

**Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des  
ländlichen Raumes (ELER)**

**Agrarökonomische Berechnung „Altverpflichtungen“ für die  
Förderperiode 2014-2020**

**FM-442 Besondere Biotoptypen - Mahd**

## **Inhaltsverzeichnis:**

1.1.	Allgemeine Grundsätze .....	3
1.2.	Kalkulation der FM 442 - Besondere Biotoptypen durch Mahd.....	3
1.2.1.	Mahd Magerrasen (Grundbetrag) - FM 442.7.....	4
1.2.2.	Mahd (Grundbetrag) unter teilweise erschwerten Bedingungen - FM 442.8.....	4
1.2.3.	Mahd (Grundbetrag) nicht verwertbarer Aufwüchse - FM 442.9.....	5
1.2.4.	Handmahd (Grundbetrag) entsprechend dem Schutzzweck - FM 442.10 .....	5
1.2.5.	Handmahd (Grundbetrag) nicht verwertbarer Aufwüchse - FM 442.11 .....	6
1.2.6.	Mahd (Grundbetrag) nicht verwertbarer Aufwüchse - FM 442.12 .....	6
1.3.	Kürzung bei Aktivierung von Zahlungsansprüchen.....	10
1.4.	Regionalorientierte Abweichungen, Besondere Ausnahmen und ihre Bewertung ..	11

## **1.1. Allgemeine Grundsätze**

Die agrarökonomische Berechnung soll die Grundlage der Zahlungen im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen (AUM) sein. Die auf eigene Rechnung wirtschaftenden Betriebe sollen durch die Teilnahme an den Fördermaßnahmen des Teilbereichs Besondere Biotoptypen in die Lage versetzt werden, die zu pflegenden Biotope unter wirtschaftlichen Aspekten nutzen bzw. pflegen zu können.

Für alle Kalkulationen wird unterstellt, dass die zu pflegenden Biotope absolute Grenzertragslagen darstellen und nicht mehr wirtschaftlich nutzbar sind. Für diese Flächen gilt, dass sie zunehmend aus der Bewirtschaftung ausscheiden und in Sukzession übergehen, wenn nicht pflegend eingegriffen wird. Durch eine angemessene Prämienzahlung für die von der Biotopfläche vorgegebene Weiterbewirtschaftung der Flächen soll die relative Vorzüglichkeit der Flächen erhöht und eine Weiterbewirtschaftung gesichert werden.

Für die Berechnung der Zahlungen kann nicht von einer zuvor wirtschaftlichen Produktion ausgegangen werden, die durch Einschränkung der Bewirtschaftung gestört wird, sondern es müssen zunächst die tatsächlichen Kosten der „pflegenden“ Bewirtschaftung kalkuliert werden, wie es für einen Landschaftspflegebetrieb gelten kann.

Erlöse, die sich aus der Bewirtschaftung ergeben können, sind von den Pflegekostenbeträgen abzuziehen.

Bei der Biotoppflege durch Mahd werden Erlöse durch den Heuverkauf mit dem Pflegekostenaufwand verrechnet.

## **1.2. Kalkulation der FM 442 - Besondere Biotoptypen durch Mahd**

Bei den Kalkulationen handelt es sich um exemplarische Kalkulationen. Es werden durchschnittliche Flächengrößen von 2 Hektar je Bewirtschaftungseinheit unterstellt.

Verfahrenskosten der Mahdvarianten:

- 1) Variable Kosten der Maschinen wurden nach KTBL-Richtwerten kalkuliert, je nach Einsatzzeit und variierend nach Erschwernisbedingungen wie Flachgründigkeit, Hanglage, sonstiges in €/ha. Für die Zugmaschinen (Schlepper) wurden dabei 20% Technikaufschlag wegen dem höherem Verschleißpotenzial und kürzerer Nutzungsdauer vorweg einkalkuliert.

- 2) Arbeitskosten wurden zusätzlich immer mit 18,- € je Akh kalkuliert (vgl. 441)
- 3) Die Verfahrenskosten konnten manchmal durch Heuvermarktung reduziert werden, der Heuverkauf wurde auf den Flächen mit verwertbaren Aufwüchsen standortabhängig mit 13 bis 30 dt Heuvermarktung je Hektar zum Einheitspreis von 13,50 €/dt Heu kalkuliert.
- 4) Im Falle nicht verwertbarer Aufwüchse entfällt der Heuverkauf, zusätzliche Kosten durch Kompostierung fallen an (Umsetzen, Gülleverrieselung, Abtransport).

