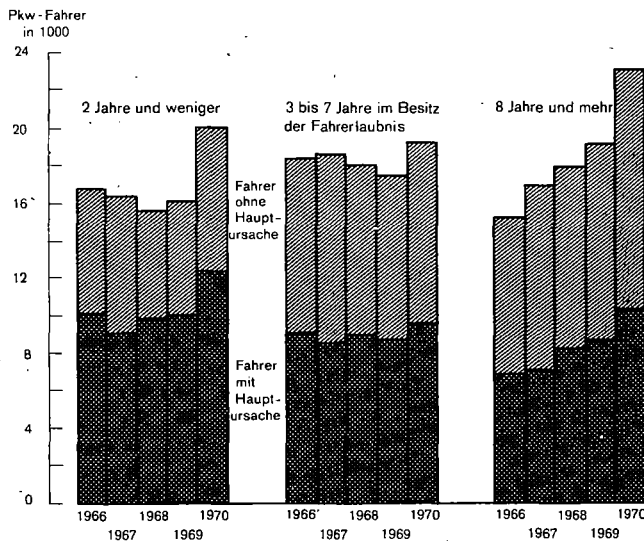


## Die Fahrer der an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Personenkraftwagen nach der Dauer des Führerscheinbesitzes 1966 bis 1970



1472

die im Verlauf der Jahre 1966 bis 1970 auf Straßen, Wegen und Plätzen Baden-Württembergs in Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden verwickelt waren. Diese statistische Masse der an Unfällen beteiligten Kraftfahrer wurde in dem Schaubild in drei Teilmassen gegliedert und zwar in Fahrzeugführer, die zum Zeitpunkt des Unfallereignisses nur zwei Jahre oder kürzere Zeit im Besitz des Führerscheins waren, in Kraftfahrer, die ihre Fahrerlaubnis schon drei bis sieben Jahre besaßen und schließlich in Pkw-Fahrer, die ihre Fahrerlaubnis schon vor acht oder mehr Jahren erworben haben. Zunächst kann man feststellen, daß sich bei einem Vorjahresvergleich die Zahlen für alle drei genannten Führerscheinaltersklassen im Jahr 1970

stärker hervorheben. Es fällt aber auch auf, daß die Zahlen der Inhaber älterer Führerscheine, wohl in erster Linie in Fortsetzung der bisherigen Entwicklung, weiter zunehmen. Einflüsse konjunktureller Schwankungen, wie sie mit den Zahlen der Zulassungen fabrikneuer Personenkraftwagen und den Neuerteilungen von Fahrerlaubnissen nachgewiesen werden konnten, machen sich in dieser Teilmasse von Kraftfahrern nicht bemerkbar. Deutlicher zeichnen sich Abweichungen von der bisherigen Entwicklung bei Fahrzeugführern, die drei bis sieben Jahre im Besitz der Fahrerlaubnis waren, besonders stark aber bei Kraftfahrern, die erst über eine verhältnismäßig kurze Fahrpraxis verfügen, ab. Daß die zuletzt genannte Gruppe von Fahrzeugführern in erheblichem Maße zu den hohen Zahlen der Unfälle und der dabei verunglückten Personen im Jahr 1970 beigetragen hat, geht auch daraus hervor, daß der Anteil für Fahrzeugführer, die Unfälle durch fehlerhaftes Verhalten im Straßenverkehr hauptsächlich verursacht haben, bei den Kraftfahrern mit geringerer Fahrpraxis von 1969 auf 1970 besonders stark gestiegen ist. Ein wichtiger Indikator für die Beurteilung der Veränderungen im Verkehrsvolumen, die dann auch im Jahr 1970 zu einer unerwartet starken Zunahme der Unfallhäufigkeit im Vergleich zu 1969 geführt haben, sind die Daten über den Kraftstoffverbrauch der Kraftverkehrswirtschaft. Die vom Mineralölwirtschaftsverband e. V. Hamburg ermittelten Zahlen über den Verbrauch an Vergaser- und Dieselmotorkraftstoff der Kraftverkehrswirtschaft ohne die Landwirtschaft, wie sie in *Tabelle 3* nachgewiesen werden, beziehen sich auf das Bundesgebiet und Berlin (West). Man wird davon ausgehen können, daß sich in der Entwicklung des Kraftstoffverbrauches für die Bundesrepublik auch im wesentlichen die Grundtendenzen der Verbrauchszahlen für die einzelnen Bundesländer widerspiegeln. Die beiden Reihen der jährlichen Zuwachsraten des Bestandes an zulassungspflichtigen Personenkraftwagen und des Kraftstoffverbrauches lassen für die letzten Jahre einen doch sehr bemerkenswerten Gleichlauf erkennen. Das bedeutet, daß die starke Zunahme des Verkehrsvolumens im Jahr 1970 vor allem auf eine Ausweitung des Kraftfahrzeugbestandes und weniger auf ein Anwachsen der jährlichen durchschnittlichen Fahrleistung zurückzuführen war.

Dipl.-Ing. Norbert Mach

## Entwicklung der Bodennutzung in Baden-Württemberg

### Erste Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 1971

Die gesamten Bodenflächen wurden bundeseinheitlich zuletzt im Mai 1971 im Rahmen der ersten Phase der Hauptidehebung zur Landwirtschaftszählung 1971 (Grunderhebung) sowohl nach der Nutzungsart als auch nach den Besitzverhältnissen erfaßt. Erstmals seit 1968 können daher für die Kultur- und Hauptnutzungsarten sowie den Anbau auf dem Ackerland und im Erwerbsgartenbau wieder Kreis- und Gemeindeergebnisse veröffentlicht werden. Die Erhebungsdaten sind in Baden-Württemberg nach den am 30.12.1970 gültigen politischen Verwaltungsgrenzen zusammengestellt worden. Damit bleibt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit früheren Zählungen weitgehend gewahrt.

