

# Rheinland-Pfalz



## Statistische Monatshefte

1994

Januar

Februar

März

April

Mai

**Juni**

Juli

August

September

Oktober

November

Dezember

## Inhalt

---

<b>Verfahren der Ernteermittlung für Getreide</b>	119	Im Mittelpunkt des Beitrages stehen die methodischen Grundsätze der Ernteermittlung bei Getreide, auf deren Basis die im Rahmen einer EG-Verordnung geregelten Lieferverpflichtungen an die Europäische Union erfüllt werden.
<b>Flächenerhebung 1993 – eine erweiterte Betrachtungsweise</b>	127	Die Flächenerhebung 1993 ermittelte aktuelle Zahlen über die tatsächliche Nutzung der Landesfläche. Ein Vergleich mit früheren Erhebungen und die Verknüpfung mit anderen Daten ermöglichen weitergehende Analysen der Ergebnisse.
<b>Dynamik des Individualverkehrs seit 1950</b>	136	Es wird über den rasanten Anstieg des Individualverkehrs und die Folgen berichtet.
<b>Zehn Jahre Statistik der Gewerbeanzeigen</b>	142	Die Zahl der Gewerbeanzeigen, die seit 1984 statistisch ermittelt werden, hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Sie erreichte 1993 das Rekordergebnis von 26 000 Neugründungen. In nahezu drei von zehn Fällen wagten Frauen den Schritt in die Selbständigkeit.
<b>Anhang</b>	41*	Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz
	47*	Ausgewählte Bevölkerungs- und Wirtschaftszahlen des Bundesgebietes

# NEUAUFLAGE 1994

## Aktuelle Informationen zum Wein aus dem Statistischen Landesamt

### Weinbau in Rheinland-Pfalz

Weinbau und Weinhandel haben in Rheinland-Pfalz traditionell große Bedeutung. Etwa ein Drittel des Produktionswertes der Landwirtschaft entfallen hier auf den Weinbau. Das Statistische Landesamt in Bad Ems hat ein Faltblatt mit Zahlen über diesen wichtigen Zweig der Landwirtschaft aktualisiert. Es enthält Daten über die Struktur der Betriebe mit Weinbau, über die Entwicklung der Rebflächen und Rebsorten, die Erträge sowie die Erntemengen nach Qualitätsstufen. Neu hinzugekommen sind Informationen über den Außenhandel mit Wein. Zahlen für frühere Jahre sowie für Anbaugebiete und Bereiche ermöglichen instruktive Vergleiche.

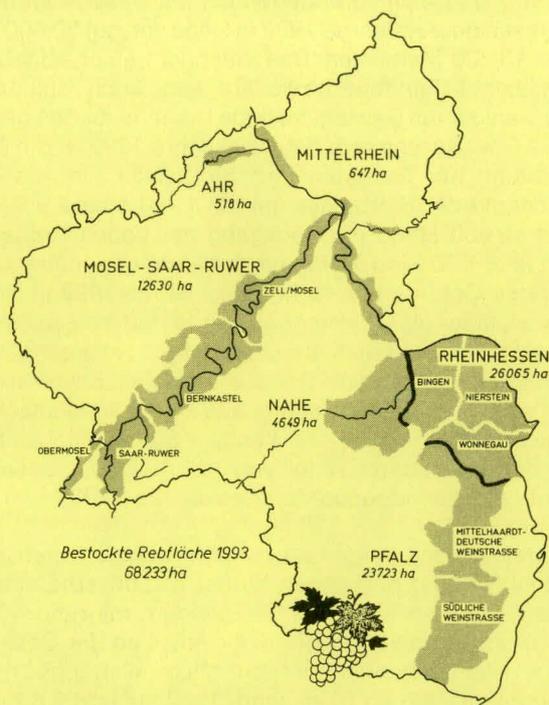
Das Faltblatt kann gegen eine Schutzgebühr von 50 Pfennig beim Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz bezogen werden. Bei Abnahme von 100 bis 500 Exemplaren ermäßigt sich der Stückpreis auf 15 Pfennig, bei 500 und mehr Exemplaren auf 10 Pfennig.

# Rheinland-Pfalz

## Weinbau



1994



STATISTISCHES LANDESAMT

**Ende 1993 lebten in Rheinland-Pfalz unter den 3,9 Millionen Einwohnern mehr als 2 Millionen Frauen**

Am Jahresende 1993 ergab sich für Rheinland-Pfalz eine Bevölkerung von 3,926 Millionen. Das waren rund 44 900 Menschen mehr als ein Jahr zuvor. Diese Bevölkerungszunahme um 1,2 % errechnete sich aus einem Gestorbenenüberschuß von rund 1 600 Personen und einem Wanderungsgewinn in Höhe von annähernd 46 500. Die Zahl der männlichen Bewohner erhöhte sich im abgelaufenen Jahr um über 24 800 oder 1,3 % auf jetzt fast 1,918 Millionen. Die weibliche Bevölkerung nahm um rund 20 100 Personen (1 %) zu und überschritt bis Ende 1993 die Zwei-Millionen-Grenze um mehr als 8 100. Der Frauenanteil an der Bevölkerung blieb mit 51,1 % unverändert.

Die Entwicklung des Jahres 1993 war geprägt durch einen starken Rückgang der Zuzüge nach Rheinland-Pfalz. Kamen 1992 noch fast 147 500 Menschen neu in unser Land, so lag die Zunahme im zurückliegenden Jahr bei knapp 135 600 Personen. Das waren 8,1 % weniger. Gleichzeitig nahmen die Fortzüge aus Rheinland-Pfalz um fast 1 300 Personen bzw. 1,4 % auf über 89 100 zu. Damit verringerte sich der positive Wanderungssaldo des Jahres 1992 in Höhe von gut 59 600 um fast 13 200 Menschen. Das entspricht einer Abnahme um über ein Fünftel. Eine weitere, wenn auch zahlenmäßig weniger ins Gewicht fallende Ursache für das geringere Bevölkerungswachstum im Jahre 1993 ist die Entwicklung der Geburten und Sterbefälle. Der starken Zunahme der Sterbefälle um gut 1 200 oder 2,9 % auf fast 43 900 stand ein Rückgang der Lebendgeburten um über 400 Kinder auf knapp 42 300 gegenüber. Der geringe Geburtenüberschuß des Jahres 1992 in Höhe von weniger als 90 Personen wurde dadurch zu einem deutlichen Sterbefallüberschuß. Der Rückgang der Geburtenzahlen fiel bei der ausländischen Bevölkerung mit - 2,5 % wesentlich stärker aus als bei der deutschen Bevölkerung (- 1 %). Die knapp 4 500 ausländischen Kinder hatten einen Anteil von 10,6 % an der Gesamtzahl der Lebendgeborenen des Jahres 1993.

Erstmals seit einigen Jahren ist im abgelaufenen Jahr die Anzahl der geborenen Kinder von unverheirateten Eltern nicht weiter gestiegen, sondern mit rund 4 160 etwa unverändert geblieben. Ihr Anteil an der Gesamtzahl aller Lebendgeborenen stieg allerdings noch geringfügig von 9,7 % im Jahre 1992 auf jetzt 9,8 % an. Günstig verlief im Jahre 1993 die Entwicklung bei den Totgeburten und bei der Säuglingssterblichkeit. So nahm die Zahl der Totgeborenen um 11 auf 140 Fälle, die Zahl der im ersten Lebensjahr gestorbenen Säuglinge um 26 auf 258 Kinder ab. ko

**Verfahren der Erntermittlung für Getreide**

Angesichts beträchtlicher Unterschiede in den Erntestatistiken der einzelnen Mitgliedstaaten strebt die Europäische Union (EU) mit der Verordnung über die Getreidestatistik von 1990 eine Harmonisierung und Verbesserung bestehender Erhebungen an. In der Verordnung werden unter anderem auch Forderungen hinsichtlich der Schätzgenauigkeit der Ergebnisse von Zufallsstichproben erhoben. Für die gesamte Getreideerzeugung in einem Mitgliedstaat ist ein relativer Standardfehler von nicht mehr als 2 % vorgeschrieben.

In Deutschland werden die Ansprüche an die Getreidestatistik weitestgehend durch die Besondere Erntermittlung und die Ernteberichterstattung erfüllt. Bei der Besonderen Erntermittlung handelt es sich um ein aufwendiges Stichprobenverfahren mit objektiven Ertragsmessungen auf den zufällig ausgewählten Feldern. Sie erfolgt für die wichtigsten Getreidearten. Damit können auf Landesebene für ca. 90 % der Getreideerzeugung Aussagen zur Schätzgenauigkeit gemacht werden. Für die weniger bedeutenden Getreidearten und die Regionalergebnisse wird auf die Ernteberichterstattung als ein bewährtes Verfahren auf der Basis subjektiver Schätzungen zurückgegriffen. Zur Bereinigung von Unter- bzw. Überschätzungen werden Berichtigungen in Orientierung an die Meßwerte aus der Besonderen Erntermittlung vorgenommen. hü

Mehr über dieses Thema auf Seite 119.

**Flächenerhebung 1993 – eine erweiterte Betrachtungsweise**

Daten zur tatsächlichen Nutzung der Landesfläche werden schon seit 1946 erhoben. Mit Einführung der Flächenerhebung auf der Basis des Liegenschaftskatasters im Jahre 1979 konnte ein entscheidender Fortschritt in der Bewertung der Realfächen erzielt werden. Die Folgezeit war durch eine immer präzisere und differenziertere Feststellung der Nutzungsarten im Rahmen der schrittweisen Umstellung auf das automatisierte Liegenschaftskataster gekennzeichnet.

Einerseits können mit Hilfe von zusammengefaßten Nutzungsartenkategorien, auch unter Berücksichtigung methodischer Änderungen, im Zeitablauf bestimmte Entwicklungstendenzen festgestellt werden. Andererseits ist es durch die mittlerweile differenziert vorliegenden Daten möglich, über die isolierte Betrachtung der Nutzungsverhältnisse und -änderungen hinaus Flächendaten mit anderen Daten zu verknüpfen und Zusammenhänge aufzuzeigen. ka

Mehr über dieses Thema auf Seite 127.

## Verfahren der Erntermittlung für Getreide

In den letzten Jahren wurden auf der Ebene der Europäischen Union (EU) für den pflanzlichen Bereich zwei wichtige Entscheidungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) getroffen: 1988 die Einführung der sogenannten garantierten Höchstmenge für Getreide und 1992 die grundlegende Reform der GAP.

Die Verfahrensregelungen dieser beiden Maßnahmen stützten sich unmittelbar auf statistische Daten zur Getreideerzeugung. Selbst Durchschnittserträge für Bundesländer oder soweit davon Gebrauch gemacht wurde sogar für tiefere regionale Gliederungen haben im Zusammenhang mit der Agrarreform direkte Auswirkungen auf die Höhe von Ausgleichszahlungen und damit das betriebliche Einkommen erhalten. Dies verdeutlicht, welche Ansprüche insbesondere hinsichtlich Zuverlässigkeit und Aktualität an die Statistiken über die Getreideerzeugung zu stellen sind.

Vor diesem Hintergrund sah man sich in der EU veranlaßt, frühere „Gentlemen's Agreement“ für Statistiken über Getreide durch gemeinschaftliche Rechtsvorschriften in Form von Verordnungen zu ersetzen. Mit der Verordnung über die Getreidestatistik von 1990<sup>1)</sup> wurden auch Ansprüche an die Genauigkeit der Daten festgelegt. Grundsätzlich wurde damit keine neue Statistik eingeführt, sondern angesichts beträchtlicher Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten eine Harmonisierung und Verbesserung bestehender Erhebungen angestrebt. Die Wahl der Methoden zur Erfüllung der Anforderungen liegt im Ermessen der einzelnen Mitgliedstaaten. In einigen Ländern erfolgte eine Umstrukturierung der Erhebungsmethoden. In der Bundesrepublik Deutschland und damit auch in Rheinland-Pfalz werden die Anforderungen an die Ertragsermittlungen weitgehend durch die Besondere Erntermittlung (BEE) in Verbindung mit der Ernteberichterstattung erfüllt. Die methodischen Grundlagen dieser seit Jahrzehnten bestehenden Statistiken sind vor dem Hintergrund der genannten EG-Verordnung Gegenstand des vorliegenden Beitrags.

### Anforderungen der EU an die Getreidestatistik

Nach der Verordnung (EWG) Nr. 837/90 ist ein Mitgliedstaat mit einer Erzeugungsmenge von jährlich mehr als 50 000 Tonnen einer Getreideart verpflichtet, Ergebnisse über die Anbaufläche, den durchschnittlichen

Ertrag und die geerntete Erzeugung zu liefern. Dies trifft in der Bundesrepublik für fast alle Getreidearten zu.

Erste Schätzungen der nationalen Erträge und Erzeugung sind bis spätestens zum 15. November des Erntejahres mitzuteilen. Im statistischen System der Bundesrepublik Deutschland bauen für die Berechnung der Erzeugung die genannten Verfahren zur Ermittlung von Hektarerträgen und die Bodennutzungshaupterhebung aufeinander auf. Die Erhebung der Anbauflächen soll hier jedoch nicht weiter erläutert werden.

Die Ergebnisse von Zufallsstichproben dürfen laut EG-Verordnung hinsichtlich der Erzeugung eine bestimmte Schätzgenauigkeit nicht unterschreiten. Mit dem anzugebenden Standardfehler wird ein Fehler berücksichtigt, den jeder Schätzwert durch die Zufallsauswahl der Stichprobe in sich birgt. Würde man mehrere Stichproben unabhängig ziehen und so mehrere Schätzwerte gewinnen, würden sich wenige zufällig mit dem wahren Wert decken, die meisten aber davon abweichen. Der sogenannte Standardfehler ist ein Maß für diese Zufallsabweichungen. Er gibt eine obere Grenze für den durchschnittlichen absoluten Fehler des Schätzwertes an. Außerdem läßt sich daraus ein Vertrauensbereich ableiten, in dem der wahre Wert mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit liegt.

Für die gesamte Getreideerzeugung in einem Mitgliedstaat schreibt die EG einen relativen Standardfehler von höchstens 2 % vor. Bei der 1993 in Deutschland insgesamt ermittelten Menge von 32 890 975 t Ge-

Getreideerzeugung im Bundesgebiet und in Rheinland-Pfalz 1993 nach Getreidearten

Getreideart	Bundesgebiet		Rheinland-Pfalz	
	1 000 t	%	1 000 t	%
Getreide insgesamt	32 891	100	1 299	100
Winterweizen	15 393	46,8	437	33,6
Wintergerste	7 500	22,8	162	12,5
Sommergerste	3 506	10,7	427	32,9
Roggen	2 984	9,1	86	6,6
Hafer	1 731	5,3	101	7,8
Triticale	1 147	3,5	48	3,7
Sommerweizen	327	1,0	13	1,0
Sommermengengetreide	211	0,6	15	1,2
Wintermengengetreide	47	0,1	6	0,5
Hartweizen	46	0,1	3	0,2

1) Verordnung (EWG) Nr. 837/90 des Rates – Abl. Nr. L 88 vom 3. April 1990.

treide läge damit das tatsächliche Ergebnis im Vertrauensbereich zwischen  $\pm 2\%$ , also zwischen 32 233 156 t und 33 548 795 t. Die Wahrscheinlichkeit, mit diesem Bereich den möglichen Ertrag eingegrenzt zu haben, beträgt 68 %. Im Grunde besagt dies, daß bei einer Vielzahl von Schätzungen aus Stichproben gleicher Art und gleichen Umfangs in 68 % der Fälle der jeweilige Vertrauensbereich den wahren Wert überdeckt.

Bei Getreidearten mit einer Erzeugung von mehr als 50 000 Tonnen muß ein Standardfehler von maximal 5 % eingehalten werden. Da die jährlichen Daten auch für Bundesländer zu übermitteln sind, werden die Mitgliedstaaten zusätzlich gebeten, außergewöhnlich hohe Standardfehler der regionalen Daten mitzuteilen.

Der Standardfehler ist zwar ein bedeutsamer, jedoch nur ein Teil der möglichen Fehlerquellen in statistischen Ergebnissen. Daneben hängt die Treffgenauigkeit einer Statistik auch von systematischen Fehlern, d.h. nicht stichprobenbedingten Abweichungen einer Beobachtung vom wahren Wert ab. Im Gegensatz zum Zufallsfehler lassen sich diese nicht mit vertretbarem Aufwand messen und auch nicht durch eine Vergrößerung der Zahl der einbezogenen Erhebungseinheiten verringern. Systematische Fehler können sich bei der Durchführung der Erhebung z.B. durch Fehlerquellen bei Messungen oder Mängel in der Gültigkeit einer Auswahlgrundlage ergeben. Hat man keine Möglichkeiten zu aufwendigen Kontrollhebungen, kann man den Einfluß systematischer Fehler allenfalls subjektiv schätzen.

Diese Möglichkeit hält sich die EU offensichtlich durch ihre Bestimmung in Artikel 8 der Verordnung offen, in dem sie von den Mitgliedstaaten einen ausführlichen Bericht über die Methodik der Erntermittlung fordert. Sofern man bei einem Verfahren von entscheidenden systematischen Fehlern ausgehen muß, die in ihrer Größenordnung den angegebenen Standardfehler überdecken, macht es keinen Sinn, an letzteren höhere Ansprüche zu stellen, was in der Regel mit einer beträchtlichen Erhöhung des Stichprobenumfangs verbunden wäre. Aufwand und Nutzen müssen hier sehr wohl gegeneinander abgewogen werden.

### **Bestimmungsgründe der Methodenwahl**

Unabhängig von den sich aus der EG-Verordnung seit 1990 ergebenden Anforderungen an die Erntermittlung haben seit jeher Kosten und organisatorischer Aufwand einerseits, Zuverlässigkeit sowie sachliche und regionale Gliederung der Ergebnisse als Erhebungsziel andererseits die Methodenwahl in der amtlichen Statistik bestimmt und bis heute kaum zu wesentlichen Änderungen an dem nunmehr seit über 40 Jahren aus objektiven Ertragsmessungen und subjektiven Schätzungen bestehenden kombinierten Verfahren in der Erntestatistik geführt.

Die Besondere Erntermittlung (BEE) mit objektiven Messungen wurde zur Verbesserung der Zuverlässigkeit der bis dahin nur subjektiv geschätzten Ergebnisse

eingeführt. Sie beruht im wesentlichen auf Probeschnitten von fünf mal einem Quadratmeter auf der Diagonalen zufällig ausgewählter Felder. Wegen ihrer hohen Kosten und des organisatorischen Aufwandes erfolgt sie lediglich für die wichtigsten Getreidearten. Dazu zählen Winterweizen, Winter- und Sommergerste, Roggen und Hafer. Als Stichprobenverfahren mit gesetzlicher Auskunftspflicht für die einbezogenen Betriebe erlaubt sie jedoch zumindest für diese Getreidearten und damit für über 90 % des bundesdeutschen und auch des rheinland-pfälzischen Getreideaufkommens die Güte der Ergebnisse hinsichtlich des abschätzbaren Zufallsfehlers zu belegen. Damit ist sie unerlässlich, um die Belange der EG-Verordnung zu erfüllen.

Abgesehen von der Beschränkung auf die fünf wichtigsten Getreidearten läßt der aus Kostengründen begrenzte Stichprobenumfang nur Ergebnisse für Bundesländer als kleinster regionaler Einheit zu. Somit müssen die Defizite der Besonderen Erntermittlung für das Erhebungsziel einer sachlich ausreichenden und regional tieferen Gliederung durch ein weiteres Verfahren ausgefüllt werden. Hier greifen die Vorteile der Ernteberichterstattung, die durch den ehrenamtlichen Einsatz der Berichterstatter ein kostengünstiges Instrument der Erntestatistik ist. Als Ergebnis ihrer subjektiven Schätzungen melden die Sachverständigen für jede in ihrer Wohngemeinde angebaute Getreideart einen durchschnittlichen Hektarertrag. Dabei kann davon ausgegangen werden, daß der erfahrene Landwirt den Ertrag eines Feldstückes mit den naturgemäß subjektiven Beurteilungen anhaftenden Unsicherheiten hinreichend genau zu schätzen vermag. Der Schluß von Einzelschätzungen auf die durchschnittlichen Verhältnisse im Berichtsbezirk bringt allerdings wegen der erforderlichen Schätzung der möglichen unterschiedlichen Ertragsverhältnisse des zu begutachtenden Gebietes zusätzliche Probleme für den Berichterstatter. Die flächendeckende Einbeziehung der Ertragsverhältnisse einer Gemeinde unterstützt jedoch die Möglichkeit der Berechnung regionaler Ertragsschätzwerte, wie sie z. B. für Landkreise ermittelt werden.

Abgesehen von der Bedeutung für eine tiefere sachliche und regionale Gliederung der endgültigen Ergebnisse spricht auch die Möglichkeit der frühzeitigen Schätzung von Ertragserwartungen für die Ernteberichterstattung. Erste Schätzungen werden von den Berichterstattern schon Ende Juni abgegeben, während aus der BEE frühestens Ende August genügend Probeschnittauswertungen für ein vorläufiges Ergebnis zur Verfügung stehen.

### **Verfahrensergebnisse und methodische Verknüpfung**

Aus der BEE stehen für Winterweizen, Winter- und Sommergerste, Roggen und Hafer Schätzwerte für den Hektarertrag zur Verfügung, deren zufallsbedingter Stichprobenfehler für die rheinland-pfälzischen Ergebnisse den Genauigkeitsanspruch der EG-Verordnung in Höhe eines maximalen relativen Standardfehlers von 5 % für einzelne Getreidearten erfüllt. In Jahren einer all-

gemeinen Bodennutzungshaupterhebung belastet darüber hinaus kein zusätzlicher Fehler aus der Bestimmung der Anbauflächen die berechnete Erzeugung.

Für die übrigen Getreidearten und damit noch knapp 10 % der Getreideerzeugung wird auf die Schätzungen aus der Ernteberichterstattung zurückgegriffen. Dies erfordert jedoch erfahrungsgemäß eine Korrektur.

Am Beispiel der in Rheinland-Pfalz bedeutendsten Getreidearten Winterweizen und Sommergerste läßt sich z. B. zeigen, daß die jährlichen Ertragsschwankungen in beiden Verfahren bis auf extreme Ausnahmejahre in ihrer Richtung annähernd gleichlaufend erfaßt werden. Dabei ist für die subjektiven Angaben der Berichterstatter aber zumeist von einer Unterschätzung der wahrscheinlichen Ertragslage auszugehen. Sie ist vor allem beim Winterweizen größer als der absolute Standardfehler des Schätzwertes aus der BEE. Ähnliche Abweichungen weisen die durchschnittlichen Werte für das Bundesgebiet auf.

Die relativen Abweichungen der Ernteberichterstattung vom Schätzwert der fünf Getreidearten aus der BEE werden jährlich ermittelt. Einem Vergleich der Verhältniszahlen in den Jahren 1988 bis 1993 läßt sich entnehmen, daß neben der grundsätzlich vorherrschenden Unterschätzung getreideartspezifische Besonderheiten das Ausmaß der Abweichungen zu beeinflussen scheinen. Daneben sind zum Beispiel 1993 klimatische Besonderheiten des Erntejahres erkennbar.

Die Erörterung möglicher Einflußfaktoren würde an dieser Stelle zu weit führen und könnte nur unter Vorbehalt erfolgen. Offensichtlich ist die im Vergleich zu Winterweizen und -gerste relativ geringere Unterschätzung bei Sommergerste und Roggen. Hafer als Getreideart mit immer wieder auftretenden Ertragsunsicherheiten in einzelnen Jahren zeigt Abweichungen in beide Richtungen. 1993 war für ihn eine deutliche Unterschätzung zu verzeichnen, die sich selbst bei Winterweizen in Gren-

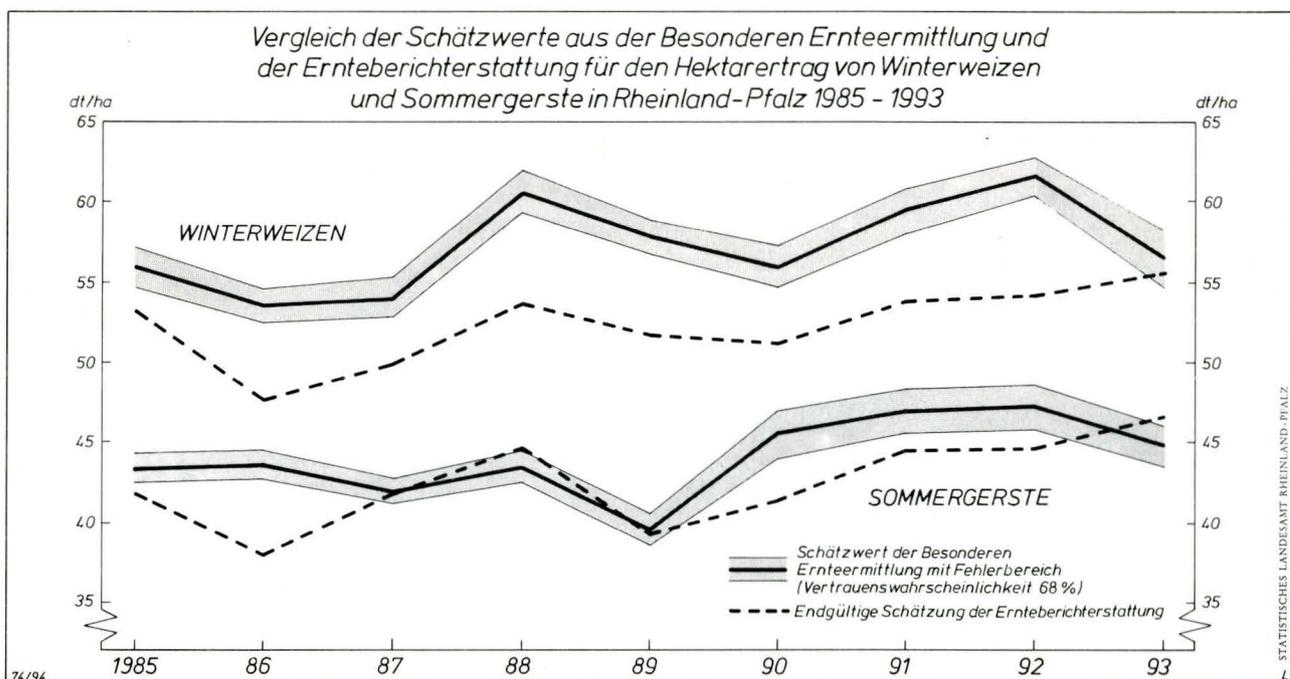
Parameter des einfachen relativen Standardfehlers für den endgültigen Hektarertrag der Besonderen Erntermittlung in Rheinland-Pfalz 1987 bis 1993 nach Getreidearten

Getreideart	Minimalwert	Maximalwert	Zentralwert
Winterweizen	1,9	3,1	2,1
Roggen	2,5	3,3	3,0
Wintergerste	2,5	4,1	3,2
Sommergerste	2,0	3,2	2,5
Hafer	2,2	4,7	2,8

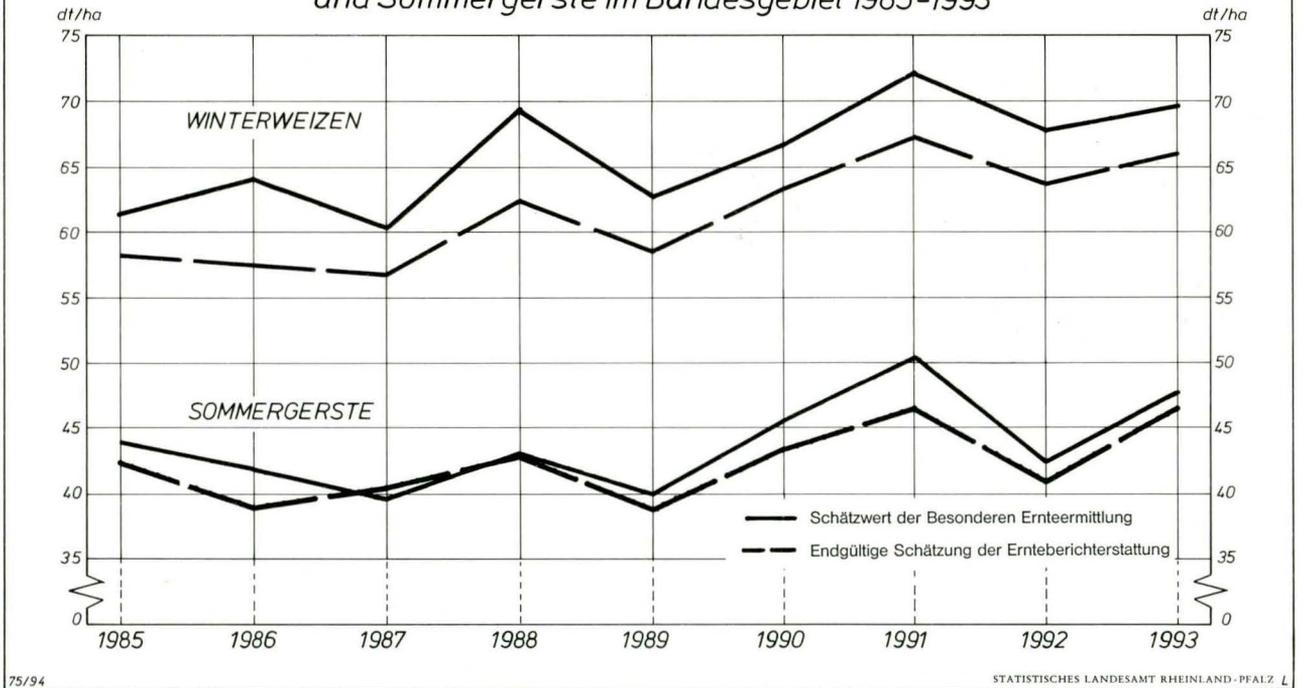
zen hielt und bei den übrigen Getreidearten jahresspezifisch nicht auftrat.

