



**Beratung und Kontrolle der Pflanzenschutzdienste
im Bereich Wasserschutz**

Vortrag zum Thema

„Pflanzenschutzmittel in Grund- und Oberflächenwasser“

am 05. Oktober 2006 in Alsfeld, Stadthalle

LD. M. Kerber
Regierungspräsidium Gießen
Pflanzenschutzdienst Hessen

Gliederung:

- Gesetzliche Grundlagen
- Organisation in Hessen
- Produktionstechnische Beratung
- Modellvorhaben „Spritzenreinigung“
- Warndienst
- Kontroll- und Überwachungsaufgaben gemäß Pflanzenschutzgesetz sowie abgeleiteter Rechtsverordnungen
- Pflanzenschutzkontrollprogramm in Hessen
- Zusammenfassung

Aufgaben der Pflanzenschutzdienste der Länder (§ 34 PflSchG)

- (1) Durchführung des Pflanzenschutzgesetzes einschließlich Überwachung der Einhaltung seiner Vorschriften und entsprechender Rechtsverordnungen und erteilter Auflagen
- (2) Überwachung der Pflanzenbestände auf Krankheiten und Schädlinge
- (3) Kontrolle der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzen und pflanzlichen Produkten
- (4) Beratung und Aufklärung auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes
- (5) Berichterstattung über das Auftreten von Schadorganismen
- (6) Prüfung von Pflanzenschutzmitteln und -geräten
- (7) Durchführung von Untersuchungen und Versuche im Pflanzenschutz

RP Gießen, Dez. 51.4
- Pflanzenschutzdienst -

Beratung vor Ort

Landesbetrieb Landwirtschaft
Fachgebiet 13 Pflanzenproduktion
(12 Berater)

Kontrollen vor Ort

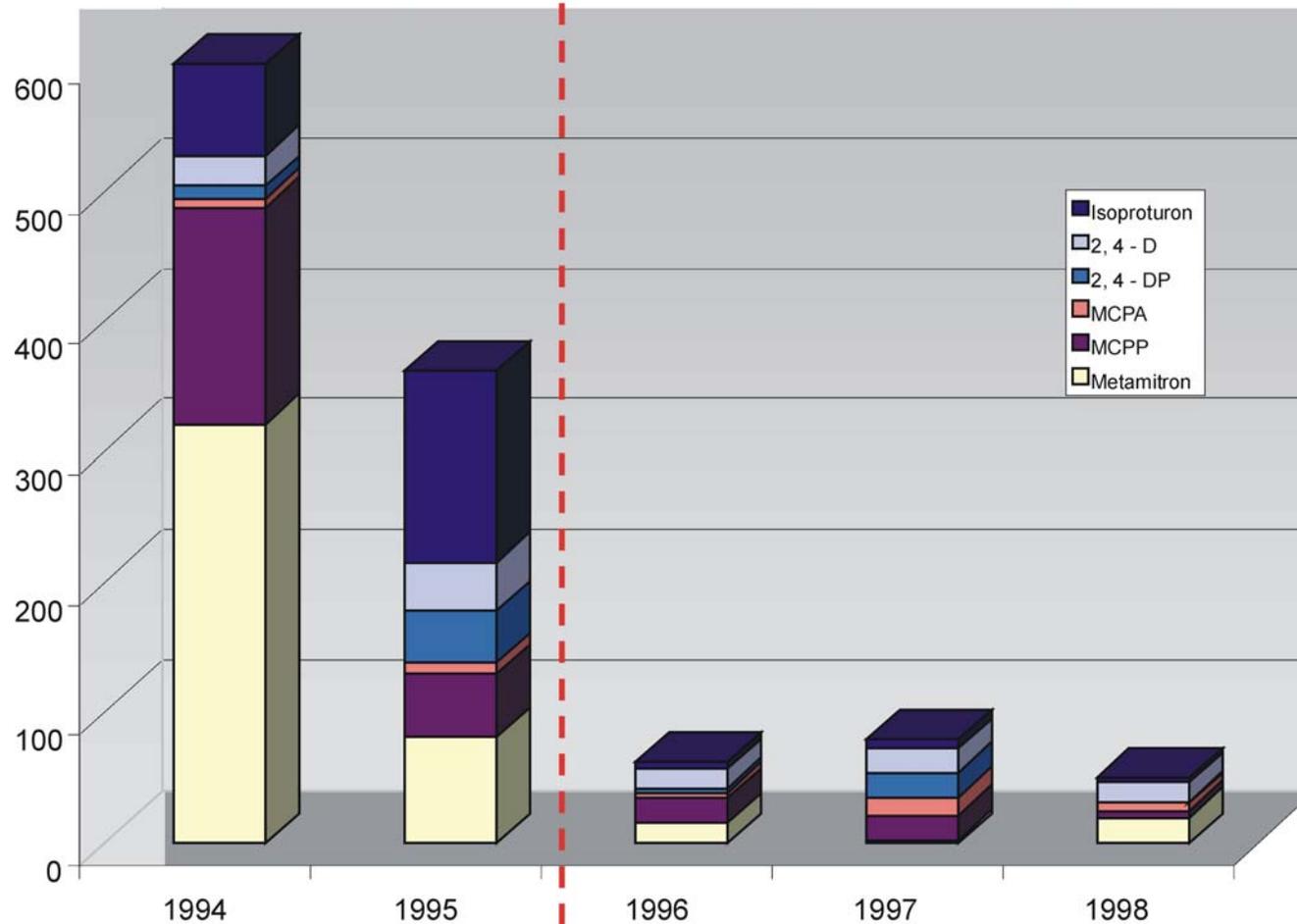
16 Ämter für ländlichen Raum
(Landrat)