Dem Flächennachweis liegt das *Betriebsprinzip* zugrunde: Sämtliche selbstbewirtschafteten Flächen der Inhaber von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben (auch Gartenbau-betrieben) bzw. von Bodenflächen mit mindestens 0,5 ha Gesamtfläche, die ganz oder teilweise landwirtschaftlich, gärtnerisch oder forstwirtschaftlich genutzt wird, sind ohne Rücksicht auf die Belegenheit von der Gemeinde nachzuweisen, in der diese Inhaber ihren Betriebssitz (Hauptwirtschaftsgebäude) haben. Alle übrigen Bodenflächen, die zu keinem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einer Wirtschaftseinheit mit

0,5 ha und mehr Gesamtfläche gehören, werden von der Gemeinde geführt, auf deren Gemarkung diese Flächen liegen. Damit wird bei der Bodennutzungserhebung nicht der Flächeninhalt (die katasteramtliche Gemarkungsfläche) einer Gemeinde nach der Nutzung des Bodens aufgeteilt, sondern die Wirtschaftsfläche. Die *Wirtschaftsfläche der Gemeinde* ergibt sich aus der Summe der selbstbewirtschafteten Gesamtflächen (Betriebsflächen) aller ansässigen Inhaber von land- oder forstwirtschaftlichen Betrieben bzw. von Wirtschaftseinheiten ab 0,5 ha Gesamtfläche zuzüglich des übrigen, auf der Gemarkung gelegenen Grund und Bodens, soweit diese Flächen nicht auswärtige land- oder forstwirtschaftliche Betriebe bewirtschaften.

### Landwirtschaftliche Nutzfläche seit 1950 um 200 000 ha verringert

Seit 1970 wird, abgestimmt auf die Agrarstatistik der übrigen Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft, statt der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) ermittelt. Zur landwirtschaftlich genutzten Fläche zählen nicht die noch in der landwirtschaftlichen Nutz-

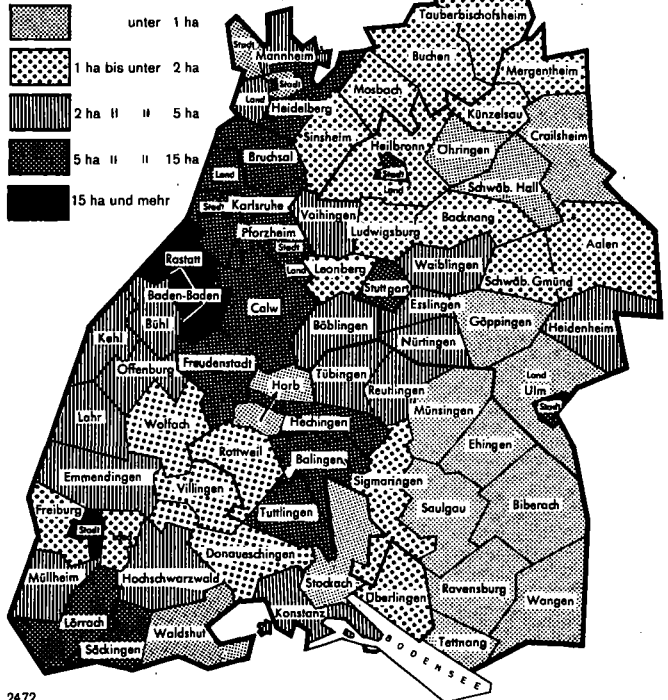
Der überwiegende Teil der aus der Bewirtschaftung durch landwirtschaftliche Betriebe ausgeschiedenen Flächen wurde für die Erweiterung der Wohnbaugebiete, für industrielle Zwecke und zum Ausbau der Verkehrs- und Versorgungsanlagen sowie anderer öffentlicher Einrichtungen in Anspruch genommen. Allein seit 1960 erhöhte sich die Fläche dieser Liegenschaften von 249 000 ha auf 326 000 ha (+ 31%). Auf die Gesamtfläche des Landes bezogen, erreichen diese Liegenschaften unter Einschluß der Gewässer mit 32 000 ha einen Anteil von rund 10%. Damit hat die Landwirtschaft durch die Bereitstellung von Kulturböden in teilweise bester Bodengüte und günstiger Absatzlage einen nicht hoch genug einzuschätzenden Beitrag für das weitere gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Wachstum unseres Landes geleistet.

## Rund 48 000 ha ehemaliger landwirtschaftlicher Flächen liegen brach

Langfristig gesehen ist seit 1950 fast ein Viertel der ausgeschie-

Brachliegende, nicht mehr genutzte landwirtschaftliche Flächen  
Stand Mai 1971

Auf 100 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche kommen ..... ha nicht mehr genutzte landwirtschaftliche Fläche



2472

denen landwirtschaftlichen Nutzfläche weder aufgefurstet noch einer anderweitigen außerlandwirtschaftlichen Nutzung zugeführt worden. Dabei wird angenommen, daß im Jahr 1950 noch keine brachliegenden, nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Flächen vorhanden waren. Ein Teil der schon seit längerem brachliegenden ehemaligen landwirtschaftlichen Flächen dürfte aber bereits als Ödland anzusprechen sein, wenn diese Flächen nur mit großem Aufwand (z. B. durch Rodung von Buschwerk) wieder in Kultur gebracht werden können. Da oftmals die Übergänge zum *Öd-* und *Unland* fließend sind, müssen insbesondere bei der Abgrenzung des unkultivierten, aber zumeist noch rekultivierbaren Grund und Bodens, die nicht mehr genutzten früheren landwirtschaftlichen Flächen mit dem *Öd-* und *Unland* zusammengefaßt werden. Unter Einschluß der Moorflächen ergibt sich dann 1971 eine unkultivierte Bodenfläche von insgesamt 128 400 ha (7,3% der LF), darunter allein 73 500 ha *Öd-* und *Unland*.

