



## **Neufassung der Anwendungsbestimmungen zum Schutz terrestrischer Biozönosen (Flora und Fauna)**

### **I. Einleitung**

Pflanzenschutzmittel dürfen nur zugelassen werden, wenn von ihrer sachgerechten und bestimmungsgemäßen Anwendung u. a. keine unvermeidbaren Auswirkungen auf den Naturhaushalt ausgehen. Liegen konkrete Anhaltspunkte für die Gefährdung terrestrischer Biozönosen (Flora und Fauna) vor, kann eine Zulassung nur durch geeignete Beschränkungen erreicht werden. Zur Sicherstellung des gebotenen Schutzes wird daher aufgrund einer detaillierten Risikoanalyse die Zulassung mit Anwendungsbestimmungen versehen und werden Auflagen erteilt. Diese bedingen die Zulassungsfähigkeit eines Pflanzenschutzmittels und sind als Bestandteil der Gebrauchsanleitung vom Anwender entsprechend umzusetzen.

Eine der wesentlichen Anforderungen hierbei liegt darin, sachgerechten Pflanzenschutz im Einklang mit Umwelt-, Natur- und Landschaftsschutz zu verwirklichen. Letztendlich geht es um größtmögliche Akzeptanz, ökologische Treffsicherheit und Effizienz, aber auch um dynamische Anreize zur weiteren Verbesserung der Anwendungstechnik und Bereicherung der Landschaftsstruktur. Dies gilt sowohl für Anwendungsbestimmungen zum Schutz terrestrischer als auch aquatischer Lebensräume.

Mit dem Ziel, deren Umsetzung in die Praxis durch einfache Ausgestaltung und Nachvollziehbarkeit sowie zusätzliche Ausnahmeregelungen zu erleichtern und auf Situationen zu begrenzen, in denen zusätzliche Schutzmaßnahmen unabdingbar sind, stellen die unten aufgeführten neuformulierten Anwendungsbestimmungen eine auch für zukünftige Maßnahmen wegweisende Verlagerung der handlungsorientierten zu technikorientierten Anwendungsbestimmungen und auch Auflagen dar. Zielsetzung ist die generell zu fordernde Verminderung der Abdrift.

Grundlegende Maßgabe dieser Bestimmungen ist daher zunächst der Einsatz verlustmindernder Technik, nicht die Einhaltung von Abständen. Ziel einer vorsorgenden sowie nachhaltigen Umwelt- und Pflanzenschutzpolitik ist es, Maßnahmen zu entwickeln und zu treffen, die es erlauben, die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln unmittelbar und ausschließlich auf den Zielort und die dort benötigte Menge zu begrenzen. Daher ist die Orientierung auf verlustmindernde Technik zugleich mit der generell zu fordernden Verminderung des Austrages von Schadstoffen in die Umwelt verbunden.

Abstandsregelungen kommen ausschließlich dann zum Tragen, wenn die entsprechende Technik – wie zur Zeit – noch nicht flächendeckend verfügbar oder einsetzbar ist, oder bei einigen wenigen Pflanzenschutzmitteln, die infolge ihrer extrem hohen Toxizität gegenüber Nichtzielpflanzen und -arthropoden eine Kombination von verlustmindernder Technik und Einhaltung eines Abstandes zur Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen erforderlich machen. Die Grundsätze der guten fachlichen Praxis fanden dabei besondere Beachtung.

Um Widersprüche zwischen den Anwendungsbestimmungen zum Schutz terrestrischer Lebensräume und laufenden Aktivitäten im Natur- und Landschaftschutz zu vermeiden, wurden für Agrarlandschaften mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen sowie für Saumstrukturen (z. B. Hecken) Ausnahmeregelungen geschaffen, die

- die Neuanlage und Vernetzung ökologischer Ausgleichsflächen durch den Landwirt fördern und
- Initiativen zum Biotopverbund und zur Lebensraumvernetzung unterstützen sollen.

