



Brüssel, den 10.10.2017
C(2017) 6766 final

MITTEILUNG DER KOMMISSION

vom 10.10.2017

Leitlinien für die Überwachung und Beobachtung der Auswirkungen der Verwendung von Pestiziden auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt gemäß Artikel 7 Absatz 3 der Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden („Richtlinie über die nachhaltige Verwendung von Pestiziden“)

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEINER KONTEXT	3
1.1. Zweck	3
1.2. Definition von MONITORING und SURVEILLANCE	3
2. GESTALTUNG DER PROGRAMME ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) UND BEOBACHTUNG (SURVEILLANCE) VON PFLANZENSCHUTZMITTELN (PSM)	3
2.1. Zu berücksichtigende voraussichtliche Auswirkungen von PSM	3
2.2. Follow-up: Was geschieht, wenn die Überwachungsdaten vorliegen?	5
2.3. Verhältnismäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Überwachung und Beobachtung der Verwendung von PSM	6
3. AD-HOC-ÜBERWACHUNG: VORGESCHRIEBENE WIRKSTOFFÜBERWACHUNG FÜR BESTIMMTE ZULASSUNGEN (ARTIKEL 6 BUCHSTABE I UND/ODER ARTIKEL 67 ABSATZ 2 DER VERORDNUNG (EG) NR. 1107/2009)	7
4. BEOBACHTUNG UND ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN VON PSM AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT UND DIE UMWELT ALS ZUSÄTZLICHES „FRÜHWARNSYSTEM“ 7	
4.1. Beobachtung und Überwachung im Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit	9
4.1.1. Direkte Beobachtung und Überwachung von Rückständen in Lebensmitteln und Futtermitteln	9
4.1.2. Beobachtung chronischer Gesundheitsauswirkungen, die möglicherweise durch die Exposition gegenüber PSM verursacht werden	9
4.1.3. Meldung von Vergiftungsfällen (Artikel 68 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009)	11
4.2. Beobachtung und Überwachung der Umwelt	12
4.2.1. Direkte Überwachung der Umwelt im Hinblick auf PSM	12
4.2.2. Umweltüberwachung von Populationen und/oder Gemeinschaften	13
5. HORIZONTALE ASPEKTE	13
5.1. Verfügbarkeit von Daten zur PSM-Verwendung	13
5.2. Verfügbarkeit weiterer ergänzender Daten	14
5.3. Interoperabilität der Daten	15

1. ALLGEMEINER KONTEXT

1.1. Zweck

Die Vorlage dieser Leitlinien erfolgt gemäß Artikel 7 der Richtlinie 2009/128/EG¹. Dieses Dokument ist von der Europäischen Kommission angenommen worden und beschreibt ihren Standpunkt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung; es ist jedoch nicht rechtsverbindlich, und außerdem ist nur der Gerichtshof der Europäischen Union zur verbindlichen Auslegung des Unionsrechts befugt.

1.2. Definition von **MONITORING** und **SURVEILLANCE**

Für die Zwecke dieser Leitlinien wird auf die folgenden allgemeinen, unter <http://www.eionet.europa.eu/gemet> festgelegten Definitionen (Stand: 28.4.2014) Bezug genommen. [Anm.d.Übers.: Die deutschen EIONET-Benennungen decken sich nicht immer mit denen im EU-Recht; bei Abweichungen wurde die in den einschlägigen EU-Vorschriften gebräuchlichste Benennung gewählt: monitor = überwachen bzw. monitoring = Überwachung; survey = beobachten bzw. surveillance = Beobachtung.]

Monitoring wird dort folgendermaßen definiert (nur Englisch): *checking regularly in order to perceive change in some quality or quantity*, wobei dieses „checking“ (Kontrolle oder Kontrollieren) ein regelmäßig wiederholtes Messen zur Feststellung von Änderungen von Qualität oder Quantität umfasst. **Monitoring techniques** sind Verfahren, die im Zuge der Kontrolle, Beobachtung und Messung von Ereignissen, Prozessen oder physikalischen, chemischen, biologischen und umweltbedingten Phänomenen eingesetzt werden.

Surveillance wird dort definiert als *system that permits the continuous observation, measurement and evaluation of the progress of a process or phenomenon with the view to taking corrective measures*.

Im Gegensatz dazu erfolgt ein **testing** im Zusammenhang mit der Zulassung eines Pflanzenschutzmittels über einen begrenzten Zeitraum, unter Labor- oder Freilandbedingungen, mittels eines bestimmten Untersuchungsaufbaus, bei dem der (die) Expositionswert(e) gegenüber einem Wirkstoff oder gegenüber Pflanzenschutzmitteln bekannt ist (sind) und eine unbehandelte Kontrollgruppe einbezogen wird. Zweck dieser Untersuchungen ist die Beantwortung einer bestimmten Frage (Hypothese), um die Wirksamkeit des Wirkstoffs oder Pflanzenschutzmittels unter Umweltbedingungen zu bestimmen, um mögliche Nebenwirkungen für Tiere, Pflanzen oder Menschen festzustellen und die Persistenz von Pestizidrückständen in der Umwelt zu ermitteln.

2. GESTALTUNG DER PROGRAMME ZUR ÜBERWACHUNG (**MONITORING**) UND BEOBACHTUNG (**SURVEILLANCE**) VON PFLANZENSCHUTZMITTELN (PSM)

2.1. Zu berücksichtigende voraussichtliche Auswirkungen von PSM

Die Überwachung ist im Rahmen des Zyklus der Zulassung und Verwendung von PSM in der EU zu betrachten (siehe Abb. 1), bei dem jede Verwendung eines PSM gemäß der Verordnung (EG)

¹ Richtlinie 2009/128/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden (ABl. L 309 vom 24.11.2009, S. 71).

