



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

NAP 
Nationaler Aktionsplan
Pflanzenschutz



Jahresbericht 2018

Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung
von Pflanzenschutzmitteln

Die Einbeziehung dieser Informationen ist Schwerpunkt der Fortschreibung des Indikators mit Daten aus 2016. Bis dato, Oktober 2018, wurden aus acht Bundesländern die erforderlichen Grundlagendaten bereitgestellt. Die vorläufigen Ergebnisse aus den Analysen für zwei Bundesländer ergeben eine leichte Zunahme des Anteils von Gewässern mit dauerhaft bewachsenen Gewässerrandstreifen um 5,8 % auf 43,5 %. Bei den noch fehlenden Bundesländern wird sich das JKI weiter um Datenbereitstellung bemühen.

Der Indikator wird gemäß der Hinweise aus dem Midterm-Workshop, der NAP-Arbeitsgruppe Pflanzenschutz und Gewässerschutz und einer Informationsveranstaltung zum Indikator überprüft und weiterentwickelt. Demnach werden als Kontextinformation zusätzlich der Anteil Gewässer an Wald und Grünland und in Schutzgebieten ermittelt.

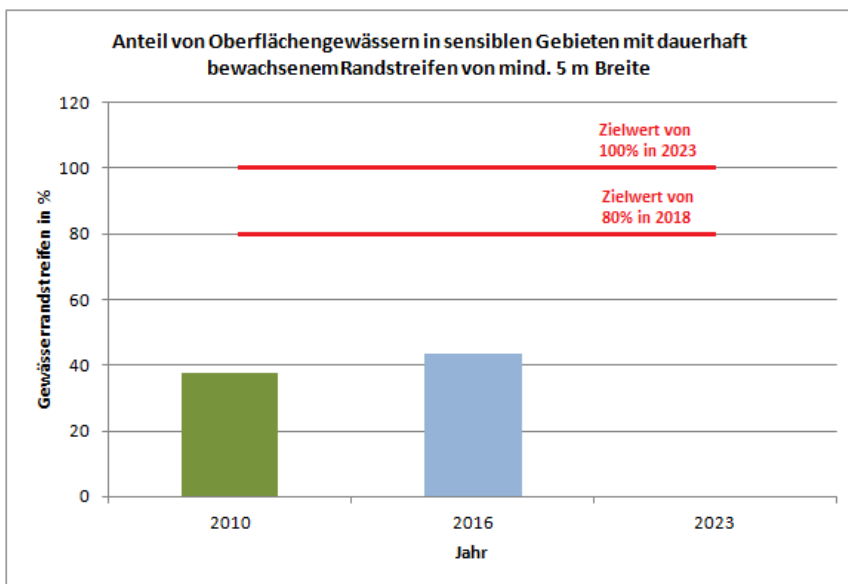


Abbildung 1: Vorläufige Ergebnisse der Fortschreibung für 2016 mit Daten zweier Bundesländer.

4.2 Wissenschaftliche Bewertung der aktuellen Absatzzahlen für Pflanzenschutzmittelwirkstoffe

Dietmar Roßberg, Udo Heimbach, Bettina Klocke, Sandra Kregel, Bernd Rodemann, Jürgen Schwarz, Peter Zwerger, Julius Kühn-Institut

Grundsätzliche Bemerkungen zur Bewertung der Absatzzahlen

Die vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) veröffentlichten Absatzzahlen von Pflanzenschutzmitteln und den darin enthaltenen Wirkstoffen werden von Politikern, Medienvertretern und anderen interessierten Personen und Verbänden häufig zitiert und als Argumente in der den chemischen Pflanzenschutz betreffenden gesellschaftlichen Diskussion genutzt. Die Absatzzahlen weisen jährliche Schwankungen auf. Abstrahierend lässt sich jedoch feststellen, dass der Inlandsabsatz von Wirkstoffen (ohne inerte Gase) im Zeitraum 1995 bis 2010 bei rund 30.000 t lag. Seit 2011 liegen die Werte zwischen 32.000 und 34.500 t. Die höchste Absatzmenge betrug 2008 34.664 t Wirkstoffe (ohne inerte Gase).

