation, in der sich landwirtschaftliche Betriebe im Werra-Meißner-Kreis befinden, waren Inhalt des ersten Berichtes zur Lage der Landwirtschaft im Jahr 2010. Er wurde mit viel Interesse aufgenommen und diente dazu, die landwirtschaftliche Wertschöpfung in den Fokus zu stellen.

Ausgehend von den Erkenntnissen dieses ersten Berichtes wollen wir mit dem hier vorliegenden zweiten Bericht zur Lage der Landwirtschaft im Werra-Meißner-Kreis fachliche und regionale Schwerpunkte setzen. Wir wollen aufzeigen, wie sich die Agrarstruktur in unserer Region entwickelt und welche Auswirkungen dies auf die Kulturlandschaft und die Biodiversität hat. In einer Region mit 35 % NATURA 2000 Gebieten sicherlich eine herausragende Fragestellung.

Zum Spannungsfeld Landwirtschaft, Grundwasserschutz und Naturschutz hat der Fachdienst Ländlicher Raum Daten und Fakten zusammengetragen, Zusammenhänge dargestellt und Perspektiven aufgezeigt. Dies kommt auf die Tagesordnung und wird Ausgangspunkt für den fachlichen Diskurs mit den betroffenen Personen und beteiligten Institutionen.

Dr. Rainer Wallmann, Erster Kreisbeigeordneter

Einführung

Mit dem Ersten Bericht zur Lage der Landwirtschaft in 2010 haben wir die landwirtschaftlichen Verhältnisse im Werra-Meißner-Kreis in ihrer ganzen Bandbreite beschrieben.

Der Kreistag hat uns aufgefordert, in dreijährigen Abständen die aktuelle Lage der heimischen Landwirtschaft zu analysieren. Mit dem vorliegenden Bericht wird nun die Entwicklung der Landwirtschaft seit 2009 in den Fokus genommen.

Dazu wurden Daten aus dem Jahr 2012 ausgewertet und in Beziehung zu den vorhandenen Daten aus 2009 gesetzt, um dadurch den Trend darzustellen. Datengrundlage sind in der Regel die Angaben der landwirtschaftlichen Betriebe zum sogenannten Gemeinsamen Antrag, mit dem beim Fachdienst Ländlicher Raum in jährlichem Abstand verschiedene Flächenprämien (Betriebsprämie, Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete) beantragt werden. Hinzu kommen noch Daten zu sogenannten Agrarumweltmaßnahmen (unter anderem Grünlandextensivierung, Förderung des Öko-Landbaus sowie die Anlage von Blühflächen).

Wegen der großen Vielfalt der Regionen in unserem Landkreis, die sich durch Klima und Boden sowie Mentalitäten und Traditionen unterscheiden, haben wir eine Region unseres Landkreises exemplarisch ausgewählt, um hier die agrarstrukturellen Besonderheiten vertieft zu betrachten.

Die Wahl fiel auf die Ringgau-Region. Dieses Gebiet ist dadurch charakterisiert, dass auf großen Teilen der landwirtschaftlichen Flächen auch andere Nutzungsinteressen gegeben sind. Zum einen ist dies der Grundwasserschutz im Wasserschutzgebiet der Kressenteichquelle in Breitau, zum anderen der Vogelschutz im NATURA 2000-Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe.

Die in diesem Zweiten Bericht zur Lage der Landwirtschaft beschriebenen agrarstrukturellen Veränderungen, insbesondere die Folgen der Rückgänge bei den Tierbeständen, sind in jedem Fall ein bedeutendes Thema für den Werra-Meißner-Kreis, welches vom Fachdienst Ländlicher Raum zukünftig fachlich vertieft und im Dialog mit Landwirten und Institutionen weiterentwickelt wird.

Ich danke den Autoren Gerhard Müller-Lang, Sigrid Kortenhaus, Dr. Wolff-Günther Gebauer und den Mitwirkenden Reiner Löbig, Jürgen Bringmann, Bernd Hubenthal, Andreas Noll für ihre Arbeit an der Erstellung des Berichtes.

Eschwege, im Dezember 2013

Ursula Baumgärtel-Blaschke, Fachdienstleiterin

Inhalt

1. Entwicklung der Agrarstruktur 6

1.1 Landwirtschaftliche Betriebsstrukturen 6
1.1.1 Haupt- und Nebenerwerb
1.1.2 Betriebsformen
1.1.3 Ökologisch wirtschaftende Betriebe

1.2 Landwirtschaftliche Flächennutzung, Bodenmarkt 10

1.3 Tierhaltung 12
1.3.1 Rinderhaltung
1.3.2 Schweinehaltung
1.3.3 Pferdehaltung
1.3.4 Schafhaltung
1.3.5 Geflügelhaltung

1.4 Biogasanlagen 17

1.5 Rauhfutterfresserbestände und Grünlandnutzung 18

1.6 Zusammenfassung 20
1.6.1 Auf einen Blick: Landwirtschaftliche Betriebe im Werra-Meißner-Kreis
1.6.2 Auf einen Blick: Tierbestände im Werra-Meißner-Kreis
1.6.3 Auf einen Blick: Ergebnisse auf Kreisebene
1.6.4 Auf einen Blick: Ergebnisse auf kommunaler Ebene

2. Schwerpunkt: Landwirtschaft im Ringgau 25

2.1 Einleitung 25

2.2 Landwirtschaft im Ringgau 27
2.2.1 Standortbedingungen
2.2.2 Entwicklung der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten
2.2.3 Landwirtschaft im Ringgau heute
2.2.4 Zusammenfassung

2.3 Grundwasserschutz und Landwirtschaft 39
2.3.1 Die Kressenteichquelle
2.3.2 Grundwasserschutzorientierte Beratung
2.3.2.1 Einleitung
2.3.2.2 Landwirtschaftliche Nutzung im Wasserschutzgebiet
2.3.2.3 Vermeidung von Nitratverlagerungen ins Grundwasser im Winter
2.3.2.4 Erarbeitung von Beratungsempfehlungen
2.3.2.5 Beratung zum Schutz des Grundwassers
2.3.2.6 Zusammenfassung

2.4 Landwirtschaft im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe 53
2.4.1 Das Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe
2.4.2 Auswirkungen der Ausweisung auf die Landwirtschaft
2.4.3 Bedeutung der Landwirtschaft für das Vogelschutzgebiet
2.4.4 Zusammenfassung

3. Schlussbemerkungen und Ausblick 60

1. Entwicklung der Agrarstruktur

Die Agrarstrukturanalyse beschreibt die Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe, der angebauten Kulturen sowie der Tierhaltung. Als Datengrundlage wurden in erster Linie die Angaben der Landwirte in den jährlich abgebenen Anträgen auf Flächenprämien herangezogen.

1.1 Landwirtschaftliche Betriebsstrukturen

1.1.1 Haupt- und Nebenerwerb

Der Rückgang landwirtschaftlicher Betriebe hat sich verlangsamt

Die Anzahl der Betriebe hat um 5 % von 1.062 in 2009 auf 1.009 in 2012 abgenommen (Tabelle 1). In den vorangegangenen Jahren waren jährliche Rückgänge um ca. 3 % zu verzeichnen. **Somit hat sich der Rückgang landwirtschaftlicher Betriebe verlangsamt.**

Erheblichen Anteil an den Rückgängen haben die Nebenerwerbsbetriebe.

Die stärksten Rückgänge gab es in Sontra, Meißner, Waldkappel und Wehretal (zusammen 48 Betriebe weniger).

Nebenerwerbsbetriebe haben einen erheblichen Anteil an den Rückgängen

Sontra: Die Anzahl der Haupterwerbsbetriebe ist auf relativ hohem Niveau konstant geblieben. Die starken Abnahmen sind ausschließlich auf Nebenerwerbsbetriebe zurückzuführen.

Meißner: Traditionell ist hier die Nebenerwerbslandwirtschaft stark vertreten (es gibt lediglich 6 Haupterwerbsbetriebe). Ein vergleichsweise großer Teil von ihnen hat eine überdurchschnittlich große Flächenausstattung. Der auffallend starke Einbruch bei den Nebenerwerbsbetrieben ist vor allem auf einen Rückgang bei den Kleinstbetrieben (unter 5 ha) zurückzuführen.

Waldkappel: Die Anzahl an Haupterwerbsbetrieben ist zusammen mit Sontra die höchste im Kreis, der Anteil Nebenerwerbsbetriebe geringer.

Flächenanteile
Betriebe im Haupterwerb bewirtschaften 75 % der LNF (29.041 ha), 80 % der Ackerfläche (19.209 ha) und 69 % des Grünlandes (9.710 ha). Die Flächenanteile sind in etwa stabil geblieben.

	alle Betriebe			Haupterwerb			Nebenerwerb		
	2009	2012	%	2009	2012	%	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	**1062**	**1009**	**-5**	**319**	**307**	**-4**	**743**	**702**	**-6**
Bad Sooden-Allendorf	77	72	-7	22	19	-14	55	53	-4
Berkatal	36	41	14	6	6	0	30	35	17
Eschwege	59	58	-2	24	23	-4	35	35	0
Großalmerode	33	35	6	10	9	-10	23	26	13
Herleshausen	66	65	-2	22	21	-5	44	44	0
Hessisch-Lichtenau	99	97	-2	22	23	5	77	74	-4
Meinhard	36	36	0	10	8	-20	26	28	8
Meißner	85	72	-15	6	6	0	79	66	-17
Neu-Eichenberg	20	23	15	8	11	27	12	12	0
Ringgau	107	102	-5	33	31	-4	74	71	-4
Sontra	143	127	-11	46	46	0	97	81	-17
Waldkappel	103	92	-11	50	46	-8	53	46	-13
Wanfried	31	29	-7	14	14	0	17	15	-12
Wehretal	33	25	-24	13	10	-23	20	15	-25
Weißenborn	12	11	-8	4	4	0	8	7	-13
Witzenhausen	122	124	2	29	30	3	93	94	1

Tabelle 1: Anzahl Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

Der Anteil der Nebenerwerbslandwirtschaft an der landwirtschaftlichen Fläche liegt mit 25 % deutlich unter dem Bundesdurchschnitt (36 %).

Flächenausstattung

Die Haupterwerbsbetriebe haben ihre Flächenausstattung seit 2009 um durchschnittlich 5 ha auf 95 ha gesteigert, was deutlich über dem hessischen Durchschnitt liegt (74 ha, 2011). Damit setzt sich der Trend zu Haupterwerbsbetrieben mit größerer Flächenausstattung fort.

Die Anzahl Haupterwerbsbetriebe mit Flächenausstattungen von 20 - 75 ha hat markant abgenommen, Betriebe mit mehr als 75 ha dagegen haben zugenommen.

Die durchschnittliche Flächenausstattung der Nebenerwerbsbetriebe stagniert bei 13 ha und liegt deutlich unter dem Landesdurchschnitt (24 ha).

Auffallend ist die überdurchschnittliche Abnahme von Betrieben unter 5 ha (Kleinstbetriebe) um 12 % auf 295.

Die Kleinstbetriebe bewirtschaften zwar lediglich 2 % (808 ha) der landwirtschaftlichen Nutzfläche, dennoch sind sie im Hinblick auf Biodiversität in den Gemarkungen von Bedeutung: je mehr unterschiedliche Betriebe Flächen bewirtschaften, um so vielgestaltiger ist die Landnutzung (Kulturen, Nutzungszeitpunkte, räumlicher Wechsel von intensiver und extensiver Nutzung), was sich positiv auf die Artenvielfalt auswirkt.

Nebenerwerb - mehr als nur Einstieg in den Ausstieg*

Nebenerwerb wird oft als Übergangsform vom Haupterwerb zur Betriebsaufgabe dargestellt. Dies trifft aber nur auf einen Teil der Betriebe zu. Eine bundesweite Befragung von 104 Nebenerwerbsbetrieben zeigte, dass

- *bei knapp einem Viertel der Betriebe der Nebenerwerb bereits in der zweiten oder dritten Generation bestand oder noch länger*
- *bei gut einem Viertel im vorausgegangenen Generationenwechsel auf Nebenerwerb umgestellt wurde*
- *ein Sechstel der Befragten den Hof während des aktiven Erwerbslebens umwandelte*
- *in einem Drittel der Fälle die Betriebe als Nebenerwerbsbetriebe neu gegründet wurden.*

Motivationen für Nebenerwerbslandwirtschaft:

- *Freude an der Landwirtschaft, selbständiges Arbeiten und Entscheiden*
- *Tradition; Verpflichtung den Hof zu erhalten*
- *Ausgleich zur außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit*
- *zweites Einkommensstandbein*

Die durchschnittliche Flächenausstattung der Haupterwerbsbetriebe liegt mit 95 ha über dem Landesdurchschnitt

Die durchschnittliche Flächenausstattung der Nebenerwerbsbetriebe liegt mit 13 ha unter dem Landesdurchschnitt

	Haupterwerb			Nebenerwerb		
	2009	2012	%	2009	2012	%
Flächenanteile LNF (ha)	29.496	29.041	-2	9.736	9.561	-2
Flächenanteile Ackerland (ha)	19.457	19.209	-1	5.016	4.915	-2
Flächenanteile Grünland (ha)	9.914	9.711	-2	4.553	4.488	-1
Flächenanteile Dauerkulturen (ha)	114	121	6	119	158	33
Flächenausstattung (ha)	90	95	6	13	13	0
bis 4,99 ha	7	7	0	331	290	-12
5 bis 19,99 ha	30	31	3	284	278	-2
20 bis 49,99 ha	68	55	-19	98	106	8
50 bis 74,99 ha	71	60	-16	19	20	5
75 bis 99,99 ha	47	50	6	8	5	-38
über 100 ha	99	104	5	2	3	50

Tabelle 2: Flächenanteile und -ausstattung der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009/2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

* Quelle: Kritischer Agrarbericht 2009

1.1.2 Betriebsformen

Die Landwirtschaft im Werra-Meißner-Kreis ist vielfältig und durch relativ geringe Intensität geprägt

Hinsichtlich der Betriebsformen* (betriebliche Schwerpunkte) unterscheidet sich die Landwirtschaft im Werra-Meißner-Kreis nicht deutlich vom hessischen Landesdurchschnitt. Generell ist die **Spezialisierung nicht stark ausgeprägt**, die tierische Veredelung (Schweine-, Geflügelhaltung) liegt noch unter dem Landesdurchschnitt. Charakteristische Betriebsform ist der Verbund (Ackerbau und Tierhaltung), die Intensität der Produktion ist eher gering und geht mit einer relativ niedrigen Viehdichte einher.

2012 waren 26 % der Betriebe auf Ackerbau spezialisiert (Deutschland: 31 %), 36 % auf Futterbau (Deutschland: 38%), weitere 36 % waren Verbundbetriebe (Ackerbau und Tierhaltung, Deutschland: 24 %). Hinzu kamen 2 % Veredelungsbetriebe (Deutschland: 6 %) und 1 % Dauerkultur- bzw. Gartenbaubetriebe.

Unter den Haupterwerbsbetrieben spielen die Milchviehhalter eine wichtige Rolle

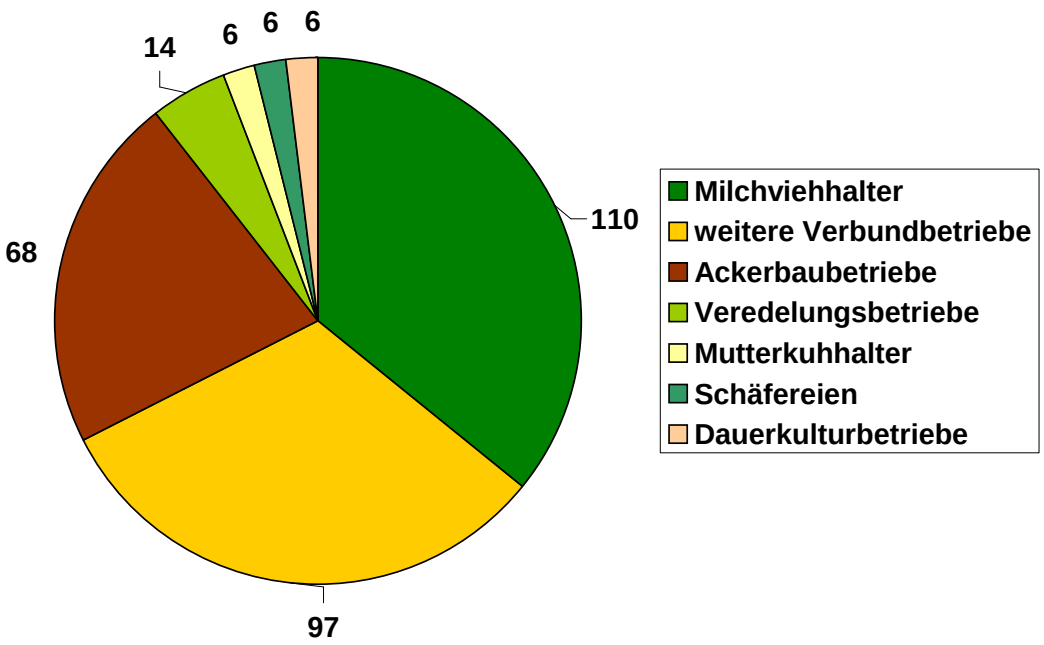
175 Ackerbaubetriebe, davon 68 im Haupterwerb, bewirtschaften 11.310 ha LF und damit 42 % der Ackerflächen. Die Ackerbaubetriebe im Haupterwerb haben eine durchschnittliche Flächenausstattung von 120 ha.

246 Verbundbetriebe, davon 132 im Haupterwerb, bewirtschaften 16.854 ha LF. 155 Betriebe, davon 80 Milchviehbetriebe, arbeiten als Viehhaltungsverbund (Schwerpunkt Tierhaltung). Weitere 91 wirtschaften als Pflanzenbauverbund (Schwerpunkt Pflanzenbau).

242 Futterbaubetriebe, davon 81 im Haupterwerb, bewirtschaften 8.505 ha LF und damit 48 % des Grünlandes. Unter den 81 Futterbaubetrieben im Haupterwerb sind 45 Milchviehhalter, 16 Mutterkuhhalter sowie 6 Rinderhalter und Schäfereien.

17 Veredelungsbetriebe, davon 14 im Haupterwerb, bewirtschaften 1.160 ha LF. Auf Veredelung spezialisierte Betriebe (Schweine, Masthähnchen, Legehennen) spielen im Werra-Meißner-Kreis eine untergeordnete Rolle.

Bei den 307 Haupterwerbsbetrieben (Grafik 1) ist der Anteil Milchviehhalter am größten, gefolgt von weiteren Verbundbetrieben sowie den Ackerbaubetrieben.



Grafik 1: Haupterwerbsbetriebe nach Betriebsformen im Werra-Meißner-Kreis im Jahr 2012 (Quelle: Auswertung und Einschätzung nach Gemeinsamer Antrag)

* 295 Betriebe unter 5 ha wurden nicht in die Auswertung einbezogen.

1.1.3 Ökologisch wirtschaftende Betriebe

Die Anzahl ökologisch wirtschaftender Betriebe hat sich von 68 (2009) auf 77 (2012) vergrößert. Bei den hinzugekommenen Betrieben handelt es sich fast ausschließlich um Nebenerwerbsbetriebe.

Die bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche ist von 2009 bis 2012 um 18 % auf 3.596 ha gestiegen. Die Grünlandnutzung spielt eine besonders große Rolle.

Mit 9 % liegt der Flächenanteil an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche im Werra-Meißner-Kreis leicht unter dem Landesdurchschnitt (10 %).

Die meisten ökologisch wirtschaftenden Betriebe haben ihren Betriebssitz in Witzenhausen (20) und Bad Sooden-Allendorf (13).

Der Anteil an Haupterwerbsbetrieben ist weiterhin überdurchschnittlich hoch.

Die meisten ökologisch wirtschaftenden Betriebe halten Rinder (25 Mutterkuhhalter, 7 Milchviehhalter) oder Schafe, entsprechend sind Futterbau- und Verbundbetriebe überdurchschnittlich vertreten.

Ökologische Schafhaltung ist bedeutsam: 17 Schafhalter halten zusammen 4.316 Schafe. Das sind 56 % des gesamten Schafbestandes im Kreisgebiet.

Die Biobetriebe haben sich nach Anzahl und Fläche weiter ausgedehnt

Räumliche Schwerpunkte sind Witzenhausen und Bad Sooden-Allendorf

	2009	2012
Werra-Meißner-Kreis	68	77
Bad Sooden-Allendorf	10	13
Berkatal	3	4
Eschwege	4	5
Großalmerode	5	5
Herleshausen	2	3
Hessisch-Lichtenau	6	4
Meinhard	0	0
Meißner	1	1
Neu-Eichenberg	1	1
Ringgau	5	6
Sontra	3	6
Waldkappel	5	6
Wanfried	0	0
Wehretal	3	2
Weißenborn	0	0
Witzenhausen	17	20
Anteil Ökobetriebe an allen Betrieben	6,5 %	7,6 %
Anteil Haupterwerbsbetriebe	44 %	40 %
durchschnittliche Flächenausstattung	48 ha	47 ha
bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche	2.956 ha	3.596 ha (9 % der gesamten LF)
- davon Ackerland	902 ha	1.107 ha (4 % der gesamten AF)
- davon Grünland	1.981 ha	2.365 ha (17 % des gesamten GL)

Tabelle 3: Kontrolliert ökologisch wirtschaftende Betriebe im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.2 Landwirtschaftliche Flächennutzung, Bodenmarkt

Die Auswinterungsschäden in 2012 hatten großen Einfluss auf die landwirtschaftliche Flächennutzung

Das Anbaujahr 2012 war geprägt durch massive Auswinterungsschäden infolge von Kahlfrösten im Februar.

Veränderungen der Flächenanteile bei den Ackerkulturen sind hauptsächlich hierauf zurückzuführen und lassen keine Interpretationen bezüglich mittelfristiger Trends zu.

Die Auswinterung zeigt sich in einem deutlicher Rückgang der Wintergetreidekulturen (Winterweizen: -3.497 ha; Wintergerste: -1.561 ha sowie Winterraps (-525 ha), die umgebrochen und durch Sommerkulturen ersetzt wurden: Sommergerste (+2.802 ha), Sommerweizen (+1.219 ha), Hafer (+252 ha), Körnermais (+266 ha) und Silomais (+470 ha).

Die Steigerung des Flächenumfangs bei **Streuobstwiesen** ist nicht durch Neuanlage begründet, sondern vielmehr durch Prämienoptimierung.

So kann mit Obstbäumen bestandenes Grünland durch Ergänzen der geforderten Hochstämme auf mindestens 50 pro ha in den Nutzungscode Streuobstwiese umcodiert werden, für den höhere Flächenprämien gezahlt werden.

Der **Anbau schnellwüchsiger Forstgehölze** (Kurzumtriebsplantagen, KUP) wurde von 4,31 auf 22,50 ha ausgedehnt.

Pacht- und Kaufpreise für landwirtschaftliche Grundstücke sind vergleichsweise moderat, lokal steigend

Bodenmarkt

Deutschlandweit werden seit 2007 deutlich steigende Pacht- und Kaufpreise realisiert. Eine grosse Rolle spielt dabei die Ausweitung der Bioenergie. Bioenergie (v. a. Biogasanlagen) ist im Werra-Meißner-Kreis von untergeordneter Bedeutung. Bislang sind Pacht- und Kaufpreise vergleichsweise moderat. Dennoch ziehen aber lokal die Preise an.

