



Statistische Berichte



Kennziffer: C IV 10 - 15 - fallweise/20

August 2021

Landwirtschaftszählung 2020

Wirtschaftsdüngermanagement

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Kontakt für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

Herr Führer 0611 3802-519
Herr Stiller 0611 3802-512
Frau Ott 0611 3802-504
E-Mail agrar@statistik.hessen.de
Telefax 0611 3802-590
Internet <https://statistik.hessen.de>

Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2021

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

[https://statistik.hessen.de \"AGB\"](https://statistik.hessen.de \)

abrufbar.

Zeichenerklärungen

- = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten
- 0 = Zahlenwert ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- X = Tabellenfeld gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
(oder bei Veränderungsdaten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsdaten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsdaten und Salden sind ohne Vorzeichen. Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

Inhalt

Vorbemerkungen	2
Tabellen	
1. Ausgewählte Regionaldaten der Landwirtschaftszählung in Hessen 2020	13
2. 1501.1 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger an Dritte abgegeben oder von Dritten aufgenommen haben sowie aufgenommene und abgegebene Wirtschaftsdüngermengen im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020	15
3. 1501.2 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger auf selbstbewirtschaftetem Ackerland oder Dauergrünland ausgebracht haben sowie ausgebrachte Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 nach Wirtschaftsdüngerarten	16
4. 1502 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger auf selbstbewirtschaftetem Ackerland oder Dauergrünland ausgebracht haben und ausgebrachte Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 nach Ausbringungstechniken und Kulturarten	17
5. 1503 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger auf Stoppeln oder unbestelltem Ackerland ausgebracht haben und ausgebrachte Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 nach Einarbeitungszeiten	18
6. 1504 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Mineral- oder Wirtschaftsdünger sowie organische und abfallbasierte Dünger ausgebracht haben, nach Größe der Ausbringungsfläche und ausgebrachter Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020	19
7. 1510 R Landwirtschaftliche Betriebe mit Lagereinrichtungen für Wirtschaftsdünger in Hessen, die im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 genutzt wurden, nach Art der Lagereinrichtung sowie nach Größenklassen der Großvieheinheiten	21
8. 1511 R Landwirtschaftliche Betriebe mit Lagereinrichtungen für Wirtschaftsdünger in Hessen, die im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 genutzt wurden, nach Art der Abdeckung sowie nach Größenklassen der Großvieheinheiten	23
9. 1512 R Vorhandene Lagerkapazität von Lagereinrichtungen für Wirtschaftsdünger in Hessen, die im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 genutzt wurden, in Monaten	25

Vorbemerkungen

1) Allgemeines zur Landwirtschaftszählung (LZ) 2020

Die LZ wurde in Hessen zum Stichtag 1. März 2020 als Kombination einer allgemeinen Erhebung mit einer Stichprobenerhebung durchgeführt. Befragt wurden landwirtschaftliche Betriebe ab einer bestimmten Mindestgröße, die im Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) festgelegt ist (s. § 91 AgrStatG). Mit den Ergebnissen der LZ werden zugleich die statistischen Anforderungen der Europäischen Union in der EU-Betriebsstrukturerhebung abgedeckt. Über die allgemein erhobenen Merkmale soll der nationale Bedarf an Regionaldaten gedeckt werden.

Zur Durchführung der LZ wurden zwei verschiedene Erhebungsteile und damit unterschiedliche Fragebogen verwendet. Mit dem Fragebogen für den Erhebungsteil S (Stichproben-Betriebe) wurde der gesamte Merkmalskatalog der LZ in einer Stichprobe erfasst. Mit dem Fragebogen für den Erhebungsteil N (Nichtstichproben-Betriebe) wurden Angaben zu den Themenkomplexen Rechtsform und sozioökonomischer Erwerbscharakter, Bodennutzung, Viehbestände, ökologischer Landbau, Zwischenfruchtanbau und Bewässerung im Freiland, Eigentums- und Pachtverhältnisse sowie Pachtflächen und Pachtentgelte, Betriebsleitung und Hofnachfolge erhoben. Mit dem Fragebogen für den Erhebungsteil S wurden neben den Angaben des N-Fragebogens zusätzlich die Themenkomplexe im Betrieb tätige Arbeitskräfte, Einkommenskombinationen, Viehhaltungsverfahren und Weidehaltung, Wirtschaftsdüngermanagement sowie Art der Gewinnermittlung und Form der Umsatzbesteuerung erfragt. Die Angaben zur Bodennutzung entsprechen denen der Bodennutzungshaupterhebung 2020 – diese Erhebung wurde in die LZ integriert.

In der LZ 2020 wurden erstmals keine reinen Forstbetriebe mehr in die Erhebung einbezogen. Bis einschließlich 2016 erhielten Forstbetriebe einen stark reduzierten Fragebogen (Themenkomplex Rechtsform und stark reduzierter Themenkomplex Bodennutzung) als Teil der allgemeinen Erhebung. Die statistische Datengewinnung im Bereich Forst findet zukünftig als separate Forststrukturerhebung im Jahr 2022 statt.

2) Ziel der Erhebung

Ziel der Erhebung war die Gewinnung umfassender, aktueller, wirklichkeitsgetreuer und zuverlässiger statistischer Informationen über die Betriebsstruktur, die soziale Situation in den landwirtschaftlichen Betrieben sowie die geleisteten Tätigkeiten zum Landmanagement und zum Umweltschutz. Die Daten dienen dazu, den Strukturwandel in der Landwirtschaft zu erkennen und auf seine Ursachen hin untersuchen zu können sowie Erntemengen zu berechnen. Außerdem liefern die Daten zahlreiche Informationen als Grundlage zur Ausgestaltung der kommenden Förderperiode der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union und für die Verteilung des Agrarhaushaltes auf die Mitgliedstaaten nach 2020.

3) Rechtsgrundlagen

Verordnung (EU) 2018/1091 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juli 2018 über integrierte Statistiken zu landwirtschaftlichen Betrieben und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1166/2008 und (EU) Nr. 1337/2011 (ABl. L 200 vom 07.08.2018, S. 1).

Durchführungsverordnung (EU) 2018/1874 der Kommission vom 29. November 2018 zu den für 2020 gemäß der Verordnung (EU) 2018/1091 des Europäischen Parlaments und des Rates über integrierte Statistiken zu landwirtschaftlichen Betrieben und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 1166/2008 und (EU) Nr. 1337/2011 (ABl. L 306 vom 30.11.2018, S. 14).

