



BUNDESANSTALT für Agrarwirtschaft  
FEDERAL INSTITUTE of Agricultural Economics

Bundesanstalt für  
**BERGBAUERNFRAGEN**



Lehr- und Forschungszentrum  
**Francisco Josephinum**  
[www.josephinum.at](http://www.josephinum.at)



[lebensministerium.at](http://lebensministerium.at)

# Analyse der Einbeziehung des Arbeitseinsatzes für die Ermittlung von Direktzahlungen in der Landwirtschaft

Leopold KIRNER

Gerhard HOVORKA

Franz HANDLER

Oliver TAMME

Markus STADLER

Otto HOFER

Emil BLUMAUER



**Autoren:**

Leopold KIRNER, Bundesanstalt für Agrarwirtschaft

Gerhard HOVORKA, Bundesanstalt für Bergbauernfragen

Franz HANDLER, Lehr und Forschungszentrum für Landwirtschaft Francisco Josephinum Wieselburg

Oliver TAMME, Bundesanstalt für Bergbauernfragen

Markus STADLER, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Otto HOFER, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Emil BLUMAUER, Lehr und Forschungszentrum für Landwirtschaft Francisco Josephinum Wieselburg

**Fotonachweis:** BMLFUW

Wien, Mai 2008

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>5</b>
1.1	Problemstellung.....	5
1.2	Ziele.....	5
1.3	Aufbau der Arbeit.....	5
<b>2</b>	<b>Überblick über die Berechnung der Standardarbeitszeiten .....</b>	<b>6</b>
2.1	Datenbasis aus der Agrarstatistik.....	6
2.2	Datenbasis – Standardarbeitszeitbedarf für Betriebszweige .....	6
2.3	Beschreibung der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes.....	7
<b>3</b>	<b>Methode .....</b>	<b>9</b>
3.1	Datengrundlage .....	9
3.2	Einbezogene Direktzahlungen.....	10
3.3	Kalkulation und Darstellung der Ergebnisse .....	11
<b>4</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>12</b>
4.1	Marktordnungsprämien 2006 und errechnete Standardarbeitszeit je Betrieb.....	12
4.1.1	Struktur der Betriebe.....	12
4.1.2	Verteilung der Betriebe nach Standardarbeitszeit.....	13
4.1.3	Struktur der Betriebe nach Bundesländern und Bezirken .....	13
4.1.4	Struktur der Betriebe nach ausgewählten Betriebsmerkmalen .....	15
4.2	Veränderungen der Direktzahlungen bei Gewährung der Marktordnungsprämien nach Standardarbeitszeitbedarf .....	17
4.2.1	Anteil Betriebe mit höheren bzw. niedrigeren Direktzahlungen bei Gewährung nach Standardarbeitszeitbedarf.....	17
4.2.2	Ergebnisdarstellung nach Bundesländern und Bezirken.....	18
4.2.3	Ergebnisdarstellung nach ausgewählten Betriebsmerkmalen.....	19
4.2.4	Ergebnisdarstellung für Milchkuhbetriebe .....	21
4.2.5	Auswirkungen auf die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft .....	21
4.3	Ausgewählte Ergebnisse mit veränderten Untergrenzen zur Berechnung der Standardarbeitszeit.....	23
<b>5</b>	<b>Diskussion der Ergebnisse .....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Überlegungen für die praktische Umsetzung.....</b>	<b>28</b>
6.1	Mögliche Wechselwirkungen mit der Ländlichen Entwicklung .....	28
6.2	Fehlende Daten .....	28
6.3	Förderuntergrenzen .....	29
6.4	Notwendige Aktualisierung von erforderlichen Daten .....	30
6.5	Umsetzbarkeit in der EU und mögliche Einschränkungen durch die WTO.....	30
<b>7</b>	<b>Schlussfolgerungen und Ausblick .....</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>33</b>

## **Anhänge**

<b>9</b>	<b>Anhang I – Darstellung der Berechnung der Standardarbeitszeiten.....</b>	<b>37</b>
9.1	Außenwirtschaft.....	37
9.2	Innenwirtschaft .....	44
9.3	Almwirtschaft .....	50
9.4	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten.....	52
<b>10</b>	<b>Anhang II – Glossar .....</b>	<b>57</b>
<b>11</b>	<b>Anhang III .....</b>	<b>58</b>
<b>12</b>	<b>Anhang IV .....</b>	<b>60</b>

# **1. Einleitung**

## **1.1 Problemstellung**

Der Großteil der derzeit gewährten Direktzahlungen für landwirtschaftliche Betriebe ist an die Fläche gebunden. Bis dato liegen keine wissenschaftlichen Analysen vor, die den standardisierten Arbeitseinsatz als Kriterium für die Gewährung der Direktzahlungen thematisiert. Da nun eine umfangreiche Analyse des Standardarbeitszeitbedarfes in der österreichischen Landwirtschaft vorliegt, können in Folge detaillierte Berechnungen vorgenommen werden. Die Kommission gemäß § 7 Landwirtschaftsgesetz 1992 (§ 7-Kommission) hat im Juli 2006 eine Empfehlung an den Herrn Bundesminister ausgesprochen (wieder beschlossen im Jahr 2007 als Empfehlung betreffend Studie „Arbeitszeitbedarf in der Landwirtschaft“), in der unter anderem die Erarbeitung von Vorschlägen zur Einbeziehung des notwendigen Arbeitseinsatzes und Möglichkeiten zur Einbeziehung in Direktzahlungen im Marktordnungsbereich und bei der Leistungsabgeltung angeregt wird. Dieses Forschungsprojekt und dieser Bericht sollen zur Umsetzung der Empfehlung einen wesentlichen Beitrag leisten. Es handelt sich dabei um ein gemeinsames Forschungsprojekt der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, der Bundesanstalt für Bergbauernfragen, des LFZ FJ Wieselburg (vormals BLT Wieselburg) und des BMLFUW.

## **1.2 Ziele**

Ziel dieser Studie ist die Analyse der Auswirkungen der Einbeziehung des Standardarbeitszeitbedarfes als Kriterium zur Vergabe von Direktzahlungen auf deren Förderverteilung und auf die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft im Vergleich zum derzeitigen System. Die Analyse und Darstellung erfolgt nach Regionen, Bundesländern, Betriebsformen, Erschwerungsgruppen, Größenklassen und Bewirtschaftungsformen. Aus diesem Projekt sollen wissenschaftliche Erkenntnisse für künftige Förderprogramme in der österreichischen Landwirtschaft erarbeitet werden.

## **1.3 Aufbau der Arbeit**

Dem Einleitungskapitel folgt ein Überblick über die Berechnung der Standardarbeitszeiten, daran anschließend wird im Kapitel 3 die verwendete Methode bei diesem Forschungsprojekt erläutert. Im umfangreichen Kapitel 4 werden die Ergebnisse der Gewährung von Direktzahlungen nach Standardarbeitszeiten analysiert und grafisch dargestellt. In den darauf folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse diskutiert, wesentliche Voraussetzungen für die Umsetzung in die Praxis angesprochen und abschließend einige Schlussfolgerungen aus der Studie gezogen.

## **2 Überblick über die Berechnung der Standardarbeitszeiten**

Ausgangspunkt für die Studie sind die Forschungsergebnisse des LFZ Raumberg-Gumpenstein (vormals BAL Gumpenstein) und des LFZ FJ Wieselburg (vormals BLT Wieselburg) über die Erfassung des Arbeitszeitbedarfs in der österreichischen Landwirtschaft mit der Methode der Standardarbeitszeiten (Basis dafür war eine Empfehlung der §7-Kommission von 1998) (vgl. Greimel et al., 2002 und Handler et al., 2006). Von diesen Forschungsanstalten liegen zu diesem Thema Berichte und Präsentationen mit den Daten für 2001 und 2004 vor. Mit den INVEKOS-Daten 2005 wurden eine Aktualisierung der Datenbank und eine Weiterentwicklung der Methode durchgeführt und in der Folge mit den Förderdaten des Jahres 2006 zu einer spezifischen Datenbank für das Projekt verbunden.

Ausgehend von Daten aus der Agrarstatistik und von Standardarbeitszeiten für die verschiedenen Betriebszweige wird ein Standardarbeitszeitbedarf für die einzelnen, in der Agrarstatistik erfassten Betriebe errechnet.

### **2.1 Datenbasis aus der Agrarstatistik**

Als Basis für die einzelbetriebliche Berechnung des Arbeitszeitbedarfes wurden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung II/5, die einzelbetrieblichen Daten für die Tierhaltung, den Ackerbau, das Grünland und die Almwirtschaft des Jahres 2005 auf Basis von INVEKOS 2005, der Rinderdatenbank und der Almauftriebsliste zur Verfügung gestellt.

### **2.2 Datenbasis – Standardarbeitszeitbedarf für Betriebszweige**

Bei der Definition des Standardarbeitszeitbedarfes für die einzelnen Betriebszweige wurde folgende Vorgehensweise gewählt:

#### *1. Schritt: Definition und Gewichtung von Standardverfahren*

Da in der Agrarstatistik Angaben über die Produktionsverfahren und die Mechanisierung weitgehend fehlen, mussten für die einzelnen Betriebszweige in Abhängigkeit von der Betriebsgröße Standardverfahren definiert werden. Für jedes Standardverfahren wurden die Standardarbeitsgänge mit der dazugehörenden Standardmechanisierung und Gebäudeausstattung definiert. In der Außenwirtschaft wurden in Abhängigkeit von der Betriebsgröße die Parzellengröße und die Feld-Hof-Entfernung standardisiert. Für zahlreiche Betriebszweige wurden mehrere Standardverfahren definiert, wobei jedem gemäß seinem Anteil in der österreichischen Landwirtschaft ein Gewicht zugeordnet wurde. Diese Standardisierungen entsprechen der österreichischen landwirtschaftlichen Praxis und wurden in Absprache mit Experten der Landwirtschaftskammern, der Universität für Bodenkultur Wien, der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, des Bundesamtes und Forschungszentrums für Wald und der Höheren Bundeslehranstalt und dem Bundesamt für Wein- und Obstbau vorgenommen.

## *2. Schritt: Ermittlung des Standardarbeitszeitbedarfes der Standardverfahren*

In der Folge wurde jedem Arbeitsgang im Standardverfahren in Abhängigkeit von der Mechanisierung eine Arbeitszeit zugewiesen und so eine Standardarbeitszeit ermittelt. Die Arbeitszeiten wurden aus internationaler Literatur und eigenen Erhebungen entnommen. Der Standardarbeitszeitbedarf wurde in der Außenwirtschaft pro ha der entsprechenden Kultur und in der Tierhaltung pro Standplatz der jeweiligen Tierart ausgedrückt.

## *3. Schritt: Berechnung des Standardarbeitszeitbedarfes der Betriebszweige*

Aus den Standardarbeitszeitbedarfswerten der verschiedenen Standardverfahren eines Betriebszweiges wurde unter Berücksichtigung der unter Schritt 1 festgelegten Gewichtung der Standardarbeitszeitbedarf dieses Betriebszweiges errechnet. Ein Überblick über die definierten Standardverfahren und die damit verbundenen Standardarbeitszeiten bietet der Anhang I.

### **2.3 Beschreibung der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes**

Die Berechnungen des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes wurden mit dem Datenbankprogramm Microsoft Access 2000 durchgeführt. Das Grundprinzip der Berechnungen beruht darauf, dass Tabellenerstellungsabfragen auf Tabellen mit den verschiedenen Primärstatistiken und auf Module mit den Standardarbeitszeiten zugreifen (siehe Abbildung 1). Die Tabellen mit den verschiedenen Primärstatistiken enthalten einzelbetriebliche Erhebungsdaten. Die Module beinhalten die Standardarbeitszeiten für die verschiedenen Betriebszweige und eine Programmierung in Visual Basic zur Berücksichtigung der betriebsindividuellen Erhebungsdaten bei der Zuordnung der Standardarbeitszeiten zu den betriebsindividuellen Erhebungsdaten. So ist z. B. durch lineare Interpolation zwischen den verschiedenen Standardarbeitszeiten für unterschiedliche Betriebsgrößen eine einzelbetriebliche Berücksichtigung der Betriebsgröße möglich. Weiters wird für Betriebe im Berggebiet die Verteilung der Flächen eines Betriebes über die einzelnen Hangneigungsstufen gewichtet. Die Tabellenerstellungsabfragen erstellen Ergebnistabellen, die den einzelbetrieblichen Arbeitszeitbedarf differenziert nach Betriebszweigen enthalten.



Abbildung 1: Schematische Darstellung der Berechnung des einzelbetrieblichen standardisierten Arbeitszeitbedarfes in Microsoft Access 2000  
Quelle: verändert nach Stadler 2006

Ausgehend von Handler et al. (2006) sind die Standardarbeitszeiten und ihre Zuordnung zu den Daten aus der Agrarstatistik in Anhang 1 zusammengefasst.

### 3 Methode

#### 3.1 Datengrundlage

Das BMLFUW stellte als Datengrundlage eine Auswertung der Datenbank aller INVEKOS-Hauptbetriebe des Jahres 2005 mit den dazugehörigen Standardarbeitszeiten in Arbeitskraftstunden sowie der Direktzahlungen des Jahres 2006 zur Verfügung. Die Basis für die Berechnung der darin enthaltenen Standardarbeitszeiten je Betrieb wurde im Überblick im Kapitel 2 dargestellt. Für Feldgemüse, Dauerkulturen (Wein- und Obstbau) und Gartenbau wurden keine Standardarbeitszeiten berechnet, da für das Jahr 2005 keine einzelbetrieblichen Erhebungsdaten zur Verfügung standen. Für den Gartenbau fehlten auch Standardarbeitszeiten. Eine zweite Begründung für die Nichtberücksichtigung dieser Bereiche war, dass sie bisher keine Marktordnungszahlungen erhielten. Der für die Almen berechnete Standardarbeitszeitbedarf wurde über die Almauftriebsliste den Heimbetrieben zugerechnet, da ansonsten der Arbeitszeitbedarf bei der Auswertung nach Betriebsformen nicht berücksichtigt worden wäre. Dem Heimbetrieb wurden pro GVE aufgetriebenem Milchvieh 65 AKh und pro GVE für andere Tiere 15 AKh zugerechnet.

Für die weiteren Berechnungen wurden die Betriebe ohne Arbeitskraftstunden ausgeschieden (4.363 Betriebe<sup>1</sup>). Von den verbleibenden Betrieben mit Arbeitskraftstunden wurden nur jene berücksichtigt, die im Jahr 2006 Marktordnungszahlungen erhalten haben (14.968 Betriebe ausgeschieden). Im nächsten Schritt wurden die Dauerkultur- und Gartenbaubetriebe sowie die Betriebe ohne Betriebsform ausgeschieden. Für Erstere standen die Standardarbeitszeiten wegen der oben genannten Gründe nicht zur Verfügung und die Betriebe ohne Betriebsform stellten eine Restgröße mit zum Teil unvollständigen Angaben dar. Natürlich blieben in den weiteren Berechnungen auch die Marktordnungszahlungen dieser Betriebe unberücksichtigt. Durch diese Vorgangsweise konnten in dieser Studie 120.439 Betriebe berücksichtigt werden, dies entspricht einem Anteil von 94,3% aller Betriebe mit einem Standardarbeitszeitbedarf 2005 und Marktordnungszahlungen 2006 sowie 98,0% der dazugehörigen Arbeitskraftstunden bzw. 95,3% aller in der Datenbank erfassten Arbeitskraftstunden. Aus diesen Zahlen ist die hohe Repräsentativität der Studie ersichtlich (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Betriebe und Arbeitskraftstunden (AKh) in der Datenbank <sup>1)</sup>

Betriebe	Anzahl Betriebe	Summe AKh	Differenz Betriebe	Differenz AKh
in der Datenbank insgesamt	147.031	240.280.918	0	0
mit AKh > 0	142.668	240.280.918	- 4.363	0
mit AKh > 0 u. MO-Zahlungen > 0 <sup>2)</sup>	127.700	233.842.711	-14.968	-6.438.207
ohne Dauerkultur-, Gartenbaubetriebe und Betriebe ohne Betriebsformen	120.439	229.075.215	- 7.261	-4.767.496

1) Die Arbeitszeit für Feldgemüsebau, Wein- und Obstbau ist nicht enthalten  
 Handler et al. (2006) errechneten inkl. Management- und allg. Betriebsarbeiten folgenden Standardarbeitszeitbedarf:  
 - Gemüsebau auf Basis Gartenbau- und Feldgemüsebauerhebung 2004: 5,8 Mio. AKh  
 - Weinbau auf Basis der Agrarstrukturerhebung 1999: 19,3 Mio. AKh  
 - Obstbau auf Basis Erhebung der Erwerbsobstanlagen 2002: 8,3 Mio AKh  
 Die drei Bereiche machen rund 12% der gesamten Standardarbeitszeit aus.

2) Marktordnung

<sup>1</sup> Für diese Betriebe waren im INVEKOS 2005 keine Daten vorhanden.

In Tabelle 2 werden die in der Studie enthaltenen 229,1 Mio. Arbeitskraftstunden entsprechend ihrer Zuordnung aufgeschlüsselt. Den höchsten Anteil hat mit 55,1% des Gesamtarbeitszeitbedarfes die Innenwirtschaft.

Tabelle 2: Aufschlüsselung der Arbeitskraftstunden nach Arbeitsbereichen <sup>1)</sup>

Arbeitsbereich	Auswertung Datenbank		Anteil an AKh gesamt
	Betriebe	AKh	%
Außenwirtschaft	120.387	42.120.276	18,4
Innenwirtschaft <sup>2)</sup>	102.425	126.167.614	55,1
MaB <sup>3)</sup>	120.439	54.015.962	23,6
Almwirtschaft	27.306	6.771.363	3,0
<b>Gesamt</b>	<b>120.439</b>	<b>229.075.215</b>	<b>100,0</b>

1) ohne Arbeitszeit für Feldgemüsebau, Wein- und Obstbau  
2) inkl. Weidewirtschaft  
3) Management- und allgemeine Betriebsarbeiten

### 3.2 Einbezogene Direktzahlungen

Basis der berücksichtigten Direktzahlungen sind die in der Datenbank des BMLFUW zur Verfügung gestellten und vom BMLFUW zugeordneten Direktzahlungen des Jahres 2006. Für den Überblick der Förderungen je Betrieb wurden alle Marktordnungszahlungen des Jahres 2006 (Zuckerrüben Höchstbetrag ab 2009), das ÖPUL und die Ausgleichszulage berücksichtigt.

Die Analyse der Auswirkungen der Einbeziehung des Standardarbeitszeitbedarfes als Kriterium zur Vergabe von Direktzahlungen basiert ausschließlich auf den Marktordnungsprämien (1. Säule). Direktzahlungen im Rahmen des ÖPUL und der Ausgleichszulage (2. Säule) werden somit in den folgenden Berechnungen nicht eingebunden. Die Prämien der 2. Säule werden primär als Ausgleich für Umweltleistungen (ÖPUL) oder natürliche Standortnachteile (Ausgleichszulage im benachteiligten Gebiet) gewährt und nach speziellen Kriterien an die Betriebe ausgezahlt. Diesen Zahlungen liegen eindeutig definierte Gegenleistungen der landwirtschaftlichen Betriebe zu Grunde. Auch darf von der Hypothese ausgegangen werden, dass die Gesellschaft in Österreich in Zukunft diese Zahlungen zum Erhalt dieser Leistungen weiter unterstützen wird.

Bei den Marktordnungsprämien handelt es sich hingegen um einen Preisausgleich als Folge eines Abbaus der Marktinstrumente im Rahmen von Reformen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU. Diese Reformen liegen zum Teil schon länger zurück und teilweise sind die prognostizierten Preissenkungen nicht im erwarteten Umfang eingetreten. Bei der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU im Jahr 2003 (GAP-Reform 2003) wurde die Gewährung der Betriebsprämie an spezielle Auflagen (Cross-Compliance) mit dem Ziel gebunden, diese Zahlungen gegenüber den Steuerzahlern in der EU argumentieren zu können. Einschätzungen von Experten (z.B. Tangermann, 2008) deuten jedoch darauf hin, dass Cross-Compliance nicht ausreichen wird, um die Marktordnungszahlungen in der gegenwärtigen Form über 2013 hinaus zu sichern.

Die in der Studie berücksichtigten Marktordnungszahlungen, ihre Höhe und der Abdeckungsgrad werden in Tabelle 3 dargestellt. Insgesamt werden in der Studie 96,0% der Fördersumme für Marktordnungsmaßnahmen des Jahres 2006 erfasst. Damit ist eine sehr hohe Abdeckung der Förderungen und in Folge Repräsentativität der Berechnungen gewährleistet.