Die Pflanzenschutzmittel- und/oder die Wirkstoff-Absatzzahlen werden meist mit der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln gleichgesetzt. Faktisch bilden diese aber die tatsächliche

Intensität der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nur eingeschränkt ab. Insbesondere auf hohem Aggregationsniveau (Wirkstoffe insgesamt, Fungizide, Herbizide, Insektizide, ...) sind diese Kennzahlen als problematisch anzusehen. Der Grund dafür besteht in den Unterschieden bzgl. der zugelassenen Aufwandmengen pro Hektar bei den verschiedenen Wirkstoffgruppen. So liegt zum Beispiel im Bereich Herbizide die zugelassene Aufwandmenge für die große Gruppe der Sulfonylharnstoffe im Bereich von 5 bis 50 g/ha. Bei den Harnstoffherbiziden (z. B. Metobromuron) und Triazinonen (z. B. Metribuzin) liegen die Aufwandmengen zur Erzielung der erforderlichen Wirksamkeit dagegen deutlich höher (500 bis 3.500 g Wirkstoff/ha). Das heißt für die Unkrautkontrolle auf einer bestimmten Fläche braucht man bei der Anwendung von Sulfonylharnstoffen erheblich weniger Wirkstoff als bei der Anwendung von Harnstoffherbiziden oder Triazinonen. Ähnliche Beispiele gibt es auch im Bereich der Fungizide (Conazole, ca. 120 g/ha – Schwefel, ca. 3.300 g/ha). Im Bereich der Insektizide/Akarizide sind diese Spannen weniger stark ausgeprägt.

Besser geeignet als Maßzahl für die Intensität des Pflanzenschutzes sind die kulturspezifischen Behandlungsindizes (siehe <https://papa.julius-kuehn.de>).

Entwicklung der Absatzzahlen von ausgewählten Wirkstoffen und mögliche Ursachen

Schwankungen in den Absatzmengen der Wirkstoffe bzw. der Wirkstoffgruppen sind grundsätzlich nichts Ungewöhnliches und immer wieder zu beobachten. Sie werden durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst (Verfügbarkeit der Wirkstoffe, aktuelle Witterung, Auftreten neuer Schaderreger oder Rassen, nachlassende Sortenresistenz, ...). Vielfach lassen sich allerdings nur schwerlich konkrete Erklärungen dafür finden. Oftmals fehlt dazu sogar jeglicher Ansatz. Man kann nur vermuten oder spekulieren. Dennoch sollen im Folgenden für einige Beispiele denkbare Ursachen benannt und erläutert werden.

Fungizide

Bei den anorganischen Fungiziden (Schwefel, Kupferpräparate) wurde im Jahr 2017 bezogen auf das Jahr 2016 ein Anstieg von 1.100 t auf 3.511 t festgestellt. Die bisherige Höchstmarke aus dem Jahr 2014 (3.000 t) wurde um mehr als 500 t überschritten. Bei dieser Gruppe dürfte der unter den feuchten Bedingungen des Jahres 2017 vermehrte Einsatz von Schwefel (nicht nur im ökologischen Anbau) zu einem deutlichen Anstieg der verkauften Mengen geführt haben. Im Jahr 2017 war der Schwefelabsatz größer als 2.500 t.

Obwohl in der Fachwelt immer wieder Strobilurin-Resistenzen diskutiert werden, steigen die Verkaufszahlen für die den zu dieser Gruppe gehörenden Wirkstoffen seit 2012 von Jahr zu Jahr. Im Jahr 2017 gab es im Vergleich zu 2016 eine Absatzsteigerung von fast 17 % auf 631 t. Der beschriebene Anstieg der abgesetzten Strobilurin-Menge ist nicht eindeutig zu erklären.

In der Gruppe der Imidazole und Triazole wurde eine Abnahme des Absatzes gegenüber den Jahren 2014 bis 2016 von bis zu 200 t festgestellt. Diese Abnahme des Azol-Absatzes lässt sich durch das geringere und sehr späte Krankheitsauftreten im Getreide und Raps im Jahr 2017 begründen. Darüber hinaus führte die in vielen Erhebungen nachgewiesene Anpassung der Schaderreger an diese Wirkstoffgruppe dazu, dass in der Praxis Alternativprodukte oder auch Kombinationsprodukte mit Wirkstoffen anderer Gruppen bevorzugt wurden.