Agrarstatistikgesetz (AgrStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (BGBl. I S. 3886), zuletzt geändert durch Artikel 109 des Gesetzes vom 20. November 2019 (BGBl. I S. 1626).

Bundesstatistikgesetz (BStatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 10. Juli 2020 (BGBl. I S. 1648) geändert worden ist.

Gesetz zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10. Juli 1995 (BGBl. I S. 910), das zuletzt durch Artikel 97 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (BGBl. I S. 1594) geändert worden ist.

4) Statistische Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Nach § 98 Absatz 1 AgrStatG in Verbindung mit § 16 Absatz 4 BstatG dürfen vom Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder an die zuständigen obersten Bundes- oder Landesbehörden für die Verwendung gegenüber den gesetzgebenden Körperschaften und für Zwecke der Planung, jedoch nicht für die Regelung von Einzelfällen, Tabellen mit statistischen Ergebnissen übermittelt werden, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Zudem ist nach § 98 Absatz 5 AgrStatG die Übermittlung von Tabellen mit nach Kreisen untergliederten statistischen Ergebnissen aus der Agrarstrukturerhebung (§ 24 Absatz 1 Nr. 1) für Aufgaben der Politikfolgenabschätzung für oberste Bundes- oder Landesbehörden an das Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen. Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es auch zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben zu übermitteln, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Auskunft gebenden Betrieben zugeordnet werden können.

Nach Artikel 7 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 557/2013 der Kommission vom 17. Juni 2013 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über europäische Statistiken in Bezug auf den Zugang zu vertraulichen Daten für wissenschaftliche Zwecke (ABl. L 164 vom 18.6.2013 S. 16) darf Eurostat in seinen Räumen oder in den Räumen einer von Eurostat anerkannten Zugangseinrichtung für wissenschaftliche Zwecke Einzelangaben ohne Name und Anschrift zugänglich machen. Nach Artikel 7 Absatz 2 der genannten Verordnung darf Eurostat darüber hinaus Einzelangaben für wissenschaftliche Zwecke weitergeben, wenn diese so verändert werden, dass die Gefahr einer Identifizierung der statistischen Einheit auf ein angemessenes Maß verringert wurde. Der Zugang nach Absatz 2 kann gewährt werden, sofern in der den Zugang beantragenden Forschungseinrichtung geeignete Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

5) Aufbau der Erhebung

Einen Überblick über den Aufbau und die zu erfragenden Merkmalskomplexe der Befragung gibt das nachfolgende Schema: (Quelle: StBA)

Gliederung der Landwirtschaftszählung 2020

Merkmalskomplex	Berichtszeitraum, -punkt	Erhebungsart
Lagekoordinaten des Betriebssitzes¹⁾	2020	total
Rechtsform	2020	total
Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung²⁾ <ul style="list-style-type: none"> • Anbau auf dem Ackerland • Dauerkulturen und Dauergrünland • Sonstige Flächen und selbstbewirtschaftete Gesamtfläche • Erzeugung von Speisepilzen 	2020	total
Bewässerung im Freiland	Kalenderjahr 2019	total
Bodenmanagement <ul style="list-style-type: none"> • Zwischenfruchtanbau 	2019/2020	total
Eigentums- und Pachtverhältnisse	2020	total
Pachtflächen und Pachtentgelte <ul style="list-style-type: none"> • darunter: Innerhalb der letzten zwei Jahre erstmals gepachtete Flächen und Flächen mit Pachtpreisveränderungen 	2020	total
	Die letzten zwei Jahre	
Viehbestände <ul style="list-style-type: none"> • Rinder³⁾, Schweine, Schafe, Ziegen, Einhufer, Geflügel einschl. Halteplätze 	1. März 2020	total
Haltungsverfahren <ul style="list-style-type: none"> • Rinder nach Nutzungszweck • Schweine nach Nutzungszweck, Be- und Entlüftungsverfahren von Schweinestallungen • Legehennen 	1. März 2020	repräsentativ
Ökologischer Landbau	2020	total
Einkommenskombinationen im Betrieb	Kalenderjahr 2019	repräsentativ

Merkmalskomplex	Berichtszeitraum, -punkt	Erhebungsart
Gewinnermittlung/Umsatzbesteuerung <ul style="list-style-type: none"> • Gewinnermittlung • Umsatzbesteuerung 	Wirtschaftsjahr 2019/2020	repräsentativ
	2019	
Wirtschaftsdüngerausbringung und -lagerung <ul style="list-style-type: none"> • Größe der mit Wirtschaftsdünger gedüngten Fläche • Abgegebener und aufgenommener Wirtschaftsdünger • Flüssiger Wirtschaftsdünger: Ausgebrachte Menge auf Acker- und Dauergrünland, Düngerart und Ausbringungstechnik • Fester Wirtschaftsdünger: Ausgebrachte Menge auf Acker- und Dauergrünland und Düngerart • Zeit, die der Wirtschaftsdünger unbearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag, beim flüssigen Wirtschaftsdünger zusätzlich nach Ausbringungstechnik • Lagerung nach Düngerform, Art des Lagers, Lagerkapazität und Art der Abdeckung Weitere Dünger <ul style="list-style-type: none"> • Größe der mit mineralischen Düngemitteln gedüngte Fläche • Ausgebrachte Menge organischer und abfallbasierter Dünger 	12-monatiger Zeitraum in 2019/2020 (Düngejahr)	repräsentativ
Im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigte Arbeitskräfte <ul style="list-style-type: none"> • Familienarbeitskräfte in Einzelunternehmen (ohne GbR) • Ständig beschäftigte Arbeitskräfte ohne Familienarbeitskräfte in Betrieben aller Rechtsformen • Mit landwirtschaftlichen Arbeiten beschäftigte Saisonarbeitskräfte in Betrieben aller Rechtsformen • Jahresnettoeinkommen in Einzelunternehmen (ohne GbR) 		
	Kalender 2019	
Weiterführung des Betriebes "Hofnachfolge" in Einzelunternehmen (ohne GbR)	2020	total
Berufsbildung des Betriebsleiters <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche und/ oder gartenbauliche Berufsbildung mit dem höchsten Abschluss • Teilnahme an einer beruflichen Bildungsmaßnahme 	2020	total
	die letzten 12 Monate	
Bezug von Beihilfen zur Förderung der ländlichen Entwicklung¹⁾	Januar 2018 bis Dezember 2020	total

1) Übernahme aus Verwaltungsdaten. — 2) Nutzung von Verwaltungsdaten (InVeKoS) möglich. — 3) Rinder werden aus der HIT-Rinderdatenbank übernommen.

