



**Überprüfung der Prämienkalkulationen für  
flächenbezogene Vorhaben gem. Art. 28, 29  
und 31/32 der ELER-VO des Entwicklungspro-  
gramms für den ländlichen Raum im Freistaat  
Sachsen 2014 – 2020 (EPLR)**



Bearbeiter: Dr. Cornelia Deimer

Halle (S.), 10.10.2014



## Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Vorbemerkung</b> .....	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>Prüfung der Daten und Kalkulationsmethoden für die Agrarumwelt- und Klimamaßnahme (Art. 28)</b> .....	<b>6</b>
1.1	Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte .....	6
1.2	Unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen.....	7
1.3	Unterstellte Preise und Kosten .....	9
1.4	Kalkulationsmethode Art. 28 VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] Agrarumwelt- und Klimamaßnahme.....	11
1.5	Prüfung der Einzelvorhaben .....	13
<b>2</b>	<b>Prüfung der Daten und Kalkulationsmethoden für den ökologischen/ biologischen Landbau (Art. 29)</b> .....	<b>25</b>
2.1	Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte .....	25
2.2	Unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen.....	26
2.3	Unterstellte Preise und Kosten .....	27
2.4	Kalkulationsmethode Art. 29 VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] ökologischer/biologischer Landbau.....	28
2.5	Prüfung der Einzelvorhaben – Einführung und Beibehaltung des ökologischen/ biologischen Landbaus .....	29
<b>3</b>	<b>Prüfung der Daten und Kalkulationsmethoden für Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten (Art. 30/31)</b> .....	<b>32</b>
3.1	Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte .....	32
3.2	Unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen.....	32
3.3	Unterstelle Marktpreise und Kosten .....	32
3.4	Kalkulationsmethode Art. 31/32 VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] für Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten.....	33
3.5	Prüfung der Prämienberechnungen .....	35
<b>4</b>	<b>Erklärung</b> .....	<b>37</b>



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ertragsentwicklung ausgewählter Fruchtarten im Freistaat Sachsen .....	7
Abbildung 2: Entwicklung ausgewählter Erzeugerpreisindizes.....	9
Abbildung 3: Entwicklung ausgewählter Indizes der Einkaufspreise .....	10
Abbildung 4: Kalkulationsschema Deckungsbeitrags-Differenz-Rechnung .....	12
Abbildung 5: Vergleich der Weizenerträge bei ökologischer und konventioneller Erzeugung	26
Abbildung 6: Vergleich der Weizenpreise bei ökologischer und konventioneller Erzeugung	27

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenstellung der Zertifizierungsgegenstände .....	4
Tabelle 2: Ertragsmittelwertevergleich ausgewählter Fruchtarten in verschiedenen Zeiträumen.....	8
Tabelle 3: Kalkulationsfaktoren zur Erlös- und Kostendifferenzrechnung.....	11
Tabelle 4: Kalkulationsschema Erlös-Kostendifferenzrechnung.....	12
Tabelle 5: Ergebnisse der Prämienkalkulation zu Vorhaben auf Ackerland.....	13
Tabelle 6: Varianten zur Ermittlung der Einkommensverlusthöhen für Vorhaben AL.6a.....	17
Tabelle 7: Ergebnisse der Prämienkalkulation der Vorhaben auf Grünland .....	19
Tabelle 8: Unterstellte Annahmen für die Kalkulationen für die Vorhaben GL.1 .....	20
Tabelle 9: Ergebnisse der Prämienkalkulation der Vorhaben zur Biotoppflegemahd mit Erschwernissen.....	21
Tabelle 10: Ergebnisse der Prämienkalkulation der Vorhaben zur Naturschutzgerechten Hütehaltung und Beweidung .....	22
Tabelle 11: Unterstellte Annahmen für die Kalkulationen zu den Vorhaben GL.5 .....	23
Tabelle 12: Ergebnisse der Prämienkalkulation zu Vorhaben des ökologischen/ biologischen Landbaus (Artikel 29).....	29
Tabelle 13: Anteile der angebauten Fruchtarten im Vergleich.....	29
Tabelle 14: Kalkulationsfaktoren zur Deckungsbeitragsdifferenz .....	33
Tabelle 15: Deckungsbeiträge und Differenzen in den Gebietskategorien in €/ha .....	35
Tabelle 16: Ergebnisse der Prämienkalkulation für Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten mit Degression ab dem 86. ha .....	37



## 0 Vorbemerkung

Flächenbezogene Förderungen für Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM), ökologischen/ biologischen Landbau (ÖL) und für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete (AZL) sollen die infolge der eingegangenen Verpflichtungen bzw. infolge der naturbedingten Nachteile sich für die nachhaltige Landwirtschaft ergebenden zusätzlichen Kosten bzw. Einkommensverluste ausgleichen und damit das betriebliche Einkommen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe des Freistaates Sachsen sichern sowie zur Erhaltung nachhaltiger Bewirtschaftungsformen beitragen. Zum Zwecke einer Zertifizierung erfolgte eine Überprüfung der Herleitung der wirtschaftlichen Nachteile sowie eine Plausibilitätsprüfung der verwendeten Datengrundlagen für in Tabelle 1 aufgeführte Vorhaben im Freistaat Sachsen.

**Tabelle 1: Zusammenstellung der Zertifizierungsgegenstände**

<b>Art. 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Vorhaben auf Ackerland</b>	
<b>AL.1</b>	<b>Grünstreifen auf Ackerland</b>
<b>AL.2</b>	<b>Streifensaat / Direktsaat</b>
<b>AL.3</b>	<b>Umweltschonende Produktionsverfahren des Ackerfutter- und Leguminosenanbaus</b>
<b>AL.4</b>	<b>Zwischenfrüchte</b>
<b>AL.5</b>	<b>Naturschutzbrachen und Blühflächen auf Ackerland</b>
AL.5a	Selbstbegrünte einjährige Brache
AL.5b	Selbstbegrünte mehrjährige Brache
AL.5c	mehnjährige Blühflächen
AL.5d	einjährige Blühflächen
<b>AL.6</b>	<b>Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung</b>
AL.6a	Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung für wildkrautreiche Äcker
AL.6b	Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung für Vögel der Feldflur
<b>AL.7</b>	<b>Überwinternde Stoppel</b>
<b>AL.8</b>	<b>Klima- und gewässerschonende N-Düngung</b>
<b>Art. 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Vorhaben auf Grünland</b>	
<b>GL.1</b>	<b>Artenreiches Grünland - ergebnisorientierte Honorierung</b>
GL.1a	4 Kennarten
GL.1b	6 Kennarten
GL.1c	8 Kennarten
<b>GL.3</b>	<b>Bracheflächen und Brachestreifen im Grünland</b>
<b>GL.4</b>	<b>Naturschutzgerechte Hütehaltung oder Beweidung</b>
GL.4a	Naturschutzgerechte Hütehaltung oder Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen
GL.4b	Naturschutzgerechte Beweidung mit Rindern und/oder Pferden
<b>GL.5</b>	<b>Spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung</b>
GL.5a	mindestens zwei Nutzungen pro Jahr, erste Nutzung als Mahd ab 01.06.
GL.5b	mindestens zwei Nutzungen pro Jahr, erste Nutzung als Mahd ab 15.06.
GL.5c	mindestens eine Nutzung pro Jahr, erste Nutzung als Mahd ab 15.07.
GL.5d	zwei Mähnutzungen pro Jahr - Nutzungspause
GL.5e	Staffelmahd
<b>Art. 28 Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Biotoppflegemahd mit Erschwernis</b>	
GL.2a	Mahd einmal jährlich mit geringer Erschwernis
GL.2b	Mahd einmal jährlich mit mittlerer Erschwernis
GL.2c	Mahd einmal jährlich mit hoher Erschwernis
GL.2d	Mahd einmal jährlich mit sehr hoher Erschwernis
GL.2e	Mahd einmal jährlich mit extrem hoher Erschwernis
GL.2f	Mahd zweimal jährlich mit geringer Erschwernis
GL.2g	Mahd zweimal jährlich mit mittlerer Erschwernis



GL.2h	Mahd zweimal jährlich mit hoher Erschwernis
<b>Art. 29 Ökologischer/biologischer Landbau</b>	
ÖL.1	<b>Einführung und Beibehaltung des ökologischen/biologischen Landbaus</b>
<b>Art. 31/32 Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten</b>	
AZL	<b>Berggebiete</b>
AZL	<b>benachteiligte Gebiete, die nicht Berggebiete sind</b>

Die Angemessenheit der Beträge einschließlich der ihnen zu Grunde liegenden Kalkulationen wurde untersucht. Aufbauend auf Verfahren der guten landwirtschaftlichen Praxis erfolgte für die zu erwartenden zusätzlichen Kosten bzw. für die Einkommensverluste, die auf Grund von Bewirtschaftungseinschränkungen oder –nachteilen bei den einzelnen Vorhaben entstehen, ein Abgleich mit den vorgeschlagenen Förderhöhen. In diesem Zusammenhang wurden folgende Einzelkomponenten der Prämienermittlung begutachtet:

- Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte,
- unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen,
- Methoden zur Berechnung der Ausgleichszahlungen,
- berücksichtigte Preise und Kosten
- methodische Aspekte zur Berechnung der Förderzahlungen,
- Berechnungsergebnisse.

Außerdem wurde auf die Widerspruchsfreiheit sowie auf die Relation zu Prämien für vergleichbare Vorhaben geachtet.



## 1 Prüfung der Daten und Kalkulationsmethoden für die Agrarumwelt- und Klimamaßnahme (Art. 28)

### 1.1 Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte

Die verantwortungsvolle Auswahl der Datenquellen ist eine wesentliche Voraussetzung für die Qualität der Ergebnisse, da die verwendeten Eingangsdaten die Kalkulationsergebnisse am nachhaltigsten beeinflussen. Für eine sachgerechte Bewertung der aktuellen Förderungen für die Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen lagen der Gutachterin die folgenden Quellen für die Berechnungen vor:

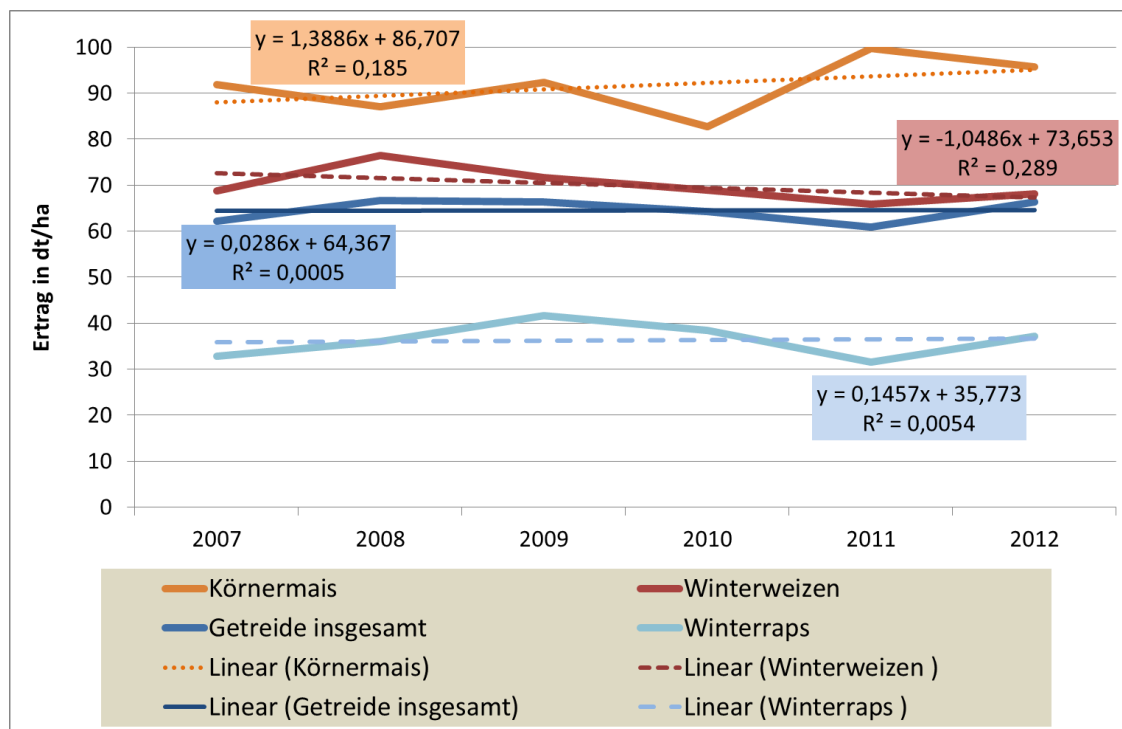
- Datenbank Planungsrichtwerte LfULG, Stand 10/2012; 07/2013
- Ergebnisse aus wissenschaftlicher Begleitung des Programms Umweltgerechte Landwirtschaft (seit 1994 vorliegende Daten, bzw. Angaben aus 2007 – 2011)
- AFISS - Agrar- und Forstinformationssystem Sachsen, 5 jähriges Mittel 2007-2011 und 2008-2012: [http://lflwww.smul.sachsen.de/afiss/asp/inhalt.asp?Seite=page\\_KnZfr20002](http://lflwww.smul.sachsen.de/afiss/asp/inhalt.asp?Seite=page_KnZfr20002)
- [http://sachsen.lpv.de/fileadmin/user\\_upload\\_sachsen/images/Gebietseigenes/ghS/BI%C3%BChmischung\\_S%C3%A4chsische\\_Ackerbrache\\_1.pdf](http://sachsen.lpv.de/fileadmin/user_upload_sachsen/images/Gebietseigenes/ghS/BI%C3%BChmischung_S%C3%A4chsische_Ackerbrache_1.pdf)
- Expertenschätzungen LfULG, 12/2013 in Anlehnung an Auswertung von Förderdaten RL AuW, 2012)
- [www.statistik.sachsen.de](http://www.statistik.sachsen.de), 2012
- Programm "Umweltgerechte Landwirtschaft in Sachsen", Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Programms umweltgerechte Landwirtschaft in der Förderperiode 2000 - 2004, LfL, 2005
- eigene Untersuchungen LfULG, 2012
- Marktrecherche LfULG, 2012
- Recherche LfULG, 2012
  
- KTBL Datensammlung Betriebsplanung, 2012/2013
- KTBL Feldarbeitsrechner, 2012
- Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 08/2011
- KTBL Datensammlung Landschaftspflege 2005 angepasst
- KTBL Datensammlung Fleischschafhaltung, 2009
  
- Zeitschrift: "Neue Landwirtschaft" 04/2012 und 5/2012
- SID\_AuW\_versch. Jahre
- GOCHT (2011): Berechnung der Stickstoffsalden für Ackerbohnen, Lupine und Erbsen auf der Basis von Modellbetrieben für Sachsen
- DUENE e. V. ([http://www.ecosystems.uni-kiel.de/bilder/218\\_150/Anhang%203.pdf](http://www.ecosystems.uni-kiel.de/bilder/218_150/Anhang%203.pdf))
- [http://www.landwirtschaft.sachsen.de/bpsplan2007/asp/verfahrenKurz.asp?id\\_verfkopf=2886&bez\\_verf=Personalkosten+Fachkraft&kurz=1&inten=1&verw=2&standard=1&bezug=1+AKh&lg=0&mv=0&jahrvon=2010](http://www.landwirtschaft.sachsen.de/bpsplan2007/asp/verfahrenKurz.asp?id_verfkopf=2886&bez_verf=Personalkosten+Fachkraft&kurz=1&inten=1&verw=2&standard=1&bezug=1+AKh&lg=0&mv=0&jahrvon=2010)

Die vorstehende Auflistung zeigt, dass die Herleitung der Förderung auf zeitgemäßen und weitgehend regionsbezogenen Ergebnissen und Quellen beruht.



