

Entwicklungen & Trends 2017

Witterung, Bodennutzung, Tierhaltung und Preise

von Onno Poppinga

Wetter und anderes mehr

Schon der Herbst 2016 war vergleichsweise trocken. Maisernte und Herbstbestellungen fanden unter günstigen Bedingungen statt. Der folgende Winter 2016/17 hatte ebenfalls vergleichsweise wenige Niederschläge, vor allem wenig Schnee. Talsperren hatten ungewöhnlich niedrige Pegelstände.

Die geringen Niederschläge des Winters gingen über in ein trockenes Frühjahr und einen trockenen Frühsommer. Vor allem Grünlandflächen auf leichten Standorten hatten deutliche Ertragsrückgänge. Wer einen neuen Weidepahl einsetzen wollte, hatte durch den trockenen Boden »seine liebe Mühe«. In der Phase der Kornausbildung bei Getreide fehlte Wasser, so dass es in der Ernte viele kleine Getreidekörner gab.

Für den Obst- und Weinbau wirkten sich Spätfröste Ende April zum Teil verheerend aus (am stärksten die Nächte zwischen dem 19. und dem 21. April). Die Fröste traten nicht lokal, sondern verbreitet im Süden und in der Mitte Deutschlands auf. Besonders stark waren die Frostschäden bei Steinobst (Kirschen, Zwetschge, Pflaume), bei Beeren- und bei Kernobst (Äpfel, Birnen). Auch bei den Reben gab es viele erfrorene Blüten. Die Pflanzen schoben neue Blütenansätze nach; das führte im Herbst zu einer verspäteten Lese mit einer geringen Weinmost-Qualität.

Widersprüchlich war die Wirkung von Investitionen, mit denen Obstgärtner und Weinbauern sich vor Frost zu schützen suchten. Anlagen, die mit Netzen und Frostberegnung ausgestattet waren, konnten recht sicher Frostschäden verhindern. Bei Erdbeeren, bei denen Folientunnel das Wachstum fördern sollen, kam es dagegen gerade unter den Folien zu starken Frostschäden. Im Gegensatz zum Freilandanbau standen die Erdbeeren unter Folien nämlich schon in der Blüte. Die Frostschäden traten überall auf, in Anlagen wie im Streuobstanbau. Vor allem beim Steinobst führten die Ernteausfälle zu ungewöhnlich hohen Verbraucherpreisen: Das Kilo Kirschen kostete fünf bis sechs Euro!

Die Witterung im Juni und in der ersten Hälfte des Julis war dann bestimmt durch eine Abfolge von trockenen (und zum Teil sehr heißen) Tagen, denen heftige Hitzegewitter mit örtlichen Starkregen folgten. In der letzten Juliwoche sorgten über ganz Deutschland »fest-sitzende Tiefdruckgebiete« für tagelangen Dauerregen. In zwei bis drei Tagen überstiegen die Niederschlagsmengen die Werte, die üblicherweise als Regen im ganzen Juli niedergehen. Da die Niederschläge aber als »Landregen« niedergingen, kam es am Beginn nur vereinzelt zu Überschwemmungen, die dann aber lange andauerten.

**Frostschäden überall –
trotz vieler
Abwehrmaßnahmen**

**Mal trocken –
meist nass**

Größere Schäden durch Überstauung gab es vor allem bei Ackerkulturen in überschwemmten Auebereichen (früheres »klassisches« Dauergrünland). Im Leinetal bei Einbeck gab es z. B. große Flächen, bei denen nur noch die Weizenähren aus dem Wasser ragten. An vielen Orten gingen durch die tagelangen Regenfälle Getreidebestände »ins Lager«, was die späten Erntearbeiten sehr erschwerte. Die langanhaltende Feuchtigkeit führte sogar bei manchen Rapsbeständen zu Auswuchs – ein durchaus seltener Vorgang!

Während der Getreideernte zeigte sich dann die Wirkung der langen Trockenheit im Frühjahr in Form kleiner Körner; je nach Standort wurden sehr unterschiedliche Qualitäten geerntet. Die Erntemengen insgesamt hatten aber eine eher durchschnittliche Höhe. Da der Wechsel zwischen wenigen trockenen Tagen, denen dann ergiebige Regentage folgten, bis Ende August anhielt, entstanden vor allem in Regionen mit späterer Getreideernte (Küstennähe, Mittelgebirgslage) sehr schwierige Erntebedingungen. Im Küstenbereich zur Ostsee hin ging ohne Raupenketten an Mähreschern und Erntefahrzeugen »nichts mehr«. Hatte der Juli schon weit überdurchschnittlichen Niederschlag, so wurde er vom August noch deutlich übertroffen.

**Schwierige
Erntebedingungen**

Die schier nicht enden wollende Nässe hielt an bis Mitte Oktober. Wo schon Zuckerrüben geerntet wurden, weil sonst die Fabriken nicht mit der Arbeit beginnen konnten, waren die Rüben sehr verschmutzt. Auch bei der Silomaisernte blieb es an vielen Stellen bei Ernteversuchen, die wieder abgebrochen werden mussten. Mitte Oktober sorgten dann einige trockene und warme Tage für »Erntearbeiten mit größter Geschwindigkeit«: Alles, was Räder hatte, war im Einsatz. Daraus zogen auch die Wildschweine ihren Nutzen, die wie schon in den Jahren zuvor, ein »Leben in Fülle« in den Maisflächen geführt hatten und so nebenbei auch umliegende Grünlandflächen umgewühlt hatten. Die großen Geschwindigkeiten der Erntearbeiten beim Mais führten dazu, dass die Jäger noch weniger Erfolge hatten wie sonst.

Beschäftigte in der Landwirtschaft

Im fünfjährigen Rhythmus führt das Statistische Bundesamt die *Agrarstrukturerhebung* durch. Die neueste ist von 2016. Die Ergebnisse wurden im Jahr 2017 veröffentlicht und sie liefern eine Vielzahl wichtiger Informationen, so auch zu den Arbeitskräften in der Landwirtschaft.¹

- Insgesamt waren 940.000 Arbeitskräfte in der Landwirtschaft tätig [einschließlich Betriebe mit weniger als fünf Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF)], davon waren 590.000 männlich.
- Die 940.000 Arbeitskräfte setzten sich zusammen aus 449.000 Familienarbeitskräften, 205.000 ständigen und 286.000 Saisonarbeitskräften.
- Wegen des großen Anteils an Nebenerwerb und Saisonarbeit ergaben sich bei Umrechnung auf sog. Arbeitskräfte-Einheiten (AK) deutlich geringere Werte.
- Arbeitskräfte-Einheiten insgesamt 490.000
 - davon Familienarbeitskräfte 271.000
 - ständige Arbeitskräfte 167.000
 - Saisonarbeitskräfte 52.000

**Viehhaltung und
Sonderkulturen schaffen
Arbeitsplätze in der
Landwirtschaft**

Betrachtet man die Verteilung der Arbeitskräfte bzw. der Arbeitskräfte-Einheiten auf die Betriebe, so tritt die große Bedeutung derjenigen Betriebe hervor, die mit vergleichsweise wenig Flächen ausgestattet sind. Auch wenn die Gründe dafür nicht unmittelbar abzulesen sind, so ist doch anzunehmen, dass hierfür vor allem die Viehhaltung und eine spezifische Flächennutzung (unter anderem Sonderkulturen) verantwortlich sein dürften (Tab. 1).

Die 239.000 landwirtschaftlichen Betriebe bis 100 Hektar LF verfügen über 6,836 Millionen Hektar LF (41 Prozent der Gesamtlandwirtschaftsfläche) und sind Arbeitsplatz für 654.800 Arbeitskräfte (70 Prozent aller Arbeitskräfte) bzw. 330.200 »AK-Einheiten« (67 Prozent der Gesamtarbeitsleistungen). Im Gegensatz dazu verfügten die nur 1.520 Betriebe, die mit 1000 Hektar LF und mehr wirtschafteten, zwar über 2,492 Millionen Hektar LF (15 Prozent der Gesamtlandwirtschaftsfläche), waren aber bezüglich der Arbeitsplätze nur für fünf Prozent der Gesamtarbeitskräfte verantwortlich (bzw. acht Prozent der Gesamtarbeitsleistung).

