

EÜV

§ 1 Geltungsbereich

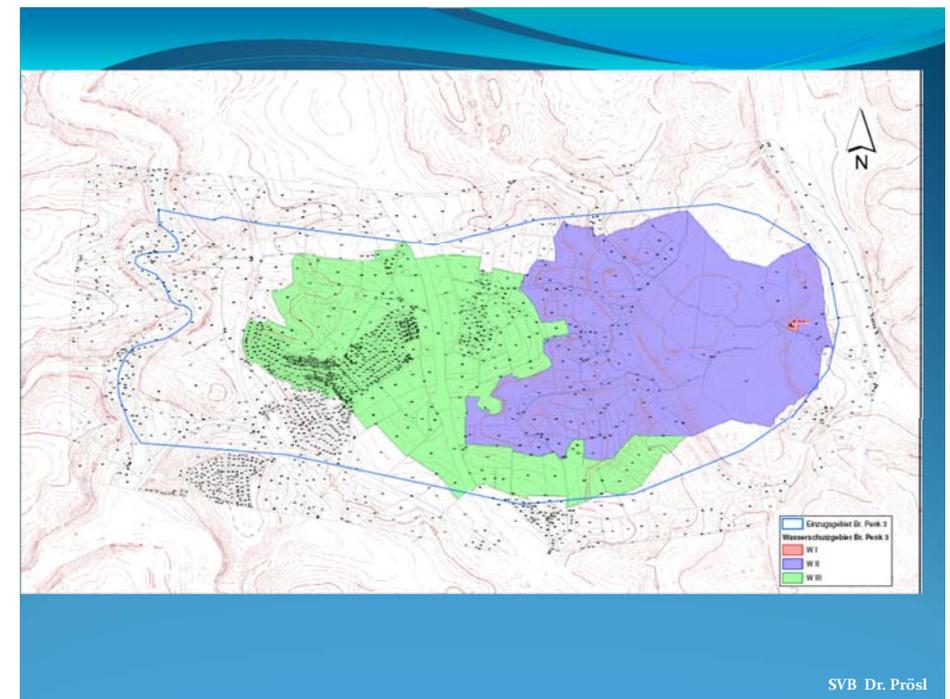
- Diese Verordnung gilt für Anlagen zur öffentlichen Trinkwasserversorgung, insbesondere Gewinnung, Förderung, Aufbereitung, Speicherung, Fortleitung und Verteilung, mit einer wasserrechtlich gestatteten Entnahme von mehr als 5000 m³ im Jahr einschließlich der zugehörigen Wasserschutzgebiete

EÜV

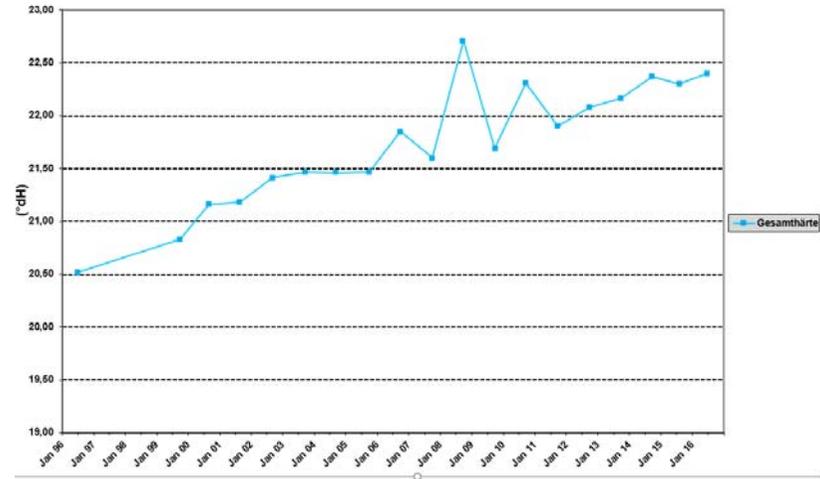
§ 4 Betriebstagebuch, Betriebsaufzeichnungen