## 1.2 Unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen

Zunächst sollen die generellen Trends bei Erträgen, Aufwendungen, Preisen und Erlösen aufgezeigt werden. Grundlage der Herleitung der spezifischen sächsischen Förderung bildeten langjährige sächsische Naturalerträge der pflanzlichen Produktion basierend auf Durchschnittswerten für den Freistaat Sachsen. Für wichtige landwirtschaftliche Fruchtarten wurden mehrjährige Ernteerträge und Anbauanteile in Durchschnittswerten zusammengefasst, um Schwankungen von Witterungseinflüssen in einzelnen Jahren in ihren Auswirkungen weitestgehend zu egalisieren. Durchschnittliche "Fruchtfolgen" entsprechen Fruchtartenanteilen gemäß Anbauverhältnis in Sachsen bei konventioneller Bewirtschaftung (Referenzzustand). Für wichtige landwirtschaftliche Fruchtarten wurden mehrjährige Ernteerträge und Anbauanteile in Durchschnittswerten für Sachsen zusammengefasst. Schwankungen infolge von Markt- oder Witterungseinflüssen wurden dadurch stark minimiert. Abbildung 1 zeigt die Ertragsentwicklung ausgewählter Fruchtarten für den Zeitraum 2007 - 2012.



**Abbildung 1: Ertragsentwicklung ausgewählter Fruchtarten im Freistaat Sachsen**

Datenquelle: Sächsisches Landesamt für Statistik, 2013

Auch wenn die Erträge in den Jahren 2011 und 2012 leicht gestiegen sind, verlaufen die Trends im Zeitraum der Betrachtung mit Ausnahme des Körnermaises, der erheblich gestiegen ist, relativ flach. Tabelle 2 stellt für wichtige Fruchtarten die Ertragsmittelwerte für verschiedene Betrachtungszeiträume gegenüber.

**Tabelle 2: Ertragsmittelwertevergleich ausgewählter Fruchtarten in verschiedenen Zeiträumen**

Fruchtarten	Mittelwerte der Jahre in dt/ha			Abweichungen in %	
	2001-2012	2001-2006	2007-2012	c:a	c:b
	a	b	c		
Winterweizen	68,26	66,53	69,98	102,53	105,19
Winterroggen	50,18	52,23	48,13	95,91	92,15
Wintergerste	62,88	60,70	65,05	103,46	107,17
Sommergerste	48,68	47,98	49,38	101,44	102,92
Getreide insgesamt	62,53	60,58	64,47	103,11	106,41
Körnermais	85,23	78,88	91,57	107,44	116,08
Winterraps	35,18	34,07	36,28	103,15	106,51
Erbsen	30,01	30,85	29,17	97,20	94,54
Kartoffeln	391,26	359,63	422,88	108,08	117,59
Zuckerrüben	606,48	541,95	671,02	110,64	123,82
Silomais	405,84	390,23	421,45	103,85	108,00

Datenquelle: Sächsisches Landesamt für Statistik, 2013; eigene Berechnungen

Die vergleichende Betrachtung zeigt, dass die Erträge der Fruchtarten Winterweizen, Wintergerste, Sommergerste, Körnermais, Winterraps, Kartoffeln, Zuckerrüben und Silomais in der Zeitspanne der betrachteten Förderperiode 2007 - 2012 etwas günstiger liegen als die der Vergleichsperioden. Lediglich Winterroggen und Erbsen weisen geringere Erträge im Zeitraum der Förderperiode auf als in den Vergleichszeiträumen. Die Trend- und die Mittelwertanalysen der Erträge bestätigen die Aussage, dass im Freistaat Sachsen mit dem Instrument der Planungsrichtwerte beruhend auf 5-jährigen Jahresmittelwerten belastbare Daten zur Verfügung stehen.

Die angenommenen Werte für die Höhen der Aufwendungen entstammen den Ergebnissen der durch die LfULG ermittelten Richtwerte, die aus verschiedenen Quellen stammen (KTBL, eigene Versuche, etc.). Als Aufwandsdaten, z. B. Kalkulationsgrößen für Saatgut, Düng- oder Pflanzenschutzmittel sowie für den Arbeits- und Maschineneinsatz, kommen überwiegend die qualifizierten, repräsentativen Richtwerte der landeseigenen Planungsdatenbank zum Einsatz sinnvoll ergänzt durch KTBL-Werte, Untersuchungsergebnisse etc. Die Aufwandsermittlung der Maschinen- und Personalkosten erfolgte unter Berücksichtigung der Auflagen der einzelnen Vorhaben.

Die Arbeitserledigung für Einzelvorhaben wird durchgehend mit ihrem Einfluss auf den erforderlichen Arbeitsaufwand in den Berechnungen berücksichtigt. Diese generalisierte Vorgehensweise ist für alle Rechtsformen sinnvoll und richtig, auch wenn speziell die Einzelunternehmen ohne entlohnte Arbeitskräfte im Zusammenhang mit den AUKM-Vorhaben keine Veränderungen im Personalaufwand entstehen. Entsprechend dem Gleichheitsgrundsatz erhält ein solcher Unternehmer für seine zusätzlichen eigenen Arbeitsleistungen bei der Anwendung spezieller Vorhaben einen Ausgleich.

Die in den Herleitungen der begutachteten Förderung berücksichtigten Naturalerträge und Aufwendungen spiegeln die Situation in den landwirtschaftlichen Unternehmen des Freistaates Sachsen wider.

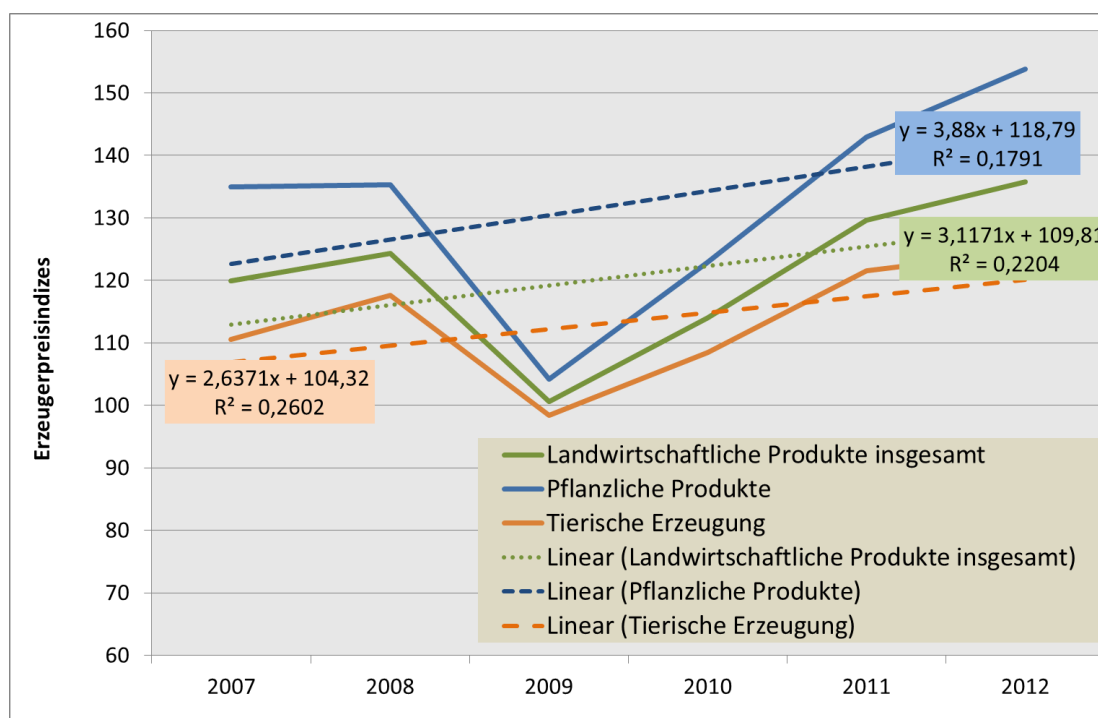


### 1.3 Unterstellte Preise und Kosten

Für die letzten Jahre seit 2010 zeichnete sich zwar eine generelle Richtungsstabilisierung hin zu steigenden Erzeugerpreisen ab, jedoch waren die Preisentwicklungen teilweise recht fragil und hingen in erheblichem Maße auch von außerhalb der internationalen Agrarwirtschaft liegenden Einflussgrößen ab.

Hinsichtlich der Erzeuger- und Betriebsmittelpreise beruhen die Basisberechnungen zur Abbildung der Referenzfruchtfolgen auf langjährigen sächsischen Durchschnittspreisen (5-jähriges Mittel der Erzeuger- und Betriebsmittelpreise) auf der Basis der Statistik der AMI und Analysen des Fachbereiches Markt, Kontrolle, die als Mittelwerte in die Berechnungen eingehen. Damit konnte die Volatilität der Marktpreise in ihren Auswirkungen erheblich reduziert werden. Die in die Berechnungen der Förderung eingehenden Preismittelwerte minimieren die Marktpreisschwankungen. Im Vergleich zu den in den letzten Jahren günstigen Preisen, z. B. bei Getreide und Raps werden durch diese Herangehensweise die „Spitzen“ allerdings etwas eingekürzt und die ermittelten Förderungen fallen niedriger aus als bei Berücksichtigung der aktuellen Preissituation.

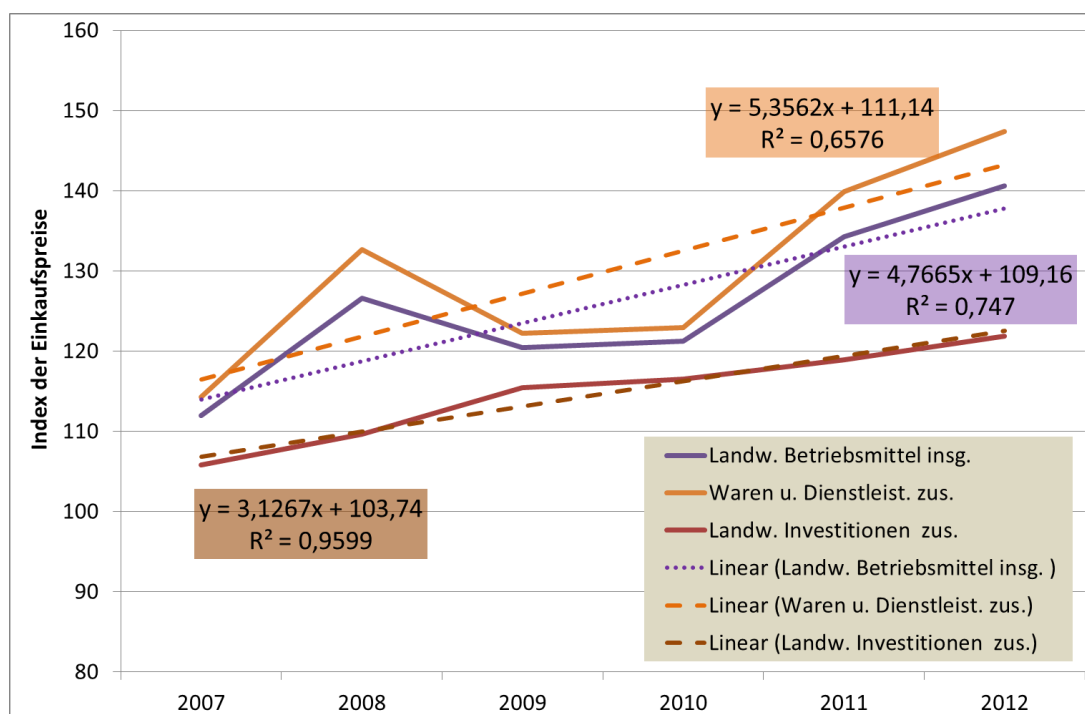
Abbildung 2 zeigt für den betrachteten Förderzeitraum, dass sich der Anstieg der Indizes in den Jahren 2011 und 2012 bei allen betrachteten landwirtschaftlichen Produkten deutlich abschwächt haben. Verlässliche längerfristige Preisvorhersagen sind unter den volatilen Marktgegebenheiten nicht möglich.



**Abbildung 2: Entwicklung ausgewählter Erzeugerpreisindizes**

Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2013 (2005=100)

Der in Abbildung 3 dargestellte Verlauf der Preisentwicklung landwirtschaftlicher Betriebsmittel gesamt, der Waren und Dienstleistungen des laufenden landwirtschaftlichen Verbrauchs als auch der Waren und Dienstleistungen der landwirtschaftlichen Investitionen zeigt für alle Positionen einen charakteristischen und in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraums recht stabilen Aufwärtstrend.



**Abbildung 3: Entwicklung ausgewählter Indizes der Einkaufspreise**

Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2013 (2005=100)

Die in ihrem Anstieg nahezu auf gleicher Höhe ankommenden Indizes der Erzeuger- und Einkaufspreise lassen bei stabilem Betriebsmitteleinsatz und nahezu gleichbleibenden Erträgen deutliche kompensatorische Wirkungen zwischen Erzeuger- und Einkaufspreisen erwarten, die sich in den Kalkulationen bestätigen.

Darauf aufbauend erfolgt dann für die einzelnen Vorhaben die Prüfung der einzubeziehenden Veränderungen bei **Mehr- bzw. Minderkosten**. Dazu werden sowohl die Direktkosten, also das Material, speziell Saatgut, Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger, als auch die variablen Maschinenkosten, also vor allem Reparatur-, Kraft- und Schmierstoffkosten in ihren Veränderungswirkungen beurteilt. Die Berechnungen erfolgen wie die KTBL-Kalkulationen für die nationalen Rahmenregelungen zinsansatzfrei.

Die veranschlagten Kalkulationsgrößen für Arbeits- und Maschinenkosten basieren auf den Planungsrichtwerten der LfULG-Datenbank, im Einzelfall ergänzt durch Werte aus KTBL-Datensammlungen (versch. Jahrgänge). Die Personalkosten orientieren sich am Entgelttarifvertrag für Landarbeiter und Angestellte (gültig ab 2013).

Die Ermittlung von Deckungsbeiträgen für einzelne Kulturen bzw. Fruchtfolgen des konventionellen Landbaus erfolgten ohne Berücksichtigung von Zahlungsansprüchen mit entsprechenden Anpassungen gemäß o.g. Datengrundlagen und Anforderungen (Zuwendungsvoraussetzungen) lt. Vorhabenbeschreibung.