Nr. 1107/2009² einer Zulassung bedarf. Eine PSM-Verwendung wird nach umfassenden Risikobewertungen auf der Grundlage harmonisierter Kriterien zugelassen, wenn aus den geforderten Daten hervorgeht, dass unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen weder sofort noch später unannehmbare Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier oder auf die Umwelt zu erwarten sind. Gegebenenfalls können gezielte Auflagen gemacht und/oder Beschränkungen verfügt werden, etwa eine „Ad-hoc-Überwachung“ für bestimmte Wirkstoffe.³

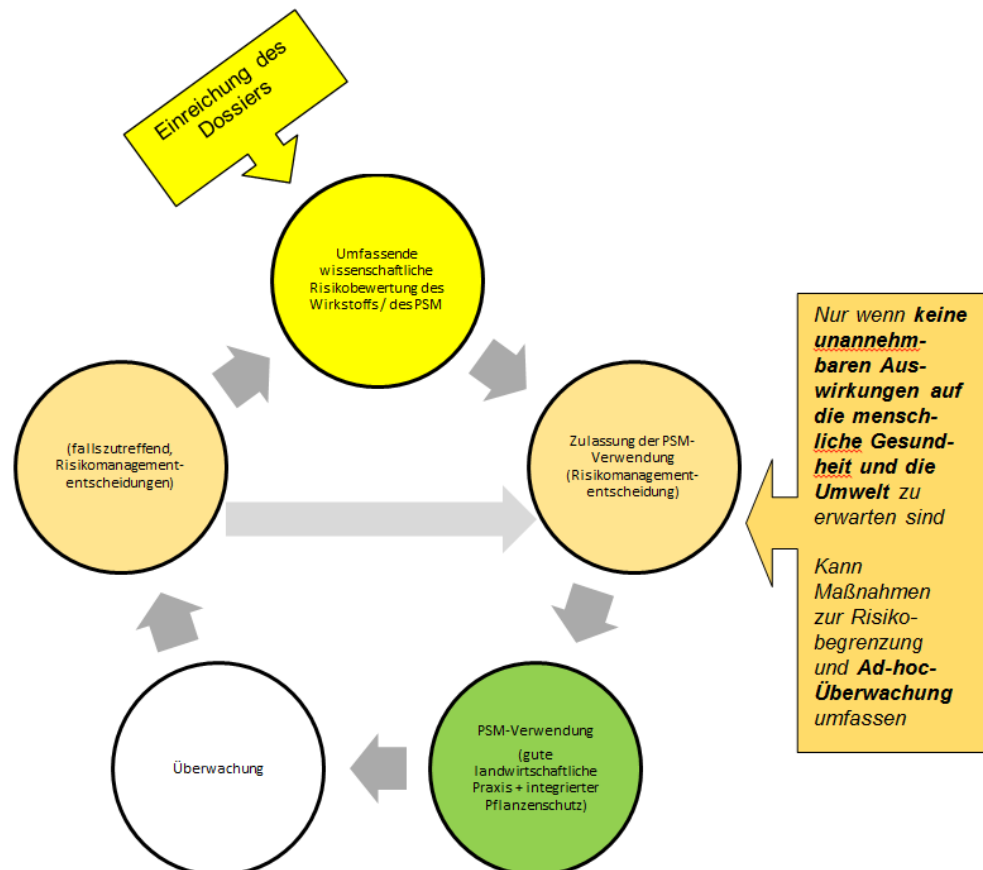


Abb. 1: Überwachung und Beobachtung im Rahmen des Zyklus der Zulassung und Verwendung von PSM in der EU (Verordnungen (EG) Nr. 1107/2009, (EU) Nr. 283/2013 und (EU) Nr. 284/2013)

Für die Gestaltung jedes Überwachungs- oder Beobachtungsprogramms ist es von zentraler Bedeutung zu wissen, welche Wirkungen oder Folgen erwartet werden. Oder anders ausgedrückt: Um ein Überwachungs-/Beobachtungsprogramm aufstellen zu können, ist die Frage „Wonach suchen wir?“ zu beantworten. Da, wie bereits erwähnt, eine PSM-Verwendung nur zugelassen wird, wenn keine unannehmbaren Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier oder auf die Umwelt zu erwarten sind, bestehen die Hauptziele der Überwachung und Beobachtung von PSM darin, das Nichtvorhandensein der genannten Auswirkungen zu bestätigen. Hierzu

² Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Aufhebung der Richtlinien 79/117/EWG und 91/414/EWG (ABl. L 309 vom 24.11.2009, S. 1).

³ Artikel 6 Buchstabe i und Artikel 67 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009.

1. sind bestimmte Wirkstoffe in den gemäß Artikel 6 Buchstabe i und Artikel 67 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 vorgesehenen Fällen zu überwachen;
2. ist eine Überwachung und Beobachtung erforderlich, die die wissenschaftliche Risikobewertung vor der Zulassung ergänzt.

Gemäß Artikel 68 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 in Verbindung mit deren Artikel 55 müssen die Mitgliedstaaten kontrollieren und überprüfen, dass die PSM entsprechend den Bedingungen in der Zulassung und auf dem Etikett verwendet werden. Die im Rahmen dieser Bestimmungen erhobenen Daten können als komplementär gelten, und sie werden oft unter Einsatz ähnlicher Techniken erhoben. Im Übrigen werden „Beobachtungs- und Überwachungsprogramme“ in der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 als eines der potenziellen Prüffelder für Kontrollverfahren genannt.⁴

2.2. Follow-up: Was geschieht, wenn die Überwachungsdaten vorliegen?

Die Überwachungs- und Beobachtungsdaten sollen zeigen, ob die bestehenden Risikomanagementmaßnahmen wirksam und die gesetzlichen Anforderungen somit erfüllt sind. Je nach Überwachungsdaten können weitere Maßnahmen erforderlich sein. Die Daten informieren die Verbraucher und die breite Öffentlichkeit über die Qualität ihrer Lebensmittel und/oder Umwelt.

Die verfügbaren Überwachungsdaten können für zweierlei verwendet werden: erstens für Erneuerungen, Aufhebungen oder Änderungen von Zulassungen gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 1107/2009 (Artikel 43 und 44), (EU) Nr. 283/2013⁵ und (EU) Nr. 284/2013⁶; zweitens als Anstoß für eine Überprüfung der Zulassung eines Wirkstoffs gemäß Artikel 21 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009.

