

# Land- und Forstwirtschaft

## Panorama

---

### Die Schweizer Landwirtschaft im Umbruch

Seit Jahren befindet sich die Landwirtschaft in einem Strukturwandel, der einen beträchtlichen Rückgang der Betriebe und der Beschäftigten zur Folge hat. In den zehn Jahren zwischen 2005 und 2015 hat die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe von 64 000 auf 53 000 abgenommen. Die pro Betrieb bewirtschaftete Fläche stieg von 16,7 auf 19,5 Hektaren. 2015 gab es 6200 Biobetriebe, welche 13% der Landwirtschaftsfläche nach den biologischen Richtlinien bewirtschafteten. Die Zahl der Beschäftigten in der Landwirtschaft sank innert zehn Jahren um 14% und betrug 2015 noch 155 200 Personen; davon arbeiteten 45% Vollzeit. 80% aller in der Landwirtschaft Beschäftigten waren Familienmitglieder. Der Anteil des Landwirtschaftssektors an der Bruttowertschöpfung der Schweizer Wirtschaft betrug 1990 2,2% und sank auf 1,1% im Jahr 2000 und auf 0,6% im Jahr 2015.

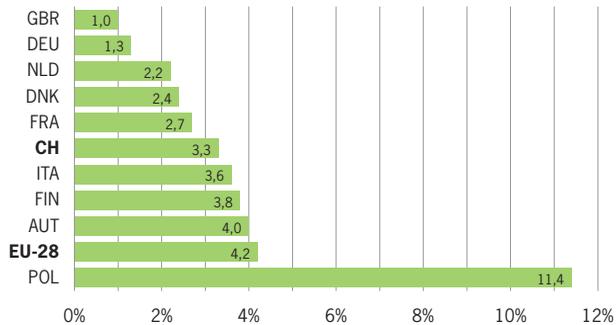
Im internationalen Vergleich ist in der Schweiz die Bedeutung der Landwirtschaft an der Gesamtwirtschaft gering, und die Betriebe sind eher klein.

### Auf tierische Produkte spezialisierte Landwirtschaft

Bedingt durch die klimatischen und topografischen Verhältnisse ist die Schweiz ein Grasland. Für den Ackerbau sind viele Gebiete ungeeignet. Die Wiesen und Weiden liefern Futter für Wiederkäuer, weshalb die Milch- und Fleischproduktion in der schweizerischen Landwirtschaft dominierend ist. Im Jahr 2015 waren 73% der Betriebe auf die tierische Produktion spezialisiert, und die Hauptfutterfläche betrug 70% der landwirtschaftlichen Nutzfläche. In den letzten Jahren wurde viel in neue, tierfreundlichere Nutztierställe investiert. 2003 waren erst 31% der Kuhplätze in Laufställen, 2013 waren es bereits mehr als die Hälfte (54%). Die Milchproduktion 2015 betrug 4,1 Mio. Tonnen. 12% wurden als Konsummilch verwendet, 73% zu Käse, Joghurt, Butter, Milch-

## Der Primärsektor im europäischen Vergleich 2015

Anteil der Erwerbstätigen im Primärsektor<sup>1</sup>



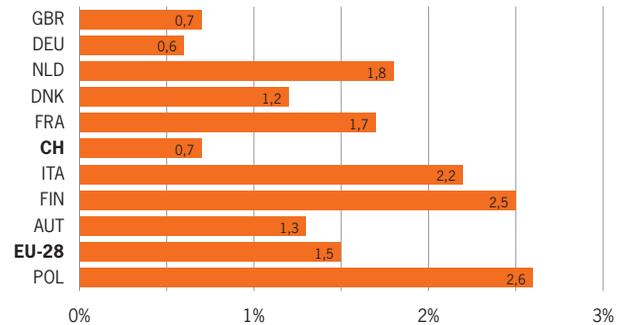
mischgetränken und weiteren Milchprodukten verarbeitet. 15% der gesamten Milchmenge wurden in der Tierfütterung (vor allem Kälber) eingesetzt. Die inländische Produktion von Fleisch belief sich auf 492 000 Tonnen, wovon rund die Hälfte Schweinefleisch war.

Die auf Pflanzenbau spezialisierten Betriebe sind vor allem in der Talregion angesiedelt. 2015 produzierte die Schweizer Landwirtschaft rund 891 000 Tonnen Getreide, davon mehr als die Hälfte Weizen. Die Kartoffelproduktion, die seit 1985 auf weniger als die Hälfte abgenommen hat, betrug 365 000 Tonnen. Gleichzeitig hat der Zuckerrübenanbau von 0,8 auf fast 1,4 Mio. Tonnen zugenommen.