Hiernach kann in Agrarlandschaften mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen sowie bei Saumstrukturen auf die Einhaltung einer eventuellen Abstandsregelung verzichtet werden, sofern diese Strukturen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen angelegt wurden oder werden. Dies wird dadurch ermöglicht, dass einerseits hinreichende Anteile an Kleinstrukturen – sofern ihre Schädigung durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nicht nachhaltig ist, was im Einzelfall zu prüfen ist - den dauerhaften Erhalt funktionsfähiger Ökosysteme in agrarisch geprägten Regionen unter mitteleuropäischen Verhältnissen unter gesamtökologischen Gesichtspunkten gewährleisten. Andererseits haben Hecken als Saumstrukturen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt, so dass ein Verzicht auf diese Strukturen eine schwerwiegendere Beeinträchtigung des Naturhaushaltes wäre als diejenige durch einen erhöhten Eintrag von Pflanzenschutzmitteln.

Hinsichtlich der Ausweisung von Kleinstrukturen wird darüber hinaus den Bundesländern die Möglichkeit eröffnet, durch Beibringung von zusätzlichen, nicht im Amtlichen Topografisch-Kartografischen Informationssystem (ATKIS) enthaltenen oder daraus ableitbaren Informationen über nicht intensiv genutzten Flächen im Agrarraum (Kleinstrukturen, Rückzugsareale) das Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturen für Gemeinden, die nicht in den, die Mindestausstattung erfüllender Naturräume liegen, zu präzisieren. Die zusätzlichen Informationen sind auf Gemeindebasis zu erheben und zu verarbeiten und bedürfen der Autorisierung durch die zuständige Landesbehörde.

Die Ausnahmeregelungen hinsichtlich der verlustmindernden Technik entspringen dem vordringlichen Erfordernis, unbillige Härten zu vermeiden sowie Saum- und Kleinstrukturen auch bei intensiver landwirtschaftlicher Nutzung oder im Zuge von Rationalisierungsmaßnahmen zu erhalten. Sie gelten jedoch lediglich, solange diese Technik noch nicht flächendeckend verbreitet oder einsetzbar ist. Zur Durchsetzung dieser Technologie und Förderung der technischen Entwicklung wird die Biologische Bundesanstalt gemeinsam mit dem Umweltbundesamt daher Ende 2002 prüfen, ob und inwiefern diese Übergangsregelungen ersatzlos entfallen können.

## **II. Neufassung der Anwendungsbestimmungen für Feldspritzgeräte**

### **NT101 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS611-1)**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50 % eingetragen ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Felldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder
- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

**NT102 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS612-1)**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder
- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

**NT103 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS613-1)**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder
- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

Die Ausnahmeregelungen gelten lediglich befristet bis zu dem Zeitpunkt, an dem verlustmindernde Technik i. d. R. verfügbar und anwendbar ist. Eine entsprechende Überprüfung wird Ende 2002 vorgenommen.

### **III. Neufassung der Anwendungsbestimmungen für Spritz und Sprühgeräte für Raumkulturen**

In Raumkulturen ist die verlustmindernde Technik derzeit weniger verbreitet als in Flächenkulturen. Hier kann im Bedarfsfall ersatzweise ein Abstand zu angrenzenden Arealen eingehalten werden.

#### **NT104 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS611-10)**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50 % eingetragen ist. Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist möglich, wenn ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten wird.

Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder
- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

#### **NT105 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS612-10)**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist. Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist möglich, wenn ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten wird.

Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder
- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

### **NT106 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS613-10)**

Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungskategorie 90 % eingetragen ist. Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist möglich, wenn ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten wird.

Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder
- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

Die Ausnahmeregelungen gelten lediglich befristet bis zu dem Zeitpunkt, an dem verlustmindernde Technik i. d. R. verfügbar und anwendbar ist. Eine entsprechende Überprüfung wird Ende 2002 vorgenommen.