Beratungsinhalte im Bezug zum Gewässerschutz

- Analyse möglicher Ursachen der Gewässerbelastung aus dem Bereich Landwirtschaft
- Erstellung von standortangepassten Konzepten zur Verminderung der Gewässerbelastung unter Einbeziehung der Landwirte
- **Vermeidung von unsachgemäßem Handeln**
- Förderung der Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft

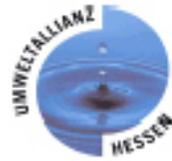
Modellvorhaben „Spritzenreinigung“ (Pilotprojekt Wölfersheim)

PSM – Wirkstofffrachten im Ablauf einer kommunalen Kläranlage
in Gramm, jeweils im Monat Mai



Reinigung von Pflanzenschutzgeräten

Vorgang	Bewertung als Belastungsursache
1. Reinigung und Entsorgung von leeren PSM-Gebinden	gering
2. Genaues Ansetzen der Spritzflüssigkeit	mittel
3. Innenreinigung des Gerätes 1. Spülen bei Arbeitsunterbrechung 2. Ausbringung der techn. Restmengen 3. Gründliche Innenreinigung	gering hoch hoch
4. Außenreinigung des Gerätes	mittel



Pflanzenschutzgerätereinigung - warum und wie?



Versorgung der
Reinigungsstrahlzelle mit
Flüssigkeit über eine
Spülleitung des Gerätes



Schanzenfeldstraße 8 · 35578 Wetzlar
Tel.: 06 41 / 303 - 5227
Fax: 06 41 / 303 - 5105
eMail: orthka@ulf.hessen.de
Internet: www.rp-giessen.de
Telefonischer Ansagedienst 0641 / 303 - 5246

Außenstelle Kassel
Am Versuchsfeld 17
34132 Kassel
Telefon: 05 61 / 98 88 - 4 52
Telefax: 05 61 / 98 88 - 4 58

22.03.2006

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern (NW)

Um Wasserorganismen vor schädlichen Auswirkungen zu bewahren, ist der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in Gewässern unbedingt zu verhindern. Um dieses Ziel zu erreichen, werden im Rahmen der Zulassung Abstandsauflagen für Pflanzenschutzmittel festgelegt.

Die Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern sind bußgeldbewehrt.

Seit dem Jahr 2004 werden in Hessen die Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern systematisch und flächendeckend kontrolliert.

Um die NW-Auflagen praxisgerecht umsetzen zu können, ist es wichtig zu wissen, was unter der Begriffsbestimmung periodisch wasserführende bzw. gelegentlich wasserführende Gewässer zu verstehen ist.

Periodisch wasserführende Gewässer

- typisches Gewässerbett auch ohne Wasser erkennbar
- auch ohne Wasserführung ist eine charakteristische Gewässervegetation vorhanden (Wasserpflanzen wie z. B. Schilf u. a.)

