

Anhang

Anhang 1: Agrarökonomische Berechnungen

Anhang 2: Öffentliche Kosten der Altverpflichtungen

Anhang 3: Entwurf einer Geschäftsordnung für den Niedersächsischen Begleitausschuss "Ländliche Entwicklung" zur Durchführung des Entwicklungsprogramms nach der VO (EG) 1698/2005

Anhang 4: Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten in Niedersachsen und Bremen

Anhang 5: Ausgewählte Förderkulissen

Anhang 6: Ex-ante-Bewertung inklusive Umweltbericht

Anhang 1

Agrarökonomische Berechnungen

Anhang 1

1	Maßnahme: Niedersächsisches und Bremisches Agrarumweltprogramm (NAU)	1
1.1	A2	1
1.2	A3	1
1.3	A4-jährlich	2
1.4	A5-jährlich	3
1.5	A6-mehrfährig	3
1.6	A7	8
1.7	B1 Niedersachsen	8
1.8	B1 Bremen	9
1.9	B2 ergebnisorientiert	10
1.10	C AL-GL Beibehaltung	11
1.11	C DK Beihilfe	15
1.12	C Gemüseanbau Beibehaltung	16
2	Maßnahme: Erschwernisausgleich	17
2.1	Ableitung und Begründung:	19
2.2	Ertrags und Verlustgrößen	19
2.3	Anpassung der sonstigen Spezialkosten	19
2.4	Anpassung der eingesparten Spezialkosten	20
2.5	Einsparbare Kostenpositionen	21
2.5.1	Auflagen zur Düngung	21
2.5.2	Auflagen zur Beweidung	21
2.5.3	Auflagen zur Mahd	22
2.6	Neubewertung der Auflage o) Mahd von ... sowie Randstreifen... 2,5 Meter bis 31.7.	22
2.7	Neubewertung der Auflage e) Verbot der Umwandlung... Ackernutzung	22
2.8	Ausgleich je Punktwert	25
3	Maßnahme: Gewässer schonende Landbewirtschaftung	33
3.8	a) Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland	33
3.9	b) Grundwasser schonende Brachebewirtschaftung	34
3.10	c) Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Gewässer schonenden ökologischen Bewirtschaftung, die über die Bewirtschaftungsauflagen gem. VO (EWG) Nr. 2092/91 hinausgehen	37
3.11	d) Verbot der Zwischenlagerung von Wirtschaftsdünger in der engeren Schutzzone	39
3.12	e) Umbruch von Beständen mit Leguminosen max. 4 Wochen vor der Aussaat der Folgekultur	40
3.13	f) Mahd und Abfuhr eines Schnittes auf mähfähigem Grünland	41
4	Maßnahme: Kooperationsprogramm Naturschutz	45
4.1	Naturschutzgerechte Nutzung von Dauergrünlandflächen	45
4.1.1	Unterteilbereich „handlungsorientierter Ansatz“ (aa)	45
4.1.1.1	Punktwerttabelle	45
4.1.1.2	Referenzberechnung	49
4.1.2	Unterteilbereich „ergebnisorientierter Ansatz“ (ab)	65
4.1.2.1	Berechnungsverfahren auf der Basis einer Referenzfläche aus Richtwertdeckungsbeiträgen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2008-2010.	69
4.2	Naturschutzgerechte Nutzung von Ackerflächen bzw. –randstreifen	72

4.2.1	Unterteilbereich „Ackerwildkräuter“ (ba)	72
4.2.1.1	Ackerwildkräuter (doppelter Saatreihenabstand)	72
4.2.1.2	Ackerwildkräuter (einfacher Saatreihenabstand)	79
4.2.2	Unterteilbereich „Vogel- und sonstige Tierarten der Feldflur“ (bb)	87
4.2.2.1	Keine Beschränkung der Fruchtarten	87
4.2.2.2	Wie Nr. 4.2.2.1, jedoch Anbau im 3. Bewirtschaftungsjahr ohne Auflagen	87
4.2.2.3	vorgeschriebene Fruchtarten: Luzerne/niedrig wachsende Futterpflanzen	91
4.2.2.4	vorgeschriebene Fruchtarten: Erbsen-Sommergetreide-Gemenge ohne Beerntung	93
4.2.2.5	vorgeschriebene Fruchtarten: Erbsen-Sommergetreide-Gemenge mit Beerntung	95
4.2.2.6	Rotmilanvariante	97
4.3	Naturschutzgerechte Nutzung von besonderen Biotoptypen	99
4.3.1	Unterteilbereich „Beweidung“	99
4.3.2	Unterteilbereich „Mahd“	100
4.3.3	Entgeltkürzung bei Aktivierung von Zahlungsansprüchen	109
4.4	Naturschutzgerechte Nutzung von störungsarmen Rast- und Nahrungsflächen für nordische Gastvögel	110
4.4.1	Unterteilbereich „Acker“ (da)	110
4.4.1.1	Variante 421.1 (Basis)	111
4.4.1.2	421.2 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber ohne Anbau von Winterapps)	112
4.4.1.3	421.3 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber Kleegrassanbau anstelle Anbau von Winterapps)	113
4.4.1.4	421.4 (wie 4.4.1.3 aber 2x Kleegrassanbau)	114
4.4.1.5	421.5 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber 2 x Grassamenanbau statt Anbau von Winterweizen)	114
4.4.1.6	421.6 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber 1 x Acker/Kleegrassanbau statt Anbau von Wintergetreide)	114
4.4.1.7	421.7 (wie 421.6 aber 2 x Acker/Kleegrassanbau statt Anbau von Wintergetreide)	115
4.4.2	Unterteilbereich „Dauergrünland“ (db)	116
4.4.3	Unterteilbereich „Dauergrünland“ (db) (Prämienanpassung aufgrund der Neubewertung der Gänserast ab 2012)	120
4.5	Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat); agronomische Berechnung von Transaktionskosten	121
5	Maßnahme: Erstaufforstung landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Flächen	124
6	Maßnahme: Waldumweltmaßnahmen	126
6.4	M1: Berechnung der Einkommensverluste durch Erhaltung von Altholzbeständen über einen Zeitraum von 5-7 Jahren	126
6.5	M2: Erhalt von Habitatbäumen, Höhlenbäumen, Totholz bis zum natürlichen Zerfall (totaler Nutzungsverzicht bei Einzelbäumen)	127
6.6	M3: Ausweisung zeitlich begrenzter Ruhezeiten	127
6.7	M4: Flächen zum Schutz der natürlichen Dynamik (Prozessschutz)	127
6.8	M5: Erhalt bzw. Wiederaufnahme traditioneller Waldbewirtschaftungsformen	127

1 Maßnahme: Niedersächsisches und Bremisches Agrarumweltprogramm (NAU)

1.1 A2

Tabelle 1: Beihilfekalkulation zu A2 für die Anwendung von Mulchsaat- oder Mulchpflanzverfahren

	Referenzverfahren		Mulchsaatverfahren		Differenz €/ha
	Einpflügen einer abgemulchten Zwischenfrucht, 2-ha-Parzelle		Mulchsaat nach Anbau einer Zwischenfrucht, 2-ha-Parzelle		
	€/ha	AKh/ha	€/ha	AKh/ha	
Leistung	798 ¹				
1. Ertragsrisiko bei Mulchsaat			5,0 %		
2. Minderleistung bei Mulchsaat			40		40
3. Mehraufwand Unkrautbekämpfung					30²
4. Variable Maschinenkosten	95,0		65,0		-30
5. Arbeitszeitbedarf (AKh/ha) ³		5,1		3,4	
6. Einkommensverlust in €/ha Mulchsaatfläche				100 %	40
7. Organisationskosten				0,0 %	0
8. Beihilfe in €/ha Mulchsaatfläche					40

1.2 A3

Tabelle 2: Beihilfekalkulation zu A3 für die umweltfreundliche Ausbringung von Gülle mit umweltfreundlicher Ausbringungstechnik

	Referenzverfahren ⁴		Umweltfreundliche Ausbringung ⁵		Differenz €/ha	durchschnittlicher Gülleanfall pro SGVE m3/GVE
	Ausbringung von 20 m3 Gülle/ha mit 7 m3-Pumptankwagen, ab Hof, 2-ha-Parzelle, 1 AK		Ausbringung von 20 m3 Gülle/ha mit 7m3-Pumpentankwagen mit Schleppschlauchverteiler ab Feld, 2-ha-Parzelle, 2 Transportwagen, 3 AK			
	€/ha	AKh/ha	€/ha	AKh/ha		
1. Variable Maschinenkosten	20,6		27,5		6,9	
2. Arbeitszeitbedarf (AKh/ha)		1,2		2,1		
3. Arbeitskosten (12,5 €/AKh)	14,8		26,6		11,9	
4. Mehrkosten bei 20 m3 Gülle/ha					18,8	
5. Einkommensverluste in €/ha bei 16 m3 Gülle/Durchschnitts-GVE				100 %	15,0	16
6. Organisationskosten					0,0	

¹ Norbert Sauer: Durchschnitt der letzten 3 Jahre der KTBL-Standarddeckungsbeiträge für Sommergerste und Körnermais, 20.05.05

² nach Auflauf Frühjahr 0,5 l/ha * 40 €/l

³ Eingesparte Arbeitszeit wird nicht bewertet

⁴ nach KTBL- Datensammlung Betriebsplanung 2004/2005 23.05.05 S

⁵ nach KTBL-Datensammlung Betriebsplanung 2004/05 23.05.05 S

	Referenzverfahren ⁴		Umweltfreundliche Ausbringung ⁵		Differenz	durchschnittlicher Gülleanfall pro SGVE
	Ausbringung von 20 m ³ Gülle/ha mit 7 m ³ -Pumptankwagen, ab Hof, 2-ha-Parzelle, 1 AK		Ausbringung von 20 m ³ Gülle/ha mit 7m ³ -Pumptankwagen mit Schleppschlauchverteiler ab Feld, 2-ha-Parzelle, 2 Transportwagen, 3 AK			
	€/ha	AKh/ha	€/ha	AKh/ha		
7. Beihilfe in € pro Standard-GVE (SGVE) der gülleproduzierenden Tiere					15,0	

1.3 A4-jährlich

Tabelle 3: Beihilfekalkulation zu A4 für die jährliche Anlage von Blühflächen auf Ackerflächen, die im Sinne der EG-VO 1251/1999 stillgelegt sind

	Referenzverfahren Stilllegung		Blühfläche auf Stilllegungsflächen		Differenz
	Einmalige Anlage der Stilllegungsflächen für 5 Jahre, einmal jährlich Mulchen		Anlage der Blühfläche auf Stilllegungsfläche, Nachsaat jährlich		
	€/ha	AKh/ha	€/ha	AKh/ha	
1. Saatgutkosten		26		140	114
2. Variable Maschinenkosten (siehe Tabelle X)		35		69	34
3. Arbeitszeitbedarf (AKh/ha) (siehe Tabelle X)			1,9		3,6
4. Arbeitskosten (12,5 €/AKh) 12,5 (siehe Tabelle X)		24		45	21
5. Mehrkosten bei Blühflächen		85		254	169
6. Einkommensverlust in €/ha Blühfläche				100 %	169
7. Organisationskosten					0
8. Beihilfe in €/ha Blühfläche bei Stilllegung					169

1.4 A5-jährlich

Tabelle 4: Beihilfekalkulation zu A5 für die jährliche Anlage von Blühstreifen auf Ackerflächen

	Referenzverfahren		Blühstreifen auf nicht stillgelegten Flächen		Differenz
	Referenzfruchtfolge		Anlage der Blühstreifen, Nachsaat jährlich		
	€/ha	AKh/ha	€/ha	AKh/ha	€/ha
1. Entgangener Deckungsbeitrag der Referenzfruchtfolge⁶	257		0		-257
2. Saatgutkosten	0		140		140
3. Variable Maschinenkosten (siehe Tabelle X)	0		109		109
4. Arbeitszeitbedarf (AKh/ha) (siehe Tabelle X)		9,1		11,8	
5. Arbeitskosten (12,5 €/AKh) (siehe Tabelle X)	114		148		34⁷
6. Mehrkosten bei Blühflächen					283
7. Einkommensverlust in €/ha Blühfläche				100 %	540
8. Organisationskosten				0,0 %	0
9. Beihilfe in €/ha Blühfläche oder Blühstreifen					540

1.5 A6-mehrjährig

Die Ermittlung der Prämienerrhöhung sieht wie folgt aus:

⁶ Variable Kosten, darunter auch Saatgut-, Düngemittel-, Pflanzenschutz- und variable Maschinenkosten sind bereits im Referenz-Deckungsbeitrag enthalten. Sie werden daher nicht in der Referenzspalte berücksichtigt.

⁷ Eingesparte Arbeitszeit wird nicht bewertet.

Anhang: Agrarökonomische Berechnungen

	Referenzverfahren		Blühstreifen auf nicht stillgelegten Flächen		Differenz €/ha
	Referenzfruchtfolge		Einmalige Ansaat einer Blühmischung in 5 Jahren		
	€/ha	AKh/ha	€/ha	AKh/ha	
1. Entgangener Deckungsbeitrag der Referenzfruchtfolge¹⁾	337				-337
2. Saatgutkosten			49		49
3. Var. Maschinenkosten					
Blühstreifen			41		41
4. Arbeitszeitbedarf (AKh/ha)		10,1			
Hauptkultur				3,5	
Blühstreifen					
5. Arbeitskosten (15 €/AKh)	151		53		-98
6. Zusatzkosten durch Verunkrautung auf angrenzenden Acker			90		90
7. Mehrkosten bei Blühstreifen					83
8. Einkommensverlust €/ha Blühstreifen					420
9. Transaktionskosten					0
10. Beihilfe in €/ha Blühstreifen					420

¹⁾ Variable Kosten, darunter auch Saatgut-, Düngemittel-, Pflanzenschutz- und variable Maschinenkosten sind bereits im Referenz-Deckungsbeitrag enthalten. Sie werden daher nicht in der Referenzspalte berücksichtigt.

- Die Berechnung der Prämienhöhe aus dem NNR 2009 wird an folgenden Punkten abgeändert:
1. Die eingesparten Arbeitskosten werden berechnet, weil sie de facto entstehen
 2. Zu berechnen sind Zusatzaufwendungen für die Verunkrautung auf angrenzenden Ackerflächen in Höhe von 90 EURO/ha (mindert die Akzeptanz der Maßnahme beträchtlich!)
 3. Durch das Anlegen des Blühstreifens wird keine Zuckerrübe verdrängt, sondern weniger lokrative Kulturen. Die ZR wurde deshalb nicht bewertet.
 4. Die neuere Preisentwicklung wurde berücksichtigt mit einem Abzug in Höhe von 10%
 5. Das Ertragniveau in Niedersachsen liegt ca. 5% über dem deutschen Durchschnitt.

Referenz

		Winterweizen	Winterroggen	Wintergerste	Sommergerste	Körnermais	Ackerbohnen	Futtererbsen	Spätkartoffeln	Zuckerrüben	Wintertraps	Durchschnitt der Fruchtfolge
Deutschland		Deutschland										
Anteil an der LF (%)		60%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
1. Leistung	€/ha	1.289	866	1.017	1.093	1.517	628	692	6.190	1.593	1.067	1.181
Ertragsanpassung	%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	0
Preis anpassung	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10
Ertrag	t/ha	7,5	5,3	6,5	5,2	8,8	3,7	3,3	41,5	59,9	3,7	
Preis inkl. Nebenl.	€/t	180	173	164	220	181	180	220	157	28	301	
Leistung	€/ha	1.357	912	1.071	1.151	1.596	661	728	6.516	1.677	1.123	1.353
2. Variable Kosten	€/ha	782	602	677	574	804	527	492	2.764	1.110	691	844
Saatgut	€/ha	62	44	69	61	160	94	86	1.181	233	41	116
KAS	€/ha	198	96	134	90	70	0	0	173	128	154	155
PK	€/ha	125	106	112	99	87	106	86	119	204	132	144
Kalk	€/ha	68	0	68	68	68	68	68	68	0	0	47
Gülle	€/ha	0	68	0	0	0	0	0	211	68	68	20
Düngemittel	€/ha	391	269	314	256	225	173	153	570	400	353	367
Herbizide	€/ha	43	42	42	35	65	58	58	82	161	63	78
Fungizide	€/ha	56	0	42	34	0	3	0	158	32	0	44
Insektizide	€/ha	12	30	0	0	0	8	0	9	0	19	4
Sonstiges	€/ha	2	21	6	0	0	0	0	216	0	15	3
Pflanzenschutz	€/ha	113	93	90	69	65	69	58	465	193	97	129
Variable MK ¹⁾	€/ha	207	190	196	183	348	186	191	519	274	193	223
Lohnarbeiten	€/ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SonstigeVK	€/ha	9	6	7	5	6	5	4	29	11	7	9
4. Deckungsbeitrag I	€/ha	575	310	394	576	792	134	236	3.751	567	432	337
Arbeitszeitbedarf	AKh/ha	10,1	9,0	9,3	8,4	9,0	8,0	8,0	44,8	10,9	8,9	10,1
5. Arbeitskosten (15 €/AKh)	€/ha	152	135	140	126	135	120	120	672	164	134	151
6. Deckungsbeitrag II	€/ha	423	175	255	450	657	14	116	3.079	404	298	358

A6-Blühstreifen nicht rot/Referenz-DB

1/4

Sauer, KTBL, 12.06.2009

Verf. Nr.	Material- und Maschinenkosten, Arbeitszeitbedarf		2008		Stillegung Referenzverfahren 5 Jahre		#BEZUG!		#BEZUG!		Schonflächen auf Stillegung - Lebensraum-mischungen		Blühflächen, Blühstreifen auf nicht stillgelegten Flächen		Schonstreifen auf nicht stillgelegten Flächen		Blühstreifen auf nicht stillgelegten Flächen							
	Schlag ha	Menge .../ha	Rep €/ha	Diesel l/ha	AZB AKh/ha	vMK €/ha	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit	Häufigkeit						
																			€/ha	€/ha u. Jahr	€/ha u. Jahr	€/ha u. Jahr	€/ha u. Jahr	€/ha u. Jahr
	Entgangener Deckungsbeitrag																	509	509	509				
	Blühflächen Erstellung und Unterhaltung																							
	Dauer in Jahren																	5	5	5	5	5	5	5
	Anteil Schonstreifen																	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Saatzgut für Blühflächen, begrünte Schonstreifen, Schonstreifen																	34,60	140	51		140	0	51
	Arbeitsleistung (vMK+Löhne)																	72,71	146,65	88,22	80,61	223	142	94
	Variable Maschinenkosten																	41,14	80,36	51,13	46,44	105	87	41
	Arbeitskosten (15 €/AKh)																	31,57	66,30	37,08	34,17	118	55	53
	Arbeitszeitbedarf																	2,10	4,42	2,47	2,28	7,87	3,68	3,53
	Variable Maschinenkosten																	205,69	401,80	255,67	232,18	627,22	433,24	207,25
	Arbeitszeitbedarf																	10,52	22,10	12,36	11,39	39,35	18,41	17,67
10432	2																							
16252	2																							
12042	2																							
30032	2	200																						
37032	2	30																						
16722	2																							
47032	2																							
14222	2																							
30512	2	200																						
37432	2	30																						
26232	2	240																						
40022	2	300																						
50012	2	6																						
50672	2	6																						
237232	2	12,5																						
216722	2	12,5																						
247032	2	12,5																						

Anhang: Agrarökonomische Berechnungen

A	B	C	D	E	F	G	H	I
Quelle: Internetauftritt der Fa. Conrad Appel, Darmstadt vom 7.8.2011								
Preise von VPS-Mischungen								
Mischungen	kg/ha	Ertrags	Ertrags					
Wasserklee	50	14,23	716					
Wasserklee	50	20,45	736					
Wasserklee	50	10,20	880					
Wasserklee	50	19,43	898					
Wasserklee	50	17,28	895					
Wasserklee	50	20,40	732					
Wasserklee	50	18,41	738					
Wasserklee	50	18,41	800					
Wasserklee	50	20,45	1023					
Zusatz Stickstoff	41,4	16,41	781,28					
	41,555556		1,988889					
Staatgut BGR/Grün nach 6.1.6.1 und 6.1.6.2, jährliche Menge	kg/ha	Ertrags	Ertrags					
	12,9	50	135					
NEC 2004								
Ausgang vom	kg/ha	Ertrags	Ertrags	Ertrags	Ertrags	Ertrags	Ertrags	Ertrags
Staatgut/Reisung aus DG-Weinbau 2004, 6. 2004	von	bis	Überschne	von	bis	Überschne	von	bis
24	16	26	20	1,78	2,2	1,916	20,80	
25	18	28	21,5	2,2	2,58	2,152	45,89	
26	10	20	15	1,85	1,8	1,725	28,80	
27	10	20	15	1,88	1,88	1,8	28,50	
28	190	230	195	8,8	1,38	8,805	171,13	
29	190	190	190	2,58	2,88	2,45	387,50	
30	20	30	40	3,16	2,7	2,806	117,00	
31	80	160	115	0,75	1,18	0,83	156,25	
32	190	190	75	1,6	2,68	2,008	191,80	
33	20	30	25	2,7	4,7	3,7	82,50	
34	20	40	30	3,26	6	4,126	144,28	
35	20	20	27,8	2,88	2,4	2,805	83,19	
36	20	30	10	4,2	5,2	5,126	128,13	
37	20	30	30	3,23	5,2	4,775	129,25	
38	10	20	15	4,8	8,88	6,45	181,75	
39	0	12	10	3,75	6	4,875	48,75	
40								
41	25	35	30	2,65	3,8	2,725	83,25	
42	10	15	12,5	6,16	8,18	6,05	83,13	
43	25	40	30	1,48	4,4	2,805	152,28	
44	25	40	30,5	1,85	3,7	2,805	91,81	
45								
46	10	18	14	2,85	3,5	2,775	38,85	
47	40	80	60	0,88	1,89	1,25	75,00	
48								
49	ohne Flächenbezug: +1% in Mischungen							
50								
51	Wiesenflockenklee	1	220	275	247,5	247,50		
52	Kleber-Grünklee	1	828	910	896,5	896,50		
53	Echte Klee	1	82	82	80	80,00		
54	Wiesenflockenklee	1	48	57	51,5	51,50		
55	Wiesenflockenklee	1	100	100	102,5	102,50		
56	Wiesenflockenklee	1	18	22	20,5	20,50		
57	Wiesenflockenklee	1	6	8	7,00	7,00		
58	Wiesenflockenklee	1	43	52	53	53,00		
59								
60	Staatgut 8-jährige Brache:							
61		kg/ha		Ertrags	Ertrags			
62	1. Weidklee	5	Mischung für 3 bis 5 Jahre	5,45	27,25			
63	2. Schmelzklee	5		4,875	24,38			
64	3. Klee	5		3,625	18,13			
65	4. DW	5		2,805	14,03			
66	5. Rotklee	5		2,775	13,88			
67	6. Rotklee	5		2,775	13,88			
68								
69	Nachsaat nach 2 Jahren							
70		kg/ha		Ertrags	Ertrags			
71	1. Weidklee	2		6,45	32,25			
72	2. Schmelzklee	2		4,875	24,38			
73	3. Klee	2		3,625	18,13			
74	4. DW	2		2,805	14,03			
75	5. Rotklee	2		2,775	13,88			
76								
77	Staatgut/Reisung für jährliche Nachsaat Dünstoff und Dünstoff							
78		kg/ha		Ertrags	Ertrags			
79	1. Weidklee	2		6,45	32,25			
80	2. Schmelzklee	2		4,875	24,38			
81	3. Klee	2		3,625	18,13			
82	4. DW	2		2,805	14,03			
83	5. Rotklee	2		2,775	13,88			
84								
85	Staatgut/Reisung für jährliche Nachsaat Dünstoff und Dünstoff							
86		kg/ha		Ertrags	Ertrags			
87	1. Weidklee	0,11	0,11	247,9	27,23			
88	2. Schmelzklee	0,105	0,105	186,5	24,38			
89	3. Klee	0,11	0,11	152,5	18,13			
90	4. DW	0	0	2,775	14,03			
91	5. Rotklee	0	0	2,775	13,88			
92	6. DW	0	0	2,805	14,03			
93	7. Weidklee	0	0	7	7			
94								
95								
96	Staatgut für Scheinweiden auf 8-jährige Brache, nach CC-Vorgabe + Top-up							
97		kg/ha		Ertrags	Ertrags			
98								
99	1. Weidenflockenklee	0,105	0,125	247,5	30,94			
100	2. Kleber-Grünklee	0,105	0,125	896,5	74,56			
101	3. Schmelzklee	0,105	0,125	152,5	18,06			
102								

Anhang: Agrarökonomische Berechnungen

A	B	C	D	E	F	G	H	I
103	4. Vögel Mäwe	0,100	0,100				0,46	
104	1. Vögel		0,5				20,0	131
105	2. Vögel		0				0,45	27,25
106	3. Vögel		0				4,075	24,36
107	4. Vögel		0				3,000	18,16
108	5. Vögel		0				2,025	12,09
109	6. Vögel		0				2,775	17,2
110	7. Vögel		0				7,16	44,4
111	8. Vögel		0				0,000	0,000
112	9. Vögel		0				0,000	0,000
113	10. Vögel		0				4,075	24,36
114	11. Vögel		0				2,025	12,09
115	12. Vögel		0				247,5	1,5
116	13. Vögel		0				0,000	0,000
117	14. Vögel		0				0,000	0,000
118	15. Vögel		0				0,000	0,000
119	16. Vögel		0				0,000	0,000
120	17. Vögel		0				0,000	0,000
121	18. Vögel		0				0,000	0,000
122	19. Vögel		0				0,000	0,000
123	20. Vögel		0				0,000	0,000
124	21. Vögel		0				0,000	0,000
125	22. Vögel		0				0,000	0,000
126	23. Vögel		0				0,000	0,000
127	24. Vögel		0				0,000	0,000
128	25. Vögel		0				0,000	0,000
129	26. Vögel		0				0,000	0,000
130	27. Vögel		0				0,000	0,000
131	28. Vögel		0				0,000	0,000
132	29. Vögel		0				0,000	0,000
133	30. Vögel		0				0,000	0,000
134	31. Vögel		0				0,000	0,000
135	32. Vögel		0				0,000	0,000
136	33. Vögel		0				0,000	0,000
137	34. Vögel		0				0,000	0,000
138	35. Vögel		0				0,000	0,000
139	36. Vögel		0				0,000	0,000
140	37. Vögel		0				0,000	0,000
141	38. Vögel		0				0,000	0,000
142	39. Vögel		0				0,000	0,000
143	40. Vögel		0				0,000	0,000
144	41. Vögel		0				0,000	0,000
145	42. Vögel		0				0,000	0,000
146	43. Vögel		0				0,000	0,000
147	44. Vögel		0				0,000	0,000
148	45. Vögel		0				0,000	0,000
149	46. Vögel		0				0,000	0,000
150	47. Vögel		0				0,000	0,000
151	48. Vögel		0				0,000	0,000
152	49. Vögel		0				0,000	0,000
153	50. Vögel		0				0,000	0,000
154	51. Vögel		0				0,000	0,000
155	52. Vögel		0				0,000	0,000
156	53. Vögel		0				0,000	0,000
157	54. Vögel		0				0,000	0,000
158	55. Vögel		0				0,000	0,000
159	56. Vögel		0				0,000	0,000
160	57. Vögel		0				0,000	0,000
161	58. Vögel		0				0,000	0,000
162	59. Vögel		0				0,000	0,000
163	60. Vögel		0				0,000	0,000
164	61. Vögel		0				0,000	0,000
165	62. Vögel		0				0,000	0,000
166	63. Vögel		0				0,000	0,000
167	64. Vögel		0				0,000	0,000
168	65. Vögel		0				0,000	0,000
169	66. Vögel		0				0,000	0,000
170	67. Vögel		0				0,000	0,000
171	68. Vögel		0				0,000	0,000
172	69. Vögel		0				0,000	0,000
173	70. Vögel		0				0,000	0,000
174	71. Vögel		0				0,000	0,000
175	72. Vögel		0				0,000	0,000
176	73. Vögel		0				0,000	0,000
177	74. Vögel		0				0,000	0,000
178	75. Vögel		0				0,000	0,000
179	76. Vögel		0				0,000	0,000
180	77. Vögel		0				0,000	0,000
181	78. Vögel		0				0,000	0,000
182	79. Vögel		0				0,000	0,000
183	80. Vögel		0				0,000	0,000
184	81. Vögel		0				0,000	0,000
185	82. Vögel		0				0,000	0,000
186	83. Vögel		0				0,000	0,000
187	84. Vögel		0				0,000	0,000
188	85. Vögel		0				0,000	0,000
189	86. Vögel		0				0,000	0,000
190	87. Vögel		0				0,000	0,000
191	88. Vögel		0				0,000	0,000
192	89. Vögel		0				0,000	0,000
193	90. Vögel		0				0,000	0,000
194	91. Vögel		0				0,000	0,000
195	92. Vögel		0				0,000	0,000
196	93. Vögel		0				0,000	0,000
197	94. Vögel		0				0,000	0,000
198	95. Vögel		0				0,000	0,000
199	96. Vögel		0				0,000	0,000
200	97. Vögel		0				0,000	0,000
201	98. Vögel		0				0,000	0,000
202	99. Vögel		0				0,000	0,000
203	100. Vögel		0				0,000	0,000
204	101. Vögel		0				0,000	0,000
205	102. Vögel		0				0,000	0,000
206	103. Vögel		0				0,000	0,000
207	104. Vögel		0				0,000	0,000
208	105. Vögel		0				0,000	0,000
209	106. Vögel		0				0,000	0,000
210	107. Vögel		0				0,000	0,000
211	108. Vögel		0				0,000	0,000
212	109. Vögel		0				0,000	0,000
213	110. Vögel		0				0,000	0,000
214	111. Vögel		0				0,000	0,000
215	112. Vögel		0				0,000	0,000
216	113. Vögel		0				0,000	0,000
217	114. Vögel		0				0,000	0,000
218	115. Vögel		0				0,000	0,000
219	116. Vögel		0				0,000	0,000
220	117. Vögel		0				0,000	0,000
221	118. Vögel		0				0,000	0,000
222	119. Vögel		0				0,000	0,000
223	120. Vögel		0				0,000	0,000
224	121. Vögel		0				0,000	0,000
225	122. Vögel		0				0,000	0,000
226	123. Vögel		0				0,000	0,000
227	124. Vögel		0				0,000	0,000
228	125. Vögel		0				0,000	0,000
229	126. Vögel		0				0,000	0,000
230	127. Vögel		0				0,000	0,000
231	128. Vögel		0				0,000	0,000
232	129. Vögel		0				0,000	0,000
233	130. Vögel		0				0,000	0,000
234	131. Vögel		0				0,000	0,000
235	132. Vögel		0				0,000	0,000
236	133. Vögel		0				0,000	0,000
237	134. Vögel		0				0,000	0,000
238	135. Vögel		0				0,000	0,000
239	136. Vögel		0				0,000	0,000
240	137. Vögel		0				0,000	0,000
241	138. Vögel		0				0,000	0,000
242	139. Vögel		0				0,000	0,000
243	140. Vögel		0				0,000	0,000
244	141. Vögel		0				0,000	0,000
245	142. Vögel		0				0,000	0,000
246	143. Vögel		0				0,000	0,000
247	144. Vögel		0				0,000	0,000
248	145. Vögel		0				0,000	0,000
249	146. Vögel		0				0,000	0,000
250	147. Vögel		0				0,000	0,000
251	148. Vögel		0				0,000	0,000
252	149. Vögel		0				0,000	0,000
253	150. Vögel		0				0,000	0,000
254	151. Vögel		0				0,000	0,000
255	152. Vögel		0				0,000	0,000
256	153. Vögel		0				0,000	0,000
257	154. Vögel		0				0,000	0,000
258	155. Vögel		0				0,000	0,000
259	156. Vögel		0				0,000	0,000
260	157. Vögel		0				0,000	0,000
261	1							

	Referenzverfahren Grünland		Grünlandeinzelflächen		Differenz €/ha
	€/ha	MJ / ha	€/ha	MJ / ha	
			Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel + Pflanzenschutzmittel, sowie verspäteter 1. Schnitt ab 25. Mai		
4. Arbeitszeitbedarf (Akh/ha) 12,5		13,0		14,3	
5. Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	162		178		16
6. Summe der Kostendifferenz					-80
7. Einkommensverlust in €/ha extensives Grünland				100 %	110
8. Organisationskosten				0,0 %	0
9. Beihilfe in €/ha Grünland					110

1.8 B1 Bremen

Tabelle 8: Beihilfekalkulation B1 für die extensive Bewirtschaftung von Grünlandeinzelflächen

	Referenzverfahren Grünland		Grünlandeinzelflächen		Differenz €/ha
	€/ha	MJ / ha	€/ha	MJ / ha	
			Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel + Pflanzenschutzmittel, sowie verspäteter 1. Schnitt ab 25. Mai		
1. Ertrag					
TM-Ertrag dt/ha		94		47	
Energiekonzentration MJ NEL/kg TM		6,2		5,4	
Netto-Nährstoffertrag NEL/ha		58.280		25.380	
Brutto-Nährstoffertrag ME		60.000		38.000	
Weideverluste [%]		25 %		25 %	
Ertragsminderung durch verminderte Nährstoffkonzentration		0 ¹¹		15 % ¹²	
Netto-Nährstoffertrag ME		45.000		24.225 ¹³	
Wert des Futters [€/GJ ME]		9,27		9,27	
	417		225		-193
2. Düngerkosten	116				-116
3. Variable Maschinenkosten	286		306		21
4. Arbeitszeitbedarf (Akh/ha) 12,5		13,0		14,0	
5. Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	162		175		13
6. Summe der Kostendifferenz					-83
7. Einkommensverlust in €/ha extensives Grünland				100 %	110

¹¹ KTBL-Arbeitspapier 179, S. 42 ff.

¹² KTBL-Arbeitspapier 179, S. 42 ff.

¹³ KTBL-Arbeitspapier 179, S.41, Tab. 11, Mitte unten

	Referenzverfahren Grünland		Grünlandeinzelflächen		Differenz
	Dreimalige Schnittnutzung, 1.Silage, 2.Heu, 3. Silage		Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel + Pflanzenschutzmittel, sowie verspäteter 1. Schnitt ab 25. Mai		
8. Organisationskosten				0,0 %	0
9. Beihilfe in €/ha Grünland					110

1.9 B2 ergebnisorientiert

Beihilfekalkulation

- Methode

Leistungs-Kosten-Vergleich, Vergleich der Nährstoffleistungen und der variablen Spezialkosten

- Einflussgröße

Nährstofferträge und -gehalte, Düngerkosten, variable Maschinen- und Arbeitskosten

- Begründung

Durch die Heuwerbung werden in der Extensivierungsvariante weniger Futternährstoffe als in der Referenzsituation geerntet. Durch die Heugewinnung in allen drei Schnitten werden mehr Arbeitsgänge für Wenden und Schwaden erforderlich als in der Referenz mit zwei Silageschnitten sowie einem Heuschnitt. In der Extensivierungsvariante entfallen die Arbeitsgänge für die Düngerausbringung und bei der Heugewinnung wird zusätzlich durch die Extensivierung beim 2. und 3. Schnitt weniger geerntet. Insgesamt betrachtet entstehen im Vergleich zum Referenzverfahren geringere Maschinenkosten aber in Folge spezieller Arbeiten ein höherer Arbeitszeitbedarf. Ein Teil der genetisch wertvollen Vegetation wird zum richtigen Termin mit einem Balkenmähwerk schonend gemäht, mit Rechen gewendet und auf die normal bewirtschafteten Flächen gebracht. Die weiteren speziellen Arbeiten bestehen aus Dokumentationsarbeiten. Variable Maschinenkosten werden hierbei durch die Mäharbeit und die Fahrzeiten zu den Grünlandflächen für die Bewirtschaftungsarbeiten verursacht.

Gegenüber der Referenz wird ein Rückgang des Futternährstoffertrages von 25 % unterstellt. Die Bewertung der Nährstoffertragsdifferenz erfolgt anhand des Nährstoffpreises in Futtergerste.

Die Einkommensverluste bestehen aus niedrigeren Nährstofferträgen, eingesparten Mineraldüngerkosten, höheren variablen Maschinenkosten und aus dem deutlich höheren Arbeitszeitbedarf. Sie betragen 150 €/ha.

1.10 C AL-GL Beibehaltung

Tabelle 10.1: Beihilfekalkulation C AL für die Einhaltung ökologischer Anbauverfahren; Prämienhöhe für Ackerland

Prämienhöhe für Ackerland Referenz		Winterweizen	Winterroggen	Sommergerste	Wintergerste	Körnermais	Futtererbsen	Spätkartoffeln	Zuckerrüben	Winterraps	Stillgelegte Flächen	Durchschnitt
Anteil an der LF		22 %	0 %	0 %	43 %	0 %	15 %	0 %	0 %	0 %	20 %	100 %
1. Erlös												
Ertrag	dt/ha	34,8	19,8	23,3	30,8	39,5	17,4	169,9	559,3	28,9	0,0	24
Preis ¹⁴	€/dt	28,00	18,00	33,00	22,00	25,00	27,00	27,20	7,20	22,50	0,00	19,67
Markterlös (Leistung)	€/ha	975	356	770	677	988	471	4620	4027	651	0	576
Flächenzahlung	€/ha											0
Gesamterlös	€/ha	975	356	770	677	988	471	4620	4027	651	0	576
2. Kosten												
Saat-/Pflanzgut	€/ha	145	61	104	99	200	150	1638	247	60	70	111
Düngemittel	€/ha	20	20	18	20	18	18	20	23	20	0	15
Pflanzenschutz	€/ha	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0
var. Maschinenkosten + Lohnkosten	€/ha	213	135	182	213	203	141	227	182	123	44	169
Sonstiges	€/ha	184	106	124	163	204	94	672	18	15	0	125
Zinsanspruch	€/ha	17	10	13	15	19	12	77	14	7	3	13
Summe var. Kosten	€/ha	579	332	441	510	644	415	2643	484	224	117	432
4. Deckungsbeitrag I	€/ha	396	25	329	167	344	56	1978	3542	427	-117	144
Arbeitszeitbedarf	Akh/ha	14,81	8,51	11,72	14,81	12,04	9,42	16,45	14,52	11,25	3,06	11,65
Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	€/ha	185	106	146	185	150	118	206	182	141	38	146
5. Deckungsbeitrag II	€/ha	211	-82	182	-18	194	-62	1772	3361	286	-156	-2

¹⁴ Norbert Sauer: Preise für ökologisch erzeugte Produkte: Management-Handbuch für den ökologischen Landbau, KTBL Schrift 426 ZMP-Jahrbuch: Ökomarkt 2004

Tabelle 10.2: Referenz Ackerland im konv. Landbau

Prämienhöhe für Ackerland Referenz		Differenz	Winterweizen	Winterroggen	Sommergerste	Wintergerste	Körnermais	Futtererbsen	Spätkartoffeln	Zuckerrüben	Winterrap	Stillgelegte Flächen	Durchschnitt
Anteil an der LF		0	30 %	0 %	0 %	40 %	0 %	0 %	0 %	0 %	20 %	10 %	100 %
1. Erlös													
Ertrag	dt/ha	-29	71,4	51,4	46,7	61,5	82,3	34,9	349,5	562,6	31,9	0,0	52
Preis ¹⁵	€/dt	7,91	11,3	9,5	12,4	9,8	11,7	11,7	8,5	4,7	22,3	0,0	11,76
Markterlös (Leistung)	€/ha	-48	804	489	579	601	965	408	2972	2654	712	0	624
Flächenzahlung	€/ha	0											0
Gesamterlös	€/ha	-48	804	489	579	601	965	408	2972	2654	712	0	624
2. Kosten													
Saat-/Pflanzgut	€/ha	63	63	73	60	57	131	88	427	216	21	18	48
Düngemittel	€/ha	-88	120	86	54	96	136	41	102	150	142	0	103
Pflanzenschutz	€/ha	-95	117	96	75	101	71	67	225	231	99	0	95
var. Maschinenkosten + Lohnkosten	€/ha	48	132	107	117	132	156	114	244	182	123	44	121
Sonstiges	€/ha	94	32	34	22	30	201	57	123	18	46	0	31
Zinsanspruch	€/ha	1	14	12	10	12	21	11	34	24	13	2	12
Summe var. Kosten	€/ha	22	478	409	338	428	717	379	1155	821	444	64	410
4. Deckungsbeitrag I	€/ha	-70	325	81	241	174	248	29	1818	1833	268	-64	214
Arbeitszeitbedarf	Akh/ha	3,14	9,40	6,80	8,07	9,40	9,26	6,98	29,85	9,58	8,11	3,06	8,51
Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	€/ha	39	118	85	101	118	116	87	373	120	101	38	106
5. Deckungsbeitrag II	€/ha	-110	208	-4	140	56	132	-58	1444	1713	166	-102	108
Die folgenden Angaben beziehen sich auf je ein ha marktfähiger Anbaufläche													
6. Einkommensverlust	€/ha	137											
7. Organisationskosten	%	0											
8. Beihilfe	€/ha	137											

¹⁵ Norbert Sauer: Preise für ökologisch erzeugte Produkte: Management-Handbuch für den ökologischen Landbau, KTBL Schrift 426 ZMP-Jahrbuch: Ökomarkt 2004

Tabelle C.3: Beihilfekalkulation für die Einführung eines ökologischen Anbauverfahrens; hier: Prämienhöhe für Ackerland

		Konventionelles Referenzsystem						Ökologischer Landbau				
		Differenz	Winterweizen	Wintergerste	Winterweizen	Stillgelegte Flächen	Durchschnitt ¹⁶	Winterweizen	Wintergerste	Ackerbohnen	Stillgelegte Flächen	Durchschnitt ²⁾
Anteil an der LF		0	30%	40%	20%	10%		22%	43%	15%	20%	
1. Erlös												
Ertrag	dt/ha	-22	71,4	61,5	31,9	0,0		45,2	39,4	22,3	0,0	
Preis	€/dt	3,42	11,3	9,8	22,3	0,0		21,30	17,11	20,88	0,00	
Markterlös (Leistung)	€/ha	-53	804	601	712	0		962	674	466	0	
Flächenzahlung	€/ha	0	0	0	0	0						
Gesamterlös	€/ha	-53	804	601	712	0		962	674	466	0	
2. Kosten												
Saat-/Pflanzgut	€/ha	63	63	57	21	18		145	99	150	70	
Düngemittel	€/ha	-88	120	96	142	0		20	20	18	0	
Pflanzenschutz	€/ha	-95	117	101	99	0		0	0	0	0	
var. Maschinenkosten + Lohnkosten	€/ha	48	132	132	123	44		213	213	141	44	
Sonstiges	€/ha	128	32	30	46	0		237	207	119	0	
Zinsanspruch	€/ha	2	14	12	13	2		18	16	13	3	
Summe var. Kosten	€/ha	58	478	428	444	64		634	555	441	117	
4. Deckungsbeitrag I¹⁷	€/ha	-111	325	174	268	-64	214	329	119	25	-117	104
Arbeitszeitbedarf	AKh/ha	11,65	9,40	9,40	8,11	3,06	8,51	14,81	14,81	9,42	3,06	20,16
Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	€/ha	39	118	118	101	38	106	185	185	118	38	146
5. Deckungsbeitrag II¹⁾	€/ha	-150	208	56	166	-102	108	144	-66	-93	-156	-42
Die folgenden Angaben beziehen sich auf je ein ha marktfähiger Anbaufläche												
6. Einkommensverlust	€/ha	187										
7. Transaktionskosten		0										
8. Beihilfe	€/ha	187										

¹⁶ Es handelt sich hierbei um den mit den jeweiligen Flächenanteilen gewichteten Durchschnitt.¹⁷ Geringfügige Differenzen beruhen auf Rundungsdifferenzen

In Niedersachsen wird die Einführungsprämie nicht über 5 Jahre gezahlt, wie in der obigen Berechnung angenommen, sondern gemäß NRR auf 2 Jahre komprimiert. Daraus ergibt sich eine Einführungsförderung in Höhe von 262 EURO/ha Ackerland bzw. Grünland für die ersten 2 Umstellungsjahre. In den folgenden Jahren der Umstellung (3., 4. und 5. Jahr) wird die Beibehalter-Prämie in Höhe von 137 EURO gezahlt.