#### **IV. Neufassung der Anwendungsbestimmungen für Pflanzenschutzmitteln, die infolge ihrer extrem hohen Toxizität gegenüber Nichtzielpflanzen und -arthropoden eine Kombination von verlustmindernder Technik und Einhaltung eines Abstandes zur Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen erforderlich machen**

Können unvertretbare Auswirkungen auf die terrestrischen Biozöten nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Technik durch die Festlegung der Anwendungsbestimmungen NT 101 – NT 106 nicht ausgeschlossen werden, so ist über die Zulassungsfähigkeit der betreffenden Pflanzenschutzmittel unter Berücksichtigung aller entscheidungserheblichen Umstände und gegebenenfalls Festlegung spezieller Anwendungsbeschränkungen zu entscheiden. Hierbei ist insbesondere zu prüfen, inwieweit durch eine Kombination von abdriftmindernder Technik und Abständen zu angrenzenden Flächen der Schutz des Naturhaushaltes vor unvertretbaren Auswirkungen sichergestellt werden kann.

##### **NT107 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS621-10/20)**

Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungskategorie 50 % eingetragen ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind.

Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn

- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturannteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

### **NT108 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS622-10/20)**

Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 75 % eingetragen ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind.

Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn

- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder
- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

### **NT109 (ersetzt Anwendungsbestimmung NS623-10/20)**

Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der

jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist.

Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die

Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn

- die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind.

Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m

nicht erforderlich, wenn

- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt

im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als

Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist

oder

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

Die Ausnahmeregelungen hinsichtlich der abdriftreduzierten Technik gelten lediglich befristet bis zu dem Zeitpunkt, an dem diese i. d. R. verfügbar und anwendbar ist. Eine entsprechende Überprüfung wird Ende 2002 vorgenommen.

## **V. Begründungen**

### a) Maßnahmen zur Minderung der Abdrift

- Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen.

Gemäß den „Grundsätzen für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz“ ist in der Folge der technischen Entwicklung die Anwendung abdriftmindernder Technik flächendeckend, auch in Raumkulturen, durchzusetzen (Bundesanzeiger Nr. 220 a vom 21. November 1998). Zielsetzung ist die Verminderung der Abdrift, die zu einer deutlichen Verringerung der Exposition führen kann. Die Orientierung auf verlustmindernde Technik befördert die Umsetzung der Ergebnisse der technischen Entwicklung und ist in so weit zielfördernd.

Gemäß Richtlinie der BBA, Teil VII 2-1.1: „Messung der direkten Abdrift beim Ausbringen von flüssigen Pflanzenschutzmitteln im Freiland“ (1992), tragen Anwendungen in einem Abstand zum Feldrand von mehr als 20 m in Flächenkulturen, 5 Reihen im Obstbau (Reihenbreite 4 m) und 10 Reihen im Weinbau (Reihenbreite 2 m) nicht zur Abdrift bei.

## b) Ausnahmeregelungen bzgl. der Minderung der Abdrift

### - Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten

Die Regelung berücksichtigt in Abwägung der Zwecke in § 1 Nr. 1 und Nr. 4 PflSchG unter besonderer Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes die Situation von Spezialkulturen (Klein- und Kleinstkulturen).

Tragbare Geräte (Behälterinhalt meist 5 bis 20 l) kommen i.d.R. auf kleinen Behandlungsflächen (landwirtschaftliche oder gärtnerische Betriebe) zum Einsatz. Für diese Geräte ist abdriftmindernde Technik in Form geeigneter Düsen noch nicht verfügbar. Außerdem ist aufgrund neuerer Messdaten die durch tragbare Geräte verursachte Abdrift im Vergleich zu Feldspritzgeräten und Sprühgeräten bereits erheblich reduziert (BBA-Braunschweig). Zudem kann auf kleinen Flächen bei Einhaltung eines Abstandes zu angrenzenden Arealen kein hinreichender Schutz der Kulturpflanzen gewährleistet werden, da das Verhältnis von behandelter zu unbehandelter Teilfläche derart ungünstig sein kann, dass die Wahrscheinlichkeit bzw. das Risiko eines erneuten Auftretens des bekämpften Schaderregers sehr hoch ist. Nachfolgend wäre mit zusätzlichen Pflanzenschutzmaßnahmen zu reagieren bzw. die Kultur aufzugeben. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die Einhaltung eines Abstandes auf kleinen Flächen gleichbedeutend mit einem Anwendungsverbot für das betreffende Mittel ist. Da auf kleinen Flächen häufig Spezialkulturen angebaut werden - Anwendungsbereiche, in denen die verfügbare Mittelpalette relativ beschränkt ist - wäre der Schutz der Kulturpflanzen nicht gewährleistet.