Gelegentlich wasserführende Gewässer

- führen im Laufe des Jahres nur selten Wasser, meist nur nach starken Regenfällen
- I.d.R. Straßengräben oder Entwässerungsgräben (Vorfluter)
- Ohne Wasser kein typisches Gewässerbett erkennbar
- die Vegetation weicht von der ortsüblichen Landvegetation nicht ab.

Auflagen mit festen Abständen

In der Vergangenheit wurden zum Schutz von Wasserorganismen vor allem die Abstandsauflagen NW 600 und NW 601 erteilt. Im Rahmen dieser Auflagen wurden für einzelne Präparate die jeweils einzuhaltenden festen Abstände von der Behandlungsfläche zum Oberflächengewässer (Böschungsoberkante) festgelegt.

Diese Auflagen werden jetzt nicht mehr vergeben. Beim größten Teil dieser Präparate läuft die Zulassung dieses Jahr aus. Bei Neu- und Wiederzulassungen werden jetzt nur noch die Auflagen NW 605 bis NW 609 vergeben. Je nach Anwendungstechnik sind feste oder flexible Abstände einzuhalten.

Auflagen mit flexiblen Abständen

Um die Abstände zu Gewässern bei der Pflanzenschutzmittel-Anwendung flexibler zu gestalten, wurden im Jahr 2001 neue Abstandsauflagen (NW 602, NW 603) eingeführt, die es dem Anwender erlauben, eine Verringerung des vorgeschriebenen Abstandes zu Oberflächengewässern vorzunehmen, wenn ganz bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden. In diesem Zusammenhang spielen die Verwendung von abdriftmindernden Injektordüsen und verlustmindernden Geräten eine entscheidende Rolle. Entsprechend der erzielbaren Abdriftminderung werden die Düsen in drei Abdriftminderungsklassen 50, 75 und 90 % eingestuft. In den Verwendungsbestimmungen der einzelnen Düsen sind dann die einzuhaltenden Kriterien aufgeführt, um die Abdriftminderungsklasse einzuhalten. Dazu zählt z.B. der Spritzdruck, die Fahrgeschwindigkeit, die Spritzbreite, die mindestens mit dieser Technik zu behandeln ist (i.d.R. 20 m) und der Zielflächenabstand.

Die Festlegung der Risikokategorie ergibt sich aus der Errechnung von Punkten. Je höher die Punktzahl, desto geringer kann der Abstand zum Oberflächengewässer sein. So werden z. B. für Düsen mit der Abdriftminderungsklasse 90 % = 10 Punkte, für 75 % = 6 Punkte und für die der Klasse 50 % = 3 Punkte vergeben.

Weitere Risikominderungspunkte ergeben sich auch für den Gewässertyp (Gewässer deutlich fließend und mindestens 2 m breit = 6 Punkte, Gewässer mit einer geschlossenen Pflanzendecke = 3 Punkte) und die Randvegetation des Gewässers.

Die Risikokategorien sind eingeteilt in A = 20 Punkte, B = 10 Punkte, C = 6 Punkte und D = 3 Punkte.

Allein durch den Einsatz einer 75 oder 90% abdriftmindernden Technik erreicht man bereits die Kategorie C bzw. B. Dadurch sind bei den meisten NW 603-Präparaten kein oder nur 5m Abstand zu Oberflächengewässern einzuhalten.

Nach Einführung der flexiblen Abstandsauflagen NW 602 und NW 603 musste man erkennen, dass die Umsetzung dieser Auflagen wegen der relativ schwierigen Berechnung nach den verschiedenen Risikokriterien in der Praxis mit erheblichen Problemen verbunden ist. Die Auflagen NW 602 und NW 603 werden daher nicht mehr vergeben!

Die Entwicklung der Düsentechnik hat in den letzten Jahren zu einer erheblichen Verbesserung der Abdriftminderung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln geführt. Dies wurde bei den Anwendungsbestimmungen in der Zulassung der Pflanzenschutzmittel zunehmend berücksichtigt. Die Auflage NW 607 schreibt den Einsatz **abdriftmindernder Technik bindend** vor. Bei der Auflage NW 609 kann beim Einsatz abdriftmindernder Technik auf den Abstand zu Oberflächengewässern völlig **verzichtet** werden. Für den Ackerbau sind die Auflagen NW 605, NW 606, NW 607 und NW 609 von Bedeutung.