Diese Phänomene machen deutlich, mit welchen Ermessensschwierigkeiten die Korrektur einer zu berücksichtigenden Unter- bzw. Überschätzung der nur von den Berichterstattern geschätzten Getreidearten behaftet ist. Als Korrekturfaktor werden mangels einer anderen Information die jährlich vorliegenden bekannten relativen Abweichungen herangezogen. Ein von subjektiven Überlegungen und Abwägungsproblemen geprägter Verfahrensschritt ist dabei die Entscheidung, von welcher Getreideart und in welchem Ausmaß die Übertragung des Korrekturfaktors auf eine andere Getreideart erfolgt. Hierbei kann man sich von der Annahme ähnlicher Wachstumsbedingungen bei Sommer- bzw. Wintergetreide oder biologischen bzw. produktionstechnischen Gemeinsamkeiten leiten lassen.

In Rheinland-Pfalz richtet sich bisher der Faktor zur Korrektur des Schätzwertes der Berichterstatter für Sommer- und Hartweizen nach der relativen Abweichung zwischen dem Hektarertrag für Winterweizen aus der BEE und seinem Wert aus der Ernteberichterstattung. Sie wird in der Regel zur Hälfte übertragen. Eine Abweichung von z. B. + 10 % für den Winterweizenertrag würde zu einem Faktor von 1,05 und damit zu einer



Vergleich der Schätzwerte aus der Besonderen Erntermittlung und der Ernteberichterstattung für den Hektarertrag von Winterweizen und Sommergerste im Bundesgebiet 1985-1993

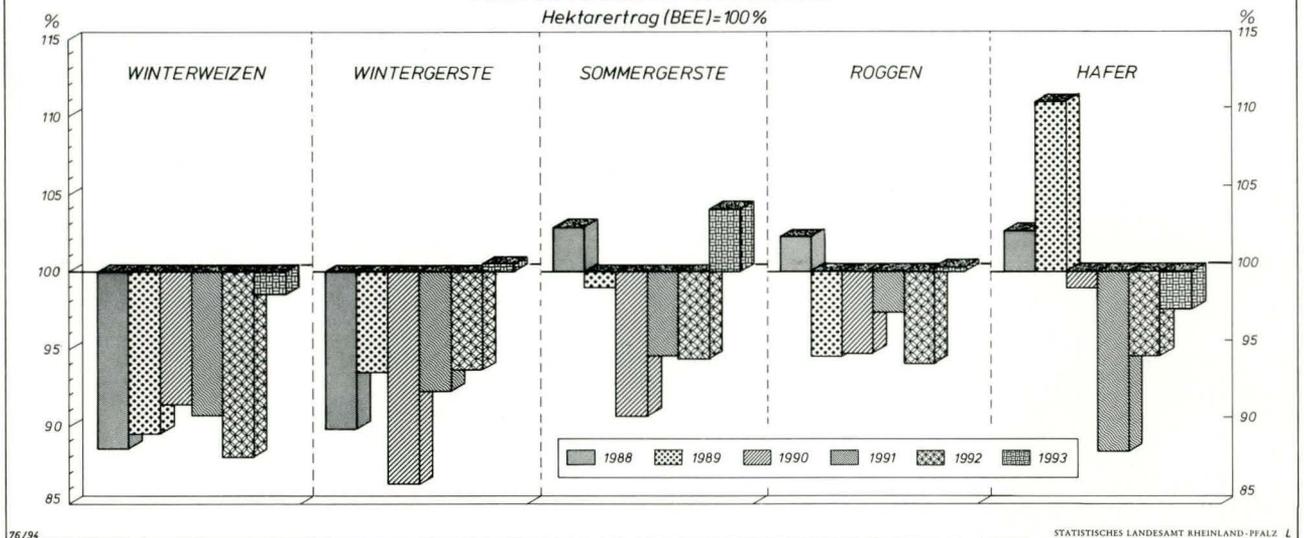


Anhebung des von den Berichterstatterern geschätzten Sommer- bzw. Hartweizenertrages um 5% führen. Der Schätzwert für Sommergetreide wird um die volle „Abweichung“ der Sommergerste korrigiert, Triticale und Wintergetreide um die durchschnittliche Abweichung von Winterweizen und Roggen.

Die so berichtigten Schätzwerte werden dann auf Landesebene zusammen mit den Meßwerten aus der BEE zur Berechnung der Getreideerzeugung insgesamt herangezogen.

Für Landkreise liegen zunächst bei allen Getreidearten nur Ergebnisse aus den Berichterstattermeldungen vor. Die hier gegebene Unter- oder Überschätzung wird berücksichtigt, indem die Kreisergebnisse um die Abweichung der Berichterstatterschätzung auf Landesebene zu den Meßwerten aus der BEE bzw. den für das Land anhand der BEE berichtigten Berichterstatterschätzungen korrigiert werden. Damit wird durch die BEE auch die absolute Höhe der Kreisergebnisse bestimmt, ihre regionale Abstufung basiert jedoch allein auf den Berichterstatterschätzungen.

Abweichung der Schätzungen für den Hektarertrag aus der Ernteberichterstattung vom Schätzwert aus der Besonderen Erntermittlung (BEE) in Rheinland-Pfalz nach Getreidearten 1988 bis 1993



Genauigkeitsangaben über die endgültigen Ertragswerte der nicht unmittelbar in die BEE einbezogenen Getreidearten sowie der Ergebnisse für Landkreise können nicht gemacht werden. Im übrigen sind über die Grenzen einer Beurteilung der Genauigkeit statistischer Daten bereits grundlegende methodische Bemerkungen eingeflossen, die für alle Verfahren und damit auch für die unmittelbar aus der BEE hervorgehenden Ergebnisse gelten. Schwachpunkte für das Entstehen von systematischen Fehlern können an verschiedenen Stellen eines Verfahrens auftreten und unterliegen zumeist nur einer subjektiven, oftmals auch kontroversen Beurteilung hinsichtlich ihrer Tragweite für die Genauigkeit der Daten. Daher soll hier eine ausführlichere Beschreibung der Erhebungsverfahren der Erntestatistik für Getreide erfolgen.

### Stichprobenumfang und Auswahlverfahren

Neben der Festlegung von geeigneten Verfahren zur Hoch- und Fehlerrechnung sind die Bestimmung des Stichprobenumfangs und des Auswahlverfahrens die wesentlichen Bestandteile einer Stichprobenplanung. Dies gilt auch für die BEE.

Der Stichprobenumfang ergibt sich rein theoretisch allein aus den Ansprüchen an die quantitative Repräsentativität, d. h. der Höhe des Zufallsfehlers für ein Ergebnis, und wird damit maßgeblich durch die Varianz des Erhebungsmerkmals bestimmt. Auf der anderen Seite unterliegt er in der Praxis finanziellen und organisatorischen Grenzen sowie Beschränkungen durch die Belastung der zu Befragenden. Unter Abwägung aller Faktoren ist er daher meistens in der amtlichen Statistik und so auch für die BEE eine fest vorgegebene Größe, die auch in die jeweiligen Rechtsgrundlagen eingeht.

Der seinerzeit für die alten Bundesländer insgesamt festgelegte Stichprobenumfang verteilt sich einmal auf die Getreidearten und je Getreideart wiederum auf die Bundesländer. Dabei wurde die Aufteilung in beiden Schritten proportional zur Quadratwurzel der jeweiligen Anbaufläche vorgenommen. Durch diese abgeschwächte proportionale Aufteilung werden z. B. Getreidearten bzw. Länder mit vergleichsweise kleinem Anbauumfang stärker berücksichtigt als bei einer proportionalen Aufteilung. Zusätzlich wurden bestimmte Mindestumfänge je Getreideart und Land beachtet. 1993 lagen rund 9% der bundesweit vorgesehenen Probefelder in Rheinland-Pfalz. Nach einer Übergangsregelung für die neuen Bundesländer steht nunmehr, auch aufgrund veränderter Flächenrelationen, eine Revision dieses Verteilungsplanes an.

Die jährliche Auswahl der einzelnen Probefelder erfolgt länderweise. Dabei wird für jede beteiligte Getreideart entsprechend der beschriebenen Aufteilung des Stichprobenumfangs eine gesonderte Stichprobe gezogen. Für die seit Jahren praktizierte Kombination verschiedener Auswahlverfahren waren die Verfügbarkeit von Unterlagen über Auswahlseinheiten sowie Möglichkeiten zur Vereinfachung der Hochrechnung ausschlaggebend. Ebenso soll durch wirksame Zusatzverfahren die Präzision der Ergebnisse gegenüber einer einfachen Zufallsauswahl gesteigert werden.

### Verteilung der Probefelder der BEE 1993 nach Getreidearten

Getreideart	Probefelder <sup>1)</sup>	
	Bundesgebiet	Rheinland-Pfalz
	Anzahl	
Winterweizen	2 840	200
Roggen	1 590	150
Wintergerste	1 950	150
Sommergerste	1 440	160
Hafer	1 390	150
Zusammen	9 210	810

<sup>1)</sup> Ermittlung des Ernteertrages in einzelnen Ländern nur durch Volldrusche; in Rheinland-Pfalz ausschließlich über Probeschnitte und Ermittlung eines Korrekturwertes.

Das Verfahren setzt sich aus einer mehrstufigen Auswahl zusammen, die auf den verschiedenen Stufen mit größtenproportionalen Auswahlwahrscheinlichkeiten vorgenommen wird. Darüber hinaus wird aus dieser so gezogenen Stichprobe eine Unterstichprobe gezogen (mehrphasige Auswahl). Sie dient dazu, Fehler der Ertragsermittlung zu bereinigen. Aus Gründen des besseren Verständnisses wird dieser Schritt des Auswahlverfahrens erst im Zusammenhang mit der Erhebungsdurchführung erläutert.

Bei einer mehrstufigen Auswahl besteht die Auswahlseinheit einer Stufe jeweils aus einer Gruppe von Auswahlseinheiten der nächsten Stufe. Sie ist dann besonders rationell, wenn geeignete Unterlagen für die unmittelbare Auswahl der Aufbereitungseinheiten (in diesem Fall der Probefelder) nicht zur Verfügung stehen.

In der ersten Stufe werden daher im Statistischen Landesamt landwirtschaftliche Betriebe ausgewählt. Erst in der zweiten Stufe wird je ausgewählter „Primäreinheit“ vor Ort im Betrieb eine feste Zahl von „Sekundäreinheiten“ einbezogen, in diesem Fall ein Feld je Betrieb, auf dem ein Probeschnitt erfolgt. Über die Betriebe liegen leicht verfügbare Informationen aus dem Betriebsregister Landwirtschaft und aufgrund der alle vier Jahre regional aufbereiteten Daten über Anbauflächen vor. Zudem ist ihre zeitliche Stabilität eher gegeben als bei einem Flurstück mit einem zumeist jährlichen Fruchtwechsel.

Die Kombination der mehrstufigen Auswahl mit dem Verfahren der größtenproportionalen Auswahlwahrscheinlichkeiten für die Einheiten der einzelnen Stufen hat seine besondere Bedeutung darin, daß durch die Wahl der Anbaufläche als Merkmal zur Festlegung der Auswahlwahrscheinlichkeit eine „selbstgewichtende“ Stichprobe zustande kommt. Dies ermöglicht eine einfachere und zügigere Aufbereitung, indem die gemessenen Ertragsdaten der einzelnen unterschiedlich großen Felder ungewichtet gemittelt werden können.

Technisch wird eine solche Stichprobenziehung durch ein Kumulationsverfahren in Verbindung mit einer systematischen Auswahl realisiert. Dabei werden die Flächenangaben aller Betriebe schrittweise addiert und die Ziehung nach einem systematisch festgelegten Auswahlabstand (A) vorgenommen, der sich aus dem Totalwert der Anbaufläche und dem vorgesehenen Stichpro-

## Anzahl der Probefelder der Besonderen Ernteeermittlung 1993 und ihre Verteilung in Rheinland-Pfalz

Verwaltungsbezirk	Probefelder					Anbaufläche der Auswahlgrundlage <sup>1)</sup> dividiert durch die Zahl der Probefelder				
	Winterweizen	Roggen	Wintergerste	Sommergerste	Hafer	Winterweizen	Roggen	Wintergerste	Sommergerste	Hafer
	Anzahl					ha				
Regierungsbezirk Koblenz	91	51	84	55	67	416	123	254	618	163
Regierungsbezirk Trier	23	22	35	36	58	409	120	255	612	165
Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz	86	77	31	69	25	414	124	258	612	160
Rheinland-Pfalz	200	150	150	160	150	414	123	255	614	163

1) Bodennutzungshaupterhebung 1991.

benumfang durch Division ergibt. Dem Zufallscharakter der Auswahl wird durch einen Zufallsstart ( $1 \leq z \leq A$ ) Geltung verschafft.

Würden hierbei sehr große Betriebe mehrfach in die Stichprobe gelangen, dann wäre innerhalb dieser Primäreinheiten ein entsprechend Vielfaches an Feldern zu erfassen, damit die Eigenschaft der Selbstwichtung der Stichprobe erhalten bliebe.

Um eine gute regionale Repräsentation und damit eine qualitative Genauigkeitssteigerung der Auswahl zu erreichen, werden die Betriebe vorher nicht beliebig, sondern nach den hierarchisch gegliederten Verwaltungseinheiten geordnet. In Verbindung mit der größenproportionalen Auswahl wird eine zutreffende Repräsentation durch gleichmäßig über sämtliche Flächen einer Region verteilte Ertragsmeßstellen gewährleistet. Diese genauigkeitsverbessernde Anordnung der Erhebungseinheiten wird allerdings in der Berechnung des Standardfehlers nicht berücksichtigt.

Auch in der ehrenamtlichen Berichterstattung wird versucht, auf regionaler Ebene repräsentative Ergebnisse sicherzustellen, indem eine Verteilung der Berichtersteller für Feldfrüchte und Grünland entsprechend den Anbauschwerpunkten im Land angestrebt wird. Durch die zur Zeit 575 Berichtersteller liegen über jede vierte der gut 2 200 Gemeinden mit Ackerbau Informationen vor. Bisher ist es trotz der Freiwilligkeit der Aufgabe gelungen, eine Verteilung der Berichtersteller zumindest auf Kreisebene in Relation zum anteiligen Anbaumumfang sicherzustellen.

### Verteilung der Ernteberichtersteller für Feldfrüchte und Grünland auf die Landkreise und kreisfreien Städte

Verwaltungsbezirke mit ... Prozent der Getreideanbaufläche im Land 1991	Verwaltungsbezirke	Getreideanbaufläche kumuliert	Berichtersteller kumuliert
	Anzahl	%	
5 Prozent und mehr	6	41	40
4 - 4,9 Prozent	5	64	61
2 - 3,9 Prozent	10	90	92
unter 2 Prozent	15	100	100

### Organisatorische und praktische Durchführung der Ernteeermittlung

Von den Berichterstellern werden Ernteschätzungen bereits Ende Juni vorgenommen. Eine zweite Vorschätzung folgt im Juli und eine endgültige Schätzung Ende August. Im Statistischen Landesamt werden die Ertragsschätzungen regional gewogen zu einem Landesergebnis zusammengefaßt. Erhebungsablauf und Organisation sind hier im Vergleich zur Besonderen Ernteeermittlung einfach.

Zur Durchführung der BEE wurden bisher in Rheinland-Pfalz Kommissionen auf Kreisebene gebildet. Sie sind bereits vor der Ernte mit der Auslosung der Felder in den Betrieben betraut, wobei größere Felder eine höhere Auswahlchance erhalten. Für Betriebe, die den Anbau zwischenzeitlich eingestellt haben, sind Ersatzbetriebe bestimmt, die in der Regel in derselben Gemeinde liegen.

Die Erhebung wird in zwei Phasen durchgeführt. In der ersten Phase entnimmt die Kommission auf allen ausgewählten Feldern kurz vor der Ernte Proben von insgesamt 5 m<sup>2</sup>. Hierzu werden fünf Probestellen, ausgehend von einer zufällig bestimmten Schrittzahl (2 bis 10), gleichmäßig auf der Felddiagonalen verteilt und mit einem Standzirkel jeweils genau die Halme eines Quadratmeters abgeteilt und geerntet. Das Erntegut wird zentral mit einem Parzellenmähdrescher an der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt Speyer ausgedroschen und der Feuchtigkeitsgehalt bestimmt. Die Hochrechnung zum durchschnittlichen Hektarertrag erfolgt im Statistischen Landesamt.

Mit dieser ersten Erhebungsphase werden auf breiter Basis Angaben über die Grundgesamtheit gewonnen. In einer zweiten Phase werden die Informationen einer Unterstichprobe herangezogen, um die Ergebnisgenauigkeit zu steigern. Hierfür wird bei jeder Fruchtart auf jedem 6. Probefeld zusätzlich durch Volldrusch die tatsächliche Ernte festgestellt.

Die ursprünglichen methodischen Überlegungen gehen davon aus, daß für den Probeschnitt eine Überschätzung des Hektarertrages in Höhe der Verluste bei

maschineller Vollernte zu berücksichtigen ist. Diesen systematischen Fehler soll ein Korrekturfaktor ausgleichen, der sich aus dem Verhältnis von Volldrusch- zu Probeschnittertrag errechnet. In der Praxis treten jedoch ungeachtet des theoretischen Ansatzes auch negative Abweichungen auf. Beim Winterweizen reichte die Spannweite der Ertragsdifferenzen 1992 von - 8,7 bis + 22,1 dt/ha. Darunter gab es bei sechs von 34 Erhebungseinheiten negative Abweichungen, bei sieben weiteren Feldern war die Abweichung mit  $\pm 2,0$  dt nur gering. 1993 ergaben sich noch deutlichere Unterschiede.

Über den Korrekturfaktor müssen demzufolge verschiedene Fehler bereinigt werden, die u.a. durch die Festlegung der Probestellen entstehen können. Deshalb sind beim Volldrusch im Rahmen des Verfahrens eine genaue Feststellung der Erntefläche und ein ordnungsgemäßer Drusch mit anschließender exakter Verwiegung unerlässlich. Trotz des geringen Stichprobenumfangs zur Ermittlung der Korrektive scheidet eine angemessen aufwendige Ermittlung und ausreichende Kontrolle in der Praxis aber teilweise an personellen und organisatorischen Engpässen.

Verschiedentlich wird aus methodischer Sicht die Vorgehensweise bei der Wahl der fünf Probestellen in Frage gestellt. Hauptansatzpunkt ist hierbei die vorgeschriebene Schrittzahl zwischen 2 und 10 für die erste Probestelle auf der Schlagdiagonalen, in der die Gefahr einer überproportionalen Einbeziehung des Vorgewendes als Probestelle gesehen wird. Nach Untersuchungen der LUFA Thüringen, die auf 50 Winterweizenschlägen im Rahmen der BEE 1993 die Bruttokornerträge der einzelnen Probestellen ermittelte, liegt unter den dortigen Verhältnissen der durchschnittliche Kornertrag der ersten Probestelle aller Schläge niedriger als bei den vier folgenden und weist auch eine relativ höhere Streuung auf. Das Ausmaß des möglichen Einflusses muß jedoch auch abhängig von der Feldgröße bewertet werden. Darüber hinaus wird allgemein in der Höhe der Streuung der Probestellenergebnisse je Schlag die Ursache für starke Ertragsabweichungen zwischen Volldrusch- und Probeschnittergebnis gesehen.

Der bereinigte durchschnittliche Hektarertrag für die einzelnen Getreidearten berechnet sich aus der Multi-

plikation des durchschnittlichen Hektarertrages der Probeflächen mit dem sogenannten Landeskorrektiv  $\bar{k}$  als Korrekturfaktor, das ebenfalls als arithmetisches Mittel der einzelnen Felderkorrektive  $k$  berechnet wird. Aufgrund der geringen Fallzahl der Volldrusche und der hohen Streuung der Einzelwerte führt dies zu einer merklichen Erhöhung des Standardfehlers. In der Mehrzahl der Jahre spiegelt das Korrektiv eine Überbewertung der durch den Probeschnitt ermittelten Ertragsverhältnisse wider, deren Ausmaß je nach Getreideart unterschiedlich ist.

Unter bestimmten Bedingungen wird zur Berechnung des endgültigen Hektarertrages ein Korrektiv herangezogen, das sich aus dem Landeskorrektiv  $\bar{k}$  und dem arithmetischen Mittel der Landeskorrektive der letzten 12 Jahre ableitet. Dieses sogenannte ergänzte Korrektiv  $\bar{\bar{k}}$  kommt immer dann zum Tragen, wenn die mehrfache Fehlervarianz (Faktor 2.7) des Landeskorrektivs  $\bar{k}$  größer ist als die quadrierte Abweichung der beiden Werte  $k$  und  $\bar{k}$ . Faktisch führt dies über die Jahre hinweg in Rheinland-Pfalz zu einer Stabilisierung des endgültig verwendeten Korrektivs. In früheren Jahren wurde auch noch geprüft, ob der Korrektivdurchschnitt von Nachbarländern als Schätzwert in Kombination mit dem Landeskorrektiv herangezogen werden kann.

Mit der Bereinigung durch das Korrektiv fließen in den Standardfehler für den endgültigen Hektarertrag die Fehlervarianzen des hochgerechneten Probeschnittertrages und des Korrektivs ein, die additiv verknüpft werden.

### Ansatzpunkte für Verfahrensänderungen

Überlegungen zu Verfahrensvereinfachungen in der Erntestatistik haben immer wieder auch zu der Frage geführt, ob man auf Probeschnitte und damit das zweiphasige Auswahlverfahren verzichten sollte. Will man jedoch keine voreiligen Schlüsse ziehen, kann man weder dem zweiphasigen noch dem einphasigen Verfahren hinsichtlich seiner Anfälligkeit für systematische Fehler im Rahmen der Erhebungsdurchführung eindeutige Vorzüge unter den Bedingungen der Praxis einräumen, die darüber hinaus auf alle Bundesländer übertragbar wären.

Landeskorrektiv ( $\bar{k}$ ) und endgültiges Korrektiv ( $k^*$ ) in Rheinland-Pfalz 1985 bis 1993 nach Getreidearten<sup>1)</sup>

Jahr	Wintergerste		Sommergerste		Winterweizen		Roggen	
	$\bar{k}$	$k^*$	$\bar{k}$	$k^*$	$\bar{k}$	$k^*$	$\bar{k}$	$k^*$
	%							
1985	93,7	93,7	95,4	94,6	93,3	93,2	90,0	91,5
1986	98,6	98,6	92,3	94,3	89,7	89,7	90,1	91,7
1987	96,5	96,5	94,0	94,2	94,2	93,2	94,3	92,2
1988	99,7	99,7	95,5	94,3	93,5	93,1	94,3	93,1
1989	96,2	96,2	95,8	94,6	94,6	93,6	94,7	94,0
1990	100,4	100,4	105,2	105,2	95,6	93,6	94,9	93,6
1991	103,5	103,5	97,6	96,8	94,0	93,4	96,0	94,3
1992	99,6	98,8	95,2	95,4	94,6	94,4	95,7	94,4
1993	100,4	98,8 <sup>1)</sup>	95,3	95,6	96,6	96,6	93,1	93,5

1) In Jahren mit voneinander abweichenden Werten für  $\bar{k}$  und  $k^*$  wurde als endgültiges Landeskorrektiv das ergänzte Landeskorrektiv  $\bar{\bar{k}}$  gewählt.

Varianz ( $s^2$ ) und Variationskoeffizient ( $s\%$ ) der Volldrusche und Probeschnitte  
1990 bis 1992 nach Getreidearten

Jahr	Weizen		Roggen		Wintergerste		Sommergerste	
	Volldrusche	Probeschnitte	Volldrusche	Probeschnitte	Volldrusche	Probeschnitte	Volldrusche	Probeschnitte
1992								
$s^2$	134,6	238,4	143,6	324,1	131,7	155,3	72,6	125,9
$s\%$	19,6	23,7	24,0	33,7	19,3	21,7	17,8	22,7
1991								
$s^2$	149,3	287,0	215,3	229,2	141,5	155,5	91,7	133,5
$s\%$	19,7	26,6	30,9	30,3	21,7	23,6	19,6	23,8
1990								
$s^2$	167,8	258,1	169,0	229,4	161,6	302,0	157,5	115,6
$s\%$	22,5	26,9	29,0	30,6	20,2	29,3	28,6	24,9
Mittelwert								
$s^2$	150,5	261,2	176,0	260,9	144,9	204,3	107,3	125,0
$s\%$	20,6	25,7	28,0	31,7	20,4	25,3	22,1	23,8

Als Vorteil einer Ertragsermittlung ausschließlich durch Volldrusche wird die Möglichkeit einer Reduzierung des Stichprobenumfangs gesehen. Da eine zusätzliche Berücksichtigung der Fehlervarianz des Korrektivs entfiel und die Varianz der Volldruschergebnisse kleiner ist als die der Probeschnitte, könnte er ohne eine Erhöhung des Standardfehlers auf ca. zwei Drittel der Probeschnitte beschränkt werden. Dieser Vorteil erhält mit den zunehmenden finanziellen und personellen Engpässen, die auch eine korrekte Durchführung des aufwendigen zweiphasigen Verfahrens erschweren, ein immer stärkeres Gewicht in den Überlegungen zur Weiterentwicklung der BEE.

Zur Zeit verstärkt sich in einigen Bundesländern die Neigung, auf Volldrusche überzugehen. Auch plädieren einzelne der neuen Bundesländer dafür, das zunächst als Übergangslösung für ihre damaligen Verhältnisse besser geeignete reine Volldruschverfahren beizubehalten.

Aber auch die praktische Durchführung der Ertragsermittlung über Volldrusche bringt Probleme mit sich, wenn die Dichte der Wiegemöglichkeiten gering oder deren regionale Verteilung ungleichmäßig ist, was zu weiten Anfahrtswegen für die Landwirte führt. Beides müßte sicherlich durch eine entsprechend ausreichende Entschädigung kompensiert werden. Von besonderer Bedeutung für die Ermittlung des Hektarertrages ist beim Volldrusch auch die exakte Feststellung der Erntefläche, die beim Probeschnitt entfallen kann. Hierzu ist eine technische Vermessung erforderlich, sofern man nicht voraussetzt, daß meistens die Größe der Schläge durch die im Zuge der Agrarreform zu führenden Flächennachweise in den Betrieben ausreichend bekannt ist.

Trotz des geringeren Stichprobenumfangs dürfte die Erntermittlung über Volldrusche weniger eine finanzielle als eine personelle Ersparnis mit sich bringen, da die Verwaltung arbeitsmäßig entlastet wäre, während die betroffenen Landwirte stärker belastet würden.

Von Konsumentenseite wird als Nachteil des einphasigen Verfahrens vor allem die spätere Ergebnislieferung gesehen, die bei späträumenden Getreidearten

zum Zeitpunkt der ersten bundesweiten Auswertung Ende August u. U. noch keine Ergebniserstellung möglich macht, während ca. 50% der Probeschnitte fünf Tage und früher vor der Ernte genommen werden.

Alle bisher angesprochenen Vor- und Nachteile der beiden betrachteten Alternativen können in ihren Auswirkungen für den tatsächlich auftretenden Umfang systematischer Fehler nur schwerlich einer quantitativen Bewertung unterzogen werden, so daß eindeutige Aussagen zugunsten des einen oder anderen Verfahrens nicht einfach getroffen werden können und in den meisten Fällen auf die Entscheidung für oder gegen ein Verfahren andere Gründe einen ebenso großen Einfluß gewinnen.

Eine Einstellung der BEE zur Kosteneinsparung wäre aus der Sicht des beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bestehenden Sachverständigenausschusses in jedem Fall nicht vertretbar. Seiner Meinung nach können die „Näherungswerte“ aus der Ernteberichterstattung die BEE als unabhängige statistische Methode nicht ersetzen. Zudem würde dies einen Rechtsbruch gegenüber der EU mit allen rechtlichen Folgen bedeuten.

Der anzunehmende Genauigkeitsverlust läßt sich aus dem Vergleich mit den subjektiv geschätzten Hektarerträgen aus der Ernteberichterstattung ableiten. Auch wird in einer Beschränkung auf subjektive Schätzungen in Einzelfällen die Gefahr der Schätzung politisch motivierter Flächenerträge nicht ausgeschlossen, zumal die BEE Grundlage wichtiger politischer Entscheidungen ist. Ein Beispiel hierfür sind Interventionsmaßnahmen oder seinerzeit die Festlegung regional differenzierter Ausgleichszahlungen in Abhängigkeit vom Ertragspotential. Ferner finden die Ergebnisse Eingang in Versorgungsbilanzen sowie die landwirtschaftliche und volkswirtschaftliche Gesamtrechnung.

Hervorgehoben wird ebenfalls die Bedeutung der BEE als einzige repräsentative Quelle für zusätzliche Informationen über Qualität, Schadstoffbelastung und Sortenspektrum beim Anbau von Weichweizen und Roggen, die aus der Analyse der anfallenden Getreideproben gewonnen werden.

Letztlich darf auch ihre Bedeutung als Orientierungsmaßstab für die ehrenamtlichen Berichtersteller hinsichtlich der Qualität ihrer Schätzungen nicht außer acht gelassen werden. Betrachtet man abschließend noch kurz die möglichen Entwicklungen in der Erntebereichterstattung, so muß vorausgeschickt werden, daß sie als einfaches kostengünstiges Verfahren frei von den der BEE entgegretenden Zwängen ist. Allerdings fordert die mit der Aufgabe verknüpfte Freiwilligkeit u. U. mittelfristig Überlegungen zu Verfahrensänderungen, um auf Dauer genügend Berichtersteller zu finden.