Werden als Folge von Überwachungs- und Beobachtungsprogrammen unerwartete Auswirkungen gemeldet, so werden vor dem Hintergrund der oben genannten Rechtsvorschriften Maßnahmen zum Umgang mit den potenziellen Risiken empfohlen; dabei liegen folgende Überlegungen zugrunde:

1. **Kausalzusammenhang** zwischen der Verwendung des PSM und der beobachteten unerwarteten Auswirkung: Die Plausibilität eines solchen Zusammenhangs muss geprüft werden. Die beobachteten Auswirkungen können entweder direkt gemessene Rückstände in Matrices (z. B. Biomonitoring) sein oder indirekte Auswirkungen, z. B. auf Populationen von Organismen. Bei der Prüfung sollten auch andere Faktoren berücksichtigt werden, die unerwünschte Ereignisse verursachen können (wenn z. B. Bienen keinen Pollen finden, weil das Gras wiederholt gemäht wird).
2. **Signifikanz der festgestellten Auswirkungen**: Es ist nachzuweisen, dass die beobachteten Auswirkungen statistisch signifikant sind. Hierzu sind möglicherweise weitere verfügbare Daten erforderlich.
3. Wenn 1 und 2 zutreffen, gilt es, die **Ursachen für den beobachteten Effekt** zu verstehen, damit Risikomanager die geeigneten Maßnahmen treffen können (Beispiel: Ist das PSM

⁴ Artikel 10 und Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über amtliche Kontrollen zur Überprüfung der Einhaltung des Lebensmittel- und Futtermittelrechts sowie der Bestimmungen über Tiergesundheit und Tierschutz (ABl. L 165 vom 30.4.2004, S. 1).

⁵ Anhang der Verordnung (EU) Nr. 283/2013 der Kommission (Abschnitte 5.9.1, 7.3.1, 7.5 und 8.9).

⁶ Anhang der Verordnung (EU) Nr. 284/2013 (Abschnitt 10.8).

ordnungsgemäß angewendet worden, oder könnte der beobachtete Effekt auf eine übermäßige oder fehlerhafte Verwendung zurückzuführen sein?).

2.3. Verhältnismäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Überwachung und Beobachtung der Verwendung von PSM

Ganz generell wird es als sehr wichtig angesehen, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen „notwendig, wirtschaftlich und von hoher Qualität“⁷ sind. Dies gilt auch für die Überwachungs- und Beobachtungstätigkeiten, die in diesem Papier beschrieben werden.

Damit die Überwachung der PSM-Verwendung **verhältnismäßig** bleibt, sollte sie in Verbindung mit anderen (Umwelt- und Landwirtschafts-)Faktoren betrachtet werden, die sich auf die Gesundheit von Mensch und Tier sowie auf die Umwelt auswirken können. Verhältnismäßigkeit ist auch ein Gebot in Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe c der Richtlinie 2009/128/EG, wo die Mitgliedstaaten aufgefordert werden, „vorrangige Themen [zu ermitteln], wie Wirkstoffe, Kulturpflanzen, Regionen oder Verfahren, die besondere Aufmerksamkeit erfordern“. Auch in anderen Rechtsvorschriften, etwa in der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 über amtliche Kontrollen, ist festgelegt, dass die zu treffenden Maßnahmen in einem angemessenen Verhältnis zu den Risiken stehen und die zuständigen Behörden sich in geeigneter Weise abstimmen müssen.

Wirtschaftlichkeit (Kosteneffizienz) wird dadurch erzielt, dass Gesundheits-, Umwelt- und/oder Agrardaten, die bereits im Zusammenhang entweder mit der Verwendung von PSM oder mit anderen verwandten Überwachungsaktivitäten erfasst wurden (z. B. gemäß der Verordnung (EG) Nr. 396/2005⁸ oder der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG⁹), optimal genutzt werden. Im Sinne einer effizienten Ressourcennutzung müssen die erfassten Überwachungs- oder Beobachtungsdaten **interoperabel und für Risikomanager verschiedener Behörden zugänglich sein**. Die Richtlinie 2007/2/EG¹⁰ zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) ist auf Daten anwendbar, die im Kontext von Umweltmaßnahmen oder von Maßnahmen, die sich auf die Umwelt auswirken, verwendet werden könnten; sie betrifft somit auch Überwachungstätigkeiten. Auch andere europäische Initiativen, insbesondere die Entwicklung der Informationsplattform über chemische Überwachung (IPChem)¹¹, sollten in diesem Zusammenhang in Betracht gezogen werden.

⁷ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Intelligente Regulierung in der Europäischen Union (KOM(2010) 543 endg.).

⁸ Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates (ABl. L 70 vom 16.3.2005, S. 1).

⁹ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1).

¹⁰ Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) (ABl. L 108 vom 25.4.2007, S. 1).

¹¹ Die Informationsplattform über chemische Überwachung (IPChem) ist ein zentraler Anlaufpunkt für Bestände chemischer Überwachungsdaten, die von EU-Institutionen, Mitgliedstaaten, internationalen und nationalen Einrichtungen sowie Forschern genutzt werden können. Mit dieser Plattform wird ein besser koordiniertes Vorgehen beim Erfassen, Speichern, Abrufen und Auswerten von Gesundheits- und Umweltdaten zu chemischen Stoffen und Verbindungen angestrebt. IPChem ist als dezentralisiertes System konzipiert, das einen Fernzugriff auf bestehende Informationssysteme und Datenanbieter ermöglicht. <https://ipchem.jrc.ec.europa.eu/RDSIdiscovery/ipchem/index.html>

3. AD-HOC-ÜBERWACHUNG: VORGESCHRIEBENE WIRKSTOFFÜBERWACHUNG FÜR BESTIMMTE ZULASSUNGEN (ARTIKEL 6 BUCHSTABE I UND/ODER ARTIKEL 67 ABSATZ 2 DER VERORDNUNG (EG) NR. 1107/2009)

Gemäß Artikel 6 Buchstabe i und/oder Artikel 67 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 kann eine gezielte Überwachung von Wirkstoffen verlangt werden. Sie erfolgt auf Aufforderung der zuständigen Behörden im Wesentlichen durch den Hersteller des Pflanzenschutzmittels (PSM).

Die Art dieser Überwachung richtet sich hier nach dem jeweiligen Wirkstoff. Für solche Situationen können daher keine weiteren Hinweise gegeben werden. Allerdings sollte überlegt werden, inwieweit sich die erfassten Daten interoperabel gestalten ließen, beispielsweise mithilfe von IPChem.

Es ist Aufgabe des Inhabers einer Zulassung für ein PSM, dem Mitgliedstaat, der die Zulassung erteilt hat, unverzüglich alle neuen Informationen über dieses PSM zu übermitteln, die darauf hindeuten, dass es die in der Verordnung festgelegten Kriterien nicht mehr erfüllt (Artikel 56 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009). Dazu gehört auch die Meldung vermuteter nachteiliger Reaktionen bei Menschen, bei Tieren und in der Umwelt in Verbindung mit der Verwendung von PSM. Hierbei können Überwachungsdaten nützlich sein.

