

# Agrarstrukturhebung 2016: Ausgewählte Zahlen zum Anbau von Gartenbauerzeugnissen in Bayern

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Brandl

In der Agrarstrukturhebung (ASE) 2016 wurden landwirtschaftliche Betriebe unter anderem auch zum Thema Gartenbau befragt. Über die Hälfte der 5 181 Betriebe in Bayern, die im Jahr 2016 Gartenbauerzeugnisse angebaut haben, befanden sich in Franken. Klassische Gartenbaubetriebe machten in Bayern einen Anteil von 42,1 % aus, die verbleibenden 57,9 % waren landwirtschaftliche Betriebe, die auf einem Teil ihrer Flächen Gartenbauerzeugnisse angebaut haben. Auf 27 677 Hektar wurden in Bayern Gartenbauerzeugnisse angebaut, davon 1,7 % unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern.

## Das Modul Gartenbau in der ASE 2016

Die ASE 2016 wurde als Vollerhebung bei landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben oberhalb festgelegter Erfassungsgrenzen durchgeführt. Die Betriebe müssen mindestens 5 Hektar landwirtschaftlich beziehungsweise gartenbaulich genutzte Flächen aufweisen. Des Weiteren ist ein Betrieb auch dann auskunftspflichtig, wenn ausgewählte Sonderkulturen oder ausgewählte Tierbestände eine vorgegebene Mindestgröße erreichen. Die Durchführung der ASE ist im Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2014 geändert worden ist, geregelt. Ziel der ASE ist die Gewinnung umfassender, aktueller und zuverlässiger statistischer Informationen über die Betriebsstruktur sowie die wirtschaftliche und soziale Struktur in der Landwirtschaft und im Gartenbau. Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen (vgl. Übersicht) wurden im Rahmen der ASE 2016 auch intensiver durch ein separates Modul Gartenbau befragt. So wurden neben den Flächen mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen auch Daten zum Anbau unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen einschließlich Gewächshäusern und zu den Einnahmen des Betriebes erhoben. Da dieses Modul als Totalschicht erhoben wurde, können regionale Ergebnisse veröffentlicht werden.

## Übersicht Gartenbaugewächse und -flächen

- Baumschul-, Baumobst- und Beerenobstflächen im Freiland
- Gemüse- und Erdbeerflächen im Freiland
- Blumen- und Zierpflanzenflächen im Freiland
- Flächen mit Heil-, Duft-, und Gewürzpflanzen
- Produktionsflächen für Speisepilze
- Flächen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen (einschließlich Gewächshäuser)

## Anbau von gartenbaulichen Erzeugnissen in Bayern

Obwohl noch nicht einmal ein Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen (LF) in Bayern 2016 mit Gartenbaugewächsen bestellt wurden, haben diese Gewächse dennoch eine für die Landwirtschaft hohe wirtschaftliche Bedeutung. In der amtlichen Statistik wird die betriebswirtschaftliche Größe über den Standardoutput beschrieben (vgl. Info-Kasten). So lag der Standardoutput je Gartenbaubetrieb bei 362 732 Euro. Bei auf Feldgemüse spezialisierten Ackerbaubetrieben lag der Standardoutput sogar bei 429 327 Euro je Betrieb. Zum Vergleich: Bei allen Ackerbaubetrieben zusammen lag der Standardoutput bei durchschnittlich 51 058 Euro je Betrieb, bei allen Betrieben insgesamt, also unabhängig von der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung, lag der Wert bei 96 368 Euro je Betrieb. An diesen Zahlen lässt sich die höhere Wertschöpfung der Gartenbauerzeugnisse gegenüber den klassischen landwirtschaftlichen Feldfrüchten ablesen.



### Standardoutput

Standardoutput ist die standardisierte Rechengröße, die den durchschnittlichen Geldwert (in Euro) der Bruttoagrarerzeugung eines landwirtschaftlichen Betriebes beschreibt. Er wird in der amtlichen Statistik für die Eingruppierung der landwirtschaftlichen Betriebe nach ihrer betriebswirtschaftlichen Ausrichtung genutzt.

