



Was bringt der Aktionsplan Pflanzenschutz?

Der chemische Pflanzenschutz ist zurzeit omnipräsent in den Medien. Ein Grund dafür dürfte der Nationale Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sein. Dieser Aktionsplan der Bundesbehörden soll im Verlauf des Jahres 2017 in Kraft treten, was auch Auswirkungen auf die Obstproduktion haben wird. Im folgenden Artikel werden deshalb einige Rahmenbedingungen und die wichtigsten Ziele und Massnahmen im Aktionsplan aufgezeigt.

ANDREAS NAEF, AGROSCOPE, WÄDENSWIL
andreas.naef@agroscope.admin.ch

Über unerwünschte Auswirkungen des Pflanzenschutzes in der Landwirtschaft wird schon länger diskutiert. Eine Diskussion, die nicht immer konstruktiv, aber in einer offenen Gesellschaft zu Recht geführt wird und die Politik beeinflusst. So forderte Frau Nationalrätin T. A. Moser (Grünliberale Partei) im Jahr 2012 per Postulat eine Bedarfsabklärung für einen Aktionsplan analog

zu den EU-Mitgliedstaaten. Diese sind seit Dezember 2012 verpflichtet, Aktionspläne zur Reduktion der Risiken für Mensch und Umwelt aus der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln zu erstellen (Richtlinie 2009/128/EG). Der Bundesrat beauftragte die Bundesverwaltung zuerst mit einer Situationsanalyse und schliesslich mit der Erstellung eines Aktionsplans zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bis Ende 2016. Seit dem 4. Juli 2016 liegt nun ein Entwurf vor und interessierte Kreise können bis 28. Oktober 2016 dazu Stellung nehmen.



Die neue krankheitsrobuste Apfelsorte Natyra® wurde in den Niederlanden gezüchtet. (FOTO: SARAH PERREN, AGROSCOPE)

Allianz der Umweltorganisationen

Bereits 2013 legten die Umweltorganisationen Greenpeace, Pro Natura, SVS/Birdlife und WWF dem Bundesrat eine «Anleitung zur Pestizidreduktion» vor. Ambitionierte Reduktionsziele, ein Verbot besonders umweltgefährlicher Pestizide, die Offenlegung von Beurteilungsgrundlagen und mehr Mittel für die Erforschung alternativer Pflanzenschutzmassnahmen waren zentrale Forderungen. Nun, kurz vor dem Inkrafttreten des Aktionsplans, intensivieren die Umweltorganisationen ihre Kampagnen, um sicherzustellen, dass ihre Anliegen berücksichtigt werden. Der Verein Vision Landwirtschaft publizierte im Mai 2016 einen «Pestizid-Reduktionsplan Schweiz», unterstützt von BIO-Landwirtschafts-, Naturschutz- und Konsu-

mentenschutzkreisen. Laut diesem Reduktionsplan gehört die Schweiz zu den Ländern mit hohem Pestizideinsatz und die Auswirkungen auf die Biodiversität, die menschliche Gesundheit und den Boden seien ungenügend untersucht. Die Autoren zitieren Studien, in denen 100 unerwünschte Stoffe in Schweizer Gewässern festgestellt wurden und kamen zum Schluss, dass ein hoher Pestizideinsatz oft nicht wirtschaftlich sei. Anlass zu Diskussionen gab aber vor allem die Aussage, dass mit gut realisierbaren Massnahmen eine Reduktion des Pestizideinsatzes in der Schweizer Landwirtschaft um 40 bis 50% ohne Versorgungsengpässe und ohne Mehrkosten für den Steuerzahler möglich sei.