### - angrenzende Saumstrukturen bis zu einer Breite von 3 m

Diese Ausnahmeregelung soll primär einer Habitatzerstörung und Habitatverinselung, die als eine wichtige Ursache für den Artenrückgang von Pflanzen und Tieren in der Agrarlandschaft angesehen wird, vorbeugen. Ohne sie ist zu befürchten, dass weitere Initiativen zum Biotopverbund oder zur Lebensraumvernetzung, deren besonderer Wert für die Stabilität der Agrarökosysteme allgemein anerkannt ist, unterbleiben oder – soweit dieses nicht durch Landesrecht untersagt ist - entsprechende Saumstrukturen wieder zerstört werden. Sie dient somit der Zielsetzung des § 1 Nr. 4 PflSchG (Schutz des Naturhaushaltes).

Im Hinblick auf die Stetigkeit der Artenzahl in Saumbiotopen ist nach jüngsten Untersuchungen eine Mindestbreite von 3 m erforderlich (Link, 1998). Daher sind nicht vertretbare Auswirkungen auf den Naturhaushalt i. S. d. §§ 15 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe e, 15 a Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a Doppelbuchstabe ee PflSchG durch diese Ausnahmeregelung nicht zu erwarten.

- Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen

Für Arten, die an und in den angrenzenden Flächen gefunden werden, konnte durch Untersuchungen belegt werden (Cilgi, 1993; Cilgi & Jepson, 1995; de Snoo et al., 1996), dass die Einhaltung von entsprechenden Abständen zu diesen Nichtzielhabitaten zu einer deutlichen Verringerung der Exposition durch Pflanzenschutzmittel und folglich einer geringeren Ausprägung der Effekte führen kann. Auch Abstandsregelungen können demzufolge als ein geeignetes Mittel zum Schutz von terrestrischen Nichtzielorganismen, insbesondere in angrenzenden Nichtzielhabitaten angesehen werden.

Da für Spritz- und Sprühgeräte für Raumkulturen (z. B. Obstbau, Weinbau) geeignete Technik zur Abdriftminderung derzeit noch nicht immer zur Verfügung steht oder aufgrund lokaler Gegebenheiten noch nicht immer verwendet werden kann, stellt in diesen Fällen die Abstandsregelung eine geeignete Option zur Reduzierung der Abdrift von Pflanzenschutzmitteln dar. Die Eignung dieser Option für Anwendungen in anderen Kulturen als Raumkulturen, sofern dort Auswirkungen auf die terrestrischen Biozönosen nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Technik durch die Festlegung der Anwendungsbestimmungen NT101- NT103 nicht ausgeschlossen werden können, wird im Einzelfall geprüft. Gleiches gilt für eine Kombination von abdriftmindernder Technik und Abstandsbestimmungen. Die Grundsätze der guten fachlichen Praxis bleiben unberührt.