	2009	2012
Getreide	**14.174,00 ha**	**14.025,32 ha**
Winterweizen	7.818,44 ha	4.321,36 ha
Wintergerste	4.502,57 ha	2.941,97 ha
Sommergerste	611,68 ha	3.414,28 ha
Winterroggen	416,62 ha	596,68 ha
Hafer	385,15 ha	636,78 ha
Sommermenggetreide	207,03 ha	153,00 ha
Sommerweizen	121,74 ha	1.340,57 ha
Wintermenggetreide	49,36 ha	208,44 ha
Dinkel	31,17 ha	33,25 ha
Körnermais	27,71 ha	294,01 ha
Hartweizen	1,61 ha	34,49 ha
Zuckermais	0,26 ha	0,13 ha
alle anderen Getreidearten	0,64 ha	50,48 ha
Ölfrüchte	**4.144,00 ha**	**3.642,65 ha**
Winterraps	4.135,32 ha	3.609,94 ha
Sonnenblumen zur Körnergewinnung	4,96 ha	5,76 ha
Sommerraps	2,91 ha	18,20 ha
andere Ölfrüchte (z.B. Körnersenf)	0,54 ha	8,75 ha

Tabelle 4: Landwirtschaftliche Kulturen im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

	2009	2012
Hülsenfrüchte	**145,98 ha**	**178,93 ha**
Erbsen zur Körnergewinnung	93,72 ha	111,75 ha
Acker-, Puff- und Pferdebohnen	49,61 ha	63,11 ha
Süßlupinen zur Körnergewinnung	0,81 ha	3,62 ha
alle anderen Hülsenfrüchte	1,83 ha	0,45 ha
Ackerfutter	**3.627,85 ha**	**3.904,34 ha**
Silomais	1.398,74 ha	1.868,83 ha
Ackergras	1.355,85 ha	938,00 ha
Kleegras	668,31 ha	880,25 ha
sonstiges Ackerfutter	83,77 ha	57,12 ha
Klee-Luzernegemisch	46,18 ha	96,06 ha
Klee	39,77 ha	26,47 ha
Luzerne	27,85 ha	32,95 ha
Futterhackfrüchte (z.B. Futterrüben)	7,38 ha	4,67 ha
Hackfrüchte	**711,44 ha**	**696,69 ha**
Zuckerrüben	645,65 ha	645,94 ha
Kartoffeln	65,79 ha	50,75 ha
Gartenbau	**47,11 ha**	**37,77 ha**
Gemüse (Freiland)	25,06 ha	24,73 ha
Erdbeeren (Freiland)	10,38 ha	3,28 ha
Heil- und Gewürzpflanzen	5,38 ha	5,16 ha
Blumen und nicht verholzende Zierpflanzen	3,84 ha	3,28 ha
Alle anderen Handelsgewächse (z.B. Rollrasen)	1,22 ha	
Gartenbausämerei Obst und Gemüse	0,64 ha	0,79 ha
Blumen und Zierpflanzen unter Gras	0,31 ha	0,25 ha
Gemüse und Pilze (unter Glas)	0,28 ha	0,28 ha
Obstbau, Baumkulturen	**222,60 ha**	**290,89 ha**
Kern- und Steinobst	127,99 ha	112,53 ha
Streuobstwiesen	51,16 ha	124,61 ha
Sonstige Obstanlagen (Holunder)	13,93 ha	10,35 ha
Weihnachtsbäume	13,70 ha	11,31 ha
Beerenobst	4,98 ha	4,45 ha
Schnellwüchsige Forstgehölze	4,31 ha	22,50 ha
Baumschulen, nicht für Beerenobst	2,71 ha	2,66 ha
Walnüsse	1,49 ha	
Chinaschilf (Miscanthus)	1,05 ha	1,66 ha
Pappeln	0,82 ha	0,82 ha
Sonstige Dauerkulturen	0,44 ha	
Rhabarber	0,02 ha	
Stilllegung	**772,74 ha**	**1.077,11 ha**
20-jährige Stilllegung auf Uferrändern und in Auen	3,40 ha	3,40 ha
Ackerland aus der Erzeugung genommen	698,51 ha	1.017,17 ha
Dauergrünland aus der Erzeugung genommen	70,83 ha	56,54 ha
Grünland	**14.212,56 ha**	**14.169,40 ha**

Tabelle 4 (Fortsetzung): Landwirtschaftliche Kulturen im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.3 Tierhaltung

1.3.1 Rinderhaltung

Die Rinderbestände haben sich von 2009 bis 2012 kreisweit um 10 % verringert

Die Rinderbestände haben sich kreisweit von 14.665 Rindergroßvieheinheiten (RGV) auf 13.225 RGV verringert. Dies ist ein Rückgang um 10 %. Die Anzahl der rinderhaltenden Betriebe verringerte sich von 425 auf 366 (-14 %).

Besonders starke Rückgänge sind in der früheren „Rinderhochburg“ Ringgau zu verzeichnen (in Grandenborn verringerte sich der Rinderbestand sogar um 50 %!).

Auch in der Gemeinde Meißner ging der Rinderbestand auf niedrigem Niveau nochmals um über 30 % zurück.

In den Rinderhochburgen Sontra und Waldkappel ging der Bestand nur moderat zurück.

	Rinderhalter			Rinder (RGV)		
	2009	2012	%	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	425	366	-14	14.664	13.225	-10
Bad Sooden-Allendorf	32	29	-9	1.033	977	-5
Berkatal	13	12	-8	142	135	-5
Eschwege	18	15	-17	487	367	-25
Großalmerode	21	19	-10	758	647	-15
Herleshausen	24	20	-17	871	748	-14
Hessisch-Lichtenau	45	38	-16	1.638	1.504	-8
Meinhard	9	9	0	268	260	-3
Meißner	26	19	-27	256	176	-31
Neu-Eichenberg	3	3	0	376	405	8
Ringgau	56	45	-20	2.037	1.691	-17
Sontra	66	60	-9	2.930	2.772	-5
Waldkappel	45	43	-4	2.403	2.269	-6
Wanfried	6	6	0	83	66	-21
Wehretal	8	5	-38	176	90	-49
Weißenborn	8	7	-13	203	226	11
Witzenhausen	45	37	-18	1.003	892	-11

Tabelle 5: Rinderhalter und -bestände im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

	Milchviehhalter			Milchkühe (Anzahl)		
	2009	2012	%	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	147	125	-15	6.629	6.075	-8
Bad Sooden-Allendorf	9	8	-11	533	481	-10
Berkatal	2	2	0	16	11	-31
Eschwege	8	5	-38	237	164	-31
Großalmerode	7	6	-14	380	315	-17
Herleshausen	8	5	-38	396	334	-16
Hessisch-Lichtenau	13	12	-8	593	615	4
Meinhard	4	4	0	112	128	14
Meißner	0	0	-	0	0	-
Neu-Eichenberg	3	3	0	232	247	7
Ringgau	22	18	-18	908	799	-12
Sontra	30	25	-17	1.503	1.342	-11
Waldkappel	26	25	-4	1.270	1.244	-2
Wanfried	1	0	-100	5	0	-100
Wehretal	1	1	0	14	5	-64
Weißenborn	3	3	0	122	142	16
Witzenhausen	10	8	-20	308	258	-16

Tabelle 6: Milchviehhalter und -bestände im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

Milchviehhaltung
Die Anzahl milchviehhaltender Betriebe ist von 147 auf 125 (-15 %) zurückgegangen. Von den betroffenen 22 Betrieben haben aber nur zwei Betriebe vollständig geschlossen, bei allen anderen wurde nur der Betriebszweig Milchviehhaltung aufgegeben.

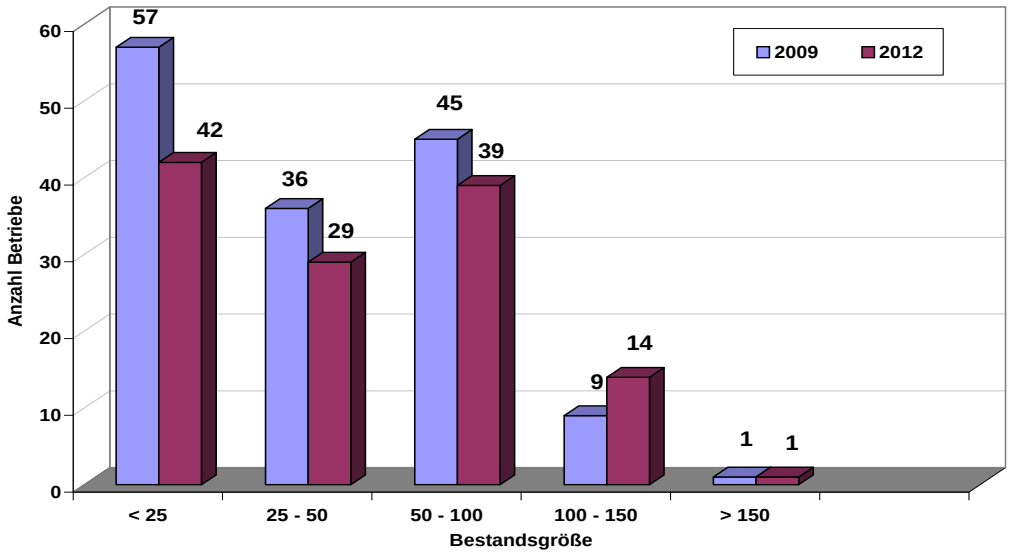
Von den verbliebenen 125 Milchviehbetrieben arbeiteten 2012 110 im Haupterwerb. Diese konzentrieren 9.436 RGV (69 % aller Rinder) auf sich. **Der Rückgang der Rinderbestände um 10 % ist somit hauptsächlich auf die Verringerung der Milchviehbestände zurückzuführen (-7,5 %).**

Außerdem ist eine weitere Zunahme der Milchviehhaltungen mit mehr als 100 Kühen festzustellen (Grafik 2).

Extensivrinderhaltung
Die Anzahl Extensivrinderhalter ist in etwa stabil geblieben. Kreisweit gab es 2012 159 Mutterkuhhalter (2.725 RGV), die 3.906 ha Grünland bewirtschafteten. 49 Mutterkuhhalter arbeiten im Haupterwerb. Nur 10 Mutterkuhhalter haben Betriebe mit weniger als 5 ha.
Schwerpunkte der Mutterkuhhaltung sind Witzenhausen, Hessisch Lichtenau und Bad Sooden-Allendorf.

Der Rückgang der Rinderbestände ist hauptsächlich auf die Abnahme der Milchviehbestände zurückzuführen

Die Anzahl Extensivrinderhalter ist kreisweit stabil geblieben



Grafik 2: Milchviehhaltung nach Bestandesgrößen im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

	Extensivrinderhalter		
	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	307	306	0
Bad Sooden-Allendorf	28	26	-7
Berkatal	12	12	0
Eschwege	11	13	18
Großalmerode	17	19	12
Herleshausen	15	16	7
Hessisch-Lichtenau	38	37	-3
Meinhard	8	8	0
Meißner	21	17	-19
Neu-Eichenberg	0	0	-
Ringgau	41	38	-7
Sontra	44	45	2
Waldkappel	22	26	18
Wanfried	6	6	0
Wehretal	4	4	0
Weißenborn	6	7	17
Witzenhausen	34	32	-6

Tabelle 7: Extensivrinderhalter im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.3.2 Schweinehaltung

Anzahl Mastschweine: stabil auf niedrigem Niveau

Die Schweinehaltung in größeren Beständen hat im Werra-Meißner-Kreis nur eine untergeordnete Bedeutung. Dennoch hält in etwa jeder dritte Betrieb Mastschweine, häufig zur Selbstversorgung.

Die Anzahl der gehaltenen Mastschweine ist von 2009 bis 2012 auf Kreisebene stabil geblieben.

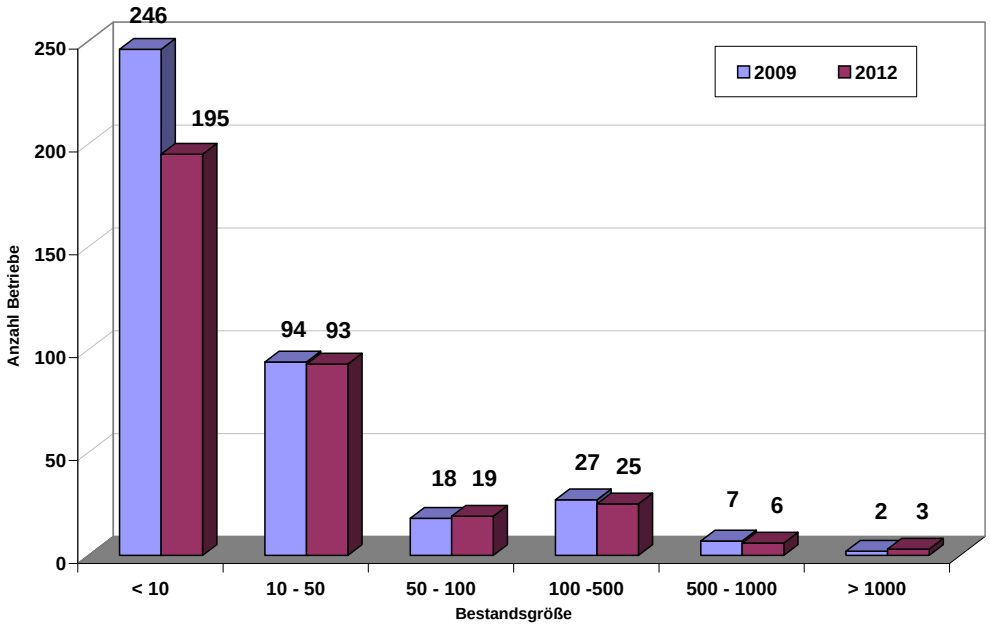
Deutlich zeigt sich eine Dynamik in Richtung auf Konzentrationsprozesse. Die Anzahl der Mastschweinehalter ist nämlich mit einer Abnahme um 19 % markant rückläufig.

Zurückzuführen ist dies fast ausschließlich auf eine **Abnahme der Betriebe mit Beständen unter 10 Tieren**. Diese Kleinstbestände werden in der Regel

	Mastschweine			Mastschweinehalter		
	2009	2012	%	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	17.821	17.818	0	423	341	-19
Bad Sooden-Allendorf	608	145	-76	29	18	-38
Berkatal	288	308	7	22	18	-18
Eschwege	917	884	-4	21	18	-14
Großalmerode	17	9	-47	6	3	-50
Herleshausen	193	119	-38	25	18	-28
Hessisch-Lichtenau	911	730	-20	32	29	-9
Meinhard	222	308	39	5	7	40
Meißner	223	186	-17	39	27	-31
Neu-Eichenberg	515	704	37	5	6	20
Ringgau	744	835	12	48	47	-2
Sontra	3.769	3.934	4	69	48	-30
Waldkappel	6.793	6.916	2	63	53	-16
Wanfried	653	813	25	8	8	0
Wehretal	1.541	1.529	-1	15	10	-33
Weißenborn	39	26	-33	6	5	-17
Witzenhausen	353	372	5	30	26	-13

Tabelle 8: Mastschweinebestände und -halter im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

Mastschweine: Kleinstbestände nehmen stark ab



Grafik 3: Mastschweinehaltungen nach Bestandesgrößen im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

zur Selbstversorgung (Hausschlachtungsschweine) gehalten.

Besonders stark abgenommen haben diese Selbstversorgungssysteme in Meißner und Sontra, also in den Kommunen, in denen besonders viele Nebenerwerbsbetriebe aufgegeben haben.

In Ringgau dagegen ist die Anzahl der Betriebe mit Kleinstbeständen stabil geblieben.

Alle anderen Bestandsgrößenklassen (Grafik 3) haben sich kaum verändert.

„Mastschweinehochburgen“ bleiben Waldkappel und Sontra mit zusammen 61 % des kreisweiten Bestandes. Gravierende Einbrüche der Bestände sind in Bad Sooden-Allendorf zu verzeichnen.

Die **Zuchtsauenhaltungen** sind um 27 % auf 58 Betriebe gefallen und somit stark rückläufig. Auch der kreisweite Zuchtsauenbestand ist um ca. 19 % auf 2.405 Tiere gefallen. Dieser Trend besteht deutschlandweit und ist zu großen Teilen auf eine Verschärfung der Haltungsanforderungen für Zuchtsauen zurückführen.

Die Zuchtsauenhaltungen sind stark rückläufig

„Zuchtsauenhochburg“ bleibt Sontra. Die Rückgänge bei den Nebenwerbsbetrieben führen zu einer starken Abnahme der Zuchtsauenhalter.

Stabil bleiben die Bestände in Eschwege, Herleshausen, Wanfried und Wehretal. Starke Rückgänge sind in Bad Sooden-Allendorf zu verzeichnen.

Die Zuchtsauenbestände in der Gemeinde **Meißner** sind analog zu den Mastschweinen zusammengebrochen.

	Zuchtsauen			Zuchtsauenhalter		
	2009	2012	%	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	2.958	2.405	-19	79	58	-27
Bad Sooden-Allendorf	337	187	-45	4	2	-50
Berkatal	9	5	-44	4	3	-25
Eschwege	264	252	-5	5	4	-20
Großalmerode	4	2	-50	2	2	0
Herleshausen	284	258	-9	7	6	-14
Hessisch-Lichtenau	89	80	-10	4	3	-25
Meinhard	73	63	-14	1	1	0
Meißner	51	8	-84	5	1	-80
Neu-Eichenberg	9	0	-100	1	0	-100
Ringgau	257	158	-39	9	9	0
Sontra	753	697	-7	17	10	-41
Waldkappel	353	214	-39	13	10	-23
Wanfried	126	117	-7	2	2	0
Wehretal	310	330	7	1	1	0
Weißenborn	0	0	-	0	0	-
Witzenhausen	45	34	-24	4	4	0

Tabelle 9: Zuchtsauenbestände und -halter im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.3.3 Pferdehaltung

Der Pferdebestand ist kreisweit von 2010 bis 2012 um ca. 12 % gestiegen

Der Pferdebestand innerhalb und außerhalb der Landwirtschaft ist kreisweit von 2010 bis 2012 um knapp 12 % auf 2.185 Tiere gestiegen.

Die größten Pferdebestände befinden sich in Hessisch Lichtenau, Witzenhausen, Großalmerode und Bad Sooden-Allendorf.

Auch die Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe mit Pferdehaltung hat zugenommen.

Nur für einen kleinen Teil (ca. 12 Betriebe) bildet die Haltung von Pferden einen tragenden Betriebszweig (Pferdezucht, Reitbetrieb, Pensionspferdehaltung).

	Pferde (Ldw. und sonstige)			Ldw. Betriebe m. Pferdehaltung		
	2010	2012	%	2010	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	1957	2185	12	193	208	8
Bad Sooden-Allendorf	169	199	18	20	23	15
Berkatal	31	44	42	6	6	0
Eschwege	133	160	20	11	12	9
Großalmerode	281	251	-11	13	11	-15
Herleshausen	85	94	11	13	12	-8
Hessisch-Lichtenau	281	323	15	23	29	26
Meinhard	73	103	41	7	7	0
Meißner	74	90	22	10	8	-20
Neu-Eichenberg	66	74	12	4	2	-50
Ringgau	85	110	29	14	20	43
Sontra	83	119	43	14	16	14
Waldkappel	94	98	4	20	17	-15
Wanfried	29	60	107	3	4	33
Wehretal	94	107	14	3	4	33
Weißenborn	46	50	9	3	3	0
Witzenhausen	333	303	-9	29	34	17

Tabelle 10: Pferdebestände und -halter im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2010 / 2012 (Quelle: Daten zur Tierseuchenkasse, Gemeinsamer Antrag)

1.3.4 Schafhaltung

Der Schafbestand hat sich kreisweit von 2009 bis 2012 um über 20 % verringert

Der Schafbestand hat sich um 22,5 % auf 7.645 Schafe verringert. Die Anzahl der schafhaltenden Betriebe ging um 19 % auf 132 zurück.

Kreisweit gibt es weiterhin 6 im Haupterwerb arbeitende Schäfereien, die zusammen ca. 4.000 Schafe (53 % des Bestandes) halten.

Schwerpunkte der Schafhaltung sind Bad Sooden-Allendorf, Witzenhausen und Großalmerode.

	Schafe			Schafhalter		
	2009	2012	%	2009	2012	%
Werra-Meißner-Kreis	9.869	7.645	-23	163	132	-19
Bad Sooden-Allendorf	2.171	1.812	-17	20	15	-25
Berkatal	143	126	-12	8	4	-50
Eschwege	684	575	-16	11	6	-46
Großalmerode	1.808	1.265	-30	7	7	0
Herleshausen	174	19	-89	5	4	-20
Hessisch-Lichtenau	850	646	-24	13	14	8
Meinhard	117	99	-15	9	8	-11
Meißner	275	218	-21	9	5	-44
Neu-Eichenberg	54	43	-20	2	2	0
Ringgau	55	111	102	6	5	-17
Sontra	763	712	-7	18	17	-6
Waldkappel	221	168	-24	9	5	-44
Wanfried	314	227	-28	8	6	-25
Wehretal	27	16	-41	3	1	-67
Weißenborn	13	9	-31	2	2	0
Witzenhausen	2.200	1.599	-27	32	31	-3

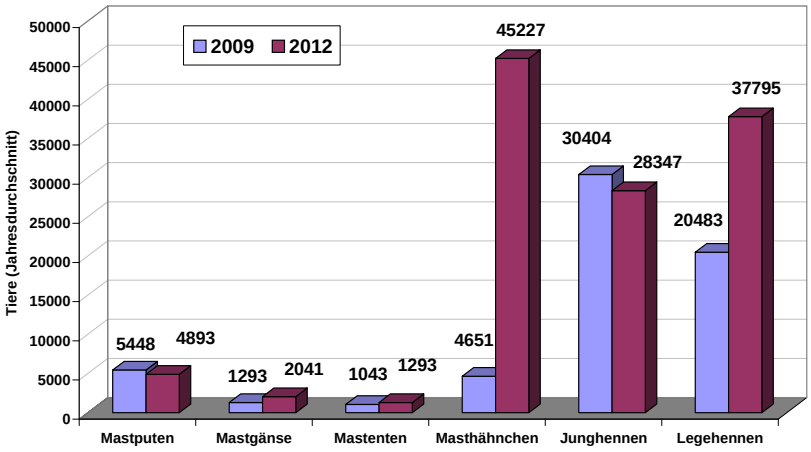
Tabelle 11: Schafbestände und -halter im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.3.5 Geflügelhaltung

Mastgeflügel (Hähnchen, Enten, Gänse Puten) wird im Werra-Meißner-Kreis in relativ geringem Umfang fast ausschließlich in Kleinbeständen gehalten und direkt vermarktet.

Eine Ausnahme bildet ein Masthähnchenstall (39.900 Tiere) in Ringgau-Grandenborn.

Die Haltung von Legehennen ist ähnlich strukturiert. Neu zugebaut wurde 2012 in Wanfried ein Legehennenstall (23.200 Tiere).



Grafik 4: Geflügelhaltung im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.4 Biogasanlagen

Ende 2012 waren im Werra-Meißner-Kreis 4 Biogasanlagen mit einer elektrischen Leistung von 1.614 Kilowatt installiert.

Standorte sind Waldkappel-Bischhausen, Ringgau-Röhrda, Wanfried und Wanfried-Heldra.

Im Vergleich mit anderen Landkreisen im Regierungsbezirk Nordhessen haben Biogasanlagen im Werra-Meißner-Kreis die geringste Verbreitung (Grafik. Weitere Ausbauoptionen sind vor allem für Kleinbiogasanlagen auf Güllebasis realistisch.

Grafik 5: Biogasanlagen in Nordhessen, Stand: Oktober 2012 (Quelle: Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen)

1.5 Rauhfutterfresserbestände und Grünlandnutzung

Rinder, Schafe und Pferde (sowie Ziegen) verwerten als Rauhfutterfresser den Aufwuchs auf derzeit ca. 14.000 ha Grünlandflächen im Werra-Meißner-Kreis. Die Rinder- und Schafbestände sind, wie gezeigt, rückläufig.

Fast 90 % der Rauhfutterfresser sind Rinder

Eine Umrechnung der Tierbestände in Großvieheinheiten (GV) zeigt die drei Tiergruppen in ihrer Relation zueinander (Grafik 6). **Rinder stellen demnach fast 90 % der Rauhfutterfresser. Die immer noch andauernde Abnahme der Rinderbestände hat folglich entscheidenden Einfluss auf die weitere Nutzung des Grünlandes.**

Die Ausweitung der Pferdehaltung dagegen kann die Rückgänge bei Rindern und Schafen bestenfalls punktuell kompensieren.

In der Hälfte der Gemarkungen im Kreis werden weniger als 0,5 GV / ha Grünland gehalten

Die Besatzdichte an Rauhfutterfressern schwankt auf lokaler Ebene mehr oder weniger stark. Karte 1 gibt einen Überblick auf Gemarkungsebene. Demnach werden in zehn Gemarkungen mit zusammen 300 ha Grünlandfläche überhaupt keine Rauhfutterfresser mehr gehalten. In 46 weiteren Gemarkungen mit 4.230 ha Grünlandfläche werden weniger als 0,5 GV Rauhfutterfresser pro Hektar Grünlandfläche gehalten.

Geringe Besatzdichten werden bislang häufig noch durch viehstarke Nachbargemarkungen kompensiert.

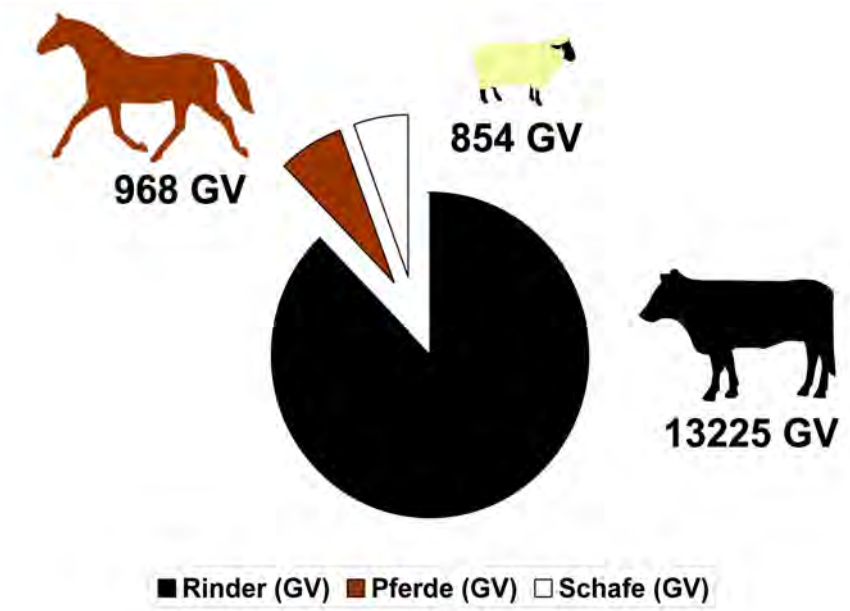
Mit sinkenden Besatzdichten an Rauhfutterfressern ist somit der Fortbestand der Grünlandnutzung zunehmend in Frage gestellt.

