

Amt für Umwelt

Thurgau 



# Umsetzung Gewässerraum im Thurgau

Gemeindeorientierung Departement für Bau und Umwelt  
Mittwoch, 15. November 2017

---

## Ziele der Präsentation

Den Anwesenden ist folgendes bekannt:

- die gesetzlichen Grundlagen
- die Berechnung des Gewässerraums
- das Vorgehen zur Festlegung des Gewässerraums
- Auswirkungen des Gewässerraums
- die Zuständigkeiten in den einzelnen Phasen
- wie der Kanton die Gemeinden unterstützt
- wie die Mitwirkung der Gemeinden erfolgt

---

## Inhalt

- Grundlagen Gewässerraum
- Funktion und Nutzen Gewässerraum
- Komponenten zur Berechnung des Gewässerraums
- Phasen zur Festlegung des Gewässerraums
- Mitwirkung der Gemeinden in Phase 1
- Ausblick
- Zusammenfassung

# Grundlagen Gewässerraum

## Grundlagen Gewässerraum

# Geschichte



## Grundlagen Gewässerraum

---

# Gesetz / Verordnung / Ergänzende Festlegungen

## Bund

- Bundesgesetz über den Gewässerschutz (GSchG)
  - Verpflichtung zur Festlegung
- Gewässerschutzverordnung (GSchV)
  - Berechnungsgrundlagen für Fließgewässer und stehende Gewässer
  - Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung
  - Gewässerraumbreite gemäss Übergangsbestimmungen
    - Frist zur Festlegung des Gewässerraums bis Ende 2018

## Bundesamt für Umwelt (BAFU)

- Behördenverbindliche Festlegung bis Ende 2018 genügt den gesetzlichen Anforderungen
- Gewässerraum muss in der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sein

## Grundlagen Gewässerraum

---

# Gesetz / Verordnung / Ergänzende Festlegungen

## Kanton

- Gesetz über den Wasserbau und den Schutz vor gravitativen Naturgefahren (WBSNG) (Inkraftsetzung per 1. Januar 2018)
  - Die behördenverbindlichen Grundlagen werden durch den Kanton unter Mitwirkung der Gemeinden erarbeitet
  - Die grundeigentümergebundene Festlegung erfolgt durch die Gemeinden in Form von Gewässerraumlinien
- Verordnung des Regierungsrates zum Gesetz über den Wasserbau und den Schutz vor gravitativen Naturgefahren (WBSNV) (Inkraftsetzung per 1. Januar 2018)