### c) Generelle Ausnahmeregelungen

- die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im Bundesanzeiger im „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile“ vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

Voraussetzungen eines integralen Schutzes der Ökosysteme als essentielle Bestandteile des Naturhaushaltes sind der Erhalt ihrer ökologischen Strukturen, Eigenschaften und Wechselwirkungen (Funktionalität) insbesondere durch die Bewahrung der Artenvielfalt, auch als Voraussetzung für eine Erholung nach eventuell eingetretenen Schädigungen. Bewirken Kompensationsmechanismen eine Wiedererholung der betrachteten Systeme, so ist die Auswirkung „lediglich“ als nachteilig zu betrachten. Die Vertretbarkeit der Auswirkungen i. S. d. §§ 15 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe e, 15 a Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a Doppelbuchstabe ee PflSchG ist im Rahmen einer Vertretbarkeitsabwägung (Nutzen-/Risikoabwägung) festzustellen. Die Regenerationsfähigkeit und damit das Wiedererholungspotential der betrachteten Ökosysteme hängt in einem entscheidenden Maße von der Struktur und Beschaffenheit der Agrarlandschaft ab. Von der Biologischen Bundesanstalt für Land und Forstwirtschaft ist daher im Einver-

nehmen mit dem Umweltbundesamt ein Verzeichnis der Biotopausstattungen für Deutschland erarbeitet worden.

Die Datengrundlage hierfür stellt eine realitätsnahe Abbildung der vorhandenen Saumstrukturen dar, die im Rahmen eines vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderten Vorhabens evaluiert wurde. Durch dieses Verzeichnis wurden erstmalig flächendeckend für die Bundesrepublik Deutschland die vorhandenen terrestrischen Saumstrukturen in den Agrarlandschaften aufgenommen, quantifiziert und durch Zielvorgaben zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität aus Sicht des Pflanzenschutzes (Biotopindizes) bewertet. Durch die flächenbezogene Zuweisung von Mindestausstattungsgraden können planungsrechtliche Vorgaben, langfristige Vereinbarungen, Förderprogramme oder andere Maßnahmen, wie z. B. die Vernetzung von Biotopen, koordiniert und zielgerichteter durchgeführt werden.

Darüber hinaus wurde den Bundesländern die Möglichkeit eröffnet, durch Beibringung von zusätzlichen, nicht im Amtlichen Topografisch-Kartografischen Informationssystem (ATKIS) enthaltenen oder daraus ableitbaren Informationen über nicht intensiv genutzten Flächen im Agrarraum (Kleinstrukturen, Rückzugsareale) das Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturen für Gemeinden, die nicht in den die Mindestausstattung erfüllender Naturräume liegen, zu präzisieren. Die zusätzlichen Informationen sind auf Gemeindebasis zu erheben und zu verarbeiten und bedürfen der Autorisierung durch die zuständige Landesbehörde. Sie betreffen:

- a) extensiv oder nicht genutztes Grünland in Form von
  - aa) Grünland nach Extensivierungsprogramm ohne Düngung und Pflanzenschutz  
(ausgenommen Einzelpflanzenbekämpfung) mit Schnittzeitpunktregelung
  - ab) grüne Verkehrsinseln an Auffahrten an Autobahnen oder anderen Straßen
  - ac) Gewässerrandstreifen.
- b) Streuobstwiesen
- c) Flächenförmige Kleingehölze unter 0,1 ha oder neu angelegte Kleingehölzflächen
- d) Linienförmige Gehölzflächen (Hecken) als
  - da) Anpflanzungen zwischen zwei landwirtschaftlichen Flächen ohne Weg
  - db) Hecken (Gehölze) entlang eines Weges, wenn diese eine Breite von 6 m überschreiten

- angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln), die nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

Die bezeichneten Saumstrukturen unterliegen der Gefahr, aufgrund der Abstandsregelungen zum Schutz der terrestrischen Biozöosen als störende Hindernisse der landwirtschaftlichen Nutzung z. B. im Zuge von Flurbereinigungsverfahren nicht neu angelegt, verkleinert, oder beseitigt zu werden.

