



HESSISCHES STATISTISCHES
LANDESAMT

Staat und Wirtschaft in Hessen

Heft 10 · Oktober 2001 · 56. Jahrgang

Aus dem Inhalt:

Testerhebung für einen registergestützten Zensus

Kumuliert und panaschiert. Ergebnisse der Repräsentativstatistik
zu den Kommunalwahlen 2001

Sozialhilfeempfänger in Hessen Ende 2000

Ökologischer Landbau in Hessen 1999

Hessischer Zahlenspiegel

Hessischer Umwelt-Monitor (3/01)



Auch auf Diskette als PDF-Datei

Inhalt

Allgemeines	
Testerhebungen für einen registergestützten Zensus. Von <i>Heinz-Kurt Rompel</i>	322
Wahlen	
Kumuliert und panaschiert. Ergebnisse der Repräsentativstatistik zu den Kommunalwahlen 2001. Von <i>Gerhard Simon</i>	331
Sozialleistungen	
Sozialhilfeempfänger in Hessen Ende 2000. Von <i>Heinz-Kurt Rompel</i>	337
Landwirtschaft	
Ökologischer Landbau in Hessen 1999. Von <i>Jörg Führer</i>	346
Ganz kurz . . .	352
Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen	353
Hessischer Zahlenspiegel	
Bevölkerung	354
Arbeitsmarkt	354
Landwirtschaft	355
Verarbeitendes Gewerbe	355
Öffentliche Energieversorgung	355
Baugewerbe, Baugenehmigungen	356
Einzelhandel und Gastgewerbe	356
Außenhandel	357
Fremdenverkehr, Verkehr	357
Geld und Kredit	358
Preise	358
Steuern	359
Löhne und Gehälter	359
Buchbesprechungen	Umschlagseiten 3 und 4
Hessischer Umweltmonitor (3/01)	grüner Teil

Impressum

ISSN 0344 — 5550 (Print)
ISSN 1616 — 9867 (Digital)

Copyright: © Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2001
Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Herausgeber: Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, Rheinstraße 35/37
Telefon: 0611/3802-0, Telefax: 0611/3802-890
E-Mail: vertrieb@hsl.de — Internet: www.hsl.de

Schriftleitung: Siegfried Bayer, Wiesbaden, Rheinstraße 35/37, Telefon: 0611/3802-804

Haus-/Lieferadresse: Hessisches Statistisches Landesamt, Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Postanschrift: Hessisches Statistisches Landesamt, 65175 Wiesbaden

Bezugspreis: Print: Einzelheft 6,00 DM (Doppelheft 12,00 DM), Jahresabonnement 61,20 DM (zuzüglich Versandkosten)
Digital: Einzelheft 6,00 DM (Doppelheft 12,00 DM), Jahresabonnement 61,20 DM (inkl. CD-ROM mit dem kompletten Jahrgang), Jahrgangs-CD-ROM einzeln 75,00 DM (jeweils zuzüglich Versandkosten)

Gesamtherstellung: Hessisches Statistisches Landesamt

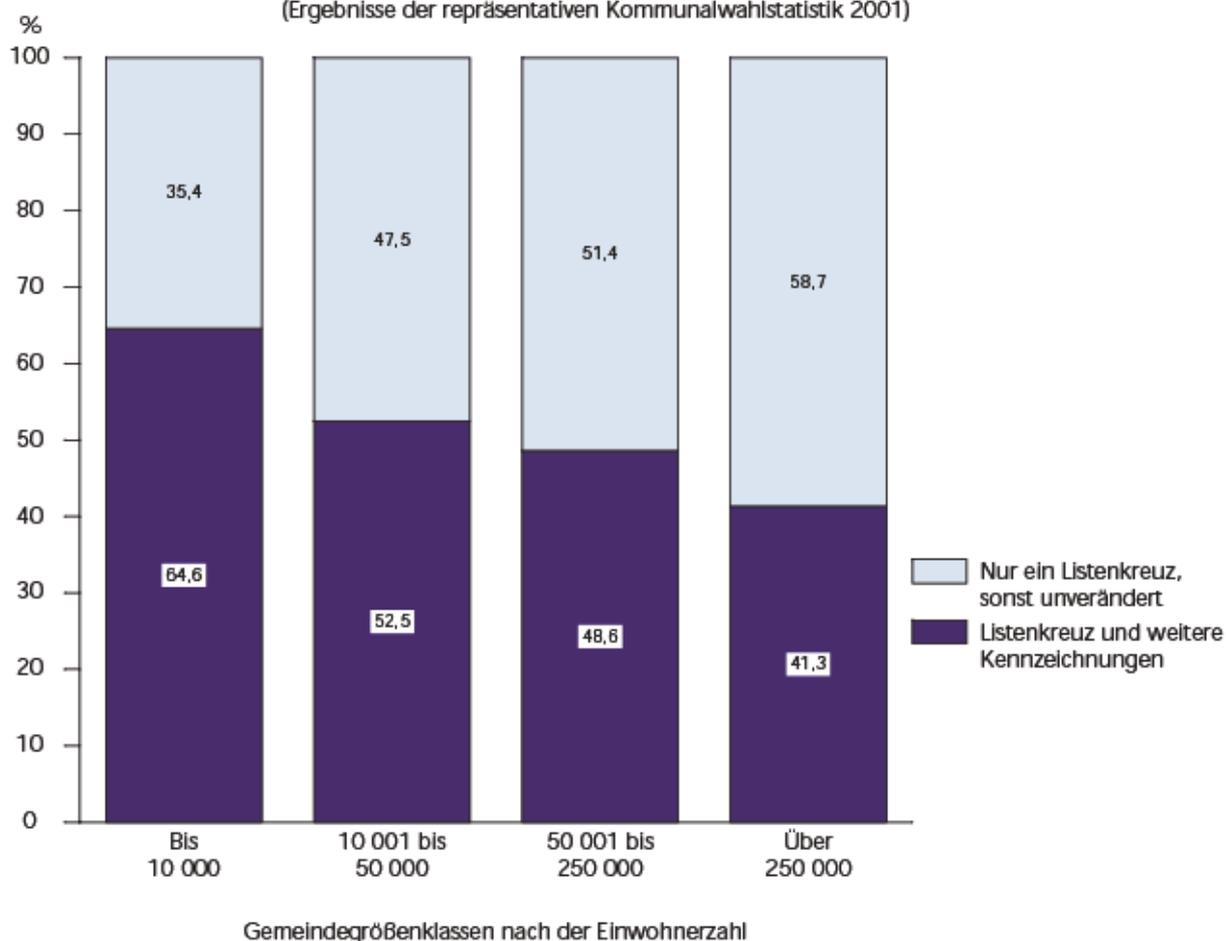
Auskünfte

Auskünfte und Informationen aus allen Bereichen der hessischen Landesstatistik erteilt die zentrale Informationsstelle; Telefon: 0611/3802-802 oder -807.

Zeichen

— = nichts, weil nichts vorhanden ist oder die Fragestellung nicht zutrifft bzw. weil keine Veränderung eingetreten ist.
· = Nachweis nicht möglich, weil die Veröffentlichung aus Gründen der Geheimhaltung von Einzelangaben nicht gestattet ist oder weil bei Veränderungsdaten die Ausgangszahlen kleiner als 100 ist
. . . = Zahl liegt zur Zeit der Berichterstattung noch nicht vor, ist aber zu erwarten.
0 = weniger als die Hälfte der kleinsten darzustellenden Einheit (auch: 0,0).
D = Durchschnitt.
p = vorläufige Zahl(en).
r = berichtigte Zahl(en).
Zahl in Klammern = eingeschränkter Aussagewert.
Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

Anteile der Stimmzettel nur mit Listenkreuz (unverändert aufgenommen) und solcher mit weiteren Kennzeichnungen (nach neuem Wahlrecht) bei den Gemeindewahlen in Hessen 2001 nach Gemeindegrößenklassen
(Ergebnisse der repräsentativen Kommunalwahlstatistik 2001)



HSL 57/01

Testerhebungen für einen registergestützten Zensus

Anfang August ist nach langer Beratungszeit das „Gesetz zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus“ in Kraft getreten. Schon aus dieser Bezeichnung wird die Intention deutlich, dass in Deutschland eine herkömmliche Volkszählung nicht mehr stattfinden soll. Der Umstieg auf ein neues Verfahren kann jedoch nicht erfolgen, ohne dass zuvor umfangreiche methodische, organisatorische und praktische Untersuchungen durchgeführt werden, mit denen ermittelt werden muss, ob und unter welchen Bedingungen Auswertungen der kommunalen Melderegister und anderer Datenquellen eine klassische Volkszählung ersetzen können. Dabei stehen Fragen nach der Qualität der Melderegister und der zu erzielenden Ergebnisse im Mittelpunkt. Das Gesetz sieht dazu mit Stichtag 5. Dezember dieses Jahres drei Testerhebungen auf Stichprobenbasis mit unterschiedlichen Zielen vor: Zur Ermittlung von Mehrfachfällen in den Registern sollen bundesweit aus sämtlichen Gemeinden Personen mit bestimmten Geburtstagen abgeglichen werden. Die beiden anderen Tests finden lediglich in ausgewählten Gemeinden und dort in einer relativ überschaubaren Zahl von Gebäuden statt. Für die Prüfung auf „Karteileichen“ oder Fehlbestände sind in Hessen durch eine vom Statistischen Bundesamt gezogene Stichprobe 39 Gemeinden vorgesehen, in denen rund 2900 Gebäude mit über 17 000 Wohnungen ausgewählt wurden. Die aus den Melderegistern gelieferten, auf die Gebäude bezogenen Personendaten werden Daten gegenübergestellt, die durch eine Befragung der betroffenen Personen gewonnen werden. In einer Unterstichprobe von 18 Gemeinden soll der Organisationstest eines in Betracht kommenden Verfahrens stattfinden, bei dem neben einer maschinellen Haushaltegenerierung auch die Einbeziehung weiterer Datenquellen — unter anderem einer postalischen Gebäude- und Wohnungsstichprobe — und ihre Kombinierbarkeit zu erproben sind. Auch in diesem Fall werden die Ergebnisse mit denen einer herkömmlichen Befragung verglichen. In diesen Test sind rund 1300 Gebäude mit über 9000 Wohnungen einzubeziehen. Außer den qualitativen Ergebnissen, die letztlich als Basis für eine spätere tatsächliche Umstellung des Verfahrens dienen sollen, werden natürlich auch Aufschlüsse über den organisatorischen, technischen, personellen und finanziellen Aufwand einer Registerzählung erwartet.

Vorbemerkungen

Über die Ziele und die Bedeutung von Volkszählungen als Bestandsaufnahme der Bevölkerung und Lieferant von wesentlichen Grunddaten für das statistische System, über ihre historische Entwicklung und die internationalen Anforderungen wurde in dieser Zeitschrift aus aktuellen Anlässen in der Vergangenheit bereits mehrfach berichtet¹⁾. Deshalb soll hier ebenso wenig nochmals näher auf diese allgemein bekannten Punkte eingegangen werden wie auf die Tatsache, dass in einigen — vorwiegend nordeuropäischen — Ländern schon die letzten Volkszählungen durch Registerauswertungen ersetzt wurden, allerdings unter völlig anderen Grundbedingungen als in Deutschland²⁾. Unabhängig davon hatte bereits 1996 die damalige Bundesregierung entschieden, dass aus Kostengründen eine klassische Volkszählung für Deutschland beim international üblichen zehnjährigen Turnus, also in der Zeit um die Jahrtausendwende, nicht in Betracht komme. Der Deutsche Bundestag hat 1998 in einem Beschluss dieses Bemühen um eine neue Form der Datengewinnung durch eine stichtagsbezogene Auswertung der Melderegister unterstützt. Allen Beteiligten musste aber von vornherein klar sein, dass ein derart gravierender Methodenwechsel nicht ohne eingehende Untersuchungen, also nicht kurzfristig, umzusetzen sein würde. Dabei sind ganz unter-

schiedliche Zielsetzungen zu berücksichtigen, wenn auch die Qualität der kommunalen Melderegister zunächst im Vordergrund zu stehen scheint. Daneben gilt es nämlich auch festzustellen, ob mit einem neuen Verfahren, das zusätzliche Datenquellen einbeziehen soll, die Qualität, die Vielfalt und der Umfang bisheriger Volkszählungsergebnisse gesichert werden können. Ein weiterer wesentlicher Aspekt, vor allem bei den Untersuchungen technisch-organisatorischer Art, ist zudem die Frage, wie der vorgesehene „Paradigmenwechsel“ in der Praxis umzusetzen ist.

Unter diesen Voraussetzungen dauerte es — trotz umfangreicher methodischer Vorarbeiten bereits zu Beginn der Neunzigerjahre — einige Zeit, bis ein Modell entwickelt war, das sowohl den eher auf die Gewinnung von Ergebnissen auf Bundesebene ausgerichteten Vorstellungen des Bundes als auch den Interessen der Länder, speziell hinsichtlich der Möglichkeiten einer Datenbereitstellung in fachlicher und kleinräumlicher Gliederung, gerecht wurde. Dieses wurde dann die Grundlage für den Entwurf eines „Gesetzes zur Erprobung eines registergestützten Zensus (Zensus-testgesetz – ZensTeG)“. Im Laufe des langwierigen parlamentarischen Abstimmungsverfahrens, das in der zweimaligen Einberufung des Vermittlungsausschusses gipfelte, wurde der Stichtag der Testerhebungen von ursprünglich Mitte März über den 19. September auf den 5. Dezember dieses Jahres verschoben. Ein weiterer Wunsch der Bundesländer, nämlich eine Beteiligung des Bundes an den Länder- und Gemeindekosten, wurde dagegen nicht erfüllt, da nach dem

1) Zuletzt in „Bevölkerungsforschung versus Einwohnermelderegister. Teil 1: Hat Hessen über 6 Mill. Einwohner?“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 55. Jahrg., Heft 2, Februar 2000, S. 34 ff.

2) Z. B. einheitliches Personenkennzeichen in verschiedenen Registern, größerer Inhalt der Register usw.

Bundestag³⁾ schließlich auch die Mehrheit des Bundesrates am 13. Juli 2001 dem ansonsten inhaltlich nicht mehr geänderten Gesetzesvorhaben zustimmte. Inzwischen war es in seiner kompletten Fassung als Artikel 1 in einem „Gesetz zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus (Zensusvorbereitungsgesetz)“ aufgegangen, das nach seiner Unterzeichnung am 27. Juli 2001 und seiner Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1882 am 3. August dieses Jahres in Kraft trat (siehe Auszug auf Seite 327 ff). Dieser neue, leicht abgewandelte Gesetzestitel bringt in verstärktem Maße die Intention zum Ausdruck, in Deutschland zukünftig auf eine klassische Volkszählung zu Gunsten von Registerauswertungen zu verzichten. Auch wird damit schon angedeutet, dass wohl in absehbarer Zeit nach der Auswertung der Testerhebungen tatsächlich ein Zensus mit dieser neuen, aber eventuell noch zu optimierenden Methode stattfinden wird. In diese Richtung zielt letztlich auch der Artikel 2 des Gesetzes, der durch eine Änderung des § 282a des Dritten Buches Sozialgesetzbuch — Arbeitsförderung — die Lieferung von Sozialdaten durch die Bundesanstalt für Arbeit an die Statistischen Ämter von Bund und Ländern für Zensuszwecke im Allgemeinen regelt.

Im Einzelnen schreibt das Gesetz drei Testerhebungen auf Stichprobenbasis mit jeweils unterschiedlichen Zielen, Verfahren und Auswahlumfängen vor, nämlich

- eine Mehrfachfallprüfung (§ 2) mit eventuellen Nachuntersuchungen (§ 3),
- eine Prüfung auf Über- und Untererfassungen (§ 4) sowie
- verschiedene Verfahrenstests und methodische Untersuchungen (§§ 5 bis 9).

Diese Testerhebungen und ihre Zielsetzungen werden nachfolgend ausführlich beschrieben. Vorab sei darauf hingewiesen, dass die Melderegister-Daten für alle Teile der Testerhebungen für zwei verschiedene Stichtage zu liefern sind, und zwar neben dem bereits erwähnten 5. Dezember 2001 zusätzlich noch für den 31. März 2002. Damit können Änderungen, die auf Grund der rechtlichen Vorgaben, der Dauer der Verfahrensabläufe und vor allem des tatsächlichen Meldeverhaltens der Bürger erst nachträglich Eingang in die Register finden, bei der Auswertung berücksichtigt werden. Die jeweilige Stichtagsrelevanz der gelieferten Personendaten wird maschinell auf Grund der Zusammenhänge aus einer Reihe von Merkmalsausprägungen ermittelt.

Grundsätzlich schreibt § 13 ZensTeG für die Testerhebungen die Auskunftspflicht⁴⁾ vor, da nur auf diese Weise die erforderlichen Erkenntnisse vollständig und zuverlässig zu gewinnen sind. Eine Verzerrung der Ergebnisse aus den Tests auf Grund einer freiwilligen Beteiligung bei einer ohnehin relativ kleinen Stichprobe könnte zu falschen Schlüssen für einen nachgehenden Zensus führen und damit möglicherweise

dessen Qualität negativ beeinflussen. Auskunftspflichtig sind in erster Linie die Meldebehörden der Gemeinden für die verschiedenartigen Datenlieferungen aus den Einwohnermelderegistern (EMR). Je nach Art der Testerhebung sind außerdem Einwohner, Gebäudeeigentümer, Wohnungsinhaber oder die Bundesanstalt für Arbeit (BA) zur Auskunft in bestimmten, einzeln festgelegten Teilbereichen verpflichtet. Daneben gibt es in § 11 ZensTeG Regelungen zur Anschriftenübermittlung für organisatorische Zwecke im Vorfeld der Erhebungen, die einerseits ebenfalls die Meldebehörden betreffen (zur Erstellung von Begehungslisten für die Erhebungsbeauftragten), andererseits eine Reihe von Stellen, die über Anschriftenmaterial der Gebäudeeigentümer verfügen (für die Personalisierung und den Versand der Erhebungsbogen zur postalischen Gebäude- und Wohnungsstichprobe).

Gerade unter dem Aspekt der Auskunftsverpflichtung der ausgewählten Bevölkerung, die sowohl direkt gegenüber den Erhebungsbeauftragten als auch schriftlich gegenüber dem Statistischen Landesamt erfüllt werden kann, ist darauf hinzuweisen, dass die üblichen strengen *Geheimhaltungsvorschriften* der amtlichen Statistik selbstverständlich auch bei den Testerhebungen für einen Zensus gelten. Dazu gehört vor allem, dass alle personenbezogenen Einzeldaten im abgeschotteten Bereich der amtlichen Statistik verbleiben und nicht in die kommunale Verwaltung zurückfließen dürfen. Die Dauer der Aufbewahrung der meisten Hilfsmerkmale wird durch die Löschungsvorschriften des § 15 ZensTeG auf zwei Jahre nach dem Stichtag 31. März 2002 begrenzt. Sämtliche Erhebungsmerkmale müssen mit den restlichen Hilfsmerkmalen, die lediglich der richtigen Zuordnung der personenbezogenen Merkmale dienen, spätestens fünf Jahre nach diesem Stichtag gelöscht werden.

Unabhängig von allen terminlichen Unwägbarkeiten wurden während der noch laufenden parlamentarischen Beratungen des Vorhabens in sieben Projektgruppen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (darunter zwei mit hessischer Beteiligung) auf der Basis des Gesetzentwurfs die Arbeiten so fortgeführt, dass die ersten Datenanforderungen bei den Gemeinden bzw. den Rechenzentren unmittelbar nach der Verabschiedung erfolgen konnten, um den neuen Stichtag nicht zu gefährden.

Prüfung auf Mehrfachmeldungen

Im Vordergrund der Prüfung auf Mehrfachmeldungen in den Melderegistern stehen Fragen nach der Registerqualität. Dafür sollen bundesweit *sämtliche* Gemeinden verkürzte Datensätze aus den EMR für die Personen aller Jahrgänge liefern, die entweder am 1. Januar, am 15. Mai oder am 1. September geboren sind oder für die ein genauer Geburtstag im Register nicht gespeichert ist. Eine gleichmäßige Verteilung aller Geburtstage über das Jahr unterstellt, würde sich für diese drei Tage ein Stichprobenumfang von etwa 0,8 % ergeben. Da es aber gängige Praxis sein soll, in unklaren Fällen, die vor allem bei Ausländern vorkommen, den 1. Januar als Geburtstag einzusetzen, und zudem sämtliche Fälle mit un-

3) Hier hatte das Gesetz eine breite Mehrheit gefunden; lediglich die PDS hatte dagegen gestimmt, weil sie einer traditionellen Volkszählung den Vorzug gab.

4) Ausgenommen davon sind nur einige Hilfsmerkmale, wie z. B. Telefonnummern von Gemeinden oder Befragten.

vollständigen Daten, beispielsweise nur mit Angabe eines Geburtsjahres, einzubeziehen sind, dürfte der tatsächliche Umfang eher bei 1 % und lokal sogar darüber liegen. Neben Namen und Anschrift sowie einer Reihe weiterer Hilfsmerkmale der ermittelten Personen ist vor allem von Interesse, ob sie mit alleiniger Wohnung, Haupt- oder Nebenwohnung gemeldet sind und ob eventuell in einer anderen Gemeinde ein gleichartiger Eintrag im EMR vorliegt. Dies kann nur durch einen zentralen Abgleich geschehen, für den die jeweils zuständigen Statistischen Landesämter die Datensätze an das Statistische Bundesamt weiterleiten. Die relativ große Zahl an Hilfsmerkmalen wird benötigt, um möglichst viele Fälle im maschinellen Verfahren entscheiden zu können, selbst dann, wenn es eine zufällige Namens- und Geburtstagsgleichheit geben sollte. Lässt sich auf Grund der Erhebungsmerkmale und der Hilfsmerkmale (siehe § 2 Abs. 2 ZensTeG) auf Mehrfacherfassungen schließen, so werden die betroffenen Personen direkt von den Statistischen Landesämtern schriftlich oder telefonisch zur Klärung der Unstimmigkeiten aufgefordert. Eine Rückmeldung der in diesem Verfahren gewonnenen Erkenntnisse an die Gemeinden ist nicht zulässig. Deshalb verbietet sich schon eine fallbezogene Rückfrage bei den zuständigen Meldeämtern.

Der Gesamtumfang in dieser Stichprobe dürfte sich für Hessen bei etwa 75 000 bis 80 000 Personen bewegen. Da es sich vermutlich bei den unklaren Fällen überwiegend um Personen mit mehreren Wohnsitzen handelt, bei denen die Zuordnung zur Haupt- oder Nebenwohnung in einer der Gemeinden falsch vorgenommen wurde, andererseits aber nach den Ergebnissen der Volkszählung 1987 über 95 % der hessischen Einwohner nur einen einzigen Wohnsitz hatten, sollte sich die Zahl der erforderlichen Rückfragen in Grenzen halten (geschätzt ca. 4000 bis 5000), selbst wenn sich die Fälle mit mehreren Wohnsitzen zwischenzeitlich sicher deutlich erhöht haben.

Neben den gezielten Mehrfachfallprüfungen sollen mit diesem Teil der Testerhebungen technische und organisatorische Fragen im Zusammenhang mit den Datenlieferungen sowie die Eignung der jeweils genutzten Software bei den Gemeinden bzw. den kommunalen Rechenzentren untersucht werden. Für die Hochrechnung der ermittelten Ergebnisse haben die Gemeinden zudem die Gesamtzahl ihrer Einwohner aus den Melderegistern — gegliedert nach Deutschen und Nichtdeutschen sowie nach dem Wohnungsstatus (alleinige Wohnung, Haupt- oder Nebenwohnung) — zu liefern, und zwar ausschließlich für den Stichtag 5. Dezember 2001.

Prüfung auf „Karteileichen“ und Fehlbestände

Die zweite Testerhebung, die *Untersuchung von Über- und Untererfassungen* in den EMR, ist nur durch einen Ver-

gleich mit Daten möglich, die bei einer Begehung vor Ort mit Befragung der Bevölkerung gewonnen werden. Bei einer postalischen Erhebung auf der Basis von Registerauszügen könnten zwar die so genannten „Karteileichen“ als unzustellbare Fälle ermittelt werden, nicht aber eventuelle Fehlbestände in den EMR. Um mit einem vertretbaren Aufwand zu repräsentativen Ergebnissen zu kommen, hat man sich für eine zweistufige Stichprobenauswahl entschieden, die bundesweit höchstens 570 Gemeinden und 38 000 Gebäude umfasst. In der ersten Auswahlstufe wurden bereits vor einiger Zeit sämtliche Gemeinden nach ihrer Einwohnerzahl am 31. Dezember 1998 in vier Schichten eingeordnet. Die größten Städte, darunter in Hessen Frankfurt am Main, bildeten dabei eine Totalschicht, das heißt, dass sämtliche Städte dieser Größenordnung in die Untersuchungen einbezogen werden. Mit abnehmender Einwohnerzahl wurde je Schicht ein geringerer Anteil von Gemeinden ausgewählt, wobei zusätzlich darauf geachtet wurde, dass Universitätsstädte aller Größen in der Stichprobe enthalten sind. Für die zweite Auswahlstufe wurden auf Grund von Meldungen aus dem EMR über die Einwohner je Anschrift⁵⁾ für alle Gemeinden jeder Schicht — ohne Rücksicht auf die tatsächliche Einwohnerzahl — Gebäudeadressen in gleichem Umfang ausgewählt (vgl. Tabelle). Dabei wurden bevorzugt Mehrfamilien- bzw. Mietshäuser einbezogen, weil in ihnen wegen der größeren Fluktuation verstärkt mit Unstimmigkeiten zu rechnen ist, die es aufzuspüren und zu quantifizieren gilt. Vorab ausgesondert wurden in den Statistischen Landesämtern Gebäude in Mikrozensus-Bezirken, um eine Doppelbelastung der betreffenden Haushalte zu vermeiden, sowie Gebäude von Einrichtungen, in denen Personen ohne eigene Haushaltsführung leben. Auf Hessen entfallen insgesamt 39 Gemeinden mit etwa 2900 Gebäuden, in denen gut 17 000 Haushalte mit rund 34 000 Personen befragt werden sollen. Der Auswahlumfang entspricht etwa dem hessischen Anteil an der Bevölkerung Deutschlands. Überproportional belastet sind zum Teil kleinere Länder, um auch für sie noch repräsentative Ergebnisse zu erhalten.

Für die in die Stichprobe fallenden Adressen hat einerseits die Meldebehörde Einzeldatensätze sämtlicher dort gemeldeter Personen mit einem relativ eng begrenzten Inhalt bis spätestens Anfang Januar 2002 an das Statistische Landesamt zu liefern. Als Erhebungsmerkmale enthalten diese Datensätze neben dem Wohnort lediglich Geburtsmonat und -jahr, Geschlecht, Staatsangehörigkeiten, Familienstand und Status der Wohnung. Name, Vorname, Anschrift und Tag der Geburt sind die Hilfsmerkmale, die für die Identifizierung und den Abgleich der Personen erforderlich sind, aber nicht ausgewertet werden. Die weiteren im Gesetz genannten Hilfsmerkmale der Personen dienen, wie bereits erwähnt, der Feststellung der Stichtagsrelevanz⁶⁾, diejenigen der Meldebehörden dagegen der organisatorischen Durchführung. Auf der anderen Seite haben möglichst nahe am Stichtag Erhebungsbeauftragte bzw. „Interviewer“ des HSL (nicht der Gemeinden) die ausgewählten Gebäude aufzusuchen. Sie erhalten dafür als Richtschnur eine Begehungsliste, die le-

5) Dieses Verfahren musste gewählt werden, weil in aller Regel Gebäudedaten in den Gemeinden nicht existieren.

6) Im Vergleich mit der 2. Datenlieferung für den gleichen Personenkreis zum Stichtag 31. März 2002, die bis Ende April 2002 zu erfolgen hat.

Für die Stichprobe und die Unterstichprobe des Zensusstests ausgewählte Gemeinden in Hessen
nach Zahl der einzubeziehenden Gebäude, Wohnungen¹⁾ und Personen

Amtlicher Gemeinde- schlüssel	Gemeindenname	Einwohner gemäß Fortschreibung am 31.12.1998 in 1000	Schicht- Nummer	Stichprobe für Registertest			Unterstichprobe für Verfahrenstest		
				Anzahl der Gebäude	Geschätzte Anzahl der Wohnungen	Ausgewählte Personen laut Register	Anzahl der Gebäude	Geschätzte Anzahl der Wohnungen	Ausgewählte Personen laut Register
06 411 000	Darmstadt	137,5	3	160	1 440	3 322	110	990	2 507
06 412 000	Frankfurt am Main	643,9	4	330	4 191	7 689	227	2 883	5 609
06 431 005	Bürrstadt	15,3	2	80	392	546			
06 431 013	Lampertheim	32,1	2	80	392	1 269			
06 432 002	Babenhausen	16,2	2	80	392	765	60	294	588
06 432 003	Bickenbach	5,2	1	40	112	332	40	112	332
06 432 007	Fischbachtal	2,7	1	40	112	272			
06 432 015	Münster	13,4	2	80	392	639			
06 433 002	Bischofsheim	12,4	2	80	392	1 155	60	294	819
06 434 002	Friedrichsdorf	24,4	2	80	392	1 128			
06 435 009	Freigericht	14,6	2	80	392	456	60	294	350
06 437 013	Reichelsheim (Odenwald)	9,1	1	40	112	214			
06 438 008	Mühlheim am Main	26,1	2	80	392	851	60	294	643
06 438 009	Neu-Isenburg	35,1	2	80	392	1 964			
06 438 011	Rodgau	42,8	2	80	392	1 187	60	294	975
06 438 013	Seligenstadt	18,9	2	80	392	742	60	294	510
06 439 008	Idstein	22,3	2	80	392	783	60	294	575
06 440 004	Büdingen	20,7	2	80	392	542			
06 440 009	Gedern	7,6	1	40	112	229			
06 440 018	Ober-Mörlen	5,9	1	40	112	239			
06 440 020	Ranstadt	5,0	1	40	112	221			
06 440 023	Rosbach v. d. Höhe	10,9	2	80	392	572	60	294	329
06 531 018	Wettenberg	12,2	2	80	392	444			
06 533 004	Dornburg	8,6	1	40	112	206			
06 533 009	Limburg a. d. Lahn	33,4	2	80	392	748	60	294	515
06 533 014	Selters (Taunus)	8,1	1	40	112	208	40	112	208
06 534 012	Lahntal	6,7	1	40	112	248			
06 534 016	Neustadt (Hessen)	9,5	1	40	112	286	40	112	286
06 535 001	Alsfeld	18,0	2	80	392	562			
06 535 007	Grebenhain	5,3	1	40	112	190			
06 535 017	Schwalmtal	3,4	1	40	112	183	40	112	183
06 611 000	Kassel	198,1	3	160	1 440	2 446	110	990	1 526
06 631 004	Ebersburg	4,5	1	40	112	196			
06 631 009	Fulda	62,3	3	160	1 440	2 126	110	990	1 409
06 631 016	Kalbach	6,3	1	40	112	206	40	112	206
06 632 015	Niederaula	5,6	1	40	112	199			
06 633 008	Fuldabrück	9,0	1	40	112	239			
06 635 009	Edertal	7,0	1	40	112	180			
06 635 013	Haina (Kloster)	3,8	1	40	112	178			
Insgesamt	39 Gemeinden	1 523,9	—	2 890	17 191	33 962	1 297	9 059	17 570

1) Die Zahl der Wohnungen beruht auf einer groben Schätzung bereits vor der Stichprobenziehung; sie dient hier ausschließlich organisatorischen Zwecken, wie z. B. der Bedarfsermittlung für Erhebungsunterlagen, der Abgrenzung der Interviewer-Bezirke o. ä.

diglich die entsprechenden Adressen und die Namen der Personen aus dem EMR zu einem Zeitpunkt von Ende Oktober 2001 enthält. Dieser frühe Termin ist erforderlich, um die Interviewer rechtzeitig in ihre Arbeiten einweisen und das Erhebungsmaterial in der Woche vor dem Stichtag am 5. Dezember ausliefern zu können. Zu befragen sind dann stichtagsbezogen sämtliche Haushalte bzw. Personen in den betroffenen Gebäuden, unabhängig davon, ob sie auf den Begehungslisten vermerkt sind oder nicht. Das Erhebungsprogramm umfasst inhaltlich die gleichen wenigen Tatbestände, die aus den Registern zu liefern sind. Wie wichtig eine derartige Überprüfung der Registerinhalte ist, zeigten Vergleichs-Untersuchungen der Einwohnerzahlen aus den Melderegistern und der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung,

die vom HSL jeweils am Jahresende 1996 und 1998 vorgenommen wurden⁷⁾.

Verfahrenstests und methodische Untersuchungen

In § 5 ZensTeG ist geregelt, dass für *Verfahrenstests, statistisch-methodische Untersuchungen und weitere Qualitätsprüfungen* aus den bereits erwähnten 570 Gemeinden eine Unterstichprobe gezogen werden soll, die sich bundesweit auf nicht mehr als 230 Gemeinden und 16 000 Gebäude erstreckt. Die Inhalte sowie die Erhebungs- und Hilfsmerkmale dieses Tests werden im Einzelnen in den nachfolgenden §§ 6 bis 9 ZensTeG festgelegt. Die Hauptziele sind dabei

- die Weiterentwicklung und empirische Überprüfung von Verfahren der Zusammenführung und der „Haushaltegenerierung“ durch rein maschinelle Verfahren auf der Basis

7) Vgl. Fußnote 1 sowie Teil 2 („Wo liegen die größten Abweichungen?“) des dort genannten Aufsatzes, a. a. O., Heft 6, Juni 2000, S. 182.

von EMR-Personendaten, wozu eine ganze Reihe von Hilfsmerkmalen herangezogen wird, im Vergleich zu Ergebnissen der Haushaltebefragung,

- eine Prüfung, ob und in welchem Umfang aus Angaben zur Gebäude- und Wohnungserhebung Erkenntnisse über „Kartelleichen“ und Fehlbestände zu gewinnen sind,
- die Prüfung, ob bei den Gebäudeeigentümern postalisch erhobene Wohnungsangaben zu anderen Ergebnissen führen als solche aus Haushaltebefragungen sowie
- die Überprüfung und Weiterentwicklung von Verfahren zur personenbezogenen Zusammenführung von EMR-Daten mit Informationen zur Erwerbstätigkeit aus den Dateien der BA.

In Hessen sind in diesen Teil der Testerhebungen nur 18 Gemeinden mit rund 1300 Gebäuden, gut 9000 Haushalten und etwa 18 000 Personen einbezogen. Dabei entspricht das zu testende Verfahren weitgehend dem so genannten „Ländermodell“, während das zeitlich davor entwickelte „Bundesmodell“ ohne eine Gebäude- und Wohnungszählung geplant war.

Die gemäß § 6 bei den Meldebehörden zusätzlich gegenüber § 4 zu erhebenden Hilfsmerkmale dienen der Optimierung des Verfahrens der *maschinellen Haushaltegenerierung*. Hierzu gehören vor allem so genannte „Verzeigerungen“ in den Melderegistern (zusätzliche Merkmale im Meldedatensatz zu anderen Personen), die Hinweise zum Beispiel auf Kinder, Ehepartner oder Eltern im Haushaltszusammenhang geben können.

Für die *postalische Gebäude- und Wohnungsstichprobe* (§ 7 ZensTeG) haben zunächst die Gemeinden für die ausgewählten Gebäude (bei denen es sich, genau genommen, nur um Adressen handelt, unter denen Einwohner im Melderegister enthalten sind) die Anschriften der Eigentümer oder Verwalter zu liefern. Diese werden sodann schriftlich über das Vorhaben informiert und gebeten, die Anzahl der Gebäude auf dem namhaft gemachten Grundstück sowie die der jeweiligen Wohnungen zu melden, damit die Anzahl der benötigten Erhebungsbogen ermittelt werden kann. Der Versand erfolgt dann zentral für mehrere Länder, darunter auch für Hessen, Ende November durch die Druckerei, welche die Formulare druckt und personalisiert. Vom Gebäudeeigentümer werden nur wenige Angaben zum Gebäude erhoben, aber fast das komplette Programm einer herkömmlichen Wohnungszählung von der Größe über die Belegung bis zur Ausstattung und der eventuellen monatlichen Miete.

Für die *erwerbsstatistischen Auswertungen* sollen — immer bezogen auf einzelne Personen — Angaben aus den Dateien der Bundesanstalt für Arbeit (BA) mit den EMR-Daten zusammengeführt werden. Dafür hat die BA gemäß § 8 ZensTeG aus drei unterschiedlichen Beständen, nämlich der Datei für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, der Arbeitslosendatei und der Datei für Teilnehmer an Maßnahmen

zur beruflichen Weiterbildung, jeweils fünf Erhebungsmerkmale, darunter Wohn- und Arbeitsort sowie die Stellung im Beruf, und drei Hilfsmerkmale zu liefern. Auch in diesem Fall müssen sich die Daten auf den Stichtag 5. Dezember 2001 beziehen, der aber bei der Aktualisierung im Material der BA-Dateien erst um die Jahresmitte 2002 erreicht wird. Als Vorgabe erhält die BA von den Statistischen Landesämtern zentral über das Statistische Bundesamt die Anschriften der ausgewählten Gebäude, damit sie die Daten für die dort wohnenden und bei ihr gespeicherten Personen herausfiltern und zurückliefern kann. Die Lücken, die sich bei diesem Verfahren bei Beamten, Selbstständigen und unbezahlt mithelfenden Familienangehörigen ergeben, werden bei den Testerhebungen zunächst einmal in Kauf genommen. Für Beamte wären die Daten wohl ohne größere Schwierigkeiten aus dem Bestand der Besoldungskassen zu gewinnen. Bei den Selbstständigen und erst recht bei den mithelfenden Familienangehörigen gibt es jedoch keine derartigen Quellen. Auch das Unternehmensregister, das sich derzeit im Aufbau befindet, kann über sie keine gesicherte Auskunft geben, da es sich auf den Firmensitz und nicht auf die Wohnadresse bezieht. In diesem Bereich müsste also auf jeden Fall bei einem späteren „Registerzensus“ noch eine andere Lösung gefunden werden.

Qualitätsuntersuchungen

Sämtliche aus diesen Quellen gewonnenen Erhebungsmerkmale sollen anschließend so zusammengeführt werden, dass eine Art „zensustypischer“ Personendatensatz mit demografischen, wohnungs- und erwerbsstatistischen Angaben im Haushaltszusammenhang entsteht (§ 10 ZensTeG). Um die Qualität der auf dieser Basis ermittelten Ergebnisse messen und eventuelle Mängel quantifizieren zu können, werden die Haushalte und Personen der ausgewählten Gebäude — wie zur Feststellung von Fehlbeständen und „Kartelleichen“ — von Erhebungsbeauftragten aufgesucht und zu den genannten Sachverhalten befragt. Das bedeutet, dass in den Fällen der Unterstichprobe fast die kompletten Programme einer Gebäude- und Wohnungszählung sowie einer Volks- und Berufszählung für den Test auch durch eine herkömmliche Begehung erhoben werden. Die inhaltlich weit über den § 4 hinausgehenden Erhebungsmerkmale sind in § 9 ZensTeG im Einzelnen aufgeführt, ebenso einige zusätzliche Hilfsmerkmale für den Wohnungsteil. Wegen der besonderen Bedeutung der Haushaltebefragung sollen dabei überwiegend erfahrene Mikrozensus-Interviewer eingesetzt werden, die aber noch speziell für die Bedürfnisse des Zensustests geschult werden.

Mit diesen bei den Haushalten erhobenen Angaben soll durch Gegenüberstellung der Ergebnisse schließlich die Validität der im maschinellen Verfahren ermittelten Daten und Zusammenhänge geprüft werden. Aus sämtlichen Erhebungsteilen werden dafür von einer eigens eingesetzten Projektgruppe Tabellen ausgearbeitet, die aber keine Rückschlüsse auf einzelne Gemeinden zulassen. Lediglich für die einzelnen Bundesländer und die vier Gemeindegrößenklas-

Auszug aus:

Gesetz zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus (Zensusvorbereitungsgesetz)

Vom 27. Juli 2001

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1

Gesetz

zur Erprobung eines registergestützten Zensus
(Zensusertestgesetz – ZensTeG)

§ 1

Anordnung von Testerhebungen und -verfahren

(1) Zur Erprobung eines registergestützten Zensusverfahrens werden Testerhebungen, Untersuchungen von Registern und statistisch-methodische Untersuchungen als Bundesstatistik durchgeführt.