## Projektauftrag / RRB

- Gewässerraum für Gewässer im kantonalen Gewässerkataster

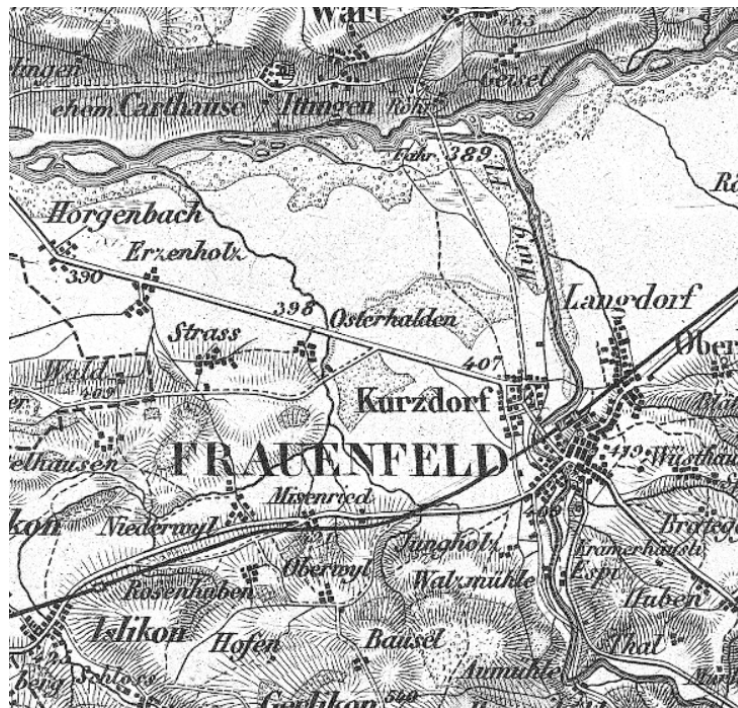
# Funktion und Nutzen Gewässerraum



## Funktion und Nutzen Gewässerraum

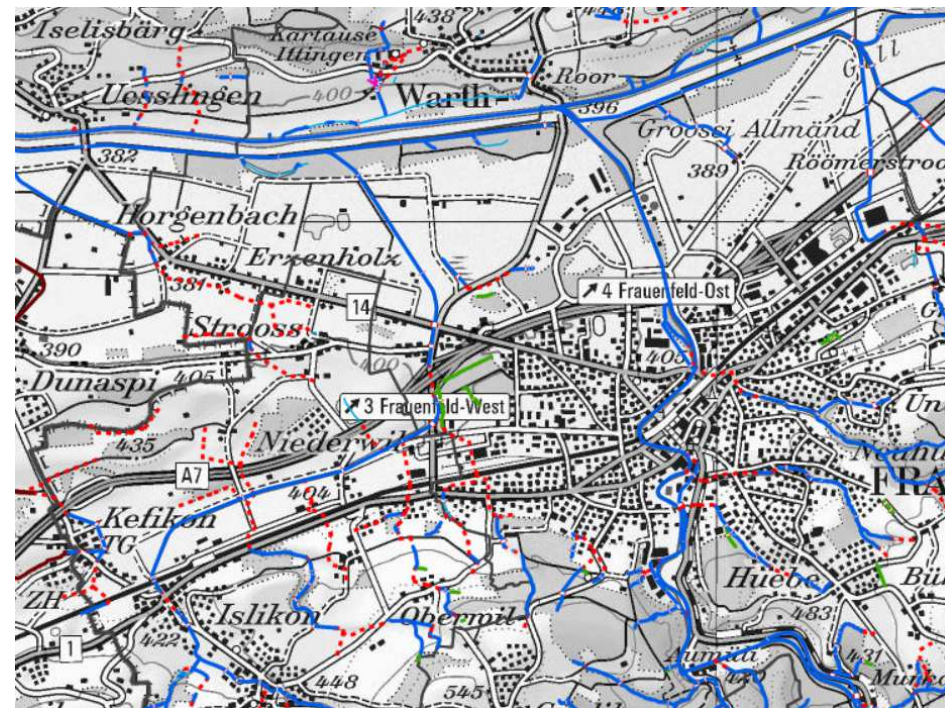
# Die Gewässerlandschaft

Vor 150 Jahren



Dufourkarte 1870

Heute



Aktuelles Gewässerkataster

## Funktion und Nutzen Gewässerraum

# Gewässerzustand im Kanton Thurgau

- Den Gewässern wurde in der Vergangenheit durch Verbauungen, Begradigungen und Eindolungen vielerorts Raum weggenommen
- Ökomorphologische Kartierung (Stufe F): Im Kanton Thurgau sind 758 km der insgesamt 1931 km Fließgewässerslänge in schlechtem Zustand

Ökomorphologie Stufe F	Klasse	Anzahl Abschnitte	Länge [km]	Länge [%]	Gewässer in schlechtem Zustand*	
					[km]	[%]
natürlich/naturnah	I	4'202	557.4	28.9%	-	-
wenig beeinträchtigt	II	4'401	484.0	25.1%	-	-
stark beeinträchtigt	III	2'097	237.5	12.3%	757.6	39.2%
künstlich/naturfremd	IV	633	88.4	4.6%		
eingedolt	V	2'873	431.7	22.4%		
nicht klassiert	-	1'311	131.7	6.8%	-	-
Total Kanton Thurgau		15'517	1930.7	100.0%		

\* Schlechter Zustand gemäss Ökomorphologie Stufe F: Klassen III (stark beeinträchtigt), IV (künstlich/naturfremd) und V (eingedolt)