4. BEOBACHTUNG UND ÜBERWACHUNG DER AUSWIRKUNGEN VON PSM AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT UND DIE UMWELT ALS ZUSÄTZLICHES „FRÜHWARNSYSTEM“

In der EU wird eine PSM-Verwendung nur nach einer umfassenden Risikobewertung zugelassen, die ergeben haben muss, dass weder sofort oder später schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier noch unannehmbare Folgen für die Umwelt zu erwarten sind. Allerdings können PSM dennoch eine mögliche Risikoquelle für den Menschen oder ein Verschmutzungsrisiko für die Umwelt darstellen, wenn sie nicht ordnungsgemäß verwendet werden oder unvorhergesehene Ereignisse eintreten. Die Beobachtung und Überwachung soll als zusätzliches Frühwarnsystem dienen, um insbesondere Folgendes erkennen zu können:

- potenziell schädliche Folgen oder Risiken für die menschliche Gesundheit, vor allem durch die Exposition der Verbraucher gegenüber PSM-Rückständen sowie die chronische Exposition von Anwendern, Arbeitern und Anwohnern;
- potenziell unannehmbare Folgen oder Risiken für die Umwelt, z. B. Wasserverschmutzung oder potenzielle Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.

Jedes Überwachungs- oder Beobachtungsprogramm basiert auf den gesammelten Daten. Eine Reihe von Daten, die für die Bewertung der potenziellen Auswirkungen von PSM relevant sind, werden bereits von verschiedenen nationalen Behörden gesammelt, insbesondere im Zusammenhang mit dem EU-Recht und den nationalen Vorschriften (einen Überblick gibt Abb. 2; für weitere Einzelheiten siehe Arcadia, 2012¹²). Weitere Maßnahmen und Untersuchungen werden auf EU-Ebene

¹² Arcadia International, 2012. Studie zu bestehenden Überwachungs- und Beobachtungsaktivitäten, Kommunikation der Ergebnisse dieser Aktivitäten an die Öffentlichkeit und von den Mitgliedstaaten durchgeführte Programme zur Sensibilisierung für die Auswirkungen der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Abschlussbericht des Food Chain Evaluation Consortium (FCEC), Civic Consulting, Bureau van Dijk, Arcadia

durchgeführt (CEH et al., 2014¹³). Bislang ist jedoch ein Zusammenhang zwischen diesen Daten nicht immer einfach herzustellen (Arcadia, 2012), vor allem, wenn es sich um Daten handelt, die von verschiedenen zuständigen Behörden oder mit unterschiedlichen Zielsetzungen gesammelt wurden.

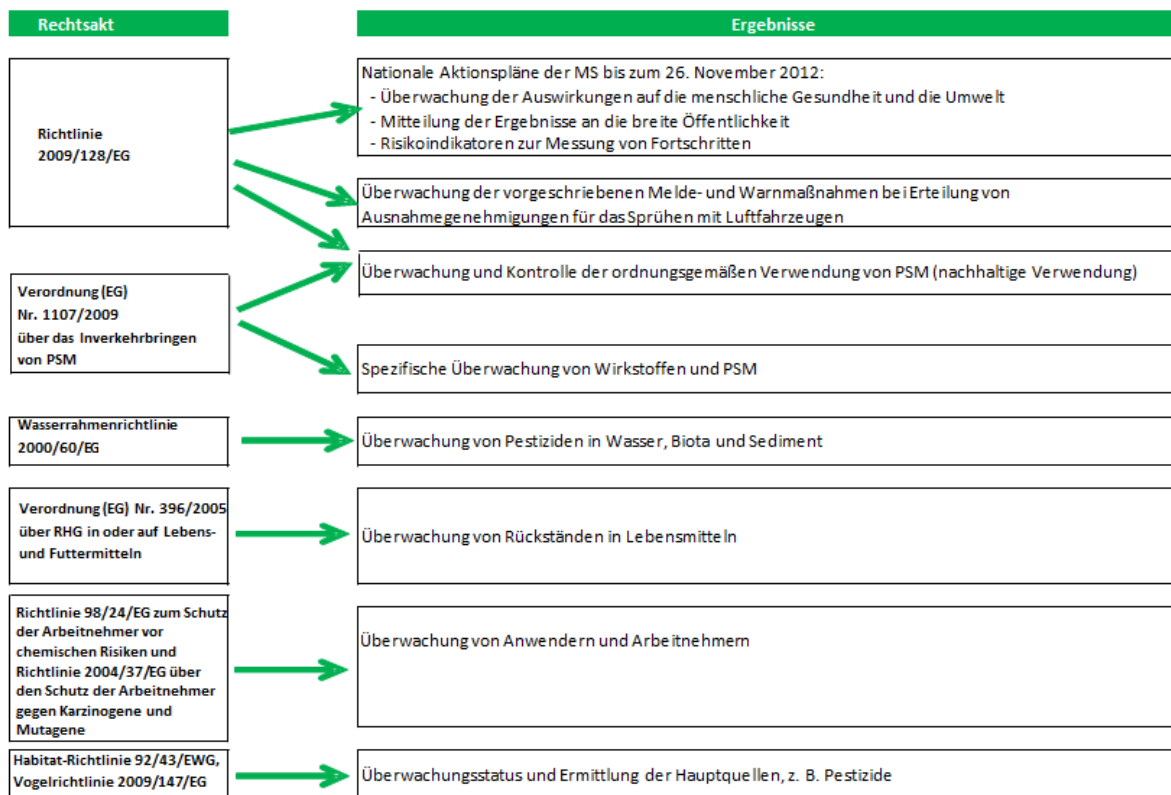


Abb. 2: Überblick über die Überwachung und Beobachtung der Auswirkungen der Verwendung von Pestiziden auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt gemäß den EU-Vorschriften

Die gesammelten Daten können entweder „**direkte Messungen**“ von Wirkstoffen oder Rückständen in verschiedenen Matrices (z. B. landwirtschaftliche Lebensmittel oder Wasserkörper) sein oder den Status von Individuen, Populationen oder Ökosystemen beschreiben („**indirekte Messungen**“). Für beide Arten von Daten muss ein Zusammenhang mit der **tatsächlichen Verwendung von PSM** (Exposition) hergestellt werden, um Maßnahmen ergreifen zu können, wenn im Rahmen der Überwachung unerwünschte Auswirkungen erkannt werden: Es ist unerlässlich zu verstehen, ob eine bestimmte Wirkung die Folge einer ordnungsgemäßen Verwendung von PSM (und somit die Folge eines unvorhergesehenen Ereignisses) oder die Folge einer missbräuchlichen Verwendung ist. Nur dann könnten, falls erforderlich, auf Informationen begründete Maßnahmen auf der Regulierungsebene getroffen werden (siehe auch Abschnitt 2.2).