(2) Die Testerhebungen umfassen

1. eine Stichprobenerhebung bei allen Meldebehörden,
2. Stichprobenerhebungen bei Meldebehörden in ausgewählten Gemeinden und bei Personen in ausgewählten Gebäuden,
3. eine postalische Gebäude- und Wohnungsstichprobe in ausgewählten Gemeinden,
4. eine Stichprobenerhebung bei der Bundesanstalt für Arbeit.

(3) Erhebungseinheiten sind Personen, Haushalte, Gebäude mit Wohnraum und Wohnungen.

§ 2

Testerhebung zur Prüfung von Mehrfachmeldungen in Melderegistern

(1) Bei allen Meldebehörden wird zur Prüfung von Mehrfachmeldungen eine Stichprobenerhebung durchgeführt, die sich auf

1. Einwohner aller Geburtsjahrgänge, die am 1. Januar, 15. Mai und 1. September geboren sind, und
2. alle Einwohner mit unvollständig eingetragener Geburtsdatum

erstreckt, die zu den Stichtagen 5. Dezember 2001 und 31. März 2002 in der Gemeinde mit alleiniger Wohnung, Haupt- oder Nebenwohnung gemeldet sind.

(2) Aus den Melderegistern werden für die in Absatz 1 bezeichneten Einwohner folgende Merkmale erhoben:

1. als Erhebungsmerkmale:
 - a) Geburtsmonat und -jahr,
 - b) Geschlecht,
 - c) Staatsangehörigkeiten,
 - d) bei im Ausland Geborenen: Geburtsstaat,
 - e) Familienstand,
 - f) Wohnort,
 - g) Status der Wohnung (alleinige Wohnung, Haupt- oder Nebenwohnung);
2. als Hilfsmerkmale:
 - a) Namen, Vornamen,
 - b) gegenwärtige Anschriften,
 - c) Tag der Geburt,
 - d) Geburtsort,
 - e) Standesamt und Nummer des Geburtseintrags,
 - f) Anschrift und Status der künftigen Wohnung oder der Wohnung, in die der Einwohner laut Rückmeldung verzogen ist,
 - g) Anschrift und Status der Wohnung in der Gemeinde, aus der der Einwohner zugezogen ist,
 - h) Zuzug aus dem Ausland,
 - i) Anschrift der zuletzt bewohnten Wohnung in der Gemeinde,
 - j) Datum des Beziehens der Wohnung,
 - k) Datum des Auszugs aus der Wohnung,
 - l) Datum des Fortzugs ins Ausland,
 - m) Datum der Anmeldung bei der Meldebehörde,
 - n) Datum der Abmeldung bei der Meldebehörde,
 - o) Datum des Wohnungsstatuswechsels.

(3) Von den Meldebehörden werden folgende Hilfsmerkmale erhoben:

1. Bezeichnung und Anschrift der Meldebehörde,
2. Name und Telekommunikationsnummer der Person, die für Rückfragen zur Verfügung steht,

3. Bezeichnung und Anschrift der mit der Datenverarbeitung beauftragten Stelle,
4. technische Gegebenheiten der Führung des Melderegisters (Betriebssystem, Software, Möglichkeiten des Datentransfers).

(4) Die Meldebehörden übermitteln den zuständigen statistischen Ämtern der Länder gemeindeweise die Zahl der gemeldeten Einwohner nach Deutschen und Ausländern sowie Status der Wohnung zum Stichtag 5. Dezember 2001.

§ 3

Mehrfachfalluntersuchung durch die statistischen Ämter

(1) Die statistischen Ämter der Länder übermitteln die Angaben zu § 2 Abs. 2 nach Abschluss der Vollzähligkeits- und Vollständigkeitsprüfung unverzüglich an das Statistische Bundesamt.

(2) Das Statistische Bundesamt prüft, ob ein Einwohner für mehr als eine alleinige Wohnung oder Hauptwohnung oder nur für Nebenwohnungen gemeldet worden ist. Es teilt diese Fälle den zuständigen statistischen Ämtern der Länder mit.

(3) Die zuständigen statistischen Ämter der Länder befragen die betroffenen Einwohner gemäß Absatz 2, in welcher Gemeinde sie am Stichtag tatsächlich gewohnt haben; dabei werden folgende Merkmale erhoben:

1. als Erhebungsmerkmale:
 - a) Geburtsmonat und -jahr,
 - b) Geschlecht,
 - c) Wohnort am 5. Dezember 2001;
2. als Hilfsmerkmale:
 - a) Namen, Vornamen,
 - b) Tag der Geburt,
 - c) Geburtsort,
 - d) Anschrift der alleinigen oder Hauptwohnung am 5. Dezember 2001.

§ 4

Testerhebung zur Untersuchung von Über- und Untererfassungen in Melderegistern bei Meldebehörden und Personen in ausgewählten Gemeinden und Gebäuden

(1) Zur Untersuchung von Über- und Untererfassungen in Melderegistern werden in ausgewählten Gemeinden und Gebäuden Stichprobenerhebungen bei Meldebehörden und bei Personen durchgeführt. Der Umfang der Stichprobe beträgt höchstens 570 Gemeinden und höchstens 38 000 Gebäude. Sie werden nach mathematischen Zufallsverfahren ausgewählt.

(2) Zur Auswahl der Gebäude teilen die ausgewählten Gemeinden den zuständigen statistischen Ämtern der Länder die Anschriften aller Gebäude mit Wohnraum und je Gebäude die Zahl der gemeldeten Personen sowie die Anschriften aller Anstaltsgebäude mit.

(3) Bei den Meldebehörden der ausgewählten Gemeinden werden für die in den ausgewählten Gebäuden zu den Stichtagen 5. Dezember 2001 und 31. März 2002 gemeldeten Personen folgende Merkmale erhoben:

1. als Erhebungsmerkmale:
 - a) Geburtsmonat und -jahr,
 - b) Geschlecht,
 - c) Staatsangehörigkeiten,
 - d) Familienstand,
 - e) Wohnort,
 - f) Status der Wohnung (alleinige Wohnung, Haupt- oder Nebenwohnung);
2. als Hilfsmerkmale:
 - a) Namen, Vornamen,
 - b) Tag der Geburt,
 - c) gegenwärtige Anschriften,
 - d) Datum des Beziehens der Wohnung,
 - e) Datum des Auszugs aus der Wohnung,
 - f) Datum der Anmeldung bei der Meldebehörde,
 - g) Datum der Abmeldung bei der Meldebehörde,
 - h) Datum des Wohnungsstatuswechsels,
 - i) Ordnungsmerkmal der Meldebehörde für die gemeldete Person.

(4) Bei den in den ausgewählten Gebäuden wohnenden Personen werden zum Stichtag 5. Dezember 2001 die in Absatz 3 Nr. 1 und 2 Buchstabe a bis c bestimmten Merkmale sowie die Telekommunikationsnummer der Person, die für Rückfragen zur Verfügung steht, erhoben.

(5) Die von den Meldebehörden übermittelten Daten nach Absatz 3 und die Angaben der befragten Personen nach Absatz 4 werden mittels der Hilfsmerkmale verglichen, um festzustellen, ob und in welchem Umfang die Melderegister Unter- oder Übererfassungen aufweisen.

§ 5

Unterstichprobe für Verfahrenstests und methodische Untersuchungen

Für Verfahrenstests, statistisch-methodische Untersuchungen sowie weitere Qualitätsprüfungen werden Stichprobenerhebungen (Zusatzerhebungen bei Meldebehörden und Personen, §§ 6 und 9, eine Gebäude- und Wohnungsstichprobe, § 7, und eine Erhebung bei der Bundesanstalt für Arbeit, § 8) durchgeführt, die sich auf höchstens 230 Gemeinden und höchstens 16 000 Gebäude erstrecken. Die Gemeinden und Gebäude werden aus der Stichprobe nach § 4 Abs. 1 durch mathematische Zufallsverfahren ausgewählt.

§ 6

Zusatzerhebung bei Meldebehörden in ausgewählten Gemeinden

Bei den Meldebehörden der nach § 5 ausgewählten Gemeinden werden für die in den nach § 5 ausgewählten Gebäuden zu den Stichtagen 5. Dezember 2001 und 31. März 2002 gemeldeten Personen zusätzlich zu den Merkmalen nach § 4 Abs. 3 folgende Hilfsmerkmale erhoben:

1. Namen, Vornamen und Geburtsdatum des Ehegatten,
2. Namen, Vornamen und Geburtsdatum der Kinder,
3. bei Kindern: Namen, Vornamen und Geburtsdatum des gesetzlichen Vertreters,

4. Ordnungsmerkmale der Meldebehörde für Ehegatten, Kinder und deren gesetzliche Vertreter,
5. Datum der letzten Eheschließung,
6. Datum der Beendigung der letzten Ehe,
7. Anschrift und Status der Wohnung in der Gemeinde, aus der der Einwohner zugezogen ist,
8. Datum des Zuzugs in die Gemeinde,
9. Zuzug aus dem Ausland,
10. Anschrift der zuletzt bewohnten Wohnung in der Gemeinde,
11. Name und Anschrift des Wohnungsgebers.

§ 7

Postalische Gebäude- und Wohnungsstichprobe

Bei der postalischen Gebäude- und Wohnungsstichprobe in den nach § 5 ausgewählten Gebäuden werden zum Stichtag 5. Dezember 2001 folgende Merkmale erhoben:

1. als Erhebungsmerkmale:
 - a) für das Gebäude:
 - aa) Gemeinde,
 - bb) Art des Gebäudes (Wohngebäude, Wohnheim, bewohnte Unterkunft, sonstiges Gebäude mit Wohnraum),
 - cc) Zahl der Wohnungen im Gebäude,
 - dd) Zahl der leerstehenden Wohnungen;
 - b) für jede Wohnung des Gebäudes:
 - aa) leerstehende Wohnung,
 - bb) gewerbliche Nutzung, Nutzung als Ferien- oder Freizeitwohnung,
 - cc) Nutzung durch Angehörige ausländischer Streitkräfte, diplomatischer oder berufskonsularischer Vertretungen,
 - dd) Wohnverhältnis (Eigentümer, Hauptmieter, Untermieter),
 - ee) Zahl der Personen in der Wohnung,
 - ff) Fläche der Wohnung,
 - gg) Zahl der Räume mit sechs und mehr Quadratmetern,
 - hh) Höhe der monatlichen Miete,
 - ii) Ausstattung der Wohnung mit Küche, Kochnische, Bad, WC, Heizungsart;
2. als Hilfsmerkmale:
 - a) Anschrift des Gebäudes,
 - b) Lage der Wohnung im Gebäude,
 - c) Namen, Vornamen und Anschrift des Auskunftspflichtigen,
 - d) Telekommunikationsnummer der Person, die für Rückfragen zur Verfügung steht,
 - e) Namen und Vornamen der Wohnungsinhaber,
 - f) bei vom Eigentümer selbst genutzten Wohnungen: Datum des Einzugs,
 - g) bei vermieteten Wohnungen: Beginn des Mietvertrags.

§ 8

Testerhebung bei der Bundesanstalt für Arbeit

Bei der Bundesanstalt für Arbeit werden aus der Datei für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, der Arbeitslosendatei und der Datei für Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung für die bei ihr in den nach § 5 ausgewählten Gebäuden geführten Personen zum Stichtag 5. Dezember 2001 folgende Merkmale erhoben:

1. als Erhebungsmerkmale:
 - a) Geburtsmonat und -jahr,
 - b) Geschlecht,
 - c) Wohnort,
 - d) Arbeitsort,
 - e) Stellung im Beruf;
2. als Hilfsmerkmale:
 - a) Namen, Vornamen,
 - b) Tag der Geburt,
 - c) Straße und Hausnummer.

§ 9

Zusatzerhebung bei Personen in ausgewählten Gemeinden

Bei den in den nach § 5 ausgewählten Gebäuden wohnenden Personen werden zum Stichtag 5. Dezember 2001 zusätzlich zu den in § 4 Abs. 4 genannten Merkmalen folgende Merkmale erhoben:

1. als Erhebungsmerkmale:
 - a) Nutzung der Wohnung durch Angehörige ausländischer Streitkräfte, diplomatischer oder berufskonsularischer Vertretungen,
 - b) gewerbliche Nutzung, Nutzung als Freizeit- oder Ferienwohnung,
 - c) Zahl der Haushalte in der Wohnung und Zahl der Personen im Haushalt,
 - d) Wohnverhältnis je Haushalt (Eigentümer, Hauptmieter, Untermieter),
 - e) Wohnungs- und Haushaltszugehörigkeit sowie Familienzusammenhang,
 - f) Wohn- und Lebensgemeinschaft,
 - g) Fläche der Wohnung,
 - h) Zahl der Räume mit sechs und mehr Quadratmetern,
 - i) Höhe der monatlichen Miete,
 - j) Ausstattung der Wohnung mit Küche, Kochnische, Bad, WC, Heizungsart,
 - k) Beteiligung am Erwerbsleben,
 - l) Art des überwiegenden Lebensunterhalts,
 - m) Stellung im Beruf,
 - n) Arbeitsort;
2. als Hilfsmerkmale:
 - a) Namen und Vornamen der Wohnungsinhaber,
 - b) Einzugsdatum der Wohnungsinhaber oder Beginn des Mietvertrags,
 - c) Lage der Wohnung im Gebäude,
 - d) Telekommunikationsnummer der Person, die für Rückfragen zur Verfügung steht.

sen der Stichprobe werden nach der Hochrechnung Ergebnisse dargestellt. Diese Arbeiten und die weiteren Auswertungen in Form von Berichten werden sich nach dem aktuellen Zeitplan bis ins Jahr 2003 erstrecken.

Weitere Entwicklung

Zweifellos muss für die Zeit danach noch mit weiteren Untersuchungen gerechnet werden, weil man keineswegs davon ausgehen kann, dass beim Umsteigen auf völlig neue Methoden und Verfahren alle Möglichkeiten von Fehlerquellen oder Risiken schon vorab bedacht werden. Genauso wenig sind im Vorfeld, also ohne originäres Material, sämtliche Varianten der Optimierung von Datenbeständen oder Ergebnissen auszuschöpfen. Vor allem die große Vielfalt und Komplexität der neu zu entwickelnden maschinellen Prüf- und Verarbeitungsprogramme lässt erwarten, dass nicht selten im Laufe des Verfahrens noch Fehler oder Schwachstellen erkannt werden, die eine Änderung oder Nachbesserung erforderlich machen. So ist es durchaus angemessen, dass der Gesetzgeber in § 15 ZensTeG der amtlichen Statistik relativ lange Aufbewahrungsfristen eingeräumt hat. Für die meisten Hilfsmerkmale ist die Löschung erst zwei Jahre nach dem Stichtag 31. März 2002 vorgeschrieben, für einige Hilfs-

merkmale, die lediglich der Zusammenführung der unterschiedlichen Datenbestände dienen, sowie für sämtliche Erhebungsmerkmale ist sogar ein Zeitraum von fünf Jahren ab dem zuvor genannten Stichtag bis zur Löschung vorgesehen. In dieser Zeit können die Daten im Hinblick auf einen tatsächlichen zukünftigen Zensus auf Registerbasis für weitere Untersuchungen und Optimierungsvorhaben genutzt werden.

Diese Zeiträume deuten zugleich an, dass wohl kaum bereits kurz nach den ersten Auswertungen des Zensus, also in den Jahren 2004 oder 2005, mit einem „registergestützten Zensus“ nach der jetzt zu erprobenden Methode zu rechnen sein wird, unabhängig davon, wie letztendlich die Testergebnisse ausfallen werden. Die Erfahrungen der Vergangenheit lassen, schon allein auf Grund der Gesetzgebungsfristen und der langen technisch-organisatorischen Vorlaufzeiten, eher einen Termin zum Ende des Jahrzehnts erwarten. Dies gilt umso mehr, wenn sich herausstellen sollte, dass vor einem Zensus auf Registerbasis eine Bereinigung („Ertüchtigung“) der Einwohnermelderegister in Teilbereichen erforderlich ist, um für alle Gemeinden einen vergleichbaren Qualitätsstandard zu gewährleisten. □

Kumuliert und panaschiert —

Ergebnisse der Repräsentativstatistik zu den Kommunalwahlen 2001

Das neue hessische Kommunalwahlrecht ermöglicht Wählerinnen und Wählern durch Kumulieren und Panaschieren direkte Einflussnahme auf die personelle Zusammensetzung der Kommunalparlamente. Die Auswertung einer Stichprobe von knapp 3 % der Stimmzettel aus den Kommunalwahlen am 18. März 2001 gibt Aufschluss über die Akzeptanz des neuen Wahlrechts durch die Wahlberechtigten und die Auswirkungen für Parteien und Wählergruppen. Es zeigt sich, dass in kleineren Gemeinden die Möglichkeiten des neuen Wahlrechts besonders intensiv genutzt wurden, und dass Wählergruppen und F.D.P. zu Lasten von CDU, SPD und GRÜNEN leichte Stimmengewinne durch Panaschieren erzielen konnten.

Die Kommunalwahlen in Hessen am 18. März 2001 waren durch das „Gesetz zur Stärkung der Bürgerbeteiligung und kommunalen Selbstverwaltung“ vom 23. Dezember 1999 (GVBl. 2000 I S. 2) auf eine wesentlich modifizierte rechtliche Grundlage gestellt worden. Wichtigste Änderung im novellierten Kommunalwahlrecht ist die Möglichkeit für Wählerinnen und Wähler, nicht nur einen Wahlvorschlag ankreuzen zu können, sondern bis zu drei Stimmen auf einzelne Bewerber zu häufeln (*kumulieren*), Bewerbern mehrerer Wahlvorschläge Stimmen zu geben (*panaschieren*) und Kandidaten zu *streichen*. Bis zur Änderung des Hessischen Kommunalwahlgesetzes (KWG) war es Tradition in Hessen, dass Wählerinnen und Wähler ihren politischen Willen ausschließlich durch Stimmabgabe für die von ihnen bevorzugte Partei oder Wählergruppe ausdrückten. Nach dem System der „starrten Listen“ konnte dadurch ein unmittelbarer Einfluss auf die personelle Zusammensetzung der Gemeindevertretungen, der Stadtverordnetenversammlungen und Kreistage nicht ausgeübt werden, denn den Wählerinnen und Wählern war es nicht möglich, die Reihenfolge der Personen in den Wahlvorschlägen zu ändern. Mit der jetzt vorgenommenen Ausgestaltung des Kommunalwahlrechts als Verhältniswahlrecht mit „offenen Listen“ konnten die Wahlberechtigten zum ersten Mal nicht nur für eine Partei oder Wählergruppe und damit für eine Kandidatenliste in der vorgegebenen Reihenfolge votieren, sondern gezielt einzelne Bewerber fördern oder hintanstellen.

Dabei ist allerdings auf eine Besonderheit des neuen hessischen Wahlsystems hinzuweisen: Die Kennzeichnung eines *Stimmzettels mit Listenkreuz* führte dazu, dass der angekreuzten Partei oder Wählergruppe möglichst viele Stimmen der Wählerin oder des Wählers zugute kamen. Auch wenn nur einige Kandidaten im Wahlvorschlag ein Wählerkreuz erhielten, gingen die übrigen nicht leer aus. Wurden nicht alle Stimmen auf mehrere Parteien verteilt (panaschiert), erhielten die Bewerber der „Listenkreuzpartei“ die restlichen Stimmen. Wurden Kandidaten gestrichen, verteilte sich das Stimmenkontingent auf die nicht gestrichenen Bewerber. Die „Reststimmen“ wurden dabei nach der Rangfolge der Bewerber im Wahlvorschlag vergeben. Angefangen mit den vordersten Listenplätzen erhielten die Kandidaten so lange zwei Stimmen, bis das gesamte Stimmenkontingent ausge-

schöpft war. Verblieben dann noch Stimmen, wiederholte sich das Verteilungsverfahren erneut. Somit entgingen der Partei oder Wählergruppe nur dann Stimmen, wenn entweder mehr als zwei Drittel der Bewerber eines Wahlvorschlags gestrichen waren oder eine Partei oder Wählergruppe von vornherein weniger als ein Drittel der zu wählenden Kandidaten auf ihre Liste gesetzt hatte. Denn das „Umlaufverfahren“ durfte nach den rechtlichen Regeln nur zweimal wiederholt werden. Andererseits führten zu viele vergebene Kreuze im Stimmzettel nicht automatisch dazu, dass dieser ungültig wurde. Die überzähligen Stimmen blieben einfach unberücksichtigt, wenn der Wählerwille eindeutig erkennbar war.

Der in Hessen erstmals praktizierte Modus des Kumulierens, Panaschierens und Streichens ist bei Kommunalwahlen in einigen anderen Bundesländern bereits seit längerem üblich. Die neue hessische Regelung orientiert sich deutlich an dem seit 1989 in Rheinland-Pfalz geltenden Kommunalwahlrecht. Dementsprechend erfolgen — wo möglich — im Zuge der Darstellung Ausblicke von den hessischen Ergebnissen auf vergleichbare Auswertungen des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass dort das gesamte Material der Kommunalwahlen im Hinblick auf das Kumulieren und Panaschieren analysiert wurde, wogegen in Hessen nach § 66 Abs. 1a KWG „Das Hessische Statistische Landesamt ... in *repräsentativ ausgewählten Wahlbezirken* Wahlstatistiken über das Stimmverhalten der Wähler nach § 18 Abs. 1 als Landesstatistiken erstellen (kann).“ Anders als bei den Repräsentativstatistiken der Landtags-, Bundestags- und Europawahlen beinhaltet die Repräsentativstatistik der Kommunalwahlen keine Wahlergebnisse nach Geschlecht und Altersgruppen der Wähler. Sie soll vielmehr Auskunft darüber geben, in welchem Umfang das bisherige Wahlverhalten beibehalten oder die Möglichkeiten des Kumulierens, Panaschierens und Streichens von Kandidaten genutzt wurden.

Auswahlverfahren der repräsentativen Wahlbezirke

Um aus den Wahlbezirken, die anlässlich der Kommunalwahlen 2001 in den Gemeinden gebildet worden waren, repräsentative Stichproben für Gemeinde- und Kreiswahlen zu

**Gemeinden, Bevölkerung und Wähler zu den Gemeindewahlen
sowie Repräsentativbezirke zu den Gemeinde- und Kreiswahlen in Hessen 2001
nach Gemeindegrößenklassen¹⁾**

Gemeindegrößenklasse nach der Einwohnerzahl	Gemeinden			Repräsentativbezirke					
	Anzahl	Bevölkerung am 31.12.99	Wähler insges.	Gemeindewahlen			Kreiswahlen		
				Repräsent. Wahlbez.	Wähler	Auswahl- satz ²⁾	Repräsent. Wahlbez.	Wähler	Auswahl- satz ²⁾
Bis 3 000	32	72 658	38 977	3	1 175	3,0	2	678	1,7
3 001 — 5 000	72	278 321	138 412	9	3 516	2,5	7	2 503	1,8
5 001 — 10 000	151	1 056 828	478 339	28	12 478	2,6	18	8 160	1,7
10 001 — 25 000	135	2 043 179	842 145	42	16 746	2,0	32	12 491	1,5
25 001 — 50 000	24	773 153	289 376	13	4 919	1,7	9	3 300	1,1
50 001 — 100 000	7	464 676	159 310	9	3 257	2,0	8	2 909	1,8
100 001 — 250 000	3	450 614	146 297	8	3 508	2,4	—	—	—
250 001 — 500 000	1	268 716	93 137	5	1 935	2,1	—	—	—
über 500 000	1	643 821	192 918	12	4 179	2,2	—	—	—
Insgesamt	426	6 051 966	2 378 911	129	51 713	2,2	76	30 041	1,5

1) In die Auswahl wurden nur Wahlbezirke mit mehr als 400 Wahlberechtigten einbezogen. — 2) Anteil der Wähler in den Repräsentativbezirken einer Gemeindegrößenklasse an den Wählern insgesamt in dieser Größenklasse.

ziehen, wurden die Bezirke nach Gemeindegrößenklassen angeordnet (geschichtet). Die Einteilung der Größenklassen richtete sich nach § 38 Abs. 1 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung vom 1. April 1993 (GVBl. 1993 I S. 534) zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 1999 (GVBl. 2000 I S. 2). Danach sind die vorgegebenen Größenklassen nach der Einwohnerzahl grundsätzlich für die Zahl der Sitze in der Gemeindevertretung maßgeblich. Für die Repräsentativstatistik wurden aus jeder Größenklasse Wahlbezirke nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, die je Schicht (Größenklasse) etwa 3 % der Wahlberechtigten umfassen sollten. Die Höhe des Auswahlsatzes war in Anlehnung an die Repräsentativstatistiken bei Landtags-, Bundestags- und Europawahlen festgelegt worden.

Die Erfassung der umfangreichen Daten aus den Kommunalwahlen 2001 beanspruchte in den Gemeinden sehr viel längere Zeit als bei den Wahlen zuvor und war der Grund dafür, dass das vorläufige amtliche Endergebnis nicht bereits in der Wahlnacht, sondern erst einige Tage später festgestellt werden konnte. Für die Auswertungen der Repräsentativstatistik musste auf die spezifischen Eintragungen auf jedem Stimmzettel zurückgegriffen werden. Um im Hessischen Statistischen Landesamt nicht sämtliche Stimmzettel noch einmal erfassen zu müssen, wurden alle Daten der ausgewählten Bezirke von den Gemeinden in Dateiform übermittelt. Das Programmpaket „PC-Wahl“ (Berninger Software, Marburg), das in fast allen Gemeinden genutzt wurde, sah unter dem Menüpunkt „Ausgabe für Statistisches Landesamt“ hierfür eine spezielle Option vor. In der Praxis ergaben sich jedoch Schwierigkeiten, weil zur Auszählung der Stimmzettel in verschiedenen Gemeinden nicht die neueste Version des Programms eingesetzt wurde. Dadurch enthielten die Ausgabedateien unplausible Werte, die eine Berücksichtigung der Bezirke dieser Gemeinden nicht zuließen. Um dennoch den ursprünglichen Auswahlsatz zu gewährleisten, wurden aus Gemeinden derselben Größenklasse „Ersatzbezirke“ in die Stichprobe einbezogen. Diese Auffüllung ist jedoch nur bei der Gemeindewahl vollständig gelungen. Bei der Kreiswahl

haben sich von den ausgewählten 104 Bezirken nur 76 für die Statistik als brauchbar erwiesen.

Einschränkend muss allerdings bemerkt werden, dass durch die Ersatzbezirke, die aus weiterem Material bereits berücksichtigter Gemeinden stammen, die Prozentanteile je Partei in der Stichprobe vom Gesamtergebnis leicht abweichen; dies gilt vor allem für die beiden großen Parteien CDU und SPD. In Bezug auf die hier vor allem interessierende Aussage über die Akzeptanz des neuen Wahlrechts durch den Bürger ist dies jedoch hinnehmbar, da die Wählerinnen und Wähler der beiden großen Parteien ein sehr ähnliches Wahlverhalten zeigten.

Die Einbeziehung der unveränderten (nur mit Listenkreuz versehenen) Stimmzettel in die Repräsentation konnte nur summarisch vorgenommen werden. Da diese in der von „PC-Wahl“ erstellten Datei nicht enthalten waren, musste die Gesamtauswertung außerhalb der speziell für diesen Zweck entwickelten Auszählprogramme, und zwar weitgehend manuell erfolgen. Ein Stimmzettel konnte je nach Gemeindegröße zwischen 15 und 93 Stimmen aufweisen. Zur Ermittlung der Gesamtzahl der Stimmen je Partei war deshalb ein schichtenspezifisches Vorgehen erforderlich.

Wie repräsentativ sind die Ergebnisse?

Grundsätzlich hängt die Qualität des Stichprobenergebnisses nicht primär vom Auswahlsatz, sondern von der Streuung der Merkmale in der Grundgesamtheit ab. Dies verdeutlicht das bekannte Beispiel der Kugelurne: Befinden sich in einer Urne nur rote Kugeln, so reicht es aus, nur eine einzige Kugel zu ziehen, um eine vollständige Information über deren Farbe zu erhalten. Je bunter die Kugeln in der Urne sind, um so größer ist der Stichprobenumfang zu wählen, um über die Grundgesamtheit hinlänglich genaue Informationen zu erhalten. Auf die Wahlergebnisse übertragen bedeutet dies, dass eine kleine Stichprobe genügt, wenn alle Wähler ihre Stimmzettel ähnlich ausfüllen. Gibt es jedoch große Unterschiede, wird nur eine umfangreiche Stichprobe zuverlässige

Informationen liefern. Verhaltensvariablen können allerdings — im Gegensatz zu Merkmalen wie Alter und Geschlecht — auch kurzfristig stark schwanken. So liefert auch die Totalaufbereitung aller Stimmzettel kein Ergebnis, das weit über den Stichtag hinausreicht. Wahlergebnisse spiegeln eine Vielzahl von Einflussgrößen wider, die auch bei weitgehend identischer Wählerschaft zu anderen Zeitpunkten mit anderen Rahmenbedingungen ganz anders ausfallen können.

Die hier präsentierten Ergebnisse zeigen auf, wie die in die Stichprobe einbezogenen Stimmzettel ausgefüllt waren. Sofern das Wahlverhalten homogen bzw. die Aufgliederung nicht zu fein ist, hätte auch eine Totalauswertung keine grundsätzlich anderen Resultate gebracht.

Wahlbeteiligung stark rückläufig

Bei den Ergebnissen der Kommunalwahl 2001 fällt zunächst der starke Rückgang der Wahlbeteiligung gegenüber der Kommunalwahl 1997 um 13,1 Prozentpunkte (von 66,0 auf 52,9 %) auf. Hier drängt sich die Frage auf, inwieweit neues Wahlrecht und niedrige Wahlbeteiligung miteinander zu tun haben. Waren die Wahlberechtigten mit der neuen Methode des Kumulierens und Panaschierens und den oft großformatigen Stimmzetteln überfordert und haben deswegen Wahlabstinz geübt? Um diese Frage schlüssig beantworten zu können, müssten weitergehende Befragungen die vorhandenen statistischen Daten ergänzen. Allerdings lassen sich aus den vorliegenden Daten doch gewisse Schlüsse ziehen.

Als in Rheinland-Pfalz mit den Kommunalwahlen 1989 das neue System des Kumulierens und Panaschierens eingeführt wurde, sank dort die Wahlbeteiligung nicht — wie jetzt in Hessen — stark ab, sondern stieg sogar geringfügig an, und zwar von 76,3 auf 77,3 %. Dieser Anstieg entsprach damals offenbar dem „Zeitgeist“ und war auch in Hessen zu beobachten. 1989 hat die Wahlbeteiligung der Hessen an der damaligen Kommunalwahl 78,0 % betragen, 2,3 Prozentpunkte mehr als vier Jahre zuvor. Danach hat sich das Interesse am kommunalpolitischen Geschehen bei unverändertem Wahlrecht von Wahltermin zu Wahltermin vermindert (1993: 71,3 %, 1997: 66,0 % Wahlbeteiligung). Dass sich der deutliche Rückgang der Wahlbeteiligung offenbar weitgehend unabhängig vom Wahlsystem vollzieht, zeigt auch die Entwicklung in anderen Bundesländern: So ging in Rheinland-Pfalz die Wahlbeteiligung 1999 gegenüber 1994 um 11,2 Prozentpunkte, in Baden-Württemberg um 13,8,

1) In Frankfurt am Main ... wurden auf Beschluss des Wahlausschusses sämtliche ungültigen Stimmzettel von der Geschäftsstelle des Gemeindevahlleiters überprüft. ... Nur in der Größenordnung von einem Prozent gehen die ungültigen Stimmzettel darauf zurück, dass wirklich Fehler gemacht wurden, in der Regel mehr als ein Parteienkreuz (ohne Personenstimmen). Bei vier Prozent (also 80% aller ungültigen Stimmzettel) handelte es sich um aktive Nichtwähler. Sie haben sich an der Wahl beteiligt und einen leeren Stimmzettel abgegeben. Ob sich diese Protesthaltung gegen das neue Wahlsystem allgemein oder nur gegen die besonderen Umstände in Frankfurt mit den 93 Stimmen und 15 Wahlvorschlägen richtet, ist nicht zu belegen. Die wenigen expliziten Unmutsäußerungen durch Beischreibungen auf dem Stimmzettel vermitteln keine eindeutige Tendenz.“ Zitiert aus: „Kommunalwahlen 2001 in Frankfurt am Main. Eine erste Analyse.“ Frankfurter Wahlanalysen, Heft 23, Hrsg.: Bürgeramt, Statistik und Wahlen, Frankfurt am Main 2001, S. 21.

im Saarland um 14,7 und in Nordrhein-Westfalen bei den Kreiswahlen sogar um 24,9 Prozentpunkte zurück, obwohl nur Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg das Kumulieren und Panaschieren in ihrem Kommunalwahlrecht kennen.

Höherer Anteil ungültiger Stimmen

Der Anteil ungültiger Stimmzettel liegt diesmal beim zusammengefassten Landesergebnis der hessischen Kommunalwahlen 2001 mit 4,2 % deutlich über den Quoten ungültiger Stimmen vorangegangener Kommunalwahlen — meist wurde bisher die 3-%-Grenze nicht überschritten. Bemerkenswert ist auch, dass 2001 der Anteil ungültiger Stimmzettel bei den Kreiswahlen den bei den Gemeindevahlen überschreitet und mit zunehmender Gemeindegröße steigt. Die Stadt Frankfurt am Main weist mit 5 % ungültigen Stimmzetteln mit die höchste Quote unter allen hessischen Gemeinden auf. Inwieweit hier die Komplexität des neuen Wahlsystems, der Unmut über die unpraktische Handhabung großformatiger Stimmzettel oder die Unzufriedenheit eines Teils der Wählerschaft mit den eingereichten Wahlvorschlägen zum Ausdruck kommt, lässt sich auch dann nicht abschließend beantworten, wenn eigens zu diesem Zweck spezielle Auszählungen vorgenommen wurden¹⁾.

Gut 4 % der Stimmen wurden verschenkt

Das neue hessische Kommunalwahlrecht unterstützt Wählerinnen und Wähler beim Ausfüllen ihrer Stimmzettel durch „Heilungsoptionen“ so weit wie möglich. Auch wenn der oder die Stimmberechtigte nicht alle der bis zu 93 Kandidaten mit Stimmen bedacht hatte, gingen die übrigen nicht leer aus, vorausgesetzt, es wurde die bevorzugte Partei oder Wählergruppe mit einem Listekreuz gekennzeichnet. In diesem Fall wurden — ggf. in mehreren Durchläufen — die „Reststimmen“ auf die Bewerber der angekreuzten Partei in der Rangfolge ihres Listenplatzes verteilt, bis alle Stimmen vergeben waren. Das Verfahren konnte allerdings dann nicht praktiziert werden, wenn kein Listekreuz gemacht wurde, sondern nur Bewerber eines Wahlvorschlags oder auch mehrerer Wahlvorschläge Kreuze erhielten. Alle vom Wähler nicht ausgeschöpften Stimmen des Stimmenkontingents waren in diesem Fall endgültig verloren. Die Größenordnung des Verlustes hat bei den Kommunalwahlen in Hessen 2001 sowohl bei den Gemeinde- als auch bei den Kreiswahlen jeweils über 4 % der gültigen Stimmen betragen. Dieses Ergebnis unterschreitet allerdings die 1994 in Rheinland-Pfalz festgestellte Zahl von gut 8 % deutlich und dürfte auch auf die unterschiedlichen Modi der Stimmenauffüllung in den Wahlsystemen der beiden Länder zurückzuführen sein. Nach dem rheinland-pfälzischen Wahlrecht können Bewerber je Stimmzettel nur eine Stimme erhalten, es sei denn, Parteien und Wählergruppen führen Bewerber bis zu dreimal in ihrem Wahlvorschlag auf. 1999 war dies in Rheinland-Pfalz allerdings nur bei gut 11 % der auf den Wahlvorschlägen aufgeführten Bewerber der Fall.

Stimmzettel bei den Gemeindewahlen in Hessen 2001 nach Art der Ausfüllung und Gemeindegrößenklassen
(Ergebnisse der repräsentativen Kommunalwahlstatistik 2001)

Art der Ausfüllung	Stimmzettel		Gemeindegrößenklasse nach der Einwohnerzahl							
			bis 10 000		10 001 bis 50 000		50 001 bis 250 000		über 250 000	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Stimmzettel insgesamt	51 713	100	17 169	100	21 665	100	6 765	100	6 114	100
davon										
ungültige Stimmzettel	1 570	3,0	415	2,4	648	3,0	207	3,1	300	4,9
gültige Stimmzettel	50 143	97,0	16 754	97,6	21 017	97,0	6 558	96,9	5 814	95,1
davon										
unverändert angenommen ¹⁾	22 710	45,3	5 939	35,4	9 986	47,5	3 374	51,4	3 411	58,7
nach neuem Wahlrecht	27 433	54,7	10 815	64,6	11 031	52,5	3 184	48,6	2 403	41,3
davon										
Kennzeichnungen in mehreren Wahlvorschlägen (panaschiert)	11 866	43,3	4 862	45,0	4 423	40,1	1 484	46,6	1 097	45,7
Kennzeichnungen in nur einem Wahlvorschlag (kumuliert)	15 567	56,7	5 953	55,0	6 608	59,9	1 700	53,4	1 306	54,3

1) Nur mit Listenkreuz.

Neues Wahlrecht in kleineren Gemeinden häufiger angewandt

Die Akzeptanz des neuen Wahlrechts ist auffallend mit der Einwohnergrößenklasse der Gemeinde verknüpft. Die neuen Möglichkeiten nutzten die Wahlberechtigten in kleinen Gemeinden viel stärker als die in Großstädten. So wählten beispielsweise in Gemeinden mit bis zu 3000 Einwohnern drei von vier Bürgerinnen und Bürgern, die sich an der Gemeindewahl beteiligten, nach dem neuen Wahlrecht. In den Städten mit 100 000 oder mehr Einwohnern war es nicht einmal die Hälfte der Wählerinnen und Wähler.

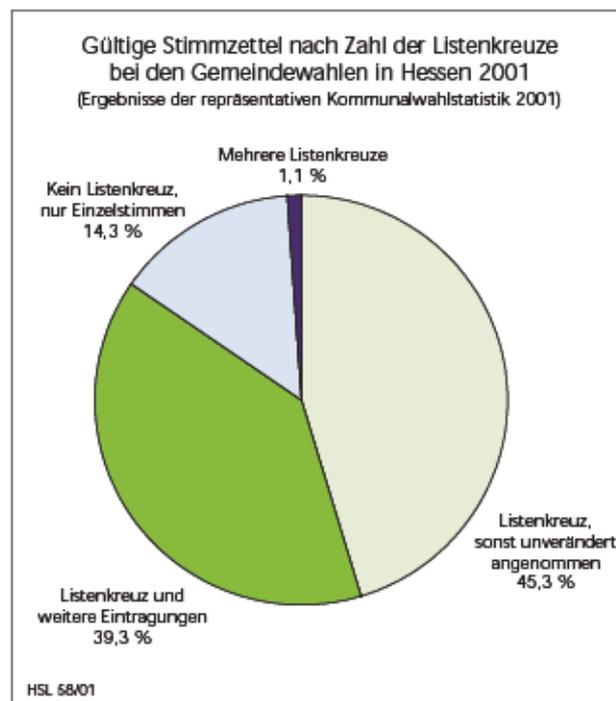
Überschaubarkeit, Kommunikationsstruktur und Bekanntheitsgrad der Kandidaten im Wahlgebiet dürften die hauptsächlichsten Gründe für die höheren Anteile veränderter Stimmzettel in kleineren Gemeinden sein. Die Bewerberinnen und Bewerber, ihre Tätigkeiten, Leistungen und ihr Sozialprestige sind in kleineren überschaubaren Gemeinden eher bekannt als in großen Städten und Landkreisen. Auch haben die Kandidaten in kleineren Gemeinden bessere Chancen, ihre politischen Ziele potenziellen Wählerinnen und Wählern vor der Wahl zu vermitteln und auf sich aufmerksam zu machen.