## Funktion und Nutzen Gewässerraum

---

# Natürliche Gewässerfunktionen

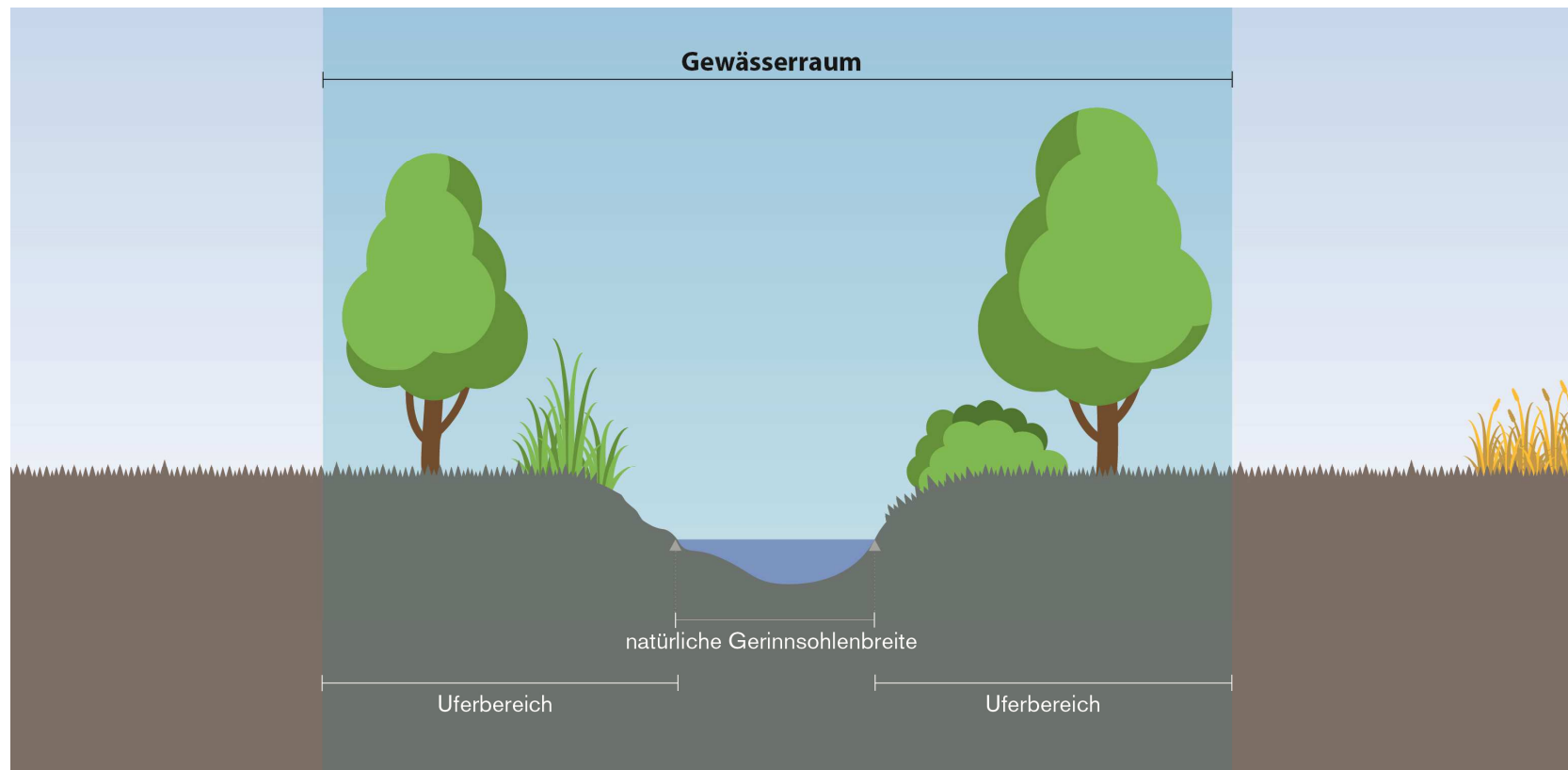
Gewässer benötigen Raum, damit sie ihre vielfältigen Funktionen erfüllen können:

- Den Transport von Wasser und Geschiebe
- Die Ausbildung einer naturnahen Strukturvielfalt in den aquatischen, amphibischen und terrestrischen Lebensräumen
- Die Entwicklung standorttypischer Lebensgemeinschaften
- Die dynamische Entwicklung des Gewässers und die Vernetzung der Lebensräume