1.11 C DK Beihilfe

Tabelle 11: Beihilfekalkulation C DK für die Einführung und Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren

Prämienhöhe für Dauerkulturen	Einheit	Öko	
1. Erlös, Mehrerlös (+), Mindererlös (-)	€/ha	-411	
Ertragsänderung	hl/ha	-195,0	dt/ha
Preisänderung	€/hl	34,89	€/dt
Ertragsänderung	%	-50%	
Preisänderung	%	94%	
2. Kosten, Mehrkosten (+), Einsparung(-)	€/ha	250	
Saatgut Begrünung	€/ha		
Düngung	€/ha		
Pflanzenschutzmittel	€/ha		
Sonstige Kosten	€/ha		
Direktkosten	€/ha	1.769	
Lagerkosten	€/ha	-563	
veränderliche Maschinenkosten	€/ha	133	
Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	€/ha	-1258	
Arbeitskosten Saison-AK (6,2 €/Akh)	€/ha	161	
Zinsansatz 6% von 50% der Kostenänderung	€/ha	7	
3. Einkommensänderung	€/ha	-662	
4. Organisationskosten	€/ha		
5. Beihilfe	€/ha	662	

1.12 C Gemüseanbau Beibehaltung

Tabelle 12: Beihilfekalkulation C G für die Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren; Prämienhöhe für Gemüseanbau

Prämienhöhe für Gemüseanbau								
Ertragsniveau		% konv				87 %	83 %	
Preisniveau		% konv				229 %	223 %	
			Referenz			ÖkoLandbau		
		Diffe- renz	Möhren	Weiß- kohl	Durch- schnitt	Möhren	Weiß- kohl	Durch- schnitt
Anteil an der Anbaufläche		0	50 %	50 %	100 %	50 %	50 %	100 %
1. Erlös								
Erntemenge	kg/ha	-6400	60.000	28.800	44.400	52.000	24.000	38.000
Verkaufsmenge	kg/ha	-14793	51.000	27.360	39.180	29.575	19.200	24.388
Preis	€/kg	0,27	0,21	0,22	0,22	0,48	0,49	0,49
Markterlös (Leistung)	€/ha	3437	10.710	6.019	8.365	14.196	9.408	11.802
Flächenzahlung	€/ha	0			0			0
Gesamterlös	€/ha	3437	10.710	6.019	8.365	14.196	9.408	11.802
2. Kosten					0			0
Saat-/Pflanzgut	€/ha	413	453	1.104	779	864	1.520	1.192
Düngemittel	€/ha	-282	351	252	302	20	20	20
Pflanzenschutz	€/ha	-67	260	399	329	0	524	262
var. Maschinenkosten	€/ha	-278	770	1.376	1.073	748	841	794
Lohnkosten (6,3 €/Akh)	€/ha	721	657	1.303	980	1.386	2.016	1.701
Sonstiges	€/ha	2494	2.978	916	1.947	6.787	2.096	4.441
Zinsanspruch	€/ha	90	164	161	162	294	211	252
Summe var. Kosten	€/ha	3091	5.633	5.511	5.572	10.099	7.228	8.663
4. Deckungsbeitrag I	€/ha	346	5.077	508	2.793	4.097	2.180	3.139
Arbeitszeitbedarf	Akh/ha	49,40	26	52	39	92	84	88
Arbeitskosten (12,5 €/Akh)	€/ha	617	326	647	486	1.152	1.055	1.104
5. Deckungsbeitrag II	€/ha	-271	4.752	-138	2.307	2.946	1.125	2.035
Die folgenden Angaben beziehen sich auf je ein ha marktfähiger Anbaufläche								
6. Einkommensverlust	€/ha	271						
7. Organisationskosten	%	0						
8. Beihilfe	€/ha	271						

2 Maßnahme: Erschwernisausgleich

Tabelle 13: Punkwerttabelle zum Erschwernisausgleich für Grünland

Spalte	A 1		A 2	F	G	H	I	J	K	L	M	N	X
Zeile													
	Erschwernis →			Keine Düngung	Max. zwei Weidetiere/ha vom 1. Januar bis 30. Juni	Max. zwei Weidetiere/ha vom 1. Januar bis 21. Juni	Keine Mahd vom 1. Januar bis 30. Juni	Mahd max. zwei Mal je Jahr	Düngung max. 80 kg N je ha/Jahr	Keine Mahd vom 1. Januar bis 15. Juni	Keine Portions- und Umtriebsweide	Keine organische Düngung	
	↓												
		Punktwerte einzelner Erschwernisse		Abweichende Punktwerte beim Zusammentreffen von Erschwernissen									Eintrag Punkte
		Moorböden	Mineralböden										
a	Keine maschinelle Bodenbearbeitung vom 1. März bis 15. Juni	7	3										
b	Keine maschinelle Bodenbearbeitung vom 1. März bis 30. Juni	8	4										
c	Keine Grünlanderneuerung	8	3										
d	Keine chemischen Pflanzenschutzmittel	2	2										
e1	Keine Umwandlung von Grünland in Ackerland	0	2*										
e2	Keine Einebnung oder keine Planierung	3	0										
f	Keine Düngung	20											
g	Max. zwei Weidetiere/ha vom 1. Januar bis 30. Juni	19		4									
h	Max. zwei Weidetiere/ha vom 1. Januar bis 21. Juni	17		3	0								
i	Keine Mahd vom 1. Januar bis 30. Juni	25		5	0	0							
j	Mahd max. zweimal je Jahr	20		0	0	0	0						
k	Düngung max. 80 kg N je ha/Jahr	13		0	0	0	0	0					
l	Keine Mahd vom 1. Januar bis 15. Juni	11		2	0	0	0	3	3				
m	Keine Portions- und Umtriebsweide	9		0	3	4	3	0	6	5			
n	Keine organische Düngung	3		0	3	3	3	3	3	3	3		
o	Mahd einseitig, von innen nach außen oder 2,5 m Randstreifen ohne Mahd vom 1. Januar bis 31. Juli an einer Längsseite	4		3	4	4	4	4	4	4	4	4	
Summe der Punkte aller Erschwernisse:													
Erschwernisausgleich in Euro/ha/Jahr (11,00 Euro je Punkt)													

Führt eine Erschwernis zu einer besonderen Härte, so kann der jeweilige Punktwert bis zum 1,5fachen erhöht werden.

*) Der Punktwert in Spalte A2/ Zeile e 1 gilt nicht, soweit es sich um erosionsgefährdete Hänge, Überschwemmungsgebiete oder Standorte mit hohem Grundwasserstand handelt (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG).

Die Bemessung des Erschwernisausgleichs ist an Hand der Punktwerttabelle wie folgt zu berechnen:

1. Zunächst alle gemäß den Schutzvorschriften relevanten Erschwernisse in der Spalte „Erschwernisse“ (Zeilen a bis o) markieren.
2. Für die markierten Erschwernisse a bis e 2 wird der in Spalte A 1 (Moorböden) oder A 2 (Mineralböden) vorgesehene Punktwert in die Spalte X übertragen.
3. Von den markierten grau unterlegten Erschwernissen f bis o wird der vorgesehene Punktwert der Spalte A für die erste (oberste) markierte Erschwernis in die Spalte X eingetragen. Die dieser (ersten) Erschwernis entsprechende Erschwernis der Spalte (F bis N) ist für die Bewertung aller weiteren markierten Erschwernisse maßgebend. Die Punkte aller weiteren nach Nummer 1 markierten Erschwernisse werden in der maßgeblichen Spalte (F bis N) abgelesen und in die Spalte X übertragen.
4. Die Addition der Punktwerte in der Spalte X und Multiplikation der Summe mit 11,00 Euro ergibt die Höhe des Erschwernisausgleichs je Hektar und Jahr

Anmerkungen zur Anpassung des niedersächsischen Erschwernisausgleich

Bewertungsmaßstab für Bewirtschaftungsauflagen im Grünland

Anpassung der Punktwerttabelle

Zusammenfassung

Die Honorierung je Punktwert wurde auf der Grundlage agronomischer Auswertungen der niedersächsischen Landwirtschaftskammern (1996) seit Einführung der Verordnung über den Erschwernisausgleich und den Vertragsnaturschutz vom 10. Juli 1997 mit 20,- DM festgesetzt. Mit Einführung des Euro ab dem Jahr 2002 wurde der Wert je Punkt mit dem offiziellen Umrechnungsfaktor auf 10,23 € je Punkt korrigiert. Nach einer Berechnung in 2007 wurde zunächst vorgesehen diesen auf 11,55 € je Punktwert anzuheben. Mit Erteilung des Arbeitsauftrages vom 30.04.2008 wurde die Landwirtschaftskammer Niedersachsen erneut beauftragt, die Punktwerte der Bewirtschaftungsauflagen des Erschwernisausgleichs neu zu kalkulieren. Als Datengrundlage dienten für diese Kalkulation die Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen mit den Ausgaben für die Erntejahre 2006, 2007 und als Schätzung für das Erntejahr 2008.

Die vorliegende Stellungnahme zum Sachverhalt empfiehlt eine allgemeine Neubewertung der einzelnen Punktwerte (€ je Pt.). Die empfohlene Anhebung des Entgeltbetrages je Punktwert auf 13,08 € entspricht gegenüber der bisherigen Bewertung (2007) einer Anhebung des Entgeltes um 1,53 € bzw. 13,25 % je Punktwert.

Die Punktebewertung der Auflagen selbst sollte sich nur in Einzelfällen ändern. Im Allgemeinen sind die Abstufungen der zu erwartenden Erschwernis gegenüber einer pauschal definierten Referenzsituation zwischen den Bewirtschaftungsauflagen gering. Besondere Umstände erfordern eine Neubewertung der Punktzahl für die Auflage e.

Mit Rücksicht auf die derzeit sehr hohe Dynamik bei der Marktsituation für landwirtschaftliche Erzeugnisse sowie den geänderten Punktwert für die Auflage e. die in fast allen Anträgen auf Erschwernisausgleich Berücksichtigung findet, wird lediglich eine Erhöhung auf 11,00 € je Punktwert festgelegt.

2.1 Ableitung und Begründung:

Referenzbewirtschaftung für Ersatzfutterbeschaffung auf Pachtflächen	
Nutzung:	Mähweide - 4 Nutzungen (2 x Silage)
Datum 1. Nutzung:	15. Mai
Düngung:	160 Kg N/ha inkl. 25 m ³ Rindergülle (70% Ausnutzung)
P/K Düngung:	55 Kg P ₂ O ₅ /ha 90 - 160 Kg K ₂ O/ha

Zur Ermittlung der Erstellungskosten gelten folgende Werte:	
Variable Herstellungskosten (Ø RW-DB 2006-2008)	0,0131 €/MJ NEL
Anteilige Maschinenfestkosten (Ø RW-DB 2006-2008)	0,0049 €/MJ NEL
Arbeitszeitkosten 10,5 Akh* x 16,17 €/Akh	0,0043 €/MJ NEL
Flächennutzungskosten (160 €/ha, incl. Abgaben und ZA)	0,0040 €/MJ NEL
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:	0,0263 €/MJ NEL

2.2 Ertrags und Verlustgrößen

Die Referenz der Ertragsgrößen wird leicht angepasst, da sich ein etwas höheres Ertragsniveau bei intensiver Bewirtschaftung mit 2 Schnitten ergibt (vgl. RWDB 2006).

Es ergeben sich daher für den intensiven Referenzbetrieb folgende Referenzerträge:

Intensiv - Marsch: 42 GJ NEL Geest: 40 GJ NEL Moor: 38 MJ NEL

Die Referenzerträge für den Extensivbetrieb sind unverändert:

Extensiv - Marsch: 30 GJ NEL Geest: 25 GJ NEL Moor: 25 GJ NEL

Die Ertragsverluste werden unverändert prozentual vom Gesamtertrag kalkuliert und mit dem Ersatzkostenwert (25 € je GJ NEL, vgl. Kalkulation der Vollkosten) bewertet.

2.3 Anpassung der sonstigen Spezialkosten

Die sonstigen Spezialkosten ergeben sich aus folgenden Positionen:

Auflage – keine Bodenbearbeitung

Erhöhter Verschleiß von Mahdwerkzeugen und sonstigen Maschinen durch Bodenunebenheiten und stärkere Beanspruchung infolge Unebenheiten: 7,50 €/ha

Auflage – keine Grünlanderneuerung, Nachsaat als Übersaat möglich

Die zu erwartenden naturalen Verluste sind mittelfristig mit 5 bis 20% zu bewerten.

Sonstige Kosten ergeben sich nicht, da Nachsaaten auch im Intensivgrünland regelmäßig durchgeführt werden (Empfehlung der LWK Niedersachsen)

Auflage – keine organische Düngung

Es wird unterstellt, dass der Betrieb durchschnittlich 20m³ Gülle auf den Flächen ausbringt und die nun nicht genutzte Gülle nicht anderweitig innerbetrieblich verwertet werden kann. Die Gülle wird kostenlos abgegeben (keine Gülleüberschussgebiet). Im Gegenzug muss Mineraldünger zugekauft werden.

Mineraldüngerersatzwert (6,69 €/m³ * 20 m³/ha): 133,80 €/ha

Kosten für die Mineraldüngerabbringung: 5,20 €/ha

Auflage – Beweidung maximal 2 Weidetiere bis zum 21.06 bzw. 30.06[^]

Zusätzliche Kosten für eine extensive Beweidung in Höhe von 61,71 €/ha

Auflage i, j, l – deutlich verzögerte Mahdvorgaben

Dabei wird eine Berücksichtigung des Effektes eingeschränkter Verwertungsmöglichkeiten gemäß Anlage 2 prozentual vom Restertrag kalkuliert:

Termin der 1. Nutzung	Sand	Moor	Marsch
Durch Verwertungsdefizite erforderliche zusätzliche Ersatzfutterbeschaffung in %			
Mahd nach 15.6.	15	13	19
Mahd nach 21.6.	26	23	26
Spätere Mahd	38	30	35

*) Bezugsbasis : Referenzertrag-Naturalverlust infolge der betreffenden Auflagen

2.4 Anpassung der eingesparten Spezialkosten

Die bei bestimmten Maßnahmen einzusparenden variablen Kosten werden aus den RWDB 2006, 2007 und 2008 (geschätzt) entnommen. Es ergeben sich folgende Positionen für direkt einsparbare variable Kosten:

Variable Maschinenkosten: €/ha je Arbeitsgang bzw. je Vegetationsjahr inkl. Akh-Ansatz		
Schleppen	15,04	je Arbeitsgang
Walzen	12,55	je Arbeitsgang
Pflanzenschutz	22,59	je Arbeitsgang
Düngerstreuen	5,20	je Arbeitsgang
Gülledüngung	46,33	je Arbeitsgang (20m ³ /ha)
Grasernte (1 Schnitt)	130,06	je Jahr (Mähen, Wenden, Schwaden)
Grasernte (2 Schnitte)	247,88	je Jahr (Mähen, Wenden, Schwaden)
Beweidung intensiv	69,99	je Beweidungsdurchgang (Mähweide)
Beweidung extensiv	61,71	je Beweidungsdurchgang (Mähweide)
Neuansaat	78,21	je Jahr, (322 €, alle 6 Jahre, 6 % Zins)

Kosten der Nährstoff- versorgung mit Handelsdünger	€ je kg			
	Nährstoff	Moor	Marsch	Sand
Intensivbetrieb – Einsparung bei einem Verzicht auf jegliche mineralische Düngung				
Referenz:		150	185	150
N	0,938	140,74	173,58	112,59
P2O5	0,757	22,71	22,71	22,71
K2O	0,348	11,50	0,00	11,50
Intensivbetrieb – Einsparung bei Düngung 80 kg N/ha gegenüber der Referenz				
N	0,938	65,68	98,52	37,53
Extensivbetrieb – Einsparung bei einem Verzicht auf jegliche mineralische Düngung				
Referenz:		80	110	80
N	0,938	75,06	103,21	75,06
P2O5	0,757	22,71	22,71	22,71
K2O	0,348	11,50	0,00	11,50
Extensivbetrieb – Einsparung bei Düngung 80 kg N/ha gegenüber der Referenz				
N	0,938	0,00	28,15	0,00

2.5 Einsparbare Kostenpositionen

2.5.1 Auflagen zur Düngung

Keine Düngung

Abzug der gesamten Düngungskosten und einer Beweidung (nur Intensivbetrieb 69,99 €/ha)

Max. 80 Kg N/ha

Abzug der Kostendifferenz für Stickstoff mit und ohne Auflage

Keine organische Düngung

Abzug der Kosten für die Gülleausbringung

2.5.2 Auflagen zur Beweidung

2 Weidetiere bis 30. Juni

Einsparung zur Schadensminderung durch reduzierte Düngung entsprechend 60% der Kosten für die Stickstoffdüngung (nur Intensivbetrieb) und Abzug der Kosten einer Ernte (50% von Ernte (2 Schnitte)) in Höhe von 123,94 €/ha.

2 Weidetiere bis 21. 06.

Einsparungen durch reduzierte Düngung entsprechend der Auflage `max. 80 kg N/ha´(nur Intensivbetrieb) und Abzug der Kosten einer Ernte (50% von Ernte (2 Schnitte)) in Höhe von 123,94 €/ha.

Keine Portions- und Umtriebsweide

Einsparung von Material- und Zaunkosten (Bereitstellungskosten) in Höhe von 12,- €/ha und Arbeitskosten für 1,25 Akh (Umtrieb, Zaunpflege) a 16,17 €, insgesamt 32,21 € je ha Einsparung.

2.5.3 Auflagen zur Mahd

i, Mahd n.d. 30.Juni - Intensiv

Einsparung in Höhe 80 % der eingesparten Düngungskosten bei der Auflage 'keine Düngung' und einer Ernte in Höhe von 82,- €/ha.

i, Mahd n.d. 30.Juni - Extensiv

Einsparung einer Beweidung in Höhe von 61,71 €/ha

j, Mahd zweischürig ohne Beweidung

Einsparung um die Beweidungskosten in Höhe von 96,99 (intensiv) bzw. 61,71 (extensiv) €/ha und zusätzlich eine Einsparung durch Düngungsverzicht entsprechend der Auflage 'max. 80 kg N/ha' in Höhe von 26,- bis 83,- €/ha, je nach Standort und Intensität.

l, Mahd n.d. 15.06.

Diese Auflage führt zu einer Kosteneinsparung in Höhe von 50% der Auflage max. 80 kg N/ha', weil eine deutliche Reduzierung der N-Referenzdüngung vorgenommen wird, allerdings nur etwa bis auf ein mittleres Niveau zwischen 80 kg N/ha und der Referenz.

2.6 Neubewertung der Auflage o) Mahd von ... sowie Randstreifen... 2,5 Meter bis 31.7.

Durchschnittlich 120 Meter Länge je Hektar (120 x 83 = 10.000 qm) * 2,5 Meter	= 300 qm
Verlust = 3 % (je nach GJ NEL Leistung je ha Gesamtfläche)	= 19,73 bis 33,14 €
Kosten: 3% der Heuernte	= 6,90 €
+ Kompostierung auf vorhandener Mistplatte	= 10,30 €
Summe Kosten der Nachmahd und Kompostierung *	= 17,21 €

2.7 Neubewertung der Auflage e) Verbot der Umwandlung... Ackernutzung ...

Die bisherige Bewertung der Auflage e) Punktwerttabelle zur Erschwerungsausgleichsverordnung (EA-VO) für Grünland steht zur Diskussion, weil sich die Rechtslage in verschiedenen Bereichen geändert hat.

Im Wasser- und Naturschutzrecht beschränken seit 01.03.2010 unmittelbar geltende Bundesvorschriften (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG) den Umbruch von Dauergrünland bzw. die Umwandlung in Ackerland flächendeckend. Eine Ackernutzung ist demnach auf absoluten Grünlandstandorten wie Mooren, erosionsgefährdeten Hängen, Überschwemmungsgebieten oder Standorten mit hohem Grundwasserstand (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG) eingeschränkt.

Zudem gilt in Niedersachsen die Dauergrünlanderhaltungsverordnung, welche den Umbruch von Grünland lediglich nach Genehmigung zulässt. Gemäß diesen Vorschriften kann der Grünlandumbruch nach Ermessen zugelassen werden.

Die Naturschutzbehörde kann Naturschutzgebiete (NSG) im Sinne des § 23 BNatSchG ausweisen. Diese Ausweisung obliegt dem Land Niedersachsen bzw. seiner Landkreise im übertragenen Wirkungskreis.

Liegt ein Verbot für den Grünlandumbruch in diesen NSGs vor, ist kein Ermessensspielraum hinsichtlich der Auflagen e) Punktwerttabelle der EA-VO gegeben. Dies stellt eine zusätzliche Erschwernis für Eigentümer und Nutzungsberechtigte dar. Der Erschwernisausgleich innerhalb der Gebiete nach § 1 Abs. 1 der EA-VO vom 29.10.2010 bleibt daher ausgleichspflichtig.

Bisherige Bewertungspraxis

Die bisherigen Berechnungen gingen von der Möglichkeit alternativer Ackernutzung aus, sofern diese ordnungsgemäß war. In den zuletzt bearbeiteten Stellungnahmen wurden für Mineralböden 76,- € (2008) bzw. 236,- € (2009) berechnet. Die stark schwankenden Deckungsbeiträge in den Jahren 2007-2009 waren verantwortlich für diese Streuung in der Bewertung. Für das Mittel aller Standorte kam bisher der Durchschnittswert der Erschwernis durch den Verzicht auf Ackernutzung an zwei Mineralstandorten und einem Moorstandort (letzterer mit 0,- € bewertet, da nicht ordnungsgemäß zu ackern) zur Anwendung. Daraus ergab sich eine Erschwernis von 50,66 – 151,51 €/ha für die Auflage e) im Mittel der Standorte. Eine interne Berechnung zu Moorböden (Ackernutzung nicht ordnungsgemäß) zum Verbot der Einebnung/Planierung wurde mit 45,85 € (2008) Erschwernis bewertet.

Neue Bewertungspraxis

Die cross compliance Regelungen zum Grünlanderhalt sehen eine Berücksichtigung der geltenden Rechtsvorschriften vor, also auch der Regelungen im Bundesnaturschutzgesetz. Verstöße gegen die fachrechtlichen Vorschriften können nunmehr zu einer Kürzung (Sanktionen) der Direktzahlungen führen.

Die Dauergrünlanderhaltungsverordnung sieht vor, dass ein Umbruch und eine Umnutzung nur unter Genehmigungsvorbehalt möglich sind, wenn geeignete (Acker-) Ersatzflächen zu Dauergrünland eingesät und mindestens 5 Jahre als solches genutzt werden. Nach § 2 Abs.3 der Verordnung zur Erhaltung von Dauergrünland kann auch dann eine Umbruchgenehmigung erteilt werden, wenn die Ersatzfläche von einem anderen Betriebsinhaber bereitgestellt wird.

Die Genehmigung wird aber nur unter der Auflage erteilt werden, dass derjenige, der den Antrag auf Umbruch gestellt hat, für den Erhalt der Ersatzfläche verantwortlich bleibt. Dies gilt so lange, bis die Fläche nach 5 Jahren vom Status einer Ersatzfläche (Code 411) in „normales“ Dauergrünland (Code 45*) überführt wird. Als Ersatzfläche neu angelegtes Grünland darf vor Ablauf von 5 Jahren nicht wieder umgebrochen werden (Erhaltungsgebot, siehe dazu auch Art. 4 Abs. 1 der Durchführungs-Verordnung (EG) Nr. 1122/2009).

Die Möglichkeit der Grünlanderneuerung sowie der Umnutzung von Grünland in Acker durch Genehmigung wird auch zukünftig aus betriebswirtschaftlichen Gründen von vielen niedersächsischen Betrieben genutzt werden.

Für die Bewertung der Auflage e) müssen die beschriebenen Verhältnisse berücksichtigt werden, um eine Überkompensation auszuschließen. Dennoch ergeben sich aufgrund eines absoluten Grünlandumbruchverbotes (hier kein Ermessensspielraum) in NSG Erschwernisse für Eigentümer und Nutzungsberechtigte, die ausgeglichen werden müssen.

Zur Beurteilung des Erschwernisausgleichs werden Vorteile in der Futterwirtschaft erläutert und bewertet:

• Ertrags- und Qualitätssteigerung

Durch Grünlandneuanlage auf genehmigten Ersatzflächen kann eine Ertrags- und Qualitätssteigerung gegenüber der bisherigen Grünlandfläche im Mittel der ersten fünf Jahre nach Ansaat von 15 % angenommen werden. Hingegen wird auf dem zur Ackernutzung umgewandelten Grünland von einem durchschnittlichen Deckungsbeitrag innerhalb der Fruchtfolge ausgegangen. Grund dafür sind zu erwartende erhöhte Drahtwurmschäden nach Umbruch. Diese Schäden zehren bei 5-jähriger Ackerzwecknutzung die Vorteile in Form von höherem Humusgehalt und Mehrertrag auf Ackerflächen nach Grünlandnutzung teilweise wieder auf. Es werden daher nur die potenziellen Vorteile der Grünlandneuanlage im Vergleich zur Altnarbe dargestellt.

Im Durchschnitt der Marsch und Sandflächen (intensiv-extensiv) entspricht der ermittelte Ersatzkostenwert bei 15 % Mehrertrag 5,1 GJ NEL x 29,90 €

Intensivgrünland- Marsch: 42 GJ NEL Ertrag Geest: 40 GJ NEL Ertrag

Extensivgrünland Marsch: 30 GJ NEL Ertrag Geest: 25 GJ NEL Ertrag

Mittelwerte Marsch: 36 GJ NEL Ertrag Geest: 32 GJ NEL Ertrag

*Mittelwert der Mineralstandorte: 34 GJ NEL Ertrag * 15 % entspricht 5,1 GJ NEL / ha / a*

$5,1 \text{ GJ NEL} * 29,9 = 38,12 \text{ €}$

Unter der Voraussetzung, dass 25 % (Annahme) der Grünlandflächen auf Mineralböden (außerhalb der Naturschutzgebietskulisse) potenziell geeignet sind wirtschaftlich sinnvoll in die Ackerfruchtfolge der Betriebe integriert werden zu können, ergeben sich 38,12 € Erschwernisausgleich im Durchschnitt der Auflage e).

Es werden 3 Punkte (11 € bzw. 13 € je Punkt) in Ansatz gebracht. Hierbei muss aber noch die Beschaffung der ggf. zur Umwandlung von Grünland in Ackerflächen benötigten Pachtflächen auch außerhalb von Naturschutzgebieten berücksichtigt werden, die zu Mehrkosten führen. **Von daher werden 2 Punkte festgesetzt.**

Auf **Moorböden** ist das Verbot der Einebnung / Planierung für die ökonomischen Auswirkungen der Auflage e) entscheidend. Die Auflage bewirkt dauerhaft nachfolgende Bewirtschaftungserschwernisse:

- In der Fläche ungleichmäßig auftretende Unebenheiten erschweren das Befahren mit Maschinen und bewirken einen erhöhten Verschleiß bei Mahd und Futterkonservierung.
- Nährstoffhorizonte verdichten sich (kopflastig) in den oberen 3-5 cm der Grasnarbe und führen zu deutlichen Ertragseinbußen infolge eines geringeren Tiefenwachstums der Graswurzeln.

Die daraus abzuleitenden ökonomischen Verluste werden im Mittel der Jahre mit 5 % (extensiv, 25 GJ NEL/ha) - 8 % (intensiv, 38 GJ NEL/ha) taxiert, so dass sich ein ökonomischer Nachteil von 1,25 GJ NEL bzw. 3,04 GJ NEL oder 37,38 bis 90,90 € /ha / a ergibt. Abzuziehen ist der Einsatz von Pflug (83,- € / ha) und Fräse (58,- € / ha) im Abstand von 10 Jahren (141,- € / 10 = 14,10 €).

Es ergibt sich ein ökonomischer Nachteil von 50,04 € (bzw. 4 Punkte) für die Auflage e) auf Moorstandorten. Daneben muss berücksichtigt werden, dass ca. 30 % der Moorstandorte nicht ordnungsgemäß im Sinne landwirtschaftlicher Bewirtschaftung eingeebnet oder planiert werden können. **Dies rechtfertigt eine Abwertung um 1 Punktwert von 4 auf 3 Punkte.**

Kosten je MJ NEL auf Zupachtflächen (Marsch)

Energieertrag	45.000 MJ NEL/ha	
Nutzung:	Mähweide - 4 Nutzungen (2x Silage)	
Zur Ermittlung der Herstellungskosten gelten folgende Werte: € je ha €/		MJ NEL
Variable Herstellungskosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge	579,09	0,0129
Anteilige Maschinenfestkosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge	182,41	0,0041
Arbeitszeitkosten 9,6 Akh* x 16,17 €/Akh	173,25	0,0039
Flächennutzungskosten (160 €/ha, incl Abgaben und Zahlungsanspruch)	362,23	0,0080
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:		0,0288

Kosten je MJ NEL durch Kraftfutterzukauf

Kraftfutter 18 % Rohprotein, Energiestufe 3 (6,7 MJ NEL/kg)		
Kosten je dt 20,40 €		
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:		0,0304

Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust bei unterstellter Zupacht in 1/3 der Fälle und höherer Kraftfutterzukauf in 2/3 der Fälle **0,0299**

2.8 Ausgleich je Punktwert

Die Mittelwerte der berechneten Erschwernisse ergeben auf der Grundlage der weiterhin anzuwendenden Punktwerttabelle durchschnittliche Entschädigungssätze je Punktwert von 9,52 € bis 15,45 € (ohne Ausreißer in Auflage e) für weitergehende Bewirtschaftungsauflagen im Grünland. Der Mittelwert dieser Auflagen beträgt 13,08 €, der Median 11,05 €/Punkt; es werden 13,08 € als neuer Bewertungsmaßstab je Punkt vorgeschlagen.

Mit Rücksicht auf die derzeit sehr hohe Dynamik bei der Marktsituation für landwirtschaftliche Erzeugnisse sowie den geänderten Punktwert für die Auflage e. die in fast allen Anträgen auf Erschwernisausgleich Berücksichtigung findet, wird lediglich eine Erhöhung auf 11,00 € je Punktwert festgelegt.

Anhang: Agrarökonomische Berechnungen

Produktionsweise: Standortgruppe:	Intensiv (s. Referenzbetriebe)			Mittelwert Intensiv	Extensiv (s. Referenzbetriebe)			Mittelwert Extensiv	Erschwernisausgleich		Punktwerte		€ je Punkt
	Moorböden	Marschböden	Sandböden		Moorböden	Marschböden	Sandböden		Moorböden	Mineralböden	Moorböden	Mineralböden	
Maßnahmen:													
Maschinelle Bodenbearbeitung													
keine vom 1. März bis 15. Juni	110,-	35,-	54,-	66,-	26,-	-4,-	-7,-	5,-	67,88 €	19,36 €	7	3	9,70 €
nach dem 30. Juni	120,-	46,-	64,-	77,-	33,-	-4,-	-7,-	7,-	76,17 €	24,75 €	8	4	9,52 €
Grünlanderneuerung													
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	122,-	10,-	48,-	60,-	66,-	39,-	33,-	46,-	93,71 €	32,63 €	8	3	11,71 €
Pflanzenschutz													
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	37,-	22,-	30,-	30,-	15,-	20,-	8,-	15,-	22 €		2		11,06 €
Verbot der Umwandlung Grünland zu Acker													
		236,-	236,-	158,-		236,-	236,-	158,-	158 €		4		39,38 €
Düngung													
keine Düngung	321,-	169,-	340,-	277,-	143,-	106,-	110,-	120,-	198 €		20		9,91 €
Düngung max. 80 kg N/ha/a	194,-	233,-	278,-	235,-		51,-		17,-	126 €		13		9,69 €
keine organische Düngung	93,-	93,-	93,-	93,-					46 €		3		15,45 €
Weidenutzung													
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	243,-	275,-	280,-	266,-	135,-	190,-	135,-	153,-	210 €		19		11,05 €
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	202,-	215,-	258,-	225,-	102,-	167,-	102,-	124,-	174 €		17		10,25 €
keine Portions- und Umtriebsweide	138,-	156,-	147,-	147,-	66,-	102,-	47,-	72,-	109 €		9		12,13 €
Wiesennutzung - Variation der Termine													
Mähen nach dem 30. Juni	241,-	343,-	293,-	292,-	205,-	274,-	218,-	232,-	262 €		25		10,50 €
Mahd max. zweimal pro Jahr (ab 22. bis 25.6.)	294,-	323,-	377,-	332,-	140,-	165,-	150,-	152,-	242 €		20		12,08 €
Mähen nach dem 15. Juni	132,-	187,-	164,-	161,-	114,-	143,-	114,-	124,-	142 €		11		12,95 €
Mahd einseitig o. von Innen nach außen	47,-	50,-	49,-	49,-	37,-	41,-	37,-	38,-	44 €		4		10,88 €
Ermittlung der durchschnittlichen Honorierung je Punktwert höherwertiger Auflagen:											Mittelwert	13,08 €	
											Median	11,05 €	

Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort: Moorböden - Intensivbetrieb
--

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=38 GJ NEL) 38	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha
Maschinelle Bodenbearbeitung					
keine vom 1. März bis 15. Juni	13,00	129,92	7,50	27,59	109,83
nach dem 30. Juni	14,00	139,92	7,50	27,59	119,83
Grünlanderneuerung					
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	20,00	199,88	0,00	78,21	121,67
Pflanzenschutz					
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	6,00	59,96		22,59	37,37
Düngung					
keine Düngung	60,00	599,64		278,71	320,93
Düngung max. 80 kg N/ha/a	26,00	259,84		65,68	194,16
keine organische Düngung	0,00	0,00	139,00	46,33	92,67
Weidenutzung					
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	39,00	389,77	61,71	208,38	243,10
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	33,00	329,80	61,71	189,62	201,90
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	169,90		32,21	137,69
Wiesennutzung					
	<i>1. Nutzung</i>				
Mähen nach dem 30. Juni	<i>01. Jul</i>	37,00	369,78	188,89	317,59
Mahd max. zweimal pro Jahr	<i>22. Jun</i>	26,00	259,84	170,10	135,67
Mähen nach dem 15. Juni	<i>16. Jun</i>	4,00	39,98	124,73	32,84
Mahd einseitig oder von Innen nach außen		3,00	29,98	17,21	47,19
Verbot der Einebnung und Planierung					

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort:
Marschböden - Intensivbetrieb**

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=42 GJ NEL) 42	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	5,00	55,23	7,50	27,59	35,14	
nach dem 30. Juni	6,00	66,28	7,50	27,59	46,19	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	8,00	88,37	0,00	78,21	10,16	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	4,00	44,18		22,59	21,59	
Düngung						
keine Düngung	45,00	497,07		328,21	168,86	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	30,00	331,38		98,52	232,86	
keine organische Düngung	0,00	0,00	139,00	46,33	92,67	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	40,00	441,84	61,71	228,09	275,47	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	34,00	375,56	61,71	222,46	214,82	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	187,78		32,21	155,57	
Wiesennutzung						
	1. Nutzung					
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	40,00	441,84	231,97	330,51	343,29
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	25,00	276,15	215,40	168,51	323,04
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	3,00	33,14	203,58	49,26	187,46
Mahd von Innen nach Außen		3,00	33,14	17,21	0,00	50,34
			Verzicht auf Grundfutter	Nutzung der DB - Alternative		
Verbot der Umwandlung GL			110,61	346,88	236,27	

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort:
Sandböden - Intensivbetrieb**

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=40 GJ NEL) 40	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	7,00	73,64	7,50	27,59	53,55	
nach dem 30. Juni	8,00	84,16	7,50	27,59	64,07	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	12,00	126,24	0,00	78,21	48,03	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	5,00	52,60		22,59	30,01	
Düngung						
keine Düngung	62,00	652,24		312,06	340,18	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	30,00	315,60		37,53	278,07	
keine organische Düngung	0,00	0,00	139,00	46,33	92,67	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	39,00	410,28	61,71	191,50	280,50	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	34,00	357,68	61,71	161,47	257,92	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	178,84		32,21	146,63	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	40,00	420,80	189,36	317,59	292,57
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	30,00	315,60	169,37	107,52	377,45
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	5,00	52,60	129,92	18,77	163,76
Mahd von Innen nach Außen		3,00	31,56	17,21	0,00	48,77
			Verzicht auf Grundfutter	Nutzung der DB - Alternative		
Verbot der Umwandlung GL			110,61	346,88	236,27	

Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland
Standort: Moorböden - Extensivbetrieb

Maßnahme (R=25000 MJ NEL)	Verluste in % der Referenz GJ NEL 25	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	7,00	46,03	7,50	27,59	25,94	
nach dem 30. Juni	8,00	52,60	7,50	27,59	32,51	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	10,00	65,75	0,00	0,00	65,75	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	4,00	26,30		11,30	15,00	
Düngung						
keine Düngung	40,00	263,00		119,67	143,33	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	0,00	0,00		0,00	0,00	
keine organische Düngung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	30,00	197,25	61,71	123,94	135,02	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	25,00	164,38	61,71	123,94	102,15	
keine Portions- und Umtriebsweide	15,00	98,63		32,21	66,41	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	<i>01. Jul</i>	15,00	98,63	167,66	61,71	204,57
Mahd max. zweimal pro Jahr	<i>22. Jun</i>	10,00	65,75	136,10	61,71	140,14
Mähen nach dem 15. Juni	<i>16. Jun</i>	5,00	32,88	81,20	0,00	114,08
Mahd einseitig oder von Innen nach außen		3,00	19,73	17,21	0,00	36,93
Verbot der Einebnung und Planierung						

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland
Standort: Marschböden - Extensivbetrieb**

Maßnahme (R=30000 MJ NEL)	Verluste in %	Kosten der	sonstige	Summe	Erwerbsverlust in € / ha	
	der Referenz	Beschaffung	Spezialkosten	eingesparte		
	GJ NEL	Ersatzfutter	in € / ha	Spezialkosten		
	30	in € / ha	in € / ha	in € / ha		
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	2,00	15,78	7,50	27,59	-4,31	
nach dem 30. Juni	2,00	15,78	7,50	27,59	-4,31	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	5,00	39,45	0,00	0,00	39,45	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	4,00	31,56		11,30	20,26	
Düngung						
keine Düngung	30,00	236,70		131,12	105,58	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	10,00	78,90		28,15	50,75	
keine organische Düngung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	32,00	252,48	61,71	123,94	190,25	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	29,00	228,81	61,71	123,94	166,58	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	134,13		32,21	101,92	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	<i>01. Jul</i>	18,00	142,02	194,09	61,71	274,40
Mahd max. zweimal pro Jahr	<i>22. Jun</i>	12,00	94,68	159,69	89,86	164,51
Mähen nach dem 15. Juni	<i>16. Jun</i>	8,00	63,12	94,36	14,07	143,41
Mahd von Innen nach Außen		3,00	23,67	17,21	0,00	40,88
			Verzicht auf	Nutzung der		
			Grundfutter	DB - Alternative		
Verbot der Umwandlung GL			110,61	346,88	236,27	

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland
Standort: Sandböden - Extensivbetrieb**

Maßnahme (R=25000 MJ NEL)	Verluste in %	Kosten der	sonstige	Summe	Erwerbsverlust	
	der Referenz GJ NEL 25	Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	Spezialkosten in € / ha	eingesparte Spezialkosten in € / ha	in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	2,00	13,15	7,50	27,59	-6,94	
nach dem 30. Juni	2,00	13,15	7,50	27,59	-6,94	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	5,00	32,88	0,00	0,00	32,88	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	3,00	19,73		11,30	8,43	
Düngung						
keine Düngung	35,00	230,13		119,67	110,46	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	0,00	0,00		0,00	0,00	
keine organische Düngung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	30,00	197,25	61,71	123,94	135,02	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	25,00	164,38	61,71	123,94	102,15	
keine Portions- und Umtriebsweide	12,00	78,90		32,21	46,69	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	<i>01. Jul</i>	18,00	118,35	161,75	61,71	218,38
Mahd max. zweimal pro Jahr	<i>22. Jun</i>	12,00	78,90	133,08	61,71	150,26
Mähen nach dem 15. Juni	<i>16. Jun</i>	5,00	32,88	81,20	0,00	114,08
Mahd von Innen nach Außen		3,00	19,73	17,21	0,00	36,93
			Verzicht auf Grundfutter	Nutzung der DB - Alternative		
Verbot der Umwandlung GL			110,61	346,88	236,27	

3 Maßnahme: Gewässer schonende Landwirtschaft

Die nachfolgenden Berechnungsgrundlagen wurden von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen im Auftrage des Niedersächsischen Umweltministeriums im März 2006 erstellt.

