

Pflanzenschutz an Gewässern



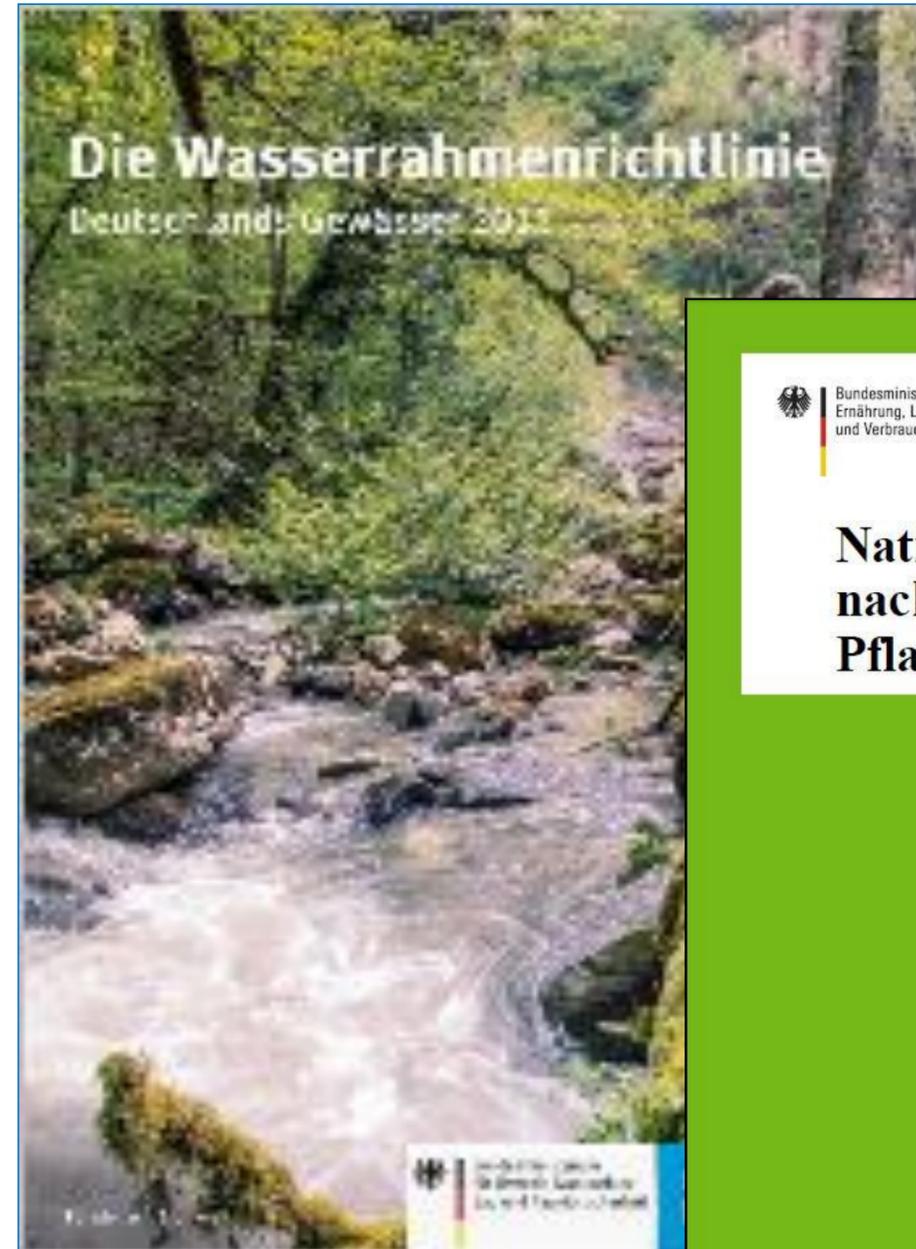
- Rahmenbedingungen
- Gewässer...kein Gewässer?
- Gewässerrandstreifen
- Anwendungsbestimmungen
- Einträge PS-Wirkstoffe im Landkreis Nordsachsen

Politischer Wille

- **Ziele zum Gewässerschutz übereinstimmend in Wasserrecht und Pflanzenschutzrecht**
- chemischer Zustand der Gewässer soll verbessert werden
- Verschlechterung des Gewässerzustandes verhindern
- Artenreichtum in Gewässern wieder herstellen

Rechtlicher Rahmen

- Wasserhaushaltsgesetz, Sächsisches Wassergesetz, Pflanzenschutzgesetz,
- Oberflächengewässerverordnung zur Umsetzung WRRL, Pflanzenschutzanwendungsverordnung
- **es gibt Grenzen (UQN) in den Gewässern, die nicht überschritten werden dürfen**



Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung – Verbote und Beschränkungen für Glyphosat

Für Mittel mit dem Wirkstoff Glyphosat gelten innerhalb und außerhalb von Schutzgebieten besondere Verbote und Beschränkungen.