6) Vergleichbarkeit der Erhebung

Aufgrund deutlich geänderter Erfassungsgrenzen (vgl. auch AgrStatG) sind die Ergebnisse der LZ 2020 sowohl mit denen der LZ 1999 als auch mit den Agrarstrukturerhebungen (ASE) der Jahre 2001, 2003, 2005 und 2007 nur eingeschränkt vergleichbar. Voll vergleichbar sind sie mit denen der LZ 2010 sowie der ASE 2013 und 2016.

Von 1979 bis einschl. 1998	Von 1999 bis einschl. 2009	Ab 2010
1 ha landw. genutzte Fläche	2 ha landw. genutzte Fläche	5 ha landw. genutzte Fläche
1 ha Waldfläche	10 ha Waldfläche	10 ha Waldfläche bzw. KUP ¹⁾²⁾
8 Rinder	8 Rinder	10 Rinder
8 Schweine	8 Schweine	50 Schweine
		10 Zuchtsauen
50 Schafe	20 Schafe	20 Schafe
		20 Ziegen
200 Stück Geflügel	200 Stück Geflügel	1 000 Stück Geflügel ³⁾
		1 ha Dauerkulturfläche im Freiland
30 Ar Rebland (im Ertrag oder nicht im Ertrag)	30 Ar bestockte Rebfläche	50 Ar bestockte Rebfläche
30 Ar Obstanlagen	30 Ar Obstanbaufläche	50 Ar Obstanbaufläche
	30 Ar Hopfen	50 Ar Hopfen
30 Ar Tabak	30 Ar Tabak	50 Ar Tabak
30 Ar Baumschulen	30 Ar Baumschulen	50 Ar Baumschulen
30 Ar Gemüseanbau im Freiland	30 Ar Gemüseanbau im Freiland	50 Ar Gemüseanbau im Freiland
10 Ar Blumen und Zierpflanzen im Freiland	30 Ar Blumen und Zierpflanzen im Freiland	30 Ar Blumen und Zierpflanzen im Freiland
Jeglicher Anbau von Heil- und Gewürzpflanzen zum Verkauf	30 Ar Heil-, und Gewürzpflanzen	
	30 Ar Gartenbausämereien	
Jeglicher Anbau unter Glas zum Verkauf	3 Ar Gemüse unter Glas	10 Ar Kulturen unter hohen begehbaren Schutzabdeckungen
	3 Ar Blumen und Zierpflanzenunter Glas	
		10 Ar Speisepilze

1) Kurzumtriebsplantagen. — 2) In 2020 nicht erfasst. — 3) Ab 2015 Haltungsplätze für Geflügel.

Aufgrund der lediglich repräsentativen Erfassung der sozialökonomischen Betriebstypen (Haupt- /Nebenerwerb) ergeben sich bei den Tabellen im Vergleich zu 2010 dergestalt Änderungen, dass die Untergliederung hiernach nicht erfolgen kann.

Die Einkommenskombinationen sind nur beschränkt mit den vorherigen Erhebungen vergleichbar, da zum einen nur eine geringere Anzahl an Tätigkeiten zur Auswahl stand und zum anderen diese auch nur anzugeben waren, wenn sie im Rahmen des landwirtschaftlichen Betriebes ausgeübt wurden.

Die Bewässerung ist ebenfalls nur beschränkt mit der ASE 2016 vergleichbar, da bei der LZ 2020 weder die Bewässerungsverfahren noch die Wasserquelle erhoben wurde.

Die in den Begriffsdefinitionen verwandten Begrifflichkeiten zur gendergerechten Sprache entsprechen den im Jahr 2019 im Statischen Verbund geltenden Regeln. Zur besseren Wiederauffindbarkeit der Begriffe werden diese so dargestellt, wie sie in der Erhebung genutzt wurden. So wird zum Beispiel der Begriff „Betriebsleiter“ als generisches Maskulinum verstanden, obgleich nunmehr das Hessische Statistische Landesamt die Begrifflichkeit: Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern verwendet.

7) Übersicht der Veröffentlichungen

Die Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 2020 werden in folgenden Heften dargestellt:

Kennziffer	Heft Nr.	Titel	Vorerhebungen als Bericht verfügbar?	Vergleichbar mit Vorbericht
C IV 10 /2020	— 1.a	Gemeindeergebnisse	Ja	Ja
	— 1.b	Kreisergebnisse	Ja	Ja
	— 2	Landw. Betriebe und Bodennutzung	Ja	Ja
	— 3	Landw. Betriebe und Viehbestände	Ja	Ja
	— 4	Betriebswirtschaftliche Ausrichtung / Einkommenskombinationen / Teilnahme an Förderprogrammen / Erneuerbare Energien	Ja	Ja
	— 5	Landw. Betriebe und ökologischer Landbau	Ja	Ja
	— 6	Personal- und Arbeitsverhältnisse in den landw. Betrieben	Ja	Ja
	— 7	Sozialökonomische Betriebstypen und Rechtsformen	Ja	Ja
	— 8	Eigentums- und Pachtverhältnisse	Ja	Ja
	— 9	Hofnachfolge und Berufsbildung in den landw. Betrieben	Ja	Ja
	— 10	Bewässerung in den landw. Betrieben	Ja	Nein
	— 12	Rebland und Zwischenfruchtanbau	Ja	Nein
	— 13	Methoden und Vorbemerkungen	Ja	Ja
	— 15	Wirtschaftsdüngermanagement	Ja	Nein
	— 17	Haltungsverfahren	Nein	Nein

8) Begriffsdefinitionen

Ackerland: Alle Flächen, die in die Fruchtfolge einbezogen sind und regelmäßig beackert und bestellt werden. Im Einzelnen zählen hierzu Flächen bei denen Getreide, Ölfrüchte sowie Hülsenfrüchte zur Körnergewinnung, Hackfrüchte, Handelsgewächse oder Pflanzen zur Grünernte die Hauptnutzung darstellen. Ebenfalls zählt der Grasanbau zum Abmähen oder Abweiden sowie Flächen, die hauptsächlich zur Gewinnung von Gartenbauerzeugnissen im feldmäßigen Anbau und im Erwerbsgartenbau (einschl. Unterglasflächen) genutzt werden, dazu. Nicht zum Ackerland zählen die Ackerflächen, die im Rahmen einer dauerhaften Stilllegung in andere Nutzungsarten überführt wurden; wie z. B. Aufforstungen.