Ackerfähiges Grünland wird umgebrochen

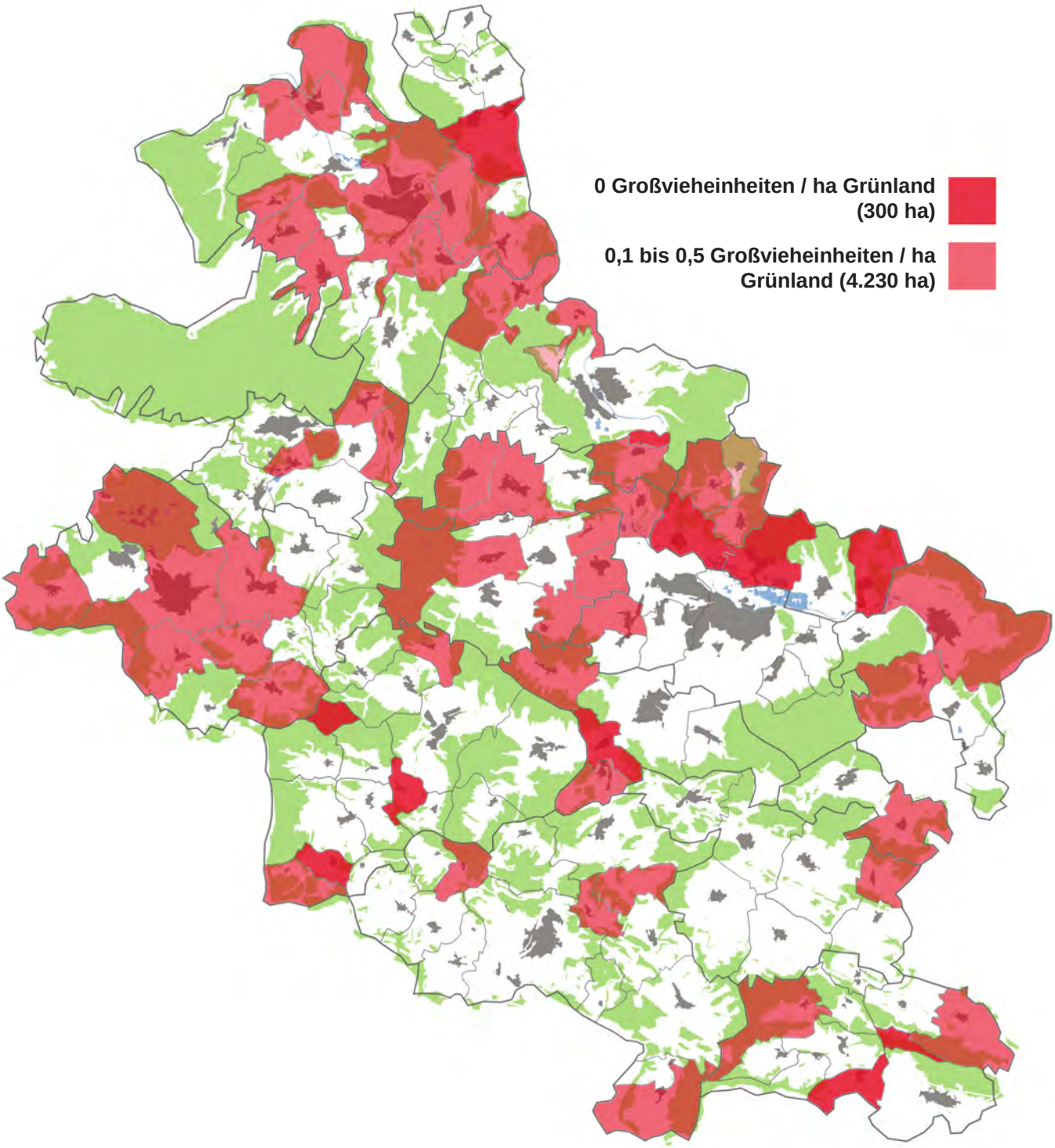
Bei nicht mehr zu Futterzwecken benötigten Grünlandflächen besteht die Tendenz bei standörtlicher Eignung zur Umwandlung in Ackerland.

Nicht ackerfähiges Grünland ist durch Nutzungsaufgabe lokal im Bestand bedroht

Bei nicht ackerbautauglichen Grünlandflächen (ertragsarm, nur als Weide nutzbar, wegen ungünstigem Flächenzuschnitt großmaschinenuntauglich) ist eine Nutzung durch bestehende landwirtschaftliche Betriebe unter Umständen nicht mehr gewährleistet.



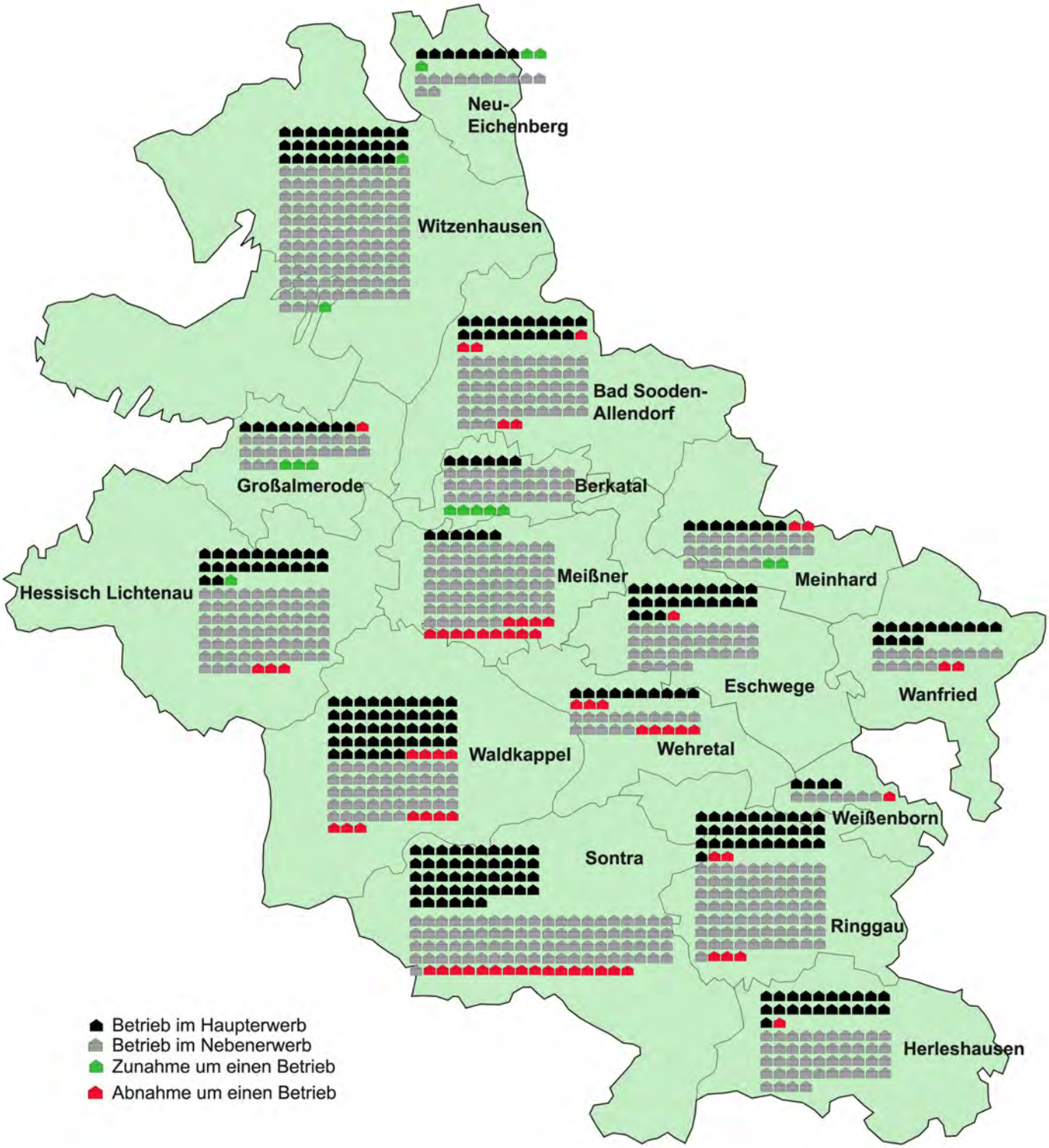
Grafik 6: Kreisweite Bestände Rauhfutterfresser im Werra-Meißner-Kreis im Jahr 2012 (in Großvieheinheiten, Quelle: Gemeinsamer Antrag)



Karte 1: Gemarkungen im Werra-Meißner-Kreis mit Besatzdichten der Rauhfutterfresser kleiner 0,5 GV (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

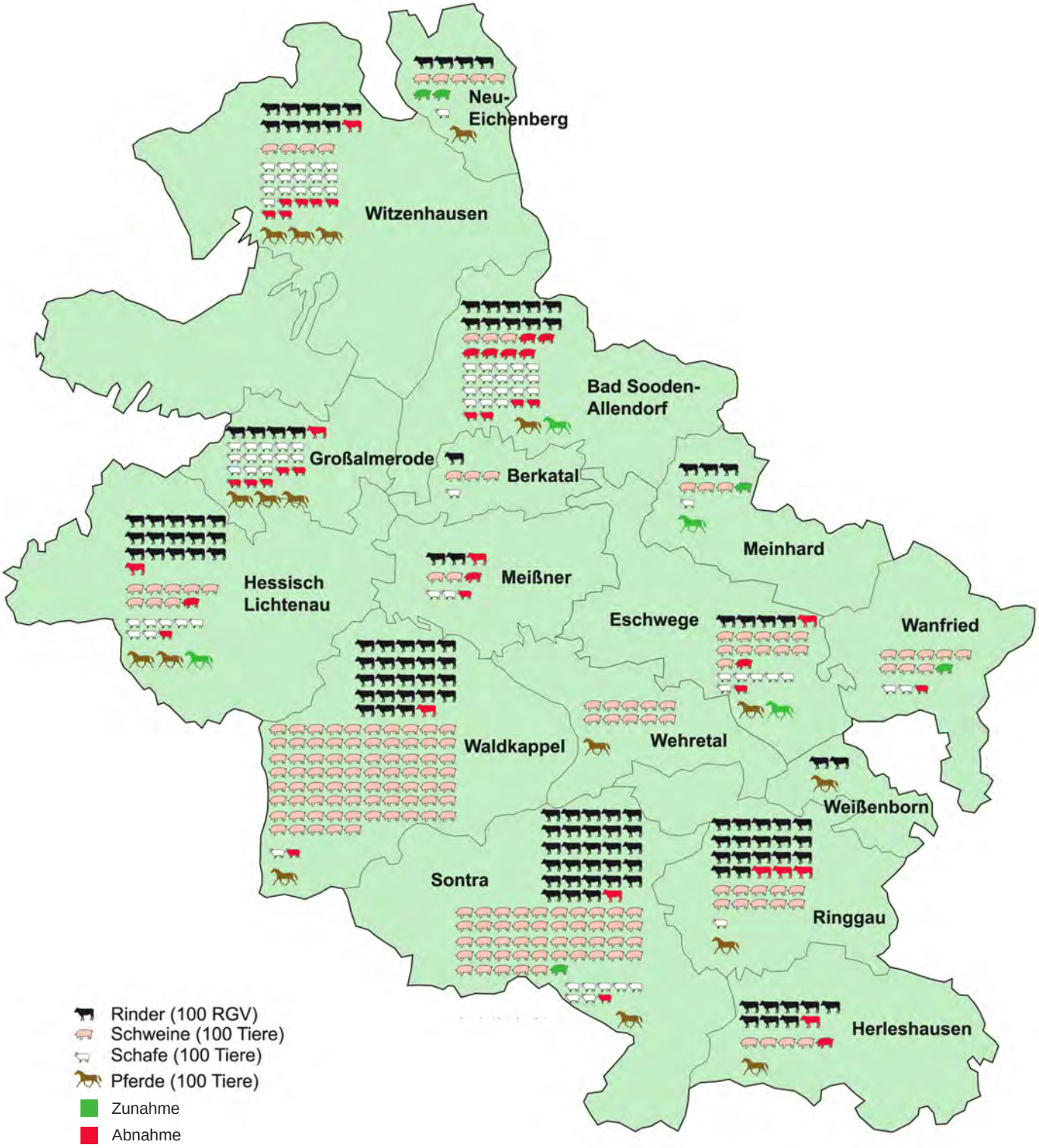
1.6 Zusammenfassung

1.6.1 Auf einen Blick: Landwirtschaftliche Betriebe im Werra-Meißner-Kreis - Vergleich 2009 / 2012



Karte 2: Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012 (Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.6.2 Auf einen Blick: Tierbestände im Werra-Meißner-Kreis - Vergleich 2009 / 2012



Karte 3: Tierbestände im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 2009 / 2012
(Quelle: Gemeinsamer Antrag)

1.6.3 Auf einen Blick: Ergebnisse auf Kreisebene

1. Vielfältige Landwirtschaft, wenig Veredelung
Auch aufgrund der standörtlichen Vielfalt hat sich im Werra-Meißner-Kreis eine vielgestaltige Landwirtschaft entwickelt. Weit verbreitet sind Betriebe mit mehreren Betriebszweigen (Verbundbetriebe). Der Grad der Spezialisierung ist vergleichsweise gering, intensive tierische Veredelung entsprechend wenig verbreitet.

2. Betriebsaufgaben überwiegend bei Kleinstbetrieben im Nebenerwerb
Der seit Jahrzehnten anhaltende Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe hat sich verlangsamt und fand vor allem bei Nebenerwerbsbetrieben unter 5 ha statt.

3. Öko-Landbau nimmt zu, Extensivrinder- und Schafhaltung hat großen Anteil
Die Anzahl der Öko-Betriebe ist von 68 auf 77 gestiegen, der Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche hat von 7,5 auf 9,2 % zugenommen.

4. Bodenmarkt: anziehende Preise auf moderatem Niveau
Verglichen mit Regionen mit intensiver Tierhaltung/Biogaserzeugung ist das Pacht- und Kaufpreisniveau im Werra-Meißner-Kreis immer noch moderat. Ackerflächen sind stark nachgefragt, entsprechend steigt das Preisniveau und wird zunehmend zum limitierenden Faktor für die betriebliche Entwicklung.

5. Biogasanlagen: Ausweitung auf niedrigem Niveau
Im Werra-Meißner-Kreis haben Biogasanlagen im Vergleich zu anderen Landkreisen im Regierungsbezirk Kassel die geringste Verbreitung. 2012 waren 4 Anlagen mit zusammen 1.614 Kilowatt installiert. Aufgrund der veränderten gesetzlichen Rahmenbedingungen ist ein weiterer geringer Zuwachs am ehesten in der Kategorie der Kleinbiogasanlagen auf Güllebasis in Betrieben mit großen Tierhaltungen wahrscheinlich.

6. Milchviehhaltung nimmt ab
Verbreitet ist ein Abbau kleinerer Milchviehbestände zu verzeichnen. Gleichzeitig hat sich die Anzahl der Bestände mit mehr als 100 Milchkühen deutlich vergrößert. In der Summe hat sich die Zahl der Milchkühe kreisweit um 8 % verringert.

7. Rinderbestände verringert
Sowohl die Rinderhaltungen als auch die Rinderbestände sind deutlich zurückgegangen. Dies ist überwiegend auf Betriebszweigaufgaben in der Milchviehhaltung zurückzuführen.

8. Schweinehaltungen deutlich verringert
Mit der Aufgabe kleiner Nebenerwerbsbetriebe ist auch die Zahl der kleinen Mastschweinehaltungen eingebrochen. Aufgrund erhöhter Anfordungen an die Haltung von Zuchtsauen wurde der Bestand deutlich verringert.

9. Schafhaltung eingebrochen, Pferdehaltung ausgeweitet
Die Anzahl der Schafhalter ist um fast 20 % zurückgegangen. Dagegen hat sich die Pferdehaltung im Werra-Meißner-Kreis ausgeweitet.

10. Abnahme der Rauhfutterfresser gefährdet Fortbestand des Grünlandes
Sinkende Rinder- und Schafbestände können durch steigende Pferdebestände höchstens lokal kompensiert werden. Mit der Abnahme der Rauhfutterfresser gerät die Grünlandnutzung unter Druck: Grünland wird, soweit möglich, vermehrt in Ackerland umgewandelt. Nicht ackerfähige Grünlandflächen könnten zukünftig ganz aus der Nutzung fallen.

1.6.4 Auf einen Blick: Ergebnisse auf kommunaler Ebene

Bad Sooden-Allendorf (2.432 ha LF)
Die Gemarkungen lassen sich grob drei Kategorien zuordnen:
a) Gunstlagen im Werratal
b) Kammerbach und Orferode
Stabile Agrarstruktur mit Milchvieh- und Ackerbauschwerpunkt, Ausstrahleffekt auf umliegende Gemarkungen.
c) Bergige Extensivlagen
Dudenrode, Hilgershausen, Oberrieden und Ahrenberg. Grünlandbetont, naturschutzfachlich wertvolle Standorte, fast nur Nebenerwerb, Extensivrinder-, Schaf- und Pferdehaltung. Instabile Agrarstruktur, Grünlandnutzung gefährdet.

Berkatal (977 ha LF)
Dominiert durch Nebenerwerbslandwirtschaft, sehr wenig Tierhaltung, sehr kleinstrukturierte Flächen. Getreidebau charakteristisch.
Besonderheit: ausgedehnte, naturschutzfachlich wertvolle Kalkmagerrasen.

Eschwege (2.739 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (80 % Ackerflächen) mit weiter zunehmender Bedeutung. Rückgang der Tierhaltung hält an.

Großalmerode (1.413 ha LF)
Schwerpunkt Grünlandnutzung (90%), entsprechend große Bedeutung der Rauhfutterfresser. Viele naturschutzfachlich wertvolle Flächen. Extensivlagen in Trubenhausen, Uengsterode und Weißenbach: instabile Agrarstruktur, Grünlandnutzung gefährdet.

Herleshausen (2.946 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (68 % Ackerflächen) mit weiter zunehmender Bedeutung. Zurückgehende Tierhaltung.

Hessisch Lichtenau (2.812 ha LF)
Schwerpunkt Grünlandnutzung (64 %). Relativ große Bedeutung der Extensivrinderhaltung (38 % Anteil an den Rinderbeständen). Milchviehhaltung: weitere Abnahme, aber ein relativ großer, stabiler Kernbestand ist vorhanden.

Meinhard (1.018 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (78 % Ackerflächen) v.a. in den Tallagen, weiter zunehmende Bedeutung. Kaum noch örtliche Landwirtschaft in Motzenrode, Hitzelrode und Neuerode. Ackerflächen werden von „Talbetrieben“ übernommen, Nutzungsperspektive für Grünland unklar.

Neu-Eichenberg (1.942 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (91 % Ackerflächen), große Schläge, wenige Betriebe, relativ stabile Agrarstruktur.

Meißner (1.560 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (73 % Ackerflächen), traditionell Nebenerwerbslandwirtschaft, deutliche Abnahme Kleinstbetriebe. Sehr wenig Rauhfutterfresser, weitere Abnahme. Nutzungsperspektive für Grünland unklar.

Ringgau (3.554 ha LF)
- relativ viel Grünland (54 %), deutliche Abnahme der Rinderbestände. Grünlandnutzung gefährdet, v.a. in Grandenborn, Netra, Rittmannshausen. Siehe Kapitel 2.

Sontra (4.903 ha LF)
Tierhaltungsschwerpunkt („Rinderhochburg“), Landwirtschaft hat wichtige Arbeitsplatzfunktion. Großer Anteil an Haupterwerbsbetrieben. Ulfen: Grünlandnutzung gefährdet wegen Rückgang Raufutterfresser.

Waldkappel (3.640 ha LF)
Ähnlich Sontra: Tierhaltungsschwerpunkt („Schweinehochburg“), Landwirtschaft hat wichtige Arbeitsplatzfunktion. Großer Anteil an Haupterwerbsbetrieben.

Wanfried (2.302 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (93 % Ackerflächen), hauptsächlich Gunstlagen. Relativ stabile Agrarstruktur mit hohem Anteil an Haupterwerbsbetrieben. Zwei Biogasanlagen.

Wehretal (1.973 ha LF)
Schwerpunkt Ackerbau (89 % Ackerflächen), größerer Anteil Gunstlagen (Wehre- und Sontraaue). Nur noch wenige Betriebe, sehr kleine Bestände an Rauhfutterfressern.

Weißenborn (576 ha LF)
Kommune mit der kleinsten landwirtschaftlichen Nutzfläche im Werra-Meißner-Kreis, daher geringe Anzahl Betriebe. Geografisch bedingt kaum Anschluss an Landwirtschaftsflächen in umliegenden Gemarkungen. Vor allem in Rambach geringe Besatzdichte Rauhfutterfresser, Grünlandnutzung gefährdet.

Witzenhausen (4.459 ha LF)
Nach Sontra die größte landwirtschaftliche Nutzfläche.
Ackerbauschwerpunkt im Werratal und angrenzenden Gemarkungen, zusätzlich Dauerkulturen.
In bergigen Lagen (Hundelshausen, Neuseesen, Roßbach, Kleinalmerode und Dohrenbach) mehr Extensivgrünlandstandorte. Extensivrinder, Pferde und Schafe haben in Witzenhausen überdurchschnittlich große Anteile am Rauhfutterfresserbestand.

Foto 1: Gemarkung Röhrda - Betrieb mit Biogasanlage und Junghennenaufzucht. Im Hintergrund Baumaßnahme Schweinemaststall (August 2013).

Foto 2: Blühfläche (Agrarumweltmaßnahme) im Netragraben (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

2. Schwerpunkt: Landwirtschaft im Ringgau

2.1 Einleitung

Eine einheitliche Landwirtschaft im Werra-Meißner-Kreis gibt es nicht. Je nach standörtlichen Voraussetzungen ist die Ausgangssituation nämlich zum Teil sehr unterschiedlich. Aber nicht nur Klima und Boden sind hierbei wichtig, sondern auch Mentalitäten und landwirtschaftliche Traditionen. Deshalb macht es Sinn, die Landwirtschaft im Werra-Meißner-Kreis nach Teilgebieten zu betrachten.

Der Ringgau hat seine eigene Charakteristik:

Der **Landschaftsraum Ringgau** stellt wegen spezieller Standortbedingungen (Höhenlage, Bodeneigenschaften) die Landwirtschaft vor besondere Anforderungen.

Der Ringgau ist zu großen Teilen **Wassereinzugsgebiet** für die zu Trinkwasserzwecken genutzte Kressenteichquelle in Breitau – die am stärksten schüttende Quelle in Hessen.

Auf der Ringgau-Hochfläche wurde 2008 ein 1.397 ha großes **Vogelschutzgebiet** (VSG) von nationaler Bedeutung ausgewiesen: das VSG Rendaer Höhe.

Acht Gemarkungen gingen in die Untersuchung ein (Karte 4): Grandenborn und Renda auf der Ringgau-Hochfläche, Röhrda, Netra, Rittmannshausen und Lüderbach im Netratal sowie Breitau und Ulfen.

Charakteristische Unterschiede in Klima und Boden, Mentalitäten und Traditionen

Unterschiedliche Anforderungen an die Landnutzung sind typisch für den Ringgau. Das birgt Zündstoff für Konflikte: wie gehen Landwirtschaft, Grundwasserschutz und Vogelschutz zusammen?