Ab 1. Januar 2024 ist die Anwendung von Glyphosat-Mitteln vollständig verboten.

§ 3b Besondere Anwendungsbedingungen für **Glyphosat**

Der Einsatz von Glyphosat oder glyphosathaltigen Mitteln ist

- in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten verboten
- in Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten verboten
- zur Spätanwendung vor der Ernte verboten.

Anwendungsverbot an Gewässern

§ 4a Verbot der Anwendung an Gewässern

- die Sätze 1 bis 4 gelten nicht, wenn ein Land Vorschriften erlassen hat oder erlässt, mit denen für Schutzgebiete nach wasserrechtlichen oder naturschutzrechtlichen Bestimmungen über das Bundesrecht hinausgehende Vorgaben zum Pflanzenschutzmitteleinsatz einschließlich Ausnahmen und Befreiungen festgelegt werden – **Länderöffnungsklausel**
- die Regelungen nach Sächsischem Wassergesetz gelten weiter
- auch die Regelungen nach Wasserhaushaltsgesetz des Bundes gelten weiter

§ 4a Verbot der Anwendung an Gewässern

- zuständige Behörde kann Ausnahmegenehmigungen erteilen
 - zur Abwendung erheblicher landwirtschaftlicher, forstwirtschaftlicher oder sonstiger wirtschaftlicher Schäden
 - zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere vor invasiven Arten
- weitere Anwendungsbestimmungen, die bei der Zulassung eines PSM erteilt wurden, sind **immer zusätzlich** durch die Anwender einzuhalten (NG, NW)

Was wird gefunden?

- Oberflächenwasserkörper mit repräsentativer Messstelle
 - seit 2020 588 in Sachsen
 - Untersuchung der Gewässer mindestens alle 3 Jahre
 - Probenahmen pro Messstelle jährlich zwischen 4 – 12
 - Datenportal iDA-Umwelt in Sachsen-Sachsen.de
- Gastzugang



Die Analytik ist so gut und sicher, dass ein Würfelzucker im Bodensee sicher gefunden werden kann!

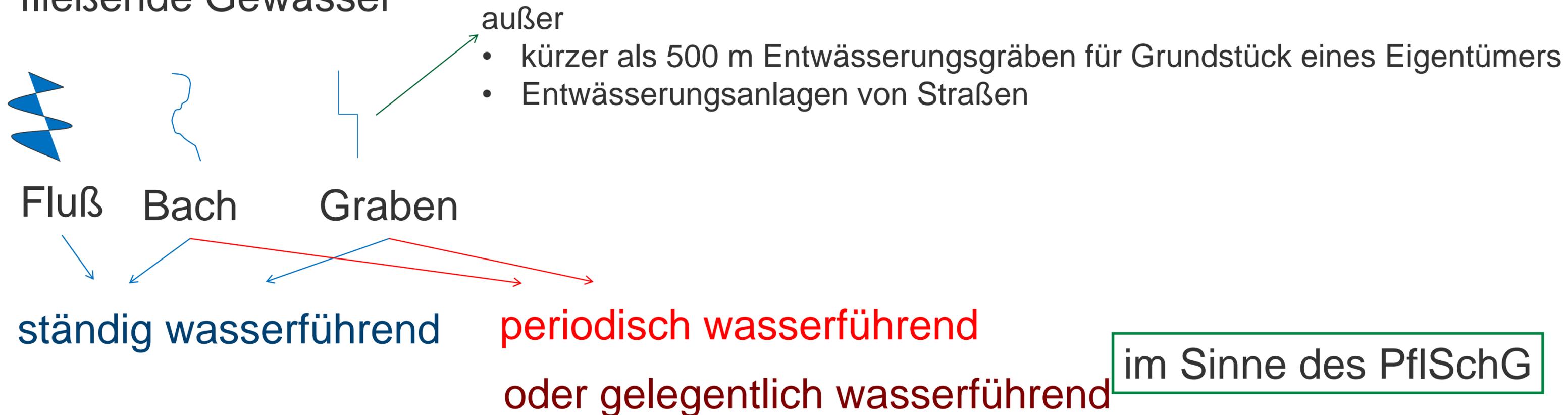
14 Gramm [g] = 14 000 000 000 Nanogramm [ng]

Was sind Gewässer?

WHG: Oberirdische Gewässer - Begriffsbestimmung
das ständig oder zeitweilig in Betten fließende oder stehende oder aus Quellen wild
abfließende Wasser

stehende Gewässer See, Teiche, Tümpel

fließende Gewässer



Was heißt **periodisch**?

