



---

**Dokumentation**

---

**Studien zu externen Kosten der Landwirtschaft seit 2006**

**Studien zu externen Kosten der Landwirtschaft seit 2006**

Aktenzeichen: WD 5 - 3000 - 062/16  
Abschluss der Arbeit: 28. Juli 2016  
Fachbereich: WD 5: Wirtschaft und Technologie; Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz; Tourismus

---

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Gefragt wurde nach einer Linkliste zu Untersuchungen über externe Kosten der Landwirtschaft bzw. über externe Kosten landwirtschaftlicher Produkte, die seit 2006 in Deutschland veröffentlicht wurden.

„Einerseits sollen externe Kosten für die Gesellschaft, die von der Landwirtschaft ausgehen (z.B. durch den Stickstoffeintrag ins Grundwasser), verringert oder vermieden werden. Andererseits soll erreicht werden, dass externe, d.h. gesellschaftlich erwünschte, aber nicht über den Markt entlohnte Leistungen (z.B. Bereitstellung von Kulturlandschaft) von der Landwirtschaft erbracht werden.“<sup>1</sup>

Die nachfolgende Dokumentation bezieht sich auf Untersuchungen über externe negative Kosten, die verringert oder vermieden werden sollten. Sie wurde nach ausführlicher Recherche und mit Unterstützung der Bibliothek erstellt.

Eine Antwort zu Untersuchungen über externe Kosten der Landwirtschaft, die seit 2006 in Deutschland veröffentlicht wurden, wurde vom *Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)* bzw. vom *Thünen-Institut* erbeten und wird in Kürze erfolgen. Sie wird nachgereicht.

Ein aktuelles Projekt des *Thünen-Instituts*, für das erste Zwischenergebnisse für das **vierte Quartal 2016** erwartet werden, beschäftigt sich mit folgender Frage:

„Was kosten weniger Emissionen in Ackerbau und Rinderhaltung? Ackerbau und Rinderhaltung tragen zu den weltweiten Treibhausgas(THG)-Emissionen bei. Welche ökonomischen Auswirkungen hätte die Verminderung der Emissionen in landwirtschaftlichen Betrieben?“<sup>2</sup>

Am 12. Januar 2016 antwortete die Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion DIE LINKE „Auswirkungen von Pestiziden auf Umwelt und Gesundheit“:

„Eine fundierte Aussage zu den anfallenden Kosten für Umweltüberwachungsmaßnahmen und Aufreinigung des Trinkwassers sowie deren Verteilung auf die Betroffenen (insbesondere Bund, Länderbehörden, Wasserversorger, Verbraucher) kann die Bundesregierung derzeit nicht treffen. Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln obliegen den Ländern. Um einen Überblick zur Ermittlung externer Kosten zu erhalten, die mit Blick auf das Trinkwasser durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln entstehen, werden daher derzeit Forschungsvorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit durchgeführt (FKZ 3713 14 403: **Sozialisierte Kosten des chemischen Pflanzenschutzes in Deutschland: Kosten-Nutzen-Analyse zu den gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen des chemischen**

---

1 Mußhoff, Oliver; Hirschauer, Norbert (2012). Planspiele als experimentelle Methode der Politikfolgenabschätzung: Das Beispiel der Stickstoffextensivierung. [http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/137164/2/Muss-hoff\\_Hirschauer\\_GEWISOLA\\_2012.pdf](http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/137164/2/Muss-hoff_Hirschauer_GEWISOLA_2012.pdf)

2 Thünen-Institut. Institut für Betriebswirtschaft. Projekt. Was kosten weniger Emissionen in Ackerbau und Rinderhaltung? <https://www.thuenen.de/de/bw/projekte/was-kosten-weniger-emissionen-in-ackerbau-und-rinderhaltung/>

**Pflanzenschutz unter der besonderen Berücksichtigung externer Umweltkosten<sup>3)</sup>** bzw. befinden sich in Vorbereitung (FKZ 3716 74 263 0: **Quantifizierung der landwirtschaftlich verursachten Kosten zur Sicherung der Trinkwasserbereitstellung<sup>4)</sup>**).<sup>5</sup>