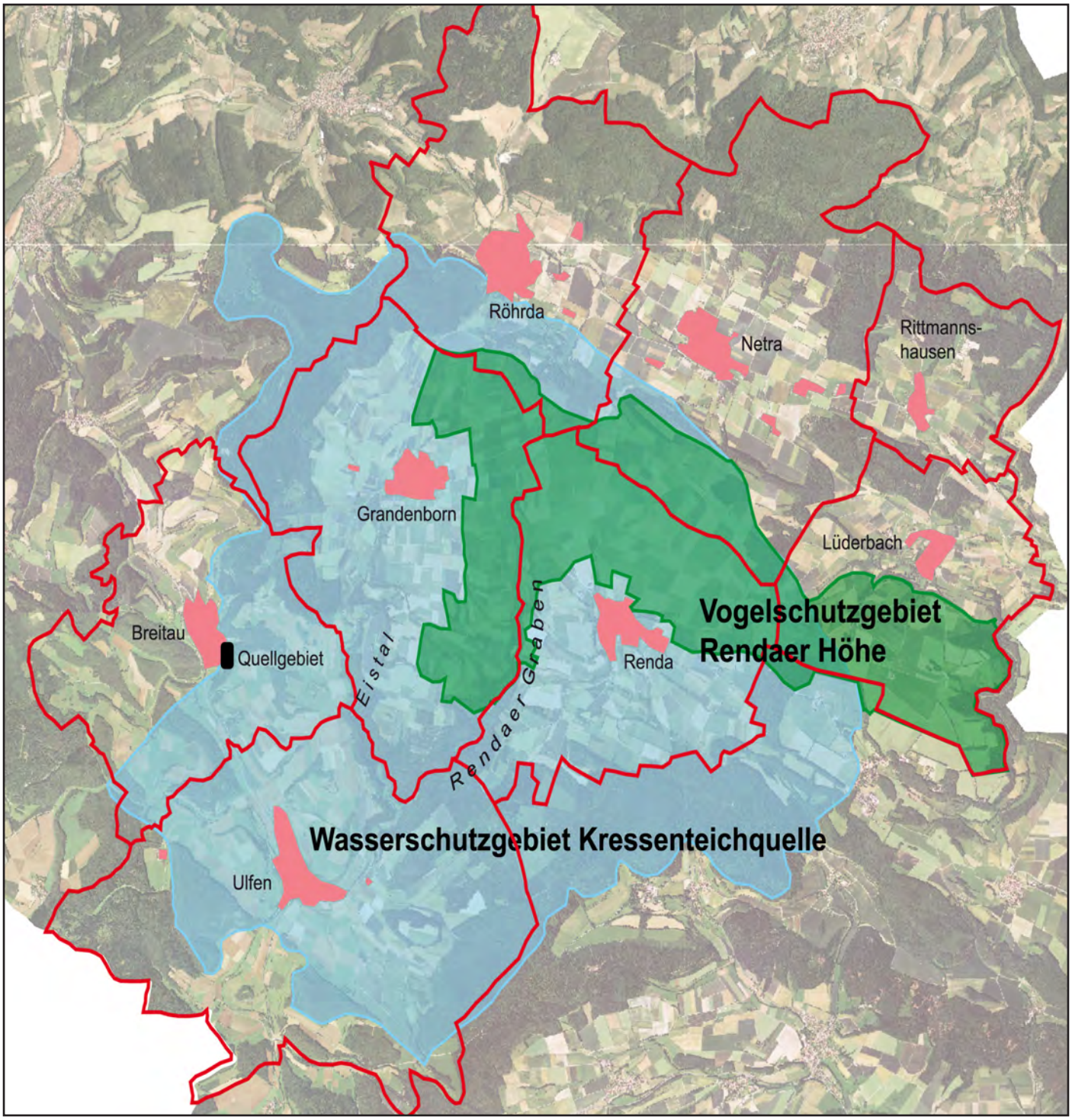
Landwirtschaft, Grundwasserschutz und Vogelschutz im Ringgau - wie geht das zusammen?

Nachfolgend werden zunächst die landwirtschaftlichen Verhältnisse auch mit einem Blick auf die wichtigsten Entwicklungen der letzten Jahrzehnte analysiert.

Anschließend geht es um das Wasserschutzgebiet Kressenteichquelle. Seit Anfang der 1990er Jahre werden die Landwirte beraten – mit dem Ziel der Reduzierung von Nitrateinträgen in das

Grundwasser. Inwiefern passen das öffentliche Interesse Wasserschutz und einzelbetriebliche ökonomische Ziele der Landwirte zusammen? Dr. Wolff-Günther Gebauer von der Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft stellt die Inhalte der Grundwasserschutzberatung für Landwirte in Hessens ältestem Grundwasserschutzprojekt vor.

Nicht nur Grundwasserschutz ist auf der Ringgau-Hochfläche wichtig, sondern auch der Vogelschutz. Was macht dessen Schutzwürdigkeit aus? Und welche Rolle spielt die Landwirtschaft für den Vogelschutz? Gibt es Einschränkungen für die Landwirtschaft im Vogelschutzgebiet?



Karte 4: Der Ringgau mit Wasserschutzgebiet Kressenteichquelle (blau) und Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe (grün)

2.2 Landwirtschaft im Ringgau

2.2.1 Standortbedingungen

Der Ringgau lässt sich standörtlich in drei Bereiche untergliedern:

Der **Netragraben** (große Teile der Gemarkungen Röhrda, Netra und RIttmannshausen, teilweise auch Lüderbach) ist in weiten Bereichen Gunstlage (Grafiken 18, 20 und 24) mit guter ackerbaulicher Eignung.

Die **Ringgau-Hochebene** (Gemarkung Grandenborn, Renda und teilweise Ulfen, Breitau, Lüderbach) ist durch schwierige Standortverhältnisse charakterisiert. Flachgründige und zugleich tonige Böden mit Bodenpunkten um 30 bewirken ein eher niedriges Ertragsniveau. Früher wurde in die Fruchtfolge häufig ein Brachejahr zwischengeschaltet und durch Pflügen über Winter der Effekt der Frostgare ausgenutzt. Staunässe ist für Teile der Gemarkung Renda charakteristisch.

Der **südliche Randbereich der Hochfläche bei Ulfen** mit starken Taleinschnitten ist standörtlich besonders ungünstig und hat größere Anteile an geringwertigem Grünland (Grafik 12).

2.2.2 Entwicklung der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten

Familienbetriebe

Traditionell waren die bäuerlichen Familienbetriebe als Gemischtbetriebe organisiert und sahen sich in den letzten Jahrzehnten vor die Entscheidung gestellt, zu investieren und damit den Betrieb im Vollerwerb konkurrenzfähig zu halten, im Zu- bzw. Nebenerwerb weiter zu arbeiten oder aber den Betrieb ganz zu schliessen. Dies waren und sind bis heute **familiäre Entscheidungen**, bei denen es für die nachfolgende Generation um die Frage der Hofnachfolge oder den Entschluss zu einer außerlandwirtschaftlichen Ausbildung geht.

Neubau im Außenbereich

Eng verknüpft mit der Klärung der Hofnachfolge waren Entscheidungen zum Um- oder Neubau von Wirtschaftsgebäuden bzw. ganzer Hofstellen. Mangelnde Entwicklungsmöglichkeiten aufgrund beengter Hofstellen führten in den 1960er Jahren zu **Voll- und Teilaussiedlungen** mit Spezialisierung auf Milchviehhaltung, die insbesondere in Netra und Renda umfangreich realisiert wurden. **Althofsanierungen im Dorf** wurden besonders in Grandenborn durchgeführt. Seit Mitte der 1970er Jahre bis heute ging der Trend hin zu baulichen Erweiterungen in Form von **Betriebszweig-Aussiedlungen** (vor allem Stallbauten). Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang die Errichtung von **Boxenlaufställen** für die Milchviehhaltung. **Beim Neubau von Boxenlaufställen war der Werra-Meißner-Kreis zu Beginn der 1980er Jahre mit kreisweit circa 80 Ställen hessenweit führend.** Im Ringgaugebiet wurden bis heute 15 Boxenlaufställe errichtet, von denen derzeit 3 nicht mehr zur Milchviehhaltung genutzt werden.

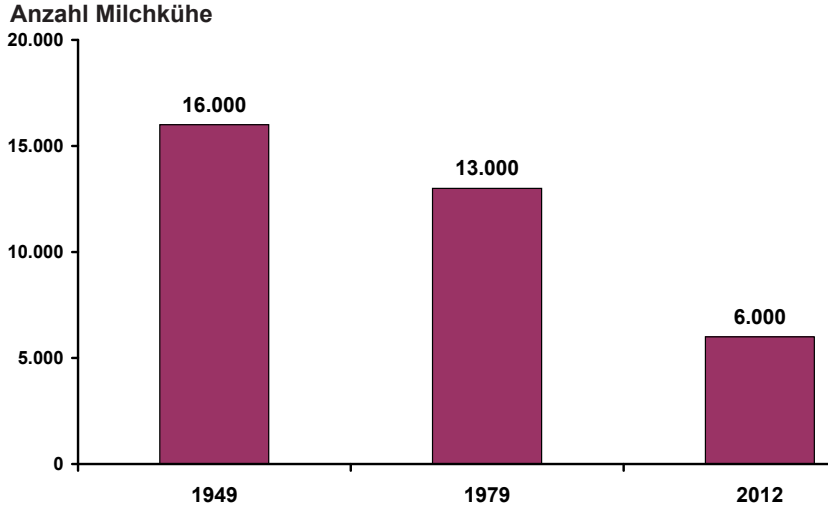
Beim Neubau von Boxenlaufställen war der Werra-Meißner-Kreis zu Beginn der 1980er Jahre hessenweit führend

Übersicht: Milchvieh-Boxenlaufställe im Ringgaugebiet

Breitau:	3
Grandenborn:	-
Lüderbach:	1
Netra:	2
Renda:	3
Rittmannshausen:	1
Ulfen:	3
Röhrda:	2

Tierhaltung

Noch bis in die 1980er Jahren war Milchviehhaltung in Kleinstbeständen weit verbreitet: in Grandenborn hielt nahezu jeder Haushalt Milchvieh, in Breitau und Ulfen gab es über 100 registrierte Milchlieferanten. Der Konzen-



Grafik 7: Anzahl Milchkühe im Werra-Meißner-Kreis, Vergleich 1949 / 1979 / 2012*

trationsprozess in der Milchviehhaltung hin zu wenigen, größeren Einheiten ging einher mit einer kontinuierlichen Abnahme der Anzahl der Milchkühe (Grafik 7).

Die Aufstockung der Milchviehbestände führte vielerorts zur Umwandlung von Ackerflächen in Grünland

Noch bis in die 1970er Jahre war der Umfang an Ackerflächen in den meisten Gemarkungen wesentlich größer. Die vielfältige Tierhaltung korrespondierte in der Fläche mit vielgestaltigen Fruchtfolgen, denn Ackerkulturen (Hackfrüchte, Rübenblatt, Ackerfutter) waren auch eine wichtige Futtergrundlage.

Früher hatten Nebenerwerbsbetriebe viel größere materielle Vorteile

Ab den 1970er Jahren wurden in den wachstumsbereiten Betrieben mit dem Bau von Boxenlaufställen die Milchviehbestände massiv aufgestockt. Damit hatten Ackerkulturen wie Futterrüben oder Rübenblatt als Futtergrundlage ausgedient. Sie wurden ersetzt durch Grassilage. Damit verbunden war vielerorts die **Umwandlung von Ackerflächen in Grünland**.

Maissilage als Grundfutter erlangte auf der Ringgau-Hochebene wegen der eher ungünstigen standörtlichen Bedingungen keine große Bedeutung.

Noch in den 1970er Jahren hatte ein Nebenerwerbshaushalt aus der Land- und Hauswirtschaft noch nennenswerte materielle und finanzielle Vorteile. Der Kostenaufwand für Ernährung war viel höher, so dass Selbstversorgung sich lohnte. Auch gab es rege Nachfrage zum Beispiel nach Hausschlachtungsschweinen oder Einkellerungskartoffeln. Das Dorfleben war stark von der Landwirtschaft geprägt.

Spätestens seit den 1980er Jahren begannen sich die Rahmenbedingungen für die Nebenerwerbsbetriebe zunehmend zu verschlechtern. Zahlreiche Einflüsse spielen hierbei eine Rolle, zum Beispiel:

- zunehmend ungünstigere Arbeitsperspektiven, Abwanderung der jüngeren Generation
- veränderte Verzehrgewohnheiten
- betriebswirtschaftlicher Vorteil der Produktion in großen Einheiten
- steigende gesetzliche Regelementierungen im landwirtschaftlichen Bereich

2.2.3 Landwirtschaft im Ringgau heute

Betriebe im Haupterwerb

Auch heute spielt die Milchviehhaltung eine zentrale Rolle für die Landwirtschaft im Ringgau. **Von den 37 im Haupterwerb geführten Betrieben im Ringgau-Gebiet hatten sich 2012 21 Betriebe auf Milchproduktion spezialisiert.**

Ungefähr 80 Prozent aller Rinder werden in den Milchvieh-Haupterwerbsbetrieben gehalten.

Übersicht: Milchvieh-Bestandesgrößen im Ringgau (2010)

über 75 Milchkühe: 7 Betriebe

50 - 75 Milchkühe: 4 Betriebe

< 50 Milchkühe: 10 Betriebe

Generell ist jedoch im Ringgau die Milchviehhaltung deutlich rückläufig: von 2002 bis 2011 ging die Anzahl der

* Quellen: 1949 und 1979: Festschrift 75 Jahre Landwirtschaftsschule Eschwege (1982); 2012: Gemiensamer Antrag

Milchkühe um 17 % auf 1.281 zurück.

Besonders gravierend sind die Veränderungen in Grandenborn mit Abnahmen 2002 bis 2011 um über 60 %. Letztlich ist die Entwicklung der Milchviehhaltung in Grandenborn auch Folge einer fehlenden Investitionsbereitschaft. Damit war für viele Betriebe der Weg in die Nebenerwerbslandwirtschaft vorgezeichnet.

Anders die Situation in Breitau: drei Milchvieh-Haupterwerbsbetriebe haben in Boxenlaufställe investiert, der Milchviehbestand wächst heute weiter.

Neben den 21 Milchvieh-Haupterwerbsbetrieben arbeiten 16 weitere Betriebe im Haupterwerb:
- 3 x Schwerpunkt Ackerbau
- 3 x Schwerpunkt Extensivrinder
- 1 x Schwerpunkt Biogas, Junghennenaufzucht
- 1 x Schwerpunkt Hähnchenmast
- 2 x Schwerpunkt Schweinehaltung/ Metzgerei
- 1 x Verbundbetrieb (Extensivrinder, Milchziegen, Reitbetrieb)

Hinzu kommen mehrere auslaufende Haupterwerbsbetriebe.

Auch im Ringgau-Gebiet nimmt die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe deutlich ab. **Innerhalb von 10 Jahren verringerte sich die Anzahl um 30% auf 124 (2012), was größtenteils auf Schließungen von Nebenerwerbsbetrieben zurückzuführen ist.**

Die Haupterwerbsbetriebe bearbeiten zusammen 3.279 ha Flächen (1.853 ha AF, 1.426 ha GL).

Betriebe im Nebenerwerb
In 2012 wurden 87 Betriebe im Nebenerwerb geführt.

30 davon sind Kleinstbetriebe mit einer Flächenausstattung unter 5 ha. In dieser Größenklasse ist Rinderhaltung unüblich.

„Mehrgenerationen-Nebenerwerb“
Sehr oft wird ein „Mehrgenerationen-Nebenerwerb“ praktiziert: die ältere Generation (meist im Ruhestand) ist maßgeblich an den betrieblichen Abläufen beteiligt, während die jüngere Generation einer Erwerbstätigkeit nachgeht und den Betrieb angemeldet hat. Das Fortbestehen hängt hier letztlich maßgeblich an der Arbeitsleistung der Altenteiler, was den Mehrgenerationen-Nebenerwerb zu einem instabilen Betriebsmodell macht. Stehen dann noch außerplanmäßig Investitionen (defekte Maschinen) an, ist das Fortbestehen des Betriebes sehr schnell in Frage gestellt.

Für die jüngere Generation bringt der landwirtschaftliche Betrieb oft eine Reihe von Nachteilen bzw. Risiken mit sich:

- Arbeitsbeanspruchung zusätzlich zur Erwerbsarbeit
- Abdeckung laufender Kosten (Gebäude, Maschinen)
- Alterskassenpflicht
- eventuell eingeschränkte Ansprüche bei Erwerbslosigkeit.

Der „Mehrgenerationen-Nebenerwerbsbetrieb“ ist weit verbreitet

Insgesamt spielt Rinderhaltung im Nebenerwerb keine große Rolle: lediglich 13% aller Rinder werden in Nebenerwerbsbetrieben gehalten.

Im Ringgau ist Rinderhaltung in Nebenerwerbsbetrieben nur wenig verbreitet

Die 57 Betriebe über 5 ha Fläche sind sehr vielgestaltig:
- 14 x Schwerpunkt Ackerbau
- 18 x Schwerpunkt Futterbau mit Tierhaltung (Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde)
- 22 x Verbundbetriebe
- 3 x Veredelungsbetriebe

Die 87 Nebenerwerbsbetriebe bearbeiten zusammen 1.324 ha Fläche (692 ha AF, 630 ha GL). Das entspricht knapp 30 % der Gesamtfläche.

Ackerflächen im Ringgau sind stark gefragt

Agrarumweltmaßnahmen sind im Ringgau von großer Bedeutung

Flächennutzung heute
Die Schläge sind häufig vergleichsweise großzügig zugeschnitten, gering geneigt (zumindest auf der Hochfläche) und somit großmaschinentauglich. Das Wegenetz ist vergleichsweise gut ausgebaut. Dies macht die Ackerflächen – trotz standörtlicher Nachteile - attraktiv für Pacht und Kauf. Durch Betriebsaufgabe frei werdende Flächen werden durch die verbleibenden Betriebe weiterbewirtschaftet - zunehmend aber auch von nicht ortsansässigen Ackerbaubetrieben übernommen. Weitere Fahrstrecken werden dabei in Kauf genommen.

Ackerkulturen
Der Ringgau hat ca. 4.500 ha landwirtschaftliche Nutzflächen. Ca. 2.400 ha sind Ackerflächen, ca. 2.100 ha sind Grünland.

Die Kulturartenzusammensetzung (Grafik 8) ist typisch für Mittelgebirgsgebiete im Werra-Meißner-Kreis mit einem immer noch bedeutenden Anteil an tierhaltenden Betrieben.

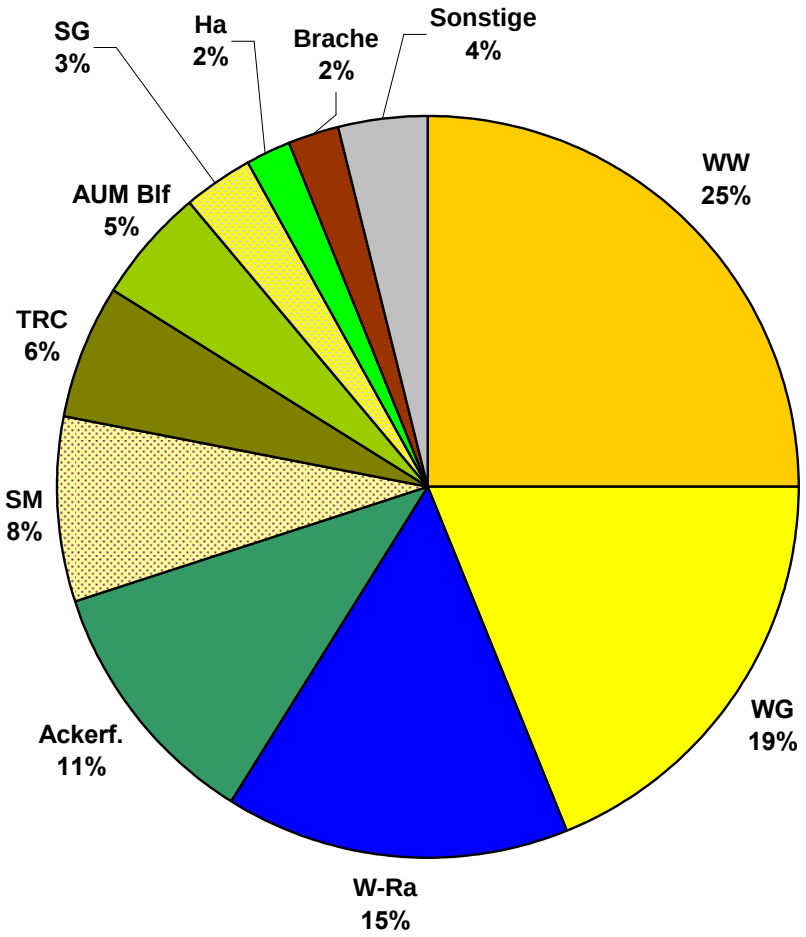
Fast 60% entfallen auf Winter-Weizen, Winter-Gerste und Winter-Raps.

Auf 11 % bauen tierhaltende Betriebe Ackerfutter (Kleegras, Klee, Luzernegras u. a.) an.

Silomais für Futterzwecke sowie als Biogassubstrat umfasst lediglich 8%.

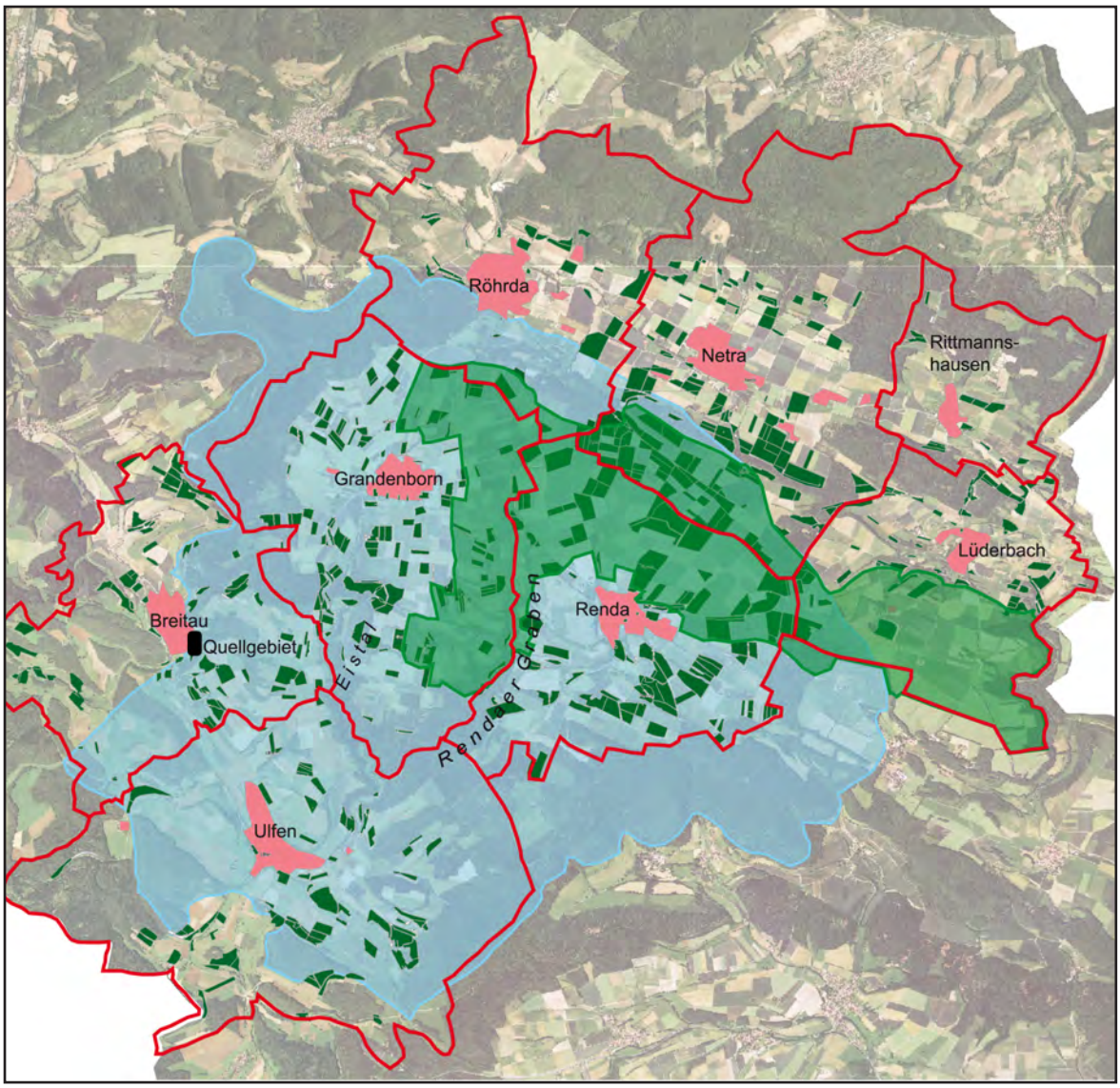
Neben Silomais sind als weitere Sommerkulturen Sommer-Gerste und Hafer ohne größere Bedeutung.

Agrarumweltmaßnahmen
In den letzten Jahren neu hinzugekommen sind mit 5 % Anteil **Blühflächen** (siehe Foto 1) als Agrarumweltmaßnahme. Mehrjährige Blühflächenverträge wurden als Instrument zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie vor allem im Wasserschutzgebiet Kressenteichquelle abgeschlossen. Neben



Grafik 8: Prozentuale Anteile einzelner Ackerkulturen an der Ackerfläche im Ringgau (Durchschnittswerte der Jahre 2009-2011 und 2013, Quelle: Gemeinsamer Antrag)

Legende:
WW: Winter-Weizen
WG: Winter-Gerste
W-Ra: Winter-Raps
Ackerf.: Ackerfutter
SM: Silo-Mais
TRC: Triticale
AUM Blf: Blühflächen
SG: Sommer-Gerste
Ha: Hafer
Brache: aus der Erzeugung genommene Flächen



Karte 5: Landwirtschaftliche Flächen im Ringgau mit Vertragsbindung durch Agrarumweltmaßnahmen „Blühflächen“ und „Grünlandextensivierung“ (2013, Quelle: Gemeinsamer Antrag)

Blühflächen ist im Ringgau als weitere Agrarumweltmaßnahme die sogenannte **Grünlandextensivierung** sehr stark verbreitet (siehe Karte 5). In den vertraglich geregelten Vereinbarungen verpflichten sich Landwirte bei Wiesenflächen auf jegliche Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz zu verzichten. Auf Weideflächen ist der Viehbesatz so auszurichten, dass Über- oder Unternutzung vermieden wird.