Betrieb: Als Betrieb ist diejenige technisch-wirtschaftliche Einheit zu verstehen, die mindestens eine der Erfassungsgrenzen der Agrarstatistik erreicht. Der Betrieb wird von einem Inhaber oder Leiter (Betriebsinhaber oder Gesellschaft) bewirtschaftet, untersteht einer einheitlichen Betriebsführung und bringt land- und/oder forstwirtschaftliche Erzeugnisse oder zusätzlich auch Dienstleistungen und andere Erzeugnisse hervor. Die Absicht, Gewinn zu erzielen, ist nicht erforderlich.

Im Aufbau folgt die Landwirtschaftszählung dem sogenannten Betriebssitzprinzip, d. h., sämtliche Flächen und Viehbestände eines Betriebes werden ohne Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse in derjenigen Gemeinde nachgewiesen, in der sich die Wirtschaftsgebäude bzw. der Betriebs- oder Verwaltungssitz des Betriebes befindet. Bei Betrieben ohne Wirtschaftsgebäude (bspw. nur Rebflächen) wird diejenige Gemeinde zum Betriebssitz, in der der überwiegende Teil der Flächen belegen ist (Belegenheitsprinzip).

Bis einschl. 2001 zählten Betriebe mit land- und forstwirtschaftlichen Flächen nur dann zu den landwirtschaftlichen Betrieben, wenn die Waldfläche das Zehnfache der landwirtschaftlich genutzten Fläche nicht überstieg. Ab 2003 zählten Betriebe mit Waldflächen zu den landwirtschaftlichen Betrieben, sobald sie eine der landwirtschaftlichen Erfassungsgrenzen erreichten. Seit 2007 sind auch die Flächen einzubeziehen, die in einem „guten fachlichen und ökologischen Zustand“ gehalten werden und seit 2010 ist eine Gewinnerzielungsabsicht für die Definition eines Betriebes nicht mehr notwendig.

Betriebsinhaber: Die Person, für deren Rechnung und auf deren Risiko der Betrieb bewirtschaftet wird, ohne Rücksicht auf die jeweiligen individuell gestalteten Eigentumsverhältnisse (Eigentum, Pacht, Erbpacht, Nutznießung) an den Produktionsmitteln (insbesondere Boden, Vieh, Gebäude, Maschinen). Eine Übertragung von Verantwortlichkeiten an einen Betriebsleiter entbindet den Betriebsinhaber nicht von seiner Eigenschaft als Betriebsinhaber, da er Träger des wirtschaftlichen Risikos und Nutznießer des wirtschaftlichen Erfolges bleibt.

Betriebssitzprinzip: Die Flächen werden in der Gemeinde nachgewiesen, in der sich der Betriebssitz des Bewirtschafters befindet, ohne Rücksicht darauf, in welchen Gemarkungen die Flächen liegen.

Fehlerklassenkennzeichnung: In das Aufbereitungsprogramm für die Erstellung der **repräsentativen Ergebnisse** ist ab dem Jahr 2010 eine Berechnung des einfachen relativen Standardfehlers auf Basis der Einzelwerte integriert. Der einfache relative Standardfehler wird als Maß für die Größe des Zufallsfehlers herangezogen. Wegen der besseren Übersichtlichkeit erfolgt der Nachweis der relativen Standardfehler nur nach Fehlerklassen. Durch die Fehlerkennzeichnung soll der Nutzer in die Lage versetzt werden, die Ergebniszuverlässigkeit für seine Zwecke hinreichend abschätzen zu können. Die hinter den Datenwerten aufgeführten Buchstaben spiegeln folgende Fehlerklassen wider:

- A - rel. Standardfehler bis unter 2%
- B - rel. Standardfehler 2% bis unter 5%
- C - rel. Standardfehler 5% bis unter 10%
- D - rel. Standardfehler 10% bis unter 15%
- E - rel. Standardfehler 15% und mehr

Datenwerte ab einem Standardfehler von 15 % werden durch einen Schrägstrich ersetzt, da die Aussagekraft stark eingeschränkt ist. In diesen Fällen ist der Stichprobenumfang für die treffende Aussage zu gering.

Großvieheinheit (GV): Eine Großvieheinheit entspricht einem Tier mit einem Lebendgewicht von 500 kg (z. B. 1 Milchkuh = 1 GV). Im Tabellenprogramm 2020 wurden folgende Koeffizienten zur Berechnung der GV verwendet:

Merkmal	GV
Kälber und Jungrinder	0,300
Rinder 1 Jahr bis unter 2 Jahre	0,700
Rinder 2 Jahre und älter einschl. Kühe	1,000
Ferkel	0,020
Zuchtsauen	0,300
Andere Schweine	0,120
Mutterschafe einschl. Milchschafe	0,100
Schafe unter 1 Jahr (ohne gedeckte Lämmer)	0,050
Schafböcke zur Zucht und andere Schafe	0,100
Ziegen	0,080
Geflügel	0,004
Einhufer	0,950

Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF): Umfasst alle landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen einschließlich der stillgelegten Flächen. Zur LF zählen das Ackerland insgesamt, die Dauerkulturen, Dauergrünland sowie Haus- und Nutzgärten.

Ökologischer Landbau

Landwirtschaftliche Betriebe nach der Art der Bewirtschaftung „Ökologischer Landbau“

Landwirtschaftliche Betriebe, die pflanzliche und/oder tierische Erzeugnisse nach den Grundsätzen der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen produzieren und in einem obligatorischen Kontrollverfahren seitens einer staatlich zugelassenen Kontrollstelle kontrolliert und zertifiziert werden.

Anbau auf der ökologisch bewirtschafteten LF

Bei teilweise ökologisch wirtschaftenden Betrieben ist der Anbau der ökologisch bewirtschafteten Fläche nach Kultur- und Fruchtarten auf der umgestellten und in Umstellung befindlichen LF erforderlich.

Umgestellte LF

Landwirtschaftlich genutzte Fläche, auf der die Umstellung auf den ökologischen Landbau nach den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 abgeschlossen ist. Die auf dieser Fläche produzierten landwirtschaftlichen Erzeugnisse dürfen bereits als ökologische Erzeugnisse gekennzeichnet und vermarktet werden.