Denkbar wäre, durch einen Verzicht auf die aufwendige flächendeckende Beurteilung eines Berichtsbezirks und den Übergang auf eine allein betriebsbezogene Berichterstattung die Werbung neuer Betriebsleiter zu erleichtern. Allerdings wäre es dann sicherlich auch in der Berichterstattung sinnvoll, eine höhere Zahl von ehrenamtlichen Mitarbeitern anzustreben, um eine regionale Repräsentanz zu gewährleisten. Damit wäre natürlich ebenso eine gewisse Kostenerhöhung verbunden.

Dr. Birgit Hübbers

## Flächenerhebung 1993 – eine erweiterte Betrachtungsweise

Mit der Flächenerhebung 1993 liegt nunmehr die fünfte statistische Auswertung des Liegenschaftskatasters vor. Nach 1979, 1981, 1985 und 1989 wurden 1993 (Stichtag 31. 12. des Vorjahres) auf der Grundlage des automatisierten Liegenschaftsbuches die Daten der tatsächlichen Nutzung erneut ermittelt.

Der zwischen 1989 und 1993 unveränderte Katalog der Nutzungsarten beruht auf dem Nutzungsartenverzeichnis der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Bundesländer (AdV). Von der Erhebungsmethode her ergeben sich somit keine Einschränkungen. Lediglich die Automatisierung der restlichen 5 % der Gemarkungen zwischen 1989 und 1993 führt auf Gemeindeebene zu Einschränkungen bei einem Zeitvergleich. Bis auf zwei noch nicht automatisierte Gemarkungen wurden 1993 in allen übrigen die

Nutzungsarten nach den sogenannten 10er-Stellen erhoben, das sind in Rheinland-Pfalz 53 mit Flächenangaben besetzte Nutzungsarten. Der bundeseinheitliche Katalog umfaßt erst 17 Positionen.

Der Anstieg der Landesfläche basiert auf einer Besonderheit. Aufgrund des Verwaltungsabkommens zwischen dem Großherzogtum Luxemburg, dem Land Rheinland-Pfalz und dem Saarland vom 22. Februar 1990 über die Einrichtung und Fortführung des Katasters für das gemeinschaftliche deutsch-luxemburgische Hoheitsgebiet ergibt sich eine Sonderstellung für dieses insgesamt 620 ha umfassende Gebiet. Die Flächen – Grenzflüsse und darin liegende Inseln – gehören in ihrer Gesamtheit zur Landesfläche. Da der bisherige rheinland-pfälzische Anteil nicht mehr Bestandteil der betreffenden Grenzkreise und -gemeinden ist, ergibt

Nutzung der Bodenfläche 1979 – 1993

Nutzungsart	1979		1985		1989		1993		Veränderungen	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	1993 zu	1993 zu
									1979	1989
Gebäude- und Freifläche	85 266	4,3	105 425	5,3	94 947	4,8	98 068	4,9	15,0	3,3
Wohnen	.	.	.	.	46 955	2,4	48 182	2,4	.	2,6
Gewerbe und Industrie	.	.	.	.	10 788	0,5	11 047	0,6	.	2,4
Betriebsfläche	7 753	0,4	8 915	0,5	10 415	0,5	10 140	0,5	30,8	-2,6
Abbauland	4 129	0,2	4 730	0,2	5 299	0,3	4 879	0,3	18,2	-7,9
Erholungsfläche	5 952	0,3	10 754	0,5	26 081	1,3	28 699	1,4	382,2	10,0
Grünanlage	.	.	.	.	20 309	1,0	22 480	1,1	.	10,7
Verkehrsfläche	96 474	4,8	107 559	5,4	114 835	5,8	116 486	5,9	20,7	1,4
Straße, Weg, Platz	91 588	4,6	100 872	5,1	107 311	5,4	108 547	5,5	18,5	1,2
Landwirtschaftsfläche	970 000	48,9	915 058	46,1	884 454	44,6	869 264	43,8	-10,4	-1,7
Moor	235	0,0	193	0,0	195	0,0	21	0,0	-91,1	-89,2
Heide	568	0,0	235	0,0	15	0,0	5	0,0	-99,1	-66,7
Waldfläche	766 520	38,6	781 527	39,4	796 703	40,1	804 553	40,5	5,0	1,0
Wasserfläche	23 684	1,2	25 106	1,3	26 296	1,3	27 164	1,4	14,7	3,3
Flächen anderer Nutzung	29 124	1,5	30 375	1,5	31 148	1,6	30 831	1,6	5,9	-1,0
Unland	6 588	0,3	6 034	0,3	5 514	0,3	5 262	0,3	-20,1	-4,6
Friedhof	.	.	.	.	1 854	0,1	1 889	0,1	.	1,9
Bodenfläche insgesamt	1 984 773	100,0	1 984 720	100,0	1 984 878	100,0	1 985 204	100,0	0,0	0,0
darunter:										
Siedlungs- und Verkehrsfläche	191 316	9,6	227 923	11,5	242 833	12,2	250 403	12,6	30,9	3,1

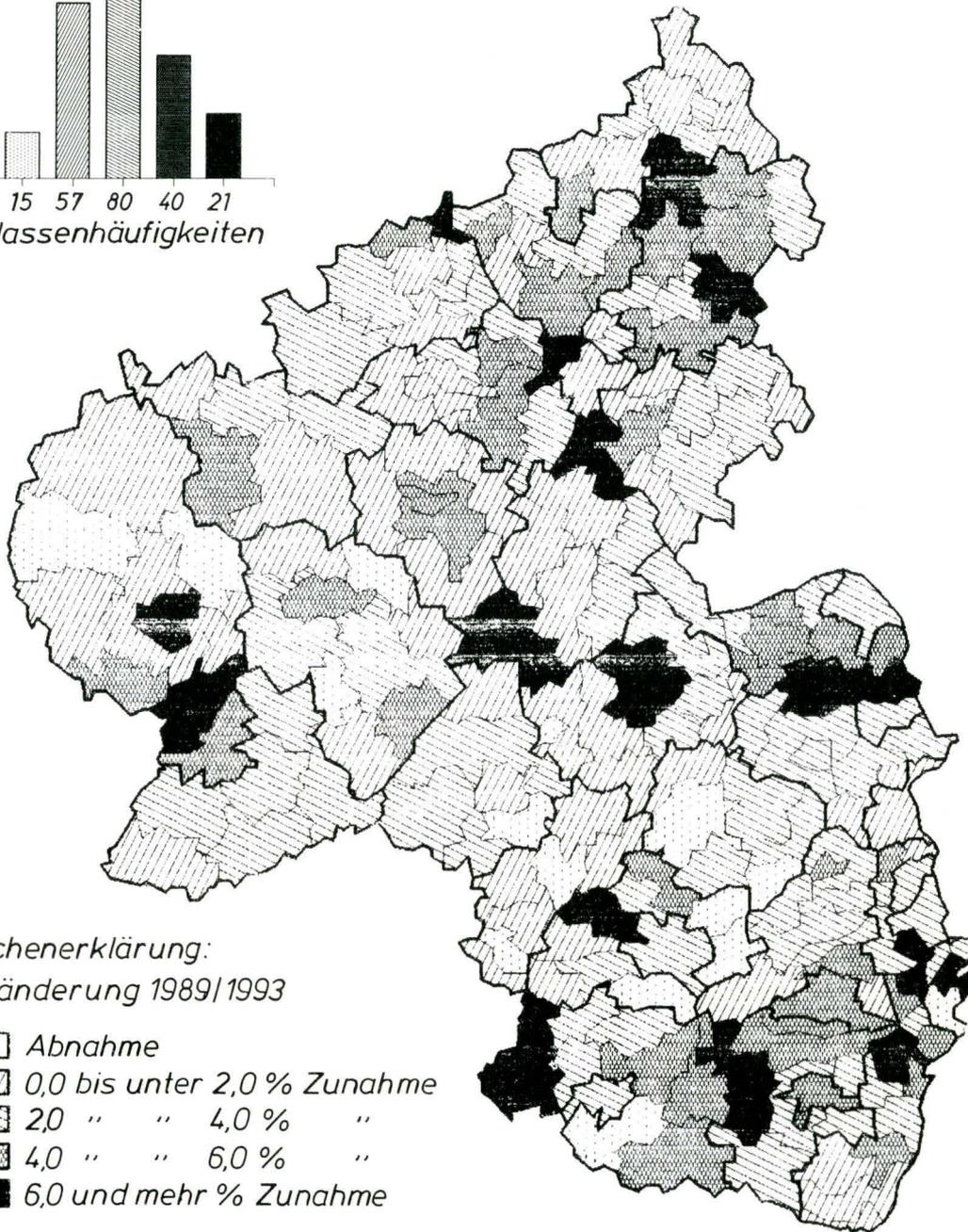
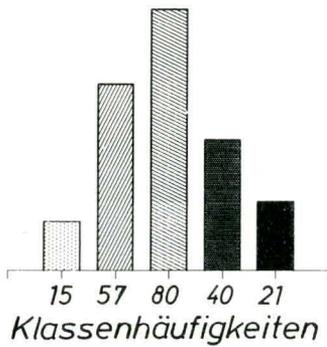
Bodenfläche 1989 und 1993 nach Nutzungsarten

Nutzungsarten-schlüssel	Nutzungsart	1989		1993		Veränderung 1993 zu 1989
		ha	%	ha	%	
100/200	Gebäude- und Freifläche	94 947	4,8	98 068	4,9	3,3
110	Gebäude- und Freifläche					
130	Öffentliche Zwecke	7 553	0,4	8 245	0,4	9,2
140	Wohnen	46 955	2,4	48 182	2,4	2,6
170	Handel und Wirtschaft	2 846	0,1	3 248	0,2	14,1
180	Gewerbe und Industrie	10 788	0,5	11 047	0,6	2,4
230	Mischnutzung	4 303	0,2	4 603	0,2	7,0
250	zu Verkehrsanlagen	826	0,0	895	0,0	8,4
260	zu Versorgungsanlagen	1 076	0,1	1 030	0,1	-4,3
270	zu Entsorgungsanlagen	630	0,0	742	0,0	17,8
280	Land- und Forstwirtschaft	10 094	0,5	10 177	0,5	0,8
290	Gebäude- und Freifläche Erholung	2 762	0,1	2 695	0,1	-2,4
1/2	Freifläche	5 702	0,3	7 182	0,4	26,0
	Rest <sup>1)</sup> Gebäude- und Freifläche	1 412	0,1	21	0,0	.
300	Betriebsfläche	10 415	0,5	10 140	0,5	-2,6
310	Betriebsfläche					
320	Abbauland	5 299	0,3	4 879	0,2	-7,9
330	Halde	758	0,0	835	0,0	10,2
340	Lagerplatz	1 745	0,1	1 923	0,1	10,2
350	Versorgungsanlage	378	0,0	480	0,0	27,0
360	Entsorgungsanlage	811	0,0	937	0,0	15,5
370	für Erweiterungen	491	0,0	482	0,0	-1,8
3	Betriebsfläche unbenutzbar	696	0,0	604	0,0	-13,2
	Rest <sup>1)</sup> Betriebsfläche	236	0,0	1	0,0	.
400	Erholungsfläche	26 081	1,3	28 699	1,4	10,0
410	Sportfläche	4 666	0,2	5 305	0,3	13,7
420	Grünanlage	20 309	1,0	22 480	1,1	10,7
430	Campingplatz	859	0,0	908	0,0	5,7
4	Rest <sup>1)</sup> Erholungsfläche	246	0,0	5	0,0	.
500	Verkehrsfläche	114 835	5,8	116 486	5,9	1,4
510	Straße	49 508	2,5	46 460	2,3	-6,2
520	Weg	55 527	2,8	59 551	3,0	7,2
530	Platz	2 275	0,1	2 536	0,1	11,5
540	Bahngelände	6 228	0,3	6 243	0,3	0,2
550	Flugplatz	651	0,0	1 344	0,1	106,5
560	Schiffsverkehr	75	0,0	65	0,0	-13,3
580	Verkehrsfläche, ungenutzt	210	0,0	286	0,0	36,2
5	Rest <sup>1)</sup> Verkehrsfläche	360	0,0	1	0,0	.
600	Landwirtschaftsfläche	884 454	44,6	869 264	43,8	-1,7
610	Ackerland	498 578	25,1	504 362	25,4	1,2
620	Grünland	256 565	12,9	280 372	14,1	9,3
630	Gartenland	12 900	0,6	12 099	0,6	-6,2
640	Weingarten	67 515	3,4	69 885	3,5	3,5
650	Moor	195	0,0	21	0,0	-89,2
660	Heide	15	0,0	5	0,0	-66,7
670	Landwirtschaftliche Mischnutzung	.	.	.	.	.
680	Landwirtschaftliche Betriebsfläche	608	0,0	825	0,0	35,7
690	Brachland	.	.	.	.	.
6	Rest <sup>1)</sup> Landwirtschaftsfläche	48 078	2,4	1 695	0,1	.
700	Waldfläche	796 703	40,1	804 553	40,5	1,0
710	Laubwald	165 858	8,4	163 326	8,2	-1,5
720	Nadelwald	97 219	4,9	106 655	5,4	9,7
730	Mischwald	475 847	24,0	513 238	25,9	7,9
740	Gehölz	14 936	0,8	20 360	1,0	36,3
7	Rest <sup>1)</sup> Waldfläche	42 842	2,2	975	0,0	.
800	Wasserfläche	26 296	1,3	27 164	1,4	3,3
810	Fluß	12 109	0,6	12 828	0,6	5,9
820	Kanal	32	0,0	46	0,0	43,8
830	Hafen	456	0,0	450	0,0	-1,3
840	Bach	4 293	0,2	4 786	0,2	11,5
850	Graben	3 029	0,2	3 214	0,2	6,1
860	See	1 585	0,1	1 771	0,1	11,7
870	Altwasser	787	0,0	1 017	0,1	29,2
880	Teich, Weiher	2 439	0,1	2 795	0,1	14,6
890	Sumpf	176	0,0	244	0,0	38,6
8	Rest <sup>1)</sup> Wasserfläche	1 390	0,1	14	0,0	.
900	Flächen anderer Nutzung	31 148	1,6	30 831	1,6	-1,0
910	Übungsgelände	21 890	1,1	22 491	1,1	2,8
920	Schutzfläche	849	0,0	1 017	0,1	19,8
930	Historische Anlage	160	0,0	172	0,0	7,5
940	Friedhof	1 854	0,1	1 889	0,1	1,9
950	Unland	5 514	0,3	5 262	0,3	-4,6
960	Trockengraben	.	.	.	.	.
9	Rest <sup>1)</sup> Flächen anderer Nutzung	882	0,0	0	0,0	.
999	Bodenfläche insgesamt	1 984 878	100,0	1 985 204	100,0	.

1) Rest: Flächen in Gemarkungen, für die das Liegenschaftskataster noch nicht automatisiert ist. Eine weitere Untergliederung ist noch nicht möglich.

# Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1989 gegenüber 1993 nach Verwaltungsbezirken

LANDESDURCHSCHNITT: 3,1% Zunahme



Zeichenerklärung:  
Veränderung 1989/1993

- Abnahme
- 0,0 bis unter 2,0 % Zunahme
- 2,0 " " 4,0 % "
- 4,0 " " 6,0 % "
- 6,0 und mehr % Zunahme

sich bei der Addition der Verwaltungsbezirke zur Landesumme die Differenz von 620 ha. Durch den Nachweis des luxemburgischen Anteils ausschließlich in der Landesumme erhöhte sich die Landesfläche von Rheinland-Pfalz um gut 300 ha.

### **Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsflächen verlangsamt**

Siedlungs- und Verkehrsflächen beanspruchten 1993 mit 250 000 ha über ein Achtel des Landes, was gegenüber 1989 einem Anstieg von 3,1 % gleichkommt. In den 80er Jahren lagen die Steigerungsraten noch beträchtlich höher. Insgesamt wurden aber in den letzten vierzehn Jahren seit Einführung der Flächenerhebung knapp 60 000 ha für Siedlungs- und Verkehrsflächen zusätzlich in Anspruch genommen. Das entspricht immerhin der Größe des Kreises Mainz-Bingen und einer Zunahme pro Tag von fast 12 ha. Besonders die vorrangig für Freizeitaktivitäten genutzten Erholungsflächen (Grünanlagen, Sportflächen und Campingplätze) haben wesentlich zum Siedlungsflächenwachstum beigetragen. Sie umfassen mittlerweile mit 29 000 ha mehr als die rheinland-pfälzischen Wasserflächen. Die Gebäude- und Freiflächen liegen noch knapp unter 100 000 ha bei einer Zunahme von 3,3 % gegenüber 1989. Der ausgewiesene Rückgang gegenüber 1985 hat methodische Gründe (Änderung der Feldvergleichsrichtlinien und damit der Bewertung und Eingruppierung aller Nutzungsarten).

Bemerkenswert innerhalb der Gebäude- und Freifläche ist, daß die Freifläche relativ und auch absolut stärker zunahm als die Wohnfläche. Die Freifläche stellt mit durchschnittlich 7,3 % an der Gebäude- und Freifläche eine beachtliches Potential dar. Sie schwankt regional in den Landkreisen zwischen 3,5 % (Cochem-Zell) und 10,9 % (Bad Kreuznach) sowie in den kreisfreien Städten zwischen 1,7 % (Pirmasens) und 10,2 % (Neustadt a. d. W.). Gleichwohl kann hier nicht uneingeschränkt eine Baulandreserve gesehen werden. Zum einen müßte der Anteil der Bauplätze ermittelt und die Freifläche auf ihre bauplanungsrechtlich ausgewiesene Nutzung hin untersucht werden. Zum anderen ist keine Aussage möglich über die im Bebauungsplan zwar vorgesehene, aber noch nicht realisierte Nutzung.

Die Verkehrsfläche stieg insgesamt nur geringfügig an (1,4 %), wobei mehr Wegen (60 000 ha) weniger Straßen (46 000 ha) gegenüberstehen. Die Nutzungsartenverschiebung ist in diesem Fall hauptsächlich methodisch bedingt. Eine Analyse der Gemarkungen mit den größten Rückgängen an Straßen bei gleichzeitiger Zunahme der Wege zeigte, daß diese Gemarkungen 1989 noch nicht automatisiert bzw. nicht flurbereinigt waren.

Während Bahngelände (6 200 ha) stagniert, verzeichnen Flugplätze (1 300 ha) starke Zunahmen. Sie entstammen im wesentlichen den im Rahmen der Konversion frei gewordenen ehemaligen militärischen Flächen. So sind in den Gemeinden Bärenbach/Lautzenhausen jetzt 377 ha (Flugplatz Hahn) und in bzw. um Zweibrücken 254 ha (1989 : 4 ha) als Flächen für den Luftverkehr ausgewiesen.

Unter den Kommunen mit den größten Veränderungsraten im Siedlungsbereich sind solche, bei denen diese durch formale Neuordnung von Nutzungsarten verursacht werden, überproportional stark vertreten. Gleichwohl bewegen sich die Zunahmen der Siedlungs- und Verkehrsfläche in nur vier Jahren in einer Reihe von Verbandsgemeinden doch auf erstaunlich hohem Niveau. Insbesondere das Umland der größeren Städte ist für Siedlungsaktivitäten unverändert attraktiv. Die größten Zuwächse verzeichneten Gemeinden mit 2 000 – 5 000 und Städte mit 20 000 – 50 000 Einwohnern (+ 4,3 %); in Regionen mit Verdichtungsansätzen (+ 3,3 %) stiegen die Siedlungsflächen stärker als in ländlich geprägten Regionen (+ 2,4 %). Die in den 90er Jahren vermehrt zu beobachtende Bautätigkeit wird den Siedlungsdruck auf diese Räume weiter erhöhen. Da der Nachweis der Nutzungsänderung per Feldvergleich zeitlich verzögert erfolgt, kann 1997 mit weiter gestiegenen Siedlungsflächen gerechnet werden.

Die übrigen Nutzungsarten der Siedlungs- und Verkehrsfläche (Betriebsfläche ohne Abbau- und Friedhof) wiesen keine nennenswerten Änderungen auf und blieben ohne Einfluß auf die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche.

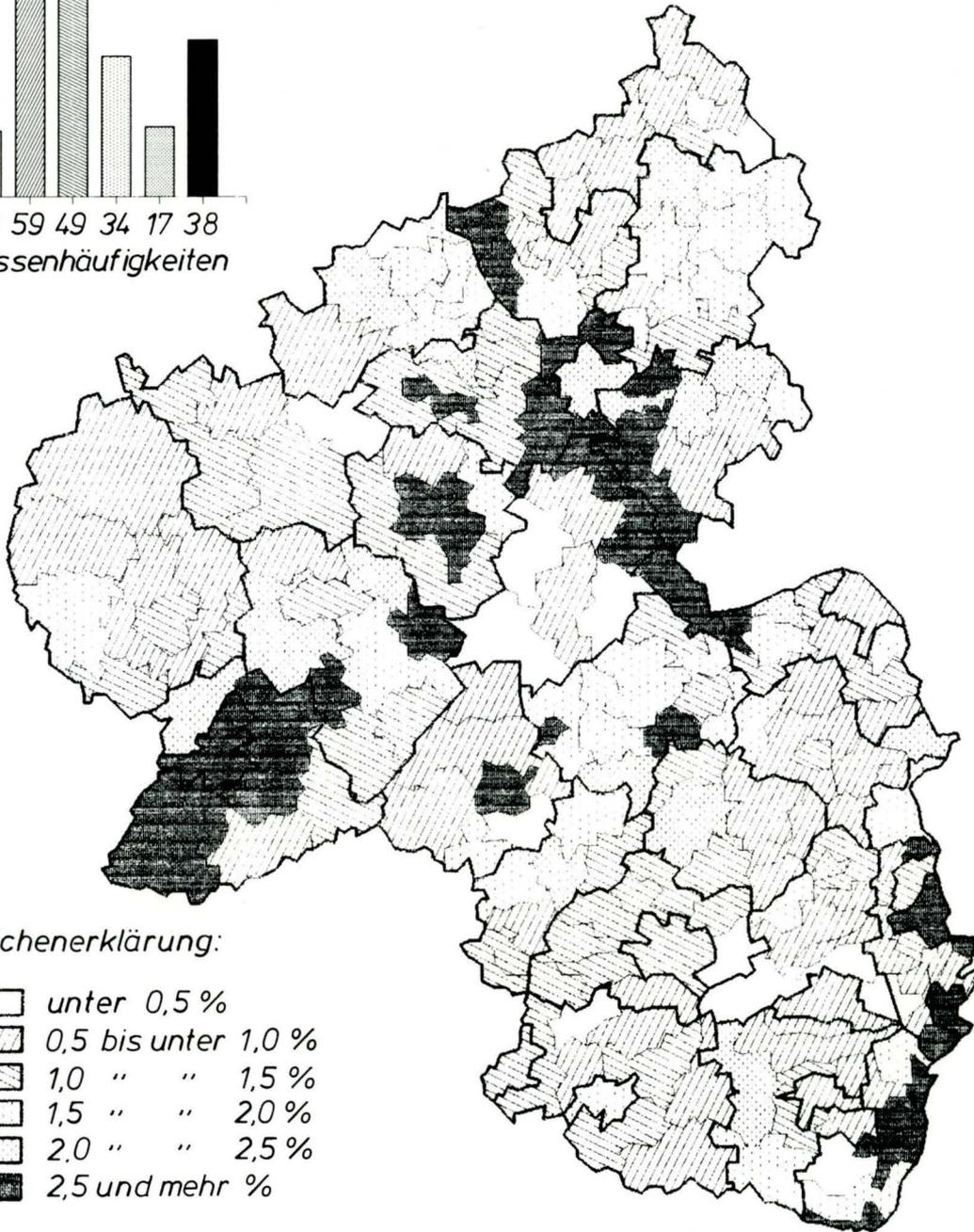
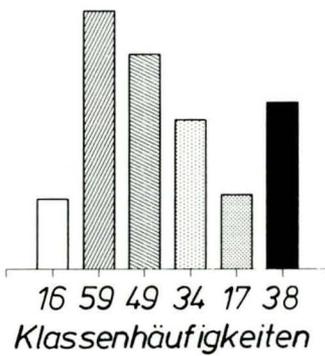
### **Bewaldung nimmt zu**

Neben der Ausdehnung des Siedlungsbereiches weiten sich auch die Wälder in Rheinland-Pfalz zumindest quantitativ aus. Erstmals wurden 800 000 ha überschritten. Der Waldanteil von 40,5 % an der Gesamtfläche stellt bundesweit zusammen mit Hessen eine Spitzenposition dar. Die flächenmäßige Zunahme darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß gerade das Ökosystem Wald in seiner Mehrfachfunktion heutzutage vielfachen Belastungen unterworfen wird. So bleiben die neuartigen Waldschäden und Windwurfereignisse der letzten Jahre ohne Einfluß auf den statistisch nachgewiesenen Flächenumfang.

Die gegenüber 1989 erweiterten Darstellungsmöglichkeiten belegen eindrucksvoll die Dominanz des Mischwaldes. Mit über 513 000 ha (63 %) ist diese Vegetationsform die verbreitetste Nutzungsart innerhalb des Waldes. Während reine Laubbaumbestände rückläufig waren, verzeichneten Nadelwald und vor allem Gehölze Zunahmen. Die Nutzungsart Gehölz, das sind Flächen, die mit Sträuchern oder vereinzelt Bäumen bewachsen sind, stellt dabei gewissermaßen ein Verbindungsglied zur Landwirtschaftsfläche dar, das im Rahmen der natürlichen Sukzession brachgefallener, ehemals landwirtschaftlich genutzter Flächen entstanden ist. Insofern stellt der Zuwachs an Gehölz indirekt ein Indiz für vorhandenes, aber bislang noch nicht ausgewiesenes Brachland dar. Diese vor allem unter Naturschutz- und Landschaftspflegeaspekten bedeutenden Flächen werden mit dem geplanten Nachweis des Brachlandes zur nächsten Flächenerhebung eine Aufwertung erfahren. Aufforstung, natürliche Sukzession, anhaltende Inanspruchnahme der Landwirtschaftsfläche für Siedlungen sowie Konversionseffekte dürften dazu führen, daß Landwirtschafts- und Waldfläche sich 1997 noch weiter annähern werden.

# Anteile ausgewählter, ökologisch wertvoller Nutzungsarten der Bodenfläche insgesamt 1993 nach Verwaltungsbezirken

LANDESDURCHSCHNITT: 1,5%



Zeichenerklärung:

- unter 0,5 %
- 0,5 bis unter 1,0 %
- 1,0 " " 1,5 %
- 1,5 " " 2,0 %
- 2,0 " " 2,5 %
- 2,5 und mehr %

Bodennutzungsvorerhebung							
Merkmal	1950	1954	1958	1962	1966	1970	1974
1 000 ha							
1 Gebäude- und Hofflächen	49,2	39,5	43,2	50,9	53,4	59,6	64,9
2 Wege, Straßen und Eisenbahnen	89,3	90,2	90,3	100,8	103,0	103,6	104,2
3 Sonstige Nutzungsarten (Flug- und Übungsplätze, Sportplätze, öffentliche Parkanlagen, Friedhöfe)	23,6	34,0	34,0	35,3	29,3	27,7	27,4
4 Landwirtschaftliche Nutzfläche	953,1	983,1	980,2	961,3	964,0	959,2	950,1
5 Waldflächen, Forsten und Holzungen	734,1	732,7	744,2	749,9	752,7	750,2	751,7
6 Gewässer	33,4	26,2	26,4	26,6	26,7	27,5	27,6
7 Übrige Flächen: Öd-, Abbau-, Unland, unkultivierte Moore	89,2	73,1	64,3	58,0	53,8	56,2	57,9
8 Gesamtfläche	1 971,8	1 978,8	1 982,6	1 982,8	1 983,0	1 984,0	1 983,8
9 darunter: Summe 1 - 3 („Siedlungs- und Verkehrsfläche“)	162,1	163,7	167,5	187,0	185,7	190,9	196,5
%							
10 Anteil Siedlungs-/Verkehrsfläche an Gesamtfläche	8,2	8,3	8,5	9,4	9,4	9,6	9,9
11 Anteil Landwirtschaftliche Nutzfläche an Gesamtfläche	48,3	49,7	49,5	48,5	48,6	48,4	47,9
12 Anteil Waldfläche an Gesamtfläche	37,2	37,0	37,5	37,8	38,0	37,8	37,9
13 Anteil Gewässer an Gesamtfläche	1,7	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4
14 Anteil übriger Flächen an Gesamtfläche	4,6	3,7	3,2	2,9	2,7	2,8	2,9
<b>Nachrichtlich:</b>							
15 Einwohner je Quadratkilometer	147	160	168	174	182	184	186
16 (1950 = 100)	100	109	114	118	124	125	127
17 (1970 = 100)						100	101
18 Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1991 (Mill. DM)						79 158	89 570
19 (1970 = 100)						100	113
20 Straßen des überörtlichen Verkehrs (km)						18 090	18 442
21 (1970 = 100)						100	102
22 Zum Vergleich: Siedlungs- und Verkehrsfläche (1950 = 100)	100	101	103	115	115	118	121
23 Zum Vergleich: Siedlungs- und Verkehrsfläche (1970 = 100)						100	103

1) Ab 1989 ohne Friedhof.