Grünlandnutzung unter Druck

Der Rückgang der Rinderhaltung hat konkrete Folgen für die Flächenbewirtschaftung. Grünland als Futtergrundlage wird im vorhandenen Umfang nicht mehr gebraucht, auch der Verkauf von Heu ist derzeit wenig attraktiv. Die Folge ist die in Kapitel 1 bereits beschriebene unklare Nutzungsperspektive für Grünland. Die Standorteigenschaften im Ringgau lassen durchaus eine Ackernutzung zu. Auch erscheinen die Schläge bezüglich Zuschnitt und Größe oft ackertauglich. Je fortgeschrittener in den Gemarkungen der Rückgang Rauhfutter fressender Tierbestände ist, umso stärker gerät Grünland unter den Druck der Umnutzung. In Gemarkungen mit stabilen Tierbeständen (z. B. Breitau) ist dieser Prozess nicht feststellbar.

Im Ringgau stehen wir vor unklaren Nutzungsperspektiven für Grünland in besonders großem Ausmaß

Kurzübersichten: Standörtliche und agrarstruktuelle Charakteristika der Gemarkungen

Im folgenden werden die Gemarkungen im Ringgau in Bezug auf ihre standörtlichen und agrarstrukturellen Besonderheiten in Kurzübersichten charakterisiert.

Breitau

Drei Milchvieh-Haupterwerbsbetriebe dominieren mit 75 % der Flächen die Agrarstruktur. Erweiterungsinvestitionen in Milchviehhaltung: einzige Gemarkung im Kreisgebiet mit Ausdehnung der Rinderhaltung. Flächennutzung auch in angrenzenden Gemarkungen. Relativ große Anteile Silo-Mais und Ackerfutter. Relativ hohe Besatzdichte Rauhfutterfresser (1,8 GV / ha Grünland).

Betriebe

landw. Betriebe:	13
- Haupterwerb:	5

Tierhaltung

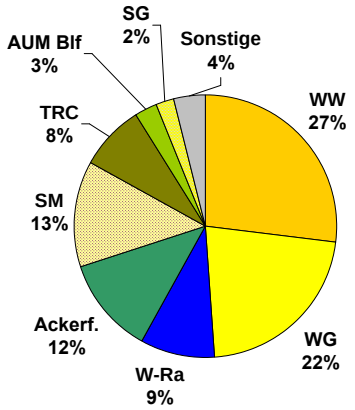
Rinder GV:	498
Schweine:	105
Schafe GV:	45
Pferde GV:	3
GV/ha GL:	1,8

Flächen

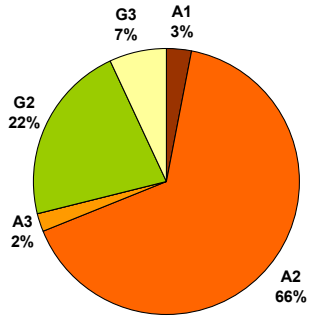
landw. Nutzfläche:	513 ha
- Ackerfläche:	221 ha
- Grünland:	292 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	596 ha

Entwicklungstendenzen
Stabile Besatzdichte Rinder: Grünland wird weiter als Futtergrundlage gebraucht.
Konzentration auf sehr wenige Betriebe, dadurch sinkende Nutzungsdiversität.

Grafik 9: Ackerkulturen Gemarkung Breitau*



Grafik 10: natürliche Standorteignung Gemarkung Breitau**



Ulfen

Abnahme der Milchviehhaltung weit vorangeschritten: nur noch 2 Milchvieh-Haupterwerbsbetriebe. Örtliche Landwirtschaft mit sinkenden Flächenanteilen. Ulfen hat von allen Gemarkungen im Ringgaugebiet die ungünstigsten Standortbedingungen: große Grünlandanteile mit geringer Nutzungseignung, geringste Flächenanteile mit Ackernutzungseignung.
Große Nutzungsdiversität bei Ackerkulturen: hoher Anteil Sommergetreide (Hafer - Pferdehaltung), Blühflächen. Niedrige Besatzdichte Rauhfutterfresser (0,8 GV / ha Grünland).

Betriebe

landw. Betriebe:	21
- Haupterwerb:	4

Tierhaltung

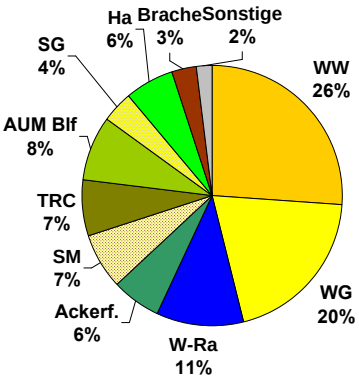
Rinder GV:	294
Schweine:	171
Schafe GV:	3
Pferde GV:	8
GV/ha GL:	0,8

Flächen

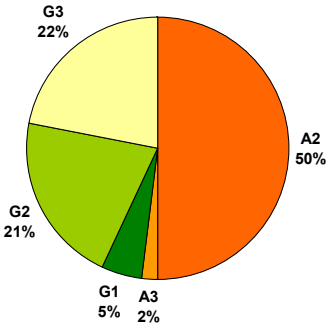
landw. Nutzfläche:	718 ha
- Ackerfläche:	338 ha
- Grünland:	381 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	613 ha

Entwicklungstendenzen
Weiterer Rückgang der Rinderhaltung, Druck auf Grünland mit Ackerbaueignung.
Nutzungsaufgabe auf Grünlandstandorten mit schlechter Standorteignung möglich.

Grafik 11: Ackerkulturen Gemarkung Ulfen*



Grafik 12: natürliche Standorteignung Gemarkung Ulfen**



* Legende: siehe Grafik 8; **Quelle: Standortkarte von Hessen, Wiesbaden 1979. Unter Berücksichtigung von Boden, Klima und Relief. A1-A3: gute/mittlere/schlechte Eignung für Acker, G1-G3: gute/mittlere/schlechte Eignung für Grünland.

Grandenborn

Agrarstrukturwandel stark fortgeschritten: bald möglicherweise nur noch ein Haupterwerbsbetrieb. Örtliche Landwirtschaft mit Flächensumme deutlich unter Gemarkungsfläche.
Traditionelle Nebenerwerbslandwirtschaft gewinnt wieder an Bedeutung. Aufgabe der Rinderhaltung bewirkt niedrige Rauhfutterfresserdichte. Grünlandnutzung im vorhandenen Umfang ohne Perspektive. Natürliche Standorteignung: Ackerbau.

Betriebe

landw. Betriebe:	25
- Haupterwerb:	3

Tierhaltung

Rinder GV:	168
Schweine:	310
Schafe GV:	3
Pferde GV:	4
GV/ha GL:	0,7

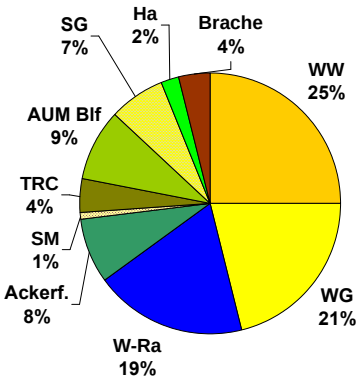
Flächen

landw. Nutzfläche:	742 ha
- Ackerfläche:	484 ha
- Grünland:	258 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	596 ha

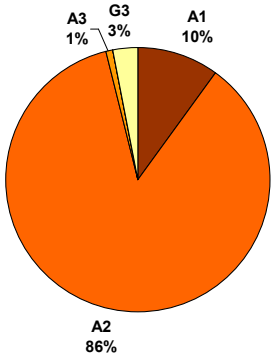
Entwicklungstendenzen

Weiterer Rückgang Rinderhaltung, weiter sinkende Besatzdichte Rauhfutterfresser.
Grünlandnutzung massiv unter Druck, zunehmender Ackerbau.
Zunehmende Bewirtschaftung durch auswärtige Betriebe.

Grafik 13: Ackerkulturen Gemarkung Grandenborn*



Grafik 14: natürliche Standorteignung Gemarkung Grandenborn*



Renda

Große, grünlandbetonte Gemarkung (Flächenanteil Grünland und Ackerfutter über 70 %). Expandierende örtliche Betriebe. Standortbedingt geringere Anteile an Wintergetreide und Raps. Landwirtschaftlich günstige Flächenzuschnitte. Haupterwerbsbetriebe: Weiterhin relativ große Bedeutung der Futterbau-Landwirtschaft, immer noch vergleichsweise großer Kern an Haupterwerbsbetrieben (Milchvieh, Extensivrinder).

Betriebe

landw. Betriebe:	22
- Haupterwerb:	9

Tierhaltung

Rinder GV:	523
Schweine:	1133
Schafe GV:	-
Pferde GV:	25
GV/ha GL:	1,2

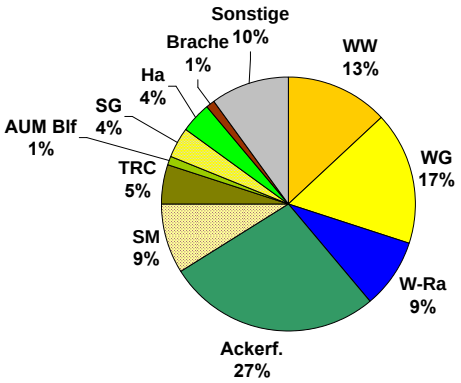
Flächen

landw. Nutzfläche:	778 ha
- Ackerfläche:	311 ha
- Grünland:	467 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	830 ha

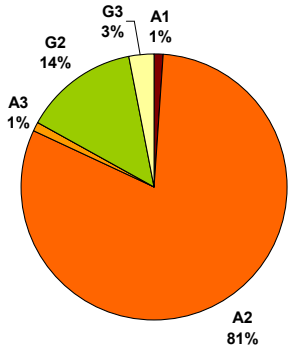
Entwicklungstendenzen

Weiter abnehmende Milchviehbestände.
Extensivrinderhaltung mit steigender Bedeutung für Grünlandnutzung.
Auswärtige Betriebe übernehmen zunehmend Flächen.

Grafik 15: Ackerkulturen Gemarkung Renda*



Grafik 16: natürliche Standorteignung Gemarkung Renda*



* Legende: siehe Fußnote Seite 32

Röhrda

Kleine, standortbegünstigte und ackerbaubetonte Gemarkung mit vielfältiger Landwirtschaft. 5 Haupterwerbsbetriebe: Ackerbau-Großbetrieb mit großen Flächenanteilen in anderen Gemarkungen, Biogasanlage und Junghennenaufzucht, 2 Milchvieh-Boxenlaufstallbetriebe, Metzgerei-Schweinehaltungsbetrieb mit Stall-Neuinvestition im Außenbereich.

Betriebe

landw. Betriebe:	9
Haupterwerb:	5

Tierhaltung

Rinder GV:	175
Schweine:	200
Junghennenaufzucht	28000
Schafe GV:	-
Pferde GV:	6
GV/ha GL:	1,3

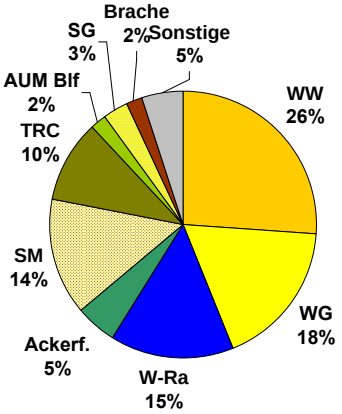
Flächen

landw. Nutzfläche:	381 ha
- Ackerfläche:	245 ha
- Grünland:	136 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	646 ha

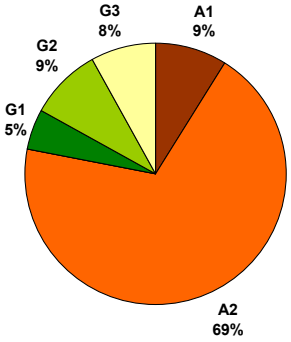
Entwicklungstendenzen

Abnehmende Milchviehbestände.
Sinkende Besatzdichte Rauhfutterfresser.
Zunehmende Bedeutung Ackerbau.

Grafik 17: Ackerkulturen Gemarkung Röhrda*



Grafik 18: natürliche Standorteignung Gemarkung Röhrda*



Netra

Von allen Gemarkungen die standörtlich günstigste (26 % A1-Flächen). Ackerbaubetont, mit gutem Ertragspotential. Expandierende Haupterwerbsbetriebe: Milchviehhaltung (3), Ackerbau (2). Relativ viele Nebenwerbsbetriebe. Hohe Anteile Winter-Weizen, Blühflächen. Relativ hohe Besatzdichte Rauhfutterfresser. Grünlandnutzung unter Druck, Ackerbau zunehmend.

Betriebe

landw. Betriebe:	23
- Haupterwerb:	5

Tierhaltung

Rinder GV:	371
Schweine:	215
Schafe GV:	3
Pferde GV:	18
GV/ha GL:	1,8

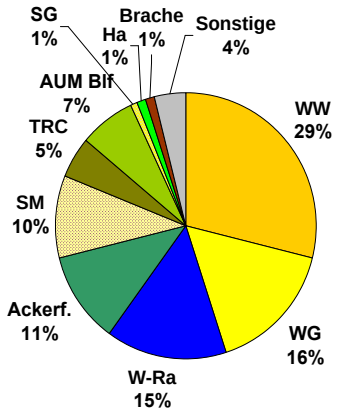
Flächen

landw. Nutzfläche:	647 ha
- Ackerfläche:	430 ha
- Grünland:	217 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	879 ha

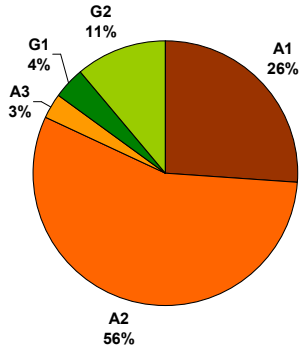
Entwicklungstendenzen

Stabiler Rinderbestand.
Ackernutzung gewinnt an Bedeutung, Grünland unter Druck.

Grafik 19: Ackerkulturen Gemarkung Netra*



Grafik 20: natürliche Standorteignung Gemarkung Netra*



* Legende: siehe Fußnote Seite 32

Lüderbach

Grünlandbetonte Gemarkung mit vergleichsweise wenigen Betrieben, Flächenübernahme durch auswärtige Betriebe. Metzgerei/Schweinehaltungsbetrieb mit Stallneubau im Außenbereich.

Betriebe

landw. Betriebe:	7
- Haupterwerb:	4

Tierhaltung

Rinder GV:	297
Schweine:	230
Schafe GV:	-
Pferde GV:	-
GV/ha GL:	0,9

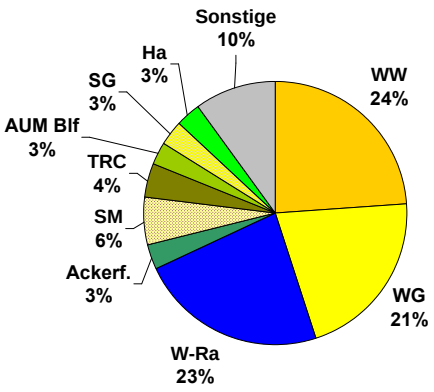
Flächen

landw. Nutzfläche:	544 ha
- Ackerfläche:	216 ha
- Grünland:	328 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	348 ha

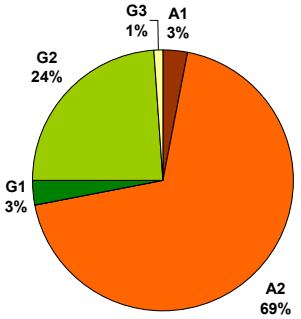
Entwicklungstendenzen

Sinkende Besatzdichte Rauhfutterfresser.
Grünland weiter unter Druck, zunehmende Bedeutung Ackerbau.
Zunehmende Bewirtschaftung durch auswärtige Betriebe.

Grafik 21: Ackerkulturen Gemarkung Lüderbach*



Grafik 22: natürliche Standorteignung Gemarkung Lüderbach*



Rittmannshausen

Kleine Gemarkung. Agrarstrukturwandel weit fortgeschritten, nur noch geringe Bedeutung der örtlichen Landwirtschaft: Flächen werden bereits zur Hälfte von auswärtigen Betrieben bewirtschaftet. Sehr geringe Besatzdichte Rauhfutterfresser, Grünlandnutzung massiv unter Druck.

Betriebe

landw. Betriebe:	3
- Haupterwerb:	1

Tierhaltung

Rinder GV:	38
Schweine:	60
Schafe GV:	-
Pferde GV:	7
GV/ha GL:	0,5

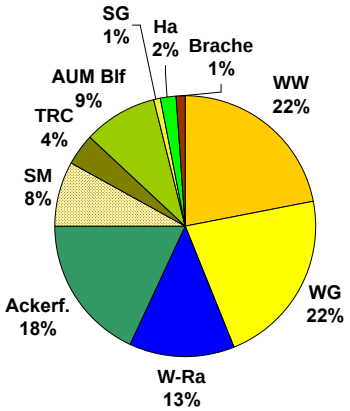
Flächen

landw. Nutzfläche:	186 ha
- Ackerfläche:	86 ha
- Grünland:	100 ha
Flächen örtlicher Betriebe:	94 ha

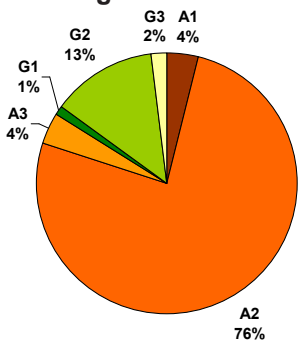
Entwicklungstendenzen

Auf dem Weg zur Ackerbaugemarkung, Abnahme Grünland.
Zunehmende Bewirtschaftung durch auswärtige Betriebe.

Grafik 23: Ackerkulturen Gemarkung Rittmannshausen*



Grafik 24: natürliche Standorteignung Gemarkung Rittmannshausen*



* Legende: siehe Fußnote Seite 32

2.2.4 Zusammenfassung

1. Auf und ab beim Milchvieh
Die Milchviehwirtschaft hat wie im ganzen Werra-Meißner-Kreis den Ringgau entscheidend geprägt: kleine Bestände wurden aufgelöst, größere Bestände vorwiegend in Boxenlaufställen aufgebaut. Seit einigen Jahren gibt nun ein Teil dieser vor allem in den 1980er Jahren entwickelten Höfe den Betriebszweig Milchvieh auf. Diese Entwicklung wird sich noch weiter fortsetzen.

2. Verschiebungen im Ackerflächen-Grünlandverhältnis
Früher lag der Ackerflächenanteil in den meisten Gemarkungen deutlich höher. Grünland war viel mehr als heute auf standörtlich ungünstige Bereiche konzentriert.
Mit dem Aufstocken der Milchviehbestände in den 1970er und 1980er Jahren wurden in Mittelgebirgslagen - nicht nur im Ringgau - Ackerflächen in Grünland umgewandelt.
Heute beginnt sich mit fortschreitendem Abbau der Milchviehbestände diese Entwicklung wieder umzukehren.
Verschiebungen im Ackerflächen-Grünlandverhältnis sind eine Folge der Agrarstrukturentwicklung.
Je stärker der Abbau der Rauhfutterfresserbestände in einer Gemarkung vonstatten geht, umso größer wird der Druck in Richtung auf eine Grünlandumnutzung oder Nutzungsaufgabe. Im Ringgau sind Umnutzungen aufgrund der standörtlich verbreitet gegebenen Ackereignung wahrscheinlicher. Zu Nutzungsaufgaben kommt es derzeit nur in Teilbereichen Eistal und Rendaer Graben.

3. Motivation der Kleinbetriebe
Noch in den 1970er und 1980er Jahren leistete Landwirtschaft in den Kleinbetrieben noch einen nennenswerten Beitrag zur Versorgung und zum Gesamteinkommen der ländlichen Haushalte. Im Verlauf der folgenden Jahrzehnte änderte sich dies tiefgreifend.
Heute sind die Möglichkeiten, aus Kleinbetrieben nennenswerte Gewinne zu erwirtschaften, kaum noch gegeben. Die Motivation, dennoch weiter Landwirtschaft zu betreiben, muss folglich andere Quellen haben: Freude an der Landwirtschaft, selbständiges Arbeiten und Entscheiden, Aufrechterhaltung der Tradition, die Verpflichtung den Hof zu erhalten oder auch einen Ausgleich zur außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit zu haben.

4. Die Ringgau-Gemarkungen im Vergleich: auf verschiedenen Wegen
Der Vergleich der Gemarkungen im Ringgau zeigt, dass einzelne Gemarkungen ihre eigene Entwicklungscharakteristik haben. Wichtig sind dabei Unterschiede in den Standortverhältnissen und in den Entscheidungen bzw. Mentalitäten der Familienbetriebe.
Im standörtlich begünstigten Netra entschied sich eine vergleichsweise große Zahl von Familienbetrieben zu Investitionen. Diese expandieren zunehmend auch in andere Gemarkungen.
Weniger „Druck im Kessel“ dagegen ist in der Gemarkung Grandenborn.
Die Summe der durch Grandenbörner Betriebe bewirtschafteten Flächen liegt nur noch bei 80% der landwirtschaftlich genutzten Gemarkungsfläche. In Folge werden immer mehr - Ackerflächen - von „Auswärtigen“ bewirtschaftet.
In Breitau dagegen sind drei expandierende Milchvieh-Vollerwerbsbetriebe bestimmend für die Agrarstruktur. Vermutlich wird Breitau bald kreisweit die Gemarkung mit der höchsten Rinder-Besatzdichte sein und damit das Stadtgebiet Sontra ablösen.
Besonders problematisch ist in bestimmter Hinsicht die Gemarkung Ulfen. Größere Teile der landwirtschaftlichen Flächen sind selbst für eine Grünlandnutzung nur bedingt geeignet. Gleichzeitig nehmen die Rinderbestände deutlich ab.

Foto 3: Feldflur, westlich von Grandenborn. In der Bildmitte: Hähnchenmaststall.

Foto 4: Gemarkung Netra mit Netra in der Bildmitte.

Foto 5: Blick auf Röhrda.

Foto 6: Blick auf Breitau.

Foto 7: Engere Schutzzone mit Quellfassungen, östlicher Ortsrand von Breitau.

2.3 Grundwasserschutz und Landwirtschaft

2.3.1 Die Kressenteichquelle

Die Kressenteichquelle ist Hessens stärkste Einzelquelle. Sie schüttet im langjährigen Mittel ca. 300 l/s.

Große Teile der Ringgauhochebene bilden das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Kressenteichquelle in Sontra-Breitau und sind als Wasserschutzgebiet ausgewiesen (siehe Karte 4, Seite 26). Landwirtschaft ist die vorherrschende Landnutzungsform im Einzugsgebiet.

Das Einzugsgebiet
Die etwa 420 m hohe Ringgau-Hochfläche, ein westlicher Ausläufer der Thüringer Senke, hat ein schwach ausgeprägtes Reflief und fälllt nach fast allen Seiten in bewaldeten Stufenabhängen ab. Nach Norden geht sie allmählich in den Netragraben über.

Geologisch handelt es sich um eine mindestens **187 Meter mächtige Muschelkalkplatte**, die bei Ulfen etwa 7,7 km breit ist (gemessen in SW-NO-Richtung), nach Osten infolge immer stärkerer Grabenelemente zunehmend schmaler wird (bei Archfeld ca. 3 km und bei Willershausen nur noch 2 km).

Das Muschelkalkpaket der Ringgau-Hochfläche ist ein **Kluftgrundwasserleiter mit lokalen Verkarstungselementen**. Die Sohlschicht (Basis) des auch als Grandenbörner Mulde bezeichneten Hauptgrundwasserleiters liegt an der Grenze Unterer Muschelkalk - Oberer Buntsandstein. Die unterirdische Entwässerung der Grandenbörner Mulde erfolgt in einer Achse, die auf Breitau zielt.

Das Muschelkalkpaket der Ringgauhochfläche ist ein Kluftgrundwasserleiter mit lokalen Verkarstungserscheinungen

Über dem Hauptgrundwasserleiter liegende schwebende Grundwasserleiter haben für den Hauptgrundwasserleiter kaum Pufferwirkung, genauso wie auch die flachgründigen und wasserdurchlässigen Böden (Rendzina-Typ). Ein großer Teil (40 %) des Jahresniederschlags wird daher versickerungswirksam bzw. gelangt in der Kressenteichquelle zum Abfluss.

Markierungsversuche im oberen Eistal südlich von Grandenborn zeigten, dass ein Farbstoff spätestens zwei Tage nach Eingabe in der in 3,5 km Luftlinie entfernten Kressenteichquelle wieder zum Vorschein kam*.

Die Nitratkonzentrationen in der Kressenteichquellen sind rückläufig

Grafik 24 zeigt den langjährigen Verlauf der Nitratkonzentrationen im Quellwasser von 1995 bis 2012. Die deutlich breitere Streuung sowie das Ansteigen der Werte in den Wintermonaten sind auf Auswaschungsprozesse im Einzugsgebiet zurückzuführen.