Telefonische Auskünfte erteilen die Berater Pflanzenproduktion des LLH; in Ausnahmefällen auch der Pflanzenschutzdienst in Wetzlar (0641 / 303-5227) und in Kassel-Harleshausen (0561 / 9 88 84 52).

Die auf den Packungen angegebenen Anwendungsvorschriften müssen sorgfältig beachtet werden!

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Pflanzenschutzdienstes gestattet.

Kontroll- u. Überwachungsaufgaben gemäß Pflanzenschutzgesetz

- PflSchG – Indikationszulassung
- PflSchG – Anwendungsbestimmungen
- Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung
- Bienenschutzverordnung
- Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen
- Verkehr mit Pflanzenschutzmitteln und Pflanzenstärkungsmitteln
- Ausnahmegenehmigungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (§ 6 PflSchG)
- Spezielle Schaderreger (z. B. Feuerbrand, Bakterienringfäule, Schleimkrankheit, Kartoffelkrebs, Kartoffelnematoden)
- Gerätekontrolle
- Pflanzengesundheit

Pflanzenschutzkontrollprogramm in Hessen

- Durchführung der Pflanzenschutzmittelverkehrskontrolle auf der Handelsstufe und im Anwenderbereich
- Durchführung von Einsatzkontrollen („Spritzfasskontrollen“) zur Überprüfung der Einhaltung der Indikationszulassung und der Bienenschutz-Verordnung
- Kontrollen der Anwendungsverbote bestimmter Pflanzenschutzmittel (Bodenproben)
- Aufwuchs-Kontrollen in gartenbaulichen Kulturen (Indikationszulassung)
- Kontrollen auf Einhaltung der Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern (Bodenproben)

Schutz des Naturhaushaltes

- Trinkwasser
- Oberflächengewässer
- terrestrische Biotope
- Fauna und Flora
- Luft
- Boden und Bodenlebewesen

Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Gewässern

Ziele:

- Schutz der oberirdischen Gewässer
- Vermeidung von unnötiger PSM-Belastung der Gewässer durch Abdrift und Abschwemmung
- Besonderer Schutz des Lebensraumes Wasser

Anwendungsbestimmungen zum Schutz von Gewässern

- Aus Gründen des Gewässerschutzes werden bei der Zulassung von PSM Abstandsaufgaben festgelegt.
- Die Auflagen sind bußgeldbewehrt.
- In Hessen seit 26. Juni 2002 keine 10 m Abstandsaufgabe zu Oberflächengewässern mehr vorgegeben (Änderung des Hess. Wassergesetzes). Es gelten ab sofort die in der Gebrauchsanleitung festgelegten Abstandsregelungen.
- Unterscheidung zwischen festen und flexiblen Abständen.
- Bei flexiblen Abständen Berücksichtigung der abdriftmindernden Technik.
- Nahezu alle im Ackerbau zugelassenen Pflanzenschutzmittel haben eine NW-Auflage (80 %).
- Den Mindestabstand zum Oberflächengewässer bildet die Böschungsoberkante.
- Auflagen gelten i. d. R. für
 - ständig und periodisch wasserführende Gewässerund gelten nicht für
 - gelegentlich wasserführende Gewässer