Der Standardoutput wird je Flächeneinheit einer Fruchtart bzw. je Tiereinheit einer Viehart aus erzeugter Menge mal zugehörigem „Ab-Hof-Preis“ als geldliche Bruttoleistung ermittelt. Dabei werden durchschnittliche Erträge und Preise angesetzt, die für einen Bezugszeitraum von fünf Wirtschaftsjahren berechnet werden.

Die Summe der Standardoutputs im landwirtschaftlichen Betrieb beschreibt seine betriebswirtschaftliche Größe.

Quelle: [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/Glossar/Standardoutput.html](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/Glossar/Standardoutput.html) [05.07.2018]

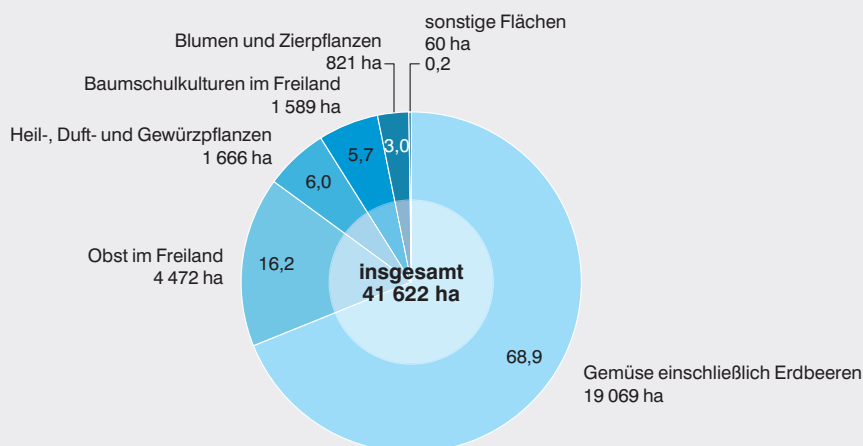
Der größte Anteil der gartenbaulichen Nutzfläche (GN) entfiel mit 68,9% auf den Anbau von Gemüse einschließlich Erdbeeren. Obstanbau im Freiland fand auf 16,2% der GN statt (vgl. Abbildung 1). Sowohl landwirtschaftliche als auch gartenbauliche Betriebe bauen Gartenbaugewächse an. Die Zuordnung erfolgt über die Einnahmen des Betriebes. Kommen diese zu mindestens der Hälfte aus dem Gartenbau, so zählt der Betrieb als Gartenbaubetrieb, andernfalls als landwirtschaftlicher Betrieb. Mit insgesamt 20 068 Hektar entfielen fast drei Viertel der GN auf die 2 180 Gartenbaubetriebe. Die restlichen 7 609 Hektar GN wurden von 3 001 landwirtschaftlichen Betrieben bewirtschaftet. Von den 2 180 Gartenbaubetrieben legten 2 004 ihren Schwerpunkt auf die Erzeugung von Gartenbauerzeugnissen. Die

restlichen 176 Betriebe hatten ihren Schwerpunkt im Bereich Handel und Dienstleistungen. Zu gartenbaulichen Dienstleistungen zählen vor allem Arbeiten im Bereich Garten- und Landschaftsbau. Von den Gartenbaubetrieben wurden im Durchschnitt 9,20 Hektar GN und von den Landwirtschaftsbetrieben 2,53 Hektar GN bewirtschaftet.