- regelmäßig längere Zeit (> 6 Monate) wasserführend
 - Trockenfallen überwiegend nur von Mai bis September
- Gewässerbett bleibt bei Austrocknung erhalten und erkennbar
 - unter der Oberfläche bleibt es schlammig und feucht
- bei Austrocknung keine Landpflanzen am Gewässergrund
 - feine Sedimente und Ablagerungen auf der Sohle sichtbar
- schutzwürdige Wasserorganismen (Tiere, Pflanzen)

Abstandsaufgaben am Gewässerrand für **ständig** bzw. **periodisch wasserführende** Gewässer **einhalten!**



- feine, für Sedimente typische Ablagerungen auf der Sohle sichtbar
- unter der Oberfläche schlammig und feucht
- Gewässerbett bleibt bei Austrocknung erkennbar
- bei Austrocknung keine Landpflanzen am Gewässerboden

Gelegentlich wasserführend – was bedeutet das?

- überwiegend trockene Gräben oder Abflussrinnen
- nur nach Stark-Niederschlägen, Gewittern
- im Winter oder zu Vegetationsbeginn wasserführend

aber

wenn Graben/ Rinne wasserführend,

dann **Abstandsauflagen** einhalten

Gewässerrandstreifen

Definiert nach WHG des Bundes, gleichzeitig geltend Sächs.WG

- § 38 (2)WHG:
Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den an das Gewässer angrenzenden Bereich
- *§ 24(2)SächsWG:*
An das Ufer schließt sich...landwärts ein 10 m...breiter Gewässerrandstreifen an.
- § 38(2)WHG:
Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante **ab der Böschungsoberkante.**

Was darf ich im Gewässerrandstreifen nicht?

➤ § 38(4)WHG:

Im Gewässerrandstreifen **ist verboten:**

1. Die Umwandlung von Grünland in Ackerland
2. Das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, außer forstwirtschaftlicher Entnahme

} 10 m

➤ § 24(3)SächsWG:

..., dass im Gewässerrandstreifen **verboten ist**

1. **in** einer Breite von **5 m** die Verwendung von **Dünge- und Pflanzenschutzmitteln,**

ausgenommen Wundverschluss- sowie Wildverbisschutzmittel

3. die nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, ... die fortgeschwemmt werden können.



Was gilt **noch** für den Gewässerrandstreifen?

- § 38a - seit 30. Juni 2020 neu im Wasserhaushaltsgesetz des Bundes geregelt:
Landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hangneigung an Gewässern

(1) 1 Eigentümer und Nutzungsberechtigte haben auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die an Gewässer angrenzen und innerhalb eines **Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante** eine **Hangneigung zum Gewässer** von durchschnittlich **mindestens 5 Prozent** aufweisen, innerhalb eines Abstandes von **5 Metern landseits zur Böschungsoberkante** des Gewässers **eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke** zu erhalten oder herzustellen.



Landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hangneigung an Gewässern

(1) 1 Eigentümer und Nutzungsberechtigte haben **auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die an Gewässer angrenzen** und innerhalb eines **Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante** eine **Hangneigung zum Gewässer** von durchschnittlich **mindestens 5 Prozent** aufweisen, innerhalb eines Abstandes von **5 Metern landseits zur Böschungsoberkante** des Gewässers **eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke** zu erhalten oder herzustellen.

Was gilt jetzt noch für den Gewässerrandstreifen?

- Landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hangneigung an Gewässern

Bei Gewässern ohne ausgeprägte Böschungsoberkante ist die Linie des Mittelwasserstandes maßgeblich.

Eine Bodenbearbeitung zur **Erneuerung des Pflanzenbewuchses** darf **einmal innerhalb von Fünfjahreszeiträumen** durchgeführt werden.

Der erste Fünfjahreszeitraum beginnt mit Ablauf des 30. Juni 2020.