### **1.2.1. Mahd Magerrasen (Grundbetrag) - FM 442.7**

(maschinelle Pflege auf ebenen Flächen, zetzen, wenden, schwaden, laden möglich)

Die Erträge von Magerrasen sind wesentlich geringer zu kalkulieren als montane Wiesen.

Bei einfacher Flächenpflege ergeben sich vergleichsweise geringe Kosten.

Erlöse aus dem Heuverkauf (15 dt/ha) verringern die Kostenbelastung erheblich.

Maschinelle Pflege in ebenem Gelände möglich

Balkenmähwerk 1,6 Meter - 0,5 ha	133,- €
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	82,- €
Rundballenpresse an 102 KW	41,-€
Laden mit Heugabel	85,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	27,- €
Anfahrt mit PKW (100 km/ha)	30,- €
Abzug für Heuverkauf (15 dt Heu)	-203,- €

**Pflegekosten (Grundbetrag) Magerasen (Mahd) 196,- €**

### **1.2.2. Mahd (Grundbetrag) unter teilweise erschwerten Bedingungen - FM 442.8**

(mittlere bis starke Hanglage, flachgründig oder stark unebenes Gelände)

Die beschriebenen Erschwernisse bewirken deutlich höhere Kosten durch steigenden Akh-Bedarf und erhöhten Verschleiß technischer Geräte. Die Nutzungsdauer der Maschinen wird dadurch verringert, die Reparaturkosten erhöhen sich. Heuverkauf wird bei maschineller Ernte und in gleichem Umfang wie bei nicht erschwerten Bedingungen FM 442.7 unterstellt.

Maschinelle Pflege ist noch möglich, aber aufwändiger

Balkenmähwerk 1,6 Meter - 0,5 ha	242,- €
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	122,- €
Rundballenpresse an 102 KW	62,-€
Laden mit Heugabel an 67 KW	97,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	27,- €

Anfahrt mit PKW (100 km/ha)	30,- €
<u>Abzug für Heuverkauf (15 dt Heu)</u>	<u>-203,- €</u>
<b>Pflegekosten Magerasen (erschwerte Mahd)</b>	<b>379,- €</b>

### 1.2.3. Mahd (Grundbetrag) nicht verwertbarer Aufwüchse - FM 442.9

(nach dem Schutzzweck sowie unter teilweise erschwerten Bedingungen)

Maschinelle Mahd wie unter FM 442.8, jedoch ohne die Möglichkeit des Heuverkaufs. Daher keine Kostenreduzierung – aber Zusatzkosten durch notwendige Kompostierung der Aufwüchse.

Maschinelle Pflege ist noch möglich, aber aufwändiger

Balkenmähwerk 1,6 Meter - 0,5 ha	242,- €
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	122,- €
Rundballenpresse an 102 KW	62,-€
Laden mit Heugabel an 67 KW	97,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	27,- €
Anfahrt mit PKW (100 km/ha)	30,- €
Kompostierung nicht verwertbarer Aufwuchs	115,- €
Zusatzkosten durch Kompostieranlage je ha Pflege	100,- €
Pflegekosten Magerasen, teilweise erschwert und nicht verwertbarer Aufwuchs (Mahd)	797,- €
<b>Zuschlag für nicht verwertbare Aufwüchse</b>	<b>418,- €</b>

### 1.2.4. Handmahd (Grundbetrag) entsprechend dem Schutzzweck - FM 442.10

(oder aufgrund der Beschaffenheit der Flächen, wo nur von Hand möglich)

Die Handmahd von Magerrasen ist aufgrund geringer Aufwuchsmasse unter sonst gleichen Bedingungen günstiger als die vergleichbare Leistung auf montaner (Goldhafer-) Wiese

Mahd von Hand (1-jähriger Aufwuchs)	820,- €
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand	99,- €
Rundballenpresse an 102 KW	41,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	85,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	27,- €
Anfahrt mit PKW (100 km/ha)	30,- €
Abzug für Heuverkauf (50% v. 15 dt Heu)	-100,- €
<b>Pflegekosten Magerrasen (Handmahd)</b>	<b>1.002,- €</b>

### 1.2.5. Handmähd (Grundbetrag) nicht verwertbarer Aufwüchse - FM 442.11

(entsprechend dem Schutzzweck oder wg. der Beschaffenheit der Flächen)

Bei Handmähd von nicht verwertbaren Magerrasenbeständen sind die Kosten der Kompostierung entsprechend der maschinell gepflegten Varianten (FM 442.9) zu addieren.