Gemäss Stickstoff- und Phosphorbilanz der Schweizer Landwirtschaft waren die beiden Nährstoffe im Durchschnitt der Jahre

Anteil der Bruttowertschöpfung des Primärsektors<sup>2</sup>

G 7.1



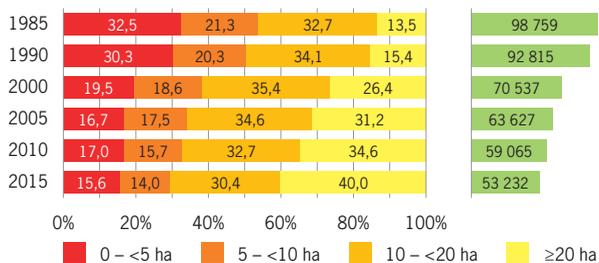
2010–2014 mit jährlich 61 kg Stickstoff und 2 kg Phosphor pro Hektare Landwirtschaftsfläche im Überschuss vorhanden. Dies weist auf eine potenzielle Umweltbelastung von Boden, Wasser und Luft hin.

### Die Schweiz – ein Agrarimportland

2014 erzeugten die Landwirtinnen und Landwirte Nahrungsmittel, welche nach verwertbarer Energie 63% der in der Schweiz konsumierten Nahrungsmittel entsprachen. Bei den pflanzlichen Nahrungsmitteln betrug der Anteil 46% und bei den tierischen Nahrungsmitteln 100%. Bei den tierischen Produkten ist jedoch zu berücksichtigen, dass ihre Erzeugung teilweise nur mit importierten Futtermitteln möglich war.

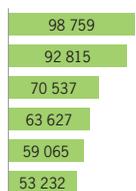
## Strukturwandel in der Landwirtschaft

Anzahl Betriebe nach Grösse



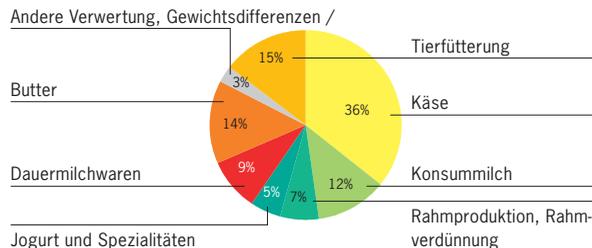
## G 7.2

Total (absolut)



## Verwertung der gemolkenen Milch 2015

## G 7.3



Die Schweiz ist folglich bei der Nahrung stark vom Ausland abhängig. 2014 wurden in der Schweiz 571 kg Nahrungsmittel pro Einwohner produziert, importiert wurden 483 kg. Die Exportmenge belief sich auf 182 kg pro Person.

### Veränderte Ernährungsgewohnheiten

Der Verbrauch pro Einwohner ist – bezogen auf den Energiewert der Nahrungsmittel – weitgehend stabil. 2014 betrug er 12,9 Megajoule pro Kopf und Tag. Hinsichtlich unserer Ernährungsgewohnheiten ist indessen ein deutlicher Wandel auszumachen. Beispielsweise ging der Verbrauch von Konsummilch und von Fleisch gegenüber den 1980er-Jahren zurück. Lediglich der Verbrauch von Geflügelfleisch war zunehmend.

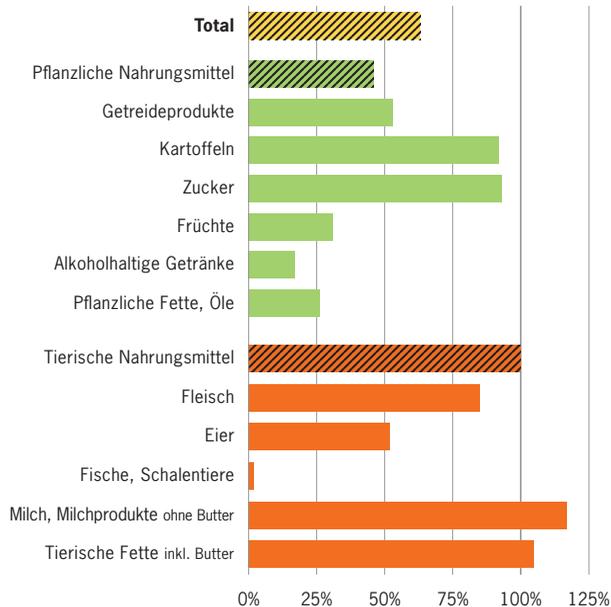
## Gesamtproduktion der Landwirtschaft 2015<sup>P</sup>