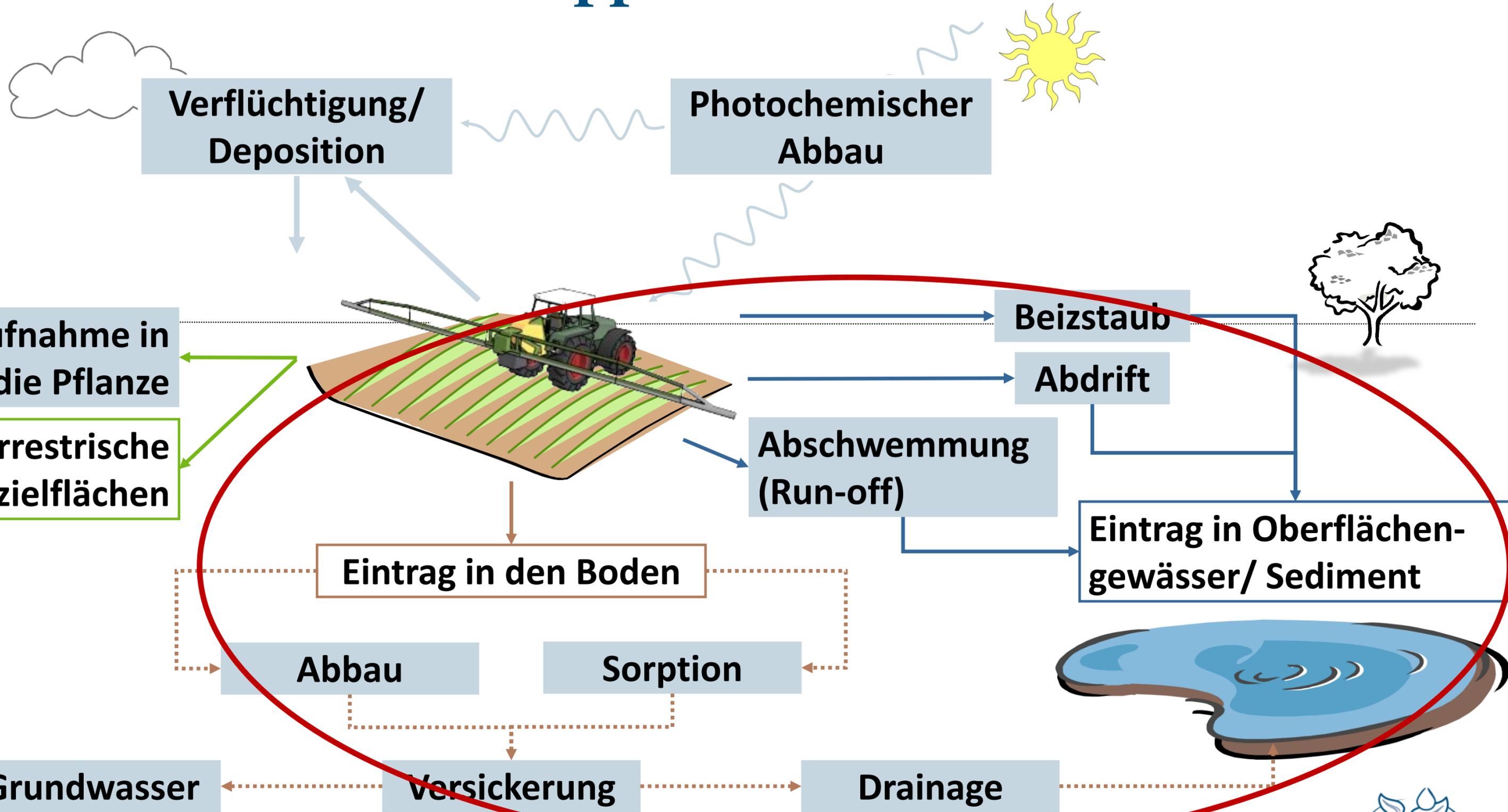
- (2) Weitergehende Rechtsvorschriften der Länder bleiben unberührt.
Abweichend von Absatz 1 Satz 1 und 2 gilt die Linie des Mittelwasserstandes, sofern das Landesrecht diesen Bezugspunkt vorsieht und schädliche Gewässerveränderungen vermieden werden.

Anwendungsbestimmungen

- erstellt, um Auswirkungen der PSM auf den Naturhaushalt abzumildern
- werden im Zulassungsprozess festgelegt, im Einvernehmen mit dem Umweltbundesamt
- wenn der Anwender alle Bestimmungen und Regeln eingehalten hat, sind keine schädlichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten
- auch Wieder-Erholungseffekte betroffener Nichtzielorganismen sind dabei berücksichtigt
- NG = Naturhaushalt Grundwasser
- NW = Naturhaushalt Wasser (Oberflächenwasser)
- NT = Naturhaushalt Terrestrik (Abdrift)



Während der Applikation einsetzende Prozesse



Anwendungsbestimmungen

NG = Einschränkungen im Hinblick auf

- den Wirkstoffaufwand innerhalb eines Zeitraumes
- den Anwendungszeitraum
- die Anzahl der Anwendungen innerhalb eines Zeitraumes
- die Anwendung auf bestimmten Böden
- die Anwendung in der Nähe von Oberflächengewässern
- die Anwendung in bestimmten Trinkwassergewinnungsgebieten

NW = Einschränkungen, um Wirkstoffkonzentrationen im Gewässer zu beachten

- Abdrift verhindern
 - Abstände einhalten
- Abschwemmung verhindern
 - große Abstände einhalten
 - geschlossene, begrünte Randstreifen
- Kurzzeitauswirkungen
- Langzeiteffekte
 - Artenveränderung durch chronische Belastungen



Abstand ab Böschungsoberkante einhalten nach PflSchG
NW = Naturhaushalt Wasser
605, 605-1, 607, 607-1, 609

**Anwendung in oder
unmittelbar an
Gewässern sind
verboten**

In Sachsen mindestens immer 5m ab Böschungsoberkante (SächsWG) einhalten!