Mähd von Hand (1-jähriger Aufwuchs)	820,- €
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand	99,- €
Rundballenpresse an 102 KW	41,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	85,- €
PKW-Anfahrten insgesamt 100 km je Hektar	30,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	28,- €
Kompostierung	115,- €
<u>Kompostierungsanlage (AfA)</u>	<u>100,- €</u>

#### **Pflegekosten Magerasen (Handmähd)**

**nicht verwertbarer Aufwüchse 1.318,- €**

### 1.2.6. Mähd (Grundbetrag) nicht verwertbarer Aufwüchse - FM 442.12

(nicht verwertbare Aufwüchse infolge der örtlichen Gegebenheiten)

Vergleichsweise günstige maschinelle Flächenpflege von Magerrasen auf ebenem Gelände verteuert sich bei nicht verwertbarem Aufwuchs durch den Verzicht auf Heuverkauf und die notwendige Kompostierung der Aufwüchse deutlich.

Maschinelle Pflege in ebenem Gelände möglich

Balkenmähwerk 1,6 Meter - 0,5 ha	133,- €
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	82,- €
Rundballenpresse an 102 KW	41,-€
Laden mit Heugabel	85,- €
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)	28,- €
Anfahrt mit PKW (100 km/ha)	30,- €
Kompostierung	115,- €
<u>Kompostierungsanlage (AfA)</u>	<u>100,- €</u>

#### **Pflegekosten nicht verwertbarer**

**Aufwüchse ohne weitere Erschwernis 614,- €**

Übersicht der Kostenkalkulation zu Biotoppflegetmaßnahmen	Montane Wiesen						Magerrasen			
	Mähd und Abtransport, evt. Kompostierung						Mähd und Abtransport, evt. Kompostierung			
	442.1	442.2	442.3	442.4	442.5	442.6	442.7	442.8	442.9 442.11 442.12	442.10 442.11
Beschreibung der Kostenpositionen	Grundbetrag maschinell	erschwert maschinell	nicht verwertbar maschinell	von Hand Mähd	von Hand nicht verwertbar	maschinell kompostieren	Grundbetrag maschinell	erschwert maschinell	Kompostierung ohne Heu	von Hand Heuverkauf
<b>Weide</b>	20-40 %	> 40 %	> 40 %	20-40%	20-40%	20-40%	0-20%	20-40%	20-40%	> 40 %
Investitionskosten Koppelzaun jährlich										
Investition Hütelaun jährlich										
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Hütelaun										
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Kleinstparzelle										
Aufwand für Beweidungseinheit 15 ha Koppelhaltung										
<b>Mähen</b>										
Mähd von Hand (2-jähriger Aufwuchs)										
Mähd von Hand (1-jähriger Aufwuchs)				928,-	928,-					820,-
Balkenmähdwerk 1,8 Meter - 0,1 ha							133,-	242,-		
Balkenmähdwerk 1,8 Meter - 0,5 ha										
Pflegemulchen des zweiten Schnittes	64,-	86,-	86,-							
Kreiselmähdwerk 1,8 Meter an 100 KW (2 ha)	83,-	101,-	101,-							
<b>Bergen</b>										
Einachs motorschwader (1,8 m)										
Zetten und Kreiselschwader an 67 KW	94,-	122,-	122,-				82,-	122,-		
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand				131,-	131,-					104,-
Heugabel an 30 kw Schlepper, zum Feldrand										
Ladewagen 28 m3 an 67 KW Schlepper incl. Transport										
Rundballenpresse an 102 KW	41,-	62,-	62,-	41,-	41,-	41,-	41,-	62,-		41,-
Laden mit 67 KW Heugabel und Abtransport	182,-	195,-	195,-				85,-	97,-		85,-
<b>Transportieren</b>										
Transport zum Entladeplatz (10 km Entfernung)							27,-	27,-		27,-
Transport zum Entladeplatz (montane Wiese, 10 km)	27,-	55,-	55,-	27,-	27,-	27,-				
<b>Anfahrt / Abfahrt, sonstiger Aufwand</b>										
PKW-Anfahrten ins gesamt 100 km je Hektar	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-	30,-		30,-
Kompostierung nicht verwertbarer Aufwuchs			195,-		195,-	195,-			115,-	
<b>Deckungsbeitrag Tier / Heu</b>	18 dt	12 dt	0	12 dt	12 dt	-				
Deckungsbeitrag incl. Grundfutterkosten										
Zusatzkosten durch Kompostieranlage je ha Pflege			100,-		100,-	100,-			100,-	
Verkaufserlös	270,-	203,-	-	270,-			203,-	203,-	-203,-	101,-
<b>Aufwand minus Erlös</b>	<b>252,-</b>	<b>448,-</b>	<b>945,-</b>	<b>888,-</b>	<b>1.453,-</b>	<b>817,-</b>	<b>196,-</b>	<b>379,-</b>	<b>418,-</b>	<b>1.007,-</b>
<b>Teilflächenmähd - Anteil in %</b>									797,- €	1007,- €
									1.322,- €	1322,- €
<b>Gesamtkosten nach Biotopen</b>	<b>252,-</b>	<b>448,-</b>	<b>945,-</b>	<b>888,-</b>	<b>1.453,-</b>	<b>817,-</b>	<b>196,-</b>	<b>379,-</b>	<b>614,- €</b>	
<b>Zuschlagsbeträge</b>										