Des Weiteren heißt es in der Antwort der Bundesregierung:

„Zu Gesundheitskosten, die durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden bedingt sind, liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.“<sup>6</sup>

Der *Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW)* konstatierte im Februar 2015:

„Bislang gibt es in Deutschland keine Studien, in denen die externen Kosten, die durch eine nicht-nachhaltige Agrarproduktion entstehen, exakt ermittelt wurden. In einer **britischen Untersuchung** wurden externe Kosten in Höhe von 82 € pro Einwohner bzw. 298 € pro Hektar errechnet. Eine **französische Studie** kam zu dem Schluss, dass allein eine vollständige Sanierung des Grundwasserkörpers von Pestizid- und Düngereinträgen mehr als 522 Mrd. € kosten würde.“<sup>7</sup>

Bei der erwähnten **britischen Untersuchung** handelt es sich um:

---

3 Das Forschungsvorhaben „Sozialisierte Kosten des chemischen Pflanzenschutzes in Deutschland: Kosten-Nutzen-Analyse zu den gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen des chemischen Pflanzenschutz unter der besonderen Berücksichtigung externer Umweltkosten“ hat eine Laufzeit vom 1. Oktober 2013 bis zum 30. September 2016.

Ziel des Projektes: „Die Gesamtbewertung von Kosten und Nutzen des chemischen Pflanzenschutzes unter Berücksichtigung externer Effekte und Kosten mittels quantitativer und ggf. qualitativer Bewertungsmethoden soll zu einer ganzheitlichen ökonomischen und damit gesamtgesellschaftlichen Beurteilung von Pflanzenschutzmaßnahmen in Deutschland beitragen.“ <http://www.jki.bund.de/de/startseite/institute/strategien-folgenabschaetzung/forschungsprojekte/projektinfo.html?projekt=6990>

4 Das Forschungsvorhaben „Quantifizierung der landwirtschaftlich verursachten Kosten zur Sicherung der Trinkwasserbereitstellung“ wurde ausgeschrieben: „In dem geplanten Projekt sollen die Kosten, die für die Trinkwasserversorgung insbesondere durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft entstehen, quantifiziert werden. Der Fokus des Projekts liegt auf der Datenerhebung von Kosten durch Nährstoffeinträge. (...) Bisher gibt es in Deutschland nur sehr wenige und auf partielle Kostenbestandteile beschränkte Analysen in diesem Bereich. Eine umfassende Kostenabschätzung scheiterte bislang insbesondere an mangelnden Primärdaten.“ [https://www.dtad.de/details/Quantifizierung\\_der\\_landwirtschaftlichen\\_verursachten\\_Kosten\\_zur\\_Sicherung\\_der\\_Trinkwasserbereitstellung\\_06844\\_DessauRosslau-11461004\\_1](https://www.dtad.de/details/Quantifizierung_der_landwirtschaftlichen_verursachten_Kosten_zur_Sicherung_der_Trinkwasserbereitstellung_06844_DessauRosslau-11461004_1)

Nach Angaben des *Praxismagazins für das Trink- und Abwassermanagement* soll das Forschungsvorhaben im Jahr 2016 beginnen. [http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Forschung/ressortforschungsplan\\_2016\\_gesamt\\_bf.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Forschung/ressortforschungsplan_2016_gesamt_bf.pdf)

5 Hervorhebung durch Verfasser. BT-Drs. 18/7227. <http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/18/072/1807227.pdf>

6 BT-Drs. 18/7227. <http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/18/072/1807227.pdf>

7 Hervorhebung durch Verfasser. BÖLW (2015). Zahlen • Daten • Fakten. Die Bio-Branche 2015. Februar 2015. Seite 23. [http://www.boelw.de/uploads/media/BOELW\\_ZDF\\_2015\\_web.pdf](http://www.boelw.de/uploads/media/BOELW_ZDF_2015_web.pdf)

---

*Pretty, J.N. et al. (2001).* An Assessment of the Total External Costs of UK Agriculture. *Agricultural Systems* 65 (2), 113-136. Online unter: <http://www.julespretty.com/wp-content/uploads/2013/09/1.-AgSyst-pdf.pdf>