**Abschwemmungs-
gefährdete Flächen
(>2% Hangneigung)**

NW 705/NG 412	Randstreifen	5 m
NW 701/NG 402	Randstreifen	10 m
NW 706/NG 404	Randstreifen	20 m

**oder Rückhaltesystem /
Mulchsaat / Direktsaat**

Boden muss zum Zeitpunkt der Anwendung bedeckt, von oben nicht mehr zu sehen sein. Der Kulturpflanzenbestand erfüllt diesen Anspruch zum Anwendungszeitpunkt meistens nicht.

Drainageauflagen sollen verhindern:

Austräge über Drainagenausläufe
in **Oberflächengewässer**

bzw. über Sickerwasser

Einträge ins **Grundwasser**

- werden für besonders mobile,
auswaschungsgefährdete Wirkstoffe
oder Anwendungen vergeben



Drainierte Böden können mehr Wasser bei starken Niederschlags-Ereignissen aufnehmen und reduzieren Abschwemmungen bzw. Bodenverluste durch Erosion!

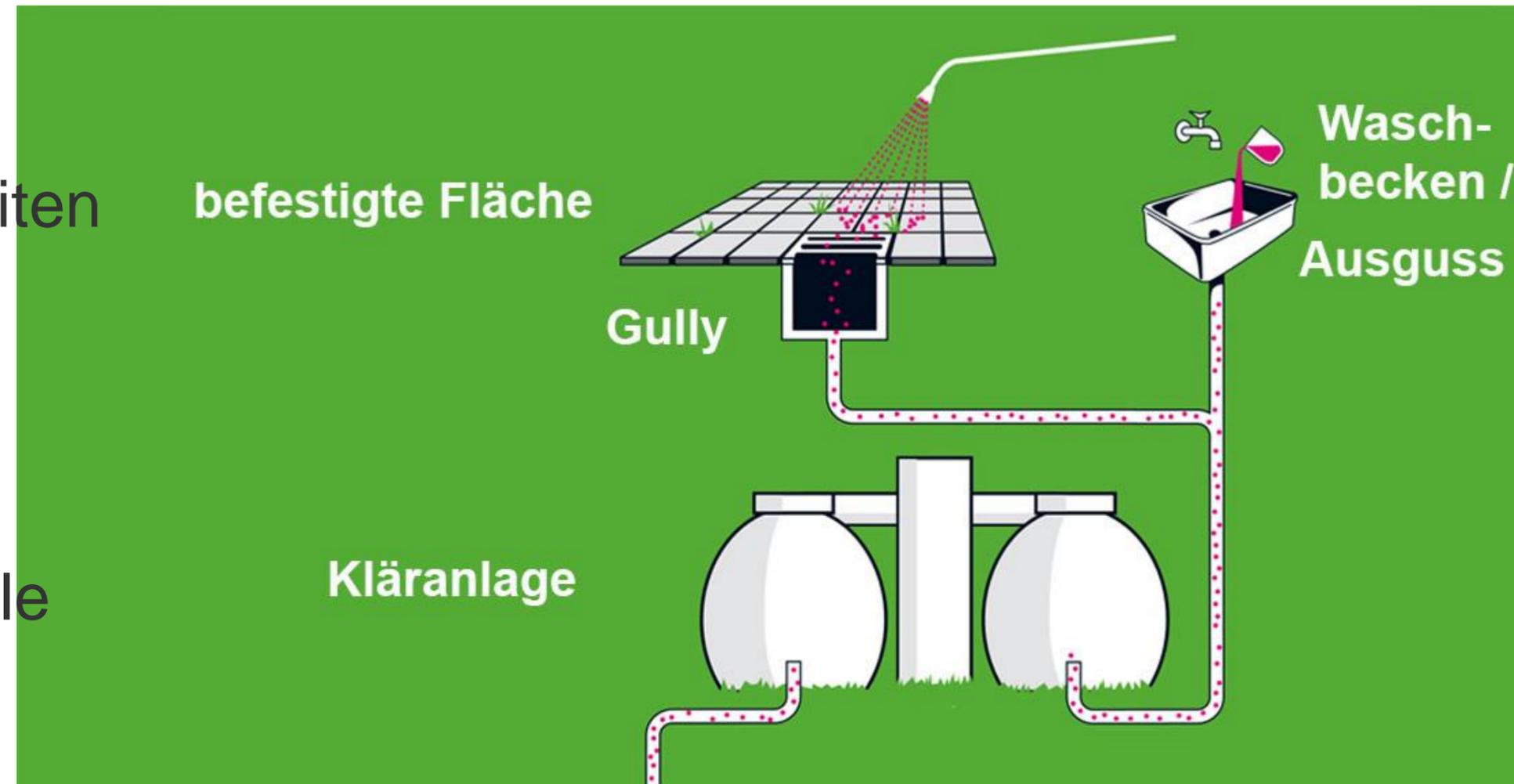
Anmischen und Befüllen

NW 467/468/469 – **bußgeldbewehrte Auflage**

Reinigung der Spritze
Abschluss der Saison

NW 467/468/469 – **bußgeldbewehrte Auflagen**

- Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste,
- Mittel und dessen Reste,
- entleerte Behältnisse
- Reinigungs- und Spülflüssigkeiten
 - Kanalisation
 - Hofabläufe,
 - Straßenabläufe sowie
 - Regen- und Abwasserkanäle