In Umstellung befindliche LF

Landwirtschaftlich genutzte Fläche, die sich nach den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 gegenwärtig in Umstellung befindet. Der Umstellungszeitraum umfasst im Ackerbau zwei Jahre vor der Aussaat bzw. Pflanzung bei ein- oder überjährigen Kulturen, zwei Jahre bei Grünland und Klee gras bis zur Nutzung (Verwertung als Futtermittel) sowie drei Jahre vor der Ernte bei mehrjährigen Kulturen (stehende Dauerkulturen) außer Grünland. In dieser Zeit dürfen die auf diesen Flächen produzierten landwirtschaftlichen Erzeugnisse nicht als ökologische Erzeugnisse gekennzeichnet und vermarktet werden.

In die ökologische Wirtschaftsweise einbezogene Viehbestände

Anzahl der in die ökologische Wirtschaftsweise einbezogenen Tiere nach den Tierarten Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Hühner, Gänse, Enten, Truthühner und Einhufer. Befindet sich die Tierhaltung in der Umstellungsphase, gilt diese aufgrund der kurzen Umstellungszeiten als bereits umgestellt.

Gemäß der Verordnung müssen in der Regel alle in einem landwirtschaftlichen Betrieb gehaltenen Tiere nach ökologischen Grundsätzen gehalten werden, es sei denn, es erfolgt eine adäquate Trennung der Öko-Tiere von den nach „konventionellen“ (nicht ökologischen) Methoden gehaltenen Tieren.

Organische und abfallbasierte Dünger: Hierbei handelt es sich um eine weitere organische Substanz zur Düngung. Zu diesen zählen unter anderem Kompost, Klärschlamm oder Industrieabfälle. Gründüngungen sind nicht zu berücksichtigen.

Stichtag der Landwirtschaftszählung einschließlich Bodennutzung und Darstellung der Viehbestände war der 1. März 2020.

Wirtschaftsdünger

Als Wirtschaftsdünger werden organische Substanzen tierischer Herkunft sowie Gärreste einer Biogasanlage bezeichnet. Je nach Konsistenz wird er als **flüssig** oder **fest** bezeichnet.

Zum flüssigen Wirtschaftsdünger zählen:

- **Gülle (auch Flüssigmist):** ein Gemisch aus Kot und Harn von Nutztieren, auch vermischt mit Wasser,
- **Jauche:** Harn von Nutztieren, der nicht von der Einstreu aufgenommen wurde,
- **flüssiger Biogas-Gärrest:** entsteht aus der Vergärung organischer Substanzen tierischer oder pflanzlicher Herkunft in der Biogasanlage.

Zum festen Wirtschaftsdünger zählen:

- **Festmist (ohne Hühner- und Putenmist):** festes, stapelfähiges Gemisch aus Kot, Harn und Einstreu, evtl. mit Futterresten und Reinigungs- oder Niederschlagswasser,
- **Geflügeltrockenkot, Hühner und Putenmist:** Geflügelkot, -frischkot oder einstreuarmer Geflügelmist, evtl. mit Futterresten und Reinigungs- oder Niederschlagswasser,
- **fester Biogas-Gärrest:** wird meist durch die Trennung des flüssigen vom festen Biogas-Gärrest in Biogasanlagen, die flüssigen Wirtschaftsdünger vergären, gewonnen. In seltenen Fällen entsteht fester Biogas-Gärrest durch die Vergärung von Festmist in Biogasanlagen mit Trockenfermentation.

Ausbringungstechniken für flüssigen Wirtschaftsdünger

Grundsätzlich werden zwei Techniken der Wirtschaftsdüngerausbringung unterschieden: Solche, die den Wirtschaftsdünger auf landwirtschaftlichen Flächen verteilen, und solche, bei denen er direkt in den Boden eingearbeitet wird. Der Breitverteiler und der Schleppschlauch, die zwei gebräuchlichsten Ausbringungstechniken, gehören zu der ersten Gruppe. Der Wirtschaftsdünger wird dabei in einem ersten Arbeitsschritt auf der landwirtschaftlichen Fläche verteilt, bei einem zweiten, separaten wird der Wirtschaftsdünger mit einem anderen Gerät in den Boden eingearbeitet. Bei modernen Ausbringungstechniken wird er bodennah oder sogar direkt in den Boden eingearbeitet.

- **Breitverteiler:** Die Gülle wird mit Hilfe von Pralltellern, Prallköpfen, Schwenkdüsen oder Düsenbalken nach unten abgestrahlt und breitflächig auf die Boden- und Pflanzenoberfläche verteilt.
- **Schleppschlauch:** Die Gülle wird in Schläuche eingeleitet, die hinter dem Gerät über den Boden geschleppt werden und die Gülle auf der Oberfläche in etwa 5 bis 10 cm breiten Streifen ablegen.
- **Schleppschuh:** Schleppschuhverteiler besitzen Ablaufschläuche, an deren Ende sich spezielle schuhähnliche Verteileinrichtungen befinden. Die Gülleablage erfolgt in den obersten Bodenbereich (0 bis 3 cm). Der Pflanzenbewuchs (soweit vorhanden) wird während des Ausbringens beiseite gedrückt.
- **Schlitzverfahren:** Bei den Schlitzverfahren wird der Boden mit Eggen Scheiben aufgeschlitzt. Die Gülleablage erfolgt direkt in diesem Schlitz. Anschließend wird der Schlitz wieder geschlossen.
- **Güllegrubber oder andere Injektionstechnik:** Bei Güllegrubbern wird die Gülle über Schläuche direkt an die Grubberschare geleitet und mit diesen tief in die Ackerkrume eingeleitet. Die Gülleeinbringung erfolgt somit gleichzeitig mit einer Bodenbearbeitung.

Wirtschaftsdüngerlagerung

Hierzu zählen vorhandene und genutzte Lagermöglichkeiten in dafür vorgesehenen Behältern, Gruben, Lagunen, befestigten Lagerflächen usw. Lagermöglichkeiten in Stallungen zählen dazu. Gemietete bzw. gepachtete Kapazitäten sind eingeschlossen. Treibmist- oder Spülkanäle gelten nicht als Lagerbehälter. Güllekanäle und Güllekeller sind nur zu berücksichtigen, wenn Gülle darin über einen längeren Zeitraum (mehr als drei Wochen) gelagert werden kann. Flüssiger Wirtschaftsdünger in Güllebehältern und Erdlager (Lagune) kann ohne Abdeckung, mit fester Abdeckung, mit Folienabdeckung, mit natürlicher Schwimmdecke oder mit künstlicher Schwimmdecke gelagert werden. Eine natürliche Schwimmdecke bildet sich aufgrund des in der Gülle enthaltenen Feststoffanteils auf der Oberfläche des Lagers. Bei Schweinegülle bildet sich in der Regel keine natürliche Schwimmdecke. Eine künstliche Schwimmdecke dann durch Granulate (Substanzen in fester, körniger Form) oder Strohhacksel erzeugt werden.