3.8 a) Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland

- Die Kalkulation der Kompensationszahlung beruht auf einem Vergleich des um den Lohnanspruch und die Maschinenfestkosten bereinigten Deckungsbeitrags (Vergleichsbetrag) einer durchschnittlichen Fruchtfolge (Tab. 14) und einer extensiven Grünlandnutzung (Tab. 15). Die Maschinenfestkosten werden berücksichtigt, da i.d.R. das Überschreiten der Abschreibungsschwellen unterstellt werden kann. Es wird von einer
- Fruchtfolge ausgegangen, wie sie typischerweise auf hoch- und sehr hoch nitratauswaschunggefährdeten Standorten, auf denen die Maßnahmen umgesetzt werden soll, anzutreffen sind. Es wird ferner von einem Stilllegungssatz von 7,4 % ausgegangen. Der Stilllegungssatz ist aufgrund der anteilig erhalten bleibenden Stilllegungsansprüche auch auf die extensiven Grünlandflächen anzuwenden
- Als extensive Grünlandnutzungen werden zu jeweils gleichen Teilen eine einschürige Schnittnutzung mit Nachweide und eine Sommerpensionsweide mit einem Viehbesatz von 1,5 Rindergroßvieheinheiten je Hektar (RGVE/ha) über eine Weideperiode von 180 Tagen (Mittlerer Viehbesatz < 0,75 RGVE/ha) berücksichtigt.
- Unter Berücksichtigung der für die jeweiligen Produktionsverfahren zu berücksichtigenden Lohnansprüche und Maschinenfestkosten ergibt sich eine Differenz der Vergleichsbeträge in Höhe von 219,39 €/ha (Tab. 16).

Tabelle 15: Wirtschaftlichkeit der Ackernutzung

		Weizen	Gerste	Roggen	Triticale	Raps	Stilllegung	Ø
Ertrag ¹⁸	dt/ha	85	85	75	85	40		
Preis	€/dt	11,75	11,25	10,75	11,00	22,75		
Erlöse ¹⁹	€/ha	998,75	956,25	806,25	935,00	910,00	0,00	869,60
Saatgut	€/ha	61,90	51,36	73,03	48,52	62,60	0,00	
Dünger	€/ha	193,43	168,17	170,91	164,76	161,13	7,54	
Pflanzenschutz	€/ha	160,86	105,23	152,32	138,79	116,67		
Sonstige Direktkosten	€/ha	18,49	18,06	16,56	17,85	26,70	8,50	
Direktkosten	€/ha	434,68	342,82	412,82	369,92	367,09	16,04	362,75
var. Masch.kosten	€/ha	198,03	191,95	197,85	197,85	208,66	16,38	
Gasölverbilligung	€/ha	-20,40	-20,11	-21,13	-21,13	-23,32	-1,03	
Lohnmaschinen	€/ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Zinsanspruch 6 %	€/ha	16,84	14,15	16,21	15,03	15,19	0,86	
variable Kosten	€/ha	629,15	528,82	605,75	561,67	567,62	32,25	543,56
Deckungsbeitrag	€/ha	369,60	427,43	200,50	373,33	342,38	-32,25	326,04
Maschinen-Festkosten	€/ha	183,81	175,33	181,04	181,04	197,23	15,11	172,40
Lohnanspruch	€/ha	141,45	135,73	141,73	141,73	148,39	11,94	132,65
Vergleichsbetrag	€/ha	44,34	116,38	-122,27	50,55	-3,24	-59,30	20,99

¹⁸ Ertragsniveau nach Angaben des NLFs zu den Ernteerträgen 2004 in Niedersachsen, Aufwand nach Richtwert-Deckungsbeiträgen 2005 der LWK Niedersachsen

¹⁹ ohne Flächenprämie, da diese von der Nutzungsart weitgehend unabhängig ist

Tabelle 16: Wirtschaftlichkeit der extensiven Grünlandnutzung

Nutzungsart		1 x Heu und Nachweide	Pensions- rinder ²⁰	Stilllegung	Ø ²¹
Ertrag in	GJ NEL/ha	28,50	23,80		
	GJ ME/ha	47,80	39,00		
	dt Heu/ha	31,00			
Erlös	€/ha	304,11	135,00	0,00	203,31
Saatgut	€/ha	19,05	20,05	0,00	
Dünger (mineralisch)	€/ha	140,30	92,15	7,54	
Pflanzenschutzmittel	€/ha	18,48	19,48	0,00	
Sonstige Direktkosten	€/ha	58,58	38,50	8,50	
Direktkosten	€/ha	236,41	170,18	16,04	189,44
var. Maschinenkosten	€/ha	124,46	20,74	16,38	
Gasölverbilligung	€/ha	-10,04	-1,72	-1,03	
Lohnmaschinen	€/ha	0,00	0,00	0,00	
Zinsanspruch	€/ha	15,79	8,51	0,86	
variable Kosten	€/ha	366,61	197,71	32,25	263,67
Deckungsbeitrag	€/ha	-62,50	-62,71	-32,25	-60,36
Festkosten Maschinen	€/ha	73,68	19,14	15,11	44,09
Lohnanspruch	€/ha	121,46	79,53	11,94	93,94
Vergleichsbetrag	€/ha	-257,64	-161,38	-59,30	-198,39

Tabelle 17: Vergleich von Acker- und extensiver Grünlandnutzung

	Ø Ackernutzung	Ø extensive Grün- landnutzung	Differenz = Aus- gleichsbedarf
Vergleichsbetrag €/ha	20,99	-198,39	219,39

Jährlicher Ausgleich: 219,39 €/ha

3.9 b) Grundwasser schonende Brachebewirtschaftung

Die Verpflichtung, Stilllegungsflächen gezielt leguminosenfrei zu begrünen (definierter Aufwand) und auf den Anbau nachwachsender Rohstoffe (NawaRo-Rapsanbau, NawaRo-Maisanbau) zu verzichten erfordert den Vergleich der Wirtschaftlichkeit der Varianten "definierter Aufwand", "NawaRo-Rapsanbau, NawaRo-Maisanbau" und Stilllegung mit Minimalaufwand/Selbstbegrünung.

²⁰ Besatz mit 1,5 RGVE bei 180 Weidetagen und 0,5 €/Tag/RGVE, Aufwand nach Richtwert-Deckungsbeiträgen 2005 der LWK Niedersachsen

²¹ mit 7,4 % Stilllegung, da bei der Umwandlung von Acker- zu Grünland die anteiligen Stilllegungsansprüche erhalten bleiben und vorrangig genutzt werden müssen

Direkter Ausgleichsbedarf aus Stilllegungsaufgabe

Tabelle 18: Direkter Ausgleichsbedarf aus Stilllegungsaufgabe (Eigene Berechnungen nach Richtwert-Deckungsbeiträgen der LWK Niedersachsen 2005)

Variantennummer		Stilllegung mit:				Differenz = Ausgleichs- bedarf zwi- schen den Varianten ... und ...
		Minimal- aufwand	NawaRoh- Rapsanbau	NawaRo- Maisanbau	Definier- tem Auf- wand	
		1	2	3	4	3 zu 4
Ertrag	dt/ha		40,00	47,50		
Preis	€/dt		22,75	18,53		
Erlöse **	€/ha	0,00	910,00	880,18	0,00	880,18
Saatgut	€/ha	0,00	62,60	160,50	36,38	124,125
Dünger	€/ha	7,54	161,13	35,20	7,54	27,66
Pflanzenschutz	€/ha		116,67	140,65		140,65
Sonstige Direktkosten*	€/ha	8,50	46,70	40,07	8,50	31,57
Direktkosten	€/ha	16,04	387,09	376,42	52,42	324,00
var. Maschinenkosten	€/ha	16,38	208,66	196,76	46,06	150,70
Gasölverbilligung	€/ha	-1,03	-23,32	-15,44	-2,58	-12,86
Lohnmaschinen	€/ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zinsanspruch 6%	€/ha	0,86	15,19	10,47	2,64	7,83
variable Kosten	€/ha	32,25	567,62	568,21	98,54	-469,67
Deckungsbeitrag	€/ha	-32,25	342,38	311,97	-98,54	-410,50
Maschinen-Festkosten	€/ha	15,11	197,23	154,97	39,19	-115,78
Lohnanspruch	€/ha	11,94	148,39	105,56	28,52	77,04
Vergleichsbetrag	€/ha	-59,30	-23,24	51,44	-166,25	217,69
Fruchtfolgeanteil	%	7,4	7,4	7,4	7,4	0,0
ant. Deckungsbeitrag	€/ha	-2,39	25,34	23,09	-7,29	30,38
ant. Vergleichsbetrag	€/ha	-4,39	-0,24	3,81	-12,30	16,11
* inkl. Pauschalgebühr	20	€/ha für Kautionsstellung/Verwaltung durch Abnehmer.				
° in €/ha betroffene Gesamtfläche im Schutzgebiet						

Die Variante "NawaRo-Maisanbau" ist die wirtschaftlichste Variante, die entsprechend mit der Variante "definierter Aufwand" zu vergleichen ist. Die Differenz der Vergleichswerte ergibt einen zu berücksichtigenden wirtschaftlichen Nachteil von 217,69 €/ha.

Jährlicher Ausgleich: 217,69 €/ha

Über den wirtschaftlichen Nachteil, der sich durch den Verzicht auf nachwachsende Rohstoffe ergibt, ist der wirtschaftliche Nachteil zu berücksichtigen, der sich aus dem Verbot eines Herbstumbruchs ergibt. Da der Verpflichtungszeitraum mindestens fünf Jahre beträgt, wird dieser einmal je fünf Jahre berücksichtigt bzw. aufgrund der jährlichen Zahlungen zu jährlich 20 % berücksichtigt. Als Sommerkulturen werden Sommergetreide und Sommerraps statt Wintergetreide und Winterraps berücksichtigt. Dabei wird eine Nachbauhäufigkeit von 70 % für Sommergetreide, 22,6 % für Sommerraps und 7,4 weitere Stilllegung unterstellt.

Ausgleichsbedarf durch Beschränkung bei der Folgefrucht

Tabelle 19: Ausgleichsbedarf durch Beschränkung bei der Folgefrucht

		Nachteil ²² aus		Nachteil gewogener Mittelwert jährlich
		Sommergetreide ²³ -20 dt/ha	Sommerraps ²⁴ -10 dt/ha	
Erlöse	€/ha	-226,79	-227,50	-45,39
Saatgut	€/ha	0,00	0,00	0,00
Dünger	€/ha	-46,10	-40,28	-8,94
Pflanzenschutz	€/ha	-39,68	0,00	-6,00
Sonst. Direktkosten	€/ha	0,00	0,00	0,00
Direktkosten	€/ha	-85,78	-40,28	-14,94
var. Maschinenkosten	€/ha	-11,35	-10,38	-2,22
Gasölverbilligung	€/ha	-1,29	-1,86	-0,29
Lohnmaschinen	€/ha	0,00	0,00	0,00
Zinsanspruch 6%	€/ha	-2,71	-1,44	-0,48
variable Kosten	€/ha	-101,13	-53,97	-17,92
Deckungsbeitrag	€/ha	-125,65	-173,53	-27,47
Maschinen-Festkosten	€/ha	-11,23	-7,62	-2,07
Lohnanspruch	€/ha	-9,30	-9,30	-1,86
Vergleichsbetrag	€/ha	-105,12	-156,61	-23,54
Fruchtfolgeanteil	%	70,0	22,6	

Ausgleichsbedarf durch Beschränkung bei der Folgefrucht

Tabelle 20: Ausgleichsbedarf durch Beschränkung bei der Folgefrucht

		NawaRoh-Verbot (2)	Sommerungsanbau (4)	Ausgleich (2) + (4)
Vergleichsbetrag	€/ha	-217,69	-23,54	-241,23

Jährlicher Ausgleich: 241,23 €/ha

²² Nachteil nur einmal im 5jährigen Verpflichtungszeitraum zu berücksichtigen

²³ Ertragsniveau nach Angaben des NLFs zu den Ernteerträgen 2004 in Niedersachsen, Aufwand nach Richtwert-Deckungsbeiträgen 2005 der LWK Niedersachsen

²⁴ Ertragsniveau nach Angaben des NLFs zu den Ernteerträgen 2004 in Niedersachsen, Aufwand nach Richtwert-Deckungsbeiträgen 2005 der LWK Niedersachsen

3.10 c) Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Gewässer schonenden ökologischen Bewirtschaftung, die über die Bewirtschaftungsauflagen gem. VO (EWG) Nr. 2092/91 hinausgehen

Die Maßnahme beschränkt die Tierhaltung und die mit der Tierhaltung verbundene Düngung mit tierischen Wirtschaftsdüngern sowie die Zwischenlagerung von Stalldung. Ferner wird der Umbruch von Pflanzenbeständen zum Zwecke der Minimierung unkontrollierter Stickstofffreisetzung zeitlich eingeschränkt und eine Schnittnutzung des Grünlandes vorgeschrieben. Die Verpflichtungen bedingen sehr unterschiedliche wirtschaftliche Nachteile für die an der Maßnahme teilnehmenden landwirtschaftlichen Betriebe. Aus der Kenntnis der Betriebsstrukturen im Ökologischen Landbau in Niedersachsen heraus wurden die Häufigkeiten, mit denen die Einkommen mindernden Wirkungen zu erwarten sind, geschätzt.

Kalkulation der wirtschaftlichen Nachteile

Beschränkung des Viehbesatzes (der Wirtschaftsdüngerausbringung) auf 1,0 GVE/ha

Innerbetriebliche Umverteilung auf entferntere Betriebsflächen

- Wirtschaftsdünger wird zunächst auf den hofnächsten Flächen ausgebracht. Wird dort die Ausbringung untersagt, muss er auf entferntere Flächen verbracht werden, was zu zusätzlichen Transportkosten führt.

Tabelle 21: Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 27

1. Transportfahrzeug (Tankwagen/Miststreuer):		12 t(m ³)	0,05 €/t(m ³)/km
2. Allradschlepper 102 kW:	20 km/h	30,85 €/Sh	0,13 €/t(m ³)/km
3. Lohnanspruch:	0,004 AKh/t(m ³)	15,50 €/AKh	<u>0,06 €/t(m³)/km</u>
Summe			0,24 €/t(m ³)/km

Bei Wirtschaftsdüngergaben von 20 t(m³)/ha/Jahr und 5,0 km zusätzlicher Hof-Feld-Entfernung entstehen Mehrkosten von **48,63 €/ha**

Abgabe von entsprechenden Wirtschaftsdüngermengen

- Es entstehen Kosten durch die Nährstoffabgabe, zusätzliche Transporte und die ersatzweise Ausbringung von Mineraldünger. In Gebieten mit intensiver Tierhaltung kann die Gülle je nach lokaler Situation kostenpflichtig/kostenlos (0 bis 100 €/ha) auf Güllennachweisflächen anderer Betriebe ausgebracht werden, die i.d.R. dafür den Güllewert nicht bezahlen. Muss Wirtschaftsdünger abgegeben werden, so muss der entstehende Nährstoffentzug durch Mineraldünger ausgeglichen werden.
- Es entstehen somit Kosten für (a) den ersatzweise zu gebenden Mineraldünger, (b) die zusätzlichen Transporte zu den betriebsfremden Ausbringungsflächen und (c) die Ausbringung des ersatzweisen Mineraldüngers. Ggf. fallen auch noch Kosten für die Bereitstellung der Ausbringungsfläche an, wovon hier aber nicht ausgegangen wird.

⇒ **Mineraldüngerersatzwert**

Tabelle 22: Mineraldüngerersatzwert (nach Richtwert-Deckungsbeiträgen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 98)

Nährstoff	€/kg	Gülle				Mist			
		Rinder		Schweine		Rinder		Schweine	
		kg/m ³	€/m ³	kg/m ³	€/m ³	kg/t	€/m ³	kg/t	€/m ³
Stickstoff	3,10	3,1	9,60	3,9	12,08	5,0	15,49	8,0	24,78
P ₂ O ₅	0,83	2,1	1,73	3,1	2,56	3,0	2,48	6,0	4,95
K ₂ O	0,34	5,4	1,82	3,0	1,01	8,0	2,70	6,0	2,03
MgO	0,74	1,0	0,74	1,0	0,74	1,5	1,11	2,0	1,48
			13,90		16,39		21,77		33,24
Abgabe		m ³ /ha	€/ha	m ³ /ha	€/ha	t/ha	€/ha	t/ha	€/ha
		20	278	16	261	12	270	8	258
angesetzter Durchschnittswert (67% Rinder und 33% Schweine):								269 €/ha	

Der angesetzte Durchschnittswert entspricht dem gewogenen Mittel berechnet aus den Nährstoffwerten für Gülle und Stallmist.

⇒ **zusätzliche Transportkosten**

Tabelle 23: zusätzliche Transportkosten

Bei Wirtschaftsdüngergaben von 20 t(m ³)/ha/Jahr und 5,0 km zusätzlicher Hof-Feld-Entfernung entstehen Mehrkosten von 48,63 €/ha
--

⇒ **Kosten der Mineraldüngerausbringung**

Tabelle 24: Kosten der Mineraldüngerausbringung (Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 27)

1. Mineraldüngerstreuer (4 t Schleuderstreuer):		1,84 €/ha
2. Allradschlepper 67 kW:		20,73 €/Sh
3. Lohnanspruch:	0,14 Akh/ha	15,50 €/AKh
Summe für 1 Arbeitsgang	6,91 €/ha	
Summe für 2 Arbeitsgänge	13,82 €/ha	
Gesamtsumme a-c:	331,50€/ha	

Abstockung von Tierbeständen von 1,5 auf 1,0 GVE/ha

- Durch die Abstockung von Tierbeständen entgeht den Betrieben der Deckungsbeitrag aus der betroffenen Tierhaltung und der Nährstoffwert. Es entstehen Kosten für die ersatzweise Ausbringung von Mineraldünger und Kosten der Wirtschaftsdüngerausbringung werden eingespart.

Tabelle 25: Entgang an Deckungsbeiträgen

	Milcherzeugung ²⁵	Schweinemast ²⁶ °
1. Entgang an Deckungsbeitrag		
Zeitbedarf pro zusätzlichem Tier	20 AKh/Tier	0,4 AKh/Tier
Leistung	6.400 kg/Kuh	95 kg SG
Preis	0,380 €/kg Milch	2,40 €/kg SG
	€/ha	€/ha
Erlös (inkl. Nebenleistungen)	2.797,00	228,00
Bestandsergänzung (inkl. Verluste)	311,00	77,00
Krafftutter	587,00	97,30
Grundfutter + Stroh	508,00	2,00
sonstige Direktkosten	128,00	4,60
Strom, Wasser, var. Masch.kosten	130,00	9,50
variable Kosten	1.664,00	190,40
Deckungsbeitrag	1.133,00	37,60
Lohnanspruch mit	310,00	6,20
Entgang an Deckungsbeitrag pro Tier	823,00	31,40
Entgang an Deckungsbeitrag pro Platz	823,00	78,50
Entgang an Deckungsbeitrag pro 0,5 GVE/ha	342,92	740,57
2. Kosten Nährstoffabgabe pro 0,5 GVE/ha (vgl. 3.1.2 a)	138,97	139,16
3. Ausbringungskosten für Mineraldünger (vgl. 3.1.2 c)	13,82	13,82
4. Eingesparte Ausbringungskosten für Wirtschaftsdünger (50% Stallmist / 50% Gülle / 2 km Transportentfernung)	-31,73	-29,93
Gesamtkosten einer Abstockung um 0,5 GVE/ha	463,99	863,63

3.11 d) Verbot der Zwischenlagerung von Wirtschaftsdünger in der engeren Schutzzone

Zusätzliche Kosten können entstehen durch

- Zusätzliche Transportentfernung bei Lagerung auf einem Platz außerhalb des Schutzgebietes
- Bau eines festen Lagerplatzes

Tabelle 26: Zusätzliche Transportentfernung bei Lagerung auf einem Platz außerhalb des Schutzgebietes (Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 27)

1. Transportanhänger:			12	t		0,05	€/t/km
2. Allradschlepper 102 kW:	20	km/h	30,85	€/Sh		0,13	€/t/km
3. Lohnanspruch:	0,004	AKh/t	15,50	€/AKh		0,06	€/t/km
Summe						0,24	€/t/km

Bei Wirtschaftsdüngermengen von 20 t/ha/Jahr und 5,0 km zusätzlicher Hof-Feld-Entfernung entstehen Mehrkosten von **48,63 €/ha**

²⁵ nach "Produktionskostenermittlung Bio-Milch", unveröffentlichte Studie der Landwirtschaftskammer Hannover, 2004; sonst eigene Berechnungen

²⁶ Reichenbach, Land und Forst 31/2003, Hannover und eigene Berechnungen und Richtwert-Deckungsbeiträgen 2005 der LWK Niedersachsen

Tabelle 27: Bau eines festen Lagerplatzes (Berechnung nach Berechnungsgrundlagen für Auflagen in Wasserschutzgebieten 2006, 5.3-4)

Annahmen: 15 m ³ /Kuhplatz/Jahr bei Ø 1,5 m Stapelhöhe ergeben bei 5 Monaten Zwischenlagerung und 80% Ausnutzung 5,2 m ² Zwischenlagerflächenbedarf/Kuhplatz		
Investitionsbedarf bei 5,2 m ² /Kuh á 64 €/m ² :	332,80	€/Kuhplatz
jährliche Kosten bei 6 % Zins(Anspruch) und 25 Jahren Nutzung (WF=0,078):		
1. Abschreibung und Zins(Anspruch) (7,8 %)	25,96	€/Kuhplatz
2. Unterhaltung (1,5 %)	4,66	€/Kuhplatz
Summe der jährlichen Kosten	30,62	€/Kuhplatz
Summe der jährlichen Kosten bei 1,5 GVE/ha und 1,2 GV/Kuh	38,27	€/ha

3.12 e) Umbruch von Beständen mit Leguminosen max. 4 Wochen vor der Aussaat der Folgekultur

Zusätzliche Kosten können entstehen durch:

- Arbeitswirtschaftliche Engpässe
- Unzureichende Unkrautbekämpfungsmöglichkeiten

Arbeitswirtschaftliche Engpässe

Während arbeitswirtschaftliche Engpässe zur Zeit der Getreideernte nicht zu erwarten sind, kann insbesondere zur Zeit der Rapsbestellung der Einsatz betriebsfremder Maschinen (Maschinenring) erforderlich werden. Die Engpässe wären durch Auslagerung der Bodenbearbeitung ausgleichbar. Es stünden zusätzliche Kosten für Lohnarbeiten eingesparten eigenen Maschinenkosten gegenüber.

Tabelle 28: (Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 27)

Maschinen-Vollkosten für zweimaligen Grubbereinsatz:	43,62	€/ha
variable Kosten eigenen zweimaligen Grubbereinsatzes:	-27,62	€/ha
Gesamtkosten der arbeitswirtschaftlichen Engpässe zur Rapsaussaat:	16,00	€/ha

Unzureichende Unkrautbekämpfungsmöglichkeiten

Durch die Verpflichtung z.B. Gründüngung erst kurz vor der Einsaat der Folgefrucht umzubrechen wird die Möglichkeit zur maschinellen mechanischen Bekämpfung von Wurzelunkräutern erheblich eingeschränkt. Eingesparten Maschinenkosten sind die Ertrags- und Erlösverluste durch stärkere Verunkrautung gegenüberzustellen.

Tabelle 29: (Eigene Berechnungen nach Richtwert-Deckungsbeiträgen 2005 der LWK Niedersachsen)

Ertragsverluste:	Getreide:	25%	von	35 dt/ha	8,8 dt/ha	á 21,50 €/dt	188,13 €/ha
	Raps:	25%	von	20 dt/ha	5,0 dt/ha	á 38,00 €/dt	190,00 €/ha
	Dinkel:	20%	von	35 dt/ha	7,0 dt/ha	á 27,00 €/dt	189,00 €/ha
	im Durchschnitt:						189,04 €/ha
eingesparte Maschinenkosten (zweimaliger Grubbereinsatz):							-27,62 €/ha
eingesparte Arbeitszeit:		-0,86	AKh/ha á	15,50 €/AKh			-13,33 €/ha
Gesamtkosten unzureichender Unkrautbekämpfungsmöglichkeiten							148,09 €/ha

3.13 f) Mahd und Abfuhr eines Schnittes auf mähfähigem Grünland

Zusätzliche Kosten können entstehen durch:

- Größere Transportentfernungen aufgrund der räumlichen Umverteilung bei der Futterbergung
- Zusätzliche Mäh-, Bergungs-, Transport- und Ausbringungskosten nicht verwertbaren Aufwuchses

Tabelle 30: größere Transportentfernungen aufgrund der räumlichen Umverteilung bei der Futterbergung (nach Richtwert-Deckungsbeiträgen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 27)

1. Ladewagen (28 m ³):	7	t	5	km	12	t/ha	0,05	€/t/km
2. Allradschlepper 102 kW:	20	km/h	30,85	€/Sh			0,22	€/t/km
3. Lohnanspruch:	0,00714	AKh/t/km á			15,50	€/AKh	0,11	€/t/km
Summe							0,38	€/t/km
Bei Transportmengen von 12 t/ha/Jahr und 5,0 km zusätzlicher Hof-Feld-Entfernung entstehen Mehrkosten von 45,73 €/ha								

Tabelle 31: zusätzliche Mäh-, Bergungs-, Transport- und Ausbringungskosten nicht verwertbaren Aufwuchses (nach Richtwert-Deckungsbeiträgen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005, S. 27)

1. Mähen (2,8 m im Heckanbau mit 67 kW Schlepper):					0,58	Sh/ha	36,55	€/ha
2.1 Ladewagen (28 m ³):		7	t bei	5	t/ha und		19,35	€/ha
2.2 Allradschlepper 102 kW:		20	km/h	30,85	€/Sh		18,51	€/ha
2.3 Lohnanspruch:		0,6	Sh/ha	15,50	€/AKh		9,30	€/ha
3. Transportieren (siehe Punkt 3.5.1):							45,73	€/ha
4. Einarbeiten (2 x Scheibenegge á 26,20 €/ha und 0,49 AKh/ha):							67,59	€/ha
Summe							197,03	€/ha

Zusammenfassung

Beschränkung des Viehbesatzes (der WD-Ausbringung) auf 1,0 GVE/ha:								
1. Innerbetriebliche Umverteilung auf entferntere Betriebsflächen:	48,63	€/ha	50 %	24,31	€/ha			
2. Abgabe von entsprechenden Wirtschaftsdüngermengen:	331,50	€/ha	5 %	16,57	€/ha			
3. Abstockung von Tierbeständen von 1,5 auf 1,0 GVE/ha:	Rinder	463,99	€/ha	5 %	23,20	€/ha		
	Schweine	individuelle Berechnung erforderlich						
	Geflügel	individuelle Berechnung erforderlich						
Verbot der Zwischenlagerung von Wirtschaftsdünger :								
1. zusätzliche Transportentfernung zu Lagerplatz außerhalb des Schutzgebietes:	48,63	€/ha	65 %	31,61	€/ha			
2. den Bau eines festen Lagerplatzes:	38,27	€/ha	15 %	5,74	€/ha			
Umbruch von Leguminosenbeständen max. 4 Wochen vor Folgekulturaussaat:								
1. Arbeitswirtschaftliche Engpässe (Maschinenring statt eigener Maschinen):	16,00	€/ha	45 %	7,20	€/ha			
2. keine Unkrautbekämpfungsmöglichkeiten (kein Maschineneinsatz möglich):	148,09	€/ha	5 %	7,40	€/ha			
Mahd und Abfuhr eines Schnittes auf mähfähigem Grünland								
1. größere Transportentfernung durch räumliche Umverteilung der Futterbergung	45,73	€/ha	45 %	20,58	€/ha			
2. Mäh-, Bergungs- und Abfuhrkostenkosten unverwertbaren Aufwuchses	197,03	€/ha	5 %	9,85	€/ha			
Ausgleichsbedarf				146,47	€/ha			

Zwischenfruchtanbau (winterhart, später Umbruch)

Der Anbau winterharter Zwischenfrüchte zielt auf einen wirksamen Transfer von Reststickstoff zur nachfolgenden Sommerkultur. Der späte Umbruchtermin und der hohe Anteil winterharter Kulturen in der Aussaatmischung stellen sicher, dass der von Zwischenfrucht aufgenommene Stickstoff erst im nachfolgenden Frühjahr und nicht bereits in der Grundwasserneubildungsperiode freigesetzt wird.

Mehrkosten gegenüber nicht winterharten Zwischenfrüchten entstehen insbesondere durch den erhöhten Aufwand für das Schlegeln des i.d.R. sehr üppigen Bestandes und eine aufwändigere Bodenbearbeitung. Während nach Getreide (Variante 1) i.d.R. zur Aufwuchsförderung eine moderate Stickstoffdüngung erforderlich ist, kann diese bei den Vorfrüchten Kartoffeln, Raps und Mais (Variante 2) entfallen.

Tabelle 32: Zwischenfruchtanbau (winterhart, später Umbruch)

	Variante 1	Variante 2
Saatgut (0,1 dt/ha nematodenresistenter Ölrettich á 238 €/dt)	23,80 €/ha	23,80 €/ha
Saatgut (0,1 dt/ha Winterraps á 139 €/dt)	13,90 €/ha	13,90 €/ha
Startdüngung Stickstoff (hier: 20 kg N/ha á 0,66 €/kg)	13,20 €/ha	0,00 €/ha
Stoppelbearbeitung mit 4 m Scheibenegge (0,47 Mh/ha)	26,81 €/ha	26,81 €/ha
Bestellung mit 3 m Kombination (0,9 Mh/ha)	53,45 €/ha	53,45 €/ha
Dünger streuen (0,1 Mh/ha)	6,82 €/ha	0,00 €/ha
Schlegeln mit Schlegelmulcher 3m (0,77 Mh/ha)	34,25 €/ha	34,25 €/ha
Lohnanspruch (2,24 bzw. 2,14 Akh á 16 €)	35,84 €/ha	34,24 €/ha
zusätzliche Kosten	208,07 €/ha	186,45 €/ha
Vorteile:		
Ertragseffekte bei Folgefrucht (hier: 3 dt/ha á 20 €/dt)	60,00 €/ha	60,00 €/ha
N-Ersparnis Folgefrucht (40 kg /ha á 0,66 €/kg)	26,40 €/ha	26,40 €/ha
Summe der Vorteile	86,40 €/ha	86,40 €/ha
Ausgleichsbetrag (zus. Kosten - Vorteile)	121,67 €/ha	100,05 €/ha

Quellen: Richtwert-Deckungsbeiträge 2007 der Landwirtschaftskammer Niedersachsen
KTBL Betriebsplanung Landwirtschaft 2006/07
Berechnungsgrundlagen für Ausgleichsleistungen in Wasserschutzgebieten 2007

Verzicht auf Bodenbearbeitung nach Mais bei nachfolgendem Anbau einer Sommerung

Der Verzicht auf eine Bodenbearbeitung im Herbst hemmt die Stickstofffreisetzung und ist ein wirksames Mittel zur Minderung der Nitratauswaschung. Mehrkosten entstehen durch erhöhten Pflanzenschutzmittelaufwand infolge einer eingeschränkten mechanischen Unkrautbekämpfung sowie durch das Schlegeln der Stoppen zur Maiszünslerbekämpfung.

Tabelle 33: Nachteile Verzicht auf Bodenbearbeitung nach Mais bei nachfolgendem Anbau einer Sommerung

Nachteile:	
zusätzlicher Pflanzenschutzmittelaufwand (+25%)	34,95 €/ha
zusätzlicher Saatgutbedarf (+33% bei Getreide)	
zusätzlicher Stickstoffbedarf (hier: 20 kg N/ha á 0,66 €/kg)	
Schlegeln mit Schlegelmulcher 3m (0,77 Mh/ha)	34,25 €/ha
Lohnanspruch (0,77 AKh * 16 €/AKh)	12,32 €/ha
Vorteile:	
N-Ersparnis Folgefrucht (hier: 5 kg /ha á 0,66 €/kg)	3,30 €/ha
Ausgleichsbetrag (zus. Kosten - Vorteile)	78,22 €/ha

Quellen: Richtwert-Deckungsbeiträge 2007 der Landwirtschaftskammer Niedersachsen
 KTBL Betriebsplanung Landwirtschaft 2006/07
 Berechnungsgrundlagen für Ausgleichsleistungen in Wasserschutzgebieten 2007

Winterrüben vor Wintergetreide

Winterrüben konservieren Reststickstoff über das Winterhalbjahr, der für die Folgefrucht zur Verfügung steht. Als Mehrkosten sind die Bestellkosten vermindert um die Kostenvorteile beim Anteil der Folgefrucht anzusetzen.

Tabelle 34: Bewirtschaftungskosten Winterrüben vor Wintergetreide

Bewirtschaftungskosten:	
Saatgut (0,12 dt/ha Winterrüben á 2,10 €/kg *)	25,20 €/ha
Bestellung mit 3 m Kombination (0,9 Akh/ha)	53,45 €/ha
Schlegeln mit Schlegelmulcher 3m (0,77 Akh/ha)	34,25 €/ha
zusätzlicher Lohnanspruch	26,72 €/ha
zusätzliche Kosten	139,62 €/ha
Vorteile:	
Ertragseffekte bei Folgefrucht (hier: 3 dt/ha á 20 €/dt)	60,00 €/ha
N-Ersparnis Folgefrucht (10 kg /ha á 0,66 €/kg)	6,60 €/ha
Summe der Vorteile	66,60 €/ha
Ausgleichsbetrag (zus. Kosten - Vorteile)	73,02 €/ha

Quellen: Richtwert-Deckungsbeiträge 2007 der Landwirtschaftskammer Niedersachsen
 KTBL Betriebsplanung Landwirtschaft 2006/07
 Berechnungsgrundlagen für Ausgleichsleistungen in Wasserschutzgebieten 2007
 * Preisliste bsv-Saaten 2008

Ausfallraps

Ausfallraps konserviert Reststickstoff über das Winterhalbjahr, der für die Folgefrucht zur Verfügung steht. Als Mehrkosten sind die Kosten für das Schlegeln des Aufwuchses vor der Bestellung der Folgefrucht sowie bei sehr starker Bestandsentwicklung die Kosten für einen Totalherbizideinsatz zu berücksichtigen.

Tabelle 35: Bewirtschaftungskosten Ausfallraps

Bewirtschaftungskosten	
Schlegeln mit Schlegelmulcher 3m (0,77 Akh/ha)	34,25 €/ha
Lohnanspruch 0,77 Akh * 16 €/Akh	12,32 €/ha
<i>optional: 2 kg Roundup Turbo á 16,72 €/kg</i>	33,44 €/ha
<i>optional: Spritzen (0,14 Mh/ha)</i>	8,14 €/ha
<i>optional Lohnanspruch (0,14 Akh/ha a 16,- €)</i>	2,24 €/ha
zusätzliche Kosten	46,57 €/ha
<i>optional mit Pflanzenschutz</i>	90,39 €/ha
Vorteile:	
N-Ersparnis Folgefrucht (20 kg/ha á 0,66 €/kg)	13,20 €/ha
Ausgleichsbetrag (zus. Kosten - Vorteile)	33,37 €/ha
<i>Ausgleichsbetrag inkl. Pflanzenschutz</i>	77,19 €/ha

4 Maßnahme: Kooperationsprogramm Naturschutz

Allgemeines

Als Grundlage der Berechnung der zusätzlichen Kosten und Einkommensverluste zwecks Ermittlung der Förderhöhen dient jeweils ein Vergleich der Deckungsbeiträge mit und ohne spezielle Auflagen der einzelnen Fördermaßnahme nach dem bewährten **Prinzip der Mittelung über drei zurückliegende Wirtschaftsjahre entsprechend der NRR**.

4.1 Naturschutzgerechte Nutzung von Dauergrünlandflächen

4.1.1 Unterteilbereich „handlungsorientierter Ansatz“ (aa)

Anmerkungen zu den Kalkulationen

4.1.1.1 Punktwerttabelle

Der folgenden Tabelle sind die Bewirtschaftungsbedingungen des Fördergegenstandes a) Beibehaltung oder Extensivierung der Nutzung von Grünlandflächen – handlungsorientiert –, zu entnehmen. Ein Ausgleich für die Bewirtschaftungsbedingungen erfolgt auf der Basis eines differenzierten Punktesystems. Ein Punkt hat einen Wert von 11,00 €. Die Kombinierbarkeit von Bewirtschaftungsbedingungen und der daraus resultierende Punktwert ergibt sich durch Ablesen in der entsprechenden Zeilen-Spaltenkombination bei Eintreten in den grau unterlegten Bereich. Die Punktwerttabelle stellt erstens das Ergebnis von Erwerbsverlustkalkulationen infolge der Bewirtschaftungsbedingungen und zweitens die Berechnung der Erwerbsverluste in Kombination von Auflagen und damit einhergehenden Wechselwirkungen dar. Die Herleitung der Punktwerttabelle wird auf den folgenden Seiten beschrieben.

Tabelle 36: Punkwerttabelle für die möglichen Bewirtschaftungsauflagen

Punkwerttabelle zum Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat) - Stand: 15.03.11 -
 Bewirtschaftungsmaßnahme Dauergrünland nach dem Handlungsorientierten Honorierungsprinzip (FM-Nr. 412)

Spalte A, B Zeile a, b		A 1	A 2	F ²⁾	G	H	I	J	K ¹⁾	L	M	N	O	X	Y
	Bewirtschaftungsbedingungen			Keine Düngung	Max. zwei Weidetiere ha vom 01.01. bis 30.06.	Max. zwei Weidetiere ha vom 01.01. bis 21.06.	Keine Mahd zwischen dem 01.01. und 30.06.	Mahd max. zweimal pro Jahr	Düngung max. 80 kg N/ha/a	Keine Mahd zwischen dem 01.01. und 15.06.	Keine Portions- und Umtriebsweide	Keine organische Düngung	Mahd einseitig oder von innen nach außen, 2,5 m Randstreifen ohne Mahd vom 01.01. bis zum 31.07.	Punkt- werte EA + KoopNat (DH)	Punkt- werte EA
		Punktwerte einzelner Auflagen/ Bewirtschaftungsbedingungen		Abweichende Punktwerte bei Kombination mit kompensatorisch wirkenden Bewirtschaftungsbedingungen/Auflagen										Eintrag Punkte	Eintrag Punkte
		Moorböden	Mineralböden												
a	Keine maschinelle Bodenbearbeitung vom 01. 03. bis 15.06.	7	3												
b	Keine maschinelle Bodenbearbeitung vom 01.03. bis 30.06.	8	4												
c	Keine Grünlanderneuerung, Nachsaat als Übersaat möglich	8	3												
d	Keine chemischen Pflanzenschutzmittel	2 ⁽⁴⁾	2 ⁽⁴⁾												
e ¹⁾	Keine Umwandlung von Grünland in Ackerland	0	2* ⁽⁴⁾												
e ²⁾	Keine Einebnung oder keine Planierung	3 ⁽⁴⁾	0												
NAU/ BAU-B1	Keine Anwendung chemisch-synthetische Düngemittel, mähen nach dem 25.05., keine Beregnung oder Meliorationsmaßnahmen	4 ⁽⁴⁾													
f ²⁾	Keine Düngung	20													
g	Max. zwei Weidetiere/ha vom 01.01. bis 30. 06.	19		4											

h	Max. zwei Weidetiere/ha vom 01.01. bis 21.06.	17	3	0										
i	Keine Mahd vom 01.01. bis 30.06.	25	5	0	0									
j	Mahd max. zweimal pro Jahr	20	0	0	0	0								
k ¹⁾	Düngung max. 80 kg N/ha/a	13	0	0	0	0	0							
l	Keine Mahd vom 01.01. bis 15.06.	11	2	0	0	0	3	3						
m	Keine Portions- und Umtriebsweide	9	0	3	4	3	0	6	5					
n	Keine organische Düngung	3	0	3	3	3	3	3	3	3				
o ³⁾	Mahd einseitig oder von innen nach außen, 2,5 m Randstreifen ohne Mahd vom 01.01 bis 31.07. an einer Längsseite	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4			
FG	Erhöhte Wasserstandshaltung (Anstau von Gräben, Gruppen, Schaffung von Blänken) vom 01.01. bis 31.05.	33	13	16	18	9	15	20	23	24	33	33		
Summe der Punkte aller Bewirtschaftungsbedingungen/Auflagen:														
Punktwert der Bewirtschaftungsvereinbarung (Spalte X abzüglich Spalte Y); Entgelthöhe pro Punkt = 11,00 €/ha/Jahr:														

- 1.) **Nachrichtliche Darstellung.** Wird im Rahmen des KoopNat nicht angewendet.
 - 2.) **Bei Bezugnahme auf die Bedingung „f - keine Düngung“ kann zusätzlich nur die jeweils erste der Auflagen „g“ bis „l“ berücksichtigt werden, die in der Vereinbarung enthalten ist.**
 - 3.) **Die Bewirtschaftungsbedingung des 1. Halbsatzes wird im Rahmen des KoopNat nicht angewendet.**
 - 4.) **Nachrichtliche Darstellung bei Basis-Förderung des ML durch die NAU/BAU Maßnahme B1.** Im Übrigen siehe Nr. 3.2.4.3 Satz 3 des Abschnitts II KoopNat.
- *) Der Punktwert in Spalte A2/ Zeile e 1 gilt nicht, soweit es sich um erosionsgefährdete Hänge, Überschwemmungsgebiete oder Standorte mit hohem Grundwasserstand handelt (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BNatSchG).

Die Bemessung der Ausgleichszahlung ist an Hand der Punktwerttabelle wie folgt zu berechnen:

1. Zunächst alle gemäß den Varianten relevanten Bedingungen in der Spalte „Bewirtschaftungsbedingungen“ (Zeilen a bis o) markieren.
2. Für die markierten Bedingungen a bis e 2 wird der in Spalte A 1 (Moorböden) oder A 2 (Mineralböden) vorgesehene Punktwert in die Spalte X übertragen.

3. Von den markierten grau unterlegten Bedingungen f bis o wird der vorgesehene Punktwert der Spalte A für die erste (oberste) markierte Bedingung in die Spalte X eingetragen. Die dieser (ersten) Bedingung entsprechende Bedingung der Spalte (F bis N) ist für die Bewertung aller weiteren markierten Bedingungen maßgebend. Die Punkte aller weiteren nach Nummer 1 markierten Bedingungen werden in der maßgeblichen Spalte (F bis N) abgelesen und in die Spalte X übertragen.
4. Die Punktwerte aus dem Erschwernisausgleich sind in die Spalte X und Y einzutragen.
5. Die Addition der Punktwerte in der Spalte X und Y
6. Multiplikation der Summe mit 11,00 Euro ergibt die Höhe des Ausgleichs je Hektar und Jahr

4.1.1.2 Referenzberechnung

Die Honorierung je Punktwert wurde auf der Grundlage agronomischer Auswertungen der Niedersächsischen Landwirtschaftskammern (1996) seit Einführung der Verordnung über den Erschwernisausgleich und den Vertragsnaturschutz vom 10. Juli 1997 mit 20,- DM festgesetzt. Mit Einführung des Euro ab dem Jahr 2002 wurde der Wert je Punkt mit dem offiziellen Umrechnungsfaktor auf 10,23 € je Punkt korrigiert. Mit Erteilung des Arbeitsauftrages vom 30.04.2008 wurde die Landwirtschaftskammer Niedersachsen erneut beauftragt, die Punktwerte der Bewirtschaftungsauflagen des Erschwernisausgleichs und des Kooperationsprogramm Naturschutz - Teilbereich naturschutzgerechte Nutzung von Dauergrünlandflächen mit einem handlungsorientierten Ansatz - neu zu kalkulieren. Als Datengrundlage dienten für diese Kalkulation die Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen mit den Ausgaben für die Erntejahre 2006, 2007 und als Schätzung für das Erntejahr 2008. Diese Berechnung wird jetzt auf der Basis der Erntejahre 2008, 2009 und 2010 aktualisiert.