Die in den Kalkulationen der Förderung angesetzten Preise und Kosten entsprechen den Gegebenheiten im Freistaat Sachsen. Da die Prämien während der Förderperiode regelmäßig überprüft werden müssen, wird für die Landwirte als zukünftige Nutzer der Förderung sicher gestellt, dass bei signifikanten Veränderungen der Rahmenbedingungen, z. B. erheblich steigenden Preisen und/oder Kosten auf den Agrarmärkten, die Zuwendungsbeträge während des Verpflichtungszeitraums angepasst werden.



## 1.4 Kalkulationsmethode Art. 28 VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] Agrarumwelt- und Klimamaßnahme

### Rechtsbasis

Rechtsbasis ist Art. 28 und Art. 62 Abs. 2 der VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] v. 17.12.2013

### Erstellung der Kalkulation

Die Prämienberechnungen wurden vom LfULG erstellt. Die Berechnungen wurden im Rahmen der Ex-ante-Bewertung von einem unabhängigen Dritten geprüft. Bei signifikanten Veränderungen der Rahmenbedingungen z. B. auf den Agrarmärkten (Preis- und Kostenansätze) werden die Zuwendungsbeträge während des Verpflichtungszeitraums angepasst. Dies kann auch zu einer Reduzierung der Zuwendungsbeträge je Hektar führen.

### Struktur und Prinzip

Es werden nur Leistungen abgegolten, die über den gesetzlichen Mindestanforderungen liegen. Es erfolgt eine vorhabensbezogene Berechnung der mit der Umsetzung der Vorhaben verbundenen zusätzlichen Kosten und des Einkommensverlustes mit mehrjährigen Durchschnittswerten (zinsansatzfrei). Die Ermittlung dieser zusätzlichen Kosten und des Einkommensverlustes erfolgt auf Basis folgender methodischer Ansätze:

### A Erlös- und Kostendifferenzrechnung

Bei dieser Methode werden die in Tabelle 3 zusammengestellten Faktoren ermittelt:

**Tabelle 3: Kalkulationsfaktoren zur Erlös- und Kostendifferenzrechnung**

Kalkulationsfaktoren	Beschreibung
Erlösdifferenz	Monetarisierter Ertrags- und/oder Qualitätsverlust; Differenz zwischen dem Ertrag in der Ist-Variante (Bewirtschaftung ohne Förderung) und in der Soll-Variante (Vorhaben-Variante bei Umsetzung der AUKM)
Erhöhter Aufwand (Mehraufwand)	Zusätzliche Kosten in der Soll-Variante
Kosteneinsparung	Eingesparte Kosten in der Soll-Variante gegenüber der Ist-Variante

Die Berechnung der zusätzlichen Kosten und des Einkommensverlustes ergibt sich aus der ermittelten Erlösdifferenz zuzüglich des erhöhten Aufwands, abzüglich der Kosteneinsparungen (vgl. Tab. 4). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Kalkulationsfaktoren in Abhängigkeit vom jeweils speziellen Bewirtschaftungsverfahren in der Ist-Variante in unterschiedlichem Maße in die Berechnung einfließen. Personalkosten werden berücksichtigt.

**Tabelle 4: Kalkulationsschema Erlös-Kostendifferenzrechnung**

Kalkulationsfaktoren	Einheit	Bewirtschaftungsverfahren		Saldo
		Ist-Variante	Soll-Variante	
1. Erlösdifferenz	EUR/ha	A	B	$C = A - B$
2. Erhöhter Aufwand	EUR/ha		D	
3. Kosteneinsparung	EUR/ha		E	
<b>4. Prämien-/Förderhöhe</b>	<b>EUR/ha</b>			<b><math>G = C + D - E</math></b>

Quelle: LfULG 2012

Die Kalkulationen zum Vorhaben GL.1 basieren auf Untersuchungen im Zuge der wissenschaftlichen Begleitung der Agrarumweltmaßnahme in der Förderperiode 2007 – 2013. Hieraus abgeleitet wurden Bewirtschaftungsverfahren, die aufgrund reduzierter Bewirtschaftungsintensitäten (Anzahl und Art der Nutzungen, Düngungsniveau) und im Ergebnis dessen eines reduzierten Netto-Energieertrages (Futterertrag bzw. Futterqualität) zum Vorkommen unterschiedlicher Anzahl von Kennarten auf sächsischem Grünland beitragen.

### B Deckungsbeitrags-Differenzrechnung (Ermittlung Opportunitätskosten)

Die Ermittlung der Opportunitätskosten gibt Aussagen über die Höhe des entgangenen Deckungsbeitrages bei der Umsetzung der AUKM (Soll-Variante), wobei die jeweiligen Personalkosten der betrachteten Verfahren mit in die Berechnung einbezogen werden. Der entgangene Deckungsbeitrag inklusive Personalkosten entspricht in diesem Falle den auszugleichenden zusätzlichen Kosten und des Einkommensverlustes (Prämien-/Förderhöhe) (siehe Abb. 4).

Diese Methode kommt zum Ansatz, wenn zwei komplett unterschiedliche Verfahren miteinander verglichen werden, z. B. Anbau von marktfähigen Kulturen (Fruchtfolge) als Ist-Variante und die Anlage von Bracheflächen auf dem Ackerland als gegenübergestellte Soll-Variante.

+	Deckungsbeitrag	Ist-Variante	EUR/ha
-	Deckungsbeitrag	Soll-Variante	EUR/ha
+	Personalkosten	Ist-Variante	EUR/ha
-	Personalkosten	Soll-Variante	EUR/ha
=	<b>Zusätzliche Kosten bzw. Einkommensverlust EUR/ha (= erforderliche Prämien-/Förderhöhe)</b>		

**Abbildung 4: Kalkulationsschema Deckungsbeitrags-Differenz-Rechnung**

Quelle: LfULG, 2012

Konkret werden folgende Kalkulationsfaktoren (Kostenelemente) in die Erlös- und Kostendifferenzrechnung und Deckungsbeitrags-Differenzrechnung einbezogen:

#### **Erlösdifferenz (Differenz der ermittelten Erntemenge (Ertrag) x Preis in der Ist- und der Soll-Variante)**

In Bezug auf **Erträge marktfähiger Kulturen des Ackerlandes**: Der quantitative Ertrag (Menge in dt/ha) in Ist- und Soll-Variante wird mit dem Erzeugerpreis (in EUR/dt; fünfjähriges Mittel) bewertet. Qualitäten werden über einen niedrigeren Erzeugerpreis (z. B. Preis für Futtergetreide, Preisabschläge gegenüber Qualitätsgetreide) berücksichtigt.

In Bezug auf **Grünlandertrag (Futteraufwuchs) und Ackerfutter**: Der quantitativ-qualitative Ertrag in Ist- und Soll-Variante – ausgedrückt in der Kennzahl Energieertrag in MJ ME/ha –



wird mit einem Substitutionswert (entspricht dem Wiederbeschaffungswert der verloren gegangenen Futterenergie) bewertet.

### **Erhöhter Aufwand (Mehraufwand)**

In Abhängigkeit vom jeweiligen Bewirtschaftungsverfahren in der Soll-Variante ergibt sich der erhöhte Aufwand aus nachfolgenden Kostenelementen:

- a) Kosten für zusätzliche Betriebsmittel (z. B. zusätzliches Saatgut),
- b) Zusätzliche variable Maschinenkosten, z. B. für zusätzliche Arbeitsgänge für Bodenbearbeitung, Flächenpflege, Ernte (Nutzungen),
- c) Zusätzliche Kosten Lohnarbeit (im Falle, dass der in der Soll-Variante notwendige Arbeitsgang nicht in Eigenarbeit durchgeführt werden kann, z. B. da die notwendige Spezialmaschine nicht vorhanden ist, eine eigene Anschaffung sich aus betriebswirtschaftlich Sicht des Unternehmens jedoch nicht lohnt),
- d) Entlohnung zusätzliche Arbeit (zusätzliche Personalkosten), z. B. durch zusätzliche Arbeitsgänge, bewertet mit durchschnittlichem Lohnansatz (EUR/Akh),

### **Kosteneinsparungen**

Durch das Bewirtschaftungsverfahren in der Soll-Variante können sich gegenüber der bisherigen Bewirtschaftung (Ist-Variante) aus folgenden Kostenelementen Einsparungen ergeben:

- a) Eingesparte Kosten für Betriebsmittel, z. B. eingespartes Saatgut, PSM und Düngemittel,
- b) Eingesparte variable Maschinenkosten, z. B. für eingesparte Arbeitsgänge zur Bodenbearbeitung, Aussaat, Düngung, Pflanzenschutz, Flächenpflege, Ernte
- c) Eingesparte Kosten Lohnarbeit (für eingesparte Arbeitsgänge, siehe unter b)),
- d) Eingesparte Kosten Faktor Arbeit (eingesparte Personalkosten): eingesparter Arbeitszeitbedarf z. B. durch eingesparte Arbeitsgänge (s. o.) bewertet mit durchschnittlichem Lohnansatz (EUR/Akh).

Die Vorgehensweise bei den vorhabensbezogenen Berechnungen der mit der Umsetzung der Vorhaben verbundenen zusätzlichen Kosten bzw. der Einkommensverluste erfolgt konform zur EU-Rechtsbasis.

## **1.5 Prüfung der Einzelvorhaben**

### **Vorhaben auf Ackerland**

Die Tabelle 5 fasst die für die einzelnen Vorhaben des Förderbereichs "Vorhaben auf Ackerland" hergeleiteten Einkommensverlusthöhen und die vorgesehenen Förderprämien zusammen, da die festgelegten Förderprämien für alle Vorhaben der AUKM im Fall sich abzeichnender Mittelknappheit reduziert werden.

**Tabelle 5: Ergebnisse der Prämienkalkulation zu Vorhaben auf Ackerland**

	<b>Einkommensverlust in €/ha</b>	<b>vorgesehene Prämienhöhe in €/ha</b>
AL.1 Grünstreifen auf Ackerland	381,-	313,-
AL.2 Streifensaart / Direktsaat	97,-	80,-
AL.3 Umweltschonende Produktionsverfahren des Ackerfutter- und Leguminosenanbaus	297,-	244,-
AL.4 Zwischenfrüchte	95,-	78,-
AL.5 Naturschutzbrachen und Blühflächen auf Ackerland		



	<b>Einkommens- verlust in €/ha</b>	<b>vorgesehene Prämienhöhe in €/ha</b>
AL.5a Selbstbegrünte einjährige Brache	808,-	747,-
AL.5b Selbstbegrünte mehrjährige Brache	656,-	607,-
AL.5c Mehrjährige Blühflächen	903,-	835,-
AL.5d Einjährige Blühflächen	985,-	831,-
AL.6 Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung		
AL.6a Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung für krautreiche Acker	716,-	662,-
AL.6b Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung für Vögel der Feldflur	628,-	581,-
AL.7 Überwinternde Stoppel	108,-	100,-
AL.8 Klima- und gewässerschonende N-Düngung	35,-	29,-

### Erläuterungen:

#### AL.1: Anlage von Grünstreifen auf dem Ackerland

Für die Kalkulation des Vorhabens AL.1 wurde eine für Sachsen repräsentative durchschnittliche Fruchtfolge entsprechend den Fruchtartenanteilen gemäß Anbauverhältnis im Freistaat Sachsen bei konventioneller Bewirtschaftung als Referenzzustand verwendet. Die folgenden Anbauanteile gingen in die neuen Berechnungen ein:

<b>Fruchtart</b>	<b>Angaben %</b>
Winterweizen	30
Wintergerste	16
Winterroggen	7
Triticale	4
Sommerbraugerste	6
Hafer	2
Winterraps	22
Zuckerrüben	2
Silomais	12

Auf der Grundlage der Planungsdaten für den Freistaat Sachsen (Datenbank Planungsrichtwerte LfULG, Stand 10/2012) wurden ein durchschnittlicher Deckungsbeitrag von 667,- EUR/ha sowie durchschnittliche Personalkosten von 69,- EUR/ha ermittelt. Anhand der gleichen Datenbasis und unter Berücksichtigung der prämienrelevanten Auflagen ergeben sich für die Anlage von Grünstreifen ein mittlerer Deckungsbeitrag von 450,- EUR/ha sowie durchschnittliche Personalkosten von 116,- EUR/ha.

Die Berechnungen zum Produktionsverfahren sind nachvollziehbar dargestellt.

Für das Anlegen des Grünstreifens wurden erhöhte Aufwendungen (kleine Fläche, ungünstiger Flächenzuschnitt, zusätzliche An- und Abfahrt, Wenden etc.) berücksichtigt. Hierbei wurde auf die Daten der kleinteiligen Mechanisierungsvariante (> 5 ha) (LfULG-Planungsrichtwerte) zurückgegriffen. Der Einkommensverlust, bestehend aus dem Deckungsbeitragsverlust sowie dem Mehraufwand für Personalkosten, beträgt 381,84 EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 313,- EUR/ha.



### **AL.2: Streifensaat/Direktsaat**

Für das Vorhaben Streifensaat bei Mais und Raps /Direktsaat bei Getreide wurde als Vergleichsvariante die gleiche fünffeldrige Fruchtfolge auf der Grundlage der Planungsdaten (Datenbank Planungsrichtwerte LfULG, Stand 10/2012) modelliert und deren Deckungsbeiträge ermittelt.

<b>Fruchtart</b>	<b>Angaben %</b>
Winterweizen	33,33
Winterraps, Wintergerste, Silomais, Sommergerste	16,16

Die Fruchtartenverteilung folgt den LfULG-Ergebnissen zu den S3-Förderflächen sowie zu Flächen ohne Förderung in den Jahren 2009 – 2012. Bei allen Fruchtarten wird ein Ertragsverlust von 10 % unterstellt. Die Maschinenkosten wurden den aktuellen Rahmenbedingungen angepasst. Für die Streifensaat wurde eine Mäusebekämpfung in der Fruchtfolge unterstellt. Bei der Streifensaat wird mit dem Grubber jeweils zu Mais und Raps Gülle ausgebracht. Bei der Aussaat erfolgt keine weitere Unterfußdüngung. Der Einkommensverlust beträgt 97,- EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 80,- EUR/ha.

### **AL.3: Umweltschonende Produktionsverfahren des Ackerfutter- und Leguminosenanbaus**

Für das Vorhaben AL.3 wurden die Deckungsbeiträge von Ackerfutter (Mittel aus Klee, Klee-gras, Luzerne, Ackergras sowie Grassamenvermehrung) und Silomais bei konventioneller Bewirtschaftung dem von Klee-gras bei bodenschonender Bewirtschaftung gegenübergestellt. Die Anteile spiegeln die Ergebnisse der Förderflächen 2010 und 2011 bei Nutzung der Fördermaßnahme S6 wider. Hierbei fanden Vorfruchtwerte für praxisrelevante Vergleichsfruchtarten (Körnerleguminosen) Berücksichtigung.