Tabelle 1: Kostenkalkulation

Tabelle 2: Tabellenübersicht Biotoppflege

Datengrundlage Kostenberechnung von Biotoppflegemaßnahmen (Mahd)		Zeitaufwand Akh / ha bei unterschiedlicher Hangneigung			Kosten €/ha incl. Maschine und Arbeit bei unterschiedlicher Hangneigung		
		0-20 %	20-40 %	>40 %	0-20 %	20-40 %	>40 %
Personalkosten (€/Akh)	18,00 €						
<b>Schlepper</b>							
Hangschlepper 30 KW	16,50				19,80	19,80	19,80
Allradschlepper 67 KW (20 % Aufschlag)	18,58				22,30	22,30	22,30
Hangschlepper 102 KW (20 % Aufschlag)	25,35				30,42	30,42	30,42
<b>Mähen</b>							
Mahd von Hand (Motorsense 2 KW) 2-jährig	3,58	60,00	80,00	90,00	1294,80	1726,40	1942,20
Mahd von Hand (Motorsense 2 KW) 1. jährig	3,58	38,00	43,00	54,00	820,04	927,94	1165,32
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,1 ha	6,22	10,00	12,50	15,00	242,20	302,75	363,30
Balkenmäherwerk 1,6 Meter - 0,5 ha	6,22	5,50	7,50	10,00	133,21	181,65	242,20
Frontkreismäher, 3,45 Meter an 102 KW (2 ha)	2,68	1,20	1,80	2,20	55,24	82,85	101,27
Schlegelmulcher 3 m an 67 KW (2 ha)	6,19	1,00	1,50	2,00	42,77	64,16	85,54
<b>Bergen</b>							
Einachsmotorschwader (1,6 m)	0,10	17,20	18,10	20,50	311,32	327,61	371,05
Zetten und Kreiselchwader an 67 KW	0,47	2,00	2,30	3,00	81,53	93,76	122,30
Mähgut mit Handgabel an Parzellenrand	0,01	5,80	7,30	11,00	104,46	131,47	198,11
Heugabel an 30 kw Schlepper, zum Feldrand	0,08	1,20	2,40	3,00	45,46	90,91	113,64
Ladewagen 28 m3 an 67 KW Schlepper	1,57	1,30	1,90	2,40	54,43	79,55	100,48
Rundballenpresse an 102 KW	3,15	0,50	0,80	1,20	25,79	41,26	61,88
Laden mit 67 KW Heugabel und Abtransport	0,25	4,20	4,50	4,80	170,29	182,46	194,62
<b>Transportieren</b>							
Transport zum Entladeplatz /t (10 km Entfernung)	0,26	1,00	1,50	3,00	18,26	27,39	54,78
Transport zum Entladeplatz / t (montane Wiese, 10 km)	0,30	1,00	1,50	3,00	18,30	27,45	54,90
<b>Kompostieren</b>							
Umsetzen des Materials mit Miststreuer / t.	4,54	1,00	1,00	1,00	43,25	44,61	69,42
Material mit Gülle versetzen /m3	0,28	1,20	1,80	2,40	46,03	68,46	91,56
Abtransport und Ausbringung des Materials / t.	4,54	0,50	0,50	0,50	25,60	26,96	33,77
Summe Kompostieren (ohne Lagerraumkosten)					<b>114,88</b>	<b>140,03</b>	<b>194,75</b>
<b>Sonstiges</b>							
An-/Abfahrt pauschal 30,- € (100 km * 0,30)					30,00	30,00	30,00
					Magerrasen	bessere Magerwiese	Montane Wiese
	dt	30 dt	20 dt	15 dt	15,00	20,00	30,00
<b>Heuverkauf (ohne MwSt.)</b>	<b>13,5 €</b>	405,00 €	270,00 €	202,50 €	202,50 €	270,00 €	405,00 €