## TT 7.1

	Mrd. Fr.	%
<b>Total</b>	<b>10,09</b>	<b>100</b>
<b>Pflanzliche Erzeugung</b>	<b>4,00</b>	<b>39,6</b>
davon:		
Gemüse- und Gartenbau	1,40	13,8
Futterpflanzen	0,85	8,4
Obst und Weintrauben	0,52	5,2
Wein	0,39	3,9
Getreide	0,36	3,5
<b>Tierische Erzeugung</b>	<b>4,93</b>	<b>48,9</b>
davon:		
Milch	2,12	21,0
Rinder	1,36	13,5
Schweine	0,82	8,2
<b>Landw. Dienstleistungen</b>	<b>0,71</b>	<b>7,0</b>
<b>Nichtlandw. Nebentätigkeiten</b>	<b>0,45</b>	<b>4,5</b>

## Nahrungsmittelverbrauch 2014

Inlandproduktion<sup>1</sup>

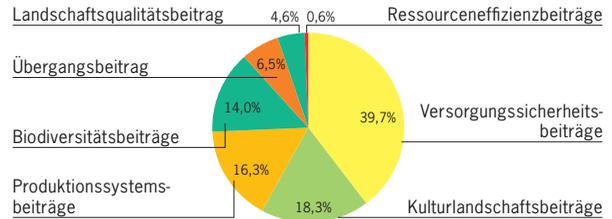


1 Anteil am Verbrauch, bezogen auf den Energiegehalt (J)

## G 7.4

## Direktzahlungen an die Landwirtschaft 2015

Gesamtsumme: Total 2754 Mio. Fr.



## G 7.5

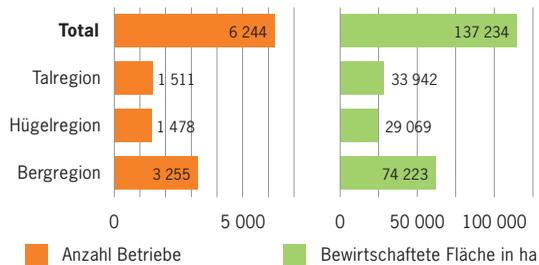
### Landwirtschaftliche Gesamtrechnung und Einkommen

2016 war ein durchzogenes Landwirtschaftsjahr. Der Produktionswert der Schweizer Landwirtschaft lag 2016 bei 10,2 Mrd. Franken (Schätzung), was gegenüber 2015 eine Erhöhung von 0,9% bedeutete. Während das Jahr für den Ackerbau ausgesprochen schlecht war, beeinflussten der Rückgang der Produktionskosten und die Verbesserung auf dem Schweine- und Rindviehmarkt das Gesamtergebnis positiv. Zudem setzte der Gemüsebau sein langfristiges Wachstum fort, und die Weintraubenernte war grösser als 2015.

49% des gesamten Produktionswertes der Landwirtschaft stammten aus der tierischen Produktion. Die Milchproduktion machte 42% davon aus. Deshalb sind die Einnahmen über die Milch ein grosser Einkommensbestandteil des schweizerischen Agrarsektors. 39% trugen die pflanzliche Produktion und 12% die landwirtschaftlichen Dienstleistungen und nicht landwirtschaftlichen Nebentätigkeiten zum Gesamtproduktionswert bei.