Von den 27 677 Hektar GN wurde ein Anteil von 484 Hektar GN unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen angebaut. Gartenbaubetriebe bewirtschafteten weit über 90% dieser Flächen. Zu den Anbauflächen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen zählen Kulturen, die den überwiegenden Teil der Anbauzeit unter festen oder beweglichen Gewächshäusern oder anderen begehbaren

Abb. 1

### Anbau von Gartenbauerzeugnissen in Bayern 2016 nach Kulturart in Prozent



Tab. 1 Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen 2016 nach Betriebsart und Größenklassen der gartenbaulichen Nutzfläche (GN)

Größenklasse der GN von ... ha	Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen insgesamt		davon Gartenbaubetriebe		davon landwirtschaftliche Betriebe mit Gartenbau	
	Betriebe	GN in ha	Betriebe	GN in ha	Betriebe	GN in ha
unter 1 .....	2 614	878	696	345	1 918	533
1 bis unter 5 .....	1 473	3 431	807	1 873	666	1 559
5 bis unter 10 .....	486	3 444	255	1 816	231	1 628
10 bis unter 20 .....	323	4 487	204	2 845	119	1 641
20 oder mehr .....	285	15 437	218	13 189	67	2 248
<b>Insgesamt</b>	<b>5 181</b>	<b>27 677</b>	<b>2 180</b>	<b>20 068</b>	<b>3 001</b>	<b>7 609</b>

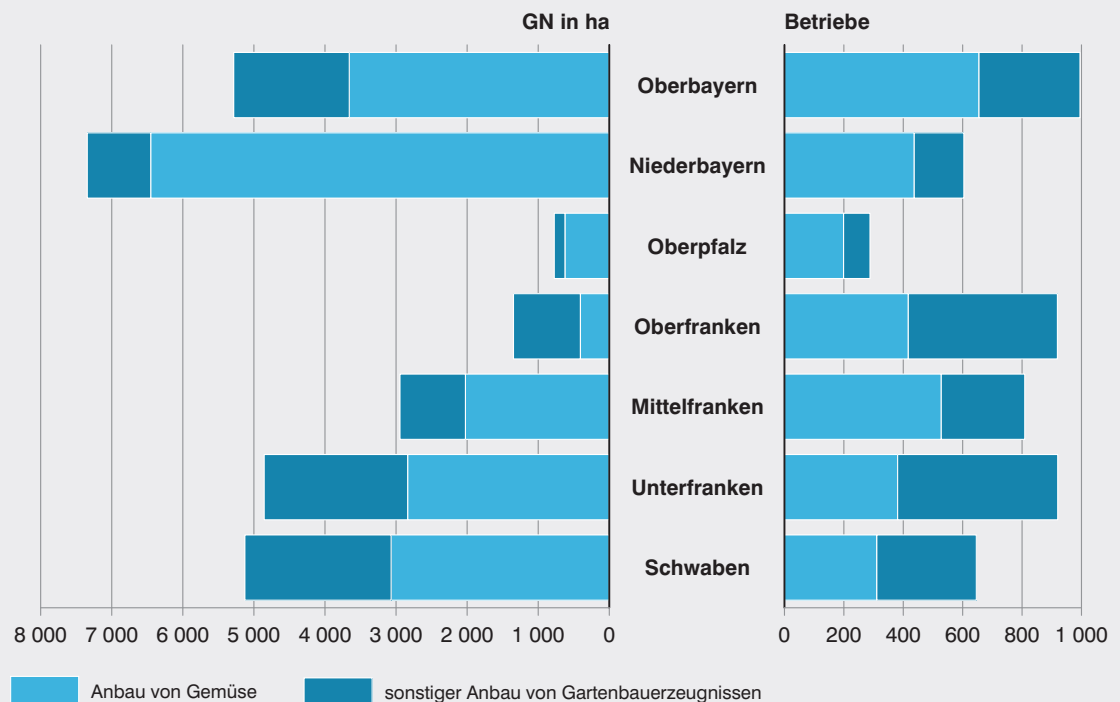
Schutzabdeckungen angebaut werden. Flächen, die mehrmals im Jahr genutzt werden, werden nur einmal gezählt. Bei Etagenanbau zählt nur die Grundfläche. Über die Hälfte aller Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen bewirtschafteten unter 1 Hektar GN. Ungefähr ein Zehntel dieser Betriebe hatten 10 Hektar GN oder mehr zur Verfügung. Bei den Gartenbaubetrieben lag der Anteil dieser Kategorie bei fast einem Fünftel. Bei den landwirtschaftlichen Betrieben mit Anbau von Gartenbaugewächsen hatten 86,1 % der Betriebe maximal bis zu 5 Hektar GN zur Verfügung (vgl. Tabelle 1).