Zeit bis zur Einarbeitung des flüssigen Wirtschaftsdüngers

Die durchschnittliche Zeit, die der flüssige Wirtschaftsdünger, nach Ausbringung mit dem Breitverteiler oder mit dem Schleppschlauch, auf der Bodenoberfläche liegt. Dabei wird unterschieden, wie viel Prozent des flüssigen Wirtschaftsdüngers innerhalb einer Stunde eingearbeitet wurde und wie viel Prozent länger als eine Stunde unearbeitet auf Stoppeln oder unbestellter Fläche lag.

Zeit bis zur Einarbeitung des festen Wirtschaftsdüngers

Die durchschnittliche Zeit, die der feste Wirtschaftsdünger unbehandelt auf der Bodenoberfläche liegt. Dabei wird unterschieden, wie viel Prozent des festen Wirtschaftsdüngers nicht eingearbeitet, innerhalb der ersten, zwischen der ersten und vierten Stunde oder nach mehr als vier Stunden eingearbeitet wird.

Weitere detaillierte Informationen finden Sie im Bereich Land- und Forstwirtschaft auf der Homepage vom Statistischen Landesamt Hessen (<https://statistik.hessen.de/zahlen-fakten/land-und-forstwirtschaft>).

1. Ausgewählte Regionaldaten der

AGS	Regionale Einheit	Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	Betriebe mit 100 und mehr ha	Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	darunter	Betriebe mit Viehbestand
				ha	Ackerland	
		1	2		3	4
06 411	Darmstadt, Wissenschaftsstadt	34	6	1 643	•	15
06 412	Frankfurt am Main, Stadt	88	12	4 141	3 244	25
06 413	Offenbach am Main, Stadt	5	1	207	•	1
06 414	Wiesbaden, Landeshauptstadt	146	14	5 404	3 757	42
06 431	Bergstraße	562	51	23 258	12 430	375
06 432	Darmstadt-Dieburg	469	89	26 080	19 534	269
06 433	Groß-Gerau	247	50	15 781	13 228	114
06 434	Hochtaunuskreis	234	28	11 907	7 295	134
06 435	Main-Kinzig-Kreis	984	110	44 086	21 710	683
06 436	Main-Taunus-Kreis	180	26	7 836	5 458	62
06 437	Odenwaldkreis	419	38	16 431	5 430	341
06 438	Offenbach	131	18	5 937	3 688	73
06 439	Rheingau-Taunus-Kreis	601	54	20 105	11 272	206
06 440	Wetteraukreis	835	178	52 733	38 668	450
06 4	Reg.-Bez. Darmstadt	4 935	675	235 550	146 982	2 790
06 531	Gießen	562	104	34 728	22 631	372
06 532	Lahn-Dill-Kreis	539	73	25 408	8 261	411
06 533	Limburg-Weilburg	546	97	32 130	21 464	343
06 534	Marburg-Biedenkopf	1 106	131	49 003	29 664	800
06 535	Vogelsbergkreis	1 079	207	64 264	31 195	842
06 5	Reg.-Bez. Gießen	3 832	612	205 532	113 216	2 768
06 611	Kassel, documenta-Stadt	26	2	700	338	13
06 631	Fulda	1 485	140	61 612	26 975	1 203
06 632	Hersfeld-Rotenburg	741	103	35 355	21 127	571
06 633	Kassel	849	145	50 326	38 309	552
06 634	Schwalm-Eder-Kreis	1 162	218	69 550	53 755	794
06 635	Waldeck-Frankenberg	1 454	199	67 763	39 364	1 064
06 636	Werra-Meißner-Kreis	644	113	38 317	24 371	466
0 66	Reg.-Bez. Kassel	6 361	920	323 623	204 239	4 663
06	Land Hessen	15 128	2 207	764 705	464 437	10 221

Landwirtschaftszählung in Hessen 2020

Ausgewählte Viehbestände in den Betrieben mit Viehhaltung		Viehbestand insgesamt	Betriebe mit ökologischem Landbau	ökologisch be- wirtschaftete LF	Betriebe mit ökologischer Viehhaltung	ökologisch gehaltener Viehbestand	AGS
Rinder insgesamt	Schweine insgesamt						
Tiere		GV	ha	GV			
6	7	8	9	10	11	12	
188	•	•	6	361	3	125	06 411
410	•	937	7	303	4	154	06 412
—	—	•	—	—	—	—	06 413
1 141	•	•	13	1 310	7	694	06 414
12 494	3 395	11 785	43	1 532	35	1 039	06 431
8 195	28 892	11 680	29	1 459	14	481	06 432
1 153	6 822	2 706	10	649	5	100	06 433
2 614	2 146	4 183	20	1 082	15	540	06 434
28 136	8 747	25 525	168	7 553	144	3 927	06 435
895	1 131	1 737	12	486	3	156	06 436
18 777	5 783	16 130	42	1 631	33	1 379	06 437
2 329	706	3 400	5	287	5	166	06 438
2 400	8 196	4 753	65	2 189	35	801	06 439
17 977	13 985	17 902	66	5 191	51	2 694	06 440
96 709	81 347	102 548	486	24 032	354	12 256	06 4
11 995	10 521	12 698	94	6 941	73	3 932	06 531
10 612	1 230	10 831	159	10 586	135	5 171	06 532
14 540	15 062	13 934	63	3 852	50	2 157	06 533
25 652	23 085	25 011	197	10 355	159	4 721	06 534
49 620	53 318	44 037	230	15 707	209	9 683	06 535
112 419	103 216	106 511	743	47 441	626	25 663	06 5
•	—	225	6	107	5	49	06 611
60 324	48 779	52 100	282	11 246	238	8 215	06 631
18 632	46 208	20 221	97	5 380	71	2 718	06 632
•	53 386	23 280	94	5 821	58	2 222	06 633
28 169	133 746	38 309	100	5 989	77	3 641	06 634
57 585	52 567	51 906	199	9 178	167	5 833	06 635
15 892	24 685	16 448	101	5 401	78	2 409	06 636
197 176	359 371	202 490	879	43 122	694	25 087	0 66
406 304	543 934	411 548	2 108	114 595	1 674	63 006	06