Tabelle 3: Aufgliederung der in der Studie berücksichtigten Marktordnungszahlungen 2006

Prämienform	Prämien in Euro	Abdeckung in% <sup>1)</sup>
Betriebsprämien	482.980.129	95,2
Milchprämien	90.841.918	98,4
Tierprämien	93.675.915	98,6
Flächenprämien	2.436.544	88,2
Zuckerprämien (2009)	13.226.613	93,8
<b>Gesamt</b>	<b>683.161.120</b>	<b>96,0</b>
1) Anteil an der jeweils gesamten ausbezahlten Prämie in Österreich im Jahr 2006		

### 3.3 Kalkulation und Darstellung der Ergebnisse

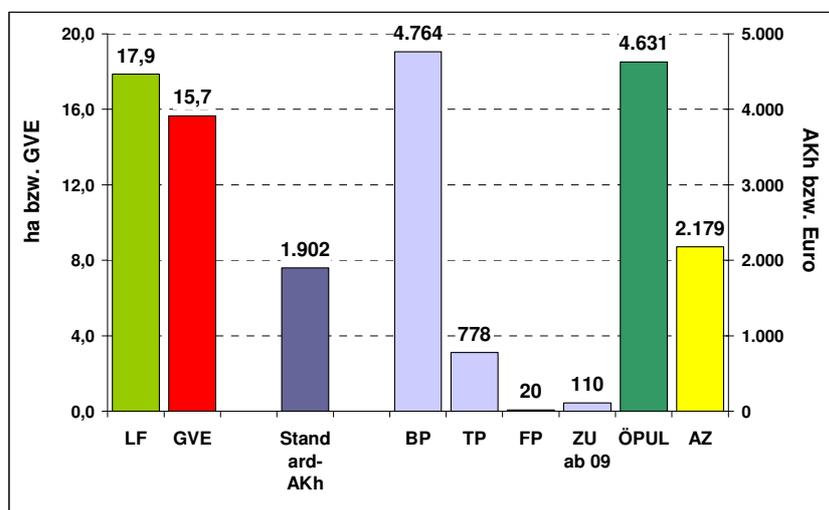
Mit der Datenbank der 120.439 erfassten Betriebe wurden umfangreiche Kalkulationen durchgeführt und die Ergebnisse nach dem österreichischen Durchschnitt, ausgewählten Regionen (Bundesländern, Bezirken), Betriebsformen, natürlichen Bewirtschaftungsschwernissen (BHK-Gruppen), Größenklassen (in ha LF-Stufen) und Bewirtschaftungsformen (biologisch, konventionell) dargestellt. Im Wesentlichen wurden nach diesen Unterscheidungskriterien zuerst die Marktordnungsprämien je Betrieb, die Standard-AKh je Betrieb, die Förderungen je Standard-AKh und Betrieb dargestellt (Ist-Zustand) und in einem nächsten Schritt eine Aufteilung dieser Förderungen auf Basis des Standardarbeitszeitbedarfes vorgenommen. Im Bericht wird eine Neuverteilung der Marktordnungsförderungen zu 50% grafisch dargestellt, beschrieben und analysiert. In den Tabellen im Anhang sind zusätzlich die Zahlen für eine Aufteilung von 25%, 75% und 100% zu finden. Eine zusätzliche Darstellung erfolgt für die Milchkuhbetriebe sowie für die Auswirkungen der Neuverteilung auf die Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Marktordnungsprämien 2006 und errechnete Standardarbeitszeit je Betrieb

#### 4.1.1 Struktur der Betriebe

Der durchschnittliche Betrieb im Datensatz bewirtschaftete 17,9 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (ohne Almen) und hielt 15,7 Großvieheinheiten. Im Durchschnitt errechneten sich 1.902 AKh je Betrieb auf Basis der Standardarbeitszeiten. Im Jahr 2006 erhielt der durchschnittliche Betrieb Marktordnungsprämien in Höhe von 5.672 €, davon stammte der Großteil mit 4.764 € (84%) aus der einheitlichen Betriebsprämie. Der Betrag von 5.672 € ist die Grundlage für die Verteilung nach Standardarbeitszeiten. Dividiert man diesen Betrag durch die durchschnittliche Standardarbeitszeit von 1.902 AKh, resultieren daraus drei Euro je AKh. Aus Abbildung 2 kann zudem die Prämie aus dem ÖPUL sowie für die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete eines durchschnittlichen Betriebes abgelesen werden.



Abk.: LF = landw. gen. Fläche (ohne Almen), GVE = Großvieheinheiten, AKh = Arbeitskraftstunden, BP = Betriebsprämie, TP = Tierprämien, FP = Flächenprämien lt. Marktordnung, ZU ab 09 = Ausgleichszahlung lt. Zuckermarktordnung (Höchstbetrag ab 2009), AZ = Ausgleichszulage

Abbildung 2: Landwirtschaftlich genutzte Fläche, Großvieheinheiten, Standardarbeitszeiten und Direktzahlungen im Durchschnitt der 120.439 Betriebe im Datensatz

Tabelle 48 enthält Informationen zur landwirtschaftlich genutzten Fläche, zu Großvieheinheiten, Marktordnungsprämie im Jahr 2006 sowie zum errechneten Standardarbeitszeitbedarf für die Betriebe im Datensatz nach den Kriterien Bundesland, Betriebsform, natürliche Erschwernis, Betriebsgröße und Wirtschaftsweise. In den folgenden Abschnitten werden Auszüge daraus graphisch illustriert.

#### 4.1.2 Verteilung der Betriebe nach Standardarbeitszeit

Im Durchschnitt der Betriebe in der Datenbank werden 1.902 AKh errechnet. Wie sich die Verteilung der Betriebe nach Klassen in Standardarbeitszeiten präsentiert, zeigt Tabelle 5. Für 49% der Betriebe errechnen sich bis 1.500, für 51% mehr als 1.500 AKh. Der größte Anteil mit rund einem Viertel der Betriebe befindet sich in den Klassen größer 1.000 bis 2.000 AKh. Für knapp 35% der Betriebe werden weniger als 1.000, für etwa 16% weniger als 500 AKh ausgewiesen. Auf der anderen Seite des Spektrums befinden sich 15% der Betriebe, für die mehr als 3.500 AKh errechnet werden.

Tabelle 4: Verteilung der Betriebe nach Klassen in Standardarbeitszeit

Klassen nach der Standardarbeitszeit	Betriebe		Standardarbeitszeit in AKh	
	Anzahl	%	gesamt	je Betrieb
bis 100 AKh	2.724	2,3	170.127	62
> 100 - 250 AKh	6.680	5,5	1.150.598	172
> 205 - 500 AKh	10.169	8,4	3.864.499	380
> 500 - 750 AKh	11.194	9,3	6.979.301	623
> 750 - 1.000 AKh	11.129	9,2	9.698.888	871
> 1.000 - 1.500 AKh	17.068	14,2	21.045.191	1.233
> 1.500 - 2.000 AKh	12.888	10,7	22.456.767	1.742
> 2.000 - 2.500 AKh	11.033	9,2	24.785.539	2.246
> 2.500 - 3.000 AKh	10.362	8,6	28.457.135	2.746
> 3.000 - 3.500 AKh	9.060	7,5	29.360.712	3.241
> 3.500 - 4.000 AKh	7.028	5,8	26.260.376	3.737
> 4.000 AKh	11.104	9,2	54.846.082	4.939
<b>Gesamt</b>	<b>120.439</b>	<b>100,0</b>	<b>229.075.215</b>	<b>1.902</b>

#### 4.1.3 Struktur der Betriebe nach Bundesländern und Bezirken

Tabelle 5 enthält neben der Information zu Flächen und Tieren den Standardarbeitszeitbedarf sowie die erhaltenen Marktordnungsprämien im Jahr 2006 für den durchschnittlichen Betrieb je Bundesland. Betriebe in Salzburg, Vorarlberg und in Oberösterreich weisen einen deutlich überdurchschnittlichen Standardarbeitszeitbedarf auf. Die mit Abstand niedrigste Standardarbeitszeit errechnet sich für Betriebe im Burgenland und in Wien. Diese weisen jedoch zusammen mit Betrieben in Niederösterreich im Schnitt die höchsten Marktordnungsprämien je Betrieb aus. Weniger als 4.000 € Marktordnungsprämien erhielten im Schnitt die Betriebe in Tirol, Salzburg, Vorarlberg sowie in der Steiermark. Daraus errechnet sich eine große Streuung für die Kennzahl Marktordnungsprämien je Arbeitskraftstunde laut Standardarbeitszeitbedarf je nach Bundesland. Sie reicht von 14,9 € in Wien und 8,7 € im Burgenland bis deutlich unter 2 € in Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

Tabelle 5: Landwirtschaftlich genutzte Fläche, Großvieheinheiten, Standardarbeitszeiten und Direktzahlungen nach Bundesländern

Bezeichnung	Betriebe	Landwirtschaftlich genutzte Fläche	Tiere	Standardarbeitszeitbedarf (AKh)	Marktordnungsprämien 2006	Marktordnungsprämien 2006 je AKh
	Anzahl	ha/Betrieb	GVE/Betrieb	AKh/Betrieb	€/Betrieb	€/AKh
Burgenland	4.584	30,6	5,4	1.102	9.564	8,7
Kärnten	11.122	13,7	15,6	1.673	4.484	2,7
Niederösterreich	29.543	27,5	14,6	1.945	8.980	4,6
Oberösterreich	27.858	18,3	20,6	2.273	5.981	2,6
Salzburg	7.382	13,6	18,3	2.418	3.406	1,4
Steiermark	25.874	11,6	13,6	1.489	3.453	2,3
Tirol	11.155	8,6	13,2	1.919	2.752	1,4
Vorarlberg	2.841	13,4	17,5	2.372	3.856	1,6
Wien	80	52,6	1,1	1.161	17.315	14,9
<b>Österreich</b>	<b>120.439</b>	<b>17,9</b>	<b>15,7</b>	<b>1.902</b>	<b>5.672</b>	<b>3,0</b>

Erste Einblicke über mögliche Verteilungswirkungen bei der Gewährung der Direktzahlungen nach Standardarbeitszeitbedarf erhält man, wenn man die erhaltenen Marktordnungsprämien im Jahr 2006 durch die errechneten Standard-AKh dividiert. Je höher der ausgewiesene Wert für eine Region oder für einen Betriebstyp über dem Durchschnitt liegt, desto größer würde der Verlust bei einer solchen Umverteilung sein.

Abbildung 3 zeigt die Marktordnungsprämien je Standard-AKh im Durchschnitt der Betriebe nach politischem Bezirk. Daraus lässt sich ein markantes Ost-West-Gefälle erkennen: Drei Bezirke im Burgenland (Eisenstadt, Neusiedl am See und Oberpullendorf), vier Bezirke in Niederösterreich (Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Mistelbach und Wien Umgebung) sowie Wien weisen Werte größer 10 € je Standardarbeitskraftstunde aus. Zwischen 5 und 10 € je Standardarbeitskraftstunde errechnen sich für die restlichen Bezirke im Burgenland, für Baden, Hollabrunn, Horn, Korneuburg, Mödling, Tulln, Waidhofen an der Thaya sowie für Linz Land. Weniger als 2 € an Marktordnungsprämien je Standardarbeitskraftstunde wurden hingegen für alle Bezirke in Tirol und Salzburg ermittelt, zusätzlich für die Bezirke Hermagor (K), Lilienfeld und Waidhofen an der Ybbs (NÖ), Liezen und Mürzzuschlag (Stmk), Bludenz, Bregenz und Dornbirn (V).

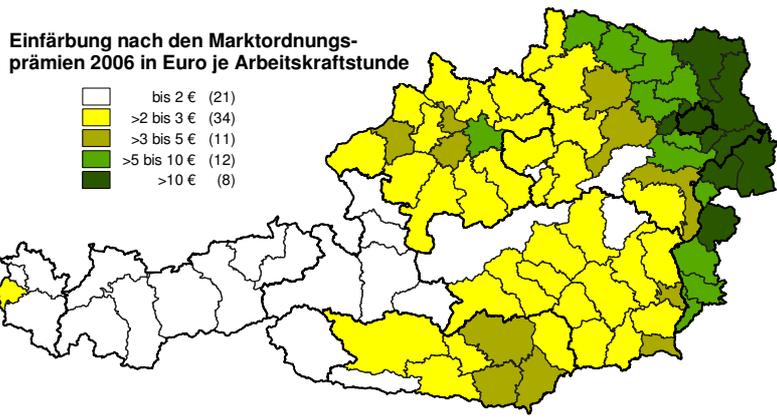
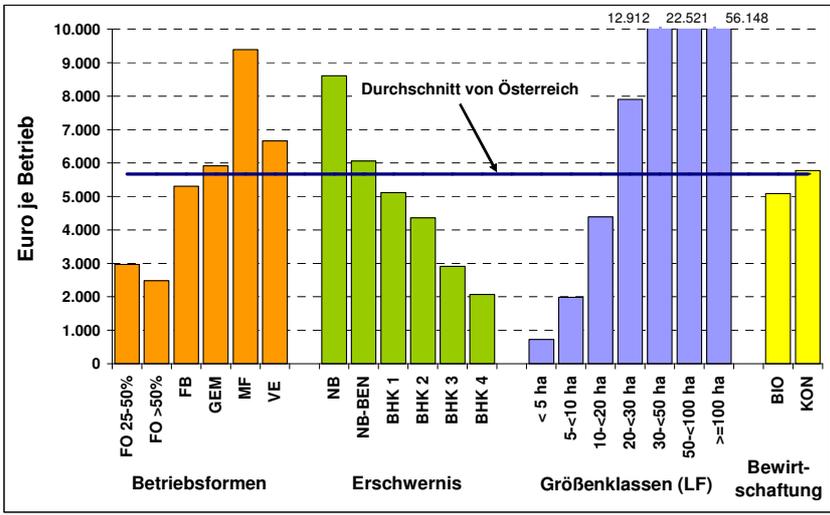


Abbildung 3: Durchschnittliche Marktordnungsprämie im Jahr 2006 je Standard-AKh nach Politischen Bezirken

4.1.4 Struktur der Betriebe nach ausgewählten Betriebsmerkmalen

Die durchschnittlichen Marktordnungsprämien je Betrieb im Jahr 2006 nach Betriebsformen, natürliche Erschwernis, Größenklassen und Bewirtschaftungsweise können aus Abbildung 4 abgelesen werden. Deutlich über dem Durchschnitt von Österreich lagen die Marktfruchtbetriebe und die Veredelungsbetriebe, die Nichtbergbauernbetriebe sowie Betriebe mit mehr als 20 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche. Signifikant unter dem österreichweiten Schnitt von 5.672 € kamen Forstbetriebe, Bergbauernbetriebe in der Berghöfekataster-Gruppe 2 und mehr, Betriebe bis 20 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche sowie Biobetriebe zu liegen.

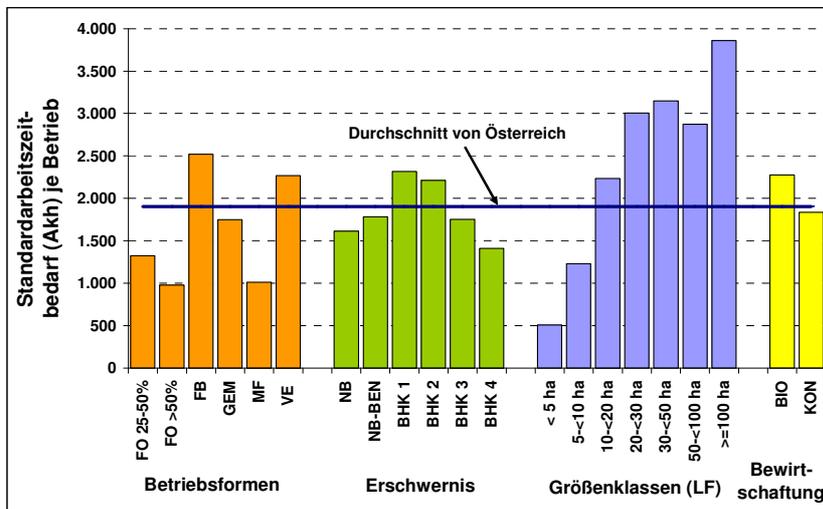


Erläuterungen zu den Betriebsmerkmalen und Abkürzungen siehe Glossar im Anhang II.

Abbildung 4: Marktordnungsprämien 2006 je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen

Der errechnete durchschnittliche Standardarbeitszeitbedarf im Datensatz laut Arbeitszeitstudie (1.902 AKh) wird von Forstbetrieben, Marktfruchtbetriebe sowie von Betrieben mit weniger als 10 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche deutlich unterschritten. Beispielsweise werden für den durchschnittlichen Forstbetrieb (Forstanteil >50%) bzw. Marktfruchtbetrieb rund

1.000 AKh ausgewiesen. Futterbaubetriebe und Veredelungsbetriebe, Bergbauernbetriebe der Berghöfekataster-Gruppen 1 und 2, Betriebe mit mehr als 20 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche sowie Biobetriebe liegen deutlich über dem österreichweiten Durchschnitt (vgl. Abbildung 5).



Erläuterungen zu den Betriebsmerkmalen und Abkürzungen siehe Glossar im Anhang II.

Abbildung 5: Errechneter Standardarbeitszeitbedarf je Betrieb nach Betriebsmerkmalen

Die durchschnittliche Marktordnungsprämie im Jahr 2006 je Standard-AKh zeigt Abbildung 6. Mit 9,3 € je Standard-AKh stechen die Marktfruchtbetriebe von den Betriebsformen besonders hervor. Hohe Marktordnungsprämien je Betrieb treffen hier mit niedrigem Standardarbeitszeitbedarf zusammen. Betriebe mit über 100 ha (0,8% der Betriebe im Datensatz) liegen noch höher. Deutlich mehr als 3 € je Standard-AKh werden zudem für Nichtbergbauernbetriebe außerhalb des benachteiligten Gebiets (5,3 €) sowie Betriebe zwischen 50 und 100 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (7,8 €) ausgewiesen. Die Abweichungen nach unten sind weniger stark ausgeprägt und betreffen Forst- und Futterbaubetriebe, Bergbauernbetriebe, kleinere Betriebe sowie Biobetriebe. Nach der natürlichen Erschwernis und der bewirtschafteten Fläche zeigt sich ein eindeutiger Zusammenhang: Die Marktordnungsprämie je Standard-AKh steigt kontinuierlich mit abnehmender Bewirtschaftungserschwerung und/oder zunehmender Flächenausstattung.

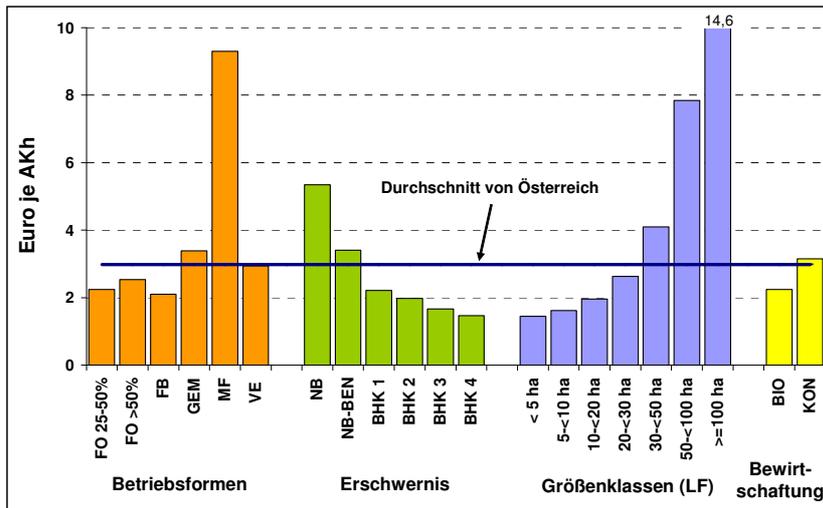


Abbildung 6: Durchschnittliche Marktordnungsprämie im Jahr 2006 je Standard-AKh nach ausgewählten Betriebsmerkmalen

## 4.2 Veränderungen der Direktzahlungen bei Gewährung der Marktordnungsprämien nach Standardarbeitszeitbedarf

Im Folgenden wird geprüft, wie sich die Höhe der Marktordnungsprämie je Betrieb ändert, wenn ein Teil der oder die gesamte Marktordnungsprämie aus dem Jahr 2006 auf der Grundlage des Standardarbeitszeitbedarfs neu ermittelt wird. Grundlage für die Verteilung sind die 683,2 Mio. € an Marktordnungsprämien, die im Jahr 2006 an die Betriebe im Datensatz (120.439 Betriebe) ausbezahlt wurden. Vier Varianten wurden gerechnet: 25%, 50%, 75% und 100% der ursprünglichen Marktordnungsprämie werden auf Basis des errechneten Standardarbeitszeitbedarfes neu errechnet. Die Ergebnisse für alle vier Varianten finden sich in Tabelle 49 des Anhangs III. Die graphische Aufbereitung in den nachfolgenden Abschnitten kennzeichnet ausschließlich die Variante mit 50%. Das heißt, Direktzahlungen in Höhe von 341,6 Mio. € werden auf Basis des Standardarbeitszeitbedarfes gewährt, der Rest wird nach bisherigen Kriterien auf die Betriebe verteilt.

### 4.2.1 Anteil Betriebe mit höheren bzw. niedrigeren Direktzahlungen bei Gewährung nach Standardarbeitszeitbedarf

Im Datensatz laut Arbeitszeitstudie würden 65,6% (79.023 Betriebe) der Betriebe höhere, 34,4% (41.416) der Betriebe niedrigere Direktzahlungen erhalten, wenn ein Teil oder die gesamten Marktordnungsprämien auf Basis von Standard-AKh gewährt würden. Abbildung 7 zeigt, dass zwar weniger Betriebe von einem solchen Systemwechsel Nachteile zu erwarten hätten, jedoch die negativen Abweichungen je Betrieb größer wären. Werden 50% der Marktordnungsprämien nach dem Arbeitszeitbedarf verteilt, würden fast 2% der Betriebe (2.300 Betriebe) mehr als 10.000 € an Direktzahlungen einbüßen, weitere 3,7% (~4.500 Betriebe) zwischen 5.000 und 10.000 €. Auf der anderen Seite würde weniger als 1% der Betriebe mehr als 5.000 € an Direktzahlungen dazu bekommen. Jene Betriebe, die von diesem System profitieren (65,6%), würden im Schnitt um 1.410 € mehr an Direktzahlungen erhalten. Die „Verlierer“ (34,4%) hätten im Schnitt mit Einbußen von 2.691 € je Betrieb zu rechnen.