Tab. 1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in der Landwirtschaft

| LF (in Hektar) | Betriebe (in 1000) | LF je Betrieb | Arbeitskräfte (in 1.000) | Arbeitsleistung in AK-Einheiten |
|-------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| unter 5 | 23,63 | 1,8 | 85,2 | 41,8 |
| 5–9 | 44,37 | 7,3 | 93,5 | 35,5 |
| 10–19 | 57,05 | 15,0 | 132,1 | 59,5 |
| 20–49 | 66,44 | 33,4 | 187,0 | 100,6 |
| 50–99 | 47,95 | 70,8 | 157,0 | 92,8 |
| 100–199 | 24,38 | 135,8 | 122,3 | 64,8 |
| 200–499 | 8,54 | 291,3 | 80,0 | 36,9 |
| 500–999 | 2,24 | 707,0 | 31,3 | 19,2 |
| 1.000 und mehr | 1,52 | 1.640,1 | 51,6 | 39,0 |
| Zusammen | 276,12 | 60,5 (Ø) | 940,1 | 490,1 |

Betriebe

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe² über fünf Hektar LF betrug in Deutschland 2016 gut 250.000. Gegenüber 2010 war das ein Rückgang von acht Prozent. Dieser Rückgang war ausschließlich durch die Veränderungen in den westlichen Bundesländern verursacht; dort ging die Zahl der Betriebe sogar um 8,5 Prozent zurück. Der Rückgang verteilte sich über alle Flächengrößen bis 100 Hektar LF. Die »Wachstumsschwelle« lag, wie schon in den Vorjahren, bei 100 Hektar. In den östlichen Bundesländern stieg die Zahl der Betriebe dagegen im Vergleich 2016 zu 2010 geringfügig um 1,6 Prozent an. Das war zurückzuführen auf eine Zunahme der Zahl der Betriebe in den Gruppen fünf bis zehn Hektar LF einerseits (plus 8,9 Prozent) und der Betriebsgruppe mit 200 Hektar und mehr (plus 2,6 Prozent) andererseits.

Der Pachtflächenanteil an der Fläche stieg im früheren Bundesgebiet im Vergleich 2007 zu 2016 nur geringfügig an (von 53,3 auf 54,1 Prozent). In den östlichen Bundesländern ging er dagegen zurück (von 61,8 auf 58,5 Prozent).

Bodennutzung

Die Bodennutzung (Tab. 2) folgt mit mehrjähriger Verzögerung den Änderungen der wirtschaftlichen und politischen Gegebenheiten (z. B. Ausgestaltung der Direktzahlungen). Vergleicht man vor diesem Hintergrund die Veränderung der Bodennutzung zwischen 2015 und 2017, so fallen vor allem auf:³

- Im Gegensatz zu Winterweizen, der seinen überaus großen Anteil an der gesamten Ackerfläche verteidigt, geht der Anbau von Roggen erneut zurück (minus 13 Prozent im Jahr 2017 gegenüber 2015). Das dürfte vor allem auf Nachteile bei den Verkaufspreisen gegenüber Weizen und Gerste und auf den viel geringeren Anteil an »Brotroggen« im Vergleich zu »Brotweizen« zurückzuführen sein.
- Wintergerste und Sommergerste behaupten ihren Anteil am Anbau; ihre Bedeutung als Futtergetreide (Wintergerste) und für die Bierherstellung (Sommergerste) ist unverändert hoch.
- Hafer hat sich auf sehr, sehr niedrigem Niveau stabilisiert. Obwohl als Lebens- wie als Futtermittel und auch als Fruchtfolgeglied durch viele gute Eigenschaften gekennzeichnet, sorgen Unsicherheiten beim Anbau und der schwache Preis für eine geringe Bedeutung im Vergleich zu den anderen Getreidearten.
- Auch bei Körnermais und CornCobMix ist ein Anbaurückgang zu beobachten (minus 14 Prozent im Jahr 2017 gegenüber 2015).
- Im Gegensatz dazu gab es bei Kartoffeln eine leichte (plus acht Prozent), bei Zuckerrüben dagegen eine sehr starke Anbauausdehnung (plus 29 Prozent im Vergleich 2017 zu 2015)! Bei

**Rückgang
landwirtschaftlicher
Betriebe vor
allem im Westen**

**Ackerfrüchte folgen
der Logik von Wirtschaft
und Politik**

Tab. 2: Bodennutzung in Deutschland⁴

| Anbauflächen wichtiger Feldfrüchte (in 1.000 Hektar) ⁵ | 2017 ⁶ | 2016 | 2015 | 2017:2015 Veränderung in Prozent |
|--|-------------------|-------|-------|--|
| Winterweizen (einschl. Dinkel) | 3.156,1 | 3.131 | 3.210 | -1,2 |
| Sommerweizen | 42,3 | 45 | 53 | -20,2 |
| Roggen und Wintermenggetreide | 538,4 | 571 | 616 | -12,6 |
| Wintergerste | 1.237,5 | 1.267 | 1.253 | -1,3 |
| Sommergerste | 352,4 | 338 | 369 | -4,5 |
| Hafer | 129,6 | 116 | 126 | +2,6 |
| Triticale | 401,5 | 396 | 402 | -0,1 |
| Körnermais und CCM | 392,4 | 416 | 455 | -13,6 |
| Getreide zur Ganzpflanzenernte | 86,7 | k. A. | k. A. | |
| Kartoffeln | 254,9 | 243 | 237 | +7,5 |
| Zuckerrüben | 403,8 | 334 | 313 | ++29,0 |
| Winterraps | 1.307,0 | 1.323 | 1.282 | +1,9 |
| Sommerraps und Rübsen | 3,5 | 3 | 4 | -12,5 |
| Erbsen | 92,2 | 88 | 79 | +16,7 |
| Ackerbohnen | 44,6 | 39 | 38 | +17,3 |
| Silomais (einschl. Lieschkolbenschrot) | 2.142,7 | 2.138 | 2.100 | +2,0 |
| | | | | 2016:2015 |
| Leguminosen zur Ganzpflanzenernte | k. A. | 262 | 258 | +1,5 |
| Grasanbau auf dem Acker | k. A. | 279 | 268 | +4,1 |
| Wiesen (Schnittnutzung) | k. A. | 1.877 | 1.844 | +1,9 |
| Weiden (einschl. Mähweide u. Almen) | k. A. | 2.631 | 2.651 | -0,7 |

Zuckerrüben ist das zu erklären aus dem Zusammentreffen von eher unverändert schwachen Getreidepreisen, Auflösung der Marktordnung (Fall der Zuckerrübenquote) und Propaganda der Zuckerrübenindustrie über angebliche wunderbare Chancen im Export auf Drittlandmärkte. Zwischen wichtigen Anbauregionen für Zuckerrüben entstand sogar ein Streit, wer nur viel und wer besonders viel ausdehnen darf.

- Der Anbauumfang von Raps behauptete sich wegen seiner in den letzten Jahren erreichten Bedeutung als Lebens- und Futtermittel sowie als Treibstoff auf hohem Niveau (mit leichten Schwankungen).

- Bei Erbsen wie bei Ackerbohnen sind Zunahmen festzustellen (jeweils gut zehn Prozent). Das ist mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Regelungen des »Greening« zurückzuführen.

- Der Grasanbau auf dem Acker ist bei vielen der Milchviehbetriebe, die die Zahl ihrer Milchkühe stark aufgestockt haben, seit einigen Jahren eine wichtige Futtergrundlage geworden. Häufig wird er kombiniert mit dem Anbau von Silomais als Nachfrucht. Hier findet verbreitet eine deutliche Intensivierung in der Flächennutzung statt.

- Oft genug muss der Grasanbau auf dem Acker auch den Rückgang bei Erträgen vom Grünland ausgleichen. Bei dem in diesen Betrieben gegebenen hohen Gülleanfall entwickelt sich auf den Wiesen leicht eine »Gülleflora«, die durch stumpfblättrigen Ampfer (und manchmal auch durch Vogelmiere) bestimmt wird; keine Freude für die Kühe, die das trotzdem als Silage fressen müssen.