**2. 1501.1 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger an Dritte abgeben
oder von Dritten aufgenommen haben sowie aufgenommene und abgegebene
Wirtschaftsdüngermengen im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020**
(in 1 000)

Lfd. Nr.	Abgabe und Aufnahme von Wirtschaftsdüngern	Einheit	Betriebe	Menge
			Anzahl	m ³ /t
			1	2

Land H e s s e n

1	Flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾ , den der Betrieb an Dritte abgegeben hat	m ³	0,76	B	727,8	B
2	Flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾ , den der Betrieb von Dritten aufgenommen hat	m ³	1,98	B	1 459,4	B
3	Fester Wirtschaftsdünger ²⁾ , den der Betrieb an Dritte abgegeben hat	t	1,97	B	337,1	B
4	Fester Wirtschaftsdünger ²⁾ , den der Betrieb von Dritten aufgenommen hat	t	0,84	C	186,2	C

1) Gülle, Jauche oder flüssiger Biogas-Gärrest. — 2) Festmist, Geflügeltrockenkot oder fester Biogas-Gärrest.

3. 1501.2 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger auf selbstbewirtschaftetem Ackerland oder Dauergrünland ausgebracht haben sowie ausgebrachte Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 nach Wirtschaftsdüngerarten
(in 1 000)

Lfd. Nr.	Wirtschaftsdüngerarten	Einheit	Betriebe	Menge
			Anzahl	m ³ /t
			1	2

Land Hessen

1	Flüssiger Wirtschaftsdünger, der auf Ackerland oder Dauergrünland ausgebracht wurde und zwar	m ³	6,09	A	5 278,2	A
2	Rindergülle	m ³	3,00	B	2 840,4	A
3	Schweinegülle	m ³	1,01	B	671,1	A
4	sonstige Gülle und Jauche	m ³	1,43	B	121,6	C
5	flüssiger Biogas-Gärrest	m ³	1,78	B	1 645,1	B
6	Fester Wirtschaftsdünger, der auf Ackerland oder Dauergrünland ausgebracht wurde und zwar	t	7,32	A	1 268,2	A
7	Festmist	t	7,02	A	1 180,9	A
8	Geflügeltrockenkot	t	0,58	C	29,4	C
9	fester Biogas-Gärrest	t	0,20	C	57,9	C

4. 1502 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger auf selbstbewirtschaftetem Ackerland oder Dauergrünland ausgebracht haben und ausgebrachte Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 nach Ausbringungstechniken und Kulturarten
(in 1 000)

Lfd. Nr.	Ausbringungstechniken	Wirtschaftsdünger- ausbringung auf Ackerland oder Dauergrünland	und zwar auf				
			Dauergrünland	Ackerland	und zwar		
					bestellte Flächen	Stoppeln oder unbestellte Flächen	
1	2	3	4	5			

Land Hessen

Anzahl Betriebe

Flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾ auf											
1	Ackerland oder Dauergrünland	6,09	A	4,25	B	4,62	A	2,68	B	3,66	B
und zwar ausgebracht mit											
2	Breitverteiler	4,69	A	3,69	B	3,13	B	1,23	B	2,65	B
3	Schleppschauch	1,31	B	0,41	C	1,18	B	0,92	B	0,64	B
4	Schleppschuh	0,94	B	0,41	B	0,87	B	0,72	B	0,48	B
5	Schlitzverfahren	0,10	D	/	E	0,08	D	/	E	/	E
Güllegrubber oder anderer											
6	Injektionstechnik	0,10	C	/	E	0,10	C	/	E	0,09	C

Fester Wirtschaftsdünger ²⁾ auf											
7	Ackerland oder Dauergrünland	7,32	A	3,14	B	5,73	A	1,65	B	5,12	A

Ausgebrachte Menge in m³

Flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾ auf											
8	Ackerland oder Dauergrünland	5 278,2	A	2 245,6	A	3 032,5	A	1 501,4	A	1 531,1	A
und zwar ausgebracht mit											
9	Breitverteiler	3 024,9	A	1 727,1	A	1 297,8	A	379,5	B	918,3	A
10	Schleppschauch	958,6	B	146,9	C	811,7	B	559,1	B	252,6	B
11	Schleppschuh	1 174,6	B	356,3	B	818,3	B	539,4	B	279,0	B
12	Schlitzverfahren	49,8	D	/	E	35,7	D	/	E	/	E
Güllegrubber oder anderer											
13	Injektionstechnik	70,3	C	/	E	69,0	C	/	E	63,6	C

Ausgebrachte Menge in t

Fester Wirtschaftsdünger ²⁾ auf											
14	Ackerland oder Dauergrünland	1 268,2	A	330,2	B	938,0	A	189,7	B	748,3	A

1) Gülle, Jauche oder flüssiger Biogas-Gärrest. — 2) Festmist, Geflügeltrockenkot oder fester Biogas-Gärrest. Ausbringung mittels Streuwerk.

5. 1503 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Wirtschaftsdünger auf Stoppeln oder unbestelltem Ackerland ausgebracht haben und ausgebrachte Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 nach Einarbeitungszeiten
(in 1 000)

Lfd. Nr.	Einarbeitungszeiten	Einheit	Stoppeln oder unbestellte Flächen	
			Betriebe	Menge
			Anzahl	m ³ /t
			1	2

Land Hessen

1	Flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾ auf Stoppeln oder unbestellter Fläche insgesamt und zwar eingearbeitet	m ³	3,66	B	1 531,1	A
2	unmittelbar (aufgrund bestimmter Ausbringungstechnik ²⁾)	m ³	0,62	B	360,3	B
3	innerhalb einer Stunde	m ³	2,33	B	726,0	B
4	nach mehr als einer Stunde	m ³	1,73	B	444,8	B
5	Fester Wirtschaftsdünger ³⁾ auf Stoppeln oder unbestellter Fläche insgesamt und zwar eingearbeitet	t	5,12	A	748,3	A
6	keine Einarbeitung	t	0,53	C	34,3	C
7	innerhalb der ersten Stunde eingearbeitet	t	0,91	B	96,1	B
8	nach der ersten Stunde jedoch vor Ablauf von vier Stunden eingearbeitet	t	2,81	B	373,2	B
9	nach mehr als vier Stunden eingearbeitet	t	1,95	B	244,7	B

1) Gülle, Jauche oder flüssiger Biogas-Gärrest. — 2) Durch Schleppschuh, Schlitzverfahren, Güllegrubber oder andere Injektionstechnik wird der flüssige Wirtschaftsdünger unmittelbar eingearbeitet. — 3) Festmist, Geflügeltrockenkot oder fester Biogas-Gärrest.