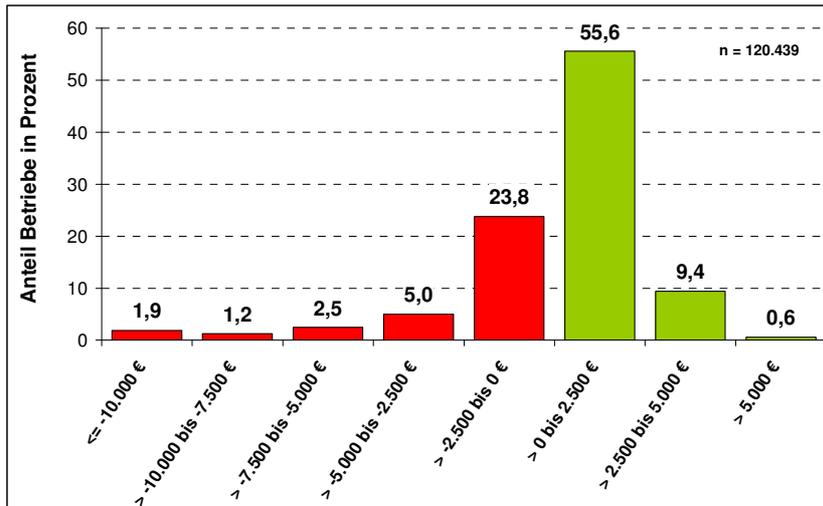


Abbildung 7: Anteil der Betriebe mit höheren bzw. niedrigeren Direktzahlungen bei Gewährung der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh

#### 4.2.2 Ergebnisdarstellung nach Bundesländern und Bezirken

Welche Bundesländer würden von einer Gewährung der Direktzahlungen nach Standard-AKh profitieren, welche hätten Nachteile zu erwarten? Darauf gibt Abbildung 8 die Antwort. Hohe Einbußen müssten im Durchschnitt Betriebe aus dem Burgenland, aus Niederösterreich und aus Wien hinnehmen. In Wien hätten 94%, in Burgenland 82% der Betriebe Nachteile hinzunehmen. Für Niederösterreich liegt der entsprechende Wert bei 56%. Würden nicht 50%, sondern die gesamte Marktordnungsprämie, nach Standard-AKh neu verteilt, verdoppelte sich die durchschnittliche Einbuße je Betrieb (z.B. 6.279 € anstelle von 3.139 € im Burgenland).

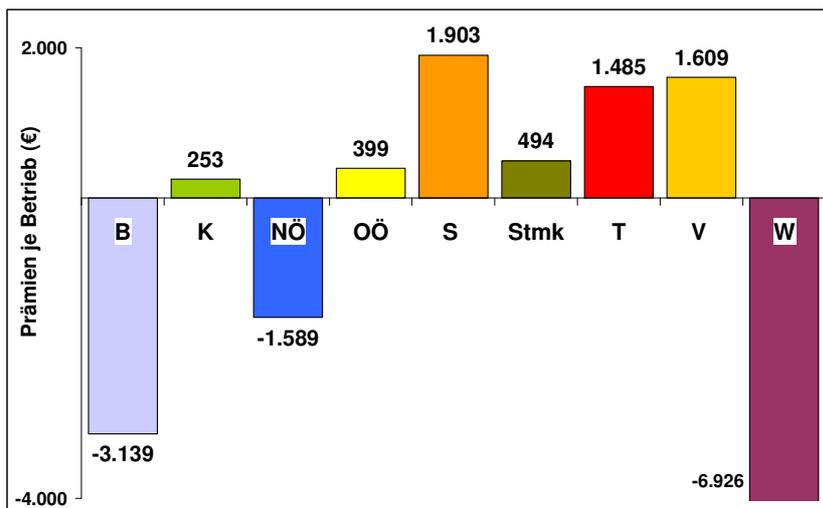


Abbildung 8: Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb in den Bundesländern bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh

Besonders profitieren würden Betriebe in Salzburg, Tirol und Vorarlberg, je nach Bundesland würden sie im Durchschnitt zwischen 1.500 € und 2.000 € zusätzliche Direktzahlungen erhalten. Nur 6% der Betriebe in diesen drei Bundesländern würden Nachteile bei einem solchen Systemwechsel haben. In Kärnten, Oberösterreich und der Steiermark verzeichneten die Betriebe im Durchschnitt einen leichten Zuwachs an Direktzahlungen. Etwa zwei Drittel der Betriebe in diesen Bundesländern würden profitieren.

Ein differenzierteres Bild über die regionalen Umverteilungen der Direktzahlungen liefert Abbildung 9. Bezirke mit einem hohen Anteil an Grünland (weniger Marktordnungsprämien) und größerer natürlicher Erschwernis (höherer Arbeitseinsatz) profitieren am stärksten. Dazu zählen insbesondere die Bezirke Bregenz, Schwaz, Kufstein, Kitzbühel und Salzburg Land. Für Betriebe in Kitzbühel errechnet sich mit rund 2.300 € der größte durchschnittliche Zuwachs. Die größten Einbußen würden sich für Betriebe im Nordöstlichen Flach- und Hügelland ergeben. In Eisenstadt, Neusiedl am See, Bruck an der Leitha, Gänserndorf, Hollabrunn, Korneuburg, Mistelbach und Wien-Umgebung würden die Betriebe im Schnitt mehr als 5.000 € verlieren. Den höchsten durchschnittlichen Rückgang müssten Betriebe in Wien-Umgebung mit in etwa 7.000 € hinnehmen.

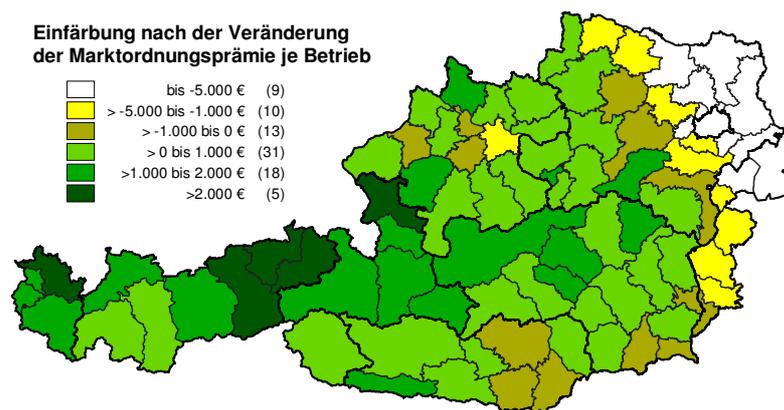


Abbildung 9: Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb in den Bezirken bei Gewöhrung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh

#### 4.2.3 Ergebnisdarstellung nach ausgewählten Betriebsmerkmalen

Abbildung 10 kann entnommen werden, wie die Gewöhrung von 50% der Marktordnungsprämien die Höhe der Direktzahlungen je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen ändert.

##### Nach Betriebsformen

Etwa 70% der Forstbetriebe (Betriebe mit mehr als 25% und mehr als 50% Forstanteil) würden von der Neuaufteilung profitieren, im Schnitt 487 € (Forstanteil 25-50%) bzw. 216 € (Forstanteil über 50%). Die Futterbaubetriebe wären unter den Betriebsformen die größten Nutznießer: 85% der Betriebe hätten Vorteile bei dieser Aufteilungsgrundlage, im Schnitt von allen Futterbaubetrieben würden durchschnittlich 1.100 € zusätzlich lukriert. Für die Gemischt landwirtschaftlichen Betriebe errechnet sich ein Abgang von durchschnittlich 350 €,

die Veredelungsbetriebe würden leicht dazu gewinnen. Besondere Einbußen hätten Marktfruchtbetriebe hinzunehmen. Fast 3.200 € würde der durchschnittliche Marktfruchtbetrieb einbüßen. Nur für 13% der Marktfruchtbetriebe erhöhen sich die Direktzahlungen, wenn die Marktordnungsprämien nach Standard-AKh aufgeteilt würden.

#### Nach natürlicher Erschwernis

Einheitlich zeigt sich die Änderung der Direktzahlungen nach der natürlichen Erschwernis. Nichtbergbauernbetriebe hätten Nachteile zu erwarten, insbesondere Betriebe außerhalb des benachteiligten Gebietes. Diese würden nach vorliegenden Berechnungen im Schnitt rund 1.900 € einbüßen (knapp zwei Drittel der Nichtbergbauern außerhalb des benachteiligten Gebiets erlitten Einbußen). Weniger deutlich zeigen sich die Auswirkungen für die Nichtbergbauernbetriebe im benachteiligten Gebiet. Im Schnitt der Betriebe würden 375 € verloren gehen. Bergbauernbetriebe würden im Durchschnitt je nach Erschwernis zwischen 900 € (BHK-Gruppe 1) und 1.160 € (BHK-Gruppe 3) an zusätzlichen Direktzahlungen erhalten. Die Zunahme bei den Betrieben der BHK-Gruppe 4 würde im Durchschnitt 51% ausmachen. Der Anteil der Betriebe, der nach dem System der Standard-AKh profitieren könnte, läge je nach Erschwernis zwischen 78% (BHK-Gruppe 1) und 90% (BHK-Gruppe 4).

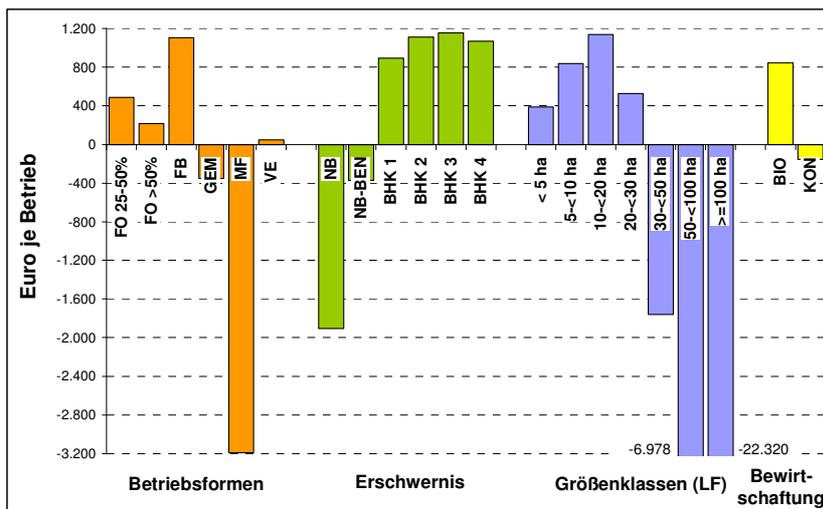


Abbildung 10: Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh

#### Nach bewirtschafteter Fläche

Betriebe bis 30 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche könnten von einer Gewährung der Direktzahlungen nach dem Arbeitszeitbedarf Nutzen ziehen, am meisten jene mit 10 bis 20 ha (im Schnitt der Betriebe 1.150 €). Betriebe mit mehr als 30 ha würden Direktzahlungen einbüßen, wobei die Einbuße mit dem bewirtschafteten Flächenumfang eng korreliert. Das liegt daran, dass Betriebe mit großer Flächenausstattung häufig Ackerflächen bewirtschaften und wenig oder kein Vieh halten, wodurch sich ein geringerer Standardarbeitszeitbedarf ergibt. 95% der Betriebe mit mehr als 50 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche würden hier Direktzahlungen verlieren. Im Schnitt aller Betriebe mit mehr als 50 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche knapp 10.000 €.

Nach der Wirtschaftsweise

In Biobetrieben wird ein höherer Standardarbeitszeitbedarf errechnet als in konventionellen Betrieben, daher würden sie bei dem hier vorgestellten System Vorteile haben. Im Schnitt der Biobetriebe wäre ein Zuwachs an Direktzahlungen in Höhe von knapp 850 € zu erwarten. Für die konventionellen Betriebe errechnet sich eine durchschnittliche Einbuße in Höhe von rund 150 €.

#### 4.2.4 Ergebnisdarstellung für Milchkuhbetriebe

Milchkuhbetriebe würden bei einer Gewährung der Direktzahlungen nach Standard-AKh im Durchschnitt deutlich profitieren. Im Schnitt der Betriebe würden sich die Direktzahlungen nach den vorliegenden Berechnungen um knapp 1.600 € erhöhen (ca. 1.100 € sind es in der Gesamtheit der Futterbaubetriebe). Wie Abbildung 11 belegt, zeigen Betriebe im Durchschnitt in allen Größenklassen nach der Milchquote bis auf jene über 200 t Milchquote einen Zuwachs an Direktzahlungen, wenn Marktordnungsprämien nach Standard-AKh berechnet werden (die Größenklasse über 200 t Milchquote beinhaltet 3,6% von rund 44.000 Milchkuhbetrieben).

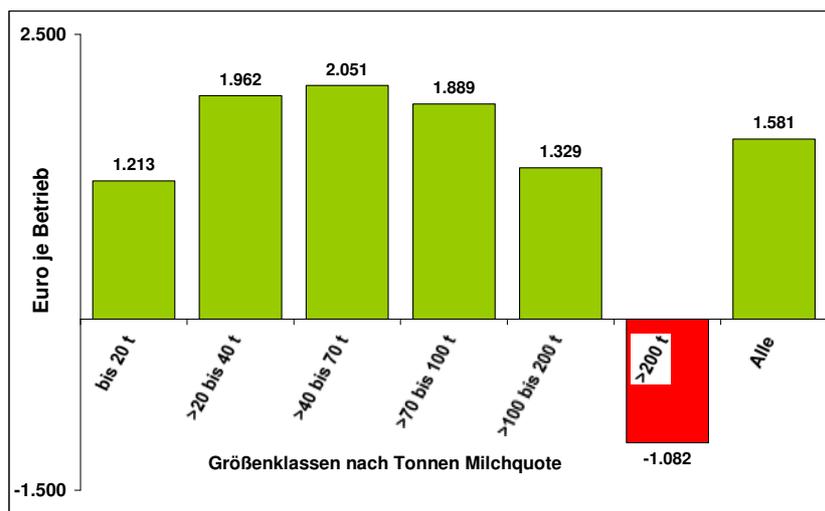
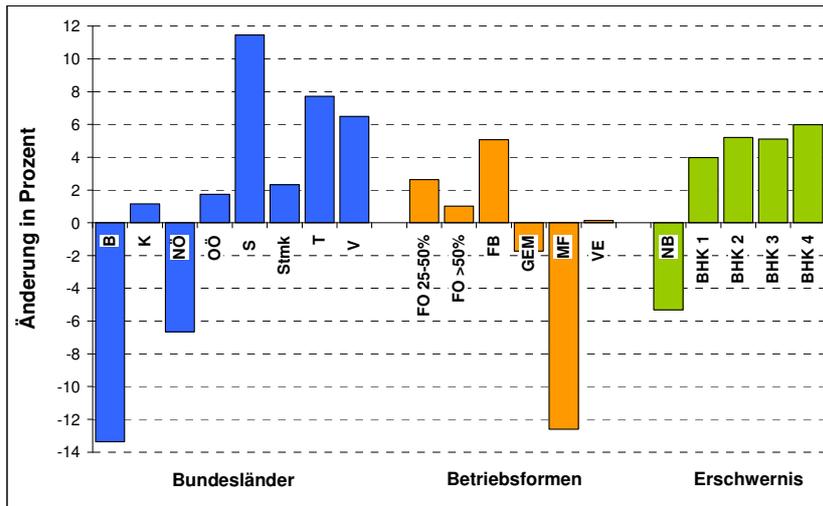


Abbildung 11: Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb für Spezialbetriebe Milchwirtschaft bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh

#### 4.2.5 Auswirkungen auf die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft

Änderungen bei den Direktzahlungen haben ihre Auswirkungen in den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft, da sie einen Teil des monetären Ertrags darstellen. Die absolute Änderungen kann direkt aus der Höhe der Veränderungen der Direktzahlungen abgeleitet werden (siehe vorige Abschnitte). Die relative Änderung nach Bundesländern, Betriebsformen und natürlicher Erschwernis ist Abbildung 12 zu entnehmen.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> In den Buchführungsergebnissen finden sich keine Einkommensergebnisse nach den hier gewählten Größenklassen in Hektar LF. Zudem sind zwar Ergebnisse von Biobetrieben, nicht jedoch für die Gesamtheit der konventionellen Betriebe verfügbar.



Basis für die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft sind die Buchführungsbetriebe im Jahr 2006. Für Wien werden wegen der geringen Betriebszahl keine Ergebnisse im Grünen Bericht ausgewiesen.

Abbildung 12: Prozentuelle Veränderung der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh

Für Betriebe im Burgenland und in Niederösterreich, Gemischt landwirtschaftliche Betriebe bzw. Marktfruchtbetriebe sowie Nichtbergbauernbetriebe errechnet sich ein Rückgang der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft. Am stärksten betroffen wären Betriebe im Burgenland (Ø -13,4% bzw. -3.140 €) sowie Marktfruchtbetriebe (Ø -12,6% bzw. -3.200 €). Die durchschnittliche Einbuße der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft würde sich auf 25% erhöhen, wenn 100% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh aufgeteilt würden. Für Nichtbergbauernbetriebe errechnet sich ein Rückgang von durchschnittlich 5,3% (-1.200 €) bei 50%iger Aufteilung.

Betriebe in Salzburg könnten mit der größten relativen Steigerung der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft rechnen, im Schnitt der Betriebe 11,5% oder 2.850 € (23% wären es, wenn 100% der Marktordnungsprämien nach der Standard-AKh gewährt würden). Betriebe in Tirol und Vorarlberg könnten zusätzlich im Schnitt 7,7% bzw. 6,5% lukrieren. Für Futterbaubetriebe errechnet sich ein zusätzliches Einkommen von 5,1% (+1.100 €). Bergbauernbetriebe könnten ihre Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft um durchschnittlich zwischen 4% (BHK-Gruppe 1) und 6% (BHK-Gruppe 4) erhöhen. Die relative Steigerung liegt innerhalb des Berggebiets in Betrieben der BHK-Gruppe 4 am höchsten, weil der absolute Betrag der Einkünfte aus der Land- und Forstwirtschaft hier (18.900 €) unter jenem der Betriebe in den anderen BHK-Gruppen liegt.

### 4.3 Ausgewählte Ergebnisse mit veränderten Untergrenzen zur Berechnung der Standardarbeitszeit

In diesem Abschnitt wird der Frage nachgegangen, ob sich die Ergebnisse von Abschnitt 4.2 markant ändern, wenn die Untergrenzen für die dem Standardarbeitszeitbedarf hinterlegte Größendegression angehoben werden. Die veränderten Untergrenzen sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Untergrenzen beim bisher verwendeten Datensatz im Vergleich zum Datensatz mit veränderten Untergrenzen

	Untergrenzen	
	Datensatz bisher	Datensatz mit veränderten Untergrenzen
<b>INNENWIRTSCHAFT</b> [Tiere in Stück]		
<b>Rinder (inkl. Weidewirtschaft)</b>		
Kalbinnenaufzucht	5	20
Ochsen- und Kalbinnenmast	5	20
Mutterkuhhaltung	5	10
Milchkuhhaltung	5	10
<b>Schweine</b>		
Mastschweinehaltung	50	100
Zuchtschweinehaltung	10	25
<b>Schafe (inkl. Weidewirtschaft)</b>		
Mutterschafhaltung	10	30
Milchscharfaltung	10	30
<b>Ziegen (inkl. Weidewirtschaft)</b>		
Milchziegenhaltung	10	30
<b>Geflügel</b>		
Junghennenaufzucht	250	1.000
Legehennenhaltung	250	1.000
Junghühnermast	1.000	5.000
Putenhaltung	500	2.000
<b>Einhufer (inkl. Weidewirtschaft) und sonstige Tiere</b> unverändert		
<b>AUSSENWIRTSCHAFT</b> [Fläche in ha]		
<b>Mähgrünland in ha</b>		
Einmähdige Wiesen > 50%	5	10
<b>Ackerbau und Düngung</b> unverändert (Untergrenze 10 ha)		
<b>MANAGEMENT- und ALLGEMEINE BETRIEBSARBEITEN</b>		
teilweise Änderungen in Abhängigkeit von den Änderungen in der Innenwirtschaft		
<b>ALMWIRTSCHAFT: Berechnungsmodelle</b> unverändert		

Ein detaillierter Vergleich der Abweichungen des Standardarbeitszeitbedarfes und der errechneten Marktordnungsprämien zwischen dem bisher verwendeten Datensatz und dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen kann den Tabellen im Anhang IV entnommen werden.

Der Datensatz mit veränderten Untergrenzen verändert die auf Basis des Standardarbeitszeitbedarfes ermittelten Marktordnungsprämien im Schnitt marginal, im Einzelfall können die Abweichungen für kleinere Betriebe trotzdem erheblich sein. Für Veredelungsbetriebe, Nichtbergbauernbetriebe und Betriebe mit besserer Flächenausstattung verbessert sich die Differenz im Vergleich zum „bisherigen“ Datensatz etwas. Forstbetriebe, Bergbauernbetriebe und Betriebe mit geringer Flächenausstattung schneiden tendenziell etwas schlechter ab. (vgl. Abbildung 13).

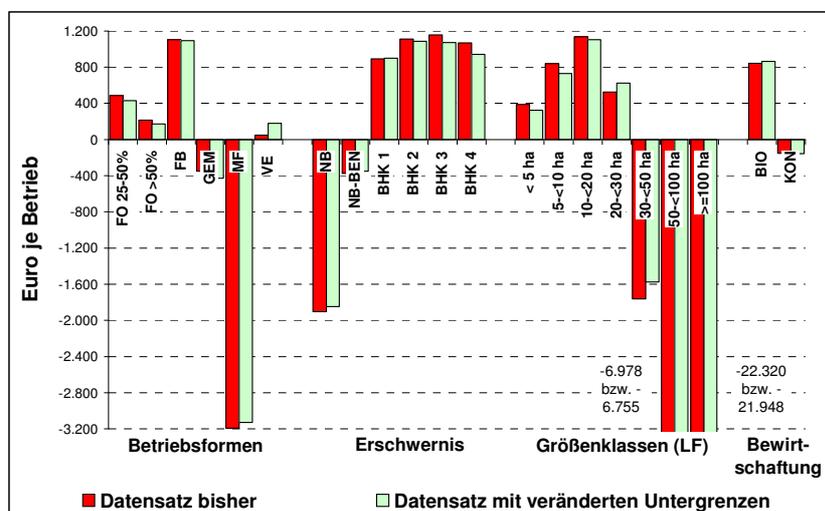


Abbildung 13: Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh (Vergleich mit Datensatz mit veränderten Untergrenzen)

Ebenso geringe Abweichungen zwischen den beiden Datensätzen zeigen sich bei der Veränderung der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft (vgl. Abbildung 14). Die Einbußen der Betriebe im Burgenland oder der Marktfruchtbetriebe bzw. Nichtbergbauernbetriebe sind nur geringfügig niedriger, wenn der Datensatz wie in Tabelle 6 verändert wird.