Bodenpreise

Im Rahmen der *Agrarstrukturerhebung* 2016 wurden auch die Pachtpreise für Ackerland und Grünland erhoben, und zwar sowohl für alle Pachtflächen wie auch – gesondert – für Neu-

**Positive Entwicklung
bei Ackerbohnen
und Erbsen – nicht nur
durch Greening**

Tab. 3: Pachtflächen und Pachtzahlungen nach sozioökonomischen Betriebstypen⁷

| | Betriebe | in 1.000 LF gepachte- te LF | | Anteil Pachtfläche | Pachtpreis in Euro/Hektar für: LF ins- gesamt Acker- land Dauer- grünland | | |
|---|----------|-----------------------------------|--------|-----------------------|---|-----|-----|
| Haupterwerbs- betriebe | 85,80 | 6549,3 | 3649,3 | 55,7 % | 337 | 395 | 202 |
| Nebenerwerbs- betriebe | 70,49 | 2143,9 | 1096,4 | 51,1 % | 270 | 341 | 156 |
| Rechtsform Einzelunternehmen insgesamt | 156,29 | 8693,2 | 4745,7 | 54,6 % | 322 | 384 | 189 |
| Personen- gemeinschaften, -gesellschaften | 19,20 | 2761,4 | 1810,8 | 65,6 % | 313 | 346 | 190 |
| Juristische Personen | 3,66 | 2727,8 | 2031,6 | 74,4 % | 186 | 203 | 107 |

pachtungen (abgeschlossen innerhalb der letzten zwei Jahre vor der Erhebung). Grundlage sind die Angaben der landwirtschaftlichen Betriebsleiter als Pächter. Einige wichtige Ergebnisse sind (siehe auch Tab. 3):

- Der durchschnittliche Pachtpreis (über alle Flächen und Regionen) betrug in Deutschland im Jahr 2016 pro Hektar LF 288 Euro. Das war gegenüber 2013 ein Anstieg um 19 Prozent. Für Ackerland wurden durchschnittlich 328 Euro bezahlt, für Dauergrünland 175 Euro pro Hektar LF.
- Von den gut 14 Millionen Hektar LF, über die die Betriebe, die sowohl Eigentums- als auch Pachtflächen bewirtschafteten, verfügen, waren 60,5 Prozent Pachtflächen. Mit 74,4 Prozent ist der Pachtflächenanteil bei den Betrieben in der Rechtsform Juristische Personen deutlich am höchsten. Angesichts der Tatsache, dass diese Betriebe nach ihrer Gründung Anfang der 1990er-Jahre zu fast 100 Prozent Pachtflächen bewirtschafteten, haben sie in den zurückliegenden 25 Jahren in einem erstaunlichen Umfang Eigentum an der Landwirtschaftsfläche erworben.
- Sowohl bei der Landwirtschaftsfläche insgesamt als auch bei Acker- und Dauergrünland zahlten die Haupterwerbsbetriebe, die Pachtland bewirtschafteten, die deutlich höchsten Pachtpreise. Die deutlich niedrigsten Pachtzahlungen mussten die Betriebe in der Rechtsform Juristische Personen aufwenden. Gegenüber den Haupterwerbsbetrieben bezahlten sie bei der LF insgesamt 55 Prozent (gleich 151 Euro) weniger, bei Ackerland 51 Prozent (gleich 192 Euro) und bei Dauergrünland 53 Prozent (gleich 95 Euro) weniger an Pacht pro Hektar LF.
- Interpretiert man die »Rangfolge« der Höhe der Pachtzahlungen bei den Bundesländern vor dem Hintergrund der länderspezifischen Agrarstrukturen, so kann man schon vermuten, dass die vergleichsweise hohen Pachten etwas zu tun haben mit Viehdichte, Dichte der Biogasanlagen und Bedeutung von Sonderkulturen. Betrachtet man nicht die Bundesländer, sondern die Regierungsbezirke, so werden die Zusammenhänge überaus deutlich. In NRW haben z. B. die Regierungsbezirke Münster und Düsseldorf die höchsten Pachtpreise insgesamt (Münster 667 Euro pro Hektar, Düsseldorf 500 Euro pro Hektar) und auch die höchsten Preise bei Neuverpachtungen (Münster 840 Euro pro Hektar, Düsseldorf 709 Euro pro Hektar). Beide Regierungsbezirke sind gekennzeichnet durch sehr hohe Viehdichte, zahlreiche Biogasanlagen und einem Anbau von Sonderkulturen im überdurchschnittlichem Umfang.
- Betrachtet man die Höhe der Pachtzahlungen nach Bundesländern, so haben – mit leichten Unterschieden zwischen den Pachtzahlungen insgesamt und der Höhe der Pacht bei Neuverpachtungen – die Bundesländer Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein die höchsten Pachtzahlungen (Tab. 4).

Da die Betriebe in der Rechtsform Juristische Person nur in den östlichen Bundesländern erfasst werden und sie dort einen hohen Flächenanteil haben, korrespondieren die niedrigen Pachtzahlungen in diesen Bundesländern eng mit dieser Rechtsform. Ein höheres Pachtpreinsniveau unter den östlichen Bundesländern hat nur Sachsen-Anhalt. Es ist anzunehmen, dass hier die zum Teil sehr guten Bodenqualitäten die Ursache sind.

**Pachtpreise stiegen
durchschnittlich
um 19 Prozent**

**Viehdichte,
Biogasanlagen und
Sonderkulturen ...**

**... führen zu hohem
Pachtzahlungen**

Tab. 4: Landwirtschaftliche Betriebe mit gepachteten Einzelgrundstücken (2016); Pachtentgelt je Hektar in Euro⁸

| | Entgelt für Pachtflächen insgesamt in Euro | | | Entgelt für Neuverpachtungen in Euro | | |
|------------------------------|--|------------|---------------|--------------------------------------|------------|---------------|
| | LF insgesamt | Ackerland | Dauergrünland | LF insgesamt | Ackerland | Dauergrünland |
| Schleswig-Holstein | 428 | 506 | 298 | 509 | 591 | 350 |
| Niedersachsen | 460 | 539 | 270 | 594 | 674 | 329 |
| Nordrhein-Westfalen | 452 | 546 | 231 | 601 | 692 | 261 |
| Rheinland-Pfalz ⁹ | 233 | 227 | 101 | 314 | 316 | 129 |
| Saarland | 92 | 102 | 79 | 85 | 104 | 73 |
| Hessen | 176 | 220 | 97 | 248 | 303 | 117 |
| Baden-Württemberg | 237 | 270 | 141 | 342 | 378 | 218 |
| Bayern | 338 | 396 | 221 | 456 | 524 | 296 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 245 | 271 | 137 | 278 | 302 | 163 |
| Brandenburg | 145 | 157 | 105 | 185 | 194 | 128 |
| Sachsen-Anhalt | 278 | 313 | 128 | 345 | 376 | 157 |
| Sachsen | 173 | 191 | 96 | 185 | 213 | 103 |
| Thüringen | 166 | 190 | 83 | 218 | 239 | 108 |
| <i>Deutschland</i> | <i>288</i> | <i>328</i> | <i>175</i> | <i>385</i> | <i>430</i> | <i>234</i> |

Vor dem Hintergrund dieser Gegebenheiten bei den Pachtverhältnissen muss man die seit Langem vom Wissenschaftlichen Beirat beim Bundeslandwirtschaftsministerium (BMEL) vertretene Auffassung, die EU-Direktzahlungen seien aufzugeben, weil sie das Niveau der Pacht- (und Kauf-)preise erhöhen, als *blind* gegenüber den tatsächlichen Verhältnissen bezeichnen. Nochmal die wichtigsten Gründe:

- Die Pachtpreise (und Kaufpreise) unterscheiden sich sehr stark nach Regionen (maximal 460 Euro pro Hektar LF in Niedersachsen, minimal 92 Euro pro Hektar LF im Saarland); die Unterschiede zwischen den Direktzahlungen und Bundesländern sind seit der Agrarreform des Jahres 2005 dagegen nur noch sehr gering.
- Für Ackerland sind die Pachtpreise sehr viel höher als für Dauergrünland. Auch die Pachtpreissteigerungen bei Neuverpachtungen sind bei Ackerland viel höher als bei Dauergrünland.
- Bei den Direktzahlungen erhalten die Betriebe (seit der Agrarreform 2005) dagegen die gleichen Beträge je Hektar, unabhängig ob Ackerland oder Grünland.
- Die Pachtpreise haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte zum Teil sehr deutlich erhöht (in NRW z. B. in den letzten 25 Jahren um 78 Prozent!), die Direktzahlungen dagegen haben sowohl absolut – aber vor allem relativ – abgenommen.

Wer dann von einem »Durchreichen der Direktzahlungen« an die Verpächter spricht und sie deshalb abschaffen möchte, behauptet etwas, was allerhöchstens »am Rande« von Bedeutung ist. Diese Bemerkung bezieht sich nicht nur auf die Agrarökonomien im Wissenschaftlichen Beirat des BMEL, sondern genauso auf Agrarpolitiker der verschiedenen Parteien, die diese Auffassung vertreten. Wenn es einen Effekt der Direktzahlungen auf die Pachtpreise gibt, dann ist er von geringer Bedeutung.

Ganz anders der Zusammenhang mit den Verkaufspreisen für landwirtschaftliche Produkte: Für deren Höhe haben die Direktzahlungen zweifelsohne eine erhebliche Bedeutung. Um die Agrarpreise abzusenken, sind die Direktzahlungen 1993 ja auch erklärtermaßen eingeführt worden, und diese Wirkung haben sie bis heute.

**Kein »Durchreichen«
der Pachtpreise als Folge
der Direktzahlungen**

Entwicklung der Intensität auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche

Eine interessante Darstellung zum Thema »Intensität« wurde vom Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde des Julius-Kühn-Instituts und dem Institut für Landschaftsökologie der Universität Gießen veröffentlicht.¹⁰ Es handelt sich um eine langfristig (1992 bis 2015) angelegte Flächenbilanz¹¹ und um eine ebenso langfristig angelegte Stallbilanz.

