

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>0. Vorbemerkungen.....</b>	<b>1</b>
<b>1. Charakterisierung des Planungsraums .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Lage, Größe, Gliederung.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Raumordnerische Grundlagen, Strukturdaten.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Strukturräume.....	5
1.2.2 Zentrale Orte .....	6
1.2.3 Strukturdaten .....	7
<b>1.3 Naturräumliche Gliederung und natürliche Grundlagen .....</b>	<b>11</b>
1.3.1 Naturräume .....	11
1.3.2 Natürliche Grundlagen.....	15
<b>2. Bestandsaufnahme und Analyse Landwirtschaft und Weinbau ....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Methodik und Datenbasis bei der Situations- und Entwicklungsanalyse .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 Standortvoraussetzungen.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3 Entwicklung der südhessischen Landwirtschaft in der Vergangenheit.....</b>	<b>24</b>
2.3.1 Entwicklung der Flächennutzung in Hessen .....	24
2.3.2 Entwicklung der Landwirtschaft in Südhessen .....	26
<b>2.4 Situationsanalyse Landwirtschaft .....</b>	<b>29</b>
2.4.1 Betriebsstrukturen .....	29
2.4.2 Sozioökonomische Betriebstypen (Erwerbsformen).....	31
2.4.3 Flächennutzung und Pachtverhältnisse .....	32
2.4.4 Viehhaltung.....	37
2.4.5 Arbeitswirtschaft.....	41
2.4.6 Agrarstruktur .....	44
<b>2.5 Entwicklungsanalyse Landwirtschaft .....</b>	<b>51</b>
2.5.1 Entwicklungsabsichten der Betriebsleiter .....	51
2.5.2 Betriebsleiter und Hofnachfolge .....	55
2.5.3 Wünsche, Interessen und Probleme aus Sicht der Betriebsleiter.....	61
<b>2.6 Weitere Merkmale der südhessischen Landwirtschaft .....</b>	<b>65</b>
2.6.1 Produktionsalternativen.....	65
2.6.2 Besondere Nutzungsformen.....	69
<b>2.7 Bestands- und Entwicklungsanalyse Weinbau.....</b>	<b>74</b>
2.7.1 Situation .....	74
2.7.2 Entwicklungstendenzen.....	77

<b>3.</b>	<b>Feldflurfunktionen.....</b>	<b>81</b>
<b>3.1</b>	<b>Definition und Methodik.....</b>	<b>81</b>
3.1.1	Begriffsklärung Feldflur und Landwirtschaft.....	81
3.1.2	Anmerkungen zur Methodik .....	82
<b>3.2</b>	<b>Darstellung der Feldflurfunktionen .....</b>	<b>86</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Ernährungsfunktion .....</b>	<b>87</b>
3.2.1.1	Nutzungseignung .....	87
3.2.1.2	Berechnungsfähigkeit .....	91
3.2.1.3	Erzeugungsschwerpunkte für Rind- und Schweinefleisch .....	94
3.2.1.4	Potenzielle regionale Versorgung der Bevölkerung mit pflanzlichen Nahrungsmitteln .....	98
3.2.1.5	Gesamtbewertung der Ernährungsfunktion .....	101
<b>3.2.2</b>	<b>Einkommensfunktion .....</b>	<b>104</b>
3.2.2.1	Einkommen aus landwirtschaftlicher Nahrungsmittelproduktion .....	105
3.2.2.2	Ökonomisch-strukturelle Rahmenbedingungen .....	108
3.2.2.3	Einkommen landwirtschaftlicher Betriebe aus Einkommensalternativen außerhalb der primären Nahrungsmittelproduktion .....	112
3.2.2.4	Weitere Kriterien zur Einkommensfunktion .....	117
3.2.2.5	Gesamtbewertung der Einkommensfunktion .....	120
<b>3.2.3</b>	<b>Arbeitsplatzfunktion .....</b>	<b>123</b>
3.2.3.1	Arbeitskräfte in landwirtschaftlichen Betrieben .....	123
3.2.3.2	Arbeitsplatzsicherheit: Stabilität der betrieblichen Strukturen .....	128
3.2.3.3	Weitere Kriterien der Arbeitsplatzfunktion .....	131
3.2.3.4	Gesamtbewertung der Arbeitsplatzfunktion .....	132
<b>3.2.4</b>	<b>Erholungsfunktion .....</b>	<b>135</b>
3.2.4.1	Beitrag der Feldflur zur Erlebnis-/ Erholungsqualität .....	137
3.2.4.2	Landwirtschaftliche Flächen in beliebten Erholungsbereichen .....	140
3.2.4.3	Weitere Kriterien zur Erholungsfunktion .....	143
3.2.4.4	Gesamtbewertung der Erholungsfunktion .....	144
<b>3.2.5</b>	<b>Schutzfunktion .....</b>	<b>147</b>
3.2.5.1	Schutzfunktion: Landschaftsschutz, Biotop- und Artenschutz .....	147
3.2.5.2	Schutzfunktion: Bodenschutz (Schutz vor Bodenerosion durch Wasser) .....	154
3.2.5.3	Schutzfunktion: Klimaschutz .....	157
3.2.5.4	Schutzfunktion: Wasserschutz .....	161
3.2.5.5	Gesamtbewertung der Schutzfunktion .....	178
<b>3.2.6</b>	<b>Weitere Funktionen der Feldflur.....</b>	<b>180</b>