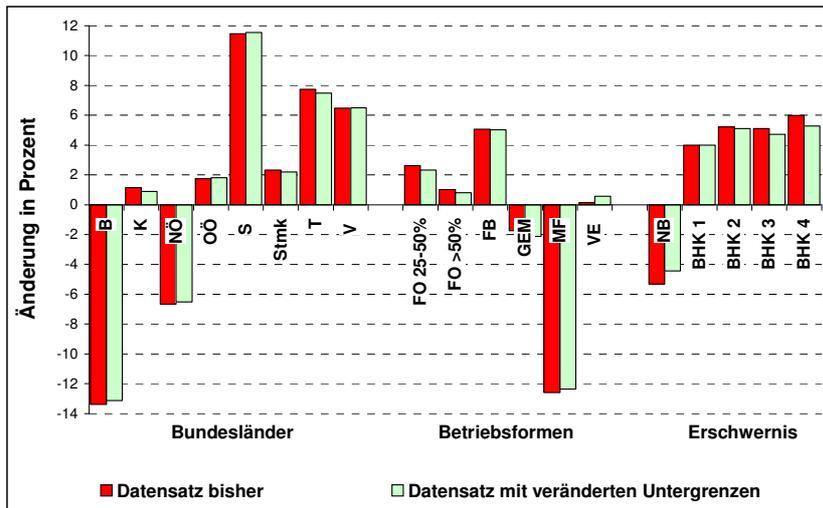


Abbildung 14: Prozentuelle Veränderung der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh (Vergleich mit Datensatz mit veränderten Untergrenzen)

## 5 Diskussion der Ergebnisse

Die vorliegende Studie verwendet Standardarbeitszeiten als Indikator für den Arbeitseinsatz in den landwirtschaftlichen Betrieben, wofür es zwei Begründungen gibt: Zum einen sind Daten über den tatsächlichen Arbeitseinsatz in der Landwirtschaft für die Mehrheit der Betriebe nicht flächendeckend verfügbar. Zum anderen würde die Anwendung von tatsächlichen Arbeitszeiten zur Gewährung von Direktzahlungen Betriebe mit geringer Arbeitseffizienz bevorzugen. Durch die Standardisierung der Verfahren werden betriebsindividuelle Unterschiede in der Effizienz des Arbeitseinsatzes eliminiert. Falls der Arbeitseinsatz neben anderen Kriterien als Grundlage für die Verteilung von Fördermitteln herangezogen würde, müsste aus den oben genannten Argumenten auf Standardarbeitszeiten zurückgegriffen werden, da die Verwendung des Standardarbeitszeitbedarfes zur Bemessung der Förderung den technischen Fortschritt bzw. organisatorische Verbesserungen nicht hemmen würde.

Werden Marktordnungsprämien ganz oder teilweise auf Basis des Arbeitseinsatzes gewährt, dann profitieren naturgemäß Betriebe mit einem hohen Arbeitseinsatz. Gewinner wären insbesondere Betriebe mit höherem Viehbesatz (vor allem Milchviehbetriebe) und/oder natürlicher Erschwernis. Auf der anderen Seite würden Nichtbergbauernbetriebe und vor allem spezialisierte Marktfruchtbetriebe Direktzahlungen und somit Einkommen verlieren. Betriebe mit einer höheren Flächenausstattung hätten ebenso Einbußen hinzunehmen, weil sie einen geringeren Viehbesatz aufweisen. Die in den Standardarbeitszeiten hinterlegte Degression des Arbeitseinsatzes schlägt bei größeren Betrieben durch, die Auswirkungen sind jedoch nicht so gravierend wie die Berechnungen auf Basis des Datensatzes mit veränderten Untergrenzen belegten. Im Vergleich zum Istzustand würden 66% der Betriebe höhere, 34% der Betriebe niedrigere Direktzahlungen erhalten.

Wenn die Direktzahlungen nach dem Standardarbeitszeitbedarf ermittelt würden, werden von insgesamt 341,6 Mio. €, das sind 50% der Marktordnungsprämien 111,5 Mio.€ neu ver-

teilt. Das entspricht einem Anteil von 33%, bezogen auf die gesamten Marktordnungsprämien (683,2 Mio. €) wären es 16%. In jedem Bundesland gäbe es Gewinner und Verlierer. Nach Bundesländern errechnet sich bei Einbeziehung des Arbeitseinsatzes für Niederösterreich der größte Nettoabfluss an Direktzahlungen (47,0 Mio. €), für Tirol der größte Nettozufluss an Direktzahlungen (14,6 Mio. €). Neben Niederösterreich würden auch Wien und das Burgenland mehr Prämien verlieren als dazu bekommen. In allen anderen Bundesländern wären die zusätzlichen Prämien durch die Einbeziehung von Standardarbeitszeiten höher als der Abfluss daraus.

In Tabelle 7 werden die Änderungen der Marktordnungsprämie laut Studie (entspricht der Änderung der Einkünfte) mit den Einkünften und den nicht entlohnten Arbeitskräften (nAK) laut Buchführungsergebnissen 2006 verknüpft, wobei für eine nAK 2.200 Arbeitskraftstunden angesetzt wurden. Die Standardarbeitskraftstunden je Betrieb laut dieser Studie und die Arbeitskraftstunden je Betrieb laut Buchführungsergebnisse sind somit nicht ident, dennoch sind die Ergebnisse von großer Aussagekraft. Die Berechnungen der Marktordnungsprämien (50%) auf der Grundlage von Standardarbeitszeiten verbessert das Einkommen für Betriebe mit einem hohen Arbeitseinsatz. Betriebe in Salzburg oder Tirol würden etwas ihren Nachteil bei den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft je Betrieb und Arbeitskraftstunde gegenüber Betrieben in den Gunstlagen verringern. Beispielsweise verringert sich der Unterschied bei den Einkünften je Arbeitskraftstunde zwischen Betrieben in Burgenland und Salzburg von 4,1 € (9,5 vs. 5,4 €/AKh) auf 2,3 € (8,3 vs. 6,0 €). Auch der Abstand zwischen Nichtbergbauern- und Bergbauernbetrieben oder zwischen Marktfrucht- und Futterbaubetrieben würde sich bei den Einkünften aus der Land- und Forstwirtschaft je Arbeitskraftstunde deutlich verringern (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Auswirkungen auf die Einkünfte aus der Landwirtschaft je Betrieb und je Arbeitskraftstunde von nicht entlohnten Arbeitskräften laut Buchführungsergebnisse (2006) <sup>1)</sup>

Bezeichnung	Einkünfte 2006	Änderung laut Studie		nicht entlohnte AK	Einkünfte/nAKh	
		MO-Pr	Einkünfte		2006	laut Studie
<b>Bundesland</b>						
Burgenland	23.478	-3.139	20.339	1,12	9,5	8,3
Kärnten	21.995	253	22.248	1,33	7,5	7,6
Niederösterreich	23.846	-1.589	22.257	1,30	8,3	7,8
Oberösterreich	22.861	399	23.260	1,23	8,4	8,6
Salzburg	16.608	1.903	18.511	1,40	5,4	6,0
Steiermark	21.301	494	21.795	1,34	7,2	7,4
Tirol	19.221	1.485	20.706	1,48	5,9	6,4
Vorarlberg	24.803	1.609	26.412	1,25	9,0	9,6
<b>Betriebsform</b>						
Forstbetriebe 25-50%	18.523	487	19.010	1,30	6,5	6,6
Forstbetriebe >50%	21.289	216	21.505	1,05	9,2	9,3
Futterbaubetriebe	21.804	1.105	22.909	1,49	6,7	7,0
Gem. Lw. Betriebe	20.201	-351	19.850	1,31	7,0	6,9
Marktfruchtbetriebe	25.320	-3.190	22.130	0,95	12,1	10,6
Veredelungsbetriebe	31.967	48	32.015	1,33	10,9	10,9
<b>Erschwernis</b>						
Nichtbergbauernbetriebe	23.000	-1.221	21.779	1,21	8,6	8,2
Bergbauernbetriebe						
BHK-Gruppe 1	22.449	895	23.344	1,47	6,9	7,2
BHK-Gruppe 2	21.345	1.113	22.458	1,42	6,8	7,2
BHK-Gruppe 3	22.650	1.157	23.807	1,57	6,6	6,9
BHK-Gruppe 4	17.829	1.068	18.897	1,32	6,1	6,5
1) Je nicht entlohnte Arbeitskraft wurden 2.200 Arbeitskraftstunden veranschlagt						
2) Mo-Pr = Marktordnungsprämien, nAKh = Arbeitskraftstunden der nicht entlohnten Arbeitskräfte						

## **6 Überlegungen für die praktische Umsetzung**

### **6.1 Mögliche Wechselwirkungen mit der Ländlichen Entwicklung**

In die Berechnung der Ausgleichszahlungen im ÖPUL und in der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete fließt teilweise auch die erforderliche Mehrarbeit für die Zielerreichung dieser Programme ein. Im ÖPUL kann die Berücksichtigung von zusätzlicher Arbeitszeit in speziellen Umweltmaßnahmen mit dem höheren Arbeitseinsatz bei Verzicht auf bestimmte Betriebsmittel argumentiert werden. Beispielsweise wurden bei der Prämienkalkulation für die biologische Wirtschaftsweise zwei zusätzliche Arbeitskraftstunden je ha Grünland für die manuelle Ampferbekämpfung angesetzt. Von den errechneten Mehrkosten (=Prämie) nimmt die Mehrarbeit zwischen 7% (RGVE-Besatz  $\leq 0,5$ ) und 15% (RGVE-Besatz  $> 0,5$ ) ein. Bei der Maßnahme Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerfutter- und Grünlandflächen liegt der entsprechende Anteil bei 6% (eine Stunde Mehrarbeit gegenüber der Nichtteilnahme kalkuliert). Bewertete Arbeitszeit findet sich auch in der Prämienkalkulation für die Maßnahme Mahd von Steiflächen. In den anderen ÖPUL-Maßnahmen spielt die Arbeitszeit zur Berechnung der Prämienhöhe keine Rolle.

Da die Mehrarbeit in Biobetrieben in den Standardarbeitszeiten bereits berücksichtigt ist, müsste bei einer Gewährung der Marktordnungsprämien nach dem Arbeitseinsatz die Mehrarbeit bei der Berechnung der Prämienhöhe im ÖPUL unberücksichtigt bleiben. Die Prämienhöhe im ÖPUL wäre daher um den Anteil der in den ÖPUL-Prämien kalkulierten Mehrarbeit zu reduzieren.

Wechselwirkungen mit dem Berghöfekataster (BHK) und der Ausgleichszulage (AZ) wirken sich wie folgt aus: Die Anzahl der BHK-Punkte eines Bergbauernbetriebes sind vor allem für die Höhe des Flächenbetrages 1 der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete ein wichtiges Kriterium. Im Berghöfekataster (BHK) wird bei der Inneren Verkehrslage die Erschwernis durch die Hangneigung auf Basis der Arbeitserledigungskosten (Lohnkosten und Maschinenkosten) berücksichtigt. Der Anteil der Lohnkosten an den Arbeitserledigungskosten betrug bei der Bewertung der Erschwernis durch die Hangneigung im Berghöfekataster je nach Hangneigungsstufe zwischen 12 und 26%. Der über die Fläche in den Hangneigungsstufen gewichtete Mittelwert lag bei rund 19%. Werden die auf Grund der Hangneigung vergebenen BHK-Punkte um diesen Prozentsatz verringert, so ergibt sich für 2006 eine Verringerung um rund 9% aller BHK-Punkte, dies entspricht rund 22 Mio. € der Ausgleichszulage (AZ). In diesem Ausmaß besteht eine Überschneidung bei der Arbeitszeitförderung mit dem in diesem Bericht vorgestellten Modell.

### **6.2 Fehlende Daten**

Die Ermittlung des Standardarbeitszeitbedarfes der Betriebe baut einerseits auf den Standardarbeitszeiten der Betriebszweige und andererseits auf den Daten der Agrarstatistik auf (siehe Kapitel 2 „Überblick über die Berechnung der Standardarbeitszeiten“).

Da in der Agrarstatistik Angaben über die Produktionsverfahren und die Mechanisierung weitgehend fehlen, müssen für die einzelnen Betriebszweige in Abhängigkeit von der Betriebsgröße Standardverfahren definiert werden. Dies führt einerseits zu einer höheren Un-

genauigkeit bei der Schätzung der Arbeitszeit der Betriebe, andererseits wirkt sich die Einsparung von Arbeitszeit durch Verbesserung von Verfahren nicht negativ auf die Förderhöhe aus. Dadurch wird eine Hemmung in der Betriebsentwicklung vermieden. Auf Grund dieses positiven Effektes sind zusätzliche Erhebungen im Bereich der Verfahren nicht notwendig.

Die Bereiche Grünland und Ackerbau sind durch den Mehrfachantrag sehr detailliert erfasst. Für die Berechnung eines Standardarbeitszeitbedarfes müsste die flächenmäßig zwar kleine, aber inhomogene Gruppe der Heil- und Gewürzpflanzen detaillierter erhoben werden. Im Getreidebau fehlt eine Angabe, ob das Stroh geerntet oder eingearbeitet wird. Für Spezialkulturen, wie beispielsweise Quinoa, Amaranth, Kanariensaat usw. wurden bisher keine Standardverfahren definiert.

Für die Bereiche Feldgemüse- und Gartenbau sowie Wein- und Obstbau stehen zurzeit keine jährlich aktualisierten, kulturbezogenen Flächendaten zur Verfügung. Im Weinbau ist ein elektronischer Weinbaukataster im Aufbau. Im Feldgemüse-, Garten- und Obstbau müssten jährliche kulturbezogene Erhebungen erst etabliert werden. Auf Grund der Fülle von Kulturen fehlen im Gartenbau auch noch zahlreiche Standardarbeitszeiten. Im Feldgemüse- und Obstbau fehlen für einige Kulturen, die österreichweit nur wenige Hektar Fläche ausmachen, ebenfalls Standardarbeitszeiten. Beispiele sind im Feldgemüsebau Kulturpilze, Pfefferoni, und Gemüsesaatgut sowie im Obstbau Quitten, Eberesche, Aronia, Kiwi, Kornelkirsche und Preiselbeeren/Moosbeeren.

Die Tierkategorien der Tierliste und die Erfassung laut Rinderdatenbank sollen mit der Almfuhrliste abgestimmt werden. Bei den Pferden sollte das Geschlecht erfasst werden.

### **6.3 Förderuntergrenzen**

Für die Gewährung von Direktzahlungen existieren Förderuntergrenzen. So ist es derzeit für den Erhalt der Betriebsprämie notwendig, über eine Mindestbetriebsgröße von 0,3 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) zu verfügen (AMA 2008, 9). Die EU-Kommission denkt in ihrem Papier über die Vorschläge zum Health-Check darüber nach, die Untergrenze der Betriebsprämie mit 250 € je Betrieb oder einem Hektar LF einzuführen. Würden die Marktordnungsprämien nach dem hier vorgestellten System auf Basis der Standardarbeitszeit an die Betriebe gewährt, wäre auch die je Betrieb errechnete Standardarbeitszeit als Kriterium für die Förderuntergrenze denkbar. Wenn beispielsweise als Mindestbedingung 250 Arbeitskraftstunden gelten, würden im vorliegenden Datensatz mehr als 5% der Betriebe aus der Förderung ausgenommen sein (siehe Ergebnisteil).

Grundsätzlich eignen sich alle drei Größen (Fläche, Förderhöhe, Standardarbeitszeit) als Kriterium für eine Förderuntergrenze, da sie betriebsindividuell bestimmbar sind. Trotzdem scheint der Flächenbezug die transparenteste Größe in der Praxis zu bleiben, da Betriebsleiter bzw. Betriebsleiterinnen ihre Flächenausstattung zu jeder Zeit kennen, während die Prämienhöhe oder die Standardarbeitszeit für jede Periode ermittelt werden müsste.

#### **6.4 Notwendige Aktualisierung von erforderlichen Daten**

Die Verfahren in der Praxis entwickeln sich weiter, deshalb müssen auch die Standardverfahren und damit die Standardarbeitszeiten für die einzelnen Betriebszweige in regelmäßigen Abständen angepasst werden. Die erforderlichen Daten der Agrarstatistik (Art und Anzahl der gehaltenen Tiere, Kulturen und deren Flächen auf dem Ackerland, Grünlandflächen, Feldgemüse-, Garten- und Obstbau gegliedert nach Kulturen, Weinbau) müssen jährlich aktualisiert werden.

#### **6.5 Umsetzbarkeit in der EU und mögliche Einschränkungen durch die WTO**

Die Vorschläge der EU-Kommission zur zukünftigen Ausrichtung der Betriebsprämienregelung im Rahmen des Health Check sehen eine verstärkte Modulation und Umschichtung der freiwerdenden Mittel von den Direktbeihilfen (1. Säule) zur Ländlichen Entwicklung (2. Säule) vor. Weiters ist eine Abschaffung der „gekoppelten Zahlungen“ (ausgenommen Mutterkühe) mit oder ohne Übergangsphasen geplant. Die Mitgliedstaaten erhalten die Möglichkeit, ihre Modelle der Einheitlichen Betriebsprämie jeweils von einem zurückliegenden (historischen) Bezugszeitraum auf ein regionales flächenbezogenes Modell hin umzuwandeln (Modellwechsel). Begründet wird dies damit, dass es mittelfristig nicht zu rechtfertigen sein wird, den Beihilfebeträgen die Produktion und Fördertatbestände der Jahre 2000 – 2002 zugrunde zu legen. Daraus folgt, dass dem historischen Modell der Einheitlichen Betriebsprämie zukünftig die Basis entzogen wird. Auch das Europäische Parlament begrüßt die Loslösung der Direktzahlungen von historischen Referenzwerten. Bei einem zukünftigen Flächenmodell werden die Förderungen in einen Topf gegeben und nach einem Hektarschlüssel verteilt. Es sind aber auch Mischformen (Hybridsysteme) zugelassen. Nachdem die EU in den nächsten Jahren offen für neue Vorschläge sein wird, kann das Arbeitszeitmodell mit Standardarbeitszeiten als interessante Alternative zum Hektarmodell (Flächenmodell) in die Diskussion eingebracht werden, da es im Prinzip nur die Variable Hektar durch die Variable Standardarbeitszeit ersetzt (auch ein historischer Durchschnittswert der Standardarbeitszeit eines Betriebes wäre diskutierbar). Wobei es darum gehen könnte, dass dieser Ansatz zukünftig von den einzelnen EU-Mitgliedstaaten als eine von mehreren Alternativen gewählt werden kann, d.h. diese Option in die Diskussion eingebracht wird und von der EU als eine von mehreren Alternativen zugelassen wird.

Die Globalisierung hat unter anderem zur stärkeren Einbeziehung der Landwirtschaft in die Regeln der Welthandelsorganisation (WTO) geführt. Auch die Agrarpolitik der EU hat in immer stärkerem Ausmaß die internationale Ebene, einschließlich der WTO-Bestimmungen zu beachten. Maßnahmen zur internen Stützung werden gemäß ihrer angenommenen Wirkung auf die mengenmäßige Produktion in drei verschiedene Boxen klassifiziert: die Amber-Box (abbaupflichtige, produktions-bezogene interne Stützungsmaßnahmen mit deutlich handelsverzerrender Wirkung wie z.B. Marktpreisstützung), die Blue-Box (interne Stützungsmaßnahmen mit weniger handelsverzerrender Wirkung als die Amber-Box-Maßnahmen) und die Green-Box (interne Stützungsmaßnahmen ohne oder nur geringer Handelsverzerrungen oder Auswirkungen auf die Produktion z.B. Agrarumweltmaßnahmen, Ausgleichszulage für Benachteiligte Gebiete, aber auch die Einheitliche Betriebsprämie). Zahlungen in der Green-Box dürfen nicht von der aktuellen oder zukünftigen Produktionsmenge oder von den aktuel-

len Preisen abhängig sein. Welche Maßnahmen letztendlich welcher Box zugeordnet werden, ist nicht nur eine rein fachliche Angelegenheit, sondern wird auch am Verhandlungstisch entschieden. Die Zahlungen im Standardarbeitszeitmodell sind weder von der aktuellen oder zukünftigen Produktionsmenge noch von den aktuellen Preisen abhängig. Ein Vorteil des Arbeitszeitmodells in diesem Zusammenhang besteht auch darin, dass nicht die tatsächliche Arbeitszeit eines Betriebes, sondern die statistische Größe Standardarbeitszeit als Basis für die Berechnung der Förderungshöhe herangezogen wird. Die Standardarbeitszeiten werden nach der Betriebsgröße degressiv gerechnet, wodurch den Skaleneffekten Rechnung getragen wird. Das Standardarbeitszeitmodell sollte daher im Rahmen der WTO nicht schlechter gestellt werden als das Hektarmodell (Flächenmodell) der Einheitlichen Betriebsprämie. Falls erforderlich, könnte auch beim Standardarbeitszeitmodell ein historischer Durchschnittswert der Standardarbeitszeit eines Betriebes herangezogen werden, der periodisch angepasst wird.