Unterscheidung von Gewässertypen

Unterscheidung nicht ständig wasserführender Gewässer

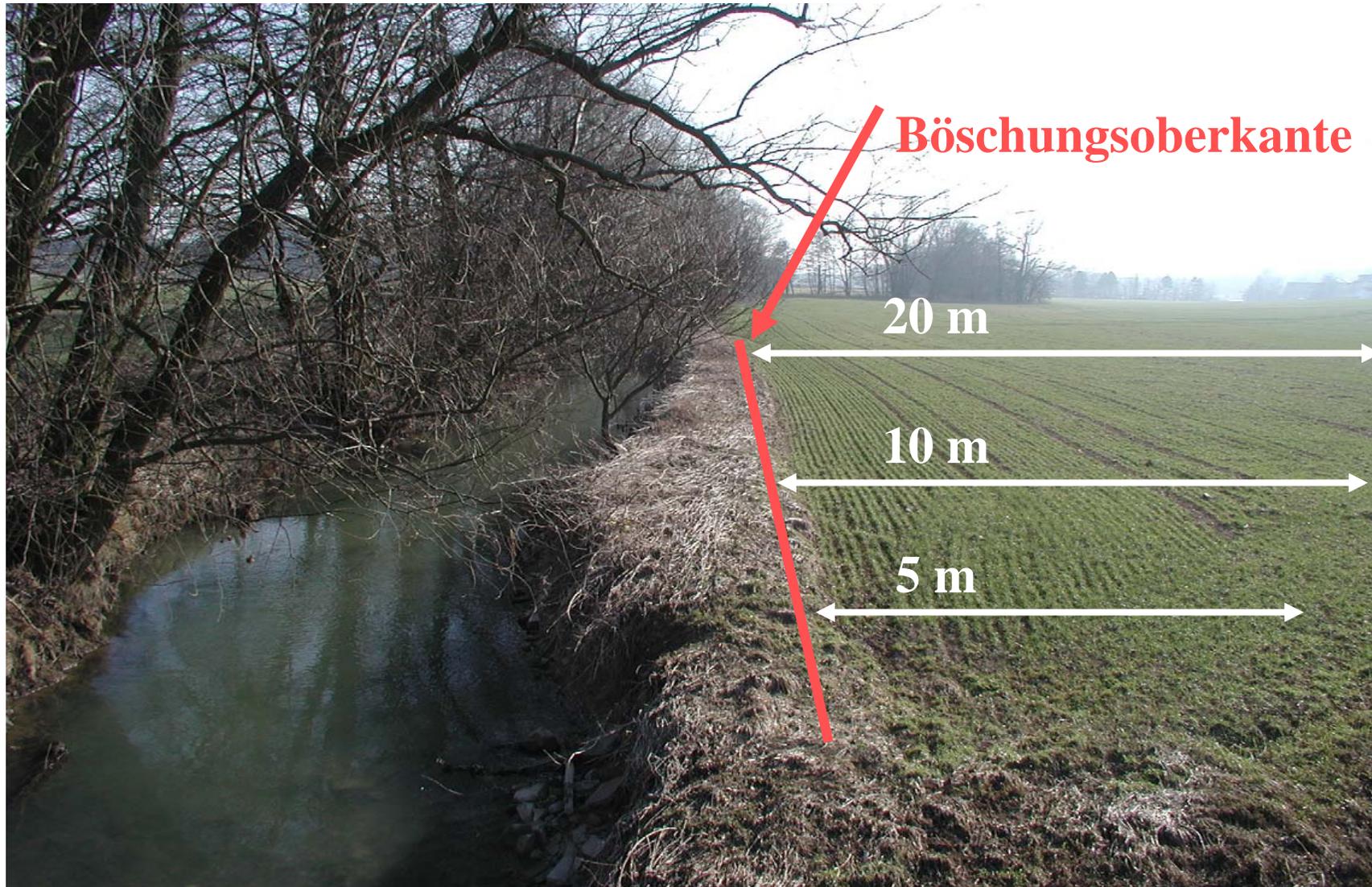
Periodisch wasserführende Gewässer

- ⇒ typisches Gewässerbett auch ohne Wasser erkennbar
- ⇒ auch ohne Wasserführung charakteristische Gewässervegetation vorhanden