**Vor dem Hintergrund des im Bereich der AUMNat aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung wird die Fördersumme im Bereich der Fördermaßnahme 442 (Altverpflichtung) wie folgt festgelegt:**

Nr.	Unterteilbereich Mahd (FM-Nr. 442) Biotoptyp: <u>Magerrasen</u> Variante	2013/2014 <sup>2</sup> €/ha/Jahr
442.7	Mahd ( <u>Grundbetrag</u> )	180
442.8	Mahd ( <u>Grundbetrag</u> ) + besonderen arbeitstechnischen Erschwernissen (z.B. mittlere Hanglage)	395
442.9	Mahd ( <u>Grundbetrag</u> ) + besonderen arbeitstechnischen Erschwernissen (z.B. mittlere Hanglage) + nicht verwertbarer Aufwüchse infolge der örtlichen Gegebenheiten (Steine, Schmutz, Bestandszusammensetzung)	935
442.10	Mahd ( <u>Grundbetrag</u> ) + die dem Schutzzweck entsprechend oder aufgrund der Beschaffenheit der Flächen nur von Hand durchgeführt werden kann	1.000
442.11	Mahd ( <u>Grundbetrag</u> ) + die dem Schutzzweck entsprechend oder aufgrund der Beschaffenheit der Flächen nur von Hand durchgeführt werden kann + nicht verwertbarer Aufwüchse infolge der örtlichen Gegebenheiten (Steine, Schmutz, Bestandszusammensetzung)	1.380
442.12	Mahd ( <u>Grundbetrag</u> ) + nicht verwertbarer Aufwüchse infolge der örtlichen Gegebenheiten (Steine, Schmutz, Bestandszusammensetzung)	715

<sup>(2)</sup>Ergebnis der von der LWK, FB 3.12, auf der Grundlage der Richtwert-Deckungsbeiträge der Jahre 2010 bis 2012 durchgeführten Überprüfung der Angemessenheit der Prämienhöhe. Die Überprüfung gründet sich auf der von der EU-KOM geforderten zweijährigen Prämienanpassungsklausel, beginnend mit dem Jahre 2009. Die bei der Neuberechnung festgestellten Abweichungen liegen weit unter der für eine Änderung erforderlichen 20 %-Grenze. Vor dem Hintergrund des aus administrativen Gründen angewendeten Grundprinzips der Pauschalierung und zur Vermeidung von Überkompensationen wurden die Förderbeträge aus 2011 beibehalten. Die nächste Überprüfung erfolgt für das Jahr 2015.

### 1.3. Kürzung bei Aktivierung von Zahlungsansprüchen

Für Flächen, die im Sammelantrag 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:**

Gesamtkosten Schlegelmäher <sup>1)</sup> für Frontanbau, Arbeitsbreite 3 Meter	38,73 €/ha
Arbeitskräfteaufwand bei 18,00 €/h * 0,87 h/ha	15,66 €/ha
Verfahrenskosten unter normalen Bedingungen	54,39 €/ha
20% Mehraufwand für erschwerte Bedingungen in Biotopen	10,87 €/ha
<b>Kalkulatorischer Aufwand (anzunehmender Kürzungsbetrag)</b>	<b>65,27 €/ha</b>

<sup>1)</sup>Kosten je Arbeitsgang incl. Schlepper, Auslastung an Abschreibungsschwelle  
(nach KTBL, Quelle: Richtwertdeckungsbeiträge 2012, Landwirtschaftskammer Niedersachsen)

#### 1.4. Regionalorientierte Abweichungen, Besondere Ausnahmen und ihre Bewertung

FM 442 Besondere Biotypen/ Mahd	Grunddüngung und mechanische Bodenbearbeitung	<b>LK Goslar im Bereich Bergwiesen</b> keine agronomischen Auswirkungen wg. anderer Berechnungsmethode. Abweichende Bedingung kann Bestandteil einer Variante sein, erfordert aber keine gesonderte EDV-technische Umsetzung (s. Stellungnahme LWK -Lange- September 2008)
FM 442 Besondere Biotypen/ Mahd	Mahd: Zulassung einer Nachmahd -Grummet- (Vegetationsentwicklungs- und Witterungsgründe)	keine agronomischen Auswirkungen (LWK vom 23.09.2008: „Für alle Kalkulationen wird unterstellt, daß die zu pflegenden Biotypen absolute Grenzertragslagen darstellen und nicht mehr wirtschaftlich nutzbar sind.“)