In den folgenden Abschnitten wird dies für jeden Bereich näher erläutert.

International, Agra CEAS. Rahmenvertrag für Bewertungen und damit verbundene Leistungen – Los 3: Lebensmittelkette (vergeben über das Ausschreibungsverfahren SANCO/2008/01/055).

¹³ Centre for Ecology and Hydrology, Perseus, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu; Review of statistical methods and data requirements to support post market environmental monitoring of agro ecosystems. Supporting Publications 20YY:EN-NNNN. [16 S.]. www.efsa.europa.eu/publications

4.1. Beobachtung und Überwachung im Zusammenhang mit der menschlichen Gesundheit

4.1.1. Direkte Beobachtung und Überwachung von Rückständen in Lebensmitteln und Futtermitteln

Die direkte Überwachung der Rückstände in Lebensmittel- und Futtermittelmatrizen ist nach EU-Recht vorgeschrieben (Verordnung (EG) Nr. 396/2005) und liefert Daten für die Bewertung der potenziellen ernährungsbedingten Exposition der Verbraucher gegenüber Rückständen. Die Erhebung der Daten zu den direkten Messungen von Wirkstoffrückständen (Rückstandshöchstgehalte, RHG) wird auf EU-Ebene durchgeführt und koordiniert. Die Artikel 29 bis 33 der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 sehen jährliche Kontrollprogramme in jedem Mitgliedstaat mit einem koordinierten Programm auf EU-Ebene vor, einschließlich der Übermittlung der Daten an die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), die jedes Jahr einen Bericht über Pestizidrückstände erstellt. Die Überwachung des Trinkwassers auf PSM ergibt sich aus den Vorgaben der Trinkwasserrichtlinie (Richtlinie 98/83/EG des Rates¹⁴), geändert durch die Richtlinie (EU) 2015/1787 der Kommission.

RHG werden auf der Grundlage einer Bewertung der Verwendungsbedingungen des Pestizids (z. B. verwendete Mengen und Wartezeit zwischen letzter Anwendung und Ernte) sowie einer Bewertung des potenziellen Risikos für die Verbraucher – unter Berücksichtigung der höchsten Aufnahmemengen eines Lebensmittels und der besonders gefährdeten Gruppen – festgelegt. RHG werden weit unter den Werten festgelegt, die zu negativen Folgen für die Gesundheit führen können. Daher ist es ziemlich unwahrscheinlich, dass die – sehr selten vorkommende – Überschreitung von RHG gesundheitliche Bedenken für die Verbraucher aufwirft.

Neben den Daten zu direkten Messungen der Rückstände von Wirkstoffen und gegebenenfalls Metaboliten können auch andere Daten nötig sein, z. B. zur Überschreitung vereinbarter Schwellenwerte wie RHG, akute Referenzdosis (ARfD), Daten zum Lebensmittelverzehr oder zu Diäten. Die jüngsten EFSA-Berichte enthalten eine Bewertung der akuten und der chronischen lebensmittelbedingten Exposition der Verbraucher.¹⁵

4.1.2. Beobachtung chronischer Gesundheitsauswirkungen, die möglicherweise durch die Exposition gegenüber PSM verursacht werden

Die Schwierigkeit, die Ergebnisse epidemiologischer Studien (z. B. toxikologische Wirkungen) mit der Exposition gegenüber einzelnen Stoffen in Verbindung zu bringen, ist anerkannt (z. B. Ntzani et al., 2013¹⁶) und muss berücksichtigt werden. Daher werden effiziente Beobachtungsprogramme empfohlen, die den Schwerpunkt auf epidemiologische Daten von Bevölkerungsgruppen mit höherem Expositionsgrad – und somit potenziell höherem Risiko – legen.

¹⁴ Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (ABl. L 330 vom 5.12.1998, S. 32).

¹⁵ Zum Beispiel: Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit; Bericht 2010 der Europäischen Union über Pestizidrückstände in Lebensmitteln. EFSA Journal 2013;11(3):3130. [808 S.] doi:10.2903/j.efsa.2013.3130. www.efsa.europa.eu/efsajournal.

¹⁶ Ntzani EE, Chondrogiorgi M, Ntritsos G, Evangelou E, Tzoulaki I, 2013. Literature review on epidemiological studies linking exposure to pesticides and health effects. EFSA supporting publication 2013:EN-497, 159 S.

Die Richtlinie 2009/128/EG (Artikel 7 Absatz 2) sieht vor, dass die Mitgliedstaaten Systeme zur Erfassung von Informationen über „pestizidbedingte akute Vergiftungsfälle und – sofern verfügbar – chronische Vergiftungsfälle in Gruppen einrichten, die Pestiziden regelmäßig ausgesetzt sein können, wie etwa Anwender, landwirtschaftliche Arbeitskräfte oder Personen, die in der Nähe von Pestizidanwendungsgebieten leben“. Die Landwirtschaft wird in der Richtlinie 89/391/EWG¹⁷ (Anhang) allgemein als Risikosektor eingestuft. Ein für Landwirte abgefasstes Leitliniendokument¹⁸ wurde 2012 von der Europäischen Kommission herausgegeben; darin wurde auch der Umgang mit Chemikalien in der Landwirtschaft thematisiert. Die Mitteilung der Kommission über sicherere und gesündere Arbeitsbedingungen für alle¹⁹ nennt die Bekämpfung arbeitsbedingter Krebserkrankungen und den Umgang mit gefährlichen Chemikalien unter den drei wichtigsten Maßnahmen in diesem Bereich und unterstreicht die Notwendigkeit eines besseren Datenzugangs und -austauschs.

In der Richtlinie 98/24/EG²⁰ sind Maßnahmen zur Gesundheitsüberwachung festgelegt. Des Weiteren sieht die Verordnung (EU) Nr. 283/2013 der Kommission zur Festlegung der Datenanforderungen für Wirkstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 die ärztliche Überwachung des Personals in den Herstellungsbetrieben und Monitoring-Untersuchungen vor (Anhang, Nummer 5.9.1). Die vorzulegenden Berichte müssen genaue Angaben zum Programmkonzept und zur Art der Exposition gegenüber dem Stoff und anderen Chemikalien enthalten.