Über die gesamte Messperiode hinweg ist ein Trend zu geringeren Nitratkonzentrationen feststellbar.

Bauliche Investitionen im Außenbereich werden durch die Wasserschutzgebietsverordnung erschwert

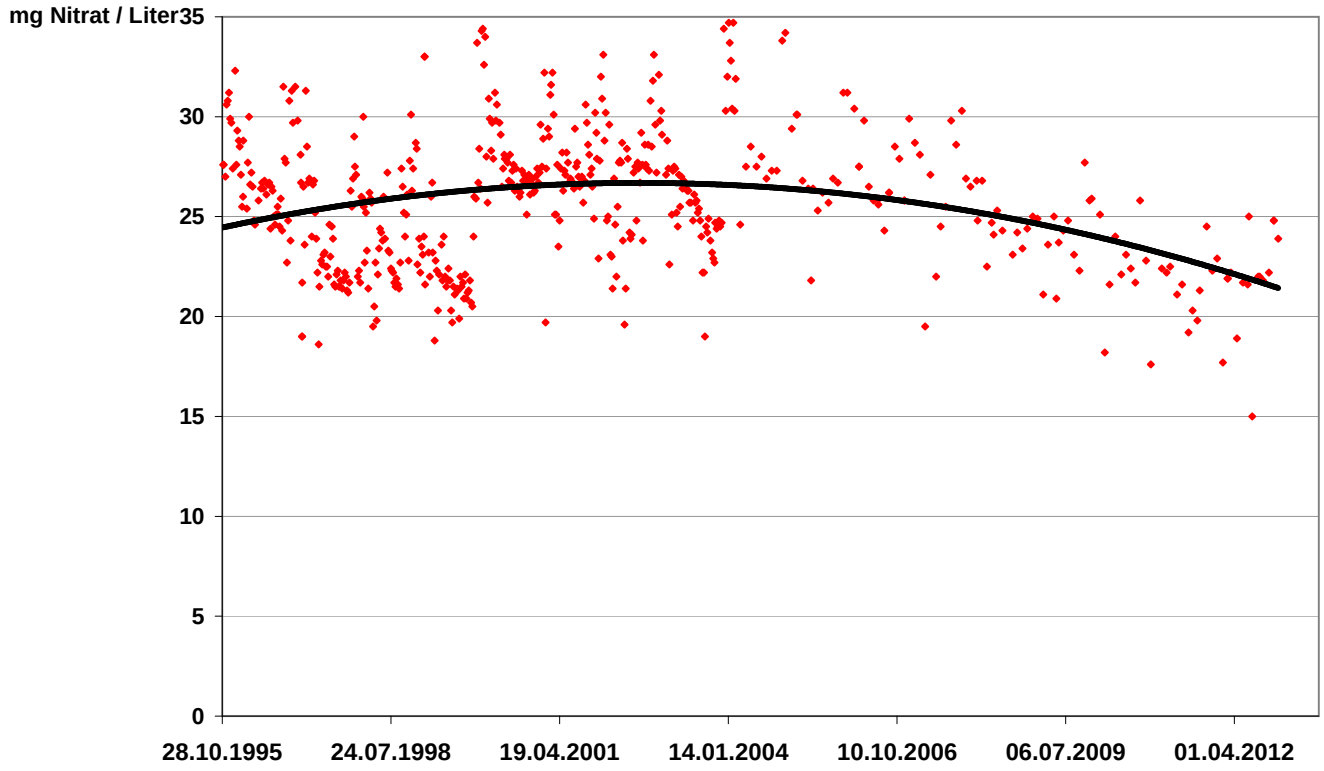
Grundwasserschutz
Die speziellen im Einzugsgebiet herrschenden Bedingungen führten 1972 zur Ausweisung eines 50 km² großen Wasserschutzgebietes mit einer sehr groß dimensionierten Abgrenzung der engeren Schutzzone 2 (Karte 4). Auf die Ausweisung einer Schutzzone 3 wurde verzichtet.

Reglementierungen für die Landwirtschaft
Hinsichtlich der Düngung macht die Verordnung keine konkreten Aussagen.

Sehr gewichtig ist dagegen die Festlegung, daß **außerhalb der Ortschaften der Neubau von Gebäuden grundsätzlich verboten** ist.

Landwirtschaftliches Bauen im Außenbereich bleibt prinzipiell durch Beantragung einer Ausnahmegenehmigung möglich.

Das Finden eines geeigneten, hydrogeologisch akzeptablen Standortes kann aber eine wichtige Einschränkung für investitionswillige Landwirte bedeuten.



Grafik 25: Nitratgehalte der Kressenteichquelle Breitau, 1995 - 2012 (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

* Jahresbericht 2004 des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie

2.3.2 Grundwasserschutzorientierte Beratung
von Dr. Wolff-Günther Gebauer, (AGLW Rotenburg/Fulda)*

Foto 8: Demonstrationsversuch Erosionsminderung durch Streifensaat, Gemarkung Röhrda (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

2.3.2.1 Einleitung

In der Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft (AGLW) sind derzeit 16 Kommunen zusammengeschlossen, um den Schutz und die Verbesserung der Grundwasserqualität durch eine intensive Beratung der in den Wasserschutzgebieten wirtschaftenden Landwirte zu erreichen. Nach einer ersten Pilotphase (1988-1990) wurde 1990 die AGLW gegründet. Angesiedelt ist die AGLW bei der Stadt Rotenburg, die die entstehenden Kosten (Personal und Sachkosten) einwohnerabhängig an die Mitgliedsgemeinden verteilt. Unterstützt wird die AGLW darüber hinaus durch den Kreisbauernverband und die EON-Mitte.

Arbeitsschwerpunkt der AGLW ist eine intensive grundwasserschutzorientierte Beratung jener Landwirte, die Flächen in Wasserschutzgebieten mit erhöhten bzw. steigenden Nitratgehalten bewirtschaften. Als das älteste Projekt zum Schutz des Grundwassers in Hessen und einem der ältesten Projekte Deutschlands wurde bewusst auf den Abschluß von „Kooperationsverträgen“ zwischen Land- und Wasserwirtschaft verzichtet, um den erheblichen Verwaltungs-, Kosten-, und Kontrollaufwand für die Landwirte und die Wasserversorger zu vermeiden und um so mehr Zeit für die grundwasserschutzorientierte Beratung zu gewinnen.

Die AGLW wurde 1990 gegründet und ist das älteste Grundwasserschutzprojekt Hessens

Um das Ziel „Verbesserung der Grundwasserqualität“ dennoch zu erreichen ist es jedoch wichtig, das Interesse und die Mitarbeit der betroffenen Landwirte zu gewinnen und sie davon zu überzeugen, dass das öffentliche Interesse „Wasserschutz“ in der Regel mit den eigenen ökonomischen Zielen übereinstimmt (Düngeoptimierung, Betriebsmitteleinsparung u. ä.).

* Internet: www.aglw.de

Die Beratung verfolgt deshalb auch das Ziel, dass über hohe Erträge eine möglichst hohe Ausnutzung der eingesetzten N-Dünger erreicht wird und dass eine N-Verlagerung durch Bodenbearbeitungsmaßnahmen und im Rahmen der Fruchtfolgedüngung möglichst verhindert wird.

Extremwetterlagen stellen die Grundwasserschutzberatung vor neue Herausforderungen

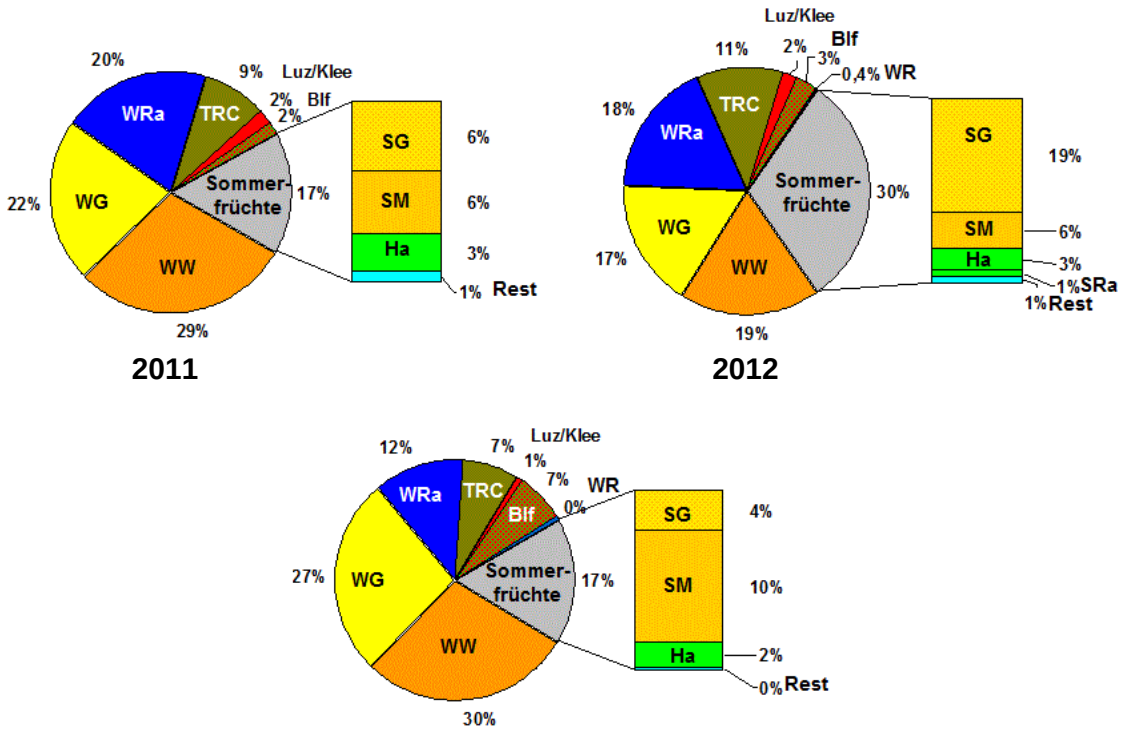
Um dieses Ziel zu erreichen, müssen u.a. die lokalen Standortfaktoren Klima und Boden (z.B. pflanzenverfügbares Bodenwasser) sowie die betrieblichen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden langjährige lokale Klimaaufzeichnungen und -auswertungen, Bodenkarten, Bodenuntersuchungen auf Nmin und Gundnährstoffe, Pflanzenanalysen auf Grund- und Mikronährstoffe, Auswertung langjähriger Dünge- und Ertragserhebungen und vor allem eine umfassende Anzahl von Demonstrationsflächen als Grundlage der Düngeempfehlungen herangezogen. Letztere dienen der Erarbeitung standortangepasster regionaler Lösungen, die u. a. im Rahmen von Feldtagen mit den in den Wasserschutzgebieten wirtschaftenden Landwirten besprochen werden.

Als Grundlage der Beratung und der Erfolgskontrolle dienen zudem die zu Beginn der Sickerwasserperiode durchgeführten Untersuchungen zur Ermittlung der Rest-Stickstoffmengen im Boden. Darüber hinaus findet ein regelmäßiger Informationsaustausch mit dem lokalen Landhandel und den Fachbehörden statt.

Extremwetterlagen nehmen zu. Trockenperioden im Frühjahr der zurückliegenden Jahre und eine extreme Kälteperiode im Frühjahr 2012 stellt die landwirtschaftlichen Betriebe, aber auch die grundwasserschutzorientierte Beratung immer wieder vor neue große Herausforderungen. Damit es bei den auftretenden Extremwetterlagen nicht zu Stickstoffverlagerungen ins Grundwasser kommt, berät die AGLW die in den Wasserschutzgebieten wirtschaftenden Landwirte auch im Hinblick auf die veränderte Nährstoffdynamik nach starken Frost- oder Trockenperioden sowie im Hinblick auf eine bodenwasserschonende und stickstoffeffiziente Bewirtschaftung ihrer Ackerschläge.

In diesen Zusammenhang ist auch der Vortrag „Trockenperioden pflanzenbau-

Grafik 26: Ackernutzung im Wasserschutzgebiet Kressenteichquelle 2011 - 2013 (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)



lich begegnen“, der 2011 im Rahmen der jährlichen Ortslandwirtetagung in Reichensachsen gehalten wurde, einzuordnen. Die dort vorgestellten Ergebnisse sind Teil jener Praxisempfehlungen der AGLW, die auf der Auswertung zahlreicher, auf verschiedenen Standorten wiederholt durchgeführter Praxisdemonstrationen sowie auf betriebs- bzw. schlagspezifischen Erhebungen und Messungen basieren.

2.3.2.2 Landwirtschaftliche Nutzung im Wasserschutzgebiet

Im WSG der Kressenteichquelle in Breitau werden derzeit 77 Landwirte beraten, von denen 34 im Haupt- und 43 im Nebenerwerb rund 1.515 ha Ackerfläche (2013) bewirtschaften. Diese verteilen sich auf rund 580 Schläge. Erfasst werden v. a. Ackerflächen.
Die wichtigsten Kulturen, die im WSG angebaut werden sind Weizen, Gerste und Raps. Diese Kulturen wurden 2011 auf 71 % und 2013 auf 69 % der ackerbaulich erfassten WSG-Fläche angebaut (Grafik 26). Durch starke Auswinterung von Gerste und Weizen lag dieser Anteil 2012 bei 54 %. Angebaut wurde auf den ausgewinterten Schlägen v. a. Sommergerste.

Eine deutliche Zunahme von 2011 bis 2013 zeigt sich bei den **Blühflächen**. In enger Absprache mit dem Fachdienst Ländlicher Raum wird heute das angebotene HIAP-Programm, das auch dem Schutz des Grundwassers dient, von den im Wasserschutzgebiet wirtschaftenden Betrieben auf über 100 ha WSG-Fläche umgesetzt. Bevorzugt wurden bei der Umsetzung des Programms Flächen mit einer sehr hohen, einer hohen bzw. einer mittleren Nitrataustragsgefährdung und erosionsgefährdete Flächen. Ausgeschlossen wurden hingegen Grünlandfächen, die nur für die Blühflächeneinsaat umgebrochen werden sollten und Flächen in Straßennähe, um die Gefahr von Wildunfällen nicht zu erhöhen.

Der Flächenanteil dieses HIAP-Programms ist derzeit noch deutlich höher als die nicht mehr benötigte Grünlandfläche, die in im gleichen Zeitraum in Ackerland umgewandelt wurde. Die Umsetzung des Blühflächenprogramms ist auch aus diesem Grunde positiv zu bewerten.

Neben Raps (12-20 % der Fruchtfolge), geht von den im Frühjahr ausgesäten Kulturen Mais (6-10 % der Fruchtfolge), den stickstoffsammelnden Leguminosen, der Sommergerste bzw. dem Hafer ein erhöhtes Gefährdungspotential für das Grundwasser aus, da diese Schläge (2011+2013 je 17 % der Fruchtfolge) vom Herbst bis zur Aussaat im Frühjahr zumeist ohne einen nährstoffbindenden Bewuchs daliegen. Deshalb wird in den letzten Jahren verstärkt für den Anbau von Zwischenfrüchten und für das Mulchsaatverfahren geworben. Grundlage dieses Systems ist eine aktive Winterbegrünung mit in der Regel abfrierenden Zwischenfrüchten. Diese haben zudem den Vorteil, dass die so begrünten Flächen für die Herbstausbringung von organischen Düngern geeignet sind. Bei knappem Lagerraum erweitert der Zwischenfruchtanbau also den Flächenanteil für eine sinnvolle Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger. Dazu muss über die Beratung weiter intensiv darauf hingewirkt werden, dass der im Herbst zur Zwischenfrucht gedüngte Wirtschaftsdünger in seiner Nährstoffwirkung bei der Frühjahrsdüngung ausreichend Berücksichtigung findet. Dies geschieht derzeit durch vergleichende Messungen des Nitratgehaltes im Pflanzensaft.

Im Wassschutzgebiet werden derzeit 76 Landwirte beraten

Zwischenfruchtanbau und Mulchsaatverfahren sind wichtige Strategien im Grundwasserschutz

2.3.2.3 Vermeidung von Nitratverlagerungen ins Grundwasser im Winter

Um die Gefahr von Nitratauswaschungen ins Grundwasser zu minimieren, sollten in den Böden zu Beginn der Sickerwasserperiode möglichst niedrige Stickstoff-Restmengen vorhanden sein. Dies ist auch wichtig, weil ein erhöhter

Nitratgehalt im Boden die Ausbildung der Winterhärte bei den neu ausgesäten Kulturen behindert. Neben einer standortangepassten Düngemenge und Düngeverteilung haben jedoch auch die Vegetationsbedingungen einen wesentlichen Einfluss auf die im Spätherbst gemessenen Rest-N-Mengen. So können z. B. bei Extremwetterlagen weder das Getreide noch der Raps ihr Ertragspotential und den ihnen zur Verfügung stehenden Dünger optimal verwerten.

Mais

Mais wird schwerpunktmäßig organisch gedüngt

Mais wird schwerpunktmäßig organisch gedüngt. Je höher der organische Anteil der Dünger ist (Festmist > Rindergülle > Biogassubstrat), umso größer ist die Gefahr erhöhter Reststickstoffgehalte, da der organische Anteil der Dünger auch nach der Abreife und Ernte des Maises weiter umgesetzt und dadurch Stickstoff freigesetzt wird. Die Bodenbearbeitung zur Aussaat der Folgekultur begünstigt diesen Effekt vor allem dann, wenn wie in 2011 eine milde Herbstwitterung vorherrschend ist. Da der im Allgemeinen nachfolgend angebaute Weizen im Vorwinter nur wenig Stickstoff benötigt, ist es Ziel der Beratung vor allem jenen maisanbauenden Betrieben eine Reduzierung der organischen Düngemenge zu erreichen, bei denen ein erhöhter Reststickstoffgehalt gemessen wird.

Nach Mais werden heute niedrigere Reststickstoffgehalte gemessen - ein Beratungserfolg

Auch bei ungünstigen Witterungsverhältnissen werden heute nach dem Anbau von Mais im Mittel deutlich niedrigere Reststickstoffgehalte als früher gemessen. Dies zeigt, dass die Ergebnisse der lokaler Praxisdemonstrationsflächen und die sich daraus ableitenden Empfehlungen von den Betrieben angenommen und umgesetzt werden

Raps

Winter-Raps hinterläßt nach der Ernte hohe Reststickstoffmengen

Auch bei einer an das Ertragsziel angepassten Düngung hinterlässt der Winterraps häufig hohe Reststickstoffmengen, weil er im Verhältnis zum Getreide relativ viel Pflanzenmasse auf der Fläche hinterlässt. Wird diese direkt nach der Ernte in den Boden eingearbeitet führt dies, bedingt durch die im Spätsommer hohen Bodentemperaturen, zu einer zügigen Stickstofffreisetzung aus der eingearbeiteten organischen Pflanzenmasse. Durch den in der Regel nachfolgenden Winterweizen kann dieser freigesetzte Stickstoff (im Mittel der Jahre rund 20 kg N/ha) nicht ausreichend aufgenommen werden und unterliegt dann der Auswaschung.

Als Kompromiss zwischen Pflanzenhygiene und Vermeidung von Stickstofffreisetzung wird deshalb empfohlen eine erste, möglichst flache Bodenbearbeitung nicht vor der letzten Augustwoche durchzuführen. Wie in den Vorjahren wurden deshalb auch 2013 alle 62 Rapsschläge in dieser Zeit im WSG der Kressenteichquelle angefahren. Dabei zeigte sich, dass die Beratungsempfehlung auf 73 % der Rapsschläge umgesetzt worden war. Im Gegensatz zu früher waren aber auch die restlichen Rapsschläge nur sehr flach bearbeitet.

2.3.2.4 Erarbeitung von Beratungsempfehlungen

Demonstrationsflächen

Die Höhe und die Verteilung der Stickstoffdüngergaben ist von den im Boden verfügbaren Nährstoffen, von der Pflanzenentwicklung, der Tageslänge aber auch von der witterungsbedingt unterschiedlich hohen natürlichen Stickstofffreisetzung aus der organischen und mineralischen Bodensubstanz abhängig.

So können z.B. **Mangan- oder Schwefelmangel** die Wurzelentwicklung der Pflanzen und damit die Wasser- und Nährstoffaufnahme bzw. die Eiweißbildung der Kulturen so einschränken, dass es zu Mindererträgen und dadurch zu einer verminderten Ausnutzung des gedüngten Stickstoffs kommt.

Bereits im Frühjahr 2011 konnte auf verschiedenen Flächen Manganmangel

Foto 9: Manganmangel bei Winter-Gerste (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

beobachtet und gemessen werden. Die Mangelsymptome zeigten sich bei Wintergerste auch im Herbst 2011. In Grandenborn wurde deshalb auf einer Mangelfläche eine Mangandüngungsdemonstration angelegt. Des Weiteren wurden in Röhrda Schwefel- und Mikronährstoffdüngungsvergleiche zu Silomais durchgeführt, nachdem hier in den zurückliegenden Jahren zunehmend Mangel gemessen wurde. Angelegt werden derzeit außerdem Demonstrationsflächen mit einer unterschiedlichen N-Verteilung bzw. mit N-Steigerungen, um den tatsächlichen Stickstoffbedarf der Kulturen in verschiedenen Wachstumsphasen über die Messung des Nitratgehaltes im Pflanzensaft und über den Ertrag darstellen zu können. Angelegt wurden zudem Zwischenfrucht- und Untersaatenversuche, um Brachezeiten, in denen kein N-Entzug aus dem Boden stattfindet zu minimieren und um den Zeitraum für eine sinnvolle organische Düngung weiter auszuweiten.

Der Beratung dienen die Demonstrationen als Vergleich und bei Feldrundgängen zur Demonstration der Beratungsempfehlungen. Besonders wertvoll werden die Ergebnisse der Demonstrationsflächen, wenn mehrere Betriebe einer Region zu vergleichbaren Ergebnissen kommen.

Durch die ausgeprägten Wechselfröste im Frühjahr 2012 entwickelten sich einige der angelegten Praxisversuche extrem ungleichmäßig. Eine Ertragsermittlung wurde hier nicht mehr vorgenommen. Die in 2010 und 2011 durchgeführten Praxisdemonstrationen sollen jedoch weiter ergänzt in den kommenden Jahren wiederholt werden.

Datenerhebung auf Praxisschlägen

Mit der **Aussaatstärke** wird der Grundstein für gut etablierte Bestände gelegt. Saattermin, Sorte, Aussaatbedingungen und der Standort sind die wichtigsten Einflussgrößen, die für die jeweilige Saatstärke einer Kultur zugrunde gelegt werden.

Mit der Aussaatstärke wird der Grundstein für gut etablierte Bestände gelegt

Grundsätzlich sollten bei frühen Saatterminen, günstigen Aussaatbedingungen (mäßig feuchter und warmer Boden) und einzelährenertragsbetonten Sorten die Saatstärke reduziert werden, denn nur dann reicht der Bodenwasservorrat der im WSG der Kressenteichquelle vorherrschenden Böden aus, um das Ertragsziel zu erreichen. Dass unbefriedigende Erträge im Ringgau häufig auf eine **überhöhte**

	Grundnährstoffanalysen 2010-2012 n=
WSG der Kressenteichquelle	86

Tabelle 12: Ackernutzung im Wasserschutzgebiet Kressenteichquelle 2011 - 2013 (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtsschaft Hersfeld-Rotenburg)

Anteil je Gehaltsklasse (GK)	pH %	P2O5 %	K_2O %	MgO %
A = sehr niedrig	0	16	0	0
B = niedrig	1	30	0	1
C = mittel (anzustreben)	**12**	**34**	**17**	**27**
D = hoch	36	15	48	23
E = sehr hoch	51	5	35	49

Tabelle 13: Ackernutzung im Wasserschutzgebiet Kressenteichquelle 2011 - 2013 (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

Bestandesdichte zurückzuführen waren, konnte den hier wirtschaftenden Landwirten über die Ergebnisse entsprechender Praxisdemonstrationen, v. a. jedoch durch Bestandesdichtezählungen vermittelt werden. Diese wurden hier in den zurückliegenden 5 Jahren auf jeweils 30 - 50 Schlägen durchgeführt.
Heute wird, auch durch diese Beratung, von den Betrieben eine überwiegend niedrige Aussaatmenge gewählt. Dies konnte durch die mehrjährige Ermittlung der Bestandesdichte nachgewiesen werden.

Die Nährstoffe in der Gülle sind in hohem Maße pflanzenverfügbar

Darüber hinaus wird bei Raps jährlich zum Ende der Vegetationsperiode die **Wurzelhalsdicke** gemessen. Diese gibt Aufschluss über die Herbstentwicklung des Rapses und liefert, wie auch die Ergebnisse der ermittelten Bestandesdichten und v.a. der Frischmassegewichte je qm, wichtige Grundlagen für die N-Düngeempfehlung. Über diese muss vermittelt werden, dass die im Herbst überdurchschnittlich aufgenommenen Stickstoffmengen bei der Frühjahrsdüngung angerechnet werden. So führte die zumeist überdurchschnittlich gute Herbstentwicklung in den zurückliegenden beiden Jahren zu der Empfehlung die N-Düngung des Rapses um etwa 20-30 kg N reduzieren.