## Funktion und Nutzen Gewässerraum

---

Gewässerraum = der mit dem Gewässer direkt verbundene Lebensraum



## Funktion und Nutzen Gewässerraum

---

# Wozu dient der Gewässerraum

- Dazu wird entlang aller Gewässer ein Korridor festgelegt, der primär dem Gewässer zur Verfügung steht
- Die Festlegung des Gewässerraums stellt sicher, dass den Gewässern heute und in Zukunft genügend Raum zur Verfügung steht:
  - Für das schadlose ableiten von Hochwasser
  - Zur Ausbildung vielfältige Lebensräume am und im Wasser
  - Für spätere Revitalisierungen
  - Zum Schutz vor Eintrag schädlicher Stoffe aus Dünge- oder Pflanzenschutzmittel
  - Für die Naherholung am Wasser

# Komponenten zur Berechnung des Gewässerraums

## Komponenten zur Berechnung des Gewässerraum

---

### Wichtigste Komponenten

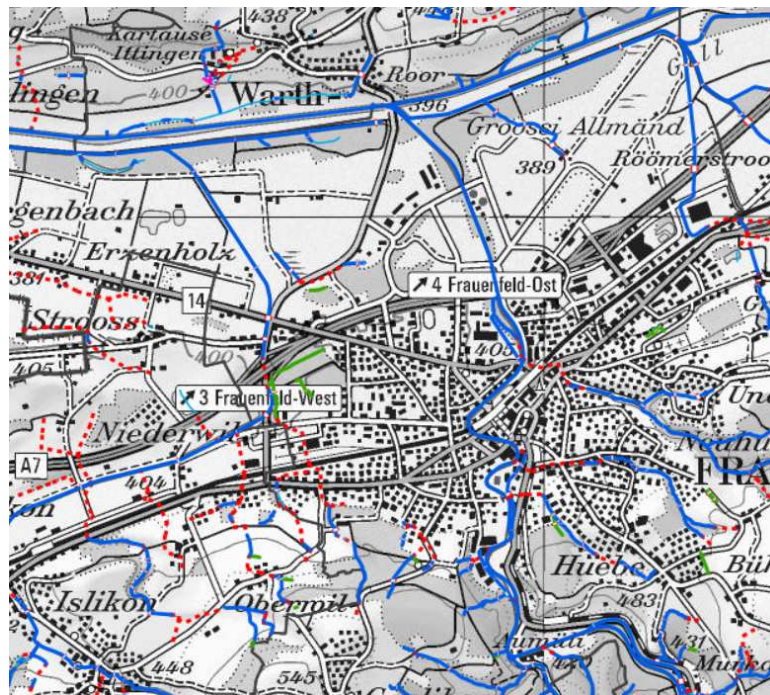
- Kantonaler Gewässerkataster
  - Für alle diese Gewässer ist ein Gewässerraum festzulegen oder explizit auf eine Festlegung zu verzichten
- Ökomorphologische Kartierung der Fliessgewässer (Stufe F)
  - Gerinnesohlenbreite und Breitenvariabilität
- Natürliche Gerinnesohlenbreite
- Gebiete nach Art. 41a Abs. 1 GSchV
  - Naturschutzgebiete- und Landschaftsschutzgebiete mit gewässerbezogenen Schutzzielen
- Berechnungsgrundlage nach Art. 41a und Art. 41b GSchV



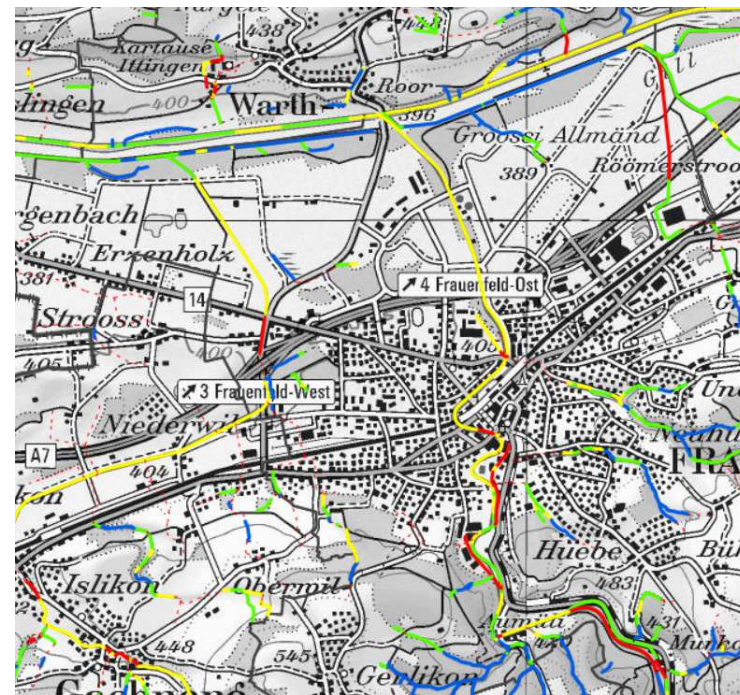
## Komponenten zur Berechnung des Gewässerraum