Saumstrukturen sind naturnahe Landschaftsstrukturen, die ein großes floristisches und faunistisches Inventar aufweisen, insbesondere wenn es sich um kombinierte Rain-Gehölzstrukturen handelt. Die meisten Hecken gelten als ausgesprochen pflanzenartenreich, in denen regionaltypisch seltene und Rote-Liste-Arten vorkommen. In vielen Hecken lassen sich mehr Gehölzarten nachweisen als in Wäldern. Saumstrukturen bieten zahlreichen Tieren einen bedeutenden Lebens- und Rückzugsraum. Neben Reptilien, Vögeln und Kleinsäugetern treten vor allem Insekten und andere Arthropoden in hoher Artenzahl und enormen Individuendichten auf. Dabei handelt es sich einerseits um wichtige Nützlinge und viele andere Organismen aller Trophieebenen, die zur ökologischen Stabilität von agrarischen Ökosystemen beitragen, und andererseits um Organismen, die an die Besonderheiten der Kleinstrukturen angepasst sind und einen besonderen naturschutzbezogenen Wert besitzen. Die Artenzahl der Arthropoden kann in einem einzigen Feldsaum weit über Eintausend liegen. In blütenreichen Feldrainen lassen sich im Sommer Individuendichten von bis zu 1000 Arthropoden pro m<sup>2</sup> feststellen.

Daneben haben solche naturnahen Kleinstrukturen auch wichtige landschaftsökologische Funktionen z. B. durch Windbremsung, Luftdurchwirbelung und –vermischung, Staubauffang, Schutz vor Bodenabschwemmung und durch Schattenwurf. Hecken haben ein eigenes Mikroklima, bieten Deckung und Schutz für viele Tierarten, Nistplätze, Aussichts- und Singwarten für Vögel (Sachverständigenrat für Umweltfragen, Sondergutachten „Umweltprobleme der Landwirtschaft“, 1985, BT-Drucksache 10/3613, Ziffer 601, 622).

Zudem unterliegen Hecken als Saumstrukturen mehrfach dem besonderen Schutz des BNatSchG, wodurch ihnen eine erhebliche Bedeutung für den Naturhaushalt zugewiesen wird. Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände, wie Wald, Hecken, Wegraine, Saumbiotop, Bachläufe, Weiher sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln (§ 2 Abs. 10 BNatSchG). Nur unter dieser Voraussetzung lässt sich der an die Länder gerichtete Auftrag der Festsetzung einer regionalen Mindestdichte von zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen linearen und punktförmigen Elementen (Saumstrukturen, insbesondere Hecken und Feldraine sowie

Trittsteinbiotope) durchsetzen und die geeigneten Maßnahmen (planungsrechtliche Vorgaben, langfristige Vereinbarungen, Förderprogramme oder andere Maßnahmen), falls diese Mindestdichte unterschritten ist und solche Elemente neu einzurichten sind (§ 5 Abs. 3 BNatSchG), nachvollziehbar gestalten.

Eine Beseitigung dieser Strukturen wäre somit eine schwerwiegende Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, die diejenige durch einen erhöhten Eintrag von Pflanzenschutzmittel überwiegen sollte. Letzterer führt zwar zur Anreicherung systemfremder Stoffe und zu Verminderungen bzw. Verschiebungen der Artenzahlen und –verhältnisse (a.a.O., Ziffer 630), nicht jedoch zu einer vollständigen Auslöschung der mit diesen Strukturen verbundenen Organismen. Um diese Risiko so gering wie möglich zu halten, wird die Vorgabe abdriftreduzierter Technik jedoch in jedem Fall beibehalten.

Ferner gilt es, die von den Landwirten insbesondere zu beachtenden Grundsätze der guten fachlichen Praxis, wonach die zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen Landschaftselemente zu erhalten und nach Möglichkeit zu vermehren sind (§ 5 Abs. 4, 3. Spiegelstrich BNatSchG), zu unterstützen.

In Abwägung dieser Tatbestände wird auf die Einhaltung der Abstandsregelung zu Saumstrukturen, die nachweislich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen angelegt worden sind oder werden, verzichtet.