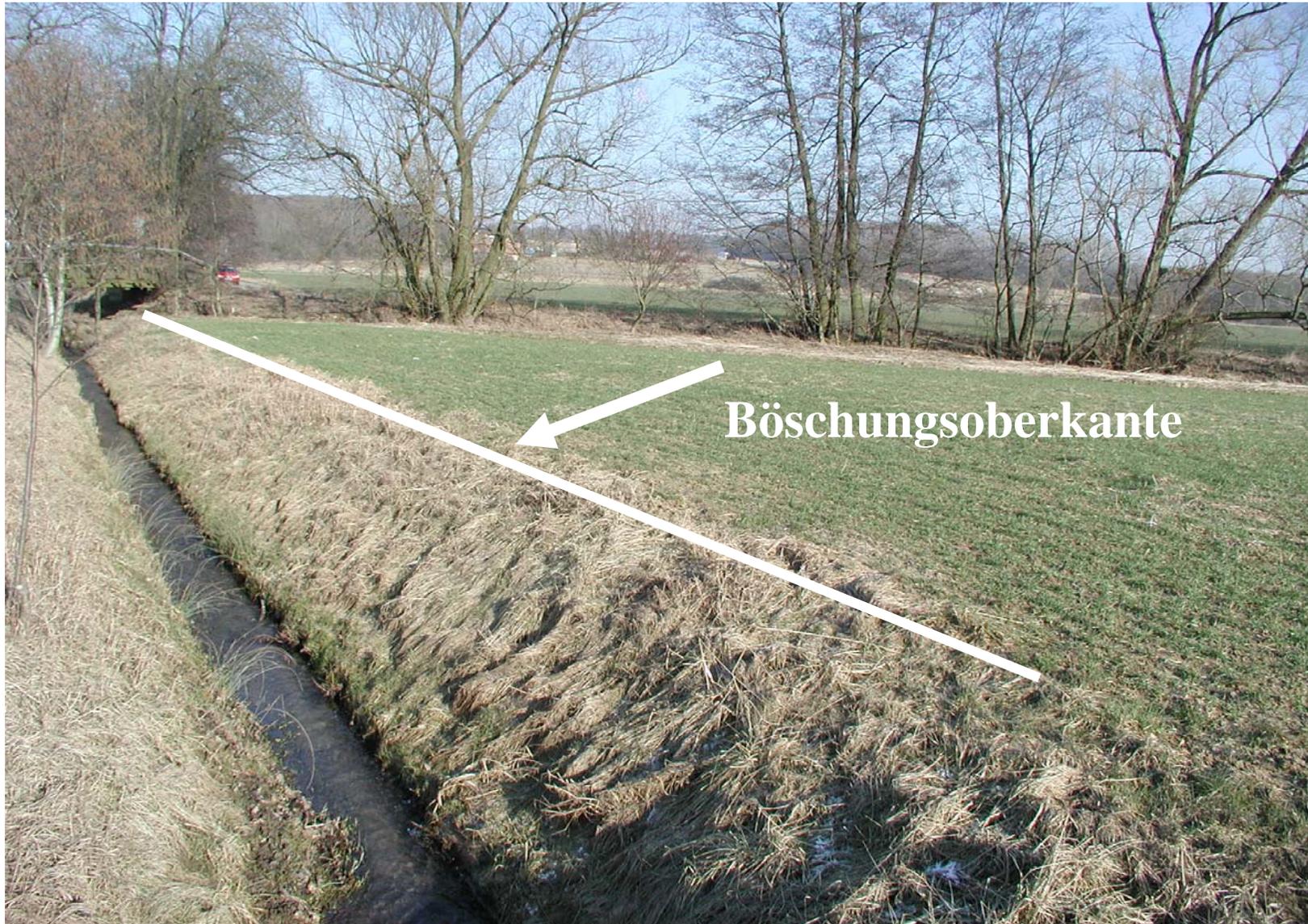
Gelegentlich wasserführende Gewässer

- ⇒ führen im Laufe des Jahres nur selten Wasser
- ⇒ nur bei starken Regenfällen wasserführend
- ⇒ ohne Wasser kein typisches Gewässerbett erkennbar
- ⇒ Vegetation weicht von der Landvegetation nicht ab
- ⇒ z. B. Straßengräben, Entwässerungsgräben u. a.