## 7 Schlussfolgerungen und Ausblick

Diese Studie leistet einen Beitrag zur Umsetzung der Empfehlung der Kommission gemäß § 7 Landwirtschaftsgesetz 1992 (§ 7-Kommission) aus dem Jahr 2006 (Empfehlung betreffend die Studie „Arbeitszeitbedarf in der Landwirtschaft“), in der die Erarbeitung von Vorschlägen zur Einbeziehung des notwendigen Arbeitseinsatzes und Möglichkeiten zur Einbeziehung in Direktzahlungen im Marktordnungsbereich und bei der Leistungsabgeltung ange-regt wird. Zudem verfolgt diese Studie das Ziel, durch die Einbeziehung der Standardarbeitszeit als Kriterium für die Höhe von Ausgleichszahlungen einen Beitrag für die Diskussion des Fördersystems nach 2013 zu leisten.

Nach den Erfahrungen mit der vorliegenden Studie lässt sich der Schluss ziehen, dass grundsätzlich die Höhe der Marktordnungszahlungen (Direktzahlungen) auf der Grundlage von Standardarbeitszeiten berechnet werden kann. Einige Voraussetzungen sind jedoch bei einer praktischen Umsetzung erforderlich: Zum einen sind die Modelle der Standardarbeitsverfahren regelmäßig zu aktualisieren. Zum anderen müssen Daten der Primärstatistik (Standardarbeitszeiten) laufend erhoben und auf geänderte Bedingungen angepasst werden. Darüber hinaus ist die laufende Wartung sowie technische Weiterentwicklung des Datenbanksystems zur Berechnung des einzelbetrieblichen Arbeitszeitbedarfes notwendig.

Da nicht die tatsächliche Arbeitszeit eines Betriebes, sondern die berechnete Standardarbeitszeit nach Standardverfahren zur Anwendung kommt, würde durch das hier präsentierte Fördersystem eine höhere Arbeitsproduktivität eines Betriebes im Vergleich zu den Standardverfahren zu keinen Nachteilen führen. Eine in der Praxis arbeitseffizientere Betriebsorganisation würde sich somit unabhängig vom gewählten Prämienmodell positiv auf das Betriebsergebnis auswirken.

Die Höhe von Direktzahlungen nach dem System der Standardarbeitszeiten errechnet sich nach objektiven Kriterien und wäre daher für die praktische Umsetzung geeignet. Für Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter wäre es jedoch schwer möglich, die Standardarbeitszeit und somit die Förderhöhe nach diesem System für ihren Betrieb selbständig nachzuvollziehen. Eine ähnliche Situation haben wir jedoch auch bei der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete, bei der die Berghöfekatasterpunkte und die davon abgeleitete Zahlung ebenso kaum von Bauern und Bäuerinnen nachgerechnet werden kann.

Würden die Marktordnungsprämien ganz oder teilweise auf Basis von Standardarbeitszeiten gewährt, hätten nach der vorliegenden Berechnung 66% der Betriebe mit höheren und 34% der Betriebe mit niedrigeren Direktzahlungen zu rechnen. Insgesamt würden 16% der Prämien (111,5 Mio. Euro) neu verteilt, wenn 50% der Marktordnungsprämien für die Verteilung zur Disposition stehen. Bei einem geringeren Anteil wären es entsprechend weniger, bei einem höheren Anteil der Marktordnungsprämien entsprechend mehr. Gewinnen würden Betriebe mit einem hohen Arbeitseinsatz. Das sind insbesondere Betriebe mit einem hohem Viehbesatz (vor allem Milchviehbetriebe) und/oder Betriebe mit natürlicher Erschwernis (gemäß BHK-Gruppierung). Die Verteilung von Direktzahlungen gemäß dem Arbeitseinsatz bietet generell einen Anreiz für die Tierhaltung und könnte somit einen Beitrag zur Bewirtschaftung von Grünlandflächen in Regionen mit Standortnachteilen liefern.

## 8 Literatur

- Agra Facts Nr. 19/08 vom 28.02.2008. Health Check Special – Details der Vorschlagsentwürfe der Kommission. Veröffentlichung von ABC, Paris in Zusammenarbeit von Agra-Europe, Bonn.
- AMA - Agrarmarkt Austria (2008): Mehrfachantrag Flächen 2008. Merkblatt mit Ausfüllanleitung.
- BMLF (1991): Wirtschaftsdünger – Richtige Gewinnung und Anwendung. Sonderausgabe der Zeitschrift „Förderungsdienst“ 1991. Wien.
- BMLFUW (2006): Richtlinien für die sachgerechte Düngung, 6. Auflage. Fachbeirat für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz, Wien.
- BMLFUW (2007): Leitfaden WTO und Landwirtschaft. WTO-Agrarverhandlungen – komprimiertes Wissen und Erklärungen, Wien.
- BMLFUW (2007): INVEKOS-Daten 2005. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- BMLFUW (2007): Grüner Bericht 2007. Wien.
- Europäisches Parlament (2007): Arbeitsdokument über Mitteilung an den Rat und das Europäische Parlament über „Vorbereitung auf den „GAP-Gesundheitscheck“. Ausschuss für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung (KOM/2007)0277-2007/2195(INI))
- Greimel, M., Handler, F. und Blumauer E. (2002): Arbeitszeitbedarf in der österreichischen Landwirtschaft. Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein, Irdning und Bundesanstalt für Landtechnik, Wieselburg.
- Handler, F., Stadler, M. und Blumauer, E. (2006): Standardarbeitszeitbedarf in der österreichischen Landwirtschaft. HBLFA Francisco Josephinum, BLT – Biomasse | Logistics | Technology, Forschungsbericht Nr. 48, Wieselburg.
- Handler, F., Kriegler, M.; Blumauer, E. und Gremmel, H. (1999): Arbeitszeiterhebungen auf Almen. Forschungsbericht der Bundesanstalt für Landtechnik, Wieselburg, Heft 22, Dezember 1999.
- Handler, F. und Blumauer, E. (2006a): Arbeitszeitbedarf in der österreichischen Landwirtschaft - Ergänzung der Standardarbeitszeiten für die Betriebszweige Obst-, Wein- und Gemüsebau, Wildtiere, Lamas und Kaninchen sowie Kleinwald. HBLFA Francisco Josephinum, BLT – Biomasse | Logistics | Technology, Wieselburg.
- Handler, F. und Blumauer, E. (2006b): Management- und allgemeine Betriebsarbeiten. HBLFA Francisco Josephinum, BLT – Biomasse | Logistics | Technology, Wieselburg.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007): Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament. Vorbereitung auf den „GAP-Gesundheitscheck“.KOM (2007)277 vom 20. November 2007, Brüssel.
- Stadler, M. (2006a): Ermittlung des Arbeitszeitbedarfes für die österreichische Landwirtschaft mittels Standardarbeitszeiten – Übersicht über alle Datenbanken der Arbeitszeitberechnungen mit ausführlicher Beschreibung. HBLFA Francisco Josephinum, BLT – Biomasse | Logistics | Technology, Wieselburg.
- Stadler, M. (2006b): Arbeitszeitbedarf in der österreichischen Landwirtschaft – Erfassung mit der Methode der Standardarbeitszeiten. Diplomarbeit am Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Universität für Bodenkultur. Wien.
- Tangermann, S. (2008): Perspektiven für die europäische Agrarpolitik. Agrarische Rundschau, 6/2007, 24-27.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Betriebe und Arbeitskraftstunden (AKh) in der Datenbank.....	9
Tabelle 2:	Aufschlüsselung der Arbeitskraftstunden nach Arbeitsbereichen .....	10
Tabelle 3:	Aufgliederung der in der Studie berücksichtigten Marktordnungszahlungen 2006 .....	11
Tabelle 4:	Verteilung der Betriebe nach Klassen in Standardarbeitszeit .....	13
Tabelle 5:	Landwirtschaftlich genutzte Fläche, Großvieheinheiten, Standardarbeitszeiten und Direktzahlungen nach Bundesländern.....	14
Tabelle 6:	Untergrenzen beim bisher verwendeten Datensatz im Vergleich zum Datensatz mit veränderten Untergrenzen.....	23
Tabelle 7:	Auswirkungen auf die Einkünfte aus der Landwirtschaft je Betrieb und je Arbeitskraftstunde von nicht entlohnten Arbeitskräften laut Buchführungsergebnisse (2006).....	27
Tabelle 8:	Standardarbeitszeiten für Getreide in AKh/ha und Jahr .....	38
Tabelle 9:	Standardarbeitszeiten für Ölfrüchte und Körnerleguminosen in AKh/ha und Jahr.....	38
Tabelle 10:	Standardarbeitszeiten für Hackfrüchte in AKh/ha und Jahr.....	39
Tabelle 11:	Standardarbeitszeiten für Feldfutter in AKh/ha und Jahr.....	39
Tabelle 12:	Standardarbeitszeiten für Brache und Strohbergung in AKh/ha und Jahr .....	40
Tabelle 13:	Standardarbeitszeiten für mehrjähriges Dauergrünland in AKh/ha und Jahr .....	40
Tabelle 14:	Standardarbeitszeiten für mehrjähriges Dauergrünland für silofrei arbeitende Betriebe in AKh/ha und Jahr .....	40
Tabelle 15:	Standardarbeitszeiten für einjähriges Dauergrünland in AKh/ha und Jahr .....	41
Tabelle 16:	Standardarbeitszeiten für die Gülle- und Jaucheausbringung in Abhängigkeit vom ÖPUL-GVE-Bestand und der Hangneigung in AKh pro 10 m <sup>3</sup> .....	41
Tabelle 17:	Standardarbeitszeiten für Stallmistausbringung in Abhängigkeit vom ÖPUL-GVE-Bestand und der Hangneigung in AKh pro 10 t.....	42
Tabelle 18:	Standardarbeitszeiten für die Kalkdüngung in AKh/ha und Jahr .....	42
Tabelle 19:	Standardarbeitszeiten für mineralische Düngung auf Dauergrünland in AKh/ha und Jahr .....	42
Tabelle 20:	Standardarbeitszeiten für die Mineraldüngung im Ackerbau auf konventionellen Betrieben in AKh/ha und Jahr .....	43
Tabelle 21:	Anteil des Standardarbeitszeitbedarfes für die Mineraldüngung, der in Abhängigkeit vom Viehbesatz berücksichtigt wird.....	44
Tabelle 22:	Standardarbeitszeiten für die Mineraldüngung im Ackerbau auf biologisch wirtschaftenden Betrieben in AKh/ha und Jahr.....	44
Tabelle 23:	Standardarbeitszeiten Rinderhaltung .....	45
Tabelle 24:	Zuordnung der Erhebungskategorien für Rinder zu den Standardarbeitszeiten .....	45
Tabelle 25:	Standardarbeitszeiten für Mastschweine .....	46
Tabelle 26:	Standardarbeitszeiten für die Zuchtsauenhaltung inkl. Ferkelaufzucht.....	46
Tabelle 27:	Zuordnung der Erhebungskategorien bei den Schweinen in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten .....	46
Tabelle 28:	Standardarbeitszeiten für Einhufer .....	47
Tabelle 29:	Standardarbeitszeiten für Schaf- und Ziegenhaltung .....	47
Tabelle 30:	Zuordnung der Erhebungskategorien bei den Schafen in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten .....	48
Tabelle 31:	Zuordnung der Erhebungskategorien bei den Ziegen in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten .....	48
Tabelle 32:	Standardarbeitszeiten für die Legehennenhaltung .....	48

Tabelle 33:	Standardarbeitszeiten für die Junghennenaufzucht .....	48
Tabelle 34:	Standardarbeitszeiten für die Junghennenmast .....	48
Tabelle 35:	Standardarbeitszeiten für die Putenhaltung.....	49
Tabelle 36:	Zuordnung der Erhebungskategorien bei Geflügel in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten .....	49
Tabelle 37:	Standardarbeitszeiten und Zuordnung der Erhebungskategorien für Sonstige Tiere ...	49
Tabelle 38:	Erfassung von Rindern laut INVEKOS und Almaufriebsliste (INVEKOS 2004) .....	51
Tabelle 39:	Arbeitszeitbedarf für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten für Acker- flächen, mehrmähdiges Dauergrünland und Kulturweiden in AKh.....	52
Tabelle 40:	Zuschläge zum Arbeitszeitbedarf für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten für arbeitsintensive Kulturen in AKh.....	52
Tabelle 41:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Rinderhaltung .....	53
Tabelle 42:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Schweinehaltung .....	53
Tabelle 43:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Einhuferhaltung .....	54
Tabelle 44:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Schafhaltung.....	54
Tabelle 45:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Ziegenhaltung.....	55
Tabelle 46:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Geflügelhaltung .....	55
Tabelle 47:	Management- und allgemeine Betriebsarbeiten bei sonstigen Tierarten .....	56
Tabelle 48:	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (ohne Almen), Großvieheinheiten, Standardarbeitszeiten und Marktordnungsprämien je Betrieb nach Bundesländern, Betriebsform, natürliche Erschwernis, Betriebsgröße und Wirtschaftsweise .....	58
Tabelle 49:	Errechnete Marktordnungsprämien auf Basis der Standardarbeitszeiten sowie Differenz zu den Marktordnungsprämien im Jahr 2006.....	59
Tabelle 50:	Errechnete Standardarbeitszeit berechnet mit dem bisherigen Datensatz bzw. mit dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen.....	60
Tabelle 51:	Errechnete Marktordnungsprämien auf Basis der Standardarbeitszeiten berechnet mit dem bisherigen Datensatz (Aufteilung von 50% der Marktordnungsprämien) bzw. mit dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen .....	61
Tabelle 52:	Differenz der errechneten Marktordnungsprämien auf Basis der Standardarbeitszeiten zu den Marktordnungsprämien 2006 berechnet mit dem bisherigen Datensatz (Aufteilung von 50% der Marktordnungsprämien) bzw. mit dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen.....	62

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schematische Darstellung der Berechnung des einzelbetrieblichen standardisierten Arbeitszeitbedarfes in Microsoft Access 2000 Quelle: verändert nach Stadler 2006.....	8
Abbildung 2:	Landwirtschaftlich genutzte Fläche, Großvieheinheiten, Standardarbeitszeiten und Direktzahlungen im Durchschnitt der 120.439 Betriebe im Datensatz .....	12
Abbildung 3:	Durchschnittliche Marktordnungsprämie im Jahr 2006 je Standard-AKh nach Politischen Bezirken.....	15
Abbildung 4:	Marktordnungsprämien 2006 je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen .....	15
Abbildung 5:	Errechneter Standardarbeitszeitbedarf je Betrieb nach Betriebsmerkmalen .....	16
Abbildung 6:	Durchschnittliche Marktordnungsprämie im Jahr 2006 je Standard-AKh nach ausgewählten Betriebsmerkmalen.....	17
Abbildung 7:	Anteil der Betriebe mit höheren bzw. niedrigeren Direktzahlungen bei Gewährung der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh .....	18
Abbildung 8:	Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb in den Bundesländern bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh .....	18
Abbildung 9:	Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb in den Bezirken bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh.....	19
Abbildung 10:	Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh .....	20
Abbildung 11:	Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb für Spezialbetriebe Milchwirtschaft bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh .....	21
Abbildung 12:	Prozentuelle Veränderung der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh .....	22
Abbildung 13:	Veränderung der Direktzahlungen je Betrieb nach ausgewählten Betriebsmerkmalen bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh (Vergleich mit Datensatz mit veränderten Untergrenzen).....	24
Abbildung 14:	Prozentuelle Veränderung der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft bei Gewährung von 50% der Marktordnungsprämien nach Standard-AKh (Vergleich mit Datensatz mit veränderten Untergrenzen).....	25
Abbildung 15:	Schematische Darstellung der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitbedarfes auf Almen .....	51

## 9 Anhang I – Darstellung der Berechnung der Standardarbeitszeiten

Ausgehend von Handler et al. (2006) sind im Folgenden die Standardarbeitszeiten und ihre Zuordnung zu den Daten aus der Agrarstatistik zusammengefasst. Durch Anpassung der Standardverfahren kam es im Vergleich zu Handler et al. (2006) bei folgenden Kulturen und Tierarten zu Änderungen bezüglich der Standardarbeitszeiten:

- Außenwirtschaft
  - Körnermais
  - Mais (CCM)
  - Mohn
  - Silomais
  - Kalkdüngung
- Innenwirtschaft
  - Pferde
  - Schafe und Ziegen

Diese Änderungen sind im Folgenden berücksichtigt.

### 9.1 Außenwirtschaft

Die Außenwirtschaft gliedert sich in die Arbeitsbereiche Ackerbau, gemähtes Dauergrünland, und Düngung.

#### Ackerbau

Auf Grund fehlender Standardarbeitszeiten können Hopfen, sonstige Handelsgewächse (Faserlein, Hanf etc.), Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen, Blumen und Zierpflanzen, Sämereien und Pflanzgut in den Arbeitszeitberechnungen nicht berücksichtigt werden. Diese Kulturen machen weniger als 1% der österreichischen Ackerfläche aus.

Zwischen konventioneller und biologischer Wirtschaftsweise wird nur bei jenen Kulturen unterschieden, bei denen für beide Wirtschaftsweisen eine Standardarbeitszeit angeführt ist.

*Getreide:* In Tabelle 8 sind die Standardarbeitszeiten für Getreide zusammengefasst. Bei der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes wird Wintermenggetreide hinsichtlich des Standardarbeitszeitbedarfes dem Winterroggen, Sommermenggetreide der Sommergerste und sonstiges Getreide dem Winterweichweizen gleichgesetzt. Für die Ermittlung des Standardarbeitszeitbedarfes in Abhängigkeit von der Betriebsgröße ist die Ackerfläche des Betriebes ausschlaggebend.

Im Berggebiet werden für Flächen mit einer Hangneigung  $\geq 25\%$  Zuschlagfaktoren<sup>3</sup> berücksichtigt (vgl. Greimel et al., 2002, 41). Dabei wird der Anteil der Ackerflächen des Betriebes an den einzelnen Hangneigungsstufen errechnet. Der Standardarbeitszeitbedarf für die ein-

---

<sup>3</sup>  $\geq 25$  bis  $<35\%$  .. 1,5;  $\geq 35$  bis  $<50\%$  .. 1,75;  $\geq 50\%$  .. 2

zelenen Getreidearten wird in Abhängigkeit von der Ackerflächenverteilung über die Hangneigungsstufen mit den Zuschlagsfaktoren multipliziert.

Tabelle 8: Standardarbeitszeiten für Getreide in AKh/ha und Jahr

Getreide	Ackerfläche [ha]										
	10		20		30		50		100		300
	konv.	bio.	konv.	bio.	konv.	bio.	konv.	bio.	konv.	bio.	konv.
Winterweichweizen	23,0	23,2	13,5	14,8	10,2	11,6	7,3	8,8	6,4	7,8	4,6
Hartweizen (Durum), Sommerweizen	21,0	-	12,6	-	9,4	-	6,7	-	5,9	-	4,2
Wintergerste	21,5	22,2	13,2	14,8	9,9	11,6	7,0	8,9	6,2	7,9	4,4
Sommergerste	20,1	23,2	12,4	15,8	9,2	12,6	6,5	9,8	5,7	8,8	4,1
Winterroggen, Triticale	20,1	20,2	12,7	14,2	9,5	11,1	6,8	8,6	5,9	7,7	4,3
Dinkel	20,1	22,2	12,7	14,8	9,5	11,6	6,8	8,9	5,9	7,9	4,3
Hafer	19,1	23,2	12,1	15,8	9,0	12,6	6,4	9,8	5,5	8,8	4,0
Körnermais	17,0	17,9	12,3	13,9	8,9	9,8	7,6	8,2	6,2	6,4	4,9
Mais (CCM)	18,2	18,9	13,5	14,9	10,2	10,8	8,8	9,2	8,0	8,1	6,7

*Ölfrüchte und Körnerleguminosen:* Die entsprechenden Standardarbeitszeiten sind in Tabelle 9 zusammengefasst. Andere Hülsenfrüchte sind Ackerbohne und Körnererbse gleichgesetzt. Für Sommerraps und Rübsen sowie sonstige Ölfrüchte werden die Standardarbeitszeiten von Winterraps verwendet.

Die Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes unter Berücksichtigung der Betriebsgröße und der Hangneigung im Berggebiet erfolgt für Ölfrüchte und Körnerleguminosen gleich wie bei Getreide. Eine Ausnahme stellt der Ölkürbis dar, bei dem keine Hangneigungsfaktoren berücksichtigt werden.

Tabelle 9: Standardarbeitszeiten für Ölfrüchte und Körnerleguminosen in AKh/ha und Jahr

Ölfrüchte und Körnerleguminosen	Ackerfläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Winterraps	25,8	14,3	10,8	7,7	6,7	4,8
Sonnenblume	23,0	15,7	12,0	9,0	7,4	5,1
Sojabohne	19,8	11,7	8,7	6,3	5,5	4,3
Ölkürbis	35,0	31,5	28,6	28,1	26,9	25,5
Mohn (biologisch)	23,8	17,0	13,7	11,9	9,3	9,3
Körnererbse und Ackerbohne	21,7	12,3	9,1	6,7	5,9	4,1

*Hackfrüchte:* Bei den Kartoffeln werden Standardarbeitszeiten für Speise-, Industrie- und Saatkartoffeln ermittelt (siehe Tabelle 10). In INVEKOS werden aber nur frühe und mittelfrühe Speisekartoffeln sowie Spätkartoffeln erfasst. Daher wird für frühe und mittelfrühe Speisekartoffeln ein gewichteter Standardarbeitszeitbedarf mit 90% Speisekartoffeln und 10% Saatkartoffeln errechnet. Bei den Spätkartoffeln werden 90% Industriekartoffeln und 10% Saatkartoffeln unterstellt.

Für die Einstufung zur entsprechenden Betriebsgröße wird die Ackerfläche des Betriebes herangezogen. Da davon ausgegangen wird, dass Hackfrüchte auf Flächen mit  $\geq 25\%$  Hangneigung in der Regel nicht angebaut werden, werden bei der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes für Hackfrüchte keine Zuschlagsfaktoren für die Hangneigung berücksichtigt.