Einen überdurchschnittlich hohen Anteil nicht mehr genutzter ehemaliger landwirtschaftlicher Flächen weisen die dicht besiedelten Bevölkerungszentren auf, vor allem die Städte im Rheintal und mittleren Neckarraum sowie die unmittelbar angrenzenden Randzonen mit stark expandierender Industrie. Das Brachland erstreckt sich hier hauptsächlich auf die stark parzellierten Ländereien, für die sich keine Landwirte mehr finden, die diese Grundstücke noch in Bewirtschaftung nehmen. Teilweise handelt es sich auch um Bauerwartungsland, das von den Grundeigentümern vor der Erschließung als Baugelände nicht mehr an Landwirte verpachtet wird. Untersucht man die Gebiete mit besonders verbreitetem Brachland näher, wie die Kreise Rastatt, Karlsruhe, Pforzheim, Bruchsal und Heidelberg, die Hochrheinkreise Lörrach und Säckingen sowie den Raum Tuttlingen – Balingen – Hechingen, dann sind in diesen Realteilungsgebieten neben der ungünstigen Flurstruktur und einem höheren Anteil von kleinbäuerlichen Betrieben, Nebenerwerbsbetrieben und Feierabendstellen auch für Neben- und Zuerwerbslandwirte geeignete Verdienstmöglichkeiten in der nahegelegenen Industrie gegeben. Namentlich wenn ungünstige natürliche Standortbedingungen für die Landwirtschaft hinzukommen, bleiben in größerem Umfang landwirtschaftliche Flächen brachliegen.

Tabelle 1

**Gliederung der Wirtschaftsfläche und der landwirtschaftlich genutzten Fläche nach Kultur-(Hauptnutzungs-)Arten**

Kultur-/Hauptnutzungsart	1950		1955		1960		1965		1970		1971		Veränderung			
													1971 gegen 1960		1971 gegen 1950	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
<b>Wirtschaftsfläche nach Kultur-(Hauptnutzungs-)Arten</b>																
<b>Landwirtschaftl. genutzte Fläche<sup>1)</sup></b> .....	1 970 184	55,4	1 954 593	55,0	1 928 011	54,3	1 886 090	53,2	1 811 532	51,0	1 762 891	49,7			- 207 293	- 10,5
Nicht mehr genutzte landwirtschaftl. Fläche .....									32 619	0,9	47 724	1,3				
Ord- u. Unland einschl. Abbau-land sowie unkultivierte Moorflächen ...	84 887	2,4	70 316	2,0	72 570	2,0	70 535	2,0	70 855	2,0	80 664	2,3	+ 8094	+ 11,2	- 4 223	- 5,0
Waldflächen, Forsten, Holzungen	1 259 410	35,4	1 263 228	35,6	1 269 585	35,8	1 287 048	36,3	1 295 089	36,5	1 298 185	36,6	+ 28 600	+ 2,3	+ 38 775	+ 3,1
Sonstige Liegenschaften <sup>2)</sup>	242 117	6,8	262 633	7,4	279 844	7,9	303 851	8,5	342 067	9,6	358 413	10,1	+ 78 569	+ 28,1	+ 116 296	+ 48,0
<b>Wirtschaftsfläche</b>	<b>3 556 598</b>	<b>100</b>	<b>3 550 770</b>	<b>100</b>	<b>3 550 010</b>	<b>100</b>	<b>3 547 524</b>	<b>100</b>	<b>3 552 162</b>	<b>100</b>	<b>3 547 877</b>	<b>100</b>	- 2 133	- 0,1	- 8 721	- 0,2
<b>Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Nutzungsarten (Nutzflächenverhältnis)</b>																
Ackerland <sup>3)</sup> .....	1 062 797	54,0	1 062 957	54,4	1 031 774	53,5	999 089	53,0	955 227	52,7	933 065	52,9	- 98 709	- 9,6	- 129 732	- 12,2
Gartenland <sup>4)</sup> .....	33 843	1,7	36 513	1,9	40 456	2,1	43 690	2,3	33 937	1,9	32 929	1,9				
Obstanlagen <sup>5)</sup> .....	11 176	0,6	11 297	0,6	12 260	0,6	22 294	1,2	25 868	1,4	25 900	1,5	+ 13 640	+ 111,3	+ 14 724	+ 131,7
Baumschulen	984	0,0	938	0,0	1 039	0,1	1 183	0,1	1 374	0,1	1 681	0,1	+ 642	+ 61,8	+ 697	+ 70,8
Dauergrünland <sup>6)</sup> .....	843 793	42,8	824 060	42,2	823 021	42,7	800 382	42,4	774 498	42,8	746 358	42,3	- 76 663	- 9,3	- 97 435	- 11,5
darunter																
Wiesen (ohne Streuwiesen) ..	738 554	37,5	719 887	36,8	719 783	37,3	699 263	37,1	654 547	36,1	606 266	34,4	- 113 517	- 15,8	- 132 288	- 17,9
Weiden <sup>7)</sup> .....	88 880	4,5	89 280	4,6	89 030	4,6	86 378	4,6	96 728 <sup>8)</sup>	5,3	122 560 <sup>9)</sup>	7,0				
Rebland .....	17 377	0,9	18 663	0,9	19 317	1,0	19 340	1,0	20 407	1,1	22 629	1,3	+ 3 312	+ 17,1	+ 5 252	+ 30,2
Korbweiden-, Pappelanlagen <sup>8)</sup> u. Weihnachtsbaumkulturen	214	0,0	165	0,0	144	0,0	112	0,0	221	0,0	329	0,0				
<b>Landwirtschaftl. genutzte Flächen</b>	<b>1 970 184</b>	<b>100</b>	<b>1 954 593</b>	<b>100</b>	<b>1 928 011</b>	<b>100</b>	<b>1 886 090</b>	<b>100</b>	<b>1 811 532</b>	<b>100</b>	<b>1 762 891</b>	<b>100</b>	- 165 120	- 8,6	- 207 293	- 10,5

<sup>1)</sup> Ab 1970 landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF), vorher landwirtschaftliche Nutzfläche (LN). Zur landwirtschaftlich genutzten Fläche rechnen nicht die bisher unter der landwirtschaftlichen Nutzfläche nachgewiesenen brachliegenden, nicht mehr genutzten ehemaligen landwirtschaftlichen Flächen sowie die Ziergärten, privaten Parkanlagen und Rasenflächen. – <sup>2)</sup> Gebäude- und Hofflächen, Straßen, Wegeland und Eisenbahnen, Gewässer, Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärübungsplätze. – <sup>3)</sup> Ab 1970 ohne die nicht mehr bewirtschafteten Ackerflächen. – <sup>4)</sup> Ab 1970 ohne die Ziergärten, privaten Parkanlagen und Rasenflächen, die jetzt zu den sonstigen Liegenschaften zählen. – <sup>5)</sup> Bis 1964 ausschließlich zum Obstbau benutzte Flächen, ab 1965 einschließlich den Obstanlagen mit Unterkulturen, jedoch mit der Hauptnutzung Obst. – <sup>6)</sup> Ab 1970 ohne das nicht mehr bewirtschaftete Dauergrünland. – <sup>7)</sup> Bis 1964 einschließlich Hutungen, ab 1965 ohne Hutungen. – <sup>8)</sup> Bis 1969 nur Korbweidenanlagen, ab 1970 einschließlich Pappelanlagen und Weihnachtsbaumkulturen außerhalb des Waldes. – <sup>9)</sup> Einschließlich Mähweiden.