Ferner wurde ein strategischer Rahmen der EU für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2014-2020²¹ angenommen, zu dessen strategischen Zielen die verbesserte Erhebung statistischer Daten gehört, um verlässlichere Nachweise zu ermöglichen und Überwachungsinstrumente entwickeln zu können. In der EU laufen mehrere zusammenhängende Arbeiten, darunter die kürzlich abgeschlossene Festlegung von Prioritäten für die Forschung im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Europa, die von der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (OSHA) vorgenommen wurde. Die toxikologische und epidemiologische Forschung zur Bewertung von Gesundheitsrisiken durch die arbeitsbedingte Exposition gegenüber mehreren Stoffen gewinnt zunehmend an Bedeutung und umfasst PSM als einen der möglichen Faktoren bei der Exposition gegenüber Mischungen von Chemikalien.

Fortschritte wurden in der EU auch bei der Harmonisierung des Human-Biomonitoring erzielt (Projekte COPHES und DEMOCOPHES²² sowie Initiative HBM4EU²³), was bei der Konzipierung der Gesundheitsüberwachung ebenfalls Berücksichtigung finden sollte.

¹⁷ Richtlinie 89/391/EWG des Rates vom 12. Juni 1989 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit (ABl. L 183 vom 29.6.1989, S. 1).

¹⁸ Europäische Kommission, 2012. Protecting health and safety of workers in agriculture, livestock farming, horticulture and forestry. A non-binding guide to best practice with a view to improving the application of related directives. ISBN 978-92-79-22673-1.

¹⁹ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen mit dem Titel „Sicherere und gesündere Arbeitsbedingungen für alle – Modernisierung der Rechtsvorschriften und Maßnahmen der EU im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz“ (COM(2017) 12 final).

²⁰ Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) (ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11).

²¹ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über einen strategischen Rahmen der EU für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2014-2020 (COM(2014) 332 final).

²² <http://www.eu-hbm.info/>

Angesichts dieser Gegebenheiten und der jüngsten Entwicklungen wird zunächst die Einrichtung von Systemen zur Erfassung von Daten über chronische Vergiftungsfälle bei landwirtschaftlichen Arbeitskräften und/oder Arbeitern empfohlen, die während ihres Berufslebens regelmäßig gegenüber PSM exponiert sind. Wenn diese Systeme eingerichtet sind, könnten sie in einem zweiten Schritt auf weitere Bevölkerungsgruppen ausgedehnt werden, die möglicherweise regelmäßig gegenüber PSM exponiert sind, z. B. Anwohner.

In jedem Fall ist bei den Beobachtungsprogrammen, die auf epidemiologischen Daten von Bevölkerungsgruppen basieren, ein **Zusammenhang mit der tatsächlichen Verwendung von PSM** (Exposition) von entscheidender Bedeutung, damit die gesammelten Daten genutzt und Maßnahmen auf der Grundlage der Beobachtungsdaten ergriffen werden können.

4.1.3. Meldung von Vergiftungsfällen (Artikel 68 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009)

Gemäß Artikel 68 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 erlässt die Europäische Kommission Bestimmungen für die Überwachung und Kontrolle durch die Mitgliedstaaten. Dazu gehört auch die Erhebung von Daten und die Meldung möglicher Vergiftungsfälle. Allerdings ändert die Verordnung (EU) 2017/625 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2017 über amtliche Kontrollen – sofern anwendbar – diesen Artikel und sieht stattdessen vor, dass die Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen zur Festlegung einheitlicher praktischer Modalitäten für die Durchführung der amtlichen Kontrollen erlassen kann, unter anderem für die Erhebung von Daten sowie die Überwachung und Meldung möglicher Vergiftungsfälle durch Pflanzenschutzmittel. Außerdem müssen gemäß der Richtlinie 2009/128/EG die Mitgliedstaaten Systeme zur Erfassung von Informationen über pestizidbedingte akute Vergiftungsfälle einrichten. Bislang unterscheiden sich die entsprechende Umsetzung dieser Systeme und die Verfolgung pestizidbedingter akuter Vergiftungsfälle von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat (Arcadia, 2012).

Die Harmonisierung der von den Giftnotrufzentralen²⁴ gesammelten Daten für die Formulierung präventiver und kurativer Maßnahmen zur gesundheitlichen Notversorgung wird durch die Maßnahmen gefördert, die Artikel 45 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen²⁵, geändert durch die Verordnung (EU) 2017/542²⁶, vorsieht. Der Geltungsbereich dieser Verordnung erstreckt sich auch auf PSM. Informationszentren (z. B. Helpdesks), die bei einem Vergiftungsfall in der Landwirtschaft kontaktiert werden könnten, könnten in Informationszentren integriert werden, die auch für andere Risiken und Chemikalien zuständig sind. Eine ordnungsgemäße Verfolgung der gemeldeten akuten Vergiftungsfälle ist wichtig, um die Ursachen zu erkennen und gegebenenfalls Risikomanagementmaßnahmen zu prüfen. Besonders wichtig ist es zu verstehen und zu

²³ www.hbm4eu.eu

²⁴ Europäische Kommission, GD ENTR. Harmonisation of Information for Poison Centres. Überprüfung gemäß Artikel 45 Absatz 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/classification/poison-centres/index_en.htm

²⁵ Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31.12.2008).

²⁶ Verordnung (EU) 2017/542 vom 22. März 2017 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen durch Hinzufügung eines Anhangs über die harmonisierten Informationen für die gesundheitliche Notversorgung.

protokollieren, ob der gemeldete akute Vergiftungsfall auf die ordnungsgemäße Anwendung von PSM oder aber auf eine Überdosierung oder einen Missbrauch zurückzuführen war.

4.2. Beobachtung und Überwachung der Umwelt

Durch die Beobachtung und Überwachung der Umwelt sollen die Risikomanager die Bestätigung erhalten, dass es keine unannehmbaren Wirkungen oder Risiken für die Gesundheit von Tieren und für die Umwelt als Folge der Verwendung von PSM gibt; hierdurch soll ein zusätzliches Frühwarnsystem geschaffen werden, das die wissenschaftliche Risikobewertung vor der Zulassung ergänzt. Des Weiteren kann dieses System zur Information der breiten Öffentlichkeit dienen und deren mögliche Besorgnis im Hinblick auf Umweltfragen direkt aufgreifen.