- (1) Für jede Anlage nach § 1, für die nach § 2 Abs. 1 in Verbindung mit § 3 Abs. 1 Satz 2 Anforderungen an die Eigenüberwachung gestellt werden hat die für den Betrieb verantwortliche, diensttuende Person ein Betriebstagebuch (Betriebsaufzeichnungen) zu führen und zu unterschreiben.
- (2) ¹ Aus dem Betriebstagebuch (den Betriebsaufzeichnungen) müssen hervorgehen:

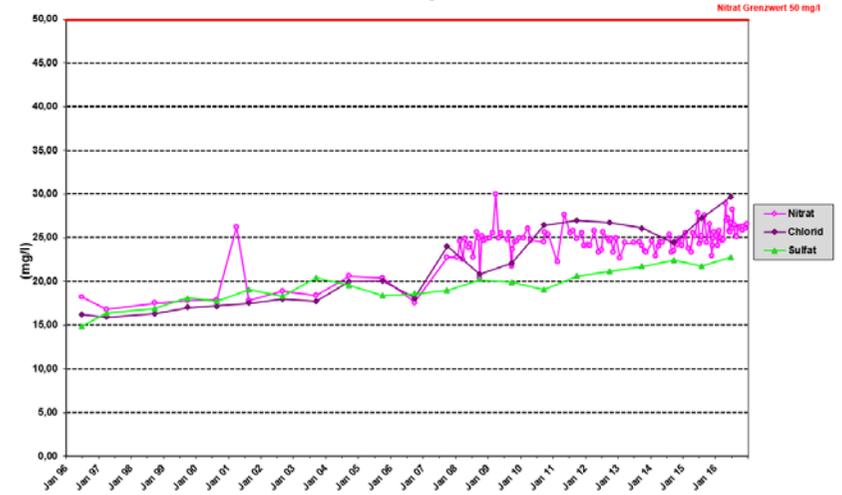
- Aus dem Betriebstagebuch (den Betriebsaufzeichnungen) müssen hervorgehen:
 1. Name der für den technischen Betrieb verantwortlichen Person,
 2. Namen des diensttuenden verantwortlichen Betriebspersonals,
 3. Mess- und Untersuchungsergebnisse der Eigenüberwachung,
 4. wesentliche Betriebs- und Wartungsvorgänge und Instandsetzungsmaßnahmen,
 5. besondere Vorkommnisse, bei denen ein nachteiliger Einfluss auf die Anlage oder das Gewässer zu erwarten ist