In den weiter von den Verdichtungsräumen entfernten Landschaften, wurde die landbauliche Nutzung oft weniger wegen der Flurzersplitterung aufgegeben als vielmehr aufgrund der unzureichenden Bodengüte (Grenzertragsböden), mangelhafter Erschließung durch Wege oder infolge starker Hanglage, die eine rationelle Bewirtschaftung mit modernen Maschinen und Geräten nicht zuläßt. Einer Aufforstung stehen in diesen Gebieten (Schwarzwald, Schwäbische Alb) zumeist landschaftliche Gründe entgegen, wie die Erhaltung des Landschaftsbildes, der Naherholungszonen und Feriengebiete. In den ersten Nachkriegsjahren war die Landwirtschaft gezwungen, bedingt durch die prekäre Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung, auf diesen Grenzstandorten noch Nahrungsmittel zu erzeugen.

Aufgrund des geringen Industrialisierungsgrades, verbunden mit einer großbäuerlichen Betriebsstruktur und relativ günstigen natürlichen Gegebenheiten (wenig Hanglagen) spielt in Oberschwaben und Hohenlohe die sogenannte Sozialbrache mit weniger als 1% der landwirtschaftlich genutzten Fläche eine untergeordnete Rolle. Aus der Entwicklung der letzten Jahre ist deutlich zu erkennen, daß in Gebieten, die schon bisher einen hohen Anteil brachliegender, nicht mehr genutzter landwirtschaftlicher Flächen aufweisen, diese Ländereien weiter zunehmen, während in den noch stärker agrarwirtschaftlich orientierten Räumen mit genügend aufstockungswilligen und

fähigen bäuerlichen Betrieben wie in Oberschwaben, Teilen der Schwäbischen Alb, in Hohenlohe und im Bauland sogar ein leichter Rückgang eingetreten ist.

**Waldfläche nimmt jährlich um rund 2600 ha zu**

Die Gesamtfläche an Wald, Forsten und Holzungen, die von Betrieben mit Sitz in Baden-Württemberg bewirtschaftet wird, betrug im Mai 1971 rund 1 298 000 ha oder 36,6% der Wirtschaftsfläche des Landes. Je Einwohner entfällt damit im Landesdurchschnitt eine Waldfläche von 14,3 Ar (1950: 19,6 Ar). Verglichen mit dem Stand im Mai 1960 erhöhte sich die Waldfläche um 28 600 ha (+ 2,3%). Der jährliche Zugang durch Erstaufforstung beläuft sich somit im Landesmittel auf rund 2600 ha (+ 0,2%). Seit 1950 wurde annähernd ein Fünftel der aus der Bewirtschaftung durch landwirtschaftliche Betriebe ausgeschiedenen Fläche aufgeforstet. Demgegenüber fällt der Waldflächenzuwachs durch Ödlandkultivierung kaum ins Gewicht. Die Aufforstungstätigkeit, die bei landwirtschaftlichen Flächen vorwiegend auf privater Initiative beruht, hat sich seit 1960 noch verstärkt. An dem Flächenzuwachs sind allerdings nicht alle Regionen im gleichen Maße beteiligt. In den ohnehin schon walddreichen Räumen wie im Schwarzwald, Schwäbisch-Fränkischen Wald, Schönbuch, Odenwald, Allgäu und Teilen

der Schwäbischen Alb sowie im Albvorland hat die Waldfläche weiter zugenommen. Andererseits sind durch Bebauung und den Ausbau der Verkehrsflächen und Versorgungseinrichtungen vor allem in den dichtbesiedelten Gebieten der nördlichen Oberrheinebene und im Stuttgarter Raum beachtliche Flächen aus der forstwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen worden. Da der Wald bekanntlich den Boden am besten vor Erosion schützt, das Klima und den Wasserhaushalt der Natur regelt und daneben der Bevölkerung als Erholungsraum dient, kommt der Erhaltung dieses Kulturguts bei wachsender Bevölkerungszahl und Industrialisierung eine immer größere Bedeutung zu. Der Rückgang der Bewaldung in den Bevölkerungszentren und den Randzonen um die Städte muß daher besonders bedenklich stimmen, auch wenn in den dünnbesiedelten Räumen dieser Verlust durch Erstaufforstungen mehr als ausgeglichen wird.

### **Ackerbau und Grünlandwirtschaft konzentrieren sich zunehmend auf Flächen mit höherer natürlicher Produktivität**

Die Hauptkulturlandarten Ackerland und Dauergrünland bilden mit einem Anteil von 95% an der landwirtschaftlich genutzten Fläche die Grundlage der landbaulichen Nutzung unserer Kulturböden. Da die Gesamtfläche der Spezialkulturen Obstanlagen, Baumschulen und Rebland seit 1950 um nahezu 21 000 ha zugenommen hat und beim Gartenland nur geringfügige Flächenveränderungen eingetreten sind, beruht die Einschränkung der landwirtschaftlich genutzten Fläche ausschließlich auf Flächeneinbußen beim Acker- und Dauergrünland. Bedingt durch den starken Rückgang des Ackerlandes und die bis zum zweiten Weltkrieg auf Kosten des Ackerlandes ausgedehnte Grünlandfläche verengte sich die Flächenrelation zwischen beiden Kulturlandarten von 1:0,43 um die Jahrhundertwende auf 1:0,79 im Jahr 1950. Die zunehmende Anpassung der landbaulichen Nutzung des Bodens an die gegebenen natürlichen Standortbedingungen, führte nun aber auch beim Grünland in den letzten Jahren zu deutlich höheren Abnahmequoten. Das Acker-Grünland-Verhältnis, das 1971 1:0,80 betrug, verschiebt sich dadurch nur noch sehr langsam zugunsten eines höheren Dauergrünlandanteils. Regional betrachtet liegt jedoch eine stark divergierende Entwicklung vor. Zum Beispiel erweiterte sich im Kreis Wangen das Acker-Grünland-Verhältnis von 1:5,07 im Jahr 1955 auf 1:14,59 im Jahr 1971, während sich im Kreis Bruchsal diese Relation gegenläufig von 1:0,20 auf 1:0,13 entwickelte.