Das angesichts der schon sehr langen politischen Debatte um Nährstoffüberschüsse und die damit zusammenhängenden Umweltprobleme doch überraschende Ergebnis ist: Es hat sich so gut wie nichts geändert/verbessert:

- Betrug die Mineraldüngerzufuhr z. B. im Jahr 1992 101 Kilogramm Stickstoff pro Hektar LF waren es im Jahr 2002 106 Kilogramm und 2015 109 Kilogramm Stickstoff pro Hektar LF.
- Es gab Schwankungen zwischen den Jahren, aber ohne wirkliche Veränderungen des Niveaus.
- Bei den Futtermitteln aus dem Inland betrug die Stickstoffzufuhr pro Hektar 1992 32 Kilogramm, im Jahr 2002 36 Kilogramm und 2015 sogar 42 Kilogramm.
- Bei den Futtermitteln aus dem Import war die Stickstoffzufuhr pro Hektar LF im Jahr 1992 28 Kilogramm, 2002 waren es 24 Kilogramm und 2015 ebenfalls 24 Kilogramm.

**Keine Besserung
in Sicht bei Nährstoff-
überschüssen**

Leider wurden die Daten nur für Deutschland insgesamt ausgewiesen; pro Bundesländern wären sie noch viel aussagekräftiger.

Ganz ähnlich wie bei der Zuführung von Nährstoffen ist auch der Stand beim Einsatz von Pestiziden.¹² Im Dezember 2016 gab es 753 zugelassene Mittel; sie wurden angeboten mit 1.465 Handelsnamen und enthielten 270 Wirkstoffe. Tabelle 5 zeigt den Absatz von Pestiziden im Jahr 2016 und vergleicht ihn mit dem Vorjahr.

Tab. 5: Absatz von Pestiziden 2016 und im Vergleich zu 2015

| | Absatz in Tonnen | Veränderung gegenüber 2015 in Tonnen |
|-------------------------|------------------|---|
| Herbizide | 15.046 | -1.290 |
| Fungizide | 12.145 | -394 |
| Insektizide u. a. | 817 | -209 |
| Inerte Gase | 14.666 | +807 |
| Anderes als inerte Gase | 807 | +209 |
| Sonstige | 4.247 | +125 |
| Summe | 46.921 | -1.211 |

Vergleicht man den letzten Zehn-Jahres-Zeitraum, so ist ein leichter Anstieg zu beobachten. Während die Mengenentwicklung bei den Düngern recht eindeutig nach oben zeigte (Reinnährstoffe), ist die Mengenentwicklung bei den Pestiziden nicht so linear. Ursache dafür ist, dass die Nährstoffe Stickstoff, Phosphor und Kali sowie auch Calcium sich in ihrer Wirksamkeit als Reinnährstoffe nicht (oder nur wenig) ändern können. Anders bei den Pestiziden. Die Wirksamkeit einer »Wirkstoffmenge« kann sich durch geänderte Zusammensetzung deutlich verschieben, sodass weniger Menge benötigt wird, für gleiche oder gar größere Wirksamkeit.

**Keine lineare
Mengenentwicklung
bei Pestiziden**

Nachdem über Jahre die Kritik an den Pestiziden sich vor allem am Glyphosat (»Round-up«) festgemacht hatte, gewann in den Jahren 2016 und 2017 die Frage nach dem Anteil der Pestizide am überaus starken Rückgang von Insekten eine immer stärkere Bedeutung. Das änderte aber noch nichts an der Zulassungspraxis.

Am 2. Juni 2017 trat nun die Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung-DÜV) in Kraft. Damit kam ein jahrelanges politisches Gezerre zwischen den dominierenden landwirtschaftlichen Interessensverbänden und der Bundesregierung um die Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie zu einem (vorläufigen) Abschluss.

Christine Weißenberg

Kleine Strukturen – große Wirkung

Eine neue Studie zeigt, wie wichtig kleinstrukturierte Kulturlandschaften für die Biodiversität sind

Im September 2017 veröffentlichte eine Forschergruppe um Dr. Péter Batáry von der Universität Göttingen in der Zeitschrift *Nature Ecology and Evolution* bemerkenswerte Untersuchungsergebnisse unter dem Titel (übersetzt) »Der frühere Eisener Vorhang als Treiber von Zielkonflikten zwischen Biodiversität und Gewinn in der deutschen Landwirtschaft«. Die Studie baut auf dem in der Ökologie weithin anerkannten Zusammenhang auf, dass kleinstrukturierte Landwirtschaft und heterogene Landschaften Vorteile für die Biodiversität mit sich bringen. Darüber hinaus wird in der Studie die kombinierte Frage gestellt, welche ökologischen und ökonomischen Unterschiede jeweils zwischen großstrukturierter und kleinstrukturierter Landwirtschaft sowie zwischen kleinstrukturierter Landwirtschaft und Ökolandwirtschaft bestehen.

Methodisch nutzten Batáry und sein Team die historische Teilung Deutschlands. Sie bestimmten entlang der früheren innerdeutschen Grenze im Juni 2013 Paare von in räumlicher Nähe liegenden ökologischen und konventionellen Winterweizenfeldern in kleinstrukturierten Landschaften Niedersachsens und in direkt benachbarten großstrukturierter Landschaften Thüringens, insgesamt 36 Studienackerschläge. Die Strukturen der zwei regional benachbarten Kulturlandschaften unterschieden sich erheblich: Die Felder im Osten waren mehr als sechsmal so groß wie die im Westen, wo es im Gegenzug mehr als 70 Prozent längere Feldkanten gab. Konventionelle Bauern und Bäuerinnen beider Regionen verwendeten rund fünfmal so viel Stickstoffdünger wie ökologische Kollegen und Kolleginnen, setzten – verglichen mit dem kompletten Verzicht auf den Ökobetrieben – fünfmal mehr synthetische Pestizide pro Jahr ein und erzielten ungefähr doppelt so hohe Ernteerträge.

Mit Hilfe statistischer Rechenmodelle zur Auswertung der verschiedenen Effekte kam die Studie zu folgendem Ergebnis: Für die Förderung der Biodiversität in Form von Pflanzen- und Arthropodenvorkommen sind die Leistungen einer kleinstrukturierten Landwirtschaft gleichwertig mit einer Umstellung auf Öko-

landbau. Der entscheidende Wert liege, so die Forscher, in der Vielzahl an Feldrändern, die als Übergänge die größte Artenvielfalt beherbergten. Insgesamt wiesen die ökologischen Flächen im Vergleich zu konventionellen in räumlicher Nähe mit gleichen Strukturen eine höhere Biodiversität in Form von mehr Arten und größeren Populationen auf. Die positive Auswirkung des Ökolandbaus war dabei stärker auf den Flächen im Westen als im Osten. Die kleinstrukturierten konventionellen Flächen waren der ökologisch großflächigen Landbewirtschaftung in Bezug auf die Artenvielfalt überlegen. Zwar erwies sich der Artenreichtum bezogen auf das Einzelfeld als gleichwertig, aber weil sich eine vergleichbare Länge an Außenfeldkanten im Westen aus nur neun kleinen Feldern zusammensetzt, im Osten hingegen aus vier großen mit erheblich größerer Gesamtfläche, ergibt sich insgesamt für die kleinstrukturierte Kulturlandschaft im Westen eine viel höhere Artenvielfalt – unabhängig von der Bewirtschaftungsform.

Die ökonomische Auswertung ergab, dass sich der ökologische Wert kleiner, bäuerlich konventioneller Strukturen wirtschaftlich für die Betriebe nicht widerspiegelt: Die Großstrukturen im Osten verzeichneten einen durchschnittlich um 50 bis 60 Prozent höheren Gewinn pro Hektar als die kleineren Strukturen im Westen. Das ergibt sich zum einen wegen der höheren Produktionskosten im Westen durch die Arbeitserledigungskosten und zum anderen durch die Ökobetriebe, die im Osten höhere Erlöse erzielen als im Westen – vermutlich durch bessere Vermarktungsmöglichkeiten.

Quelle

P. Batáry et al.: The former iron curtain still drives biodiversity-profit trade-offs in German agriculture. In: *Nature Ecology and Evolution* 1 (2017), pp. 1279–1284.



Christine Weißenberg

Redakteurin Unabhängige Bauernstimme

Bahnhofstraße 31, 59065 Hamm
weissenberg@bauernstimme.de

Die Verordnung sieht zum Teil einschneidende Veränderungen vor (unter anderem Verkürzung von Ausbringungszeiten, Nährstoffvergleiche, Einbezug der Gülle aus Biogasanlagen). Da die möglichen Verbesserungen (oder Verschlechterungen?) gegenüber den jetzigen Zuständen sich erst bei ersten Erfahrungen in der Praxis abschätzen lassen, ist darauf in einem späteren *Kritischen Agrarbericht* einzugehen.