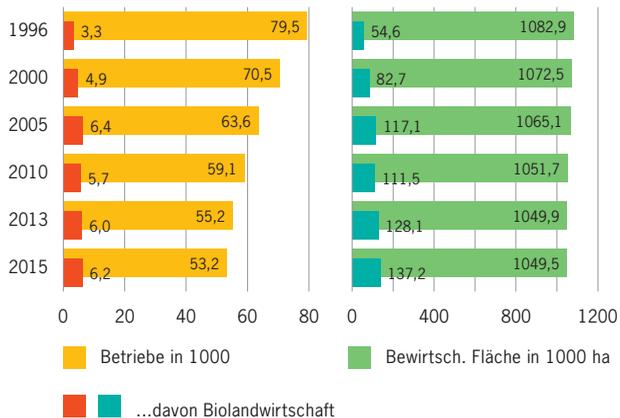
## Biologischer Landbau

Nach Regionen 2015



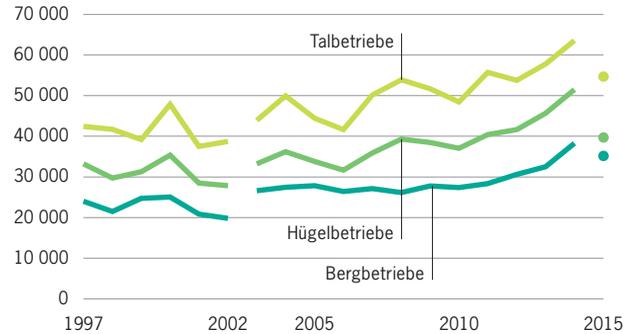
## G 7.6

Entwicklung



## Arbeitsverdienst in der Landwirtschaft

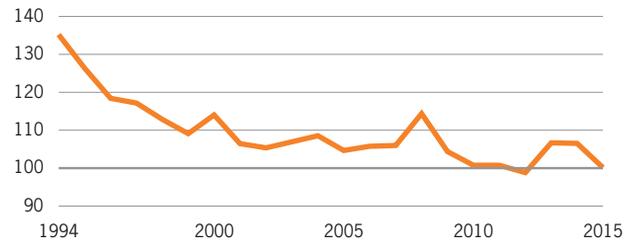
Je Familienarbeitskraft in Fr./Jahr



## G 7.7

## Preise landwirtschaftlicher Erzeugnisse

Index Dezember 2010 = 100



## G 7.8

Die Landwirtschaft erhält insbesondere für ökologische und gemeinwirtschaftliche Leistungen Beiträge des Bundes. Im Jahr 2015 betragen die gesamten Bundesausgaben für Landwirtschaft und Ernährung 3,7 Mrd. Fr. Darin enthalten sind 2,8 Mrd. Fr. für Direktzahlungen an die Landwirtschaft.

Das mittlere landwirtschaftliche Einkommen pro Betrieb betrug im Jahr 2015 rund 61 400 Fr., was gegenüber dem Vorjahr einer Abnahme von 6,1% entspricht. Hauptgründe für den Rückgang waren die tieferen Preise für Milch und Schweinefleisch sowie die aufgrund der Witterung tieferen Naturalerträge bei einzelnen Acker-, Futter- und Obstbaukulturen. Der durchschnittliche Arbeitsverdienst je Familienarbeitskraft aller Landwirtschaftsbetriebe betrug 44 600 Fr.. Die Berglandwirtschaft erreichte durchschnittlich 35 200 Fr. je Familienarbeitskraft

### **Fischerei und Fischzucht**

Gemäss ersten Schätzungen erzielten Fischerei und Fischzucht 2015 eine Produktion von rund 3300 Tonnen Fische. Genfer-, Neuenburger-, Boden- und Zürichsee sind für die Fischerei die wichtigsten Seen. Gewichtsmässig sind Felchen und Barsche die bedeutendsten Fänge. 2015 erwirtschafteten Fischerei und Fischzucht gesamthaft einen Produktionswert von rund 38 Mio. Fr.

### **Forstwirtschaft**

Gemäss dem vierten Schweizerischen Landesforstinventar (LFI) bedeckt der Schweizer Wald (inklusive Gebüschwald) eine Fläche von 1,3 Mio. ha. Das sind 32% der Landesfläche. Mehr als die Hälfte davon liegt oberhalb von 1000 m. ü. M. Die Waldfläche nimmt weiterhin zu, innerhalb der letzten sieben Jahre

(2006 – 2013) um rund 260 km<sup>2</sup>. Die Zunahme erfolgte in den Alpen (+4%), auf der Alpensüdseite (+2%) und in den Voralpen (+2%). Im Mittelland und im Jura hat sich die Fläche fast nicht verändert. Der Wald eroberte insbesondere nicht mehr genutzte Landwirtschafts- und Alpfächen zurück.