# Kantonaler Gewässerkataster und ökomorphologische Kartierung der Fließgewässer

Kantonaler Gewässerkataster



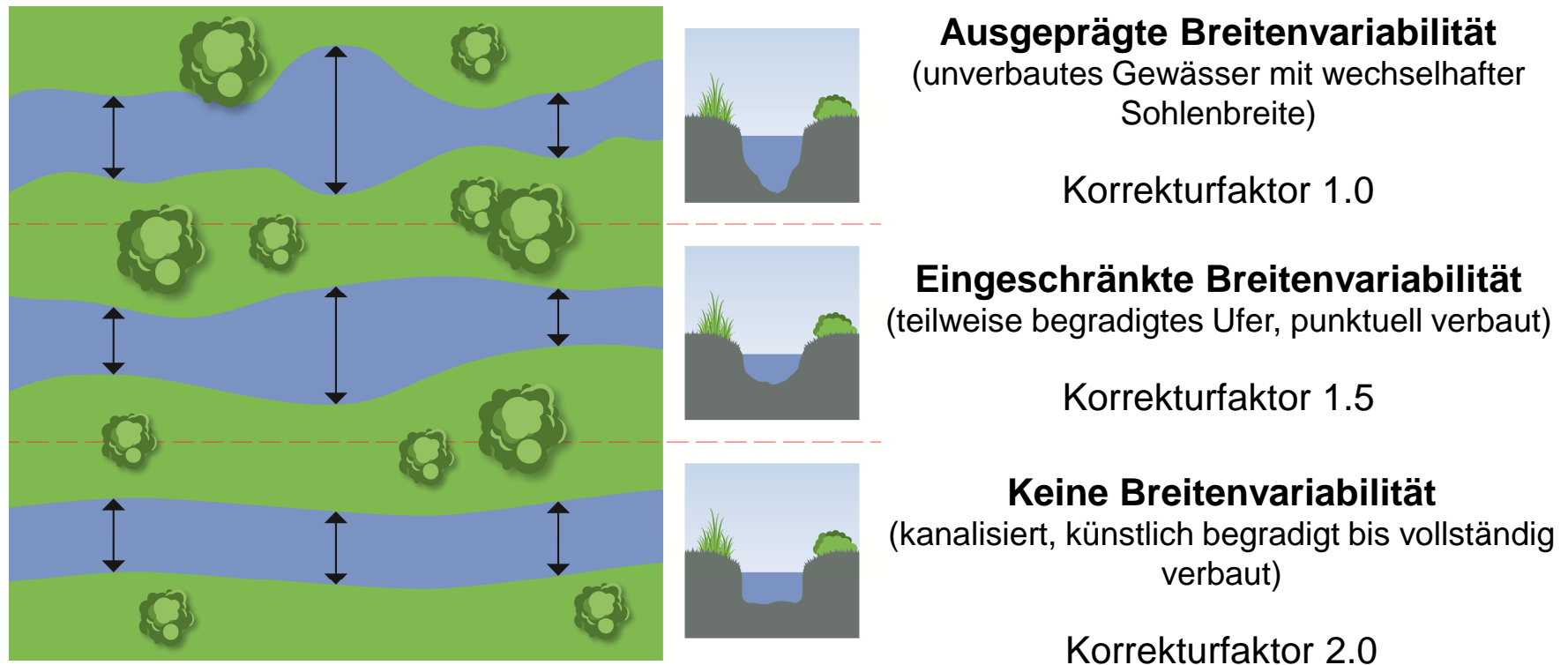
Ökomorphologische Kartierung (Stufe F)