Die vorgelegten Berechnungen gehen von verschiedenen Referenzsituationen vor der Teilnahme am Kooperationsprogramm aus. Sie unterscheiden 3 Standortgruppen (Moor, Marsch, Sand) und zwei Intensitätsstufen (Intensiv und extensiv). Es wird von anerkannten Ertrags- und Qualitätsverlusten infolge der genannten Bewirtschaftungseinschränkungen ausgegangen. Die notwendige Ersatzfutterbeschaffung erfolgt in den Berechnungen mit definierter Intensitätsstufe (2-schürige Mähweide) auf Ersatzflächen. Die Erwerbsverluste sind in Tabelle 37 dargestellt.

Tabelle 37: Referenzbewirtschaftung

Darstellung von Erwerbsverlusten infolge Bewirtschaftung unter Naturschutzaufgaben von intensiv- und extensiv- geführten Grünlandflächen (Fördermaßnahme 412 - Kooperationsprogramm Naturschutz, Niedersachsen).

Produktionsweise: Standortgruppe:	Intensiv (s. Referenzbetriebe)			Mittelwert Intensiv	Extensiv (s. Referenzbetriebe)			Mittelwert Extensiv	Mittel (Intensitätsstufe)		Punktwerte		11,- € je Punkt
	Moorböden	Marschböden	Sandböden		Moorböden	Marschböden	Sandböden		Moorboden	Mineralboden	Moorboden	Mineralboden	
Maßnahmen:													
Maschinelle Bodenbearbeitung													
keine vom 1. März bis 15. Juni	105,-	35,-	52,-	64,-	31,-	-1,-	-3,-	9,-	68,08 €	20,65 €	7	3	9,73 €
nach dem 30. Juni	114,-	45,-	62,-	74,-	38,-	-1,-	-3,-	11,-	76,23 €	25,72 €	8	4	9,53 €
Grünlanderneuerung													
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	121,-	16,-	52,-	63,-	69,-	41,-	35,-	48,-	94,93 €	35,71 €	8	3	11,87 €
Pflanzenschutz													
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	34,-	19,-	27,-	26,-	16,-	21,-	9,-	16,-	21 €		2		10,54 €
Verbot der Umwandlung Grünland zu Acker ¹⁾		39,-	37,-	38,-		31,-	26,-	28,-		33,11 €		3 ¹⁾	11,04 €
Verbot der Einebnung/Planierung ²⁾	65,-				24,-				44,36 €		4 ²⁾		11,09 €
Düngung													
keine Düngung	290,-	145,-	301,-	245,-	118,-	81,-	83,-	94,-	170 €		20		8,48 €
Düngung max. 80 kg N/ha/a	167,-	196,-	252,-	205,-	,-	49,-	,-	16,-	111 €		13		8,51 €
keine organische Düngung	72,-	72,-	72,-	72,-	,-	,-	,-	,-	36 €		3		12,03 €
Weidenutzung													
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	231,-	257,-	270,-	253,-	171,-	225,-	171,-	189,-	221 €		19		11,63 €
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	197,-	201,-	256,-	218,-	137,-	200,-	137,-	158,-	188 €		17		11,06 €
keine Portions- und Umtriebsweide	126,-	143,-	134,-	134,-	70,-	105,-	50,-	75,-	105 €		9		11,64 €
Wiesennutzung - Variation der Termine													
Mähen nach dem 30. Juni	194,-	294,-	243,-	244,-	205,-	272,-	219,-	232,-	238 €		25		9,52 €
Mahd max. zweimal pro Jahr (ab 22. bis 25.6.)	262,-	281,-	347,-	297,-	137,-	154,-	148,-	146,-	221 €		20		11,07 €
Mähen nach dem 15. Juni	116,-	165,-	149,-	143,-	120,-	146,-	120,-	129,-	136 €		11		12,37 €
Mahd einseitig o. von Innen nach außen	45,-	48,-	47,-	47,-	38,-	42,-	38,-	39,-	43 €		4		10,75 €
Ermittlung der durchschnittlichen Honorierung je Punktwert:											Mittelwert 10,68 €		
											Medianwert 11,05 €		

¹⁾ Nach § 2 Abs.3 der Verordnung zur Erhaltung von Dauergrünland kann auch dann eine Umbruchgenehmigung erteilt werden, wenn die Ersatzfläche von einem anderen Betriebsinhaber bereitgestellt wird. Möglichkeit der Grünlanderneuerung sowie Umnutzung von Grünland in Acker durch Genehmigung wird auch zukünftig aus betriebswirtschaftlichen Gründen genutzt werden.

²⁾ Auf Moorböden ist das Verbot der Einebnung / Planierung für die ökonomischen Auswirkungen der Auflage entscheidend.

Referenz						
Referenzsituation zur Quantifizierung der eingesparten Spezialkosten Datengrundlage Richtwert-Deckungsbeiträge 2008, 2009 und 2010 (geschätzt) (imaginäre niedersächsische Durchschnitts-Grünlandbetriebe Intensiv und Extensiv, Mähweidenutzung)						
Intensive Referenzbewirtschaftung				extensive Referenzbewirtschaftung		
(in GJ NEL/ha)	40	42	38	28	33	28
	Sand	Marsch	Moor	Sand	Marsch	Moor
Schleppen	1	1	1	1	1	1
Walzen	1	0	1	1	0	1
ingerstreuen (min.)	4	3	3	2	1	2
ingerstreuen (org.)	1	1	1	0	0	0
Ernte	2 Schnitte	2 Schnitte	2 Schnitte	1 Schnitt	1 Schnitt	1 Schnitt
Weidetage	120	120	100	180	180	160
(Rindergülle)	20 cbm	20 cbm	20 cbm			
(Differenz des Gesamtbedarfs abz. organischer Dünger)				(entspricht Gesamtbedarf Extensiv)		
N	150	185	120	80	110	80
P	30	30	30	30	30	30
K	33	0	33	33	0	33

Anmerkungen zur org. Düngung: reine Rindergülle mit 8% TS, Gülle in einer Grünlandregion ohne Marktwert, keine Möglichkeit einer alternativen innerbetrieblichen Verwertung, Annahme 50% Betroffenheit der Flächen
Extensiv bewirtschaftete Flächen werden i.d.R. (hofferne Lage) nicht organisch gedüngt.

Referenz						
Intensive Referenzbewirtschaftung				extensive Referenzbewirtschaftung		
(in GJ NEL/ha)	40	42	38	28	33	28
	Sand	Marsch	Moor	Sand	Marsch	Moor
Schleppen	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33
Walzen	12,95	0,00	12,95	12,95	0,00	12,95
ingerstreuen (min.)	20,88	15,66	15,66	10,44	5,22	10,44
ingerstreuen (org.)	32,72	32,72	32,72	0	0	0
Ernte	222,71	222,71	222,71	116,77	116,77	116,77
Weidetage	120	120	100	180	180	160
(Rindergülle)	20 cbm	20 cbm	20 cbm			
(Differenz des Gesamtbedarfs abz. organischer Dünger)				(entspricht Gesamtbedarf Extensiv)		
N	164,95	203,44	131,96	87,97	120,96	87,97
P	32,15	32,15	32,15	32,15	32,15	32,15
K	22,98	0,00	22,98	22,98	0,00	22,98
Summe Düngung:	273,68	283,97	235,47	153,54	158,33	153,54
80 kg N/ha	0	0	0	0	0	0

						Referenz
Referenzbewirtschaftung auf Pachtflächen						
Energieertrag	45.167 MJ NEL/ha					
Nutzung:	Mähweide - 4 Nutzungen (2x Silage)					
Datum 1. Nutzung:	15. Mai					
Düngung:	160 kg N/ha incl. 25 m ³ Rindergülle (70% Auslastung)					
P/K Düngung	55 kg P2O5/ha 90 - 160 kg K2O/ha					
Zur Ermittlung der Herstellungskosten gelten folgende Werte:				€ je ha	€/MJ NEL	
Variable Herstellungskosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge				556,04	0,01231	
Anteilige Maschinenfestkosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge				199,20	0,00441	
Arbeitszeitkosten 10,17 Akh* x 17 €/Akh				172,83	0,00383	
Flächennutzungskosten (160 €/ha, incl Abgaben und Zahlungsanspruch)				189,25	0,00419	
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:						0,0247
entsprechend Vollkosten je GJ NEL Ertragsverlust						24,70 €
Verbot der Umwandlung von Grünland in Ackerland						
	Ertrag intensiv	Ertrag extensiv	Mehrertrag und wenig Verschleiß	Ø Ersatzkosten €/ha	Mineralböden wirtschaftlich geeignete Fläche (25 %)	
	MJ NEL / ha	MJ NEL / ha				
Standorte			15%			
Sand	40.000	25.000	4.875	120,41	30,10	
Marsch	42.000	30.000	5.400	133,38	33,35	
Ø Ersatzkostenwert Mineralböden:						33,35
	abzgl. 5 %	abzgl. 3 %	Mehrkosten* durch das Verbot der Einebnung / Planierung			
Moor	38.000	25.000	8%	5%	75,09	30,88
*...5 - 8 % durch Verschleiß und Minderertrag				Ø Mehrkosten / Minderertrag:		52,98
Abzug der Kosten von Pflug und Fräse:					104,72	
					1 von Jahren:	
						10,47
Ø Ersatzkostenwert Mineralböden:						42,51

Berechnung der Kostenposition

Arbeitsgang	var. Maschinenkosten €/ha je Arbeitsgang bzw Vegetationsjahr			Arbeitszeit- bedarf in Akh	var. Kosten incl. Arbeit €/ha
	2008	2009	2010		
Pflügen zur Ackernutzung, Einebnung	45,8	44,08	46,37	0,97	62,07 €
Fräsen zur Einebnung	28,56	27,45	28,16	0,85	42,65 €
Schleppen	9,12	8,80	9,00	0,37	15,33 €
Walzen	6,74	6,42	6,62	0,37	12,95 €
Pflanzenschutz	11,33	30,46	18,80	0,14	22,60 €
Düngerstreuen	3,54	3,46	3,51	0,10	5,22 €
Gülledüngung 20m ³	24,60	23,60	24,20	0,50	32,72 €
Grasernte (1 Schnitt)	75,66	73,87	77,66	2,39	116,77 €
Grasernte (2 Schnitte)	145,16	141,70	151,01	4,47	222,71 €
Beweidung intensiv	31,18	30,76	29,87	2,00	64,94 €
Beweidung extensiv	37,03	44,07	36,75	2,10	75,34 €
Neuansaat/a	61,55	54,30	58,44	0,52	67,02 €
Akh-Ansatz in €/h	17	17	17		
Ø Akh-Ansatz in €/h	17,17				
	72,58	70,85	75,51	2,24	111,35 €
Verbot org Düngung: Gülleersatzwert (BB)	7,86	14,17	7,88		9,97
sonstige Spezialkosten (Gülleersatzwert für 20m ³ +Düngerstreuen) eingesparte Spezialkosten (Gülleausbringung)					104,92 32,72
Erhöhte Erntekosten durch Verschleiß und Reparatur sowie Mehrarbeit als Folgekosten ohne Schleppen, Walzen:					11,14
Kosten Nachmahd und Kompostierung Heuernte (3%)	5,80	6,17	5,65	0,087	7,37
Kompostierung auf vohandener Mistplatte	9,81	9,81	9,81		9,81

je Beweidung bei int Nutzung werden 2 Beweidungen unterstellt, Düngemittel wurden abgezogen, da Dünger separat berechnet
hier Durchschnitt RW DB 1. und 2 Nachweide jeweils abgezogen Düngemittel und Gülledüngung
322 € 6% Zins alle 6 Jahre 2008 2009 2010 WGF
302,67 267 287,36 0,20336

Es wird davon ausgegangen, dass die 20m³/ha nur zur Hälfte auf anderen Flächen ausgebracht werden können
50 % müssen kostenlos abgegeben werden und Mineraldünger ersatzweise ausgebracht werden
10 % der Erntekosten

Kosten in € je kg Reinnährstoff	2008	2009	2010	Preise für folgende Düngemittel
N	1,100	1,045	1,452	0,802 KAS
P ₂ O ₅	1,072	0,865	1,607	0,743 Triplephos
K ₂ O	0,696	0,448	1,023	0,618 40er Komkali

Kosten der Nährstoffversorgung mit Handelsdünger	€/ kg Nährstoff	Moor	Marsch	Sand
Intensivbetrieb - Einsparung bei einem Verzicht auf jegliche mineralische Düngung				
Referenz		150	185	120
N	1,100	164,95	203,44	131,96
P ₂ O ₅	1,072	32,15	32,15	32,15
K ₂ O	0,696	22,98	0,00	22,98
Intensivbetrieb - Einsparung bei Düngung bei Begrenzung auf 80 kg N/ha gegenüber der Referenz				
N	1,100	76,98	115,47	43,99
Extensivbetrieb - Einsparung bei einem Verzicht auf jegliche mineralische Düngung				
Referenz		80	110	80
N	1,100	87,97	120,96	87,97
P ₂ O ₅	1,072	32,15	32,15	32,15
K ₂ O	0,696	22,98	0,00	22,98
Intensivbetrieb - Einsparung bei Düngung bei Begrenzung auf 80 kg N/ha gegenüber der Referenz				
N	1,100	0,00	32,99	0,00

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort:
Moorböden - Intensivbetrieb**

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=38 GJ NEL) 38	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	13,00	122,02	11,14	28,27	104,88	
nach dem 30. Juni	14,00	131,40	11,14	28,27	114,27	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	20,00	187,72	0,00	67,02	120,70	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	6,00	56,32		22,60	33,72	
Düngung						
keine Düngung	60,00	563,16		273,41	289,75	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	26,00	244,04		76,98	167,06	
keine organische Düngung	0,00	0,00	104,92	32,72	72,20	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	39,00	366,05	75,34	210,32	231,07	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	33,00	309,74	75,34	188,33	196,75	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	159,56		33,46	126,10	
Wiesennutzung 1. Nutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	37,00	347,28	177,40	330,30	194,38
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	26,00	244,04	159,75	141,92	261,87
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	4,00	37,54	117,14	38,49	116,19
Mahd einseitig oder von Innen nach außen		3,00	28,16	17,18		45,33
Verbot der Einebnung und Planierung	8,00	75,09		10,47	64,62	

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort:
Marschböden - Intensivbetrieb**

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=42 GJ NEL) 42	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	5,00	51,87	11,14	28,27	34,73	
nach dem 30. Juni	6,00	62,24	11,14	28,27	45,11	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	8,00	82,99	0,00	67,02	15,97	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	4,00	41,50		22,60	18,90	
Düngung						
keine Düngung	45,00	466,83		321,91	144,92	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	30,00	311,22		115,47	195,76	
keine organische Düngung	0,00	0,00	104,92	32,72	72,20	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	40,00	414,96	75,34	233,42	256,88	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	34,00	352,72	75,34	226,82	201,23	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	176,36		33,46	142,90	
Wiesennutzung 1. Nutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	40,00	414,96	217,85	338,53	294,29
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	25,00	259,35	202,29	180,41	281,23
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	3,00	31,12	191,19	57,73	164,58
Mahd von Innen nach Außen		3,00	31,12	17,18	0,00	48,30
			Verzicht auf Grundfutter	nicht geeignete Flächen		
Verbot der Umwandlung Grünland in Acker	15,00	155,61		116,71	38,90	

Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort: Sandböden - Intensivbetrieb

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=40 GJ NEL) 40	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	7,00	69,16	11,14	28,27	52,02	
nach dem 30. Juni	8,00	79,04	11,14	28,27	61,90	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	12,00	118,56	0,00	67,02	51,54	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	5,00	49,40		22,60	26,80	
Düngung						
keine Düngung	62,00	612,56		311,62	300,94	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	30,00	296,40		43,99	252,41	
keine organische Düngung	0,00	0,00	104,92	32,72	72,20	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	39,00	385,32	75,34	190,53	270,13	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	34,00	335,92	75,34	155,34	255,92	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	167,96		33,46	134,50	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	40,00	395,20	177,84	330,30	242,74
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	30,00	296,40	159,07	108,93	346,54
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	5,00	49,40	122,02	21,99	149,42
Mahd von Innen nach Außen		3,00	29,64	17,18	0,00	46,82
			Verzicht auf Grundfutter	nicht geeignete Flächen		
Verbot der Umwandlung Grünland in Acker	15,00	148,20		111,15	37,05	

Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland Standort: Moorböden - Extensivbetrieb

Maßnahme	Verluste in % der Referenz (R=25000 MJ NEL) GJ NEL 28	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	7,00	48,41	11,14	28,27	31,27	
nach dem 30. Juni	8,00	55,33	11,14	28,27	38,19	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	10,00	69,16	0,00	0,00	69,16	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	4,00	27,66		11,30	16,36	
Düngung						
keine Düngung	40,00	276,64		158,76	117,88	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	0,00	0,00		0,00	0,00	
keine organische Düngung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	30,00	207,48	75,34	111,35	171,46	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	25,00	172,90	75,34	111,35	136,88	
keine Portions- und Umtriebsweide	15,00	103,74		33,46	70,28	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	15,00	103,74	176,36	75,34	204,76
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	10,00	69,16	143,16	75,34	136,98
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	5,00	34,58	85,41	0,00	119,99
Mahd einseitig oder von Innen nach außen		3,00	20,75	17,18	0,00	37,92
Verbot der Einebnung und Planierung	5,00	34,58		10,47	24,11	

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland
Standort: Marschböden - Extensivbetrieb**

Maßnahme (R=30000 MJ NEL)	Verluste in % der Referenz GJ NEL 33	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	2,00	16,30	11,14	28,27	-0,84	
nach dem 30. Juni	2,00	16,30	11,14	28,27	-0,84	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	5,00	40,76	0,00	0,00	40,76	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	4,00	32,60		11,30	21,30	
Düngung						
keine Düngung	30,00	244,53		163,55	80,98	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	10,00	81,51		32,99	48,52	
keine organische Düngung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	32,00	260,83	75,34	111,35	224,82	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	29,00	236,38	75,34	111,35	200,36	
keine Portions- und Umtriebsweide	17,00	138,57		33,46	105,10	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	18,00	146,72	200,51	75,34	271,90
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	12,00	97,81	164,98	108,33	154,46
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	8,00	65,21	97,49	16,50	146,20
Mahd von Innen nach Außen		3,00	24,45	17,18	0,00	41,63
			Verzicht auf Grundfutter	nicht geeignete Flächen		
Verbot der Umwandlung GL	15,00	122,27		91,70	30,57	

**Berechnung der Erwerbsverluste infolge von Bewirtschaftungsauflagen auf Dauergrünland
Standort: Sandböden - Extensivbetrieb**

Maßnahme (R=25000 MJ NEL)	Verluste in % der Referenz GJ NEL 28	Kosten der Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	Summe eingesparte Spezialkosten in € / ha	Erwerbsverlust in € / ha	
Maschinelle Bodenbearbeitung						
keine vom 1. März bis 15. Juni	2,00	13,83	11,14	28,27	-3,31	
nach dem 30. Juni	2,00	13,83	11,14	28,27	-3,31	
Grünlanderneuerung						
keine, Nachsaat als Übersaat möglich	5,00	34,58	0,00	0,00	34,58	
Pflanzenschutz						
keine chemischen Pflanzenschutzmittel	3,00	20,75		11,30	9,45	
Düngung						
keine Düngung	35,00	242,06		158,76	83,30	
Düngung max. 80 kg N/ha/a	0,00	0,00		0,00	0,00	
keine organische Düngung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Weidenutzung						
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 30. Juni	30,00	207,48	75,34	111,35	171,46	
Beweidung max. 2 Weidetiere bis 21. Juni	25,00	172,90	75,34	111,35	136,88	
keine Portions- und Umtriebsweide	12,00	82,99		33,46	49,53	
Wiesennutzung						
Mähen nach dem 30. Juni	01. Jul	18,00	124,49	170,13	75,34	219,28
Mahd max. zweimal pro Jahr	22. Jun	12,00	82,99	139,98	75,34	147,63
Mähen nach dem 15. Juni	16. Jun	5,00	34,58	85,41	0,00	119,99
Mahd von Innen nach Außen		3,00	20,75	17,18	0,00	37,92
			Verzicht auf Grundfutter	nicht geeignete Flächen		
Verbot der Umwandlung GL	15,00	103,74		77,81	25,94	

Auflage FG

Nutzung der Flächen mit erhöhter Wasserstandshaltung (Anstau von Gräben, Gruppen, Schaffung von Blänken) bis 31. Mai.

Im Falle dieser Auflage gilt zuzüglich zu den genannten Maßnahmen der Punktwerttabelle die Nutzung der Flächen mit erhöhter Wasserstandshaltung (Anstau von Gräben, Gruppen, Schaffung von Blänken) bis 31.05. gemäß den Vorgaben der unteren Naturschutzbehörde.

Bis Mai angestaute oder überstaute Flächen haben aufgrund der sehr langsamen Bodenerwärmung im Frühjahr ein wesentlich verzögertes Wachstum. Ein ertraglich ausreichender Aufwuchs ist erst 4-5 Wochen nach Abzug des Wassers möglich. Diesen Aufwuchs landwirtschaftlich zu nutzen, ist in den ersten Jahren der Umstellung noch sinnvoll. Mittelfristig (ab 3. – 5. Jahr) kommt es aber im Zuge dieser Maßnahme zu gravierenden botanischen Bestandsumschichtungen bis hin zu typischen Pflanzengesellschaften der Feuchtwiesen sowie grünlandfremden Gesellschaften. In Abhängigkeit vom vorliegenden Bodentyp treten Pfeifengras (*Molinia caeruleum*), Seggenarten (*Carex spec.*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Sumpfschachtelhalm (*Equisetum palustre*) und andere nässeliebende Pflanzenarten in Faziesbildung (Massenhaft) auf. Solche Bestände lassen sich nicht wirtschaftlich in den Futterbaubetrieb eingliedern, so dass der Bewirtschafter den Aufwuchs regelmäßig verkompostieren muss, zumal der Anteil giftiger Pflanzenarten im Verlauf der Vereinbarung zunimmt.

Zusätzlich zu den dadurch entstehenden Spezialkosten muss dem Bewirtschafter auch die Fläche an sich entlohnt werden. Der Pachtansatz für ordnungsgemäßes Grünland stellt den Zinsanspruch für das Kapital (hier 1 ha Fläche) dar und kann für Niedersachsen mit durchschnittlich 150,- EURO/ha in Ansatz gebracht werden.

Tabelle 38: Bewertung der notwendigen Arbeiten bei sehr später Nutzung nach dem Prinzip Entlohnung der Fläche + Entlohnung der erforderlichen Arbeiten

Pachtansatz	150,-
Zuzüglich besonderer Einschränkungen ²⁷ weitergehendere Bewirtschaftungsmaßnahmen ²⁸	
Mahd und Räumen der Flächen ²⁹	76,-
Zerkleinern des Materials ³⁰	92,-
2 x Umsetzung des Materials ³¹	81,-
Summe 366,- €/ha	

Ausgehend von einem Punktwert von 11,00 € ergeben sich 33 Punkt/ha als Bewertung für die Einschränkungen aus der Auflage FG.

Bei Kombination mit isoliert wirksamen Auflagen der Kategorie I (Auflagen a – e; ohne starke Wechselwirkungen) werden die dort genannten Punktwerte additiv wirksam, so dass es bei Kombination mit den Auflagen b (8/4 Pt.), c (8/3 Pt.), d (2 Pt.) und e (4 Pt.) zu einer Gesamtbewertung bis 55 Punkten kommen kann.

²⁷ Bei innerbetrieblicher Verwertung ohne Festkostenbelastung durch bauliche Anlagen (z.B. Kompostier platte).

²⁸ Werte aus den Richtwertdeckungsbeiträgen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2005; Hannover,2006.

²⁹ 1,0 Akh a 20,- / Kreiselmähwerk 2,8 m. / Zettwender/ Kreiselschwader 6,5 m / Schlepper 66 kW – Allrad 1,0 St.

³⁰ 1,0 Akh a 20,-/ Schneidladewagen 7 to. Nutzlast / Schlepper 66 kW – Allrad 1,0 St –

³¹ 1,5 Akh a 20,-/ 7 to. Material Umsetzen mit Miststreuer (16 to.) Schlepper 66 kW incl. Beladen

Bei Kombination mit weiteren kombinatorischen Auflagen der Kategorien II-III (grauer Bereich) ergeben sich geringere Punktwerte, da es in diesem Bereich zu Kombinationen mit überschat-
tender Wirkung (Kategorie II) oder teilweise starken Wechselwirkungen (Kategorie III) kommt.

Bei Kombination mit weiteren kombinatorischen Auflagen der Kategorien II-III (grauer Bereich) ergeben sich geringere Punktwerte, da es in diesem Bereich zu Kombinationen mit überschat-
tender Wirkung (Kategorie II) oder teilweise starken Wechselwirkungen (Kategorie III) kommt.

Wechselwirkungen treten mit allen Auflagen zu Nutzungseinschränkungen im ersten Aufwuchs (Auflagen g, i, j, k, n) auf. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die eingeschränkte Weidenutzung (2 Weidetiere bis 21. / 30. Juni) durch einen im zeitigen Frühjahr bestehenden Anstau zusätz-
lich eingeschränkt wird. Eine schadensmindernde, frühzeitige Beweidung ist aufgrund des An-
staus nicht vor Juni möglich. Für die Schnittnutzung gilt, dass auch die Folgeaufwüchse unter
futterbaulichen Aspekten unter deutlichen Ertragseinbußen leiden, weil der Anstau zu einer
stark erhöhten Lückigkeit der Bestände führt und eine mittlere dichte Grasnarbe unter den Be-
dingungen der Schnittnutzung kaum wieder zu erreichen ist. In den Fällen der Auflagen mit
Nutzungsbeschränkungen als Primärauflage werden deshalb jeweils 2 Punkte zusätzlich zu
den in Kombination mit der Auflage FG wirksamen 33 Punktwerten wirksam.

Ausgleich je Punktwert

Die Mittelwerte der berechneten Erschwernisse ergeben auf der Grundlage der weiterhin anzu-
wendenden Punktwerttabelle durchschnittliche Entschädigungssätze je Punktwert von 8,48 €
bis 12,37 € (ohne Ausreißer in Auflage e) für weitergehende Bewirtschaftungsauflagen im Grün-
land). Der Mittelwert dieser Auflagen beträgt 10,68 €, der Median 11,05 €/Punkt.

**Vor dem Hintergrund der Symmetrie des mit der Maßnahme NAU/BAU B 1 (Code 214-A) durchgeführten Baukastensystem (Prämienhöhe 110 €) wird der Förder-
betrag im KoopNat auf 11,00 € je Punktwert festgelegt.**

Neubewertung der Auflage e) Verbot der Umwandlung... Ackernutzung ...

Als Auflage e) wird das 'Verbot der Umwandlung von Grünland- in Ackernutzung, keine Einebnung/Planierung' genannt. Mit der Umwandlung von Grünland in Acker wird der Anbau von Marktfrüchten möglich, was zu positiven Deckungsbeiträgen führen kann, wogegen die zuvor betriebene Grünlandnutzung zunächst nur Kosten verursachte. Bei entsprechender Flächenausstattung kann die Umnutzung von Grünland deshalb attraktiv sein.

In dem Referenzbetrieb mit 2-schüriger Mähweide wird die Weidenutzung aus Sicht des Kosten-Nutzen-Verhältnis neutral eingestuft; es wird eine Verwertungseffizienz des eingesetzten Kapitals von 1,0 angenommen. Es sind weiterhin 2 Heuschnitte möglich, die ein marktfähiges Produkt liefern. Der Heupreis kann vorsichtig mit 9,96 €/dt Heu bewertet werden, so dass ein positives Ertragsergebnis erwartet wird:

42,9 dt TM = 49,9 dt Heu * 9,96 € = 497,- €/ha abzüglich variabler Kosten von	Ø 386,39 €/ha
Deckungsbeitragsverzicht aus potenziellem Heuverkauf:	110,61 €/ha

Die zu ackernde Fläche soll in einer definierten Fruchtfolge aus Wi-Raps, Triticale und Körnermais eingebunden sein und entsprechende Deckungsbeiträge erzielen.

Mittlerer Deckungsbeitrag der Fruchtfolge:	390,05 €/ha
30 dt/ha Winterraps: Ø 228,74 €	
70 dt/ha Triticale: Ø 475,16 €	
60 dt/ha Körnermais: Ø 466,24 €	
Abzüglich Ø zusätzlicher Zeitaufwand 2,67 Akh * 16,17 €/Akh	43,17 €/ha
Betriebswirtschaftlicher Nachteil bei Verzicht auf Ackernutzung:	236,27 €/ha

Die Berechnung gilt für ackerfähige Grünlandstandorte. Moore sind in der Regel nicht ordnungsgemäß zu ackern, weshalb diese auch nicht bewertet werden. Allerdings kann hier das Verbot der Einebnung/Planierung auf mittlere Laufzeit durchaus gravierende Nachteile zur Folge haben, da besonders Hochmoore starken Sackungen unterliegen können, welche in Verbindung mit einer Grünlanderneuerung auch eingeebnet werden müssen, wenn hier weiterhin intensive Grünlandbewirtschaftung stattfinden sollte. Für alle Standorte wird daher ein geringerer Betrag vorgeschlagen, der sich am Mittel der erwarteten Nachteile für Mineralböden und Moorböden orientiert:

236,27 € * 2 Mineralstandortgruppen / 3 Standortgruppen insgesamt	= 157,51 €/ha
---	----------------------

Vor dem Hintergrund rückläufiger Grünlandfläche ist in absehbarer Zeit mit einer Genehmigungspflicht für Grünlandumbrüche (Cross Compliance) zu rechnen, möglicherweise auch mit einer Verpflichtung zum Erhalt der Grünlandfläche auf Betriebsebene. Daraus ergibt sich eine Festschreibung der Grünlandfläche im Betrieb insgesamt, nicht aber einzelflächenbezogen; die Herleitung des Ausgleichsbetrages hat daher weiterhin Bestand auf der Einzelfläche. Durch die Einbeziehung des Betrages von 158,- € / ha in den Mittelwertbetrag (13,08 €) ergibt sich jedoch die Möglichkeit, einzelbetriebliche Überkompensation bei geringer Auflagedichte (Grundschutz) zu vermeiden und gleichzeitig höherwertige Naturschutzaufgaben mit einem Bonus zu fördern.

Das Verbot der Ackernutzung allein wird so mit 4 Punkten angemessen kompensiert.

Neubewertung der Auflage o) Mahd von ... sowie Randstreifen... 2,5 Meter bis 31.07.

Durchschnittlich 120 Meter Länge je Hektar (120 x 83 = 10.000 qm) * 2,5 Meter = 300 qm		
Verlust = 3 % (je nach GJ NEL Leistung je ha Gesamtfläche)	=	19,73 bis 33,14 €
Kosten: 3% der Heuernte	=	6,90 €
+ Kompostierung auf vorhandener Mistplatte	=	10,30 €
Summe Kosten der Nachmahd und Kompostierung *	=	17,21 €
Summe (Verluste + Kosten) am 31.07	=	36,94 bis 50,35 €

Der Grünlandrandstreifen wird so mit 4 Punkten angemessen kompensiert.

Berücksichtigung des Effektes eingeschränkter Verteilungsmöglichkeiten organischer Nährstoffträger im Zuge pauschaler, flächenbezogener Ausgleichsregelungen

Annahmen :

- Milchviehbetrieb, Boxenlaufstall mit Spaltenboden
- Anfallende Gülle wird so auf die Grünlandflächen verteilt, dass ca. 25 cbm Gülle pro Hektar und Jahr anfallen
- Jährliche feste Kosten der Güllelagerräumstellung : 5,60 € pro cbm
- 50% der Gülle kann innerbetrieblich auch anderweitig sinnvoll eingesetzt werden
- Für 50% der Gülle müssen zusätzliche Lagerungskapazitäten geschaffen oder angemietet werden

Bei Verbot der organischen Düngung entsteht lediglich der Nachteil eventuell notwendiger zusätzlicher Lagerkapazitäten infolge der zeitlichen Einschränkung der Wirtschaftsdünger-Aufbringung im Frühjahr/Sommer. Es werden pauschal 50%, also 10 cbm wegen anderweitiger kostenneutraler Verwertung abgezogen, so dass 10 cbm je ha als zusätzlicher Lagerraumbedarf verbleiben.

Pauschalkalkulation je Hektar :

$$12,5 \text{ cbm/ha} \times 5,60 \text{ €/cbm} = 70,- \text{ €/ha zusätzliche Kosten}$$

Berücksichtigung des Effektes eingeschränkter Verwertungsmöglichkeiten energetisch minderwertiger Aufwüchse im Zuge pauschaler, flächenbezogener Ausgleichsregelungen

Für die ökonomische Bewertung der naturalen Verluste müssen die Kosten der Ersatzfutterbeschaffung errechnet werden. In den Fällen, in denen die Energiekonzentration nach der Anpassungssituation gegenüber der Referenzsituation deutlich erniedrigt ist, besteht ein höherer Ersatzfutterbedarf, als er sich aus der Differenz zwischen Referenzertrag und Energieertrag der auflagenbehafteten Fläche ergibt. Der höhere Bedarf leitet sich aus dem ernährungsphysiologischen Zusammenhang ab, dass bei geringerer Energiekonzentration die aufgenommene Menge an Trockensubstanz und somit die Energieaufnahme überproportional sinkt. Da ein Absinken der für den jeweiligen Leistungsbedarf essentiellen Energiemenge ohne Kompensationsmaßnahmen in der Ration aus Sicht der Tiergesundheit (Acidose) aber auch der Ökonomie nicht hinnehmbar ist, muss sich in dem Maße, in dem Energiemengen infolge geringerer Energiedichte aus der Ration verdrängt werden, der Kraftfutteranteil erhöhen.

Im Folgenden wird aufgezeigt, wie sich diese zusätzliche Erhöhung des Kraftfutteranteils, welche zur Erhöhung der Kosten der Ersatzfutterbeschaffung führt, kalkulatorisch ableiten lässt. (Obgleich auch andere Auflagen, wie die der Düngung, einen Einfluss auf die Energiekonzentration haben, sind lediglich die Auswirkungen später Schnittermine so gravierend, dass sie selbst bei einer pauschalen Betrachtung nicht vernachlässigt werden können.)

Standort Sand

Flächenstatus bzw. Auflage	Energiekonz. in MJ NEL/kg TM	TS-Aufnahme je GV und d	Energieaufn. n MJ NEL/d	relativ
Referenz	6,2	11,4	70,68	100
Mahd nach 25.5. theoretisch verwertbar	6,0	11,4	68,40	97
Mahd nach 25.5. tatsächlich verwertbar	6,0	11,0	66,00	93
Mahd nach 15.6. theoretisch verwertbar	5,6	11,4	63,84	90
Mahd nach 15.6. tatsächlich verwertbar	5,6	9,5	53,20	75
Mahd nach 21.6. theoretisch verwertbar	5,0	11,4	57,00	81
Mahd nach 21.6. tatsächlich verwertbar	5,0	7,8	39,00	55
spätere Mahd theoretisch verwertbar	4,2	11,4	47,88	68
spätere Mahd tatsächlich verwertbar	4,2	5,0	21,00	30

Die Relativ-Differenzen zwischen den theoretischen und tatsächlichen Energieaufnahmen entsprechen den (zusätzlich zur Kompensation der rein flächenbezogenen Auflagenverluste) in Rechnung zu stellenden Kosten von Ersatzfutterbeschaffungen:

Mahd nach 25.05.	97 - 93 =	4 %
Mahd nach 15.06.	90 - 75 =	15 %
Mahd nach 21.06.	81 - 55 =	26 %
spätere Mahd	68 - 30 =	38 %

Standort Moor

Flächenstatus bzw. Auflage	Energiekonz. MJ NEL/kg TM	TS-Aufnahme je GV und d	Energieaufn. in MJ NEL / d	relativ
Referenz	6,2	11,4	70,68	100
Mahd nach 25.5. theoretisch verwertbar	6,0	11,4	68,40	97
Mahd nach 25.5. tatsächlich verwertbar	6,0	11,0	66,00	93
Mahd nach 15.6. theoretisch verwertbar	5,7	11,4	64,98	92
Mahd nach 15.6. tatsächlich verwertbar	5,7	9,8	55,86	79
Mahd nach 21.6. theoretisch verwertbar	5,2	11,4	59,28	84
Mahd nach 21.6. tatsächlich verwertbar	5,2	8,3	43,16	61
spätere Mahd theoretisch verwertbar	4,6	11,4	52,44	74
spätere Mahd tatsächlich verwertbar	4,6	6,8	31,28	44

Mahd nach 25.05.	97 - 93 =	4 %
Mahd nach 15.06.	92 - 79 =	13 %
Mahd nach 21.06.	84 - 61 =	23 %
spätere Mahd	74 - 44 =	30 %

Standort Marsch

Flächenstatus bzw. Auflage	Energiekonz. MJ NEL/kg TM	TS-Aufnahme je GV und d	Energieaufn. in MJ NEL / d	relativ
Referenz	6,2	11,4	70,68	100
Mahd nach 25.5. theoretisch verwertbar	6,0	11,4	68,40	97
Mahd nach 25.5. tatsächlich verwertbar	6,0	11,0	66,00	93
Mahd nach 15.6. theoretisch verwertbar	5,4	11,4	61,56	87
Mahd nach 15.6. tatsächlich verwertbar	5,4	8,9	48,06	68
Mahd nach 21.6. theoretisch verwertbar	5,0	11,4	57,00	81
Mahd nach 21.6. tatsächlich verwertbar	5,0	7,8	39,00	55
spätere Mahd theoretisch verwertbar	4,4	11,4	50,16	71
spätere Mahd tatsächlich verwertbar	4,4	5,8	25,52	36

Mahd nach 25.05.	97 - 93 =	4 %
Mahd nach 15.06.	87 - 68 =	19 %
Mahd nach 21.06.	81 - 55 =	26 %
spätere Mahd	71 - 36 =	35 %

Nach diesen Schemata müssen folgende prozentuale Steigerungen* der Ersatzfutterbeschaffung zusätzlich zur Kompensation der rein flächenbezogenen Auflagenverluste in Rechnung gestellt werden:

Termin der 1. Nutzung	Sand	Moor	Moor
zusätzliche Ersatzfutter Beschaffung in %			
43	Mahd nach 25.05.	4	4
44	Mahd nach 15.06	15	13
45	Mahd nach 21.06.	26	23
43	spätere Mahd	38	30

*) Bezugsbasis : Referenzertrag-Naturalverlust

4.1.2 Unterteilbereich „ergebnisorientierter Ansatz“ (ab)

Kann ein ökologischer Wert ökonomisch bewertet werden?

Die Bemessung des ökologischen Wertes durch das Zählen von Pflanzenarten in dem vorliegenden Projekt genügt nicht dem Anspruch einer Wertbemessung für die Gesellschaft und die Landwirtschaft. Das Vorkommen einer bestimmten Anzahl bestimmter Pflanzenarten bedarf letztlich der Nennung eines ökonomischen Wertes in €. Diesen könnte man, wie bei der Milchbörse ausschreiben und abwarten welche Werte sich dabei durch das freie Spiel von Angebot und Nachfrage ergeben. In dem Projektgebiet Northeim des DBU-Fördervorhabens „Entwicklung und Erprobung von Methoden zur ergebnisorientierten Honorierung ökologischer Leistungen im Grünland Nordwestdeutschlands“ (DBU-Förderprojekt) wurde ähnliches in der Form als Ausschreibeverfahren bereits in der Praxis erprobt. Allerdings werden dabei einseitig Angebote von den Landwirten gemacht, die Nachfrageseite wird durch das Budget limitiert. Für die Agrarverwaltung ist die effiziente Umsetzung der Agrarumweltmaßnahmen durch ein solches Ausschreibeverfahren gefährdet. Sie möchte einfache und klare Bedingungen mit geringstmöglicher Differenzierung in den Verfahrensabläufen (Zuwendungsbescheide, Verträge, Kontrollen, etc.) für alle Beteiligten.

Differenzierte Auszahlungsbeträge für unterschiedliche Leistungen der Landwirte sind im Rahmen des Erschwernisausgleichs in Naturschutzgebieten und Nationalparks seit 1997 in Niedersachsen üblich. Die Bemessung des Wertes dieser Leistungen beruht jedoch nicht auf dem ökologischen Wert an sich, sondern auf dem Prinzip, dass dem Landwirt ein Ausgleich für etwas gezahlt wird auf das er freiwillig, wie im Falle des Kooperationsprogramms Naturschutz, oder durch Verordnung geregelt, verzichtet. Für die vorgesehene Honorierung gilt in jedem Fall das Freiwilligkeitsprinzip. Um eine gerechte ökonomische Bewertung transparent und glaubhaft darstellen zu können muss es nach unserem Verständnis auch hier zu einer einseitigen Bewertung der möglichen Verluste aus der Perspektive des Anbieters (Grünlandbewirtschafter) kommen, nämlich einer vergleichenden Bewertung von Alternativen der Grünlandbewirtschaftung.

Was ist die ökologische Leistung wert?

Der Wert der ökologischen Leistung soll nun in € je ha bemessen werden. Der GAK Rahmenplan gibt für die Möglichkeiten der EU-Kofinanzierung klare Regeln vor, die das Mindestmaß der vorgefundenen honorierungswürdigen Pflanzenarten und die maximale Fördersumme angeht. Diese Regeln gehen von einer Honorierung bei mindestens 4 Pflanzenarten aus einer Kennartenliste in Höhe von 150,- € je ha aus.

Für Niedersachsen ergeben sich möglicherweise hinsichtlich der monetären Ausgestaltung andere Beträge, da es sich in der Vorgabe um eine Empfehlung handelt. Im Rahmen des DBU-Förderprojektes wurde ein Erhebungsbogen an die Projektbetreuer und Landwirte mit der Bitte um Eintragung relevanter Standort- und Bewirtschaftungsdaten verteilt. Aus dem Vergleichsjahr 2005 liegt nun von insgesamt 77 Grünlandflächen aus vier Projektregionen mehr oder weniger vollständiges Datenmaterial vor. Davon wurden 72 für eine vergleichende Auswertung herangezogen, um eine vergleichende Bewertung auf dieser Basis zu ermöglichen.