Die Umwelt ist komplex und unterliegt zahlreichen natürlichen (z. B. Klima) und anthropogenen (z. B. jede Art von Landwirtschaft) Einflüssen. Daher ist die Überwachung potenziell unerwarteter Auswirkungen von PSM auf Umweltkompartimente, die über die Artikel 6 und 67 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 hinausgehen, in einem allgemeinen Umweltüberwachungskontext zu betrachten. Wie bereits erwähnt muss eine verhältnismäßige und kosteneffiziente Umweltüberwachung die bereits vorhandenen Daten bestmöglich nutzen, beispielsweise Daten, die auch für andere Zwecke der (Agrar-)Umweltüberwachung und/oder -beobachtung gesammelt wurden.

Die im Rahmen einer Vielzahl von EU-Umweltvorschriften erhobenen Daten können ebenfalls für die Überwachung der Umwelt auf potenzielle Auswirkungen der Verwendung von PSM herangezogen werden. Dies umfasst sowohl die direkte als auch die indirekte Umweltbeobachtung und -überwachung, was in den nachstehenden Unterabschnitten erläutert wird. Zudem können weitere auf nationaler oder EU-Ebene gesammelte Daten als Datengrundlage für die Umweltüberwachung relevant sein; eine Zusammenfassung dazu findet sich in Abb. 2, Arcadia (2012) und CEH et al. (2014).

4.2.1. Direkte Überwachung der Umwelt im Hinblick auf PSM

Die Überwachung von Oberflächen- und Grundwasser erfolgt gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG²⁷) und ihren Tochterrichtlinien, der Richtlinie 2008/105/EG²⁸ (prioritäre Stoffe in Oberflächenwasser), geändert durch die Richtlinie 2013/39/EU, und der Grundwasserrichtlinie (Richtlinie 2006/118/EG²⁹), geändert durch die Richtlinie 2014/80/EU. Darüber hinaus wurden im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie³⁰ Leitliniendokumente erstellt und veröffentlicht (vor allem die Leitliniendokumente Nrn. 7, 15, 19 und 25 zur Überwachung), um die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der Richtlinie zu unterstützen. Diese sollen einen übergreifenden methodischen Ansatz bieten, müssen jedoch auf die spezifischen Gegebenheiten jedes EU-Mitgliedstaats zugeschnitten werden. Gemäß der Wasserrahmenrichtlinie haben die Mitgliedstaaten die Konzentrationen von prioritären Stoffen und von Stoffen, die in erheblichen Mengen ins Wasser

²⁷ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1).

²⁸ Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG (ABl. L 348 vom 24.12.2008, S. 84).

²⁹ Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (ABl. L 372 vom 27.12.2006, S. 19).

³⁰ Leitliniendokumente zur gemeinsamen Durchführungsstrategie, abrufbar auf http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

geleitet werden (flusseinzugsgebietsspezifische Schadstoffe), zu überwachen. Die Mitgliedstaaten sollten die erforderlichen Maßnahmen konzipieren und durchführen, durch die gewährleistet wird, dass die festgestellten Konzentrationen die relevanten Umweltqualitätsnormen in allen Wasserkörpern nicht überschreiten.

In Bezug auf geschützte Gebiete erfolgen Überwachung und Beobachtung im Einklang mit der Habitat-Richtlinie. Werden im Rahmen der Überwachungs- und Beobachtungsprogramme Auswirkungen festgestellt, so zeigt dies, dass korrektive Maßnahmen erforderlich sind und durchgeführt werden sollten.

4.2.2. Umweltüberwachung von Populationen und/oder Gemeinschaften

Angesichts der geforderten Verhältnismäßigkeit und Kosteneffizienz wird erwartet, dass sich die Maßnahmen auf spezifische biologische Einheiten konzentrieren, von denen einige zuvor als gefährdet identifiziert wurden. Einige Bereiche wurden schon in EU-Rechtsvorschriften identifiziert, und es laufen bereits entsprechende Überwachungs- oder Beobachtungsmaßnahmen, zum Beispiel in Bezug auf

1. Bienen: Verordnung (EU) Nr. 415/2013³¹
2. biologische Vielfalt: Habitat-Richtlinie 92/43/EWG³², Vogelrichtlinie 2009/147/EG³³ und Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG

Werden bei einer der überwachten Populationen oder Gemeinschaften Auswirkungen festgestellt, so zeigt dies, dass korrektive Maßnahmen erforderlich sein können. Wie in Abschnitt 2.2 dargelegt, muss der Zusammenhang mit der tatsächlichen Verwendung von PSM (Exposition) hergestellt werden, damit die gesammelten Daten genutzt und Maßnahmen auf der Grundlage der Beobachtungsdaten ergriffen werden können.

5. HORIZONTAL ASPEKTE

5.1. Verfügbarkeit von Daten zur PSM-Verwendung

Jedes Überwachungs- oder Beobachtungsprogramm basiert auf gesammelten Daten, die **direkte Messungen** von Wirkstoffen oder PSM-Rückständen in verschiedenen Matrices (z. B. landwirtschaftliche Lebensmittel oder Wasserkörper) sein können oder den Status von Individuen, Populationen oder Ökosystemen beschreiben (**indirekte Messungen**). Für beide Arten von Messdaten muss ein **Zusammenhang mit der tatsächlichen Verwendung von PSM** (als Näherungswert für die Exposition) hergestellt werden, um gegebenenfalls weitere Risikomanagemententscheidungen ergreifen zu können.

³¹ Verordnung (EU) Nr. 87/2011 der Kommission vom 2. Februar 2011 zur Benennung des EU-Referenzlaboratoriums für Bienengesundheit, zur Festlegung zusätzlicher Pflichten und Aufgaben dieses Laboratoriums sowie zur Änderung von Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 29 vom 3.2.2011, S. 1.)

³² Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

³³ Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7).

Es ist wichtig zu verstehen, ob bestimmte Überwachungsdaten auf eine ordnungsgemäße Verwendung von PSM (und somit auf ein unvorhergesehenes Ereignis) oder auf eine missbräuchliche Verwendung zurückzuführen sind (Abschnitt 2.2).