## Komponenten zur Berechnung des Gewässerraum

# Natürliche Gerinnesohlenbreite

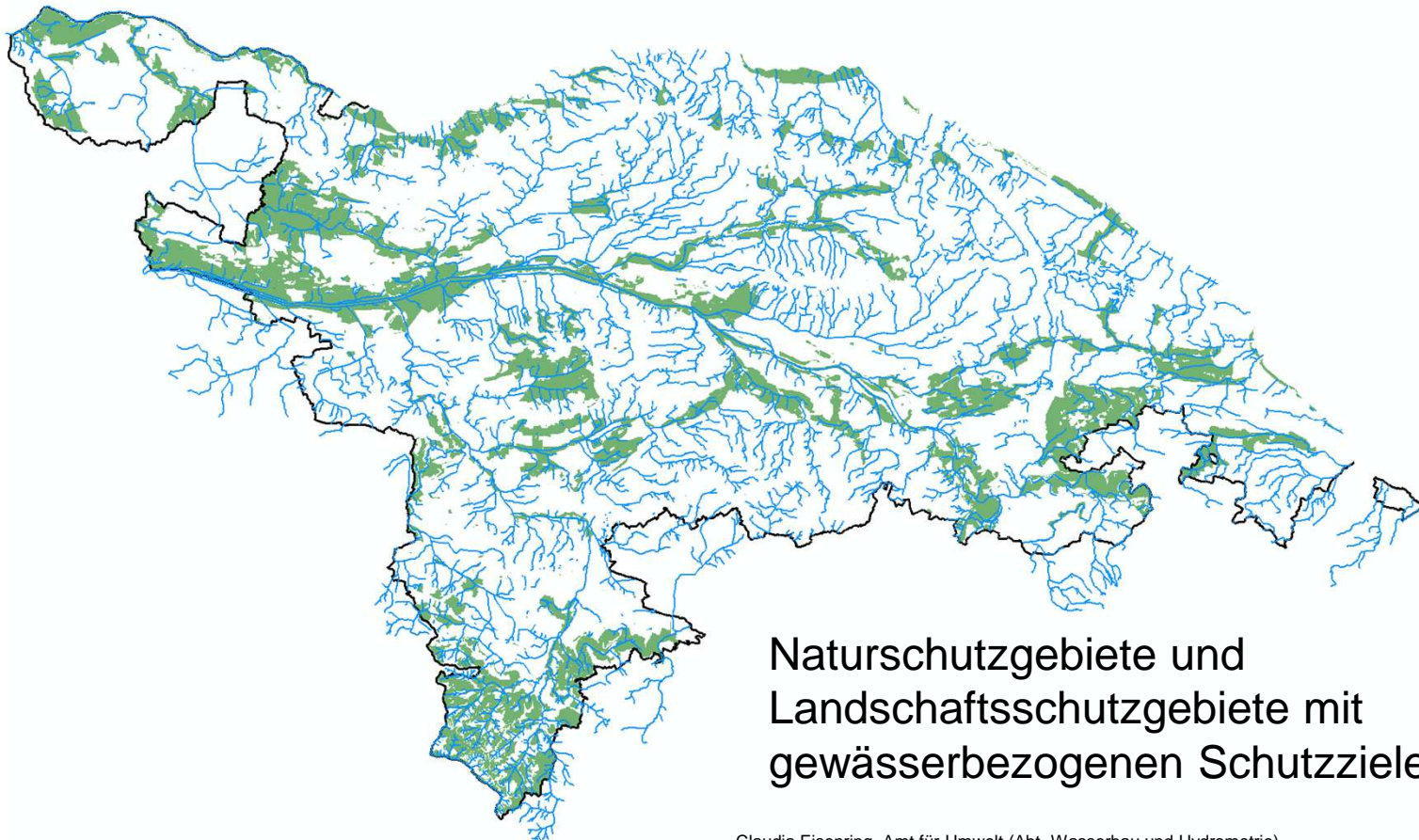


Alternative: natürliche Referenzstrecken oder historische Daten

## Komponenten zur Berechnung des Gewässerraum

---

# Gebiete nach Art. 41a Abs. 1 GSchV



Naturschutzgebiete und  
Landschaftsschutzgebiete mit  
gewässerbezogenen Schutzzielen