Tabelle 10: Standardarbeitszeiten für Hackfrüchte in AKh/ha und Jahr

Hackfrüchte	Ackerfläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Speisekartoffel	61,2	40,3	34,0	26,8	21,6	20,3
Industriekartoffel	62,2	42,2	35,8	28,5	22,8	21,8
Salatkartoffel	101,5	80,3	74,0	66,8	61,6	60,3
Zuckerrübe	72,8	42,3	28,3	19,4	16,5	14,1
Futterrübe	96,2	74,1	36,5	36,1	24,5	-

*Feldfutterbau:* Tabelle 11 enthält die Standardarbeitszeiten für den Feldfutterbau.

Grünmais wird dem Silomais gleichgestellt. Die Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes unter Berücksichtigung der Betriebsgröße und der Hangneigung erfolgt für Silo- und Grünmais analog zu Getreide.

Unter Ackerfutter sind Rotklee und sonstige Kleearten, Luzerne, Klee gras, sonstiger Feldfutterbau sowie Ackerwiesen und Ackerweiden zusammengefasst. Für die Ermittlung der Standardarbeitszeit für die Ackerfütterernte wird unterstellt, dass  $\frac{2}{3}$  des Ackerfutters siliert und  $\frac{1}{3}$  als Heu geerntet werden. Für die Zuordnung der Betriebsgröße wird die Mähfläche herangezogen. Diese umfasst die ein- und mehrmähdigen Wiesen, die Streuwiesen und das Ackerfutter. Die Hangneigung wird analog zum Getreide berücksichtigt.

Tabelle 11: Standardarbeitszeiten für Feldfutter in AKh/ha und Jahr

Silomais, Ackerfutter, Zwischenfurcht	Acker- und Mähfläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Silomais - konventionell	28,3	16,3	13,5	12,5	11,4	9,7
Silomais - biologisch	28,6	18,7	15,3	13,9	12,3	-
Ackerfutter - Anwelksilage	26,7	18,9	12,8	10,5	8,8	8,6
Ackerfutter - Bodenheu	37,4	28,5	18,8	14,2	12,6	11,5
Bestellung Ackerfutter <sup>1)</sup>	11,3	6,7	4,9	4,1	3,5	2,8

1) Die angeführte Standardarbeitszeit wird jährlich nur zu einem Drittel berücksichtigt, da eine dreijährige Nutzung unterstellt ist.

Bei der Bestellung des Ackerfutters wird für die Einstufung der Betriebsgröße die gesamte Ackerfläche des Betriebes herangezogen. Es ist eine dreijährige Nutzung unterstellt. Die Hangneigung wird analog zum Getreide berücksichtigt.

*Grünbrache und Strohbergung:* Wenn ein Betrieb, der Getreide anbaut, Rinder und/oder Schweine hält, dann wird für die Getreidefläche des Betriebes der Standardarbeitszeitbedarf

für die Strohbergung berechnet. Bei den Bracheflächen wird unterstellt, dass sie nach drei Jahren umgebrochen werden. Die Betriebsgröße wird für Grünbrache und Strohbergung gleich wie bei Getreide berücksichtigt. Die Hangneigung wird nur bei der Grünbrache berücksichtigt.

Tabelle 12: Standardarbeitszeiten für Brache und Strohbergung in AKh/ha und Jahr <sup>1)</sup>

	Ackerfläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Grünbrache 3-jährig	6,6	4,8	3,3	2,9	2,0	1,5
Strohbergung	6,4	4,8	4,7	4,5	2,1	1,9

### Dauergrünland gemäht

Im Folgenden sind nur Standardarbeitszeiten für das Dauergrünland, das gemäht wird, definiert. Die Kultur- und Hutweiden werden in der Innenwirtschaft (Rinder-, Schaf-, Ziegen- und Einhuferhaltung) berücksichtigt. Die Almen inklusive der Bergmähder werden in einem eigenen Kapitel behandelt. Beim gemähten Dauergrünland wird zwischen ein- und mehrmähdigen Wiesen und 4 Hangneigungsstufen (<25%, ≥25 bis <35%, ≥35 bis <50%, ≥50% Hangneigung) unterschieden. Die Art der Nutzung ist in Greimel et al. (2002) beschrieben. Unter einmähdige Wiesen werden die Erhebungskategorien Einmähdige Wiesen und Streuwiesen zusammengefasst. Der Arbeitszeitbedarf für Bergmähder wird in der Almwirtschaft und jener für die Weidewirtschaft in der Tierhaltung berücksichtigt.

Tabelle 13: Standardarbeitszeiten für mehrmähdiges Dauergrünland in AKh/ha und Jahr (Greimel et al., 2002)

Hangneigung	Mähfläche [ha]					
	5	10	20	30	50	100
<25%	-	23,9	17,4	14,1	10,2	9,6
≥25 - < 35%	-	23,5	17,3	13,9	10,4	-
≥35 - < 50%	-	34,2	29,7	25,2	-	-
≥50%	60,7	45,7	39,4	-	-	-

Tabelle 14: Standardarbeitszeiten für mehrmähdiges Dauergrünland für silofrei arbeitende Betriebe in AKh/ha und Jahr (Greimel et al., 2002)

Hangneigung	Mähfläche [ha]					
	5	10	20	30	50	100
<25%	-	25,7	20,4	16,3	11,7	11,1
≥25 - < 35%	-	25,2	20,0	15,9	11,6	-
≥35 - < 50%	-	41,0	35,9	31,4	-	-
≥50%	66,7	50,7	43,7	-	-	-

Tabelle 15: Standardarbeitszeiten für einmähdiges Dauergrünland in AKh/ha und Jahr (Greimel et al., 2002)

Hangneigung	Mähfläche [ha]					
	5	10	20	30	50	100
<25%	-	7,6	6,1	4,9	3,7	3,4
≥25 - < 35%	-	9,7	7,8	6,3	4,7	-
≥35 - < 50%	-	14,6	12,8	11,3	-	-
≥50%	35,5	27,0	23,3	-	-	-

Bei der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes für das gemähte Dauergrünland wird für die Berücksichtigung der Betriebsgröße von der Mähfläche des Betriebes ausgegangen. Diese umfasst die ein- und mehrmähdigen Wiesen, die Streuwiesen und das Ackerfutter. Im Berggebiet werden die gemähten Dauergrünlandflächen aufbauend auf den Daten des Berghöfekatasters den einzelnen Hangneigungsstufen zu geordnet. Außerhalb des Berggebietes wird mit den Standardarbeitszeiten der Hangneigungsstufe <25% gerechnet.

### Düngung

Für den Ackerbau und das Dauergrünland wird der Standardarbeitszeitbedarf für die Düngung in einem eigenen Modul berechnet, um die Wechselwirkung zwischen Wirtschaftsdünger- und Mineraldüngerausbringung berücksichtigen zu können.

Für alle tierhaltenden Betriebe werden die jährlichen Anfallsmengen für Wirtschaftsdünger entsprechend des Fachbeirates für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz (BMLF, 1991) berechnet (Greimel et al., 2002, 42). Zukünftige Berechnungen sollten auf Basis der Daten für Anfallsmengen der 6. Auflage der Richtlinien für die sachgerechte Düngung (BMLFUW, 2006) erfolgen.

Die Standardarbeitszeiten für die Wirtschaftdüngerausbringung sind in Tabelle 16 und Tabelle 17 zusammengefasst.

Tabelle 16: Standardarbeitszeiten für die Gülle- und Jaucheausbringung in Abhängigkeit vom ÖPUL-GVE-Bestand und der Hangneigung in AKh pro 10 m<sup>3</sup> (Greimel et al., 2002)

GVE ÖPUL	Hangneigung			
	<25%	≥25 - <35%	≥35 - <50%	≥50%
10	1,5	1,7	1,9	2,9
30	1,1	1,2	1,4	2,1
50	0,9	1,4	1,6	2,4
100	1,1	1,9	2,2	3,4
150	1,0	1,9	2,2	3,4

Tabelle 17: Standardarbeitszeiten für Stallmistausbringung in Abhängigkeit vom ÖPUL-GVE-Bestand und der Hangneigung in AKh pro 10 t (Greimel et al., 2002)

GVE ÖPUL	Hangneigung			
	<25%	≥25 - <35%	≥35 - <50%	≥50%
10	2,4	2,7	2,8	4,1
30	1,5	1,6	1,8	2,7
50	1,4	1,7	2,0	2,9
100	1,5	2,2	2,7	4,0
150	1,3	2,2	2,7	4,0

Bei der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes für die Wirtschaftsdüngerausbringung wird für die Berücksichtigung der Betriebsgröße von den am Betrieb gehaltenen ÖPUL-GVE ausgegangen. Im Berggebiet wird die Hangneigung gemäß den Daten des Berghöfekatasters berücksichtigt. Außerhalb des Berggebietes wird mit den Standardarbeitszeiten der Hangneigungsstufe <25% gerechnet.

Die Kalkdüngung wird bei allen Betrieben berücksichtigt, wobei unterstellt wird, dass alle 3 Jahre Kalk auf den so genannten Düngeflächen (Ackerflächen – Brache + mehrmähdige Wiesen) ausgebracht wird. Für die Größeneinstufung der Betriebe ist die Düngefläche ausschlaggebend. Die Hangneigung wird analog zum Getreidebau berücksichtigt.

Tabelle 18: Standardarbeitszeiten für die Kalkdüngung in AKh/ha und Jahr (Greimel et al., 2002)

	Fläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Kalkdüngung	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2

Im Dauergrünland werden Standardarbeitszeiten nur für die Mineraldüngerausbringung auf mehrmähdigen Wiesen von konventionellen Betrieben berechnet. Für die Größeneinstufung ist die Düngefläche (Ackerflächen – Brache + mehrmähdige Wiesen) der Betriebe ausschlaggebend. Die Verteilung des Dauergrünlandes auf die einzelnen Hangneigungsstufen wird berücksichtigt. Entsprechend des GVE-Besatzes und damit des Wirtschaftsdüngeranfalles eines Betriebes wird der Standardarbeitszeitbedarf für die Mineraldüngerausbringung reduziert. Die berücksichtigten Prozentsätze sind in Tabelle 21 zusammengefasst.

Tabelle 19: Standardarbeitszeiten für mineralische Düngung auf Dauergrünland in AKh/ha und Jahr (Greimel et al., 2002)

Hangneigung	Mähgünlandfläche [ha]					
	5	10	20	30	50	100
<25%	-	0,9	0,9	0,9	0,6	0,5
≥25 - < 35%	-	0,9	0,9	0,9	0,6	-
≥35 - < 50%	-	2,9	1,6	1,6	-	-
≥50%	8,0	8,0	8,0	-	-	-

Im Ackerbau sind Brachflächen von der Mineraldüngung ausgenommen. Für die Größeneinstufung ist die Düngefläche (Ackerflächen – Brache + mehrmähdige Wiesen) der Betriebe ausschlaggebend. Die Standardarbeitszeiten für die mineralische Düngung von konventionellen Betrieben sind in Tabelle 13 zusammengefasst. Die Standardarbeitszeiten für Biobetriebe berücksichtigen nur die PK-Düngung. Für alle Kulturen wird eine einheitliche Standardarbeitszeit unterstellt, die dem Arbeitszeitbedarf für die Grunddüngung entspricht (siehe Tabelle 20). Die Hangneigung wird bei der mineralischen Düngung im Ackerbau nicht berücksichtigt. Für die Größeneinstufung ist die Düngefläche der Betriebe ausschlaggebend. Wie beim Dauergrünland wird auch am Ackerland in Abhängigkeit vom GVE-Besatz des Betriebes der Standardarbeitszeitbedarf für die Mineraldüngerausbringung reduziert. Die berücksichtigten Prozentsätze sind in Tabelle 21 zusammengefasst.

Tabelle 20: Standardarbeitszeiten für die Mineraldüngung im Ackerbau auf konventionellen Betrieben in AKh/ha und Jahr (nach Greimel et al., 2002)

Fruchtarten	Fläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Winter-, Sommerweichweizen	4,4	2,3	0,9	0,7	0,6	0,5
Hartweizen, Triticale, Wintergerste, Winterroggen	3,4	1,7	0,7	0,6	0,5	0,4
Sommergerste, Dinkel, Hafer, Mais, Zuckerrüben	2,4	1,2	0,5	0,4	0,4	0,3
Spätkartoffel	3,4	1,7	0,7	0,6	0,5	0,4
Frühe und mittelfrühe Speisekartoffel	2,4	1,2	0,5	0,4	0,4	0,3
Körnererbse, Soja-, Ackerbohnen	1,4	0,7	0,3	0,3	0,3	0,2
Winterraps	3,4	1,7	0,7	0,6	0,5	0,4
Sonnenblume	2,4	1,2	0,5	0,4	0,4	0,3
Zwischenfrucht	2,4	1,2	0,5	0,4	0,4	0,3
Ölkürbis	1,4	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2
Rotklee, Luzerne	1,4	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2
Kleegras	2,4	1,2	0,5	0,4	0,4	0,3
Ackerwiesen (grasbetont)	5,4	2,8	1,1	0,9	0,7	0,6

Tabelle 21: Anteil des Standardarbeitszeitbedarfes für die Mineraldüngung, der in Abhängigkeit vom Viehbesatz berücksichtigt wird (nach Greimel et al., 2002)

Fruchtarten	0,1 bis 0,5 GVE/ha [%]	0,51 bis 1,0 GVE/ha [%]	1,01 bis 1,5 GVE/ha [%]
Winter-, Sommerweichweizen	75,0	50,0	25,0
Hartweizen	66,7	33,3	0,0
Wintergerste	72,7	45,5	18,2
Triticale	70,0	40,0	10,0
Winterroggen, Sommergerste	66,7	33,3	0,0
Dinkel	57,1	14,3	0,0
Hafer	62,5	25,0	0,0
Mais	76,9	53,8	30,8
Zuckerrübe	62,5	25,0	0,0
Futterrübe	76,9	53,8	30,8
Spätkartoffel	75,0	50,0	25,0
Frühe und mittelfrühe Speisekartoffel	70,0	40,0	10,0
Winterraps	76,9	53,8	30,8
Sonnenblume	40,0	0,0	0,0
Zwischenfrucht	40,0	0,0	0,0
Ölkürbis	25,0	0,0	0,0
Kleegras	25,0	0,0	0,0
Ackerwiesen (grasbetont)	82,4	64,7	47,1
Dauergrünland (mehrschnittig)	82,4	64,7	47,1

Wintermenggetreide entspricht hinsichtlich des Standardarbeitszeitbedarfes für die Mineraldüngung dem Winterroggen, Sommermenggetreide der Sommergerste, sonstiges Getreide dem Winterweizen, Sommerraps und Rübsen dem Winterraps, andere Hülsenfrüchte den Körnererbsen, Futterrüben und sonstige Futterhackfrüchte den Zuckerrüben und sonstiger Feldfutterbau dem Kleegras.

Tabelle 22: Standardarbeitszeiten für die Mineraldüngung im Ackerbau auf biologisch wirtschaftenden Betrieben in AKh/ha und Jahr (nach Greimel et al., 2002)

Kulturen	Fläche [ha]					
	10	20	30	50	100	300
Ackerbau	1,4	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2

## 9.2 Innenwirtschaft

Die Standardarbeitszeiten für die Tierhaltung berücksichtigen alle regelmäßig in der Tierhaltung anfallenden Arbeiten. Dazu zählen die Stallarbeit, Arbeiten in Zusammenhang mit der Weide der Tiere, die Futtermittelzubereitung einschließlich des Eingrasens und die Tierpflege (Greimel et al. 2002, 17). Alle einzelbetrieblichen Daten über die Tierbestände wurden den INVEKOS-Daten 2005 (BMLFUW, 2007) entnommen.

## Rinder

Als Grundlage für die Berechnung des Arbeitszeitbedarfes dienten die Standardarbeitszeiten für die Kälberaufzucht, Milchvieh- und Mutterkuhhaltung, Kalbinnenaufzucht, Ochsen- und Kalbinnenmast sowie die Standardarbeitszeiten für die Rindermast (siehe Tabelle 23). Die Standardarbeitszeiten enthalten auch den Arbeitszeitbedarf für die Weidewirtschaft. Der Arbeitszeitbedarf für gealpte Milch- und Mutterkühe wurde für die Dauer der Alpung (Standardannahme 100 Tage) am Heimbetrieb abgezogen.

Die Zuordnung der Erhebungskategorien für Rinder (in der Rinderdatenbank) zu den Standardarbeitszeiten ist in Tabelle 24 dargestellt.

Tabelle 23: Standardarbeitszeiten Rinderhaltung (nach Greimel et al., 2002)

Anzahl Standplätze	Standardarbeitszeiten [AKh/Standardplatz und Jahr]						
	5	10	20	30	60	120	
Milchkühe	170,0	136,7	96,5	80,8	43,5	31,2	
Mutterkühe	34,4	33,6	24,9	20,5	13,6	12,7	
Ochsen- und Kalbinnenmast	28,4	25,7	19,7	16,8	10,6	9,7	
Kalbinnenaufzucht	32,4	21,4	16,5	13,7	7,2	-	
Anzahl Standplätze	10	20	40	60	80	100	200
Masttiere	39,5	22,4	16,9	12,9	11,8	10,3	5,6
Anzahl Standplätze	3	6	10	15	20	30	60
Kälber	54,2	36,8	25,4	22,4	19,3	11,6	7,0

Tabelle 24: Zuordnung der Erhebungskategorien für Rinder zu den Standardarbeitszeiten

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Rinder
Rinder 2 Jahre alt und älter, Milchkühe	Standardarbeitszeiten Milchkuhhaltung Anmerkung: Bei Alpung Reduktion des Arbeitszeitbedarfes am Heimbetrieb (Standardannahme: 100 Tage Alpung).
Rinder 2 Jahre alt und älter, andere Kühe	Standardarbeitszeiten Mutterkuhhaltung (inkl. Kälber) Anmerkung: Bei Alpung Reduktion des Arbeitszeitbedarfes am Heimbetrieb (Standardannahme: 100 Tage Alpung).
Rinder 1/2 bis 1 Jahr alt, männlich	Berücksichtigung der Standardarbeitszeiten für Stiermast zu 90%, für Ochsen- und Kalbinnenmast zu 10%
Rinder 1/2 bis 1 Jahr alt, weiblich	Berücksichtigung der Standardarbeitszeiten für Kalbinnenaufzucht zu 50%, für Ochsen- und Kalbinnenmast zu 50%
Rinder 1 bis unter 2 Jahre alt, männlich	Berücksichtigung der Standardarbeitszeiten für Stiermast zu 90%, für Ochsen- und Kalbinnenmast zu 10%
Rinder 1 bis unter 2 Jahre alt, weiblich	Berücksichtigung der Standardarbeitszeiten für Kalbinnenaufzucht zu 80%, für Ochsen- und Kalbinnenmast zu 20%
Rinder 2 Jahre alt und älter, männlich	Standardarbeitszeiten für Ochsen- und Kalbinnenmast
Rinder 2 Jahre alt und älter, Kalbinnen	Standardarbeitszeiten für Kalbinnenaufzucht
Rinder unter 1/2 Jahr alt, männlich	Standardarbeitszeiten für Kälberaufzucht
Rinder unter 1/2 Jahr alt, weiblich	Anmerkung: Arbeitszeitbedarf für Kälber von Mutterkühen in den Standardarbeitszeiten für Mutterkühe enthalten

## Schweine

Die Standardarbeitszeiten und die Zuordnung der Erhebungskategorien in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst.

Tabelle 25: Standardarbeitszeiten für Mastschweine (Greimel et al., 2002)

Anzahl Mastplätze	Standardarbeitszeit [AKh/Mastplatz und Jahr]
50	8,0
100	3,1
200	2,1
400	1,8
600	1,5
1.000	1,4

Tabelle 26: Standardarbeitszeiten für die Zuchtsauenhaltung inkl. Ferkelaufzucht (Greimel et al., 2002)

Anzahl Standplätze	Standardarbeitszeit [AKh/Zuchtsau und Jahr]
10	65,1
25	44,9
50	27,0
100	19,6
>100	17,3
Eber: 9 AKh/Standplatz und Jahr	

Tabelle 27: Zuordnung der Erhebungskategorien bei den Schweinen in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Schweine
Jungschweine 30 kg bis 50 kg LG	Standardarbeitszeiten Mastschweine
Mastschweine 50 kg bis 80 kg LG	
Mastschweine 80 kg bis 110 kg LG	
Mastschweine ab 110 kg LG	
Zuchtschweine ab 50 kg / Jungsauen nicht gedeckt	
Zuchtschweine 50 kg / Jungsauen gedeckt	Standardarbeitszeiten Zuchtschweine
Zuchtschweine 50 kg / ältere Sauen	
Zuchteber	9 AKh/Eber und Jahr
Ferkel bis 20 kg LG	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Zuchtschweine berücksichtigt
Jungschweine 20 kg bis 30 kg LG	

## **Einhufer**

Unter „Einhufer“ werden Pferde, Esel, Ponys und Maultiere zusammengefasst. Zur Abschätzung des Arbeitszeitbedarfes für Einhufer wurden von Greimel et al. (2002) KTBL-Richtwerte verwendet. Unterschiedliche Betriebsgrößen werden nicht berücksichtigt.