Dieser Ansatz eignet sich auch zur Erklärung des generell niedrigeren Anteils von veränderten Stimmzetteln bei den Wahlen zu den Kreistagen in den Gemeinden jedweder Größe. Denn die Bewerberinnen und Bewerber für das Kreisparlament meist großflächiger Landkreise mit Einwohnerzahlen in der Dimension von Großstädten sind weit weniger scharf im Wahrnehmungsbereich der Wahlberechtigten als die Personen in der eigenen Gemeinde. Allerdings verwundert die auch bei Kreiswahlen immer noch deutliche Abhängigkeit der Anwendung des neuen Wahlrechts von der Größe der Wohngemeinde. Fast die Hälfte der Bürgerinnen und Bürger in Gemeinden mit bis zu 3000 Einwohnern haben den Stimmzettel zur Kreiswahl mit mehr als einem Listenkreuz

gekennzeichnet. Dagegen waren es in Städten mit über 50 000 bis 100 000 Einwohnern nur knapp 30 % (siehe auch Schaubild auf Seite 321). Vermutlich ist die offenere Kommunikationsstruktur in kleineren Gemeinden einer der Schlüssel zur Interpretation dieser Beobachtung.

Mehr als die Hälfte nutzt neues Wahlrecht bei Gemeindewahlen

Bei den Gemeindewahlen haben 55 % der gültig Wählenden, bei den Kreiswahlen 39 % von den Möglichkeiten des neuen Wahlsystems durch Änderungen in den Wahlvorschlägen der Parteien oder Wählergruppen Gebrauch ge-



macht. Dabei haben die Nutzer des neuen Wahlrechts überwiegend (57 % bei den Gemeinde-, 62 % bei den Kreiswahlen) nur einer Partei oder Wählergruppe ihre Stimmen zukommen lassen. Anders als nach dem früheren Wahlrecht war es diesmal auch bei der Beschränkung auf nur einen Wahlvorschlag möglich, bestimmten Kandidaten durch mehrere Kreuze zu mehr Stimmen zu verhelfen, anderen durch Streichen Stimmen zu entziehen und damit eine Bejahung bzw. Verneinung der vom Kandidaten vertretenen politischen Ziele kundzutun. Die Auszählung zeigt, dass positive Meinungsäußerungen durch gezieltes Ankreuzen von Bewerbern sehr viel häufiger waren als Zeichen der Unzufriedenheit durch Streichen, nämlich (bezogen auf die gültigen Stimmzettel nach neuem Wahlrecht) 46 zu 11 % bei den Gemeinde-, 53 zu 9 % bei den Kreiswahlen.

Fragt man nach den Auswirkungen der personenbezogenen Komponente im neuen Wahlrecht, so zeigt die Repräsentativstatistik, dass vom Wähler die Rangfolge der Bewerber durchaus verändert wurde. Nur 17 % der Kandidaten behielten den ursprünglichen Rang aus dem Wahlvorschlag, 36 % konnten sich verbessern, 47 % haben sich verschlechtert. Dabei beschränken sich die jeweiligen Veränderungen allerdings überwiegend auf Verschiebungen um nicht mehr als drei Listenplätze nach vorne bzw. nach hinten. Mehr als fünf Plätze aufsteigen konnten gut 10 % der Kandidatinnen und Kandidaten, während 11 % um mehr als fünf Plätze zurückfielen.

Bei diesen unter dem Aspekt einer „Stärkung der Bürgerbeteiligung“ besonders interessierenden Aussagen über die Veränderung der Wahlvorschläge stößt die Repräsentativstatistik allerdings rasch an methodische Grenzen. Einmal deswegen, weil aus den Repräsentativgemeinden nur einzelne Bezirke stammten, die bei der Auswertung nach Gemeindegroßenklassen zusammengefasst werden mussten. Nun konnte es durchaus vorkommen, dass beispielsweise der Spitzenkandidat eines Wahlvorschlags in der Gemeinde A viel, der in der Gemeinde B weniger Ansehen genoss. Bei einer Aggregation der Wahlbezirke beider Gemeinden konnten sich dann Plus und Minus der Stimmzahlen weitgehend kompensieren. Ferner leidet die Repräsentativstatistik darunter, dass — wie eingangs erwähnt — Stimmzettel nur mit Listenkruz nicht in Dateiform übermittelt wurden und deshalb bei detaillierten Auswertungen unberücksichtigt bleiben mussten. Weiter dürften beim Wahlverhalten persönlich geprägte Komponenten im Hinblick auf die Kandidaten eine große Rolle spielen, wodurch die „Streuung in der Grundgesamtheit“ bei diesen Merkmalen besonders ausgeprägt ist. Um hier zu methodisch einwandfreien Zahlen zu gelangen, müsste der Auswahlatz in der Stichprobe die 3-%-Grenze überschreiten. Schließlich können aus der Repräsentativstatistik durch die methodisch vorgegebene Zusammenfassung mehrerer Gemeinden keinerlei Aussagen darüber gemacht werden, ob durch Kumulieren und Panaschieren an sich chancenlose Bewerber den Sprung ins Kommunalparlament geschafft, umgekehrt „todsichere“ Listenplätze doch nicht zum Erfolg geführt haben. Deshalb wird an

dieser Stelle vorgeschlagen, das Wahlrecht künftig so zu gestalten, dass im Statistischen Landesamt die Bewerberlisten *aller Gemeinden* statistisch ausgewertet werden können.

Panaschierte Stimmen gut 9 % der Gesamtzahl

Über die Möglichkeit des Veränderns in nur einem Wahlvorschlag hinausgegangen sind 43 % der das neue Wahlrecht anwendenden Wählerinnen und Wähler bei den Gemeinde-, 38 % bei den Kreiswahlen. Meist wurde das Ankreuzen von Kandidaten mehrerer Parteien oder Wählergruppen (panaschieren) mit der Vergabe von mehr als einer bis zu drei Stimmen für einzelne Kandidaten (kumulieren) kombiniert. An Kandidaten verschiedener Parteien nur Einzelstimmen verteilt (ausschl. panaschiert) hat nur eine Minderheit von knapp 4 % derer, die das neue Wahlrecht anwendeten.

Aus den veränderten (nicht nur mit Listenkruz versehenen) Stimmzetteln lassen sich die Auswirkungen des Panaschierens quantifizieren: Die auf die Gesamtzahl hochgerechnete Stimmzahl panaschierter Stimmen beträgt beim zusammengefassten Ergebnis der Gemeindegewahlen auf Landesebene 9,1 % oder 9 Mill. von 99 Mill. Stimmen insgesamt. Gewinne und Verluste der Parteien und Wählergruppen durch Panaschieren (Stimmensplitting) sind aus den Stimmzetteln mit Listenkruz und weiteren Kennzeichnungen zu ermitteln. Hierbei wird davon ausgegangen, der Wähler habe „seiner“ Partei das Listenkruz gegeben und bevorzugte Kandidaten seiner, aber auch anderer Parteien oder Wählergruppen, mit Einzelstimmen bedacht. Panaschierte Einzelstimmen sind Stimmengewinne bei der empfangenden und gleichzeitig Verluste bei der abgebenden Partei. Ausser auf den Stimmensaldo wird hier auch noch ein Blick auf die „Stimmenwanderung“ geworfen.

Im Saldo haben vor allem SPD und CDU, aber auch die GRÜNEN leichte Stimmenverluste erlitten, während Wählergemeinschaften und F.D.P. Gewinne erzielten. Auf Landesebene verloren die Christdemokraten durch Panaschieren 212 000 Stimmen. In ähnlicher Größenordnung musste die SPD Stimmen abgeben (208 000). Auch die GRÜNEN haben 82 000 Stimmen weniger erhalten. Eindeutig profitieren konnten vor allem die Wählergemeinschaften, die fast 377 000 panaschierte Stimmen erhielten. Wesentlich leichtere Stimmengewinne hatte die F.D.P. zu verbuchen, die 93 000 Stimmen von Wählern anderer Parteien hinzubekam.

Stimmengewinne für Wählergruppen und F.D.P. durch Panaschieren

Die stärksten Ströme im Austausch der Stimmen zwischen den Parteien und Wählergruppen fanden sich von der SPD bzw. der CDU zu den Wählergruppen mit jeweils etwa 10 %, gemessen am Gesamtvolumen von 2,8 Mill. panaschierten Stimmen. In die umgekehrte Richtung, von den Wählergruppen zur CDU, floss nur knapp die Hälfte des Abgabestroms, die SPD erhielt von den Wählergruppen 55 % ihres Abgabevolumens an Stimmen zurück. Auch für die GRÜNEN ergab

Stimmenaustausch zwischen den Parteien und Wählergruppen durch Panaschieren¹⁾
sowie panaschierte Stimmen insgesamt bei den Gemeindewahlen in Hessen 2001

(Hochgerechnete Ergebnisse in 1000; repräsentative Kommunalwahlstatistik 2001)

Stimmen an ... (waagrecht)	CDU	SPD	GRÜNE	F.D.P.	Sonstige Parteien	Wähler- gruppen	Stimmen an andere Parteien ²⁾ zusammen
Stimmen von ... (senkrecht)							
CDU	—	260	45	151	29	284	769
SPD	277	—	232	70	25	297	900
GRÜNE	38	215	—	17	36	125	431
F.D.P.	86	42	13	—	6	35	182
Sonstige Parteien	16	12	16	4	—	32	79
Wählergruppen	141	163	44	34	15	—	396
Stimmen von anderen Parteien ²⁾ z u s a m m e n	557	692	349	275	111	773	2 757
Stimmensaldo ³⁾	- 212	- 208	- 82	93	32	377	—
<hr/>							
Ausserdem: Panaschierte Stimmen aus Stimmzetteln ohne Listenkreuz	1 804	2 069	599	342	129	1 293	—
Panaschierte Stimmen i n s g e s a m t	2 361	2 761	948	618	240	2 066	—
Stimmen i n s g e s a m t	37 170	36 219	8 458	4 902	2 054	10 222	—
Anteil panaschierter Stimmen an allen Stimmen	6,4	7,6	11,2	12,6	11,7	20,2	—

1) Aus Stimmzetteln mit Listenkreuz und weiteren Kennzeichnungen. — 2) Oder Wählergruppen. — 3) Mehr bzw. weniger (-) empfangene als abgegebene Stimmen.

sich mit 125 000 zu 44 000 Stimmen ein deutlicher Verlust gegenüber den Wählergruppen. Eine ähnliche Größenordnung wie die Stimmenströme von den beiden großen Parteien zu den Wählergruppen wiesen auch die Ströme zwischen diesen beiden Parteien selbst auf, wobei sich die gegenseitigen Gewinne und Verluste — bis auf einen leichten Vorteil der CDU gegenüber der SPD — weitgehend kompensierten. Jeweils über 200 000 Stimmen wanderten auch zwischen

SPD und GRÜNEN, wobei Letztere ein geringes Plus für sich verbuchen konnten. Gut 150 000 Stimmen gingen von den Christdemokraten zur F.D.P., 57 % flossen wieder zurück. Von der SPD konnte die F.D.P. 70 000 Stimmen zu sich herüberziehen, sie hat an die Sozialdemokraten aber 42 000 Stimmen wieder verloren. Mit einem Volumen von weniger als 50 000 Stimmen blieben alle anderen Stimmenbewegungen zwischen den Parteien weniger bedeutsam. □

Sozialhilfeempfänger in Hessen Ende 2000

Die hessische Landesregierung ist jüngst mit dem Ziel, die Zahl der Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt (HLU) im erwerbsfähigen Alter um die Hälfte zu reduzieren, an die Öffentlichkeit herangetreten. Der Beitrag stellt aus diesem Anlass die Struktur der HLU-Empfänger dar, um Ansatzpunkte für Verbesserungen herauszuarbeiten. Wie schon in den beiden Vorjahren hat sich die Zahl der Sozialhilfeempfänger in Hessen auch im Jahr 2000 nochmals verringert, und zwar um gut 9400 oder 4 % auf 233 800. Dabei blieb die Struktur der Hilfeempfänger und der 121 000 Bedarfsgemeinschaften weitgehend unverändert. Das bedeutet, dass unter den Beziehern von Hilfe zum Lebensunterhalt neben den Nichtdeutschen die Kinder sowie die alleinerziehenden Frauen überrepräsentiert waren. Diese und weitere Daten zeigen, dass es bei diesen Bemühungen eines langen Atems und gezielter Maßnahmen bedarf: So befanden sich zum Beispiel Ende 2000 nur 140 000 HLU-Empfänger, also drei Fünftel, im erwerbsfähigen Alter. Davon war lediglich jeder Dritte arbeitslos gemeldet, während 56 % — bei den Männern 43 %, bei den Frauen sogar 65 %, vor allem wegen häuslicher Bindung — aus anderen Gründen nicht erwerbstätig waren. Jeder Zehnte ging dagegen bereits einer Arbeit nach. Ein weiterer, gerade für die Vermittlung einer Arbeitsstelle bedeutender Aspekt ist die nicht selten fehlende Schul- oder Berufsausbildung der HLU-Empfänger: 10 % hatten keinen Schulabschluss und 44 % keine Berufsausbildung. Zudem besaßen in jeweils einem Viertel aller Fälle die Sozialämter keine Erkenntnisse über die Ausbildung, bei Nichtdeutschen sogar in gut einem Drittel. Ansatzpunkte für Verbesserungen bieten sich daher am ehesten in der Familien- und Bildungspolitik sowie bei der Integration von Zuwanderern, wobei in regionaler Sicht durchaus unterschiedliche Schwerpunkte denkbar sind. Nur in 60 der 426 hessischen Städte und Gemeinden lag nämlich die Empfängerzahl — bezogen auf jeweils 1000 Einwohner — über dem Landesdurchschnitt von 39 Personen; auf sie konzentrierten sich bei einem Einwohneranteil von 40 % jedoch 63 % der HLU-Empfänger in Hessen. Vor allem die Großstädte, aber auch einige weitere Städte ab 50 000 Einwohnern, waren stark belastet. Andererseits lag die Empfängerdichte in fast 170 Gemeinden um mindestens die Hälfte unter dem Landesdurchschnitt.

Vorbemerkung

Hessen ist schon seit Jahren eines der Bundesländer mit einer besonders hohen Belastung durch Ausgaben für Sozialhilfe, worüber in dieser Zeitschrift bereits wiederholt berichtet wurde. Zuletzt war aus diesem Grund die Kommentierung der Ergebnisse über die Sozialhilfeempfänger meist schwerpunktmäßig auf die Ansprüche und die jeweiligen Leistungen für die vielen verschiedenartigen Bedarfsgemeinschaften ausgerichtet. Der aktuelle Vorstoß der Hessischen Landesregierung, die Kosten durch eine Reduzierung der Empfängerzahlen von Hilfe zum Lebensunterhalt (HLU) — auf die im Jahr 2000 weit über zwei Fünftel der Nettoausgaben entfielen¹⁾ — und durch weitere Maßnahmen zu senken, gab den Anlass, aus der Fülle des statistischen Datenmaterials diesmal wieder einige andere Strukturmerkmale etwas näher zu betrachten, die teilweise schon früher Inhalt der Berichterstattung waren. In erster Linie handelt es sich dabei um Merkmale, die zu berücksichtigen sind, wenn es darum geht, die Aufnahme einer Arbeit zu ermöglichen oder zur Pflicht zu machen. Dazu gehören auch Aspekte der unterschiedlichen Verteilung von HLU-Empfängern innerhalb des Landes, über die erstmals auch auf Gemeindeebene ein Überblick gegeben wird. Die Daten werden bereits seit 1994 mit Wohnsitzangabe der HLU-Empfänger erhoben; bisher wurde aber in Hessen wegen immer wieder auftretender Er-

fassungslücken auf eine Darstellung in dieser regionalen Tiefe generell verzichtet.

Empfängerzahlen erneut rückläufig

Am Jahresende 2000 erhielten in Hessen 233 800 Menschen laufende Hilfe zum Lebensunterhalt nach dem Bundessozialhilfegesetz (BSHG), darunter nicht einmal mehr 500 innerhalb von Einrichtungen. Die Gesamtzahl der HLU-Empfänger ist damit nochmals um gut 9400 Personen oder knapp 4 % zurückgegangen. Die Abnahme bewegte sich damit in etwa der gleichen Höhe wie in den beiden Vorjahren. Während der Rückgang im Jahr 1998 — wie die damals überproportionale Abnahmequote ausländischer HLU-Empfänger zeigt — zum Teil auf eine Verschiebung der anspruchsberechtigten Personenzirkel²⁾ zurückzuführen war, war dafür 1999 und

Empfänger von laufender Hilfe zum Lebensunterhalt außerhalb von Einrichtungen von 1994 bis 2000¹⁾

Jahr	Empfänger insgesamt	Zu- bzw. Abnahme (-) ²⁾	Von den Empfängern waren				
			Deutsche		Nichtdeutsche		
			Anzahl	Zu- bzw. Abnahme (-) ²⁾	Anzahl	Zu- bzw. Abnahme (-) ²⁾	
1994	230 239	.	148 888	64,7	81 351	35,3	.
1995	245 744	6,7	163 850	66,7	81 894	33,3	0,7
1996	261 620	6,5	172 933	66,1	88 687	33,9	8,3
1997	262 196	0,2	176 086	67,2	86 110	32,8	-2,9
1998	252 816	-3,6	172 806	68,4	80 010	31,6	-7,1
1999	242 407	-4,1	164 620	67,9	77 787	32,1	-2,8
2000	233 321	-3,7	157 819	67,6	75 502	32,4	-2,9

1) Jeweils am Jahresende. — 2) Jeweils gegenüber dem Vorjahr.

1) Vgl.: „Ausgaben für Sozialhilfe und Asylbewerber in Hessen 2000“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 56. Jahrg., Heft 7, Juli 2001, S. 218 ff.
2) Durch das „Erste Gesetz zur Änderung des Asylbewerberleistungsgesetzes“ vom 26. Mai 1997 (BGBl. I. S. 1130) waren die Bürgerkriegsflüchtlinge ab Mitte 1997 aus dem Bereich des BSHG in den des Asylbewerberleistungsgesetzes mit abgesenkten Leistungen überstellt worden.

Empfänger von laufender Hilfe zum Lebensunterhalt¹⁾ in Hessen am 31. Dezember 2000
nach ausgewählten Merkmalen

Merkmalsgliederung	Empfänger insgesamt		davon							
			männlich		weiblich		Deutsche		Nichtdeutsche	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Empfänger insgesamt										
Insgesamt	233 321	100	102 966	100	130 355	100	157 819	100	75 502	100
Nach Altersgruppen										
Unter 7 Jahre	36 380	15,6	18 769	18,2	17 611	13,5	25 682	16,3	10 698	14,2
7 bis unter 15 Jahre	37 556	16,1	19 198	18,6	18 358	14,1	24 931	15,8	12 625	16,7
15 bis unter 18 Jahre	10 690	4,6	5 426	5,3	5 264	4,0	6 703	4,2	3 987	5,3
18 bis unter 21 Jahre	8 528	3,7	3 637	3,5	4 891	3,8	5 703	3,6	2 825	3,7
21 bis unter 30 Jahre	26 702	11,4	9 367	9,1	17 335	13,3	17 588	11,1	9 114	12,1
30 bis unter 40 Jahre	37 189	15,9	13 837	13,4	23 352	17,9	25 343	16,1	11 846	15,7
40 bis unter 50 Jahre	26 634	11,4	12 017	11,7	14 617	11,2	18 716	11,9	7 918	10,5
50 bis unter 60 Jahre	19 698	8,4	9 212	8,9	10 486	8,0	13 371	8,5	6 327	8,4
60 bis unter 65 Jahre	10 807	4,6	5 013	4,9	5 794	4,4	6 950	4,4	3 857	5,1
65 oder mehr Jahre	19 137	8,2	6 490	6,3	12 647	9,7	12 832	8,1	6 305	8,4
Nach der Dauer der Hilfestellung										
Unter 3 Monate	31 062	13,3	14 827	14,4	16 235	12,5	20 609	13,1	10 453	13,8
3 bis unter 6 Monate	22 846	9,8	10 195	9,9	12 651	9,7	15 331	9,7	7 515	10,0
6 bis unter 9 Monate	15 370	6,6	6 966	6,8	8 404	6,4	10 408	6,6	4 962	6,6
9 bis unter 12 Monate	13 161	5,6	5 998	5,8	7 163	5,5	8 861	5,6	4 300	5,7
12 bis unter 18 Monate	25 597	11,0	11 088	10,8	14 509	11,1	16 875	10,7	8 722	11,6
18 bis unter 24 Monate	17 774	7,6	7 776	7,6	9 998	7,7	11 359	7,2	6 415	8,5
24 bis unter 30 Monate	17 894	7,7	7 711	7,5	10 183	7,8	11 883	7,5	6 011	8,0
30 bis unter 36 Monate	13 180	5,6	5 769	5,6	7 411	5,7	9 000	5,7	4 180	5,5
36 bis unter 48 Monate	21 550	9,2	9 900	9,6	11 650	8,9	13 950	8,8	7 600	10,1
48 bis unter 60 Monate	20 207	8,7	8 771	8,5	11 436	8,8	14 013	8,9	6 194	8,2
60 oder mehr Monate	34 680	14,9	13 965	13,6	20 715	15,9	25 530	16,2	9 150	12,1
Nach der Stellung zum Haushaltsvorstand										
Haushaltsvorstand	106 282	45,6	47 195	45,8	59 087	45,3	77 543	49,1	28 739	38,1
darunter allein Lebende	51 180	21,9	23 987	23,3	27 193	20,9	41 275	26,2	9 905	13,1
Ehegatte	24 442	10,5	3 676	3,6	20 766	15,9	10 454	6,6	13 988	18,5
Kind	84 589	36,3	43 547	42,3	41 042	31,5	56 845	36,0	27 744	36,7
Verwandt/Verschwägert	570	0,2	275	0,3	295	0,2	487	0,3	83	0,1
Sonstige Person	17 438	7,5	8 273	8,0	9 165	7,0	12 490	7,9	4 948	6,6
Nach der Erwerbsbeteiligung ²⁾										
Erwerbstätig	14 792	10,5	6 143	10,5	8 649	10,6	9 818	10,4	4 974	10,8
davon										
vollzeit	6 228	4,4	3 862	6,6	2 366	2,9	3 822	4,0	2 406	5,2
teilzeit	8 564	6,1	2 281	3,9	6 283	7,7	5 996	6,4	2 568	5,6
Nicht erwerbstätig	125 456	89,5	52 366	89,5	73 090	89,4	84 556	89,6	40 900	89,2
davon										
arbeitslos gemeldet	46 700	33,3	26 949	46,1	19 751	24,2	32 858	34,8	13 842	30,2
aus anderen Gründen	78 756	56,2	25 417	43,4	53 339	65,3	51 698	54,8	27 058	59,0
davon										
wegen Aus-/Weiterbildung	10 271	7,3	4 908	8,4	5 363	6,6	6 642	7,0	3 629	7,9
wegen häuslicher Bindung	23 727	16,9	375	0,6	23 352	28,6	15 811	16,8	7 916	17,3
wegen Krankheit/Behinderung ³⁾	12 428	8,9	6 100	10,4	6 328	7,7	9 665	10,2	2 763	6,0
aus Altersgründen	2 642	1,9	958	1,6	1 684	2,1	1 532	1,6	1 110	2,4
aus sonstigen Gründen	29 688	21,2	13 076	22,3	16 612	20,3	18 048	19,1	11 640	25,4
Nach dem höchsten allgemein bildenden Schulabschluss ²⁾										
Noch in Schulausbildung	10 632	7,6	5 191	8,9	5 441	6,7	6 589	7,0	4 043	8,8
Volks-/Hauptschulabschluss	50 154	35,8	21 084	36,0	29 070	35,6	39 573	41,9	10 581	23,1
Realschulabschluss ⁴⁾	17 785	12,7	6 201	10,6	11 584	14,2	14 088	14,9	3 697	8,1
(Fach-)Hochschulreife	10 007	7,1	4 499	7,7	5 508	6,7	5 705	6,0	4 302	9,4
Sonstiger Schulabschluss	2 918	2,1	1 399	2,4	1 519	1,9	1 849	2,0	1 069	2,3
Kein Schulabschluss	13 856	9,9	5 574	9,5	8 282	10,1	7 634	8,1	6 222	13,6
Unbekannt	34 896	24,9	14 561	24,9	20 335	24,9	18 936	20,1	15 960	34,8
Nach dem höchsten Berufsausbildungsabschluss ²⁾										
Keine Berufsausbildung ⁵⁾	62 404	44,5	24 420	41,7	37 984	46,5	42 085	44,6	20 319	44,3
Kaufmännische Lehre	9 809	7,0	2 395	4,1	7 414	9,1	8 363	8,9	1 446	3,2
Gewerbliche Lehre	21 481	15,3	12 413	21,2	9 068	11,1	16 828	17,8	4 653	10,1
Berufliche Schule	2 597	1,9	779	1,3	1 818	2,2	2 037	2,2	560	1,2
Meister-/Technikerschule ⁶⁾	1 151	0,8	558	1,0	593	0,7	757	0,8	394	0,9
(Fach-)Hochschule	3 725	2,7	1 720	2,9	2 005	2,5	1 803	1,9	1 922	4,2
Andere berufliche Ausbildung	2 844	2,0	1 110	1,9	1 734	2,1	2 006	2,1	838	1,8
Unbekannt	36 237	25,8	15 114	25,8	21 123	25,8	20 495	21,7	15 742	34,3

1) Außerhalb von Einrichtungen. — 2) Nur Personen von 15 bis unter 65 Jahren; lediglich auf diese beziehen sich auch die Prozentwerte. — 3) Sowie Arbeitsunfähigkeit. — 4) Sowie gleichwertiger Abschluss. — 5) Einschl. noch in Berufsausbildung. — 6) Sowie Fachschule und Berufs- oder Fachakademie.

2000 in erster Linie die Verbesserung der wirtschaftlichen Lage in Hessen maßgebend. Daneben ist auch noch die Erhöhung des Kindergeldes Anfang 1999 zu nennen, durch die ein Teil der Bedarfsgemeinschaften aus dem Kreis der Anspruchsberechtigten ausschied. Den entscheidenden Einfluss für den Rückgang der Sozialhilfeempfänger hatte aber zweifellos die weitere Belebung auf dem Arbeitsmarkt: Die entsprechenden Daten wiesen am Jahresende 2000 — nach einem Minus von 18 500 im Jahr 1999 — mit 200 300 arbeitslos gemeldeten Personen eine um über 29 000 niedrigere Zahl aus als ein Jahr davor. Damit war die Arbeitslosenquote innerhalb eines Jahres nochmals (nach 9,8 % Ende 1998) deutlich von 9,0 auf 7,5 % gesunken. Unter anderem hatte dies zur Folge, dass die Zahl der arbeitslos gemeldeten HLU-Empfänger gleichzeitig um fast 10 000 bzw. um 17 % auf 46 700 zurückging, was freilich auch bedeutet, dass bei anderen Empfängergruppen Zunahmen gegenüber 1999 zu verzeichnen waren. In Abhängigkeit von der demografischen Entwicklung waren davon beispielsweise die Personen ab 60 Jahren betroffen.

Insgesamt ist jedoch die Zahl der Hilfeempfänger nahezu wieder auf das Niveau von 1994 gefallen. Dabei war im Jahr 2000 die Abnahme bei deutschen HLU-Empfängern mit 6800 oder gut 4 % erneut höher als bei den nichtdeutschen mit weniger als 2300 oder knapp 3 %. In der Vergangenheit hatte es allerdings nicht selten viel größere Differenzen zwischen den Veränderungsraten dieser beiden Gruppen gegeben.

Unverändert Kinder, Nichtdeutsche und Alleinerziehende überrepräsentiert

An den Grundstrukturen der HLU-Empfänger hat sich trotz teilweise unterschiedlicher Entwicklungslinien nicht viel geändert: Über 133 300 und damit fast 56 % waren Ende 2000 weiblich. Dieses relativ höhere Sozialhilferisiko bestand zwar nach wie vor überwiegend bei deutschen Frauen (gut 57 %), doch hat sich auch bei den Nichtdeutschen das Verhältnis weiter zu Lasten der Frauen verschoben, die mit fast 40 000 schon 53 % aller ausländischen Hilfeempfänger stellten. Männliche HLU-Empfänger waren in beiden Bevölkerungsgruppen nur bei den Minderjährigen in der Überzahl. Insgesamt bezogen 75 500 Nichtdeutsche Sozialhilfe; das war unverändert ein knappes Drittel aller HLU-Empfänger, aber gut jeder zehnte in Hessen lebende Ausländer gegenüber nur jedem 34. Deutschen. Diese Kluft hat sich gegenüber dem Vorjahr nochmals etwas weiter vertieft.

Gut 84 600 HLU-Bezieher (außerhalb von Einrichtungen) hatten Ende 2000 das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet; das waren ebenfalls fast unverändert deutlich mehr als ein Drittel. Etwa jedes 13. Kind dieses Alters war damit zumindest teilweise auf Sozialhilfe angewiesen, gegenüber jedem

3) Kinder ab 18 Jahren werden dagegen nicht im Haushaltszusammenhang nachgewiesen, sondern bilden auf Grund der rechtlichen Vorgaben eine eigene Bedarfsgemeinschaft; sie sind in der Gruppe „Bedarfsgemeinschaften ohne Haushaltsvorstand“ enthalten.

25. Einwohner insgesamt. Lediglich gut 19 000 Personen waren mindestens 65 Jahre alt, sodass nur jeder 52. dieser älteren Einwohner Sozialhilfe bezog. Hier waren vor allem Frauen betroffen, auf die — meist wohl wegen unzureichender Rentenansprüche — allein über 12 600 oder zwei Drittel der Hilfeempfänger dieses Alters entfielen. Bei diesen wiederum handelte es sich zu 76 % um deutsche Frauen, bei den ab 75jährigen sogar zu 85 %.

Neben den älteren Frauen waren auch Frauen der Altersgruppen von 21 bis unter 30 und vor allem von 30 bis unter 40 Jahren häufiger auf Sozialhilfe angewiesen als gleichaltrige Männer. Diesen beiden Altersgruppen dürfte der größte Teil der 25 350 allein erziehenden Frauen angehören, die Ende 2000 HLU bezogen. Bei einem geringfügigen Zuwachs stellten sie zusammen mit den über 800 allein erziehenden Männern fast 22 % aller rund 121 000 so genannten „Bedarfsgemeinschaften“, die in etwa einem Haushalt nach der üblichen Definition entsprechen und für die — im Wesentlichen auf der Basis von Regelsätzen und Mietkosten — die Sozialhilfeansprüche und -leistungen ermittelt werden. Da zu den Bedarfsgemeinschaften auch jeweils die Kinder unter 18 Jahren³⁾ zählen, hat der hohe Anteil der Alleinerziehenden natürlich auch Auswirkungen auf die Altersstruktur der Empfänger: In den „Haushalten“ von Alleinerziehenden lebten allein rund 43 000 minderjährige Kinder; das waren entgegen der ansonsten rückläufigen Tendenz etwas mehr als im Vorjahr und damit schon gut jedes zweite aller Kinder, die Hilfe zum Lebensunterhalt bezogen.

Den größten Teil der Bedarfsgemeinschaften stellten mit unverändert gut 42 % allerdings die 51 200 — als „einzeln nachgewiesene Haushaltsvorstände“ — allein lebenden Personen, darunter 27 200 bzw. 53 % Frauen. Die 15 200 Paare mit Kindern unter 18 Jahren, 1400 weniger als 1998, entsprachen einem Anteil von knapp 13 % aller Bedarfsgemeinschaften. Paare ohne minderjährige Kinder waren dagegen nur mit 11 300 bzw. einem Anteil von gut 9 % vertreten. Da die Strukturen der Bedarfsgemeinschaften im Wesentlichen denen des Vorjahres entsprechen, soll auf weitere Einzelheiten, insbesondere die nach wie vor bestehenden Unterschiede zwischen deutschen und nichtdeutschen Bedarfsgemeinschaften, diesmal nicht näher eingegangen werden.

Stattdessen sollen nachfolgend einige Merkmale betrachtet werden, die im Zusammenhang mit den Intentionen der Hessischen Landesregierung zur Reduzierung des Empfängerkreises und damit vor allem der Kosten für die Sozialhilfe eine Bedeutung haben könnten oder zumindest bei den weiteren diesbezüglichen Überlegungen mit berücksichtigt werden müssen. In den Kontext des vorherigen Abschnitts gehört zunächst noch der Hinweis, dass zu jedem der 106 300 „Haushaltsvorstände“ Ende 2000 im Durchschnitt 1,2 weitere Personen gehörten; zieht man jedoch — was die tatsächlichen Verhältnisse besser widerspiegelt — die allein lebenden Erwachsenen ab, so kamen auf die verbleibenden 55 100 „Vorstände“ der Mehrpersonenhaushalte fast doppelt so viele „abhängige“ Personen wie zuvor genannt. Nur

bei 24 400 handelte es sich um Ehegatten, bei fast 85 000 jedoch um Kinder. Dabei waren, vor allem hinsichtlich Alleinerziehender, allein Lebender und Ehegatten, die geschlechtsspezifischen Unterschiede ebenso auffallend wie diejenigen zwischen Deutschen und Nichtdeutschen.

Ein Drittel Langzeitempfänger

Einen gewissen Hinweis auf die Möglichkeit, Hilfeempfänger wieder in das Arbeitsleben einzugliedern, könnte die Dauer des bisherigen Sozialhilfebezugs geben. Grob gerechnet hatten von den HLU-Empfängern am Jahresende 2000 jeweils etwa ein Drittel die Hilfe weniger als ein Jahr, ein bis unter drei Jahre oder mindestens schon drei Jahre lang bezogen. Da sich in der zuletzt genannten Gruppe relativ viele Frauen bzw. Deutsche befanden, kann man davon ausgehen, dass unter ihnen die schon erwähnten Alleinerziehenden und Rentnerinnen zu finden sind, die entweder niemals wieder arbeiten werden oder in der Regel nicht vor dem Schulabschluss der Kinder. Dagegen dürften die Kurzeitempfänger mit einer Bezugsdauer von weniger als einem Jahr — hier lag der Anteil der Männer mit 37 % deutlich über dem Durchschnitt — noch relativ leicht in den Arbeitsmarkt zu integrieren sein. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich in dieser Gruppe auch die knapp 5000 Vorleistungsempfänger befinden, welche die Sozialhilfe nur als Ersatz für eine noch ausstehende Leistung eines anderen Trägers, überwiegend der Rentenversicherung, erhalten und damit ebenfalls für den Arbeitsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehen, aber andererseits auch die Sozialhilfeträger wegen der Rückerstattung der Kosten nicht eigentlich belasten. So dürften sich besondere Bemühungen auf die Gruppe der fast 75 000 Personen richten, die zwischen einem und drei Jahren HLU bezogen.

Bei diesen wie auch den nachfolgenden Betrachtungen ist anzumerken, dass sämtliche beschriebenen und in der Tabelle ausgewiesenen Merkmale in einer Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten abrufbar sind und zum Teil auch veröffentlicht werden⁴⁾. Für genauere, vor allem zielgerichtete Untersuchungen, die allerdings den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen würden, müsste zweifellos auf derartiges, tiefer gegliedertes Material zurückgegriffen werden.

„Nur“ 140 000 im erwerbsfähigen Alter

Grundvoraussetzungen für die Übernahme einer Arbeit sind — zunächst einmal völlig unabhängig von der persönlichen Qualifikation oder dem tatsächlichen Angebot an Arbeitsplätzen — ein entsprechendes Alter und die Verfügbarkeit für den Arbeitsmarkt. Im *erwerbsfähigen Alter* von 15 bis zu unter 65 Jahren befanden sich Ende 2000 etwas über 140 000, also drei Fünftel aller HLU-Empfänger. Von ihnen gingen bereits 14 800, gut jeder Zehnte, einer Tätigkeit

4) Weiteres ausführliches Tabellenmaterial enthält der Statistische Bericht „Die Sozialhilfe in Hessen 2000 sowie Ergebnisse der Asylbewerberleistungsstatistik, Teil 2: Empfänger“; zusätzlich können auf Anforderung Tabellen mit fast sämtlichen Gliederungsmerkmalen auch für kreisfreie Städte und Landkreise bereitgestellt werden.

nach. In der überwiegenden Zahl der Fälle handelte es sich dabei um Frauen, von denen wiederum die meisten teilzeitbeschäftigt waren. Bei den über 6000 Vollzeitbeschäftigten, darunter fast 3900 Männer, dürfte in der Regel das Einkommen nicht ausgereicht haben, um die ganze Familie zu ernähren. Für mögliche politische Ansatzpunkte entscheidend bleiben aber im Wesentlichen die neun von zehn HLU-Empfängern, die nicht erwerbstätig waren. Sie verteilten sich nach der Erwerbsbeteiligung fast proportional auf die hier betrachteten vier Hauptgruppen, Männer/Frauen sowie Deutsche/Nichtdeutsche. Deutliche Differenzen waren aber bei der Untergliederung nach Gründen für das Nicht-Arbeiten zu beobachten. Arbeitslos gemeldet und damit für den Arbeitsmarkt verfügbar waren 46 700, immerhin trotz des schon erwähnten Rückgangs noch jeder dritte HLU-Empfänger im erwerbsfähigen Alter. Betroffen waren davon überdurchschnittlich viele Männer, aber auch relativ mehr Deutsche als Nichtdeutsche.

Fast 78 800 Personen arbeiteten aus anderen Gründen nicht, davon waren über 53 300 Frauen. Ausschlaggebend war bei ihnen meist die häusliche Bindung, die bei Männern praktisch keine Rolle spielte. Bei diesen waren dafür Aus- oder Weiterbildung bzw. Krankheit, Behinderung oder Arbeitsunfähigkeit relativ häufiger als bei Frauen. Aus Altersgründen arbeiteten nur knapp 2 % der Personen im erwerbsfähigen Alter nicht, meist in der Altersgruppe von 60 bis unter 65 Jahren. So bleiben annähernd 30 000 Personen, darunter mehr als die Hälfte der nicht arbeitslos gemeldeten Männer und überdurchschnittlich viele Nichtdeutsche (möglicherweise ein weitgehend deckungsgleicher Personenkreis), die aus „sonstigen“ Gründen nicht arbeiteten.

Fast jeder Zweite ohne Berufsausbildung

Unabhängig davon, ob jemand kurzfristig für eine Arbeitsstelle verfügbar ist, spielt die Qualifikation bei der Vermittlung eine entscheidende Rolle. Deshalb wurden bei der Neugestaltung der Sozialhilfestatistik ab 1994 auch entsprechende Fragen für HLU-Empfänger im erwerbsfähigen Alter in den Merkmalskatalog aufgenommen. Die Auswertungen für das Jahresende 2000 zeigen sowohl hinsichtlich der Schulausbildung als auch der Berufsausbildung ganz erhebliche Defizite.

Bei der *Schulausbildung* dominierte mit weitem Abstand, nämlich bei über 50 000 Personen oder 36 % die Volks- oder Hauptschule. Zudem besaßen — außer den 10 600 Personen, die noch eine Schule besuchten — fast 14 000 oder 10 % keinen Schulabschluss. Eine weiterführende Schule hatten nur 30 700 oder 22 % abgeschlossen, während von fast 35 000, also jedem 4. HLU-Empfänger, den Sozialämtern auch im siebten Jahr seit der Einführung dieser Fragen nichts über den Schulabschluss bekannt war. Zwischen Männern und Frauen gab es hier nur geringfügige Strukturunterschiede, recht beträchtliche dagegen zwischen Deutschen und Nichtdeutschen. Bei Letzteren waren vor allem die Extreme, nämlich kein Abschluss einerseits und (Fach-)Hochschul-

reife andererseits, relativ häufiger vertreten. Der geringere Anteil von Personen mit Volks- oder Hauptschulabschluss — fast 20 Prozentpunkte weniger als bei den Deutschen — wurde dadurch kompensiert, dass bei knapp 35 % keine Angaben über den Schulabschluss vorlagen.