Die Deckungsbeitragsdifferenz bei Durchführung eines umweltschonenden Ackerfutter- und Leguminosenanbaus beträgt 297,58 EUR/ha. Die Einsparung an Personalkosten sind sehr marginal (0,21 EUR/ha). Damit ergibt sich ein Einkommensverlust in Höhe von 297,- EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 244,- EUR/ha.

### **AL.4: Zwischenfrüchte**

Für das Vorhaben AL.4 wurden als erhöhte Aufwendungen Saatgutkosten sowie die dazu erforderlichen Arbeitsgänge für die Aussaat der Untersaat berücksichtigt. Kostenmindernd kann eine N-Nachlieferung von ca. 30 kg N/ha zum Ansatz kommen. Der in der Berechnung angesetzte Düngerpreis von 0,90 EUR/kg Reinstickstoff liegt aktuell eher im unteren Preissegment und wirkt damit im Hinblick auf die „nicht normierbare“ Nachlieferungsgröße risikomindernd. Als Resultat ergibt sich ein Einkommensverlust von 95,- EUR/ha, der sich aus Mehraufwand durch Aussaat und mechanische Unkrautbekämpfung von 122,- EUR/ha und eine Kosteneinsparung durch den N-Düngewert der Leguminosen in Höhe von 27,- EUR/ha zusammensetzt. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 78,- EUR/ha.

### **AL.5: Naturschutzbrachen und Blühflächen auf Ackerland**

Die naturschutzgerechte Bewirtschaftung besteht bei diesem Vorhaben in der Anlage einer Brachfläche mit Selbstbegrünung. Die Selbstbegrünung soll sich in beiden Varianten nach einer mechanischen Herstellung einer Schwarzbrache bis zum 15.02. in der anschließenden



Bewirtschaftungspause vom 16.02. bis 15.09. entwickeln. Die einjährige Brache wird als Anlage auf mindestens einem Schlag vorgeschlagen. Die Mindestschlaggröße beträgt 0,1 ha. Für die Basisfruchtfolge wurde in den Vorhabenvergleichen zu AL.5a und AL.5b in Anlehnung an AL.1 die für Sachsen typische fünffeldrige Fruchtfolge verwendet (durchschnittlicher Deckungsbeitrag von 667,- EUR/ha sowie durchschnittliche Personalkosten von 69,- EUR/ha).

#### **AL.5a: Selbstbegrünte einjährige Brache**

#### **AL.5b: Selbstbegrünte mehrjährige Brache**

Für die einjährige Brache in Form einer Selbstbegrünung fallen ca. 126,- EUR/ha für variable Maschinenkosten (Grundbodenbearbeitung vor der Selbstbegrünung sowie Mulchen und mechanische Beseitigung bzw. Einarbeitung der Bracherückstände) an.

Die ermittelten Personalkosten in Höhe von ca. 84,- EUR/ha übersteigen die mittleren Personalkosten der Referenzfruchtfolge um gut 15,- EUR/ha. Außerdem ist der mittlere Ertragsausfall in Höhe von 667,- EUR/ha zu berücksichtigen. Insgesamt ergibt sich damit ein Einkommensverlust in Höhe von 808,- EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 747,- EUR/ha.

Bei AL.5b wird eine Selbstbegrünung für den gesamten Verpflichtungszeitraum von 5 Jahren zu Grunde gelegt. Damit verteilen sich die Aufwendungen für die Grundbodenbearbeitung und die Wiedereingliederung in die Ackernutzung auf fünf Jahre, lediglich das Pflegemulchen kann alle zwei Jahre erfolgen. Der auf die Jahresscheibe entfallende Mehraufwand beträgt 34,- EUR/ha. Dieser Betrag ist zum mittleren jährlichen Ertragsausfall in Höhe von 667,- EUR/ha zu addieren. Weiterhin werden bei dem Naturschutzvorhaben Personalkosten in Höhe von 24,- EUR/ha im Vergleich zur konventionellen Bewirtschaftung von 69,- EUR/ha kalkuliert. Damit wird eine Personalkosteneinsparung von 44,- EUR/ha wirksam. Damit ergibt sich ein Einkommensverlust in Höhe von 656,- EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 607,- EUR/ha.

#### **AL5.c: Mehrjährige Blühflächen**

#### **AL5.d: Einjährige Blühflächen**

Bei der Anlage einer Blühfläche ist bei AL.5c eine mehrjährige Brache mit Ansaat einer speziellen Ansaatmischung und anschließender Bewirtschaftungspause vorgesehen. Für die für eine fünfjährige Nutzung mit speziellen Ansaatmischungen aus einheimischen Wildpflanzen begrünete Brachfläche (AL.5 c) ergeben sich auf das Jahr umgelegt 72,- EUR/ha Maschinenkosten für Grundbodenbearbeitung mit Grubber/ Scheibenegge, Pflügen, Aussaat mit Saatbettkombination mit pneumatischer Drille sowie der mechanischen Beseitigung bzw. Einarbeitung der Bracherückstände. Die Saatgutkosten werden ebenfalls auf 5 Jahre bezogen und in Höhe von 171,- EUR/ha und Jahr angerechnet. Als jährliche Personalkosten ergeben sich 62,- EUR/ha. Der entgangene Deckungsbeitrag zuzüglich des jahresbezogenen Mehraufwands summiert sich zu 910,43 EUR/ha. Im Vergleich zur Bewirtschaftung mit der Durchschnittsfruchtfolge werden jährlich Personalkosten in Höhe von 6,59 EUR/ha eingespart. Damit ergibt sich ein Einkommensverlust von 903,83 EUR/ha. Die Förderhöhe wird mit 903,- EUR/ha vorgeschlagen. Bei dem Vorhaben AL.5d können die Blühflächen auf mindestens einem Schlag des einjährig angelegt werden. Die einjährigen Blühflächen können dabei auf





der Fläche rotieren, d. h. sie könn(t)en jährlich auf einer anderen Fläche angebaut werden. Die auf der Basis gemittelter Bewirtschaftungswerte ermittelten Personalkosten betragen 114,- EUR/ha/a. Auch die Maschinenkosten in Höhe von 164,- EUR/ha ergeben sich als Mischkalkulation. Die Saatgutkosten wurden als Mittelwert mit 113,- EUR/ha angesetzt. Aus entgangenem Deckungsbeitrag plus Mehraufwand für Personalkosten ergibt sich ein Einkommensverlust in Höhe von 985,- EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe für AL.5c beträgt 835,- EUR/ha, für AL.5d 831,- EUR/ha.

### AL.6: Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung

Für die Basisfruchtfolge wurde in den Vorhaben AL.6 in Anlehnung an AL1 die für Sachsen typische fünffeldrige Fruchtfolge verwendet.

#### AL.6a: Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung für wildkrautreiche Äcker

Die neuen Zuwendungsvoraussetzungen verlangen bei der naturschutzgerechten Ackerbewirtschaftung einjährigen (sommerjährig: Aussaat und Umbruch im selben Jahr) Futterbau. Dieser ist teurer als der sonst zur Anwendung kommende mehrjährige Futterbau (Ansaatkosten, zusätzliche Futterbeschaffung, geringere Humusbildung/ N-Fixierung).

Für die naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung wurden auf der Grundlage eigener Untersuchungen des LfULG (Indikatorbetriebe) vier Varianten kalkuliert. Die Fruchtfolge besteht jeweils aus 4 Gliedern: Winterroggen, Klee gras, Triticale und Klee gras. Beim Getreide wird angenommen, dass in 50 % der Fälle (Varianten 2 und 4) eine Erntbarkeit nicht gegeben ist, d. h. also 100 % Ertragsverlust, der Bestandsrest wird abgemulcht. Für erntbare Bestände wird mit ca. 60 % Ertragsverlusten (Variante 1 und 3) gerechnet. Dabei kann nur Futtergetreidequalität erreicht werden, demzufolge werden Erzeugerpreise für Futtergetreide unterstellt. Zudem sind die Trocknungskosten gegenüber dem nach guter ackerbaulicher Praxis angebautem Getreide erhöht. Für Klee gras wird bei einjährigem Anbau eine Ertragsminderung von ca. 50 % gegenüber der mehrjährigen Nutzung kalkuliert. In den Varianten 3 und 4 erfolgt auch bei Klee gras keine Futternutzung, es wird zur Gründüngung genutzt.

Die Annahmen für die Berechnungen zeigt Tabelle 6.

**Tabelle 6: Varianten zur Ermittlung der Einkommensverlusthöhen für Vorhaben AL.6a**

Variante	Futterverwertung	Deckungsbeitragsdifferenz <sup>1</sup>	Einsparung Personalkosten	Einkommensverlust gemittelt (nicht rotierend)
		EUR/ha	EUR/ha	EUR/ha
Variante 1+2	ja	662,-	8,-	716,-
Variante 3+4	nein	788,-	9,-	

<sup>1</sup> Entgangener Deckungsbeitrag zuzüglich Mehraufwands

Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 662,- EUR/ha.

#### AL.6b: Naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung für Vögel der Feldflur

Mit dem Ziel, Brut- und Nahrungslebensräume für die Vögel der Feldflur, darunter vieler europaweit gefährdeter und zu schützender Arten, zu schaffen, wird eine naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung unter Ausschluss von Mais, Hirse und Untersaaten gefördert.



Wie bei den Kalkulationen zur naturschutzgerechten Ackerbewirtschaftung wird eine Referenzfruchtfolge, hier bestehend aus 4 Wintergetreidearten (Winterweizen 48 %, Wintergerste 25 %, Winterroggen 10 %, Triticale 6 %) und 2 Sommergetreidearten (9 % Sommergerste, Hafer 3 %), zum Vergleich herangezogen.

Für die naturschutzgerechte Ackerbewirtschaftung werden 2 Varianten kalkuliert (Variante 1: Ertragsausfall 60 %, Variante 2: Ertragsausfall 100 %). Aus den Ergebnissen wird ein Mittelwert gebildet. Im Durchschnitt ergibt sich eine Deckungsbeitragsdifferenz von 637,- EUR/ha. Die Einsparung für Personalkosten wird mit 9,- EUR/ha kalkuliert. Damit entsteht ein mittlerer Einkommensverlust von 628,- EUR/ha. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 581,- EUR/ha.

#### **AL.7: Überwinternde Stoppel**

Der Referenzsituation Sommergerste-Silomais-Körnererbse wird eine naturschutzgerechte Ackerbauvariante gegenübergestellt. Die jeweils mindestens bis 15.02. stehen bleibenden Stoppeln führen zu Bewirtschaftungerschwernissen. Da eine Stoppelbearbeitung direkt nach der Ernte (gemäß der guten fachlichen Praxis) nicht möglich ist, kommt es zu höherem Getreidedurchwuchs, zusätzlich begünstigt durch den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel sowie auf thermische oder mechanische Unkrautbekämpfung. Außerdem steigt der Krankheits- und Schädlingsdruck für die Nachfrucht. Die erst nach dem 15.02. erlaubten Saatbettvorbereitung sowie Düngung sind häufig in Termin und Qualität suboptimal. Die Summe der negativen Einflüsse führt dazu, dass bei den jeweiligen Folgefrüchten mit einem Ertragsrückgang von 10 % kalkuliert werden muss. In der Höhe der monetär bewerteten Ertragsminderung zeigt sich die Gesamtwirkung (Kombinations- und Kumulationswirkung) des Vorhabens.

Da der Arbeitszeitbedarf unter den Bedingungen der naturschutzgerechten Variante unverändert bleibt, ist im Ergebnis nur der Einkommensverlust (entgangener Nutzen) in Höhe von 108,- EUR/ha zu berücksichtigen. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 100,- EUR/ha.

#### **AL.8: Klima- und gewässerschonende N-Düngung**

Da das Vorhaben die Forderungen der nach Rechtslage sowie guter fachlicher Praxis ohnehin zu beachtenden Düngeverordnung wesentlich erweitert, ist es förderwürdig. Der in Anlehnung an Untersuchungen des Instituts für Dauerhaft Umweltgerechte Entwicklung von Naturräumen der Erde (DUENE e.V., 2011) ermittelte Mehraufwand und die darauf beruhende Einkommensverlust beträgt 35,- EUR/ha. Das für die Ermittlung der Prämienhöhe berücksichtigte Beprobungsraster von fünf Hektar kann unter der genannten ergänzend-verstärkenden Wirkung im Sinne der Düngeverordnung akzeptiert werden. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 29,- EUR/ha.

**Vorhaben auf Grünland**

Die Tabelle 7 fasst die Ergebnisse bei der Herleitung der Einkommensverlusthöhen für die einzelnen Vorhaben des Förderbereichs GL zusammen.

**Tabelle 7: Ergebnisse der Prämienkalkulation der Vorhaben auf Grünland**

Vorhaben	Einkommensverlust in €/ha		vorgese- hene Prä- mie in €/ha
	DZ- berech- tigte Flä- chen	Nicht DZ- berech- tigte Flächen	
<b>GL.1 Artenreiches Grünland – ergebnisorientierte Honorierung</b>			
a) 4 Kennarten	190,-		176,-
b) 6 Kennarten	316,-		289,-
c) 8 Kennarten	423,-		361,-
<b>GL.2 Biotoppflegemahd mit Erschwernis</b>			
a) Mahd einmal jährlich mit geringer Erschwernis	544,-	385,-	356,-
b) Mahd einmal jährlich mit mittlerer Erschwernis	727,-	613,-	567,-
c) Mahd einmal jährlich mit hoher Erschwernis	1.868,-	1.818,-	1.682,-
d) Mahd einmal jährlich mit sehr hoher Erschwernis		3.161,-	2.924,-
e) Mahd einmal jährlich mit extrem hoher Erschwernis		5.332,-	4.932,-
f) Mahd zweimal jährlich mit geringer Erschwernis	663,-	552,-	511,-
g) Mahd zweimal jährlich mit mittlerer Erschwernis	903,-	845,-	782,-
zweimal jährlich mit hoher Erschwernis	3.041,-	3.055,-	2.813,-
<b>GL.3 Bracheflächen und Brachestreifen im Grünland</b>	733,-		450,-
<b>GL.4 Naturschutzgerechte Hütehaltung oder Beweidung</b>			
a) Naturschutzgerechte Hütehaltung oder Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen	370,- 237,-	447,- 367,-	342,-/ 413,- 219,-/ 339,-
b) Naturschutzgerechte Beweidung mit Rindern und/oder Pferden			
<b>GL.5 Spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung</b>			
a) Mind. 2 Nutzungen /Jahr, erste Nutzung als Mahd ab 1.06.	357,-		330,-
b) Mind. 2 Nutzungen /Jahr, erste Nutzung als Mahd ab 15.06.	358,-		331,-
c) Mind. 2 Nutzungen /Jahr, erste Nutzung als Mahd ab 15.07.	492,-		449,-
d) 2 Mähnutzungen/ Jahr – Nutzungspause	388,-		359,-
e) Staffelmahd	62,-		57,-

**Erläuterungen:****GL.1 Artenreiches Grünland – ergebnisorientierte Honorierung****GL.1a: 4 Kennarten****GL.1b: 6 Kennarten****GL.1c: 8 Kennarten**



Die Kalkulationen zu den Vorhaben zum Erhalt bzw. zur Entwicklung artenreichen Grünlands greifen auf die Methode der Gegenüberstellung von Mehr- bzw. Minderkosten in Folge der Extensivierung zurück. Die in die Berechnung eingegangenen Werte sind gut nachvollziehbar. In Tabelle 8 sind die verwendeten Kalkulationsgrundlagen für das Vorhaben GL.1 zusammengestellt. In den Kalkulationen werden die sich verändernden Kosten- und Erlöspositionen berücksichtigt.