## Komponenten zur Berechnung des Gewässerraum

---

# Berechnung minimaler Gewässerraum nach GSchV

Minimaler Gewässerraum in Gebieten nach Art. 41a Abs. 1  
(Natur- und Landschaftsschutzgebiete)

natürliche Gerinnesohlenbreite < 1 m	→	11 m
natürliche Gerinnesohlenbreite 1 – 5 m	→	6 x natürliche Gerinnesohlenbreite + 5 m
natürliche Gerinnesohlenbreite > 5 m	→	natürliche Gerinnesohlenbreite + 30 m

Minimaler Gewässerraum in übrigen Gebieten nach Art. 41a Abs. 2

natürliche Sohlenbreite < 2 m	→	11 m
natürliche Sohlenbreite 2 – 15 m	→	2.5 x natürliche Gerinnesohlenbreite + 7 m
> 15 m	→	kantonale Vorgaben

Minimaler Gewässerraum bei stehenden Gewässern nach Art. 41b

→ 15 m ab Uferlinie \*

\* Bemessung des Gewässerraums bei Bodensee und Untersee ab Hochwasserprofil

## Komponenten zur Berechnung des Gewässerraum

# Berechnungsbeispiel Art. 41a Abs. 2 GSchV

### Ökomorphologie Stufe F

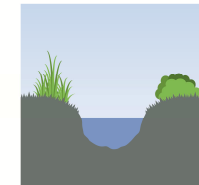
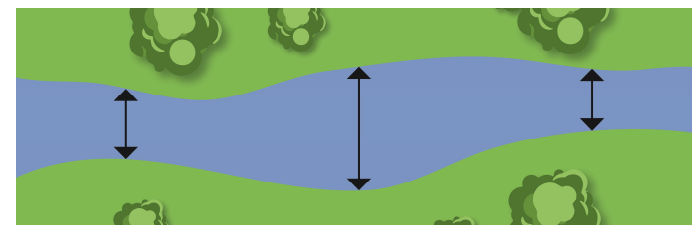
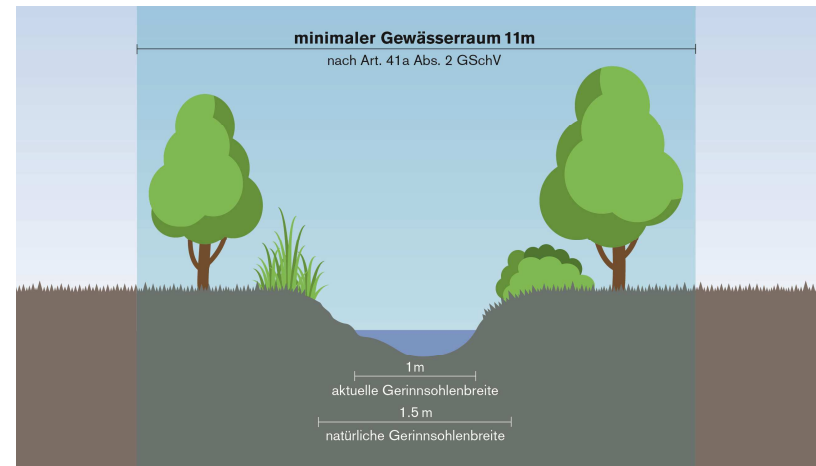
- Mittlere Sohlenbreite: 1 m
- Wasserspiegelbreitenvariabilität: eingeschränkt

### Natürliche Gerinnesohlenbreite

- Korrekturfaktor 1.5 (Breitenvariabilität eingeschränkt)
  - $1.5 \times 1 \text{ m} = 1.5 \text{ m}$