„Entwicklung von Methoden zur ergebnisorientierten Honorierung ökologischer Leistungen im Grünland Nordwestdeutschlands“

Bitte für jede Fläche einen Bogen ausfüllen!
Die Angaben werden nur Projektintern verwendet und vertraulich behandelt.

Erhebungsbogen für ein Bewirtschaftungsprofil

Landwirt:	Projektgebiet:	Projektinterne Flächennummer (wird von der NNA ausgefüllt)
Anschrift:	Telefon:	

Angaben zu Erprobungsfläche (als Mittel der letzten 5 Jahre).

Fläche / Nr. Bezeichnung	Nutzungsarten			Details der Frühjahrsnutzung ¹⁾	Nutzungstermine	
	Ankreuzen				Datum der Frühjahrs- nutzung	Anzahl Nutzungen im Jahr
	Wiese	Mäh- weide	Weide			

1) z.B. Heu, Silage, Hinderweide, Pferdeweide, Schafweide...

Fläche / Nr. Bezeichnung	Bewirtschaftung					Standortbeschreibung					
	Düngung ²⁾					Boden-analyse ³⁾			Boden- art	Acker / Grünland- zahl	Wasser- zustand ⁴⁾ (geschätzt)
	Organisch		Mineralisch			pH	P	K			
	Mist	Gülle	N	P ₂ O ₅	K ₂ O						

2) Angabe in dt (Mist), cbm (Gülle) bzw. kg (N, P₂O₅, K₂O) jeweils auf einen Hektar Grünland bezogen.

3) Angabe des pH-Wertes bzw. Gehaltsklasse (A – D); nach Düngeverordnung sind Bodenuntersuchungsergebnisse (nicht älter als 6 Jahre) vorzuhalten.

4) Angaben nach dem vorwiegenden Zustand: 1 = trocken, 3 = frisch, 5 = feucht, 7 = nass, 9 überstaut

Fläche / Nr. Bezeichnung	Pflegezustand					Entwässerungssystem			
	(ankreuzen)					ohne	Gruppen	Drainage	Zustand ⁵⁾
	Alter der Grasnarbe (letzte Neuansaat)			Nachsaat findet statt					
	< 5 Jahre	5 - 10 Jahre	> 10 Jahre	ja	Nein				

5) 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = mittel, 4 = ausreichend, 5 = mangelhaft, 6 = ungenügend

Weitere evtl. wichtige Hinweise

Tabelle: Auswertung der Bewirtschaftungsdaten zu den Projektflächen 2005

Projektregion	Förderstufe	Anzahl Kennarten (Median)	N - Kg /ha Düngung (Median)	Wasser- stufe ¹⁾ (Mittel)	Datum Früh- jahr (Mittel)	Zahl Nutz. (Mittel)
Fehntjer Tief						
n = 1	II	8	0	3,0	30.06.	1,0
n = 7	I	4	0	4,0	05.06.	2,5
n = 7	0	3	80	6,0	23.05.	2,7
Fuhrberger Feld						

n = 3	II	9	0	3,4	14.05.	2,0
n = 10	I	5	0	5,1	15.05.	2,5
n = 7	0	2	50	5,1	04.05.	2,0
Landkreis Northeim						
n = 12	II	10	0	3,7	23.05.	2,3
n = 11	I	6	20	3,1	04.05.	2,2
n = 2	0	2	100	2,5	24.04.	4,5
Untere Aller						
n = 6	II	9	0	4,9	16.05.	3,0
n = 6	0	1,5	38	3,0	12.06.	2,5
Mittel aus n = 22	II	9,5	0	4,0 (1,0-6,0)	20.05. (15.5.- 1.7.)	2,29
Mittel aus n = 28	I	5,0	0	4,6 (2,0-5,1)	16.05. (5.5- 17.6)	2,38
Mittel aus n = 15 ²⁾	0	2,0	100	5,1 (5,1-6,0)	15.05. (5.5.- 20.6.)	2,71

1) Angaben nach dem vorwiegenden Zustand: 1 = trocken, 3 = frisch, 5 = feucht, 7 = nass, 9 überstaut

2) insgesamt 22, in der Gesamtauswertung wurden jedoch nur die mit Stickstoff gedüngten Flächen berücksichtigt.

In der Auswertung wurden neben der nicht förderfähigen Stufe (< 4 Kennarten) bereits 2 Förderstufen berücksichtigt, die in Niedersachsen diskutiert wurden, nämlich diejenige mit mindestens 4 Kennarten und eine mögliche zweite Stufe mit 8 Kennarten. Die Verteilung der genannten Flächen zu den einzelnen Förderstufen war insgesamt nahezu ausgeglichen, während diese innerhalb der einzelnen Landkreise stärker differenziert. Auffällig sind die gleichmäßig hohen Anteile von Flächen der Förderstufe I und II im Landkreis Northeim (Hügelland). In der unteren Allerniederung sind dagegen keine Flächen der Stufe mit 4 bis 7 Kennarten (Stufe I) enthalten, sondern entweder solche mit weniger als 4 oder mehr als 8 Kennarten. Die weiteren Projektregionen weisen deutlich mehr Flächen der Stufe I mit 4-7 Kennarten auf.

Die stärksten Unterschiede in der Bewirtschaftung zwischen den Wertstufen liegen eindeutig in der Höhe der N-Düngung je ha. Im Mittel aller untersuchten Flächen wurden nur knapp 20 Kg Stickstoff (in einer Spanne von 0-100) mineralisch oder aus Wirtschaftsdünger (Mist/Gülle) in den artenreichen Beständen ausgebracht. Auf den nicht förderfähigen Grünlandflächen (weniger als 4 Kennarten) werden im Durchschnitt 108 Kg N/ha (in einer Spanne von 32-214 Kg/ha) ausgebracht. Die Medianwerte lauten 0 Kg für 4 und mehr Kennarten und 100 Kg N/ha für weniger als 4 Kennarten auf einer Fläche.

Das Wasserregime der Flächen unterscheidet sich innerhalb der Projektgebiete recht deutlich voneinander, auch wenn dies beim Vergleich aller Flächen miteinander nicht so deutlich zum Ausdruck kommt. Die Einschätzung dieser Größe wurde außerdem vom Landwirt selbst geschätzt, so dass gewisse subjektiv bedingte Unschärfen bestehen dürften. Grundsätzlich handelt es sich um frische bis feuchte Standorte, wobei die extremeren Standorte in den einzelnen Gebieten zu einer geringeren Förderreignung neigen: In Northeim sind die trockeneren Flächen (WS 2,5) weniger förderfähig als die frischen, im Fehntjer Tief und Fuhrberger Feld können die eher feuchten bis nassen Flächen (WS 5,1 und 6) anteilig weniger gefördert werden als die frischen. Lediglich in der unteren Allerniederung sind die Flächen der Stufe I deutlich feuchter (WS 4,9) als diejenigen mit geringer Kennartenzahl (WS 3,0). Insgesamt korrespondieren eher die frischen Standorte mit der Kennartenliste.

Der durchschnittliche erste Nutzungstermin (1. Aufwuchs) hat für die erste Förderstufe keinen deutlichen Einfluss auf die Kennartenzahl. Beide Förderstufen werden in den Projektgebieten Fuhrberger Feld, Landkreis Northeim und Untere Aller, regelmäßig bei Nutzungsterminen im Mai erreicht. Die Förderfähigkeit im Fehntjer Tief korreliert dagegen eher mit einer Mahdnutzung im Juni.

Die Flächen der potenziellen Förderstufe mit 8 Arten aus der Liste förderfähiger Grünlandarten werden in einem Zeitraum vom 15.05. – 17.06. erstmals genutzt. Das entspricht einer Verzögerung gegenüber der ersten Stufe um 10-14 Tagen, so dass im Mittel ein erster Nutzungstermin Anfang Juni (01.06.) gewählt wurde, um die Verwertungseffizienz der Aufwüchse im Vergleich mit der Referenznutzung zu bewerten.

Ein Einfluss der Nutzungshäufigkeit ist ebenfalls vorhanden. Die zu fördernden Flächen werden als Schnittgrünland nur etwa zweimalig im Jahr genutzt, durch Weidenutzungsanteile erhöht sich die Nutzungshäufigkeit auf durchschnittlich bis zu 3,0 Nutzungen im Jahr. Im Mittel aller Flächen sinkt die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens von >4 Kennarten bei 2,3-2,4 Nutzungen mit der Zunahme der Nutzungshäufigkeit auf 2,7 Nutzungen unter 4 Kennarten.

Aus den Erhebungsbögen kann somit eine repräsentative Bewirtschaftung für die Stufen I und II gegenüber einer Referenzbewirtschaftung abgeleitet werden. Die Medianwerte weisen für beide Förderstufen einen Verzicht auf N-Düngung aus; in Versuchen (Landschaftspflege) wurden bei Verzicht auf N-Düngung im Mittel 33% Ertragsverlust gegenüber der Referenzbewirtschaftung ermittelt (25% auf humosem Sand in Dasselsbruch bis 40% auf lehmiger Flussmarsch in Penkefitz 1985-1996).

Mit dem vorliegenden Zahlenmaterial sind kaum Differenzierungen zwischen der Stufe I und Stufe II abzuleiten, weil die Mittelwerte sich nicht gravierend unterscheiden. Für eine deutliche Abgrenzung von der Stufe II zu Stufe I spricht aber die durchschnittliche P/K-Düngung der Flächen. Deutlich können die Flächen mit weniger als 4 Kennarten von denen mit >4 Kennarten unterschieden werden, aber auch zwischen den Stufen mit > 4 Kennarten ist eine deutliche Abnahme der Grunddüngung mit Zunahme der Kennarten erkennbar. Zur einfachen Abgrenzung der Stufen gehen wir von einer P/K Ausgleichsdüngung entsprechend dem Ertragsniveau in den Stufen I und II aus.

Die Kalkulation der potenziellen Ertragsunterschiede in Abhängigkeit von der Höhe des vermeintlichen Entzuges bei differenzierter Düngung ermöglicht die weitere Bewertung. Die Differenz im Düngungsniveau zwischen den Förderstufen I (4-7 Arten) und II (>8 Arten) beträgt für Kalium 14 Kg K₂O und für Phosphor 7 Kg P₂O₅. Nach durchschnittlichen Gehaltswerten (Ertragsgrenzwerte) kann damit ein Ertragsunterschied von 4,8 dt TM (Kaliumentzug) bis 7,6 dt TM (Phosphorentzug) unterstellt werden. Daraus ergibt sich eine mittlere Differenz von 6,2 dt TM/ha bzw. 3.729 MJ NEL bei 6 MJ NEL je KgTM.

Tabelle: P/K Düngung in Kg je ha in Abhängigkeit von der Kennartenzahl

Förderstufe	P ₂ O ₅		K ₂ O		Differenz Mittel zur Förderstufe I		Ertragsdifferenz in dt TM/ha zur Förderstufe I	
	Mittel	Streuung	Mittel	Streuung	P ₂ O ₅	K ₂ O	P ₂ O ₅	K ₂ O
Referenz*	55	55	135	90 - 160	+ 46	+ 94	+ 50	+ 32
< 4 KA	28	0 - 100	41	0 - 140	+ 19	+ 23	+ 20	+ 7,9
≥ 4 KA	9	0 - 50	18	0 - 100	0	0	0	0
<u>≥ 8 KA</u>	2	0 - 40	4	0 - 80	- 7	- 14	- 7,6	- 4,8

*Referenz aus Richtwertdeckungsbeitragsrechnung 2005 – Mähweide 2 x Grassilage + Nachweide.
 Ertragsgrenzwert für Kalium: 2,4% in TM = 2,9 Kg K₂O je dt TM
 Ertragsgrenzwert für Phosphor: 0,4% in TM = 0,92 Kg P₂O₅ je dt TM

Zusätzlich zu dieser Differenzierung der Förderstufen I und II ergibt sich durch die geringere Energiedichte des Futters besonders krautreicher Bestände ein Verwertungsdefizit. Einerseits wird mit zunehmendem Rohfaseranteil die TM-Aufnahme durch die Nutztiere begrenzt, dadurch wird auch weniger Energie mit dem Futter aufgenommen. Mit steigendem Rohfaser- und absinkendem Energiegehalt bei krautreichem Aufwuchs und verzögerter Mahd nach dem 30. Mai wird dieser Effekt, bezogen auf die aufgenommene Grundfuttermenge nochmals verstärkt.

In den klee- und kräuterreichen Wiesengesellschaften (< 70 % Gräser) der Förderstufe II kann von einer insgesamt deutlich verringerten Verwertungseffizienz gegenüber grasreichen Grünlandbeständen (>70 % Gräser) ausgegangen werden. Dieser Effekt tritt vergleichsweise unabhängig vom jeweiligen Schnittermin ein und wird tabellarisch von Nussbaum et.al. dargestellt.

Tabelle: potenzielle Energiedichte von Grünlandaufwüchsen in Abhängigkeit vom Bestandstyp und Nutzungszeitpunkt

(Auszug n. Nussbaum et.al. in dlz agrarmagazin, Sonderheft 12, 1. Auflage, 2000.)

Bestandstyp	G1	G2	K1	K2
Nutzungsstadium	erwartete Energiegehalte in MJ NEL je kg TM			
im Schossen	7,2	7,0	7,0	6,7
z. Ährenschieben	6,7	6,3	6,6	6,3
Ende Ährenschieben	6,4	5,9	6,3	5,9
in Blüte	6,0	5,5	6,0	5,5

Bestandstypen:

G1 = gräserreich - weidelgrasbetont, überwiegend Weidelgräser oder Rispengräser

G2 = gräserreich - nicht weidelgrasbetont, überwiegend Obergräser im Bestand

K1 = klee- und kräuterreich, feinblättrige Kräuter und überwiegend Untergräser

K2 = klee- und kräuterreich, grobstängelige Kräuter und überwiegend Obergräser

Diese Verwertungsdifferenz muss daher ebenfalls mit Vollkosten oder durch Kraftfutter ausgeglichen werden, wie in folgender Tabelle dargestellt. Im Mittel werden 5 % Verwertungsdefizit der Aufwüchse kraut- und obergrasreicher und zusätzlich 9 % bei Mahd nach dem 30. Mai für 6 und mehr Kennarten zugrunde gelegt.

Tabelle: Verwertungsdefizite durch verzögerte Erntetermine sowie den Einfluß kraut- und obergrasreicher Grünlandbestände gegenüber der Referenzbewirtschaftung

Termin der 1. Nutzung	Sand	Moor	Marsch
	zusätzliche	Ersatzfutter-	Beschaffung in %
a) Effekt der kräuter u. obergrasreichen Wiese gegenüber Referenz	5	5	5
b) * Mahd nach 30.05.	7	8	12
Summe der Verwertungsdefizite:	12	13	17
c) Mahd nach 15.6.	15	13	19
d) Mahd nach 21.6.	26	23	26
e) spätere Mahd	38	30	35

*geschätzt: die Werte unter b und c – d gelten bei untergrasreichen Beständen – in Verbindung werden

a) und b) addiert, um den obergrasreicheren Krautbeständen bei Mahd n. dem 30. Juni zu entsprechen.

4.1.2.1 Berechnungsverfahren auf der Basis einer Referenzfläche aus Richtwertdeckungsbeiträgen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2008-2010.

Ergebnis:

Der Förderbetrag der II. Förderstufe im Rahmen des Kooperationsprogramm Naturschutz 2007 ff - Teilbereich Grünland, Unterteilbereich Ergebnisorientierte Grünlandnutzung sollte 105,00 €/ha*Jahr betragen.

Da es sich um einen Baustein im Rahmen des Baukastensystems ML/MU handelt,

4.2 Naturschutzgerechte Nutzung von Ackerflächen bzw. –randstreifen

4.2.1 Unterteilbereich „Ackerwildkräuter“ (ba)

Anmerkungen zu den Kalkulationen:

Optimale Standortbedingungen für bestimmte Pflanzen- und Tierarten sowie Pflanzengesellschaften sind nicht immer deckungsgleich mit der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung. Wenn die landwirtschaftliche Bewirtschaftung durch produktionstechnische Veränderungen an die Standortansprüche der Pflanzen- und Tierarten angepasst werden soll, so ist dies fast immer mit Mindererlösen und oft auch mit höheren Kosten verbunden.

Die folgenden Berechnungen ermitteln die wirtschaftlichen Konsequenzen verschiedener freiwilliger Vereinbarungen zur Förderung bestimmter Pflanzen- und Tierarten sowie Pflanzengesellschaften im Rahmen einer Beibehaltung oder weiteren Extensivierung der Ackernutzung. Dazu werden für jeweils standorttypische Fruchtfolgen und Ertragsniveaus die zu erwartenden wirtschaftlichen Ergebnisse einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung denen einer Bewirtschaftung mit freiwilligen Vereinbarungen gegenübergestellt. Berechnet werden dabei für beide Varianten sogenannte „Vergleichsbeträge“, die eine Erweiterung der Deckungsbeiträge um Unterschiede bei den Maschinenfestkosten, dem Lohnanspruch und der Nährstoffrücklieferung beinhalten. Somit wird gewährleistet, dass auch die Unterschiede aus diesen Kostenbereichen, die sich aus der veränderten Zahl von Arbeitsgängen bzw. unterschiedlichen Ernte- und Transportmengen ergeben, Berücksichtigung finden.

Die angesetzten Erträge für die Varianten ohne freiwillige Vereinbarungen orientieren sich an den nach Daten des niedersächsischen Landesamtes für Statistik ermittelten regional erzielbaren Erträgen. Die Erträge für die Varianten mit freiwillige Vereinbarungen wurden in Anlehnung an Versuchsergebnisse der Landwirtschaftskammer, Statistiken über Erträge im ökologischen Landbau und Expertenschätzungen zu den Auswirkungen einer Verdopplung des Saatreihenabstandes sowie des Verzichts auf Düngung, Pflanzenschutz und – wo eingesetzt – auch Beregnung ermittelt.

Als Datengrundlage für diese Überarbeitung dienten die Richtwert-Deckungsbeiträge 2008, 2009 und 2010. Dieses Verfahren wurde gewählt, um den deutlich veränderten Bedingungen auf den landwirtschaftlichen Märkten Rechnung zu tragen.

4.2.1.1 Ackerwildkräuter (doppelter Saatreihenabstand)

Folgende Auflagen werden auf ihre wirtschaftlichen Konsequenzen analysiert:

- nur für Getreide(außer Mais)- und Rapsanbau ohne Untersaat,
- doppelter Saatreihenabstand,
- keine Düngung,
- kein Pflanzenschutz,
- einmal im Vertragszeitraum ist Brache mit Selbstbegrünung möglich.

Da das Programm nur auf Getreide- und Rapsflächen angeboten werden soll, werden für die Getreide- und Rapsflächen auf tendenziell besseren Böden Anbauanteile und Erträge von 50% Winterweizen (90 dt/ha), 30% Wintergerste (90 dt/ha), 10% Triticale (90 dt/ha) und 10% Winterraps (45 dt/ha) unterstellt.

Ableitung der Marktleistungen

Die Marktleistung errechnet sich aus den vermarktbareren Mengen unter Gewichtung mit den dafür erzielbaren Preisen. Eine Einbeziehung von Flächenprämien ist nicht erforderlich, da die Prämienzahlung nicht mehr kultur- sondern bewirtschaftungsgebunden ist und in beiden Bewirtschaftungsvarianten in identischer Höhe erfolgen würde.

Die zu erwartenden Erträge werden in Anlehnung an die Erfahrungswerte aus dem ökologischen Landbau (ohne jegliche Düngung) festgelegt. Auf Standorten mit 90 dt/ha Standardertrag werden für alle Getreidearten noch 40 dt/ha erwartet. Bei Raps wird eine Reduzierung des Ertrages von 45 auf 20 dt/ha erwartet.

Entsprechend der obigen Argumentation wird für den Getreide- und Rapsanbau die gesamte Erntemenge nur als Futterqualität mit einem um 10% gegenüber der „Standard“-Futterware abgesenkten Preis zu vermarkten sein.

Ableitung der Bewirtschaftungskosten

Die Verdopplung der Reihenweite führt bei Getreide und Raps nicht zwangsläufig zur Halbierung der Saatmengen, da die Saatstärke innerhalb der Reihe erhöht wird. Da beim Verzicht auf Pflanzenschutz zudem der Einsatz anderer, weniger anfälliger Sorten wahrscheinlich wird, wird eine Reduzierung der Saatgutkosten um 10% unterstellt.

Der Düngeraufwand entfällt bis auf den anteiligen Kalkausgleich, da die Kalkung i. d. R. einmalig für mehrere Jahre erfolgt. Der Pflanzenschutzaufwand entfällt vollständig. Die variablen und die festen Maschinenkosten reduzieren sich um die eingesparten Kosten der entfallenden Dünger- und Pflanzenschutzmittelausbringung und der geringeren Ernte- und Transportmengen, so dass z. B. im Weizenanbau auf besseren Standorten (90 dt/ha) statt ca. 948 nur noch ca. 252 €/ha an variablen Kosten anfallen. Der Unterschied bei den Maschinenfestkosten beträgt weitere ca. 57 €/ha (223-166), wird aber durch die aufgrund der fehlenden Düngung entfallende Anrechnung der Nährstoffrücklieferung aus Ernterückständen von ca. 87 €/ha mehr als kompensiert. Da der anbaubedingte Lohnanspruch (ohne Anteil für Betriebsführung) wegen der entfallenden Arbeitsgänge von ca. 150 €/ha auf ca. 148 €/ha sinkt, entsteht eine weitere Kostenentlastung zugunsten der Extensivierung.

Entwicklung der „Vergleichsbeträge“

Da das Programm nur für Getreideflächen angeboten werden soll, können Zuckerrüben und Kartoffeln aus den Betrachtungen ausgeklammert werden.

Hohertragsstandort

Bei Winterroggen entsteht mit 209,83 €/ha (von 188,00 auf -21,63 €/ha; Abweichung durch Rundung) der geringste und bei Winterraps mit 379,84 €/ha (von 488,03 auf 108,18 €/ha) der größte Fehlbetrag. Bei Winterweizen ist mit einem Rückgang um 310,63 €/ha (von 368,13 auf 57,50 €/ha) zu rechnen.

Aus den „Vergleichsbeträgen“ der einzelnen Kulturen werden durch die Gewichtung mit den Fruchtfolgeanteilen die durchschnittlichen „Vergleichsbeträge“ beider ermittelt und saldiert. Im Durchschnitt der Fruchtfolge gehen die „Vergleichsbeträge“ um **312,19 €/ha** zurück.

Leichter Standort

Bei Winterroggen entsteht mit 91,08 €/ha (von -38,96 auf -130,04 €/ha; Abweichung durch Rundung) der geringste und bei Winterraps mit 361,68 €/ha (von 330,36 auf -31,32 €/ha) der größte Fehlbetrag. Bei Winterweizen ist mit einem Rückgang um 293,13 €/ha (von 151,24 auf -141,90 €/ha) zu rechnen.

Aus den „Vergleichsbeträgen“ der einzelnen Kulturen werden durch die Gewichtung mit den Fruchtfolgeanteilen die durchschnittlichen „Vergleichsbeträge“ beider ermittelt und saldiert. Im Durchschnitt der Fruchtfolge gehen die „Vergleichsbeträge“ um **206,03 €/ha** zurück.

Erhöhte Bewirtschaftungskosten für Randstreifen werden berücksichtigt.

Berechnungen für die Hohertragsstandorte

Auflagen:

keine Fruchtartenbeschränkungen, doppelte Saatreihenweite, ohne Düngung, Pflanzenschutz

Annahmen:

Aufgrund der Fruchtfolge ist es möglich, mit den Anbauanteilen der Kulturen Zuckerrüben und Kartoffeln auf andere Flächen auszuweichen, so dass diese Kulturen in den Berechnungen nicht zu berücksichtigen sind.

Fruchtfolge Kulturart	Anteil	ohne Auflagen		mit Auflagen		Differenz		
		Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Minderertrag	Verluste	
							absolut	
in %	dt/ha	EUR/ha	dt/ha	EUR/ha	%	EUR/ha	EUR/ha	
Zuckerrüben	0	600	717,28	600	717,28	0	0,00	0,00
Speisekartoffeln	0	400	1.980,84	400	1.980,84	0	0,00	0,00
Winterweizen	50	90	368,13	40	57,50	56	310,63	155,31
Wintergerste	30	90	307,25	40	0,79	56	306,46	91,94
Winterroggen	0	90	188,20	40	-21,63	56	209,83	0,00
Triticale	10	90	284,49	40	14,94	56	269,55	26,95
Winterraps	10	45	488,03	20	108,18	56	379,84	37,98
Summe	100		353,49		41,30			312,19

Zuschlag bei Anlage als Randstreifenprogramm bei Randstreifenbreite von	24 m:	96,75 €/ha
	18 m:	145,13 €/ha
	12 m:	193,51 €/ha
	6 m:	241,88 €/ha
	Ø:	169,32 €/ha

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich sollte bei ganzen Schlägen 312,19 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich sollte bei Randstreifen 481,51 €/ha betragen.

Berechnungen für die leichteren Standorte

Auflagen:

keine Fruchtartenbeschränkungen, doppelte Saatreihenweite, ohne Düngung, Pflanzenschutz

Annahmen:

Aufgrund der Fruchtfolge ist es möglich, mit den Anbauanteilen der Kulturen Zuckerrüben und Kartoffeln auf andere Flächen auszuweichen, so dass diese Kulturen in den Berechnungen nicht zu berücksichtigen sind

Fruchtfolge Kulturart	Anteil in %	ohne Auflagen		mit Auflagen		Differenz		
		Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Minderertrag	Verluste absolut	anteilig
		dt/ha	EUR/ha	dt/ha	EUR/ha	%	EUR/ha	EUR/ha
Zuckerrüben	0	550	564,90	550	564,90	0	0,00	0,00
Speisekartoffeln	0	350	1.518,54	350	1.518,54	0	0,00	0,00
Winterweizen	20	70	151,24	25	-141,90	64	293,13	58,63
Sommergerste	20	55	-20,39	25	-163,31	55	142,92	28,58
Winterroggen	20	70	-38,96	30	-130,04	57	91,08	18,22
Triticale	20	70	43,36	30	-97,97	57	141,33	28,27
Winterraps	20	40	330,36	15	-31,32	63	361,68	72,34
Summe	100		93,12		-112,91			206,03

Zuschläge bei Anlage als Randstreifenprogramm bei Randstreifenbreite von	24 m:	91,29 €/ha
	18 m:	136,93 €/ha
	12 m:	182,58 €/ha
	6 m:	228,22 €/ha
	Ø:	159,75 €/ha

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich sollte bei ganzen Schlägen 206,03 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich sollte bei Randstreifen 365,78 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den "ganzen Schlag" beträgt $312,19 + 206,03 / 2 = 259,11$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den "ganzen Schlag" deshalb **255 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 19,05 % abgesenkt werden (von 315 auf 255). Deshalb wird an der Prämie von **315 €/ha/Jahr** festgehalten.

Die Mittelung des Förderbetrages für den "Randstreifen" beträgt $481,51 + 365,78 / 2 = 423,65$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den "Randstreifen" deshalb **420 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 12,5 % abgesenkt werden (von 480 auf 420). Deshalb wird an der Prämie von **480 €/ha/Jahr** festgehalten.

– Prämienhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.2.1.2 Ackerwildkräuter (einfacher Saatreihenabstand)

Als Datengrundlage für diese Überarbeitung dienten die Richtwert-Deckungsbeiträge 2008, 2009 und 2010.

Folgende Auflagen werden auf ihre wirtschaftlichen Konsequenzen analysiert:

- nur für Getreide(außer Mais)- und Rapsanbau ohne Untersaat,
- einfacher Saatreihenabstand,
- keine Düngung,
- kein Pflanzenschutz,
- einmal im Vertragszeitraum ist Brache mit Selbstbegrünung möglich.
- Anbau von Zwischenfrucht mit einfachem Saatreihenabstand ist erlaubt (Zeitpunkt des Unterpflügens, Zwischenfruchtart, Anzahl des Anbaus in 5 Jahren Vertragslaufzeit bleibt dem Bewirtschafter überlassen)

Da das Programm nur auf Getreide- und Rapsflächen angeboten werden soll, werden für die Getreide- und Rapsflächen auf tendenziell besseren Böden Anbauanteile und Erträge von 50% Winterweizen (90 dt/ha), 30% Wintergerste (90 dt/ha), 10% Triticale (90 dt/ha) und 10% Winterraps (45 dt/ha) unterstellt.

Ableitung der Marktleistungen

Die Marktleistung errechnet sich aus den vermarktbareren Mengen unter Gewichtung mit den dafür erzielbaren Preisen. Eine Einbeziehung von Flächenprämien ist nicht erforderlich, da die Prämienzahlung nicht mehr kultur- sondern bewirtschaftungsgebunden ist und in beiden Bewirtschaftungsvarianten in identischer Höhe erfolgen würde.

Die zu erwartenden Erträge werden in Anlehnung an die Erfahrungswerte aus dem ökologischen Landbau (ohne jegliche Düngung) festgelegt. Auf Standorten mit 90 dt/ha Standardertrag werden für alle Getreidearten noch 40 dt/ha erwartet. Bei Raps wird eine Reduzierung des Ertrages von 45 auf 20 dt/ha erwartet.

Entsprechend der obigen Argumentation wird für den Getreide- und Rapsanbau die gesamte Erntemenge nur als Futterqualität mit einem um 10% gegenüber der „Standard“-Futterware abgesenkten Preis zu vermarkten sein.

Ableitung der Bewirtschaftungskosten

Da beim Verzicht auf Pflanzenschutz der Einsatz anderer, weniger anfälliger Sorten wahrscheinlich wird, wird eine Reduzierung der Saatgutkosten um 10% unterstellt.

Der Düngeraufwand entfällt bis auf den anteiligen Kalkausgleich, da die Kalkung i. d. R. einmalig für mehrere Jahre erfolgt. Der Pflanzenschutz aufwand entfällt vollständig. Die variablen und die festen Maschinenkosten reduzieren sich um die eingesparten Kosten der entfallenden Dünger- und Pflanzenschutzmittelausbringung und der geringeren Ernte- und Transportmengen. Der Unterschied bei den Maschinenfestkosten wird durch die aufgrund der fehlenden Düngung entfallenden Anrechnung der Nährstoffrücklieferung aus Ernterückständen kompensiert. Da der anbaubedingte Lohnanspruch (ohne Anteil für Betriebsführung) wegen der entfallenden Arbeitsgänge sinkt, entsteht eine weitere Kostenentlastung zugunsten der Extensivierung.

Entwicklung der „Vergleichsbeträge“

Da das Programm nur für Getreideflächen angeboten werden soll, können Zuckerrüben und Kartoffeln aus den Betrachtungen ausgeklammert werden.

Hohertragsstandort

Bei Winterroggen entsteht mit 152,35 €/ha (von 188,20 €/ha auf 35,86 €/ha; Abweichung durch Rundung) der geringste und bei Winterraps mit 334,02 €/ha (von 488,03 auf 154,01 €/ha) der größte Fehlbetrag. Bei Winterweizen ist mit einem Rückgang um 249 €/ha (von 368,13 auf 119,14 €/ha) zu rechnen.

Aus den „Vergleichsbeträgen“ der einzelnen Kulturen werden durch die Gewichtung mit den Fruchtfolgeanteilen die durchschnittlichen „Vergleichsbeträge“ beider ermittelt und saldiert. Im Durchschnitt der Fruchtfolge gehen die „Vergleichsbeträge“ um **252,93 €/ha** zurück.

Leichter Standort

Bei Winterroggen entsteht mit 50,38 €/ha (von -38,96 €/ha auf -89,34 €/ha; Abweichung durch Rundung) der geringste und bei Winterraps mit 328,60 €/ha (von 330,36 auf 1,76 €/ha) der größte Fehlbetrag. Bei Winterweizen ist mit einem Rückgang um 257,03 €/ha (von 151,24 auf -105,80 €/ha) zu rechnen.

Aus den „Vergleichsbeträgen“ der einzelnen Kulturen werden durch die Gewichtung mit den Fruchtfolgeanteilen die durchschnittlichen „Vergleichsbeträge“ beider ermittelt und saldiert. Im Durchschnitt der Fruchtfolge gehen die „Vergleichsbeträge“ um **168,92 €/ha** zurück.

Erhöhte Bewirtschaftungskosten für Randstreifen werden berücksichtigt.

Berechnungen für die Hohertragsstandorte

Annahmen:

Aufgrund der Fruchtfolge ist es möglich, mit den Anbauanteilen der Kulturen Zuckerrüben und Kartoffeln auf andere Flächen auszuweichen, so dass diese Kulturen in den Berechnungen nicht zu berücksichtigen sind.

Fruchtfolge Kulturart	ohne Auflagen			mit Auflagen		Differenz		
	Anteil	Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Minderertrag	Verluste absolut	anteilig
	in %	dt/ha	EUR/ha	dt/ha	EUR/ha	%	EUR/ha	EUR/ha
Zuckerrüben	0	600	717,28	600	717,28	0	0,00	0,00
Speisekartoffeln	0	400	1.980,84	400	1.980,84	0	0,00	0,00
Winterweizen	50	90	368,13	42	119,14	53	249,00	124,50
Wintergerste	30	90	307,25	42	60,14	53	247,11	74,13
Winterroggen	0	90	188,20	42	35,86	53	152,35	0,00
Triticale	10	90	284,49	42	75,56	53	208,94	20,89
Winterraps	10	45	488,03	21	154,01	53	334,02	33,40
Summe	100		353,49		100,57			252,93

Zuschlag bei Anlage als Randstreifenprogramm bei Randstreifenbreite von	24 m:	97,09 €/ha
	18 m:	145,63 €/ha
	12 m:	194,18 €/ha
	6 m:	242,72 €/ha
	Ø:	169,90 €/ha

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich sollte bei ganzen Schlägen 252,93 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich sollte bei Randstreifen 422,83 €/ha betragen.

Berechnungen für die leichteren Standorte

Annahmen:

Aufgrund der Fruchtfolge ist es möglich, mit den Anbauanteilen der Kulturen Zuckerrüben und Kartoffeln auf andere Flächen auszuweichen, so dass diese Kulturen in den Berechnungen nicht zu berücksichtigen sind

Fruchtfolge Kulturart	ohne Auflagen			mit Auflagen		Differenz		
	Anteil	Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Ertragsniveau	Vergleichsbetrag	Minderertrag	Verluste absolut	anteilig
	in %	dt/ha	EUR/ha	dt/ha	EUR/ha	%	EUR/ha	EUR/ha
Zuckerrüben	0	550	564,90	550	564,90	0	0,00	0,00
Speisekartoffeln	0	350	1.518,54	350	1.518,54	0	0,00	0,00
Winterweizen	20	70	151,24	26	-105,80	62	257,03	51,41
Sommergerste	20	55	-20,39	26	-131,22	52	110,84	22,17
Winterroggen	20	70	-38,96	32	-89,34	55	50,38	10,08
Triticale	20	70	43,36	32	-54,37	55	97,73	19,55
Winterraps	20	40	330,36	16	1,76	61	328,60	65,72
Summe	100		93,12		-75,79			168,92

Zuschläge bei Anlage als Randstreifenprogramm bei Randstreifenbreite von

- 24 m: 91,55 €/ha
- 18 m: 137,33 €/ha
- 12 m: 183,10 €/ha
- 6 m: 228,88 €/ha
- Ø: 160,21 €/ha**

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich sollte bei ganzen Schlägen 168,92 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich sollte bei Randstreifen 329,13 €/ha betragen.

Kalkulation angemessener Ausgleichsbeträge für das Kooperationsprogramm Naturschutz des Landes Niedersachsen, 31

Variante: abweichende Auflagen

FM-Nr.	431 (mit abweichenden Auflagen gemäß 4. Änderung)			
Bezeichnung	Ackerwildkräuter			
Auflage 1	keine Düngung, keine Kalkung			
Auflage 2	keine Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln			
Auflage 3	keine Lagerung landwirtschaftlicher Geräte, Maschinen sowie Mieten und Mist o.ä.			
Auflage 4	einfacher statt doppelter Saatreihenabstand			
Auflage 5	nur Getreide- (außer Mais) und/oder Rapsanbau ohne Untersaat			
Auflage 6	keine Aussaat von Wildkräutern, keine mechan. Wildkrautregulierung			
Auflage 7	kein Eggen und Striegeln der jungen Saaten			
Auflage 8	Anbau Zwischenfrucht mit einfachem Saatreihenabstand erlaubt (Zeitpunkt Unterpflügen, Zwischenfruchtart, Anzahl des Anbaus laufzeit bleibt dem Bewirtschafter überlassen).			
Auflage 9	-	-	-	-
Fläche	Teilfläche / ganze Fläche, keine Stilllegung		Randstreifen 15 m breit, keine Stilllegung	
Standortvarainte	Hochertragsstandort	leichterer Standort	Hochertragsstandort	leichterer Standort
Ausgleichsbetrag (ohne Transaktionskosten) für	Var. 1.1 (Hochertragsstandort)	Var. 1.1 (leichter Standort)	Var. 1.4 (Hochertrags-Standort)	Var. 1.4 (leichter Standort)
Stand Januar 2011	252,93 €/ha/J.	168,92 €/ha/J.	422,83 €/ha/J.	322,83 €/ha/J.
Ausgleichsbertrag 2011 gem. RL-Entwurf (Ø 3 Jahre)	gemittelt über beide Standorte: 210,93 €/ha/J.		gemittelt über beide Standorte: 375,93 €/ha/J.	

* Die Daten wurden aus den Richtwert-Deckungsbeiträgen 2008 bis 2010 der LWK Niedersachsen übernommen und für die Variantenberechnungen "mit Auflagen" entzerrt.

Die Mittelung des Förderbetrages für den "ganzen Schlag" beträgt $252,93 + 168,92 / 2 = 210,93$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den "ganzen Schlag" deshalb **210 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall wird die Prämie um 27,6 % abgesenkt (von 290 auf 210). Deshalb wird die Prämie mit **210 €/ha/Jahr** festgelegt.

Die Mittelung des Förderbetrages für den "Randstreifen" beträgt $422,83 + 329,13 / 2 = 375,98$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den "Randstreifen" deshalb **375 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann nicht erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 16,7 % abgesenkt werden (von 450 auf 375). Deshalb wird an der Prämie von **450 €/ha/Jahr** festgehalten.

– Prämienhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.2.2 Unterteilbereich „Vogel- und sonstige Tierarten der Feldflur“ (bb)

4.2.2.1 Keine Beschränkung der Fruchtarten

Folgende Auflagen werden auf ihre wirtschaftlichen Konsequenzen analysiert:

- nur für Getreide(außer Mais)- und Rapsanbau ohne Untersaat,
- doppelter Saatreihenabstand,
- keine Düngung,
- kein Pflanzenschutz,
- keine Beregnung.

Diese Maßnahme ist identisch mit der im Abschnitt 4.2.1.1 vorgestellten Maßnahme für Ackerwildkräuter. Von daher ist auch die Berechnung identisch. Z.Z. wird die Fördermaßnahme nur für einen Randstreifen und nicht für den ganzen Schlag angeboten.

Die Mittelung des Förderbetrages für den "ganzen Schlag" beträgt $312,19 + 206,03 / 2 = 259,11$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die die Fördersumme für den "ganzen Schlag" deshalb **255 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 19,05 % abgesenkt werden (von 315 auf 255). Deshalb wird an der Prämie von **315 €/ha/Jahr** festgehalten.

Die Mittelung des Förderbetrages für den "Randstreifen" beträgt $481,51 + 365,78 / 2 = 423,65$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den "Randstreifen" deshalb **420 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 12,5 % abgesenkt werden (von 480 auf 420). Deshalb wird an der Prämie von **480 €/ha/Jahr** festgehalten.

– Prämienhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.2.2.2 Wie Nr. 4.2.2.1, jedoch Anbau im 3. Bewirtschaftungsjahr ohne Auflagen

Auflagen:

Keine Fruchtartenbeschränkungen, doppelte Saatreihenweite, ohne Düngung, Pflanzenschutz, Beregnung Im 3. Vertragsjahr ist ein Anbau ohne Auflagen möglich.

Annahmen:

Es gelten die Annahmen wie bei der Kalkulation für die Ackerwildkräuter. Da im dritten Vertragsjahr der Anbau freigegeben ist, ist das ermittelte Prämienvolumen zunächst um 20% zu kürzen, da eins von fünf Jahren ausgenommen ist. Weil aber mit einem leicht erhöhten Pflanzenschutz- und Düngeraufwand zu rechnen ist, sind dafür 70 €/ha an zusätzlichen Kosten (30 €/ha für Herbizide, 9 €/ha für die Ausbringung und 31 €/ha für zusätzliche Stickstoffdüngung [30 kg N/ha á 1,03 €/kg]) anzusetzen.

Auswirkungen auf einen Hohertragsstandort		
	ganzer Schlag	Randstreifen
	€/ha	€/ha
Ausgleichsbetrag nach Variante 4.2.1.1		
nach Abzug von 20%	312,19	481,51
höherer Aufwand in dritten Jahr (anteilig mit 20%)	249,75	385,21
	14,00	14,00
Ergebnis	263,75	399,21

Auswirkungen auf einen leichten Standort		
	ganzer Schlag	Randstreifen
	€/ha	€/ha
Ausgleichsbetrag nach Variante 4.2.1.1		
nach Abzug von 20%	206,03	365,78
höherer Aufwand in dritten Jahr (anteilig mit 20%)	164,82	292,63
	14,00	14,00
Ergebnis	178,82	306,63

Z.Z. wird die Fördermaßnahme nur für einen Randstreifen und nicht für den ganzen Schlag angeboten.

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für den „ganzen Schlag“ 263,75 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für den „ganzen Schlag“ 178,82 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für den „Randstreifen“ 399,21 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für den „Randstreifen“ 306,63 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „ganzen Schlag“ beträgt $263,75 + 178,82 / 2 = 221,29$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „ganzen Schlag“ deshalb **220 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 16,98 % abgesenkt werden (von 265 auf 220). Deshalb wird an der Prämie von **265 €/ha/Jahr** festgehalten.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „Randstreifen“ beträgt $399,21 + 306,63 / 2 = 352,92$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „Randstreifen“ deshalb **350 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um lediglich 11,39 % abgesenkt werden (von 395 auf 350). Deshalb wird an der Prämie von **395 €/ha/Jahr** festgehalten.