### Ökologisch bedeutsame Nutzungsarten

Siedlungs- und Verkehrsflächen, Landwirtschafts- und Waldflächen sind vorrangig mehr oder weniger intensive, aber weitgehend anthropogene Nutzungsarten, die aus einer ursprünglichen Natur- eine Kulturlandschaft, d. h. primär Nutzlandschaft werden ließen. Betrachtet man den Nutzungsartenkatalog der Flächenerhebung unter dem gegensätzlichen Aspekt der Nichtnutzung einer Fläche, läßt sich eine Reihe von diesbezüglichen Hinweisen ausmachen. Unland, Moor, Heide, Gehölz, Teich / Weiher, Sumpf stellen zwar keine Nutzungsarten im Sinne von Urlandschaften mit potentiell natürlicher Vegetation mehr dar, sind aber unter ökologischen Aspekten Landschaftselemente von größter Bedeutung, z. B. als Rückzugsgebiete oder zur Biotopvernetzung. Ungeachtet der womöglich etwas willkürlich erscheinenden Auswahl, der unscharfen Trennung zu extensiven, gleichwohl ökologisch wertvollen Ele-

menten und des uneinheitlichen Biotopcharakters charakterisieren diese Nutzungsarten doch vorhandene naturnahe Flächen.

Landesweit sind diese Flächen noch zu durchschnittlich 1,5 % vorhanden. Das entspricht in etwa dem Anteil der Naturschutzgebiete in Rheinland-Pfalz (1992 : 1,25 %). Wie nicht anders zu erwarten, gibt es regional – hier auf Verbandsgemeindeebene dargestellt – erhebliche Unterschiede. Abgesehen von den allgemein sehr rudimentär vertretenen Nutzungsarten Heide (5 ha), Moor (21 ha) und Sumpf (244 ha) weisen eine ganze Reihe von Gebieten nur noch geringe Umfänge naturbelassener Flächen auf. Wenn überhaupt, überwiegen hier die Gehölzflächen. Im Gegensatz dazu gibt es aber auch noch Räume mit vorzugsweise hohen Relikten an naturnahen Wasserflächen (entlang des Oberrheins) oder mit hohen Gehölz-/Unlandanteilen, z. B. im Mittelrheingebiet.

Flächenerhebung						
1978	1979	1981	1985	1989	1993	Merkmal
1 000 ha						
68,6	85,3	90,8	105,4	94,9	98,1	1 Gebäude- und Freifläche
108,2	96,5	100,2	107,6	114,8	116,5	2 Verkehrsfläche
34,2	9,5	11,5	14,9	33,1	35,8	3 Sonstige Nutzungsarten (Erholungsfläche, Betriebsfläche ohne Abbauland, Friedhof (ab 1989))
939,2	969,8	953,6	914,9	884,5	869,3	4 Landwirtschaftsfläche
751,3	766,5	770,8	781,5	796,7	804,6	5 Waldfläche
27,7	23,7	24,1	25,1	26,3	27,2	6 Wasserfläche
54,6	33,5	33,6	35,3	34,6	33,7	7 Übrige Flächen: Abbauland, Moor, Flächen anderer Nutzung <sup>1)</sup>
1 983,8	1 984,8	1 984,7	1 984,7	1 984,9	1 985,2	8 Bodenfläche insgesamt
211,0	191,3	202,6	227,9	242,8	250,4	9 darunter: Summe 1-3 (Siedlungs- und Verkehrsfläche)
%						
10,6	9,6	10,2	11,5	12,2	12,6	10 Anteil Siedlungs-/Verkehrsfläche an Bodenfläche insgesamt
47,3	48,9	48,1	46,1	44,6	43,8	11 Anteil Landwirtschaftsfläche an Bodenfläche insgesamt
37,9	38,6	38,8	39,4	40,1	40,5	12 Anteil Waldfläche an Bodenfläche insgesamt
1,4	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	13 Anteil Wasserfläche an Bodenfläche insgesamt
2,8	1,7	1,6	1,7	1,8	1,7	14 Anteil übriger Flächen an Bodenfläche insgesamt
<b>Nachrichtlich:</b>						
183	183	183	182	186	195	15 Einwohner je Quadratkilometer
124	124	124	124	127	133	16 (1950 = 100)
99	99	99	99	101	106	17 (1970 = 100)
98 992	103 732	104 994	110 364	120 773	131 367 <sup>P</sup>	18 Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1991 (Mill. DM)
125	131	133	139	153	166	19 (1970 = 100)
18 573	18 618	18 706	18 566	18 374	18 397	20 Straßen des überörtlichen Verkehrs (km)
103	103	103	103	102	102	21 (1970 = 100)
130	118	125	141	150	154	22 Zum Vergleich: Siedlungs- und Verkehrsfläche (1950 = 100)
111	100	106	119	127	131	23 Zum Vergleich: Siedlungs- und Verkehrsfläche (1970 = 100)

Möglichkeiten der Renaturierung und damit der Erhöhung des Anteils naturnaher Landschaftselemente ergeben sich neben den aus der Landwirtschaft ausscheidenden Flächen insbesondere auch aus den Nutzungsarten Übungsgelände (22 000 ha) und dem Abbauland (5 000 ha).

#### Entwicklung der Flächennutzung verläuft seit 1950 kontinuierlich

Waren Zeitvergleiche seit Einführung der Flächenerhebung 1979 u. a. wegen der Automatisierungs- und Umstellungseffekte im AdV - Nutzungsartenkatalog mit Einschränkungen behaftet, so gilt dies auch bei dem Vergleich der Ergebnisse mit denen der Bodennutzungsvorerhebung seit 1950. Besonders die Nutzungskomponenten der Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Bodennutzungsvorerhebung und der Flächenerhebung

sind aufgrund der unterschiedlichen Erhebungsprinzipien und Begriffsbestimmungen kaum miteinander vergleichbar.

Vernachlässigt man die Jahre mit erhebungsmethodisch gravierenden Änderungen (z. B. 1978 / 79, 1985 / 89) und wählt einen etwa 10jährigen Turnus, so zeigen sich, unter gleichzeitiger Bildung größerer Nutzungskategorien (Siedlungs- / Verkehrs-, Landwirtschafts-, Wald-, Wasser-, übrige Flächen), doch kontinuierliche Entwicklungslinien mit wechselseitigen, gleichmäßig verlaufenden Zunahmen (Siedlungs- und Verkehrs- / Waldfläche), Abnahmen (Landwirtschafts- / übrige Flächen) und relativer Konstanz (Wasserfläche). In der Gegenüberstellung des zweifellos stattgefundenen und sich weiter vollziehenden Landschaftsverbrauchs mit anderen, wechselseitigen Kenngrößen zeigen sich unterschiedliche Verläufe.



Die Siedlungs- und Verkehrsfläche stieg seit 1950 um über 50 %, die Zahl der Einwohner nur um 33 %. Insbesondere seit den 80er Jahren klafft die Schere Landschaftsverbrauch/Bevölkerungsdichte immer weiter auseinander. Ähnliches gilt für die Straßen des überörtlichen Verkehrs, deren Streckenlänge seit 1970 nur geringfügig zunahm und wo keine Korrelation zur Ausweitung der Verkehrsfläche festzustellen ist. Im Gegensatz dazu wuchs das reale Bruttoinlandsprodukt seit 1970 wesentlich stärker (+ 66 %) als die Flächen für Siedlung und Verkehr.

Über die isolierte Betrachtung der Flächenbilanzen und den zeitlichen und regionalen Vergleich der Ergebnisse der Flächenerhebung 1993 hinaus lassen sich bei der Verknüpfung mit anderen Daten interessante Zusammenhänge aufzeigen. Zwei Beispiele sollen dies verdeutlichen.

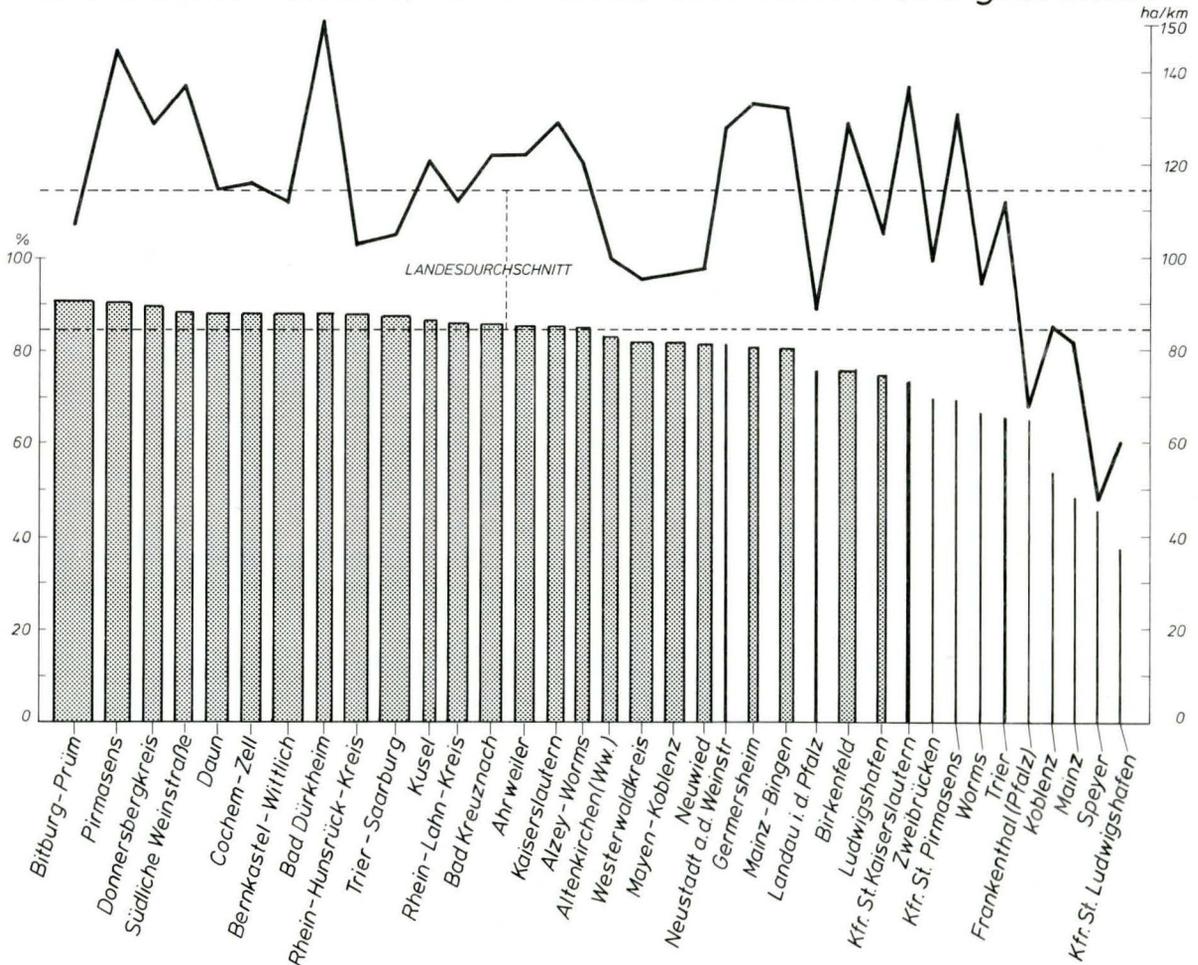
### Landschaftsverbrauch und Einwohnerzahl

Bezieht man die Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 neben der Gesamtfläche auch auf die Einwohner je

Raumeinheit, ergeben sich für Landkreise und kreisfreie Städte auf dem jeweils annähernd gleichen Siedlungsflächenniveau beträchtliche Unterschiede in der pro Kopf der Wohnbevölkerung vorhandenen Flächenausstattung. Das Aktivitätsniveau pro Einwohner (beispielsweise in Form des Energieverbrauchs oder des Mobilitätsverhaltens) bleibt hierbei unberücksichtigt, so daß über die tatsächliche Inanspruchnahme von Landschaft keine Aussagen möglich sind.

Jedem Einwohner von Rheinland-Pfalz stehen durchschnittlich 645 m<sup>2</sup> für Siedlungs- und Verkehrszwecke zur Verfügung, im Durchschnitt der Bevölkerung in den Landkreisen 758 m<sup>2</sup>, in den Städten 327 m<sup>2</sup>. Hier schwanken die Zahlen zwischen 244 m<sup>2</sup> (Mainz) und 511 m<sup>2</sup> (Zweibrücken), in den Kreisen zwischen 420 m<sup>2</sup> (Ludwigshafen) und 1 572 m<sup>2</sup> (Daun). Landschaftsverbrauch im ländlichen Raum resultiert dabei in erster Linie aus hohen Verkehrsflächenanteilen (Landkreise 371 m<sup>2</sup>/Einwohner, kreisfreie Städte 99 m<sup>2</sup>/Einwohner), wobei den Einwohnern in den Landkreisen insbesondere ein relativ dichtes Straßen- und Wegenetz zur Verfügung steht (z. B. Daun, Bitburg-Prüm).

Anteil der Landwirtschafts- und Waldfläche an der Bodenfläche insgesamt und Fläche pro km Straße des überörtlichen Verkehrs (freie Strecken) 1993 nach Verwaltungsbezirken



Die Breite der Säulen entspricht dem jeweiligen Anteil des Verwaltungsbezirkes an der Landwirtschafts- und Waldfläche insgesamt (Landessumme).

Auch im Siedlungsbereich existiert ein Land-/Stadt-Gefälle, wenn auch nicht so ausgeprägt wie bei der Verkehrsfläche. So kommen von der Nutzungsart Wohnen auf jeden Landkreisbewohner durchschnittlich 140 m<sup>2</sup>, auf einen Städter aber nur 78 m<sup>2</sup>.

### **Freiraum und Trennwirkung von Straßen**

Landwirtschafts- und Waldflächen zusammen als Freiraum und Gegenpol zu Siedlung und Verkehr können mit Straßen des überörtlichen Verkehrs verknüpft werden. Ausgehend von der Annahme, daß die freien Strecken des überörtlichen Verkehrs überwiegend innerhalb des so gebildeten Freiraums liegen, läßt eine Gegenüberstellung der Größen, regional differenziert, das Ausmaß möglicher Zerschneidungseffekte erkennen. Als Kenngröße dafür kann der pro km Straße vorhandene Freiraum in ha gelten. Je höher dieser Quotient, um so größer ist der entlang eines Straßenkilometers noch zur Verfügung stehende Freiraum aus land- bzw. forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Umgekehrt nimmt die Trennwirkung mit der Abnahme des Faktors zu.

Analysiert man räumlich relativ grob nach Kreisen, stellt man schon erhebliche Unterschiede auf jeweils ähnlichen Freiraumebenen fest. Beispielsweise kommen auf jeweils einen Kilometer Straße im Landkreis Bad Dürkheim 151 ha, im Rhein-Hunsrück-Kreis mit ebenfalls 87,8% Freiraum aber nur 103 ha. Insofern ist der Rhein-Hunsrück-Kreis ein Raum, wo die potentiellen Trennwirkungen von Straßen bedeutsamer sein können. Ob sie es tatsächlich sind, kann nur mit Hilfe weiterer Einflußgrößen wie Verkehrsdichte, Fließgeschwindigkeit, Fahrbahnbreite etc. weiter untersucht werden.

Ohnehin stark verdichtete Räume mit nur noch geringen Anteilen an Freiraum wie Speyer oder Ludwigshafen weisen zusätzlich noch hohe Trennwirkungen von Straßen auf, die letztendlich zur Verinselung von Freiräumen führen. Dies läßt sich so veranschaulichen, daß man z. B. in Speyer nach Überqueren einer Straße bereits nach durchschnittlich 480 m wieder auf eine idealerweise parallel dazu verlaufende nächste Straße treffen würde. Zieht man die vom Straßenverkehr momentan ausgehenden und künftig zu erwartenden Emissionen ins Kalkül, so kann man hier eigentlich nicht mehr von immissionsfreien Räumen sprechen.

### **Differenzierterer Nutzungsartenkatalog birgt erweiterte Möglichkeiten**

Die vorgelegten Zahlen und Anmerkungen basieren auf dem im automatisierten Liegenschaftsbuch vorliegenden Nutzungsartenkatalog auf der Ebene der 10er-Stellen. Grundlage dafür ist das den Richtlinien für den Feldvergleich beiliegende Nutzungsartenverzeichnis. Mit den am 1. Januar 1994 in Rheinland-Pfalz in Kraft getretenen neuen Richtlinien für den Nachweis der Nutzungsarten im Liegenschaftskataster werden sich Erweiterungen des 10er-Kataloges (z. B. Verkehrsbeigleitfläche, Brachland) auf die Flächenerhebung 1997 auswirken. Verbunden damit ist automatisch auch ein erweiterter 1er-Stellenkatalog. Mit Hilfe der so differenzierten Nutzungsarten sind weitere Aspekte, beispielsweise die bislang noch nicht quantifizierbare Versiegelung von Flächen, zu untersuchen.

Diplom-Ingenieur (FH) Gerd Kramer

## **Dynamik des Individualverkehrs seit 1950**

### **Statistische Beobachtungen rund um das Auto**

Weit mehr als der öffentliche Personenverkehr sichert in erster Linie der Individualverkehr mit dem Pkw oder Motorrad die Mobilität der Deutschen. Dies gilt für Rheinland-Pfalz als in weiten Teilen ländlich strukturiertes Flächenland im besonderen. So hat sich hier der Bestand an Personenwagen seit 1968 von 664 000 auf 2 041 000 Fahrzeuge im Jahr 1994 mehr als verdreifacht. Gegenüber 1970 beträgt die Steigerung immer noch 162 %.

Auch die Fahrzeugdichte stieg in ähnlich starkem Maße an. Während von 1970 bis 1993 die Wohnbevölkerung von weniger als 3,7 auf 3,9 Mill. Einwohner oder um 6,7 % zunahm, erhöhte sich die Fahrzeugdichte im gleichen Zeitraum von 226 auf 526 Personenwagen je 1 000 Einwohner, das sind 133 %.

Die zunehmende Verbreitung des Kraftfahrzeuges hat in den Jahren seit 1945 zu grundlegenden Änderun-

gen im Mobilitätsverhalten der erwerbstätigen Bevölkerung geführt. Waren in der Zeit davor die Industriebetriebe gezwungen, sich in Regionen anzusiedeln, in denen entsprechende Facharbeiter lebten bzw. mußten die Industriearbeiter ihre Wohnung in den Städten oder Vorstädten nehmen, so änderte sich dies mit der wachsenden Verbreitung von Krafträdern und Personenwagen.

### **Rascher Anstieg des Fahrzeugbestandes**

Anfang der 50er Jahre sorgten in erster Linie die Motorräder für ein schnelles Ansteigen des Fahrzeugbestandes und der persönlichen Mobilität. Im Jahre 1958 kam die Wende in der Motorisierung, es waren erstmals mehr Pkw (187 844) als Motorräder (148 432) zum Verkehr zugelassen. In den folgenden Jahren nahm die Zahl der Motorräder rasch ab, wogegen in den 60er Jahren die Massenmotorisierung mit dem Pkw ihren

rasanten Anfang nahm. So hat sich der Pkw-Bestand von 1958 bis 1969 mehr als vervierfacht. Ende 1973 wurde erstmals die 1-Millionen-Grenze überschritten, und heute liegt der Pkw-Bestand in Rheinland-Pfalz bei deutlich mehr als 2 Millionen.

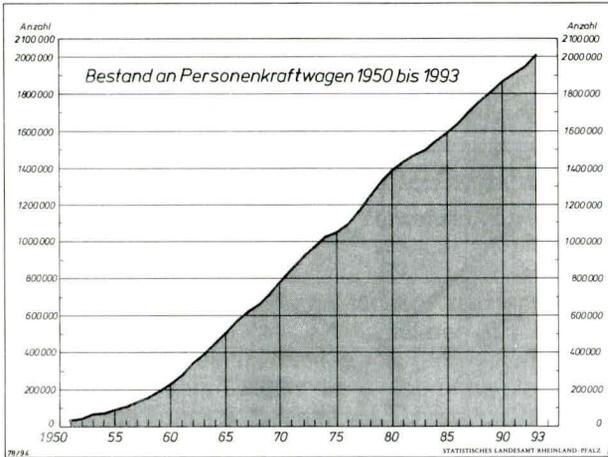
Es ist davon auszugehen, daß der Bestand an Personenwagen noch weiter steigen wird, trotz restriktiver Maßnahmen (zum Beispiel Erhöhung der Mineralölsteuer, geplante Einführung einer Autobahngebühr, höhere Parkgebühren in den Innenstädten) und der deutlichen Verteuerung von Kfz-Versicherung und Werkstattkosten. Da außerdem die Zahl der Erwachse-

nen über 18 Jahre in den nächsten Jahren noch weiter zunehmen wird, ist in der Automobilproduktion mittelfristig noch keine Marktsättigung zu erwarten. Die positive Einstellung jugendlicher und erwachsener Autofahrer zu ihrem Fahrzeug wird zudem durch intensive Produkt-Imagepflege und in jüngerer Zeit auch durch ökologisch orientierte technische Neuerungen wie Katalysatoren und wiederverwertbare Kunststoffe aufrechterhalten.

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die spätere Renaissance des Motorrades. Nachdem das Auto seit den späten 50er Jahren für immer breitere Käuferschichten erschwinglich wurde, ging in der Folge

Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes in Rheinland-Pfalz 1951 bis 1994

Jahr	Kraftfahrzeugbestand am 1. Januar . . .					
	Krafträder	Pkw, Kombi	Lkw	Krafträder	Pkw, Kombi	Lkw
	Anzahl			Index 1970 =100		
1951	65 046	30 925	21 661	383,2	4,0	36,2
1952	82 093	36 882	21 968	483,6	4,7	36,7
1953	126 315	59 376	33 532	744,1	7,6	56,0
1954	153 954	73 636	36 966	906,9	9,5	61,8
1955	170 204	86 369	37 389	1 002,6	11,1	62,5
1956	174 804	103 340	35 941	1 029,7	13,3	60,1
1957	172 732	126 757	37 113	1 017,5	16,3	62,0
1958	163 821	152 527	36 860	965,0	19,6	61,6
1959	148 432	187 844	37 237	874,4	24,1	62,2
1960	136 861	226 886	37 860	806,2	29,1	63,3
1961	126 247	275 858	40 523	743,7	35,4	67,7
1962	114 158	330 999	44 090	672,5	42,5	73,7
1963	94 681	387 609	46 524	557,7	49,8	77,8
1964	74 785	449 393	48 972	440,5	57,7	81,8
1965	56 543	504 434	50 796	333,1	64,8	84,9
1966	43 524	562 487	52 777	256,4	72,3	88,2
1967	31 806	622 061	55 460	187,4	79,9	92,7
1968	24 654	664 043	55 612	145,2	85,3	92,9
1969	20 135	710 830	56 912	118,6	91,3	95,1
1970	16 976	778 495	59 833	100,0	100,0	100,0
1971	14 585	851 923	62 987	85,9	109,4	105,3
1972	12 769	918 771	65 071	75,2	118,0	108,8
1973	13 151	976 582	66 181	77,5	125,4	110,6
1974	14 431	1 024 345	67 241	85,0	131,6	112,4
1975	15 226	1 048 111	66 951	89,7	134,6	111,9
1976	17 402	1 099 300	66 283	102,5	141,2	110,8
1977	34 816	1 166 421	67 187	205,1	149,8	112,3
1978	37 212	1 244 307	69 110	219,2	159,8	115,5
1979	39 292	1 324 844	71 911	231,5	170,2	120,2
1980	43 051	1 387 616	74 987	253,6	178,2	125,3
1981	48 560	1 429 932	77 670	286,1	183,7	129,8
1982	60 746	1 464 844	78 399	357,8	188,2	131,0
1983	73 338	1 494 800	77 461	432,0	192,0	129,5
1984	84 596	1 543 570	78 016	498,3	198,3	130,4
1985	91 548	1 586 497	77 922	539,3	203,8	130,2
1986	91 992	1 631 737	77 685	541,9	209,6	129,8
1987	89 318	1 703 589	78 133	526,1	218,8	130,6
1988	85 718	1 760 213	78 507	504,9	226,1	131,2
1989	84 614	1 808 186	79 385	498,4	232,3	132,7
1990	85 285	1 863 792	81 426	502,4	239,4	136,1
1991	88 964	1 900 229	83 412	524,1	244,1	139,4
1992	93 306	1 940 597	86 140	549,6	249,3	144,0
1993	101 524	2 003 390	89 877	598,0	257,3	150,2
1994	111 232	2 040 727	92 028	655,2	262,1	153,8

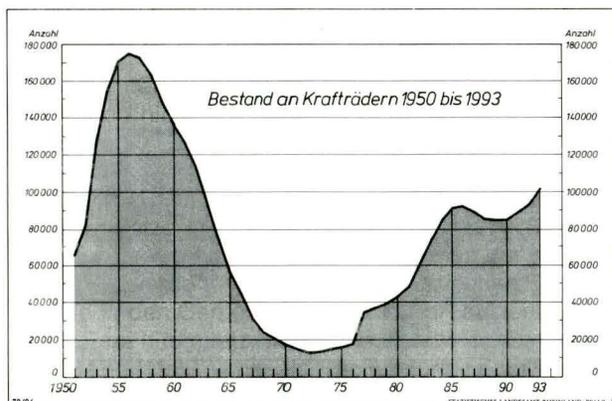


der Bestand an Motorrädern rapide zurück. Waren 1955 noch 174 800 Motorräder zugelassen, verringerte sich die Zahl kontinuierlich bis zum Tiefststand von 12 800 Einheiten im Jahre 1971.

Dieser Zeitpunkt markierte dann aber auch die Umkehrung der Bestandsentwicklungen. Im Jahre 1968 brachte Honda, als größter japanischer Motorradhersteller, ein Hochleistungsmotorrad mit Vierzylindermotor und für die damalige Zeit überragenden Leistungs- und Geschwindigkeitswerten auf den Markt. 1972 folgte Kawasaki. Mit diesen und den folgenden Modellen erlebte das Motorrad, dank einer zunehmenden Fangemeinde als Sport- und Schönwetter-Zweifahrzeug, eine rasch wachsende Bedeutung. So verdoppelte sich zum Beispiel 1976 gegenüber 1975 der Bestand von 17 400 auf 34 800 Fahrzeuge. Am 1. Juli 1993 waren 109 300 Motorräder zugelassen.

### Entwicklung der Fahrleistungen

Aber nicht nur die Zahl der Personautos, auch die der zurückgelegten Kilometer ist erheblich gestiegen. So erhöhte sich die Fahrleistung auf dem rheinland-pfälzischen Straßennetz (ohne Gemeindestraßen) in den vergangenen 25 Jahren erheblich, am deutlichsten auf den Bundesautobahnen. Hier wuchs die Jahresfahrleistung nach Statistiken der Straßenverwaltung Rheinland-Pfalz von 1968 bis 1992 von 1,2 auf 9,8 Mrd. Fahrzeugkilometer.



Dieser Trend der überproportional starken Belastung der Autobahnen setzt sich, zum Großteil aufgrund des steigenden Transitverkehrs durch Rheinland-Pfalz, bis heute fort. Im gleichen Zeitraum stieg die Fahrleistung auf Bundesstraßen von 4,6 auf 7 und auf den Landesstraßen von 2,7 auf 5 Mrd. Fahrzeugkilometer. Dabei ist zu beachten, daß das Autobahnnetz im gesamten Zeitraum von 200 auf 814 km ausgeweitet wurde. Die Länge der Bundes- und Landesstraßen hat sich nur geringfügig geändert.

Die genannten Werte beziehen sich auf das gesamte Streckennetz in Rheinland-Pfalz, auf einzelnen Streckenabschnitten traten dagegen erheblich höhere Zuwächse auf. Dort, so zeigen die täglichen Staumeldungen, sind die Kapazitätsgrenzen des Straßennetzes, zumindest in Verkehrsspitzenzeiten, erreicht.

### Sogwirkung der Autobahnen

Seit 1979 übersteigen die Fahrleistungen auf Autobahnen die entsprechenden Werte auf Bundesstraßen, obwohl die rheinland-pfälzischen Autobahnen mit einer Länge von 809 km eine deutlich geringere Netzlänge aufweisen als die Bundesstraßen (3 085 km). Aufgrund der höheren Reisegeschwindigkeit und des größeren Fahrzeugdurchsatzes, gepaart mit einem geringeren Unfallrisiko und der derzeit noch kostenlosen Benutzung, haben die Autobahnen eine Sogwirkung auf den Verkehr der übrigen Straßen. Dort, wo Autobahnstrecken vorhanden sind, werden diese bevorzugt benutzt.

### ÖPNV rückläufig

Das rückläufige Fahrgastaufkommen im öffentlichen Straßenpersonenverkehr verdeutlicht ebenfalls die gestiegene Bedeutung des eigenen Kraftfahrzeuges. Einem langfristigen Nachfrageanstieg in den 60er und beginnenden 70er Jahren ist inzwischen eine anhaltende Abwärtsentwicklung gefolgt. So verringerte sich die Gesamtzahl der mit Bussen und Straßenbahnen beförderten Personen in Rheinland-Pfalz von 1975 bis 1992 um 37 % auf knapp 233 Mill. Im Linienverkehr gingen die Beförderungszahlen um 34 % auf rund 200 Mill. zurück, im Berufsverkehr (dies ist eine Sonderform des Linienverkehrs) sogar um 73 % auf 2,8 Mill. Beförderungsfälle.

Deutlich stabiler zeigt sich die Entwicklung im Gelegenheitsverkehr mit Omnibussen. Hier liegt, nach einigen zwischenzeitlichen Schwankungen, die Zahl der Fahrgäste bei Ausflugsfahrten im Jahr 1993 um 1,7 % höher als 1975, im Mietomnibusverkehr ging die Zahl der Mitfahrer im gleichen Zeitraum um 15,2 % auf knapp 4,3 Mill. zurück.