Abstandsauflagen an Gewässern



Abstandsauflagen an Gewässern



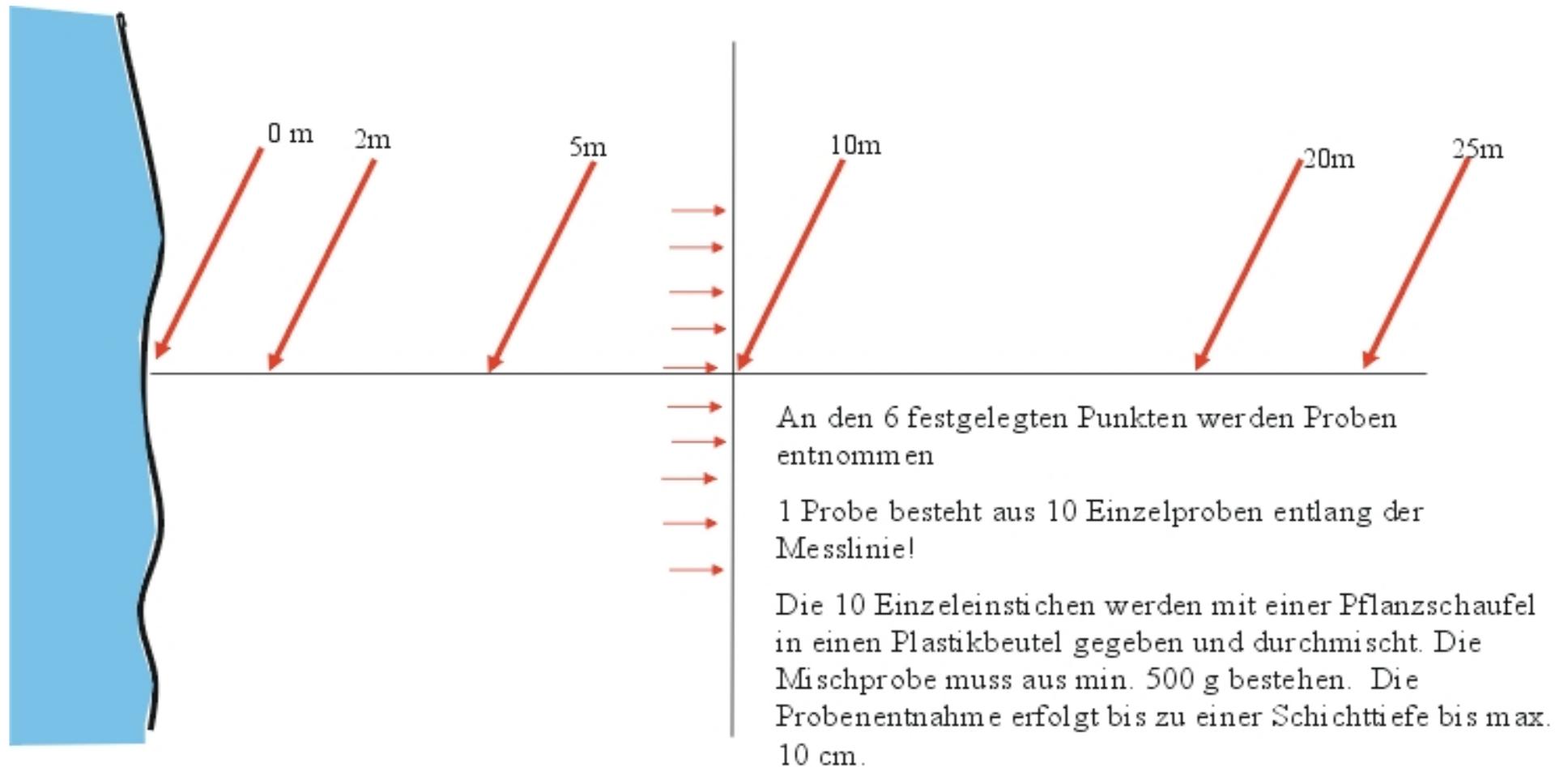
Abstandsauflagen an Gewässern

Wenn kein Abstand zu Oberflächengewässern ausgewiesen ist, muss nach PSG gewährleistet sein, dass keine PSM unmittelbar an Gewässern angewandt werden. Es empfiehlt sich daher ein gewisser Mindestabstand.

Kontrollen auf Einhaltung der Abstandsauflagen zu Fließgewässern (2004)

- Hessenweit wurden 32 Proben in Wintergetreide entnommen.
- Folgende PSM sind laut Angaben der Landwirte eingesetzt worden: *Herold, Bacara, Arelon, Stomp SC, Fenikan, Lexus, Malibu, Tolkán Flo*
- Analytische Untersuchung in der LUFA-Kassel auf die Wirkstoffe *Diflufenican, Flufenacetat, Flurtamone, Isoproturon, Pendimethalin, Flupyrsulfuron*

Bodenproben auf Abstand



Ergebnisse aus 2004 (Zusammenfassung)