<b>4.</b>	<b>Gesamtbewertung, Ziele und Maßnahmen .....</b>	<b>182</b>
<b>4.1</b>	<b>Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen.....</b>	<b>182</b>
<b>4.2</b>	<b>Ableitung von Zielen für die weitere Entwicklung der Feldflur und der Landwirtschaft Südhessens.....</b>	<b>185</b>
<b>4.3</b>	<b>Konkretisierung der Ziele durch Ableitung von Handlungsansätzen und Maßnahmen</b>	<b>186</b>
4.3.1	Bodenordnung / Flächenmanagement .....	187
4.3.2	Sicherung und Entwicklung der südhessischen Landwirtschaft.....	188
4.3.3	Kooperation und Koordination der Entwicklung der Feldflur Südhessens .....	193

<b>Verzeichnis der Abbildungen</b>		<b>Seite</b>
Abb. 1:	Aufbau des Landwirtschaftlichen Fachplans .....	2
Abb. 2:	Lage im Raum.....	4
Abb. 3:	Strukturräume .....	5
Abb. 4:	Naturräume .....	11
Abb. 5:	Datengrundlagen der landwirtschaftlichen Analyse .....	18
Abb. 6:	Befragungsteilnehmer in den einzelnen Kreisen/ kreisfreien Städten .....	19
Abb. 7:	Wesentliche Inhalte der landwirtschaftlichen Analyse.....	21
Abb. 8:	Veränderung der Nutzungsarten in Hessen von 1989 bis 2001 .....	25
Abb. 9:	Landwirtschaftliche Betriebe ab 2 ha LF in Südhessen von 1987 bis 2001 .....	26
Abb. 10:	LF der südhessischen Betriebe von 1987 bis 2001 .....	26
Abb. 11:	Verhältnis Acker-Grünland in Südhessen von 1987 bis 2001 .....	27
Abb. 12:	Veränderungen in der Tierhaltung in Südhessen und Hessen von 1980 bis 2001 ..	27
Abb. 13:	Durchschnittliche Betriebsgröße (in ha LF) der Befragungsteilnehmer .....	30
Abb. 14:	Erwerbsformen der befragten Betriebe .....	31
Abb. 15:	Pachtanteile.....	33
Abb. 16:	Durchschnittliche Pachtpreise in den Gemeinden 1990 und 2003.....	35
Abb. 17:	Entwicklung der durchschnittlichen Pachtpreise von 1990 bis 2003.....	36
Abb. 18:	Pachtnachfrage 2003 nach Einschätzung der Betriebsleiter .....	36
Abb. 19:	Umfang der Milchviehhaltung in Südhessen 2001 .....	38
Abb. 20:	Umfang der Schweinehaltung in Südhessen 2001 .....	38
Abb. 21:	Viehhaltungsintensität in den Kreisen Südhessens .....	39
Abb. 22:	Feld-Hof-Entfernungen.....	46
Abb. 23:	Stand der Flurneuordnung: Flurbereinigungsbehörde Friedberg.....	49
Abb. 24:	Stand der Flurneuordnung: Flurbereinigungsbehörde Darmstadt.....	50
Abb. 25:	Stand der Flurneuordnung: Flurbereinigungsbehörde Reichelsheim.....	50
Abb. 26:	Derzeitige und zukünftige Erwerbsform der befragten Betriebe .....	51
Abb. 27:	Geplante Veränderungen bei der Flächennutzung .....	52
Abb. 28:	Geplante Veränderungen in der Viehhaltung.....	53
Abb. 29:	Geplante Veränderungen beim Arbeitskräfteeinsatz .....	55
Abb. 30:	Durchschnittliches Betriebsleiteralter .....	56
Abb. 31:	Hofnachfolgesituation nach Angaben der Betriebsleiter .....	57
Abb. 32:	Hofnachfolgesituation in den Kreisen / kreisfreien Städten .....	59
Abb. 33:	Probleme aus Sicht der Betriebsleiter .....	61
Abb. 34:	Interesse der Betriebsleiter an Maßnahmen und Förderung .....	62
Abb. 35:	Interesse an Maßnahmen und Förderung in den Kreisen / kreisfreien Städten.....	64
Abb. 36:	Derzeitige und künftige Verbreitung von Einkommensalternativen .....	65
Abb. 37:	Derzeitiger und künftiger Einkommensbeitrag von Einkommensalternativen.....	67

Abb. 38:	Ökonomische Bedeutung von Einkommensalternativen .....	68
Abb. 39:	Ökologischer Anbau nach HEKUL .....	71
Abb. 40:	Flächen im HELP-Programm .....	72
Abb. 41:	Extensive Grünlandnutzung nach HEKUL und HELP .....	73
Abb. 42:	Betriebsgrößenklassen im Vergleich zur bewirtschafteten Rebfläche.....	76
Abb. 43:	Entwicklung der bestockten Rebfläche von 1994 bis 2002 .....	78
Abb. 44:	Funktionen der Feldflur im Überblick .....	82
Abb. 45:	Methodik.....	83
Abb. 46:	Kriterien und Funktionen.....	85
Abb. 47:	Verfügbares Ackerland zur Nahrungsmittelproduktion weltweit 1950-2050.....	87
Abb. 48:	Selbstversorgungsgrade bei Rind- und Schweinefleisch .....	94
Abb. 49:	Übersicht zur Gesamtbewertung der Ernährungsfunktion.....	101
Abb. 50:	Verbreitung und Einkommensbeiträge von Einkommensalternativen .....	113
Abb. 51:	Ökonomische Bedeutung von Einkommensalternativen .....	114
Abb. 52:	Agribusiness - Landwirtschaft als Kunde .....	118
Abb. 53:	Übersicht zur Gesamtbewertung der Einkommensfunktion .....	120
Abb. 54:	Von den Betriebsleitern geplante Veränderung beim Arbeitskräftebesatz .....	132
Abb. 55:	Übersicht zur Gesamtbewertung der Arbeitsplatzfunktion.....	132
Abb. 56:	Übersicht zur Gesamtbewertung der Erholungsfunktion.....	144
Abb. 57:	Grünlandextensivierung nach HEKUL und HELP .....	151
Abb. 58:	Übersicht zur Gesamtbewertung der Schutzfunktion Wasserschutz.....	175

## Verzeichnis der Tabellen

## Seite

Tab. 1:	Fläche und Bevölkerung in den Kreisen und kreisfreien Städten .....	8
Tab. 2:	Flächennutzung 2001 in den Kreisen und kreisfreien Städten.....	10
Tab. 3:	Entwicklung der Bodennutzung in Hessen .....	25
Tab. 4:	Betriebe und LF in Südhessen 2001 .....	29
Tab. 5:	Landwirtschaftliche Flächennutzung der landw. Betriebe 1999.....	32
Tab. 6:	Kennzahlen von 2001 zur Tierhaltung gemäß Agrarstatistik .....	37
Tab. 7:	Arbeitskräfte in der Landwirtschaft .....	41
Tab. 8:	Arbeitsbelastung der Familien-Arbeitskräfte nach Einschätzung der Betriebsleiter	42
Tab. 9:	Beantragte Flächen und Flurstücke nach InVeKoS .....	44
Tab. 10:	Feld-Hof-Entfernungen.....	47
Tab. 11:	Geplante Veränderungen bei der Flächennutzung .....	53
Tab. 12:	Geplante Veränderungen in der Viehhaltung.....	54
Tab. 13:	Betriebsleiteralter.....	56
Tab. 14:	Hofnachfolgesituation bei Betriebsleitern über 50 Jahren .....	58

Tab. 15:	Rebflächenverteilung in den beiden hessischen Anbaugebieten .....	74
Tab. 16:	Anteil der Steillagen in den beiden hessischen Anbaugebieten.....	75
Tab. 17:	Erwerbsform der Weinbaubetriebe .....	75
Tab. 18:	Durchschnittliche Betriebsgröße der Weinbaubetriebe .....	75
Tab. 19:	Betriebsgrößeklassen der Weinbaubetriebe .....	76
Tab. 20:	Absatzformen des Weines.....	77
Tab. 21:	Entwicklung der durchschnittlichen Betriebsgröße der Weinbaubetriebe zwischen 1979/80 und 1999.....	79
Tab. 22:	Landwirtschaftliche Flächen nach Nutzungseignung .....	89
Tab. 23:	Bewertungsmatrix zur Ernährungsfunktion .....	102
Tab. 24:	Durchschnittlicher jährlicher Standarddeckungsbeitrag je Hektar LF in den Kreisen und kreisfreien Städten .....	106
Tab. 25:	Wirtschaftliche Bedeutung des Agribusiness .....	117
Tab. 26:	Bewertungsmatrix zur Einkommensfunktion .....	121
Tab. 27:	Arbeitskräfte in der Landwirtschaft .....	124
Tab. 28:	Bewertungsmatrix zur Arbeitsplatzfunktion .....	133
Tab. 29:	Flächennutzung in Landschaftsbildeinheiten mit hoher/sehr hoher Erlebnis-/ Erholungsqualität im Regierungsbezirk Darmstadt .....	138
Tab. 30:	Bewertungsmatrix zur Erholungsfunktion .....	144
Tab. 31:	Landwirtschaftliche Flächen in Schutzgebieten .....	149
Tab. 32:	Bewertungsmatrix zur Schutzfunktion Klimaschutz .....	159
Tab. 33:	Bewertungsmatrix zur Schutzfunktion Wasserschutz.....	176
Tab. 34:	Bewertungsmatrix zur Gesamtbewertung der Schutzfunktion .....	178
Tab. 35:	Bewertungsmatrix zur Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen.....	183