Wachsender Beliebtheit erfreut sich die Urlaubsreise mit dem Bus. Benutzen 1975 nur 50 000 Reisende dieses gleichermaßen komfortable wie preiswerte Transportmittel, so waren es in den Jahren seit 1980 jeweils deutlich mehr als 100 000. Das vorläufig höchste Ergebnis von 153 000 Teilnehmern an Ferienziel-Reisen im Jahr 1993 bedeutet eine Verdreifachung in 18 Jahren.

## Straßenverkehrsunfälle als Folge der Motorisierung

Als negative Begleiterscheinungen der zunehmenden Motorisierung sind neben der Umweltbelastung durch Lärm, Abgase und den Flächenverbrauch für das Straßennetz in erster Linie die Straßenverkehrsunfälle zu nennen. So ereigneten sich im Jahre 1993 in Rheinland-Pfalz 114 978 Verkehrsunfälle. Dabei wurden 485 Verkehrsteilnehmer getötet und 24 065 verletzt.

Die Zahl der Verkehrsunfälle ist seit Einführung der Unfallstatistik im Jahr 1950 zunächst stetig gestiegen. Einen spürbaren Rückgang der Zahlen gab es in den Jahren 1973 und 1974 durch die veränderten Fahrgeohnheiten infolge des durch die „Ölkrise“ ausgelösten Preisschocks bei Treibstoffen. Seit dem Höchststand des Jahres 1988 mit 129 730 Unfällen sanken die Unfallzahlen kontinuierlich auf 114 978 im Jahre 1993.

Deutlich früher setzte der Rückgang der Zahl der Getöteten und verletzten Unfallopfer ein. So war 1971 mit 1 241 Getöteten das Jahr mit der höchsten Zahl von Unfalltoten. In der Folge reduzierte sich deren Zahl stetig bis auf 485 im vergangenen Jahr.

Die Zahl der Verletzten blieb nach kontinuierlichem Anstieg in den 60er und 70er Jahren auf hohem Niveau. Jahr für Jahr erlitten zwischen 26 000 und 33 000 Unfallopfer leichte oder schwere Verletzungen. Erst das Jahr 1980 markierte die Umkehrung dieser Entwicklung. In der Folge wiesen die Zahlen eine rückläufige Tendenz auf. Die Zahl von 24 065 Verletzten für 1993 liegt so niedrig wie zuletzt im Jahr 1958.

## Verbesserungen der Sicherheit im Straßenverkehr

Die bis 1989 zu beobachtende gegenläufige Entwicklung von steigenden Unfall- und rückläufigen Verunglücktenzahlen läßt sich mit der Fülle der in diesen Jahren umgesetzten Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr erklären.

Als wesentliche Maßnahmen des Gesetzgebers sind in verschiedenen Jahren zu nennen:

- Tempo 100 auf Außerortsstraßen (1972)
- Einführung der 0,8 Promille-Grenze für Alkohol im Blut (1973)
- Einführung der Richtgeschwindigkeit von 130 km/h auf Autobahnen 1974
- Verwarnungsgeld für Motorrad-, Moped-, Mokickfahrer, die ohne Schutzhelm fahren (1980)
- Verwarnungsgeld für das Nichtanlegen der Sicherheitsgurte im Pkw (1984)
- Verwarnungsgeld für das Nichtanlegen der Sicherheitsgurte auf dem Rücksitz (1986)
- Pflicht zur Benutzung von geeigneten Rückhaltevorrichtungen (Kindersitzen) für alle mitfahrenden Kinder bis zum Alter von 12 Jahren bzw. einer Körpergröße von 150 Zentimetern (1. 4. 1993)

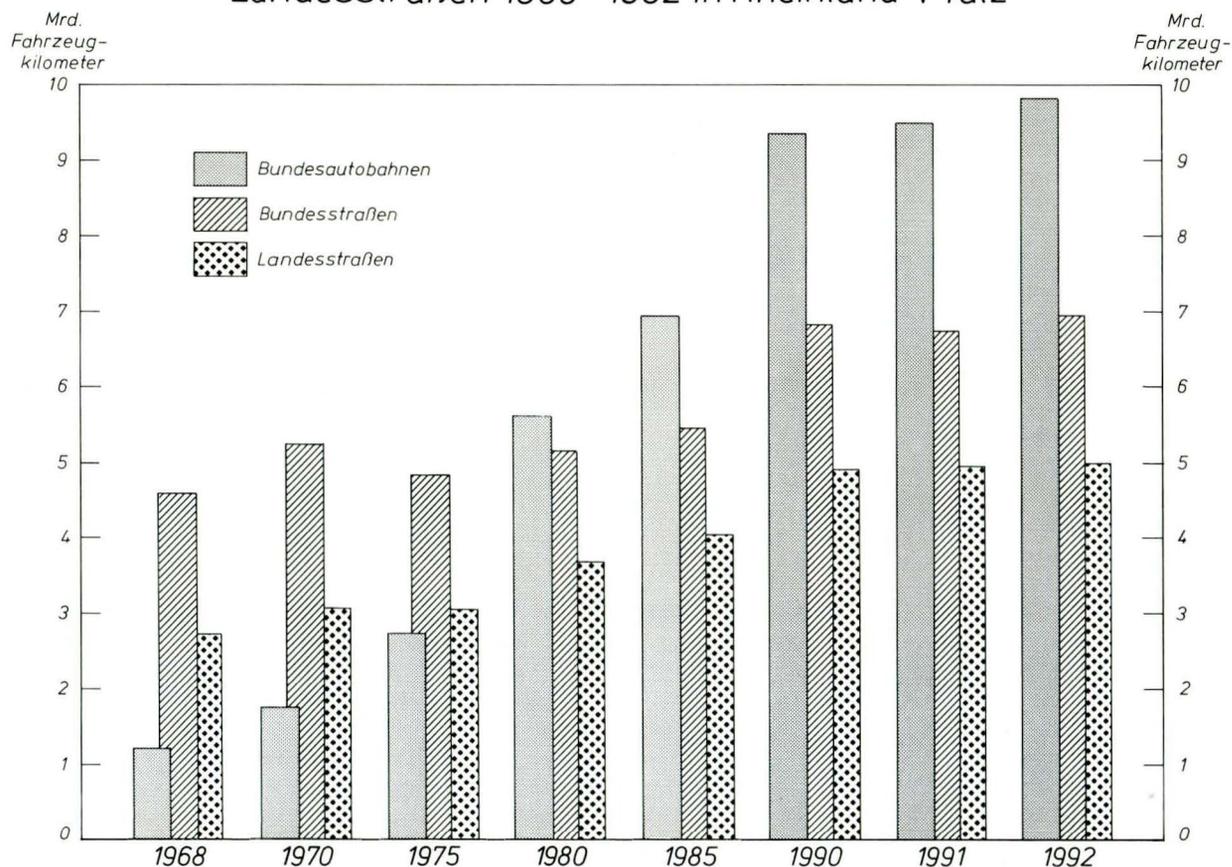
Außerdem gab es eine Reihe von Verbesserungen an den Fahrzeugen durch die Hersteller, wie beispielsweise

## Personenbeförderung im Straßenverkehr in Rheinland-Pfalz 1970 bis 1993

Jahr	Insgesamt	Allgemeiner Linienverkehr	Sonderformen des Linienverkehrs	Darunter		Gelegenheitsverkehr	Darunter		
				Berufsverkehr	Freigestellter Schülerverkehr		Ausflugsfahrten	Ferienzielreisen	Mietwagenverkehr
Beförderte Personen in 1 000									
1970	298 695	267 689	26 184 <sup>1)</sup>	8 967	-	4 822	1 111	16	3 695
1971	315 266	273 933	10 976	10 129	24 995	5 362	1 166	22	4 174
1972	336 898	286 710	11 585	10 806	32 506	6 097	1 321	31	4 745
1973	357 562	296 811	14 389	12 207	40 193	6 169	1 232	38	4 899
1974	369 733	303 690	17 845	12 640	41 936	6 262	1 231	44	4 987
1975	372 646	301 139	18 269	10 729	43 797	6 440	1 376	50	5 014
1976	350 798	280 708	19 627	10 381	44 464	5 999	1 400	40	4 559
1977	353 352	276 319	21 144	10 648	49 352	6 537	1 778	49	4 710
1978	350 825	272 703	15 798	9 273	55 697	6 627	1 664	57	4 906
1979	343 271	270 965	15 904	9 197	50 012	6 390	1 716	78	4 596
1980	342 940	267 826	15 771	9 397	52 582	6 761	1 964	107	4 690
1981	343 079	269 265	15 399	9 480	51 800	6 615	1 894	116	4 605
1982	327 167	256 414	14 843	8 788	49 267	6 643	1 997	116	4 530
1983	317 642	249 347	13 642	8 336	47 881	6 772	1 997	123	4 652
1984	282 035	227 348	9 124	6 082	41 267	4 296	1 016	113	3 167
1985	271 819	219 575	9 856	6 372	37 882	4 506	1 018	101	3 387
1986	266 546	218 729	9 517	6 360	33 890	4 410	1 105	100	3 205
1987	257 545	211 470	9 021	5 815	31 913	4 871	1 146	108	3 617
1988	243 844	199 656	8 481	5 377	30 359	5 349	1 187	122	4 039
1989	233 566	192 373	6 694	4 961	28 946	5 553	1 059	110	4 388
1990	220 486	180 824	3 926	3 884	29 890	5 846	1 079	124	4 643
1991	226 086	191 222	3 051	3 010	26 276	5 537	1 126	111	4 300
1992	232 948	199 799	2 882	2 849	24 463	5 804	1 400	153	4 251

1) 1970 einschließlich "Freigestellter Schülerverkehr".

## Jahresfahrleistungen auf Bundesautobahnen, Bundes- und Landesstraßen 1968 - 1992 in Rheinland-Pfalz



Quelle: Straßenverkehrszählungen der Bundesanstalt für Straßenwesen 1968 - 1985, Zählungen der Straßenverwaltung Rheinland-Pfalz 1990 - 1992

80/94

STATISTISCHES LANDESAMT RHEINLAND-PFALZ M

- Einbau von Zweikreis-Bremssystemen
- Ausrüstung mit Halogen-Fahrlicht
- Entwicklung von beheizbaren Front- und Heckscheiben
- Installation von Kopfstützen für die Vorder- und Rücksitze
- Entwicklung der Anti-Blockier-Bremse (ABS)
- Einbau von Airbag, Gurtstraffern und zusätzlichen Karosserieverstärkungen als Seitenaufprallschutz.

Ebenfalls zum Rückgang der Verkehrstoten dürften der Ausbau und die Perfektionierung des Rettungswesens, die Einführung der Luftrettung sowie die Fortschritte auf dem Gebiet der Unfallmedizin beigetragen haben. In der Statistik schlägt sich diese Entwicklung deutlich nieder. So waren im Jahre 1970 an Unfällen mit Personenschaden 28 218 Pkw beteiligt. In diesen Fahrzeugen starben 649 Menschen. 1993 waren es 24 519 Pkw und 298 getötete Personen.

Weitere Gründe für die, trotz gestiegenem Verkehrsaufkommen, rückläufigen Verletzten- und Getöteten-zahlen sind ganz sicher auch in gezielten straßenbaulichen Maßnahmen, langjähriger differenzierter Unfallfor-

schung und den Maßnahmen zur Verkehrserziehung und -aufklärung zu sehen.

### Art der Verkehrsbeteiligung

Mit 16 219 Personen waren zwei von drei Verunglückten (Getötete, Schwer- und Leichtverletzte) Fahrer und Mitfahrer von Pkw. Mit dem Mofa, Moped oder Motorrad verunglückten 2 908 Menschen und 2 561 mit dem Fahrrad. Die Fußgänger stellen mit 1 844 Opfern die viergrößte Gruppe.

Eine andere Reihenfolge ergibt sich, wenn man ausschließlich die Zahl der Getöteten nach der Art der Verkehrsbeteiligung betrachtet. Aufgrund der starken Beteiligung am Straßenverkehr kamen mehr als die Hälfte (298) der 485 Unfalltoten des Jahres 1993 als Fahrer oder Mitfahrer von Pkw ums Leben. Mit 73 Getöteten folgen die Fußgänger als schwächstes Glied im Straßenverkehr. Benutzer von Motorzweirädern und Fahrrädern waren in 59 bzw. 35 Fällen betroffen.

Setzt man nun jeweils die Anzahl der Unfallbeteiligten und die Zahl der Getöteten dieser Gruppen in Relation, so erkennt man deren unterschiedlich hohes Todesri-

siko. So erlitten 38 von 1 000 der an einem Unfall mit Personenschaden beteiligten Fußgänger tödliche Verletzungen. Bei Motorrädern und sonstigen motorisierten Zweirädern waren es 21 und bei Radfahrern und Pkw-Benutzern 12 von 1 000.

Unfallursache der Fahrzeugführer. Auf dem zweiten Platz folgen Vorfahrtsmißachtungen mit 13,1 bzw. 14,4 %. Die Anzahl der alkoholbedingten Unfälle hat abgenommen. Wurde Alkohol 1975 noch in 11,3 % der Unfälle als Ursache registriert, so waren es 1993 nur noch 7,2 %. Mit rund 11 % folgen Fehler beim Abbiegen, Wenden und Rückwärtsfahren.

### Zu hohe Geschwindigkeit bleibt Unfallursache Nummer eins

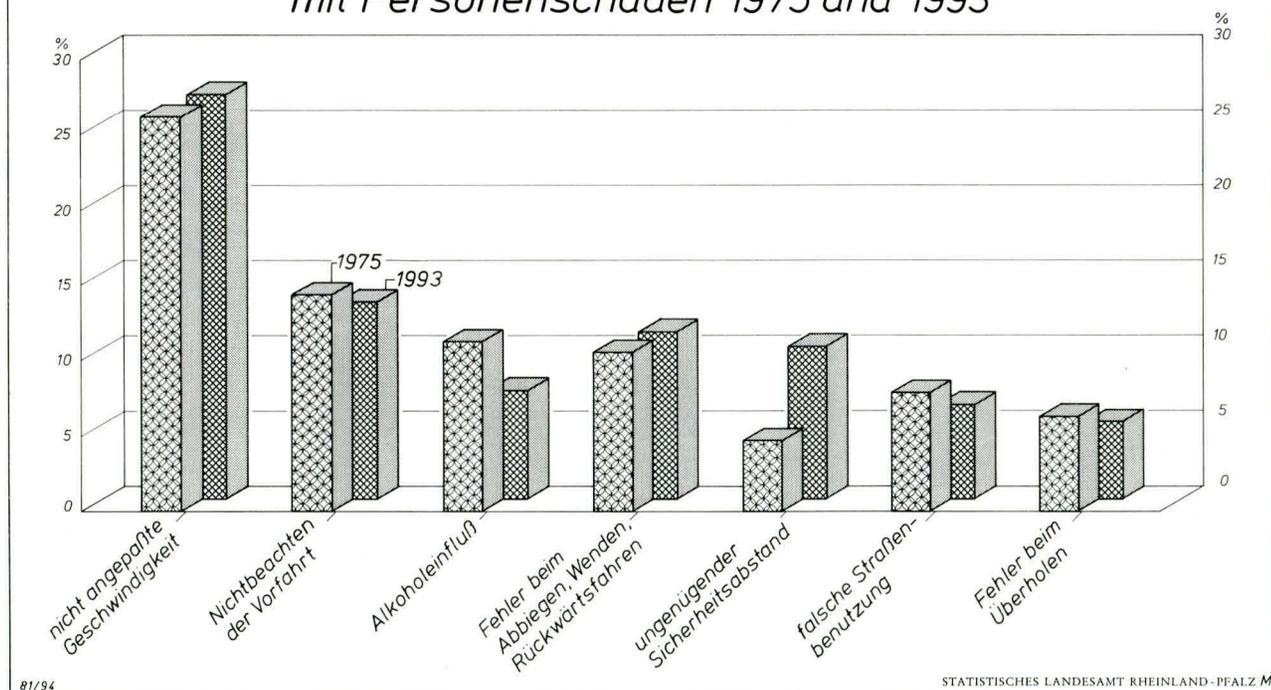
Nicht angepaßte Geschwindigkeit war im Jahre 1993 (26,9 %) ebenso wie schon 1975 (26,3 %) die häufigste

Mangelnder Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug als Ursache nahm im gleichen Zeitraum von 4,7 auf 10,1 % zu. Dies ist sicher auch eine Folge der stark angestiegenen Verkehrsdichte.

### Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte in Rheinland-Pfalz 1950 bis 1993

Jahr	Unfälle		Verunglückte			Unfälle		Verunglückte		
	insgesamt	mit Personenschaden	insgesamt	Getötete	Verletzte	insgesamt	mit Personenschaden	insgesamt	Getötete	Verletzte
	Anzahl					Index 1970 = 100				
1950	12 143	6 250	8 159	453	7 706	13,7	27,8	24,1	37,5	23,6
1951	16 921	9 070	11 919	499	11 420	19,1	40,4	35,2	41,3	35,0
1952	21 373	10 755	14 294	555	13 739	24,1	47,9	42,2	45,9	42,1
1953	25 660	13 328	18 189	818	17 371	28,9	59,3	53,7	67,7	53,2
1954	28 171	14 323	19 071	891	18 180	31,7	63,8	56,3	73,7	55,7
1955	33 522	16 878	22 915	895	22 020	37,8	75,1	67,7	74,0	67,5
1956	35 794	17 175	23 090	894	22 196	40,3	76,5	68,2	73,9	68,0
1957	36 032	16 759	22 573	914	21 659	40,6	74,6	66,7	75,6	66,4
1958	41 896	17 567	23 779	820	22 959	47,2	78,2	70,2	67,8	70,3
1959	48 759	19 998	27 588	1 085	26 503	54,9	89,0	81,5	89,7	81,2
1960	56 450	20 861	29 101	1 021	28 080	63,6	92,9	86,0	84,4	86,0
1961	58 462	20 333	29 023	1 043	27 980	65,8	90,5	85,7	86,3	85,7
1962	62 076	19 297	27 532	964	26 568	69,9	85,9	81,3	79,7	81,4
1963	67 447	19 120	27 449	1 028	26 421	76,0	85,1	81,1	85,0	80,9
1964	67 154	19 612	28 878	1 090	27 788	75,6	87,3	85,3	90,2	85,1
1965	68 356	19 099	27 592	998	26 594	77,0	85,0	81,5	82,5	81,5
1966	71 991	20 261	29 667	1 075	28 592	81,1	90,2	87,6	88,9	87,6
1967	73 172	20 587	30 496	1 151	29 345	82,4	91,7	90,1	95,2	89,9
1968	77 020	21 027	31 039	1 164	29 875	86,7	93,6	91,7	96,3	91,5
1969	78 849	20 207	30 090	1 080	29 010	88,8	90,0	88,9	89,3	88,9
1970	88 793	22 461	33 851	1 209	32 642	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1971	86 820	21 905	32 914	1 241	31 673	97,8	97,5	97,2	102,6	97,0
1972	91 140	22 944	34 330	1 213	33 117	102,6	102,2	101,4	100,3	101,5
1973	87 075	21 627	31 794	1 085	30 709	98,1	96,3	93,9	89,7	94,1
1974	81 264	20 069	28 772	963	27 809	91,5	89,4	85,0	79,7	85,2
1975	82 873	20 709	29 840	954	28 886	93,3	92,2	88,2	78,9	88,5
1976	92 614	22 028	31 375	985	30 390	104,3	98,1	92,7	81,5	93,1
1977	100 504	23 371	33 021	944	32 077	113,2	104,1	97,5	78,1	98,3
1978	107 324	23 285	32 873	962	31 911	120,9	103,7	97,1	79,6	97,8
1979	109 821	22 780	31 804	804	31 000	123,7	101,4	94,0	66,5	95,0
1980	110 846	23 174	32 110	840	31 270	124,8	103,2	94,9	69,5	95,8
1981	111 114	21 831	29 736	741	28 995	125,1	97,2	87,8	61,3	88,8
1982	109 500	21 526	29 274	722	28 552	123,3	95,8	86,5	59,7	87,5
1983	111 876	22 701	30 907	730	30 177	126,0	101,1	91,3	60,4	92,4
1984	117 698	21 759	29 467	634	28 833	132,6	96,9	87,0	52,4	88,3
1985	120 580	19 559	26 312	524	25 788	135,8	87,1	77,7	43,3	79,0
1986	124 246	19 886	26 761	571	26 190	139,9	88,5	79,1	47,2	80,2
1987	127 294	19 404	26 126	501	25 625	143,4	86,4	77,2	41,4	78,5
1988	129 730	20 182	27 394	498	26 896	146,1	89,9	80,9	41,2	82,4
1989	127 127	19 811	26 758	506	26 252	143,2	88,2	79,0	41,9	80,4
1990	125 596	19 207	26 330	528	25 802	141,4	85,5	77,8	43,7	79,0
1991	122 340	18 416	24 973	465	24 508	137,8	82,0	73,8	38,5	75,1
1992	117 742	18 357	24 774	468	24 306	132,6	81,7	73,2	38,7	74,5
1993	114 978	18 104	24 550	485	24 065	129,5	80,6	72,5	40,1	73,7

## Unfallursachen der Fahrzeugführer bei Unfällen mit Personenschaden 1975 und 1993



Weitere häufige Fehler, die zu Unfällen führen, sind falsche Straßenbenutzung (dazu zählen Verstöße gegen das Rechtsfahrgebot ebenso wie die Benutzung der falschen Richtungsfahrbahn auf Autobahnen durch die sogenannten „Geisterfahrer“) und Fehlverhalten beim Überholen mit 7,9 und 6,3 % (1975) bzw. 6,3 und 5,1 % (1993).

### Perspektiven für die Zukunft

Eine realistische Chance für steigende Marktanteile des öffentlichen Personenverkehrs liegt in einem leistungsfähigen und bedarfsgerechten Angebot dort, wo es rentabel betrieben und von der Bevölkerung als Alternative zum eigenen Fahrzeug akzeptiert und genutzt wird. Dies ist der Fall im Kindergarten- und Schülerverkehr sowie im Linienverkehr in den größeren Städten und deren Peripherie. Hier können die öffentlichen Transportmittel ihre Vorzüge, wie kurze Taktzeiten bei Abfahrt und Ankunft, kurze Fahrzeiten durch eigene Verkehrswege (Busspuren bzw. Schienentrassen), Wegfall der Parkplatzsuche und Parkgebühren und niedrige Fahrtkosten ausspielen und werden von einer großen Zahl von Mitfahrern genutzt.

Auf dem „flachen Land“ aber bleibt das eigene Kraftfahrzeug wohl auch in Zukunft das wichtigste und meistgenutzte Transportmittel. Hier sind Maßnahmen gefragt, die Benutzung von Auto oder Motorrad möglichst effektiv und umweltschonend zu gestalten. Als Beispiele, die zum Teil bereits realisiert wurden, sind zu nennen die Entwicklung von sparsamen, leisen und haltbaren Personenwagen, deren Einzelteile nach Ende der Nutzungsdauer sortenrein getrennt und wiederverwendet werden können, die stärkere steuerliche und verkehrspolitische Förderung von Fahrgemeinschaften sowie der Neubau von Umgehungs- und Entlastungsstrecken für besonders stark belastete Straßenteilstücke.

Nur durch ein sinn- und planvolles Neben- und Miteinander von öffentlichen und privaten Transportmitteln lassen sich, unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Vorzüge und Nachteile, die Anforderungen einer steigenden Mobilität auch in Zukunft wirkungsvoll erfüllen.

Diplom-Verwaltungswirt (FH) Joachim Günther

## Zehn Jahre Statistik der Gewerbeanzeigen

Durch die Verordnung über die Anzeigen nach § 14 und § 55c der Gewerbeordnung vom 19. Oktober 1980 (BGBl. I S. 1761) ist die Anzeigepflicht für Gewerbetreibende bundeseinheitlich geregelt. Für Anmeldungen<sup>1)</sup>, Abmeldungen und Ummeldungen sind jeweils eigene

Vordrucke zu verwenden, die von den kommunalen Gewerbeämtern an mehrere staatliche Dienststellen, so auch an das Statistische Landesamt, weitergeleitet werden.

Seit 1984 werden auf Veranlassung des Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr die Gewerbemeldungen statistisch aufbereitet. Die Veröffentlichungen erfolgen

1) Zur methodischen Abgrenzung siehe Ingo Hawliczek: Gewerbeanzeigen 1984, in: Statistische Monatshefte Rheinland-Pfalz, Heft 7/1985, Seite 161 ff.

vierteljährlich und jährlich in Statistischen Berichten. Derzeit ist ein Vergleich auf Bundesebene nicht möglich, da nicht alle Länder die Gewerbeanzeigen auswerten. Die Vorarbeiten für eine bundesweite Gewerbeanzeigenstatistik sind aufgenommen.

Im folgenden Beitrag sollen schwerpunktmäßig die An- und Abmeldungen (Neuerrichtungen bzw. vollständige Betriebsaufgaben) untersucht werden, wobei regionale Gesichtspunkte von besonderer Bedeutung sind.

### Positiver Saldo der Anmeldungen

Der gesamtwirtschaftliche Verlauf in den Jahren 1984 bis 1993 verlief nicht kontinuierlich. Einer Mitte der 80er Jahre zu beobachtenden Stagnation folgte um die Jahrzehntwende ein wirtschaftlicher Anstieg, der relativ schnell wieder abflaute und 1993 in eine Rezession mündete. Geprägt wurde der gesamte Zeitraum von hoher Arbeitslosigkeit, die in immer stärkerem Maße branchentypisch bestimmt ist. Entscheidenden Einfluß auf den wirtschaftlichen Verlauf hatten die politischen Veränderungen in Deutschland und in den östlichen Nachbarländern.

Die Entwicklung bei den Gewerbeanzeigen spiegelt den konjunkturellen Verlauf wider. Lagen die Anmeldungen im Land 1984 noch bei 16 700, so gingen sie zwei Jahre später auf 15 500 zurück, um von 18 300 im Jahre 1989 kontinuierlich auf 26 000 im Jahre 1993 anzusteigen. Insgesamt meldeten die kommunalen Gewerbeämter in den zehn Jahren 194 000 Anmeldungen; ihnen stehen 125 200 Abmeldungen gegenüber. Der positive Saldo von insgesamt knapp 68 900 basiert in besonderem Maße auf dem Verlauf seit 1989, da hier die jährlichen Salden zwischen 8 000 und 9 800 lagen. Demgegenüber lag die Größenordnung in den Jahren 1984 bis 1988 zwischen 4 100 und 6 600.

### Dienstleistungen gewinnen an Bedeutung

Obwohl der Zeitraum seit 1984 für grundlegende Strukturuntersuchungen verhältnismäßig kurz ist, lassen sich doch wichtige Veränderungen bei der Bedeutung der Wirtschaftszweige erkennen. In den ersten Jahren der statistischen Erfassung lagen die Anteile der Anmeldungen für den Sektor Industrie zwischen 1,4 und 1,8%, am Ende des Zehnjahreszeitraumes dagegen bei 0,9 und 0,8%. Insgesamt errechnet sich eine mittlere Quote von 1,2%. Etwa in der gleichen Größenordnung lagen die Abmeldungen.

Für das produzierende Handwerk, auf das nahezu jede zehnte Gewerbeneuerrichtung entfiel, ist ebenfalls im Vergleich der Anfangs- und Endjahre des Beobachtungszeitraumes ein leichter Rückgang feststellbar. Die gegenläufige Aussage trifft für die vollständigen Betriebsaufgaben zu, deren Anteil an den Abmeldungen immer über 11% lag. Für die Jahre 1984 bis 1993 gilt der mittlere Wert von 11,9%.

Von weitaus größerer Bedeutung sind die beiden Gruppen Handel und Sonstiger Wirtschaftsbereich. Die schon bei der Industrie und dem Handwerk zu beobachtende rückläufige Tendenz der Anmeldungen gilt auch für den Handel. Dieser brachte es noch Mitte der 80er Jahre auf Anteile von 45 und 40%, die sich im Laufe der Zeit bis auf 37 bzw. 38% reduzierten. Im gesamten Zeitraum waren es 38,2%. Die Abmeldungen lagen hier mit 38,9% geringfügig höher.

Eine kräftige Steigerungsrate weist der Sonstige Wirtschaftsbereich auf, der insbesondere das Dienstleistungsgewerbe, die Sektoren Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Gastgewerbe sowie Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe umfaßt. Von nahezu 45% (1984) nahm der Anteil um fast 8 Prozentpunkte auf knapp 53% (1993) zu. Im Mittel wurde die 50%-Grenze mit 51,4% eindeutig überschritten. Um die Größenordnung der einzelnen Sektoren aufzuzeigen, seien deren Anteile an den 1993er Neuerrichtungen nachgewiesen: Das eigentliche Dienstleistungsgewerbe brachte es auf eine Quote von 37%, der Kredit- und Versicherungsbe- reich auf 8,3% sowie der Verkehrs- und Nachrichten- sektor auf 5,2%.

### Rund 10 000 Anmeldungen in Mainz und im Westerwaldkreis

In dem Zeitraum 1984 bis 1993 entfielen – absolut betrachtet – die meisten Neugründungen der kreisfreien Städte auf die Stadt Mainz (9 774). Die bevölkerungsreichste Stadt des Landes – am 30. Juni 1993 hatte sie 185 221 Einwohner – rangiert damit vor Ludwigshafen (7 525) und Kaiserslautern (6 501). Dieses Ergebnis resultiert insbesondere aus der hohen Zahl der Anmeldungen in dem Sonstigen Wirtschaftsbereich. Der Anteil von 58% liegt deutlich über dem vergleichbaren Wert des Regierungsbezirks Rheinhessen-Pfalz (53%) und des Landes (51%) und dürfte in erster Linie auf die verschiedensten Arten von Dienstleistungen in der Verwaltungs- und Universitätsstadt zurückzuführen sein. Demgegenüber lag der Handel mit einer Quote von 35% unter dem Regierungsbezirk und dem Land (37 bzw. 38%).