Ebenfalls im Mai 2016 hat die Naturschutzorganisation Pro Natura die Plakatkampagne «Keine Pestizide in unseren Gewässern!» lanciert. In der Medienmitteilung war zu lesen, dass Kleinlebewesen unter der Pestizid-Belastung in Gewässern litten und dass es der Agrar- und Chemielobby gelinge, die Bevölkerung in falscher Sicherheit zu wiegen. Pro Natura fordert, dass der Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft deutlich verringert wird, besonders schädliche Pestizide vom Markt genommen und die für eine Zulassung relevanten Studien offen gelegt werden.

Zulassungsverfahren

Umweltorganisationen stellen zunehmend auch das Schweizer Zulassungsverfahren in Frage. Unter der Führung des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW) stellt dieses gesetzlich verankerte Verfahren sicher, dass ein Pflanzenschutzmittel bei korrekter Anwendung die Kulturpflanzen schützt und keine unannehmbaren Folgen für Mensch, Tier und Umwelt hat. Die Überprüfung bereits bewilligter Produkte garantiert, dass auch neue wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt werden. Wenn also neue Studien ein hohes Risiko für Gewässerorganismen zeigen, werden für Produkte mit dem entsprechenden Wirkstoff strengere Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern verfügt oder, wenn auf Grund neuer Studien Rückstandshöchstwerte für einen Wirkstoff gesenkt wurden, werden längere Wartezeiten, Dosisreduktionen oder, falls unumgänglich, auch Bewilligungsrückzüge verfügt. Dementsprechend mussten Schweizer Obstbauern in den letzten Jahren für verschiedene Pflanzenschutzmittel neue Anwendungsaufgaben umsetzen (z.B. Gewässerabstand 20 m für Difenconazol) und auf bewährte Pflanzenschutzmittel verzichten (z.B. Rückzug Dimethoat bei Kirschen).

Aktionsplan Pflanzenschutz

Braucht es also trotz der Risikobeurteilung im Zulassungsverfahren einen Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln? Im Aktionsplan geht es im Gegensatz zum Zulassungsverfahren nicht um einzelne Pflanzenschutzmittel. Das übergeordnete Ziel ist eine Halbierung der Risiken für Mensch und Umwelt aus der Gesamtheit aller Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln, in- und ausserhalb der Landwirtschaft. Dazu macht der Aktionsplan eine Auslegeordnung über die

Risiken. Es gibt gut untersuchte Risiken wie die Gefährdung von Gewässerorganismen in kleineren und mittleren Fließgewässern, die gebietsweise tatsächlich unannehmbar hoch sind. Daneben gibt es Risiken, die wegen der Komplexität der Zusammenhänge noch nicht befriedigend beurteilt werden können, wie die Auswirkungen von Mehrfachrückständen auf die Gesundheit. Schliesslich gibt es aber auch Risiken, die auf Grund der Datenlage als gering eingestuft werden können, wie das gesundheitliche Risiko beim Konsum von Trinkwasser. Der Aktionsplan fokussiert sinnvollerweise auf kritische und ungenügend geklärte Risiken und schlägt Massnahmen in den Bereichen «Spezifische Risiken», «Anwendung» und «Begleitende Instrumente» (Abb. 1) vor. Der Massnahmenkatalog ist umfangreich und im Folgenden werden nur ausgewählte Beispiele vorgestellt.

Spezifische Risiken

Zum Schutz der Gewässer sollen punktuelle Einträge reduziert werden. Das sind Zuflüsse von kontaminiertem Wasser in die Kanalisation oder direkt in Gewässer, zum Beispiel über eine alte Waschplatzentwässerung. Abwässer aus der Reinigung von Spritzgeräten sollen entweder im Feld ausgebracht oder in speziellen Anlagen behandelt werden. Deshalb sieht der Aktionsplan Förderbeiträge für Reinigungssysteme auf den Geräten und Behandlungsanlagen für Reinigungswasser vor.

Zum Schutz der Konsumenten ist eine Studie zu Mehrfachrückständen in Lebensmitteln vorgesehen. Das kumulierte Risiko soll bis 2022 basierend auf Daten zum Schweizer Konsum von pflanzlichen Lebensmitteln und einer Rückstandsdatensammlung abgeschätzt werden.

Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

Ein wichtiges Element des Aktionsplans ist das Konzept des integrierten Pflanzenschutzes: Erst nach Umsetzung präventiver Massnahmen kommen unter Berücksichtigung von Entscheidungsinstrumenten direkte Bekämpfungsmassnahmen zum Einsatz, wobei nicht-chemische Massnahmen Vorrang gegenüber chemischen haben (Abb. 2). Eine wichtige Massnahme im Aktionsplan zur Förderung des integrierten Pflanzenschutzes ist die Unterstützung regionaler und branchenspezifischer Projekte zur nachhaltigen Nutzung der Ressourcen. Im Kanton Bern wurde bereits ein Projekt mit dem Schwerpunkt auf umweltgerechten Pflanzenschutz lanciert. Zudem haben der Kanton Thurgau und die Westschweizer Kantone Waadt, Wallis und Genf beim Bundesamt für Landwirtschaft Ressourcenprojektanträge mit Fokus auf Pflanzenschutz im Obstbau eingereicht.

Als spezifische Massnahmen sollen der Anbau robuster Sorten, der Verzicht oder Teilverzicht auf Herbizide oder emissionsarme Spritzgeräte gefördert werden. Geprüft werden aber auch Lenkungsmassnahmen wie eine Abgabe auf Pflanzenschutzmittel oder eine Einschränkung der Pflanzenschutzmittel im Rahmen der Direktzahlungen.



Abb. 1: Die drei Massnahmenbereiche des Nationalen Aktionsplans: spezifische Risiken, Anwendung und begleitende Instrumente (Nationaler Aktionsplan Pflanzenschutz, WBF, 2016).

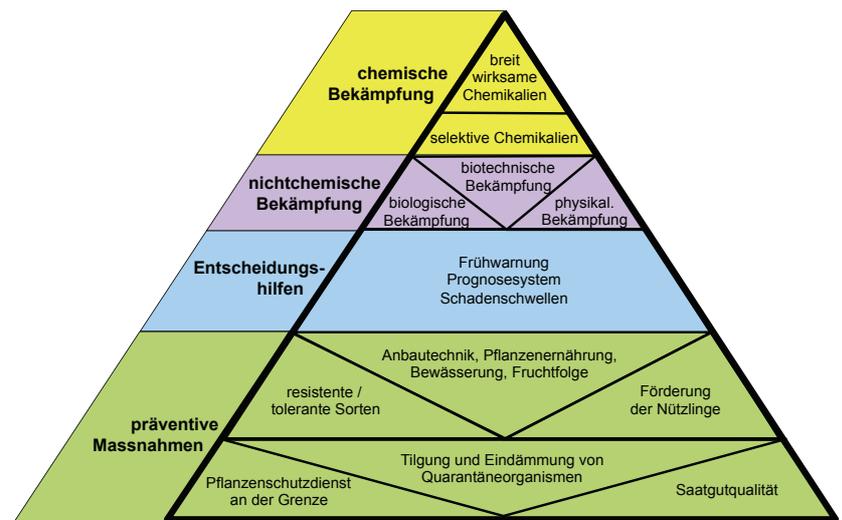


Abb. 2: Das Prinzip des integrierten Pflanzenschutzes (Nationaler Aktionsplan Pflanzenschutz, WBF, 2016).

Begleitende Instrumente

Im Rahmen des Aktionsplans soll eine Weiterbildungspflicht für die Fachbewilligung eingeführt werden und die öffentliche Beratung verbessert werden. Hoch gesteckt sind auch die Ziele für die Forschung. Praxistaugliche Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz, Technologien zur Reduktion der Emissionen und bessere Prognosemodelle sollen entwickelt und die Grundlagen für die Risikobeurteilung verbessert werden. Laufende und neue Monitoringprogramme zur Umweltbelastung und zur Pflanzenschutzmittelanwendung werden genutzt, um den Erfolg des Aktionsplans zu beurteilen. Schliesslich sind auch Kommu-

nikationsmassnahmen geplant, um den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit mit den Kantonen sicherzustellen und die Öffentlichkeit aufzuklären.