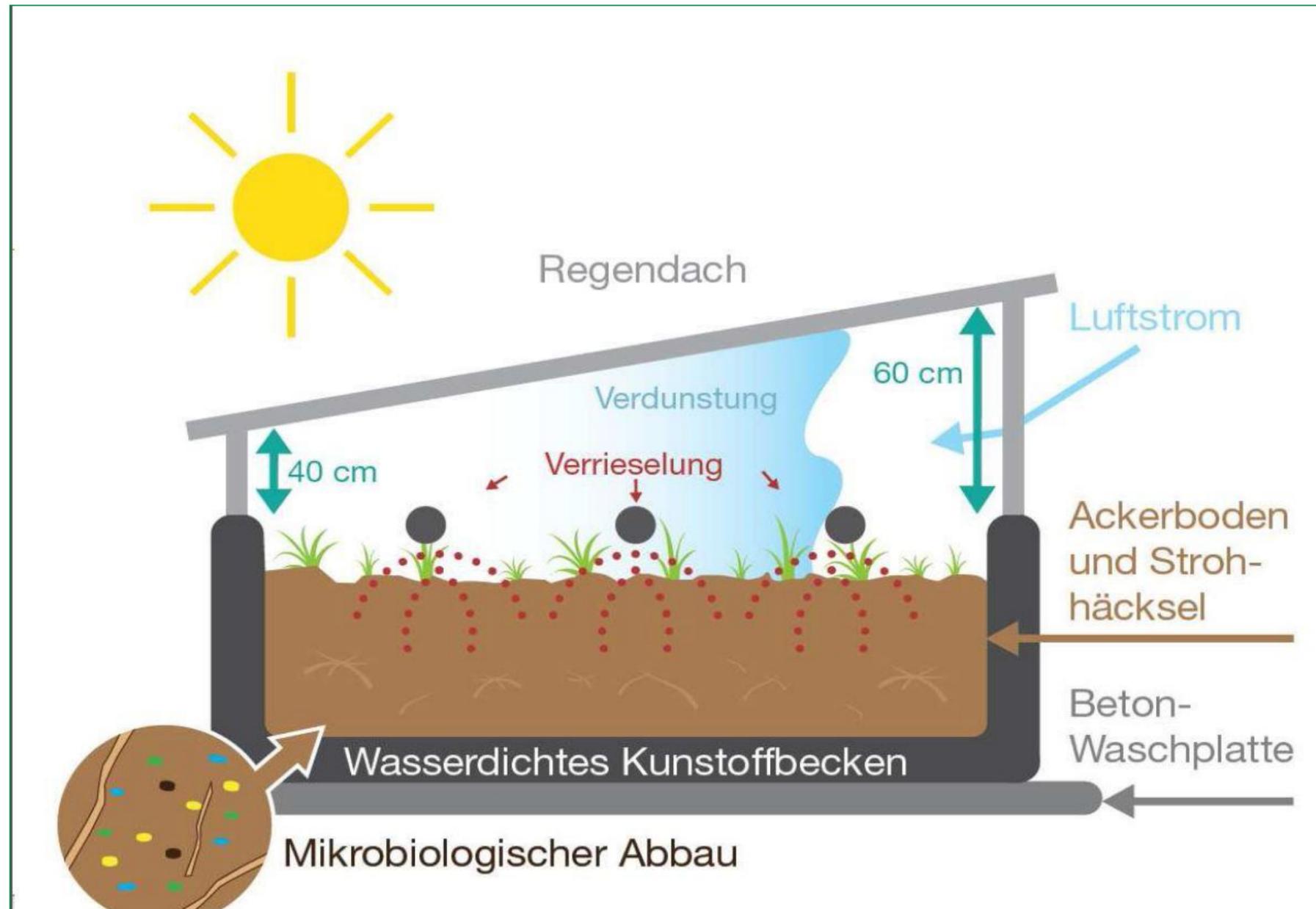
Eine vollständige Entfernung der Mittel aus dem Wasser ist sehr schwierig bis unmöglich. Selbst heute noch können Herbizide, die bereits 1991 verboten worden, in Grund- und Oberflächenwasser nachgewiesen werden.