Von den Landkreisen verzeichnete der Westerwaldkreis mit 10 175 Betriebseröffnungen das höchste

### Gewerbeanzeigen in Rheinland-Pfalz 1984 bis 1993

Jahr	An- meldungen <sup>1)</sup>	Ab- meldungen <sup>2)</sup>	Saldo
1984	16 691	10 086	6 605
1985	16 175	12 378	3 797
1986	15 520	11 399	4 121
1987	16 894	12 766	4 128
1988	18 715	13 955	4 760
1989	18 345	10 366	7 979
1990	20 357	11 430	8 927
1991	20 984	11 529	9 455
1992	24 361	15 066	9 295
1993	26 008	16 224	9 784
1984-1993	194 050	125 199	68 851

1) Neuerrichtungen. – 2) Vollständige Betriebsaufgaben.

Gewerbeanmeldungen<sup>1)</sup> und -abmeldungen<sup>2)</sup> 1984 bis 1993

Verwaltungsbezirk	Insgesamt			Industrie		
	An-meldungen	Ab-meldungen	Saldo	An-meldungen	Ab-meldungen	Saldo
Kreisfreie Stadt Koblenz	6 340	4 395	1 945	44	15	29
Landkreise						
Ahrweiler	5 866	3 726	2 140	71	34	37
Altenkirchen (Ww.)	5 485	3 976	1 509	192	84	108
Bad Kreuznach	8 054	4 736	3 318	63	38	25
Birkenfeld	4 425	3 395	1 030	110	114	- 4
Cochem-Zell	2 590	1 955	635	32	13	19
Mayen-Koblenz	9 136	6 007	3 129	147	93	54
Neuwied	9 872	7 159	2 713	197	79	118
Rhein-Hunsrück-Kreis	4 616	3 023	1 593	43	16	27
Rhein-Lahn-Kreis	5 967	4 237	1 730	54	36	18
Westerwaldkreis	10 175	6 093	4 082	306	172	134
RB Koblenz	72 526	48 702	23 824	1 259	694	565
Kreisfreie Stadt Trier	4 239	2 645	1 594	29	11	18
Landkreise						
Bernkastel-Wittlich	4 711	3 251	1 460	73	26	47
Bitburg-Prüm	3 769	2 484	1 285	52	20	32
Daun	2 726	1 734	992	53	19	34
Trier-Saarburg	4 738	2 972	1 766	45	23	22
RB Trier	20 183	13 086	7 097	252	99	153
Kreisfreie Städte						
Frankenthal (Pfalz)	2 615	1 653	962	16	10	6
Kaiserslautern	6 501	4 189	2 312	36	14	22
Landau i. d. Pfalz	2 370	1 685	685	24	9	15
Ludwigshafen a. Rhein	7 525	4 608	2 917	26	17	11
Mainz	9 774	4 507	5 267	46	21	25
Neustadt a. d. Weinstr.	3 220	2 155	1 065	43	12	31
Pirmasens	2 899	2 241	658	43	49	- 6
Speyer	2 958	2 193	765	31	14	17
Worms	4 290	2 703	1 587	33	13	20
Zweibrücken	1 342	1 032	310	18	11	7
Landkreise						
Alzey-Worms	6 167	3 383	2 784	46	18	28
Bad Dürkheim	6 881	4 298	2 583	46	21	25
Donnersbergkreis	3 524	2 329	1 195	20	16	4
Germersheim	5 834	3 600	2 234	64	35	29
Kaiserslautern	4 987	3 341	1 646	23	16	7
Kusel	3 237	2 656	581	38	18	20
Südliche Weinstraße	5 016	3 147	1 869	59	30	29
Ludwigshafen	7 832	4 876	2 956	69	29	40
Mainz-Bingen	10 057	5 598	4 459	60	25	35
Pirmasens	4 312	3 217	1 095	98	79	19
RB Rheinhessen-Pfalz	101 341	63 411	37 930	839	457	384
Kammerbezirke						
Rheinhessen	30 288	16 191	14 097	185	77	108
Pfalz	71 053	47 220	23 833	654	380	276
Rheinland-Pfalz dar. Frauen <sup>3)</sup>	194 050 31 188	125 199 20 611	68 851 10 577	2 350 131	1 250 79	1 102 52
Grenzregion Trier/Westpfalz <sup>4)</sup>	51 410	35 486	15 924	638	416	222
Kreisfreie Städte	54 073	34 006	20 067	389	196	195
Landkreise	139 977	91 193	48 784	1 961	1 054	907

1) Nur Neuerrichtungen. - 2) Nur vollständige Betriebsaufgaben. - 3) 1989 bis 1993. - 4) Des Grenzraumes Saarland-Lothringen-Luxemburg-Trier/Westpfalz.

nach Art des Betriebes und Verwaltungsbezirken

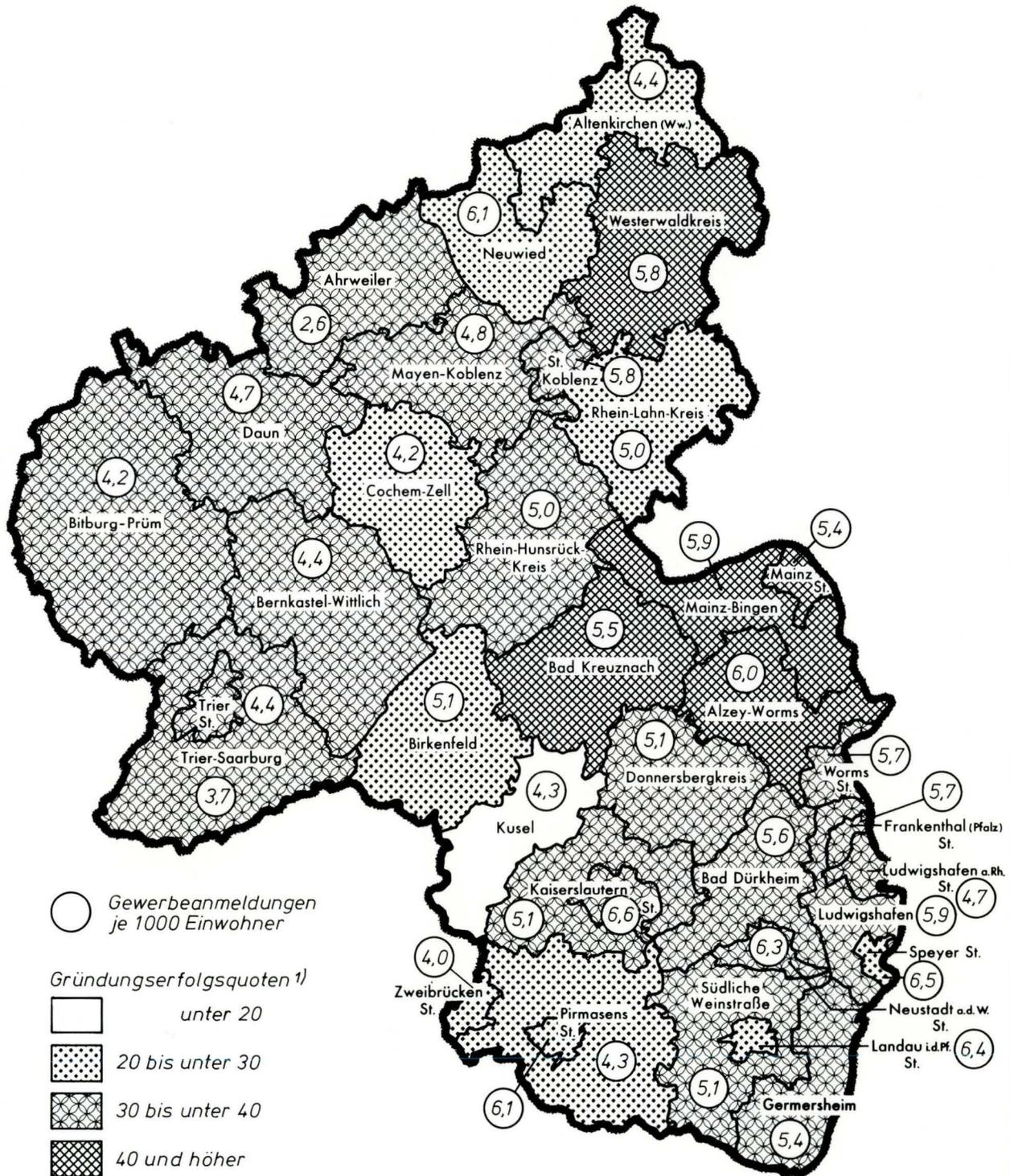
Produzierendes Handwerk			Handel			Sonstige			Verwaltungsbezirk
An-meldungen	Ab-meldungen	Saldo	An-meldungen	Ab-meldungen	Saldo	An-meldungen	Ab-meldungen	Saldo	
317	343	- 26	2 498	1 747	751	3 481	2 290	1 191	Kreisfreie Stadt Koblenz
624	446	178	2 152	1 355	797	3 019	1 891	1 128	Landkreise
559	527	32	1 990	1 394	596	2 744	1 971	773	Ahrweiler
682	519	163	3 204	1 974	1 230	4 105	2 205	1 900	Altenkirchen (Ww.)
352	450	- 98	1 973	1 419	554	1 990	1 412	578	Bad Kreuznach
275	217	58	930	772	158	1 353	953	400	Birkenfeld
845	694	151	3 614	2 381	1 233	4 530	2 839	1 691	Cochem-Zell
876	795	81	4 066	2 866	1 200	4 733	3 419	1 314	Mayen-Koblenz
380	319	61	1 813	1 170	643	2 380	1 518	862	Neuwied
499	462	37	2 334	1 682	652	3 080	2 057	1 023	Rhein-Hunsrück-Kreis
1 137	858	279	3 973	2 330	1 643	4 759	2 733	2 026	Rhein-Lahn-Kreis
									Westerwaldkreis
6 546	5 630	916	28 547	19 090	9 457	36 174	23 288	12 886	RB Koblenz
368	311	57	1 709	1 074	635	2 133	1 249	884	Kreisfreie Stadt Trier
603	508	77	1 769	1 267	502	2 266	1 450	816	Landkreise
482	358	124	1 488	960	528	1 747	1 146	601	Bernkastel-Wittlich
316	244	72	1 059	630	429	1 298	841	457	Bitburg-Prüm
551	444	107	1 858	1 136	722	2 284	1 369	915	Daun
									Trier-Saarburg
2 320	1 865	437	7 883	5 067	2 816	9 728	6 055	3 673	RB Trier
234	189	45	1 003	638	365	1 362	816	546	Kreisfreie Städte
421	421	-	2 613	1 564	1 049	3 431	2 190	1 241	Frankenthal (Pfalz)
204	157	47	939	738	201	1 203	781	422	Kaiserslautern
605	487	118	2 389	1 540	849	4 505	2 564	1 941	Landau i. d. Pfalz
634	412	222	3 430	1 693	1 737	5 664	2 381	3 283	Ludwigshafen a. Rhein
303	240	63	1 267	842	425	1 607	1 061	546	Mainz
235	258	- 23	1 250	967	283	1 371	967	404	Neustadt a. d. Weinstr.
253	229	24	1 072	871	201	1 602	1 079	523	Pirmasens
420	315	105	1 408	1 050	358	2 429	1 325	1 104	Speyer
117	117	-	493	419	74	714	485	229	Worms
									Zweibrücken
619	417	202	2 195	1 206	989	3 307	1 742	1 565	Landkreise
644	533	111	2 511	1 589	922	3 680	2 155	1 525	Alzey-Worms
340	295	45	1 376	906	470	1 788	1 112	676	Bad Dürkheim
533	439	94	2 192	1 387	805	3 045	1 739	1 306	Donnersbergkreis
519	430	89	1 962	1 363	599	2 483	1 532	951	Germersheim
374	348	26	1 379	1 130	249	1 446	1 160	286	Kaiserslautern
486	414	72	1 972	1 311	661	2 499	1 392	1 107	Kusel
660	510	150	2 883	1 833	1 050	4 220	2 504	1 716	Südliche Weinstraße
937	731	206	3 522	2 061	1 461	5 538	2 781	2 757	Ludwigshafen
473	448	25	1 841	1 376	465	1 900	1 314	586	Mainz-Bingen
									Pirmasens
9 011	7 390	1 621	37 697	24 484	13 213	53 794	31 080	22 714	RB Rheinhessen-Pfalz
2 610	1 875	735	10 555	6 010	4 545	16 948	8 229	8 709	Kammerbezirke
6 401	5 515	886	27 142	18 474	8 668	36 856	22 851	14 005	Rheinhessen
									Pfalz
17 877	14 885	2 974	74 127	48 641	25 486	99 696	60 423	39 273	Rheinland-Pfalz
910	1 054	- 144	12 573	8 323	4 250	17 574	11 155	6 419	dar. Frauen <sup>3)</sup>
5 151	4 632	501	20 770	14 211	6 559	24 851	16 227	8 624	Grenzregion Trier/Westpfalz <sup>4)</sup>
4 111	3 479	632	20 071	13 143	6 928	29 502	17 188	12 314	Kreisfreie Städte
13 766	11 406	2 342	54 056	35 498	18 558	70 194	43 235	26 959	Landkreise

## Gewerbean- und -abmeldungen insgesamt und von Frauen 1993 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	Anmeldungen <sup>1)</sup>			Abmeldungen <sup>2)</sup>			Saldo		
	insgesamt	Frauen		insgesamt	Frauen		insgesamt	Frauen	
	Anzahl		%	Anzahl		%	Anzahl		%
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	478	107	22,4	306	72	23,5	172	35	20,3
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	14	-	-	1	1	100,0	13	-1	-7,7
Bergbau	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verarbeitendes Gewerbe	1 435	179	12,5	1 285	210	16,3	150	-31	-20,7
davon									
Chemische Industrie, Mineralölverarbeitung	9	-	-	9	1	11,1	0	-1	.
Herstellung von Kunststoff- und Gummiwaren	17	3	17,6	18	4	22,2	-1	-1	100,0
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden, Feinkeramik, Glas	53	7	13,2	56	14	25,0	-3	-7	233,3
Metallerzeugung und -bearbeitung	207	9	4,3	177	11	6,2	30	-2	-6,7
Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, EDV-Geräte	272	14	5,1	223	18	8,1	49	-4	-8,2
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik, Herstellung von EBM-Waren, Musikinstrumenten usw.	196	31	15,8	157	25	15,9	39	6	15,4
Holz-, Papier- u. Druckgewerbe	198	12	6,1	165	14	8,5	33	-2	-6,1
Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe	311	97	31,2	252	113	44,8	59	-16	-27,1
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	172	6	3,5	228	10	4,4	-56	-4	-7,1
Baugewerbe	1 404	67	4,8	915	86	9,4	489	-19	-3,9
davon									
Bauhauptgewerbe	841	52	6,2	512	54	10,5	329	-2	-0,6
Ausbaugewerbe	563	15	2,7	403	32	7,9	160	-17	-10,6
Handel	9 517	3 048	32,0	5 924	2 066	34,9	3 593	982	27,3
davon									
Großhandel	1 044	215	20,6	750	185	24,7	294	30	10,2
Handelsvermittlung	1 473	467	31,7	929	313	33,7	544	154	28,3
Einzelhandel	7 000	2 366	33,8	4 245	1 568	36,9	2 755	798	29,0
Verkehr- und Nachrichtenübermittlung	1 362	285	20,9	993	197	19,8	369	88	23,8
Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe	2 169	478	22,0	1 255	301	24,0	914	177	19,4
Dienstleistungsgewerbe	9 629	3 183	33,1	5 545	2 116	38,2	4 084	1 067	26,1
davon									
Gastgewerbe	758	256	33,8	1 128	517	45,8	-370	-261	-70,5
Heime	25	12	48,0	9	5	55,6	16	7	43,8
Wäscherei, Körperpflege, Fotoatelier und andere persönliche Dienstleistungen	1 383	695	50,3	749	389	51,9	634	306	48,3
Gebäudereinigungen, Abfallbeseitigung und andere hygienische Einrichtungen	273	52	19,0	156	36	23,1	117	16	13,7
Bildung, Wissenschaft, Kultur, Sport, Unterhaltung	880	181	20,6	395	107	27,1	485	74	15,3
Verlagsgewerbe	151	31	20,5	68	10	14,7	83	21	25,3
Gesundheits- u. Veterinärwesen	57	32	56,1	33	18	54,5	24	14	58,3
Rechts-, und Steuerberatung, Werbung, Planung, Dienstleistungen für Unternehmen	3 526	1 221	34,6	1 699	640	37,7	1 827	581	31,8
Dienstleistungen, soweit anderweitig nicht genannt	2 576	703	27,3	1 308	394	30,1	1 268	309	24,4
<b>Insgesamt</b>	<b>26 008</b>	<b>7 347</b>	<b>28,2</b>	<b>16 224</b>	<b>5 049</b>	<b>31,1</b>	<b>9 784</b>	<b>2 298</b>	<b>23,5</b>

1) Neuerrichtungen. - 2) Vollständige Betriebsaufgaben.

# Gründungserfolgsquoten sowie Anmeldungen je 1000 Einwohner 1984 bis 1993



○ Gewerbeanmeldungen je 1000 Einwohner

Gründungserfolgsquoten 1)

- unter 20
- ▒ 20 bis unter 30
- ▓ 30 bis unter 40
- 40 und höher

1)  $100 - \frac{\text{Abmeldungen} \times 100}{\text{Anmeldungen}}$

Gewerbeanzeigen insgesamt und von Frauen 1993 nach Grund der Meldung und Verwaltungsbezirken

Verwaltungsbezirk	Anmeldungen <sup>1)</sup>				Abmeldungen <sup>2)</sup>				Saldo	
	ins-gesamt	je 1000 Ein-wohner <sup>3)</sup>	Frauen		ins-gesamt	je 1000 Ein-wohner <sup>3)</sup>	Frauen		ins-gesamt	Frauen
			insgesamt	Anteil			insgesamt	Anteil		
	Anzahl		%		Anzahl		%			
Kreisfreie Stadt Koblenz	838	7,6	220	26,3	514	4,7	123	23,9	38,7	44,1
Landkreise										
Ahrweiler	776	6,4	212	27,3	460	3,8	130	28,3	40,7	38,7
Altenkirchen (Ww.)	729	5,5	187	25,7	494	3,7	148	30,0	32,2	20,9
Bad Kreuznach	1 169	7,6	332	28,4	619	4,0	199	32,1	47,0	40,1
Birkenfeld	589	6,5	173	29,4	430	4,8	148	34,4	27,0	14,5
Cochem-Zell	373	5,7	105	28,2	225	3,5	71	31,6	39,7	32,4
Mayen-Koblenz	1 238	6,2	339	27,4	760	3,8	240	31,6	38,6	29,2
Neuwied	1 277	7,5	351	27,5	841	4,9	272	32,3	34,1	22,5
Rhein-Hunsrück-Kreis	672	6,7	176	26,2	378	3,8	125	33,1	43,8	29,0
Rhein-Lahn-Kreis	827	6,6	246	29,7	579	4,6	216	37,3	30,0	12,2
Westerwaldkreis	1 420	7,6	430	30,3	803	4,3	239	29,8	43,5	44,4
RB Koblenz	9 908	6,8	2 771	28,0	6 103	4,2	1 911	31,3	38,4	31,0
Kreisfreie Stadt Trier	540	5,5	167	30,9	300	3,0	91	30,3	44,4	45,5
Landkreise										
Bernkastel-Wittlich	633	5,7	186	29,4	448	4,0	138	30,8	29,2	25,8
Bitburg-Prüm	453	4,8	128	28,3	351	3,7	111	31,6	22,5	13,3
Daun	340	5,6	92	27,1	231	3,8	69	29,9	32,1	25,0
Trier-Saarburg	609	4,6	165	27,1	412	3,1	141	34,2	32,3	14,5
RB Trier	2 575	5,2	738	28,7	1 742	3,5	550	31,6	32,3	25,5
Kreisfreie Städte										
Frankenthal (Pfalz)	348	7,3	84	24,1	210	4,4	57	27,1	39,7	32,1
Kaiserslautern	744	7,3	189	25,4	463	4,5	140	30,2	37,8	25,9
Landau i. d. Pfalz	332	8,5	88	26,5	233	6,0	67	28,8	29,8	23,9
Ludwigshafen a. Rhein	804	4,8	216	26,9	536	3,2	120	22,4	33,3	44,4
Mainz	1 264	6,8	344	27,2	654	3,5	205	31,3	48,3	40,4
Neustadt a. d. Weinstr.	415	7,7	113	27,2	227	4,2	67	29,5	45,3	40,7
Pirmasens	367	7,5	108	29,4	265	5,4	74	27,9	27,8	31,5
Speyer	355	7,2	83	23,4	318	6,5	83	26,1	10,4	-
Worms	568	7,2	143	25,2	323	4,1	100	31,0	43,1	30,1
Zweibrücken	160	4,4	39	24,4	123	3,4	47	38,2	23,1	-20,5
Landkreise										
Alzey-Worms	944	8,4	284	30,1	534	4,8	169	31,6	43,4	40,5
Bad Dürkheim	867	6,8	264	30,4	566	4,4	183	32,3	34,7	30,7
Donnersbergkreis	450	6,1	153	34,0	272	3,7	93	34,2	39,6	39,2
Germersheim	802	6,9	238	29,7	465	4,0	156	33,5	42,0	34,5
Kaiserslautern	655	6,2	207	31,6	421	4,0	148	35,2	35,7	28,5
Kusel	416	5,3	120	28,8	356	4,5	112	31,5	14,4	6,7
Südliche Weinstraße	705	6,8	201	28,5	408	3,9	125	30,6	42,1	37,8
Ludwigshafen	1 236	8,8	383	31,0	759	5,4	240	31,6	38,6	37,3
Mainz-Bingen	1 495	8,2	423	28,3	842	4,6	273	32,4	43,7	35,5
Pirmasens	598	5,8	158	26,4	404	3,9	129	31,9	32,4	18,4
RB Rheinhessen-Pfalz	13 525	6,9	3 838	28,4	8 379	4,3	2 588	30,9	38,0	32,6
Kammerbezirke										
Rheinhessen	4 271	7,7	1 194	28,0	2 353	4,2	747	31,7	44,9	37,4
Pfalz	9 254	2,8	2 644	28,6	6 026	1,8	1 841	30,6	34,9	30,4
Rheinland-Pfalz	26 008	6,7	7 347	28,2	16 224	4,2	5 049	31,1	37,6	31,3
Grenzregion Trier/Westpfalz <sup>4)</sup>	6 554	5,8	1 885	28,8	4 476	3,9	1 441	32,2	31,7	23,6
Kreisfreie Städte	6 735	6,6	1 794	26,6	4 166	4,1	1 174	28,2	38,1	34,6
Landkreise	19 273	6,7	5 553	28,8	12 058	4,2	3 875	32,1	37,4	30,2

1) Neuerrichtungen, - 2) Vollständige Betriebsaufgaben. - 3) Stand 30.6.1993. - 4) Des Grenzraumes Saarland-Lothringen-Luxemburg-Trier/Westpfalz.

Ergebnis vor dem Kreis Mainz-Bingen (10 057), der – wie die Stadt Mainz – im Sektor Handel unterdurchschnittliche und bei den Dienstleistungen überdurchschnittliche Quoten aufweist.

## 5,2 Anmeldungen je 1 000 Einwohner

Zu Vergleichszwecken besser geeignet als die absolute Zahl der Neugründungen ist die Relation je 1 000 Einwohner. In den ersten Jahren der statistischen Erfassung lag sie auf Landesebene zwischen 4,6 und 4,3 (1984 bzw. 1986). Bedingt durch die in den letzten Jahren stark angestiegenen Fälle errechnet sich für das Jahr 1993 ein Wert von 6,7 Anmeldungen je 1 000 Einwohner. Bezogen auf den 10-Jahresdurchschnitt sind es 5,2. Dabei errechnete sich für die kreisfreien Städte mit einem Wert von 5,5 eine höhere Quote als für die Landkreise (5,1). Deutlich über dem Mittelwert lagen die Städte Kaiserslautern und Speyer (6,6 bzw. 6,5), erheblich darunter Zweibrücken und Trier (4,0 bzw. 4,4). Sowohl in dem 10-Jahreszeitraum als auch 1993 wiesen alle Landkreise und die Stadt Trier des gleichnamigen Regierungsbezirks weit unterdurchschnittliche Ergebnisse auf.

## Gründungserfolg regional sehr unterschiedlich

Die mit den Gewerbebeanmeldungen verbundenen Wünsche und Hoffnungen lassen sich für die neuen Unternehmer in vielen Fällen nicht immer realisieren. Gründe dafür können sein, daß die Tätigkeit in einem Wirtschaftsbereich aufgenommen wurde, in dem es keine ausreichende Nachfrage gab, die erforderlichen Qualifikationen nicht erbracht wurden oder betriebswirtschaftliche Probleme vorlagen.

Den von 1984 bis 1993 registrierten 194 050 Neuanmeldungen standen 125 199 Geschäftsaufgaben gegenüber. Damit ergibt sich ein Saldo von 68 851 Existenzgründungen, d.h. auf 100 Gewerbebeanmeldungen kamen auf Landesebene 64 Abmeldungen. Umgekehrt ist festzustellen, daß sich je 100 Neuerrichtungen ein positiver Saldo von 36 errechnet. Diese Quote kann als Gründungserfolgsquote bezeichnet werden. In den kreisfreien Städten liegt sie mit 37 geringfügig darüber, in den Landkreisen etwas darunter (35).

Die Wahrscheinlichkeit eines positiven Geschäftsverlaufs ist im Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz (37) höher als in den Bezirken Trier (35) und Koblenz (33). Teilweise erheblich über dem Landes- und den Bezirksdurchschnitt lagen die Ergebnisse der Stadt Mainz (54) und der Kreise Alzey-Worms (45) sowie Mainz-Bingen (44). Diese für den Zeitraum 1984 bis 1993 getroffene Feststellung gilt uneingeschränkt auch für die Zeit seit 1989. Damit erscheint die Landeshauptstadt und das Gebiet der angrenzenden Kreise besonders für Existenzgründungen geeignet.

Auf überdurchschnittlich hohem Niveau liegen in dem 10jährigen Vergleich auch die Quoten für den Kreis Bad Kreuznach (41) sowie den Westerwaldkreis. Demge-

## Gewerbebeanmeldungen von Ausländern 1984 bis 1993

Jahr	Anmeldungen <sup>1)</sup>	darunter von Ausländern					
		insgesamt		EU-Staaten <sup>2)</sup>		Nicht-EU-Staaten	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1984	16 691	678	4,1	363	53,5	315	46,5
1985	16 175	794	4,9	369	46,5	425	53,5
1986	15 520	650	4,2	294	45,2	356	54,8
1987	16 894	956	5,7	452	47,3	504	52,7
1988	18 715	1 080	5,8	496	45,9	584	54,1
1989	18 345	1 064	5,8	460	43,2	604	56,8
1990	20 357	1 285	6,3	477	37,1	808	62,9
1991	20 984	1 467	7,0	526	35,9	941	64,1
1992	24 361	1 751	7,2	567	32,4	1 184	67,6
1993	26 008	1 860	7,2	672	36,1	1 188	63,9

1) Nur Neuerrichtungen. – 2) Ohne Bundesrepublik Deutschland.

genüber weist der Kreis Kusel (18) das ungünstigste Ergebnis aller Verwaltungsbezirke auf. Die in der Westpfalz bestehende Strukturschwäche dokumentiert sich auch an niedrigen Gründungserfolgsquoten. Die Städte Zweibrücken und Pirmasens erreichten einen Wert von 23, der Kreis Pirmasens von 25.

## Fast drei von zehn Neugründungen durch Frauen

Die Aussagefähigkeit der Statistik der Gewerbeanzeigen wurde so verbessert, daß seit 1989 auch Ergebnisse für Frauen nachgewiesen werden können. Ihr Anteil lag in diesen fünf Jahren bei durchschnittlich 28 % und erreichte mit 30 % im Jahre 1989 die höchste Quote. Der Anteil der Frauen an den Gewerbebeanmeldungen erreichte einen mittleren Wert von 32 %.

In der Differenzierung nach den angemeldeten Tätigkeiten sind die im allgemeinen als typisch weiblich angesehenen Arbeitsbereiche stärker vertreten als die Gewerbe, die eher von Männern ausgeübt werden. Für das Jahr 1993 entfällt auf das verarbeitende Gewerbe eine Frauenquote von knapp 13 %, dagegen auf das Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe eine solche von 31 %. Sowohl im Handel als auch im Dienstleistungsgewerbe stammt jede dritte Anmeldung von einer Frau, im Bereich Wäscherei und Körperpflege jede zweite.

## Kaum regionale Unterschiede in der Frauenquote

Der Anteil der von Frauen 1993 vorgenommenen Betriebseröffnungen erreicht in allen Regierungsbezirken eine Größenordnung von 28 %. Aus der Sicht der Frauen scheint die Stadt Trier besonders geeignet für Neuerrichtungen zu sein. Mit 31 % führt sie die Skala der kreisfreien Städte an, die es im Mittel auf knapp 27 % bringen. Dieses Ergebnis konnte auch von der Stadt Pirmasens mit gut 29 % überboten werden. Überdurchschnittliche Quoten gab es noch in Mainz, Neustadt und Ludwigshafen.

Die Relation in den Landkreisen – der Mittelwert lag hier bei nahezu 29 % – zeigt insgesamt auch nur geringe Abweichungen untereinander. Die Skala reicht von

knapp 26 % (Kreis Altenkirchen) bis 34 % (Donnersbergkreis). Den Wert von 30 % übertrafen die Frauen viermal im Regierungsbezirk Rheinhessen-Pfalz (Kreise Kaiserslautern, Ludwigshafen, Bad Dürkheim und Alzey-Worms) und einmal im Bezirk Koblenz (Westerwaldkreis).

### **Zahl der Ausländer mehr als verdoppelt**

In dem zehnjährigen Beobachtungszeitraum hat sich die Zahl der Ausländer, die ein Gewerbe gründeten, von 678 (1984) über 1 080 (1988) auf zuletzt 1 860 (1993) erhöht. Dabei nahmen die jeweiligen Anteile von 4,1 auf

7,2 % zu. Die Quote der Ausländer aus EU-Staaten reduzierte sich nahezu kontinuierlich von fast 54 % im Jahre 1984 auf 36 % (1993), während umgekehrt die nicht der EU angehörenden neuen Betriebsinhaber ihren Anteil bis auf 64 % steigerten. Diese Entwicklung überrascht nicht, da zum Beispiel die Gruppe der Türken eine Zunahme von mehr als 700 % von 64 (1984) auf 517 (1993) bewirkten. Auch die politischen Veränderungen – insbesondere in Osteuropa – beeinflussten die Anmeldungen. So wiesen die Polen bis 1992 eine Steigerungsrate von 1 600 % auf, bei den Tschechen waren es bis im letzten Jahr 1 450 %.

Diplom-Volkswirt Ingo Hawliczek

## Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz

Die mit einem Stern (\*) versehenen Angaben werden von allen statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993				1994			
		Monatsdurchschnitt	Februar	März	April	Januar	Februar	März	April	
<b>Bevölkerung und Erwerbstätigkeit</b>										
* Bevölkerung am Monatsende	1000	3 852	3 904	3 889	3 892	3 896	...	...	...	...
<b>Natürliche Bevölkerungsbewegung</b>										
* Eheschließungen <sup>1)</sup>	Anzahl	2 052	2 001 <sup>P</sup>	945 <sup>P</sup>	1 385 <sup>P</sup>	1 717 <sup>P</sup>	722 <sup>P</sup>	914 <sup>P</sup>	1 508 <sup>P</sup>	1 467 <sup>P</sup>
* je 1000 Einwohner und 1 Jahr	Anzahl	6,4	6,2 <sup>P</sup>	3,2 <sup>P</sup>	4,2 <sup>P</sup>	5,4 <sup>P</sup>	2,2 <sup>P</sup>	3,0 <sup>P</sup>	4,5 <sup>P</sup>	4,5 <sup>P</sup>
* Lebendgeborene <sup>2)</sup>	Anzahl	3 560	3 524 <sup>P</sup>	3 263 <sup>P</sup>	3 755 <sup>P</sup>	3 484 <sup>P</sup>	2 812 <sup>P</sup>	...	...	...
* je 1000 Einwohner und 1 Jahr	Anzahl	11,1	10,8 <sup>P</sup>	11,0 <sup>P</sup>	11,4 <sup>P</sup>	10,9 <sup>P</sup>	8,4 <sup>P</sup>	...	...	...
* Gestorbene <sup>3)</sup> (ohne Totgeborene)	Anzahl	3 553	3 656 <sup>P</sup>	3 512 <sup>P</sup>	4 890 <sup>P</sup>	3 787 <sup>P</sup>	3 773 <sup>P</sup>	...	...	...
* je 1000 Einwohner und 1 Jahr	Anzahl	11,0	11,2 <sup>P</sup>	11,8 <sup>P</sup>	14,8 <sup>P</sup>	11,8 <sup>P</sup>	11,3 <sup>P</sup>	...	...	...
* Im 1. Lebensjahr Gestorbene <sup>3)</sup>	Anzahl	24	22 <sup>P</sup>	15 <sup>P</sup>	23 <sup>P</sup>	26 <sup>P</sup>	15 <sup>P</sup>	...	...	...
* je 1000 Lebendgeborene <sup>4)</sup>	Anzahl	6,6	6,1 <sup>P</sup>	4,9 <sup>P</sup>	6,4 <sup>P</sup>	7,6 <sup>P</sup>	4,6 <sup>P</sup>	...	...	...
* Überschuß der Geborenen bzw. Gestorbenen (-)	Anzahl	7	- 132 <sup>P</sup>	- 249 <sup>P</sup>	- 1 135 <sup>P</sup>	- 303 <sup>P</sup>	- 961 <sup>P</sup>	...	...	...
* je 1000 Einwohner und 1 Jahr	Anzahl	0,0	- 0,4 <sup>P</sup>	- 0,8 <sup>P</sup>	- 3,4 <sup>P</sup>	- 0,9 <sup>P</sup>	- 2,9 <sup>P</sup>	...	...	...
<b>Wanderungen</b>										
über die Landesgrenze										
* Zugezogene	Anzahl	12 290	11 299	10 089	11 538	11 689	...	...	...	...
* Fortgezogene	Anzahl	7 320	7 426	5 986	7 140	7 096	...	...	...	...
* Wanderungssaldo	Anzahl	4 970	3 873	4 103	4 398	4 593	...	...	...	...
* Innerhalb des Landes Umgezogene <sup>5)</sup>	Anzahl	12 173	12 664	10 533	11 941	12 223	...	...	...	...
<b>Arbeitsmarkt</b>										
* Arbeitslose	Anzahl	88 985	117 703	119 389	114 036	112 479	145 485	145 377	138 020	134 289
* Männer	Anzahl	47 150	65 894	68 969	64 825	62 823	84 994	85 441	79 726	76 779
Ausgewählte Berufsgruppen										
Bauberufe	Anzahl	4 761	...	...	6 508	...	...	...	7 479	...
Industrielle und handwerkliche Berufe	Anzahl	29 993	...	...	41 461	...	...	...	49 666	...
Arbeitslosenquote	%	5,7	7,5	7,6	7,2	7,1	9,2	9,2	8,7	8,5
Offene Stellen	Anzahl	20 320	19 617	16 923	18 212	20 183	16 576	18 535	20 385	20 865
Ausgewählte Berufsgruppen										
Bauberufe	Anzahl	1 409	...	...	1 802	...	...	...	800	...
Industrielle und handwerkliche Berufe	Anzahl	5 419	...	...	4 611	...	...	...	3 228	...
Kurzarbeiter	Anzahl	13 123	35 286	45 077	47 340	45 916	31 671	30 727	27 438	21 935
Männer	Anzahl	9 875	28 635	36 377	38 329	36 357	25 907	25 618	22 684	17 538
<b>Landwirtschaft</b>										
<b>Schlachtmengen<sup>6)</sup></b>										
	t	14 269	13 805	12 498	15 057	13 990	13 751	12 143	13 562	11 791
* Rinder	t	4 755	4 111	3 839	4 752	4 380	3 910	3 649	4 338	3 479
* Kälber	t	33	29	20	31	38	20	21	43	24
* Schweine	t	9 354	9 550	8 544	10 153	9 427	9 730	8 372	9 047	8 196
<b>Milch</b>										
* Milcherzeugung	1000 t	65	65	59	68	67	64	58	67	66
* an Molkereien geliefert	%	95,0	95,3	95,2	94,9	95,7	94,8	95,2	95,1	95,8
<b>Verarbeitendes Gewerbe<sup>7)</sup></b>										
Betriebe	Anzahl	2 678	2 594	2 613	2 606	2 601	2 525	2 509	2 503	2 494
* Beschäftigte	1000	385	357	365	364	360	339 <sup>f</sup>	338	337	335
* Arbeiter <sup>8)</sup>	1000	258	235	241	240	238	222	221	220	219
* Geleistete Arbeiterstunden	1000	33 985	30 320	30 045	33 336	31 615	26 119	28 135	31 110	29 236
Löhne und Gehälter	Mill. DM	1 785	1 706	1 554	1 627	1 628	1 547	1 489	1 576	1 528
* Löhne	Mill. DM	997	932	843	890	885	833	794	853	827
* Gehälter	Mill. DM	788	774	712	737	743	714	695	723	701
* Gesamtumsatz (ohne Umsatzsteuer)	Mill. DM	8 877	8 270	7 858	9 053	8 240	7 726	7 842	9 346	8 136
* Auslandsumsatz	Mill. DM	2 978	2 807	2 817	3 102	2 745	2 777	2 865	3 507	2 944
* Exportquote <sup>9)</sup>	%	33,6	33,9	35,8	34,3	33,3	35,9	36,5	37,5	36,2

1) Nach dem Ereignisort. - 2) Nach der Wohngemeinde der Mutter. - 3) Nach der Wohngemeinde des Verstorbenen. - 4) Unter Berücksichtigung der Geburtenentwicklung in den vorhergehenden 12 Monaten. - 5) Ohne innerhalb der Gemeinde Umgezogene. - 6) In- und ausländischer Herkunft; einschl. Abschnittsfette, ohne Innereien. - 7) Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten; ohne öffentliche Gas- und Elektrizitätswerke und ohne Bauindustrie. - 8) Einschl. gewerblich Auszubildender. - 9) Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz.

## Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz

Die mit einem Stern (\*) versehenen Angaben werden von allen statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993				1994			
		Monatsdurchschnitt	Februar	März	April	Januar	Februar	März	April	
* Kohleverbrauch <sup>1)3)</sup>	1 000t SKE	271	260	.	271	.	.	276	.	
* Gasverbrauch (Erd- und Erdölgas) <sup>2)3)</sup>	Mill. m <sup>3</sup>	807	697	.	788	.	.	793	.	
* Heizölverbrauch <sup>3)</sup>	1 000t	126	105	.	136	.	.	115	.	
davon										
* leichtes Heizöl	1 000t	50	47	.	70	.	.	53	.	
* schweres Heizöl	1 000t	76	58	.	66	.	.	62	.	
* Stromverbrauch	Mill. kWh	1 125	1 070	1 035	1 123	1 073	1 092	1 055	1 169	1 111
* Stromerzeugung (industr. Eigen- erzeugung)	Mill. kWh	230	234	243	244	221	282	259	261	249
<b>Index der Nettoproduktion</b> (Kalendermonatlich)										
Verarbeitendes Gewerbe	1985 = 100	116	108	104	113	106	99	101	125	...
* Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	1985 = 100	116	110	103	120	112	108	108	121	...
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1985 = 100	124	120	93	124	130	85	89	116	...
Chemische Industrie	1985 = 100	118	114	108	125	114	114	113	124	...
* Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	1985 = 100	104	97	99	89	90	72	87	123	...
Maschinenbau; Büro- maschinen, ADV-Geräte und -Einrichtungen	1985 = 100	100	104	115	57	83	72	113	199	...
Straßenfahrzeugbau, Rep. von Kraftfahrzeugen usw.	1985 = 100	86	69	72	83	72	48	53	63	...
* Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	1985 = 100	123	111	105	123	110	111	105	120	...
Herstellung von Schuhen	1985 = 100	54	50	53	63	42	52	49	50	...
* Nahrungs- und Genussmittel- gewerbe	1985 = 100	157	153	136	169	140	158	127	167	...
<b>Öffentliche Energieversorgung</b>										
* Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	384	425	454	455	413	475	485	...	...
Strombezug <sup>4)</sup>	Mill. kWh	2 874	3 114	2 895	3 628	3 083	3 563	3 161	...	...
Stromlieferungen <sup>4)</sup>	Mill. kWh	1 231	1 459	1 141	1 775	1 470	1 683	1 625	...	...
* Stromverbrauch <sup>5)</sup>	Mill. kWh	2 004	2 054	2 178	2 277	2 002	2 324	1 993	...	...
Gasverbrauch <sup>6)</sup>	Mill. m <sup>3</sup>	457	479	596	569	446	628	590	569	...
<b>Handwerk<sup>7)</sup></b>										
* Beschäftigte (Ende des Vj.)	1976 = 100	87	86	.	85	.	.	.	81	.
* Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	VjD 1976=100	195	187	.	164	.	.	.	157	.
<b>Bauwirtschaft und Wohnungswesen</b>										
<b>Bauhauptgewerbe</b>										
* Beschäftigte	Anzahl	61 356	60 475	58 918	60 489	60 939	57 638	57 018	57 707 <sup>P</sup>	57 671 <sup>P</sup>
Facharbeiter	Anzahl	30 284	29 310	28 444	29 301	29 506	27 757	27 672	28 219 <sup>P</sup>	27 925 <sup>P</sup>
Fachwerker und Werker	Anzahl	16 490	16 207	15 808	16 246	16 443	15 136	14 694	14 778 <sup>P</sup>	15 058 <sup>P</sup>
* Geleistete Arbeitsstunden	1 000	6 803	6 613	5 378	7 164	7 187	5 202	4 733	7 043 <sup>P</sup>	6 451 <sup>P</sup>
Privater Bau	1 000	4 497	4 454	3 824	4 815	4 745	3 739	3 434	4 773 <sup>P</sup>	4 450 <sup>P</sup>
* Wohnungsbau	1 000	2 653	2 666	2 257	2 833	2 845	2 244	2 013	2 943 <sup>P</sup>	2 719 <sup>P</sup>
Landwirtschaftlicher Bau	1 000	17	41	189	18	18	34	20	26 <sup>P</sup>	24 <sup>P</sup>
* Gewerblicher und industrieller Bau	1 000	1 827	1 747	1 378	1 964	1 882	1 461	1 401	1 804 <sup>P</sup>	1 707 <sup>P</sup>
* Öffentlicher und Verkehrsbau	1 000	2 305	2 158	1 554	2 349	2 442	1 463	1 299	2 270 <sup>P</sup>	2 001 <sup>P</sup>
Hochbau	1 000	433	413	317	468	471	316	264	429 <sup>P</sup>	383 <sup>P</sup>
Tiefbau	1 000	1 872	1 746	1 237	1 881	1 971	1 147	1 035	1 841 <sup>P</sup>	1 618 <sup>P</sup>
Straßenbau	1 000	981	939	639	980	1 039	590	537	962 <sup>P</sup>	862 <sup>P</sup>
Löhne und Gehälter	Mill. DM	242	245	187	236	242	204	186	244 <sup>P</sup>	226 <sup>P</sup>
* Löhne	Mill. DM	194	194	141	189	194	158	140	196 <sup>P</sup>	177 <sup>P</sup>
* Gehälter	Mill. DM	48	51	46	47	48	45	46	48 <sup>P</sup>	49 <sup>P</sup>
* Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	Mill. DM	809	789	503	686	772	605	516	693 <sup>P</sup>	730 <sup>P</sup>

1) 1t Steinkohleneinheit (1t SKE) = 1t Steinkohle oder -briketts = 1,03t Steinkohlenkoks = 14,5t Braunkohlenkohlenbriketts = 3,85t Rohbraunkohle. - 2) Umgerechnet auf einen oberen Heizwert (Ho) von 35 169 kJ/m<sup>3</sup>. - 3) Vierteljahresergebnisse (März = 1. Vj., Juni = 2. Vj. usw.), Jahr = Vierteljahresdurchschnitt. - 4) Von bzw. an andere Bundesländer bzw. Ausland (einschl. Durchleitungen). - 5) Ohne Pumpstromverbrauch und Übertragungsverluste; ohne Eigenverbrauch der Kraftwerke. - 6) Gaserzeugung + Saldo des Gasaustauschs über die Landesgrenze. - 7) Ohne handwerkliche Nebenbetriebe.

## Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz

Die mit einem Stern (\*) versehenen Angaben werden von allen statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993				1994			
		Monatsdurchschnitt	Februar	März	April	Januar	Februar	März	April	
<b>Baugenehmigungen</b>										
* Wohngebäude (Errichtung neuer Gebäude)	Anzahl	949	1 056	811	1 322	1 055	994	1 180	1 552	...
* mit 1 Wohnung	Anzahl	607	639	506	843	670	583	679	890	...
* mit 2 Wohnungen	Anzahl	203	221	159	262	220	208	275	397	...
* mit 3 und mehr Wohnungen	Anzahl	139	195	146	217	165	203	226	265	...
* Umbauter Raum	1000 m <sup>3</sup>	1 160	1 326	1 000	1 697	1 355	1 309	1 457	1 952	...
* Wohnfläche	1000 m <sup>2</sup>	203	235	178	298	238	237	264	347	...
Wohnräume	Anzahl	9 327	10 849	8 315	13 452	10 813	10 878	12 081	15 919	...
Veranschlagte Kosten der Bauwerke	Mill. DM	437	533	394	683	536	531	601	794	...
Bauherren										
Öffentliche Bauherren	Anzahl	4	2	-	7	1	1	2	1	...
Unternehmen	Anzahl	128	128	122	163	121	100	111	201	...
Private Haushalte	Anzahl	816	925	689	1 152	933	893	1 067	1 350	...
* Nichtwohngebäude (Errichtung neuer Gebäude)	Anzahl	172	153	148	157	133	158	148	163	...
* Umbauter Raum	1000 m <sup>3</sup>	987	800	610	1 226	738	644	655	643	...
* Nutzfläche	1000 m <sup>2</sup>	154	125	103	157	120	115	103	117	...
Veranschlagte Kosten der Bauwerke	Mill. DM	216	194	134	233	318	214	179	157	...
Bauherren										
Öffentliche Bauherren	Anzahl	26	26	23	28	16	27	17	31	...
Unternehmen	Anzahl	138	120	118	120	108	125	123	125	...
Private Haushalte	Anzahl	8	7	7	9	9	6	8	7	...
* Wohnungen insgesamt (alle Baumaßnahmen)	Anzahl	2 439	2 871	2 036	3 787	2 858	3 064	3 142	4 315	...
<b>Handel und Gastgewerbe</b>										
<b>Ausfuhr (Spezialhandel)</b>										
* Ausfuhr insgesamt	Mill. DM	2 952	...	2 549	2 178	2 337	...	...	...	...
* EG-Länder <sup>1)</sup>	Mill. DM	1 646	...	1 377	966	1 214	...	...	...	...
Belgien / Luxemburg	Mill. DM	250	...	205	153	189	...	...	...	...
Dänemark	Mill. DM	50	...	45	28	43	...	...	...	...
Frankreich	Mill. DM	418	...	398	266	329	...	...	...	...
Griechenland	Mill. DM	31	...	25	22	26	...	...	...	...
Großbritannien	Mill. DM	270	...	216	172	201	...	...	...	...
Irland	Mill. DM	12	...	11	5	10	...	...	...	...
Italien	Mill. DM	257	...	191	126	172	...	...	...	...
Niederlande	Mill. DM	217	...	174	126	159	...	...	...	...
Spanien	Mill. DM	114	...	90	57	67	...	...	...	...
Portugal	Mill. DM	26	...	23	11	19	...	...	...	...
USA und Kanada	Mill. DM	196	...	202	200	170	...	...	...	...
Japan	Mill. DM	63	...	58	46	47	...	...	...	...
Entwicklungsländer	Mill. DM	394	...	...	...	...	...	...	...	...
Mittel- und osteuropäische Länder	Mill. DM	104	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Einfuhr (Generalhandel)</b>										
Einfuhr insgesamt	Mill. DM	2 262	...	1 908	1 976	1 997	...	...	...	...
EG-Länder <sup>1)</sup>	Mill. DM	1 289	...	912	1 067	938	...	...	...	...
Belgien / Luxemburg	Mill. DM	290	...	127	169	168	...	...	...	...
Dänemark	Mill. DM	46	...	34	28	41	...	...	...	...
Frankreich	Mill. DM	300	...	274	247	229	...	...	...	...
Griechenland	Mill. DM	7	...	5	5	3	...	...	...	...
Großbritannien	Mill. DM	108	...	80	99	78	...	...	...	...
Irland	Mill. DM	12	...	9	5	13	...	...	...	...
Italien	Mill. DM	190	...	153	191	149	...	...	...	...
Niederlande	Mill. DM	213	...	114	177	184	...	...	...	...
Spanien	Mill. DM	103	...	93	128	51	...	...	...	...
Portugal	Mill. DM	21	...	20	18	23	...	...	...	...
USA und Kanada	Mill. DM	175	...	185	153	243	...	...	...	...
Japan	Mill. DM	120	...	115	146	103	...	...	...	...
Entwicklungsländer	Mill. DM	286	...	...	...	...	...	...	...	...
Mittel- und osteuropäische Länder	Mill. DM	64	...	...	...	...	...	...	...	...

1) Nach dem Stand vom 1. 1. 1986.

## Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz

Die mit einem Stern (\*) versehenen Angaben werden von allen statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993				1994			
		Monatsdurchschnitt	Februar	März	April	Januar	Februar	März	April	
<b>Einzelhandel</b>										
Beschäftigte	1986 = 100	99,7	99,1	98,5	99,1	99,0	97,7	97,5	97,8	...
* Umsatz zu jeweiligen Preisen	1986 = 100	127,0	124,2	103,8	131,3	130,4	109,4	108,3	139,0	...
<b>Großhandel</b>										
Beschäftigte	1986 = 100	111,3	109,6	109,1	109,5	108,7	108,3	108,4	108,7	...
Umsatz zu jeweiligen Preisen	1986 = 100	128,8	122,8	103,8	135,5	125,5	100,3	106,8	134,7	...
<b>Gastgewerbe</b>										
Beschäftigte	1986 = 100	93,0	91,6	84,1	87,7	92,0	84,9	86,0	89,6	...
Teilbeschäftigte	1986 = 100	94,9	94,8	86,1	90,9	96,1	87,0	89,9	93,8	...
* Umsatz zu jeweiligen Preisen	1986 = 100	115,5	115,7	88,7	102,6	114,1	91,8	90,7	102,6	...
Beherbergungsgewerbe	1986 = 100	122,4	119,0	83,1	97,3	111,5	82,1	85,8	93,7	...
Gaststättengewerbe	1986 = 100	110,7	112,9	91,4	105,0	115,8	97,1	92,6	107,1	...
<b>Fremdenverkehr</b> in allen Berichtsgemeinden										
* Fremdenmeldungen	1 000	525	498	278	356	459	238	279	329	...
* Ausländer	1 000	115	106	70	63	91	46	66	60	...
* Fremdenübernachtungen	1 000	1 828	1 736	956	1 205	1 580	865	954	1 154	...
* Ausländer	1 000	378	344	200	197	256	142	203	187	...
<b>Verkehr</b>										
<b>Binnenschifffahrt</b>										
* Gütereingang	1 000 t	1 428	...	1 365	1 365	1 402	...	...	...	...
* Güterversand	1 000 t	956	...	962	962	925	...	...	...	...
<b>Straßenverkehr</b>										
* Zulassungen fabrikneuer Kraftfahrzeuge	Anzahl	15 852	13 351	10 941	19 737	17 630	12 687	11 770	20 690	15 243
Kraftfahrzeuge	Anzahl	803	936	461	2 343	2 174	319	601	2 674	1 476
* Personen- und Kombinationskraftwagen	Anzahl	13 963	11 502	9 758	16 168	14 347	11 614	10 404	16 724	12 837
* Lastkraftwagen	Anzahl	760	618	519	779	673	545	545	842	634
Zugmaschinen	Anzahl	159	138	72	193	202	99	121	183	183
<b>Straßenverkehrsunfälle</b>										
Anzahl	Anzahl	9 812	9 582	8 041	9 005	9 123	9 327	8 049	8 903 <sup>P</sup>	8 616 <sup>P</sup>
* Unfälle mit Personenschaden	Anzahl	1 530	1 509	1 053	1 297	1 496	1 275	1 075	1 295 <sup>P</sup>	1 477 <sup>P</sup>
Unfälle mit nur Sachschaden	Anzahl	8 282	8 073	6 988	7 708	7 627	8 052	6 974	7 608 <sup>P</sup>	7 139 <sup>P</sup>
Verunglückte Personen	Anzahl	2 065	2 046	1 432	1 761	2 020	1 766	1 450	1 778 <sup>P</sup>	1 451 <sup>P</sup>
* Getötete	Anzahl	39	40	17	38	31	28	25	22 <sup>P</sup>	49 <sup>P</sup>
Pkw-Insassen	Anzahl	22	25	10	25	25	24	21	13 <sup>P</sup>	31 <sup>P</sup>
Benutzer motorisierter Zweiräder	Anzahl	7	5	1	2	4	-	-	5 <sup>P</sup>	8 <sup>P</sup>
Radfahrer	Anzahl	3	3	-	3	1	-	-	2 <sup>P</sup>	3 <sup>P</sup>
Fußgänger	Anzahl	4	6	5	7	1	4	3	2 <sup>P</sup>	7 <sup>P</sup>
Schwerverletzte	Anzahl	541	533	325	444	562	424	328	429 <sup>P</sup>	511 <sup>P</sup>
Pkw-Insassen	Anzahl	315	311	217	274	306	295	203	...	...
Benutzer motorisierter Zweiräder	Anzahl	93	90	24	49	105	32	30	...	...
Radfahrer	Anzahl	58	56	22	32	72	23	23	...	...
Fußgänger	Anzahl	57	57	45	68	57	63	59	...	...
<b>Geld und Kredit</b>										
<b>Zahlungsschwierigkeiten</b>										
* Konkurse <sup>1)</sup>	Anzahl	67	83	65	104	94	87	88	90	79
Angemeldete Forderungen	1 000 DM	57 183	49 827	31 122	45 392	49 488	47 490	29 089	37 935	46 989
* Vergleichsverfahren	Anzahl	0	0	-	-	2	-	-	-	-
* Wechselproteste (ohne Post)	Anzahl	.	.	.	.	.	.	.	.	.
* Wechselsumme	1 000 DM	.	.	.	.	.	.	.	.	.

1) Eröffnete und mangels Masse abgelehnte Konkurse.

## Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz

Die mit einem Stern (\*) versehenen Angaben werden von allen statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993				1994			
		Monatsdurchschnitt	Februar	März	April	Januar	Februar	März	April	
<b>Kredite und Einlagen<sup>1)</sup></b> (Stand am Jahres- bzw. Monatsende)										
* Kredite an Nichtbanken	Mill. DM	104 522	112 376	·	104 422	·	·	·	113 559	·
* Kredite an inländ. Nichtbanken	Mill. DM	102 700	110 428	·	102 629	·	·	·	111 511	·
* Kurzfristige Kredite (bis zu 1 Jahr)	Mill. DM	20 181	20 046	·	20 198	·	·	·	20 077	·
* an Unternehmen und Privatpersonen	Mill. DM	19 583	19 205	·	19 612	·	·	·	19 489	·
* an öffentliche Haushalte	Mill. DM	598	841	·	586	·	·	·	588	·
* Mittelfristige Kredite (1 bis 4 Jahre)	Mill. DM	11 288	10 247	·	10 702	·	·	·	9 915	·
* an Unternehmen und Privatpersonen	Mill. DM	8 686	8 745	·	8 513	·	·	·	8 627	·
* an öffentliche Haushalte	Mill. DM	2 602	1 502	·	2 189	·	·	·	1 288	·
* Langfristige Kredite (mehr als 4 Jahre)	Mill. DM	71 231	80 135	·	71 729	·	·	·	81 519	·
* an Unternehmen und Privatpersonen	Mill. DM	63 181	71 424	·	63 833	·	·	·	72 757	·
* an öffentliche Haushalte	Mill. DM	8 050	8 711	·	7 896	·	·	·	8 762	·
* Einlagen von Nichtbanken	Mill. DM	100 201	104 081	·	99 064	·	·	·	103 614	·
* Sichteinlagen	Mill. DM	17 005	18 567	·	14 924	·	·	·	16 685	·
* Termineinlagen	Mill. DM	43 765	42 122	·	44 576	·	·	·	42 726	·
* Spareinlagen	Mill. DM	39 431	43 392	·	39 564	·	·	·	44 203	·
* Gutschriften auf Sparkonten <sup>2)</sup>	Mill. DM	·	·	·	·	·	·	·	·	·
* Lastschriften auf Sparkonten	Mill. DM	·	·	·	·	·	·	·	·	·
<b>Steuern<sup>3)</sup></b>										
<b>Steueraufkommen nach Steuerarten</b>										
* Gemeinschaftsteuern	Mill. DM	1 970	3 324	3 255	3 331	2 744	3 250	3 590	3 250	2 780
* Steuern vom Einkommen	Mill. DM	1 357	1 365	1 287	1 636	749	1 113	1 543	1 537	721
* Lohnsteuer	Mill. DM	1 024	1 053	1 399	702	797	1 033	1 418	815	785
Einnahmen aus der Lohnsteuererlegung	Mill. DM	181	187	669	-9	20	-6	677	-	-
* Veranlagte Einkommensteuer	Mill. DM	152	123	-53	482	-109	-117	-24	376	-102
* Kapitalertragsteuer	Mill. DM	43	43	25	16	17	81	13	13	18
* Zinsabschlagsteuer	Mill. DM	-	32	15	20	20	150	93	13	14
* Zinsabschlagsteuererlegung	Mill. DM	-	15	7	-	-	-	73	-	-
* Körperschaftsteuer	Mill. DM	138	114	-100	416	24	-34	43	320	6
Einnahmen aus der Körperschaftsteuererlegung	Mill. DM	22	1	-23	3	-	-	-14	-	-
* Steuern vom Umsatz	Mill. DM	613	1 960	1 968	1 695	1 995	2 136	2 046	1 713	2 059
* Umsatzsteuer	Mill. DM	445	658	845	435	573	780	947	525	600
* Einfuhrumsatzsteuer	Mill. DM	168	1 302	1 123	1 260	1 422	1 356	1 100	1 188	1 459
* Zölle	Mill. DM	11	215	220	214	229	195	210	221	236
* Bundessteuern	Mill. DM	150	504	599	584	393	14	537	833	359
Kapitalverkehrssteuern	Mill. DM	0	0	0	0	0	1	0	7	0
* Verbrauchsteuern (ohne Biersteuer)	Mill. DM	102	498	596	581	395	8	525	816	349
Solidaritätszuschlag	Mill. DM	44	2	-3	1	-5	0	5	7	6
* Landessteuern	Mill. DM	118	123	133	114	113	84	162	125	104
* Vermögensteuer	Mill. DM	24	27	53	6	7	2	59	2	4
* Kraftfahrzeugsteuer	Mill. DM	59	61	56	74	71	44	73	75	71
* Biersteuer	Mill. DM	7	7	1	8	7	15	10	10	8

1) Die Angaben umfassen die in Rheinland-Pfalz gelegenen Niederlassungen der zur monatlichen Bilanzstatistik berichtenden Kreditinstitute (ohne Landeszentralbank sowie Postgiro- und Postsparkassenämter); ohne durchlaufende Kredite. - 2) Einschl. Zinsgutschriften. - 3) Ab 1993 einschließlich der durch die Euro-Zoll-Kasse in Trier vereinnahmten Steuern und Abgaben.