Besonders gravierenden Flächeneinschränkungen ist der *Ackerbau* unterworfen, sind doch seit 1950 allein 130 000 ha Ackerland in Baden-Württemberg anderweitigen Nutzungsarten zugeführt worden. Größtenteils wurden die Felder für außerlandwirtschaftliche Zwecke beansprucht, in beträchtlichem Umfang werden aber auch ehemalige Ackerflächen jetzt als Dauergrünland, Obstanlagen oder Rebland genutzt. Stark zurückgegangen ist das Ackerland vor allem in den Stadtregionen und den von Natur aus mehr für die Grünlandwirtschaft geeigneten Gebieten, insbesondere im Allgäu, Schwarzwald, Schwäbischen Wald und in Teilen der Schwäbischen Alb. Während die Landwirtschaft in den Städten und den angrenzenden Verdichtungsbereichen Ackerflächen für die Industrie, den Wohnungs- und Straßenbau zur Verfügung stellen mußte, wurden in den für die Grünlandnutzung prädestinierten Landschaften schwer bearbeitbare oder zu feuchte Ackerflächen durch Graseinsaat in Dauerwiesen und Dauerweiden umgewandelt. Demgegenüber weisen die Gebiete mit höherem Ackerlandanteil, vor allem Nordbaden, teilweise aber auch die Ackerbauzonen in der südbadischen Oberrheinebene, im württembergischen Unterland sowie in Hohenlohe, Oberschwaben und westlichen Bodensee kleinere Abnehmeraten beim Ackerland auf als beim Dauergrünland. Wegen der betriebswirtschaftlich gesehen relativen Vorzüglichkeit des Ackerlands gegenüber dem Dauergrünland beschränkt sich heute in den Hauptackerbaugebieten die Grünlandnutzung bereits vielfach

auf die absoluten Dauergrünlandstandorte. Im Zuge von Flurbereinigungsverfahren wurden in diesen Gebieten oft noch zur Ackernutzung geeignete Wiesen, zum Teil auch Baumwiesen mit überalterten Obstbaumbeständen umgebrochen und in die regelmäßige Feldfruchtfolge einbezogen. Dadurch erhöhte sich in diesen Gebieten der Anteil der Ackerfläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche trotz verstärkter Inanspruchnahme des Ackerlands für nichtlandwirtschaftliche Zwecke in den Städten und deren Umland und die Neuerrichtung von Obst- und Rebanlagen auf Äckern in den klimatisch begünstigten Gebieten am Rande der Oberrheinebene (Vorbergzone), am unteren und mittleren Neckar und in der Bodenseeregion. Das *Dauergrünland* nahm zwischen den beiden Weltkriegen stark zu, so daß sich der Dauergrünlandanteil von 29% auf 41% zu Beginn des zweiten Weltkriegs erhöhte. Erst nach Kriegsende kam diese Entwicklung zum Stillstand und in den sechziger Jahren beobachtete man auch bei dieser Kulturlandart eine deutliche Flächenreduzierung, die allerdings schwächer war als beim Ackerland. In den zurückliegenden zwei Jahrzehnten schrumpfte das Dauergrünland um fast 100 000 ha auf 746 000 ha. Absolut zugenommen hat das Dauergrünland lediglich in den Kreisen Schwäbisch Gmünd, Rottweil und Wangen. Der vor allem in den letzten zwei Jahren festzustellende sprunghafte Rückgang bei den Dauerwiesen dürfte neben der im Jahr 1965 eingeführten Zuordnung der Baumwiesen mit der Hauptnutzung Obst zu den Obstanlagen auf den bereits erwähnten getrennten Nachweis der brachliegenden, nicht mehr abgemähten Wiesen zurückzuführen sein. Wie die weitere Untergliederung des Dauergrünlandes zeigt, verminderten sich seit 1950 die Wiesen allein um 132 000 ha (-17,9%). Im Schwarzwald, Schwäbischen Wald und in Teilen der Schwäbischen Alb wurden vorwiegend infolge starker Hängigkeit nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen mit neuzeitlichen Maschinen und Geräten zu bewirtschaftende Flächen aus der Mähnutzung herausgenommen und größtenteils aufgeforstet. In den übrigen Gebieten sind Wiesen der Ackernutzung oder Bebauung zugeführt worden, Flächen mit erschwerter Bewirtschaftung, vor allem die sogenannten Baumwiesen, blieben oft brach liegen.