- Bei den Kontrollen zur Einhaltung der Anwendungsverbote insgesamt 101 Proben nur 1 mit positivem Analysebefund (Atrazineinsatz auf 8 ha Weihnachtsbaumkultur)
- Ergebnisse der Spritzfasskontrollen:
Von 21 gezogenen Proben waren 2 positiv (bienengefährliche Tankmischungen)
- Kontrolle auf Einhaltung der Abstandsaufgaben:
Von 32 gezogenen Proben wurden in 16 Fällen die vorgeschriebenen Abstände nicht eingehalten, d. h. Beanstandungsquote lag bei 50 %
- Pflanzenschutzmittelverkehrskontrolle im Handel:
Es besteht noch erheblicher Aufklärungsbedarf. Zur Zeit zeigen 66 % aller kontrollierten Betriebe teils gravierende Beanstandungen
- Pflanzenschutzmittelverkehrskontrolle im Anwenderbereich (Landw.):
Nur etwa 22 % der kontr. Betriebe zeigte Beanstandungen.

Abstandsauflagen Herbst 2006

Getreideherbizide		Abstand zu Gewässern in m				
Produkte	Aufwandmenge	Anwendungsbestimmungen	Standarddüsen	B=10 Punkte	C=6 Punkte	D=3 Punkte
				z. B. mit abdriftmindernder Technik		
				90 %	75 %	50 %
Absolute M	0,18	NW 609	5	0	0	0
Atlantis WG	0,15 0,3	NW 701	0	0	0	0
Axial	0,45	–	0	0	0	0
Bacara	0,8-1,0	NW 601	10	10	10	10
Boxer	5,0	NW 603	10	0	5	5
Brazzos	0,05-0,1	NW 607	k. Anw.	5	10	15
Cadou	0,25 0,4		0	0	0	0
Ciral	25 g	NW 609	5	0	0	0
Fenikan	2,5	NW 605/606	10	0	5	5
	3,0	NG 404, 405, 410, 411	15	5	5	10
Herbaflex	2,0	NW 605/606	10	0	5	5
		NG 408, 409, 410, 411				
Herold	0,6	NW 607	k. Anw.	5	10	15

Abstandsauflagen Herbst 2006

Produkte	Aufwandmenge	Anwendungsbestimmungen	Standarddüsen	B=10 Punkte	C=6 Punkte	D=3 Punkte
				z. B. mit abdriftmindernder Technik		
				90 %	75 %	50 %
Lexus	0,02	–	0	0	0	0
Lexus Class	0,06	–	0	0	0	0
Lotus	0,25	–	0	0	0	0
Malibu	4,0	NW 605, 606	20	5	5	10
Pointer	0,02	NW 609	5	0	0	0
Ralon Super	1,2	NW 609	5	0	0	0
	1,0	–	0	0	0	0
Stomp SC	5,0	NW 607	k. Anw.	10	20	20
	4,0	NW 605/606	20	5	10	20
	2,5	NW 605/606	20	5	5	10
Sumimax	0,06	NW 605/606	10	0	5	5
Super Stomp	3,0	NW 605/606	15	5	5	10
Tolkan Flo	3,0	NW 601 NG 408, 409, 410, 411	20	20	20	20
Tolkan Flo, Arelon Top	3,0	NW 605/606 NG 408, 409, 410, 411	15	5	5	10
Topik	0,5	NW 601	5	5	5	5

Zusammenfassung

- Beratung und Kontrolle vor Ort im Bereich Pflanzenschutz werden seit 2001 in unterschiedlichen Institutionen wahrgenommen.
- Dem Pflanzenschutzdienst des RP Gießen obliegt in beiden Bereichen die Koordination.
- Die Beratungsinhalte werden unter Berücksichtigung eines möglichst umfassenden, vorbeugenden Gewässerschutzes festgelegt.
- Hauptbelastungsursache ist der nicht sachgemäße Umgang beim Reinigen der Spritzen.
- Die Kontrollen verfolgen einen flächendeckenden, systematischen Ansatz seit Einführung des Pflanzenschutzkontrollprogramms.
- Die Kontrollergebnisse belegen, insbesondere bei den Anwendungsbestimmungen zum Schutz der Oberflächengewässer, dass erteilte Auflagen zu kompliziert sind und dringend der Überarbeitung bedürfen.