## Zahlenspiegel von Rheinland-Pfalz

Die mit einem Stern (\*) versehenen Angaben werden von allen statistischen Landesämtern im „Zahlenspiegel“ veröffentlicht

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993				1994			
		Monatsdurchschnitt	Februar	März	April	Januar	Februar	März	April	
* Gemeindesteuern <sup>1)</sup>	Mill. DM	690	674	...	679	.	.	...	.	
* Grundsteuer A	Mill. DM	8	8	...	6	.	.	...	.	
* Grundsteuer B	Mill. DM	116	124	...	110	.	.	...	.	
* Gewerbesteuer nach Ertrag und Kapital (brutto)	Mill. DM	492	463	...	491	.	.	...	.	
Grunderwerbsteuer	Mill. DM	58	62	...	57	.	.	...	.	
<b>Steuerverteilung auf die Gebietskörperschaften<sup>2)</sup></b>										
* Steuereinnahmen des Bundes	Mill. DM	1 149	2 345	2 379	2 395	1 991	1 919	2 545	2 631	2 027
* Anteil an den Steuern vom Einkommen	Mill. DM	588	594	538	732	322	545	672	678	349
* Anteil an den Steuern vom Umsatz	Mill. DM	398	1 241	1 240	1 079	1 257	1 359	1 335	1 119	1 297
* Steuereinnahmen des Landes	Mill. DM	974	1 002	1 036	1 033	716	869	1 178	953	694
* Anteil an den Steuern vom Einkommen	Mill. DM	582	585	535	728	319	476	658	676	301
* Anteil an den Steuern vom Umsatz	Mill. DM	258	284	366	191	255	308	356	152	246
* Steuereinnahmen der Gemeinden und Gemeindeverbände <sup>1)</sup>	Mill. DM	1 148	1 158	...	814	.	.	...	.	.
* Gewerbesteuer nach Ertrag und Kapital (netto) <sup>3)</sup>	Mill. DM	406	413	...	475	.	.	...	.	.
* Anteil an der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer	Mill. DM	543	534	...	151	.	.	...	.	.
<b>Preise</b>										
* Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte im Bundesgebiet <sup>4)</sup>	1985 = 100	115,1	119,9	118,6	119,0	119,4	122,2	122,6	122,8	123,1
* Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren	1985 = 100	112,1	114,4	114,0	114,2	114,8	114,8	115,5	115,6	116,3
* Preisindex für Wohngebäude im Bundesgebiet <sup>4)</sup> , Bauleistungen am Bauwerk <sup>5)</sup>	1985 = 100	131,3	137,2	135,4	.	.	.	138,6	.	.
<b>Löhne und Gehälter</b>										
<b>Arbeiter</b> in Industrie, Hoch- und Tiefbau										
Bruttostundenverdienste	DM	22,43	23,60	.	.	23,53	23,94	.	.	...
Männliche Arbeiter	DM	23,36	24,51	.	.	24,45	24,85	.	.	...
Facharbeiter	DM	24,74	25,91	.	.	25,83	26,37	.	.	...
Angelernte Arbeiter	DM	22,44	23,56	.	.	23,50	23,67	.	.	...
Hilfsarbeiter	DM	20,06	20,83	.	.	20,82	21,02	.	.	...
Weibliche Arbeiter	DM	16,87	17,78	.	.	17,71	18,10	.	.	...
Hilfsarbeiter	DM	16,53	17,42	.	.	17,36	17,64	.	.	...
Bezahlte Wochenarbeitszeit	Std.	39,4	38,4	.	.	38,1	37,6	.	.	...
Männliche Arbeiter	Std.	39,7	38,6	.	.	38,4	37,7	.	.	...
Weibliche Arbeiter	Std.	37,9	36,8	.	.	36,2	37,0	.	.	...
<b>Angestellte</b> in Industrie, Hoch- und Tiefbau										
Bruttomonatsverdienste	DM	5 461	5 631	.	.	5 615	5 676	.	.	...
Kaufmännische Angestellte	DM	4 910	5 082	.	.	5 070	5 156	.	.	...
männlich	DM	5 860	6 036	.	.	6 026	6 121	.	.	...
weiblich	DM	3 905	4 067	.	.	4 054	4 110	.	.	...
Technische Angestellte	DM	5 907	6 069	.	.	6 052	6 087	.	.	...
männlich	DM	6 045	6 203	.	.	6 188	6 226	.	.	...
weiblich	DM	4 429	4 613	.	.	4 591	4 614	.	.	...
im Handel, bei Kreditinstituten und Versicherungen	DM	3 848	4 033	.	.	4 026	4 125	.	.	...
Kaufmännische Angestellte	DM	3 834	4 018	.	.	4 011	4 109	.	.	...
männlich	DM	4 591	4 839	.	.	4 865	4 866	.	.	...
weiblich	DM	3 198	3 346	.	.	3 919	3 477	.	.	...

1) Vierteljahresdurchschnitte bzw. Vierteljahreszahlen. – 2) Ohne die der EG zustehenden Einnahmen aus Zöllen. – 3) Nach Abzug der Gewerbesteuerumlage. – 4) Gebietsstand vor dem 3. 10. 1990. – 5) Ohne Baunebenleistungen.

## Ausgewählte Bevölkerungs- und Wirtschaftszahlen des Bundesgebietes <sup>1)</sup>

Berichtsmerkmal	Einheit	1992	1993					1994		
		Monatsdurchschnitt	Januar	Februar	März	Dezember	Januar	Februar	März	
<b>Bevölkerung und Erwerbstätigkeit</b>										
Bevölkerung am Monatsende	1 000	64 865	...	65 332	65 369	65 406	...	...	...	...
Eheschließungen <sup>2)</sup>	Anzahl	37 786 <sup>p3)</sup>	36 772 <sup>p3)</sup>	13 118 <sup>p3)</sup>	16 711 <sup>p3)</sup>	25 623 <sup>p3)</sup>	39 566 <sup>p3)</sup>	...	...	...
Lebendgeborene <sup>4)</sup>	Anzahl	67 426 <sup>p3)</sup>	66 246 <sup>p3)</sup>	63 636 <sup>p3)</sup>	63 010 <sup>p3)</sup>	70 603 <sup>p3)</sup>	62 729 <sup>p3)</sup>	...	...	...
Gestorbene <sup>5)</sup> (ohne Totgeborene)	Anzahl	73 787 <sup>p3)</sup>	74 240 <sup>p3)</sup>	77 103 <sup>p3)</sup>	72 122 <sup>p3)</sup>	91 314 <sup>p3)</sup>	82 423 <sup>p3)</sup>	...	...	...
Überschuß der Geborenen bzw. der Gestorbenen (-)	Anzahl	- 6 361 <sup>p3)</sup>	- 7 994 <sup>p3)</sup>	- 13 467 <sup>p3)</sup>	- 9 112 <sup>p3)</sup>	- 20 711 <sup>p3)</sup>	- 19 694 <sup>p3)</sup>	...	...	...
Arbeitslose	1 000	1 808	2 270	2 257	2 288	2 223	2 514	2 736	2 742	2 640
Männer	1 000	983	1 277	1 296	1 326	1 273	1 442	1 602	1 616	1 538
Arbeitslosenquote	%	6,6	8,2	8,1	8,3	8,0	9,1	9,8	9,9	9,5
Offene Stellen	1 000	324	243	242	252	266	183	207	232	248
Kurzarbeiter	1 000	283	767	857	1 042	1 061	556	517	519	467
Männer	1 000	213	615	693	843	860	452	421	429	384
<b>Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe <sup>6)</sup></b>										
Beschäftigte	1 000	7 333	6 805	7 016 <sup>f</sup>	6 976 <sup>f</sup>	6 947 <sup>f</sup>	6 577 <sup>f</sup>	6 467	6 428	6 421
Geleistete Arbeiterstunden	Mill.	637	565	559	568	634	519	525	525	585
Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	Mill. DM	162 969	151 832	133 805 <sup>f</sup>	141 767 <sup>f</sup>	168 188 <sup>f</sup>	161 951 <sup>f</sup>	135 653	140 945	168 269
Auslandsumsatz	Mill. DM	43 616	40 783	34 169 <sup>f</sup>	39 174 <sup>f</sup>	46 231 <sup>f</sup>	44 949 <sup>f</sup>	37 489	40 937	48 471
Index der Nettoproduktion für das Verarbeitende Gewerbe (kalendermonatlich)	1985 = 100	119	111	99	103	122	110	100	105	123
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	1985 = 100	113	110	102	102	118	101	107	107	123
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	1985 = 100	122	108	94	102	123	116	93	104	123
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	1985 = 100	120	113	107	111	129	105	107	107	126
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	1985 = 100	128	126	113	114	131	127	117	114	134
<b>Öffentliche Energieversorgung</b>										
Stromerzeugung (brutto)	Mill. kWh	33 247	...	36 980	34 881	36 559 <sup>f</sup>	...	...	...	...
Gaserzeugung	Mill. m <sup>3</sup>	2 764	...	3 231	2 952	3 204	...	...	...	...
<b>Bauwirtschaft und Wohnungswesen</b>										
Bauhauptgewerbe	1 000	1 076	1 080	1 039	1 023	1 067	1 075 <sup>p</sup>	1 033	1 023	1 043 <sup>p</sup>
Beschäftigte	1 000	1 076	1 080	1 039	1 023	1 067	1 075 <sup>p</sup>	1 033	1 023	1 043 <sup>p</sup>
Geleistete Arbeitsstunden	Mill.	115	111	77	80	117	84 <sup>p</sup>	85	78	122 <sup>p</sup>
Umsatz (ohne Umsatzsteuer)	Mill. DM	14 650	14 390	9 590	8 640	12 454	18 159 <sup>p</sup>	9 735	9 578	13 224 <sup>p</sup>
Baugenehmigungen										
Wohngebäude (Errichtung neuer Gebäude)	Anzahl	13 159	14 657	10 013	11 021	15 803	14 096	12 473	13 627	18 176
mit 1 und 2 Wohnungen	Anzahl	10 842	11 844	8 034	9 050	13 015	10 938	9 920	11 075	15 056
Wohnfläche	1 000 m <sup>2</sup>	2 909	3 315	2 290	2 432	3 461	3 431	2 921	3 080	3 988
Nichtwohngebäude (Errichtung neuer Gebäude)	Anzahl	2 826	2 678	2 133	2 094	2 664	2 597	2 145	2 110	2 703
Wohnungen insgesamt (alle Baumaßnahmen)	Anzahl	38 234	43 674	31 859	31 844	44 865	47 559	39 209	40 320	50 070
<b>Handel</b>										
Einzelhandel										
Umsatz zu jeweiligen Preisen	1986 = 100	137,5	134,8	116,8	116,0	143,9	167,7 <sup>f</sup>	118,9	117,6	147,8 <sup>p</sup>
Gastgewerbe										
Umsatz zu jeweiligen Preisen	1986 = 100	124,0	125,1	104,3	105,7	118,1 <sup>f</sup>	120,6	103,8	104,2 <sup>p</sup>	...

1) Gebietsstand 2. Oktober 1990. - 2) Nach dem Ereignisort. - 3) Gebietsstand 3. Oktober 1990. - 4) Nach der Wohngemeinde der Mutter. - 5) Nach der Wohngemeinde des Verstorbenen. - 6) Betriebe von Unternehmen mit im allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten.

## Ausgewählte Bevölkerungs- und Wirtschaftszahlen des Bundesgebietes <sup>1)</sup>

Berichtsmerkmal	Einheit	1992		1993				1994		
		Monatsdurchschnitt		Januar	Februar	März	Dezember	Januar	Februar	März
Ausfuhr (Spezialhandel) <sup>2)</sup>	Mill. DM	55 933	...	45 171	50 883	53 690	56 852	...	...	...
EG-Länder insgesamt	Mill. DM	30 391	...	22 948	25 709	26 184	24 297	...	...	...
Belgien / Luxemburg	Mill. DM	4 132	...	3 165	3 510	4 000	3 338	...	...	...
Frankreich	Mill. DM	7 250	...	5 758	6 933	5 904	5 770	...	...	...
Großbritannien	Mill. DM	4 329	...	3 206	3 574	4 095	3 977	...	...	...
Italien	Mill. DM	5 200	...	3 733	3 880	4 114	3 554	...	...	...
Niederlande	Mill. DM	4 646	...	3 460	3 832	4 090	3 959	...	...	...
Einfuhr (Spezialhandel) <sup>2)</sup>	Mill. DM	53 129	...	43 344	48 117	48 729	49 024	...	...	...
EG-Länder insgesamt	Mill. DM	27 639	...	22 091	23 493	23 229	23 032	...	...	...
Belgien / Luxemburg	Mill. DM	3 735	...	2 511	2 656	2 995	2 554	...	...	...
Frankreich	Mill. DM	6 369	...	5 596	7 075	5 561	5 425	...	...	...
Großbritannien	Mill. DM	3 631	...	2 864	2 790	2 816	3 216	...	...	...
Italien	Mill. DM	4 872	...	3 894	3 788	4 348	3 961	...	...	...
Niederlande	Mill. DM	5 097	...	3 978	4 111	3 976	4 425	...	...	...
<b>Geld und Kredit</b> <sup>3) 4)</sup>										
(Stand am Jahres- bzw. Monatsende)										
Kredite an inländische Nichtbanken	Mrd. DM	3 418	...	3 424	3 440	3 483	3 758	3 766	3 782	3 821 <sup>P</sup>
Unternehmen und Privatpersonen	Mrd. DM	2 674	...	2 675	2 688	2 720	2 920	2 922	2 931	2 962 <sup>P</sup>
Öffentliche Haushalte	Mrd. DM	744	...	749	752	763	838	844	851	859 <sup>P</sup>
Einlagen von Nichtbanken	Mrd. DM	2 261	...	2 240	2 254	2 267	2 498	2 486	2 496	2 489 <sup>P</sup>
Spareinlagen	Mrd. DM	771	...	771	776	781	859	866	871	874 <sup>P</sup>
<b>Steuern</b> <sup>2)</sup>										
Gemeinschaftsteuern	Mill. DM	44 662	46 856	43 561	37 853	52 416	80 411	48 119	43 446	...
Steuern vom Einkommen	Mill. DM	27 609	28 482	24 451	18 088	37 428	59 610	27 643	19 751	...
Lohnsteuer	Mill. DM	20 610	21 499	22 429	18 297	18 025	37 767	22 775	18 801	...
Veranlagte Einkommensteuer	Mill. DM	3 461	2 769	- 163	- 998	10 404	11 827	- 718	- 851	...
Steuern vom Umsatz	Mill. DM	16 476	18 025	19 204	19 723	14 982	19 742	20 418	23 639	...
Umsatzsteuer	Mill. DM	9 773	14 541	13 449	16 597	11 328	16 338	17 444	20 799	...
Zölle	Mill. DM	645	603	393	535	663	685	554	550	...
Bundessteuern	Mill. DM	8 758	7 813	971	9 022	7 417	15 168	1 066	10 290	...
Versicherungsteuer	Mill. DM	675	774	477	2 401	1 000	494	549	3 250	...
Verbrauchssteuern (ohne Biersteuer)	Mill. DM	6 972	7 020	611	6 713	6 433	14 535	405	6 921	...
<b>Preise</b>										
Index der Einkaufspreise landwirtschaftlicher Betriebsmittel <sup>5)</sup>	1985 = 100	100,8	99,6	99,7	100,5	101,2	98,9	100,2	101,0	101,3
Index der Erzeugerpreise landwirtschaftlicher Produkte <sup>5)</sup>	1985 = 100	91,9	84,7	86,4	87,0	88,3	86,0	84,3	85,1	86,1 <sup>P</sup>
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte <sup>5)</sup>	1991 = 100	101,4	101,4	101,5	101,4	101,4	101,1	101,5	101,6	101,7
Preisindex für Wohngebäude										
Bauleistungen insgesamt	1985 = 100	131,5	137,2	.	135,4	.	.	.	138,5	.
Bauleistungen am Bauwerk <sup>6)</sup>	1985 = 100	131,3	137,2	.	135,4	.	.	.	138,6	.
Preisindex für den Straßenbau	1985 = 100	127,7	131,0	.	130,5	.	.	.	130,6	.
Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte	1985 = 100	115,1	119,9	118,1	118,6	119,0	121,1	122,2	122,6	122,8
Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren	1985 = 100	112,1	114,4	113,4	114,0	114,2	114,5	114,8	115,5	115,6
Bekleidung, Schuhe	1985 = 100	113,3	116,4	115,1	115,4	115,9	117,4	117,5	117,6	117,8
Wohnungsmieten	1985 = 100	123,8	131,1	128,1	128,7	129,5	133,7	134,3	135,0	135,7
Energie (ohne Kraftstoffe)	1985 = 100	89,8	91,0	91,0	90,9	91,3	91,2	91,5	91,3	91,2
Übriges für die Haushaltsführung	1985 = 100	114,4	118,0	116,3	116,9	117,2	119,1	119,4	119,7	119,9
Güter für										
Gesundheits- und Körperpflege	1985 = 100	117,9	122,4	119,6	121,4	121,7	123,7	125,8	126,0	126,2
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	1985 = 100	117,1	121,7	120,1	120,5	120,9	122,2	124,8	125,1	125,0
Bildung, Unterhaltung, Freizeit	1985 = 100	112,7	115,9	114,8	115,1	115,2	117,1	117,5	117,8	117,8
Persönliche Ausstattung, Sonstiges	1985 = 100	124,3	135,2	131,8	132,7	133,3	138,8	141,7	142,0	142,3

1) Gebietsstand 2. Oktober 1990. – 2) Ab Januar 1991: Gebietsstand 3. Oktober 1990. – 3) Kredite und Einlagen der Deutschen Bundesbank und der Kreditinstitute. – 4) Ab Juni 1990 für das gesamte Währungsgebiet der D-Mark. – 5) Nettopreisindizes (ohne Umsatzsteuer). – 6) Ohne Bauleistungen.

**Rekordergebnis im Wohnungsbau :  
52 % mehr Mietwohnungen geplant**

Im ersten Quartal 1994 genehmigten die rheinland-pfälzischen Bauaufsichtsbehörden den Bau von insgesamt 10 521 Wohnungen (einschließlich Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden), das sind 38,5 % mehr als im gleichen Vorjahresquartal (7 597). In 3 726 (1. Quartal 1993: 2 850) neu zu errichtenden Wohngebäuden (+ 31 %) liegen 9 341 (6 820) Wohnungen (+ 37 %).

In neu genehmigten Einfamilienhäusern sollen 2 152 Wohnungen entstehen, in Zweifamilienhäusern 1 760 und in Mietwohnungsgebäuden mit drei und mehr Wohnungen sind 5 007 Einheiten geplant. Für die Wohnungen in Einfamilienhäusern errechnet sich gegenüber dem ersten Vierteljahr 1993 eine Steigerungsrate von 19 %, für Zweifamilienhäuser von 57 % und für Mietwohnungen von 52 %.

Zusätzlich wurden in den ersten drei Monaten des Jahres 1994 weitere 422 Wohnheimwohnungen genehmigt, in Nichtwohngebäuden entstehen 144 Neubauwohnungen. Durch bauliche Veränderungen an bestehenden Gebäuden sollen nochmals 1 036 Wohneinheiten geschaffen werden, so daß sich ein Gesamtgenehmigungsergebnis von 10 521 Wohnungen errechnet. Dies ist das höchste Quartalsergebnis in den letzten zwei Jahrzehnten.

Die meisten Wohnungsbaugenehmigungen (Neubau) wurden im Landkreis Mainz-Bingen (619) registriert. Es folgen der Westerwaldkreis (606) und der Landkreis Bad Kreuznach (605). Unter den kreisfreien Städten liegt Trier mit 773 genehmigten Wohnungen weit vor den Städten Worms (324), Ludwigshafen (229) und Mainz (206). hes

**Mainz und Pirmasens im Preisvergleich**

Im Herbst 1993 erfolgte erstmals nach 15 Jahren wieder ein regionaler Vergleich der Verbraucherpreise im gesamten Bundesgebiet. Dabei waren 50 Städte mit mehr als 40 000 Einwohnern einbezogen. In Rheinland-Pfalz wurden die Preise von 370 ausgewählten Gütern und Dienstleistungen in den Städten Mainz und Pirmasens erhoben.

Wählt man Bonn als Basis (Bonn = 100), so ergeben sich Indexpunkte der Lebenshaltung (ohne Wohnungsmieten) für Mainz von 102,4 und für Pirmasens von 97,6. Damit hat Mainz nach München (103,7), Westberlin (102,9) und Frankfurt (102,9) den vierthöchsten Indexwert aller an der Erhebung beteiligten deutschen

Städte. Bei den Städten mit 100 000 bis 400 000 Einwohnern im früheren Bundesgebiet nimmt Mainz die Spitzenposition ein und liegt deutlich über dem Durchschnittswert von 99,8. Pirmasens rangiert bei den Städten mit weniger als 100 000 Einwohnern (früheres Bundesgebiet) knapp unter dem Durchschnittswert von 97,9.

Setzt man Mainz = 100, so beträgt der Index der Lebenshaltung (ohne Miete) für Pirmasens 95,3. Mit wenigen Ausnahmen haben die erhobenen Güter und Dienstleistungen in Pirmasens niedrigere Preise als in Mainz. Die größte Differenz besteht bei den Preisen für Energie (ohne Kraftstoffe) und Wasser. Hier liegt der Indexwert von Pirmasens bei 88,5. ky

Preisindex für die Lebenshaltung im Bundesgebiet <sup>1)</sup> im Mai 1994		
Indexbezeichnung	1985=100	Veränderung zu Mai 1993 in %
<b>Alle privaten Haushalte</b>		
Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren (einschl. Verzehr in Gaststätten)	116,8	1,4
Bekleidung, Schuhe	117,9	1,3
Wohnungsmieten	136,6	4,8
Energie (ohne Kraftstoffe)	91,5	0,4
Möbel, Haushaltsgeräte u. a. Güter für die Haushaltsführung	120,3	1,9
Güter für:		
Gesundheits- und Körperpflege	126,4	3,5
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	125,5	3,3
Bildung, Unterhaltung, Freizeit	118,0	2,2
Persönliche Ausstattung, Dienstleistungen des Beherbergungsgewerbes sowie Güter sonstiger Art	142,6	6,0
Gesamtlebenshaltung	123,4	3,0
<b>4-Personen-Arbeitnehmer-Haushalte mit mittlerem Einkommen</b>		
Gesamtlebenshaltung	122,8	3,0
<b>4-Personen-Haushalte von Angestellten und Beamten mit höherem Einkommen</b>		
Gesamtlebenshaltung	124,4	3,2
<b>2-Personen-Haushalte von Renten- und Sozialhilfeempfangern mit geringem Einkommen</b>		
Gesamtlebenshaltung	123,4	3,2

<sup>1)</sup> Angaben für die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand vor dem 3. 10. 1990.

## kurz + aktuell

### 194 000 Betriebsgründungen in zehn Jahren – Dienstleistungen gewinnen an Bedeutung

Die kommunalen Gewerbeämter des Landes haben seit 1984 insgesamt 194 050 Betriebsgründungen registriert, denen 125 199 Abmeldungen gegenüberstehen. Der positive Saldo von rund 68 900 basiert in besonderem Maße auf dem Verlauf seit 1989; hier liegen die jährlichen Salden zwischen 8 000 und 9 800. Mit 26 008 Fällen konnte im Jahre 1993 ein Rekordergebnis erzielt werden. Es erfolgten drei von zehn Betriebseröffnungen durch Frauen.

In dem Zehnjahreszeitraum erreichte der Handel eine Quote von 38 %. Erheblich an Bedeutung gewonnen hat das Dienstleistungsgewerbe. Dessen Quote stieg von 45 % (1984) auf 53 % im Jahre 1993. hw

Mehr über dieses Thema auf Seite 142.

### Umsatz im Einzelhandel gestiegen

Das Ostergeschäft brachte dem rheinland-pfälzischen Einzelhandel hohe Umsatzzuwächse. Die Einzelhandelsumsätze stiegen im März 1994 gegenüber dem Vormonat um 28,3 %. Die Beschäftigtenzahl (+ 0,2 %) lag leicht über dem Vormonatsniveau.

Im ersten Quartal 1994 waren die Umsätze der rheinland-pfälzischen Einzelhändler um 4,7 % höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Ein deutliches Umsatzplus wurde mit Tabakwaren (+ 17 %), an Tankstellen (+ 11,9 %), in Drogerien (+ 11,8 %) sowie mit Rundfunk-, Fernseh- und phonotechnischen Geräten (+ 10,4 %) erzielt. Die Zahl der Beschäftigten reduzierte sich im ersten Quartal 1994 um 1,3 % gegenüber den ersten drei Monaten des Jahres 1993. kl

### Steigender Fahrzeugbestand – rückläufige Unfallzahlen

In den 50er Jahren sorgten in erster Linie die Motorräder für ein schnelles Ansteigen des Fahrzeugbestandes in Rheinland-Pfalz. Im Jahre 1958 kam die Wende dieser Entwicklung. Es waren erstmals mehr Pkw (188 000) als Motorräder (148 000) zum Verkehr zugelassen. In den folgenden Jahren nahm die Zahl der Motorräder rasch ab, während die Massenmotorisierung mit dem Pkw ihren rasanten Anfang nahm. Im Januar 1994 waren in Rheinland-Pfalz über 2 Millionen Personenwagen zugelassen, das sind 526 Fahrzeuge je 1 000 Einwohner.

Mit dem Fahrzeugbestand und den Fahrleistungen stiegen auch die Unfallzahlen. Dieser Zusammenhang besteht seit 1988 nicht mehr. Vom Höchststand von knapp 130 000 Unfällen im Jahre 1988 verringerte sich die Zahl der Unfälle stetig bis auf 115 000 im Jahre 1993.

Nicht angepaßte Geschwindigkeit ist die häufigste Ursache der Unfälle mit Personenschaden. Knapp 27 % der beteiligten Fahrzeugführer fuhren zu schnell. Vorfahrtsmißachtungen und Fehler beim Abbiegen, Wenden und Rückwärtsfahren führten in 14 bzw. 11 % der Fälle zum Unfall. Die Zahl der alkoholbedingten Verkehrsdelikte hat dagegen deutlich abgenommen. Wurde Alkohol im Jahre 1975 noch bei 11,3 % der Unfälle als Ursache festgestellt, so waren es 1993 noch 7,2 %. gr

Mehr über dieses Thema auf Seite 136.

### Steuereinnahmen des Landes nach Steuerverteilung <sup>1)</sup>

Steuerart	Januar - Mai		Veränderung
	1993	1994	
	Mill. DM		%
<b>Landessteuern</b>	662,8	639,4	- 3,5
Vermögensteuer	174,6	129,4	- 25,9
Erbschaftsteuer	47,3	45,1	- 4,5
Kraftfahrzeugsteuer	332,6	329,6	- 0,9
Rennwett- und Lotteriesteuer	70,7	68,5	- 3,2
Feuerschutzsteuer	8,2	16,8	105,6
Biersteuer	29,4	50,0	69,9
<b>Landesanteil an den Steuern vom Einkommen</b>	2 661,3	2 767,3	4,0
Lohnsteuer	2 249,0	2 265,8	0,7
Veranlagte Einkommensteuer	69,1	3,7	- 94,7
Kapitalertragsteuer	128,7	126,0	- 2,1
Zinsabschlagsteuer	51,8	154,0	197,3
Körperschaftsteuer	162,6	217,7	33,9
<b>Landesanteil an den Steuern vom Umsatz</b>	1 363,0	1 348,5	- 1,1
Umsatzsteuer	1 117,0	1 153,6	3,3
Einfuhrumsatzsteuer	245,9	194,9	- 20,7
<b>Landesanteil an der Gewerbesteuerumlage</b>	15,6	23,9	53,2
<b>Gewerbesteuerumlage-Anhebung</b>	9,4	22,5	139,1
<b>I n s g e s a m t</b>	<b>4 712,0</b>	<b>4 801,6</b>	<b>1,9</b>

<sup>1)</sup> Da die Aufkommensintensität während des Jahres erheblichen Schwankungen unterliegt, dürfen unterjährige Ergebnisse nicht direkt auf das Gesamtjahr hochgerechnet werden.

### Zeichenerklärung und Abkürzungen

0	Zahl ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle	D	Durchschnitt
-	nichts vorhanden (genau Null)	p	vorläufig
.	Zahl unbekannt oder geheimzuhalten	r	berichtigt
X	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll	s	geschätzt
...	Zahl fällt später an		
/	keine Angabe, da Zahl nicht sicher genug		
( )	Aussagewert eingeschränkt, da die Zahl statistisch unsicher ist		

Bei Abgrenzung von Größenklassen wird im allgemeinen anstelle einer ausführlichen Beschreibung wie „von 50 bis unter 100“ die Kurzform „50–100“ verwendet.