Tierhaltung

Zu den Themen, die im Rahmen der *Agrarstrukturerhebung 2016* in 2017 schon ausgewertet wurden, gehört auch die Viehhaltung der Betriebe. Um Veränderungen zu erfassen ist es naheliegend, die Daten der *Agrarstrukturerhebung 2016* mit denen von 2013 zu vergleichen.

Tierhaltung insgesamt

- Gegenüber 2013 ging die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung um sieben Prozent zurück; der Umfang der Tierhaltung blieb dagegen fast unverändert (minus ein Prozent, siehe auch Tab. 6).
- Von der absoluten Zahl der Betriebe her bildet Bayern die »einsame Spitze« (34,4 Prozent aller landwirtschaftlichen Betriebe mit Tierhaltung in Deutschland haben ihren Sitz in Bayern; Niedersachsen 15,2 Prozent, NRW 13,3 Prozent). Die Betriebe in den östlichen Bundesländern haben, alle zusammengenommen, nur einen Anteil von 8,9 Prozent. Im Vergleich der Jahre 2013 zu 2016 war der Rückgang der Betriebe in Rheinland-Pfalz (minus 9,8 Prozent), Hessen (minus 8,8 Prozent) und Schleswig-Holstein (minus 8,5 Prozent) deutlich höher als der Durchschnitt. In allen östlichen Bundesländern war er dagegen ebenso deutlich geringer wie der Durchschnitt für Deutschland insgesamt.
- Im Gegensatz zur Zahl der Betriebe änderte sich der Gesamtumfang der Tierhaltung in den Bundesländern zwischen 2013 und 2016 nur ganz unwesentlich. Auffällig nur Sachsen, wo die Tierhaltung um immerhin 5,2 Prozent zurückging; auffällig vielleicht auch noch Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt, wo die Tierhaltung leicht anstieg (plus 1,5 Prozent) und Niedersachsen, wo sie unverändert blieb.

Weiterhin starke Konzentration in der Tierhaltung

Gesamtumfang der Tierhaltung weitgehend konstant

Tab. 6: Viehhaltung nach Bundesländern¹³

| Regionale Einheit | 2016 | | 2013 | | Anzahl der Betriebe 2016:2013 in Prozent | Großvieh-einheiten 2016:2013 in Prozent |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|---|
| | Betriebe Anzahl (1.000) | Großvieh-einheiten (GV) | Betriebe Anzahl (1.000) | Großvieh-einheiten (GV) | | |
| Deutschland | 185,2 | 12.954,4 | 199,2 | 13.088,8 | 93,0 | 99,0 |
| Baden-Württemberg | 23,5 | 1.002,7 | 25,4 | 1.000,8 | 92,5 | 99,8 |
| Bayern | 63,6 | 2.818,2 | 69,5 | 2.893,8 | 92,5 | 97,4 |
| Brandenburg | 3,6 | 535,5 | 3,8 | 540,3 | 94,7 | 99,1 |
| Hessen | 11,4 | 440,9 | 12,5 | 445,6 | 91,2 | 98,9 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3,1 | 537,9 | 3,0 | 544,3 | 96,8 | 98,8 |
| Niedersachsen | 28,2 | 3.170,1 | 30,4 | 3.171,9 | 92,8 | ±0 |
| Nordrhein-Westfalen | 24,6 | 1.835,5 | 25,9 | 1.822,4 | 95,0 | 100,6 |
| Rheinland-Pfalz | 6,5 | 306,5 | 7,2 | 312,6 | 90,2 | 98,0 |
| Saarland | 0,9 | 42,6 | 0,9 | 43,5 | ±0 | 97,9 |
| Sachsen | 4,7 | 462,9 | 4,6 | 488,2 | 97,9 | 94,8 |
| Sachsen-Anhalt | 2,4 | 424,3 | 2,4 | 421,4 | ±0 | 100,7 |
| Schleswig-Holstein | 9,7 | 1.015,0 | 10,6 | 1.031,5 | 91,5 | 98,4 |
| Thüringen | 2,6 | 344,9 | 2,5 | 355,5 | 96,2 | 97,0 |

Rinder

Im Jahr 2016 waren es 121.000 Betriebe, die Rinder hielten. Gegenüber 2013 war das ein Rückgang von 7,2 Prozent. Dagegen blieb die Zahl der Rinder selbst unverändert.

**Starker Rückgang
der Milchviehbetriebe
seit 2013**

Milchviehbetriebe gab es 2016 69.000; drei Jahre zuvor waren es noch 78.800 gewesen – ein Rückgang von 12,3 Prozent! Im Gegensatz dazu gab es bei der Zahl der Milchkühe nicht nur keine Abnahme, sondern sogar eine (geringfügige) Zunahme (plus 0,6 Prozent). Die Konzentration der Kühe hat also deutlich zugenommen. Betrachtet man die Entwicklung der Zahl der Kühe nach Bundesländern, so lässt sich aussagen:

- leichte Abnahme in Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland;
- leicht Zunahme (plus drei Prozent) in Bayern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein;
- von Sachsen-Anhalt abgesehen nahm auch in den ostdeutschen Bundesländern die Zahl der Milchkühe zwischen 2013 und 2016 leicht zu (plus ein Prozent).

Betrachtet man die Konzentration unter den Betrieben mit Milchviehhaltung etwas genauer, so zeigt sich folgendes Bild für das Jahr 2016:

**Konzentration
der Betriebe nimmt zu**

- Die Betriebsgruppe mit 50 bis 99 Kühen ist mit 2,1 Millionen Milchkühen die Betriebsgruppe mit den meisten Milchkühen (29 Prozent aller Milchkühe).
- 84 Prozent aller Betriebe halten zwischen 1 und 99 Kühen; auf sie entfallen 51 Prozent aller Kühe.
- 16 Prozent aller Betriebe haben Bestände mit 100 Kühen und mehr; auf sie entfallen 49 Prozent aller Kühe.

Die Konzentration ist also sehr ausgeprägt und hat stark zugenommen.

Betrachtet man nicht nur die Zahl der Kühe im Verhältnis zur Fläche, sondern die Zahl der Tiere insgesamt, die auf den Milchviehbetrieben gehalten wurden (in GV), so zeigen sich folgende Zusammenhänge:

**Je höher die Kuhzahl
pro Betrieb desto höher
dessen GV-Besatz
je Hektar als Folge des
hohen Futterzukaufs**

- Bezogen auf Deutschland insgesamt beträgt das Verhältnis zwischen GV-Besatz und Fläche 1,21 GV pro Hektar. Den höchsten Wert erreicht die Betriebsgruppe mit 100 bis 199 Kühen (1,5 GV pro Hektar). Diese durchschnittlichen Werte zeichnen ein günstiges Bild für das Verhältnis Tierbesatz zu Fläche.

- Betrachtet man aber die Bundesländer, so löst sich dieses Bild »Tierbesatz und Flächenausstattung passen gut zueinander« auf, und es wird deutlich, dass vor allem seit den letzten Jahren durch die verstärkte Konzentration der Kuhbestände auch ganze Gruppen von Milchviehbetrieben einen GV-Besatz haben, bei dem ein überaus hoher Anfall an organischem Dünger gegeben ist. Das sei am Beispiel von NRW vorggeführt: Der GV-Besatz aller Milchviehbetriebe liegt bei durchschnittlich 1,76 pro Hektar. In der Betriebsgruppe 100 bis 199 Milchkühe bei 2,10, in der Gruppe 200 bis 499 Milchkühe bei 2,6 und in der Betriebsgruppe mit mehr als 500 Milchkühen ist er nahezu doppelt so hoch wie der Durchschnitt und liegt bei 3,4 GV pro Hektar. Bei konservativer Schätzung fallen in dieser Gruppe 270 Kilogramm Reinstickstoff pro Hektar an.

**Viehbesatz vor
allem in Westdeutschland
zu hoch**

Für nahezu alle westdeutschen Bundesländer gilt durchgängig: Mit Zunahme der Kuhzahlen je Betrieb steigt der GV-Besatz je Hektar deutlich an und die Bindung der Tierzahl an die selbstbewirtschaftete Fläche lockert sich. Mit anderen Worten: Der Futterzukauf spielt bei diesen Betrieben eine sehr wichtige Rolle und die Betriebe produzieren Nährstoffmengen, die nur noch zum Teil sinnvoll im Betrieb verwertet werden können. – Bei allen ostdeutschen Bundesländern ist dagegen der Viehbesatz je Hektar deutlich unterdurchschnittlich.