Herbizide

Die Veränderung des Inlandsabsatzes der herbiziden Wirkstoffe (ohne Glyphosat) liegt bei einer Zunahme von 756 Tonnen (ca. 5 %) im Bereich der üblichen jährlichen Schwankungen. Aller-

dings war das Jahr 2017 erneut von Wetterextremen gekennzeichnet, die die Landwirte vor große ackerbauliche Herausforderungen stellten und die Herbizid-Anwendungen erschwerten. Die erhöhten Absatzzahlen beruhen auf Steigerungen bei der Gruppe der Phenoxy-Phytohormone (Verkaufszahlen fast wieder auf dem Rekordniveau von 2014) und den Triazinon/Triazinonen (30 % mehr im Vergleich zu 2016).

Die Zunahme bei den Phenoxy-Phytohormonen ist mit Nachbehandlungen im Getreide bei witterungsbedingt spät aufgelaufenen Unkräutern zu erklären. Bei den Triazinonen dürfte die Erhöhung der Anbauflächen bei Zuckerrüben (21,9 %) und Kartoffeln (3,3 %) gegenüber 2016 zu einem erhöhten Absatz der Wirkstoffe Metamitron und Metribuzin geführt haben.

Der gestiegene Glyphosatabsatz im Jahr 2017 im Vergleich zum Jahr 2016 ist möglicherweise das Ergebnis der Überlagerung von zwei voneinander unabhängigen Gegebenheiten. Zum einen war der Herbst des Jahres 2017 in großen Teilen sehr nass. Dies führte dazu, dass die Böden stark durchfeuchtet und häufig nicht befahrbar waren. Aufgrund dieser Sachlage konnten eventuell geplante mechanische Maßnahmen auf der Stoppel nicht oder nur zum Teil durchgeführt werden, so dass die landwirtschaftlichen Betriebe verstärkt auf chemische Verfahren ausgewichen sind bzw. ausweichen mussten. Zum anderen sind sogenannte „Hamsterkäufe“ vor dem Hintergrund der politischen Diskussionen über ein mögliches Verbot des Wirkstoffes nicht gänzlich auszuschließen. Es gibt Hinweise aus der Vergangenheit, dass in solchen Situationen die Verkaufszahlen steigen.

Insektizide

Trotz zahlreicher Anwendungsverbote für die Wirkstoffe aus der Gruppe der Neonikotinoide (Stichwort: Bienengefährlichkeit) ist 2017 ein deutlicher Anstieg um rund 50 t im Vergleich zum Jahr 2016 zu beobachten. Damit wird wieder das Absatzniveau der Jahre 2013 bis 2015 erreicht. Hierfür dürfte der Export von behandeltem Saatgut (z. B. bei Zuckerrübensaatgut) in andere EU-Staaten eine große Rolle spielen. Außerdem war die geringere Absatzmenge der Neonikotinoide im Jahr 2016 sicher auch eine Folge des Anwendungsverbotes von Biscaya in Winterraps während der Blüte. Dieses Anwendungsverbot wurde 2017 wieder aufgehoben.

Auch bei den Pyrethroiden, der insektiziden Wirkstoffgruppe mit der größten Anwendungsfläche in Deutschland, wurde der seit dem Jahr 2013 zu beobachtende Trend „sinkende Absatzzahlen“ gestoppt. Das liegt unter anderem daran, dass es offenbar eine Verschiebung bei den ausgebrachten Wirkstoffen innerhalb der Gruppe der Pyrethroide gegeben hat. Der Absatz der Wirkstoffe mit der fünf- bis sechsfach höheren Aufwandmenge je Hektar (tau-Fluvalinat, Etofenprox) im Vergleich zu den anderen Pyrethroiden ist im Jahr 2017 um etwa 25 t angestiegen (bezogen auf 2016). Die behandelte Fläche dürfte aber kaum verändert sein.

Für die Wirkstoffe aus der Gruppe der Carbamate und Oximcarbamate sind dagegen die geringsten Verkaufsmengen in dem betrachteten Zeitraum 2011-2017 zu verzeichnen, wenn man das „Ausnahmejahr“ 2013 unberücksichtigt lässt.

Bemerkenswert ist der Anstieg der Verkaufsmenge der Wirkstoffe aus der Gruppe „Insektizide auf pflanzlicher oder mikrobieller Basis“. In den Jahren 2013 bis 2015 lagen diese noch zwischen 6 und 11 t. Im Jahr 2016 waren es schon 19 t und im Jahr 2017 31 t! Das hängt sicher zu einem gewissen Teil mit der steigenden Nachfrage der Konsumenten und des Lebensmitteleinzelhandels nach landwirtschaftlichen Produkten, die ohne die Anwendung chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel erzeugt wurden, zusammen.