Waschplatte zum Spritzen-Waschen nur benutzen, wenn die Grube abflusslos ist.
Ein Ölabscheider oder Schlammfang hält **keine** wasserlöslichen PSM zurück.



Nutzen von vorhandenen Möglichkeiten und Angeboten, um „Unglücksfälle“ bei Befüllen und Reinigen zu verhindern.

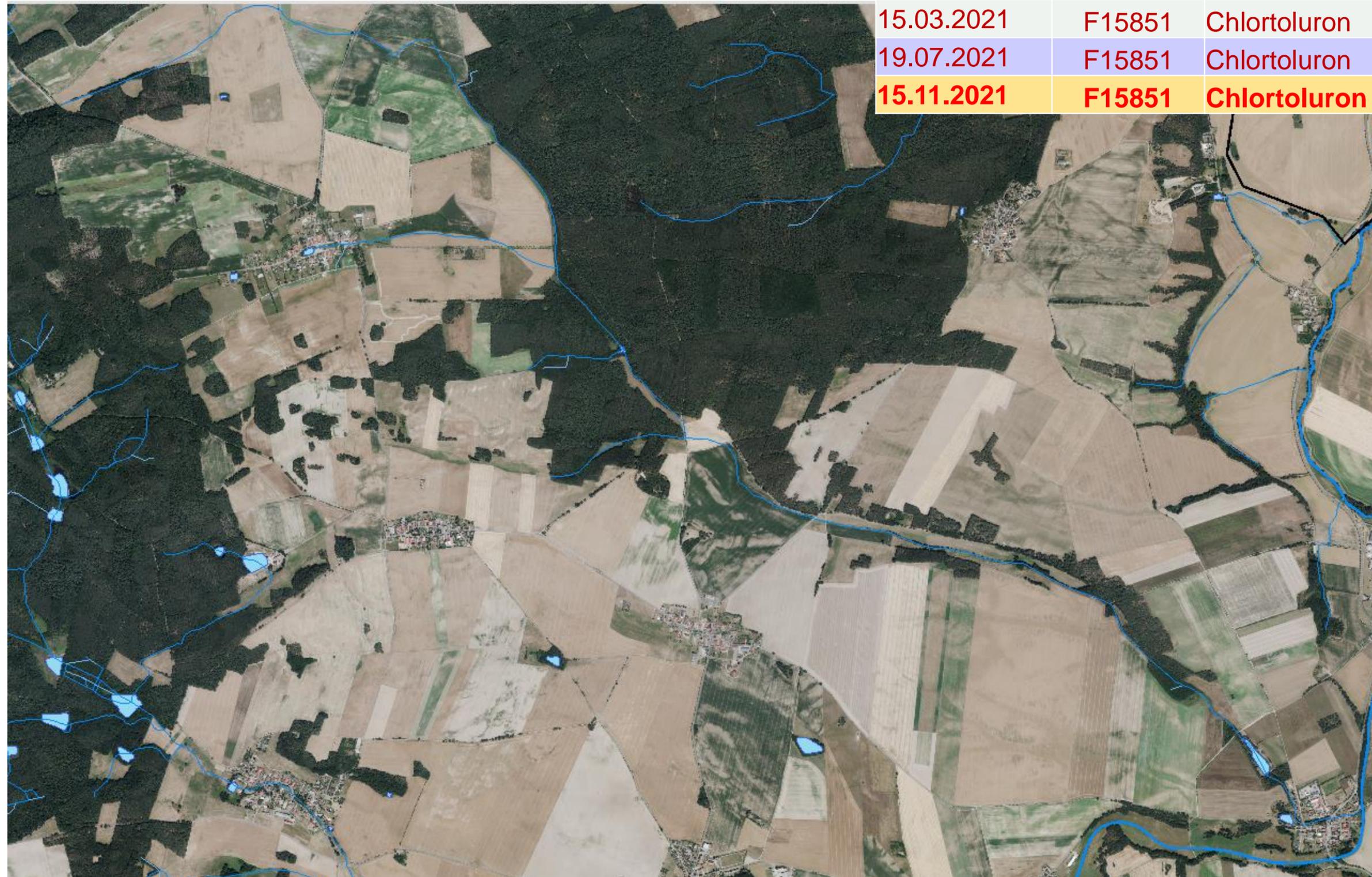


- Verrieselung der verdünnten Restmengen über Boden-Stroh-Substrat
- Verdunstung der Flüssigkeit
- Abbau der Wirkstoffe

kein Bauantrag erforderlich
Anzeige bei UWB:
Anlage zum Umgang mit
wassergefährdenden Stoffen

geschlossenes System zur Aufnahme verdünnter PSM-Restmengen

PN		Substanz	Wert	
19.01.2021	F15851	Chlortoluron	120	ng/l
15.03.2021	F15851	Chlortoluron	700	ng/l
19.07.2021	F15851	Chlortoluron	220	ng/l
15.11.2021	F15851	Chlortoluron	3000	ng/l



Aktuelle Situation 06.12.2021

- ❖ Drainagen im Gebiet
- ❖ > 80 % der Felder im Einzugsbereich des Gewässers mit Weizen bestellt
- ❖ Restflächen mit Grünland, Blümmischung, Winterraps, Randstreifen

Chlortoluron (Lentipur, Trinity, Carmina 640) - Anwendungsbestimmungen

NG337 Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.

NW468 Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.

für bestimmte Anwendungen gelten:

NG404 Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 20 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn: - ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden bzw. mit der Kanalisation verbunden sind, oder - die Anwendung im Mulch - oder Direktsaatverfahren erfolgt.
siehe Anwendung: 1, 2, 3, 4

NG405 Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
siehe Anwendung: 1, 2, 3, 4

NG414 Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand mit einem organischen Kohlenstoffgehalt (Corg.) kleiner als 1,5 %.
siehe Anwendung: 1, 2, 4

NT103 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. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
siehe Anwendung: 1, 2, 3, 4

NW605 Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit "*" gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten.
[Details zu Pflanzhöhen und/oder Abstandsangaben sind in der Anwendung zu finden.]
siehe Anwendung: 1, 2, 3, 4

NW606 Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist nur möglich, wenn bei der Anwendung des Mittels mindestens unten genannter Abstand zu Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - eingehalten wird. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
[Details zu Pflanzhöhen und/oder Abstandsangaben sind in der Anwendung zu finden.]
siehe Anwendung: 1, 2, 3, 4

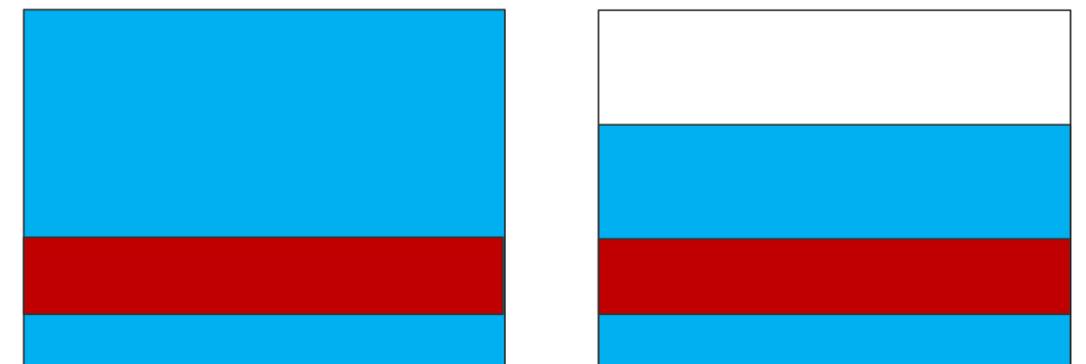
Anwendungsbestimmungen

- erstellt, um Auswirkungen der PSM auf den Naturhaushalt abzumildern
- werden im Zulassungsprozess festgelegt, im Einvernehmen mit dem Umweltbundesamt
- **wenn der Anwender alle Bestimmungen und Regeln eingehalten hat, sind keine schädlichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten**
- auch Wieder-Erholungseffekte betroffener Nichtzielorganismen sind dabei berücksichtigt
- NG = Naturhaushalt Grundwasser
- NW = Naturhaushalt Wasser (Oberflächenwasser)
- NT = Naturhaushalt Terrestrik (Abdrift)

Warum weitere Anstrengungen nötig?

- Erwärmung auch in Mitteldeutschland zu spüren
- mehr Verdunstung über der Landfläche
- ↻ weniger Wasser im Boden und zum Abfluss

- mehr Verdunstung über großen und kleinen Wasserflächen
- geringere Wasserstände
- höhere Konzentrationen im verbleibenden Wasser



stärkere Auswirkungen auf Lebewesen im und am Wasser

Warum weitere Anstrengungen nötig?

- extreme Wetterlagen zunehmend
- Gefahr von Stark-Niederschlägen oder Gewittern
- ↪ Abschwemmungsgefahr wird größer

- mehrjährige Trockenheit
- kaum noch Grundwasserneubildung
- Konzentrationserhöhung von Schadstoffen im Rohwasser zur Aufbereitung von Trinkwasser
- ↪ Trinkwassergewinnung schwieriger

Die Wasserversorger müssen belastete Wässer aufwändig und kostspielig aufbereiten und reinigen, damit Trinkwasser sicher und sauber bleibt, oder auf neue Wassergebiete ausweichen, falls vorhanden.

Einträge in weniger Wasser, höhere Konzentration

Danke für ihre Aufmerksamkeit!



Schutz des Grundwassers als wichtigste Ressource
zur Trinkwassergewinnung und als Quelle neuen
Wassers
Schutz des Wassers als Lebensraum für Organismen