Herausforderung für die Obstproduktion

Man kann davon ausgehen, dass Leitziele und Massnahmen im Aktionsplan auf Grund von Stellungnahmen noch angepasst werden, aber in den Grundzügen in die definitive Fassung übernommen werden. Demnach werden Obstproduzenten ihre Kulturen vermehrt mit Mitteln schützen müssen, die ein günstiges Risikoprofil bezüglich menschlicher Gesundheit und Umwelt haben. Die Herausforderung liegt dabei weniger bei der Machbarkeit als bei der Rentabilität und der Ertragssicherheit. Erhebungen von Agroscope zur Produktion rückstandsfreier Äpfel mit robusten Sorten, Totaleinnetzung, Verwirrung und reduziertem Einsatz von synthetischen Fungiziden zeigten, dass alternative Massnahmen häufig arbeitsaufwendiger, investitionsintensiver und mit erhöhtem Schadensrisiko verbunden sind (Bravin et al. 2015). Das heisst, für eine rentable Produktion müssen entweder Kosten gesenkt und die Effizienz der neuen Methoden gesteigert oder aber Mehraufwand und höheres Produktionsrisiko entschädigt beziehungsweise Qualitätsansprüche gesenkt werden. Die letzten beiden Ansätze dürfen nicht *per se* ausgeschlossen werden, aber ein grosser

Teil der Konsumenten dürfte weder höhere Preise noch Qualitätseinbussen akzeptieren. Die Produktion muss also alle Möglichkeiten zur Kostensenkung und Effizienzsteigerung nutzen. Dies erfordert Zeit und finanzielle Mittel, um neue Methoden zu entwickeln und Anbausysteme anzupassen.

Der Bund will denn auch mit den Ressourcenprojekten die Pioniere belohnen, die auf neue Strategien umsteigen. Zudem laufen verschiedene Forschungs- und Netzwerkprojekte mit Fokus auf Pflanzenschutz und Obstbau (Tabelle). Das Regionalförderprogramm Interreg V unterstützt zum Beispiel ein grenzüberschreitendes Projekt im Bodenseeraum mit Modellanlagen zur Weiterentwicklung der integrierten Obstproduktion. Schweizer Partner sind Agroscope, Agridea und die Obstfachstellen der Kantone Thurgau und St.Gallen. Das kürzlich lancierte internationale Netzwerkprojekt EUFRUIT soll den Austausch von Erkenntnissen und Praxiserfahrungen über nachhaltige Obstproduktionssysteme zwischen Forschungsinstituten, Beratern und Produktion innerhalb der Schweiz und zwischen europäischen Ländern fördern.

Fazit

Nur wenn Forschung, Beratung und Produktion zusammenarbeiten, wird es möglich sein, die geforderte Risikoreduktion im Pflanzenschutz in den nächsten

Laufende Agroscope Forschungsprojekte mit Fokus auf risikoarme Pflanzenschutzmassnahmen im Obstbau.