Tabelle 28: Standardarbeitszeiten für Einhufer (Greimel et al., 2002)

Tierkategorie	Standardarbeitszeit [AKh/Mastplatz und Jahr]
Jungpferde 1 bis 3 Jahre	105
Pferde ab 3 Jahre / Hengste und Wallachen	120
Pferde ab 3 Jahre / Stuten	120
Fohlen bis ½ Jahr	50
Fohlen ½ bis 1 Jahr	90
Ponys, Esel, Maultiere bis ½ Jahr	50
Ponys, Esel, Maultiere ab ½ Jahr	90

## **Schafe und Ziegen**

Die in Tabelle 29 zusammengefassten Standardarbeitszeiten enthalten auch den Arbeitszeitbedarf für die Weidewirtschaft. Auf Grund der Ausgangsdaten in INVEKOS kann bei den Mutterschafen bzw. Mutterziegen nicht zwischen gemolkene Milchschafen bzw. Milchziegen und tatsächlichen Mutterschafen bzw. Mutterziegen unterschieden werden. Auf Basis der Angaben der HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Greimel et al., 2002), denen zufolge 85% der Mutterschafe in Österreich tatsächliche Mutterschafe und 15% Milchschafe sind, wird eine entsprechend gewichtete Standardarbeitszeit als Berechnungsbasis gewählt. Bei den Mutterziegen wird ein Verhältnis von 1/3 gemolkene Mutterziegen und 2/3 tatsächliche Mutterziegen unterstellt. Die Zuordnung der Erhebungskategorien in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten ist in Tabelle 30 und Tabelle 31 zusammengefasst.

Tabelle 29: Standardarbeitszeiten für Schaf- und Ziegenhaltung

Tierart	Anzahl Standplätze bzw. Standardarbeitszeit [AKh/Standplatz und Jahr]					
	10	30	40	50	100	250
Mutterschafe, Mutterziegen	28,8	15,4	13,5	11,7	8,9	6,4
Milchschafe	48,1	35,8	-	30,3	25,3	22,0
Milchziegen	43,7	32,5	-	27,5	23,0	19,8

Tabelle 30: Zuordnung der Erhebungskategorien bei den Schafen in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Schafe
Mutterschafe	Annahme: Tierkategorie zu 85% tatsächliche Mutterschafe und zu 15% Milchschafe – dementsprechende Gewichtung der Standardarbeitszeiten für Mutter- und Milchschaften
Schafe ½ bis 1 Jahr (ohne Mutterschafe)	Annahme: Arbeitszeitbedarf beträgt 2/3 des Arbeitszeitbedarfes für Mutterschafe
Schafe ab 1 Jahr / männlich	
Schafe ab 1 Jahr / weiblich (ohne Mutterschafe)	
Lämmer bis ½ Jahr	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Mutter- bzw. Milchschafe berücksichtigt

Tabelle 31: Zuordnung der Erhebungskategorien bei den Ziegen in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Ziegen
Mutterziegen	Annahme: Tierkategorie zu 2/3 tatsächliche Mutterziegen und zu 1/3 Milchziegen – dementsprechende Gewichtung der Standardarbeitszeiten für Mutter- und Milchziegen
Ziegen ab 1 Jahr, ohne Mutterziegen	Annahme: Arbeitszeitbedarf beträgt 1/3 des Arbeitszeitbedarfes für Milchziegen
Kitze / Ziegen bis 1 Jahr (ohne Mutterziegen)	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Mutter- bzw. Milchziegen berücksichtigt

## Geflügel

Die Standardarbeitszeiten für Legehennenhaltung, Junghennenaufzucht, Hühner- und Putenmast sowie für Enten und Gänse sind in Tabelle 32 bis Tabelle 35 zusammengefasst. Die Zuordnung der Erhebungskategorien in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten ist in Tabelle 36 dargestellt.

Tabelle 32: Standardarbeitszeiten für die Legehennenhaltung

Anzahl der Stallplätze	250	500	1.000	3.000	6.000	12.000	18.000	24.000
Standardarbeitszeit [AKh/100 Stallplätze und Jahr]	63,0	58,0	53,3	33,3	20,7	19,7	19,1	18,9

Tabelle 33: Standardarbeitszeiten für die Junghennenaufzucht

Anzahl der Stallplätze	1.000	3.000	6.000	12.000	18.000	24.000	30.000
Standardarbeitszeit [AKh/100 Stallplätze und Jahr]	21,0	14,7	11,6	8,8	7,4	6,5	5,9

Tabelle 34: Standardarbeitszeiten für die Junghennenmast (Greimel et al., 2002)

Bestandsgröße	1.000	5.000	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000
Standardarbeitszeit [AKh/1.000 Mastplätze und Jahr]	269	119	86	66	61	55	49

Tabelle 35: Standardarbeitszeiten für die Putenhaltung (Greimel et al., 2002)

Bestandsgröße	500	1.000	2.000	4.000	5.000	10.000	15.000
Standardarbeitszeit [AKh/1.000 Mastplätze und Jahr]	236	213	168	146	137	134	118

Tabelle 36: Zuordnung der Erhebungskategorien bei Geflügel in INVEKOS zu den Standardarbeitszeiten

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Geflügel
Legehennen ½ bis 1 ½ Jahre	Standardarbeitszeiten Legehennenhaltung
Legehennen ab 1 ½ Jahre	
Hähne	
Küken / Junghennen für Legezwecke bis ½ Jahr	Standardarbeitszeiten Junghennenaufzucht
Mastkücken und Jungmasthühner	Standardarbeitszeiten Junghühnermast
Truthühner (Puten)	Standardarbeitszeiten Putenhaltung
Zwerghühner, Wachteln; ausgewachsen	Standardarbeitszeiten Legehennenhaltung
Gänse	0,75 AKh/Gans und Jahr (Handler und Blumauer, 2006a)
Enten	0,25 AKh/Ente und Jahr (Handler und Blumauer, 2006a)

### Sonstige Tiere

Unter „Sonstige Tiere“ werden Zucht- und Mastkaninchen, Zuchtwild, Lamas und Strauße zusammengefasst, die ebenfalls über die Tierliste in INVEKOS erfasst werden. Für die Ermittlung des entsprechenden Standardarbeitszeitbedarfes wurden von Handler und Blumauer (2006a) KTBL-Richtwerte für spezielle Betriebszweige in der Tierhaltung herangezogen.

Tabelle 37: Standardarbeitszeiten und Zuordnung der Erhebungskategorien für Sonstige Tiere (Handler und Blumauer 2006a)

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für sonstige Tiere
Mastkaninchen	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Zuchtkaninchen berücksichtigt
Zuchtkaninchen	7 AKh/Tier u. Jahr
Zuchtwild ab 1 Jahr	7 AKh/Tier u. Jahr
Lama ab 1 Jahr	7 AKh/Tier u. Jahr
Strauße ab 1 Jahr	7 AKh/Tier u. Jahr

### 9.3 Almwirtschaft

Grundlage für die Berechnungen waren einerseits die Daten der Almauftriebsliste laut INVEKOS 2004 und andererseits die Modelle zur Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Almen mit und ohne Milchkühen von Handler et al. (1999), welche auf Basis von Arbeitszeiterhebungen auf 44 Almen in Österreich im Sommer 1998 erstellt wurden. Die Erhebungen auf den Almen haben gezeigt, dass die Arbeitsbedingungen aufgrund der natürlichen Gegebenheiten (Seehöhe, Geländeausformung, Boden) und der betrieblichen Situation (Erschließung, Gebäudeausstattung, Intensität der Bewirtschaftung, Größe, Leistungsfähigkeit der Arbeitskräfte) sehr unterschiedlich sind. Dementsprechend groß ist auch die Streubreite des Arbeitszeitbedarfes für die einzelnen Teilabläufe und Ablaufstufen der Arbeiten. Die errechneten Durchschnittswerte für den Arbeitszeitbedarf auf Almen können daher nicht auf jeden Einzelfall zutreffen. Sie sind aber Richtwerte, mit denen der Arbeitszeitbedarf abgeschätzt werden kann (vgl. Handler et al., 1999, 174).

Für die Berechnung des Arbeitszeitbedarfes wurden einzelbetrieblich die Anzahl und Art sämtlicher aufgetriebener Tiere und die Futterfläche der Alm berücksichtigt. Für Almen mit Milchkühen wurde angenommen, dass zu 80% auch die Milchverarbeitung auf der Alm erfolgt und zu 20% nicht. Der Arbeitszeitbedarf für Milch- und Mutterkühe wurde bei Alping (Standardannahme: 100 Tage) am Heimbetrieb entsprechend reduziert.

Die Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitbedarfes auf Almen ist in Abbildung 15 schematisch dargestellt.

An dieser Stelle sei auch auf die unterschiedliche Erfassung der Tierarten laut INVEKOS und Almauftriebsliste verwiesen, wodurch die Verknüpfung der Erhebungskategorien zwischen Heimbetrieb und Alm erschwert wird. Als Beispiel ist in Tabelle 38 die Erfassung der Rinder angeführt.

Abbildung 15: Schematische Darstellung der Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitbedarfes auf Almen

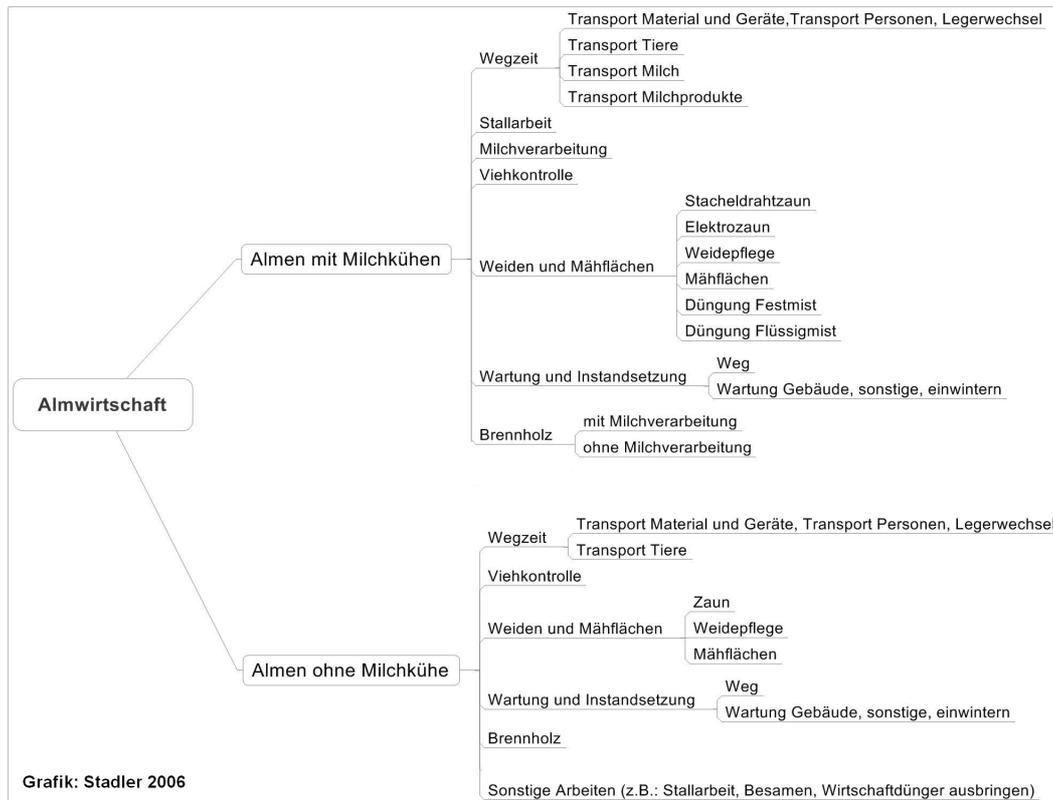


Tabelle 38: Erfassung von Rindern laut INVEKOS und Almauftriebsliste (INVEKOS 2004)

Invekos	Almauftriebsliste
Rinder unter ½ Jahre alt, weiblich	Schlachtkälber bis ½ Jahre
Rinder unter ½ Jahre alt, männlich	Rinder bis ½ Jahre
Rinder 1/2 bis 1 Jahr alt, weiblich	Rinder ½ Jahre bis 2 Jahre
Rinder 1/2 bis 1 Jahr alt, männlich	
Rinder 1 bis unter 2 Jahre alt, weiblich	
Rinder 1 bis unter 2 Jahre alt, männlich	
Rinder 2 Jahre alt und älter, Kalbinnen	Rinder ab 2 Jahre ohne Milchkühe
Rinder 2 Jahre alt und älter, männlich	
Rinder 2 Jahre alt und älter, andere Kühe	
Rinder 2 Jahre alt und älter, Milchkühe	Milchkühe

## 9.4 Management- und allgemeine Betriebsarbeiten

Managementarbeiten beinhalten vor allem die Planung, Organisation und Kontrolle des Betriebes. Allgemeine Betriebsarbeiten umfassen hingegen Lager-, Reinigungs-, Sicherheits-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, welche für den Betriebserfolg Voraussetzung sind. Im Folgenden sind die Standardarbeitszeiten im Bereich der Management- und allgemeinen Betriebsarbeiten und deren einzelbetriebliche Berechnung kurz dargestellt. Eine ausführliche Beschreibung der Standardarbeitszeiten und der unten angeführten Formeln findet sich in Handler und Blumauer (2006b).

### Außenwirtschaft

*Ackerbau und Grünland:* In Tabelle 39 sind die Formeln für die Berechnung des Standardarbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten für Ackerflächen, mehrjähriges Dauergrünland und Kulturweiden zusammengefasst.

Tabelle 39: Arbeitszeitbedarf für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten (y) für Ackerflächen, mehrjähriges Dauergrünland und Kulturweiden in AKh

Betriebsgröße (x)	Konventioneller Betrieb	Anerkannter Biobetrieb
<20 ha	$y = 22,95 * x$	$y = 22,95 * x$
$\geq 20 - \leq 300$ ha	$y = -0,0038x^2 + 6,43x + 332,3$	$y = -0,0042x^2 + 6,75x + 358,7$
>300 ha	$y = 1922,5 + (x - 300) * 4,2$	$y = 2005,0 + (x - 300) * 4,2$
x ... Summe der Ackerflächen [ha], des mehrjährigen Dauergrünlandes und der Kulturweiden		

Für mehrjähriges Dauergrünland, Ackerfutter<sup>4</sup>, Hackfrüchte<sup>5</sup> und Ölkürbis wird auf Grund von Angaben in der internationalen Literatur ein Zuschlag bei den Management- und allgemeinen Betriebsarbeiten berechnet. Die dafür verwendeten Formeln sind in Tabelle 40 zusammengefasst.

Tabelle 40: Zuschläge (y) zum Arbeitszeitbedarf für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten für arbeitsintensive Kulturen in AKh

Betriebsgröße	Konventioneller Betrieb	Anerkannter Biobetrieb
<20 ha	$y = 22,55 * z * 0,1875$	$y = 23,5 * z * 0,1875$
$\geq 20 - \leq 300$ ha	$y = (426,3 * \text{EXP}(0,0028 * x)) / x * z * 0,1875$	$y = (444,8 * \text{EXP}(0,0028 * x)) / x * z * 0,1875$
>300 ha	$y = (987,5 + (x - 300) * 3) / x * z * 0,1875$	$y = (1030,3 + (x - 300) * 3,1) / x * z * 0,1875$
x ... Summe der Ackerflächen [ha], des mehrjährigen Dauergrünlandes und der Kulturweiden		
z ... Summe der Flächen [ha] von mehrjährigem Dauergrünland, Ackerfutter, Hackfrüchten und Ölkürbis		

Für *Hutweiden, Streuwiesen und einmähdige Wiesen* wurde unabhängig von der Betriebsgröße ein Standardarbeitszeitbedarf für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten von 1 AKh/ha und Jahr unterstellt. Zur Berechnung des einzelbetrieblichen Standardarbeitszeitbedarfes wird die Summe der Fläche von Hutweiden, Streuwiesen und einmähdige Wiesen mit eins multipliziert.

<sup>4</sup> Rotklee, Luzerne, Klee gras, Ackerwiesen und -weiden, sonstiger Feldfutterbau

<sup>5</sup> Frühe und mittelfrühe Speisekartoffeln, Spätkartoffeln, Zuckerrüben, Futterrüben und sonstige Futterhackfrüchte

## Innenwirtschaft

In den folgenden Tabellen sind die Formeln für die Berechnung der Management- und allgemeinen Betriebsarbeiten in der Tierhaltung sowie ihre Zuordnung zu den Tierkategorien zusammengefasst.

Tabelle 41: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Rinderhaltung

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Rinder 2 Jahre alt und älter, Milchkühe	$X = \text{Anzahl Milch- und Mutterkühe}$ $y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}$ <u>bis inkl. 60 Kühe:</u> $y = -0,065 * x^2 + 9,12 * x - 2,01$ <u>&gt; 60 Kühe:</u> $y = 311,2 + (x - 60) * 2$
Rinder 2 Jahre alt und älter, andere Kühe	
Rinder 1/2 bis 1 Jahr alt, männlich	$x = \text{Anzahl Jungrinder} = \text{Summe dieser 6 Tierkategorien}$ $y = 2,32 * x^{0,84}$
Rinder 1/2 bis 1 Jahr alt, weiblich	
Rinder 1 bis unter 2 Jahre alt, männlich	
Rinder 1 bis unter 2 Jahre alt, weiblich	
Rinder 2 Jahre alt und älter, männlich	
Rinder 2 Jahre alt und älter, Kalbinnen	
Rinder unter 1/2 Jahr alt, männlich	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten für Milch- und Mutterkühe berücksichtigt.

Tabelle 42: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Schweinehaltung

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Jungschweine 30 kg bis 50 kg LG	$x = \text{Anzahl Standplätze Mastschweine} = \text{Summe dieser 5 Tierkategorien}$ $y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}$ <u>bis inkl. 100 Standplätze:</u> $y = x * 0,5$ <u>&gt;100 bis inkl. 150 Standplätze:</u> $y = 50 + (x - 100) * 0,17$ <u>&gt;150 bis inkl. 960 Standplätze:</u> $y = 41,26 * \ln(x) - 148,2$ <u>&gt; 960 Mastschweine:</u> $y = 135,1 + 0,14 * (x - 960)$
Mastschweine 50 kg bis 80 kg LG	
Mastschweine 80 kg bis 110 kg LG	
Mastschweine ab 110 kg LG	
Zuchtschweine ab 50 kg / Jungsauen nicht gedeckt	
Zuchtschweine ab 50 kg / Jungsauen gedeckt	$x = \text{Anzahl Standplätze für Zuchtschweine}$ $y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}$ <u>bis inkl. 10 Standplätze:</u> $y = x * 9$ <u>&gt;10 bis inkl. 20 Standplätze:</u> $y = 90 + (x - 10) * 2,96$ <u>&gt; 20 Zuchtschweine:</u> $y = 0,72 * x + 105,16$
Zuchtschweine ab 50 kg / ältere Sauen	
Zuchteber	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für die Zuchtsauenhaltung berücksichtigt.
Ferkel bis 20 kg LG	
Jungschweine 20 kg bis 30 kg LG	

Tabelle 43: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Einhuferhaltung

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Jungpferde 1 bis 3 Jahre	$x = \text{Anzahl Pferde} = \text{Summe dieser 3 Tierkategorien}$ $y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}$ <u>bis inkl. 60 Pferde:</u> $y = -0,065 * x^2 + 9,12 * x + 2,01$ <u>&gt; 60 Pferde:</u> $y = 311,2 + (x - 60) * 2$
Pferde ab 3 Jahre /Hengste und Wallachen	
Pferde ab 3 Jahre / Stuten	
Fohlen bis ½ Jahr	10% des Arbeitszeitbedarfes der entsprechenden Tierkategorie für die Innenwirtschaft
Fohlen ½ bis 1 Jahr	
Ponys, Esel, Maultiere bis ½ Jahr	
Ponys, Esel, Maultiere ab ½ Jahr	

Tabelle 44: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Schafhaltung

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Mutterschafe	<p>Annahme: Tierkategorie zu 85% tatsächliche Mutterschafe und zu 15% Milchschafe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitszeitbedarf Mutterschafe:  <math>x = \text{Anzahl Mutterschafe} = \text{Tierkategorie [Mutterschafe]} * 0,85</math>  <math>y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}</math>                      bis inkl. 12 Mutterschafe: <math>y = x * 3</math>  <u>&gt; 12 bis inkl. 1243 Mutterschafe:</u>  <math>y = -0,00047 * x^2 + 1,57 * x + 18,06</math>                      &gt; 1243 Mutterschafe: <math>y = x * 1</math> </li> <li>Arbeitszeitbedarf Milchschafe:  <math>x = \text{Anzahl Milchschafe} = \text{Tierkategorie [Mutterschafe]} * 0,15</math>  <math>y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}</math>  <u>bis inkl. 60 Milchschafe:</u> <math>y = -0,065 * x^2 + 9,12 * x + 2,01</math>  <u>&gt; 60 Milchschafe:</u> <math>y = 311,2 + (x - 60) * 2</math> </li> </ul>
Schafe 1/2 bis 1 Jahr (ohne Mutterschafe)	10% des Arbeitszeitbedarfes der entsprechenden Tierkategorien für die Innenwirtschaft
Schafe ab 1 Jahr / männlich	
Schafe ab 1 Jahr / weiblich (ohne Mutterschafe)	
Lämmer bis 1/2 Jahr	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Mutterschafe berücksichtigt.

Tabelle 45: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Ziegenhaltung

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Mutterziegen	<p>Annahme: Tierkategorie zu 2/3 tatsächliche Mutterziegen und zu 1/3 Milchziegen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeitszeitbedarf Mutterziegen: 10% des Arbeitszeitbedarfes der Mutterziegen für die Innenwirtschaft</li> <li>Arbeitszeitbedarf Milchziegen:  <math>x = \text{Anzahl Milchziegen} = \text{Tierkategorie [Mutterziegen]} * (1/3)</math>  <math>y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}</math>  <u>bis inkl. 60 Milchziegen:</u>  <math>y = -0,065 * x^2 + 9,12 * x + 2,01</math>  <u>&gt; 60 Milchziegen:</u>  <math>y = 311,2 + (x - 60) * 2</math> </li> </ul>
Ziegen ab 1 Jahr (ohne Mutterziegen)	10% des Arbeitszeitbedarfes der entsprechenden Tierkategorie für die Innenwirtschaft
Kitze / Ziegen bis 1 Jahr (ohne Mutterziegen)	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Mutterziegen berücksichtigt.