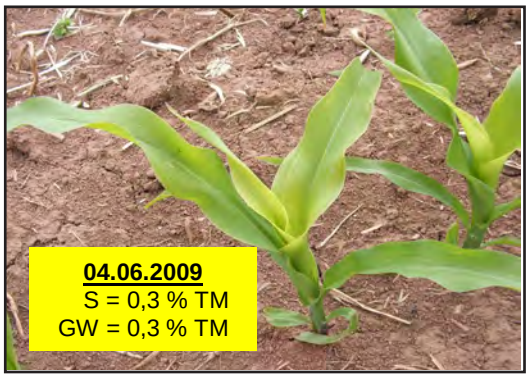


Foto 10: Schwefelmangel bei Mais (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

Gülleuntersuchungen

Die Nährstoffe in der Gülle sind in hohem Maße pflanzenverfügbar und müssen unbedingt in der Düngeplanung berücksichtigt werden. Die genaue Kenntnis der wirklichen Nährstoffgehalte durch eine Analyse ermöglicht also eine bessere Düngeplanung. In den zurückliegenden Jahren wurden die Betriebe verstärkt auf den Sinn entsprechender Untersuchungen hingewiesen. Zudem werden sie bei der Logistik unterstützt, indem entsprechend Analyseflaschen verteilt werden.

Grundnährstoffversorgung der Böden

Die Höhe der Stickstoff-Ausnutzung der ausgebrachten mineralischen bzw. organischen Dünger durch die Pflanzen

Foto 11: Demonstrationsversuch Grasuntersaat bei Mais, Gemarkung Röhrda (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

ist, bezogen auf die Nährstoffversorgung, abhängig von dem Nährstoff, der im Minimum vorliegt. Zu geringe **Phosphat-, Kali-, Magnesium-, Schwefel-, oder Mikronährstoffgehalte** im Boden können also zu Erträgen führen, die unter der Erwartung liegen und damit zu einer unzureichenden Stickstoffausnutzung der ausgebrachten Stickstoffdünger.

Darüber hinaus sollte auch der **pH-Wert** in dem für jeden Standort typischen Bereich liegen, da dieser Einfluss auf das Bodenleben sowie auf die Fixierung bzw. Freisetzung von Bodennährstoffen, insbesondere auch der Mikronährstoffe hat.

Im WSG der Kressenteichquelle wird ein Teil der Ackerschläge jährlich auch auf den Grundnährstoffgehalt hin untersucht. In den zurückliegenden 3 Jahren (2010 - 2012) erfolgte eine Messung auf insgesamt 86 Schlägen (Tabelle 12 und 13).

Besonders auffallend ist der sehr niedrige **Phosphatgehalt**. Fast die Hälfte der Ackerschläge (46%) weisen einen zu geringen pflanzenverfügbaren Phosphatgehalt auf. Dies ist unter anderem auch auf das hohe Phosphatfixierungspotential der vorherrschenden Muschelkalkböden zurückzuführen. Dadurch werden im WSG der Kressenteichquelle pH-Werte gemessen, die zumeist deutlich über 7,0 liegen. Dem-gegenüber weisen die Untersuchungen für 83 % (Gehaltsklasse D+E) der untersuchten Ackerschläge auf ein deutliches Einsparpotential bei der Kalidüngung hin.
Mit allen Landwirten werden die bei ihnen gemessenen Nährstoffgehalte immer persönlich besprochen und es werden Empfehlungen für die weitere Grunddüngung ihrer Schläge abgegeben.

Pflanzenanalysen
Die ersten, 2007 durchgeführten, Pflanzenanalysen wiesen bereits auf einen z. T. ausgeprägten Mikronährstoffmangel hin. Aus diesem Grund wurde in den Folgejahren ein umfassendes Untersuchungsprogramm durchgeführt. Dabei wiesen die durchgeführten Boden- und Pflanzenanalysen bei Gerste, Weizen und Silomais auf einen ausgeprägten Bormangel, aber auch auf Mangan- und, etwas weniger ausgeprägt, auf Zinkmangel hin.

Daneben wurde durch die Untersuchungen bei Getreide, insbesondere

Fast die Hälfte der beprobten Schläge wiesen einen zu geringen pflanzenverfügbaren Phosphatgehalt auf

jedoch auch beim Mais ein erheblicher Schwefelmangel sichtbar. Eine Schwefeldüngung wird beim Mais bislang nicht durchgeführt. Ein Fehlen dieses Nährstoffes führt jedoch zu einer eingeschränkten Proteinsynthese und damit zu einer verminderten Ausnutzung des gedüngten Stickstoffs.

Schwefelmangel wird oft für Stickstoffmangel gehalten

Als besonders problematisch erweist sich Schwefelmangel auch deshalb, weil er zu einem Aufhellen der Blätter führt (Foto 10), den viele Betriebe als Stickstoffmangel interpretieren und deshalb zusätzlich Stickstoff düngen. Ein mehr an Stickstoff löst das vermeintliche Problem jedoch nicht, sondern belastet das Grundwasser. Im Gegensatz zu Raps und zunehmend auch zu Getreide gibt es kaum Untersuchungen und daraus abgeleitete Empfehlungen zur Schwefeldüngung bei Mais. Entsprechende Praxisdemonstrationen wurden deshalb angelegt.

Bodennitrat-Untersuchung (Nmin) im Frühjahr

Zu Vegetationsbeginn wird auf einigen wenigen ausgewählten Standorten eine Nmin-Beprobung durchgeführt. Gemessen wird unter Raps in 0-90 cm Bodentiefe selten mehr als 30 kg Nmin/ha. Ähnlich geringe Mengen werden unter Wintergerste und Winterweizen gemessen. Hier liegen die Gehalte bei rund 40 kg Nmin/ha. Insgesamt ist das Niveau vergleichsweise einheitlich.

Allgemein weisen die untersuchten Ackerschläge im Frühjahr nur noch geringe Stickstoffvorräte auf, so dass die angebauten Kulturen auf ihren Bedarf hin gedüngt werden müssen.

N-Bedarf der Kulturen

Der N-Bedarf der Kulturen hängt wesentlich von einem realistischen Ertragsziel ab

Der N-Bedarf der Kulturen hängt entscheidend von einem realistischen Ertragsziel pro ha ab. Je dt des Ertragszieles sind dann bei Weizen und Gerste 1,7 kg N zu düngen. Beim Raps sind hingegen 3,6 kg N/dt einzuplanen. Die sich so errechnende N-Menge/ha bezieht sich ohne Berücksichtigung einer eventuellen Herbstdüngung nur auf die N-Düngung im Frühjahr.

Erstellen von Nährstoff- / Düngebilanzen auf Betriebsebene (Feld-Stall-Bilanz)

N-Bilanzen auf Betriebsebene geben einen schnellen Überblick über die Nährstoffströme innerhalb eines Betriebes und sind damit ein geeignetes Instrument zur Düngeoptimierung.

Bezugsebene der Feld-Stall-Bilanz ist die landwirtschaftlich genutzte Fläche eines Betriebs. Bilanziert wird der Nährstofffluss zur Fläche (Mineraldünger, Wirtschaftsdünger abzüglich NH3-Verluste, Saatgut, symbiontische N-Bindung) und der Nährstofffluss von der Fläche (Marktfrüchte, Futter, Stroh etc.). Die Differenz zwischen den beiden Größen bildet das Saldo. Diesem kommt sowohl für die Nährstoffeffizienz als auch für die Gefährdung der Umwelt und der Bodenfruchtbarkeit eine Indikatorfunktion zu.

Ursache hoher Nährstoffüberschüsse sind meist Düngerzukäufe, die nicht im Zusammenhang mit den erzielten Erträgen stehen, bzw. organische Düngergaben, die in ihrer Ertragswirkung nicht ausreichend berücksichtigt werden. Das Ergebnis der Berechnungen wird mit den Betriebsleitern persönlich besprochen.

Erstellen von Nährstoff- / Düngebilanzen auf Schlagebene

Die für die Schlagbilanz notwendigen Grunddaten werden von der AGLW erfasst, wenn die Bodenuntersuchungsbefunde im Spätherbst vorliegen und diese mit den Betriebsleitern persönlich besprochen werden. Im Rahmen dieser Gespräche werden darüber hinaus weitere, für die Düngeberatung des folgenden Jahres wichtige, Daten ermittelt und später ausgewertet (angebaute Kultur, ausgesäte Sorte, Saatmenge, Aussaatzeitpunkt, Bodenbearbeitung, Herbstdüngung u. ä.).
Die auf Schlagebene ermittelten N-Salden sind im Allgemeinen gut vergleichbar mit den Betriebssalden.

Foto 12: Feldrundgang im Juli 2013 (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

Dies lässt den Schluss zu, dass Beratungsempfehlungen, die sich in den WSG´en bewährt haben zunehmend auch auf andere Betriebsflächen übertragen werden.

Rest-N-Gehalte Herbst
Vor Beginn der Sickerperiode werden Bodenproben auf ausgewählten Schlägen entnommen, um die Rest-Stickstoffgehalte (Nmin) zu ermitteln. Diese dienen der Problemanalyse, aber auch der Information, ob eingeleitete Maßnahmen bzw. Beratungsinhalte erfolgreich umgesetzt werden. Der Schwerpunkt der Auswahl liegt somit auf Flächen, bei denen erhöhte Nmin-Gehalte (Mais-, Raps-, Umbruchflächen, organisch gedüngte Flächen u. ä.) zu erwarten sind. Die Ergebnisse entsprechen damit keinem flächen-, bzw. kulturartengewichteten Mittel. Die dargestellten Mittelwerte sind damit etwas höher, als bei einer Flächen- bzw. Fruchtfolgegewichtung. Andererseits hat diese Vorgehensweise den Vorteil, dass auffallende dünge- bzw. produktionstechnische Probleme schneller erkannt und angesprochen werden können.

2.3.2.5 Beratung zum Schutz des Grundwassers

Wöchentlich aktuelle Beratungsinfos über die Presse
Die regionsbezogenen Dünge- und Anbauempfehlungen hängen zum einen von der aktuellen Witterung bzw. der Witterungsentwicklung ab und darüber hinaus von aktuellen Boden- und Pflanzenanalysen, von den Erhebungen zur Bestandesentwicklung, von den Problemanalysen der Vorjahre aber auch von Fragestellungen, die sich aus der einzelbetrieblichen Beratung ergeben.

Wöchentlich werden aktuelle Beratungsthemen in der Presse veröffentlicht

Damit die regelmäßig erarbeiteten Empfehlungen während der Vegetationsperiode möglichst schnell die in den WSG'en wirtschaftenden Haupt- und Nebenerwerbslandwirte erreichen, werden wöchentlich aktuelle Beratungsthemen in der örtlichen Presse veröffentlicht.

Ergänzt werden die Beratungshinweise der AGLW u. a. durch Empfehlungen des Fachbereichs Ländlicher Raum, des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen (LLH) bzw. durch den Eichhof. Dies sichert das angestrebte wöchentliche Erscheinen. Veröffentlicht werden

die Empfehlungen jede Woche in den lokalen Gemeindenachrichten. Im WSG der Kressenteichquelle sind dies der
• Ringgaubote,
• Süd-Ringgaubote,
• Sontraer Stadtkurier.

Wöchentlich aktuelle Beratungsinfos unter aglw.de
Früher als in der Presse sind die Beratungsempfehlungen seit 2001 im Internet nachzulesen. Deshalb wird die Internetseite zweimal pro Woche aktualisiert. Zudem werden hier ergänzende Kurzinformationen und Anbauhinweise für die hiesige Region, aktuelle Klimadaten, Karten der Wasserschutzgebiete, die WSG-Verordnungen und Terminhinweise angeboten.

Die Anzahl der Zugriffe pro Monat hat in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich zugenommen und hat im Augenblick ein relativ konstantes Niveau erreicht. Besonders häufig sind die Zugriffe im Frühjahr während der Hauptdüngeperiode und im Herbst mit Beginn der Herbstaussaat. Dies zeigt, dass dieses Beratungsangebot der AGLW angenommen und als hilfreich angesehen wird. Die meisten Landwirte bevorzugen jedoch den persönlichen Kontakt.

Abendveranstaltungen und Feldrundfahrten

Mit Veranstaltungen vor der Frühjahrsdüngung wird eine große Anzahl an Landwirten erreicht

Vor Beginn der Frühjahrsdüngung werden alle in den WSG'en wirtschaftenden Landwirte zu einer Informationsveranstaltung eingeladen. Diese findet zwischen Mitte Februar und Anfang März in deren Mitgliedsgemeinden statt. In dieser Zeit wird auch eine Informationsveranstaltung in Grandenborn durchgeführt. Die Einladung erfolgt über die Presse und telefonisch. Letzteres hat den Vorteil, dass zugleich wichtige Informationen über Betriebsveränderungen abgefragt werden können. Damit es nicht zu Doppelveranstaltungen kommt, müssen bei der Planung der Termine immer auch jene des Landhandels, des LLH bzw. der Agrarförderung mit berücksichtigt werden. Die Veranstaltungen sind besonders wichtig, da eine hohe Anzahl der Betriebe angesprochen werden kann. Schwerpunktthemen der Informationsveranstaltungen sind u.a. Darstellungen

• der Nitratentwicklung in den Brunnen und Quellen der Gemeinde Ringgau
• der Rest-Stickstoffgehalte des Vorwinters, deren Entwicklung und deren Ursachen
• der Ergebnisse der Praxisversuche als Grundlage für eine erhöhte N-Verwertung der ausgebrachten organischen und mineralischen Dünger
• der Düngeempfehlungen zu Gerste Raps, Weizen und Mais.

Neben den Veranstaltungen im Frühjahr sind die im Frühsommer durchgeführten Feldrundgänge bei den Betrieben besonders beliebt, da bei der Besichtigung der AGLW-Praxisversuche vor Ort unterschiedliche Düngestrategien bzw. produktionstechnische Maßnahmen betrachtet, diskutiert und mit den eigenen Flächen verglichen werden können.

Die Versammlungen und Feldrundgängen werden von den betroffenen Landwirten im Allgemeinen gut besucht.

Einzelberatung
Ein Schwerpunkt intensiver einzelbetrieblicher Beratungen liegt in den Monaten Oktober bis Dezember. In dieser Zeit werden alle Betriebe besucht, bei denen eine Bodenuntersuchung durchgeführt wurde. Bei der Flächenauswahl wird deshalb darauf geachtet, dass sich Schläge von möglichst allen Betrieben, die Flächen in den ausgewählten WSG'en bewirtschaften, im Untersuchungsprogramm befinden. Erhöhte Nitratgehalte im Boden am Ende der Vegetationsperiode werden während der Wintermonate zumeist ausgewaschen. Es sollte also möglichst wenig Nitrat-Stickstoff im Boden vorhanden sein. Bei auffallend hohen Nitratgehalten im Boden wird bei den Einzelgesprächen gezielt nachgefragt, um die Ursache erhöhter Werte zu ermitteln und anzusprechen.

Foto 13: Extremwetterlage - Auswinterungsschaden bei Gerste in der Gemarkung Grandenborn, Winter 2012 (Quelle: Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft)

Eine große Bedeutung für die Höhe der Herbst Nmin-Gehalte hat die Art, der Zeitpunkt und die Tiefe der im Herbst durchgeführten Bodenbearbeitungsmaßnahmen. Gerade auf Flächen die regelmäßig organisch gedüngt werden oder auf denen Raps bzw. Leguminosen geerntet wurden, sind mit zunehmender Häufigkeit, bzw. Tiefe der Bodenbearbeitung erhebliche N-Freisetzungen im Boden zu erwarten.
Bei den Hofbesuchen werden mit den Betriebsleitern die Bodenuntersuchungsergebnisse und die daraus ableitenden Konsequenzen für die Düngung des Folgejahres besprochen. Zudem werden die Erträge und die durchgeführte Düngung der beprobten Schläge abgefragt, um über die Berechnung eines schlag- bzw. kulturartenspezifischen N-Saldos mögliche Einsparpotentiale bei der Düngung aufzuzeigen.

In Verbindung mit der Datenerfassung ergeben sich außerdem Beratungsgespräche zur betrieblichen Wirtschaftsdüngerverteilung, zur Grunddüngung, zur optimalen Bestandesdichte, zur Düngung von Mikronährstoffen oder zum Anbau von Zwischenfrüchten.
Beim Verteilen der Düngebilanzen im März und nach den Informationsveranstaltungen im Februar/März finden weitere, konkret die anstehende Frühjahrsdüngung betreffende Beratungsgespräche statt. Dann beginnt auch die Zeit mit der häufigsten telefonischen Nachfrage und der Bitte eines Hofbesuches.

Während der Vegetationszeit befasst sich die einzelbetriebliche Beratung vor allem mit der Ausbringung von Wirtschaftsdünger und der Höhe der notwendigen mineralischen Ergänzungsdüngung, bzw. mit der Höhe und zeitlichen Verteilung der N-Düngung bei Getreide, Raps und Silomais. Darüber hinaus wird auf die witterungsbedingten Probleme und die sich daraus ableitende N-Düngemenge hingewiesen.
In Verbindung mit den durchgeführten Pflanzenuntersuchungen konnte zudem auf den Schwefel-, Bor-, Zink- und Manganmangel hingewiesen und eine entsprechende Düngung empfohlen werden.

Die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen werden mit den Landwirten besprochen

2.3.2.6 Zusammenfassung

Bei der Umsetzung des Hessischen Wassergesetzes und der Wasserschutzgebietsverordnung (Verbot der Grundwasserbelastung) gewinnen Extremwetterlagen, ein zunehmender Strukturwandel, der zu einem Anstieg beim Umbruch von Grünland führt, der zunehmende Anbau von Energiemais für regional und überregional nachfragende Biogasanlagenbetreiber und die damit verbundenen, weiterreichenden Veränderungen bei der zeit- und mengenmäßigen Verteilung wirtschaftseigener Dünger, zunehmend an Bedeutung.

Extremwetterlagen
Trocken-, Nässe-, oder Frostperioden lassen sich nicht verhindern. Mit angepassten Anbaustrategien können deren Folgen häufig jedoch vermindert werden. So haben Demonstrationsflächen und schlagbezogene Messungen der AGLW in den zurückliegenden Jahren gezeigt, dass Getreide und Raps mit geringeren Bestandesdichten und mit einer veränderten Düngeverteilung Trocken-, oder auch Nässeperioden besser überstehen und damit der ausgebrachte Dünger besser genutzt wird.

Der Anbau von Zwischenfrüchten bringt zahlreiche positive Effekte

Strukturwandel
Auch der Strukturwandel ist nicht zu verhindern. Betriebe verpachten ihre Flächen, so dass neue Betriebe in den WSG'en angesprochen werden müssen. Andere, v. a. im Nebenerwerb wirtschaftende Betriebe verzichten mehr und mehr auf die Veredlung und brechen nicht mehr benötigtes Grünland um, was auch zu einem erhöhten Abbau organischer Substanz führt. In diesen Fällen muss auf eine verminderte Stickstoffdüngung infolge hoher N-Freisetzungen, aber eine erhöhte Phosphat- und Kalidüngung (sind häufig im Mangel) der Flächen hingewiesen werden.

Energiemais
Energiemais wird heute nicht nur regional, sondern mittlerweile auch schon überregional vermarktet. Dabei spielt auch die Rücklieferung von Gärsubstrat als wertvoller Dünger eine wichtige Rolle. Im Herbst können die hiermit anfallenden Nährstoffe, insbesondere der Stickstoff, außer bei Raps, bei Zwischenfrüchten und Grünland sowie bedingt auch bei Gerste, häufig nicht ausreichend genutzt werden. Die Betriebe müssen deshalb davon überzeugt werden, dass die in den letzten Jahren über Winter oft brach liegenden Flächen zunehmend mit Zwischenfruchten bestellt werden, um darüber zusätzliche Flächen für die sinnvolle Nutzung der vorhandenen organischen Dünger zu gewinnen. In diesem Zusammenhang muss auch für Grasuntersaaten im Mais für jene Flächen geworben werden, auf denen Mais nach Mais angebaut wird.

Akzeptanz der Beratung
Die schwierigen Witterungsverhältnisse in den zurückliegenden Jahren und die positiven Ergebnisse der AGLW Demonstrationsflächen haben bei vielen Betrieben bereits zu einem gezielteren Produktionsmitteleinsatz geführt.

Dagegen wird der beschriebene Anbau von Zwischenfrüchten von vielen Betrieben noch als Kostenfaktor betrachtet. Dass der Anbau von Zwischenfrüchten in Verbindung mit dem Mulchsaatverfahren für den landwirtschaftlichen Betrieb durch höhere Erträge, eine geringere Arbeitszeit im Frühjahr, eine bessere Nährstoffverwertung der wirtschaftseigenen Düngemittel, bzw. über eine verminderte Erosion dennoch wirtschaftlich und sinnvoll ist, muß mit weiteren Demonstrationsflächen, Feldrundgängen und Veranstaltungen sichtbar gemacht werden. Darüber hinaus zeigen Zwischenfrüchte ihre Bedeutung für den Schutz des Grundwassers, da sie z.B. auch die witterungsbedingt nicht verwerteten Stickstoffmengen der Vorfrucht binden und dadurch vor der Auswaschung ins Grundwasser schützen. Es müssen also in naher Zukunft Wege gefunden und entwickelt werden, über die sich der Zwischenfruchtanbau besser in den Arbeitsablauf und das Anbausystem integrieren lässt.

Foto 14: Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe, Blick nach Westen.

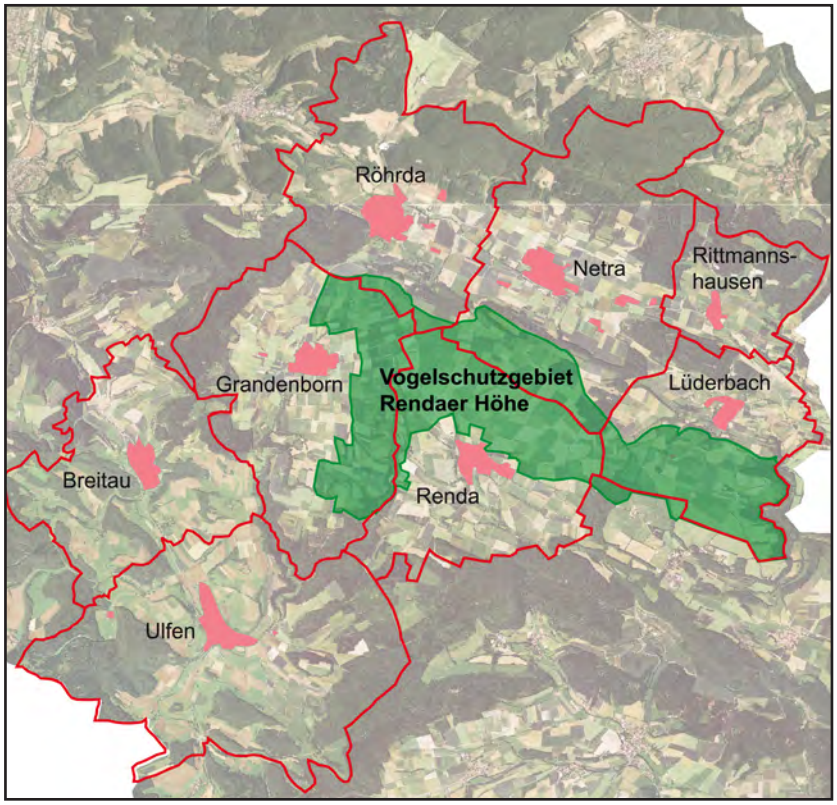
2.4 Landwirtschaft im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe

2.4.1 Das Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe

Das 1.397 ha große Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe liegt auf dem Ringgau-Hochplateau mit einzelnen Senken und Talbereichen in den Gemarkungen Renda, Grandenborn, Lüderbach, Netra und Röhrda.

Die Fläche wird zu fast 90 % landwirtschaftlich genutzt, der Waldanteil beträgt nur ca. 10 %. Die Hälfte der landwirtschaftlichen Flächen ist Grünland, die andere Hälfte Ackerland. Vor allem längs von Wegen erstrecken sich Gehölzstreifen, die vor circa 30 Jahren im Rahmen der Flurneurodnung angepflanzt wurden.

Die „Rendaer Höhe“ ist schon seit vielen Jahren bekannt als ein überregional bedeutendes Rastbiotop für Zugvogelarten und Nahrungs- und Brutbiotop für gefährdete Vogelarten. Das vom Land Hessen der EU gegenüber gemeldete Gebiet wurde 2008 als Vogelschutzgebiet DE 4926-402 mit der „Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen“ ausgewiesen.