**Tabelle 8: Unterstellte Annahmen für die Kalkulationen für die Vorhaben GL.1**

		Einheit	Referenz	4 Kennarten	6 Kennarten	8 Kennarten
Anzahl Nutzungen	Anweilksilage		2,5	1	0,5	0
	Heu		0	1	1	1,5
	Weide		1	0,5	0,5	0
	verwertbarer Aufwuchs	%	100	100	100	100
Düngung	N-Gaben/a		3,5	1,5	1	0
	Grunddüngergaben/a		1	1	1	1
	N-Düngung	kg/ha/a	160	80	50	0
	P-Düngung	kg/ha/Gabe	25	20	16	13
	K-Düngung	kg/ha/Gabe	131	108	76	55
	CaO	dt/ha/Gabe	7	7	7	7
Pflanzenschutz	PSM-Einsatz/a		1	0,5	0	0
	behandelte Fläche	%	25	25	0	0
Ertrag	FM-Ertrag	dt/ha	397	319	246	180
	TM-Ertrag	dt/ha	69	68	58	46
	Energieertrag ME	GJ/ha	68	52	39	31
	Ertragsverlust	%		24	43	54
	Energieertrag NEL	GJ/ha	41	31	22	18
<b>Erlös</b>		EUR/ha	1.292,00	988,00	741,00	589,00
<b>Kosten</b>						
Düngung	N-Düngemittel	EUR/ha	144,00	72,00	45,00	0,00
	P-Düngemittel	EUR/ha	48,30	38,64	30,91	25,11
	K-Düngemittel	EUR/ha	102,59	84,58	59,52	43,07
	Maschinenkosten	EUR/ha	8,64	4,80	3,84	1,92
	Personalkosten	EUR/ha	6,75	3,75	3,00	1,50
Pflanzenschutz	PSM	EUR/ha	16,00	8,00	0,00	0,00
Pflanzenschutz	Maschinenkosten	EUR/ha	1,10	0,55	0,00	0,00
	Personalkosten	EUR/ha	0,60	0,30	0,00	0,00
Ernte	Maschinenkosten	EUR/ha	188,68	180,64	142,91	157,76
	Personalkosten	EUR/ha	67,50	76,50	63,00	74,25
<b>∑ Kosten</b>		EUR/ha	584,15	471,00	349,42	304,86
<b>Erlös - Kosten</b>		EUR/ha	707,85	517,00	391,58	284,14
<b>Einkommensverlust</b>		<b>EUR/ha</b>		<b>190,85</b>	<b>316,27</b>	<b>423,71</b>
<b>Vorgesehene Förderprämie</b>		<b>EUR/ha</b>		<b>176,-</b>	<b>289,-</b>	<b>361,-</b>

**GL.2 Biotoppflegemahd mit Erschwernis**

Die Tabelle 9 fasst die Ergebnisse der Herleitung der Einkommensverluste für die einzelnen Vorhaben Biotoppflegemahd mit Erschwernissen zusammen.

**Tabelle 9: Ergebnisse der Prämienkalkulation der Vorhaben zur Biotoppflegemahd mit Erschwernissen**

Biotoppflegemahd mit Erschwernis	Einkommensverlust in €/ha		vorgesehene Prämie in €/ha
	DZ-berechtigte Flächen	nicht DZ-berechtigte Flächen	
	bei Referenzzustand		
	Konv. Nutzung	Keine Nutzung	
GL.2a Mahd einmal jährlich mit geringer Erschwernis	544,-	385,-	356,-
GL.2b Mahd einmal jährlich mit mittlerer Erschwernis	727,-	613,-	567,-
GL.2c Mahd einmal jährlich mit hoher Erschwernis	1.868,-	1.818,-	1.682,-
GL.2d Mahd einmal jährlich mit sehr hoher Erschwernis		3.161,-	2.924,-
GL.2e Mahd einmal jährlich mit extrem hoher Erschwernis		5.332,-	4.932,-
GL.2f Mahd zweimal jährlich mit geringer Erschwernis	663,-	552,-	511,-
GL.2g Mahd zweimal jährlich mit mittlerer Erschwernis	903,-	845,-	782,-
GL.2h Mahd zweimal jährlich mit hoher Erschwernis	3.041,-	3.055,-	2.813,-

**Erläuterungen:**

Basis für die Berechnungen zur Biotoppflege war die bayrische Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Diese wurde 1988 entwickelt und letztmalig 2010/2011 an die zwischenzeitliche Kostenentwicklung und die technischen Weiterentwicklung der Arbeitsverfahren angepasst. Dabei wurden entsprechend den Bedürfnissen der Praxis auch neue Arbeitsverfahren integriert. Im Unterschied zu den bayrischen Kalkulationen wurden für die Arbeitskosten für den Freistaat Sachsen übliche Lohnansätze zu Grunde gelegt. Es wurden detaillierte Erschwernisfaktoren und Erschwernisstufen für die einzelnen Einzelvorhaben unterstellt, damit wurde den unterschiedlichen Bodenverhältnissen und Parzellengrößen Rechnung getragen. Für die einzelnen Vorhaben wurden die Verfahrensanteile festgelegt. Die Ermittlung der Einkommensverluste ergibt sich aus der Summe von verschiedenen anfallenden Arbeitskosten sowie variablen Maschinenkosten für Einzelvorhaben zur Mahd ohne Mähgutentfernung oder Mahd mit Mähgutentfernung sowie für das Entfernen des Mähgutes. Dazu kommt die Pauschale für Biomasseentsorgung (Kompostierung). Die profund vorgenommene Herleitung der einzelnen Einkommensverlusthöhen ist nachvollziehbar und korrekt, der Vorgehensweise wird zugestimmt.

**GL.3 Anlage von Bracheflächen und Brachestreifen im Grünland**

Bei dem Vorhaben GL.3 entspricht die Erlösdifferenz dem Erlös bei konventioneller Bewirtschaftung (1.292,- EUR/ha). Die Kosteneinsparungen belaufen sich auf 559,- EUR/ha (Pflanzenschutz, Düngung, Ernte und Arbeitserledigungskosten), der Mehraufwand für



schlagbezogene Aufzeichnungen wird mit 1,25 EUR/ha veranschlagt, so dass sich ein Einkommensverlust von 773,- EUR/ha ergibt. Die Förderung wird an den vorgeschlagenen Höchstbetrag der Förderung für sonstige Flächen entsprechend Entwurf ELER-VO Artikel 29 Abs. 8; Anhang I angepasst. Damit wird die Förderung auf eine maximale Fördersumme von 450,- EUR/ha gedeckelt.

#### GL.4 Naturschutzgerechte Hütehaltung oder Beweidung

Die Tabelle 10 fasst die Ergebnisse der Herleitung der Einkommensverlusthöhen für die einzelnen Vorhaben zusammen.

**Tabelle 10: Ergebnisse der Prämienkalkulation der Vorhaben zur Naturschutzgerechten Hütehaltung und Beweidung**

Naturschutzgerechten Hütehaltung und Beweidung	Einkommensverlust in €/ha	
	DZ-berechtigte Flächen	nicht DZ-berechtigte Flächen
GL.4a mit Schafen und/oder Ziegen	370,-	477,-
GL.4b mit Rindern und/oder Pferden	237,-	367,-

Die Kalkulationen zu den Vorhaben GL.4 basieren auf einem Datenmix von Ergebnissen des KTBL, des Datenmaterials der Planungsrichtwerte des LfULG sowie eigenen Ermittlungen des LfULG. Für die Naturschutzgerechte Hütehaltung oder Beweidung mit Tieren wurden verschiedene Varianten kalkuliert. Dabei wird nach direktzahlungsberechtigten und nicht direktzahlungsberechtigten Flächen unterschieden:

- Konventionelle Nutzung durch Mähweide bzw. Mutterkuhhaltung (Ausgangsreferenz)
- Hütehaltung Schafe/Ziegen (260 Tage/a)/ Koppelhaltung Schafe/Ziegen (230 Tage/a)
- Beweidung mit Rindern

Aus der Pflege von naturschutzrelevanten Grünlandstandorten durch Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen ergibt sich im Vergleich zur konventionellen Nutzung dieses speziellen Grünlands eine Kosten- und Leistungsdifferenz, die durch eine Förderung in Höhe von 370,- EUR/ha für DZ-berechtigte Flächen und 477,- EUR/ha für nicht DZ-berechtigte Flächen kompensiert werden soll. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 342,- EUR/ha für DZ-berechtigte Flächen und 413,- EUR/ha für nicht DZ-berechtigte Flächen.

Für die Beweidung mit Rindern und/oder Pferden wird ein Einkommensverlust von 237,- EUR/ha für DZ-berechtigte Flächen und 367,- EUR/ha für nicht DZ-berechtigte Flächen kalkuliert. Die vorgesehene Prämienhöhe beträgt 219,- EUR/ha für DZ-berechtigte Flächen und 339,- EUR/ha für nicht DZ-berechtigte Flächen.

Die Einkommensverluste sind unter den gegenwärtigen Bedingungen angemessen kalkuliert.



## GL.5 Spezielle artenschutzgerechte Grünlandnutzung

GL.5a Mindestens zwei Nutzungen im Jahr – erste Nutzung als Mahd ab 1.06.

GL.5b Mindestens zwei Nutzungen im Jahr – erste Nutzung als Mahd ab 15.06.

GL.5c Mindestens eine Nutzung im Jahr – erste Nutzung als Mahd ab 15.07.

GL.5d Mindestens zwei Mähnutzungen im Jahr – Nutzungspause

In Tabelle 11 sind die in die Berechnung eingegangenen Werte für die verschiedenen Vorhabenvarianten zusammengestellt.

Tabelle 11: Unterstellte Annahmen für die Kalkulationen zu den Vorhaben GL.5

Position		Maßeinheit	Referenz	GL.5a	GL.5b	GL.5c	GL.5d
Anzahl Schnittnutzungen	AWS		2,5	0,5	0,5	0	1
	Heu		0	1	1	1	0,5
	Kompost		0	0	0	0	0,5
	Weide		1	1	1	1	0
	verwertbarer Aufwuchs	%	100	100	100	100	80
Düngung	N-Gaben pro Jahr		3,5	0	0	0	0
	Grunddüngergaben/a		1	1	1	1	1
	N-Düngung	kg/ha/a	160	0	0	0	0
	P-Düngung	kg/ha/G	25	13	13	9	12
	K-Düngung	kg/ha/G	131	53	53	32	49
CaO	dt/ha/G	7	7	7	7	7	
Pflanzenschutz	PSM-Einsatz/a		1	0	0	0	0
	behandelte Fläche	%	25	0	0	0	0
Ertrag	FM-Ertrag	dt/ha	397	184	188	151	191
	TM-Ertrag	dt/ha	69	46	46	38	36
	Energieertrag ME	GJ/ha	68	33	33	22	32
	Energieertrag NEL	GJ/ha	41	19	19	13	19
<b>Erlös</b>		EUR/ha	1.292,-	627,-	627,-	418,-	608,-
<b>Kosten</b>							
Düngung	N-Düngemittel	EUR/ha	144,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	P-Düngemittel	EUR/ha	48,30	25,11	25,11	17,39	23,18
	K-Düngemittel	EUR/ha	102,59	41,51	41,51	25,06	38,37
	Maschinenkosten	EUR/ha	8,64	1,92	1,92	1,92	1,92
	Personalkosten	EUR/ha	6,75	1,50	1,50	1,50	1,50
Pflanzenschutz	PSM	EUR/ha	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Maschinenkosten	EUR/ha	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00
	Personalkosten	EUR/ha	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
Ernte	Maschinenkosten	EUR/ha	188,68	142,91	142,91	105,17	155,24
	Personalkosten	EUR/ha	67,50	63,00	63,00	49,50	66,75
<b>Summe Kosteneinsparungen</b>		EUR/ha		275,94	275,94	200,54	286,96
<b>Mehraufwand</b>		EUR/ha		1,25	1,25	1,25	1,25
<b>Summe Kosten</b>		EUR/ha	584,15	277,19	277,19	201,79	288,21
<b>Erlös - Kosten</b>		EUR/ha	707,85	349,81	349,81	216,21	319,79
<b>Einkommensverlust</b>		EUR/ha		358,04	358,04	491,64	388,06
<b>Vorgesehene Förderhöhe</b>		EUR/ha		<b>330,-</b>	<b>331,-</b>	<b>449,-</b>	<b>359,-</b>



Die naturschutzgerechte Bewirtschaftung besteht bei diesem Vorhaben in der Nutzung mit Terminvorgabe für den ersten Schnitt bzw. mit einer Nutzungspause. Die Erlösdifferenz beträgt bei den Vorhaben GL.5a und b 665,- EUR/ha, die Kosteneinsparungen belaufen sich auf insgesamt 308,27 EUR/ha. Demgegenüber ergibt sich aus der Führung schlagbezogener Aufzeichnungen ein Mehraufwand von 1,25 EUR/ha. Der Einkommensverlust beträgt 358,04 EUR/ha, es wird eine Förderhöhe für Vorhaben GL.5a von 357,- EUR/ha, bei GL.5b von 358,- EUR/ha vorgeschlagen. Bei dem Vorhaben GL.5b steigt der FM-Ertrag gegenüber der Vorhaben GL.5a leicht an, die Qualität des Futters nimmt jedoch infolge des späteren Mahdtermins ab, so dass zu Recht keine höheren Erlöse berechnet werden. Für das Vorhaben GL.5c wird auf Grund des späten Erntetermins ein deutlich geringerer verfügbarer Energieertrag unterstellt. Die Erlösdifferenz beträgt dementsprechend 874,- EUR/ha, die Kosteneinsparungen belaufen sich auf insgesamt 383,62 EUR/ha. Demgegenüber ergibt sich auch bei diesem Vorhaben aus der Führung schlagbezogener Aufzeichnungen ein Mehraufwand von 1,25 EUR/ha. Der Einkommensverlust beträgt 491,44 EUR/ha, es wird eine Förderhöhe von 450,- EUR/ha vorgeschlagen, da dies dem Höchstbetrag der Förderung für sonstige Flächen lt. ELER-VO Entwurf Art. 28, Abs. 8, Anhang 1 entspricht.