– *Prämienerhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)*

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

Tabelle 46: Übersicht über die Maßnahme Ackerwildkräuter Variante 431.1 und die Maßnahmen Vogel- und sonstige Tierarten der Feldflur Varianten 432.1 und 432.2

Kalkulation angemessener Ausgleichsbeträge für das Kooperationsprogramm Naturschutz des Landes Niedersachsen, 31.01.2011

FM-Nr.	431				432			
Bezeichnung	Ackerwildkräuter				Vogel- u. sonst. Tierarten der Feldflur			
Auflage 1	keine Düngung, keine Kalkung							
Auflage 2	keine Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln							
Auflage 3	keine Lagerung landwirtschaftlicher Geräte, Maschinen sowie Mieten und Mist o.ä.							
Auflage 4	doppelter Saatreihenabstand (mindestens 18 cm)							
Auflage 5	nur Getreide- (außer Mais) und/oder Rapsanbau ohne Untersaat				nur Getreideanbau (außer Mais) ohne Untersaat			
Auflage 6	keine Aussaat von Wildkräutern, keine mechan. Wildkrautregulierung				-			
Auflage 7	kein Eggen und Striegeln der jungen Saaten				-			
Auflage 8	-				keine Berechnung			
Auflage 9	-				im 3. Vertragsjahr keine Bebeschränkung (außer Berechnung im 3. Vertragsjahr Anbau von Zulassung)			
Fläche	Teilfläche / ganze Fläche, keine Stilllegung		Randstreifen 15 m breit, keine Stilllegung		Randstreifen 15 m breit, keine Stilllegung			
Standortvarainte	Hochertragsstandort	leichterer Standort	Hochertragsstandort	leichterer Standort	Hochertragsstandort	leichterer Standort	Hochertragsstandort	le
Ausgleichsbetrag (ohne Transaktionskosten) für	Var. 1.1 (Hochertrags-Standort)	Var. 1.1 (leichter Standort)	Var. 1.1 (Hochertrags-Standort)	Var. 1.1 (leichter Standort)	wie Var. 1.1 (Hochertrags-Standort)	wie Var. 1.1 (leichter Standort)	Var. 1.2 (Hochertrags-Standort)	V
Stand Januar 2011	312,19 €/ha/J.	206,03 €/ha/J.	481,51 €/ha/J.	365,78 €/ha/J.	481,51 €/ha/J.	365,78 €/ha/J.	399,21 €/ha/J.	
Ausgleichsbertrag 2011 gem. RL-Entwurf (Ø 3 Jahre)	gemittelt über beide Standorte: 259,11 €/ha/J.		gemittelt über beide Standorte: 423,65 €/ha/J.		gemittelt über beide Standorte: 423,65 €/ha/J.		gemittelt über beide Standorte: 423,65 €/ha/J.	

* Die Daten wurden aus den Richtwert-Deckungsbeiträgen 2008 bis 2010 der LWK Niedersachsen übernommen und für die Variantenberechnungen "mit Auflagen" entsprechend modifiziert.

4.2.2.3 vorgeschriebene Fruchtarten: Luzerne/niedrig wachsende Futterpflanzen

Folgende Auflagen werden auf ihre wirtschaftlichen Konsequenzen analysiert:

- Fruchtartenvorgabe (Luzerne/niedrig wachsende Futterpflanzen),
- doppelte Saatreihenweite,
- keine Düngung,
- kein Pflanzenschutz,
- keine Beregnung,
- Einsaat bis zum 30.04., bzw. Umbruch/Einsaat im 3. + 5. Jahr bis zu diesem Zeitpunkt,
- erste Mahd nach dem 15.07. jeden Jahres,
- im 1., 3. + 5. Jahr mindestens einmalige Mahd, im 2. + 4. Jahr nur einmalige Mahd,
- Abtransport des Mähgutes,
- keine mechanische Bodenbearbeitung vom 01.05. bis 15.07.

Annahmen:

Es gelten die Annahmen aus der Kalkulation Ackerwildkräuter. Da für alle Vertragsjahre Luzerne vorgesehen ist, ist das Ergebnis ohne Auflagen dem Ergebnis des mehrjährigen Anbaus der Luzernemischung gegenüber zu stellen. Angenommen werden zwei zweijährige und ein einjähriger Anbauzyklus.

Standort	Hohertragsstandort		leichter Standort	
	ganzer Schlag	Randstreifen	ganzer Schlag	Randstreifen
	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Ergebnis ohne Auflagen nach 4.2.1.1				
Ergebnis Anbau Anlage 2 "A" (Ø aus 2 x 2- + 1 x 1-jährig)	353,49 -315,61	353,49 -412,07	93,12 -315,61	93,12 -412,07
Ausgleichsbedarf	669,10	765,56	408,73	505,19

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für den „ganzen Schlag“ 669,10 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für den „ganzen Schlag“ 408,73 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „ganzen Schlag“ beträgt $669,10 + 408,73 / 2 = 538,92$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „ganzen Schlag“ deshalb **535 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um 30,07 % abgesenkt werden (von 765 auf 535). Deshalb wird die aktuelle Prämie mit **535 €/ha/Jahr** festgesetzt.

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für Randstreifen 765,56 €/ha betragen.

Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für Randstreifen 505,19 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „Randstreifen“ beträgt $765,56 + 505,19 / 2 = 635,38$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „Randstreifen“ deshalb **635 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie um 29,83 % abgesenkt werden (von 905 auf 635). Deshalb wird die aktuelle Prämie mit **535 €/ha/Jahr** festgesetzt.

– *Prämienerhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)*

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.2.2.4 vorgeschriebene Fruchtarten: Erbsen-Sommergetreide-Gemenge ohne Beerntung

Auflagen:

Anbauauflage Erbsen-Sommergetreide-Gemenge in zwei von fünf Jahren ohne Ernte, doppelte Saatreihenweite, ohne Düngung, Pflanzenschutz, Beregnung, Anbauauflagen auch im 3. Jahr

Annahmen:

Es gelten die Annahmen aus der Kalkulation Ackerwildkräuter. Da für alle Vertragsjahre Auflagen vorgesehen sind und zudem für zwei Jahre die Anbauauflage Erbsen-Sommer-Getreide-Gemenge gilt, ist das Ergebnis aus dem Anbau ohne Auflagen dem durchschnittlichen Ergebnis aus Anbau mit Auflagen für drei Jahre und Anbau von Erbsen-Sommer-Getreide-Gemenge ohne Beerntung für zwei Jahre gegenüber zu stellen.

Standort	Hohertragsstandort		leichter Standort	
	ganzer Schlag	Randstreifen	ganzer Schlag	Randstreifen
	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Ergebnis ohne Auflagen nach 4.2.1.1				
Ergebnis mit Erbsen-Sommergetreide-Gemenge-Anbau in 2 von 5 Anbaujahren	353,49	353,49	93,12	93,12
Ausgleichsbedarf	-243,07	-418,85	-319,26	-483,90
	596,57	772,34	412,38	577,02

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für den „ganzen Schlag“ 596,57 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für den „ganzen Schlag“, 412,38 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „ganzen Schlag“ beträgt $596,57 + 412,38 / 2 = 504,48$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „ganzen Schlag“ deshalb **500 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie lediglich um 9,90 % abgesenkt werden (von 555 auf 500). Deshalb wird an der Prämie von **555 €/ha/Jahr** festgehalten.

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für Randstreifen 772,34 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für Randstreifen 577,02 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „Randstreifen“ beträgt $772,34 + 577,02 / 2 = 674,68$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „Randstreifen“ deshalb **670 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im

vorliegenden Fall würde die Prämie lediglich um 6,94 % abgesenkt werden (von 720 auf 670). Deshalb wird an der Prämie von **720 €/ha/Jahr** festgehalten.

– *Prämienerhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)*

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.2.2.5 vorgeschriebene Fruchtarten: Erbsen-Sommergetreide-Gemenge mit Beerntung

Auflagen:

Anbauaufgabe Erbsen-Sommergetreide-Gemenge in zwei von fünf Jahren mit Ernte, doppelte Saatreihenweite, ohne Düngung, Pflanzenschutz, Beregnung, Anbauaufgaben auch im 3. Jahr

Annahmen:

Es gelten die Annahmen aus der Kalkulation Ackerwildkräuter. Da für alle Vertragsjahre Auflagen vorgesehen sind und zudem für zwei Jahre die Anbauaufgabe Erbsen-Sommer-Getreide-Gemenge gilt, ist das Ergebnis aus dem Anbau ohne Auflagen dem durchschnittlichen Ergebnis aus Anbau mit Auflagen für drei Jahre und Anbau von Erbsen-Sommer-Getreide-Gemenge mit Beerntung für zwei Jahre gegenüber zu stellen.

Standort	Hohertragsstandort		leichter Standort	
	ganzer Schlag	Randstreifen	ganzer Schlag	Randstreifen
	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Ergebnis ohne Auflagen nach 4.2.1.1				
Ergebnis mit Erbsen-Sommergetreide-Gemenge-Anbau in 2 von 5 Anbaujahren	353,49 6,46	353,49 -169,31	93,12 -163,30	93,12 -327,94
Ausgleichsbedarf	347,03	522,80	256,42	421,06

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für den „ganzen Schlag“ 347,03 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für den „ganzen Schlag“, 256,42 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „ganzen Schlag“ beträgt $347,03 + 256,42 / 2 = 301,73$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „ganzen Schlag“ deshalb **300 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie lediglich um 14,29 % abgesenkt werden (von 350 auf 300). Deshalb wird an der Prämie von **350 €/ha/Jahr** festgehalten.

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für Randstreifen 522,80 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für Randstreifen 421,06 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „Randstreifen“ beträgt $522,80 + 421,06 / 2 = 471,93$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „Randstreifen“ deshalb **470 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie lediglich um 9,62 % abgesenkt werden (von 520 auf 470).

Deshalb wird an der Prämie von **520 €/ha/Jahr** festgehalten.

– *Prämienerhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)*

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.2.2.6 Rotmilanvariante

Auswirkungen bei mehrjährigem Anbau von Luzerne und Futterkulturen

Auflagen:

Mehrjähriger Anbau mit "neuer Saatgutmischung", einfache Saatreihenweite, ohne Düngung, ohne Pflanzenschutz, ohne Beregnung, Bestellung bis zum 30.04. d.J., kein Umbruch, umbruchlose Nachsaat (Übersaat oder Schlitzsaat) jederzeit zulässig, mindestens einmalige Schnittnutzung bis 01.06. d.J. (im 1. Jahr bis 01.08) keine zeitliche Begrenzung der mechanischen Bodenbearbeitung (schleppen, walzen, striegeln) keine Verpflichtung zum Mähgutabtransport Anbauauflage auch im 3. Vertragsjahr

Annahmen:

Es gelten die Annahmen aus der Kalkulation 4.2.1.1 Da für alle Vertragsjahre die Nutzung der "neuen Saatgutmischung" vorgesehen ist, ist das Ergebnis dem Ergebnis "ohne Auflagen" gegenüber zu stellen. Dabei werden die Varianten "kostenlose Abgabe des Mähgutes" und "Beweidung durch Wanderschäfer" als gleichwertig angesehen und als realistischer eingestuft als die Variante "Eigene Beweidung". Angenommen wird eine zwischenzeitliche Nachsaat.

Standort	Hohertragsstandort		leichter Standort	
	ganzer Schlag	Randstreifen	ganzer Schlag	Randstreifen
	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Ergebnis ohne Auflagen nach 4.2.1.1				
Ergebnis Anbau Anlage 2 "A" (Ø aus 2 x 2- + 1 x 1-jährig)	355,37 -199,47	355,37 -255,76	100,72 -199,47	100,72 -255,76
Ausgleichsbedarf	554,84	611,14	300,19	356,49

Ergebnis:

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für den „ganzen Schlag“ 554,84 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für den „ganzen Schlag“ 300,19 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „ganzen Schlag“ beträgt $554,84 + 300,19 / 2 = 427,52$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „ganzen Schlag“ deshalb **425 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgesprächs zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie lediglich um 14,14 % abgesenkt werden (von 495 auf 425). Deshalb wird an der Prämie von **495 €/ha/Jahr** festgehalten.

Der angemessene Ausgleich bei einem Hohertragsstandort sollte für Randstreifen 611,14 €/ha betragen. Der angemessene Ausgleich bei leichteren Standorten sollte für Randstreifen 356,49 €/ha betragen.

Die Mittelung des Förderbetrages für den „Randstreifen“ beträgt $611,14 + 356,49 / 2 = 483,82$ €/ha/Jahr. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten

Grundprinzips der Pauschalierung würde die Fördersumme für den „Randstreifen“ deshalb **480 €/ha/Jahr** betragen.

Eine Absenkung der Förderbeträge muss dann erfolgen, wenn auf der Grundlage der Revisionsklausel bei Agrarumweltmaßnahmen die turnusgemäße Überprüfung der Prämien eine Absenkung von mehr als 20 % ergibt (s. [Protokoll des Jahresgespräches zwischen Sachsen und der KOM](#)). Im vorliegenden Fall würde die Prämie lediglich um 11,97 % abgesenkt werden (von 545 auf 480). Deshalb wird an der Prämie von **545 €/ha/Jahr** festgehalten.

– *Prämienerhöhung bei AUM und Revisionsklausel (KOM + SN)*

Sachsen stellte die Abfolge der Antragstellung, Bewilligung und Auszahlung der Agrarumweltmaßnahmen dar. Nach der Antragstellung 2009 (Bewilligung und Auszahlung erfolgten im Januar bzw. Februar 2010) und 2010 (Bewilligung und Auszahlung 2011) ist die turnusmäßige Überprüfung der Prämien erforderlich. Diese wären dann für die Antragstellung im Jahr 2011 relevant. Die EU-KOM empfiehlt, im Sinne der Kontinuität nur Prämien, die mehr als 20 % von den gültigen Prämien abweichen, zu ändern. Innerhalb dieser Spanne kann an der aktuellen Prämie festgehalten werden.

Sachsen bestätigte, dass in den Anträgen und Bewilligungsbescheiden Klauseln enthalten sind, die es ermöglichen, auch Prämien laufender Verpflichtungen anzupassen.

4.3 Naturschutzgerechte Nutzung von besonderen Biotoptypen

Anmerkungen zu den Kalkulationen:

Für alle Kalkulationen wird unterstellt, dass die zu pflegenden Biotoptypen Grenzertragslagen darstellen, die nicht mehr wirtschaftlich nutzbar sind.

Diese Flächen werden unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Aspekte im Regelfall von den Betrieben aus der Bewirtschaftung genommen. Der Wegfall von Pflegemaßnahmen führt zum Sukzessionsprozess und gefährdet den Biotopcharakter.

Die Sicherung der naturschutzfachlich wertvollen Biotope Sand- und Moorheiden sowie Magerrasen und montane Wiesen soll mittels vertraglich festgelegter Bewirtschaftungsmaßnahmen und einer daran geknüpften Prämienzahlung realisiert werden.

In der Berechnung der Zahlungshöhen kann nicht von einer wirtschaftlichen Produktion auf den Biotopflächen ausgegangen werden. Es müssen zunächst die tatsächlichen Kosten der Bewirtschaftung so kalkuliert werden, wie sie in einem Landschaftspflegebetrieb anfallen.

Um neben den bisher in Ansatz gebrachten, direkt zuteilbaren Spezialkosten auch die in einem spezialisierten Betrieb anfallenden nicht zuteilbaren Festkosten zu berücksichtigen, werden pauschal 20% Gemeinkosten in Ansatz gebracht. Die berechneten Verfahren weichen teilweise deutlich von der bisherigen Auszahlung ab, wie nachfolgend erläutert wird.

4.3.1 Unterteilbereich „Beweidung“

Die Verfahrenskosten der Weidenutzungsvarianten

Die Kalkulationsdaten können der anliegenden Tabelle „Berechnungsgrundlagen für Weidehaltungsverfahren“ entnommen werden.

Bei den Kalkulationen handelt es sich in den Varianten Beweidung von Magerrasen, Montane Wiesen, Sand- und Moorheiden um exemplarische Kalkulationen. Es wird unterschieden zwischen der Koppelhaltung (Rinder, montane Wiese) und der Hüttehaltung mit und ohne Kleinstparzellierung.

Die Verfahren der Sand- und Moorheiden wurden deutlich nach oben hin angepasst. Aufgrund der tatsächlich vergleichbaren Aufwendungen typischer Schäfereibetriebe auf Magerrasen bzw. Sand- / Moorheiden (mobiles Knotengitter und Hüttehaltung der Schafe) gleichen sich die kalkulierten Kostenaufwendungen außerdem sehr an. Grundlage für die Änderung der Annahmen waren Berechnungsgrundlagen praktizierender Schäfereien sowie zuständiger Sachbearbeiter für Schafhaltung in der Landwirtschaftskammer Niedersachsen. Erhöhte Arbeitskosten für die Freistellung der Zäune, die Schafhaltung selbst incl. Transport und Kontrollfahrten sowie deutlich negative Deckungsbeiträge (ohne Flächenkosten zu berücksichtigen) führen insgesamt zu einem deutlichen Anstieg der Verfahrenskosten gegenüber 2008.

Berechnungsgrundlagen

Es wurden Flächengrößen von 15 Hekar je Bewirtschaftungseinheit unterstellt. Die Abschreibung (AfA) der Investitionskosten für die Einzäunung wird auf Grundlage einer 15-jährigen Nutzung ermittelt, wobei ein Zuschlag bei Hanglage > 40 % in Höhe von 20 % berechnet wird.

Grundlage zur Berechnung des Arbeitskraftaufwands ist ein Stundenansatz von 17,- € je Arbeitskraft zzgl. Zuschlag in Höhe von 20 % bei Kleinstparzellierung. Der Arbeitsaufwand für das Freischneiden der unteren Weidezaundrähte sowie für die Hüttehaltung und den Hin- und Her-Transport der Schafe zu den teilweise weiter entfernt liegenden Biotopen wird gesondert berechnet.

Ein Gemeinkostenzuschlag in Höhe 20 % wurde pauschal aufgeschlagen, um nicht direkt zuteilbare Kostenpositionen im Landschaftspflegebetrieb zu berücksichtigen. Den Kostenpositionen werden die zu erwartenden Deckungsbeiträge in der Schaf- und Ziegenhaltung gegenüber gestellt. Dabei werden keine Flächenkosten, aber Grundfutter- und Stallkosten für das Winterhalbjahr in Ansatz gebracht. Die Deckungsbeiträge der tierischen Produktionsverfahren Schafhaltung und Mutterkuhhaltung wurden für die Jahre 2008-2010 gemittelt.

Sie ergeben bei einer Besatzstärke von 75 Schafen (Magerrasen), 45 Schafen oder Schnucken (Sand und Moorheiden) oder 15 Mutterkühen (Koppelhaltung mit Rindern) negative Leistungen der Flächenbewirtschaftung zwischen -1,- € (Mutterkuhhaltung) bis etwa 31,- € /ha in der Schafhaltung.

Verfahrenskosten der Weidenutzungsvarianten ergeben sich aus:

Abschreibungskosten

+ Arbeitszeitwand

+ Gemeinkostenzuschlag

- Deckungsbeitrag (hier negativ)

= Förderbetrag

- Für die Rinderbeweidung (Montane Wiese) wurde ein fester Koppelzaun mit Litze bei 133 Meter durchschnittlicher Länge je ha und 4 Meter Pfahlabstand kalkuliert. Extreme Hanglage wurde mit einem Zuschlag von 20 % der Investitionskosten berücksichtigt.

- Für die Schaf- und Ziegenhaltung wurde ein mobiles Knotengitter mit 67 Meter durchschnittlicher Länge je ha kalkuliert. Für die Kleinstparzellierung wurde ein Aufschlag von 20 % der Investitionskosten berechnet.

- Abweichungen sind aufgrund unterschiedlicher Flächengrößen und Zuschnitte sowie der damit verbundenen Kosten der Einzäunung möglich.

4.3.2 Unterteilbereich „Mahd“

Die Verfahrenskosten der Mahd-Pflegevarianten

Für die Pflegemahd wurden drei Ertragsstufen zugrunde gelegt: 10, 15 und 30 dt TM (siehe Tabelle „Berechnung der Kostenpositionen für Mahd-Pflegevarianten“).

Die Maschinenkosten sind weitgehend aus den aktuellen Richtwertdeckungsbeiträgen 2008-2010 entnommen. Aus der Datensammlung Landschaftspflege des KTBL wurden die Maschinenkosten für Doppelmessermähwerk und Einachsmotorschwader sowie die Arbeitszeiten für besondere Arbeiten wie Handmahd entnommen (Tabelle „Quellenangaben für variable Maschinenkosten“).

Insbesondere variiert der Arbeitszeitaufwand für die gleiche Arbeit bei unterschiedlicher Hangneigung. Montane Wiesen werden außerdem mit Kreiselmäherwerk, Magerrasen (meist kleinflächiger) dagegen mit Einachsmotorschwader bearbeitet. Erschwernis durch starke Hangneigung wurde mit dem Faktor 1,5 bei Mahd und Bergarbeiten kalkuliert, ebenso die zusätzliche Erschwernis durch anstehendes Gestein und nicht verwertbare Aufwüchse, die kompostiert werden.

Erlöse werden aus Heuvermarktung kalkuliert, wobei die drei Ertragsstufen die Höhe des von den Kosten abzuziehenden Ertrages stark beeinflussen können. Da nicht in jedem Jahr ein vermarktungsfähiges Heu produziert werden kann, wurden grundsätzlich nur 10 dt (Magerrasen) bzw. 15 dt (Montane Wiese) Ertrag kalkuliert.

Kosten der Kompostierung nicht verwertbarer Aufwüchse liegen bei 268,- € (Montane Wiese) und 174,- € (Magerrasen). Sie resultieren aus den Arbeitsschritten Umsetzen des Materials, mit Gülle versetzen, Kosten der Dungplatte sowie Abtransport und Ausbringung des Materials.

Insgesamt wurden die Grundbeträge für Magerrasen sowie für Handmahd deutlich nach oben und die Zuschläge für Erschwernis nach unten korrigiert.

Ein Mehrwertsteuersatz wird nicht gesondert kalkuliert, da sich diese Position sowohl als Ausgabe wie auch Einnahme nicht auf den Gewinn auswirkt, sondern als durchlaufender Posten anzusehen ist (optierende Betriebe).

Literaturquellen:

Richtwert-Deckungsbeiträge 2008, 2009, 2010

(Datensammlung zu landwirtschaftlichen Produktionsverfahren, Landwirtschaftskammer
Niedersachsen, Hannover 2009 - 2011)

Datensammlung Landschaftspflege

(Daten zur Kalkulation von Arbeitszeit und Maschinenkosten, Kuratorium für Technik und
Bauwesen in der Landwirtschaft e.V., Darmstadt - 2005)

Tabelle „Darstellung der Kostenpositionen für Weidehaltungsverfahren“

Maßnahmenpakete	Weidemaßnahmen					Zusatzmaßnahmen					
	Koppelhaltung Rinder und Hütelaufhaltung Schafe					Pflegetmahd von Weideflächen					
bisherige Kennung FM 441	441.1	441.1	441.2	441.2	441.7	441.3	441.4	441.5	441.6	441.8	441.9
Beschreibung der Kostenpositionen	Magerrasen Schafe	Montane Rinder	Magerrasen erschwert	Montane erschwert	Moor- Sandheide	maschinell mehrjährig	von Hand mehrjährig	maschinell mehrjährig	von Hand mehrjährig	maschinell mehrjährig	von Hand mehrjährig
Weide	Grundbetrag	Grundbetrag	Kleinstparzelle	20->40 % Hang	Grundbetrag	erschwert	erschert	Grundbetrag	Grundbetrag	Moor- Sandheide	
Investitionskosten Koppelzaun jährlich		44,-		52,-							
Investition Hütelaufhaltung jährlich	14,-		17,-		14,-						
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Hütelaufhaltung	361,-				361,-						
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Kleinstparzelle			410,-								
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Koppelhaltung		326,-		489,-							
Mähen											
Mahd von Hand (2-jähriger Aufwuchs)							486,-		486,-		486,-
Mahd von Hand (1-jähriger Aufwuchs)											
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,1 ha						82,-		82,-		82,-	
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,5 ha											
Kreiselmäherwerk 1,8 Meter an 102 KW (2 ha)											
Bergen											
Einachsmotorschwader (1,6 m)						72,-		72,-		72,-	
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW											
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand							86,-		86,-		86,-
Heugabel an 30 kw Schlepper, zum Feldrand						20,-		20,-		20,-	
Ladewagen 21 m3 an 67 KW Schlepper incl. Transport						14,-	19,-	14,-	19,-	14,-	19,-
Rundballenpresse an 102 KW											
Laden mit 67 KW Heugabel und Abtransport											
Transportieren											
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)											
Transport zum Entladeplatz (montane Wiese, 10 km)											
Anfahrt / Abfahrt, sonstiger Aufwand											
PKW-Anfahrten insgesamt 100 km je Hektar						15,-	15,-	15,-	15,-	15,-	15,-
Kompostierung nicht verwertbarer Aufwuchs											
Deckungsbeitrag Tier / dt Heu	DB	DB	DB	DB	DB	12 dt	12 dt				
Deckungsbeitrag incl. 1/2 Grundfutterkosten	-31,-	-1,-	-19,-	-1,-	-19,-						
Verkaufserlös						120,-	120,-	120,-	120,-	120,-	120,-
Aufwand minus Erlös	407,-	371,-	446,-	543,-	395,-	83,-	485,-	83,-	485,-	83,-	485,-
Gemeinkostenzuschlag 20 %	81,-	74,-	89,-	109,-	79,-						
Zwischensummen	488,-	445,-	536,-	651,-	474,-	83,-	485,-	83,-	485,-	83,-	485,-
neue Förderbeträge	467,-		593,-		474,-	676,-	1.079,-	550,-	952,-	557,-	959,-
bisherige Zahlungshöhen	280,-	280,-	465,-	465,-	185,-	610,-	910,-	425,-	725,-	320,-	620,-

Rinderweide unter erschwerten Bedingungen (441.2): Aufwand für Beweidungseinheit beinhaltet vom Grundbetrag ausgehend Aufschlagfaktor 1,5

Tabelle „Darstellung der Kostenpositionen für Mahd-Pflegevarianten“

Maßnahmenpakete bisherige Kennung FM 442	Montane Wiesen Mahd und Abtransport, evt. Kompostierung						Magerrasen Mahd und Abtransport, evt. Kompostierung					
	442.1	442.2	442.3	442.4	442.5	442.6	442.7	442.8	442.9	442.10	442.11	442.12
Beschreibung der Kostenpositionen	Grundbetrag maschinell	erschwert maschinell	erschwert kompostieren	Grundbetrag von Hand	von Hand kompostieren	maschinell kompostieren	Grundbetrag maschinell	erschwert maschinell	erschwert kompostieren	Grundbetrag von Hand	von Hand kompostieren	Grundbetrag maschinell
Mähen	20-40 %	> 40 %	Steine etc.	20-40 %	Steine etc.	Steine etc.	< 20 %	20-40 %	Steine etc.	< 20 %	Steine etc.	Steine etc.
Mahd von Hand (2-jähriger Aufwuchs)												
Mahd von Hand (1-jähriger Aufwuchs)				972,-	972,-					795,-	795,-	
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,1 ha												
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,5 ha												
Kreiselmäherwerk 1,8 Meter an 102 KW (2 ha)	58,-	78,-	116,-			87,-	39,-	58,-	87,-			
Bergen												
Einachsmotorschwader (1,6 m)							144,-	161,-	242,-			
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	96,-	125,-	188,-			144,-						
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand				125,-	125,-					99,-	99,-	
Heugabel an 30 kw Schlepper, zum Feldrand												
Ladewagen 21 m3 an 67 KW Schlepper incl. Transport												
Rundballenpresse an 102 KW	55,-	91,-	137,-	55,-	82,-	82,-	46,-	55,-	82,-	55,-	82,-	
Laden mit 67 KW Heugabel zum Abtransport	20,-	27,-	41,-	20,-	29,-	29,-	12,-	20,-	29,-	18,-	18,-	
Transportieren												
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)							118,-	126,-	126,-	118,-	118,-	
Transport zum Entladeplatz (montane Wiese, 10 km)	126,-	181,-	181,-	126,-	126,-	126,-						
Anfahrt / Abfahrt, sonstiger Aufwand												
PKW-Anfahrten insgesamt 100 km je Hektar	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	
Kompostierung nicht verwertbarer Aufwuchs			268,-		268,-	268,-			174,-		174,-	
Deckungsbeitrag Tier / dt Heu	15 dt	15 dt	15 dt	15 dt	-	-	10 dt Heu	10 dt Heu	-	10 dt Heu	-	
Verkaufserlös	165,-	120,-		165,-			165,-	120,-		165,-		
Aufwand minus Erlös	219,-	412,-	961,-	1.162,-	1.632,-	767,-	223,-	329,-	770,-	950,-	1.316,-	
Gemeinkostenzuschlag 20 %	44,-	82,-	192,-	44,-	73,-	44,-	45,-	66,-	154,-	54,-	66,-	
Förderbetrag	263,-	495,-	1.153,-	1.206,-	1.706,-	811,-	267,-	395,-	924,-	1.004,-	1.382,-	
bisherige Zahlungshöhen	270,-	485,-	1.065,-	950,-	1.535,-	855,-	165,-	385,-	935,-	755,-	1.305,-	

Steine, Hindernisse etc.: Kosten für maschinelle Mahd sowie Zetten-Wenden, pressen und Laden wurden vom Grundbetrag ausgehend mit Faktor 1,5 hochgerechnet.

Tabelle „Berechnung der Kostenpositionen für Weidehaltungsverfahren

Berechnungsgrundlagen für Weidehaltungsverfahren im Kooperationsprogramm Biotoppflege

Kalkulation jährlicher Leistungen und Kosten: 15 ha Gesamtgröße

Fester Zaun Koppelzaun	Einheit	€/Einheit	Einh./ha	Gesamt-investition €	Investition €/ha	AfA 6,67 % (jährl. Kosten)	Bezugsgrößen
Weidezaungerät	lfd. m	0,17 €	133	340,00 €	22,67 €/ha	1,51 €/ha	2 Geräte / 15 ha
Knotengitter oder Litzenzaun	lfd. m	1,00 €	133	2.000,00 €	133,33 €/ha	8,89 €/ha	400 lfd. m /ha
Holzpfähle impr.	Pfahl	6,00 €	33,3	3.000,00 €	200,00 €/ha	13,33 €/ha	4 m Pfahlabstand
Erdbohrerinsatz	Pfahl	0,30 €	33,3	150,00 €	10,00 €/ha	0,67 €/ha	12 min. / Pfahl
Schlepper	Pfahl	2,64 €	33,3	1.320,00 €	88,00 €/ha	5,87 €/ha	12 min. / Pfahl
Akh Zaunbau	Pfahl	6,00 €	33,3	3.000,00 €	200,00 €/ha	13,33 €/ha	12 min. / Pfahl
Investitionskosten insgesamt	lfd. m	4,91 €		9.810,00 €	654,00 €/ha		15 Jahre
Abschreibung bei 15 Jahren Nutzung	lfd. m	0,33 €	133	654,00 €		43,60 €/ha	1 Jahr
Extr.Hanglage (>40%) 20% Zuschlag	lfd. m	0,39 €	133	784,80 €	784,80 €	52,32 €/ha	jährl. Aufschlag

Knotengitter,mobile Einzäunung	Einheit	€/Einheit	Einh./ha	Gesamt-investition €	Kosten €/ha	AfA 10,0 % (jährl. Kosten)	Bezugsgrößen
Weidezaungerät	lfd. m	0,17 €	67 m	340,00 €	11,33 €/ha	1,13 €/ha	2 Geräte/15 ha
mobiles Knotengitter (inkl. Stäbe)	lfd. m	2,00 €	67 m	2.000,00 €	133,33 €/ha	13,33 €/ha	400 lfd. m /ha
Investitionskosten insgesamt	lfd. m	2,17 €	67 m	2.340,00 €	144,67 €/ha		10 Jahre
Abschreibung bei 10 Jahren Nutzung	lfd. m	0,22 €	67 m	234,00 €		14,47 €/ha	1 Jahr
Kleinstparzellenaufschlag 20%	lfd. m	0,26 €	67 m	260,40 €	260,40 €	17,36 €/ha	jährl. Aufschlag

Akh-Aufwand	Einheit	€/Einheit	Einh./ha	Gesamt-investition €		jährl. Kosten €/ha	Bezugsgrößen
Freischneiden (incl. Maschine)	lfd. m	0,14 €	400 m	840,00 €		56,00 €/ha	incl. Freischneider
Arbeitskosten Hüteschafe 27 Tage/J.	Akh	17,00 €	14 AKh	3.672,00 €		244,80 €/ha	27 Tage á 8 h
Arbeitskosten bei Kleinstparzellierung	Akh	17,00 €	17 AKh	4.406,40 €		293,76 €/ha	32 Tage á 8 h
Transportkosten (300 Schafe x 4 Wege)	km	0,65 €	93 km	910,00 €		60,67 €/ha	35 Entfernungs-km
Kontrollfahrten (nur Koppelwirtschaft)	km	0,64 €	350 km	3.360,00 €		224,00 €/ha	75 Tage
Transportkosten (30 Tiere x 4 Wege)	km	0,99 €	47 km	693,00 €		46,20 €/ha	35 Entfernungs-km
* 15 MK + Kälber auf 15 Hektar							
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Hütehaltung				5.422,00 €		361,47 €/ha	
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Kleinstparzelle				6.156,40 €		410,43 €/ha	
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Koppelhaltung				4.893,00 €		326,20 €/ha	

Deckungsbeitrag der Schafhaltung

	€/Tier	Zahl Tiere	Magerrasen		Sand-/Moorheide		€/ha
			Gesamt €	€/ha	Zahl Tiere	Gesamt	€/ha
Leistung der tierischen Erzeugnisse	156,80 €	75	11.760,00 €	784,00 €/ha	45	7.056,00 €	470,40 €/ha
variable Kosten ohne Flächenkosten	-129,05 €	75	-9.679,00 €	-645,27 €/ha	45	-5.807,40 €	-387,16 €/ha
Grundfutterkosten*	-33,98 €	75	-2.548,13 €	-169,88 €/ha	45	-1.528,88 €	-101,93 €/ha
Prämienoption	0,00 €		0,00 €	0,00 €/ha			
Überschuss bzw. Aufwand je Hektar	-6,23 €		-467,13 €	-31,14 €/ha			-18,69 €/ha

* 1/2 Grundfutterkosten wg. Winterfutterbedarf

Deckungsbeitrag der Mutterkuhhaltung - Fleisch

	€/Tier	Zahl Tiere	Gesamt €	€/ha
Leistung der tierischen Erzeugnisse	915,00 €	15	13.725,00 €	915,00 €/ha
variable Kosten ohne Flächenkosten	-656,00 €	15	-9.840,00 €	-656,00 €/ha
Grundfutterkosten*	-260,00 €	15	-3.900,00 €	-260,00 €/ha
Prämienoption	0,00 €	15	0,00 €	0,00 €/ha
Überschuss bzw. Aufwand je Hektar			-15,00 €	-1,00 €/ha

* 1/2 Grundfutterkosten wg. Winterfutterbedarf

2.1 Weide

	ENTWURF	20% Zuschlag Gemeinkosten	FÖRDER-BETRAG	BISHER	Anderung zu 2008
2.1.1 Magerrasen (mobiles Knotengitter und Hütehaltung Schafe)	407,08 €/ha	81,42 €/ha	488,49 €/ha	289,34 €/ha	199
2.1.2 montane Wiese (Koppelzaun und Mutterkuhhaltung)	370,80 €/ha	74,16 €/ha	444,96 €/ha	284,82 €/ha	160
2.1.3 Sand und Moorheide (mobiles Knotengitter und Hütehaltung Schafe)	446,47 €/ha	89,29 €/ha	535,77 €/ha	175,55 €/ha	360
2.1.4 erschwerte Bedingungen (mobiler Zaun, Hüte-Schafe, Kleinstparzell.)	446,47 €/ha	89,29 €/ha	535,77 €/ha	473,29 €/ha	62
2.1.5 erschwerte Bedingungen (Koppelzaun Mutterkuhhalt., extr. Hanglage)	542,62 €/ha	108,52 €/ha	651,14 €/ha	473,29 €/ha	177

Richtwert-Deckungsbeiträge	2008	2009	2010	Mittelwerte
Leistungen	159,08	153,43	157,89	156,80
var. Kosten	135,02	128,63	123,51	129,05
Grundfutter	70,52	74,66	58,67	67,95

Tabelle „Berechnung der Kostenpositionen für Mahd-Pflegevarianten“

Berechnung der Kostenpositionen

	Einh	var. MK € / Einh.	Zeitaufwand bei unterschiedlicher Hangneigung Akh / ha			Maschinenkosten incl. Arbeitskosten bei unterschiedlicher Hangneigung €/ha		
			0-20 %	20-40 %	>40 %	0-20 %	20-40 %	>40 %
Arbeitskraft	Akh	17,00						
Schlepper								
Hangschlepper 30 KW	h	15,00				15,00	15,00	15,00
Allradschlepper 67 KW	h	20,70				20,70	20,70	20,70
Hangschlepper 102 KW	h	27,98				27,98	27,98	27,98
Mähen								
Mahd von Hand (2-jähriger Aufwuchs)		0,67	90,00	95,00	98,00	1590,00	1678,33	1731,33
Mahd von Hand (1-jähriger Aufwuchs)		0,67	45,00	55,00	64,00	795,00	971,67	1130,67
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,1 ha	h	6,22	19,80	20,50	23,30	459,76	476,01	541,03
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,5 ha	h	6,22	7,10	7,80	9,40	164,86	181,12	218,27
Kreiselmäherwerk 2,8 Meter an 102 KW (2 ha)	h	5,36	0,90	1,35	1,80	38,75	58,13	77,51
Bergen								
Einachsmotorschwader (2,2 m)	h	4,78	6,60	7,40	9,00	143,75	161,17	196,02
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	h	4,00	2,00	2,30	3,00	83,40	95,91	125,10
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand	h	0,10	5,80	7,30	10,00	99,18	124,83	171,00
Heugabel an 30 kw Schlepper, zum Feldrand	h	1,33	1,20	2,40	3,00	40,00	80,00	100,00
Ladewagen 21 m3, Tandem an 102 KW Schlepper	h	1,85	0,58	0,66	0,80	27,16	30,91	37,46
Rundballenpresse an 102 KW	h	46,39	0,50	0,60	1,00	45,69	54,82	91,37
Laden mit Heugabel und Abtransport	h	1,33	0,30	0,50	0,70	11,71	19,52	27,32
Transportieren								
Transport zum Entladeplatz / t (102 KW, 10 km Entfernung)	h	33,67	1,50	1,60	2,30	117,98	125,84	180,90
Transport zum Entladeplatz / t (10 KW, montane Wiese, 10 km)	h	33,67	1,50	1,60	2,30	117,98	125,84	180,90
Kompostieren								
Umsetzen des Materials mit Miststreuer	h	6,86	0,50	0,90	1,50	22,28	40,10	66,84
Material mit Gülle versetzen /m3 - 1 m3	h	19,20	0,22	0,33	0,66	12,52	18,78	37,55
Abtransport und Ausbringung des Materials	h	6,86	1,00	1,80	2,50	44,56	80,20	111,33
Lagerräumkosten			m ³ /ha	m ³ /ha	m ³ /ha			
Dungplatte mit Gefälle	m ³	1,75	10,00	20,00	30,00	17,50	35,00	52,50
Summe Kompostieren (incl. Lagerraum)						96,85	174,08	268,23
Sonstiges								
An-/Abfahrt pauschal 30,- € (100 km * 0,30)						30,00	30,00	30,00
Heuverkauf			10 dt 120,00	15 dt 165,00	30 dt 300,00	10 dt 120,00	15 dt 165,00	30 dt 300,00

Dungabfallplatte, mit Wulst und Gefälle, ohne Wände - ALB Hessen (Arbeitsgemeinschaft landw. Bauen) 65-80,- € / m²
 70,- €/m², 2 Meter Lagerhöhe = 35,- € / m³ : 20 Jahre = 1,75 € / m³ jährlich

Quellenangaben für var. Maschinenkosten

1) Daten aus Richtwertdeckungsbeiträge der LWK, 2010

	je h	20,00%	je Sh
Hangschlepper 30 KW (geschätzt)	12,50 €/Sh	2,50 €/Sh	15,00 €/Sh
Allradschlepper 67 KW (20 % Aufschlag)	17,25 €/Sh	3,45 €/Sh	20,70 €/Sh
Hangschlepper 102 KW (20 % Aufschlag)	23,32 €/Sh	4,66 €/Sh	27,98 €/Sh
Kreiselmäher + Aufbereite, 2,8 m Heck	2,68 €/h		2,68 €/h
Rundballenpresse mit 102 KW Schlepper 1,67 € / Ballen (0,3 t); 0,036 h pro Ballen	je t 5,56 €/t	Zeit 0,12 AKh/t	je Akh 46,39 €/h
Frontlader mit Schaufel (Heugabel) 0,08 €/t bei 0,06 Stunden/t	0,08 €/t	0,06 AKh/t	1,33 €/h
Stalldungstreuer, 20 t	0,48 €/t	0,07 AKh/t	6,86 €/h
Vaccuumtankwagen	0,48 €/m ³	0,03 Akh/m ³	19,20 €/h
Ladewagen 21 m ³ , Tandemachse	eigene KTBL-Werte		0,92 €/h
Transport je t bei 2 km Entfernung	0,06 €/t	0,08 AKh/t	0,76 €/h
zusätzlich 8 km (0,04 * 8 = 0,32)	0,32 €/t	0,01 AKh/t	32,00 €/h
Abladen Heu Stroh	0,01 €/t	0,01 AKh/t	0,91 €/h
Summe Transport und laden je Tonne	0,39 €/t	0,10 AKh/t	33,67 €/h

2) Daten aus KTBL Datensammlung Landschaftspflege, 2005

(S. 79 KTBL Landschaftspflege 2005)	Benzin	Repar.	Gesamt
Doppelmessermähwerk, Einachsbetrieb	1,30 €/Akh	4,70 €/Akh	6,22 €/Akh
Einachsmotorschwader, 2,2 Meter AB	1,30 €/Akh	3,40 €/Akh	4,78 €/Akh
Zetten und Kreiselschwader, 3 Meter		4,00 €/Akh	4,00 €/Akh

3) geschätzte Werte

	Neupreis	Afa	jährlich
Dungplatte ohne Sickergrube (vorhanden) (Investition: 70 € / qm, 2 Meter Lagerungshöhe)	35,00 €/m ³	20 Jahre	1,75 €/m ³
Mahd von Hand, Sense 100,- € 150 h	100,00 €	150 Stunden	0,67 €/Akh
Heugabel, von Hand	30,00 €	300 Stunden	0,10 €/Akh

C

4.3.3 Entgeltkürzung bei Aktivierung von Zahlungsansprüchen

Für Flächen, die im Sammelantrag Antrag Agrarförderung und Agrarumweltmaßnahmen zur Aktivierung von Zahlungsansprüchen nach der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 genutzt werden, soll das jährliche Entgelt gekürzt werden um eine Doppelförderung zu verhindern.