### Niederbayern mit der größten gartenbaulichen Nutzfläche

Knapp über die Hälfte der Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen befanden sich in den drei fränkischen Regierungsbezirken. Diese Betriebe bewirtschafteten mit 9 148 Hektar jedoch nur etwa ein Drittel der gesamten GN. Vergleicht man die Regierungsbezirke einzeln, befanden sich mit 995 Betrieben die meisten Betriebe mit Anbau von Gartenbaugewächsen in Oberbayern. Danach folgten Unterfranken mit 920 Betrieben und Oberfranken mit 919 Betrieben. Betrachtet man die Anbaufläche

Abb. 2

### Anbau von Gartenbaugewächsen in Bayern 2016 nach Regierungsbezirken und gartenbaulicher Nutzfläche (GN)



der Gartenbaugewächse, ergibt sich eine andere Reihenfolge. So hatte Niederbayern mit 7 344 Hektar die meiste GN, gefolgt von Oberbayern mit 5 284 Hektar GN und Schwaben mit 5 127 Hektar GN. Sowohl die Anbaufläche als auch die Anzahl der Betriebe mit Gartenbaugewächsen war in der Oberpfalz am geringsten. Einen überdurchschnittlichen Anteil von Gemüseanbau an der GN insgesamt hatten Niederbayern mit 87,9% und die Oberpfalz mit 80,6%. In Oberfranken lag dagegen der Anteil von Gemüse an der GN bei nur 30,2% (vgl. Abbildung 2). Dementsprechend hatte Oberfranken mit 50,6% einen überdurchschnittlichen Anteil an Obstanbauflächen. Auch Unterfranken liegt mit seinem Anteil von 30,5% dieser Flächen über dem bayerischen Durchschnitt insgesamt. In Niederbayern liegt der prozentuale Anteil von Obstanbauflächen an der GN bei nur 3,9%. Mit 131 Hektar GN in Mittelfranken und 112 Hektar GN in Oberbayern befand sich 2016 in diesen beiden Regierungsbezirken zusammen die Hälfte aller Anbauflächen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen. Die Unterschiede, die sich im Anbau von Gartenbauerzeugnissen in den Regierungsbezirken zeigen, sind vor allem auf klimatische und bodenstrukturelle Besonderheiten zurückzuführen.

#### Verteilung Gartenbau- und Landwirtschaftsbetriebe auf Regionen

In fast allen Regierungsbezirken gab es mehr Landwirtschaftsbetriebe als Gartenbaubetriebe. In der Oberpfalz belief sich der Anteil der Landwirtschaftsbetriebe gar auf 72,2%. Lediglich in Schwaben gab es bei einem Anteil von 53,3% ein wenig mehr Gartenbau- als Landwirtschaftsbetriebe. Allerdings wurden von diesen Gartenbaubetrieben 79,1% der GN bewirtschaftet, auf die Landwirtschaftsbetriebe entfielen umgekehrt nur 20,9% der GN (vgl. Abbildung 3). Die mit Abstand größten Gartenbaubetriebe befanden sich in Niederbayern mit durchschnittlich 19,86 Hektar GN je Betrieb, gefolgt von Schwaben mit 11,8 Hektar GN je Betrieb. Die durchschnittlich kleinsten Gartenbaubetriebe befanden sich mit 2,64 Hektar GN in Oberfranken. Durchschnittlich bewirtschafteten die landwirtschaftlichen Betriebe in allen Regierungsbezirken, mit Ausnahme der Oberpfalz, deutlich weniger GN. Für Niederbayern wurden 6,34 Hektar GN, für Oberbayern 2,72 Hektar GN und für Mittelfranken 1,43 Hektar GN je Land-