Bezüglich der *Berufsausbildung* ergibt sich folgendes Bild: Rund 62 400 Personen oder reichlich 44 % hatten keine Ausbildung abgeschlossen; lediglich gut 2000, darunter 1500 Deutsche, befanden sich zum Stichtag noch in Ausbildung. Außerdem lagen bei ebenfalls jedem Vierten keine Erkenntnisse zur beruflichen Qualifikation vor. Von den letztlich nur 30 %, die eine berufliche Ausbildung besaßen, hatten 21 500 eine gewerbliche Lehre und nur 9800 eine kaufmännische Lehre erfolgreich beendet. Jeweils etwas mehr als 3700 oder nicht einmal 3 % hatten eine berufsbezogene Schule (einschl. Ingenieurschule) oder sogar ein (Fach-)Hochschulstudium abgeschlossen. Bei der praktischen Ausbildung hatten die Männer mit einem hohen Anteil an gewerblichen Abschlüssen im Hinblick auf die heutigen Anforderungen des Arbeitsmarkts eine deutlich schlechtere Ausgangslage als die Frauen, bei denen das Verhältnis zwischen kaufmännischer und gewerblicher Lehre relativ ausgeglichen war. Dafür besaßen Letztere allerdings häufiger überhaupt keine Ausbildung. Bei den Nichtdeutschen war eine abgeschlossene Lehre relativ selten, dafür ein (Fach-)Hochschulstudium häufiger als bei den Deutschen. Auffällig ist jedoch die Tatsache, dass bei zusammen fast vier Fünfteln der nichtdeutschen HLU-Empfänger eine Ausbildung gänzlich fehlte oder den Sozialämtern dazu nichts bekannt war.

Selbst wenn es sich bei diesen „Unbekannt“-Fällen um Langzeitempfänger von HLU handeln sollte, müsste doch ein Interesse daran bestehen, auch für sie Erkenntnisse über die Ausbildung zu gewinnen. Ansatzpunkte für gezielte Verbesserungsmaßnahmen scheinen sich nämlich — neben der Familienpolitik mit dem Schwerpunktthema „Alleinerziehende“ — am ehesten in der Bildungspolitik sowie bei der Integration von Zuwanderern, gleichgültig ob von Nichtdeutschen oder deutschstämmigen Spätaussiedlern, zu bieten. Dabei sind, völlig unabhängig von den meist recht genau zu lokalisierenden „sozialen Brennpunkten“, in regionaler Sicht durchaus unterschiedliche Schwerpunkte denkbar. Nach wie vor sind nämlich die Verhältnisse in den hessischen Verwaltungsbezirken und erst recht in den einzelnen Gemeinden sehr unterschiedlich, wie in den nachfolgenden Abschnitten noch an einigen Strukturmerkmalen gezeigt wird.

Kreisfreie Städte weiterhin stärker belastet

Gegenüber dem Vorjahr sind die Empfängerzahlen in fast allen 26 Verwaltungsbezirken zurückgegangen; lediglich für vier von ihnen wurden Zunahmen gemeldet, darunter eine nur geringfügige für den Schwalm-Eder-Kreis. In den drei anderen Fällen, nämlich im Vogelsbergkreis, im Landkreis

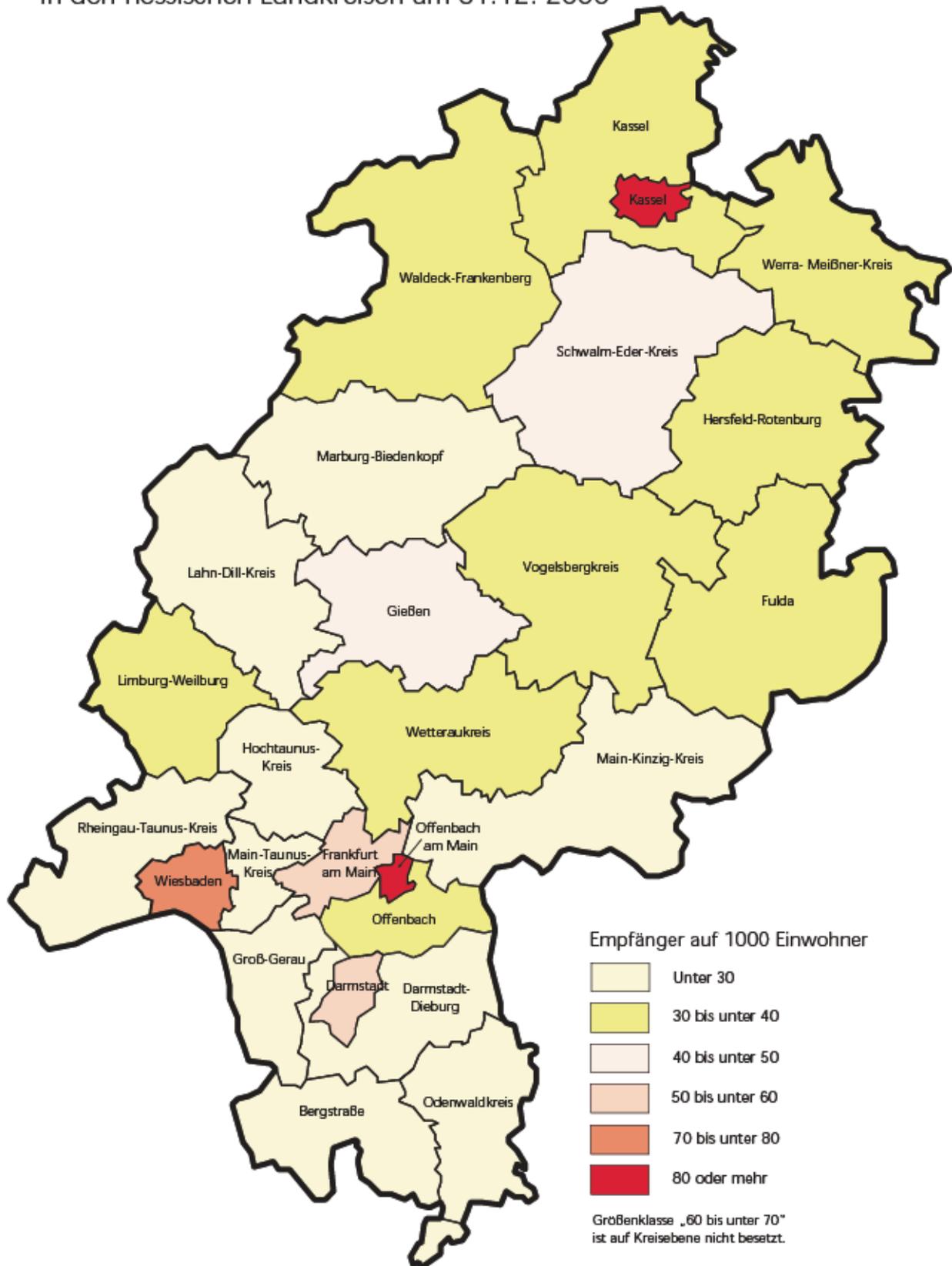
5) Für die Stadt Offenbach ist dies gesichert; nachdem von dort im Vorjahr ein außergewöhnlich hoher Rückgang mit erfolgreichen Wiedereingliederungen auf dem Arbeitsmarkt begründet worden war, wurde inzwischen eine Untererfassung am Jahresende 1999 von rund 1000 HLU-Empfängern eingeräumt.

Darmstadt-Dieburg und in der kreisfreien Stadt Offenbach am Main, bietet die Höhe der Zuwachsraten allerdings Anlass zu der Vermutung, dass es möglicherweise im Vorjahr Untererfassungen gegeben hatte, wodurch die ausgewiesenen Raten ein verzerrtes Bild darstellen⁵⁾. Auf der anderen Seite schwankten die Abnahmeraten zwischen weniger als 1 % im Landkreis Bergstraße und im Main-Taunus-Kreis und rund 10 % im Rheingau-Taunus-Kreis, im Landkreis Wald-eck-Frankenberg sowie in der kreisfreien Stadt Darmstadt. Überdurchschnittlich war sie diesmal in der kreisfreien Stadt Kassel, wie überhaupt in den meisten nordhessischen Landkreisen. Mit gut 6 % war dadurch der Rückgang im Regierungsbezirk Kassel insgesamt doppelt so hoch wie in den Regierungsbezirken Darmstadt und Gießen.

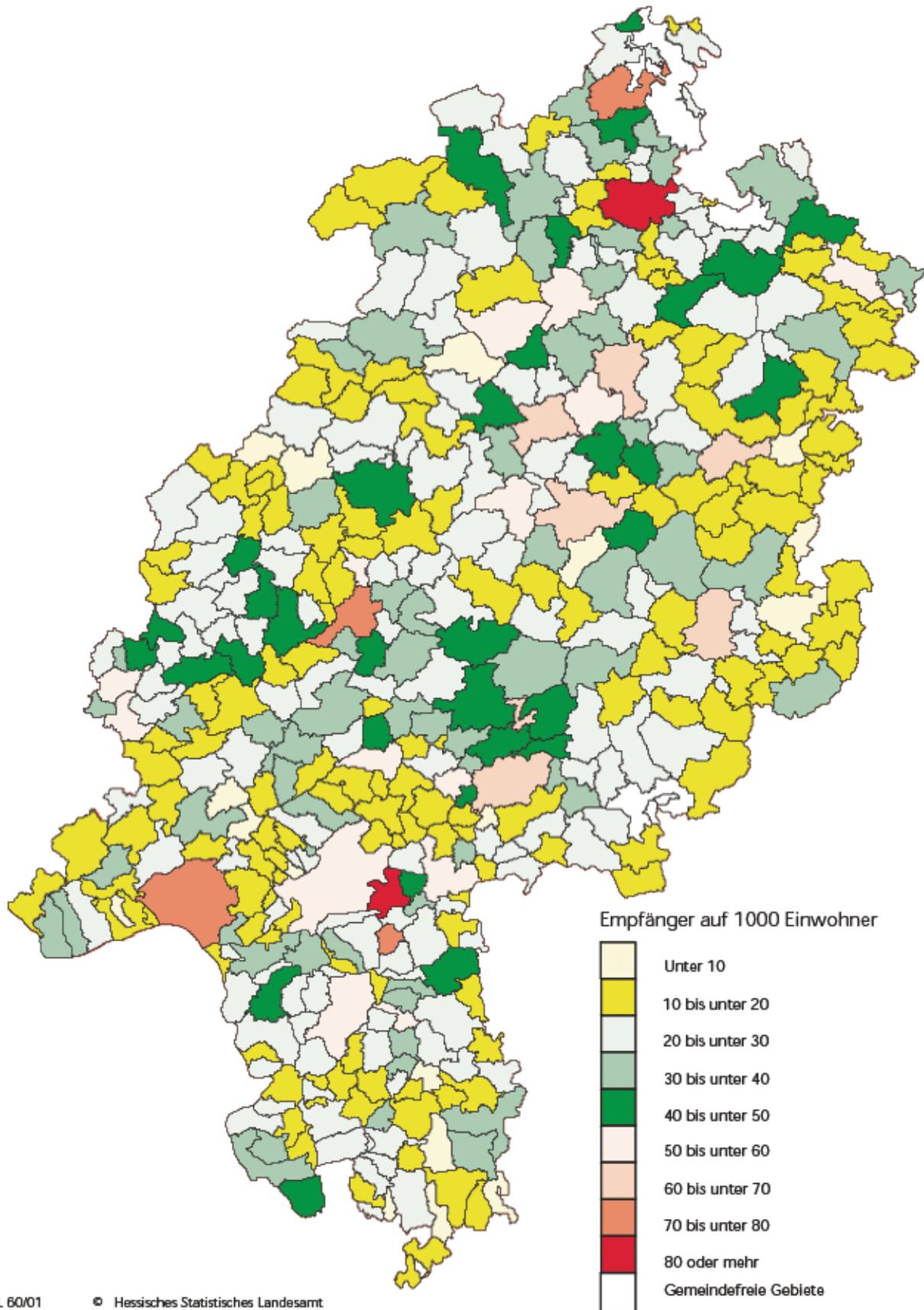
Trotzdem hat sich die Gesamtverteilung nur relativ wenig verschoben. Von den insgesamt 233 800 Personen, die Ende 2000 in Hessen Hilfe zum Lebensunterhalt bezogen, lebten knapp 142 500 in den 21 Landkreisen und gut 91 300 in den fünf kreisfreien Städten. Damit entfielen auf diese wenigen hessischen Großstädte unverändert nahezu zwei Fünftel aller HLU-Empfänger. Sie waren demnach mit im Durchschnitt 67 Sozialhilfeempfängern auf 1000 Einwohner mehr als doppelt so stark belastet wie die Landkreise mit lediglich 30. Mit Abstand am stärksten betroffen war weiterhin die kreisfreie Stadt Kassel (98), vor Offenbach am Main (83) und der Landeshauptstadt Wiesbaden (72). Unter den Landkreisen blieben — bei teilweise leicht rückläufigen Werten — der Landkreis Gießen (44) und der Schwalm-Eder-Kreis (40) am weitesten über dem Durchschnitt, während die Situation im Main-Taunus-Kreis (20) und im Odenwaldkreis (21) weiterhin am günstigsten war. Das relativ deutliche Nord-Süd-Gefälle blieb somit erhalten.

Die regionalen Unterschiede zeigen sich erneut auch in der Struktur der HLU-Empfänger: So wurden mit über 48 bzw. knapp 47 % extrem hohe Ausländeranteile in Stadt- und Landkreis Offenbach ermittelt. Mit jeweils rund 43 % folgten hier Frankfurt am Main und der Hochtaunuskreis. Nur etwa ein Viertel dieser Spitzenwerte betrug andererseits der entsprechende Anteil im Vogelsbergkreis und im Werra-Meißner-Kreis. In vielen weiteren nord- und mittelhessischen Landkreisen lag der Ausländeranteil bei nur 20 % oder auch darunter. Die teilweise größeren Differenzen in der Altersstruktur blieben ebenfalls bestehen. Zwar lag der Anteil der Minderjährigen in der Regel bei 36 oder 37 %, doch gab es Abweichungen nach oben bis zu Anteilen von 42 oder gar 43 % im Landkreis Bergstraße und im Odenwaldkreis bzw. im Landkreis Darmstadt-Dieburg sowie nach unten bis zu einem 30%-Anteil in Frankfurt am Main. Da auch in den übrigen kreisfreien Städten — abhängig von der dort höheren Zahl der Alleinstehenden — Kinder relativ seltener unter den Hilfeempfängern zu finden waren, wurde dadurch der Landesdurchschnitt auf 36 % gedrückt. Die Geschlechterverteilung entspricht dagegen bei einer recht geringen Schwankungsbreite der Anteile der Sozialhilfeempfängerinnen zwischen 54 und knapp 59 % in den meisten Fällen etwa dem Gesamtdurchschnitt.

Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt auf 1000 Einwohner in den hessischen Landkreisen am 31.12. 2000



Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt auf 1000 Einwohner in den hessischen Gemeinden am 31.12. 2000



Regionale Verteilung der Sozialhilfeempfänger¹⁾ in Hessen am 31. Dezember 2000

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt in und außerhalb von Einrichtungen						Zahl der Gemeinden mit einer Empfängerdichte von . . . % ²⁾								
	ins- gesamt	darunter				Zu- bzw. Abnahme (-) ³⁾	auf 1000 Ein- woh- ner ²⁾	unter 10	10	20	30	40	50	60	70 oder mehr
		nicht- deutsch	arbeits- los ge- meldet	weib- lich	unter 18 Jahre alt				bis unter						
									20	30	40	50	60	70	
%															
Darmstadt, St.	6 903	31,5	20,2	55,1	37,0	- 9,8	50	—	—	—	—	—	1	—	—
Frankfurt am Main, St.	36 182	43,2	19,5	54,1	30,3	- 4,3	56	—	—	—	—	—	1	—	—
Offenbach am Main, St.	9 628	48,4	24,8	54,5	36,5	12,3	83	—	—	—	—	—	—	—	1
Wiesbaden, St.	19 381	32,2	24,4	56,1	33,0	- 4,2	72	—	—	—	—	—	—	—	1
Bergstraße	6 868	32,4	12,3	58,7	41,8	- 0,6	26	1	8	9	3	1	—	—	—
Darmstadt-Dieburg	7 725	32,8	16,7	58,0	43,1	6,1	27	—	6	11	4	1	1	—	—
Groß-Gerau	6 875	40,4	17,5	54,5	39,0	- 7,9	28	—	5	6	2	1	—	—	—
Hochtaunuskreis	5 597	42,9	17,7	55,8	34,6	- 5,1	25	1	5	2	5	—	—	—	—
Main-Kirzigt-Kreis	11 925	29,2	17,3	57,8	37,6	- 5,3	29	1	13	12	2	—	1	—	—
Main-Taunus-Kreis	4 313	41,6	16,6	56,5	37,6	- 0,9	20	1	6	4	1	—	—	—	—
Odenwaldkreis	2 050	27,5	22,5	56,9	42,4	- 4,3	21	4	7	2	2	—	—	—	—
Offenbach	10 690	46,7	15,7	54,1	38,3	- 2,5	32	—	2	7	2	1	—	—	1
Rheingau-Taunus-Kreis	4 349	27,5	11,7	57,3	39,1	-10,5	24	2	8	3	4	—	—	—	—
Wetteraukreis	10 389	27,6	22,1	56,4	38,8	- 3,5	36	—	7	3	5	6	2	2	—
Reg.-Bez. Darmstadt	142 875	37,5	19,3	55,7	35,7	- 3,1	38	10	67	59	30	10	6	2	3
Gießen	11 016	32,0	27,3	55,6	38,1	- 6,3	44	—	3	7	4	2	1	—	1
Lahn-Dill-Kreis	7 685	20,7	26,7	57,1	37,9	- 1,3	29	—	7	13	—	3	—	—	—
Limburg-Weilburg	6 013	28,3	15,0	57,6	39,2	- 1,0	34	—	5	6	3	3	2	—	—
Marburg-Biedenkopf	6 760	22,5	24,1	56,5	36,4	- 5,3	27	2	10	7	2	1	—	—	—
Vogelsbergkreis	3 958	11,1	29,3	55,0	36,8	4,7	33	1	4	6	5	1	1	1	—
Reg.-Bez. Gießen	35 432	24,7	24,7	56,4	37,8	- 3,0	33	3	29	39	14	10	4	1	1
Kassel, St.	19 240	33,5	21,9	55,0	33,8	- 5,5	98	—	—	—	—	—	—	—	1
Fulda	7 111	20,9	23,2	58,0	36,9	- 8,4	33	2	14	4	2	—	—	1	—
Hersfeld-Rotenburg	4 278	19,8	15,0	55,8	36,4	- 8,0	33	1	13	3	1	1	—	1	—
Kassel	8 125	20,1	13,2	57,6	39,4	- 8,6	33	—	7	9	8	4	—	—	1
Schwalm-Eder-Kreis	7 761	18,1	14,6	56,1	37,9	1,3	40	—	5	9	4	5	2	2	—
Waldeck-Frankenberg	5 050	18,1	17,0	56,7	37,8	-10,0	30	1	8	8	3	1	1	—	—
Werra-Meißner-Kreis	3 916	12,6	19,3	56,3	37,1	- 7,3	34	—	7	3	3	2	1	—	—
Reg.-Bez. Kassel	55 481	23,8	18,6	56,2	36,4	- 6,2	44	4	54	36	21	13	4	4	2
Land Hessen	233 788	32,3	20,0	55,9	36,2	- 3,9	39	17	150	134	65	33	14	7	6
davon															
kreisfreie Städte	91 334	38,5	21,7	54,8	32,8	- 3,5	67	—	—	—	—	—	2	—	3
Landkreise	142 454	28,3	18,9	56,6	38,4	- 4,1	30	17	150	134	65	33	12	7	3

1) Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt. — 2) Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt am Jahresende auf 1000 Einwohner am 30.6.2000. — 3) Gegenüber dem Vorjahr

Anders sieht das bei den Anteilen der arbeitslos gemeldeten HLU-Empfänger aus, bei denen beträchtliche Differenzen oft sogar in direkt benachbarten Gebieten festzustellen sind. Die niedrigsten Werte wurden hierbei mit jeweils rund 12 % für den Rheingau-Taunus-Kreis und den Landkreis Bergstraße ermittelt. Von den südhessischen Landkreisen kamen demgegenüber nur der Odenwaldkreis und der Wetteraukreis auf Werte von etwas über 20 %, die von allen mittelhessischen Kreisen, mit Ausnahme des Landkreises Limburg-Weilburg, nochmals deutlich übertroffen wurden. In diesem Bereich bewegten sich ansonsten nur noch die Städte Offenbach am Main, Wiesbaden und Kassel sowie der Landkreis Fulda.

Zwei Drittel der Empfänger auf zwei Fünftel der Einwohner konzentriert

Wie die einzelnen Landkreise von den Durchschnittswerten auf Landesebene nach oben oder unten abweichen, so erge-

ben sich auch auf der Ebene darunter, also für die einzelnen Gemeinden zum Teil erhebliche Unterschiede. Hier soll nur kurz auf die Gesamtbelastung mit HLU-Empfängern auf dieser Ebene eingegangen werden, weil sie eventuell Anstöße dazu geben kann, besondere regionale Gegebenheiten etwas näher unter die Lupe zu nehmen, als es hier möglich ist. Dafür sind in der Regel ohnehin Zusatzkenntnisse der jeweiligen örtlichen Verhältnisse erforderlich, wie z. B. über die Unterbringung von Spätaussiedlern, über Firmenschließungen mit größeren Arbeitsplatzverlusten oder generell über den Abbau von Arbeitsplätzen.

Nur in 60 der 426 hessischen Gemeinden, also gerade einmal in 14 %, war die Zahl der HLU-Empfänger auf 1000 Einwohner höher als im Landesdurchschnitt, d. h. in einer Größenordnung von 40 aufwärts. Auf diese Städte und Gemeinden konzentrierten sich jedoch bei einem Bevölkerungsanteil von zwei Fünfteln aller hessischen Einwohner fast zwei Drittel aller Empfänger. Neben den zuvor bereits erwähnten

91 300 in den fünf kreisfreien Städten kamen noch weitere 56 500 aus anderen Städten und Gemeinden dazu, die meist über 10 000 Einwohner hatten (lediglich 18 davon hatten weniger als 10 000 Einwohner). Von ihnen fielen in die Kategorie mit über 70 HLU-Empfängern auf 1000 Einwohner, also wie die am stärksten belasteten kreisfreien Städte, die Kreisstadt Gießen im gleichnamigen Landkreis, die Stadt Dietzenbach im Landkreis Offenbach sowie die frühere Kreisstadt Hofgeismar im heutigen Landkreis Kassel.

Die große Mehrzahl der Gemeinden lag dagegen bei der Empfängerichte unter dem Landesdurchschnitt; darunter befanden sich 17 meist kleinere Gemeinden mit weniger als 10 HLU-Empfängern auf 1000 Einwohner. Am häufigsten waren die Größenordnungen von 10 bis unter 20 bzw. von 20 bis unter 30 HLU-Empfängern, und zwar zusammen in genau zwei Dritteln der Gemeinden. Auch bei dieser Messzahl je Gemeinde war ein Nord-Süd-Gefälle festzustellen (vgl. Karte auf Seite 343).

Keine Patentrezepte

Die vorgelegten und kommentierten Daten dürften wohl zeigen, dass es bei der Komplexität der Materie und bei der Vielzahl von Besonderheiten im Einzelfall schwer sein dürfte, allgemein gültige und schnell wirksame Patentrezepte zur Verbesserung der gegenwärtigen Situation zu finden. Festzuhalten bleibt dabei, dass in Hessen die Zahl der Sozialhilfeempfänger seit 1997 — von einem zweifellos hohen Niveau — ohnehin schon um fast 30 000 Personen zurückgegangen ist. Die Anstrengungen zu weiteren Senkungen werden nur dann Erfolg haben, wenn dafür Konzepte gefunden werden, die den verschiedenen gelagerten Einzelschicksalen gerecht werden, was sicher für die Mitarbeiter der Sozialämter nicht selten mit zusätzlichem Aufwand verbunden sein wird. Auch finanzielle Mehrbelastungen — nicht nur der Sozialhilfeträger, sondern ebenso anderer öffentlicher Kassen — sind zumindest vorübergehend bei derartigen gezielten Maßnahmen nicht auszuschließen. □

Beiträge zur Statistik Hessens

Nr.	Titel (G - mit Gemeindeergebnissen, K - Kreisergebnissen)	Umfang (Seiten)	Bezugspreis (DM)
320	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1995 (K)	128	16,00
321	Die Kommunalwahlen am 2. März 1997 (G)	236	20,00
322	Regionalergebnisse für das Bauhauptgewerbe in Hessen 1979 bis 1994	258	20,00
323	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1995 und 1996	119	12,00
324	Die hessische Ausfuhr 1995	139	16,00
325	Die Einfuhr nach Hessen 1995	108	12,00
326	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1996 (K)	72	16,00
327	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1997 (K)	135	16,00
328	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1996 (K)	238	20,00
329	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Hessen 1975 bis 1995 (K)	116	12,00
330	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1996 und 1997	117	12,00
331	Die hessische Ausfuhr 1996	139	16,00
332	Die Einfuhr nach Hessen 1996	108	12,00
333	Die Wahl zum Hessischen Landtag am 7. Februar 1999 (G)	227	20,00
334	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1998 (K)	135	16,00
335	Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1995	240	20,00
336	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1997 und 1998	116	12,00
337	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1997	77	20,00
338	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1997 (K)	240	24,00
339	Die hessische Ausfuhr 1997	138	20,00
340	Die Einfuhr nach Hessen 1997	109	16,00
341	Europawahl 1999 — Die Wahl der Abgeordneten des Europäischen Parlaments in Hessen am 13. Juni 1999 (G)	126	16,00
342	Die Wahl zum 14. Deutschen Bundestag in Hessen am 27. September 1998	221	24,00
343	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1998	90	12,00
344	Beherbergungskapazität in Hessen 1999 (G)	201	24,00
345	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1998 (K)	166	20,00
346	Indizes des Auftragseingangs und des Umsatzes im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen 1995 bis 1999	321	26,00
347	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 1999 (K)	135	20,00
348	Gewerbsteuer in Hessen 1995 (G)	86	12,00
349	Die hessische Ausfuhr 1998	138	20,00
350	Die Einfuhr nach Hessen 1998	111	16,00
351	Die Produktion des Verarbeitenden Gewerbes in Hessen 1998 und 1999	39	10,00
352	Die Industrie in den hessischen Stadt- und Landkreisen 1999	93	12,00
353	Die veranlagten Einkommen in Hessen 1995 (G)	136	20,00
354	Straßenverkehrsunfälle in Hessen 2000 (K)	135	20,00
355	Die Umsätze und ihre Besteuerung in Hessen 1999 (K)	166	20,00
356	Die Kommunalwahlen am 18. März 2001 (G)	288	24,00

Herausgegeben vom Hessischen Statistischen Landesamt · 65175 Wiesbaden

Ökologischer Landbau in Hessen 1999

Im folgenden Beitrag wird auf den Umfang und die Struktur der in Hessen gemäß der Verordnung der Europäischen Kommission (EWG Nr. 2092/91 des Rates vom 24.06.1991 — „Öko-Verordnung“) wirtschaftenden Betriebe eingegangen¹⁾. Datengrundlage bilden die Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 1999. Hier wurde erstmalig erhoben, ob Betriebe einem Kontrollverfahren gemäß der Öko-Verordnung unterliegen. Dabei ist eine streng definitorische Abgrenzung des ökologischen Landbaus zum konventionellen Landbau, wie er im Folgenden angewandt wird, eigentlich nicht möglich. Lediglich besondere Merkmale des Öko-Landbaus lassen sich nennen: Dies sind beispielsweise das Verbot des Einsatzes von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln, oder das Verbot der Verwendung von leicht löslichen mineralischen Düngemitteln. Im Bereich der tierischen Produktion ist besonders der streng an die Fläche gebundene Viehbesatz zu nennen. Insgesamt sollen die Betriebe des ökologischen Landbaus möglichst geschlossene innerbetriebliche Kreisläufe bilden, sodass die Futter- und Nährstoffgrundlagen aus dem eigenen Betrieb stammen. Die Bewirtschaftungsauflagen, die mit der o. g. Verordnung verbunden sind, sind i. d. R. weniger streng als die der nationalen Verbände des ökologischen Landbaus. Während die meisten Verbände die Umstellung des gesamten Betriebes auf den ökologischen Landbau vorsehen, besteht nach der Öko-Verordnung die Möglichkeit, auch nur einen Produktionsbereich des landwirtschaftlichen Betriebes nach diesen Regeln zu bewirtschaften. Auf Grund der damaligen Rechtssituation kann daher bei den folgenden Auswertungen nicht davon ausgegangen werden, dass Betriebe, die einem Kontrollverfahren nach EG VO 2092/91 unterlagen, auch alle Teilbereiche ihres Betriebes umgestellt hatten. Bei den nachstehenden Aussagen wird jedoch die Prämisse verwandt, dass dies der Fall war. Zum Erfassungsbereich dieser Zählung gehörten alle Betriebe mit mindestens 2 ha LF oder entsprechenden Erzeugungseinheiten²⁾. Dabei ist besonders hervorzuheben, dass zum Zeitpunkt der Erhebung in Hessen sowohl mehr Fläche ökologisch bewirtschaftet wurde als auch mehr Betriebe ökologisch wirtschafteten als im Bundesdurchschnitt. Die dabei überwiegend als Futterbaubetriebe ausgerichteten Öko-Betriebe hatten gleichzeitig eine größere Flächenausstattung als konventionelle Betriebe. Ökologisch bewirtschaftete Flächen wurden insbesondere in den Regierungsbezirken Kassel und Gießen gezählt.

In Hessen wirtschafteten mehr Betriebe ökologisch als im Bundesdurchschnitt

Zum Zeitpunkt der Landwirtschaftszählung im Mai 1999 gab es in Hessen von insgesamt 29 700 landwirtschaftlichen Betrieben 1200 Betriebe, die gemäß der EG-Öko-Verordnung wirtschafteten. Dies entsprach rund 4,1 % aller Betriebe. Zu-

sammen bearbeiteten die Öko-Betriebe 43 100 ha, was wiederum 5,6 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) in Hessen entsprach. Demgegenüber wurden Ende 1999 in Deutschland 452 000 ha LF von 10 400 Betrieben nach den EU-weiten Regelungen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet. Der Bundesdurchschnitt lag damit zum Jahresende 1999, laut Agrarbericht der Bundesregierung 2001, bei rund 2,4 % der landwirtschaftlichen Betriebe und rund 2,6 % der bewirtschafteten LF³⁾.

Öko-Betriebe bewirtschafteten mehr Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche je Betrieb

Die hessischen Öko-Landwirte besaßen mit durchschnittlich 35 ha je Betrieb in der Regel eine um 10 ha größere Flächenausstattung als ihre konventionell wirtschaftenden Kollegen. Differenziert nach Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben sowie juristischen Personen sind folgende Unterschiede auszumachen: Haupteinwerbbsbetriebe des Öko-Landbaus waren im Durchschnitt gut 59 ha groß und somit gut 10 ha größer als die konventionellen Haupteinwerbbsbetriebe der Rechtsform Einzelunternehmen. Bei den Nebenerwerbsbetrieben wurden im ökologischen Landbau je Betrieb durchschnittlich 19 ha bewirtschaftet, bei den konventionellen Betrieben waren dies 13 ha pro Betrieb. Öko-Landbau-Betriebe, die als juristische Personen firmierten, verfügten über gut 91 ha und waren somit durchschnittlich um rund 42 ha größer als die konventionellen Betriebe dieser Rechtsform.

1) Es ist ein Kontrollverfahren vorgeschrieben. Die Einhaltung der Bestimmungen in der EG-Öko-Verordnung wird in Deutschland durch die von den Bundesländern zugelassenen Kontrollstellen gesichert. Gegenstand der Kontrolle, die mindestens einmal jährlich stattfindet, ist der Nachweis, auf welchen Flächen, in welchen Gebäuden und mit welchen Einrichtungen produziert wird. Die Betriebe sind ferner verpflichtet, alle Betriebsmittel und Erzeugnisse, die in die betriebliche Produktion eingehen, auf allen Verarbeitungsstufen genau zu erfassen und zu protokollieren. Die EG-Öko-Verordnung galt zum Zeitpunkt der Erhebung nur für pflanzliche Produkte und Lebensmittel, die im Wesentlichen aus pflanzlichen Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs bestehen. Bereits bei ihrer Verabschiedung im Jahr 1991 bestand die Absicht, zunächst Erfahrungen bei der Umsetzung der Verordnung im pflanzlichen Bereich zu sammeln, um sie dann zu einem späteren Zeitpunkt um Regeln für die Erzeugung tierischer Öko-Produkte zu ergänzen. Die Verordnung (EG) Nr. 1804/1999 des Rates zur Einbeziehung der tierischen Erzeugung in den Geltungsbereich der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel wurde am 19. Juli 1999 im Agrarrat verabschiedet. Die Kernpunkte der Regelung betreffen beispielsweise die flächengebundene Tierhaltung oder ein generelles Verbot der Verwendung gentechnisch veränderter Organismen und auf deren Grundlage hergestellter Erzeugnisse bei Öko-Produkten. Die neue Verordnung gilt seit dem 24. August 2000.

2) Erzeugungseinheiten: Betriebe mit weniger als 2 ha LF aber mindestens
— jeweils 8 Rindern oder Schweinen oder
— zwanzig Schafen oder
— jeweils zweihundert Legehennen oder Junghennen oder Schlacht-, Masthähnchen, -hühnern und sonstigen Hähnen oder Gänsen, Enten und Truthühnern oder
— 10 ha Waldfläche oder
— Sonderkulturen wie z. B. 30 Ar Rebland, Unterglasanlagen u. ä.
3) Agrarbericht der Bundesregierung.

Landwirtschaftliche Betriebe nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) in Hessen 1999

Betriebsgrößenklassen nach der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von ... ha	Insgesamt		Art der Bewirtschaftung					
			konventionell wirtschaftende Betriebe			ökologisch wirtschaftende Betriebe		
	Betriebe	LF (in ha)	Betriebe		LF (in ha)	Betriebe		LF (in ha)
			Anzahl	%		Anzahl	%	
Bis unter 10	12 739	58 187	12 438	43,7	56 463	301	24,6	1 724
10 bis unter 30	8 783	160 057	8 319	29,2	151 420	464	37,9	8 637
30 bis unter 50	3 582	139 129	3 373	11,9	130 986	209	17,1	8 143
50 bis unter 100	3 391	235 048	3 223	11,3	223 236	168	13,7	11 812
100 bis unter 200	1 036	135 371	971	3,4	126 811	65	5,3	8 560
200 oder mehr	138	38 183	121	0,4	33 950	17	1,4	4 233
Insgesamt	29 669	765 976	28 445	100	722 867	1 224	100	43 107

Die Mehrzahl der Öko-Betriebe wirtschafteten in der Größenklasse von 10 bis unter 30 ha (38 %), die meiste Fläche wurde jedoch in der Größenklasse von 50 bis unter 100 ha (27 %) bewirtschaftet. Die Mehrzahl der konventionellen Betriebe (44 %) wirtschafteten in der Größenklasse bis unter 10 ha, aber auch hier wurde die meiste Fläche in der Größenklasse von 50 bis unter 100 ha (31 %) bewirtschaftet.

Konventionell und ökologisch wirtschaftende Haupterwerbsbetriebe waren bei der Rechtsform Einzelunternehmen jeweils mit einem knappen Drittel vertreten. Die Hofnachfolge, als ein Ausdruck der Zukunftserwartung, zeigt jedoch Unterschiede zwischen beiden Bewirtschaftungsformen. Von Betrieben, deren Inhaber über 45 Jahre alt waren, verfügten 28 % der konventionell wirtschaftenden Betriebe über einen Hofnachfolger, bei den Öko-Betrieben waren dies 33 %. Gleichwohl war die Flächenausstattung der Betriebe mit Hofnachfolger höher als im Durchschnitt der Betriebe insgesamt. Beide Bewirtschaftungsformen bewirtschafteten mit 33 ha (konventionell), bzw. 40 ha (ökologisch) jeweils über 9 ha mehr als der Durchschnitt der Betriebe mit einem über 45-jährigen Betriebsinhaber.

Öko-Betriebe waren mehrheitlich Futterbaubetriebe

Die Mehrzahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe waren mit 58 % bzw. 710 Betrieben Futterbaubetriebe, gefolgt von 24 % bzw. 290 Markfruchtbaubetrieben. Die Unterschiede zu den konventionellen Betrieben sind deutlich. Von den konventionell wirtschaftenden Betrieben waren 37 % bzw. 10 500 Betriebe Futterbaubetriebe und 41 % bzw. 11 700 Betriebe Markfruchtbaubetriebe. Die Spezialisierung auf Futterbau bei den ökologisch wirtschaftenden Betrieben wird auch an der Flächenausstattung der Betriebe sichtbar. Von der bewirtschafteten LF aller Öko-Betriebe waren 25 300 ha oder knapp 59 % Dauergrünland, im Gegensatz zu 246 000 ha oder 34 % bei konventionell wirtschaftenden Betrieben. Veredlung als Hauptbetriebszweig kam lediglich bei 1 % der Öko-Betriebe vor.

Mehr Rinder und deutlich weniger Schweine in den ökologisch wirtschaftenden Betrieben

Das Verbot des Einsatzes von synthetischen Düngemitteln im ökologischen Landbau hatte zur Folge, dass in dieser Bewirtschaftungsform lediglich 11 % der Betriebe viehlos wirtschafteten. Im konventionellen Landbau waren dies knapp 20 %. Die flächengebundene Tierhaltung als Merkmal des ökologischen Landbaus spiegelte sich allerdings nicht in der Quote Großvieheinheiten je ha LF (GV je ha LF) wider⁴). Die Öko-Betriebe hatten mit 0,737 GV je ha LF eine vergleichbare Besatzdichte wie die konventionellen Betriebe mit 0,733 GV je ha LF. Auf Grund ihrer höheren durchschnittlichen Betriebsgröße hielten die Betriebe des ökologischen Landbaus 29,3 GV je Betrieb, ihre konventionell wirtschaftenden Kollegen lediglich 23,2 GV je Betrieb.

Von den 22 870 konventionell wirtschaftenden *Betrieben mit Viehhaltung* hielten zum Zeitpunkt der Landwirtschaftszählung 14 170 Betriebe Rinder (darunter 7400 Betriebe mit Milchviehhaltung) und 14 560 Betriebe Schweine (darunter 3910 Betriebe mit Zuchtsauenhaltung). Von den ökologisch wirtschaftenden Betrieben hielten zum Zeitpunkt der Landwirtschaftszählung 1090 Betriebe Tiere. Darunter waren 830 rinderhaltende Betriebe (290 Betriebe mit Milchviehhaltung) und 470 Betriebe hielten Schweine (darunter 90 Betriebe mit Zuchtsauenhaltung). Der ökologisch wirtschaftende viehhaltende Betrieb hielt 1999 in Hessen durchschnittlich 43 Rinder bzw. 26 Milchkühe und/oder 29 Schweine bzw. 14 Zuchtsauen. Demgegenüber sind in den konventionell wirtschaftenden Betrieben deutlich mehr Schweine zu finden: Diese Bewirtschaftungsform hielt durchschnittlich 37 Rinder bzw. 23 Milchkühe und/oder 60 Schweine bzw. 21 Zuchtsauen je Betrieb.