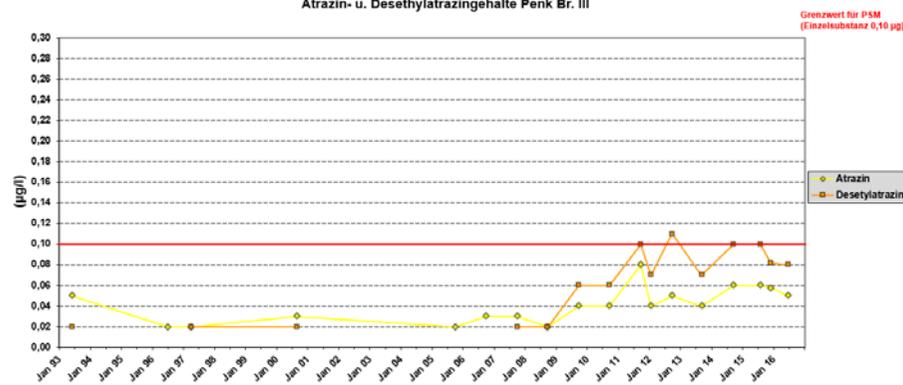
Gesamthärte Penk Br. III



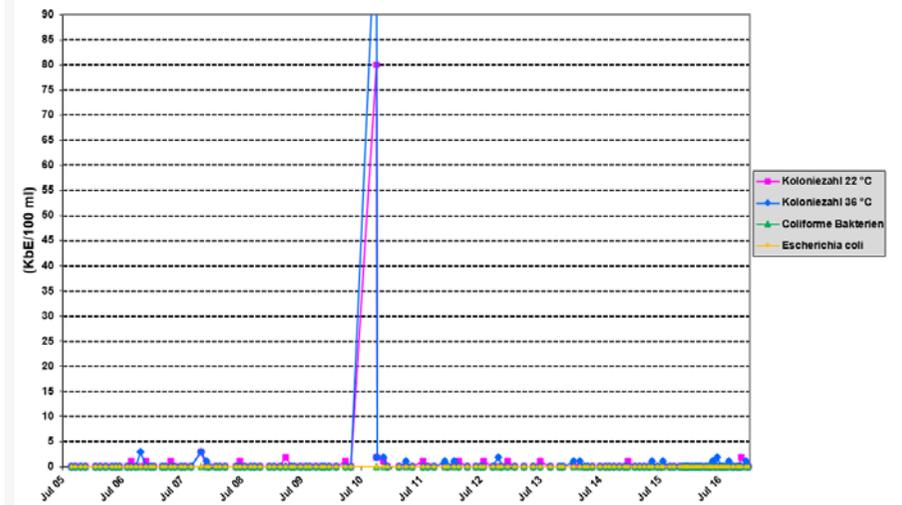
Nitrat-, Chlorid- und Sulfatgehalte Penk Br. III



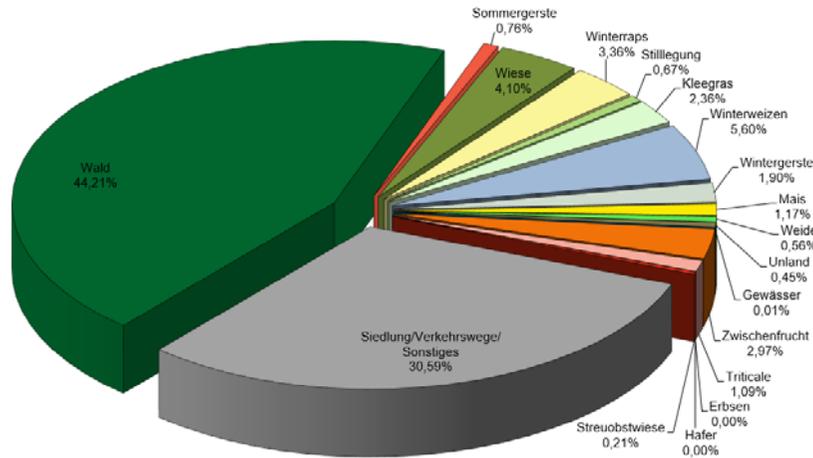
Atrazin- u. Desethylatrazingehalte Penk Br. III



Mikrobiologische Untersuchungen Penk Br. III



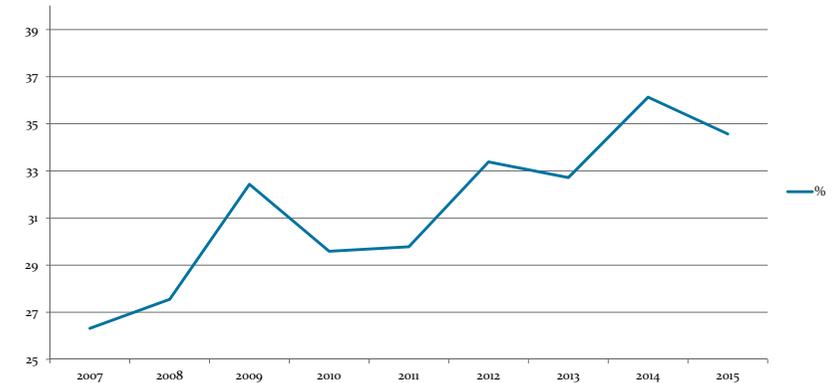
Flächenanteil mit Wald (%) Gewinnungsgebiet Penk III



Entwicklung der Bewirtschaftung

(am Beispiel Maisanbau)

% Maisanteil an der Ackerfläche (2.109 ha)



Wo entstehen die Gefährdungen?