Im gleichen Zeitraum erweiterte man die Weiden um nahezu 34 000 ha auf 123 000 ha. Auch hier muß jedoch eine Umstellung im Erhebungsprogramm beachtet werden, durch die die Vergleichbarkeit etwas beeinträchtigt wird: So wurden erstmals 1970 die Mähweiden als besondere Nutzungsform ausgegliedert, während die Hutungen bereits seit 1965 getrennt von den Weiden nachgewiesen werden. Gleichwohl zeichnet sich bei den verschiedenen Formen der Grünlandnutzung der eingetretene Strukturwandel deutlich ab. Dabei spielen neben den Standortfaktoren Boden und Klima betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte eine wesentliche Rolle. In den Grünlandgebieten gewinnt vor allem die Mähweidewirtschaft, eine der arbeits- und kapitalintensivsten Formen der Grünlandnutzung, zunehmend an Bedeutung. Extensivere und leistungsschwächere Formen der Grünlandbewirtschaftung werden dabei zwangsläufig zurückgedrängt. Regional konzentrieren sich die Mähweiden auf die Gebiete mit stärkerer Milchkuhhaltung, und zwar insbesondere auf Oberschwaben und das Allgäu. So entfallen von den insgesamt 62 000 ha Mähweiden rund 34 000 ha auf die Kreise Biberach, Ehingen, Ravensburg, Saulgau, Tettnang und Wangen, darunter allein 18 000 ha (29%) auf den Kreis Wangen. Einen beachtlichen Flächenumfang nehmen die Mähweiden noch in den Kreisen Aalen, Göppingen, Schwäbisch Hall, Donauessingen, Hochschwarzwald, Stockach, Überlingen und Villingen ein. Stark rückläufig ist die Fläche der Hutungen. Namentlich Schafhutungen, die von den Schafherden nicht mehr überweidet werden, ordnete man den nicht mehr genutzten ehemaligen landwirtschaftlichen Flächen zu. Teilweise sind diese Flächen zwischenzeitlich aufgeforstet worden. Nachdem die Zahl der Schafe seit 1969 wieder zunimmt, bleibt zu hoffen, daß die noch vorhandenen und für das Landschaftsbild der Schwäbischen Alb so charakteristischen Hutungen und Schafweiden erhalten werden können.

Tabelle 2

## Hauptkulturlarten und sonstige Liegenschaften nach der Grunderhebung zur Landwirtschaftszählung 1971

Kreise Regierungsbezirke Land	Landwirtschaftlich genutzte Fläche	Darunter				Nicht mehr genutzte landwirtschaftliche Flächen	Öd- und Un- land einschl. Abbauland sowie unkult. Moorflächen	Wald- flächen, Forsten und Holzungen	Sonstige Liegen- schaften¹)	Wirt- schafts- fläche	
		Ackerland	Wiesen und Weiden (ohne Hut- ungen und Streuwiesen)	Obstanlagen	Rebland						
Hektar											
Stuttgart	Stadtkr.	6 558	2 635	1 658	881	442	718	451	5 911	7 644	21 282
Heilbronn	"	3 063	1 876	184	169	480	158	122	1 879	2 323	7 545
Ulm	"	1 675	1 064	371	58	-	134	127	4 815	3 118	9 869
Aalen	Landkr.	56 051	28 527	26 285	211	-	657	1 799	42 705	7 966	109 178
Backnang	"	26 166	10 545	14 562	422	69	277	477	25 476	5 102	57 498
Böblingen	"	21 027	13 216	6 802	240	0	434	559	17 056	6 371	45 444
Crailsheim	"	51 844	27 822	22 955	113	0	154	1 098	19 278	4 942	77 316
Esslingen	"	11 771	6 101	4 131	646	91	370	357	5 466	5 044	23 008
Göppingen	"	33 292	13 897	17 803	415	-	257	2 072	19 596	6 217	61 434
Heidenheim	"	29 533	18 849	9 192	204	0	640	1 029	24 181	5 211	60 594
Heilbronn	"	53 286	37 430	8 821	1 484	4 394	1 028	1 014	23 739	8 923	87 990
Künzelsau	"	20 291	13 591	6 211	60	165	316	1 364	9 852	2 526	34 349
Leonberg	"	15 745	10 923	3 858	258	8	233	679	8 164	4 230	29 051
Ludwigsburg	"	27 223	19 339	4 806	808	1 391	324	877	8 314	7 628	44 366
Mergentheim	"	30 229	23 445	6 049	110	170	553	1 710	8 656	3 151	44 299
Nürtingen	"	21 838	8 249	11 745	861	47	578	526	11 944	5 243	40 129
Öhringen	"	25 437	15 126	8 815	548	502	117	587	9 924	2 981	39 046
Schwäbisch Gmünd	"	24 460	8 978	14 921	152	0	398	714	14 079	4 756	44 407
Schwäbisch Hall	"	33 055	16 616	15 703	136	0	271	981	16 041	4 459	54 807
Ulm	"	54 728	38 267	15 152	165	-	351	1 521	20 000	6 418	83 018
Vaihingen	"	20 390	13 718	5 207	235	793	460	684	11 793	4 008	37 335
Waiblingen	"	20 861	9 105	8 535	1 191	1 054	911	584	14 838	5 778	42 972
Nordwürttemberg		588 523	339 319	213 766	9 367	9 606	9 339	19 332	323 707	114 039	1 054 940
Karlsruhe	Stadtkr.	3 025	1 584	325	129	18	173	117	6 836	5 300	15 451
Heidelberg	"	3 215	2 173	349	235	78	31	87	9 356	2 665	15 354
Mannheim	"	4 579	3 397	265	54	0	9	299	1 303	7 888	14 078
Pforzheim	"	1 215	497	474	5	-	258	118	5 517	1 562	8 670
Bruchsal	Landkr.	22 038	18 176	2 184	298	587	3 072	567	15 273	5 637	46 587
Buchen	"	41 957	32 069	9 288	88	22	746	1 818	30 646	5 300	80 467
Heidelberg	"	17 267	12 271	3 317	372	542	1 781	771	16 350	5 486	41 655
Karlsruhe	"	24 332	17 761	4 917	355	184	2 572	1 106	19 320	6 954	54 284
Mannheim	"	15 748	11 661	2 663	480	221	529	549	8 832	5 718	31 376
Mosbach	"	21 457	15 283	5 449	169	32	313	972	19 849	4 517	47 108
Pforzheim	"	11 817	6 831	4 230	162	91	1 512	523	6 552	2 544	22 948
Sinsheim	"	32 693	27 990	3 424	269	467	508	688	10 977	5 539	50 405
Tauberbischofsheim	"	42 885	36 609	4 938	289	423	1 722	2 426	22 528	7 221	76 782
Nordbaden		242 228	186 302	41 823	2 905	2 665	13 226	10 041	173 339	66 331	505 165
Freiburg i. Br.	Stadtkr.	729	329	223	12	75	249	182	8 150	3 481	12 791
Baden-Baden	"	1 354	112	1 041	65	7	298	40	7 075	1 077	9 844
Bühl	Landkr.	17 819	8 325	6 567	1 429	950	868	937	14 167	4 563	38 354
Donauessingen	"	33 162	12 318	20 338	45	-	652	2 089	37 232	5 532	78 667
Emmendingen	"	28 253	13 174	11 799	564	1 653	739	1 550	27 460	5 885	63 887
Freiburg	"	32 339	14 229	12 566	642	4 226	507	2 058	21 153	5 749	61 806
Hochschwarzwald	"	23 450	5 415	17 257	16	-	950	1 262	43 529	3 617	72 808
Kehl	"	17 989	11 361	5 459	345	12	510	706	5 646	4 483	29 334
Konstanz	"	25 062	12 417	10 830	392	39	789	1 686	14 143	6 993	48 673
Lahr	"	19 557	12 181	6 273	217	408	506	807	15 757	5 065	41 692
Lörrach	"	23 918	6 212	16 180	214	329	1 486	2 517	28 617	5 904	62 442
Müllheim	"	19 120	10 509	6 515	276	1 430	424	1 412	18 134	4 778	43 868
Offenburg	"	18 059	8 807	7 408	512	898	484	463	25 560	4 703	49 269
Rastatt	"	10 727	7 099	2 796	170	13	4 025	1 599	29 740	7 261	53 352
Säckingen	"	14 023	3 387	10 213	82	0	706	1 109	16 273	3 316	35 427
Stockach	"	32 449	15 395	16 103	434	1	216	1 439	20 464	4 831	59 399
Überlingen	"	32 795	14 437	15 819	1 602	217	361	1 087	18 697	4 969	57 909
Villingen	"	19 820	8 235	10 994	7	-	296	1 085	18 346	3 358	42 905
Waldshut	"	29 311	12 915	15 530	300	27	194	1 426	21 279	4 786	56 996
Wolfach	"	14 353	4 645	9 194	107	-	242	1 095	44 776	2 764	63 230
Südbaden		414 289	181 502	203 105	7 431	10 285	14 502	24 549	436 198	93 115	982 653
Balingen	Landkr.	21 031	5 632	14 178	109	-	2 078	961	20 361	4 996	49 427
Biberach	"	65 340	30 674	33 532	297	-	127	1 744	25 765	8 494	101 470
Calw	"	24 606	12 031	11 727	150	4	1 704	1 641	54 500	7 326	89 777
Ehingen	"	31 241	19 000	11 518	265	-	60	1 172	14 042	3 811	50 326
Freudenstadt	"	13 894	5 513	8 114	34	-	745	1 162	38 268	3 839	57 908
Hechingen	"	20 412	9 580	10 354	54	-	1 021	843	15 214	2 720	40 210
Horb	"	21 073	13 278	7 235	167	-	221	822	10 032	3 158	35 306
Münsingen	"	38 863	19 670	15 925	53	-	221	3 393	23 577	4 611	70 665
Ravensburg	"	43 368	15 564	25 210	1 268	0	174	3 117	18 189	5 784	70 632
Reutlingen	"	20 351	7 905	11 577	289	37	964	997	16 266	6 242	44 820
Rottweil	"	30 067	13 738	15 476	81	-	431	1 272	18 591	5 037	55 398
Saulgau	"	47 609	27 676	18 813	261	-	289	2 242	18 667	5 265	74 072
Sigmaringen	"	32 175	20 396	11 360	44	-	499	2 012	26 677	5 753	67 116
Tettleng	"	16 632	2 679	10 438	2 705	1	91	465	8 928	3 444	29 560
Tübingen	"	24 453	13 400	10 017	274	31	535	831	17 480	5 343	48 642
Tuttlingen	"	19 974	6 236	13 003	49	-	1 364	1 459	19 166	3 710	45 673
Wangen	"	46 762	2 970	41 655	97	-	133	2 609	19 218	5 395	74 117
Südwestfalen-Lippe		517 851	225 942	270 132	6 197	73	10 657	26 742	364 941	84 928	1 005 119
Baden-Württemberg		1 762 891	933 065	728 826	25 900	22 629	47 724	80 664	1 298 185	358 413	3 547 877