Schweine

Die Zahl der Betriebe mit Schweinehaltung ging im Vergleich 2016 zu 2013 sehr stark zurück und zwar von 49.000 auf 40.000 um 17,9 Prozent. Dieser Rückgang fand in allen Bundes-

ländern statt. Besonders stark war der Rückgang in Bayern (minus 24,5 Prozent), Hessen (minus 22,2 Prozent) und Rheinland-Pfalz (ebenfalls minus 22,2 Prozent). Weniger ausgeprägt waren die Rückgänge dagegen in Nordrhein-Westfalen und in Schleswig-Holstein.

Wie bei den Rindern veränderte sich die Zahl der Schweine ganz im Gegensatz zur Zahl der Betriebe nur geringfügig (minus 2,4 Prozent). Dabei gab es aber deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern. Einen weit überdurchschnittlichen Abbau der Tierzahlen gab es in Mecklenburg-Vorpommern (minus 13,5 Prozent), Rheinland-Pfalz (minus 12,3 Prozent) und im Saarland (minus 25 Prozent). Dagegen erhöhten sich in Sachsen, Nordrhein-Westfalen und in Brandenburg die Tierzahlen leicht.

In Bayern war zwar die Zahl der Betriebe besonders stark zurückgegangen (fast um ein Viertel!), die Tierbestände verminderten sich dagegen nur gering. In Bayern fand in der Schweinehaltung also eine besonders starke Konzentration statt.

Niedersachsen, das noch vor Nordrhein-Westfalen das Land mit der weitaus größten Zahl an schweinehaltenden Betrieben ist (32 Prozent aller Betriebe) und ebenfalls an Schweinen (32 Prozent aller Schweine), behielt seine herausragende Bedeutung als »Schweinehochburg«, verlor aber leicht gegenüber NRW.

Bei den Zuchtsauen hatte die Zahl der Tiere im Vergleich 2016 zu 2013 um sechs Prozent abgenommen. Der Bestandabbau war besonders stark in Hessen (minus 15,8 Prozent), Rheinland-Pfalz (minus 27,5 Prozent) und im Saarland (minus 20 Prozent). Einen leichten Bestandszuwachs gab es dagegen in Brandenburg (plus 3,4 Prozent).

In der Schweinehaltung haben die Konzentrationsprozesse viel früher eingesetzt als bei den Kühen:

- Die Betriebsgruppe, in der 2016 mit 9,2 Millionen Schweinen der größte Anteil an Tieren stand, war die Gruppe 1.000 bis 1.999 Tiere.
- Von den 40.267 Betrieben mit Schweinehaltung hielten 77 Prozent weniger als 1.000 Tiere; sie hielten 6,9 Millionen Schweine (25 Prozent der Schweine).
- 23 Prozent aller Betriebe hielten 1.000 Schweine und mehr; auf sie entfielen 75 Prozent aller Schweine.
- Bezieht man die anderen Tiere mit ein, die auf den Betrieben mit Schweinehaltung gehalten wurden, so ergibt sich über alle Betriebe ein GV-Besatz je Hektar von 1,35. Den bei Weitem höchsten Wert mit 2,58 erreicht die Betriebsgruppe mit 5.000 und mehr Schweinen. Betrachtet man die Bundesländer, so treten die Loslösung der Schweinehaltung von der Fläche und der enorme Anfall an organischen Düngern sehr viel schärfer hervor.
- Die starke Zunahme des GV-Besatzes je Hektar mit wachsenden Bestandszahlen gilt nahezu durchgängig für alle westdeutschen Bundesländern. In den ostdeutschen Bundesländern haben nur die Betriebe mit 5.000 und mehr Schweinen einen GV-Besatz um zwei GV je Hektar (Sachsen-Anhalt 2,74 GV/Hektar). Am extremsten sind die Verhältnisse in Nordrhein-Westfalen. Der durchschnittliche Viehbesatz liegt bei 2,14 GV pro Hektar. Betrachtet man den durchschnittlichen GV-Besatz pro Hektar LF nach Betriebsgrößengruppen, so zeigt sich mit zunehmender Bestandsgröße ein deutlicher Anstieg des GV-Besatzes. In der Gruppe mit mehr als 5.000 Schweinen liegt der GV-Besatz pro Hektar um den Faktor 5 über dem Durchschnitt (Tab. 7)!

Tab. 7: Schweinebestandsgrößen und GV/ha LF in NRW

| Schweinebestandsgrößen | GV/ha LF |
|------------------------|----------|
| 1–49 Schweine | 0,9 |
| 50–99 | 1,0 |
| 100–399 | 1,5 |
| 400–999 | 2,0 |
| 1.000–1.999 | 2,4 |
| 2.000–4.999 | 4,5 |
| 5.000 und mehr | 11,0 |

Legehennen

In Deutschland gab es 2016 noch fast 45.000 Betriebe, die Legehennen hielten; zusammen verfügten sie über fast 59 Millionen Legehennenplätze.

**Schweinehaltung:
Deutliche Unterschiede
zwischen den
Bundesländern**

**Höchster Viehbesatz
pro Hektar in
Nordrhein-Westfalen**

**Intensive
Legehennenhaltung:
GV-Besatz bis zu
7,3 GV pro Hektar**

- Die Betriebe mit weniger als 1.000 Haltungsplätzen machten zwar 95 Prozent (!) aller Betriebe aus, sie verfügten aber nur über drei Prozent der Haltungsplätze. Die fünf Prozent der Betriebe mit 1.000 Haltungsplätzen und mehr konzentrierten auf sich 97 Prozent aller Haltungsplätze.
- Bezieht man alle Tiere mit ein, die auf den Betrieben mit Legehennen gehalten wurden, so ergibt sich »übers Ganze« ein GV-Besatz von nur 0,96 je Hektar. Bei der Betriebsgruppe mit 50.000 Haltungsplätzen und mehr (das sind 215 Betriebe mit 32,8 Millionen Haltungsplätzen; 56 Prozent aller Haltungsplätze) wird dagegen ein GV-Besatz von 7,3 GV pro Hektar (!) ausgewiesen. Das entspricht einem Anfall von 582 Kilogramm Reinstickstoff pro Hektar. Diese Betriebe sind in sehr starkem Ausmaß nicht nur vom Futtermittelzukauf, sondern ebenso auf einen starken Nährstoffexport angewiesen.

Einkommen und wirtschaftliche Lage

Für die Darstellung der wirtschaftlichen Lage der landwirtschaftlichen Betriebe stehen als aktuelle Werte die Buchführungsergebnisse des Testbetriebsnetzes aus dem Wirtschaftsjahr 2015/16 zur Verfügung.¹⁴ Die Werte für 2016/2017 werden turnusgemäß erst im Februar 2018 veröffentlicht werden. Grundlage für die Aussagen sind die Buchführungsergebnisse von:

- 8.497 Hauptidebetrieben; sie repräsentieren knapp 150.000 Betriebe.
- 1.394 Klein- und Nebenerwerbsbetrieben; sie repräsentieren gut 49.000 Betriebe.
- 431 ökologische Betrieben (nur aus der Gruppe der Hauptidebetriebe); sie repräsentieren gut 8.000 Betriebe.
- 566 Betrieben in der Rechtsform Juristische Personen (nur aus den ostdeutschen Bundesländern); sie repräsentieren gut 3.400 Betriebe.

Ein erster Überblick:

**Einkommen leicht
verschlechtert**

- Die Einkommenslage pro Arbeitskraft – ausgedrückt als Gewinn plus Personalaufwand – hat sich im Durchschnitt aller Betriebe gegenüber dem Vorjahr um 2.000 Euro, gegenüber dem vergleichsweise überdurchschnittlichen Wirtschaftsjahr 2013/14 sogar um 9.000 Euro verschlechtert. Ermittelt wurde für 2015/16 26.100 Euro pro Arbeitskraft.

Ursache für diese deutliche Verschlechterung des Einkommens waren vor allem die stark gefallen Verkaufserlöse für Milch, Schweine, Getreide und Zuckerrüben. Eine gewisse Entlastung fand durch ebenfalls gesunkene Preise für die zugekauften Produktionsmittel Treib- und Schmierstoffe, Futtermittel, Mineraldünger, Pestizide und Gebäudeunterhaltung statt; wegen der verschlechterten wirtschaftlichen Lage der Betriebe gingen auch die Aufwendungen für die Tierzukäufe zurück.

- Bei den *Hauptidebetrieben* ging das Einkommen je Arbeitskraft von 36.400 (2013/14) über 27.400 (2014/15) auf 26.900 Euro (2015/16) zurück (minus zehn Prozent 2015/16 im Vergleich zu 2014/15).