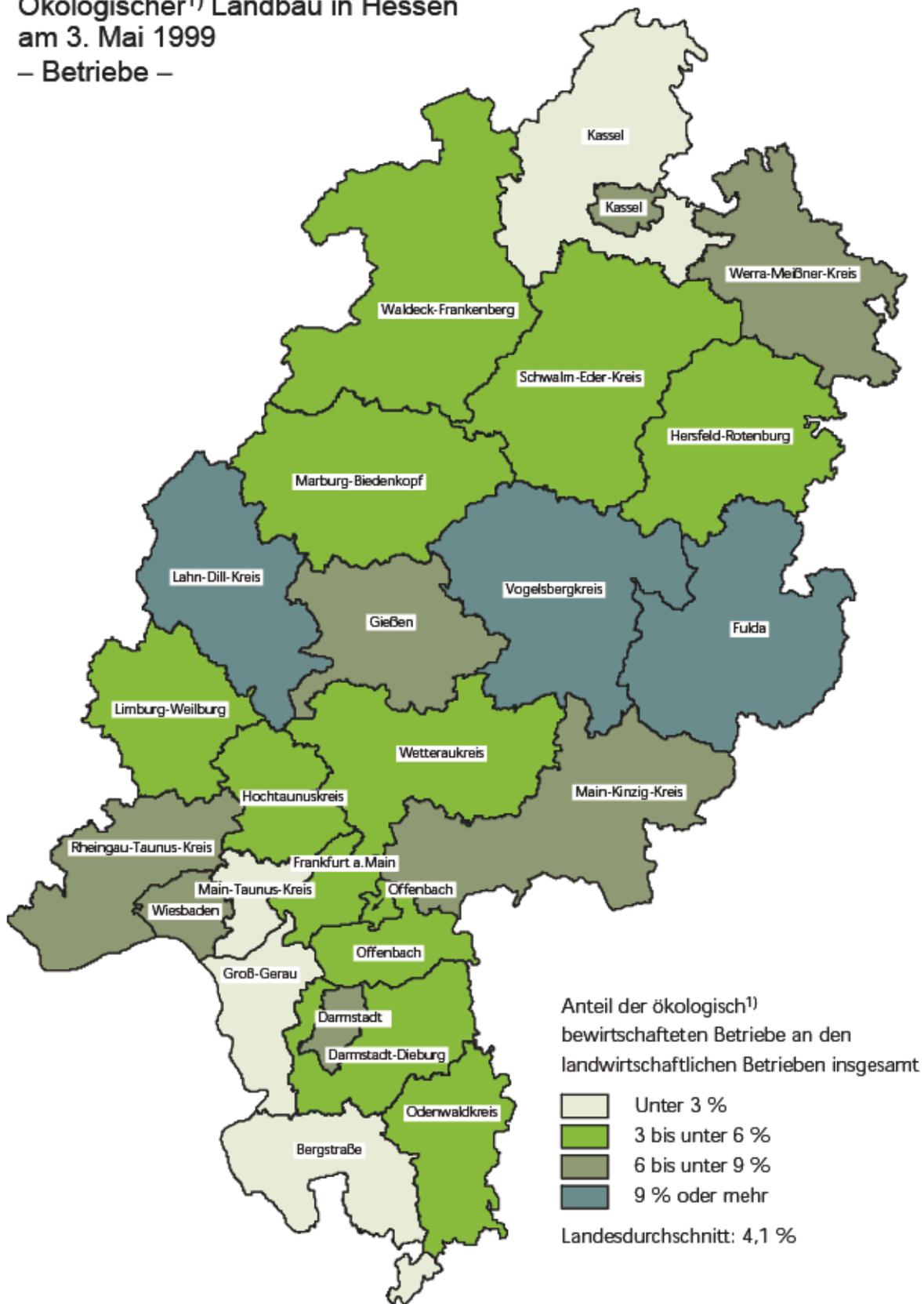
In der Struktur der viehhaltenden Betriebe sind erstaunlich wenig Unterschiede zwischen beiden Bewirtschaftungsformen auszumachen. Die jeweils meisten Tiere standen in Betrieben der Betriebsgrößenklasse zwischen 50 und 100 ha. Dies gilt sowohl für die Rinder- und Schweinehaltung allgemein als auch speziell für die Milchkuh- und Zuchtsauenhaltung.

4) Großvieheinheit: entspricht ca. 500 kg Lebendgewicht und dient als Umrechnungsschlüssel für verschiedene Tierarten. Vgl. „Viehhaltung in Hessen 1999“, Staat und Wirtschaft in Hessen, 56. Jahrgang, Heft 3, März 2001, Seite 85 ff.

Ökologischer¹⁾ Landbau in Hessen
 am 3. Mai 1999
 – Fläche –



Ökologischer¹⁾ Landbau in Hessen
 am 3. Mai 1999
 – Betriebe –

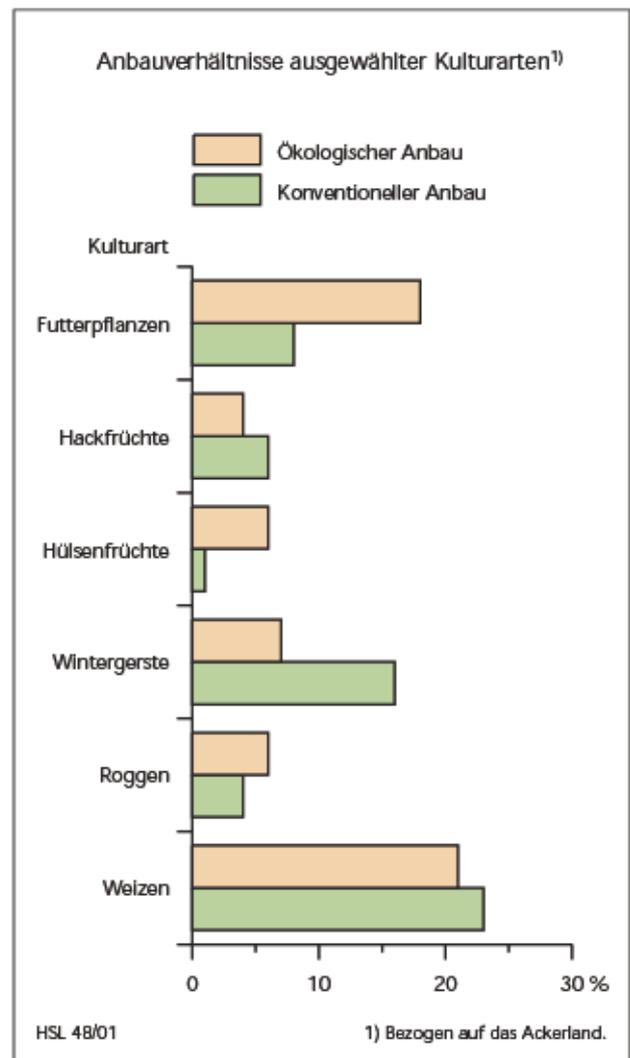


Landwirtschaftliche Betriebe und Tiere nach ausgewählten Tierarten und Art der Bewirtschaftung in Hessen 1999

Landw. genutzte Fläche von ... ha	Landw. Betriebe insgesamt	darunter landw. Betriebe mit Viehhaltung		darunter mit						Zuchtsauen					
		Betriebe	Tiere	Rindern		Schweinen		Milchkühen		Betriebe	Tiere	%	Betriebe	Tiere	%
				%	Tiere	%	Tiere	%	Tiere							%	Tiere
Ökologischer Landbau															
Bis unter 10	301	230	1033	2,9	114	24,1	779	5,6	20	6,9	65	7	8,0	3,1	
10 bis unter 30	464	415	7980	22,5	180	38,1	2418	17,4	85	29,2	921	31	35,2	18,5	
30 bis unter 50	209	202	7335	20,7	76	16,1	2578	18,6	74	25,4	1615	17	19,3	24,9	
50 bis unter 100	168	135	10340	29,2	69	14,6	5530	39,8	73	25,1	2493	23	26,1	38,8	
100 bis unter 200	65	64	5783	16,3	29	6,1	1837	13,2	29	10,0	1695	2,7	8,0	9,0	
200 oder mehr	17	15	2983	8,4	5	1,1	739	5,3	10	3,4	838	3	3,4	5,7	
Insgesamt	1 224	1 086	35 454	100	473	100	13 881	100	291	100	7 627	88	100	1 243	100
Konventioneller Landbau															
Bis unter 10	12 438	8 766	28 735	5,5	5 396	37,1	65 365	7,5	1 018	13,7	3 961	772	19,8	5 073	6,1
10 bis unter 30	8 319	7 204	116 692	22,2	4 929	33,9	187 256	21,5	2 472	33,4	28 123	1 638	41,9	22 510	27,0
30 bis unter 50	3 373	3 008	114 707	21,9	1 957	13,4	170 085	19,5	1 586	21,4	36 926	706	18,1	18 993	22,8
50 bis unter 100	3 223	2 948	181 988	34,7	1 771	12,2	293 683	33,8	1 802	24,3	68 016	644	16,5	27 322	32,8
100 bis unter 200	971	873	75 913	14,5	472	3,2	136 464	15,7	501	6,8	28 660	141	3,6	9 189	11,0
200 oder mehr	121	74	6 773	1,3	36	0,2	17 227	2,0	25	0,3	2 332	7	0,2	325	0,4
Insgesamt	28 445	22 873	524 808	100	14 561	100	870 080	100	7 404	100	168 018	3 908	100	83 412	100

Mehr Kulturarten auf dem Ackerland

Der Öko-Landbau ist gekennzeichnet durch Fruchtfolgen mit mehr Kulturarten. Während typische Fruchtfolgen der konventionellen Betriebe einen Getreideanteil von 63 % aufwiesen (z. B. in einer Ackerbauregion Zuckerrüben—Winterweizen—Winterweizen oder Zuckerrüben—Winterweizen—Wintergerste) betrug der Getreideanteil beim Anbau auf dem Ackerland in ökologisch wirtschaftenden Betrieben 53 %. Gleichfalls war der Anbau von Zwischenfrüchten mit 7,5 % bzw. 5,3 % Gründüngung im Öko-Landbau gemessen am Anteil der Ackerfläche deutlich ausgeprägter als im konventionellen Landbau mit 3,1 % Zwischenfruchtanbau bzw. 2,1 % Gründüngung. Auf Grund des Verbots des Einsatzes von synthetischen Düngemitteln war der Anteil an Hülsenfrüchten und damit an natürlichen Stickstoffsammlern mit 6,2 % Anteil des Anbaus auf dem Ackerland fast fünfmal so hoch wie in konventionell wirtschaftenden Betrieben. Auch war der Anteil des Anbaus von Futterpflanzen mit 18 % mehr als doppelt so hoch wie in der konventionellen Bewirtschaftungsform. Demgegenüber war das Anbauverhältnis von Silomais umgekehrt. Während im konventionellen Landbau 6,2 % der Fläche bzw. 71 % der Hauptfutterflächen mit Silomais bestellt wurden, waren dies im Öko-Landbau rund 3 % der Fläche bzw. knapp ein Siebtel der Hauptfutterfläche.



Bodennutzung der landwirtschaftlichen Betriebe nach Art der Bewirtschaftung in Hessen 1999

Bodennutzung	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)					
	insgesamt		konventionell bewirtschaftet		ökologisch bewirtschaftet	
	ha	%	ha	%	ha	%
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)						
LF insgesamt	765 976	100	722 869	100	43 107	100
darunter						
Dauerkulturen	5 858	0,8	5 601	0,8	257	0,6
Dauergrünland	271 629	35,5	246 320	34,1	25 309	58,7
Ackerland	488 251	63,7	470 719	65,1	17 532	40,7
Ackerland						
Ackerland insgesamt	488 251	100	470 719	100	17 532	100
darunter						
Getreide ¹⁾	307 786	63,0	298 486	63,4	9 300	53,0
darunter ²⁾						
Weizen	130 868	26,8	127 115	27,0	3 753	21,4
Roggen	18 640	3,8	17 556	3,7	1 084	6,2
Wintergerste	75 953	15,6	74 710	15,9	1 243	7,1
Sommergerste	36 913	7,6	35 776	7,6	1 137	6,5
Hafer	22 253	4,6	21 153	4,5	1 100	6,3
Hülsenfrüchte	7 420	1,5	6 327	1,3	1 093	6,2
Hackfrüchte	27 578	5,6	26 870	5,7	708	4,0
darunter						
Kartoffeln	5 888	1,2	5 548	1,2	340	1,9
Zuckerrüben	20 579	4,2	20 251	4,3	328	1,9
Ölfrüchte	59 726	12,2	58 351	12,4	1 375	7,8
darunter						
Winterraps	53 714	11,0	52 916	11,2	798	4,6
Futterpflanzen	40 946	8,4	37 764	8,0	3 182	18,1
darunter						
Silomais	27 146	5,6	26 680	5,7	466	2,7
Stillgelegte Flächen einschl. sonstiger Brache	35 865	7,3	34 468	7,3	1 397	8,0

1) Einschl. Körnermais und Corn-Cob-Mix. — 2) Prozentuale Angaben bezogen auf das Ackerland.

Bei Getreide, der wichtigsten Kulturart in allen Anbauformen, dominierte im konventionellen Landbau eindeutig der Winterweizen, gefolgt von Wintergerste. Im Öko-Landbau dominierte ebenfalls der Anbau von Winterweizen. Wintergerste hatte auf Grund der weniger häufigen Schweinehaltung nur einen Anteil von 7 % gemessen an der Ackerfläche. Roggen, als traditionelles Brotgetreide, hatte allerdings einen höheren Anteil als im konventionellen Landbau.

Ökologischer Landbau war nicht arbeitsintensiver als konventioneller

Im Durchschnitt aller Betriebe wurden je vollbeschäftigter Person im konventionellen Betrieb 42,4 ha und im ökologischen Landbau 43,8 ha bewirtschaftet. Das Ergebnis auf Arbeitskrafteinheiten (AKE)⁵⁾ bezogen zeigt jedoch, dass je 100 ha LF im ökologischen Landbau 3,8 AKE und im konventionellen Betrieb 4,3 AKE, also eine halbe Arbeitskrafteinheit mehr je 100 ha LF, benötigt wurden. Im Regierungsbezirk Kassel war der Arbeitskraftbedarf mit jeweils 3,6 AKE je 100 ha LF

identisch, während im Regierungsbezirk Gießen im ökologischen Landbau mit 2,6 AKE je 100 ha LF mehr als eine AKE weniger benötigt wurde als im konventionellen mit 3,7 AKE je 100 ha LF. Anders ist das Verhältnis im Regierungsbezirk Darmstadt. Mit 6,1 AKE je 100 ha LF wurden mehr Arbeitskräfte im ökologischen Landbau eingesetzt als im konventionellen mit 5,8 AKE je 100 ha LF.

Ökologischer Landbau am stärksten im Lahn-Dill-Kreis vertreten

Der Öko-Landbau war am stärksten im Lahn-Dill-Kreis vertreten. Rund 18 % der LF wurden hier von rund 10 % der Betriebe im Sinne der Verordnung bewirtschaftet. Es folgten bei den Flächenkreisen der Vogelsbergkreis mit einem Anteil von 9,9 % der LF und 6,7 % der Betriebe sowie der Landkreis Fulda mit einem Anteil von 9,6 % der LF und 8,0 % der Betriebe. Absolut gesehen hatte der Öko-Landbau mit 17 150 ha LF im Regierungsbezirk Kassel die höchste Verbreitung, dicht gefolgt vom Regierungsbezirk Gießen mit 16 400 ha LF. Mit 6400 ha wurden im Vogelsbergkreis bereits zwei Drittel der ökologisch bewirtschafteten Fläche des Regierungsbezirkes Darmstadt (9600 ha LF) ermittelt. □

5) Arbeitskrafteinheit: Eine Arbeitskrafteinheit ist die Arbeitsleistung einer voll leistungsfähigen Person, die das ganze Jahr mit betrieblichen Arbeiten vollbeschäftigt ist.

- Nach ersten Ergebnissen der *Einzelhandelsstatistik* stiegen die Umsätze der in Hessen tätigen Einzelhändler in den ersten acht Monaten des Jahres 2001 gegenüber dem gleichen Zeitraum des Jahres 2000 nur geringfügig an. Nach Ausschaltung der Preisveränderungen war dies ein reales Minus von etwas über 1 %. Beim Einzelhandel im engeren Sinn, das heißt ohne Kraftfahrzeughandel und Tankstellen, war die Lage nicht besser. Mehr in seinen Kassen hatte weiterhin der Bereich „Apotheken, Sanitätshäuser, Drogerien und Parfümerien“ (nominal + 8 und real + 7 %). Die vom Umsatzanteil her bedeutendste Branche, der Einzelhandel mit Waren verschiedener Art — hierzu zählen beispielsweise die Supermärkte und Kaufhäuser —, hatte im Vergleich zum Vorjahr nominal 2 % mehr Umsatz; real war dies aber ein Minus von 0,5 %. Weiterhin im Minus befand sich der Bereich „Kraftfahrzeughandel und Tankstellen“. Von der Kaufzurückhaltung besonders betroffen war der Facheinzelhandel. Dort gingen die Umsätze im Vergleichszeitraum nominal um knapp 4 und real um annähernd 5 % zurück.

- In Hessen verlief die Entwicklung der *Unternehmensinsolvenzen* im ersten Halbjahr 2001 günstiger als im Bund. So wurden in Deutschland insgesamt rund 16 200 Insolvenzfälle von Unternehmen (einschl. Kleingewerbe) gezählt, 19 % mehr als im gleichen Vorjahreszeitraum. Dagegen waren für Hessen im ersten Halbjahr 2001 lediglich 964 Unternehmensinsolvenzen zu verzeichnen, 11 mehr als im ersten Halbjahr 2000. Diese moderate Zunahme entspricht einer relativen Steigerung um gerade 1 %. Auch im Jahr 2000 hatte Hessen mit einer Abnahme der Unternehmensinsolvenzen gegenüber dem Jahr 1999 um 1,6 % — zusammen mit Thüringen — die günstigste Entwicklung vorzuweisen. So wurden in Hessen im Jahr 2000 lediglich 1835 Unternehmensinsolvenzen durch die Insolvenzgerichte gemeldet, 29 weniger als im Jahr 1999. Dagegen hatten die Unternehmensinsolvenzen in Deutschland im vergangenen Jahr um fast 7 % gegenüber 1999 auf rund 28 200 zugenommen.

- Der im Jahresvergleich gemessene Anstieg der Verbraucherpreise hat weiter nachgelassen. Der *Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte* war in Hessen im Oktober nur noch um 1,7 % höher als ein Jahr zuvor. Im September hatte die entsprechende Rate noch 1,9 % und im August 2,3 % betragen. Entscheidend für den nochmaligen Rückgang der Jahreststeuerung war die Entwicklung der Heizöl- und Kraftstoffpreise. Heizöl war im Oktober um 21,9 % und Kraftstoffe waren um 7,2 % billiger als ein Jahr zuvor. Die Kraftstoffpreise erreichten damit den niedrigsten Stand seit Dezember 1999. Ohne Berücksichtigung von Heizöl und Kraftstoffen wäre die Gesamtlebenshaltung im Oktober um 2,4 % teurer gewesen als ein Jahr zuvor. Für Gas ging der Preisauftrieb stark zurück. Im Oktober war es noch um 9,1 % (nach 17,2 % im September) teurer als ein Jahr zuvor. Bei den Umlagen für Zentralheizung und Warmwasser sank die Jah-

reststeuerung von 23,1 % im September auf 17,7 % im Oktober. Im kurzfristigen Vergleich gingen die Verbraucherpreise von September auf Oktober um 0,5 % zurück. Das war der stärkste Preisrückgang binnen Monatsfrist seit Beginn der Preisindexberechnungen im Jahr 1968. Auch hier spielten Heizöl und Kraftstoffe eine besondere Rolle. Im Oktober waren Kraftstoffe um 6,7 % und Heizöl um 13,6 % billiger als im Vormonat. Aber auch für Obst gingen die Preise binnen Monatsfrist um 2,1 %, für Gas um 2,5 % und für Kartoffeln um 3,1 % zurück.

- In den ersten acht Monaten des Jahres 2001 zählten die *Beherbergungsbetriebe* mit neun oder mehr Betten in Hessen 6,5 Mill. Ankünfte und 17,4 Mill. Übernachtungen. Dies waren etwas über 1 % mehr Gäste und annähernd 2 % mehr Übernachtungen als im gleichen Zeitraum des Jahres 2000. Auch die hessischen Heilbäder blieben im Plus: Die Zahl der Ankünfte und Übernachtungen erhöhte sich im Vergleichszeitraum jeweils um fast 1 %. Insgesamt konnten die hessischen Heilbäder 841 000 Übernachtungsgäste begrüßen, die zusammen 5,2 Mill. Übernachtungen buchten. Auch die Vorsorge- und Reha-Kliniken verspüren wieder Rückenwind. In ihren Mauern nächtigten 126 000 Gäste (+ 1 %). Die Zahl der Übernachtungen stieg um gut 2 % auf 3 Millionen.

- Während in den ersten sieben Monaten dieses Jahres die Zahl der durch *Unfälle im Straßenverkehr* gestorbenen Personen rückläufig war, hat der August 2001 diese Entwicklung unterbrochen. In diesem Monat verloren 69 Menschen durch Verkehrsunfälle auf Hessens Straßen ihr Leben. Das waren 28 Getötete mehr als im August 2000. Damals wurde allerdings der bisher niedrigste August-Wert registriert. Insgesamt kam es in den ersten acht Monaten des Jahres 2001 auf Hessens Straßen zu 343 Todesfällen. Das waren 20 Getötete oder 6 % mehr als im gleichen Zeitraum des Jahres 2000. Neben den Getöteten wurden noch 23 800 Personen verletzt. Diese Zahl ging im Vergleichszeitraum geringfügig zurück. Dabei sank die Zahl der Schwerverletzten um knapp 7 % auf 4200, die der Leichtverletzten stieg dagegen um 1 % auf 19 600.

- Ausgewählte Daten über Bevölkerung und Wirtschaft in Hessen bietet das in seiner 22. Auflage erschienene *Faltblatt „Wir zählen was in Hessen – Das Land in Zahlen“*. Dieser vom Hessischen Statistischen Landesamt herausgegebene statistische Zahlenspiegel bietet wieder einen kleinen, interessanten Ausschnitt aus dem reichhaltigen Datenmaterial der amtlichen Statistik Hessens. Neben Daten aus dem Jahr 2000 über Bevölkerung, Erwerbstätigkeit und Arbeitsmarkt, Unterricht und Bildung, Wirtschaft, Bautätigkeit, Verkehr, Wirtschaftskraft sowie öffentliche Finanzen sind auch Vergleichszahlen der Jahre 1998 und 1999 enthalten. Das Falblatt wird vom Hessischen Statistischen Landesamt — auch in größeren Stückzahlen — kostenlos abgegeben. Es ist besonders zur Auslage an Stellen mit Publikumsverkehr geeignet. Anforderungen mit Mengenangaben richten Sie bitte an das Hessische Statistische Landesamt, Pressestelle, 65175 Wiesbaden.

Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung in Hessen

Jahr Monat Vierteljahr	Verarbeitendes Gewerbe ¹⁾			Bauhauptgewerbe ³⁾		Einzelhandel	Preise	Arbeitsmarkt ⁷⁾				
	Volumenindex des Auftrags- eintrags ²⁾ 1995 = 100			Beschäftigte	Index des Auftrags- eintrags ⁴⁾ 1995 = 100	Beschäftigte	Index der Umsätze ⁵⁾ 1995 = 100	Preis- index für die Lebenshaltung ⁶⁾ 1995 = 100	Arbeitslose ⁸⁾	Arbeitslosen- quote ⁹⁾	Offene Stellen ⁸⁾	Kurz- arbeit (Personen) ¹⁰⁾
	Insgesamt	Inland	Ausland									
	Grundzahlen ¹¹⁾											
1998 D	105,8	101,1	114,5	470 074	83,1	40 519	101,5	104,1	254 050	10,0	26 021	6 505
1999 D	98,6	92,9	109,2	464 707	86,6	37 865	102,8	105,0	239 257	9,4	30 650	6 396
2000 D	105,2	96,3	121,7	459 468	85,1	35 786	103,0	107,0	214 675	8,1	37 527	5 156
2000 2. Vj. D	104,5	95,8	120,4	458 422	96,6	35 820	103,8	106,6	.	.	.	.
Juli	100,4	93,9	112,3	460 138	102,4	35 806	96,3	107,4	213 256	8,0	39 929	3 096
August	105,4	102,7	110,5	462 039	74,6	35 922	100,9	107,3	208 753	7,7	38 512	4 486
September	112,9	101,3	134,4	461 887	110,6	35 878	100,4	107,8	201 102	7,5	38 139	4 924
3. Vj. D	106,2	99,3	119,1	461 355	95,9	35 869	99,2	107,5	.	.	.	.
Oktober	108,2	96,5	129,8	461 162	85,5	36 072	102,6	107,5	196 354	7,3	35 763	4 783
November	110,0	99,9	128,7	461 091	76,0	35 726	110,0	107,7	195 173	7,3	34 950	4 518
Dezember	99,5	90,2	116,7	459 084	76,3	34 930	116,5	107,6	200 261	7,5	35 012	4 523
4. Vj. D	105,9	95,5	125,1	460 446	79,3	35 576	109,7	107,6	.	.	.	.
2001 Januar	105,1	94,6	124,5	457 265	64,6	33 622	96,3	108,1	211 728	7,9	37 651	6 118
Februar	107,1	92,0	134,8	456 130	62,5	33 250	91,1	108,8	210 709	7,9	41 524	8 431
März	118,5	111,5	131,2	456 909	80,5	33 197	110,1	108,9	204 313	7,6	43 155	8 160
1. Vj. D	110,2	99,4	130,2	456 768	69,2	33 356	99,2	108,6	.	.	.	.
April	96,2	89,5	108,7	456 287	76,1	33 423	102,1	109,2	200 712	7,5	42 863	7 050
Mai	103,6	94,6	120,2	456 171	104,1	33 145	109,3	109,6	194 170	7,1	41 363	6 463
Juni	103,2	91,0	125,7	457 651	100,7	33 217	99,4	109,8	198 138	7,2	39 438	5 526
2. Vj. D	101,0	91,7	118,2	456 703	93,6	33 262	103,6	109,5	.	.	.	.
Juli	102,6	91,9	122,3	457 982	69,7	33 277	99,0	109,9	199 169	7,3	37 571	4 797
August	99,8	94,4	109,6	458 762	109,0	33 794	102,5	109,8	195 780	7,2	37 727	4 893
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Zeitraum des Vorjahres in % ¹¹⁾												
1998 D	3,0	7,1	- 3,0	- 2,3	- 12,7	- 10,9	1,4	1,3	- 2,6	.	21,7	- 44,8
1999 D	- 6,8	- 8,1	- 4,6	- 1,1	4,2	- 6,5	1,3	0,9	- 5,8	.	17,8	- 1,7
2000 D	6,7	3,7	11,4	- 1,1	- 1,7	- 5,5	0,2	1,9	- 10,2	.	22,4	- 19,4
2000 2. Vj.	4,3	0,7	10,1	- 1,2	9,9	- 3,9	2,4	1,7	.	.	.	.
Juli	5,2	3,1	8,5	- 1,2	18,1	- 5,8	- 4,8	1,9	- 10,4	.	23,6	- 32,9
August	13,3	11,8	16,4	- 1,0	- 20,8	- 6,5	6,4	1,7	- 10,9	.	21,5	27,7
September	6,2	- 0,5	17,2	- 0,9	16,6	- 6,6	2,0	2,4	- 11,7	.	19,1	18,6
3. Vj. D	8,1	4,6	14,1	- 1,1	1,4	- 6,6	1,1	2,0	.	.	.	.
Oktober	7,1	2,1	14,8	- 0,3	- 14,4	- 7,4	- 2,6	2,1	- 12,9	.	17,9	- 1,5
November	1,7	1,2	2,3	- 0,2	27,8	- 7,3	- 0,9	2,1	- 13,3	.	20,8	- 26,1
Dezember	5,4	3,0	9,2	- 0,2	- 15,7	- 7,6	- 6,0	1,8	- 12,8	.	15,3	3,9
4. Vj. D	4,6	2,0	8,5	- 0,2	- 4,8	- 7,4	- 3,3	2,0	.	.	.	.
2001 Januar	12,9	14,4	11,1	- 0,1	25,6	- 7,3	6,1	1,9	- 11,4	.	16,6	7,1
Februar	5,4	0,3	12,4	- 0,3	1,7	- 7,2	- 5,4	2,3	- 10,9	.	12,2	21,9
März	0,4	2,5	- 2,9	- 0,2	- 14,2	- 6,6	- 0,7	2,2	- 10,7	.	9,2	27,0
1. Vj.	5,8	5,3	6,4	- 0,2	- 10,8	- 7,0	- 0,1	2,1	.	.	.	.
April	- 0,6	- 1,3	0,6	- 0,3	16,4	- 6,6	- 1,2	2,5	- 9,5	.	4,0	3,1
Mai	- 6,6	- 8,6	- 3,4	- 0,4	- 25,9	- 7,7	- 2,8	3,0	- 8,3	.	2,3	15,3
Juni	- 2,4	- 2,4	- 2,4	- 0,5	19,8	- 7,1	3,8	2,7	- 7,0	.	- 1,0	36,6
2. Vj.	- 3,3	- 4,3	- 1,6	- 0,4	- 3,1	- 7,1	- 0,2	2,7	.	.	.	.
Juli	2,2	- 2,1	8,9	- 0,5	- 31,9	- 7,1	2,8	2,3	- 6,6	.	- 5,9	54,9
August	- 5,3	- 8,1	- 0,8	- 0,7	46,1	- 5,9	1,6	2,3	- 5,3	.	- 2,0	9,1
Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vormonat bzw. dem Vorquartal in % ¹¹⁾												
2000 2. Vj.	0,3	1,5	- 1,6	0,2	40,2	- 0,2	4,5	0,2	.	.	.	.
Juli	- 5,0	0,8	- 12,8	0,1	21,9	0,1	0,5	0,5	0,1	.	0,2	- 23,5
August	5,0	9,4	- 1,6	0,4	- 27,1	0,3	4,8	- 0,1	- 3,0	.	- 3,5	44,9
September	7,1	- 1,4	21,6	- 0,0	48,2	- 0,1	- 0,5	0,5	- 2,7	.	- 1,0	9,8
3. Vj. D	1,6	3,7	- 1,1	0,6	- 0,7	0,1	- 4,4	0,8	.	.	.	.
Oktober	- 4,2	- 4,7	- 3,4	- 0,2	- 22,7	0,5	2,2	- 0,3	- 2,4	.	- 6,2	- 2,9
November	1,7	3,5	- 0,8	- 0,0	- 11,1	- 1,0	7,2	- 0,1	- 0,6	.	- 2,3	- 5,5
Dezember	- 9,5	- 9,7	- 9,3	- 0,4	0,3	- 2,2	5,9	- 0,1	2,6	.	0,2	0,1
4. Vj. D	- 0,3	- 3,8	5,0	- 0,2	- 17,3	- 0,8	10,6	0,1	.	.	.	.
2001 Januar	5,6	4,9	6,7	- 0,4	- 15,3	- 3,7	- 17,3	0,5	5,7	.	7,5	35,3
Februar	1,9	- 2,7	8,3	- 0,2	- 3,8	- 1,1	- 5,4	0,6	- 0,5	.	10,3	37,8
März	10,6	21,2	- 2,7	- 0,2	28,7	- 0,2	20,9	0,1	- 3,0	.	3,9	- 3,2
1. Vj.	4,1	4,1	4,1	- 0,8	- 12,7	- 6,2	- 9,6	0,9	.	.	.	.
April	- 18,8	- 19,7	- 17,1	- 0,1	- 5,4	0,7	- 7,3	0,3	- 1,8	.	- 0,7	- 13,6
Mai	7,7	5,7	10,6	- 0,0	36,8	- 0,8	7,1	0,4	- 3,3	.	- 3,5	- 8,3
Juni	- 0,4	- 3,8	4,6	0,3	- 3,3	0,2	- 9,1	0,2	2,0	.	- 4,7	- 14,5
2. Vj.	- 8,3	- 7,7	- 9,2	- 0,0	35,3	- 0,3	4,4	0,8	.	.	.	.
Juli	- 0,6	1,0	- 2,7	0,1	- 30,8	0,2	- 0,4	0,1	0,5	.	- 4,7	- 13,2
August	- 2,7	2,7	- 10,4	1,0	56,4	1,6	3,5	- 0,1	- 1,7	.	0,4	2,0

1) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden, Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 oder mehr Beschäftigten. Wegen der Umstellung auf die neuen EU-Klassifikationen ab 1995 sind Vorjahresvergleiche nicht möglich. — 2) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; preisbereinigt, kalendermonatlich. — 3) Betriebe von Unternehmen mit 20 oder mehr Beschäftigten. — 4) Wertindex. — 5) Ohne Mehrwertsteuer. — 6) Alle privaten Haushalte. — 7) Quelle: Landesarbeitsamt Hessen. — 8) Bei Monatswerten Stand am Monatsende. — 9) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. — 10) Bei Monatswerten Stand Monatsmitte. — 11) Gegenüber der letzten Ausgabe teilweise berichtigte Ergebnisse.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000				2001		
		Durchschnitt		Jan.	Febr.	März	Dez.	Jan.	Febr.	März
BEVÖLKERUNG										
* Bevölkerung am Monatsende ¹⁾	1000	6 042,8	6 058,3	6 051,5	6 051,4	6 051,8	6 068,1	6 068,3	...	...
Natürliche Bevölkerungsbewegung:										
* Eheschließungen ²⁾	Anzahl	2 718	2 718	888	1 642	1 894	3 228	961	...	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	5,4	5,4	1,7	3,4	3,7	6,3	1,9	...	...
* Lebendgeborene ³⁾	"	4 916	4 901	3 271	4 860	4 722	6 207	3 697	...	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	9,8	9,7	6,4	10,1	9,2	12,1	7,2	...	...
* Gestorbene ⁴⁾ (ohne Totgeborene)	"	5 088	5 029	5 298	5 808	4 983	6 186	4 886	...	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	10,1	10,0	10,3	12,1	9,7	12,0	9,5	...	...
* darunter im ersten Lebensjahr Gestorbene	"	22	21	24	29	14	30	20	...	...
auf 1000 Lebendgeborene	"	4,5	4,4	7,3	6,0	3,0	4,8	5,4	...	...
* Überschuß der Geborenen bzw. Gestorbenen (-) auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	- 172	- 127	- 2 027	- 948	- 261	21	- 1 189	...	...
auf 1000 Einwohner und 1 Jahr	"	- 0,4	- 0,3	- 3,9	- 2,0	- 0,5	0,0	- 2,3	...	...
Wanderungen:										
* Zuzüge über die Landesgrenzen	Anzahl	14 164	14 134	12 974	11 980	13 357	11 624	14 937	...	...
darunter aus dem Ausland	"	6 186	6 178	5 399	5 444	5 881	4 777	6 550	...	...
* Fortzüge über die Landesgrenzen	"	12 591	12 659	11 423	11 133	12 667	11 747	13 622	...	...
darunter in das Ausland	"	9 114	5 572	5 243	5 353	6 060	4 749	6 450	...	...
* Wanderungsgewinn bzw. -verlust (-)	"	1 574	1 474	1 551	847	690	- 123	1 315	...	...
* Innerhalb des Landes Umgezogene ⁵⁾	"	19 091	18 349	18 062	16 473	18 364	18 254	19 598	...	...
		1999	2000	2000				2001		
		Durchschnitt		Jul.	August	Sept.	Juni	Jul.	August	Sept.
ARBEITSMARKT										
* Arbeitslose am Monatsende ⁶⁾	Anzahl	239 257	214 875	213 256	206 753	201 102	198 138	199 169	195 780	194 050
* darunter Frauen	"	105 186	96 519	98 101	95 377	92 761	90 106	90 912	89 463	88 224
Männer	"	134 071	118 356	115 155	111 376	108 341	108 032	108 257	106 317	105 826
Ausländer	"	51 080	45 177	43 150	42 578	42 144	41 534	41 026	41 127	41 517
Jugendliche unter 20 Jahren	"	5 747	5 442	6 243	6 072	5 481	5 631	5 987	5 736	5 251
* Arbeitslosenquote ⁷⁾ insgesamt	%	9,4	8,1	8,0	7,7	7,5	7,2	7,3	7,2	7,1
* darunter der Frauen	"	9,1	8,0	8,0	7,7	7,5	7,0	7,1	7,0	6,9
Männer	"	9,6	8,3	8,0	7,7	7,5	7,4	7,4	7,3	7,3
Ausländer	"	17,2	14,8	14,0	13,8	13,7	14,1	13,9	13,9	14,1
Jugendlichen unter 20 Jahren	"	8,0	5,8	6,0	5,9	5,3	4,6	4,8	4,6	4,2
* Offene Stellen am Monatsende ⁸⁾	Anzahl	30 650	37 527	39 929	38 512	38 139	39 438	37 571	37 727	36 289
* Kurzarbeiter (Monatsmitte) ⁹⁾	"	6 396	5 156	3 096	4 486	4 924	5 528	4 797	4 893	5 838
		1998	1999	1998		1999		2000		
		Durchschnitt ¹⁰⁾		Sept.	Dez.	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni
* Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am Arbeitsort insgesamt ¹¹⁾	1000	2 105,3	2 138,0	2 126,8	2 110,9	2 123,7	2 162,2	2 163,4	2 169,4	2 174,8
* darunter Frauen	"	903,7	919,1	911,4	906,7	910,5	927,1	932,8	938,1	934,5
Ausländer	"	226,6	220,8	229,6	226,0	216,8	221,3	220,1	220,9	223,2
* Teilzeitbeschäftigte	"	310,0	309,3	310,9	315,1	301,4	306,2	313,3	318,7	321,6
* darunter Frauen	"	272,5	267,8	273,4	275,0	262,3	264,8	269,2	273,0	274,3
darunter ausgew. Wirtschaftsabschnitte ⁶⁾ :										
* Bergbau	"	.	8,6	9,2	8,8	8,8	8,6	8,4	8,5	8,5
* darunter Frauen	"	.	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
* Verarbeitendes Gewerbe	"	.	528,3	543,0	535,8	527,2	530,7	525,0	522,9	523,0
* darunter Frauen	"	.	137,6	142,6	139,9	137,1	138,3	136,7	136,3	135,9
* Energie- und Wasserversorgung	"	.	17,5	17,0	17,0	17,4	17,5	17,6	17,5	17,4
* darunter Frauen	"	.	3,1	3,0	2,9	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
* Baugewerbe	"	.	129,3	136,0	129,7	130,1	133,6	127,7	123,6	125,1
* darunter Frauen	"	.	15,6	16,0	15,8	15,6	15,7	15,6	15,4	15,2
* Handel- und Gastgewerbe	"	.	389,7	388,6	384,4	386,5	394,3	395,2	396,1	395,9
* darunter Frauen	"	.	188,8	188,0	186,1	187,2	190,7	191,7	192,2	191,6
* Verkehr- und Nachrichtenübermittlung	"	.	147,9	144,2	144,1	146,4	148,0	152,7	155,4	158,3
* darunter Frauen	"	.	49,1	47,8	47,8	48,3	49,0	50,8	51,8	52,6
* Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe	"	.	140,8	139,3	138,9	139,0	142,4	142,6	143,8	143,8
* darunter Frauen	"	.	69,1	68,7	68,4	68,2	69,8	69,9	70,5	70,4
* Grundstückswesen, Vermietung, Dienstleistungen für Unternehmen	"	.	271,0	249,2	250,9	267,0	279,2	284,3	291,9	298,3
* darunter Frauen	"	.	120,7	111,1	111,5	119,0	124,1	126,3	129,7	131,5
* öffentliche Verwaltung u. ä.	"	.	128,6	130,7	130,3	128,3	128,7	128,2	127,4	125,0
* darunter Frauen	"	.	73,9	74,9	74,9	73,5	73,8	73,7	73,3	71,4
* öffentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentl. Verwaltung)	"	.	362,0	356,6	358,0	358,0	363,8	368,1	368,2	364,8
* darunter Frauen	"	.	256,5	254,2	254,8	253,5	257,5	260,3	260,8	257,9

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Fortschreibungsergebnisse auf der Basis der Bevölkerungsfeststellung vom 25. Mai 1987 (Volkszählung). — 2) Nach dem Ereignisort. — 3) Nach der alleinigen oder der Hauptwohnung der Mutter. — 4) Nach der alleinigen oder Hauptwohnung des Verstorbenen. — 5) Ohne Innerhalb der Gemeinden Umgezogene. — 6) Quelle: Landesarbeitsamt Hessen. — 7) Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen. — 8) Einschl. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Quelle: Bundesanstalt für Arbeit. — 9) Auf Grund der Einführung der neuen Wirtschaftszweigsystematik (WZ 93) ist die Vergleichbarkeit mit früheren Erhebungen nicht gewährleistet. — 10) Durchschnitt für die Monate März, Juni, September und Dezember. — 11) Ein Nachweis in wirtschaftsfachlicher Gliederung ist auf Grund von Strukturverschiebungen zur Zeit nicht möglich.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		Junl	Jull	August	Mal	Junl	Jull	August
LANDWIRTSCHAFT										
Schlachtungen ¹⁾ :										
Rinder	Anzahl	8 088	7 302	5 674	5 692	6 235	4 317	6 625	4 332	5 574
Kälber	"	341	350	330	310	306	167	168	96	139
Schweine	"	106 303	102 959	98 336	105 056	95 380	95 692	90 824	89 554	91 134
darunter hausgeschlachtet	"	9 044	7 765	4 634	3 841	2 500	4 357	3 710	2 631	2 851
Schlachtsmengen ²⁾ :										
* Gesamtschlachtgewicht	Tonnen	11 653	11 148	11 010	11 406	10 818	10 320	10 684	9 812	10 373
darunter von										
* Rindern	"	2 207	2 032	1 747	1 772	1 941	1 239	2 040	1 317	1 696
* Kälbern	"	30	33	18	31	33	13	17	9	12
* Schweinen	"	9 099	8 686	8 805	9 201	8 464	8 422	8 022	7 973	8 057
Geflügel:										
* Erzeugte Konsumer ³⁾	1000 St.	30 668	31 856	31 610	30 877	27 954	34 794	32 422	31 472	28 952
Milcherzeugung:										
Kuhmilcherzeugung	Tonnen	87 211	84 688	87 152	87 702	83 568	95 793	94 249	93 055	89 129
* darunter an Molkereien u. Händler geliefert	"	82 275	80 642	83 697	84 132	79 997	92 030	90 019	88 685	84 759
Milchleistung je Kuh und Tag	kg	16,4	15,8	16,5	16,1	15,3	19,5	19,9	19,0	18,2
VERARBEITENDES GEWERBE⁴⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	464,4	459,5	459,7	460,1	462,0	456,2	457,7	458,0	458,8
darunter Arbeiter (einschl. gewerbl. Azubi.)	"	275,0	271,1	271,5	272,8	273,1	269,0	270,2	270,8	270,5
* Geleistete Arbeiterstunden	"	35 589	34 952	33 347	31 658	36 015	35 706	33 080	31 546	35 280
* Bruttolohnsomme	Mill. DM	1 285,7	1 292,4	1 319,1	1 271,7	1 274,3	1 393,8	1 341,4	1 296,6	1 281,9
* Bruttogehaltssomme	"	1 424,5	1 446,6	1 505,4	1 365,4	1 348,7	1 554,2	1 490,3	1 409,1	1 371,8
* Gesamtumsatz (ohne MwSt.)	"	12 763,0	13 425,7	13 526,6	12 313,0	12 982,9	14 063,8	13 680,0	13 123,5	13 490,7
* darunter Auslandsumsatz	"	4 278,5	5 016,1	5 011,4	4 564,4	4 612,5	5 208,2	5 257,0	4 909,1	4 786,4
Exportquote ⁵⁾	%	33,5	37,4	37,0	37,1	35,5	37,0	38,4	37,4	35,5
Index der Nettoproduktion insgesamt ⁶⁾										
darunter	1991 = 100	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Vorleistungsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Investitionsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Gebrauchsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Verbrauchsgüterproduzenten	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Index der Nettoproduktion im Verarbeitenden Gewerbe ⁷⁾										
darunter	1991 = 100	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chemische Industrie	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Maschinenbau	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Fahrzeugbau	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik usw.	"	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Volumenindex des Auftragsleistungsindex ⁷⁾										
Insgesamt	1995 = 100 % ⁸⁾	- 6,8	6,7	2,8	5,2	13,3	- 6,6	- 2,4	2,2	- 5,3
davon										
Vorleistungsgüterproduzenten	"	- 1,9	5,6	- 0,3	2,7	10,2	- 7,0	- 3,3	- 0,2	- 0,4
Investitionsgüterproduzenten	"	- 14,3	9,2	4,8	10,6	24,4	- 9,3	- 6,0	7,2	- 18,1
Gebrauchsgüterproduzenten	"	- 8,8	10,5	- 1,1	21,7	9,2	5,0	- 6,6	- 17,9	- 6,5
Verbrauchsgüterproduzenten	"	- 1,2	2,9	16,8	- 3,2	- 4,0	3,0	18,4	7,3	19,9
Volumenindex des Auftragsleistungsindex nach ausgewählten Branchen:										
Chemische Industrie	% ⁸⁾	- 2,3	6,7	5,8	1,3	7,5	- 4,8	10,0	5,4	11,5
Maschinenbau	"	- 5,9	15,8	19,7	16,9	21,3	- 4,3	- 14,9	- 8,3	- 18,7
Kraftwagen und -teile	"	- 20,0	- 9,3	- 14,3	- 10,4	11,6	- 12,1	- 4,2	23,6	- 4,8
Herstellung von Metallzeugnissen	"	- 1,4	5,5	- 3,1	13,8	8,4	- 6,2	- 0,1	- 8,1	- 12,1
ÖFFENTLICHE ENERGIEVERSORGUNG										
* Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	2 278,0	2 128,5	1 746,4	2 202,3	1 940,0	...	...	...	...
* Stromverbrauch ⁹⁾	"	2 714,2	2 895,0	2 481,3	2 556,1	2 720,5	...	...	...	...