- Industrie, Gewerbe, Verkehr
 - Abgase werden vom Regen aus der Luft gewaschen
 - Chemische Lösungsmittel
 - Sickerwasser aus Mülldeponien
- Rohstoffabbau
 - Schützende Bodenschichten werden abgetragen
- Siedlungen
 - Undichte Abwasserkanäle
 - Heizöllagertanks
 - Pflanzenschutz in Gärten
 - Lacke, Lösungsmittel, Laugen, Säuren

- Bereits 37 % der Grundwasserkörper sind nach Angaben des Umweltbundesamtes in „chemisch schlechtem Zustand“. (Bayern 32%, ohne Maßnahmen 42% in 2021)
- 2016 wurden 2 Millionen Tonnen Wirtschaftsdünger (660.000 LKW-Ladungen) aus den Niederlanden eingeführt.
- Problem sind menschengemachte Verunreinigungen wie
 - Nitrate
 - Pestizide und **Biozide**
 - Medikamentenrückstände
 - Süßstoffe
 - Perfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS, kann in der Kläranlage nicht abgebaut werden, (Coffee to go, Pizzaschachtel)
 - Perfluorooctansäure (PFOA- Altötting)

- Klimaveränderung
 - Höhere Durchschnittstemperatur (heiße Tage >30°)
 - Starkregenereignisse
 - Längere Trockenzeiten (Konflikt mit der Landw.?)
- Landwirtschaft, Gartenbau, Forstwirtschaft
 - Nitrat
 - Pestizide
 - Chemische Schädlingsbekämpfung (Wald)
 - Eschensterben im Allgäu
 - Tierarzneimittel (UBA- 6o – 8o% unverändert ausgeschieden)

Arzneimittel

- Verdoppelung des Verbrauchs bis 2050
- Lifestylemittel (Appetitzügler, Raucherentwöhnung, Potenzmittel,...)
- **Undichte Abwasserkanäle! Reinigungskraft Kläranlage?**
- **UBA- 2017, 8.100 Tonnen mit Umweltrelevanz (Entsorgung!)**

In Deutschland sind ca. 3000 Arzneimittelwirkstoffe in etwa 9700 Fertigpräparaten im Handel. Die am häufigsten verwendeten Produkte kommen in Größenordnungen von Tausenden bis Hunderttausenden Kilogramm pro Jahr zur Anwendung (siehe Tabelle).

Tabelle 2.6-1 Verbrauchsmengen einiger Arzneimittel-Wirkstoffgruppen

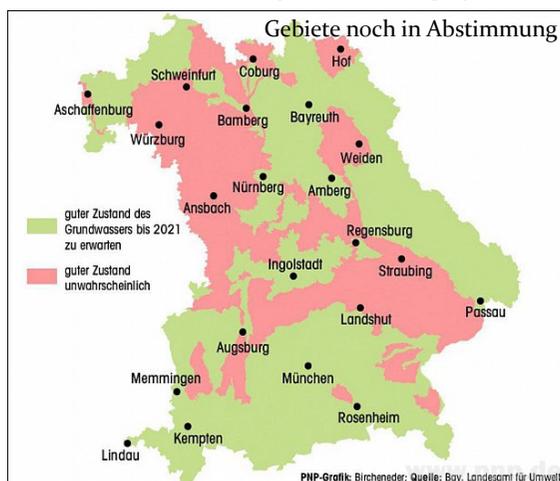
Wirkstoffgruppe	2002	2006	2009	Einheit
Analgetika (schmerzstillende Mittel)	2.101.787	2.393.087	2.646.851	kg/a
Antiphlogistika (entzündungshemmende Mittel)	76.624	89.139	102.065	kg/a
Lipidsenker (Blutfettspiegel senkende Mittel)	51.598	56.349	68.089	kg/a
Antiepileptika (Mittel gegen Krampfanfälle)	173.011	207.097	247.361	kg/a
Antidepressiva (Mittel gegen Depressionen)	27.703	37.073	46.498	kg/a
Röntgenkontrastmittel	335.202	376.925	364.677	kg/a

Quelle: IMS Health AG in: „Zusammenstellung von Monitoringdaten zu Umweltkonzentrationen von Arzneimitteln“, Gutachten zum FKZ 360 14 013 im Auftrag des Umweltbundesamtes, UBA-Texte 66/2011

U:W

Rote Gebiete Nitrat

ab 01.01.2019 Maßnahmen geplant



Einsatz von Tierarzneimittel 2016



Starkregenereignisse



Quelle: Naturland



Quelle: Passauer Neue Presse

Das Wasser muss runter und nicht weg!!!