Karte 6: Lage des Vogelschutzgebietes DE 4926-402 Rendaer Höhe

Das NATURA 2000-Schutzgebietssystem

Der negative Bestandestrend vieler Vogelarten, insbesondere in der Kulturlandschaft, konnte in Deutschland bisher nicht aufgehalten werden. Aus Sicht des Naturschutzes ist daher eine naturverträglichere Nutzung unumgänglich. Die Agrarpolitik der Europäischen Gemeinschaft hat trotz der Agrar-Umweltmaßnahmen bisher den Artenrückgang nicht aufhalten können. Das von der EU anvisierte Ziel, bis 2010 den Rückgang der natürlichen Vielfalt zu stoppen, konnte in der Agrarlandschaft nicht erreicht werden. Nichtsdestotrotz bemüht sich das Land Hessen durch die Ausweisung von Vogelschutzgebieten für die nach der EU-Vogelschutzrichtlinie seltenen Vogelarten sowie gefährdeten Zugvogelarten eine umfangreiche Schutzgebietskulisse herzustellen. Diese Schutzgebiete sollen das Überleben der rarer werdenden Vorkommen seltener Vogelarten sicherstellen, sie umfassen rund 15 % der Landesfläche. Die Vogelschutzgebiete und die ebenfalls vom Land Hessen ausgewiesenen Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiete (FFH-Gebiete) auf rund 10 % der Landesfläche sind Bestandteil des EU-weiten NATURA 2000-Schutzgebietsystems. Ein erstmalig alle Mitgliedsstaaten der EU einspannendes Schutzgebietssystem soll der Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen dienen.

Die Ringgau-Hochfläche ist ein wichtiges Rastgebiet für bedrohte Vogelarten

Schutzwürdigkeit
Die großflächige, trotz der Gehölzstreifen als offen zu charakterisierende Hochfläche ist ein **wichtiges Rastgebiet** für bedrohte Vogelarten. **Großer Brachvogel**, **Bekassine**, **Goldregenpfeifer**, **Kiebitz** und **Kranich** nutzen die Rendaer Höhe als Rastgebiet auf ihrem alljährlichen Vogelzug. Aufgrund ihrer Seltenheit gehören diese fünf Vogelarten zu den nach Bundesnaturschutzgesetz besonders und streng zu schützenden Arten.

Vögel der Agrarlandschaften sind die am stärksten bedrohte Vogelartengruppe in Deutschland

Vögel der Agrarlandschaft, d.h. Vögel, die auf Wiesen, Weiden und Feldern bzw. die in naturnahen Strukturelementen (Hecken, Säume etc.) brüten und dort oder auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Nahrung finden, sind mittlerweile die am stärksten bedrohte Vogelartengruppe in Deutschland. Dies gilt auch für weite Teile Europas, insbesondere die EU-Mitgliedstaaten.

Auf der Rendaer Höhe findet man noch stabile Vorkommen dieser sogenannten „Agrarvögel“. Hier brüten regelmäßig so seltene Vogelarten wie **Raubwürger**, **Braunkehlchen**, **Wachtelkönig** und **Steinschmätzer**, die in der „Roten Liste“ der bedrohten Vogelarten Hessens als „Vom Aussterben bedroht“ aufgeführt sind. Die landwirtschaftlichen Offenlandflächen mit ihren Heckenstrukturen bieten **Feldlerche**, **Wiesenpieper**, **Wachtel** und **Neuntöter** einen Lebensraum, auch sie sind auf dem Hochplateau zahlenmäßig noch recht gut vertreten.

Zahlreiche Greifvögel, wie **Wespenbussard**, **Schwarz- und Rotmilan**, kommen in den mit Gehölzen (Hecken, Gebüschen, Obstbäumen und Baumreihen) strukturierten, vor allem extensiv genutzten Offenlandbereichen als Nahrungsgast vor. **Habicht**, **Baum- und Wanderfalke** nutzen den Freiraum als Jagdgebiet und als dämmerungsaktive Art erbeutet der **Uhu** auf der Rendaer Höhe seine Nahrung.

Dabei bedarf der Rotmilan der besonderen Aufmerksamkeit. Als nur in Europa vorkommende Spezies, trägt Hessen für den globalen Erhalt dieses Vogels eine besondere Verantwortung, da 5 % des Weltbestandes allein in Hessen leben. Alarmierend kommt hinzu, dass in den letzten Jahren, aus

Foto 15: Strukturame Offenlandbereiche (ohne Hecken, Gehölze o. ä.) mit Ackernutzung als wichtige Habitate im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe, nordwestlicher Bereich in der Gemarkung Grandenborn.

fast allen Regionen des gesamten Verbreitungsgebietes, ein Rückgang des Rotmilans zu verzeichnen ist.

Fast alle der genannten Greifvögel (bis auf Habicht und Baumfalke) sowie der Uhu gehören gemäß **Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie** zu den besonders geschützten Arten. Dabei unterliegen die Brut- und Nahrungsräume des Rotmilans, da sich sein Weltbestand nur auf Europa und dort hauptsächlich auf den mittleren Raum konzentriert, naturschutzrechtlich auch noch den zu beachtenden strengen Regeln des Species of European Conservation (SPEC).

Pflanzensoziologisch herausragend innerhalb der Rendaer Höhe ist eine ca. 7.000 qm große **Borstgrasrasenfläche**. Diese auf sauren und mageren Standorten vorkommende Grünlandgesellschaft ist selten und streng geschützt; hessenweit gibt es nur 650 ha dieses Grünlandtyps in insgesamt betrachtet schlechtem Erhaltungszustand.

2.4.2 Auswirkungen der Ausweisung auf die Landwirtschaft

Grunddatenerhebung (GDE)

In einer vorläufigen Grunddatenerhebung (2009) wurden die Vogelarten der Rendaer Höhe dokumentiert, ihre Populationsgröße und ihre artspezifischen Lebensräume bewertet sowie mögliche Beeinträchtigungen festgestellt, um eine Datengrundlage für die Bewertung der zukünftigen Entwicklung des Schutzgebietes zu haben. Die Grunddatenerhebung soll 2014 durch die Obere Naturschutzbehörde beim RP Kassel der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

Für den Rotmilan ist Hessen ein weltweit bedeutender Lebensraum

Günstiger Erhaltungszustand, Maßnahmenplan und das Verschlechterungsverbot sind wichtige Aspekte für NATURA 2000-Gebiete

Günstiger Erhaltungszustand
Für jede Vogelart wird hierbei der sogenannte Erhaltungszustand nach einer dreistufigen Skala ermittelt, die dauerhafte Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ist das von der EU vorgegebene Ziel. Der günstige Erhaltungszustand kann als die Situation beschrieben werden, in der eine Art gedeiht und mit guten Aussichten, dies auch in Zukunft zu tun. Deutschland bzw. Hessen sind der EU gegenüber verpflichtet, über den aktuellen Erhaltungszustand zu berichten. In der GDE werden auch die von der Landesverordnung festgeschriebenen Erhaltungsziele besonders geschützter Vogelarten der Rendaer Höhe aufgelistet.

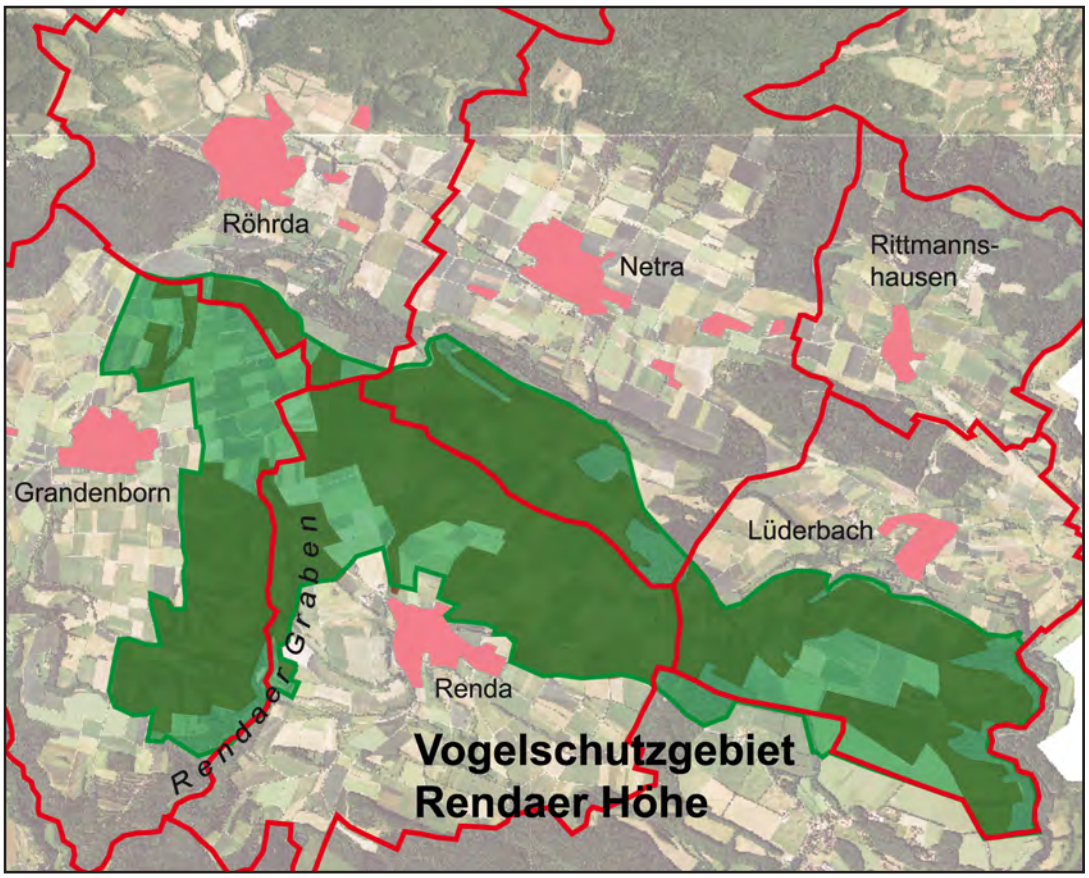
Maßnahmenplan (MMP)
Die GDE ist die Grundlage für einen noch aufzustellenden Managementplan oder Maßnahmenplan. In diesem Plan werden abgeleitet aus der GDE flächenscharf auf Karten des Gebietes Maßnahmen festgelegt, die sicherstellen sollen, dass der günstige Erhaltungszustand einer Art erhalten bleibt oder wiederhergestellt wird.

Verschlechterungsverbot
Der Eigentümer/Nutzer muss aus dem MMP erkennen können, ob und wobei er ggf. mit dem Verschlechterungsverbot in Konflikt geraten kann. Das gesetzlich verankerte Verschlechterungsverbot besagt, dass sich der Zustand der Natur in den NATURA 2000-Gebieten nicht verschlechtern darf. In einem Vogelschutzgebiet bedeutet dies, dass sich die Bestände der seltenen Vogelarten sowie die Habitatstrukturen der dort lebenden bzw. verweilenden Vogelarten nicht derart verschlechtern dürfen, dass das Überleben der Art im Gebiet in Gefahr ist.

Der Planungsentwurf des MMP wird mit allen Beteiligten abgestimmt und öffentlich vorgestellt werden. Die GDE sowie der noch zu erstellende MMP können beim Fachdienst Ländlicher Raum eingesehen werden.

Durch die Ausweisung von 32 FFH- und 4 Vogelschutzgebieten wurden rund 35% der Fläche des Werra-Meißner-Kreises unter Schutz gestellt. Der große Flächenanteil der ausgewiese-

Foto 16: Strukturreiches Offenland mit Grünlandnutzung im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe, nordöstlich Renda.



Karte 7: Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe - Habitatstrukturen

strukturreiches Offenland

strukturarmes Offenland

(Wald ist nicht gesondert gekennzeichnet)

nen Flächen verweist auf das große Potential an schutzwürdigen Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Werra-Meißner-Kreises.

Die gesamten Schutzgebietsflächen sind aber keineswegs Vorrangfläche für den Naturschutz, sondern lediglich die Teilflächen, auf denen Arten und/oder Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie bzw. Vogelschutz-Richtlinie vorkommen.

Leitbilder zur Entwicklung des Vogelschutzgebietes
In der vorläufigen Grunddatenerhebung werden Leitbilder für eine optimale Entwicklung des Vogelschutzgebietes formuliert, die den langfristigen Erhalt sicherstellen sollen (Karte 7):

Strukturarmes Offenland (Foto 15), das von großflächigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen (überwiegende Ackernutzung) unterschiedlicher Nutzungsintensität ohne wesentlichen Anteil strukturierender Elemente geprägt ist.

Strukturreiches Offenland (Foto 16), das im wesentlichen aus extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen besteht, die einen hohen Anteil strukturierender Elemente (Hecken, Baumreihen etc.) aufweisen.

2.4.3 Bedeutung der Landwirtschaft für das Vogelschutzgebiet
Der im Werra-Meißner-Kreis praktizierten Landwirtschaft ist es zu verdanken, dass durch ihre Kleinräumigkeit und Nutzungsvielfalt naturnahe Wiesen und Felder entstanden sind, die eine hohe Anzahl an naturschutzfachlich wertvollen Offenland-Lebensräumen beherbergen. Auch die vielfältige und schützenswerte Vogelwelt des Ringgaus konnte und kann sich nur halten, da dort eine mit ihren Lebensansprüchen einhergehende Landwirtschaft praktiziert wird. Eine Schlüsselrolle spielt die Haltung von Rindern, Pferden, Schafen und Ziegen, die Grünland benötigen und damit indirekt den Lebensraum vieler Vogelarten sicherstellen.

Die Werthaftigkeit des Vogelschutzgebietes ist auf die standortangepasste Landwirtschaft zurückzuführen

Beispiele für eine die Artenvielfalt fördernde Landwirtschaft im Ringgau:

Viele Landnutzer
Je mehr Landnutzer in einer Gemarkung wirtschaften, umso größer ist die Nutzungsvielfalt (z.B. Kulturen, Beweidung, Nutzungszeitpunkte), was wiederum der Artenvielfalt förderlich ist.

Weidewirtschaft
Weidende Tiere fördern die Insektenvielfalt (auch über ihre Exkremente), diese wiederum die Vogelvielfalt. Weideflächen sind durch unterschiedliche Beweidungsintensität in sich strukturiert und werden so zu einem Mosaik von Kleinstbiotopen.

Zaunpfähle
Auf den linienhaften Strukturen entwickelt sich eine spezielle Vegetation; Zaunpfähle sind auch Sing- und Ansitzwarten, z.B. für Braunkehlchen und Neuntöter.

Lesesteinhaufen
Vom Acker aufgelesene und am Feldrand abgelegte Steine sind ein geeignetes Biotop für den Steinschmätzer.

Eine Besonderheit sind ausgedehnte Ackerwildkrautbestände auf Kalkscherbenäckern

Ackerwildkräuter
Extensiv genutzte, flachgründige Kalkscherbenäcker im Ringgau bergen häufig ein hohes Wildkräuter-Samenpotential. Auf einigen Flächen gedeihen große Bestände von Ackerrittersporn (Foto 17).

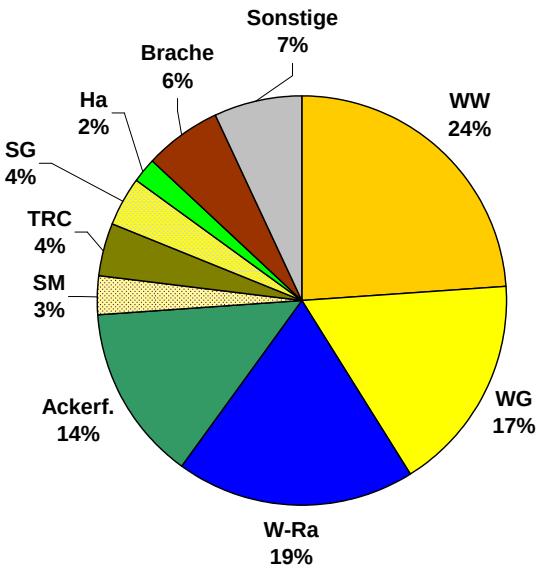
Foto 17: Acker-Rittersporn, Gemarkung Ulfen (außerhalb des Vogelschutzgebietes).

Auch im VSG Rendaer Höhe ist Grünland im vorhandenen Umfang ohne klare Nutzungsperspektive

Bewertung von Gefährdungen und Maßnahmen aus der Grunddatenerhebung

Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Offenlandflächen
Die landwirtschaftliche Nutzung scheint gewährleistet. Landwirtschaftliche Flächen sind auch in der Kulisse des Vogelsschutzgebietes weiter gut nachgefragt, mit Ausnahme von Teilbereichen des Rendaer Grabens (Lage siehe Karte 7).

Erhalt Flächenanteil Grünland; Reduktion des Ackeranteils von 10 - 20 % ist zielkonform
Aufgrund der beschriebenen agrarstrukturellen Entwicklungen ist auch im VSG Rendaer Höhe Grünland als Futtergrundlage für Rauhfutterfresser



Grafik 27: Prozentuale Anteile einzelner Ackerkulturen an der Ackerfläche im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe (Durchschnittswerte der Jahre 2009-2011 und 2013, Quelle: Gemeinsamer Antrag)

Legende:
WW: Winter-Weizen
WG: Winter-Gerste
W-Ra: Winter-Raps
Ackerf.: Ackerfutter
SM: Silo-Mais
TRC: Triticale
SG: Sommer-Gerste
Ha: Hafer
Brache: aus der Erzeugung genommene Flächen. AUM Blühflächen sind in Brachen enthalten.

im vorhandenen Umfang ohne klare Nutzungsperspektive.
Der Ackerflächenanteil im Vogelschutzgebiet weitet sich folglich aus. Grafik 27 zeigt, daß sich die Kulturartenanteile auf den circa 568 ha Ackerflächen im VSG sich nicht deutlich von den Werten im gesamten Ringgaugebiet unterscheiden. Silomais ist unterdurchschnittlich, Ackerfutter dagegen überdurchschnittlich vertreten.

Einbeziehung von Sommergetreide in die Fruchtfolge
Diese Zielsetzung ist mit der Realität nicht in Deckung. Wie Grafik 27 zeigt, spielt Sommergetreide in den Fruchtfolgen nur eine geringe Rolle. Sommer-Gerste und Hafer erreichen zusammen lediglich 6 % Anteil an den Ackerkulturen.

Fortführung einer extensiven Nutzung in strukturreichen Bereichen
Das strukturreiche Offenland macht große Teile des Vogelschutzgebietes aus (siehe Karte 7). Durch eine Ausweitung der Ackerflächenanteile ist eine Verschiebung hin zu einer intensiveren Landbewirtschaftung wahrscheinlich.

Im Rahmen des Vertragnaturschutzes, insbesondere mittels des Hessischen integrierten Agrarumweltprogrammes (HIAP), werden für Landwirte und Bewirtschafter Anreize geschaffen, eine extensive Grünlandnutzung zu etablieren. Dieses Programm hat im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe eine große Verbreitung (Karte 5).

2.4.4 Zusammenfassung
Das 1.397 ha große, zu 90 % landwirtschaftlich genutzte Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe wurde 2008 ausgewiesen und stellt ein Rast- und Brutbiotop von nationaler Bedeutung dar.
Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ist Resultat der standortangepassten landwirtschaftlichen Nutzung mit relativ hohem Grünlandanteil.

Die Prognosen der Bestandsentwicklung der im Vogelschutzgebiet Rendaer Höhe zu schützenden Vögel sind laut vorläufiger Grunddatenerhebung recht gut, insbesondere wenn der Offenlandcharakter des Gebietes erhalten werden kann. Dies scheint zum jetzigen Zeitpunkt gewährleistet, mit Ausnahme einiger Bereiche im Rendaer Graben.

Praktische Erfahrungen mit den Konsequenzen der Ausweisung eines EU-Vogelschutzgebietes liegen bisher kaum vor.

Infolge Aufgabe der Tierhaltung wird eine Verschiebung des Grünlandanteils zugunsten des Ackerlandes wahrscheinlich. Unklar ist, welche Auswirkungen dies auf die Habitatstrukturen hat bzw. inwiefern der geforderte günstige Erhaltungszustand gefährdet ist.

Für einen Ausblick auf die Resultate der geplanten Umsetzung der Maßnahmenplanung ist es zum jetzigen Zeitpunkt noch zu früh, zumal der Maßnahmenplan noch nicht erstellt und abgestimmt ist. Praktische Erfahrungen mit den Konsequenzen der Ausweisung eines Gebietes als Vogelschutzgebiet liegen bisher kaum vor.

3. Schlussbemerkungen und Ausblick

Milchvieh verliert an Bedeutung

Als Folge der heterogenen Standortverhältnisse haben sich im Werra-Meißner-Kreis zwei typische landwirtschaftliche Betriebsformen herausgebildet.

In den Gunstlagen und deren Randbereichen sind es die Ackerbaubetriebe mit vergleichsweise guter Flächenausstattung.

In den in der Fläche vorherrschenden Mittelgebirgsbereichen des Werra-Meißner-Kreises dagegen haben Milchvieh-Familienbetriebe seit Jahrzehnten eine zentrale Bedeutung.

Die meisten dieser Betriebe etablierten sich in den 1980er und 1990er Jahren mit dem Bau von Boxenlaufställen.

Von zentraler agrarstruktureller Bedeutung ist, dass vor allem infolge fehlender Hofnachfolge die Milchviehhaltung zunehmend aufgegeben wird.

Dieser seit Jahren zu beobachtende Prozess findet in unterschiedlicher Intensität in vielen Mittelgebirgsregionen Deutschlands statt.

Zurückgehende Wertschöpfung

Die abnehmenden Tierbestände bedeuten für den Werra-Meißner-Kreis auch einen Rückgang an Wertschöpfung.

Generell ist festzustellen, dass die Investitionsbereitschaft der heimischen landwirtschaftlichen Betriebe in Tierhaltung oder Biorohstoffe eher gering ist. Dies gilt besonders im Vergleich mit anderen nordhessischen Landkreisen.

Verschiebung in Richtung Ackerbau

Grünland als Futtergrundlage für Rauhfutterfresser wird im vorhandenen Umfang nicht mehr gebraucht. Die Umnutzung zu Ackerflächen ist aus einzelbetrieblicher Sicht die logische Konsequenz.

Nutzungsaufgabe von Grünland

Zum Aufgabengebiet des Fachdienstes Ländlicher Raum zählt die Aufrechterhaltung der Landnutzung auf naturschutzfachlich wertvollen Flächen. Über Agrarumweltmaßnahmen werden dazu gezielt finanzielle Anreize gesetzt, zum Beispiel für naturschutzgerechte Formen der Beweidung. Mit dem fortschreitenden Rückgang der Rinder- und Schafhaltung ist diese Strategie lokal in Frage gestellt, denn die Bewirtschaftung insbesondere der Weideflächen ist von lokalen Tierhaltern abhängig.

35 % der Kreisfläche sind dem europaweiten NATURA 2000-Schutzgebietssystem zugeordnet. Fast 10 % der landwirtschaftlichen Fläche liegen in FFH- und Vogelschutzgebieten.
Vor allem Schäfereibetriebe und Extensivrinderhalter im Werra-Meißner-Kreis leisten durch Beweidung dieser Standorte wertvolle Arbeit. Es ist zu fordern, dass den Tierhaltern zukünftig eine leistungsgerechte Entlohnung und Planungssicherheit gewährleistet wird.

Agrarstruktur und Biodiversität

Am Beispiel des Vogelschutzgebietes Rendaer Höhe wurde deutlich, dass die Landwirtschaft der letzten Jahrzehnte den schutzwürdigen Zustand der Agrarlandschaft bewirkte. Die beschriebenen agrarstrukturellen Veränderungen zeigen aber auch, dass sich Agrarökosysteme in ständiger Entwicklung befinden.
Die Forderung nach dem Erhalt eines günstigen Biotopzustandes auf der einen und die reale Entwicklung der Agrarstruktur auf der anderen Seite kann sich als Spannungsfeld herausstellen.

Rolle des Fachdienstes Ländlicher Raum

Der Fachdienst Ländlicher Raum wird die im Zweiten Bericht zur Lage der Landwirtschaft beschriebenen agrarstrukturellen Themen behandeln und mit beteiligten Landwirten und Institutionen diskutieren.
Entwicklungen sollen sichtbar gemacht und Prozesse angestoßen werden. Insbesondere wird es darum gehen, Tendenzen zur Nutzungsaufgabe von Grünland rechtzeitig wahrzunehmen, um in den betroffenen Gemarkungen mit den Beteiligten an Lösungen zu arbeiten.

Impressum

Herausgeber:
Werra-Meißner-Kreis
Der Kreisausschuss
Schlossplatz 1
37269 Eschwege

Bearbeitung:
Gerhard Müller-Lang (Werra-Meißner-Kreis), Dr. Wolff-Günther Gebauer (Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft), Sigrid Kortenhaus (Werra-Meißner-Kreis), Ursula Baumgärtel-Blaschke (Werra-Meißner-Kreis)

Unter Mitarbeit von:
Reiner Löbig (Werra-Meißner-Kreis), Jürgen Bringmann (Werra-Meißner-Kreis), Bernd Hubenthal (Werra-Meißner-Kreis), Andreas Noll (Werra-Meißner-Kreis)

Grafik/Layout:
Gerhard Müller-Lang (Werra-Meißner-Kreis)

Bildnachweis:
Wir bedanken uns bei den Mitarbeitern des Fachdienst Ländlicher Raum sowie bei der Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft für die Nutzung der Bilder.

Dezember 2013

www.werra-meissner-kreis.de/landwirtschaft

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier