

Grundwasserschutz

Gesellschaftlicher Auftrag & Verantwortung jedes Einzelnen

Claus Kumutat

Wasserforum Oberpfalz
03.04.2017, Regensburg

Wasser – unser Schatz



2

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Die Krisen werden deutlicher



© [NASA]



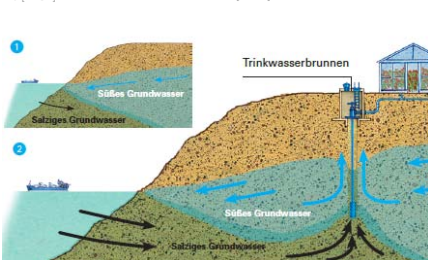
© [NASA]



© [Bob Metcalfe/wikimedia commons]



© [simazorani/istockphoto.com]



3

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Ein weltumspannender Schutz ist nötig



Menschenrecht auf Zugang zu sauberem Trinkwasser

- 2010 von der UN-Vollversammlung beschlossen.
- Nicht einklagbar.
- Aber:

Ein **politischer** Stellenwert, der eine internationale Verantwortung erforderlich macht.

1. Wie steht es um den Schutz des Wassers, insbesondere um den des Grundwassers?
2. Sind die gültigen, rechtlichen Maßnahmen ausreichend?

4

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Warum wir uns mit dem Grundwasserschutz befassen müssen

Der rechtliche Rahmen gibt es vor

1. Grundwasserbewirtschaftung, Ziele

- Allgemeine Sorgfaltpflicht **§ 5 (1) WHG**
- Klimawandel vorbeugen **§ 6 (1) WHG**
- bestehende/künftige Nutzungsmöglichkeiten erhalten/schaffen **§ 6 (1) WHG**
- Natürlichen Zustand bewahren, Grundwasser reinhalten **§ 48 WHG**
- Trendumkehr spätestens, wenn 2/3 Schwellenwert erreicht ist **§ 10 GrwV**

2. Öffentliche Wasserversorgung

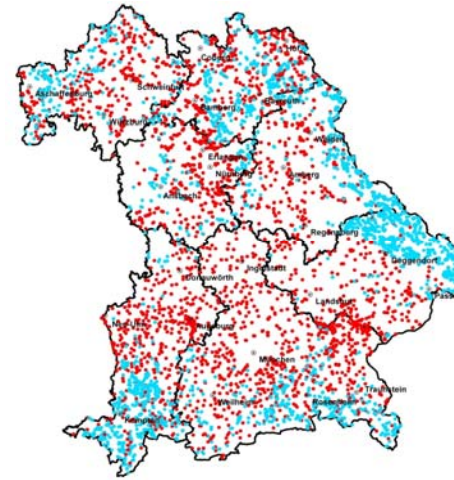
- ist Daseinsvorsorge **§ 50 (1) WHG**
- ist gemeindliche Aufgabe **Art. 57(2) GO**
- ist vorrangig aus ortsnahen Vorkommen zu decken **§ 50 (2) WHG**
- erfordert Wasserschutzgebiete **§ 51, 52 WHG u. Art. 31, 32 BayWG**

5

© LfU // Referat xx / xx / 03.04.2017

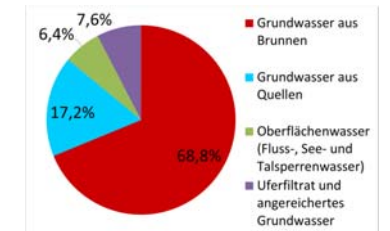
Warum wir uns mit dem Grundwasserschutz befassen müssen

Die Tatsachen sprechen für sich



- ca. 8.600 Wasserfassungen
- rd. 3.200 Wasserschutzgebiete
- 2.976 Wassergewinnungsanlagen
- 2.261 Wasserversorgungsunternehmen

(Stand 2013)



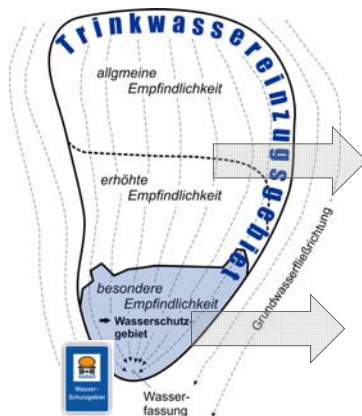
Quelle: Ustat 2013, Wassergewinnung inkl. Gewinnung außerhalb WWU auf bay. Gebiet (z.B. LWW Stuttgart)

6

© LfU // Referat xx / xx / 03.04.2017

Mehrstufiger Ansatz beim Trinkwasserschutz

Der „Bayerische Weg“



Bereiche allgemeiner und erhöhter Empfindlichkeit:

- **Flächendeckender, allgemeiner Grundwasserschutz grundsätzlich ausreichend**
- Differenzierung der Empfindlichkeit im Hinblick auf Festlegungen von **Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in Regionalplänen**

Bereiche besonderer Empfindlichkeit:

- Besondere Vorsorgen in Form ordnungsrechtlicher Vorab-Regelungen zum **Trinkwasserschutz erforderlich**
=> **Wasserschutzgebiet**

⇔ Nach DVGW-Arbeitsblatt W 101 sollen WSG i.d.R. das **gesamte EZG** umfassen

7

© LfU // Referat xx / xx / 03.04.2017

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: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/377/bilder/dateien/karte1_wsg_140317.pdf [Zugriff: 09.03.17, 12:00 Uhr MEZ] (Berichtsportal WasserBLick, 2010)

8

© LfU // Referat xx / xx / 03.04.2017

Wasserschutzgebiete in Bayern

- Vergleichsweise klein
- Teilweise nicht aktuell
- Akzeptanz bei Neuausweisung gering, trotz niedrigen Flächenanteils
- Festsetzungsverfahren stocken seit Jahren



9

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Verhältnis Wasserschutzgebiet – Trinkwassereinzugsgebiet

Reicht der allgemeine Grundwasserschutz im Trinkwassereinzugsgebiet außerhalb des WSG aus?

Voraussetzungen sind insbesondere:

- **Erhalt der schützenden Grundwasserüberdeckung**
→ **Risiken z.B. bei Erdwärmesonden**
=> genehmigungsrechtliche Einflussmöglichkeit muss gegeben sein
- **Kein Eintrag von nicht abbaubaren (persistenten) Stoffen in hohen Konzentrationen oder Frachten**
→ **Risiken z.B. bei per- oder polyfluorierten Chemikalien (PFC)**
=> „Basisschutz“ im Einzugsgebiet ist Grundvoraussetzung für die Abgrenzung von WSG gemäß LfU-Merkblatt Nr. 1.2/7



10

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Bayerische Weg erfolgreich? – Schutz in der Fläche

Situation Wasserschutzgebiete

- Verfahren kommen nicht voran
- Geringe Akzeptanz

Situation Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

- Flächenumgriff nicht nur fachlich begründet (oft auch politisch abgegrenzt)
- Planungsinstrument. Kein Ersatz für WSG!

Situation Trinkwassereinzugsgebiete

- Vielfach nicht bekannt
- Neue Gefährdungspotenziale im EZG rücken näher an die WSG
- Rechtliche Möglichkeiten des Trinkwasserschutzes in EZG bisher noch kaum genutzt
- Aktives Einzugsgebietsmanagement der WVU mit kooperativem Ansatz gefordert

11

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Bayerischer Weg erfolgreich? – Qualität



**EG-WRRL:
Zustandsbeurteilung 2015 –
Chemie (Nitrat, PSM)**

Chemie: Zustand

gut

schlecht

**Aktuelle Situation in den
Grundwasserkörpern:
Auf 32 % der Landesfläche ist
der gute chemische Zustand
nicht gegeben**

12

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Bayerischer Weg erfolgreich? – Qualität



EG-WRRL: Risikoanalyse – Chemie (Nitrat, PSM)

Chemie: Zielerreichung bis 2021

- zu erwarten
- unwahrscheinlich

**Blick in die Zukunft der
Grundwasserkörper:
41 % der Landesfläche sind in
Bezug auf den guten chemischen
Zustand risikobehaftet**

13

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Bayerischer Weg erfolgreich? – Schlussfolgerungen

Grundwasser:

- Belastungen mit Nitrat und PSM konnten nicht verhindert werden
- auf verstärkte Maßnahmenumsetzung durch die Landwirtschaftsverwaltung hinwirken

Trinkwassergewinnung:

- Sanierung der belasteten Grundwasservorkommen erforderlich (besonders in Bereichen mit übergangsweiser Nutzung von Tiefengrundwasser)
- Außerbetriebnahme von Wasserfassungen ist der falsche Weg (2000-2012: 6-7 % aufgrund von erhöhten Schadstoffkonzentrationen)
- Aufbereitung ist nur als Übergangslösung zu sehen
- Kenntnis der Einzugsgebiete immer wichtiger

14

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

Ziele des Grundwasserschutzes in Bayern

Vorsorge für ein weitgehend natürliches, anthropogen unbeeinflusstes Grundwasser

1. Der vorsorgende Grundwasserschutz
 - soll innerhalb WSG und EZG **auf der Kooperation** der WVU mit Landwirten beruhen
 - muss sich **außerhalb von EZG** institutionalisieren z.B. über Runde Tische, Wasserpakt mit der Landwirtschaft
2. Schaffung von Bewusstsein und Akzeptanz
 - **Bildung** und Aufklärung
 - **beispielhafte Grundwasserschutz-Projekte**

15

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

LfU-Projekte bezüglich des Grundwasserschutzes

„Trinkwassereinzugsgebiete Bayern“

- Abgrenzung und Erfassung für öfftl. Wassergewinnungsanlagen
- Hilfestellung für Wasserversorger bei Einzugsgebietsmanagement
- Detailermittlungen durch die Wasserversorger sind dennoch durchzuführen

„Nitrateintrags- und -transportmodellierung im Rahmen der Umsetzung der EG-WRRL“

- Abbildung der Stoffströme zwischen Nährstoffausbringung (Landwirtschaft) und Belastung mit Nitrat im Grundwasser
- Prognose hinsichtlich Wirkungen landwirtschaftlicher Maßnahmen zur Reduzierung der Nitratbelastung



16

© LfU (/ Referat xx / xx /) 03.04.2017

LfU-Projekte bezüglich des Grundwasserschutzes

Erhebung des LfU zu Kooperationen zwischen Wasserversorgern und Landwirten

- Bayernweite Umfrage
- Vertiefte Recherche ausgewählter Kooperationen
- Vorstellung der Ergebnisse in Form von Informationsveranstaltungen
- Darstellung gelungener Kooperationen
- Aktualisierung der LfU-Veröffentlichungen



„AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Bayern“

- Weiterentwicklung und
- Koordinierung der bayernweiten Umsetzung

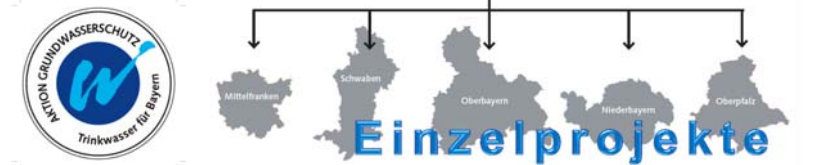
AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ (1) Eine Chance für eine nachhaltige Wasserversorgung

Schwerpunkte

- Bewusstseinsbildung in der Öffentlichkeit
- Bildung für nachhaltige Entwicklung: Die Wasserschule
- Grundwasserschonende Landwirtschaft, Ökolandbau
- Regionale Kooperation, Regionalentwicklung

Von der Modellregion in die Fläche

- Begonnen im Jahr **2001** in Unterfranken
- Seit **2008** in Oberfranken



4 mal in Folge
ausgezeichnet

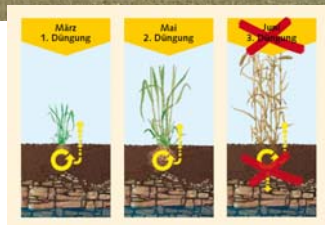
AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ (2) Grundwasserschutz, der auch schmeckt



Die Folgewirkung der eigenen Kaufentscheidung

- Grundwassersicherung für die Trinkwasserversorgung
- Intakte Natur
- Mehr Arbeitsplätze im Handwerk
- Geschmack und gesunde Ernährung

www.wasserschutzbrot.de



AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ (3) Wasser erleben – Nachhaltigkeit lernen

Grundwasser macht Schule – und auch anderswo:

- im Klassenzimmer
- im Schullandheim
- auf dem Bauernhof
- in der Kindertagesstätte
- mit dem Verein





Kein Schatz zum Wegsperrern

Gutes Grundwasser

...haben **WIR** nötig - heute, morgen, lebenslang.

...hat **UNS** nötig - bewusst, engagiert, vorausschauend.

© [Thorsten/Fotolia.com]