Bei dem Vorhaben GL.5d wird eine Nutzungspause angestrebt. Die Erlösdifferenz beträgt in diesem Fall 684,- EUR/ha, die Kosteneinsparungen belaufen sich auf insgesamt 297,19 EUR/ha. Auch bei diesem Vorhaben wird aus der Führung schlagbezogener Aufzeichnungen ein Mehraufwand von 1,25 EUR/ha veranschlagt. Der Einkommensverlust beträgt 388,06 EUR/ha, es wird eine Förderhöhe von 388,- EUR/ha vorgeschlagen.

Die Betriebsmittelpreise sowie die verwendeten Maschinen, die Maschinenkosten und der Arbeitszeitbedarf wurden bei allen Vorhaben den aktuellen Bedingungen 2012 (III./IV. Quartal) angepasst und in die Datenbank der Planungsrichtwerte eingepflegt.

Die Kalkulationen sind transparent und können gut nachvollzogen werden.

### **GL.5e Zweimalige Staffelmahd**

Das Vorhaben „Staffelmahd“ beinhaltet, dass mindestens eine Mähnutzung mit Beräumung und Abtransport des Mähgutes als Teilmahd von jeweils ca. 50 % der Fläche im Abstand von mindestens zwei Wochen erfolgt. Für die erste Nutzung ist das Vorhaben einschließlich Beräumung des Mähgutes bis zum 15.06. abzuschließen. Dieses Verfahren entspricht einer konventionellen Grünlandnutzung plus Mehraufwand durch zusätzliche Maschinen- und Personalkosten für über die normale Bewirtschaftung hinaus erforderliche Arbeitsgänge auf Teilflächen in Höhe von 62,- EUR/ha. Aufwendungen für zusätzliche Wartung/Rüstung der Maschinen sowie zusätzliche An- und Abfahrten sowie gegebenenfalls entstehende Ertragseinbußen durch verspätete Nutzungen bleiben unberücksichtigt. Somit ergibt sich ein Einkommensverlust von 62,- EUR/ha. Die vorgesehene Förderhöhe beträgt 57,- EUR/ha.

**Fazit:** Die Berechnungen sind gut nachvollziehbar. Die nach Vorhaben differenzierten Berechnungen der Deckungsbeitragsdifferenzen zu Art. 28 sind gut nachvollziehbar und geben sowohl die praxisüblichen Verfahren als auch die aktuellen Rahmenbedingungen des Freistaates wider. Ebenso wird der Vorgehensweise bei der Berechnung von bewirtschaftungsbedingten Mehrkosten und/oder Leistungsdepressionen (Differenzrechnung) sowie den dabei erzielten Ergebnissen zugestimmt. Damit wird aus Sicht des Gutachters mit den vorgelegten Kalkulationen den Anforderungen der ELER-VO Rechnung getragen.





## **2 Prüfung der Daten und Kalkulationsmethoden für den ökologischen/ biologischen Landbau (Art. 29)**

### **2.1 Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte**

Zuwendungszweck ist die Einführung und Beibehaltung ökologischer Anbauverfahren zur nachhaltigen Verbesserung der natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen im Einklang mit den Belangen des Schutzes der Umwelt und der Erhaltung des natürlichen Lebensraums entsprechend der Maßnahmen zur Einführung und Beibehaltung Ökologischer/biologischer Landbau in der jeweils geltenden Fassung der Nationalen Rahmenregelung (NRR) der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume. Der Freistaat Sachsen hat sich entschieden, von der dort vorgeschlagenen Prämienhöhe abzuweichen und die Beträge den aktuellen Rahmenbedingungen des Landes anzupassen.

Für die Bewertung der aktuellen Förderungen für den ökologischen/biologischen Landbau lagen der Gutachterin die folgenden Quellen für die Berechnungen vor:

- Datenbank Planungsrichtwerte LfULG, Stand 10/2012; 07/2013; 08/2013
- AFISS, Stand 05/2013
- [www.statistik.sachsen.de](http://www.statistik.sachsen.de), 2012
- Programm "Umweltgerechte Landwirtschaft in Sachsen", Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Programms umweltgerechte Landwirtschaft in der Förderperiode 2000 - 2004, LfL, 2005
- Auswertung der Buchführungsergebnisse ökologisch wirtschaftender Betriebe der ostdeutschen Bundesländer - Wirtschaftsjahr 2010/2011; <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/27860.htm>
- eigene Recherchen zu Freilandgemüsebau - LfULG, 2012
- LfULG Ref. 22 - Ökobetriebe nach Agrarförderung, 2010 bis 2012
- Saatgut lt. Firmenangaben: eigene Erhebung LfLUG, Ref. 24
- ZMP/AMI-Berichte der letzten 3 Jahre (2010-2012)
- Marktrecherche LfULG, 2012
- Weinbauverband Sachsen und Winzergenossenschaft Meißen 2012: mdl. Mitteilungen zu Erträgen und Marktpreisen
  
- KTBL Datensammlung Ökologischer Landbau, online Version
- KTBL Datensammlung Obstbau, 2010
- KTBL Datensammlung Weinbau, 2004
- KTBL Datensammlung Gartenbau, 2009
- KTBL-Datensammlung Containerbaumschule, 2010

Ergänzend vom Gutachter vergleichend verwendet:

- KTBL Datensammlung: Ökologischer Feldgemüsebau, 2013
- KTBL Datensammlung: Freilandgemüsebau, 2002
  
- Abschlussbericht LfULG-Projekt Nr. 05109 "Optimierung der herbizidfreien Baumstreifenpflege im ökologischen Anbau", LfL 2004; Recherche LfULG, 2012]
- HOFMANN (1991): Geisenheimer Berichte, Band 8

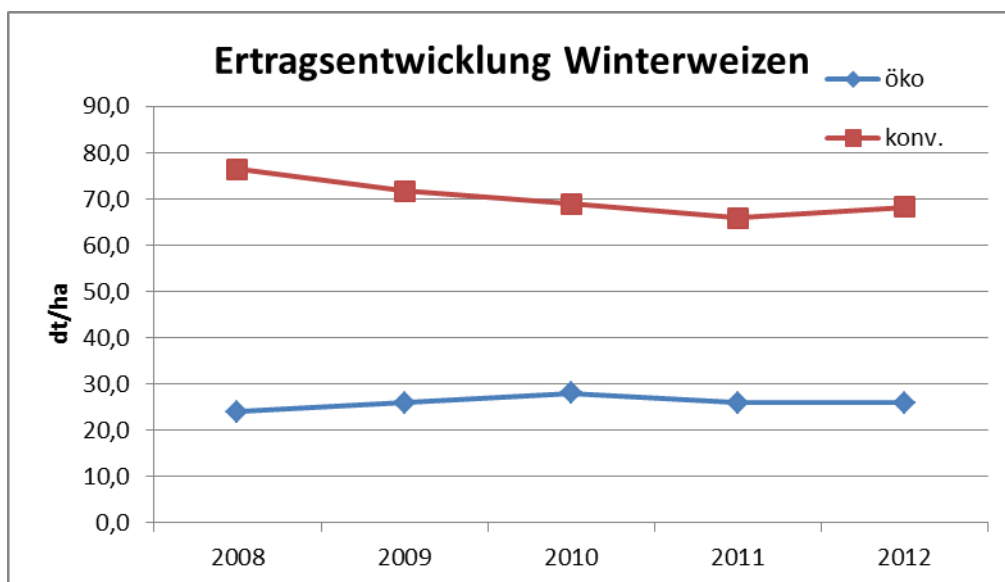


- HOFMANN, KÖPFER, WERNER (1995): Ökologischer Weinbau KAUER und KIEFER (1995): Umweltschonender Weinbau
- BILZ, D. und BUNER, H. (2004; 2005): Mechanische Unkrautbekämpfung in sächsischen Baumschulen". Deutsche Baumschule 5/2004 und 5/2005

Für die Herleitung der Förderung wurde auf zeitgemäße und weitgehend regionsbezogene Ergebnisse und Quellen zurückgegriffen.

## 2.2 Unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen

Die angenommenen Werte für die Höhen der Erträge entstammen den Ergebnissen der durch das LfULG ermittelten Richtwerte, die aus den Auswertungen der Buchführungsergebnisse ökologisch wirtschaftender Betriebe der ostdeutschen Bundesländer - Wirtschaftsjahr 2010/2011, des AFISS und der Datensammlung des KTBL stammen. Abbildung zeigt die Ertragsentwicklung in den letzten Jahren für konventionell und ökologisch erzeugten Winterweizen im Vergleich.



**Abbildung 5: Vergleich der Weizenerträge bei ökologischer und konventioneller Erzeugung**

Quelle: LFULG, 2012

Die Erträge bei ökologischem Anbau liegen im Durchschnitt der Jahre bei ca. 65 % der konventionell erzeugten Ware.

Als Aufwandsdaten, z. B. Kalkulationsgrößen für Saatgut, Dünge- oder Pflanzenschutzmittel sowie für den Arbeits- und Maschineneinsatz, kommen überwiegend die qualifizierten, repräsentativen Richtwerte der landeseigenen Planungsdatenbank zum Einsatz sinnvoll ergänzt durch KTBL-Werte, Untersuchungsergebnisse etc. Die Aufwandsermittlung der Maschinen- und Personalkosten erfolgte unter Berücksichtigung der Auflagen der einzelnen Vorhaben.

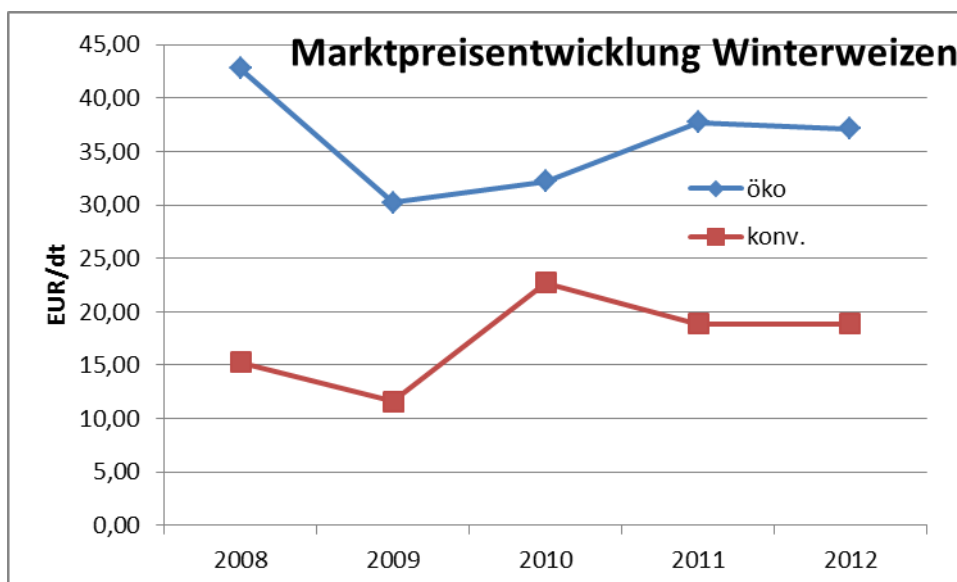
Die Arbeitserledigung für Einzelvorhaben wird durchgehend mit ihrem Einfluss auf den erforderlichen Arbeitsaufwand in den Berechnungen berücksichtigt.



Die in den Herleitungen der begutachteten Förderung berücksichtigten Naturalerträge und Aufwendungen spiegeln die Situation in den landwirtschaftlichen Unternehmen des Freistaates Sachsen wider.

### 2.3 Unterstellte Preise und Kosten

Preisunterschiede zwischen ökologischen und konventionellen Gütern hängen vom jeweiligen Produkt und der Region ab. Hinsichtlich der Erzeuger- und Betriebsmittelpreise beruhen die Basisberechnungen zur Abbildung der Fruchtfolgen auf langjährigen sächsischen Durchschnittspreisen (5-jähriges Mittel der Erzeuger- und Betriebsmittelpreise) auf der Basis der Statistik der AMI und Analysen des Fachbereiches Markt, Kontrolle, die als Mittelwerte in die Berechnungen eingehen, sowie auf den Auswertungen der Buchführungsergebnisse ökologisch wirtschaftender Betriebe der ostdeutschen Bundesländer. Die in die Berechnungen der Förderung eingehenden Preismittelwerte minimieren die Marktpreisschwankungen. Abbildung 6 zeigt die Marktpreisentwicklung bei Weizen bei ökologischer und konventioneller Erzeugung.



**Abbildung 6: Vergleich der Weizenpreise bei ökologischer und konventioneller Erzeugung**

Quelle: LFULG, 2012

In den betrachteten Jahren schwankte der Getreidepreisunterschied für Winterweizen zwischen 100,- und 270,- EUR/t.

Darauf aufbauend erfolgt dann für die einzelnen Vorhaben die Prüfung der einzubeziehenden Veränderungen bei **Mehr- bzw. Minderkosten**. Dazu werden sowohl die Direktkosten, also das Material, speziell Saatgut, Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger, als auch die variablen Maschinenkosten, also vor allem Reparatur-, Kraft- und Schmierstoffkosten in ihren Veränderungswirkungen beurteilt. Die Berechnungen erfolgen wie die KTBL-Kalkulationen für die nationalen Rahmenregelungen zinsansatzfrei. Die variablen Maschinenkosten ein-



schl. Lohnkosten für nicht ständige Arbeitskräfte und die Arbeitskosten für ständige Arbeitskräfte sind im ökologischen Landbau höher, da mehr Arbeitszeit für die organische Düngung, für Hand- und Maschinenhacke und für die Aufbereitung der Produkte benötigt wird. Die „sonstigen Kosten“ sind im ökologischen Landbau vor allem wegen der Beiträge zu Verbänden höher. Auch für die Beschaffung von Saatgut fallen höhere Kosten an. Einsparungen ergeben sich im ökologischen Anbauverfahren hingegen bei den Kosten für Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Die veranschlagten Kalkulationsgrößen für Arbeits- und Maschinenkosten basieren auf den Planungsrichtwerten der LfULG-Datenbank, im Einzelfall ergänzt durch Werte aus KTBL-Datensammlungen (versch. Jahrgänge).

Die Personalkosten orientieren sich am Entgelttarifvertrag für Landarbeiter und Angestellte (gültig ab 2013).

Die Ermittlung von Deckungsbeiträgen für einzelne Kulturen bzw. Fruchtfolgen der zu vergleichenden Landbauformen erfolgten ohne Berücksichtigung von Zahlungsansprüchen mit entsprechenden Anpassungen gemäß o.g. Datengrundlagen und Anforderungen (Zuwendungsvoraussetzungen) lt. Vorhabenbeschreibung.

Die in den Kalkulationen der Förderung angesetzten Preise und Kosten entsprechen den Gegebenheiten im Freistaat Sachsen.

## **2.4 Kalkulationsmethode Art. 29 VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] ökologischer/biologischer Landbau**

### **Rechtsbasis**

Rechtsbasis ist Art. 29 und Art. 62 Abs. 2 der VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] v. 17.12.2013, entsprechend der entsprechend der Maßnahmen zur Einführung und Beibehaltung Ökologischer/biologischer Landbau (Code 11.1 und 11.2) in der jeweils geltenden Fassung der NRR der Bundesrepublik Deutschland für die Entwicklung ländlicher Räume.