Siehe auch *Pretty, Jules N. et al. (2002).* Externe Kosten in der Landwirtschaft - Herausforderung für die Politik. In: *Ökologie & Landbau*, 2002, 2/2002 (122), S. 19-24. <http://org-prints.org/28805/1/pretty-et-al-2002-OEL-122-p19-24.pdf> (als Übersetzung und Zusammenfassung des Originalartikels „Policy Challenges and Priorities for Internalizing the Externalities of Modern Agriculture“. <http://www.julespretty.com/wp-content/uploads/2013/09/2.-JEPM-pdf.pdf>)

Die **französische Studie** wurde verfasst von:

*Bommelaer, O.; Devaux, J. (2011).* Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau. In: Commissariat général au développement durable Nr. 52, September 2011 <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED52-2.pdf>

Weitere Links zu externen Kosten:

*Neumeister, Lars (2010).* Millionen für ungewollte Gifte. Wie die staatliche Kontrolle von Pestiziden in Lebensmitteln und im Grundwasser die deutschen Steuerzahler belastet. Studie im Auftrag von Greenpeace e.V. [http://www.pestizidexperte.de/Publikationen/Neumeister\\_Greenpeace\\_10\\_LM%C3%9C\\_Kosten.pdf](http://www.pestizidexperte.de/Publikationen/Neumeister_Greenpeace_10_LM%C3%9C_Kosten.pdf)

Die Studie beschäftigt sich mit den Kosten, die durch die staatliche Überwachung von Pestizidrückständen in Lebensmitteln und im Grundwasser hervorgerufen werden.

*Teufel, J. et al. (2014).* Ist gutes Essen wirklich teuer? Hintergrundbericht zum Spendenprojekt „Ist gutes Essen wirklich teuer? Versteckte Kosten unserer Ernährung in Deutschland.“ Öko-Institut Working Paper 2/2014. Freiburg. <http://www.oeko.de/oekodoc/2063/2014-637-de.pdf>

„Im Rahmen der Studie wurde (...) versucht, über Literaturrecherchen die „externen Kosten“ nicht nachhaltiger landwirtschaftlicher Praktiken und ungesunder Ernährungsweisen in Deutschland zu erfassen. (...) Aufgrund methodischer Probleme und schlechter Datenlage kann dies nur eine grobe Abschätzung sein. Für zwei Lebens- bzw. Genussmittel – Tomate und Kakao – wurde versucht, die Ursachen für externe Kosten, die mit deren Erzeugung verbunden sind, mit Hilfe der sozio-ökonomischen Analyse genauer zu ermitteln. (...)“<sup>8</sup>

Weiter heißt es bei *Teufel, J. et al. (2014)*:

---

8 *Teufel, J. et al. (2014).* Ist gutes Essen wirklich teuer? Hintergrundbericht zum Spendenprojekt „Ist gutes Essen wirklich teuer? Versteckte Kosten unserer Ernährung in Deutschland.“ Öko-Institut Working Paper 2/2014. Freiburg. <http://www.oeko.de/oekodoc/2063/2014-637-de.pdf>

„Bislang gibt es für Deutschland keine Studien, die die Kosten, die durch nicht nachhaltige landwirtschaftliche Bewirtschaftung entstehen, monetarisieren.“<sup>9</sup>

*Flessa, Heinz et al. (2012)*. Studie zur Vorbereitung einer effizienten und gut abgestimmten Klimaschutzpolitik für den Agrarsektor:

Die Tabelle auf Seite 52 enthält eine Zusammenfassung der empfohlenen politischen Klimaschutzmaßnahmen im Agrarsektor, ihr Treibhausgasreduzierungspotenzial in Niedersachsen sowie die Kosten der CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Einsparung.<sup>10</sup>

*Starcke, Jörn Uwe (2009)*. Erfolgsfaktoren und externe Effekte im Zuckerrübenanbau. Empirische Analysen anhand erweiterter Vollkostenrechnungen und Benchmarkanalysen. Dissertation. (nur Inhaltsverzeichnis unter <http://www.gbv.de/dms/zbw/604815271.pdf>). Auf den Seite 23 bis 93 werden externe Effekte im Zuckerrübenanbau als Bestandteil erweiterter Vollkostenrechnungen thematisiert. (Fernleihe)

Die Bundesregierung antwortete im Mai 2015 auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „Neue Datenlage zu Ammoniakemissionen“ zur Höhe der Umweltkosten durch Ammoniakemissionen:

„Das Thünen-Institut, das Umweltbundesamt sowie das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft wurden beauftragt, eine Zusammenstellung von Emissionsminderungsmaßnahmen, deren Minderungspotenzial und Kosten sowie der dafür geeigneten Instrumente zu aktualisieren.“<sup>11</sup>

Des Weiteren wird dort auf die Frage 26, die lautet: „*Geht die Bundesregierung nach wie vor von gesamtgesellschaftlichen Umweltkosten von 27 Euro je Kilogramm emittierten NH<sub>3</sub><sup>12</sup> aus? Welche gesamtgesellschaftlichen Mehrkosten ergeben sich demnach pro Jahr aus der Aktualisierung der Emissionswerte (bitte nach Mehrkosten und Jahr aufschlüsseln)?*“ wie folgt geantwortet:

Zu Methodik und Annahmen wird auf die Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Bundestagsdrucksache 18/2103<sup>13</sup> verwie-

---

9 <http://www.oeko.de/oekodoc/2063/2014-637-de.pdf>

10 *Flessa, Heinz et al. (2012)*. Studie zur Vorbereitung einer effizienten und gut abgestimmten Klimaschutzpolitik für den Agrarsektor. [http://literatur.thuenen.de/digbib\\_extern/dn050716.pdf](http://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn050716.pdf)

11 BT-Drs. 18/4981. <http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/18/049/1804981.pdf>

12 NH<sub>3</sub>=Ammoniak.

13 Antwort der Bundesregierung vom 14. Juli 2014 auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „Maßnahmen zur Reduzierung der Ammoniakemissionen“. BT-Drs. 18/2103. <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/18/021/1802103.pdf>

---

sen. Unter den dort genannten Annahmen ergäbe sich aus der Aktualisierung der Emissionswerte gegenüber der Datenlieferung im Vorjahr eine Erhöhung gesamtgesellschaftlicher Umweltkosten i. H. v. 2 540 860 Euro für das Jahr 2010 und 2 956 910 Euro für das Jahr 2012.“<sup>14</sup>

Die Bundesregierung antwortete im März 2016 auf die Kleine Anfrage „Stand der Zukunftsstrategie Ökolandbau“, in den Arbeitsgruppen der Zukunftsstrategie sei ferner ein vordringlicher Forschungsbedarf u. a. in dem Bereich Vermeidung negativer externer Kosten gesehen worden.<sup>15</sup>

*Heißenhuber, Alois; Haber, Wolfgang; Krämer, Christine (2015). 30 Jahre SRU-Sondergutachten „Umweltprobleme der Landwirtschaft“ - eine Bilanz:*

Es wird Handlungsbedarf gesehen bei der Internalisierung externer Kosten: „Internalisierung externer Kosten trägt dazu bei umwelt- und naturschutzfreundliche Produktionsweisen ökonomisch besser zu stellen.“<sup>16</sup>

ENDE DER BEARBEITUNG

---

14 BT-Drs. 18/4981. <http://dip21.bundestag.btg/dip21/btd/18/049/1804981.pdf>

15 BT-Drs. 18/7750. <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/18/077/1807750.pdf>

16 *Heißenhuber, Alois; Haber, Wolfgang; Krämer, Christine (2015). 30 Jahre SRU-Sondergutachten „Umweltprobleme der Landwirtschaft“ - eine Bilanz. TU München-Weihenstephan Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues Freising-Weihenstephan. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_28\\_2015\\_umweltprobleme\\_der\\_landwirtschaft.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_28_2015_umweltprobleme_der_landwirtschaft.pdf)*