In Artikel 5 und in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 sind Mindestanforderungen definiert, die von den Empfängern der Direktzahlungen zu beachten sind. Diese betreffen die Erhaltung von Dauergrünland sowie insbesondere die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand. Einzelheiten zur Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand sind im deutschen Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz und in der Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung geregelt worden.

In § 4 Nr. 2 der Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung (DirektZahlVerpflV) vom 04.11.2004 sind die Anforderungen für die Instandhaltung der aus der landwirtschaftlichen Produktion genommenen Flächen definiert. Der Aufwuchs ist mindestens einmal jährlich zu zerkleinern und ganzflächig zu verteilen oder mindestens alle 2 Jahre zu mähen und das Mähgut abzufahren.

Berechnung:

Schlegeln, 0,77 h	=	35,28 €/ha
0,77 Akh gesamt x 17,- €	=	13,09 €/ha
Verfahrenskosten	=	48,37 €/ha
25% Mehraufwand für erschwerte Bedingungen	=	12,09 €/ha
Kalkulatorischer Aufwand	=	60,46 €/ha

Vorgeschlagener Kürzungsbetrag	=	60,46 €/ha
---------------------------------------	---	-------------------

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung und zur Vermeidung von Überkompensation beträgt der Kürzungsbetrag deshalb **65 €/ha/Jahr**.

4.4 Naturschutzgerechte Nutzung von störungsarmen Rast- und Nahrungsflächen für nordische Gastvögel

Anmerkungen zu den Kalkulationen:

Die vorliegenden Kalkulationen legen die hochproduktiven Standorte der küstennahen Marschen zugrunde. Dieser Sachverhalt gilt sowohl für die Acker- als auch die Grünlandflächen.

Auf der Basis einer langjährigen Beratungsarbeit im ostfriesischen Küstenraum kann festgestellt werden, dass die jeweils vorherrschenden Produktionsweisen und Arbeitsabläufe durch eine Vielzahl sich auch verändernder Faktoren geprägt sind. Jeder Betrieb muss, um im Wettbewerb der landwirtschaftlichen Unternehmen bestehen zu können, neben der Optimierung des jährlichen Ertrages auch die Erhaltung und Verbesserung der nachhaltig relevanten Produktionsfaktoren anstreben. Das Festhalten an vorgegebenen Bewirtschaftungsintensitäten führt aus der Sicht der Unternehmensberatung der LWK Niedersachsen bei einer langfristigen Betrachtungsweise zu einem Abkoppeln der Bewirtschaftung der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe von den Produktivitätsstandards vergleichbarer Betriebe.

Für einen typischen Futterbaubetrieb in der ostfriesischen küstennahen Grünlandmarsch umfassen die zu bewertenden Mehraufwendungen vorrangig Maßnahmen zur Erhaltung der anfallenden Grundfutterquantität und Grundfutterqualität.

4.4.1 Unterteilbereich „Acker“ (da)

Nach den einschlägigen Vorgaben - von der EU genehmigte nationale Rahmenregelung - sollen für die Neubewertung betriebswirtschaftliche Daten aus den letzten drei Wirtschaftsjahren als Basis herangezogen werden; als Ausgleichsbetrag soll der Mittelwert aus den kalkulierten Jahren genommen werden. Diese Neubewertung berücksichtigt die Richtwert-Deckungsbeiträge der LWK Niedersachsen 2008, 2009, 2010.

Herleitung des angemessenen durchschnittlichen Ausgleichsbetrags pro Jahr

Um die ökonomischen Auswirkungen der Gänseäsung auf die landwirtschaftlichen Betriebe in der Gebietskulisse darzustellen, wurde ein landwirtschaftlicher Beispielbetrieb konstruiert

Die Fruchtfolge spiegelt mit dem hohen Anteil von Winterweizen (65 %), Winterraps (20 %) sowie Wintergerste (15 %) das vorherrschende Anbauverhältnis der Gebietskulisse wider. Dieser Beispielbetrieb wurde mit der Planungssoftware AgriPlan der Landwirtschaftskammer Niedersachsen abgebildet und in den jeweiligen Erntejahren berechnet. Als Planungsgrundlage wurden die Richtwert-Deckungsbeiträge der Landwirtschaftskammer Niedersachsen für die Jahre 2008, 2009 und 2010 verwendet.

Die unterstellten Ertragseffekte durch die Gänsebeäsung berufen sich auf die von Herrn Emke, Bezirksstelle Ostfriesland der LWK Niedersachsen erstellte „Ergebniszusammenstellung und Kommentierung der Auswirkungen von Gänseäsung an Ackerkulturen der Region Ostfriesische Küste“. Bei dem in der Gebietskulisse hohem Ertragsniveau von ca. 100 dt/ha für Winterweizen und ca. 90 dt/ha bei Wintergerste ergeben sich durch die Beäsung und das Vergrämnungsverbot langfristig Ertragsverluste von 10 dt/ha, was einem Rückgang von 10 % (Winterweizen), bzw. 11,11 % (Wintergerste) entspricht. Bei Winterraps wird ein Ertragsausfall von 8 dt/ha unterstellt, was einem Rückgang von 20 % entspricht.

Für die drei Erntejahre wird der Betrieb in den Varianten berechnet. Dabei wird angenommen, dass sämtliche Flächen in der Gebietskulisse liegen und von den Gänsen durchschnittlich geschädigt werden. Die berechnete Gewinndifferenz wird durch die Gesamt-Hektar dividiert, um die Auswirkungen pro Hektar zu ermitteln.

Zusätzlich wird der erhöhte Zeitaufwand im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der Flächen mit je einer Akh eingerechnet, um den Gesamteffekt der Gänsebeäsung je Hektar zu berücksichtigen. In der letzten Zeile der Tabelle werden die Auswirkungen der Gänseäsung gemittelt.

4.4.1.1 Variante 421.1 (Basis)

Angenommene Effekte durch Gänsebeäsung
 Ertragsdepression von 10 dt/ha bei Winterweizen und Wintergerste, bzw. 8 dt/ha bei Winterraps
 Erhöhter Feuchtigkeitswert des Erntegutes um 2%
 1x weitere Düngung mit 50 kg N
 1x weitere Unkrautbekämpfung

Berechnung KoopNat FM 421 - Nordische Gastvögel - Teilbereich Acker			
	Winterweizen	Wintergerste	Winterraps
Ertragsstufe (ohne Beäsung)	100 dt/ha	90 dt/ha	40 dt/ha
Fruchtfolgeanteil (%)	65	15	20
Deckungsbeitrag (ohne Beäsung) (€/ha)	792,93	618,84	597,75
Ertragsdepression (dt/ha)	10	10	8
Erlös (€/dt)	17,65	15,35	36,94
Erlösrückgang (€/ha)	176,53	153,53	295,49
zus. Trocknungskosten (2%)	41,64	37,01	14,81
zusätzlicher Dünger (50 kg N aus AHL/Harnstoff)	46,88	46,88	46,88
Maschinenkosten Düngung (€/ha)	7,21	7,21	7,21
Lohnanspruch Düngung (€/ha)	1,70	1,70	1,70
zusätzliche Düngungskosten (€/ha)	55,79	55,79	55,79
zusätzliche PSM-Kosten €/ha	26,00	26,00	26,00
Maschinenkosten PSM-Ausbringung (€/ha)	8,82	8,82	8,82
Lohnanspruch PSM-Ausbringung (€/ha)	2,38	2,38	2,38
zusätzliche Pflanzenschutzkosten (€/ha)	37,20	37,20	37,20
zusätzlicher Akh Aufwand (1 Akh/ha) (€/ha)	17,00	17,00	17,00
Deckungsbeitrag (mit Gänsebeäsung) (€/ha)	464,77	318,31	177,47
Deckungsbeitragsdifferenz (€/ha)	328,16	300,53	420,28
Nachteil Gänsebeäsung (€/ha)		342,44	

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 342,44 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.1 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **340 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **290 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.1.2 421.2 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber ohne Anbau von Winterraps)

Annahmen:

wie Basis, aber kein Rapsanbau

Berechnung KoopNat FM 421.2 - Nordische Gastvögel - Teilbereich Acker		
	Winterweizen	Wintergerste
Ertragsstufe (ohne Beäsung)	100 dt/ha	90 dt/ha
Fruchtfolgeanteil (%)	81	19
Deckungsbeitrag (ohne Beäsung) (€/ha)	792,93	618,84
Ertragsdepression (dt/ha)	10	10
Erlös (€/dt)	17,65	15,35
Erlösrückgang (€/ha)	176,53	153,53
zus. Trocknungskosten (2%)	41,64	37,01
zusätzlicher Dünger (50 kg N aus AHL/Harnstoff)	46,88	46,88
Maschinenkosten Düngung (€/ha)	7,21	7,21
Lohnanspruch Düngung (€/ha)	1,70	1,70
zusätzliche Düngungskosten (€/ha)	55,79	55,79
zusätzliche PSM-Kosten €/ha	26,00	26,00
Maschinenkosten PSM-Ausbringung (€/ha)	8,82	8,82
Lohnanspruch PSM-Ausbringung (€/ha)	2,38	2,38
zusätzliche Pflanzenschutzkosten (€/ha)	37,20	37,20
zusätzlicher Akh Aufwand (1 Akh/ha) (€/ha)	17,00	17,00
Deckungsbeitrag (mit Gänsebeäsung) (€/ha)	464,77	318,31
Deckungsbeitragsdifferenz (€/ha)	328,16	300,53
Nachteil Gänsebeäsung (€/ha)	322,98	

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 322,98 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die

Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.2 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **320 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **250 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.1.3 421.3 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber Kleegrassanbau anstelle Anbau von Winterraps)

Annahmen:

wie Basis, aber Kleegrassanbau statt Winterraps

Regional begrenzt auf das Gebiet Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue

Berechnung KoopNat FM 421.3 - Nordische Gastvögel - Teilbereich Acker			
	Winterweizen	Wintergerste	Klee gras
Ertragsstufe (ohne Beäsung)	100 dt/ha	90 dt/ha	55 GJ NEL
Fruchtfolgeanteil (%)	65	15	20
Deckungsbeitrag (ohne Beäsung) (€/ha)	792,93	618,84	-884,18
Ertragsdepression (dt/ha) / (MJNEL/ha)	10	10	6.980 MJ NEL
Erlös (€/dt) / (€/MJNEL)	17,65	15,35	0,0247
Erlösrückgang (€/ha)	176,53	153,53	172,41
zus. Trocknungskosten (2%)	41,64	37,01	
zusätzlicher Dünger (50 kg N aus AHL/Harnstoff)	46,88	46,88	
Maschinenkosten Düngung (€/ha)	7,21	7,21	
Lohnanspruch Düngung (€/ha)	1,70	1,70	
zusätzliche Düngungskosten (€/ha)	55,79	55,79	0,00
zusätzliche PSM-Kosten €/ha	26,00	26,00	
Maschinenkosten PSM-Ausbringung (€/ha)	8,82	8,82	
Lohnanspruch PSM-Ausbringung (€/ha)	2,38	2,38	
zusätzliche Pflanzenschutzkosten (€/ha)	37,20	37,20	0,00
zusätzlicher Akh Aufwand (1 Akh/ha) (€/ha)	17,00	17,00	17,00
Deckungsbeitrag (mit Gänsebeäsung) (€/ha)	464,77	318,31	-1.073,59
Deckungsbeitragsdifferenz (€/ha)	328,16	300,53	189,41
Nachteil Gänsebeäsung (€/ha)		296,26	

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 296,26 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.3 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **295 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **230 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.1.4 421.4 (wie 4.4.1.3 aber 2x Kleegrassanbau)

Berechnung KoopNat FM 421.4 - Nordische Gastvögel - Teilbereich Acker			
Berechnung wie FM 421.3, aber 2x Kleegrassanbau (also 40 % Fruchtfolgeanteil)			
Fruchtfolgeanteil (%)	49	11	40
Nachteil Gänsebeäsung (€/ha)		269,55	

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 269,55 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.4 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **265 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **220 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.1.5 421.5 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber 2 x Grassamenanbau statt Anbau von Winterweizen)

Es ergeben sich keine Abweichungen gegenüber der Berechnungen für 4.4.1.1

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 342,44 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.5 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **340 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **290 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.1.6 421.6 (wie 4.4.1.1 (Basis) aber 1 x Acker/Kleegrassanbau statt Anbau von Wintergetreide)

Annahmen:

wie Basis, aber anstelle von Wintergetreide einmaliger Anbau von Acker/Klee gras

Berechnung KoopNat FM 421.6 - Nordische Gastvögel - Teilbereich Acker				
	Winterweizen	Wintergerste	Winterraps	Kleegrass
Ertragsstufe (ohne Beäsung)	100 dt/ha	90 dt/ha	40 dt/ha	55 GJ NEL
Fruchtfolgeanteil (%)	49	11	20	20
Deckungsbeitrag (ohne Beäsung) (€/ha)	792,93	618,84	597,75	-884,18
Ertragsdepression (dt/ha) / (MJNEL/ha)	10	10	8	6.980 MJ NEL
Erlös (€/dt) / (€/MJNEL)	17,65	15,35	36,94	0,02
Erlösrückgang (€/ha)	176,53	153,53	295,49	172,41
zus. Trocknungskosten (2%)	41,64	37,01	14,81	0,00
zusätzlicher Dünger (50 kg N aus AHL/Harnstoff)	46,88	46,88	46,88	0,00
Maschinenkosten Düngung (€/ha)	7,21	7,21	7,21	0,00
Lohnanspruch Düngung (€/ha)	1,70	1,70	1,70	0,00
zusätzliche Düngungskosten (€/ha)	55,79	55,79	55,79	0,00
zusätzliche PSM-Kosten €/ha	26,00	26,00	26,00	0,00
Maschinenkosten PSM-Ausbringung (€/ha)	8,82	8,82	8,82	0,00
Lohnanspruch PSM-Ausbringung (€/ha)	2,38	2,38	2,38	0,00
zusätzliche Pflanzenschutzkosten (€/ha)	37,20	37,20	37,20	0,00
zusätzlicher Akh Aufwand (1 Akh/ha) (€/ha)	17,00	17,00	17,00	17,00
Deckungsbeitrag (mit Gänsebeäsung) (€/ha)	464,77	318,31	177,47	-1.073,59
Deckungsbeitragsdifferenz (€/ha)	328,16	300,53	420,28	189,41
Nachteil Gänsebeäsung (€/ha)		315,72		

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 315,72 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.6 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **315 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **260 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.1.7 421.7 (wie 421.6 aber 2 x Acker/Kleegrassanbau statt Anbau von Wintergetreide)

Berechnung KoopNat FM 421.7 - Nordische Gastvögel - Teilbereich Acker				
	Winterweizen	Wintergerste	Winterraps	Klee gras
wie 421.6, aber zweimaliger Klee grasanbau anstelle von Wintergetreide				
Fruchtfolgeanteil (%)	32,5	7,5	20,0	40,0
Nachteil Gänsebeäsung (€/ha)			289,01	

Ergebnis:

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 289,01 Euro pro Hektar Ackerland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 421.7 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt.

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **285 €/ha/Jahr** betragen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird ein Betrag von **235 €/ha/Jahr** festgesetzt

4.4.2 Unterteilbereich „Dauergrünland“ (db)

Nach den einschlägigen Vorgaben - von der EU genehmigte nationale Rahmenregelung - sollen für die Neubewertung betriebswirtschaftliche Daten aus drei zurück liegenden Wirtschaftsjahren als Basis herangezogen werden; diese Neubewertung berücksichtigt die Richtwert-Deckungsbeiträge der LWK Niedersachsen 2008, 2009, 2010.

Des weiteren werden die Variabilität der einzelbetrieblichen Anpassungsmöglichkeiten berücksichtigt, indem für jedes der drei zu Grunde gelegten Wirtschaftsjahre fünf Varianten der Anpassung kalkuliert werden. Außerdem werden vorab Abweichungen von den im zu Grunde liegenden Gutachten aus 1999 ermittelten Ertragsverlusten nach oben durch verschiedene zusätzliche Effekte berücksichtigt und begründet.

Herleitung des angemessenen durchschnittlichen Ausgleichsbetrags pro Jahr**Ertragsverluste durch Gänsefraß gem. Gutachten aus 1999****Ertragsverluste**

Nach dem Gutachten aus 1999 (PD Dr. G. Lauenstein, P. Südbeck et al., 1999: Wildgänse und landwirtschaftliche Ertragseinbußen im Rheiderland) waren die Ertragseinbußen im ersten Aufwuchs für das Wirtschaftsjahr 1996/97 bei einer Differenzierung der Mittelwerte zwischen 16,43 und 23,12 % weniger gut abgesichert und bleiben daher unberücksichtigt. Der Winter 1997/98 war außerdem derjenige mit deutlich weniger Frosttagen (16) gegenüber 1996/97 (35). Die wichtigsten Unterschiede ergaben sich im Dezember und Januar, die 1996/97 kalt und trocken waren, was eher ungewöhnlich war und den heutigen Witterungs- und Klimabedingungentendenziell nicht mehr entspricht. Für die Kalkulationen sollen nur die statistisch abgesicherten Ergebnisse des auf das Winterhalbjahr 1997/98 folgenden Frühjahres genutzt werden. In den Dauergrünlandflächen des Rheiderlandes wurden in diesem Zeitraum Ertragsverluste durch den Einfluss der Gänseäsung in einer Größenordnung von durchschnittlich 21,05 % (8 dt Trockenmasse) im ersten Aufwuchs ermittelt. Diese Ertragsverluste waren statistisch gesichert. Der tatsächlich mögliche Biomassenentzug wird durch einzelne Extremwerte von 27,7 bis zu 31,7 % Ertragsverlust aufgezeigt, auch wenn keine statistische Absicherung dieser Einzelwerte möglich war. In den zweiten und dritten Nutzungen wurden keine statistisch gesicherten Ertragsverluste festgestellt, so dass bei der Ertragskomponente nur der erste Aufwuchs gesichert geschädigt wurde.

Weitere Faktoren

Das Gutachten von 1999 konnte wegen seiner zeitlichen und finanziellen Beschränkungen nicht alle relevanten Parameter erfassen, die als Wirkungen des Gänsefraßes eine Rolle spielen. „Es gibt eine Reihe essentieller Ernährungskomponenten in der Substanz der Weidepflanzen, die allgemein ernährungsphysiologisch und für den Energiestoffwechsel von Bedeutung sind. Angesichts des vorgegebenen Arbeitsrahmens war es nicht möglich, sie in ihrer Gesamtheit auch nur annähernd zu analysieren“ (Zitat, S. 95 des Gutachtens aus 1999).

Die im Gutachten dargestellten Ergebnisse zum Rohprotein- und Rohfasergehalt lassen eines deutlich erkennen: durch den Biomassenentzug der Gänse tritt eine Reifeverzögerung ein, indem die Rohfasergehalte zum gleichen Termin niedriger und die Rohproteingehalte höher sind, wenn auch nur in einem Falle signifikant. Diese Aussage deckt sich insofern mit den Ertragsergebnissen, denn eine verzögerte Abreife bedingt auch ein verzögertes Massenwachstum.

Im Gutachten wurde ein aus heutiger Sicht nicht vorhandener Zusammenhang zwischen dem Rohaschegehalt und einer potenziellen organischen Verschmutzung dargestellt. Organische Verschmutzungen werden bei der Veraschung verbrannt und sind flüchtig. Der Ascherest stellt daher nur den mineralischen Anteil (Mineralstoffe, Spurenelemente, Sandpartikel, Ton- und Schluffteile...) und kann nicht ursächlich mit dem Gänsekot in Verbindung gebracht werden.

Die Überlegungen bezüglich des Nährstoffeintrags und einer damit einhergehenden Düngung sind zu vernachlässigen, wie die Ergebnisse der Ertragsuntersuchungen für die Folgeaufwüchse aufzeigen (vgl. S. 75 des Gutachtens). Die Verteilung der Nährstoffe wird logischerweise auf denselben Flächen erfolgen, auf denen auch der Biomassenentzug erfolgte. Ein Nährstoffentzug durch Fraß und die Nährstofffracht durch Kot dürften im Untersuchungsgebiet nahezu ausgewogen sein.

Indirekte Effekte (nicht im Gutachten aus 1999 untersucht)

Die mitunter sehr hohe Besatzdichte durch äsende Gänse kann außerhalb der Erwägungen des Gutachtens folgende nicht abgesicherte, aber mögliche Auswirkungen haben:

- Keimbelastung der aktuell betroffenen Aufwüchse durch Kotreste
Kotreste von Gänsen sind vergleichsweise zäh verklebt und nur schwer löslich; sie verbleiben einige Zeit gut sichtbar auf der Fläche, ohne zu vergehen. Erhöhte Keimbelastungen, insbesondere durch Salmonellen und Clostridien, sind bei der Kontamination des Aufwuchses mit den Kotresten möglich. Das Problem ist hygienischer Art und kann im Einzelfall zu erhöhten Keimbelastungen der Milch und Minderung des Milchpreises durch Preisabzug führen.
- Störung des Silierprozesses
Mit früh einsetzendem Vegetationsbeginn wie in den Jahren 2007 und 2008 ergeben sich auch sehr frühzeitige Erntetermine für die qualitätsbetonte Grassilage. Die Ernte beginnt dann im Rheiderland schon in den ersten Maitagen, so dass unverrottete Kotreste mit aufgenommen werden können. Kotreste können, wenn sie ungelöst in der Silage vorkommen, zu nesterweisen Fehlgärungen führen und die Verlustgröße im ersten Aufwuchs stark beeinflussen (erhöhen).
- Minderung der Bestandsqualität des Grünlands
Die Grünlandbestände des Rheiderlandes liegen bodentypologisch auf Moor- Marschböden. Die Marschauflage ist vergleichsweise gering und die Ackerfähigkeit stark begrenzt. Die für die Milchviehbetriebe in Niedersachsen erforderliche Bestandsqualität lässt sich nur durch hohe Anteile von Deutschem Weidelgras sichern. Die im Rheiderland übliche Grünlandbewirtschaftung fördert grundsätzlich einen hohen Anteil an Deutschem Weidelgras durch intensive Beweidung mit Rindvieh. Das Rindvieh hat mit seiner rupfenden Begrasung eine begrenzte Verbisstiefe. Stark von Gänsen befressene Flächen leiden dagegen unter tieferem Verbiss und auch durch den Zeitpunkt des Verbisses außerhalb der Vegetationsperiode. Die wertvollen Weidelgräser und andere wertvolle Arten können sich dadurch nicht ausreichend regenerieren und werden durch unerwünschte Gräser verdrängt (Gemeine Rispe, Quecke, Fuchsschwanz u.a.). Auswirkungen bezüglich der Futterqualität und der Ertragsentwicklung dieser Flächen sind mittelfristig durch Bestandsverschiebungen zu erwarten. Ein Vergleich innerhalb der einzelnen Flächen zur selben Zeit, wie im Gutachten nicht anders möglich, kann diesen Einfluss nicht ausreichend würdigen. Der Verschlechterung der Bestandsqualität kann nur durch erhöhten Aufwand begeg-

net werden; jährliche Nachsaaten oder turnusmäßige Grünlanderneuerungen sind die Folge ständiger Gänseäsung in stärkerem Ausmaß.

Direkte Effekte durch Auflagen der FM 422

Die angebotene Agrarumweltmaßnahme FM 422 sieht einige Bewirtschaftungsauflagen vor. Die konkreten Auswirkungen dieser Auflagen sind in Abhängigkeit vom Biomassenentzug der Einzelflächen durch die Gänsepopulation zu bewerten. Neben den bisher dargestellten Ertragsverlusten und weiteren Effekten durch den Gänsebesatz sind weitere Einschränkungen durch die Auflagen gegeben, die sich im Gegensatz zu den Gäneschäden auf alle Grünlandflächen, sofern diese an der Maßnahme beteiligt sind, gleichermaßen auswirken.

Verzicht auf Bewirtschaftungsmaßnahmen in der Zeit vom 01. Nov. bis 31. März, außendeichs bis 30. April

Die zeitliche Beschränkung der Pflegemaßnahmen zur Instandsetzung und Düngung sind besonders bei frühzeitigem Vegetationsbeginn gravierend. Mit einsetzendem Vegetationsbeginn (i.d.R. Anfang März) beginnen die Grünlandpflanzen bei entsprechender Bodentemperatur Nährstoffe aus der Bodenlösung in Pflanzenwachstum umzusetzen. Eine Verzögerung der Pflegemaßnahmen bis 31. März bzw. 30. April bewirkt grundsätzlich eine geringere Konkurrenzkraft der wertvollen Untergräser Deutsches Weidelgras und Wiesenrispe.

- Durch mangelnde Pflege (Schleppen, Walzen) wird die notwendige Bestockung nicht angeregt; frühzeitig durch Schleppe und Striegel zu schädigende Schadgräser werden geschont und Nachsaaten müssen mit höherem Aufwand (Saatgut, Technik) ausgebracht werden.
- Die Wärmeleitfähigkeit anmooriger Grünlandböden (Moor-Marsch) ist bei fehlendem Walzgang suboptimal; das führt zu einer langsameren Entwicklung der Bestände.
- Bodenunebenheiten durch Wühlmaus- und Maulwurfstätigkeit werden zu spät beseitigt; die Anhaftung von Erde führt im wachsenden Bestand zu erhöhter Schmutzbelastung. Nicht gewalzte Bestände können bei entsprechendem Wühlmaus- / Maulwurfsbesatz zu verstärkter Schmutzbelastung im Aufwuchs führen. Insbesondere organogene Böden sind hiervon stark betroffen.
- Das Zeitfenster für den optimalen Termin der Grünlandpflege und Düngung im März und April wird durch die Auflagen von üblicherweise 30 - 40 Tagen auf etwa 14 - 21 Tage eingeschränkt und ist auf Grund der häufig feuchten Witterung im nordwestlichen Niedersachsen nicht in jedem Jahr zeitgerecht zu erledigen.

Organische Düngung (30/30/30-Regelung)

Die Aufteilung der Gülledüngung nach der „30/30/30-Regelung“ kann zu suboptimalen Ausbringungsterminen im Frühjahr führen. Da eine oberflächige Ausbringung unumgänglich ist, sind die NH₄-Verluste besonders im Falle hoher Sonneneinstrahlung höher. In einigen Fällen wird (auf Grund von Niederschlägen und nicht befahrbaren, nassen Flächen) keine rechtzeitige Gülleausbringung möglich sein, so dass die Stickstoffwirkung nicht rechtzeitig einsetzen kann. Es ist eine Betroffenheit von etwa 50 % der Flächen anzunehmen.

Eine nicht optimale Ausbringung der Gülle auf 50 % der Fläche führt, wenn auch verzögert zu einem Lagerraumproblem. Die Nährstoffe müssen anderweitig verteilt werden, z.B. in den Folgeaufwüchsen oder auf Ackerflächen. Auf Grund eines hohen Beweidungsanteils nach dem 1. Schnitt kann in den Betrieben die Gülle nicht unbegrenzt im zweiten und dritten Aufwuchs verwertet werden.

Referenzbewirtschaftung und Ersatzkostenwert

Als Referenz für die Auswirkungen der Gänsetolerierung auf der Einzelfläche wird eine 2-schürige Mähweidenutzung betrachtet. Diese ist in den Richtwertdeckungsbeiträgen 2008-2010 der LWK

Niedersachsen beschrieben und dient in der Folge zur Ermittlung der Ersatzkostenwerte je 10 MJ NEL. Der Ersatzkostenwert beträgt nach Vollkostenrechnung (vgl. Anlage) je Megajoule Nettoenergie-Laktation (MJ NEL) 0,0247 € (vgl. Anlage)

Bewertung der monetären Auswirkung auf Hektarbasis

Die Aufsummierung der von uns berücksichtigten Positionen (Ertragseinbußen durch Gänsebesatz und Auswirkungen von Bewirtschaftungsauflagen, s. Tabellen) einen monetären Verlust gegenüber der Referenzfläche von insgesamt

Tabelle: Herleitung des Ersatzkostenwertes nach Richtwertdeckungsbeiträgen 2008-2010

Referenzbewirtschaftung auf Pachtflächen		
Energieertrag	45.167 MJ NEL/ha	
Nutzung:	Mähweide - 4 Nutzungen (2x Silage)	
Datum 1. Nutzung:	15. Mai	
Düngung:	160 kg N/ha incl. 25 m ³ Rindergülle (70% Auslastung)	
P/K Düngung	55 kg P2O5/ha 90 - 160 kg K2O/ha	
Zur Ermittlung der Herstellungskosten gelten folgende Werte:		
	€ je ha	€/MJ NEL
Variable Herstellungskosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge	556,04	0,01231
Anteilige Maschinenfestkosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge	199,20	0,00441
Arbeitszeitkosten 10,2 Akh* x 16,83 €/Akh	171,14	0,00379
Flächennutzungskosten (160 €/ha, incl Abgaben und Zahlungsanspruch)	189,25	0,00419
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:		0,0247

Tabelle: Bewertung der monetären Verluste je Hektar

<i>KoopNat FM 422 / Januar 2011</i>	Ertragsverlust in MJ NEL / ha	Beschaffung Ersatzfutter in € / ha	sonstige Spezialkosten in € / ha	eingesparte Spezialkosten in € / ha	kalkulierter Erwerbsverlust in € / ha
	45.167				
Ertragsverlust/Jahr lt. Gutachten:	9,6%	107	0	0	107 €
Maschinelle Bodenbearbeitung:					
keine Grünlandpflege bis 31. März ¹⁾	2,3%	26	0	11,06	15 €
Gülleverwertung eingeschränkt			22		22 €
Grünlanderneuerung / Nachsaaten					
Aufwandserhöhung bei Gänseäsung			32		32 €
Summe der Verluste und Aufwendungen je Hektar:					175 €

Kalkulation berücksichtigt keine indirekten Effekte durch Keimbelastungen oder Störungen des Silierprozesses infolge organischer Verschmutzungen durch Kot.

¹⁾ Auswirkung auf Moorböden bis 6 %

Ergebnis

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 175 Euro pro Hektar Dauergrünland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 422 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen

Kosten darstellt. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb **175 €/ha/Jahr** betragen.

4.4.3 Unterteilbereich „Dauergrünland“(db) (Prämienanpassung aufgrund der Neubewertung der Gänserast ab 2012)

In der Bewertung der Ertragsleistung von Grünlandflächen spielt der Trockensubstanzertrag pro ha nur eine untergeordnete Rolle, da es speziell in der Fütterung von Milchtieren nicht darauf ankommt die Tiere zu sättigen, sondern dass für die Erzeugung von Milch genügend Energie zugeführt wird. Dabei kommt auch der Energiedichte in dem jeweiligen Futter große Bedeutung zu. Die MJ NEL-Werte in den geschützten Bereichen lagen beim 1. Schnitt mit durchschnittlich 6,8 um ca. 0,6 MJ NEL höher als beim 2. Schnitt. Für die artgerechte Fütterung von Hochleistungstieren ist diese höhere Nährstoffdichte unabdingbar.

Die Berechnung der Vollkosten leitet sich aus den gemittelten Richtwertdeckungsbeiträgen der Jahre 2008, 2009 und 2010 ab. In diesen Jahren konnten sehr große Unterschiede im Preisniveau der Milch sowie in den Kosten für Futtermittel beobachtet werden. Die Werte dieser drei Jahre wurden gemittelt, um starke kurzfristige Preisschwankungen zu relativieren.

Es wurde weiterhin die Annahme unterstellt, dass 1/3 des Futtermittellverlustes durch Zupacht und 2/3 durch einen höheren Kraftfutteraufwand ausgeglichen werden muss. Speziell in der Region Rheiderland wäre der zusätzliche Flächenbedarf durch ausschließliche Pacht nicht realisierbar, da in diesem Gebiet durch Baumaßnahmen (Kavernen, Kabeltrassen und Ausgleichsflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt) der Boden ein limitierender Faktor geworden ist.

Die Ertragswerte von 45.000 MJ NEL/ha entsprechen den tatsächlich in den Marschen zu erzielenden Jahresmengen. Auf diesem Ertragsniveau ergeben sich Vollkosten von 0,0301 € je MJ NEL.

Vollkostenrechnung je MJ NEL(08/09/10)

Kosten je MJ NEL auf Zupachtflächen (Marsch)		
Energieertrag	45.000 MJ NEL/ha	
Nutzung:	Mähweide - 4 Nutzungen (2x Silage)	
Zur Ermittlung der Herstellungskosten gelten folgende Werte:		
Variable Herstellungskosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge	592,01	0,0132
Anteilige Maschinenfestkosten nach Richtwert-Deckungsbeiträge	186,87	0,0042
Arbeitszeitkosten 9,6 Akh* x 16,83 €/Akh	161,60	0,0036
Flächennutzungskosten (Pacht 400 €/ha)	348,51	0,0077
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:		0,0286
Kosten je MJ NEL durch Kraftfutterzukauf		
Kraftfutter 18 % Rohprotein, Energiestufe 3 (6,7 MJ NEL/kg)		
Kosten je dt	20,69 €	
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust:		0,0309
Vollkosten je MJ NEL Ertragsverlust bei unterstellter Zupacht in 1/3 der Fälle und höherer Kraftfutterzukauf in 2/3 der Fälle		
		0,0301

Neben dem Energieverlust auf der Fläche spielt noch der Faktor einer höheren Verkrautung mit unerwünschten Pflanzen in den beästen Bereichen eine Rolle. Diese in der Fütterung der Milchtier- unerwünschten Pflanzen können nur mit einem erhöhten Pflanzenschutz aufwand reduziert werden. Die Lücken in den Grasnarben müssen jeweils nach der Rastperiode wieder geschlossen werden. Mit einer Nachsaat von 10 kg/ha Saatgut kann dadurch ein frühzeitiger Umbruch verhindert werden.

Der Vergleich der Varianten Schutz ab Februar und Schutz ab November zeigt eine Energiedifferenz von 970 MJ NEL/ha, die in der Zeit von November bis Februar entsteht. Dies entspricht einem um ca. 29 € höheren Ausgleichsbetrag je ha

Ermittlung des Ausgleichsbetrages für Schutz ab Februar (08/09/10)					
Ertragsverlust	6.010	NEL/ha á	0,0301	€/MJ NEL =	181,00 €/ha
höherer Aufwand für Pflanzenschutz (50% mehr)					13,86 €/ha
höherer Aufwand Nachsaat +10 kg/Jahr					29,00 €/ha
Ausgleichsbetrag					223,86 €/ha

Ermittlung des Ausgleichsbetrages für Schutz ab November (08/09/10)					
Ertragsverlust	6.980	NEL/ha á	0,0301	€/MJ NEL =	210,22 €/ha
höherer Aufwand für Pflanzenschutz (50% mehr)					13,86 €/ha
höherer Aufwand Nachsaat +10 kg/Jahr					29,00 €/ha
Ausgleichsbetrag					253,07 €/ha

Ergebnis

Die agronomischen Berechnungen haben ergeben, dass ein Betrag von durchschnittlich 253,07 Euro pro Hektar Dauergrünland und Jahr einen angemessenen monetären Ausgleich für die durch die Bewirtschaftungsbedingungen aus FM 422 verursachten Einkommensverluste und zusätzlichen Kosten darstellt. Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sollte der Entgeltbetrag deshalb bis zu **250 €/ha/Jahr** betragen.

4.5 Kooperationsprogramm Naturschutz (KoopNat); agronomische Berechnung von Transaktionskosten

Aus Sicht der Länder Niedersachsen/Bremen ist unter dem Begriff "Transaktionskosten" für den Landwirt in Verbindung mit dem Kooperationsprogramm Naturschutz zu subsumieren:

Dienstleistungen zur Vorbereitung und zum Abschluss der Vereinbarung sowie zur konformen Umsetzung von Maßnahmen und zur Absicherung vereinbarter Prämienansprüche.

Transaktionskosten sind z.T. von der eigentlichen Bewirtschaftungsmaßnahme direkt, im Wesentlichen aber auch von den beeinflussenden Rahmenbedingungen der Verwaltungspraxis und des Kontrollwesens im Rahmen der Stichprobenkontrolle für Agrarumweltmaßnahmen abhängig.

Es sollen nur die Kosten berücksichtigt werden, die bei *allen* Vereinbarungen in entsprechender Höhe anfallen, *völlig unabhängig* von der vertraglich vereinbarten Flächengröße bzw. den tatsäch-

lich eingegangenen – tlw. sehr unterschiedlichen – konkreten Bewirtschaftungsbedingungen. Durch diese Vorgehensweise wird eine Überkompensierung bestimmter Betriebe vermieden.

Der Zuschlag beträgt bisher pro abgeschlossener Vereinbarung 50 €/Jahr. Auf der Grundlage zwischenzeitlich gesammelten Erfahrungen hat die LWK eine agronomische Neuberechnung vorgelegt (siehe anliegende Tabelle). Danach wird jährlich ein Betrag zwischen 142,55 € (kl. Betriebe mit ca. 2 ha) und 387,15 € (gr. Betriebe mit ca. 90 ha) vorgeschlagen.

Ergebnis

Vor dem Hintergrund des im KoopNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung sowie der Vermeidung einer förderschädlichen Überkompensation großer Betriebe wird für diesen Anreiz abweichend vom Votum der LWK ein Betrag von **100 €/Jahr pro abgeschlossener Vereinbarung** angesetzt.

Tabelle 49 Berechnung des jährlichen Transaktionskostenzuschlags für die Teilnahme am KoopNat

Berechnung des Transaktionskostenzuschlages für die Teilnahme am KoopNat

Beispielsbetriebe	A. Vereinbarungsfläche klein	B. Vereinbarungsfläche durchschnittl.	C. Vereinbarungsfläche groß
Annahmen zur Vereinbarung	2 ha / 1 Schlag / 1 Kultur / 0,05 Prüfdienstkontrollen	18 ha / 6 Schläge / 1 Kultur / 0,05 Prüfdienstkontrollen	90 ha / 25 Schläge / 1 Kultur / 0,05 Prüfdienstkontrollen
Positionen			
Zusatzaufwand für Information, Fortbildung, Beratung Besuch von 3/ 5/ 7 Veranstaltungen pro 5 Jahre	3 Verant./ 5 a	5 Verant./ 5 a	7 Verant./ 5 a
3 Akh pro Veranstaltung zu je 17,00 €	30,60 €	51,00 €	71,40 €
20 km pro Veranstaltung zu je 0,35 €/km	4,20 €	7,00 €	9,80 €
Zusatzaufwand für sonstige Sachkosten (Porto, Telefon, Kopien) 8/ 12/ 16 € Pauschalansatz	8,00 €	12,00 €	16,00 €
Zusatzaufwand für die Anbau-/Beweidungsplanung 2 Akh pro Kultur zu je 17,00 €/Akh	34,00 €	34,00 €	34,00 €
Zusatzaufwand für tagesaktuelle Dokumentation der Bewirtschaftungsmaßnahmen: 1 / 0,75 / 0,5 Akh pro Schlag zu je 17,00 €	17,00 €	76,50 €	212,50 €
Zusatzaufwand für die Vermarktung 2 Akh pro Kultur zu je 17,00 €	34,00 €	34,00 €	34,00 €
Zusatzaufwand für die Kontrolle:			
a) Eigenkontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsauflagen 1 Akh pro Vereinbarung zu je 17,00 €	17,00 €	17,00 €	17,00 €
b) Kontrolle durch den Prüfdienst der LWK (Anwesenheits- und Auskunftspflicht) 2 / 3 / 4 Akh pro Kontrolle zu je 17,00 €	1,70 €	2,55 €	3,40 €
Summe der jährlichen Transaktionskosten pro Vereinbarung	146,50 €	234,05 €	398,10 €

5 Maßnahme: Erstaufforstung landwirtschaftlicher und nichtlandwirtschaftlicher Flächen

zu Ziffer 5.3.2.2.1:

Maßnahme "Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen" (Code 221)

zu Ziffer 5.3.2.2.3:

Maßnahme "Erstaufforstung nichtlandwirtschaftlicher Flächen" (Code 223)

Beihilfeintensität für die Anlegungskosten, Betrag der jährlichen Prämien, die als Beitrag zur Deckung der Unterhaltungskosten gezahlt werden.

Die Beihilfeintensitäten für diese Maßnahme entsprechen den Beihilfesätzen, die in der nationalen Rahmenregelung des Bundes nach Art. 15 Abs. 3 der VO (EG) Nr. 1698/2005 auf der Grundlage der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" festgesetzt wurden.

Die Höhe der Beihilfe sowie die Beträge der Prämien als Beitrag zur Deckung der Unterhaltungskosten werden gemäß der Möglichkeit nach Art. 53 der VO (EG) Nr. 1974/2006 (DVO-ELER) auf der Grundlage von Standardkosten festgelegt.

Die Zahlung von Prämien für die anteilige Deckung der Einkommensverluste wird nicht im Rahmen der ELER-Verordnung kofinanziert.

Beschreibung der Methode zur Berechnung der Anlegungs- und Unterhaltungskosten

Die Höhe der Beihilfe sowie die Beträge der Prämien als Beitrag zur Deckung der Unterhaltungskosten werden gemäß Art. 53 der VO (EG) Nr. 1974/2006 (DVO-ELER) auf der Grundlage von Standardkosten (Zuwendungspauschalen) festgelegt.

Sämtliche Zuwendungspauschalen werden auf der Basis von Unternehmerleistungen berechnet. Unternehmer- und Risikozuschläge werden nicht berücksichtigt.

Bei Durchführung der Arbeiten in Eigenleistung durch den Zuwendungsempfänger wird die Zuwendung generell auf 80 % der ermittelten Pauschalbeträge reduziert. Dadurch wird den Vorgaben der nationalen Rahmenregelung - Reduzierung von Sach- und Personalkosten um 20% bei Eigenleistung - Rechnung getragen.

Die Leistungszahlen basieren auf Fachdaten, die von dem funktional unabhängigen "Niedersächsischen Forstlichen Bildungszentrum", einer Stabsstelle der Anstalt Niedersächsische Landesforsten mit Sitz in Seesen erhoben wurden.

Die Berechnung der Kostensätze für Maschinen und Geräte erfolgt auf der Basis der Geldsätze lt. RdErl. des ML v. 9.1.2002 - 402.1-64440-112. Es wird vorausgesetzt, dass die Kalkulation von Maschinen und Geräten unabhängig vom Einsatz bei Unternehmern oder im Regiebetrieb gleich ist. Anbaugeräte werden i.d.R. pauschal mit 10,- €/MAS veranschlagt.

Für die Kalkulation von Personalkosten werden die jeweils aktuellen Löhne des Lohntarifvertrages zwischen der Arbeitsgemeinschaft forstwirtschaftlicher Lohnunternehmer Niedersachsen e.V. und dem Bundesvorstand der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt herangezogen. Zu den Personalkosten werden pauschal 100 % Lohnnebenkosten hinzugerechnet.