Tab. 2 Durchschnittliche Anbaufläche von Gartenbauerzeugnissen nach Betriebsart

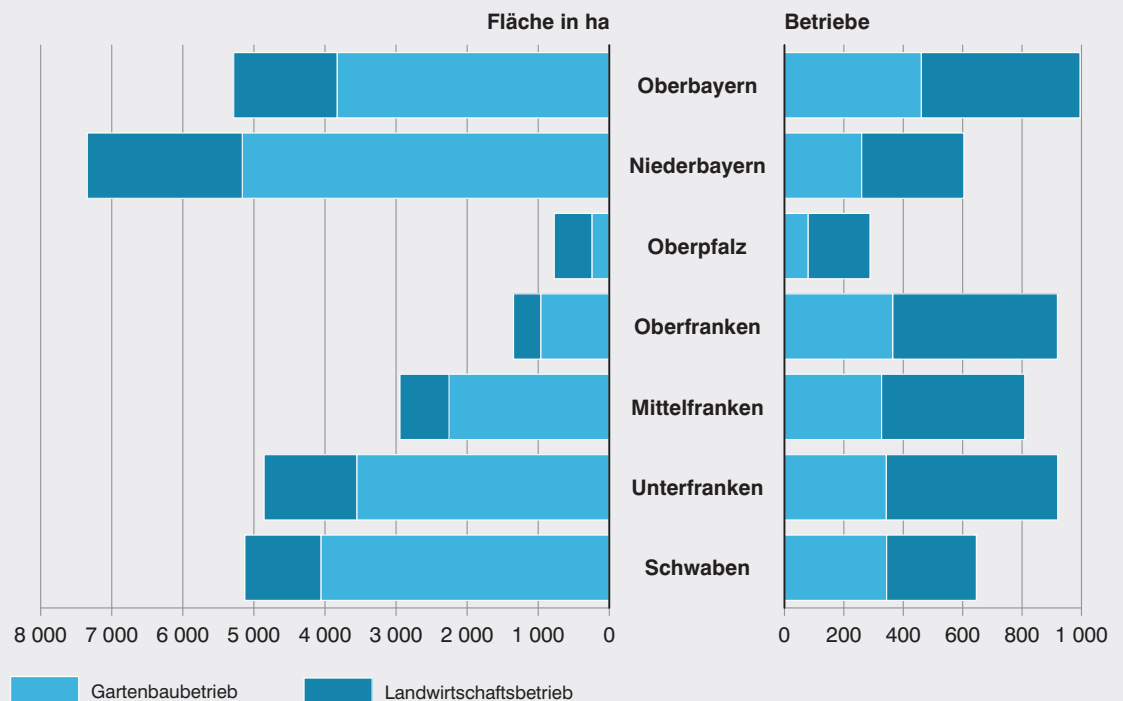
Regierungsbezirk	Gartenbau- betriebe	Landwirt. Betriebe mit Anbau von Gartengewächsen
	ha	
Oberbayern .....	8,31	2,72
Niederbayern .....	19,86	6,34
Oberpfalz .....	3,06	2,54
Oberfranken .....	2,64	0,69
Mittelfranken .....	6,89	1,43
Unterfranken .....	10,36	2,26
Schwaben .....	11,80	3,54

wirtschaftsbetrieb ermittelt (vgl. Tabelle 2). Dagegen unterschieden sich die beiden Betriebstypen in der Oberpfalz fast nicht in ihrer durchschnittlichen Größe der GN. Hier waren ungefähr ein Drittel der Betriebe Gartenbaubetriebe, von diesen wurden auch ungefähr ein Drittel der GN bewirtschaftet. Die durchschnittliche Größe lag bei 3,06 Hektar GN je Gartenbaubetrieb beziehungsweise bei 2,54 Hektar GN je Landwirtschaftsbetrieb.