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Gewerbliche und Hausschlachtungen von Tieren in- und ausländischer Herkunft. — 2) Gewerbliche Schlachtungen (ohne Geflügel); einschl. Schlachtfetten, jedoch ohne Innereien. — 3) in Betrieben ab 3000 Hennenhaltungsplätzen. — 4) Einschl. Bergbau sowie Gewinnung von Steinen und Erden. Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 5) Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz. — 6) Kalendermonatlich. — 7) Ohne Bergbau und ohne Gewinnung von Steinen und Erden; preisbereinigt, kalendermonatlich. — 8) Zu- bzw. Abnahme (-) jeweils gegenüber dem Vorjahr bzw. dem gleichen Vorjahresmonat. — 9) Ohne Pumpstromverbrauch und ohne Übertragungsverluste; ohne Eigenverbrauch der Kraftwerke.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		Juni	Juli	August	Mai	Juni	Juli	August
BAUGEWERBE										
Bauhauptgewerbe ¹⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	62,1	60,7	60,2	60,2	60,5	57,4	57,5	57,5	58,4
darunter										
Facharbeiter ²⁾	"	32,6	32,0	31,2	31,4	32,0	29,5	29,7	29,9	30,4
Fachwerker und Werker	"	9,8	9,5	10,3	10,4	9,7	9,0	9,0	9,1	9,2
gewerblich Auszubildende	"	3,1	2,9	2,7	2,6	2,9	2,7	2,5	2,4	2,8
* Geleistete Arbeitsstunden	"	5 923	5 756	5 656	5 619	5 595	6 041	5 500	5 603	6 334
darunter für den										
Wohnungsbau	"	2 262	2 214	2 173	2 067	2 437	2 239	2 052	2 059	2 381
gewerblichen und industriellen Bau	"	1 812	1 716	1 638	1 720	1 900	1 740	1 547	1 613	1 811
öffentlichen und Verkehrsbau	"	1 817	1 798	1 821	1 780	2 228	2 009	1 858	1 897	2 099
* Brutto Lohnsumme ³⁾	Mill. DM	190,4	188,1	190,6	187,8	202,9	186,6	177,5	186,5	195,7
* Bruttogehaltssumme	"	80,9	78,2	83,3	76,3	75,2	71,6	80,4	72,8	72,6
* Baugewerblicher Umsatz (ohne MwSt.)	"	1 039,2	1 001,1	1 035,0	1 001,2	1 056,9	1 006,3	1 096,8	1 048,1	1 089,2
* Index des Auftragsleistungsindex ⁴⁾	1995 = 100	86,6	85,1	84,0	102,4	74,6	104,1	100,7	69,7	109,0
darunter										
Wohnungsbau	"	66,5	53,2	62,6	47,4	63,1	59,7	62,0	46,4	51,1
gewerblicher und industrieller Bau	"	90,9	99,6	88,2	119,7	75,1	125,7	120,6	67,5	121,9
öffentlicher und Verkehrsbau	"	92,4	84,9	90,6	111,3	80,3	101,7	97,2	85,2	124,9
Ausbaugewerbe ⁵⁾										
* Beschäftigte (einschl. tätiger Inhaber)	1000	25,2	24,6	24,5	.	.	.	23,7	.	.
* Geleistete Arbeitsstunden	"	7 316	7 148	7 023	.	.	.	6 787	.	.
* Brutto Lohn- und -gehaltssumme	Mill. DM	330,5	337,4	333,5	.	.	.	326,2	.	.
* Ausbaugewerblicher Umsatz (ohne MwSt.)	"	1 036,3	1 203,3	1 104,5	.	.	.	1 200,9	.	.
BAUGENEHMIGUNGEN										
* Wohngebäude (Neu- und Wiederaufbau) ⁶⁾	Anzahl	1 048	913	1 146	1 020	866	862	811	809	831
* darunter mit 1 oder 2 Wohnungen	"	932	818	1 031	910	765	759	694	723	731
* Umbauter Raum der Wohngebäude ⁶⁾	1000 m ³	1 151	1 021	1 193	1 079	969	1 037	1 145	924	977
* Wohnfläche in Wohngebäuden ⁶⁾	1000 m ²	213	188	227	201	172	187	210	170	178
* Veranschlagte reine Baukosten der Wohngebäude ⁷⁾	1000 DM	645 188	513 757	589 102	552 344	483 851	548 355	576 278	491 119	501 614
* Nichtwohngebäude (Neu- u. Wiederaufbau) ⁶⁾	Anzahl	271	245	282	263	257	214	225	185	226
* Umbauter Raum der Nichtwohngebäude ⁶⁾	1000 m ³	808	875	1 103	850	716	1 158	1 568	1 246	1 147
* Nutzfläche in Nichtwohngebäuden ⁶⁾	1000 m ²	190	186	279	206	163	212	264	174	214
* Veranschlagte reine Baukosten der Nichtwohngebäude ⁷⁾	1000 DM	348 572	415 718	809 361	382 461	427 323	461 527	547 885	363 193	434 235
* Wohnungen insgesamt ⁸⁾	Anzahl	2 278	1 968	2 343	2 107	1 909	2 092	2 255	1 790	1 955
* Wohnräume insgesamt ⁸⁾	"	11 744	10 306	12 148	11 261	9 971	10 666	10 702	9 018	9 883
EINZELHANDEL UND GASTGEWERBE										
Einzelhandel										
* Index der Umsätze ⁹⁾ — real	1995 = 100	100,8	99,9	93,1	93,4	97,6	104,2	94,5	94,0	97,4
* Index der Umsätze ⁹⁾ — nominal	"	102,8	103,0	95,8	96,3	100,9	109,3	99,4	99,0	102,5
darunter (Einzelhandel mit)										
Waren verschiedener Art ¹⁰⁾	"	115,7	111,2	111,8	108,7	112,1	125,7	115,5	114,5	109,7
Kraftfahrzeuge ¹¹⁾ ; Tankstellen	"	101,7	101,4	96,0	93,3	98,8	104,9	100,4	96,6	106,3
Apotheken ¹²⁾	"	118,4	126,0	123,9	118,0	128,8	137,3	131,3	128,0	140,0
Bekleidung	"	86,4	87,2	74,7	78,6	77,2	90,3	76,8	78,3	75,8
Möbeln, Einrichtungsgegenständen ¹³⁾	"	95,6	88,0	75,4	83,6	78,2	86,9	78,8	79,3	74,4
Metallwaren und Anstrichmitteln ¹⁴⁾	"	97,7	107,0	109,6	111,8	110,2	131,5	109,2	114,1	117,4
* Beschäftigte im Einzelhandel (Index)	"	90,7	87,3	86,7	86,3	86,9	85,7	85,5	85,7	86,9
Gastgewerbe										
* Index der Umsätze ⁹⁾ — real	1995 = 100	90,8	91,3	93,1	84,3	91,1	97,6	90,9	85,0	89,9
* Index der Umsätze ⁹⁾ — nominal	"	95,2	96,8	98,8	91,4	99,0	104,8	98,6	93,9	99,3
darunter										
Hotels, Gasthöfe, Pensionen, Hotels garnis	"	101,8	107,0	110,0	94,3	106,7	120,3	107,4	95,8	104,4
Restaurants, Cafés, Eisdielen, Imbisshallen	"	90,4	89,9	92,4	86,0	91,6	95,4	92,7	87,7	94,4
Kantinen und Caterer	"	105,6	107,8	104,8	114,1	115,7	111,2	113,0	121,6	118,7
* Beschäftigte im Gastgewerbe (Index)	"	88,2	84,6	85,3	85,2	85,0	86,5	85,8	85,5	87,0

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau. Nach der Totalerhebung hochgerechnete Ergebnisse. — 2) Einschl. Polieren und Meistern. — 3) Einschl. Entgelten für Polieren und Meistern. — 4) Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten. — 5) Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe. Ab 1997 Vierteljahresergebnisse (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.). Ergebnisse nach der neuen EU-Klassifikation liegen erst ab Januar 1996 vor. Vorjahresvergleiche sind nicht möglich. — 6) Ohne Gebäudeteile. — 7) Einschl. Gebäudeteile. — 8) In Wohn- und Nichtwohngebäuden; alle Baumaßnahmen. — 9) Ohne Umsatzsteuer; teilweise berichtigte Ergebnisse. — 10) Vor allem Warenhäuser, SB-Warenhäuser, Verbrauchermärkte und Supermärkte. — 11) Sowie mit Kraftfahrzeugteilen und -zubehör. — 12) Sowie Drogerien und Einzelhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln. — 13) Sowie Hausrat. — 14) Sowie Bau- und Helmwerkerbedarf.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		Junl	Jull	August	Mal	Junl	Jull	August
AUSSENHANDEL										
* Ausfuhr (Spezialhandel) insgesamt¹⁾	MIIL. DM	4 212,1	4 897,6	4 995,1	4 616,8	4 803,3	5 132,6	5 279,4	4 921,0	...
davon	"									
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	104,7	117,6	138,2	129,9	123,6	96,8	143,9	87,6	...
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	4 107,4	4 780,0	4 856,8	4 486,9	4 679,8	5 035,8	5 135,5	4 833,4	...
davon	"									
* Rohstoffe	"	36,6	42,6	44,3	40,3	39,2	39,8	41,5	46,4	...
* Halbwaren	"	322,2	383,4	387,1	352,9	378,7	344,9	364,5	373,9	...
* Fertigwaren	"	3 748,5	4 354,0	4 425,5	4 093,8	4 261,8	4 651,0	4 729,6	4 413,1	...
davon	"									
* Vorerzeugnisse	"	745,9	922,3	956,3	935,9	900,7	981,9	913,9	954,1	...
* Enderzeugnisse	"	3 002,7	3 431,8	3 469,2	3 157,9	3 361,2	3 669,2	3 815,7	3 459,0	...
Unter den Fertigwaren waren										
chemische Erzeugnisse	"	1 047,3	1 293,5	1 344,0	1 205,9	1 216,4	1 446,7	1 295,9	1 354,6	...
Maschinen	"	666,2	739,8	746,4	697,8	765,8	704,1	860,8	805,8	...
Fahrzeuge	"	587,4	585,9	619,9	500,2	535,9	683,3	675,4	467,2	...
elektrotechnische Erzeugnisse	"	472,3	566,8	553,5	514,5	580,2	544,4	632,0	540,7	...
Eisen- und Metallwaren	"	302,8	382,4	386,3	429,4	365,3	441,7	422,2	456,0	...
Ausfuhr nach ausgew. Verbrauchsländern:										
* EU-Länder ²⁾	"	2 300,1	2 562,6	2 634,5	2 374,6	2 266,8	2 564,2	2 761,2	2 333,2	...
darunter	"									
Vereinigtes Königreich	"	364,3	365,9	348,3	375,5	357,4	399,0	419,9	336,1	...
Frankreich	"	417,0	479,9	501,3	407,4	417,4	506,4	501,7	479,1	...
Italien	"	298,8	370,8	408,9	339,3	257,8	329,4	371,9	328,8	...
Niederlande	"	266,7	265,4	271,8	249,7	253,8	274,0	317,9	249,5	...
Belgien	"	195,5	220,4	236,9	204,2	221,8	215,0	215,5	168,3	...
Luxemburg	"	25,8	22,1	19,0	18,1	17,6	18,0	17,4	23,1	...
Österreich	"	236,4	244,4	228,6	249,5	239,4	244,0	264,6	242,9	...
EFTA-Länder ³⁾	"	234,9	275,6	287,2	261,6	292,5	314,7	315,4	278,8	...
darunter	"									
Schweiz	"	199,1	240,0	248,9	230,5	256,9	269,5	256,3	239,3	...
Norwegen	"	32,5	30,9	31,6	26,7	31,1	41,6	50,7	35,2	...
USA	"	429,1	509,5	517,9	456,7	530,1	488,7	473,9	564,5	...
* Einfuhr (Generalhandel) insgesamt¹⁾	"	7 173,5	8 764,2	8 716,0	8 355,7	7 903,5	9 254,7	8 288,7	7 678,2	...
davon	"									
* Güter der Ernährungswirtschaft	"	322,2	346,1	328,6	374,9	357,6	304,2	387,3	419,2	...
* Güter der gewerblichen Wirtschaft	"	6 851,3	8 418,1	8 387,4	7 980,8	7 545,9	8 950,5	7 901,4	7 258,9	...
davon	"									
* Rohstoffe	"	77,0	102,5	114,0	104,2	97,8	71,6	130,1	84,7	...
* Halbwaren	"	699,3	790,5	682,6	875,7	719,6	939,9	976,8	800,7	...
* Fertigwaren	"	6 074,9	7 525,1	7 590,8	7 000,9	6 728,5	7 938,9	6 794,5	6 373,6	...
davon	"									
* Vorerzeugnisse	"	669,5	869,3	879,2	851,4	797,7	913,8	870,0	960,6	...
* Enderzeugnisse	"	5 405,5	6 655,8	6 711,6	6 149,5	5 930,9	7 025,1	5 924,5	5 413,0	...
* Einfuhr aus EU-Ländern ²⁾	"	3 372,3	4 049,7	3 857,1	3 859,1	3 327,4	5 076,7	4 260,1	3 927,6	...
FREMDEKUNDE⁴⁾										
* Gästeankünfte	1000	763	816	916	849	900	969	911	844	898
* darunter von Auslandsgästen	"	191	211	244	281	261	226	232	262	247
* Gästeübernachtungen	"	2 000	2 138	2 358	2 392	2 557	2 446	2 292	2 416	2 550
darunter von Auslandsgästen	"	370	409	429	515	521	426	408	496	513
Gästeübernachtungen nach Berichts-										
gemeindegruppen:										
Heilbäder	"	600	644	712	738	770	700	681	730	765
Luftkurorte	"	133	131	168	175	184	157	148	168	174
Erholungsorte	"	94	98	133	155	148	123	124	145	158
Sonstige Gemeinden	"	1 173	1 265	1 346	1 324	1 455	1 465	1 338	1 372	1 452
darunter Großstädte	"	526	575	571	554	618	637	573	575	606
VERKEHR										
Binnenschifffahrt										
Güterumschlag insgesamt	1000 t	1 301	1 350	1 322	1 417	1 499	1 286	1 249	1 335	...
davon	"									
* Güterversand	"	205	226	175	168	238	182	215	201	...
* Gütereingang	"	1 096	1 124	1 147	1 249	1 262	1 104	1 034	1 134	...

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Ab Januar 2000 vorläufige Zahlen. Wegen der unterschiedlichen Abgrenzung von Spezial- und Generalhandel ist eine Saldierung von Einfuhr- und Ausfuhrergebnissen nicht vertretbar. — 2) Mitgliedsländer nach dem Stand von Januar 1995 (Frankreich, Belgien, Luxemburg, Niederlande, Italien, Vereinigtes Königreich, Rep. Irland, Dänemark, Griechenland, Spanien, Portugal, Schweden, Finnland, Österreich). — 3) Mitgliedsländer nach dem Stand vom Januar 1997 (Island, Norwegen, Liechtenstein, Schweiz). —

4) Alle Beherbergungstätigkeiten mit mindestens 9 Betten, einschl. Jugendherbergen und Kinderheimen. Besteht eine Gemeinde aus mehreren Ortsteilen, so werden die Ortsteile mit Fremdenverkehr jeweils der in Frage kommenden Gemeindegruppe zugeordnet. Die Gemeindegruppe „Erholungsorte“ enthält nur noch die staatlich anerkannten Erholungsorte; die bisherigen „Erholungsorte ohne Prädikat“ werden der Gruppe „Sonstige Gemeinden“ zugeordnet.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		Junl	Jul	August	Mal	Junl	Jul	August
Noch: VERKEHR										
Straßenverkehr										
* Zulassungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge ¹⁾ darunter	Anzahl	34 124	30 577	32 281	30 374	28 540	36 838	33 017	30 486	...
Personenkraftwagen (einschl. Kombi)	"	29 759	26 145	27 284	26 552	24 738	31 219	27 351	26 437	...
* Lkw (auch mit Spezialaufbau)	"	1 877	1 868	1 937	1 714	1 885	2 026	1 980	1 438	...
* Krafträder und dreirädrige Kraftfahrzeuge	"	2 073	1 998	2 461	1 656	1 504	2 880	3 040	2 106	...
* Zugmaschinen (zulassungspflichtige)	"	297	267	303	251	244	332	320	264	...
Straßenverkehrsunfälle										
* Unfälle mit Personenschaden	"	2 310	2 252	2 351	2 194	2 495	2 554	2 389	2 400	2 665
* Getötete Personen ²⁾	"	47	45	47	42	41	44	39	51	69
* Verletzte Personen	"	3 111	3 031	3 142	3 043	3 229	3 379	3 198	3 184	3 481
Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen³⁾										
Beförderte Personen	1000	37 353	39 561	111 765	.	.	.	114 624	.	.
davon im										
Linienverkehr ⁴⁾	"	36 883	39 083	110 213	.	.	.	113 120	.	.
Gelegenheitsverkehr	"	469	478	1 553	.	.	.	1 505	.	.
Gefahrene Wagenkilometer	1000 km	23 547	24 402	73 778	.	.	.	73 421	.	.
davon im										
Linienverkehr ⁴⁾	"	18 640	19 432	56 191	.	.	.	55 966	.	.
Gelegenheitsverkehr	"	4 908	4 970	17 587	.	.	.	17 455	.	.
Einnahmen	1000 DM	75 526	80 498	235 349	.	.	.	244 337	.	.
davon aus										
Linienverkehr ⁴⁾	"	61 015	64 443	178 240	.	.	.	190 719	.	.
Gelegenheitsverkehr	"	14 511	16 055	57 109	.	.	.	53 618	.	.
GELD UND KREDIT										
B a n k e n⁵⁾										
Kredite an Nichtbanken insgesamt ⁶⁾ (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)	Mill. DM	920 746	319 593	937 695	.	.	.	1 052 727	.	.
darunter										
Kredite an inländische Nichtbanken ⁶⁾	"	764 951	260 199	778 418	.	.	.	793 969	.	.
davon										
kurzfristige Kredite	"	120 360	43 486	132 858	.	.	.	136 098	.	.
Kredite über 1 Jahr ⁷⁾	"	644 591	216 713	645 561	.	.	.	657 871	.	.
Einzug und aufgenommene Gelder ⁶⁾ von Nichtbanken insgesamt (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)	Mill. DM	685 448	246 770	729 380	.	.	.	836 066	.	.
Zahlungsschwierigkeiten										
* Insolvenzen insgesamt	Anzahl	201	235	224	190	267	250	255	303	291
davon										
von Unternehmen, einschl. Kleingewerbe ⁸⁾	"	155	153	148	127	171	155	170	184	169
von privaten Personen und Nachlässe ⁹⁾	"	45	82	76	63	96	95	85	119	122
* Beantragte Insolvenzen ¹⁰⁾	"	201	235	224	190	267	250	255	303	291
* darunter mangels Masse abgelehnt	"	133	123	134	85	133	109	122	155	130
PREISE										
* Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte insgesamt	1995 = 100	105,0	107,0	106,9	107,4	107,3	109,6	109,8	109,9	109,8
darunter										
Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke	"	102,1	101,4	101,7	101,5	101,1	107,0	106,8	106,2	105,2
Bekleidung, Schuhe	"	103,4	104,0	104,0	103,8	103,8	104,2	104,2	103,8	103,8
Wohnung, Wasser, Strom, Gas ¹¹⁾	"	107,4	110,7	109,9	110,5	111,0	113,4	113,8	113,8	113,9
Einrichtungsgegenstände (Möbel), Apparate, Geräte und Ausrüstungen für den Haushalt ¹²⁾	"	102,2	102,1	101,9	102,0	102,0	102,7	102,7	102,8	103,0
Verkehr (einschl. Kraftstoffe)	"	107,9	113,9	114,8	115,0	114,2	119,3	119,1	117,8	117,8
Nachrichtenübermittlung	"	88,0	84,3	83,9	83,8	83,8	81,7	81,7	81,9	82,0
Freizeit, Unterhaltung, Kultur	"	103,4	104,9	104,6	106,9	106,0	105,4	106,3	108,4	107,8
Beherbergungs- und Gaststättenleistungen	"	103,0	103,7	103,8	106,2	106,2	104,3	105,2	107,1	107,2
* Preisindex für die Lebenshaltung von 4-Personen-Haushalten von Arbeitern und Angestellten mit mittlerem Einkommen	1995 = 100	104,9	106,6	106,5	107,2	107,1	109,2	109,4	109,6	109,5
* Preisindex für Wohngebäude (Neubau) ¹³⁾	1995 = 100	100,2 ¹⁴⁾	100,2 ¹⁴⁾	.	.	101,5	102,4	.	.	.

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt. — 2) Einschl. der innerhalb 30 Tagen an den Unfallfolgen Gestorbenen. — 3) Vierteljahresergebnisse (März – 1. Vj., Juni – 2. Vj. usw.); Jahresdurchschnitt = Monatsdurchschnitt; nur Unternehmen mit 6 oder mehr Bussen. — 4) Allgemeiner Linienverkehr, Sonderformen des Linienverkehrs (Berufsverkehr, Schüler-, Markt- und Theaterfahrten), freigestellter Schülerverkehr. — 5) Die Angaben umfassen die in Hessen gelegenen Niederlassungen der zur monatlichen Bilanzstatistik berichtenden Kreditinstitute; ohne Landeszentralbank, ohne Kreditinstitute mit überregionalen Sonderaufgaben (ohne Filialnetz) sowie ohne Postgiro- und Postsparkassennämter. — 6) Einschl. durchlaufender Kredite. — 7) Ohne durchlaufende Kredite. — 8) Bis einschl. 1998 ohne Kleingewerbe. — 9) Bis einschl. 1998 „von übrigen Gemeinshuldnern“. — 10) Bis einschl. 1998 „Beantragte Konkurse“. — 11) Und andere Brennstoffe. — 12) Sowie deren Instandhaltung. — 13) Neubau in konventioneller Bauart, Bauleistungen am Bauwerk. — 14) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate Februar, Mai, August und November.

Hessischer Zahlenspiegel

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt		Junl	Jul	August	Mai	Junl	Jul	August
		1999	2000	1999	2000			2001		
Durchschnitt ⁴⁾		Dez.	März	Junl	Sept.	Dez.	März	Junl		
STEUERN										
Steueraufkommen insgesamt ¹⁾	Miil. DM	6 486,1	6 949,5	8 605,7	6 509,5	5 328,2	5 413,4	9 636,6	5 694,3	5 387,9
davon	"	5 707,7	6 120,7	7 485,4	5 679,7	4 572,6	4 553,3	8 829,8	4 667,9	4 526,1
davon	"	2 710,1	2 908,6	2 663,1	3 203,5	2 731,8	2 856,4	3 043,7	2 956,2	2 624,3
Lohnsteuer ²⁾	"	116,0	149,7	772,9	- 238,7	- 273,3	- 89,9	758,5	- 297,6	- 185,8
veranlagte Einkommensteuer	"	344,9	445,6	1 286,6	1 164,4	258,3	351,5	1 706,0	726,8	452,2
nicht veranlagte Steuern vom Ertrag	"	380,5	439,9	322,5	325,0	335,0	484,7	418,2	404,1	380,7
Zinsabschlag ²⁾	"	425,9	461,0	868,5	- 402,1	- 212,0	- 899,2	1 225,6	- 862,7	- 466,6
Körperschaftsteuer ²⁾	"	1 496,9	1 402,0	1 273,8	1 303,0	1 424,7	1 516,7	1 341,8	1 442,6	1 451,5
Umsatzsteuer	"	253,5	314,1	298,0	324,6	308,0	333,1	336,0	298,6	269,7
Einfuhrumsatzsteuer	"	458,0	488,0	763,3	437,7	503,5	555,4	526,9	564,3	529,2
Bundessteuern	"	91,0	61,7	61,7	70,2	63,2	94,2	67,8	86,8	95,4
darunter	"	112,0	112,2	67,8	59,8	143,6	117,4	79,1	71,9	186,2
Mineralölsteuer	"	28,3	25,8	27,3	25,5	22,1	22,1	21,4	19,1	19,9
Versicherungsteuer	"	242,3	255,3	329,7	213,9	219,0	259,1	258,4	281,7	311,8
Zölle ³⁾	"	11,1	11,1	6,0	12,3	9,2	6,9	6,8	4,2	4,3
Landesteuern	"	36,3	42,5	131,0	29,0	21,0	28,9	32,7	50,0	46,0
darunter	"	77,3	84,4	66,5	61,5	75,5	68,4	73,7	76,2	128,3
Vermögensteuer	"	86,5	86,7	96,5	85,1	83,9	120,9	112,1	108,8	102,8
Erbschaftsteuer	"	49,8	59,7	0,0	152,7	11,0	23,4	0,0	161,3	0,9
Grundwerbsteuer	"									
Kraftfahrzeugsteuer	"									
Gewerbsteuerumlage	"									
		1999	2000	1999	2000			2001		
		Durchschnitt ⁴⁾		Dez.	März	Junl	Sept.	Dez.	März	Junl
Kassenmäßiges Steueraufkommen der Gemeinden und Gemeindeverbände	Miil. DM	3 039,8	3 148,3	4 497,1	2 059,0	3 148,3	3 371,6	4 014,1	1 944,8	3 019,0
davon	"	8,4	8,5	6,9	8,4	8,6	10,0	6,9	8,5	8,2
Grundsteuer A	"	293,7	294,9	242,7	280,0	335,7	321,9	242,0	293,4	335,2
Grundsteuer B	"	1 497,0	1 451,6	1 931,4	1 315,7	1 494,8	1 734,3	1 261,7	1 337,4	1 221,6
Gewerbsteuer nach Ertrag und Kapital (brutto)	"	1 064,7	1 215,8	1 922,6	385,6	1 132,3	1 135,4	2 209,8	266,7	1 283,0
Gemeindeanteil an der Einkommensteuer andere Steuern ⁵⁾	"	36,8	33,6	32,1	36,4	37,9	33,8	26,2	30,4	33,8
		1999	2000	2000			2001			
		Durchschnitt ⁵⁾		Jan.	April	Jul	Okt.	Jan.	April	Jul
LÖHNE UND GEHÄLTER										
Arbeiterverdienste										
Im Produzierenden Gewerbe ⁷⁾										
* Bruttomonatsverdienst insgesamt	DM	4 617	4 730	4 603	4 710	4 781	4 755	4 691	4 778	4 799
* Männliche Arbeiter	"	4 781	4 892	4 754	4 870	4 946	4 920	4 850	4 943	4 959
darunter Facharbeiter	"	5 085	5 195	5 046	5 165	5 261	5 225	5 160	5 250	5 268
* Weibliche Arbeiter	"	3 516	3 632	3 573	3 608	3 663	3 648	3 646	3 663	3 714
darunter Hilfsarbeiterinnen	"	3 229	3 392	3 341	3 370	3 429	3 397	3 402	3 420	3 458
* Bruttostundenverdienst insgesamt	"	28,20	28,83	28,63	28,74	28,96	28,88	28,95	29,21	29,20
* Männliche Arbeiter	"	29,10	29,75	29,56	29,65	29,88	29,80	29,93	30,16	30,11
darunter Facharbeiter	"	31,27	31,99	31,81	31,87	32,18	31,98	32,17	32,41	32,34
* Weibliche Arbeiter	"	21,99	22,48	22,28	22,36	22,60	22,53	22,50	22,67	22,96
darunter Hilfsarbeiterinnen	"	19,98	20,77	20,82	20,69	20,91	20,77	20,75	20,84	21,08
Angestelltenverdienste										
(Bruttomonatsverdienste)										
* Im Produzierenden Gewerbe	"	6 715	6 845	6 755	6 800	6 859	6 900	6 921	6 966	7 018
* kaufmännische Angestellte	"	6 329	6 504	6 407	6 472	6 512	6 560	6 548	6 590	6 616
* männliche Angestellte	"	7 222	7 428	7 336	7 392	7 434	7 486	7 441	7 488	7 502
* weibliche Angestellte	"	5 252	5 355	5 282	5 318	5 370	5 404	5 440	5 464	5 509
* technische Angestellte	"	7 052	7 151	7 064	7 094	7 173	7 205	7 253	7 301	7 377
* männliche Angestellte	"	7 204	7 304	7 206	7 242	7 331	7 364	7 409	7 456	7 534
* weibliche Angestellte	"	5 590	5 753	5 729	5 706	5 751	5 795	5 857	5 907	5 973
* In Handel, Kredit- u. Versicherungsgewerbe ⁸⁾	"	5 588	5 742	5 628	5 731	5 732	5 805	5 865	5 933	6 004
insgesamt	"	5 613	5 770	5 657	5 766	5 760	5 829	5 902	5 965	6 038
* kaufmännische Angestellte	"	6 254	6 422	6 332	6 424	6 393	6 462	6 587	6 660	6 737
* männliche Angestellte	"	4 808	4 931	4 811	4 919	4 937	4 965	5 033	5 085	5 148
* weibliche Angestellte	"									

* Mit einem Stern versehene Positionen werden von allen Statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht.

1) Einschl. Gewerbesteuerumlage. — 2) Vor Zerlegung. — 3) Einschl. Zoll-Euro. — 4) Vierteljahresdurchschnitts. — 5) Und steuerähnliche Einnahmen. — 6) Durchschnitt aus den Ergebnissen für die Monate Januar, April, Juli und Oktober. — 7) Neuer Berichtskreis im Bereich des Produzierenden Gewerbes. — 8) Sowie bei Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern.

Hessische Kreiszahlen

*Ausgewählte
neue Daten für Landkreise
und kreisfreie Städte*

Ausgabe I 2001 · 46. Jahrgang



Printversion:

Umfang: 67 Seiten
Format: DIN A 4
Einband: kartoniert
Preis: 12,00 DM
(zuzügl. Versandkosten)

Diskettenversion:

Excel 97-Format
Preis: 12,00 DM
(zuzügl. Versandkosten)

Jahresabonnementspreise:

Jeweils abzüglich 15 % Rabatt,
zuzügl. Versandkosten



Mit dieser zweimal jährlich herausgegebenen Veröffentlichung ist reichhaltiges Material über jeden Landkreis und seine Struktur, für Kreisvergleiche nach verschiedenen Gesichtspunkten sowie für Untersuchungen über die innere Landesstruktur verfügbar.

Die „Hessischen Kreiszahlen“ bringen den Beziehern eine erhebliche Arbeits-, Zeit- und Kostenersparnis, weil sie regelmäßig neue Kreisdaten bieten, die sonst aus vielen fachstatistischen Veröffentlichungen zusammengestellt werden müssten. Einiges Kreismaterial wird speziell für die Veröffentlichungen aufbereitet. Jedes Heft enthält zusätzlich Daten für die kreisangehörigen Gemeinden mit 50 000 oder mehr Einwohnern und für den Umlandverband Frankfurt. Ein Anhang enthält ausgewählte Daten im Zeitvergleich.

In der Ausgabe I/01 sind wieder aktuelle Daten für rund 480 Merkmale zusammengestellt, u. a. zu den Bereichen:

- Bevölkerungstand und Bevölkerungsbewegung,
- Erwerbstätigkeit,
- Bildungswesen,
- Wahlen,
- Gesundheitswesen,
- Landwirtschaft,
- Verarbeitendes Gewerbe,
- Baugewerbe,
- Verkehr,
- Fremdenverkehr,
- Geld und Kredit,
- Steuern,
- Einkommen privater Haushalte,
- Umwelt.

Der Anhang enthält ausgewählte Daten im Zeitvergleich zum Bereich Bildung und Kultur.

W-93

Zu beziehen über den Buchhandel oder direkt vom

Hessischen Statistischen Landesamt, 65175 Wiesbaden

Telefon: 0611/3802-951 · Fax: 0611/3802-992

E-Mail: vertrieb@hsl.de · Internet: www.hsl.de

Wege zu einer besseren informationellen Infrastruktur

Gutachten der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) eingesetzten Kommission zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik. Herausgegeben von o. g. Kommission, 297 Seiten und 1 CD-ROM, gebunden, 98,00 DM, Nomos, Baden-Baden, 2001.