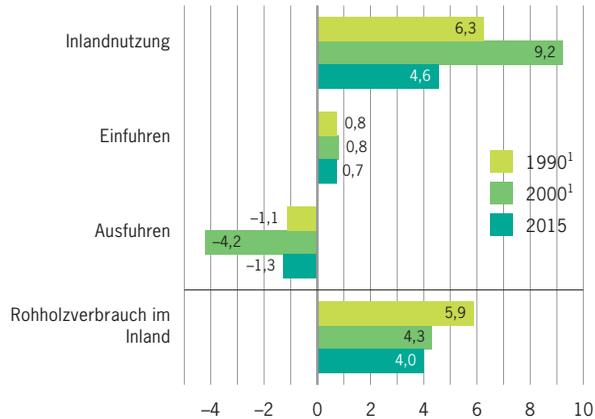
Derzeit stehen im Schweizer Wald 500 Mio. lebende Bäume. Diese haben ein Volumen (Holzvorrat) von insgesamt 419 Mio. m<sup>3</sup>. Zwei Drittel davon sind Nadelholz. Fichte (44%), Buche (18%), Tanne (15%) und Lärche (6%) sind volumenmässig die wichtigsten Baumarten. Der jährliche Holzzuwachs liegt bei 10,4 Mio. m<sup>3</sup> (Durchschnitt der Jahre 2006 bis 2013). Nutzung und Mortalität belaufen sich für die Schweiz auf 85% des Zuwachses.

Im Schweizer Wald wurde 2015 mit 4,6 Mio. m<sup>3</sup> 7% weniger Holz geschlagen als im Vorjahr. Diese Menge entspricht dem effektiven Holz, welches den Wald verlässt und anschliessend verarbeitet oder zu Energiezwecken gebraucht wird.

Im Jahr 2015 betrug der Produktionswert der Forstwirtschaft 997 Mio. Fr. (Schätzung) und damit 7% weniger als im Vorjahr. Die Erzeugung von forstwirtschaftlichen Gütern wie Holz oder Forstpflanzen entspricht 59% des Gesamtproduktionswertes; die forstwirtschaftlichen Dienstleistungen für Dritte machen 26% und nicht forstwirtschaftliche Nebentätigkeiten 15% aus.

## Forstwirtschaft

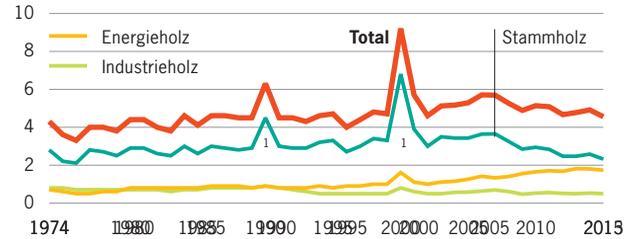
Rohholzbilanz, in Mio. m<sup>3</sup>



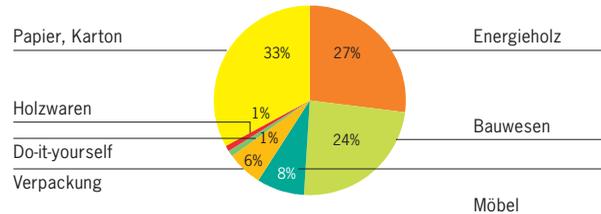
<sup>1</sup> Stürme: Vivian (25.–27.2.1990), Lothar (26.12.1999)

## G 7.9

Entwicklung der Inlandnutzung, in Mio. m<sup>3</sup>



Verwendungszweck 1999



# Glossar

---

## Arbeitsverdienst

Vom landwirtschaftlichen Betrieb erwirtschafteter Jahresüberschuss, welcher als Entschädigung für die auf dem Betrieb geleistete Arbeit von nicht entlohnten familieneigenen Arbeitskräften zur Verfügung steht (landwirtschaftliches Einkommen minus Zinsanspruch für Eigenkapital).

## Biologischer Landbau

Beim biologischen Landbau handelt es sich um eine möglichst umwelt- und naturschonende Produktionsform. Im Gegensatz zur integrierten Produktion ist der Einsatz von chemisch-synthetischem Dünger und entsprechenden Pflanzenschutzmitteln verboten. In der Tierhaltung sind gentechnische Eingriffe und Embryotransfer nicht zugelassen.

## Direktzahlungen

Beiträge der öffentlichen Hand an Landwirtschaftsbetriebe zur Abgeltung gemeinwirtschaftlicher und spezieller ökologischer Leistungen.

## Faktoreinkommen

In der Landwirtschaft stellt das Faktoreinkommen die Gesamtheit des Wertes dar, den der Agrarsektor erwirtschaftet hat, und misst somit die Entlohnung aller Produktionsfaktoren (Boden, Kapital und Arbeit).

Es wird auch als «Nettowertschöpfung zu Faktorkosten» bezeichnet, die definiert ist als Nettowertschöpfung zu Herstellungspreisen (Produktionswert zu Herstellungskosten abzüglich Vorleistungen abzüglich Abschreibungen) abzüglich der sonstigen Produktionsabgaben und

zugänglich der sonstigen Subventionen. Da der Produktionswert zu Herstellungspreisen und die Vorleistungen zu Anschaffungspreisen bewertet werden, enthält die Nettowertschöpfung zu Herstellungspreisen bereits die Gütersubventionen abzüglich der Gütersteuern.

## Gesamtproduktionswert der Landwirtschaft

Der Produktionswert der vom Bereich Landwirtschaft erzeugten Güter (Waren und Dienstleistungen) aus landwirtschaftlicher sowie nicht trennbaren nicht-landwirtschaftlichen Nebentätigkeiten (Verarbeitung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen und sonstige Nebentätigkeiten) ergibt sich aus der Summe der Werte von

- verkauften Gütern (Verkäufe zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und ausserhalb der Landwirtschaft),
- durch die Produzenten verarbeiteten (falls die Verarbeitung eine trennbare Tätigkeit ist, werden die Waren zum Preis des Roherzeugnisses verbucht) sowie für den Eigenverbrauch des Haushalts bezogenen Waren,
- innerbetrieblich erzeugten und verwendeten pflanzlichen Erzeugnissen für die Tierfütterung und Streue,
- Bestandesveränderungen,
- selbsterstellten Anlagen (insbesondere Nutztvieh wie Milchkühe und Anpflanzungen wie Reben oder Obstanlagen).

## Grossvieheinheit (GVE)

Der Tierbestand wird häufig in Grossvieheinheiten ermittelt. Eine GVE entspricht dem Futterverzehr und dem Anfall von Mist und Gülle einer 650 kg schweren Kuh (=1 GVE). Aufgrund eines Umrechnungsschemas lassen sich die verschiedenen Arten von Nutztieren in GVE ausdrücken. Die Bezugsgrösse «Grossvieheinheit pro Hektare» erlaubt es, das Ausmass der Bodenbelastung zu ermitteln. Das Gewässerschutzgesetz sieht ein Maximum von drei GVE pro Hektare vor.

## Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)

Verwendete Fläche für die Pflanzenproduktion ausser Sömmerungsflächen und Wälder.

## Landwirtschaftsbetrieb

Als Landwirtschaftsbetrieb gilt ein landwirtschaftliches Unternehmen, welches ganzjährig Pflanzenbau und/oder Nutztierhaltung betreibt und mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

- 1 ha Landwirtschaftliche Nutzfläche
- 30 Aren Spezialkulturen (z.B. Reben, Obstanlagen, Beeren, Gemüse)
- 10 Aren in geschütztem Anbau (Gewächshaus, Hochtunnel)
- 8 Mutterschweine, resp. -plätze
- 80 Mastschweine, resp. -plätze
- 300 Stück Geflügel

## Ökologischer Leistungsnachweis

Der ökologische Leistungsnachweis (ÖLN) stellt auf gesamtschweizerischer Ebene die Regeln für die umweltschonende Flächenbewirtschaftung auf. Wesentliche Grundsätze sind dabei: artgerechte Nutztierhaltung, ausgeglichene Düngerbilanz, angemessener Anteil an ökologischen

Ausgleichsflächen, gezielte Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln. Der ÖLN gilt seit 1999 als Grundvoraussetzung für die Ausrichtung von Direktzahlungen.

## Zonen

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche der Schweiz wird in mehrere Zonen unterteilt. Bei den Förderungsmassnahmen des Bundes soll damit den unterschiedlichen landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen besser Rechnung getragen werden. Die wichtigsten Abgrenzungskriterien sind: Klima, Verkehrslage, Oberflächengestaltung, Höhenlage, Exposition.

Laut landwirtschaftlichem Produktionskataster werden sechs Zonen unterschieden (wobei die Bergzone 4 die höchstgelegene ist), die in drei Gruppen zusammengefasst werden:

- Talgebiet (Talzone, Hügelzone);
- Berggebiet (Bergzone 1, Bergzone 2, Bergzone 3, Bergzone 4);
- Sömmerungsgebiet.

Bisweilen werden die sechs Zonen auch in drei Regionen zusammengefasst:

- Talregion (Talzone);
- Hügelregion (Hügelzone, Bergzone 1);
- Bergregion (Bergzonen 2–4).