<sup>1)</sup> Gewässer, Gebäude- und Hofflächen, Straßen, Wege, Eisenbahnen, Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Rasenflächen, Friedhöfe, Sport-, Flug- und Militärübungsplätze.

Aus den Entwicklungstendenzen in den einzelnen Verwaltungsbezirken wird deutlich, daß sich künftig wohl noch stärker als bisher der Schwerpunkt der wechselseitigen Nutzungsveränderungen zwischen Acker- und Dauergrünland auf die Gebiete mit einem ausgeglichenerem Acker-Grünland-Verhältnis, wie die mittlere und südliche Oberrheinebene oder den Bodenseeraum verlagern wird. In bereits weitgehend auf den Ackerbau oder die Grünlandwirtschaft ausgerichteten Gebieten, wie im unteren Rheintal, im Kraichgau oder Allgäu, ist dabei der Spielraum für eine weitere Ausdehnung der an die natürlichen Standortbedingungen angepaßten Nutzungsarten schon stark eingeengt. In erster Linie trifft dies vor allem auf die weitere Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland zu.

### Die Rebflächen dehnen sich weiter aus

Eine wachsende Divergenz in der Anbauentwicklung ist bei den arbeitsintensiven Dauerkulturen zu beobachten. So steht einer in jüngster Zeit stagnierenden Obstanbaufläche, die in einigen Obstdlandschaften wie in der Bodenseeregion bereits durch Rodungen von Obstanlagen wieder eingeschränkt wird, eine verstärkte Ausweitung der Rebfläche gegenüber.