Nur auf der Grundlage gültiger und verlässlicher statistischer Informationen zur Struktur und Entwicklung von Gesellschaft und Wirtschaft können die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften realitätsgerechte Analysen erstellen und überzeugende Handlungsempfehlungen für die Politik entwickeln. Die Art der Nutzung statistischer Daten hat sich aber in der Informationsgesellschaft geändert. Sozialer und wirtschaftlicher Wandel kann nur untersucht werden, wenn Informationen auf Mikroebene von Beobachtungseinheiten (Personen, Haushalte, Unternehmen) zu verschiedenen Zeitpunkten für statistische Zwecke verfügbar und zugänglich sind. Der Zugang zu Mikrodaten ist Voraussetzung, um bestimmte Zusammenhänge aufzudecken. Die Bundesministerin für Bildung und Forschung hat daher in ihrer Verantwortung für die Wissenschaft und die wissenschaftliche Infrastruktur eine Kommission eingesetzt, um die Frage zu klären, ob die informationelle Infrastruktur Deutschlands dieser veränderten Aufgabenstellung noch gerecht wird und sie beauftragt, Vorschläge zur Verbesserung der informationellen Infrastruktur zwischen Wissenschaft und Statistik zu erarbeiten. Der Auftrag der Bundesministerin zielt auf die generelle Verbesserung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Statistik. Er schließt alle Datenquellen ein und soll vor allem internationale Erfahrungen nutzen. Das so entstandene Gutachten wird mit dem vorliegenden Buch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Die Kommission hat in ihrem Gutachten umfassende Empfehlungen an die Adresse der Politik erarbeitet. Zugleich ist dabei ein systematischer Überblick über die international praktizierten Kooperationsformen zwischen Wissenschaft und Statistik entstanden. Außerdem ist das Gutachten ein Kompendium des manchmal selbst für Fachleute unübersichtlichen Datenfundus der amtlichen Statistik. Das Gutachten ist in fünf Kapitel untergliedert. Das Kapitel A enthält die Kurzfassung des Gutachtens, gefolgt von einer Einleitung in Kapitel B (Aufgabe der Kommission, Aufbau des Gutachtens). Kapitel C setzt sich mit den Problemen der gegenwärtigen Situation auseinander. Es zeigt den Bedarf an zugänglichen statistisch-wissenschaftlichen Informationen auf, liefert eine übergreifende *Darstellung der informationellen Infrastruktur in Deutschland* und schildert, wie die Kooperation und Kommunikation zwischen Wissenschaft und Statistik in Deutschland aussieht. Daneben werden noch die rechtlichen Rahmenbedingungen des Datenzugangs beschrieben. Kapitel D zeigt *Lösungsmöglichkeiten für eine bessere informationelle Infrastruktur* zwischen Wissenschaft und Statistik auf. Hierzu werden beispielhafte Lösungen in anderen Ländern vorgestellt. Die konkreten *Empfehlungen* der Kommission erstrecken sich auf die Mitwirkung der Wissenschaft bei der Aufstellung von Erhebungs- und Aufbereitungsprogrammen, die Fortführung und den Ausbau wichtiger Statistiken, die Förderung der Forschung zur Datenerhebung, -aufbereitung und -archivierung, die Aus- und Weiterbildung, den Datenzugang, die Datenverknüpfung und den gesetzlichen Rahmen. Die institutionellen Schlussfolgerungen bilden den Abschluss der Empfehlungen. Die beigelegte CD-ROM enthält die Expertisen und Beiträge, die im Auftrag der Kommission bzw. im Zuge der Kommissionsarbeiten erstellt wurden. Auf der CD-ROM finden sich auch das Gutachten der Kommission sowie eine englischsprachige Fassung der

Kurzfassung des Gutachtens. Die Ergebnisse der Kommission wurden im Rahmen einer Konferenz zum Gutachten am 20./21. September 2001 in Berlin vorgestellt und diskutiert. 7042

Verbände, Behörden, Organisationen der Wirtschaft 2001 — Deutschland + Europa

51. Ausgabe 2001, XXIV und 1524 Seiten, gebunden, 455,00 DM, Verlag Hoppenstedt, Darmstadt, 2001.

Dieses jährlich erscheinende Nachschlagewerk enthält die Bezeichnungen und Anschriften von über 27 000 deutschen und europäischen Organisationen und nennt rund 48 000 Ansprechpartner. Im ersten Abschnitt verzeichnet das Handbuch die wirtschaftswichtigen Behörden des Bundes und der Länder, die deutschen Vertretungen im Ausland und bei zwischen- und überstaatlichen Organisationen. Außerdem sind die ausländischen Botschaften und Konsulate in der Bundesrepublik Deutschland enthalten. Die anschließend aufgeführten Verbände und Organisationen der Wirtschaft sind wie folgt untergliedert: Kommunale Verbände, Handelskammern und Ländervereine, Industrie, Handwerk, Handel, Banken und Börsen, Versicherungswesen, Energiewirtschaft, Verkehrsgewerbe, Gastronomie und Fremdenverkehr, Kultur und Kommunikation, Genossenschaften, Landwirtschaft und Umweltschutz, Sozialpolitische Organisationen, Freie Berufe und andere Berufsverbände, Technisch-wissenschaftliche Vereinigungen, Interessengemeinschaften und sonstige Zentralstellen und Organisationen. Der zweite Abschnitt enthält — in gleicher Untergliederung — ein Verzeichnis internationaler und europäischer Organisationen sowie bedeutende supranationale und internationale Organisationen. Die Organisationsprofile umfassen neben Anschrift, Telefon/Telefax und vielfach Internet- und E-Mail-Adresse auch Angaben wie Ansprechpartner, Mitglieder- und Mitarbeiterzahlen, Gründungsjahr und Verbandsziel. Ein umfangreicher Anhang mit einem Abkürzungsverzeichnis, einem Suchwort-Verzeichnis sowie einem Personen-Verzeichnis ermöglicht ein schnelles und sicheres Auffinden der gewünschten Informationen. Wer die Daten in elektronischer Form bevorzugt, für den eignet sich die CD zum Preis von 493,00 DM; sie weist 12 verknüpfbare Suchfelder auf. Die Selektionskriterien sind: Name, Ort, PLZ, Bundesland, Land, Sachgebiet, Bundes-/Landesbehörde, Personen, Gründung, Mitarbeiter- und Mitgliederzahl und Jahresetat. Die Daten lassen sich exportieren. 7033

Ergänzungslieferungen zu Loseblatt-Werken

Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)

Ergänzbarer Kommentar nebst einschlägigen Rechtsvorschriften. Von Dr. H.-J. Schaffland und N. Wilfang, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. Lieferung 5/01 vom Januar 2001, 2064 Seiten, in Spezialordner) 186,00 DM; Erich-Schmidt-Verlag, Bielefeld, 2000.

5330/35

Mantel-Tarifvertrag für Arbeiterinnen und Arbeiter des Bundes und der Länder (MTArb) — Ausgabe Länder

Kommentar. Bearbeitet von O. Scheuring, W. Steingenu. a., 8. Auflage, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 133. Erg.-Lfg. vom Juni 2001, 3652 Seiten, in 4 Plastikordnern) 248,00 DM; Verlagsgruppe Jehle-Rehm, München, 2001.

4874/44

Beihilfavorschriften des Bundes und der Länder

Kommentar. Begründet von F. Mildenerger, fortgeführt von K.-P. Pühler, G. Pohl und W. Weigel, Loseblattausgabe, Gesamtwerk (einschl. 90. Erg.-Lfg. vom April 2001, 3184 Seiten, in 3 Ordnern) 228,00 DM; Verlagsgruppe Jehle-Rehm, München, 2001. 4764/42

BUCHBESPRECHUNGEN

Zeitschrift für Tarifrecht — ZTR

Tarif-, Arbeits- und Sozialrecht des öffentlichen Dienstes. Herausgegeben von J. Berger, U. Berger-Delhey, A. Breier, A. P. Cecior, Prof. Dr. W. Däubler u.a., geheftet; Erscheinungsweise monatlich, Bezugspreis: Jahresabonnement 335,00 DM einschl. Versandkosten, Verlagsgruppe Jehle-Rehm, München.

Hauptinhalt der Hefte 7/01 bis 9/01: Die Eingetragene Lebenspartnerschaft nach dem Lebenspartnerschaftsgesetz und das Tarifrecht für die Arbeitnehmer des öffentlichen Dienstes / Neues zur Rufbereitschaft? / Die tarifvertragliche Überleitung der bei der Landesstraßenbauverwaltung NRW beschäftigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer / Aktuelle Urteile des Bundesverfassungsgerichts zum Versicherungs- und Beitragsrecht der Pflegeversicherung / Regelungen zur Arbeitszeit bei der Deutschen Post AG / Neuregelung des Behindertenrechts durch das Neunte Buch Sozialgesetzbuch (SGB IX) / Tarifverträge über den Rationalisierungsschutz für Angestellte und Arbeiter / Reform der gesetzlichen Rentenversicherung / Arbeitszeitrechtliche Rahmenbedingungen bei der Gestaltung betrieblicher Arbeitszeitmodelle / Der BAT — Was jeder Angestellte wissen sollte oder für den eiligen BAT-Anwender! / Der neue Tarifvertrag zur Sozialverträglichkeit der Umgestaltung der Bundeswehr / Die Prüfung unbestimmter Rechtsbegriffe durch das Bundesarbeitsgericht (Teil II, Ziff. 3 bis 4) / Neues Bewertungs- und Bezahlungssystem für die Deutsche Telekom AG / Tarifliche Flexibilisierungsmodelle der Privatwirtschaft — geeignet auch für den öffentlichen Dienst? 6133-37

VERÖFFENTLICHUNGEN DES HSL IM SEPTEMBER 2001

(K – mit Kreisergebnissen, G – mit Gemeindeergebnissen
 ☐ – auf Diskette lieferbar, ● – auf CD-ROM lieferbar)

Statistische Berichte

Die Bevölkerung der hessischen Gemeinden am 31. Dezember 2000 (Vorläufige Ergebnisse); (A I 1 mit A I 2, A I 4, A II 1, A III 1, A V 1, A V 2 - hj 2/00); (G)	10,00 DM
Bevölkerungsvorgänge in Hessen im 4. Vierteljahr 2000 (Vorläufige Ergebnisse); (A I 1 mit A I 4, A II 1, A III 1 - vj 4/00); (K)	6,00 DM
Ausländer in Hessen am 31. Dezember 2000 (Ergebnisse des Ausländerzentralregisters); (A I 4 - j/00); (K)	6,00 DM
Landwirtschaftszählung 1999 zugleich Agrarstruktur- erhebung 1999 (Landwirtschaftliche Betriebe — der Rechtsform Einzelunternehmen und ausgewählte Merkmale der Bodennutzung und Viehhaltung nach sozialökonomischen Betriebstypen — mit Gewinnermittlung für steuerliche Zwecke nach Rechtsformen und sozialökonomischen Betriebstypen); (C/Landwirtschaftszählung 1999 - 5, zugleich C IV 9/1999 - 5); (K)	8,00 DM
Landwirtschaftszählung 1999 zugleich Agrarstruktur- erhebung 1999 (Arbeitskräfte in den landwirtschaftlichen Betrieben); (C/Landwirtschaftszählung 1999 - 6, zugleich C IV 9/1999 - 6); (K)	8,00 DM
Landwirtschaftszählung 1999 zugleich Agrarstruktur- erhebung 1999 (Eigentums- und Pachtverhältnisse); (C/Landwirtschaftszählung 1999 - 7, zugleich C IV 9/1999 - 7); (K)	8,00 DM
Schlachtungen in Hessen im Juli 2001; (C III 2 - m 7/01)	5,00 DM
Indizes des Auftragsingangs und des Umsatzes	

im Verarbeitenden Gewerbe in Hessen im Juli 2001; (E I 3 - 7/01)	8,00 DM
Das Bauhauptgewerbe in Hessen im Juli 2001; (E II 1 - m 7/01); (K) ☐, Excel	6,00 DM 6,00 DM
Das Ausbaugewerbe in Hessen im 2. Vierteljahr 2001; (E III 1 - vj 2/01); (K) ☐, Excel	6,00 DM 6,00 DM
Bauoberhang in Hessen am 31. Dezember 2000; (F II 3 - j/00); (K)	6,00 DM
Baugenehmigungen in Hessen im Juli 2001; (F II 1 - m 7/01); (K)	6,00 DM
Bewilligungen im öffentlich geförderten sozialen Wohnungsbau in Hessen im Jahr 2000; (F II 5 - j/2000); (K)	6,00 DM
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Einzelhandel in Hessen im Juni 2001 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 1 - m 6/01)	6,00 DM
Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Großhandel in Hessen im Juni 2001 (Vorläufige Ergebnisse); (G I 2 - m 6/01)	6,00 DM
Die hessische Ausfuhr 1999; (G III 1 - j/99)	20,00 DM
Die Einfuhr nach Hessen; (G III 3 - j/99)	16,00 DM
Die Einfuhr (Generalhandel) nach Hessen im Juni 2001 (Vorläufige Zahlen); (G III 3 - m 6/01) ☐, Excel	6,00 DM 6,00 DM
Die Ausfuhr Hessens im Juni 2001 (Vorläufige Zahlen); (G III 1 - m 6/01) ☐, Excel	6,00 DM 6,00 DM
Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr in Hessen im Juni 2001 (Vorläufige Ergebnisse); (G IV 1 - m 6/01); (G)	10,00 DM
Binnenschifffahrt in Hessen im Juni 2001; (H I 1 - m 6/01); (H)	6,00 DM
Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden in Hessen im Juli 2001 (Vorauswertung); (H I 1 - m 7/01); (K)	5,00 DM
Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen in Hessen im 2. Vierteljahr 2001; (H I 4 - vj 2/01)	5,00 DM
Die Jugendhilfe in Hessen im Jahr 2000: Institutionelle Beratung, Betreuung einzelner junger Menschen und sozialpädagogische Familienhilfe; (K I 6 - j/00); (K) ☐/●, Excel/Word	12,00 DM 12,00 DM
Die Jugendhilfe in Hessen 2000 (Adoptionen, Pflegschaften, Vormundschaften, Beistandschaften, Pflegeurlaubnis, Vaterschaftsfest- stellungen, Sorgerecht, Vorläufige Schutzmaßnahmen); (K I 7 - j/00); (K) ☐/●, Excel/Word	6,00 DM 6,00 DM
Die Sozialhilfe in Hessen im Jahr 2000 (sowie Ergebnisse der Asylbewerberleistungstatistik 2000, Teil 2: Empfänger); 1 - j/00 Teil 2); (K) ☐/E, Excel/Word	12,00 DM 12,00 DM
Das Aufkommen an staatlichen Steuern in Hessen im April 2001; (L I 1 - m 4/01)	5,00 DM
Das Aufkommen an staatlichen Steuern in Hessen im Mai 2001; (L I 1 - m 5/01)	5,00 DM
Das Aufkommen an staatlichen Steuern in Hessen im Juni 2001; (L I 1 - m 06/01)	5,00 DM
Verdienste und Arbeitszeiten im Handwerk in Hessen im Mai 2001; (N I 2 - j/01 Teil I);	6,00 DM
Verzeichnisse	
Verzeichnis der Krankenhäuser, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen in Hessen; Ausgabe 2001 ☐/●, Excel	12,00 DM 29,00 DM

Hessisches Statistisches Landesamt · 65175 Wiesbaden

Hessischer Umwelt-Monitor



HESSISCHES LANDESAMT
FÜR UMWELT UND GEOLOGIE

Berichte, Fakten und Daten zur Umwelt

Gemeinsam herausgegeben
von dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie
und dem Hessischen Statistischen Landesamt



HESSISCHES STATISTISCHES
LANDESAMT

Supplement zur Zeitschrift „Sozialstruktur und Wirtschaft in Hessen“ des Hessischen Statistischen Landesamtes

Nr. 3

Oktober 2001

5. Jahrgang

Inhalt

- ◆ Fachliche Grundlagen und Anforderungen des Bodenschutzes bei der Planung — Eine Übersicht 3
- ◆ Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel 9

Der „Hessische Umwelt-Monitor“ erscheint vierteljährlich.
Er wird gemeinsam herausgegeben
von dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie
und dem Hessischen Statistischen Landesamt
als Supplement zur Monatszeitschrift „Staat und Wirtschaft in Hessen“
des Hessischen Statistischen Landesamtes.

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG), Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden
Hessisches Statistisches Landesamt (HSL), Rheinstraße 35/37, 65175 Wiesbaden

Verantwortlich für den Inhalt: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
Telefon: 0611/6939-0, Telefax: 0611/6939-555

Redaktion: HLUG, Telefon: 0611/6939-0
und Siegfried Bayer (HSL), Telefon: 0611/3802-804

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit genauer Quellenangabe bei Einsendung
eines Belegexemplares gestattet.

Fachliche Grundlagen und Anforderungen des Bodenschutzes bei der Planung — Eine Übersicht

1. Einleitung

Die herausgehobenen Eigentums- und Nutzungsfunktionen von Grund und Boden führen seit langem dazu, dass bei privaten wie öffentlichen Planungen auch Aspekte des Bodenschutzes — wenn auch mit anderen Begriffen — thematisiert werden. Deshalb beginne ich mit einem kurzen Überblick über Entwicklungen von bodenschutzrelevanten Inhalten im Planungsrecht bis zum BBodSchG und beziehe mich im Folgenden insbesondere auch auf die Regional-, Landschafts- und Bauleitplanung.

Mit dem umfassenden In-Kraft-Treten des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) 1999 besteht eine eigenständige rechtliche und materielle Grundlage, die auch im planerischen Zusammenhang zu berücksichtigen ist. Ihre hier interessierenden wesentlichen Ziele und Instrumente werden im 2. Abschnitt dargestellt.

Die Belange des Bodenschutzes können nur dann fachgerecht in Planungen eingebracht werden, wenn die Böden sowie ihre Eigenschaften bekannt und bewertet sind. Deshalb ist ein Blick auf die erforderlichen fachlichen Grundlagen unabdingbar.

Der Anwendungsbereich des Bodenschutzrechts (§ 3 BBodSchG) ist grundsätzlich subsidiär, aber mit erheblicher Ausstrahlungswirkung, angelegt. Die Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechtes gehen dann vor, soweit sie Einwirkungen auf den Boden regeln. Die Verknüpfungen und Abgrenzungen zwischen Planungen einerseits und dem Bodenschutz andererseits stehen im 3. Abschnitt im Mittelpunkt des Interesses.

Ein kurzes, auch auf die Zukunft ausgerichtete Resümee beendet den vorliegenden Beitrag, der sich auf vorsorgende Aspekte in Hessen konzentriert.

2. Entwicklungslinien bis zum BBodSchG

Bereits das Raumordnungsgesetz (ROG) vom 8. April 1965 (BGBl. I, S. 306) zielte mit seinen Grundsätzen auf gesunde Lebensbedingungen, d. h. auch Sanierung von und Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen sowie den Erhalt von Freiräumen in Verdichtungsräumen, d. h. auch Begrenzung des Landverbrauchs.

Dieser vorsichtige Einstieg bekam einen kräftigen Impuls durch das erste Umweltprogramm der BRD und insbesondere durch die Europäische Bodenschutzcharta des Europarates (1972), nach der die Regierungen und die zuständigen behördlichen Stellen die Bodenreserven zweckmäßig planen und verwalten müssen. Planung wurde als das wesentliche Instrument des Bodenschutzes angesehen.

Bis etwa in die Mitte des vergangenen Jahrzehnts dominierte das Verständnis, durch eine verbesserte Integration von Bodenschutzbelangen in das Planungs-, Naturschutz- und Umweltrecht eine spezielle Rechtsgrundlage für den vorsorgenden Bodenschutz möglichst zu erübrigen, im Gegensatz zu den Altlasten. Das Hessische Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz (HAbfAG) trat 1991 in Kraft und wurde 1994 zum Hessischen Altlastengesetz (HAltlastG) weiterentwickelt.

Das 1998 novellierte ROG betont Bodenschutz wesentlich stärker. So gehört derzeit zu den Grundsätzen der Raumordnung, dass

- Freiräume auch in ihrer Bedeutung für funktionsfähige Böden zu sichern oder wiederherzustellen sind,
- Naturgüter, insbesondere Wasser und Boden, sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen sind und
- bei dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen der Boden in seiner Leistungsfähigkeit erhalten oder wiederhergestellt werden soll (§ 2 II ROG).
- Nach § 7 Absatz 4 ROG können die Länder sogar Bodenschutz-Vorranggebiete ausweisen. (Hiervon hat bisher Brandenburg gebrauch gemacht, das in Gestalt der „Vorranggebiete Ressourcenschutz Boden“ fachgerechte Ziele in den jeweiligen Regionalplänen formuliert hat.)

Der aktuelle Landesentwicklungsplan Hessen (2000) enthält demgegenüber keine spezielle Bodenschutzaussage.

Eine integrative Entwicklung lässt sich auch im Baurecht nachvollziehen. Mit der Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 27. August 1997 wird insbesondere bestimmt, dass zu den umweltschützenden Belangen in der Abwägung gehört, dass

- mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen wird und
- die Bodenversiegelungen auf das nötige Maß begrenzt werden (§ 1a).
- Außerdem wurden die bauleitplanerischen Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten im Flächennutzungsplan sowie im Bebauungsplan im Hinblick auf den Bodenschutz deutlich verbessert. (So können Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden. Darüber hinaus sollen für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet werden (§§ 5 und 9 BauGB).
- Die Zulässigkeit eines Vorhabens im Außenbereich ist nun auch an die Belange des Bodenschutzes geknüpft worden (§ 35 BauGB).
- Mit § 179 BauGB ist ein Rückbau- und Entsiegelungsgebot normiert worden, nach dem die Gemeinde den Eigentümer verpflichten kann, den Rückbau oder die Entsiegelung einer baulichen Anlage im Geltungsbereich eines Bebauungsplans — bei entsprechenden Voraussetzungen — ganz oder teilweise zu dulden.
- Schließlich ist auf die Bestimmung zum Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB) hinzuweisen, nach der dieser bei Abbau oder Aushub in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder vor Vergeudung zu schützen ist.

Diese Grundsätze finden sich auch sinngemäß in § 3 der Hessischen Bauordnung (HBO, 1993) wieder.

Von dem Geist der Integration ist auch das Naturschutzrecht (HENatG, 1994) erheblich beeinflusst. So bieten die gesetzlichen Bestimmungen zur Landschaftsplanung — zumindest in Hessen (§§ 3 und 4) — geeignete Grundlagen zur Erhebung, Bewertung und Kennzeichnung bodenschutzrelevanter Flächen, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen und Regionalen Raumordnungsplänen zu berücksichtigen und — soweit geeignet — in die Pläne oder Satzungen zu übernehmen sind. Insbesondere kön-

nen Flächen dargestellt werden, für die bereits rechtliche Bindungen zum Schutz des Bodens bestehen oder auf denen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vorhanden sind, die beseitigt, verringert oder ausgeglichen werden sollen, oder die bei der Nutzung der Fläche zu berücksichtigen sind.

Demgegenüber finden sich bei der Eingriffsregelung und Schutzgebietsausweisung kaum bodenschutzrelevante Ansatzpunkte.

Auch im übrigen umwelt- und bodennutzungsrelevanten Recht, wie z. B. Wasser-, Abfall-, Immissionsschutz- oder auch Flurbereinigungsrecht finden sich zumindest in allgemeiner Weise bodenschutzrelevante Vorgaben.

Insgesamt zeigen die Entwicklungslinien in Hessen bis zum In-Kraft-Treten des BBodSchG und der BBodSchV, dass bodenschutzrelevante Bestimmungen in erheblichem Umfang bereits allgemein in bestehendes Recht integriert worden sind.

(M. E. ist ein wesentlicher Grund für ein in Hessen noch fehlendes BodenschutzG auch darin zu sehen, dass insbesondere zwischen HAAltlastG, novelliertem HENatG und Baurecht/Bauordnung keine große Regelungslücke mehr gesehen wurde und z. T. noch wird. Darüber hinaus ist der Normierungsdruck für die Nachsorge durch das HAAltlastG gering).

Es ist deshalb eine besondere Herausforderung, das spezielle Bodenschutzrecht mit den bestehenden bodenschutzrelevanten Regelungen anderer Gesetze rechtskonform, fach- und praxisgerecht zu verzahnen und das HAAltlastG dem BBodSchG anzupassen. Insbesondere diese Ziele hat das Hessische Ausführungsgesetz zum BBodSchG zu verfolgen.

3. Wesentliche Regelungen des Bodenschutzrechtes für Planungen

Folgende Bestimmungen des Bodenschutzrechtes sind bei den hier zu erörternden Planungen m. E. bedeutsam:

Entgegen den ersten Referentenentwürfen zum BBodSchG (15. September 1992) enthält die 1998 beschlossene Fassung keine direkte Möglichkeit zur Bodenschutzplanung.

Das BBodSchG selbst sieht eine behördliche Planung ausdrücklich nur im Zusammenhang mit Altlastensanierungen vor (§ 14 BBodSchG).

Allerdings können die Länder, gestützt auf die landesrechtlichen Regelungen (§ 21 Abs. 3 BBodSchG) Gebiete bestimmen, in denen flächenhaft schädliche Bodenveränderungen auftreten oder zu erwarten sind und die dort zu ergreifenden Maßnahmen festlegen sowie weitere Regelungen über gebietsbezogene Maßnahmen des Bodenschutzes treffen. § 12 BBodSchV, der die „Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden“ bestimmt, hat diese Möglichkeiten bekräftigt; Gebiete mit erhöhten Schadstoffgehalten oder mit ökologisch besonders wertvollen Böden können festgelegt werden. Bisher hat Niedersachsen auf dieser Basis in seinem Landesbodenschutzgesetz hieraus die Bestimmung entwickelt, Bodenplanungsgebiete festsetzen zu können (§ 4). Diese Möglichkeit wird zumindest im Landkreis Goslar — einer alten Bergbauregion mit entsprechenden flächenhaften Bodenbelastungen — nicht als Papiertiger verstanden, sondern als Chance gesehen, eine verbesserte Planungssicherheit herzustellen, und entsprechend umgesetzt.

Nordrhein-Westfalen geht mit seinem Landesgesetz noch einen Schritt weiter und eröffnet die Möglichkeit, zum

Schutz oder zur Sanierung des Bodens aus Gründen der Abwehr von Gefahren für die menschliche Gesundheit sowie von Gefahren für die natürliche Bodenfunktion oder die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte durch Rechtsverordnung Bodenschutzgebiete festzulegen.

Der Bodenschutz strebt somit allenfalls gebietsweise eigene Planungen an, die dann als rechtliche und materielle Vorgaben in sonstigen Planungen zu beachten wären. Flächenhaft wird es aber künftig darum gehen, fachliche Anforderungen des Bodenschutzes in verbindliche Planungen, insbesondere via Regional- und Bauleitplanung, aber auch in die eigenständigen Planungs- und Gestattungsverfahren des Natur- und Umweltschutzes, zu integrieren.

Mit dem derzeitigen Bodenschutzrecht sollen nicht Böden an und für sich, sondern ihre natürlichen und nutzungsbezogenen Funktionen gesichert oder wiederhergestellt werden.

Dieser funktionale Bezug ist eng mit Flächenplanungen und -nutzungen verbunden, da Planungen des Bodenschutzes oder Anordnungen zur Vorsorge nur dann möglich sind, wenn sie auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks verhältnismäßig sind (§ 7 Abs. 3 BBodSchG).

Wird die Multifunktionalität schon im Bereich der Vorsorge relativiert, so erfolgt dies insbesondere bei den Pflichten zur Gefahrenabwehr. Bei der Gefahrenabwehr ist die planungsrechtlich zulässige Nutzung des Grundstücks und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis ebenso zu beachten, wie die Prägung des Gebietes unter Berücksichtigung der absehbaren Entwicklung. Demnach ist die Flächenplanung nicht alleine eine Reaktion (Sanierung oder Nutzungsanpassung) auf vorhandene Belastungen und Potenziale, sondern diese kann vielmehr auch den allgemeinen Rahmen zu Vor- und Nachsorge erheblich beeinflussen, da z. B. Industrie- und Gewerbegebiete höhere Boden-Mensch-Prüfwerte haben als Wohngebiete. Auch die Prüf- und Maßnahmenwerte sind — bis auf den Boden-Grundwasser-Pfad — nutzungsbezogen festgelegt. Die häufig angenommene Trennung zwischen stofflichem und flächenhaftem Bodenschutz ist somit grundsätzlich aufgehoben.

Das sogenannte Subsidiaritätsprinzip, nach dem das BBodSchG nur Anwendung findet soweit Einwirkungen auf den Boden in den übrigen bodenschutzrelevanten Rechtsbestimmungen nicht geregelt sind (§ 3 BBodSchG), hat zumindest eine doppelte Bedeutung. Zum einen hat der Bodenschutz grundsätzlich keine Regelungskompetenz, wenn die im Anwendungsbereich zitierten Vorschriften entsprechende Einwirkungsregelungen enthalten, wie z. B. die Klärschlamm- oder Bioabfall- oder DüngeVO.

Das Subsidiaritätsprinzip wird noch dadurch betont, dass

- die Erfüllung der Vorsorgepflicht bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung sich nach den Prinzipien der guten fachlichen Praxis richtet, die durch die landwirtschaftliche Beratung zu vermitteln ist (§§ 7 und 17 BBodSchG),
- die Vorsorge für die forstwirtschaftliche Bodennutzung sich nach dem 2. Kapitel des Bundeswaldgesetzes und den Forst- und Waldgesetzen der Länder richtet,
- die Vorsorge für das Grundwasser sich nach wasserrechtlichen Vorschriften (§ 7 BBodSchG) bestimmt und
- die Bestimmung der i. d. Regel anlagenbezogenen immissionschutzrechtlichen Vorsorgepflichten grundsätzlich dem BImSchG folgt.

Demnach sind die Möglichkeiten des Bodenschutzes zu unmittelbar umzusetzenden, planerischen Beiträgen in den jeweiligen Bereichen deutlich beschränkt. Sie bedürfen i. d. R. der Abstimmung und haben die vorhandenen und vorgesehenen Nutzungen zu berücksichtigen.

Das BBodSchG bezieht sich an keiner Stelle auf das Naturschutzrecht. Demzufolge ist bis heute umstritten, ob die Instrumente des Naturschutzes, wie Landschaftsplanung, Eingriffsregelung und Schutzgebietsausweisung, überhaupt spezifische materielle Grundlagen des Bodenschutzes zur Erfassung, Bewertung und zum Ausgleich umfassend erarbeiten und integrieren können oder nur insoweit berücksichtigen dürfen, als es die eigene Rechtsbasis und somit die eigenen Möglichkeiten insgesamt ermöglichen.

In Hessen ist dieser Konflikt durch die o. g. Regelungen zur Landschaftsplanung (§§ 3 und 4 HENatG) grundsätzlich gering, bedeutsam allerdings in der Eingriffsregelung und Schutzgebietsausweisung.

Zum anderen ist aber festzustellen, dass die erwähnten vorrangigen Rechtsbereiche, insbesondere Bauplanungs- und -ordnungsrecht, i. d. R. nicht über allgemeine Formulierungen hinaus per Vorschrift die entsprechenden Einwirkungen auf Böden materiell geregelt haben. Das gilt auch für die HBO, die lediglich allgemeine Anforderungen in § 3 enthält. Insofern ist auch in Planungs- und Gestattungsverfahren, vor allem bei Bauleitplanung und Baugenehmigungsverfahren, abzuklären, in welcher Weise insbesondere die natürliche und nutzungsbezogene Klassifikation von Böden, die Werte der BBodSchV sowie die Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien in und auf Böden anzuwenden sind. Insbesondere die Übernahme der Bodendefinition, die Bodenfunktionen sowie die Vorsorge-, Prüf- und Maßnahmenwerte des Bodenschutzes als Planungsgrundlagen sollten derzeit unumstritten sein. Nach Vorlage der noch ausstehenden verbindlichen Klassifikationen der natürlichen und Archivfunktionen sind auch diese in die Abwägung zu übernehmen.

Da mit dem Bodenschutzrecht festgeschrieben ist, dass Erfassungen und Bewertungen von Böden nur qualitätsgesichert bzw. von qualifizierten Sachverständigen und Labors vorgenommen werden sollen, werden hiermit auch deutlich verbesserte Qualitätsstandards in die Verfahren eingebracht. Angesichts der enormen Bauland- und Sanierungspreise kann dieser Aspekt der Qualitätssicherung für das gesamte Planungs- und Gestattungsverfahren gar nicht hoch genug veranschlagt werden.

Für den Verwaltungsvollzug von bodenschützerischen Belangen ist auch bedeutsam, dass das Bodenschutzgesetz selbst keine eigenen Genehmigungstatbestände geschaffen hat, sondern sich im Wesentlichen auf die Möglichkeit von Anordnungen zur Vor- und Nachsorge beschränkt (§§ 7–10 BBodSchG). Der Bodenschutz ist somit insbesondere auf eine weitgehende, fachgerechte Integration seiner Belange in die Raumordnungs- und Bauleitplanung, bzw. die sonstigen Planungs- und Gestattungsverfahren, bzw. auf eine Beteiligung als Träger öffentlicher Belange angewiesen.

Schließlich ist für den Zusammenhang von Bodenschutz in der Planung bedeutsam, dass die Pflichten zur Vor- und Nachsorge ausdrücklich dem Grundstückseigentümer, Inhaber der tatsächlichen Gewalt oder demjenigen, der Verrichtungen auf einem Grundstück durchführen lässt, auferlegt werden. Somit hat der Pflichtige bei konkreten Vorhaben die erforderlichen Nachweise zur Vor- und Nachsorge zu erbringen, nicht öffentliche Institutionen. Sie können deshalb auch keine Gewährleistung übernehmen.

4. Fachliche Grundlagen

Die Ziele und Grundsätze des Bodenschutzes können nur dann realisiert werden, wenn sie sich auf solide fachliche Informationsgrundlagen beziehen können.

Während Nutzungen zumeist bis hin zu einzelnen Parzellen bekannt sind, haben Bodenkunde und Bodenschutz noch große Anstrengungen vor sich, bis die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Archivfunktionen erfasst und bewertet sind. Derzeit sind die Böden in Hessen in ihrer spezifischen Flächenausdehnung qualitativ beschrieben und in Bezug auf die Themen Ertragspotenzial, Nitrat- auswaschungsgefährdung und Biotopentwicklungspotenzial bewertet (Maßstab 1:50000); leider fehlt noch vielfach eine bodenchemische, -biologische und -physikalische Charakteristik dieser Böden.

Außerdem sind Böden, ihre Potenziale und Belastungen auch großmaßstäblich und ggf. parzellenscharf zu erfassen und zu bewerten. Hierzu sind insbesondere die Daten der Bodenschätzung, die sich nur auf landwirtschaftlich nutzbare Flächen beziehen, forstliche Standortbewertungen und Baugrunderhebungen von besonderem Interesse. Großmaßstäbliche Informationen über Bodenkontaminationen fehlen i. d. Regel, werden aber z. T. im Rahmen von Bauanträgen ermittelt.

Nicht allein die Informationsgrundlagen sind noch unzureichend, sondern es hat bislang auch noch keine grundsätzliche Übereinkunft darüber gegeben, nach welchen Methoden die Böden für räumliche Planungen bundeseinheitlich zu klassifizieren sind. Die Herbst-Umweltministerkonferenz 2000 hat deshalb der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft (LABO) einen entsprechenden Arbeitsauftrag erteilt. Beide Unzulänglichkeiten (unzureichende flächenhafte Daten- grundlagen und fehlende Übereinkunft zur Klassifikation) führen gegenwärtig dazu, dass das Schutzgut Boden nur in wenigen Fällen unter förmlicher Beachtung der Bodenfunktionen betrachtet wird, demgegenüber aber stets und bereits jetzt Bodenschutzfragen eine wesentliche Rolle in Planungs- und Zulassungsverfahren spielen, und diese bei der Abwägung entsprechend den förmlichen und materiellen Vorgaben zu berücksichtigen sind.

Leider hat die BBodSchV keinen starken Impuls zur Erfassung der natürlichen Funktionen und Archivfunktionen von Böden und ihrer Bewertungen gegeben, obwohl gerade diese Informationen zur Konkretisierung der „Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien in und auf den Boden“ (§ 12 Abs. 8 BBodSchV) erforderlich sind.

Die BBodSchV ist konzentriert auf die quantitative Erfassung und Bewertung von Schadstoffen in Böden und qualitativ auch von Bodenerosion. Kleinmaßstäblich haben wir in Hessen einen flächenhaften Überblick über die Hintergrundgehalte umweltrelevanter Schwermetalle in Gesteinen und oberflächennahem Untergrund. Die publizierten Hintergrundwerte für Oberböden in Hessen lassen sich derzeit auf Grund geringer Fallzahlen flächenhaft nicht darstellen. Sie geben aber Anhaltspunkte.

Im großmaßstäblichen Bereich liegen insbesondere die Einzeldaten aus den Verdachtsflächen- und Altlastenerhebungen vor. Auch die rasterförmigen Erhebungen von Schwermetallkonzentrationen in Gebieten der Luftreinhaltepläne bieten eine wichtige Informationsgrundlage in Verdichtungsräumen.

Flächenhaft liegt im Maßstab 1:50 000 eine Einstufung der Agrarflächen nach ihrer potenziellen Erosionsgefährdung vor (Standorteignungskarten; Weinbaustandortatlas).

Das Land und seine Institutionen, insbesondere das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie, wären überfordert, wenn sie alle erforderlichen Daten für größere Maßstäbe zu erheben und zu bewerten hätten. Deshalb geht die Strategie dahin, dass das Land vor allem die Methoden zur Erfassung und Bewertung von Böden vorgibt und diese modellhaft in einzelnen Bereichen — insbesondere für die Landschaftsrahmenplanung — selbst erarbeitet. Auf großmaßstäblicher Ebene hat der Träger der Planungshoheit, d. h. die Gemeinde und der Vorhabensträger bzw. Pflichtige nach Bodenschutzrecht die Aufgabe, die Aspekte des Bodenschutzes zu erfassen, zu bewerten und abzuwägen (§§ 1 und 1a BauGB). Die in diesem Zusammenhang vergleichbar ermittelten und bewerteten Daten sollen qualitätsgesichert in ein landesweites Fachinformationssystem Boden/Bodenschutz eingestellt werden.

Schon jetzt ist bei Planungs- und Gestattungsverfahren darauf zu achten, dass die Bodenfunktionen gemäß BBodSchG erfasst und nach dem aktuellen Kenntnisstand — insbesondere hinsichtlich ihrer stofflichen Belastung — bewertet werden.

Den Gemeinden als Träger der Planungshoheit kommt bei der Erfassung und Bewertung der verschiedenen Bodenfunktionen und deren Belastungen eine herausgehobene Bedeutung zu. Nur wenn sich die Gemeinden dazu entschließen, gestützt auf solide Werte, eine bodenschutzbezogene Flächenplanung durchzuführen, kann es gelingen, neue Altlasten zu vermeiden. Die Sünden der Vergangenheit sollten mahnen. Mittelfristig sollte selbstverständlich sein, dass vergleichbar der Biotop- und Artenerhebung eine Bodenschutzkarte mit entsprechenden Bewertungen zu einer unerlässlichen Grundlage von Planungen gehört. In einigen Städten und Gemeinden werden schon Bodenschutzkonzepte, Zustandsberichte und ähnliches erstellt; ein „Bündnis für den Boden“, vergleichbar den „Klima-Städten“, ist in Vorbereitung. Dieses Vorgehen ist ökologisch wie ökonomisch begründet, denn Altlasten stellen nur einen Teil der vorhandenen Boden- und Grundwasserkontaminationen dar. In vielen Fällen kann z. B. für eine Nutzungsänderung eine Neubewertung vorhandener schädlicher Bodenveränderungen erforderlich werden (Freizeit- in Spielflächen z. B.). Während die Altlasten in der Regel gut erfasst und dokumentiert sind, stellen hingegen in urbanen und gewerblich genutzten Gebieten häufig heterogene Auffüllungen unbestimmter Herkunft, die zur Profilierung oder Baugrundverbesserung aufgebracht worden sind, ein echtes Problem dar.

5. Umsetzungsfragen

Bodenschutz in Planungs-, insbesondere Bauleitplanungsverfahren ist kein Selbstzweck oder eine bürokratische Hürde. Er verfolgt auch hier die drei zentralen, breit akzeptierten Ziele:

- weniger Landverbrauch,
- Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen,
- Sanierung bestehender schädlicher Bodenveränderungen.

5.1 Zum Landverbrauch

Die Forderung nach einer Trendwende im Landverbrauch ergab Anfang der Achtzigerjahre einen entscheidenden Impuls für eine eigenständige Bodenschutzstrategie und war eine zentrale Forderung der Bodenschutzkonzeption 1985. Die Notwendigkeit einer verringerten Versiegelung wird bis heute insgesamt unterstützt und ist zentral durch die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages

„Schutz des Menschen und der Umwelt“ 1998 bekräftigt worden: 2010 sollen nur noch 10 % der Rate von 1993/95 in Siedlungs- und Verkehrsfläche umgewandelt werden. Doch die bisherige Entwicklung und aktuelle Prognosen (Dosch und Beckmann, 1999) der zukünftigen Flächeninanspruchnahme — es soll bei 120 ha/Tag bis 2010 bleiben — stellen die Erreichbarkeit dieses Zieles deutlich in Frage.

Die Gründe liegen — neben den realisierbaren Planungswertzuwächsen — hierfür m. E. auch darin, dass das BBodSchG selbst keine klare Aussage gegen den Landverbrauch enthält, sondern sogar die Nutzungsfunktionen „Fläche für Siedlung und Erholung sowie Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen“ auch als schützenswert bestimmt.

Das ROG verpflichtet zwar neuerdings zu einer Integration der Bodenschutzbelange bei der allgemeinen Abwägung, enthält aber auch keine klare Verpflichtung zur Reduktion des Landverbrauches.

Das derzeit wirksamste Instrument gegen den Landverbrauch stellt m. E. das Optimierungsgebot des BauGB dar, das einen relativen Vorrang des Umweltschutzes bei der Abwägung enthält. Hieraus könnte m. E. die Schlussfolgerung gezogen werden, dass im Falle des Vorhandenseins von Brachflächen oder noch nicht genutzter Bauflächen die Ausweisung von Neubauflächen kaum zu rechtfertigen wäre.

Das Verhindern von Ausweisungen für Neubauflächen ausschließlich aus Bodenschutzgründen dürfte dagegen schwer fallen. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand wären m. E. Böden, die besonders herausgehobene Archive der Natur bzw. Kulturgeschichte sind und entsprechend wissenschaftlich dokumentiert und politisch unterstützt werden, wesentliche Argumente gegen eine Neubebauung; ebenso das Vorliegen besonders empfindlicher Standorte gegenüber Bodenerosion oder unsichere Baugrundverhältnisse, wie z. B. tiefgründig tonige oder organogene Böden.