Überschwemmung 2010 – Kallmünz



Wasserversorgungsbilanz der Oberpfalz

Bewertung der Versorgungssicherheit



Hintergrund

Kenntnis der Einzugsgebiete

d.h. der wasserwirtschaftlich sensiblen Flächen von Wassergewinnungsanlagen zur öffentlichen Trinkwasserversorgung

➔ **zwingend erforderlich**

für die Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange bei

- planerischen Vorhaben
Regionalplanung, Raumordnungsverfahren, Planfeststellungsverfahren, bergrechtlichen Verfahren, Bauleitplanverfahren, etc.
- fachrechtlichen Genehmigungsverfahren
Rohstoffgewinnung, Verkehrswegebau, Erdwärmesonden, Tiefbohrungen, Windkraftanlagen, Photovoltaikanlagen, etc.



➔ **elementare Gebietskulisse für die Umsetzung des mehrstufigen Ansatzes beim Trinkwasserschutz**

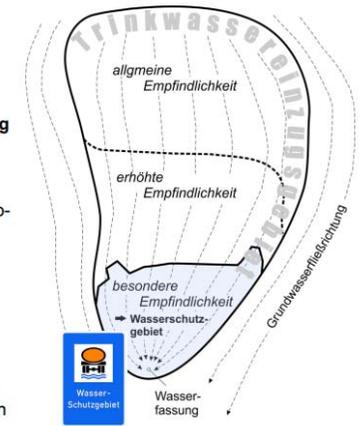
3

© LFU / Referat 93 / Dr. C. Kassebaum / 14.03.2018

Hintergrund

Mehrstufiger Ansatzes beim Trinkwasserschutz

- **Hohe Bedeutung des flächendeckenden Grundwasserschutzes**
 - In Bereichen mit **allgemeiner und erhöhter Empfindlichkeit** grundsätzlich ausreichend
 - In Bereichen mit **erhöhter Empfindlichkeit** ggf. zusätzliche regionalplanerische Festlegung durch **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung**
- **Wasserschutzgebiet**
 - Nur im Bereich **besonderer Empfindlichkeit** des Trinkwassereinzugsgebietes ordnungsrechtliche Vorab-Regelungen (WSG-Verordnung)
 - nach DVGW W 101 (andere Bundesländer): i.d.R. Gesamtfläche des Trinkwassereinzugsgebietes
- **Trinkwassereinzugsgebiete**
 - Vielfach **nicht oder nur teilweise** bekannt
 - Hinweise auf (Teil-)Einzugsgebiete ggf. in Form von WSG und Vorrang- und Vorbehaltsgebieten (Ergebnis regionalplanerischer Abwägung, oftmals nur Teilflächen des Einzugsgebietes)

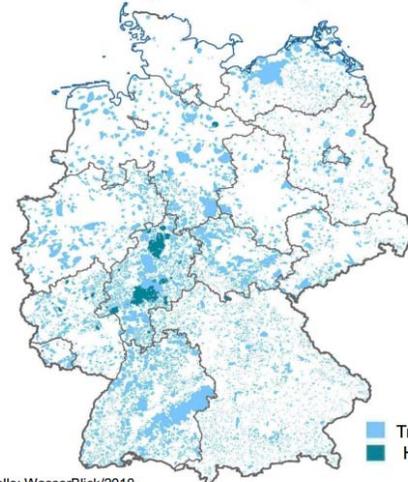


4

© LFU / Referat 93 / Dr. C. Kassebaum / 14.03.2018

Hintergrund

Wasserschutzgebiete in Bayern und anderen Bundesländern



	Fläche WSG [km²]	% zur Landesfläche
BB	1.588	5,35
BE	211	23,66
BW	9.043	25,28
BY	3.543	5,02
HB	29	7,29
HE	11.542	54,71
HH	96	12,70
MV	3.697	15,88
NI	7.253	15,18
NW	3.996	11,72
RP	2.168	10,93
SH	505	3,19
SL	441	17,19
SN	1.510	8,17
ST	1.393	6,78
TH	3.378	20,86

■ Trinkwasserschutzgebiet
■ Heilquellenschutzgebiet

Quelle: WasserBlick/2010

© LFU / Referat 93 / Dr. C. Kassebaum / 14.03.2018

Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit