196 - Bewertung des Inlandsabsatzes von Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau unter besonderer Berücksichtigung von Glyphosat

Assessment of the domestic sales of pesticides for arable farming with special reference to glyphosate

Jürgen Schwarz, Bernd Freier, Bettina Klocke, Udo Heimbach, Hella Kehlenbeck, Dietmar Roßberg

Julius Kühn-Institut, Institut für Strategien und Folgenabschätzung

Der Inlandsabsatz von Pflanzenschutzmitteln stieg in den letzen Jahren von ca. 35.000 t im Jahr 2004 auf ca. 46.000 t im Jahr 2012 an (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, 2013). Dieser Zuwachs beruht vor allem auf einem Anstieg der Verkaufsmengen bei den Wirkstoffgruppen der Herbizide, der inerten Gase und in geringerem Umfang der Fungizide. Die inerten Gase (2004: ca. 10.000 t; 2012 ca. 16.300 t) sollen hier nicht weiter betrachtet werden, da diese im Ackerbau nicht relevant sind. Bei den Herbiziden ist vor allem die Zunahme des Glyphosatabsatzes von rund 4.000 t auf rund 6.000 t auffällig. Hinsichtlich der Schwankungen der Verkaufsmengen von Glyphosat und die Beurteilung eines Trends, sei hier auf die Problematik der Festlegung des Basisjahres hingewiesen: sofern für Vergleiche das Jahr 2009 als Basisjahr (3.960 t = 100) angenommen wird, so ist eine deutlich Steigerung bis 2012 (5.981 t) festzustellen. Nimmt man hingegen das Jahr 2008 als Basisjahr (7.608 t = 100) an, so ist bis 2012 eine deutliche Abnahme zu verzeichnen.
Für die Zunahme des Absatzes der Pflanzenschutzmittel wurden folgende wesentliche Einflussfaktoren identifiziert:

- Steigerung pflugloser Bodenbearbeitung,
- Umbruch von Dauergrünland bzw. die Wiederinkulturnahme von Brachflächen,
- Veränderung der Fruchtfolge,
- Zunehmende Resistenzentwicklung von Unkräutern im Ackerbau.

Durch die Zunahme der pfluglosen Bodenbearbeitung, aktuell ca. 40 % in Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2011), im Verlauf des Betrachtungszeitraums ist der erhöhte Einsatz von Glyphosat zu erklären.
Die jährlichen Schwankungen beim Pflanzenschutzmittelabsatz sind überwiegend auf die Faktoren Witterung, Schaderregerauftreten und Verfügbarkeit von Wirkstoffen zurückzuführen.
Für eine Bewertung der Intensität des Pflanzenschutzes ist der Parameter Behandlungsindex (BI) besser geeignet als die abgesetzte Wirkstoffmenge. Der Behandlungsindex wird z. B. durch Pflanzenschutzanwendungsdaten aus dem Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz und dem Panel Pflanzenschutzmittel-Anwendung (PAPA-Erhebungen) ermittelt. Bei gleicher Pflanzenschutzintensität (BI) können sich die ausgebrachten Mengen an Pflanzenschutzmittelwirkstoffen stark unterscheiden.
Als Beispiel sei hier der Herbizideinsatz im Getreide im Herbst angeführt. Bei einem BI von 1,0 kann die ausgebrachte Wirkstoffmenge 15 g je ha (Wirkstoff Tribenuron) oder 4.000 g je ha (Wirkstoff Prosulfocarb) betragen. Insofern kann die Intensität des Pflanzenschutzes nicht hinreichend durch die Betrachtung der Pflanzenschutzmittelabsatzmengen erklärt werden.

Literatur

BUNDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (2013): Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse der Meldungen gemäß § 64 Pflanzenschutzgesetz für das Jahr 2012.

STATISTISCHES BUNDESAMT, 2011: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei Bodenbearbeitung, Bewässerung, Landschaftselemente Erhebung über landwirtschaftliche Produktionsmethoden (ELPM), Fachserie 3, Heft 5.