Betrachtet man die Betriebsformen, so ergaben sich für die *Gewinne der Betriebe* (Vergleich 2015/16 zu 2014/15) ein Rückgang von minus 20 Prozent bei den Veredelungsbetrieben, minus acht Prozent bei der Milch, minus 7,2 Prozent bei Ackerbau und minus sechs Prozent beim Weinbau. Dagegen stiegen die Gewinne beim Obstbau um plus 28 Prozent, im Gartenbau um plus 21,6 Prozent und bei »Sonstigem Futterbau« um plus 10,7 Prozent. Wie in allen Jahren zuvor blieb das Einkommen je Arbeitskraft bei den Ackerbaubetrieben trotz der Verluste auf »einsamer Höhe« (knapp 38.000 Euro pro Arbeitskraft). Bei allen anderen Betriebsformen war das Einkommen um 10.000 Euro oder mehr niedriger und lag zwischen 23.000 und 28.000 Euro. Mit Abstand am niedrigsten (knapp 19.000 Euro) war das Einkommen bei der Gruppe »Viehhaltungsverbund«.

**Sinkende
Verkaufserlöse für
Milch führen zu starken
Einkommenseinbußen**

Seit der Einführung des Systems der »Allgemeine Direktzahlung« durch die EU in den Jahren 1993/94 spielen diese Gelder wegen des damit beabsichtigten und durchgesetzten Rückgangs des Niveaus der landwirtschaftlichen Erzeugerpreise eine überaus wichtige Rolle. Bei den Hauptidebetrieben entfielen im Durchschnitt aller Betriebe vom Einkommen je Arbeitskraft (das waren 26.875 Euro pro Jahr) mehr als die Hälfte (54 Prozent) auf die

Direktzahlungen (das waren 14.500 Euro). Dieser Anteil ist wegen des Rückgangs der Markteinnahmen höher als in den vorherigen Wirtschaftsjahren.

Obwohl die Ackerbaubetriebe ein Einkommen je Arbeitskraft zur Verfügung haben, das um 10.000 Euro und mehr höher ist als bei allen anderen Betriebsformen, erhalten sie mit gut 22.300 Euro je Arbeitskraft den höchsten Geldbetrag an Direktzahlungen (59 Prozent ihrer Gesamteinnahmen). Diese Verhältnisse stehen in klarem Widerspruch zu der Zweckbestimmung der EU für diese Zahlungen (Aufgabe der Direktzahlungen ist die »Grundsicherung des Jahreseinkommens der Landwirte der EU«), sind aber der seit Jahrzehnten währenden Dominanz der Ackerbaubetriebe in den landwirtschaftlichen Interessenverbänden geschuldet.

Bei den Betrieben in der Rechtsform *Juristische Personen* (Genossenschaften/GmbH/AG/e. V./GmbH & Co KG) war der Einkommensrückgang deutlich stärker (minus 21,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr) als bei den Haupterwerbsbetrieben. Erklärt wird das damit, dass diese Betriebsform ihre Buchführungsabschlüsse am Kalenderjahr und nicht am Wirtschaftsjahr ausrichtet. Das Einkommen der Beschäftigten (gerechnet als Jahresüberschuss plus Personalaufwand je Arbeitskraft) war aber trotzdem höher (30.895 Euro pro Arbeitskraft) als das bei den Haupterwerbsbetrieben (26.875 Euro pro Arbeitskraft).

Wie bei den Haupterwerbsbetrieben liegt auch das Einkommen (mit 40.281 Euro) bei den Ackerbaubetrieben der Juristischen Personen um 10.000 Euro und mehr über dem der Angestellten in den anderen Betriebsformen. Deutlich am wenigsten verdient haben die Angestellten in den Milchvieh- und sonstigen Futterbaubetrieben (gut 25.000 Euro pro Arbeitskraft). Bei den Milchviehbetrieben war zudem der Einkommensrückgang gegenüber dem Vorjahr am stärksten (minus 26,4 Prozent).¹⁵

Bei den *Klein- und Nebenerwerbsbetrieben* handelt es sich um eine heterogene Gruppe, weil für die Zuordnung von Betrieben in dieser Gruppe zwei Merkmale herangezogen werden: a) weniger als eine Vollarbeitskraft im Betrieb oder b) eine Betriebsgröße von unter 50.000 Euro Standard-Output.

Im Durchschnitt aller Klein- und Nebenerwerbsbetriebe wurde ein Einkommen aus der Landwirtschaft von 14.578 Euro pro Arbeitskraft erwirtschaftet. Mit minus 1,8 Prozent war hier der Einkommensrückgang gegenüber dem Vorjahr sehr gering. Addiert man zum Einkommen aus dem landwirtschaftlichen Betrieb das außerlandwirtschaftliche Einkommen des Betriebsinhaberehepaars hinzu, so ergibt sich ein Gesamteinkommen von knapp 38.000 Euro.

Im Gegensatz zu den Haupterwerbsbetrieben und zu den »Juristischen Personen« haben bei den Klein- und Nebenerwerbsbetrieben die Arbeitskräfte in den Obst- und Weinbaubetrieben das deutlich höchste Einkommen (20.000 Euro); die anderen Betriebsformen liegen zwischen 11.000 und 15.000 Euro pro Arbeitskraft.

Bei den Klein- und Nebenerwerbsbetrieben sind die Direktzahlungen um 300 Euro höher als der Gewinn plus Personalaufwand, den sie aus der Landwirtschaft erwirtschaften. Bei allen landwirtschaftlichen Betrieben, unabhängig von ihrer sozioökonomischen Einordnung, sind die Direktzahlungen von sehr großer Bedeutung; bei den Klein- und Nebenerwerbsbetrieben (gefolgt von den Sonstigen Viehhaltungsbetrieben mit Schwerpunkt Mutterkuhhaltung), sind sie nicht nur von sehr großer Bedeutung, sondern sie sind gleichzusetzen mit dem Einkommen aus der Landwirtschaft überhaupt.

Das Einkommen der *ökologischen Betriebe* hat sich seit zwei Jahren gegenüber den konventionell wirtschaftenden Betrieben sehr deutlich verbessert.¹⁶ Als Einkommen (Gewinn plus Personalaufwand) wurden im Wirtschaftsjahr 2015/16 durchschnittlich fast 41.000 Euro erwirtschaftet; gegenüber dem Einkommen in den konventionellen Betrieben ist das ein Plus von fast 40 Prozent! Zudem hat sich bei den ökologisch wirtschaftenden Betrieben das Einkommen gegenüber dem Vorjahr noch einmal kräftig verbessert (plus 18 Prozent). Der Grund liegt in überwiegend stabilen, zum Teil auch steigenden Erzeugerpreisen bei allen wichtigen Produkten. Zudem gab es in den vergangenen Jahren nur einen sehr geringen Zuwachs bei der Zahl der Betriebe, sodass die anhaltende Nachfragesteigerung zu verbesserten Erlösen führte (erst ab 2014/15 erhöhte sich die Zahl der »Umsteller« wieder). Bei den ökologisch wirtschaftenden Betrieben ist die Begünstigung der Ackerbaubetriebe besonders stark ausgeprägt. Mit 54.000 Euro pro Arbeitskraft ist ihr Einkommen um 13.000 Euro höher als

**Höchste Einkommen
und die meisten
Direktzahlungen bei
Ackerbaubetrieben**

**Direktzahlungen bei
Klein- und Nebenerwerbs-
betrieben 300 Euro
höher als Gewinne aus
Landwirtschaft**

**Deutlich verbesserte
Einkommen bei
Ökobetrieben**

das Durchschnittseinkommen der Biobetriebe. Zugleich ist der Anteil der Direktzahlungen (37.000 Euro pro Arbeitskraft) um 10.000 Euro höher als der Durchschnitt der Ökobetriebe (27.000 Euro pro Arbeitskraft). Mit anderen Worten: Es ist die Begünstigung bei den Direktzahlungen, die den Einkommensunterschied hervorruft!

Die Zusammenhänge sind einfach: Bei den Ökobetrieben werden nicht nur die EU-Direktzahlungen, sondern auch die Zahlungen aus dem Agrarumweltprogramm (und ebenso einige weitere) ausschließlich nach der Fläche verteilt. Da die Ackerbaubetriebe über fast doppelt so viel LF verfügen wie der Durchschnitt der Betriebe, werden sie bei den Direktzahlungen besonders begünstigt. Die »Sonstigen Futterbaubetriebe« verfügen über einen ähnlichen Flächenumfang wie die Ackerbaubetriebe. Da bei ihnen die Erlöse am Markt aber nur etwa halb so hoch sind wie bei den Ackerbaubetrieben, gehören sie trotz hoher Direktzahlungen zu den Ökobetrieben mit einem weit unterdurchschnittlichen Einkommen (31.700 Euro pro Arbeitskraft).