Bei allen Kalkulationen wird von mittleren Verhältnissen ausgegangen. Die Pauschalsätze (Standardkosten) wurden anhand objektiver Kriterien ermittelt. Extreme Verhältnisse werden nicht berücksichtigt. Um zu vermeiden, dass trotz sorgfältiger Kalkulation einzelne Zuwendungsempfänger aufgrund besonders günstiger Verhältnisse eine über die Förderhöchst-

ze hinausgehende Zuwendung erhalten (Überkompensation), wird zusätzlich für alle Pauschalen ein Abzug (Malus) von 10 % vorgenommen. Die Zuwendungsbeträge werden auf volle fünf Euro gerundet.

Die Prämien zur anteiligen Deckung der Unterhaltungskosten werden innerhalb der ersten fünf Jahre nach Kulturbegründung gewährt. Die Höhe der Prämien wird nach der o.a. Methode in Form von Standardkosten berechnet. Der ermittelte Zuschuss wird geteilt. Der erste Teilbetrag wird mit der Investitionsförderung der Maßnahme ausgezahlt. Die Auszahlung des zweiten Teilbetrages erfolgt im fünften Standjahr der Kultur auf Antrag der Zuwendungsempfängerin oder des Zuwendungsempfängers, wenn die Bewilligungsbehörde die erforderliche, ordnungsgemäße Pflege der geförderten Kultur bescheinigt.

Die Förderung erfolgt in Umsetzung der Nationalen Rahmenregelung. Die festgesetzten Zuwendungspauschalen gehen bei einem niedrig angesetzten Mindestpflegeaufwand von mindestens einer notwendigen Folgeinvestition aus. Davon werden als Zuwendung die in der nationalen Rahmenregelung festgesetzten anteiligen Beihilfesätze gewährt.

6 Maßnahme: Waldumweltmaßnahmen

Forstökonomische Berechnungen (Waldbewertung) für folgende Maßnahmen:

M1: Erhaltung von Altholzbeständen

M2: Erhalt von Habitatbäumen, Höhlenbäumen, Totholz

M3: Ausweisung zeitlich begrenzter Ruhezon

M4: Flächen zum Schutz der natürlichen Dynamik (Prozessschutz)

M5: Erhalt bzw. Wiederaufnahme zeitlich begrenzter Ruhezon

Als Grundlage für die Berechnung dienen die Waldbewertungsrichtlinien des Landes Niedersachsen (WBR´86) gemäß RdErl. d. ML v. 01.09.1986 – 408 F 64310 – 30 – GültL 84/483 mit Änderungen gemäß RdErl. d. ML v. 31.05.1991 – 408 F 64310 GültL – 30 – 84/539 in der jährlich aktualisierten Fassung zum 01. Juli (Holzpreisanpassung) für die Maßnahmen M1 – M4 auf der Basis von Einkommensverlusten.

Bei der Maßnahme M5 dienen die tatsächlich angefallenen und nachgewiesenen zusätzlichen Kosten als Maßstab für die Beihilfe.

6.4 M1: Berechnung der Einkommensverluste durch Erhaltung von Altholzbeständen über einen Zeitraum von 5-7 Jahren

Voraussetzung:

Die Waldflächen haben ihr normales Nutzungsalter erreicht (z.B. Buche = 140 Jahre oder Eiche = 160 Jahre). Der Waldbesitzer verzichtet freiwillig auf jegliche Nutzung für einen Zeitraum von 5-7 Jahren.

Berechnung:

1. Zinsverlust für nicht realisierte Nutzung (als Beispiel für 5-jährige Verträge):

Es entstehen entgangene Zinsen für die nicht durchgeführte Nutzung berechnet auf die Mitte der Periode mit einem forstlichen Zinssatz von 4 % (Faktor = $1,04^{2,5} = 1,10$).

2. Wertverlust durch Verschlechterung der Holzqualität in den 5 Jahren:

Die Waldfläche erleidet einen gutachtlichen Wertverlust von 5 % (Faktor = 0,95); je nach Baumart und im Einzelfall bis zu 10 %.

Berechnungsbeispiel:

- aktueller Wert des Bestandes	=	7.500 €/ha (lt. WBR) x 1,10	=	8.250 €/ha
		1. Zinsverlust: 8.250 € - 7.500 €	=	750 € in 5 Jahren
2. Wertverlust: 7.500 € - (7.500 € x 0,95 = 7.125 €)			=	375 € in 5 Jahren

Gesamtwert der Maßnahme:		750 € + 375 €	=	1.125 €/ha
--------------------------	--	---------------	---	------------

Der Wert soll in 5 gleichmäßigen Raten ausgezahlt werden.

Zu berechnen ist der Vorwert einer jährlichen endlichen Rente:

$$\frac{1.125 \text{ €} * 1,04^5 * 0,04}{0,04} = 252 \text{ €/ha Ausgleich}$$

$$\frac{1,04^5 - 1}{0,04}$$

Der Wert stellt den tatsächlichen Einkommensverlust durch entgangene Zinsen und Wertverluste dar. Er bietet keinen Anreiz, die Waldumweltmaßnahme wegen eines nicht kalkulierbaren Risikos freiwillig einzugehen. Es wird daher ein Anreizfaktor von 1,2 angewendet:

jährliche Auszahlung: 252 € * 1,2 = 302 € jährlich/ha Auszahlung

Die Zweckbindung beträgt 20 Jahre.

6.5 M2: Erhalt von Habitatbäumen, Höhlenbäumen, Totholz bis zum natürlichen Zerfall (totaler Nutzungsverzicht bei Einzelbäumen)

Voraussetzungen:

Ausgewählte markante Einzelbäume (Zahl über 5 Stck./ha) in großen Waldflächen werden auf Dauer aus der Nutzung genommen durch 5-7-jährige Verträge mit 20-jähriger Zweckbindung. Erstattet wird der aktuelle Baumwert mit Verzinsung auf 5-7 Jahre ausgezahlt als Vorwert einer jährlichen endlichen Rente (s. M1). Berechnungsbeispiel (als 5-jähriger Vertrag):

- aktueller Baumwert (lt. WBR) als derzeit erzielbarer Verkaufswert: 750 €

Aufzinsung: $750 \text{ €} \times 1,04^5 = 750 \times 1,2167 = 912,49 \text{ €/ha}$

Der Wert soll in 5 gleichmäßigen Raten ausgezahlt werden. Zu berechnen ist der Vorwert einer jährlichen endlichen Rente:

$$\frac{912,49 * 1,04^5 * 0,04}{1,04^5 - 1} = 205 \text{ € jährlich/ha Auszahlung}$$

Die Gewährung eines Anreizes ist nicht sinnvoll, da der aktuelle Erlös einschließlich Verzinsung für die Ratenzahlung gewährt wird.

6.6 M3: Ausweisung zeitlich begrenzter Ruhezeiten

Voraussetzung:

Zeitlicher Verzicht auf die Durchführung jeglicher forstwirtschaftlicher Maßnahmen in einer ausgewiesenen Waldfläche zum Schutz von seltenen Arten während der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeiten. Gewährt wird die zeitlich anteilige Bodenbruttorente (154,00 €/ha, lt. WBR) als Deckungsbeitrag mit nicht reduzierbaren Verwaltungskosten über 5-7 Jahre.

6.7 M4: Flächen zum Schutz der natürlichen Dynamik (Prozessschutz)

Voraussetzung:

Belassung von Freiflächen nach ordnungsgemäßer Nutzung oder nach Naturkatastrophen und Bränden für einen Zeitraum von 5-7 Jahren.

Gewährt wird die Bodenbruttorente (154,00 €/ha lt. WBR) einschließlich eines Erschwernisausgleichs (Faktor 1,3) zur Vorbereitung für den Wiederaufbau der Waldflächen.

$154,00 \times 1,3 = 200,- \text{ €/ha} \times a$ als Ausgleichszahlung.

6.8 M5: Erhalt bzw. Wiederaufnahme traditioneller Waldbewirtschaftungsformen

Voraussetzung:

Es kommen nur Waldflächen in Betracht, die für eine Wiederaufnahme der Bewirtschaftungsform noch geeignet sind. Die Maßnahmen basieren auf einem Pflegeplan mit Kostenkalkulation. Beihilfefähig sind die nachgewiesenen Kosten.

Anhang 2

Öffentliche Kosten der Altverpflichtungen

Anhang 2		Übersicht über die öffentlichen Kosten der Altverpflichtungen			Stand: 02.08.2007							
Altverpflichtungen für Maßnahme:												
Auszahlungen öffentliche Kosten im Zeitraum:												
16.10.-												
Maßnahmenbezeichnung	Art der Verträge/Projekte	Code	Anzahl	31.12.2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	insg.
Einzelbetriebliche Managementsysteme	Anträge	114	3		1.394,00							1.394,00
AFP	lfd. Zuwendungsverfahren für Projekte i.R.d. AFP	121	1.000	13.000.000,00	17.000.000,00	21.000.000,00	13.000.000,00	5.000.000,00	800.000,00			69.800.000,00
AFP (Bremen)		121	11	41.957,01								41.957,01
Wegebau Forst (125)		125	75	750.000,00	1.000.000,00							1.750.000,00
Ausgleichszulage (Bremen)		212	102	260.411,64								260.411,64
20jährige Stilllegung		214	31	20.609,87	20.609,87	20.609,87	20.609,87	20.609,87	20.609,87	20.609,87	20.609,87	164.878,96
Anbau von Zwischenfrüchten (Bremen)	Zuwendungen - Winterbegrünung	214	7		5.445,00	6.000,00	3.500,00	1.000,00				15.945,00
Extensivierungsprogramm (Bremen)	Zuwendungen	214	46	0,00	101.999,40	48.315,24						150.314,64
f4a- extensive Bewirtschaftung von Grünland	Verträge	214	10		8.211							8.211,00
f4b- Umwandlung von Acker in Grünland	Verträge	214	33		110.716							110.716,00
f4c- Gewässerschonende Bewirtschaftung stillgelegter	Verträge	214	41		43.878							43.878,00
f4e- Gewässerschonende ökologische Bewirtschaftung	Verträge	214	32		100.992							100.992,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Ackerwildkräuter	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	30	91.933,00								91.933,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Ackerwildkräuter	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	160		490.900,00							490.900,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Ackerwildkräuter	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	34			103.200,00						103.200,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Ackerwildkräuter	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	14				40.910,00					40.910,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Nord.Gastvögel	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	49	85.760,00								85.760,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Nord.Gastvögel	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	503		880.960,00							880.960,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Nord.Gastvögel	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	268			469.480,00						469.480,00
Koop.programm Biologische Vielfalt - Nord.Gastvögel	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	233				406.930,00					406.930,00
Koop.programm Biotoppflege	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	35	870.930,00								870.930,00
Koop.programm Biotoppflege	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	20		479.705,00							479.705,00
Koop.programm Biotoppflege	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	7			157.420,00						157.420,00
Koop.programm Biotoppflege	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	5				110.820,00					110.820,00
Kooperationsprogramm Dauergründland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	100	267.223,00								267.223,00
Kooperationsprogramm Dauergründland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	332		877.820,00							877.820,00
Kooperationsprogramm Dauergründland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	259			685.160,00						685.160,00
Kooperationsprogramm Dauergründland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	198				523.600,00					523.600,00

Maßnahmenbezeichnung	Art der Verträge/Projekte	Code	Anzahl	16.10.-								insg.	
				31.12.2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
Kooperationsprogramm Feuchtgrünland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	87	192.606,00									192.606,00
Kooperationsprogramm Feuchtgrünland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	320		708.210,00								708.210,00
Kooperationsprogramm Feuchtgrünland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	236			522.140,00							522.140,00
Kooperationsprogramm Feuchtgrünland	Bewirtschaftungsvereinbarungen	214	141				312.140,00						312.140,00
Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung	Zuwendungen - MSL	214	47	2.273,70	84.046,30								86.320,00
NAU 2001 (ohne Modulation)	Verträge aus 2001	214	316	1.411.265,60	64.427,05	64.427,05	64.427,05	64.427,05	64.427,05				1.733.400,85
NAU 2002 (ohne Modulation)	Verträge aus 2002	214	584	5.308.061,59	5.308.061,59	51.163,70	51.163,70	51.163,70	51.163,70	51.163,70			10.871.941,68
NAU 2003 (Modulation)	Verträge aus 2003	214	3.408	5.691.153,12	5.691.153,12	5.691.153,12							17.073.459,36
NAU 2003 (ohne Modulation)	Verträge aus 2003	214	318	948.570,98	948.570,98	948.570,98	6.115,94	6.115,94	6.115,94	6.115,94	6.115,94	6.115,94	2.876.292,64
NAU 2004 (Modulation)	Verträge aus 2004	214	1.483	3.746.788,47	3.746.788,47	3.746.788,47	3.746.788,47						14.987.153,88
NAU 2004 (ohne Modulation)	Verträge aus 2004	214	519	2.857.455,08	2.531.899,26	2.531.899,26	2.531.899,26	3.215,77	3.215,77	3.215,77	3.215,77	3.215,77	10.466.015,94
NAU 2005 (ohne Modulation)	Verträge aus 2005	214	1.020	5.401.483,40	5.401.483,40	4.702.298,20	4.702.298,20	4.702.298,20					24.909.861,40
Trinkwasserschutz	Verträge	214	78	90.443,00									90.443,00
Aufforstung landw. (221)		221	230	200.000,00	1.200.000,00								1.400.000,00
Aufforstung nichtlandw. (223)		223	5	5.000,00	23.750,00								28.750,00
Waldumwelt (225)		225	14	0,00	20.100,00								20.100,00
nichtprod.Investitionen (227)		227	2.000	3.000.000,00	7.200.000,00								10.200.000,00
Erstaufforstungsprämie nach VO 2080/92	Zuwendungsbescheid 1994 Erstaufforstungsprämie f. 20 Jahre		1	0,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	380,00	2.660,00
				44.243.925,46	54.051.500,44	40.749.005,89	25.521.582,49	9.849.210,53	945.912,33	81.485,28	30.321,58	175.472.944,00	

Anhang 3

**Geschäftsordnung für den
Begleitausschuss zur Durchführung des
Entwicklungsprogramms zur Förderung im ländlichen Raum
Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013 – PROFIL –
nach der VO (EG) 1698/2005**

Anhang 3

Geschäftsordnung für den Begleitausschuss zur Durchführung des Entwicklungsprogramms zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013 – PROFIL – nach der VO (EG) 1698/2005

Präambel

Auf der Grundlage insbesondere

- des Art. 77 VO (EG) 1698/2005 und der
- Entscheidung der Europäischen Kommission vom 26.10.2007 AZ. K(2007)5184endg. zur Genehmigung des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum der Länder Niedersachsen und Bremen für den Programmplanungszeitraum 2007-2013

wird im Rahmen der Partnerschaft ein Begleitausschuss eingerichtet.

Artikel 1

Zuständigkeitsbereich

- (1) Der Begleitausschuss wacht über die ordnungsgemäße und zielgerichtete Umsetzung des Niedersächsischen Entwicklungsprogramms zur Förderung der ländlichen Entwicklung.
- (2) Er gibt darüber hinaus Impulse zur Weiterentwicklung des Förderprogramms.

Artikel 2

Aufgaben des Begleitausschusses

In Anlehnung an die o. g. Verordnung hat der Begleitausschuss folgende Aufgaben:

- (1) Er überprüft die Kriterien zur Auswahl der EU-finanzierten Vorhaben, erstmals binnen vier Monaten nach der Programmgenehmigung.
- (2) Er überprüft anhand der von der Verwaltungsbehörde vorgelegten Unterlagen regelmäßig, welche Fortschritte bei der Verwirklichung der spezifischen Ziele des Entwicklungsprogramms erzielt wurden. Dazu erörtert und billigt er den jährlichen Zwischenbericht und den Schlussbericht, berät über die Halbzeitbewertung bevor diese Dokumente der Europäischen Kommission zugeleitet werden.
- (3) Er beschließt über die Änderungen des Entwicklungsprogramms und über Vorschläge zur inhaltlichen Änderung der Programmgenehmigung.
- (4) Er berät die Verwaltungsbehörde über Fragen der Durchführung, Begleitung, Bewertung sowie Kontrolle des Entwicklungsprogramms.
- (5) Er entscheidet über die Auswahl der Leader-Regionen nach Vorschlag der Verwaltungsbehörde.

Artikel 3

Arbeitsweise des Begleitausschusses

- (1) Der Begleitausschuss tritt mindestens einmal im Jahr zusammen. Er wird erstmals drei Monate nach der Programmgenehmigung eingesetzt.
- (2) Der Vorsitzende des Begleitausschusses beruft den Begleitausschuss ein. Einladung, Tagesordnung, und Beratungsunterlagen werden den Mitgliedern zwei Wochen vor Sitzungsbeginn zugeleitet.
- (3) Die Beratungen im Begleitausschuss, insbesondere der vorgesehene Informationsaustausch und der Meinungsbildungsprozess, haben vertraulichen Charakter. Über alle Sitzungen werden Ergebnisvermerke angefertigt und den Mitgliedern des Begleitausschusses übermittelt.

Artikel 4

Mitglieder und Vorsitz

- (1) Den Vorsitz des Begleitausschusses führt ein /e Vertreter/in der Verwaltungsbehörde.
- (2) Mitglieder im Begleitausschuss sind mit jeweils einer Vertreterin/einem Vertreter:
 - (a) *für die Europäische Kommission*
 - die Generaldirektion Landwirtschaft (mit beratender Stimme)
 - (b) *für die Bundesregierung*
 - das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
 - (c) *für die Landesregierung (neben dem Vorsitz)*
 - das Niedersächsische Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
 - das Niedersächsische Umweltministerium
 - das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Frauen Familie und Gesundheit
 - das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur
 - die Regierungsvertretungen
 - Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
 - Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
 - (d) *für die Kommunalen Gebietskörperschaften*
 - ein von der Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände benannter Vertreter
 - (e) *für die Leader-Regionen*
 - der Vorsitzende des Leader-Lenkungsausschusses
 - (f) *für die Wirtschafts- und Sozialpartner bzw. Nichtregierungsorganisationen*
 - (f1) Bereich Land- und Forstwirtschaft
 - Landwirtschaftskammer Niedersachsen
 - Landvolk Niedersachsen
 - Landesvereinigung ökologischer Landbau in Niedersachsen
 - Landfrauenverband
 - (f2) Bereich Umwelt, Naturschutz, Landschaftspflege
 - BUND Landesverband Niedersachsen
 - BUND Landesverband Bremen
 - NABU Naturschutzbund Landesverband Niedersachsen
 - Wasserverbandstag e.V. Bremen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt

- (f3) Bereich ländliches Kulturerbe
 - Niedersächsischer Heimatbund
 - AG der Landschaften und Landschaftsverbände
 - (f4) Bereich Wirtschaft und Arbeitsmarkt
 - Industriegewerkschaft Bauen, Agrar, Umwelt
 - Vereinigung der Handwerkskammern Niedersachsen
 - (f5) Übergreifende Politikbereiche
 - Konföderation evangelischer Kirchen in Niedersachsen
 - Landesarbeitsgemeinschaft kommunaler Frauenbüros Niedersachsen
 - Landesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohnfahrtspflege in Niedersachsen
- (3) Um den Begleitausschuss arbeitsfähig zu halten, ist die Anzahl der Wirtschafts- und Sozialpartner und Nichtregierungsorganisationen begrenzt. Insoweit wird erwartet, dass die unter (f) genannten Mitglieder die nicht am Begleitausschuss beteiligten Verbände und Organisationen ausreichend über die Tätigkeiten des Begleitausschusses informieren. Deren Anliegen sollen über die im Begleitausschuss vertretenen Verbände in die Beratungen des Begleitausschusses eingebracht werden können (Sprechermodell).
- (4) Soweit es die Erfüllung der Aufgaben erfordert, können Sachverständige zu den Ausschusssitzungen als Berater hinzugezogen werden.

Artikel 5

Beschlussfassung

- (1) Der Begleitausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte seiner nach Artikel 4, Abs. 2 stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.
- (2) Der Begleitausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Soweit die Beschlüsse finanzielle Auswirkungen haben können, entscheiden ausschließlich die unter Artikel 4 Ziffer (2)(c) bis (e) genannten Mitglieder.
- (3) Bei Einzelfragen, die eine Sitzung des Begleitausschusses nicht rechtfertigen, kann der Vorsitzende ein schriftliches Verfahren zur Beschlussfassung einleiten. In einem Rundschreiben an die Mitglieder des Begleitausschusses legt der Vorsitzende den Sachverhalt und die vorgeschlagenen Maßnahmen dar. Die Mitglieder können sich innerhalb von zehn Arbeitstagen zu dem Vorschlag des Vorsitzenden äußern. Schweigen gilt als Zustimmung. Ein ablehnendes Votum eines Mitglieds des Begleitausschusses ist von diesem schriftlich zu begründen. Nach Abschluss dieses Verfahrens der schriftlichen Beschlussfassung informiert der Vorsitzende die Mitglieder des Ausschusses über das Ergebnis.

Artikel 6

Inkrafttreten der Geschäftsordnung

Die Geschäftsordnung tritt am 21. November 2007 in Kraft.

Anhang 4

**Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten
in Niedersachsen und Bremen**

Anhang 4

1 Rote Listen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten in Niedersachsen und Bremen

Es liegen z.Zt. Rote Listen für 22 Artengruppen vor. Von den rund 40.000 Tier- und Pflanzenarten Niedersachsens und Bremens ist etwa ein Viertel hinsichtlich ihrer Einstufung bewertet (Stand: 01.08.2004).

Artengruppe	Zahl der Arten bzw. Sippen	gefährdet	%	davon ausgestorben	%	Stand der Roten Liste
Tierarten						
Säugetiere ¹⁾	71	47	66,2%	8	11,3%	1991
Brutvögel	211	100	47,4%	14	6,6%	2002
Kriechtiere	7	5	71,4%	1	14,3%	1994
Lurche	19	15	78,9%	0	0,0%	1994
Fische u. Rundmäuler ²⁾	46	26	56,5%	3	6,5%	1993
Libellen	59	37	62,7%	2	3,4%	1983
Heuschrecken ³⁾	47	28	59,6%	4	8,5%	1995
Großschmetterlinge ⁴⁾	1.033	599	58,0%	77	7,5%	2004
Wasserkäfer	327	175	53,5%	24	7,3%	1996
Sandlaufkäfer und Laufkäfer	405	203	50,1%	18	4,4%	2002
Eintagsfliegen	71	40	56,3%	2	2,8%	2000
Steinfliegen	57	28	49,1%	10	17,5%	2000
Köcherfliegen	205	109	53,2%	8	3,9%	2000
Wildbienen	341	212	62,2%	46	13,5%	2002
Schwebfliegen	317	67	21,1%	14	4,4%	1997
Wanzen	659	116	17,6%	6	0,9%	1998
Webspinnen	675	288	42,7%	11	1,6%	2004

Artengruppe	Zahl der Arten bzw. Sippen	gefährdet	%	davon ausgestorben	%	Stand der Roten Liste
Pflanzenarten						
Farn- und Blütenpflanzen	2.022	806	39,9%	110	5,4%	2004
Moose	727	457	62,9%	85	11,7%	1999
Großpilze ⁵⁾	2.900	1.082	0	22	0	1.995
Armleuchteralgen	21	19	90,5%	7	33,3%	1990
Flechten ⁵⁾	720	498	1	105	0	1.992
Summe aller bisher bewerteten Arten	10.940	4.957	45,3%	577	5,3%	

Bemerkungen

- 1) unberücksichtigt blieben weltweit ausgestorbene Arten, Ausnahmeerscheinungen und Aussetzungen oder aufgrund von Aussetzungen eingewanderte Arten
- 2) ohne eingebürgerte Arten und Meeresarten
- 3) nur bodenständige Arten, ohne synanthrope (nur in menschlichen Siedlungen lebende) Arten
- 4) nur bodenständige Arten
- 5) bisher keine fundierte Gesamtartenliste; deshalb nur vorläufige Zahlenangaben

Quelle: NLWKN

Anhang 5

Ausgewählte Förderkulissen

Anhang 5

1 Ausgewählte Förderkulissen

1.1 Maßnahme Code 214-A, Teilmaßnahme A

Beschreibung zur Ermittlung der Erosionsschutzzonen

Zur Förderung der Maßnahme A2 (Mulchsaatverfahren) in NAU/BAU sind feldblockscharf Wasser-Erosionsschutzzonen zu berücksichtigen. Diese Wasser-Erosionsschutzzonen wurden aufgrund wissenschaftlicher Kriterien vom Niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie klassifiziert und sind mit den Erosionsschutzzonen für Cross Compliance abgestimmt (siehe Tabelle A).

Die Teilnahme an der Maßnahme A2 ist nur möglich, wenn mindestens im beantragten Umfang auch wassererosionsgefährdete Flächen mit der Gefährdungsstufe CC1 oder CC2 bewirtschaftet werden.

Die nebenstehende Karte gibt eine Orientierung über die Gebiete mit Erosionsgefahr durch Wasser.

Karte A-1: Wassererosionsgefährdete Ackerfläche pro Gemeinde (LBEG 2007)

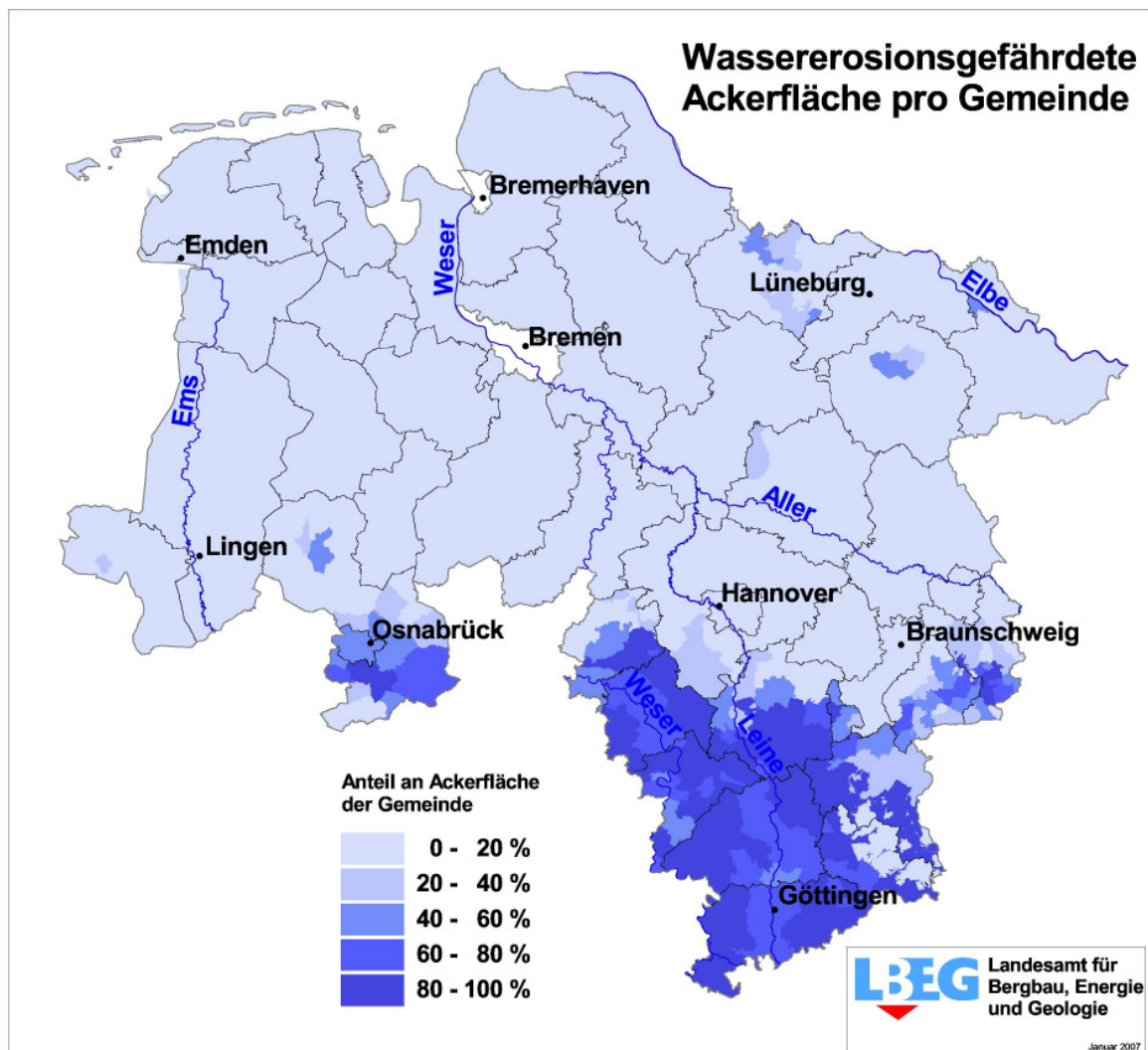


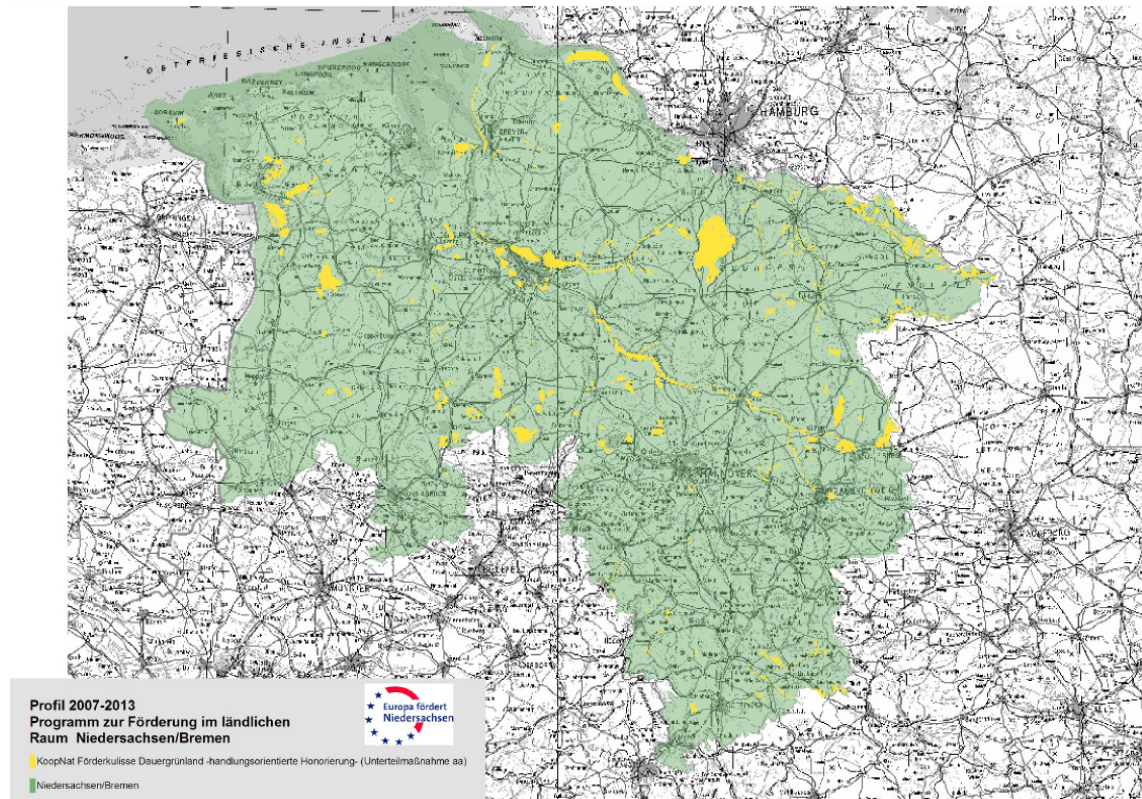
Tabelle A: Potenzielle Wassererosion - Gefährdungsstufen (LBEG 2007)

Stufe nach DIN 19708	Bezeichnung	$K * S * R * 2$ (mit $R = 50$)	Beurteilung in Bezug auf Cross-Compliance ⁺
E_{nat0}	keine bis sehr geringe Erosionsgefährdung	< 1	CC 0
E_{nat1}	sehr geringe Erosionsgefährdung	1 - < 5	
E_{nat2}	geringe Erosionsgefährdung	5 - < 10	
E_{nat3}	mittlere Erosionsgefährdung	10 - < 15	CC 1
E_{nat4}	hohe Erosionsgefährdung	15 - < 30	
E_{nat5}	sehr hohe Erosionsgefährdung	> 30	CC 2

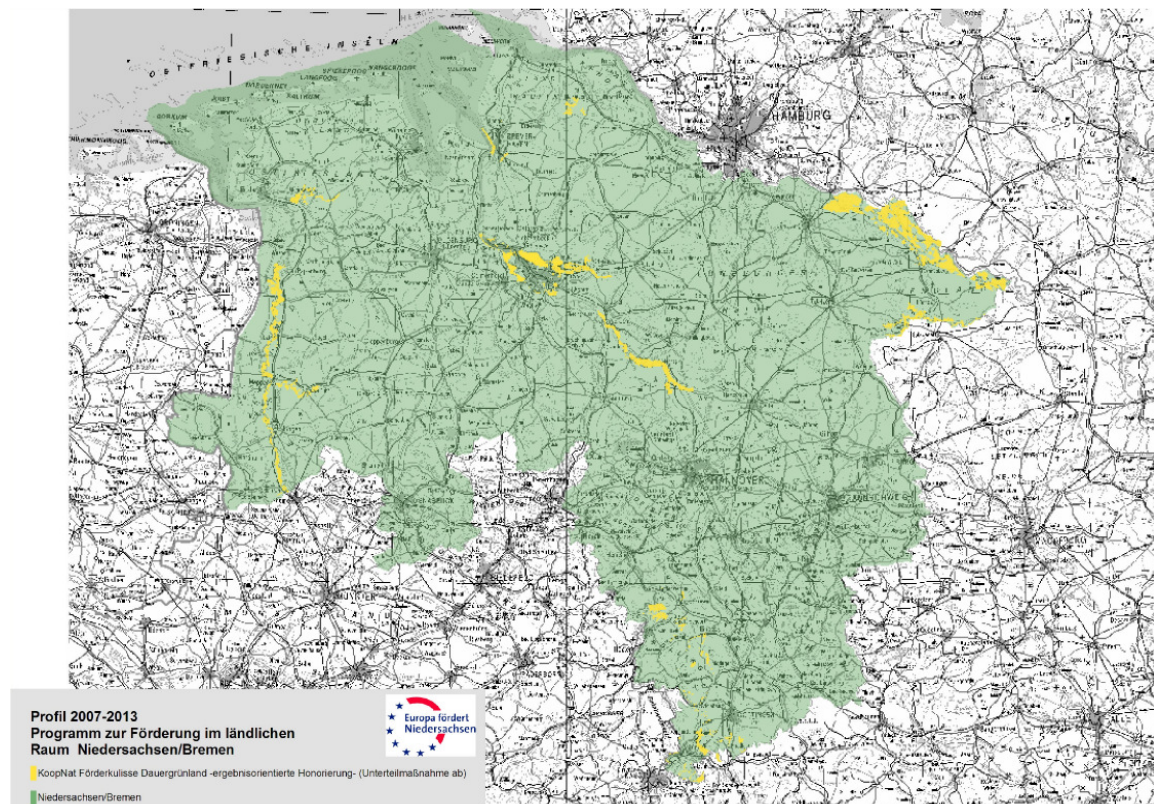
+ Aggregierungsvorschlag

1.2 Kooperationsprogramm Naturschutz - Förderkulissen

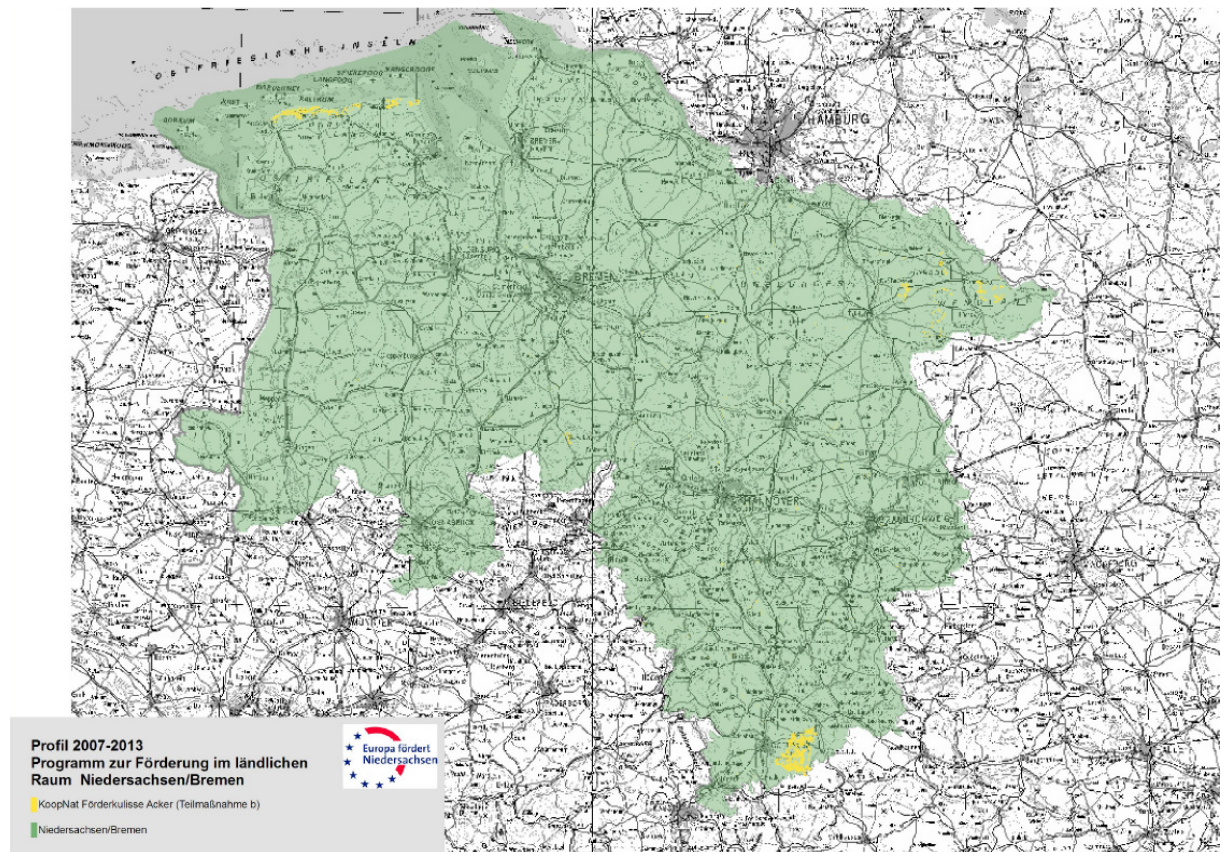
Karte A-2: Förderkulisse Dauergrünland - handlungsorientierte Honorierung (Unterteilmaßnahme aa)



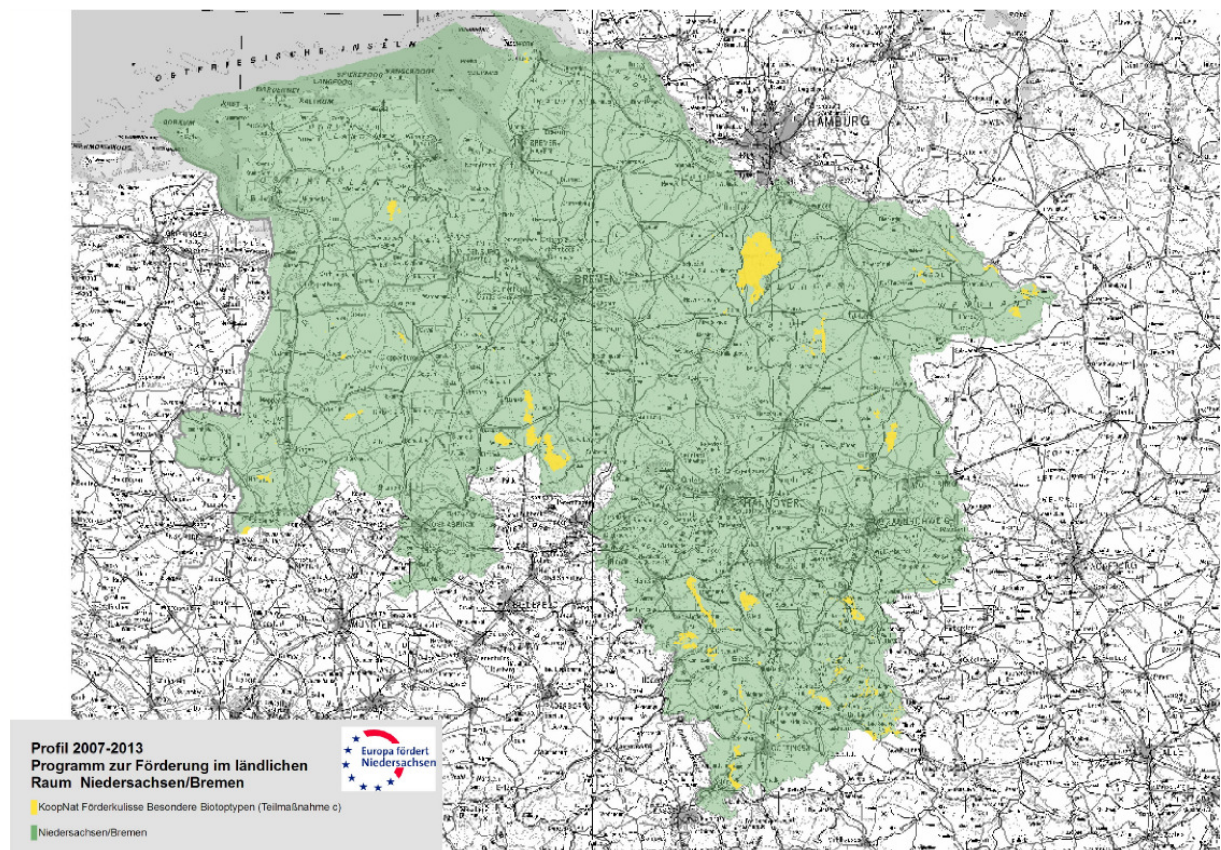
Karte A-3: Förderkulisse Dauergrünland - ergebnisorientierte Honorierung (Unterteilmaßnahme ab)



Karte A-4: Förderkulisse Ackerflächen bzw. -randstreifen (Teilmaßnahme b)



Karte A-5: Förderkulisse Besondere Biotoptypen (Teilmaßnahme c)



Karte A-6: Förderkulisse Nordische Gastvögel (Teilmaßnahme d)