### **Erstellung der Kalkulation**

Die Prämienberechnungen wurden vom LfULG erstellt. Die Berechnungen wurden im Rahmen der Ex-ante-Bewertung von einem unabhängigen Dritten geprüft. Bei signifikanten Veränderungen der Rahmenbedingungen z. B. auf den Agrarmärkten (Preis- und Kostenansätze) werden die Zuwendungsbeträge während des Verpflichtungszeitraums angepasst.

### **Struktur und Prinzip**

Die Berechnung der mit der Umsetzung der Vorhaben verbundenen zusätzlichen Kosten (Mehraufwand) und des Einkommensverlustes sowie der Kosteneinsparungen erfolgt nach der selben Vorgehensweise wie in der Methodik der Förderung der Agrarumwelt- und Klimamaßnahme (Art. 28) beschrieben.



## 2.5 Prüfung der Einzelvorhaben – Einführung und Beibehaltung des ökologischen/ biologischen Landbaus

In die Begutachtung wurden Vorhaben zur Einführung und Beibehaltung des ökologischen/biologischen Landbaus für die Produktionsbereiche Ackerbau, Grünlandnutzung, Gemüse, Obstbau, Baumschule und Weinbau einbezogen, da das SMUL eine einheitliche Ökopremie für Einführung und Beibehaltung auf dem Niveau der derzeitigen Prämienhöhe für Beibehaltung nach RL AuW/2007 festgelegt hat.

Die Tabelle 12 fasst die für die einzelnen Vorhaben der Einführung und Beibehaltung des ökologischen/biologischen Landbaus hergeleiteten Einkommensverlusthöhen zusammen.

**Tabelle 12: Ergebnisse der Prämienkalkulation zu Vorhaben des ökologischen/biologischen Landbaus (Artikel 29)**

Vorhaben	Berechnete Beihilfeshöhe Sachsen €/ha	Vorgesehene Förderprämie in Anlehnung an NRR €/ha
Ackerland	249,-	230,-
Grünland	239,-	230,-
Gemüse	849,-	413,-
Dauer- und Baumschulkulturen		
Obst	1.175,-	890,-
Baumschulkulturen	2.055,-	
Weinbau	934,-	

### Erläuterungen:

#### ÖL.1: Acker

Für die Kalkulation des Vorhabens ÖL.1 Acker wurde eine für Sachsen repräsentative durchschnittliche Fruchtfolge über 5 Jahre (2008 - 2012) entsprechend den Fruchtartenanteilen gemäß Anbauverhältnis im Freistaat Sachsen bei konventioneller Bewirtschaftung als Referenzzustand verwendet. Dem gegenüber wurde eine Fruchtfolge des ökologischen/biologischen Landbaus gestellt. Hierfür wurde die mittlere Anbaufläche der Jahre 2008-2012 zugrunde gelegt. Für die Anbauanteile der Fruchtarten sowie deren Erträge flossen die Werte der Jahre 2009-2012 ein. Die folgenden Anbauanteile gingen in die Berechnungen ein:

**Tabelle 13: Anteile der angebauten Fruchtarten im Vergleich**

Fruchtart	Konv. Anbau Angaben in %	Ökol./biolog. Anbau Angaben in %
Winterweizen	30,12	17,05
Wintergerste	15,56	3,46
Winterroggen	1,43	12,46
Triticale	3,81	9,16
Sommerbraugerste	5,79	1,93
Hafer	1,66	7,39
Winterraps	21,84	
Zuckerrüben	2,26	



Fruchtart	Konv. Anbau Angaben in %	Ökol./biolog. Anbau Angaben in %
Silomais	12,53	
Körnermais		2,66
Dinkel		3,65
Körnerleguminosen		6,57
Kartoffeln		2,10
Futterleguminosen		33,58
ÖLV greening	5,00	
	100,00	100,00

Bei der konventionellen Bewirtschaftungsvariante wurden die Greening-Vorgaben (Ausschluss Doppelförderung) ab 2015 berücksichtigt, d.h. es wurde zu Lasten des Winterroggens ökologische Vorrangflächen auf 5 % der Ackerfläche (Stilllegung) unterstellt. Man geht davon aus, dass aus ökonomischer Sicht „schwache“ Winterkulturen durch diese Vorgaben aus der Fruchtfolge verdrängt werden.

Für beide Fruchtfolgen wurden über den angegebenen Zeitraum für Erlöse und Kosten Mittelwerte entsprechend den Anbauanteilen gebildet. Auf der Grundlage der Planungsdaten für den Freistaat Sachsen (Datenbank Planungsrichtwerte LfULG, Stand 07/2013) sowie der AFISS 05/3013 wurden für die konventionelle Fruchtfolge ein durchschnittlicher Deckungsbeitrag von 703,- EUR/ha sowie durchschnittliche Personalkostenaufwände von 66,- EUR/ha ermittelt. Anhand der gleichen Datenbasis und unter Berücksichtigung der prämienrelevanten Auflagen ergeben sich für die ökologische/biologische Bewirtschaftungsweise ein mittlerer Deckungsbeitrag von 464,- EUR/ha sowie durchschnittliche Personalkostenaufwendungen von 76,- EUR/ha. Damit ergibt sich ein Einkommensverlust (berechnete Beihilföhe) von 249,- EUR/ha.

### ÖL.1: Grünland

Bei der ökologischen/biologischen Grünlandbewirtschaftung wurden Ertragsverluste von 27 % unterstellt, woraus sich eine Erlösdifferenz von 348,- EUR/ha ergibt. Die Mehraufwendungen beziehen sich auf die Saatgutmehrkosten, die organische Düngung, die mechanische Unkrautbekämpfung sowie die damit verbundenen variablen Maschinen- und Personalkosten. Damit ergibt sich ein erhöhter Aufwand in Höhe von 219,- EUR/ha. Dem gegenüber stehen Kosteneinsparungen für Pflanzenschutz und chemische Düngung in Höhe von 327,- EUR/ha. Daraus ergibt sich ein Einkommensverlust von 239,- EUR/ha.

### ÖL.1: Gemüse

Auf Grund der Vielzahl von Gemüsearten, Anbaumethoden und Vermarktungsstrategien ist die Streubreite der durch ökologischen Gemüsebau entstehenden Einkommensverluste groß. Die Kalkulationen für den Gemüseanbau erfolgten am Beispiel Kopfsalat und Blumenkohl im Freiland bei Direktabsatz. Die Ertragsverluste bei ökologischer/biologischer Wirtschaftsweise wurden mit einer Reduzierung von 30 % kalkuliert, demgegenüber werden Mehrpreise des „Ökogemüses“ bei beiden Fruchtarten mit +30 % angenommen. Dabei wurde ausschließlich ein Direktverkauf des Ökogemüses kalkuliert. Im Ergebnis wird bei ökologischer/biologischer Bewirtschaftung ein Mehrerlös von 2.856,- EUR/ha erzielt.

Die Mehraufwendungen des ökologischen/biologischen Anbaus beziehen sich auf die manuelle und mechanische Unkrautbekämpfung. Damit wird ein erhöhter Aufwand in Höhe von 2.280,- EUR/ha wirksam.



Dem gegenüber stehen Kosteneinsparungen für Pflanzenschutz und chemische Düngung sowie durch den Ertragsverlust weniger benötigtes Verpackungsmaterial in Höhe von gesamt 4.271,- EUR/ha. Daraus ergibt sich ein Einkommensverlust von 865,- EUR/ha. Um die Greening-Anforderungen einzuhalten, wurde ein Betrag von 16,- EUR/ha abgezogen. Daraus ergibt sich eine Beihilföhe von 849,- EUR/ha.

## **ÖL.1: Dauer- und Baumschulkulturen**

### **Obst**

Die Kalkulationen für den Obstanbau erfolgten am Beispiel Apfel. Die Ertragsverluste bei ökologischer Wirtschaftsweise werden mit 50 % kalkuliert. Die Marktpreise für „Ökoäpfel“ sind etwas mehr als doppelt so hoch wie für konventionell angebaute. Im Ergebnis ergibt sich bei ökologischer/biologischer Bewirtschaftung ein Erlösrückgang von 330,- EUR/ha.

Die Mehraufwendungen des ökologischen/biologischen Anbaus beziehen sich auf die Bestandskontrolle, Nützlingsfördernde Vorhaben, die Bodenpflege im Baumstreifen, die organische Düngung und Bodenverbesserung, den Pflanzenschutz sowie die Applikationskosten und werden mit 2.479,- EUR/ha veranschlagt.

Dem gegenüber stehen Kosteneinsparungen für Pflanzenschutz und chemische Düngung sowie durch den Ertragsverlust geringere Vermarktungskosten in Höhe von gesamt 974,- EUR/ha. Daraus ergibt sich ein Einkommensverlust von 1.175,- EUR/ha.

### **Baumschulproduktion**

Die Kalkulation erfolgte für die Kultur von Ziersträuchern zum verpflanzten Strauch (2 Kulturjahre) am Beispiel Forsythie.

Für Baumschulkulturen wurden die Ertragsverluste bei ökologischer/biologischer Wirtschaftsweise bei gleichbleibendem Marktpreis mit 10 % kalkuliert. Im Ergebnis ergibt sich bei ökologischer/biologischer Bewirtschaftung ein Erlösrückgang von 1.350,- EUR/ha.

Die Mehraufwendungen des ökologischen/biologischen Anbaus beziehen sich auf die Bestandskontrolle, und mechanische Unkrautbekämpfung und werden mit 1.114,- EUR/ha kalkuliert.

Dem gegenüber stehen Kosteneinsparungen für Pflanzenschutz und chemische Düngung in Höhe von 408,- EUR/ha. Daraus ergibt sich ein Einkommensverlust von 2.055,- EUR/ha.

### **Weinbau**

Für ökologischen/biologischen Weinbau wurden Ertragsverluste von 15 % angenommen, bei 10 % höheren Marktpreisen. Diese Angaben beruhen auf Literaturwerten für den Ertragsverlust sowie Expertenwissen der sächsischen Winzergenossenschaft Meißen zur Marktpreisentwicklung. Im Ergebnis ergibt sich bei ökologischer/biologischer Bewirtschaftung ein Erlösrückgang von 842,- EUR/ha.

Die Mehraufwendungen des ökologischen/biologischen Anbaus beziehen sich auf die Bestandskontrolle, mechanischer Bodenbearbeitung, organische Düngung und Pflanzenschutz und werden mit 726,- EUR/ha kalkuliert.

Dem gegenüber stehen Kosteneinsparungen für Herbizide und Ernte in Höhe von 444,- EUR/ha. Daraus ergibt sich ein Einkommensverlust von 1.124,- EUR/ha.



**Fazit:** Die Berechnungen zu Art. 29 sind korrekt und geben sowohl die praxisüblichen Verfahren als auch die aktuellen Rahmenbedingungen des Freistaates wider. Die Erhöhung der Prämien im Vergleich zur NRR ist aus der Sicht des Gutachters berechtigt und ausreichend begründet. Damit wird aus Sicht des Gutachters mit den vorgelegten Kalkulationen den Anforderungen der ELER-VO Rechnung getragen.

### **3 Prüfung der Daten und Kalkulationsmethoden für Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten (Art. 30/31)**

#### **3.1 Datengrundlagen und Quellen der Datenherkünfte**

- Sächsische Antragsdaten (InVeKoS) für Direktzahlungen und ELER 2009 bis 2013, SMUL
- Sächsische Ertragsdaten für jeweilige Staffelungsstufen über den Acker-/ Grünlandanteil der Landkreise an der jeweiligen Staffelungsstufe für die Jahre 2003-2012, StaLa
- Feldblockreferenz Sachsen (SMUL/SID 2009/2013)
- Sächsische Gemarkungen (Stand 1.1.2013)
- Planungs- und Bewertungsdaten des LfULG, Stand 04/2014; <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/254.htm>
- DHM25 (GeoSN)
- EMZ der Gemeinde Stand 1989 – Gemeindedatei (GEMDAT) und Datenspeicher Boden (DABO)

#### **3.2 Unterstellte Naturalerträge und Aufwendungen**

Referenzfruchtfolge der Kalkulation zur Benachteiligung in den einzelnen Gebietskategorien bildet ein langjähriger Mittelwert der Anbauanteile aller Fruchtarten (2009 bis 2013) inkl. der Intensivkulturen. Es werden die Ergebnisse von für den Freistaat Sachsen typischen Fruchtartenanteilen am Anbauumfang im nicht benachteiligten Gebiet herangezogen. Die Ausweisung der Anbau- und Nutzungsanteile erfolgt für die Gebietskategorien im Vergleich zum nicht benachteiligten Gebiet. Da die in den Planungs- und Bewertungsdaten publizierten Erträge zur Abbildung der benachteiligten Gebiete nicht detailliert genug sind, wurden für die benachteiligten Gebiete statistische Daten zu Erträgen für die Jahre 2003 bis 2012 auf Basis der sächsischen Landkreise verwendet. Die Ermittlung der Ertragsdaten erfolgte nach Zuordnung und Anteilen der Landkreise nach den Staffelungsstufen.

#### **3.3 Unterstellte Marktpreise und Kosten**

Hinsichtlich der Erzeuger- und Betriebsmittelpreise beruhen die Basisberechnungen zur Abbildung der Referenzfruchtfolgen auf langjährigen sächsischen Durchschnittspreisen (5-jähriges Mittel der Erzeuger- und Betriebsmittelpreise) auf der Basis der Statistik der AMI und Analysen des Fachbereiches Markt, Kontrolle, die als Mittelwerte in die Berechnungen eingehen. Die Bewertung der Erträge im Futterbau zu einer Marktleistung erfolgte nach Verrechnungspreisen (Marktpreisen), um eine Vergleichbarkeit zum Marktfutterbau zu gewährleisten.





Darauf aufbauend erfolgt dann für die einzelnen Vorhaben die Prüfung der einzubeziehenden Veränderungen bei Mehr- bzw. Minderkosten. Die Berechnungen erfolgen zinsansatzfrei.

Die veranschlagten Kalkulationsgrößen für Arbeits- und Maschinenkosten basieren auf den Planungsrichtwerten der LfULG-Datenbank. Die Personalkosten orientieren sich am Entgelttarifvertrag für Landarbeiter und Angestellte (gültig ab 2013).

Die Ermittlung von Deckungsbeiträgen für einzelne Kulturen bzw. Fruchtfolgen erfolgten ohne Berücksichtigung von Zahlungsansprüchen mit entsprechenden Anpassungen.

### **3.4 Kalkulationsmethode Art. 31/32 VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER] für Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten**

#### **Rechtsbasis**

Rechtsbasis ist Art. 31f. der VO (EU) Nr. 1305/2013 [ELER]

#### **Erstellung der Kalkulation**

Die Berechnungen zusätzlicher Kosten und Einkommensverluste von Landwirten in benachteiligten Gebieten gegenüber Landwirten in anderen, nicht aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten wurden vom LfULG erstellt. Die Berechnungen wurden im Rahmen der Ex-ante-Bewertung von einem unabhängigen Dritten geprüft.