Ansonsten werden — und dies ist nicht gering zu veranschlagen — die Bodenschutzargumente, die sich auf natürliche Potenziale beziehen, gemeinsam mit den übrigen ökologischen Argumenten des Natur- und Umweltschutzes und der nachhaltigen Flächensicherung für eine gesunde Nahrungsmittelproduktion dazu beitragen müssen, Freiräume zu schützen und bodenzerstörende Nutzungen ökologisch — Bebauungsdichte und Maß der baulichen Nutzung — zu optimieren. Hier sind noch erhebliche Möglichkeiten durch ein verbessertes Flächenmanagement — Innen- vor Außenentwicklung — vorhanden.

Nicht nur die Fläche (sparsam), sondern auch die anfallenden Mengen an Bodenmaterialien und ihre Wiederverwertbarkeit (sorgsam) sollen in die Optimierungsbetrachtungen nach Baurecht eingehen. Insofern wäre das Flächen- durch ein Materialmanagement zu ergänzen bzw. zu einem Ressourcenmanagement zusammenzufassen.

Es ist davon auszugehen, dass das Rückbau- und Entsiegelungsgebot gem. § 179 BauGB bzw. die Verpflichtung zur Entsiegelung gem. § 5 BBodSchG nur in Einzelfällen greifen und auf den allgemeinen Trend des Landverbrauches sicherlich keinen Einfluss haben werden.

Gleichwohl ist von der Bundesregierung zu fordern, dass sie die Ermächtigung zu einer Rechtsverordnung (§ 5 BBodSchG) umsetzt, nach der Grundstückseigentümer verpflichtet werden können, bei dauerhaft nicht mehr genutzten Flächen, deren Versiegelung im Widerspruch zu planungsrechtlichen

Festsetzungen steht, den Boden in seiner Leistungsfähigkeit im Sinne des § 1 soweit wie möglich und zumutbar zu erhalten oder wiederherzustellen. Die Länder können allerdings schon jetzt in Einzelfällen Anordnungen zur Entsiegelung (§ 5 BBodSchG) treffen. Derartige Flächen wären insbesondere als besonders geeignete Ausgleichsflächen darzustellen.

Die Integration von Bodenschutzbelangen in Planungs- und Gestattungsverfahren sind m. E. noch erheblich zu verbessern.

So hat z. B. eine Untersuchung zum Stand von Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden bei Eingriffen in Baden-Württemberg ergeben, dass von den ca. 1500 Genehmigungsverfahren in den letzten 5 Jahren in Baden-Württemberg es nur ein Verfahren gab, in dem spezifische Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in den Boden gefordert wurden (z. B. Entsiegelungsausgleich für den Bau einer Luftgewehrschießanlage).

Da die Anstrengungen zur Ressourcenschonung neben der Fläche auch das Bodenmaterial selbst betreffen, sind die anfallenden Bodenmaterialien und sonstige Materialien schadlos und ordnungsgemäß nach den Anforderungen des § 12 BBodSchV wieder zu verwerten.

Dabei ist zu beachten, dass Böden, welche die natürlichen und Archivfunktionen in besonderem Maße erfüllen, ebenso wie Wald-, Naturschutz- und Wasserschutzgebiete, von dem Auf- und Einbringen von Materialien in und auf Böden nach § 12 Abs. 8 BBodSchV grundsätzlich ausgeschlossen werden sollen.

5.2 Zur Vorsorge vor schädlichen Bodenveränderungen

Das zweite wesentliche Ziel des Bodenschutzes, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen und Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden, stellt eine besondere Herausforderung an die Integration in Planungen, insbesondere in die Bauleitplanung, dar. Zum einen sind die Schadstoffgehalte in Böden bereits bei der Darstellung und Bewertung der natürlichen Funktionen zu beachten. Sie nehmen z. B. unmittelbaren Einfluss auf die Bewertung des Ertrags- oder Filterpotenziales und somit auch bestimmter Nutzungsmöglichkeiten.

Zum anderen stellen die Schadstoffgehalte in Böden — vor allem wegen ihrer anthropogenen und ökonomischen Relevanz — eine wesentliche eigenständige Größe zur Charakterisierung von Böden dar. Demzufolge ist neben der Beschreibung der Böden, ihren natürlichen Funktionen und Nutzungsfunktionen auch ein eigenständiger Abschnitt den geogen und siedlungsbedingten Schadstoffgehalten und der Erosionsanfälligkeit zu widmen.

Eine erste Orientierung geben dabei die grundsätzlich nutzungsunabhängigen Vorsorgewerte der BBodSchV. Werden sie überschritten, so ist unter Berücksichtigung von geogenen oder großflächig siedlungsbedingten Schadstoffgehalten i. d. R. davon auszugehen, dass die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung besteht. In diesen Fällen müsste zumindest der Fachbeitrag des Bodenschutzes sich mit der Frage auseinandersetzen, ob von den erhöhten Schadstoffgehalten erhebliche Freisetzung oder nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktion festzustellen sind und ob ggf. technische Vorkehrungen in Anlagen oder Verfahren zu den Maßnahmen zur Untersuchung und Überwachung von Böden erforderlich sind (§§ 9–12 BBodSchV). In diesen Fällen ist insbesondere zu prüfen, ob die zulässigen zusätzlichen jährlichen Frachten über alle

Wirkungspfade (§ 11 und Anhang 2 Nr. 5 BBodSchV) überschritten werden, bzw. wie diese zu reduzieren sind.

Ein Überschreiten der Vorsorgewerte verhindert grundsätzlich keine Nutzung, sollte aber Anlass sein, die vorgesehene Nutzungsentwicklung so zu optimieren, dass zumindest keine weiteren Anreicherungen und schon gar keine schädlichen Bodenveränderungen entstehen können. Die planerische Auseinandersetzung mit den Bodenschutzbelangen beginnt also nicht erst bei Überschreitung der Prüf- bzw. Maßnahmenwerte. Vielmehr hat die Planung und ihre Realisierung sicherzustellen, dass diese — bezogen auf die sensibelste mögliche Nutzung — sicher unterschritten werden.

Das heißt, dass bei der Festsetzung der Art der Nutzung nach der Baunutzungsverordnung im Hinblick auf die sichere Unterschreitung der Prüf- und Maßnahmenwerte die Bandbreite der tatsächlich möglichen Nutzungen zu berücksichtigen ist.

Bei der Baulandausweisung erzeugt der Träger der Bauleitplanung nach der Rechtsprechung des BGH das Vertrauen, ausgewiesene Nutzungen auch gefahrlos realisieren zu können. Gemeinden haben diesen Sachverhalt rechtssicher zu beurteilen. Eine Verpflichtung zur flächendeckenden Suche nach Bodenbelastungen besteht allerdings nicht.

M. E. sollte eine vorsorgeorientierte Kennzeichnung von Flächen im Bauleitplan dann erfolgen, wenn sie in allgemeiner oder spezieller Weise Handlungsempfehlungen oder Maßnahmen nach sich zieht, die sich auch aus der Abwägung ergeben haben. Dieses ist dann der Fall, wenn Vorkehrungen zu treffen sind, um weitere Schadstoffeinträge zu vermeiden oder wirksam zu vermindern, und soweit es auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung des Grundstücks verhältnismäßig ist. Diese Flächen wären, da es sich nicht um erhebliche umweltgefährdende Stoffbelastungen handelt, als Flächen für Maßnahmen zum Schutz des Bodens nach § 5 Abs. Nr. 10 bzw. § 9 Abs. 2 Nr. 20 BauGB zu kennzeichnen. Beispiele hierfür sind insbesondere Flächen mit erheblichen Überschreitungen der Vorsorgewerte und der zulässigen zusätzlichen Frachten pro Jahr über alle Pfade, Gebiete mit geogen oder siedlungsbedingt erhöhten Schadstoffgehalten gemäß § 12 Abs. 10 BBodSchV und Gebiete, die wegen ihrer besonderen Eignung der natürlichen und Archivfunktionen von Böden vom Auf- und Ausbringen von Materialien ausgeschlossen werden sollen (§ 12 Abs. 8 BBodSchV).

5.3 Zur Nachsorge bei schädlichen Bodenveränderungen

Das dritte Ziel des Bodenschutzes, schädliche Bodenveränderungen sowie Gewässerverunreinigung zu sanieren, wird traditionell besonders bei Planungen, insbesondere der Bauleitplanung, stärker beachtet. Hier bemüht sich die Bauverwaltung seit Jahren selbst, den Anforderungen des nachsorgenden Bodenschutzes gerecht zu werden. Dabei werden grundsätzlich die materiellen Anforderungen des Bodenschutzes zu Grunde gelegt und in das verbindliche und verbindliche Bauleitplanverfahren integriert. Allerdings wird dabei auf den umfassenden Bewertungsansatz des BauGB gegenüber dem medialen des BBodSchG verwiesen, wobei der Boden allerdings selbst eine überaus medienübergreifende Umwelteinheit darstellt.

Bestehen Ansatzpunkte für schädliche Bodenveränderungen, z. B. einzelne Prüfwertüberschreitungen, so sind von der Bodenschutzbehörde geeignete Maßnahmen gemäß § 9 Abs. 1 BBodSchG zu treffen.

Entsprechend der Kennzeichnungsvorgabe des BauGB sollen Flächen, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, entsprechend dokumentiert werden (d. h. i. d. R.: Prüfwertüberschreitungen werden nachgewiesen).

Planerische Festlegungen der Gemeinde sind grundsätzlich zulässig, auch wenn die Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV überschritten werden, sofern der im Hinblick auf die zulässige Nutzung erforderliche Umgang mit den gefährdenden Stoffen durch geeignete rechtliche Instrumente gesichert ist. Dies kann insbesondere durch Festsetzungen im Bebauungsplan, Eintragung einer Bau- last, öffentlich rechtlichen Vertrag, Vorbehalt des bauauf- sichtslichen Verfahrens in der Begründung und insbeson- dere durch eine Kombination aus bodenschutzrechtli- chem Sanierungsplan und baurechtlichem Erschließungs- und Vorhabenplan erfolgen.

Dauerhaft verbleibende schädliche Bodenveränderungen in Bezug auf sensible Nutzungen, wie z. B. Kinderspiel- oder Nutzgartenflächen, sind zu kennzeichnen, ggf. als Eintrag in Abteilung II des Grundbuches (Lasten und Beschränkungen).

Grundsätzlich können Prüfwerte nicht als Sanierungsziel- werte interpretiert werden, da sie einen Gefahrenbezug ausdrücklich nicht, schon gar nicht dauerhaft, ausschlie- ßen. Die Sanierungsziele sollen daher sicher unterhalb der Prüfwerte liegen.

6. Resümee

Mit den Bodenschutzklauseln im ROG, BauGB und HENatG sowie dem BBodSchG und der BBodSchV bestehen verbes- serte Möglichkeiten, den Landverbrauch zu reduzieren (sparsamer Umgang) und Vorsorge und Nachsorge gegen- über schädlichen Bodenveränderungen zu betreiben (sorg- samer Umgang). Insbesondere die materiellen Vorschriften und fachlichen Grundlagen des Bodenschutzes und die Ziele und Instrumente des Bauplanungs- und Bauordnungs-

rechtes sind zu einem nachhaltigen Bodenressourcenmana- gement, das Flächen und Material umfasst, zu integrieren bzw. weiterzuentwickeln.

Dem Bodenschutz kommt dabei derzeit die Aufgabe zu, die flächenhaften Erhebungen und Bewertungen von Böden deutlich zu verbessern. Auf jeder Planungsstufe — so das Ziel — sind Böden grundsätzlich vergleichbar den übrigen Naturgütern zu erfassen und zu bewerten. Der aktuelle stoffliche Schwerpunkt in Bezug auf die Nachsorge ist durch die Belange der Vorsorge und eine Klassifikation der Archiv- und Naturhaushaltsfunktionen zu ergänzen.

Eine gesetzeskonforme Abwägung kommt schon derzeit ohne eine entsprechende Berücksichtigung nicht mehr aus.

In Hessen könnte durch die geplante HBO-Novelle eine veränderte Situation für die notwendige Verzahnung entstehen. Die Neufassung soll sich nach den aktuellen Überlegungen im formellen und materiellen Recht darauf beschränken, nur noch solche fachlichen Anforderungen zu berücksichtigen, die in den jeweiligen anderen fachge- setzlichen Bestimmungen ausdrücklich entsprechende Regelungen bzw. Verweise enthalten.

Diesem neuen strategischen Ansatz könnte von Boden- schutzseite nur zugestimmt werden, wenn das Landesbo- denschutzgesetz die entsprechenden Konzentrationsre- gelungen zu Gunsten des Bauordnungsrechtes enthalten würde oder einen eigenen entsprechenden Vollzug der Bodenschutzbelange gewährleisten würde. In einer ver- besserten Verzahnung liegen m. E. insbesondere die Chancen des vorsorgenden Bodenschutzes, nicht auf einer verstärkten Abgrenzung. Die Verzahnung ist erheb- lich zu verbessern.

Dr. Helmut Arnold
Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Forsten
und Naturschutz, Mainzer Straße 100, 65189 Wiesbaden

Literatur

- [1] Baugesetzbuch vom 27. August 1997, BGBl. I, 61, S. 2142.
- [2] BRANDT, E. & SANDEN, J. (1999): Verstärkter Bodenschutz durch die Verzahnung zwischen Bau- und Raumordnungs- recht und Bodenschutzrecht; in: UPR 1999/10; S. 367— 374.
- [3] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999; BGBl. I, S. 1554.
- [4] Deutscher Bundestag (Hg., 1998): Abschlussbericht der Enquête-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ Zur Sache, 98, 4; Bonn.
- [5] Dosch, F. und G. Beckmann (1999): Trends und Szenarien der Siedlungs-Flächenentwicklung bis 2010. In: Informa- tionen zur Raumentwicklung (11/12), S. 827—841; Bonn.
- [6] Europarat: Europäische Bodencharta 1972; in: ROSENKRANZ et. al. (Hg., seit 1988) Bodenschutz; ergänzendes Hand- buch, 8902. Berlin.
- [7] Gesetz zum Schutz des Bodens vom 17. März 1998; BGBl. I, S. 502.
- [8] Gesetz zur Ausführung und Ergänzung des Bundes- Bodenschutzgesetzes in Nordrhein-Westfalen; Entwurf vom 1. Dezember 1899; Landtagsdrucksache 12/4475.
- [9] Gesetz zur Einführung des Niedersächsischen Boden- schutzgesetzes und zur Änderung des Niedersächsischen Abfallgesetzes vom 19. Februar 1999; Nds. GVBl. Nr. 4 1999, S. 46.
- [10] Hessisches Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz vom 26. Februar 1991; GVBl. I, S. 764.
- [11] Hessisches Altlastengesetz (HAAltlastG) vom 20. Dezember 1994; GVBl. I, S. 764.
- [12] Hessische Bauordnung vom 20. Dezember 1993; GVBl. I, S. 655.
- [13] Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hg. 1998): Bodenschutz in der Landschaftsplanung; Wiesbaden.
- [14] Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Lan- desentwicklung (Hg. 2000): Eckpunkte für die HBO- Novelle. Wiesbaden.
- [15] Hessisches Naturschutzgesetz vom 19. Dezember 1994; GVBl. I, S. 775.
- [16] Landrat Landkreis Goslar (Hg., 1999): Informationen zum Bodenschutz. Goslar.
- [17] Raumordnungsgesetz vom 18. August 1997 ; BGBl. I, S. 2081.

Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel

1. Hydrologische Daten nach Messstellen	10
2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten	11
3. Luftbelastung nach Messstellen	13

Hessischer Umwelt-Zahlenspiegel

1. Hydrologische Daten nach Messstellen

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1999	2000	1999		2000				2001	
		Durchschnitt		3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Lufttemperatur	Mittel [°C]										
Station: Frankfurt/M.- Flughafen		11,3		19,7	6,13	5,27	15,9	17,4	7,70	4,67	13,9
Niederschlag	Summe [mm]										
Station: Hofgeismar- Beberbeck	"	851		233	220	279	137	227	122	-	178
Marburg- Lahnberge	"	688		197	177	167	148	246	164	231	203
Schotten- Eichelsachsen	"	850		225	224	179	127	343	217	255	196
Abfluss	Mittel [m³/s]										
Pegel: Helmarshausen/ Diemel	"	15,3		7,47	10,8	30,0	10,7	7,57	7,20	18,1	13,0
Rotenburg/Fulda		22,3		8,80	19,2	42,5	12,3	13,5	21,9	46,1	22,0
Äblar/Dill		9,32		2,10	8,67	18,6	3,60	4,43	9,00	21,7	8,10
Marburg/Lahn	"	16,5		5,17	16,7	29,5	7,13	8,87	14,3	37,9	13,5
Hanau/Kinzig	"	10,9		3,73	10,0	18,4	5,27	5,30	11,2	24,6	10,0
Bad Vilbel/Nidda	"	10,5		4,50	8,67	15,6	5,30	6,83	13,0	28,4	11,5
Talsperren	Mittel [Mio m³]										
Edertalsperre	"	141		135	141	169	192	139	103	177	199
Diemeltalsperre	"	13,9		14,4	13,9	16,3	17,5	14,5	11,7	16,5	19,5
Grundwasserstand	Mittel [NN + m]										
Messstelle: Bracht	"	257,69	257,84	257,73	257,25	257,87	258,06	257,78	257,63	258,09	258,78
Bauschheim	"	86,61	86,56	86,77	86,39	86,63	86,68	86,41	86,52	87,14	87,28
Lampertheim	"	86,94	87,22	87,02	86,72	87,18	87,44	87,18	87,09	87,61	87,82
Beberbeck	"	225,72	225,28	226,25	225,19	225,29	225,77	225,32	224,75	224,53	224,88
Zell	"	314,49	314,21	314,76	314,35	314,32	314,34	314,12	314,04	314,26	314,79
Schwalbach	"	272,76	272,65	272,68	271,36	271,67	272,94	272,76	273,24	274,72	275,16
Kath. Willenroth	"	296,35	295,99	296,80	265,81	296,05	296,42	295,90	295,57	296,20	296,82
Langstadt	"	128,22	128,23	128,38	128,18	128,15	128,31	128,25	128,21	128,47	129,20
Weissenborn	"	214,51	214,27	215,52	212,80	214,85	215,82	214,07	212,34	213,46	215,44

2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1997	1998	1999	2000				2001	
		Durchschnitt			1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<i>Messstation Bischofsheim Main Flusskm 4.0</i>										
Abfluss	m ³ /s	183		253						
Temperatur	Grad C	14,0	13,4	14	6,2	17,6	20,46	11,1	5,9	15,4
Sauerstoff	mg/l	9,1	9	10,4	12,1	8,6	6,9	9,9	12,4	11,3
pH		7,8	7,8	7,8	7,7	7,7	7,4	7,6	7,7	8
NH ₄ -N	mg/l	0,15	0,09	0,08	0,10	<0,07	<0,07	<0,07	0,1	0,09
NO ₃ -N	mg/l	6,1	5,4	5,2	5,3	5,0	4,5	4,7	4,9	4,4
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	7,1	6,1	5,5	6	6,4	5,4	5,8	6,0	5,3
o-PO ₄ -P	mg/l	0,09	0,08	0,06	0,10	0,08	0,13	0,08	<0,05	<0,05
Gesamt-P ²⁾	mg/l	0,23	0,27	0,19	0,19	0,18	0,23	0,20	0,22	0,14
Leitfähigkeit	mS/m	70	68	71	57	71	72	70	58	64
Chlorid	mg/l	60	53	53	39	51	56	51	41	42
TOC	mg/l	8,1	4,3	4,3	3,4	3,0	7,4	4,7	-	6,2
EDTA	µg/l	21,87	14,5	12,4	7,3	10,3	12,6	16,4	10,1	-
<i>Messstation Oberbief Lahn Flusskm 19,1³⁾</i>										
Abfluss	m ³ /s	23,4	44,8							
Temperatur	Grad C	13,0	11,4	12,2	5,4	15,9	17,1	9,3	4,8	13,6
Sauerstoff	mg/l	10,1	10,2	10,7	12,2	10,1	9,0	10,9	11,7	10,7
pH		8,0	7,9	8,1	7,8	8,0	7,8	7,8	7,7	7,8
NH ₄ -N	mg/l	0,49	0,38	0,13	0,16	0,07	0,08	<0,07	0,19	0,09
NO ₃ -N	mg/l	4,6	4	3,8	3,5	3,7	3,5	3,2	3,2	3,2
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	5,8	4,9	4,4	3,0	4,8	4,4	4,2	3,9	3,7
o-PO ₄ -P	mg/l	0,12	0,13	0,09	0,07	0,14	0,19	0,07	<0,05	<0,05
Gesamt-P ²⁾	mg/l	0,27	0,25	0,21	0,12	0,22	0,26	0,28	0,16	0,17
Leitfähigkeit ³⁾	mS/m	37	31	34	23	37	32	29	26	31
Chlorid	mg/l	33	27	30	20	30	26	22	26	25
TOC	mg/l	4,4	9,9	3,9	2,5	3,1	3,3	4,2	3,6	3,7

Anmerkungen siehe Seite 13.

Noch: 2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1997	1998	1999	2000				2001	
		Durchschnitt			1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<i>Messstation Letzter Heller Werra Flusskm 83,9</i>										
Abfluss	m ³ /s	40	56,4	50,4						
Temperatur	Grad C	9,5	9,7	10,1	4,3	13,4	20,9	9,1	5,7	14,5
Sauerstoff	mg/l	12	11,9	12,1	11,4	14,3	7,6	11,5	13,5	13,4
pH		8,2	8,2	8,1	7,9	8,3	7,8	8,2	8,1	8,3
NH ₄ -N	mg/l	0,29	0,31	0,15	0,21	0,09	<0,07	<0,07	0,17	<0,07
NO ₃ -N	mg/l	3,8	3,8	3,2	4,1	3,6	1,9	3,8	4,4	3,9
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	4,6	4,7	4,5	-	4,7	2,2	-	5,9	4
o-PO ₄ -P	mg/l	0,12	0,12	0,06	0,08	0,06	0,06	0,16	0,09	<0,05
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,22	0,19	0,14	0,14	0,14	0,09	0,21	0,2	0,15
Leitfähigkeit	mS/m	747	597	450	356	425	440	560	477	471
Chlorid	mg/l	1995	1626	996	-	1190	-	-	-	1204
TOC	mg/l	5,1	5,2	4	3,3	2,8	2,7	4,6	5,8	4,6
<i>Messstation Wahnhausen Fulda Flusskm 93,5</i>										
Abfluss	m ³ /s	47,3	76,2	65						
Temperatur	Grad C	10,7	10,7	11,5	4,7	15,9	19,7	10,1	4,6	17,1
Sauerstoff	mg/l	11,0	10,8	11,1	12	11,2	8,9	9,5	10,8	11,7
pH		7,8	7,8	7,8	7,6	7,8	7,7	7,7	7,6	7,9
NH ₄ -N	mg/l	0,26	0,11	0,14	0,29	0,22	<0,07	0,07	0,2	0,07
NO ₃ -N	mg/l	4,1	4	3,4	3,6	3,4	3,4	3,0	3,8	3,5
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	4,7	4,6	4	-	4,7	3,5	-	4,3	4,0
o-PO ₄ -P	mg/l	0,10	0,08	<0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	<0,05
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,22	0,14	0,12	0,10	0,17	0,1	0,15	0,17	0,15
Leitfähigkeit	mS/m	48	43	47,5	37	49	47	48	41	46
Chlorid	mg/l	61	52	50	34	51	42	35	42	45
TOC	mg/l	4,7	3,9	3,5	3	2,8	7,2	5,3	4,8	4,7
EDTA	µg/l	6,3		2,9	<1	1,9	2,7		2,1	1,9

Noch: 2. Gewässerbelastung nach Messstellen und Komponenten

Art der Angabe	Maß- bzw. Mengeneinheit	1997	1998	1999	2000				2001	
		Durchschnitt			1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
<i>Messstation Mainz-Wiesbaden Rhein Flusskm 498,5</i>										
Abfluss	m ³ /s	1400	1518	2112	-	-				
Temperatur	Grad C	14,6	15,1	14,5	7,8	17,3		12,8	7,7	
Sauerstoff	mg/l	9,4	9,4	8,2	11,6	9,1		9,6	11,5	
pH		7,9	7,8	7,9	7,9	7,9		7,8	7,9	
NH ₄ -N	mg/l	0,11	0,09	0,07	0,10	0,06		0,08	0,11	
NO ₃ -N	mg/l	2,5	2,6	2,5	3,1	2,2		2,4	3,2	
Gesamt-N ¹⁾	mg/l	3,4	3,4	3,3	3,5	3,0		2,8	3,8	
o-PO ₄ -P	mg/l	0,06	0,07	0,05	0,06	0,05		0,06	0,06	
Gesamt - P ²⁾	mg/l	0,09	0,11	0,08	0,09	0,07		0,09	0,11	
Leitfähigkeit	mS/m	57	52	45	48	47		51	45	
Chlorid	mg/l	84	62	-	-	52		50	-	
TOC	mg/l	2,9		3,5	7,5	3,0		2,9	3,6	
EDTA	µg/l	6,7	5,8	5,1	-	-		5,9	-	

1) - Gesamt - N - Gesamtstickstoff ist die Summe des in organischen und anorganischen Stickstoffverbindungen enthaltenen Stickstoffs (Nitrat-, Nitrit-, Ammoniumstickstoff sowie der organisch gebundene Stickstoff, Nachweis durch Aufschluss).

2) - Gesamt - P - Summe der Polyphosphate und vieler Organophosphorverbindungen, die durch Aufschluss zu Orthophosphat umgesetzt und bestimmt werden.

3)- vorl. Abflusswerte.

3. Luftbelastung nach Messstellen

a) Temperatur in °C

Messstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Kassel-Nord (Nordhessen)	4,5	4,0	13,7	18,6	5,8	4,5	14,9	16,5	7,4	3,3	12,9
Gießen (Mittelhessen)	4,1	3,8	13,1	18,0	4,8	3,7	14,2	16,3	6,9	3,5	13,7
Viernheim (Südhessen)	5,8	4,9	15,8	20,8	6,6	5,6	16,6	18,4	8,5	5,4	15,1

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
b) Stickstoffmonoxid in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Messstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	3	4	2	2	2	4	4	2
Bebra	17	13	7	8	16	10	6	9	16	14	5
Borken	8	5	3	4	7	5	2	4	7	7	2
Darmstadt	28	28	7	8	25	20	7	10	29	24	6
Darmstadt-Hügelstraße	125	146	159	149	135	125	140	180	138	150	129
Dillenburg	52	52	31	37	56	41	30	36	52	57	29
Ffm.-Friedb.Landstraße	99	83	59	82	107	75	75	76	116	96	51
Ffm.-Höchst	55	50	21	25	55	42	22	27	70	62	16
Ffm.-Ost	60	54	19	25	68	47	24	32	77	47	19
Frankenberg	5	5	3	3	5	4	2	2	6	4	2
Fulda	44	42	29	39	46	39	34	39	50	51	24
Fürth/Odenwald	5	4	3	3	4	2	2	2	2	4	2
Gießen	52	48	23	21	58	51	21	26	56	51	19
Grebenau	5	4	3	3	5	4	2	4	4	4	2
Hanau	55	52	21	23	55	39	20	26	57	46	19
Kassel Fünffensterstr.	-	-	-	59	95	64	52	67	104	84	46
Kassel-Nord	35	28	19	23	37	24	19	27	36	42	17
Königstein	5	4	3	3	5	4	2	2	5	5	2
Lampertheim	-	-	-	-	-	12	6	9	26	14	4
Limburg	29	31	11	12	32	21	12	16	42	36	10
Linden	19	19	5	9	20	16	9	9	17	17	5
Marburg	29	25	7	9	29	21	7	12	39	30	6
Michelstadt	-	-	-	5	20	14	6	7	26	20	5
Nidda	13	11	4	4	13	9	4	5	9	7	4
Offenbach	39	40	12	15	51	34	11	17	39	35	10
Raunheim	40	37	12	16	42	35	16	24	56	47	11
Riedstadt	25	24	5	7	23	17	7	10	30	24	5
Spessart	4	4	3	3	4	2	2	2	4	4	2
Viernheim	35	32	8	8	31	22	10	14	40	34	7
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2
Wetzlar	56	54	21	21	60	47	22	25	72	62	21
Wiesbaden-Ringkirche	129	116	68	88	133	90	64	79	121	97	55
Wiesbaden-Süd	35	35	11	15	40	32	14	19	54	41	11
Witzenhausen	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4	2

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
c) Stickstoffdioxid in µg/m³

Messstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	11	21	15	8	10	16	17	8
Bebra	29	31	25	26	33	30	23	20	22	24	15
Borken	24	22	13	14	21	20	13	13	23	24	12
Darmstadt	39	39	31	38	40	40	29	29	34	34	23
Darmstadt-Hügelstraße	51	59	68	70	53	57	69	63	52	60	67
Dillenburg	46	46	38	41	43	42	43	38	39	42	37
Ffm.-Friedb.Landstraße	54	62	63	71	56	63	79	69	68	74	58
Ffm.-Höchst	45	50	45	48	48	46	45	39	53	62	41
Ffm.-Ost	52	44	40	47	52	52	41	38	48	43	34
Frankenberg	18	16	7	7	17	15	7	8	16	16	7
Fulda	39	41	37	39	39	37	40	33	33	39	31
Fürth/Odenwald	24	23	8	8	20	16	9	11	17	17	8
Gießen	45	46	40	41	45	46	40	36	41	46	36
Grebenau	19	16	10	11	18	14	9	10	14	16	9
Hanau	52	49	41	45	50	45	43	40	49	55	42
Kassel-Fünffensterstr.	-	-	-	60	55	49	56	48	47	49	47
Kassel-Nord	33	35	31	36	34	32	33	32	30	35	27
Königstein	21	19	11	12	20	17	11	11	21	20	10
Lampertheim	-	-	-	-	-	26	16	16	24	26	17
Limburg	35	38	29	31	33	31	27	26	30	38	28
Linden	32	31	20	23	30	28	20	20	28	30	18
Marburg	36	37	26	32	41	35	30	20	33	40	23
Michelstadt	-	-	16	16	26	25	20	17	24	30	17
Nidda	34	32	20	22	31	29	15	16	26	26	15
Offenbach	47	46	37	44	53	49	36	35	38	44	36
Raunheim	36	39	35	41	39	38	37	37	37	44	32
Riedstadt	41	39	22	29	35	33	24	26	33	37	20
Spessart	20	16	8	9	21	18	7	9	16	15	7
Viernheim	40	41	27	30	39	38	29	29	37	42	28
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	6		9	9	6
Wetzlar	39	42	38	41	41	40	37	32	36	44	35
Wiesbaden-Ringkirche	51	57	65	77	63	59	66	64	60	61	52
Wiesbaden-Süd	36	40	36	42	44	43	38	34	40	46	31
Witzenhausen	17	15	8	8	17	12	6	8	13	13	8
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	11	10	16	18	9

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
d) Ozon in µg/m³

Messstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	76	39	49	78	54	31	42	75
Bebra	22	31	55	49	22	34	57	37	20	31	61
Borken	33	45	66	60	29	41	67	48	28	39	66
Darmstadt	20	29	59	56	21	28	58	38	20	25	55
Dillenburg	18	23	41	33	15	21	39	23	10	17	44
Ffm.-Höchst	12	21	45	41	16	24	45	32	13	20	51
Ffm.-Ost	14	24	53	42	16	24	51	31	12	23	59
Frankenberg	35	50	79	76	37	49	79	54	28	41	80
Fulda	21	29	51	41	19	28	48	35	21	29	58
Fürth/Odenwald	36	50	85	83	41	54	88	68	42	52	85
Gießen	12	21	43	69	11	18	42	26	11	19	50
Grebenau	28	41	70	63	29	41	77	52	32	42	73
Hanau	16	27	53	48	20	29	55	37	15	23	57
Kassel-Nord	24	35	53	43	23	36	53	34	20	28	55
Königstein	31	49	79	72	35	45	79	54	27	36	77
Lampertheim	-	-	-	-	-	40	49	32	16	28	54
Limburg	23	32	54	46	22	31	49	36	21	26	59
Linden	29	34	54	50	26	35	52	40	21	29	60
Marburg	16	28	55	48	17	30	53	24	12	24	62
Michelstadt	-	-	-	56	26	36	55	43	22	31	56
Nidda	21	34	65	62	22	32	66	47	21	33	67
Offenbach	16	20	51	47	13	21	50	32	11	19	54
Raunheim	16	29	53	46	20	30	53	38	17	24	59
Riedstadt	19	31	57	50	21	36	62	46	22	32	68
Spessart	34	45	82	75	42	54	92	72	38	53	92
Viernheim	15	25	58	56	20	27	56	41	15	24	57
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	82		58	67	98
Wetzlar	19	21	41	37	14	22	40	29	11	16	50
Wiesbaden-Süd	18	28	54	51	20	27	53	38	13	22	57
Witzenhausen	41	53	86	85	42	53	90	66	45	52	86
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	75	47	27	42	79

Noch: 3. Luftbelastung nach Meßstellen
e) Schwefeldioxid in µg/m³

Meßstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	3	4	3	3	3	3	3	3
Bebra	5	5	4	3	5	4	3	3	3	4	3
Borken	5	5	4	3	4	4	3	3	3	4	3
Darmstadt	7	7	4	3	7	7	3	3	5	6	3
Dillenburg	5	6	4	3	4	4	3	3	3	4	3
Ffm.-Höchst	10	9	5	5	8	7	4	4	6	8	3
Ffm.-Ost	12	10	4	4	8	7	3	3	7	8	4
Frankenberg	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Fulda	5	5	3	3	5	5	3	3	3	5	3
Fürth/Odenwald	5	5	3	4	5	5	3	3	3	3	3
Gießen	6	5	4	4	6	5	3	3	3	4	3
Grebenau	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Hanau	12	12	4	4	9	9	4	3	8	9	4
Kassel-Nord	7	6	4	4	5	4	3	3	4	6	4
Königstein	5	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Lampertheim	-	-	-	-	-	5	3	3	4	4	3
Limburg	5	5	3	3	4	5	3	3	4	5	3
Linden	7	5	3	3	4	4	3	3	3	4	3
Marburg	7	7	3	3	5	5	3	3	4	5	3
Michelstadt	-	-	3	3	7	6	3	3	5	7	3
Nidda	5	5	3	3	5	5	3	3	3	4	3
Offenbach	7	9	4	4	7	8	4	3	5	7	3
Raunheim	7	12	6	4	8	7	3	3	5	10	4
Riedstadt	6	5	3	3	5	5	3	3	3	4	3
Spessart	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3
Viernheim	10	10	5	4	8	9	4	3	6	8	4
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3
Wetzlar	5	5	3	3	4	4	3	3	3	3	3
Wiesbaden-Süd	9	9	5	4	8	8	4	3	5	6	4
Witzenhausen	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
f) Kohlenmonoxid in mg/m³

Messstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Darmstadt	0,7	0,8	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3
Darmstadt-Hügelstraße	1,4	1,4	1,8	1,8	1,5	1,3	1,4	1,5	1,2	1,4	1,1
Ffm.-Friedb. Landstraße	1,8	1,7	1,6	1,8	1,3	1,0	1,1	1,0	1,4	1,4	0,8
Ffm.-Höchst	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,5	0,4	0,7	0,7	0,3
Fulda	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4
Gießen	0,9	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,4	0,5	0,6	0,7	0,4
Hanau	0,8	0,8	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,5	0,6	0,6	0,3
Kassel-Fünffensterstr.	-	-	-	1,3	1,5	1,3	1,0	1,1	1,4	1,2	0,8
Kassel-Nord	0,7	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7	0,4
Limburg	0,7	0,6	0,4	0,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,3
Linden	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2
Offenbach	0,7	0,7	0,4	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,7	0,6	0,3
Raunheim	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,4	0,4	0,7	0,7	0,3
Viernheim	0,6	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	0,2
Wetzlar	0,9	0,9	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,7	0,7	0,3
Wiesbaden-Ringkirche	2,2	2,1	1,4	1,6	2,0	1,7	1,3	1,4	1,9	1,7	1,0
Wiesbaden-Süd	0,8	0,7	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6	0,6	0,3
Zierenberg	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
g) Kohlenwasserstoffe (ohne Methan) in µg/m³

Messstelle	Qm. 1998	Quartalmittel 1999				Quartalmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Ffm.-Höchst	93	93	57	57	107	113	67	40	87	80	40
Ffm.-Ost	93	93	57	79	86	73	40	40	67	67	47
Kassel-Nord	93	86	64	57	57	47	113	53	80	87	47
Riedstadt	43	50	29	29	57	47	27	27	40	33	20

Noch: 3. Luftbelastung nach Messstellen
h) Staub in $\mu\text{g}/\text{m}^3$; ab 1. Quartal 2000 PM 10* in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Messstelle	Qm. 1998	Quartalsmittel 1999				Quartalsmittel 2000				Qm. 2001	
	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.
Bad Arolsen	-	-	-	26	19	18	19	20	14	16	16
Bebra	26	27	26	28	23	21	24	23	20	25	21
Borken	22	23	21	27	21	19	19	20	15	19	25
Darmstadt	26	29	28	29	26	24	24	23	20	26	27
Darmstadt-Hügelstraße	-	-	-	-	-	35	32	33	31	38	34
Dillenburg	29	29	27	28	27	23	26	27	23	25	34
Ffm.-Höchst	31	32	29	28	27	26	25	25	24	34	33
Ffm.-Ost	35	38	38	36	37	34	31	30	28	33	25
Fulda	28	31	32	33	24	24	23	20	21	25	32
Gießen	32	34	32	32	28	26	25	32	32	28	22
Hanau	32	33	28	25	26	24	22	23	21	25	22
Kassel-Fünffensterstr.	-	-	-	-	-	32	33	32	37	38	31
Kassel-Nord	29	29	32	30	29	24	26	27	22	24	30
Lampertheim	-	-	-	-	-	-	-	13	12	16	18
Limburg	27	27	27	28	24	22	22	22	19	24	13
Marburg	29	30	34	31	26	23	26	23	20	23	29
Michelstadt	-	-	-	23	21	20	19	18	17	29	27
Nidda	23	23	23	24	20	20	18	18	14	22	22
Offenbach	32	33	30	37	44	43	41	44	20	24	27
Raunheim	29	28	28	28	27	27	24	24	23	24	18
Riedstadt	25	26	27	30	23	23	24	25	20	21	21
Viernheim	27	29	27	26	25	26	21	21	22	24	19
Wasserkuppe	-	-	-	-	-	-	-	12	7	8	18
Wetzlar	32	35	32	33	31	27	29	27	26	29	13
Wiesbaden-Ringkirche	-	-	-	-	-	29	-	35	38	28	24
Wiesbaden-Süd	33	35	31	32	29	28	24	21	25	28	26

* PM 10: Partikel mit $d < 10 \mu\text{m}$

Im Zuge der gesamteuropäischen Bestrebungen zur Überwachung der Luftqualität wurde am 29.06.1999 die neue EU-Richtlinie über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Stickstoffoxide, Partikel und Blei veröffentlicht. Die Richtlinie macht eine Umstellung der bisherigen Gesamtstaubmessung auf die Fraktion der Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser $< 10 \mu\text{m}$ ("PM10": particulate matter $< 10 \mu\text{m}$) erforderlich (spätestens bis 19.7.2001). Die Begründung für die künftige Konzentration auf diesen Teilbereich der Partikel liegt in dem deutlich größeren Schädigungspotential der lungengängigen Feinstäube. Mit Beginn des Monats Januar 2000 wurde mit der Umstellung der Staubbmessgeräte von Gesamtstaub auf PM10 begonnen. Da für diese Komponente eine neue Messreihe beginnt, sind bis auf weiteres keine Langzeitwerte vorhanden. Vergleichsmessungen von PM10 zu Gesamtstaub haben ergeben, dass der Anteil von PM10 im Gesamtstaub in der Regel 70 - 80% beträgt. Weiterhin schreibt die Richtlinie im Falle der gasförmigen Komponenten (SO_2 , NO_2/NO) vor, das Volumen der Konzentrationsangabe ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) auf eine Normtemperatur von 20°C zu beziehen. Ab Januar 2000 werden somit die Konzentrationen für SO_2 , NO und NO_2 nicht mehr wie bisher auf 0°C sondern auf 20°C bezogen angegeben. Hierdurch werden die berichteten Werte dieser Komponenten um ca. 7% niedriger ausfallen als bisher.