Die Struktur des Obstbaues hat sich in den letzten 15 Jahren durch die Umstellung vom althergebrachten Streuobstbau in der Feldflur zum modernen Erwerbsobstbau in intensiv bewirtschafteten geschlossenen Anlagen grundlegend verändert. Gefördert durch den Generalobstbauplan des Landes wurden seit 1957 schwerpunktmäßig vor allem im Bodenseegebiet und württembergischen Neckarraum moderne Intensivobstanlagen neu angelegt. Absatzschwierigkeiten und teilweise nicht mehr kostendeckende Erzeugerpreise beim Kernobst führten jedoch in den letzten fünf Jahren zu einer kräftigen Einschränkung der Erstanpflanzungen, so daß sich heute auf Landesebene Neupflanzungen und Rodungen von Obstanlagen annähernd ausgleichen. Die seit 1965 in den Ergebnissen der Bodennutzungserhebungen ausgewiesene Fläche der Obstanlagen umfaßt jedoch nicht nur ausschließlich zum Obstbau benutzte Flächen, sondern auch Anlagen mit Unter- oder Zwischenkulturen, sofern die Pflegemaßnahmen hauptsächlich auf die Bedürfnisse der Obstkulturen ausgerichtet sind bzw. der Erlös aus der Obsternte normalerweise höher ist, als der Erzeugungswert aus der Unter- oder Zwischenkultur. Von den 1971 ermittelten 25 900 ha Baum- bzw. Strauchbeerenobstanlagen dürften schätzungsweise rund 20 000 ha auf Erwerbsobstanlagen entfallen. Genauere Aufschlüsse über das Produktionspotential im

Erwerbsobstbau wird die im Winter 1972/73 in Verbindung mit der Gartenbauerhebung durchzuführende Zusatzbefragung in Betrieben mit Baumobstanlagen vermitteln.

Die Anbauentwicklung beim Rebland war bis vor wenigen Jahren durch wesentlich gleichmäßigere Zuwachsraten als beim Obstanbau gekennzeichnet. Erst seit 1969 haben sich die Zugangsquoten kräftig erhöht. Die Gesamtrebfläche belief sich 1971 auf 22 600 ha. Großzügige Rebflurbereinigungen, die konsequente Umstellung auf Qualitätssorten sowie der planmäßige Ausbau der Vermarktungseinrichtungen festigten die Marktstellung unseres heimischen Weinbaus. Die in den letzten Jahren zu beobachtenden verstärkten Neuanpflanzungen dürften sich auch künftig fortsetzen, zumal das Rebland gegenüber anderen landwirtschaftlichen Intensivkulturen weiter an Wettbewerbskraft gewonnen hat.

Verfolgt man die Entwicklung der Rebflächen regional, so ergibt sich folgendes Bild: Die stärkste Ausdehnung der Rebflächen weisen die Kernweinbauggebiete auf. Erheblich ausgeweitet wurden die Rebanlagen in Baden, und zwar vor allem in den Bereichen Kaiserstuhl-Tuniberg, Breisgau, Markgräflerland, Ortenau, Bergstraße/Kraichgau und am Bodensee. Im Landesteil Württemberg waren die Zuwachsraten deutlich schwächer, wobei sich die Zunahme hauptsächlich auf den Bereich Württembergisches Unterland (insbesondere die Kreise Öhringen und Heilbronn) und das Remstal konzentriert.

### Ausblick

Aus den Entwicklungslinien der Vergangenheit ergeben sich Ansätze für die Beurteilung der künftigen Nutzungsverhältnisse unserer Kulturböden. Die Freisetzung landwirtschaftlicher Flächen dürfte sich in Zukunft noch etwas beschleunigen, so daß bis 1980, unter Zugrundelegung einer Trendextrapolation, mit einem Rückgang der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Baden-Württemberg auf rund 1,60 Mill. ha zu rechnen ist. Je Kopf der Wohnbevölkerung würde dann noch ein Nahrungsraum von etwa 17 Ar zur Verfügung stehen<sup>1</sup>. Bei den Hauptkulturarten wird voraussichtlich die Abnahmerate beim Ackerland deutlich über den bisherigen Werten liegen, während der Rückgang beim Dauergrünland sich auf Höhe der langfristig zu beobachtenden Abgangsquoten bewegen wird. Unter der Voraussetzung, daß sich die gesamtwirtschaftlichen Bedingungen und das Agrarpreisniveau nicht wesentlich verändern, ist bis 1980 mit einer Reduzierung der Ackerfläche auf 820 000 bis 840 000 ha und des Dauergrünlands auf rund 680 000 ha zu rechnen. Auf die Entwicklungstendenzen im Anbau landwirtschaftlicher Feldfrüchte wird in einem der nächsten Hefte dieser Monatszeitschrift näher eingegangen.

Gerhard Schwarz

<sup>1</sup> Der Umrechnung auf die Wohnbevölkerung ist die vorausgeschätzte natürliche Bevölkerungsentwicklung (ohne Wanderungen) zugrunde gelegt worden – vgl. G. Gröner: Genügen die Geburten zur Erhaltung des Bevölkerungsbestandes? in: Baden-Württemberg in Wort und Zahl, Heft 11/1971, S. 343 ff.

## Viehbestand Ende 1971 und Entwicklungstendenzen 1972

### Aufstockung der Schweinehaltung auf hohem Niveau abgeschlossen

Mit 2,1 Mill. Schweinen waren Anfang Dezember des vergangenen Jahres 5,9% weniger Tiere vorhanden als zur gleichen Zeit 1970. Diese Einschränkung, an der alle Altersklassen und Kategorien beteiligt sind, zeigt, daß die Aufstockung der Schweinehaltung auf hohem Stand abgeschlossen ist. Im einzelnen betrug die Abnahme bei den Ferkeln unter acht Wochen 8,3%, bei den Jungschweinen von acht Wochen bis noch nicht einem halben Jahr alt 5,8% und bei den Zuchtsauen insgesamt 3,5%,

wobei die Zahl der trächtigen Sauen um 0,8% zurückging. Der konjunkturelle Minderbestand gegen die gleiche Zeit des Vergleichsjahres läßt die vorsichtige Haltung der Züchter erkennen (*Tabelle 1*).

Die künftige Entwicklung der Schweinehaltung wird, wie allgemein bekannt, vom Altersaufbau des Schweinebestandes, vom Bestand an trächtigen Sauen, von den Preisrelationen sowie von der wirtschaftseigenen Futtermittellage bestimmt. Unter Berücksichtigung des heutigen Bestandes an trächtigen Sauen, des Altersaufbaus nach der Dezember-Viehzählung, einer durchschnittlichen Aufwuchsziffer für das Quartal von Anfang Dezember 1971 bis März 1972 und der quartalsbedingten Schlach-