#### Anbau unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen

In Bayern gab es 1 012 Betriebe mit einem Anbau von 484 Hektar Gartenbaugewächsen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen. Mit 287 Hektar GN wurde der Großteil dieser Flächen unter Einfachverglasung angebaut, weitere 85 Hektar GN wurden unter Einfachfolien angebaut. Eine geringe Rolle bei der Art der Eindeckung spielte noch mit einer Fläche von 43 Hektar GN der Anbau unter Mehrfach-, Isolier- beziehungsweise Thermoverglasung und mit 50 Hektar GN der Anbau unter Mehrfach-, Isolier- beziehungsweise Thermofolien. Die restlichen Arten der Eindeckung hatten in Bayern kaum eine Bedeutung. Bei der Nutzung der Flächen unter hohen begehbaren Schutzeinrichtungen unterscheidet man zwischen Warm- und Kalthaus. Ein Warmhaus besitzt eine stetige Tagesinnentemperatur von mehr als 10°C über das ganze Jahr hinweg, die Nachttemperatur kann bei gewissen Kulturen aus Gründen der Energieeinsparung auch unter dieser Schwelle liegen. Sinkt auch die Tagesinnentemperatur während des Jahres unter 10°C, so handelt es sich um ein Kalthaus. Hierzu zählen auch alle Gewächshäuser ohne Heizung, wobei aber auch Kalthäuser beheizt werden können. Bei der Einteilung in Warmhäuser und Kalthäuser findet man in der Literatur unterschied-

Abb. 3  
**Betriebe mit Anbau von Gartenbauerzeugnissen in Bayern 2016**  
**nach Regierungsbezirken und Betriebsart**



liche Definitionen. Die Grenze von 10°C für die ASE 2016 wurde anhand der Vorgabe des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft festgelegt. In Bayern ist die Verteilung von Warm- und Kalthausflächen in etwa gleich hoch. Die meisten Warmhausflächen befanden sich mit 85 Hektar GN in Mittelfranken, die meisten Kalthausflächen befanden sich mit 48 Hektar GN in Oberbayern. In Warmhäusern werden unter anderem Gemüse wie Tomaten, Paprika oder Auberginen angebaut. Kalthäuser werden unter anderem zum Überwintern von Zierpflanzen wie Oleander oder Azaleen genutzt.

Der Anbau von Gartenbaugewächsen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen gehört zu den energieintensivsten Bereichen der Landwirtschaft. Der Großteil der Betriebe mit Gewächshäusern heizte diese mit fossilen Brennstoffen wie Heizöl oder Erdgas. Aber auch erneuerbare Energien, wie Holz oder Biogas, sowie das Heizen mit Strom oder mit Fernwärme spielen bei der Beheizung von Gewächshäusern eine Rolle. Von 451 Betrieben mit einer Beheizung durch Heizöl wurden 9 255 000 Liter verbraucht. Die 198 Betriebe mit Erdgasheizungen verbrauch-

ten 136 948 000 Kilowattstunden. Der Verbrauch von Holz bei den 84 Betrieben mit entsprechender Heizung lag bei 44 000 Kubikmetern. Anlagen mit der Beheizung durch Biogas verbrauchten 8 691 000 Kilowattstunden. Der Energieverbrauch für Anlagen mit Fernwärme lag bei 80 867 000 Kilowattstunden und für Anlagen mit Strom bei 2 635 000 Kilowattstunden.

#### Ausblick

Nach der ASE 2016 steht mit der Landwirtschaftszählung (LZ) 2020 die nächste Erhebung an, die umfassende, aktuelle und zuverlässige statistische Informationen über die Betriebsstruktur sowie die wirtschaftliche und soziale Struktur in den landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben liefern soll. Auch 2020 können dann wieder regionale Ergebnisse, unter anderem auch zum Thema Gartenbau und zum Anbau von gartenbaulichen Erzeugnissen, veröffentlicht werden. Der Fragenkatalog zu Gartenbaugewächsen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen und zu den Einnahmen von Gartenbaubetrieben ist nach jetzigem Stand erst wieder für eine Agrarstrukturerhebung im Jahr 2026 vorgesehen.