Tabelle 46: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten in der Geflügelhaltung

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Legehennen ½ bis 1 ½ Jahr	$x = \text{Anzahl Standplätze für Legehennen und Hähne} = \text{Summe dieser 3 Tierkategorien}$ $y = \text{Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr]}$ <u>bis inkl. 1000 Standplätze:</u> $y = x * 0,1$ <u>&gt; 1000 Standplätze:</u> $y = 100 + (x - 1000) * 0,042$
Legehennen ab 1 ½ Jahre	
Hähne	
Küken / Junghennen für Legezwecke bis ½ Jahr	$x = \text{Anzahl Standplätze für Junghennen(-aufzucht)}$ $y = 0,21x^2 + 0,78$
Mastküken und Jungmasthühner	$x = \text{Anzahl Standplätze für Junghühnermast}$ $y = 0,19x^2 + 0,71$
Truthühner (Puten)	$x = \text{Anzahl Standplätze für Puten}$ $y = 0,072 * x^2 + 0,77$
Zwerghühner, Wachteln; ausgewachsen	10% des Arbeitszeitbedarfes der entsprechenden Tierkategorie für die Innenwirtschaft
Gänse	
Enten	

Tabelle 47: Management- und allgemeine Betriebsarbeiten bei sonstigen Tierarten

Tierkategorie	Berechnung des Arbeitszeitbedarfes für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten
Mastkaninchen	Arbeitszeitbedarf wird in den Standardarbeitszeiten für Zuchtkaninchen berücksichtigt
Zuchtkaninchen	10% des Arbeitszeitbedarfes der entsprechenden Tierkategorie für die Innenwirtschaft
Zuchtwild ab 1 Jahr	
Lama ab 1 Jahr	
Strauße ab 1 Jahr	

### **Almwirtschaft**

In der Almwirtschaft wird für Management- und allgemeine Betriebsarbeiten der gleiche Standardarbeitszeitbedarf unterstellt wie in der Innenwirtschaft plus einen Zuschlag von 10%. Allerdings wird er nicht für ein Jahr, sondern nur für die Alpungsdauer von 100 Tagen berechnet.

## 10 Anhang II – Glossar

<b>Betriebsformen</b>	
FO >50%	Forstbetriebe mit einem Forstanteil größer 50%
FO 25-50%	Forstbetriebe mit einem Forstanteil von 25-50%
FB	Futterbaubetriebe
GEM	Landwirtschaftliche Gemischtbetriebe
MF	Marktfruchtbetriebe
VE	Veredelungsbetriebe
<b>Nichtbergbauern- und Bergbauernbetriebe</b>	
NB	Nichtbergbauernbetriebe außerhalb des ben. Gebiets
NB-BEN	Nichtbergbauernbetriebe im benachteiligten Gebiet
BHK 1	Betriebe der Berghöfekatastergruppe 1 (bis 90 BHK-Punkte)
BHK 2	Betriebe der Berghöfekatastergruppe 2 (>90 bis 180 BHK-P.)
BHK 3	Betriebe der Berghöfekatastergruppe 3 (>180 bis 270 BHK-P.)
BHK 4	Betriebe der Berghöfekatastergruppe 4 (>270 BHK-P.)
<b>Biobetriebe und konventionelle Betriebe</b>	
BIO	Biobetriebe
KON	Konventionelle Betriebe
<b>Abkürzungen</b>	
FP	Flächenprämien (z.B. Zusatzprämie für Eiweißpflanzen)
AKh	Arbeitskraftstunde(n)
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Mo-Pr	Marktordnungsprämien
S-AKh	Standardarbeitskraftstunde(n)
TP	Tierprämien

## 11 Anhang III

Tabelle 48: Landwirtschaftlich genutzte Fläche (ohne Almen), Großvieheinheiten, Standardarbeitszeiten und Marktordnungsprämien je Betrieb nach Bundesländern, Betriebsform, natürliche Erschwernis, Betriebsgröße und Wirtschaftsweise

Bezeichnung	Betriebe	LF	Tiere	GVE je ha LF	Standard- arbeitszeit- bedarf (S-AKh)	Mo-Pr 2006	Mo-Pr 2006 je S-AKh
	Anzahl	ha/Betrieb	GVE/Betrieb		AKh/Betrieb	€/Betrieb	€/AKh
<b>Nach Bundesland</b>							
Burgenland	4.584	30,6	5,4	0,2	1.102	9.564	8,7
Kärnten	11.122	13,7	15,6	1,1	1.673	4.484	2,7
Niederösterreich	29.543	27,5	14,6	0,5	1.945	8.980	4,6
Oberösterreich	27.858	18,3	20,6	1,1	2.273	5.981	2,6
Salzburg	7.382	13,6	18,3	1,3	2.418	3.406	1,4
Steiermark	25.874	11,6	13,6	1,2	1.489	3.453	2,3
Tirol	11.155	8,6	13,2	1,5	1.919	2.752	1,4
Vorarlberg	2.841	13,4	17,5	1,3	2.372	3.856	1,6
Wien	80	52,6	1,1	0,0	1.161	17.315	14,9
<b>Nach Betriebsform</b>							
Betr. mit 25-50% Forst	16.393	11,1	10,0	0,9	1.323	2.972	2,2
Betriebe > 50% Forst	9.090	10,9	7,7	0,7	978	2.486	2,5
Futterbaubetriebe	59.874	15,6	20,6	1,3	2.521	5.308	2,1
Gemischt Lw Betriebe	4.912	18,3	16,8	0,9	1.748	5.915	3,4
Markfruchtbetriebe	23.424	29,6	3,7	0,1	1.010	9.392	9,3
Veredelungsbetriebe	6.746	22,5	36,6	1,6	2.268	6.668	2,9
<b>Nach Nichtbergbauern und Bergbauern</b>							
Nichtbergbauern (NB)	30.804	25,4	14,1	0,6	1.611	8.613	5,3
NB im benacht. Gebiet	24.823	18,4	16,4	0,9	1.782	6.063	3,4
Bergbauern BHK-Gr. 1	20.273	15,8	18,5	1,2	2.315	5.116	2,2
Bergbauern BHK-Gr. 2	26.854	15,3	16,9	1,1	2.211	4.368	2,0
Bergbauern BHK-Gr. 3	11.577	11,5	13,2	1,2	1.752	2.913	1,7
Bergbauern BHK-Gr. 4	6.108	8,4	9,9	1,2	1.410	2.070	1,5
<b>Nach der Fläche (in ha LF)</b>							
Keine Fläche	142	0,0	6,9		1.021	1.389	1,4
Kleiner 5 ha	24.938	3,1	2,9	0,9	506	731	1,4
5 bis kleiner 10 ha	25.593	7,4	7,9	1,1	1.228	1.987	1,6
10 bis kleiner 20 ha	34.580	14,5	16,6	1,1	2.235	4.391	2,0
20 bis kleiner 30 ha	16.633	24,4	26,7	1,1	3.005	7.909	2,6
30 bis kleiner 50 ha	12.317	37,9	33,5	0,9	3.148	12.912	4,1
50 bis kleiner 100 ha	5.313	65,7	30,5	0,5	2.872	22.521	7,8
100 ha und mehr	923	177,0	20,3	0,1	3.859	56.148	14,6
<b>Nach der Wirtschaftsweise</b>							
Biobetriebe	18.424	18,6	15,2	0,8	2.273	5.089	2,2
Konventionelle Betriebe	102.015	17,7	15,7	0,9	1.835	5.778	3,1
<b>Alle Betriebe</b>	<b>120.439</b>	<b>17,9</b>	<b>15,7</b>	<b>0,9</b>	<b>1.902</b>	<b>5.672</b>	<b>3,0</b>

Tabelle 49: Errechnete Marktordnungsprämien auf Basis der Standardarbeitszeiten sowie Differenz zu den Marktordnungsprämien im Jahr 2006

Bezeichnung	Betriebe	Mo-Pr 2006	Mo-Pr berechnet auf Basis von Standardarbeitszeiten <sup>1)</sup>				Mo-Pr auf Basis von Standardarbeitszeiten ab- Mo-Pr 2006 <sup>1)</sup>			
	Anzahl	€/Betrieb	25%	50%	75%	100%	25%	50%	75%	100%
<b>Nach Bundesland</b>										
Burgenland	4.584	9.564	7.994	6.425	4.855	3.285	-1.570	-3.139	-4.709	-6.279
Kärnten	11.122	4.484	4.611	4.737	4.863	4.989	126	253	379	505
Niederösterreich	29.543	8.980	8.186	7.391	6.596	5.802	-795	-1.589	-2.384	-3.179
Oberösterreich	27.858	5.981	6.181	6.380	6.579	6.779	199	399	598	798
Salzburg	7.382	3.406	4.357	5.309	6.260	7.212	951	1.903	2.854	3.806
Steiermark	25.874	3.453	3.700	3.947	4.194	4.441	247	494	741	988
Tirol	11.155	2.752	3.495	4.237	4.980	5.723	743	1.485	2.228	2.971
Vorarlberg	2.841	3.856	4.600	5.465	6.269	7.074	804	1.609	2.413	3.218
Wien	80	17.315	13.852	10.389	6.926	3.463	-3.463	-6.926	-10.389	-13.852
<b>Nach Betriebsform</b>										
Betr. mit 25-50% Forst	16.393	2.972	3.216	3.459	3.703	3.947	244	487	731	975
Betriebe > 50% Forst	9.090	2.486	2.594	2.702	2.810	2.918	108	216	323	431
Futterbaubetriebe	59.874	5.308	5.860	6.413	6.966	7.518	553	1.105	1.658	2.211
Gemischt Lw Betriebe	4.912	5.915	5.740	5.565	5.389	5.214	-175	-351	-526	-701
Markfruchtbetriebe	23.424	9.392	7.797	6.202	4.607	3.011	-1.595	-3.190	-4.785	-6.381
Veredelungsbetriebe	6.746	6.668	6.692	6.716	6.740	6.764	24	48	72	96
<b>Nach Nichtbergbauern und Bergbauern</b>										
Nichtbergbauern (NB)	30.804	8.613	7.661	6.709	5.757	4.805	-952	-1.904	-2.856	-3.808
NB im benacht. Gebiet	24.823	6.063	5.876	5.688	5.501	5.314	-187	-374	-561	-748
Bergbauern BHK-Gr. 1	20.273	5.116	5.563	6.011	6.458	6.905	447	895	1.342	1.789
Bergbauern BHK-Gr. 2	26.854	4.368	4.924	5.480	6.037	6.593	556	1.113	1.669	2.226
Bergbauern BHK-Gr. 3	11.577	2.913	3.491	4.069	4.648	5.226	578	1.157	1.735	2.313
Bergbauern BHK-Gr. 4	6.108	2.070	2.604	3.138	3.672	4.206	534	1.068	1.602	2.137
<b>Nach der Fläche (in ha LF)</b>										
Keine Fläche	142	1.389	1.803	2.217	2.631	3.045	414	828	1.241	1.655
Kleiner 5 ha	24.938	731	925	1.119	1.314	1.508	194	389	583	778
5 bis kleiner 10 ha	25.593	1.987	2.406	2.825	3.244	3.663	419	838	1.258	1.677
10 bis kleiner 20 ha	34.580	4.391	4.960	5.529	6.097	6.666	569	1.138	1.706	2.275
20 bis kleiner 30 ha	16.633	7.909	8.172	8.435	8.699	8.962	263	526	790	1.053
30 bis kleiner 50 ha	12.317	12.912	12.031	11.151	10.270	9.389	-881	-1.761	-2.642	-3.522
50 bis kleiner 100 ha	5.313	22.521	19.032	15.544	12.055	8.566	-3.489	-6.978	-10.466	-13.955
100 ha und mehr	923	56.148	44.988	33.828	22.668	11.508	-11.160	-22.320	-33.480	-44.640
<b>Nach der Wirtschaftsweise</b>										
Biobetriebe	18.424	5.089	5.511	5.933	6.356	6.778	422	845	1.267	1.689
Konventionelle Betriebe	102.015	5.778	5.701	5.625	5.549	5.473	-76	-153	-229	-305
<b>Alle Betriebe</b>	<b>120.439</b>	<b>5.672</b>	<b>5.672</b>	<b>5.672</b>	<b>5.672</b>	<b>5.672</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1) 25%, 50%, 75% bzw. 100% der Marktordnungsprämien werden auf der Grundlage des errechneten Standardarbeitszeitbedarfs neu errechnet.										

## 12 Anhang IV

Tabelle 50: Errechnete Standardarbeitszeit berechnet mit dem bisherigen Datensatz bzw. mit dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen

Bezeichnung	Betriebe	Standardarbeitszeitbedarf		Abweichung	
		Datensatz bisher	Datensatz mit veränderten Untergrenzen	AKh	%
<b>Nach Bundesland</b>					
Burgenland	4.584	1.102	1.065	-36	-3,3
Kärnten	11.122	1.673	1.527	-146	-8,8
Niederösterreich	29.543	1.945	1.839	-106	-5,5
Oberösterreich	27.858	2.273	2.129	-144	-6,3
Salzburg	7.382	2.418	2.265	-154	-6,4
Steiermark	25.874	1.489	1.372	-118	-7,9
Tirol	11.155	1.919	1.761	-158	-8,2
Vorarlberg	2.841	2.372	2.215	-157	-6,6
Wien	80	1.161	1.144	-17	-1,5
<b>Nach Betriebsform</b>					
Betr. mit 25-50% Forst	16.393	1.323	1.199	-125	-9,4
Betriebe > 50% Forst	9.090	978	886	-92	-9,4
Futterbaubetriebe	59.874	2.521	2.346	-175	-7,0
Gemischt Lw Betriebe	4.912	1.748	1.582	-166	-9,5
Markfruchtbetriebe	23.424	1.010	980	-30	-2,9
Veredelungsbetriebe	6.746	2.268	2.199	-69	-3,0
<b>Nach Nichtbergbauern und Bergbauern</b>					
Nichtbergbauern (NB)	30.804	1.611	1.538	-73	-4,5
NB im benacht. Gebiet	24.823	1.782	1.678	-104	-5,8
Bergbauern BHK-Gr. 1	20.273	2.315	2.163	-153	-6,6
Bergbauern BHK-Gr. 2	26.854	2.211	2.047	-163	-7,4
Bergbauern BHK-Gr. 3	11.577	1.752	1.582	-171	-9,7
Bergbauern BHK-Gr. 4	6.108	1.410	1.237	-174	-12,3
<b>Nach der Fläche (in ha LF)</b>					
Keine Fläche	142	1.021	889	-132	-12,9
Kleiner 5 ha	24.938	506	431	-75	-14,7
5 bis kleiner 10 ha	25.593	1.228	1.079	-149	-12,2
10 bis kleiner 20 ha	34.580	2.235	2.066	-169	-7,6
20 bis kleiner 30 ha	16.633	3.005	2.865	-140	-4,7
30 bis kleiner 50 ha	12.317	3.148	3.054	-95	-3,0
50 bis kleiner 100 ha	5.313	2.872	2.819	-53	-1,8
100 ha und mehr	923	3.859	3.833	-26	-0,7
<b>Nach der Wirtschaftsweise</b>					
Biobetriebe	18.424	2.273	2.132	-140	-6,2
Konventionelle Betriebe	102.015	1.835	1.710	-125	-6,8
<b>Alle Betriebe</b>	<b>120.439</b>	<b>1.902</b>	<b>1.775</b>	<b>-127</b>	<b>-6,7</b>

Tabelle 51: Errechnete Marktordnungsprämien auf Basis der Standardarbeitszeiten berechnet mit dem bisherigen Datensatz (Aufteilung von 50% der Marktordnungsprämien) bzw. mit dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen

Bezeichnung	Betriebe	Mo-Pr auf Basis S-AKh <sup>1)</sup>		Abweichung	
		Datensatz bisher	Datensatz mit veränderten Untergrenzen	Euro	%
<b>Nach Bundesland</b>					
Burgenland	4.584	6.425	6.484	60	0,9
Kärnten	11.122	4.737	4.682	-55	-1,2
Niederösterreich	29.543	7.391	7.429	38	0,5
Oberösterreich	27.858	6.380	6.393	13	0,2
Salzburg	7.382	5.309	5.322	13	0,3
Steiermark	25.874	3.947	3.918	-29	-0,7
Tirol	11.155	4.237	4.190	-47	-1,1
Vorarlberg	2.841	5.465	5.468	3	0,1
Wien	80	10.389	10.486	97	0,9
<b>Nach Betriebsform</b>					
Betr. mit 25-50% Forst	16.393	3.459	3.402	-58	-1,7
Betriebe > 50% Forst	9.090	2.702	2.659	-43	-1,6
Futterbaubetriebe	59.874	6.413	6.403	-10	-0,2
Gemischt Lw Betriebe	4.912	5.565	5.486	-79	-1,4
Markfruchtbetriebe	23.424	6.202	6.263	61	1,0
Veredelungsbetriebe	6.746	6.716	6.849	133	2,0
<b>Nach Nichtbergbauern und Bergbauern</b>					
Nichtbergbauern (NB)	30.804	6.709	6.765	56	0,8
NB im benacht. Gebiet	24.823	5.688	5.713	25	0,4
Bergbauern BHK-Gr. 1	20.273	6.011	6.014	4	0,1
Bergbauern BHK-Gr. 2	26.854	5.480	5.456	-24	-0,4
Bergbauern BHK-Gr. 3	11.577	4.069	3.984	-85	-2,1
Bergbauern BHK-Gr. 4	6.108	3.138	3.012	-126	-4,0
<b>Nach der Fläche (in ha LF)</b>					
Keine Fläche	142	2.217	2.116	-101	-4,6
Kleiner 5 ha	24.938	1.119	1.054	-65	-5,8
5 bis kleiner 10 ha	25.593	2.825	2.718	-107	-3,8
10 bis kleiner 20 ha	34.580	5.529	5.498	-31	-0,6
20 bis kleiner 30 ha	16.633	8.435	8.533	98	1,2
30 bis kleiner 50 ha	12.317	11.151	11.336	186	1,7
50 bis kleiner 100 ha	5.313	15.544	15.767	223	1,4
100 ha und mehr	923	33.828	34.200	372	1,1
<b>Nach der Wirtschaftsweise</b>					
Biobetriebe	18.424	5.933	5.953	19	0,3
Konventionelle Betriebe	102.015	5.625	5.622	-3	-0,1
<b>Alle Betriebe</b>	<b>120.439</b>	<b>5.672</b>	<b>5.672</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
1) Mo-Pr = Marktordnungsprämien, S-AKh = Standardarbeitskraftstunden					

Tabelle 52: Differenz der errechneten Marktordnungsprämien auf Basis der Standardarbeitszeiten zu den Marktordnungsprämien 2006 berechnet mit dem bisherigen Datensatz (Aufteilung von 50% der Marktordnungsprämien) bzw. mit dem Datensatz mit veränderten Untergrenzen

Bezeichnung	Betriebe	Differenz Mo-Pr auf Basis S-AKh zu Mo-Pr 06 <sup>1)</sup>		Abweichung	
		Datensatz. bisher	Datensatz mit veränderten Untergrenzen	Euro	%
<b>Nach Bundesland</b>					
Burgenland	4.584	-3.139	-3.080	60	1,9
Kärnten	11.122	253	198	-55	-21,8
Niederösterreich	29.543	-1.589	-1.551	38	2,4
Oberösterreich	27.858	399	412	13	3,2
Salzburg	7.382	1.903	1.916	13	0,7
Steiermark	25.874	494	466	-29	-5,8
Tirol	11.155	1.485	1.438	-47	-3,2
Vorarlberg	2.841	1.609	1.612	3	0,2
Wien	80	-6.926	-6.829	97	1,4
<b>Nach Betriebsform</b>					
Betr. mit 25-50% Forst	16.393	487	430	-58	-11,8
Betriebe > 50% Forst	9.090	216	173	-43	-19,8
Futterbaubetriebe	59.874	1.105	1.095	-10	-0,9
Gemischt Lw Betriebe	4.912	-351	-429	-79	-22,4
Markfruchtbetriebe	23.424	-3.190	-3.129	61	1,9
Veredelungsbetriebe	6.746	48	181	133	276,3
<b>Nach Nichtbergbauern und Bergbauern</b>					
Nichtbergbauern (NB)	30.804	-1.904	-1.848	56	2,9
NB im benacht. Gebiet	24.823	-374	-350	25	6,6
Bergbauern BHK-Gr. 1	20.273	895	898	4	0,4
Bergbauern BHK-Gr. 2	26.854	1.113	1.089	-24	-2,2
Bergbauern BHK-Gr. 3	11.577	1.157	1.072	-85	-7,3
Bergbauern BHK-Gr. 4	6.108	1.068	942	-126	-11,8
<b>Nach der Fläche (in ha LF)</b>					
Keine Fläche	142	828	726	-101	-12,3
Kleiner 5 ha	24.938	389	324	-65	-16,7
5 bis kleiner 10 ha	25.593	838	731	-107	-12,8
10 bis kleiner 20 ha	34.580	1.138	1.107	-31	-2,7
20 bis kleiner 30 ha	16.633	526	625	98	18,6
30 bis kleiner 50 ha	12.317	-1.761	-1.576	186	10,5
50 bis kleiner 100 ha	5.313	-6.978	-6.755	223	3,2
100 ha und mehr	923	-22.320	-21.948	372	1,7
<b>Nach der Wirtschaftsweise</b>					
Biobetriebe	18.424	845	864	19	2,3
Konventionelle Betriebe	102.015	-153	-156	-3	-2,3
<b>Alle Betriebe</b>	<b>120.439</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
1) Mo-Pr = Marktordnungsprämien, S-AKh = Standardarbeitskraftstunden					