Berufliche Verwender von PSM sind verpflichtet, mindestens drei Jahre lang Aufzeichnungen über die von ihnen verwendeten PSM zu führen (Artikel 67 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009). Diese Aufzeichnungen müssen Folgendes enthalten:

- die Bezeichnung des PSM,
- den Zeitpunkt und die Dosierung der Anwendung,
- die behandelte Fläche und
- die Kulturpflanze, für die das PSM verwendet wurde.

Mit diesen Angaben, die auf eine effizientere Überwachung und Kontrolle abzielen (Erwägungsgrund 44 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009), dürfte die Bewertung der Umweltbelastung möglich sein. Auch die Exposition des Menschen kann bewertet werden, sofern bekannt ist, ob, und wenn ja, wie viele Einzelpersonen (Anwender, Umstehende, Anwohner) während der Verwendung des PSM und danach (während der Wiederbetretungsfrist) exponiert waren. Ferner sieht Artikel 67 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 vor, dass diese Aufzeichnungen der zuständigen Behörde auf Anfrage zur Verfügung zu stellen sind.

Die Verordnung (EG) Nr. 1185/2009 über Statistiken zu Pestiziden³⁴ schafft einen Rahmen für die systematische Erstellung von Statistiken über das Inverkehrbringen und die Verwendung von PSM auf nationaler Ebene und legt fest, dass die Mitgliedstaaten die nötigen Daten sammeln und der Europäischen Kommission (Eurostat) die statistischen Ergebnisse unter Berücksichtigung bestimmter Bezugszeiträume und einer bestimmten Periodizität übermitteln müssen. Da jedoch der geografische Standort ein Schlüsselement bei der Ermittlung der Exposition gegenüber PSM ist, sind Daten über die Verwendung von Pestiziden in geografischen Gebieten im Hinblick auf die Überwachung und Beobachtung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt besonders wichtig. Daher wäre es angebracht, dass die Mitgliedstaaten ihre Statistiken über die Verwendung von Pestiziden weiterentwickeln, um eine bessere Verfügbarkeit von Daten über die Verwendung von Pestiziden auf regionaler Ebene zu gewährleisten, wobei nach Möglichkeit bestehende Datenquellen genutzt werden sollten, wie etwa die oben genannten Aufzeichnungen der beruflichen Verwender.

5.2. Verfügbarkeit weiterer ergänzender Daten

Ergänzende Daten (z. B. Ernährung, geografische Verteilung verschiedener Bevölkerungsgruppen, Umweltbedingungen, Daten über die Landnutzung, zusätzliche Überwachungs- und Umweltdaten) können in einigen Fällen erforderlich sein, um einen bestimmten Fall zu bewerten oder beispielsweise Bevölkerungsgruppen zu identifizieren, die besonders exponiert waren. Weitere (Agrar-)Umweltdaten wie die Daten im Zusammenhang mit der Mitteilung über die Entwicklung von

³⁴ Verordnung (EG) Nr. 1185/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über Statistiken zu Pestiziden (ABl. L 324 vom 10.12.2009, S. 1).

Agrarumweltindikatoren³⁵ könnten ebenfalls als mögliche Quelle ergänzender Informationen für die Überwachung und Beobachtung der Verwendung von PSM erachtet werden.

Außer den Überwachungsdaten selbst und den Daten über die Verwendung von PSM können auch andere Informationen, die im Zusammenhang mit der Durchsetzung der Vorschriften stehen, relevant sein. So können zum Beispiel bestimmte Daten und Angaben, die im Rahmen der Überwachung und Kontrolle gemäß Artikel 68 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 erhoben werden, zusätzliche Informationen liefern, insbesondere in der Phase möglicher Entscheidungen über Regulierungsmaßnahmen. Darüber hinaus könnte die ordnungsgemäße Verwendung von PSM unter Beachtung der Grundsätze der guten Pflanzenschutzpraxis und im Einklang mit den auf dem Etikett angegebenen Bedingungen (Artikel 31 und 55 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009) von Bedeutung sein. Des Weiteren bezieht sich die ordnungsgemäße Verwendung auch auf die Befolgung der Bestimmungen der Richtlinie 2009/128/EG, zum Beispiel in Bezug auf die Kontrolle von Geräten für die Anwendung von Pestiziden (Artikel 8) oder die allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes (Artikel 14).

5.3. Interoperabilität der Daten

Die Daten, die für Überwachungs- oder Beobachtungszwecke genutzt werden könnten, werden wegen des breiten Spektrums der durchgeführten Überwachungstätigkeiten (Arcadia, 2012) und der Vielfalt der Daten (direkte Messungen von Rückständen in einer Matrix, indirekte Messungen bei Populationen oder Gemeinschaften, Daten über die Verwendung von PSM usw.) von verschiedenen zuständigen Behörden gesammelt. Im Sinne einer möglichst effizienten Ressourcennutzung müssen die erfassten Überwachungs- oder Beobachtungsdaten interoperabel und für Risikomanager verschiedener Behörden zugänglich sein. Daher bedarf es der Koordinierung, um eine bessere Integration der in unterschiedlichen Bereichen erzielten Überwachungsergebnisse zu erreichen.

Die Richtlinie 2007/2/EG zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) ist auf Daten anwendbar, die im Zusammenhang mit Umweltmaßnahmen oder mit Maßnahmen stehen, die sich auf die Umwelt auswirken können; sie betrifft somit die Daten, die im Kontext der Überwachung und Beobachtung der Verwendung von PSM erfasst werden.

Die INSPIRE-Richtlinie gewährleistet, dass die Geodateninfrastrukturen der Mitgliedstaaten miteinander kompatibel sind und dass die gesammelten Daten auf Ebene der Europäischen Union und grenzüberschreitend genutzt werden können. In mehreren spezifischen Bereichen werden gemeinsame Durchführungsvorschriften angenommen (Metadaten, Datenspezifikationen, Netzwerkdienste, gemeinsame Nutzung von Daten und Diensten sowie Überwachung und Berichterstattung). Nähere Informationen finden sich auf <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm>, wo bereits einige Aspekte erörtert werden, die für die in diesem Dokument beschriebenen Überwachungs- und Beobachtungstätigkeiten relevant sind. Möglicherweise bedarf es weiterer Untersuchungen spezifischer Anwendungsfälle.

³⁵ KOM(2006) 508. Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über die Entwicklung von Agrarumweltindikatoren zur Überwachung der Integration von Umweltbelangen in die Gemeinsame Agrarpolitik. 15.9.2006.