Die politische Privilegierung der Ackerbaubetriebe durch die Bindung (fast) aller Direktzahlungen der EU und der Bundesländer an die Fläche ist also nach wie vor außerordentlich groß. Es ist diese Privilegierung, die zu einem großen Teil die Einkommensvorsprünge der Ackerbaubetriebe begründet, und nicht etwa die »Betriebsleiterqualifikation« oder andere sonst zur Ablenkung genannten Gründe.

Entwicklung der Erzeugerpreise 2016 und 2017 (Januar bis Juni)¹⁷

Getreide

Der Index der Erzeugerpreise hat sich für alle Getreidearten (mit Ausnahme von Körnermais) gegenüber den Werten des Vorjahrs deutlich verbessert (etwa um zehn Prozent). Betrachtet man die Preisentwicklung seit 2010, so ergibt sich ein Bild von leichten Preisschwankungen zwischen den Jahren auf niedrigem Niveau. Etwas angezogen unter den Getreidearten haben die Preise für Futter- und für Braugerste. Die Erzeugerpreise für Körnermais haben dagegen im Vergleich zu 2010 deutlich nachgegeben (minus zehn Prozent). Angesichts des inzwischen in Kraft getretenen Freihandelsabkommens zwischen der EU und der Ukraine ist eine anhaltende Schwächung des Getreidepreisniveaus in der EU (und in Deutschland) möglich. Die Ukraine war und ist ein Land mit bedeutenden Getreideüberschüssen, die jetzt ohne bzw. mit verminderten dämpfenden Zollregelungen den EU-Binnenmarkt beeinflussen werden.

Speisekartoffel

Bereits 2016 gab es einen überaus starken Preisanstieg: plus 180 Prozent gegenüber 2010! Dieser Preisanstieg setzte sich 2017 (bis Juni) deutlich weiter fort (plus etwa 50 Prozent gegenüber dem Durchschnitt 2016).

Handelsgewächse

Sowohl bei Raps als auch bei Zuckerrüben gab es gegenüber dem Vorjahr (und auch gegenüber 2010) kaum Veränderungen bei den Erzeugerpreisen. Das trotzdem zu beobachtende starke steigende Interesse der Ackerbaubetriebe an einer Ausdehnung der Zuckerrübenfläche nährt sich wohl aus der Hoffnung, dass nach dem Ende der Zuckerrübenquote zum 1. Oktober 2017 über Drittlandexporte bessere »Erlöse winken« – im Vergleich vor allem zu den stabil niedrigen Getreidepreisen.

Spargel und Erdbeeren

Der Anbau von Spargel wurde in den letzten Jahren ausgedehnt. Das Preisniveau hatte (gegenüber 2010) bereits 2016 deutlich nachgegeben (minus 30 Prozent). 2017 bewegten sich die Preise ebenfalls auf diesem niedrigen Niveau. Im Gegensatz dazu waren Erdbeeren schon im Vorjahr deutlich im Preis angestiegen (plus 25 Prozent). Zur Zeit der inländischen Erdbeerernte (Mai/Juni 2017) hatten die Preise dagegen deutlich nachgegeben (trotz der Verluste durch die Fröste).

Schlachtrinder

Bei den Schlachtrindern hatte es bis Mitte 2016 einen deutlichen Preisrückgang gegeben (Handelsklasse R 3 von circa 3,90 auf rund 3,40 Euro pro Kilogramm). Ab August 2016 stie-

Auch im Ökolandbau werden Ackerbaubetriebe durch Direktzahlungen und Agrarumweltprogramme begünstigt

Hoffnung auf Exporte bei Zuckerrübe

gen die Preise wieder auf 3,80 Euro an. Auf diesem Niveau (mit Schwankungen nach unten) blieben die Preise bis August 2017. Bei den Schlachtkühen hatten 2016 die Preise leicht nachgegeben (Handelsklasse O3 von 2,70 Euro pro Kilogramm auf 2,60 Euro). 2017 verbesserten sich die Preise sehr deutlich (auf 3,10 Euro pro Kilogramm im Juli 2017).

Schlachthähnchen und Eier

Bereits 2016 hatte es für Hähnchen das gleiche Preisniveau gegeben wie 2010. 2017 (Januar-Juni) blieben die Preise auf diesem Niveau. Bei Eiern gab es 2016 gegenüber 2010 eine leichte Verbesserung der Preise. 2017 gingen die Preise dagegen leicht zurück. Die Geflügelhalter wurden im Sommer heftig durch den Fipronil-Skandal geschüttelt.

Milch

Milch erlebte in den Jahren 2014 (ab April) bis Juni 2016 einen starken Preisverfall; danach erfolgte ein leichter Preisanstieg. In den ersten sechs Monaten 2017 setzte sich diese Preisanhebung deutlich fort.

Schweine

Bei den Schweinen gab es im ersten Halbjahr 2017 eine positive Preisentwicklung. Gegenüber den Vorjahresmonaten verbesserten sich die Preise um 20 Prozent und mehr. Anfang September 2017 bewegten sich die Schweinepreise noch auf dem Niveau von 1,70 Euro pro Kilogramm. Mit dem Argument »gestiegene Schlachtzahlen« und »schwächere Nachfrage« wurde die Notierung Ende September von den Schlachtunternehmen abgesenkt. Wie immer gaben die Mäster fehlende Erlöse an die Sauenhalter über den Einkauf der Ferkel weiter. »Übers Ganze« betrachtet waren Mastschweine- und Ferkelpreise zwischen März 2016 und September 2017 vergleichsweise günstig für die Betriebe und Schweinehaltung.

**Positive Preisentwicklung
bei Schlachtkühen,
Milch und Schweinen**

Anmerkungen

- 1 Destatis: Arbeitskräfte und Berufsbildung der Betriebsleiter/Geschäftsführer, Fachserie 3, Reihe 2.1.8. Wiesbaden 2017. Alle folgenden Zahlenangaben inklusive Tabelle stammen hieraus.
- 2 Alle Angaben nach Destatis: Statistische Monatsberichte Heft 4 und 6. Wiesbaden 2017.
- 3 Es wird unterstellt, dass sich die vorläufigen Angaben für 2017 nicht wesentlich von den endgültigen Angaben, die vermutlich erst 2018 mitgeteilt werden, unterscheiden werden.
- 4 Destatis: Statistische Monatsberichte, Heft 5, S. 323 und Heft 7, S. 423. Wiesbaden 2017.
- 5 Ohne Durum, Sommermengengetreide, Süßlupine, Sonnenblumen.
- 6 Voraussichtliche Anbauflächen.
- 7 Destatis: Agrarstrukturerhebung 2016, Eigentums- und Pachtverhältnisse. Fachserie 3, Reihe 2.1.6. Wiesbaden 2017.
- 8 Pachtflächen insgesamt auf Basis von Destatis (siehe Anm. 7). Entgelt für Neuverpachtungen aus: Deutsche Landwirtschaftszeitung vom 27. Juli 2017.
- 9 Bei den Angaben zu Rheinland-Pfalz muss dem Bundesamt ein Rechenfehler unterlaufen sein, da die Pachtwerte für Acker- und Grünland jeweils höher sind als der Durchschnitt der LF gesamt.
- 10 Destatis: Statistische Monatsberichte, Heft 6, S. 415–422. Wiesbaden 2017.
- 11 Bei der Flächenbilanz überraschen die niedrigen Werte, die für den Stickstoffeintrag (NOx) aus der Atmosphäre angenommen werden. Bei einer regionalen Aufgliederung würde sich zudem zeigen, dass diese Werte regional von sehr, sehr unterschiedlicher Höhe sind.
- 12 BVL (Hrsg.): Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland. Braunschweig 2017.
- 13 Destatis (siehe Anm. 7).
- 14 BMEL: Die wirtschaftliche Lage der landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland. Buchführungsergebnisse der Testbetriebe des Wirtschaftsjahres 2015/2016.
- 15 »Veredelungsbetriebe«, d. h. Betriebe mit den Schwerpunkten Schweine und/oder Geflügelhaltung, werden für die »Juristischen Personen« nicht als gesonderte Betriebsform ausgewiesen.
- 16 Einschränkend ist allerdings zu sagen, dass Aussagen nur möglich sind zu den als Haupterwerb klassifizierten Betrieben; sowohl für die Klein- und Nebenerwerbsbetriebe wie auch für die »Juristischen Personen« gibt es keine Angaben. Ein Befund, der dringend geändert werden sollte.
- 17 Alle Angaben entstammen – wenn nicht anders angegeben – Destatis: Statistische Monatsberichte, Heft 8. Berlin 2017, S. 666 und 667. Marktberichte im »Wochenblatt für Landwirtschaft und Landleben« Münster, verschiedene Ausgaben.



Prof. Dr. Onno Poppinga

Hochzeitstr. 5
34376 Immenhausen-Holzhausen
rondopopp@t-online.de