<b>Verzeichnis der Karten</b>		<b>Seite</b>
Karte 1:	Flächennutzung gemäß ATKIS .....	9
Karte 2:	Pachtanteile nach Gemeinden.....	34
Karte 3:	Viehhaltungsintensität nach Gemeinden .....	40
Karte 4:	Arbeitsbelastung der familieneigenen Arbeitskräfte nach Gemeinden .....	43
Karte 5:	Flurstücksgrößen nach Gemeinden.....	45
Karte 6:	Feld-Hof-Entfernungen nach Gemeinden.....	48
Karte 7:	Hofnachfolgesituation nach Gemeinden.....	60
Karte 8:	HEKUL-Flächen nach Gemeinden.....	70
Karte F 1.1:	Nutzungseignung .....	90
Karte F 1.2:	Beregnungsfähige Flächen .....	93
Karte F 1.3:	Erzeugungsschwerpunkte Rind- und Schweinefleisch .....	97
Karte F 1.4:	Potenzielle regionale Versorgung der Bevölkerung mit pflanzlichen Nahrungsmitteln .....	100
Karte F 1:	Gesamtbewertung der Ernährungsfunktion .....	103
Karte F 2.1:	Einkommen aus Nahrungsmittelproduktion .....	107
Karte F 2.2:	Ökonomisch-strukturelle Rahmenbedingungen .....	111
Karte F 2.3:	Einkommen landwirtschaftlicher Betriebe aus Einkommensalternativen ..	116
Karte F 2:	Gesamtbewertung der Einkommensfunktion .....	122
Karte F 3.1:	Ø AK je ha LF nach Gemeinden .....	127
Karte F 3.2:	Arbeitsplatzsicherheit: Stabilität der betrieblichen Strukturen.....	130
Karte F 3:	Gesamtbewertung der Arbeitsplatzfunktion .....	134
Karte F 4.1:	Beitrag der Feldflur zur Erlebnis-/ Erholungsqualität .....	139
Karte F 4.2:	Beliebte Erholungsbereiche.....	142
Karte F 4:	Gesamtbewertung der Erholungsfunktion .....	146
Karte F 5.1:	Beitrag der Feldflur zum Landschaftsschutz, Biotop- und Artenschutz.....	153
Karte F 5.2:	Beitrag der Feldflur zum Bodenschutz.....	156
Karte F 5.3:	Beitrag der Feldflur zum Klimaschutz .....	160
Karte F 5.4.1:	Beitrag der Feldflur zum Hochwasserschutz.....	164
Karte F 5.4.2:	Beitrag der Feldflur zum Wasser- und Heilquellenschutz.....	167
Karte F 5.4.3:	Nitratrückhaltevermögen des Bodens.....	169
Karte F 5.4.4:	Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers .....	171
Karte F 5.4.5:	Grundwasserneubildung und - ergiebigkeit.....	174
Karte F 5.4:	Gesamtbewertung der Schutzfunktion Wasserschutz.....	177
Karte F 5:	Gesamtbewertung der Schutzfunktion.....	179
Ergebniskarte:	Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen.....	184

## Glossar

AEP	Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung
AK-Einheit	Arbeitskrafteinheit (Maßeinheit der Arbeitsleistung)
AIR	Amt für den ländlichen Raum
ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
AVP	Agrarstrukturelle Vorplanung
BauGB	Baugesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DBV	Deutscher Bauernverband
EU-WRRL	EU-Wasserrahmenrichtlinie
FAO	Food and Agricultural Organization der UN (Vereinten Nationen)
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
GVE	Großvieheinheit, für Betriebsvergleiche und betriebswirtschaftliche Berechnungen geschaffener Begriff (500 kg Lebendgewicht = 1 GVE; bei Überschlagsrechnungen = 1 Kuh).
ha	Hektar
HBV	Hessischer Bauernverband
HEKUL	Hessisches Kulturlandschaftsprogramm
HELP	Hessisches Landschaftspflegeprogramm
HENatG	Hessisches Naturschutzgesetz
HEPAS	Die "Hessische Gemeindestatistik" und die "Hessischen Gemeindeblätter" sind Produkte der Datenbank (HEPAS-Fachdatei HSL) des Hessischen Statistischen Landesamtes.
HMULV	Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz
HSL	Hessisches Statistisches Landesamt
ILEK	Integriertes Ländliches Entwicklungskonzept
InVeKoS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem (durch die Europäische Kommission schrittweise eingeführtes System von Verordnungen zur Durchsetzung einer einheitlichen Agrarpolitik in den EU-Mitgliedstaaten)
KTBL	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft
LEP	Landesentwicklungsplan Hessen
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
LFS	Landwirtschaftlicher Fachplan Südhessen
LwG	Landwirtschaftsgesetz
LN	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LSG	Landschaftsschutzgebiet (gem. § 15 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 13 Hessisches Naturschutzgesetz)
n	Anzahl
NSG	Naturschutzgebiet (gem. § 13 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 12 Hessisches Naturschutzgesetz)
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Regierungspräsidium (hier mit Sitz in Darmstadt)



StDB	Standarddeckungsbeitrag
StBE	Standardbetriebseinkommen
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
Ø	Durchschnitt / durchschnittlich