6. 1504 R Landwirtschaftliche Betriebe in Hessen, die Mineral- oder Wirtschaftsdünger sowie organische und abfallbasierte Dünger ausgebracht haben, nach Größe der Ausbringungsfläche und ausgebrachter Menge im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020
(in 1 000)

Lfd. Nr.	Düngerarten	Düngerausbringung
-------------	-------------	-------------------

Land H e s s e n

Anzahl Betriebe

1	Mineraldünger	8,48	A
2	Wirtschaftsdünger	9,23	A
	und zwar		
3	flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾	6,09	A
4	fester Wirtschaftsdünger ²⁾	7,34	A
5	Organischer oder abfallbasierter Dünger ³⁾	1,07	B

Ausbringungsfläche in ha

6	Mineraldünger	446,0	A
7	Wirtschaftsdünger	329,5	A
	und zwar		
8	flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾	247,3	A
9	fester Wirtschaftsdünger ²⁾	110,9	A

Ausgebrachte Menge in m³

10	Flüssiger Wirtschaftsdünger ¹⁾	5 278,2	A
----	---	---------	---

Ausgebrachte Menge in t

11	Fester Wirtschaftsdünger ²⁾	1 268,2	A
12	Organischer oder abfallbasierter Dünger ³⁾	291,8	B

1) Gülle, Jauche oder flüssiger Biogas-Gärrest auf Ackerland oder Dauergrünland. — 2) Festmist, Geflügeltrockenkot oder fester Biogas-Gärrest auf Ackerland oder Dauergrünland. — 3) Klärschlamm, Kompost, Grünschnitt o.ä. (exkl. Biogas-Gärreste).

7. 1510 R Landwirtschaftliche Betriebe mit Lagereinrichtungen für Wirtschaftsdünger in sowie nach Größenklassen
(in

Lfd. Nr.	Viehbestand von ... GV	Betriebe mit genutzter Lagereinrichtung			
		für festen Wirtschaftsdünger			
		und zwar			
		insgesamt	befestigte Lagerfläche außerhalb des Stalls	unbefestigte Lagerfläche (Feldlagerung)	im Stall (Tiefstreu Stall)
		1	2	3	4

Land Hessen

Betriebe ohne Viehhaltung

1 **I n s g e s a m t** 0,23 D 0,18 D / E / E

Betriebe mit Viehhaltung

2 unter 50 5,18 B 4,28 B 1,05 C 2,02 B

3 50 bis unter 100 0,95 B 0,76 B 0,26 C 0,59 B

4 100 bis unter 200 0,64 B 0,51 B 0,17 B 0,45 B

5 200 und mehr 0,24 B 0,20 B 0,06 C 0,19 B

6 **I n s g e s a m t** 7,01 A 5,74 A 1,55 B 3,24 B

Hessen, die im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 genutzt wurden, nach Art der Lagereinrichtung der Großvieheinheiten

1 000)

Betriebe mit genutzter Lagereinrichtung						Lfd. Nr.
für festen Wirtschaftsdünger		für flüssigen Wirtschaftsdünger				
und zwar						
Kompostlagerung	weitere Lager- möglichkeit	insgesamt	unter Spaltenböden	in Güllebehältern, Erdlagern/Lagunen	weitere Lager- möglichkeit	
5	6	7	8	9	10	

Land Hessen

Betriebe ohne Viehhaltung

/ E	/ E	0,18 D	/ E	0,17 D	/ E	1
-----	-----	--------	-----	--------	-----	---

Betriebe mit Viehhaltung

/ E	0,14 D	2,69 B	0,74 C	2,27 B	0,20 D	2
/ E	0,06 D	0,80 B	0,47 B	0,67 B	/ E	3
0,01 D	0,05 C	0,75 A	0,50 B	0,68 B	0,07 C	4
/ E	0,02 C	0,30 A	0,19 B	0,29 A	0,01 D	5
/ E	0,27 C	4,54 A	1,90 B	3,90 B	0,32 C	6

Hessen, die im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 genutzt wurden, nach Art der Abdeckung der Großvieheinheiten

1 000)

Betriebe mit genutzten Lagerkapazitäten für flüssigen Wirtschaftsdünger in Güllebehälter, Erdlager/Lagune						Lfd. Nr.
davon: Lagerung						
insgesamt	ohne Abdeckung	mit natürlicher Schwimmdecke	mit künstlicher Schwimmdecke	mit Folienabdeckung	mit fester Abdeckung	
4	5	6	7	8	9	

Land H e s s e n

Betriebe ohne Viehhaltung

0,17 D / E / E / E / E / E 1

Betriebe mit Viehhaltung

2,27 B 0,25 D 0,34 C / E / E 1,76 B 2
 0,67 B 0,12 C 0,32 C / E 0,01 D 0,30 C 3
 0,68 B 0,15 B 0,41 B 0,02 D 0,05 C 0,16 B 4
 0,29 A 0,07 B 0,18 B / E 0,04 C 0,06 B 5
 3,90 B 0,59 C 1,25 B / E 0,11 C 2,28 B 6

9. 1512 R Vorhandene Lagerkapazität von Lagereinrichtungen für Wirtschaftsdünger in Hessen, die im Zeitraum März 2019 bis Februar 2020 genutzt wurden, in Monaten
(in 1 000)

Lfd. Nr.	Vorhandene Lagerkapazitäten	Betriebe mit Lagerkapazitäten für festen Wirtschaftsdünger	Betriebe mit Lagerkapazitäten für flüssigen Wirtschaftsdünger
		1	2

Land Hessen

1	1 bis 2 Monate	0,45 C	0,03 D
2	3 bis 4 Monate	1,31 B	0,48 C
3	5 bis 6 Monate	2,03 B	1,43 B
4	7 bis 8 Monate	0,62 C	0,64 C
5	9 bis 10 Monate	0,56 C	0,64 B
6	11 bis 12 Monate	1,58 B	1,13 B
7	13 bis 24 Monate	0,53 C	0,37 C
8	25 Monate und mehr	/ E	/ E
9	Insgesamt	7,09 A	4,72 A