#### **Struktur und Prinzip**

Basis für die Kalkulation der Prämien für die Ausgleichszulage ist die Berechnung der wirtschaftlichen Benachteiligung unter Berücksichtigung verschiedener Gebiets- und Staffelungsstufen. Die Ermittlung der Benachteiligung erfolgt auf Basis des methodischen Ansatzes der Deckungsbeitrags-Differenzrechnung.

Bei dieser Methode werden folgende Kalkulationsfaktoren ermittelt:

**Tabelle 14: Kalkulationsfaktoren zur Deckungsbeitragsdifferenz**

<b>Kalkulationsfaktoren</b>	<b>Beschreibung</b>
Anbauumfang	Eingeschränkte Anbauvielfalt von Kulturen im benachteiligten Gebiet; Verrechnung differenzierter Anbauumfänge im nicht benachteiligten Gebiet und im benachteiligten Gebiet nach Staffelungsstufen
Erträge	Ertragsminderung im benachteiligten Gebiet; Verrechnung differenzierter Ertragshöhen der Fruchtarten im nicht benachteiligten Gebiet und im benachteiligten Gebiet nach Staffelungsstufen
erhöhter Aufwand (Mehraufwand)	zusätzliche Kosten im benachteiligten Gebiet nach Staffelungsstufen
Deckungsbeitrag	Ermittlung der Deckungsbeiträge für AL und GL im Rahmen landestypischer Fruchtfolgen im nicht benachteiligten Gebiet und im benachteiligten Gebiet Sachsens nach Staffelungsstufen; Differenzrechnung zum Ausweis der Benachteiligung



Die Berechnung der Benachteiligung erfolgt separat für Acker- und Grünland je Gebiets- und Staffelungsstufe.

Konkret werden folgende Kalkulationsfaktoren in die Deckungsbeitragsermittlung für Ackerland und Grünland je Gebiet (nichtbenachteiligtes Gebiet, Berggebiet und je Staffelungsstufe im sonstigen benachteiligten Gebiet) einbezogen:

- Ermittelte Anbauumfänge auf dem Ackerland in % (5-jähriger Durchschnitt);
- Nutzungsumfänge auf dem Grünland in % (5-jähriger Durchschnitt)
- Ermittelte Erträge je Fruchtart und Nutzungsart in dt/ha (10-jähriger Durchschnitt)
- Ermittlung des Deckungsbeitrages je Fruchtart und Nutzungsart (in EUR/ha) unter Verwendung der Standardverfahren aus den sächsischen Planungs- und Bewertungsdaten und den ermittelten Erträgen
  - Der quantitative Ertrag im Marktfruchtbau (Menge in dt/ha) wird mit dem Erzeugerpreis (in EUR/dt; fünfjähriges Mittel) bewertet; zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit werden auch die Erträge im Futterbau mit den Marktpreisen (in EUR/dt) bewertet.
  - Die variablen Kosten werden fruchtarten- und ertragsabhängig für die einzelnen Feldfrüchte/ Nutzungsarten in Abhängigkeit von den agrarstrukturellen Unterstellungen zur Mechanisierung in den sächsischen Agrarstrukturgebieten (Standardverfahren) verrechnet.
  - Erhöhter Aufwand: Mehraufwendungen ergeben sich in Abhängigkeit vom jeweiligen Bewirtschaftungsverfahren im benachteiligten Gebiet aus den Kostenelementen:
    - erhöhte variable Maschinenkosten, z. B. für Erschwernisse in Hanglagen, kleinere Mechanisierung in Gebirgs- und Vorgebirgslagen
    - Entlohnung zusätzliche Arbeit (zusätzliche Personalkosten), z. B. durch höheren Arbeitszeitbedarf, bewertet mit durchschnittlichem Lohnansatz (EUR/Akh).

#### **Ausweisung des benachteiligten Gebietes ab 2015 und Neuausrichtung der Staffelung**

- Ausweisung der benachteiligten Gebiete auf Grundlage der sächsischen Gemarkungen (wie bisher)
- umfängliche Beibehaltung der bisherigen Kulisse (RL AZL/2007) Berggebiet: Staffelung nach durchschnittlicher Höhe ü. NN
- Andere Gebiete als Berggebiete, die aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligt sind (sonstige Gebiete): Staffelung nach durchschnittlicher Höhe ü. NN und EMZ (Wechsel bei der Staffelung von der Landwirtschaftlichen Vergleichszahl (LVZ) auf die Ertragsmesszahl (EMZ))
- Zusammenfassung der bisherigen Stufen 3,4 und 6 bei der Umsetzung der AZL-Förderung (Verwaltungsvereinfachung).

**Verwendung folgender Standardverfahren aus den Planungs- und Bewertungsdaten in den jeweiligen Gebieten:**

#### **nicht benachteiligtes Gebiet:**

- Verfahren Lössgebiet, 10 ha-Parzelle AL, 5 ha-Parzelle GL

#### **Berggebiet und benachteiligte Agrarzone Stufe 5:**

- Verfahren Gebirge bzw. Vorland, 5 ha-Parzelle AL, 2 ha-Parzelle GL



### benachteiligte Agrarzone Stufe 2 bis 4 und 6:

- Nord: Verfahren Heidegebiet, 10 ha-Parzelle AL, 5 ha-Parzelle GL
- Süd: Verfahren Vorland, 5 ha-Parzelle AL, 2 ha-Parzelle GL

Sonderkulturen, Gemüse, Saatgutvermehrung: Sachsen-Verfahren

weitere Unterstellungen:

- Bewertung der Arbeiterschwernis in Gebirgs- und Vorgebirgslagen mit einem Hangneigungszuschlag von 5% auf die Maschinenkosten und Verrechnung im Deckungsbeitrag
- Bewertung der höheren Arbeitszeitaufwandes in Akh/ha in Gebirgs- und Vorgebirgslagen mit einem Personalkostenansatz von 15 €/Akh und Verrechnung im Deckungsbeitrag

### 3.5 Prüfung der Prämienberechnungen

Für den Freistaat Sachsen soll die Ausgleichszulage analog zur letzten Förderperiode in zwei Gebietskategorien „Berggebiete“ und „andere Gebiete als Berggebiete, die aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligt sind“ (sonstige benachteiligte Gebiete) gezahlt werden. Innerhalb der sonstigen benachteiligten Gebiete wird entsprechend dem Ausmaß der festgestellten beständigen Nachteile nach fünf (zusammengefasst drei) Staffelungsstufen differenziert. Auf der Grundlage der Planungs- und Bewertungsdaten wurden nach den fünf sächsischen Agrarstrukturgebieten Deckungsbeiträge und deren Differenzen zum nicht benachteiligten Gebiet ermittelt. Innerhalb der Staffelungsstufen wurde im sonstigen benachteiligten Gebiet nach Nord- und Südsachsen unterschieden, da in den Regionen unterschiedliche natürliche Produktionsvoraussetzungen vorherrschen, die sich z.B. in den Erträgen, Fruchtartenanteilen oder der Mechanisierung widerspiegeln.

Die kalkulierten Gesamtdeckungsbeiträge für Acker- und Grünland werden in Tabelle 15 zusammengefasst.

**Tabelle 15: Deckungsbeiträge und Differenzen in den Gebietskategorien in €/ha**

Kategorie/ Stufe ab 2015	Aktuelle Kategorie /Stufe	Kalkulierter Deckungsbeitrag in €/ha			Differenzen In €/ha		
				Grünland	Ackerland		Grün- land
		Ackerland			zur Refe- renz	zur Refe- renz	
Nicht benachteiligtes Gebiet/ Referenz		625,00	625,00	413,00	-	-	-
Berggebiet	Berggebiet		270,00	279,00	-237,00	-355,00	-134,00
Benachtei- ligte Agrar- zone	Stufe 2	Stufe 5	301,00	310,00		-325,00	-103,00
	Stufe 3	Stufe 2	342,00	336,00		-283,00	-77,00
	Stufe 4	Stufe 3	408,00	350,00		-218,00	-63,00
		Stufe 4					
	Stufe 6						

Die natürliche Benachteiligung geht mit klimatisch bedingten Einschränkungen der Anbauvielfalt von Kulturen im Ackerbau durch Höhenlage, Vegetationsdauer sowie damit verbunden verminderten Erträgen einher und zieht erwartungsgemäß im benachteiligten Gebiet deutlich geringere Gesamtdeckungsbeiträge nach sich. Während beispielsweise im Berggebiet die Deckungsbeiträge mit 43 % der Referenzgröße für nicht benachteiligte Gebiete an-



genommen werden, wird der Einfluss der Bewirtschaftungstechnik und der Arbeitserledigungskosten als verhältnismäßig gering eingeschätzt.

Auf den Grünlandflächen relativieren sich die Ertragsunterschiede zwischen den Gebietsstufen. Demgegenüber stehen jedoch deutlich höhere Kosten für Bewirtschaftungstechnik und die Arbeitserledigung.

Die Referenzvariante (nicht benachteiligtes Gebiet) umfasst die Produktionsverfahren im Lößgebiet für eine 10 ha-Parzelle auf dem Ackerland und für eine 5 ha-Parzelle auf dem Grünland. Das Berggebiet wie die Kategorie 5 bildet die Verfahren der Gebirge und Vorgebirge für eine 5 ha-Parzelle auf dem Ackerland und für eine 2 ha-Parzelle auf dem Grünland ab. In die sonstigen Kategorien wurden im Norden die Verfahren des Heidegebietes für eine 10 ha-Parzelle auf dem Ackerland und für eine 5 ha-Parzelle auf dem Grünland und im Süden für eine 5 ha-Parzelle auf dem Ackerland und für eine 2 ha-Parzelle auf dem Grünland eingeordnet.

Weiterhin fanden die Arbeiterschwernis in Gebirgs- und Vorgebirgslagen mit einem Hangneigungszuschlag von 5 % auf die Maschinenkosten sowie die Bewertung der höheren Arbeitszeitaufwandes in Akh/ ha in Gebirgs- und Vorgebirgslagen mit einem Personalkostenansatz von 15 €/ Akh für die Verrechnung im Deckungsbeitrag Berücksichtigung.

Für Grünland ist ein Vollaussgleich der ermittelten wirtschaftlichen Nachteile vorgesehen. Mit Blick auf die für AL geringere Gefahr der Landaufgabe wird für Ackerland ein Teilaussgleich der Benachteiligung zwischen 56 % (Berggebiet) und 27 % (Stufe 4) bezogen auf den ermittelten Gesamtdeckungsbeitrag für AL veranschlagt. Im Ergebnis wird ein einheitlicher Prämienansatz für AL und GL veranschlagt, was zu einer weiteren Verwaltungsvereinfachung gegenüber der aktuellen Handhabung führt.

Für die Festsetzung des Schwellenwertes für die Degression gem. Art. 31 Abs. 4 ELER-VO wird Bezug genommen auf die durchschnittliche Flächenausstattung der sächsischen Betriebe mit benachteiligter Fläche. Die durchschnittliche potenziell AZL-fähige Fläche je Betrieb in Sachsen beträgt im 5-jährigen Durchschnitt 85 ha. Für die Kürzung der betrieblichen AZL-Zahlung ab dem 86. Hektar wird ein Degressionssatz von 5 % (in Anlehnung an die Vorgaben zur Degression im Rahmen der VO (EU) 1307/2013) angewendet. Der Degressionssatz von 5 % führt zu einer Freisetzung von AZL-Mitteln in Höhe von rd. 500.000 €. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 16 zusammengefasst.

**Tabelle 16: Ergebnisse der Prämienkalkulation für Zahlungen für aus naturbedingten und anderen spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten mit Degression ab dem 86. ha**

		Basisprämie (< =85 ha LF)				Gekürzte Prämie (> =86 ha LF)			
		€/ha AL	€/ha GL	Aus- gleich AL %	Aus- gleich GL %	€/ha AL	€/ha GL	Aus- gleich AL %	Aus- gleich GL %
<b>Berggebiet</b> Stufe 1	≥ 800 m ü. NN	134	134	56	100	127	127	54	95
<b>Benachteiligte Agrarzone</b> Stufe 2	< 800 m und ≥ 600 m ü. NN und EMZ ≤ 21	103	103	43	100	98	98	41	95
<b>Benachteiligte Agrarzone</b> Stufe 3	> 600 m ü. NN und EMZ > 21 oder >600m ü. NN und EMZ <30	77	77	32	100	73	73	31	95
<b>Benachteiligte Agrarzone</b> Stufe 4	< 600 m ü. NN und EMZ ≥ 30 bis EMZ<33 oder EMZ >=33 bis <35 oder EMZ<=35	63	63	27	100	60	60	25	95

**Fazit:** Die ausgeführten Berechnungen der Deckungsbeitragsdifferenzen zu den Art. 31/32 wurden nach Acker- und Grünland und dem Benachteiligungsgrad gestaffelt. Dabei wurden die klimatisch bedingten Einschränkungen der Anbauvielfalt von Kulturen im Ackerbau durch Höhenlage und EMZ in Berggebieten und drei Stufen von benachteiligten Agrarzonen gestaffelt kalkuliert. Diese Berechnungen sind gut nachvollziehbar und aus der Sicht des Gutachters korrekt. Der Vorgehensweise zur Einbeziehung der Degression bei den Förderbeiträgen zur Ausgleichszulage wird ebenfalls gefolgt.

#### 4 Erklärung

Die Prämienkalkulationen für flächenbezogene Vorhaben gem. Art. 28, 29 und 31/32 der ELER-VO wurden im Rahmen der Ex-ante-Bewertung überprüft. Die Berechnungen sind angemessen und korrekt.



Eine Doppelförderung (Greening/“Ökologisierung“) wird im Programm ausgeschlossen. Begründungen finden sich im Programm konkret auf folgenden Passagen:

EPLR-Kapitel	Rechtsgrundlage	Begründung
8.2.5.2.	Art. 46 DZ-VO	Prinzip Anwendung des Greenings
8.2.5.3.		Maßnahmebeschreibung AL.1
8.2.5.3.		Maßnahmebeschreibung AL.3
8.2.5.3.		Maßnahmebeschreibung AL.4
8.2.5.3.		Maßnahmebeschreibung AL.5d
8.2.5.5. 8.2.6.5.		Methodik der Prämienberechnung zur Berücksichtigung und der Einhaltung des Doppelfinanzierungsverbotes
14.1.1.	Art. 43 bis 47 DZ-VO	Doppelförderung kann ausgeschlossen werden, da eine gleichzeitige Durchführung von Vorhaben der AUKM, die als ökologische Vorrangflächen angerechnet werden könnten und Durchführung als greeningrelevantes Vorhaben gem. Art. 46 DZ-VO innerhalb des Betriebes auf einem Schlag nicht möglich ist. Der Landwirt entscheidet schlagbezogen, ob sein Vorhaben in der 1. oder 2. Säule der GAP durchgeführt werden soll.

Abschließend ist festzustellen, dass mit den Kalkulationen den Anforderungen der ELER-VO Rechnung getragen wird.