Titel	Ziel	Partner	Geldgeber	Ende
Integrierte Strategien gegen Pilze und Bakterien im Obstbau (und Gemüsebau)	Entwicklung von Grundlagen für integrierte Bekämpfungsstrategien bei Pilzen und Bakterien	Agroscope-Projekt	Bund	2017
Nachhaltige Regulierung von Schädlingen im Obstbau (und Gemüsebau)	Grundlagen für die Prognose, Überwachung und nachhaltige Regulierung von Schädlingen	Agroscope-Projekt	Bund	2017
Obstzüchtung und Genressourcen Obst	Züchtung nachhaltig robuster Qualitätssorten und Beschreibung und Nutzung von Genressourcen beim Obst	Agroscope-Projekt	Bund	2017
Ressourcenschonende Anbausysteme	Weiterentwicklung Ressourcen schonender Anbausysteme und Pflanzenschutzstrategien im Obstbau	Agroscope-Projekt	Bund	2017
Gemeinsam gegen Feuerbrand	Entwicklung direkter und indirekter Massnahmen, um Feuerbrand antibiotikafrei unter Kontrolle zu bringen, gemeinsam mit allen Akteuren	BLW, SOV, Kanton AG, VariCom	SOV, BLW, VariCom	2017
HERAKLES Plus	Entwicklung eines nachhaltigen Feuerbrand- und <i>Marssonina</i> -Managements im Mostobstanbau	CAVO-Stiftung, IP-Suisse, Kantone AG, LU, SG, TG, ZH	CAVO-Stiftung, IP-Suisse, Kantone AG, LU, SG, TG, ZH	2018
Task Force KEF	Prüfung und Optimierung direkter und indirekter Bekämpfungsmassnahmen gegen die Kirschessigfliege im Obst-, Beeren- und Rebbau	FiBL, ETH Zürich, Branchenverbände und Kantone (Begleitgruppen)	BLW	2020
Modellanlagen für integrierten Pflanzenschutz	Entwicklung praxistauglicher Produktionssysteme für rückstandsarmes Obst mit minimalem Risiko für die Umwelt	Kantone SG, TG, ZH, Agridea, KOB Bavendorf (D), LTZ Augustenberg (D), HS Weihenstephan-Triesdorf, LWK Vorarlberg (Ö)	Interreg V-Programm «Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein»	2019
EUFRUIT	Aufbau eines europäischen Netzwerks zur Förderung von Innovationen im Obstbau	diverse Forschungsinstitute und Branchenorganisationen in Europa	Horizon 2020 (EU), Bund	2018



Pflaumenwicklerbekämpfung mit der Pheromon-Verwirrungstechnik. (FOTO: STEFAN KUSKE, AGROSCOPE)

Jahren zu erzielen. Es bleibt eine grosse Herausforderung für alle Beteiligten, aber letztlich auch eine Chance, um den Prinzipien des integrierten Pflanzenschutzes wieder mehr Gewicht zu verleihen und der Öffentlichkeit zu zeigen, dass Schweizer Obst unter Einhaltung hoher Umweltstandards und mit minimalem Einsatz risikobehafteter Pflanzenschutzmittel produziert wird. ■

Literatur

Bravin E., Perren S. und Naef A.: Rückstandsfreie Äpfel – lohnt sich die Produktion? Schweizer Z. Obst-Weinbau, 16/15, 10–13, 2016.

WBF (Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung): Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Entwurf vom 4. Juli 2016. 75 Seiten, 2016.

Vision Landwirtschaft: Pestizidreduktionsplan Schweiz. 76 Seiten, 2016.

Quel impact aura le plan d'action des produits phytosanitaires?

Le plan d'action national pour la réduction des risques et l'utilisation durable des produits phytosanitaires doit entrer en vigueur dans le courant de 2017. Le projet publié vise la diminution par moitié des risques découlant pour l'homme et l'environnement de toutes les applications de produits phytosanitaires. A cet effet, le plan d'action propose des mesures aptes à diminuer les risques spécifiques et à optimiser l'utilisation, ainsi qu'une panoplie d'outils d'accompagnement. Il est permis de penser

R É S U M É

que les objectifs et les mesures proposés seront majoritairement repris dans la version définitive, ce qui aura des répercussions sur la production des cultures fruitières l'an prochain. La diminution des risques exigée ne sera possible que si la recherche, la consultation et la production développent conjointement de nouvelles stratégies de protection phytosanitaire faisant appel à des méthodes alternatives et permettant de réduire à un minimum l'utilisation des produits phytosanitaires comportant des risques.