### Minimale Breite des Gewässerraums nach Art. 41a Abs. 2 GSchV

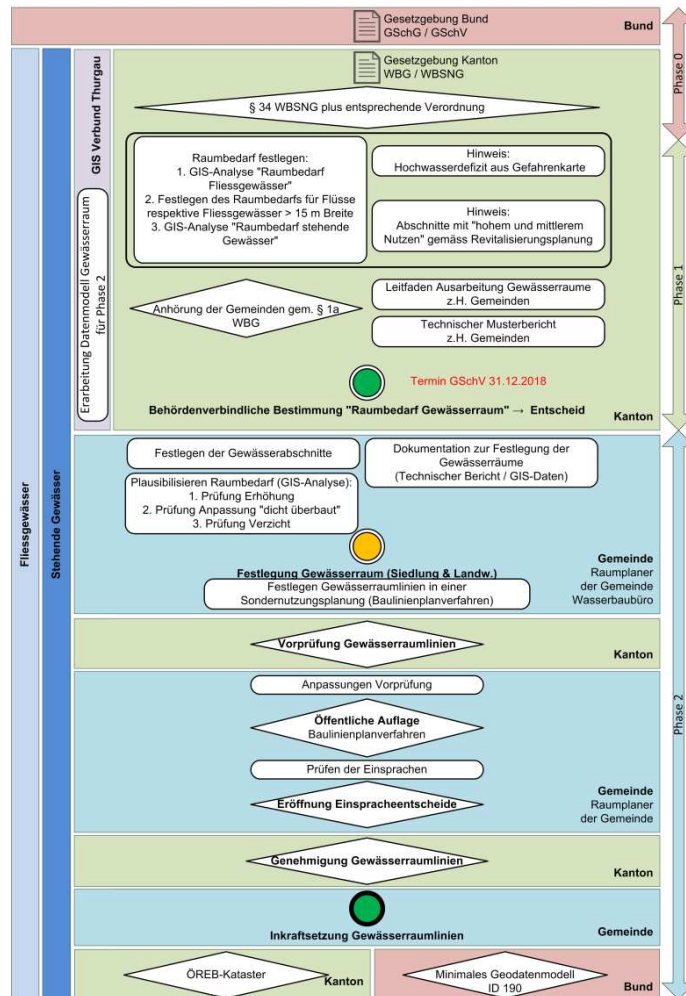
- Natürliche Gerinnesohlenbreite von  $< 2 \text{ m}$ 
  - Minimaler Gewässerraum **11 m**



# Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

# Zweiphasiges Vorgehen

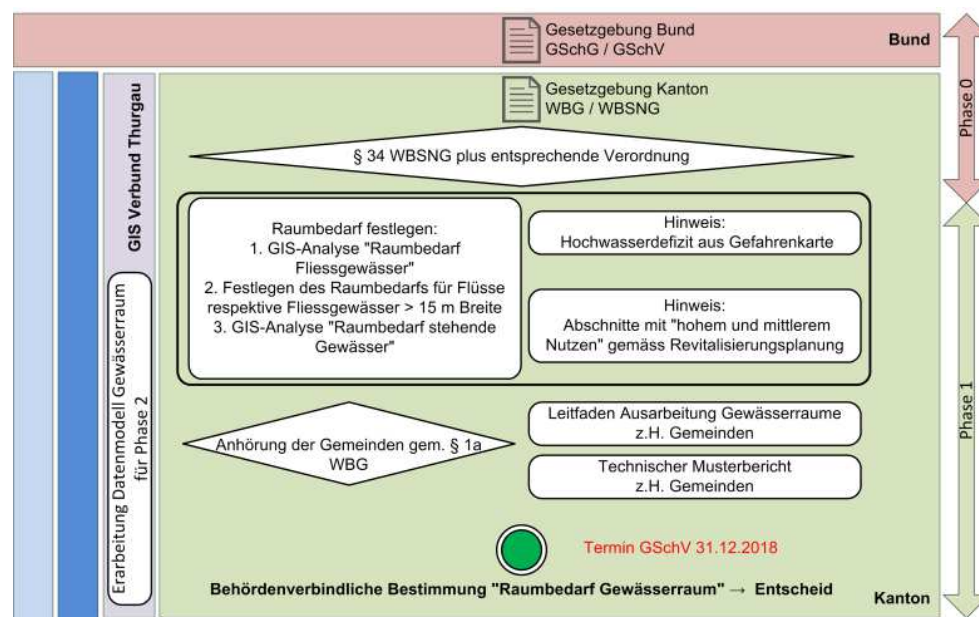


Phase 1 (Kanton)

Phase 2 (Gemeinden)

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

# Zweiphasiges Vorgehen

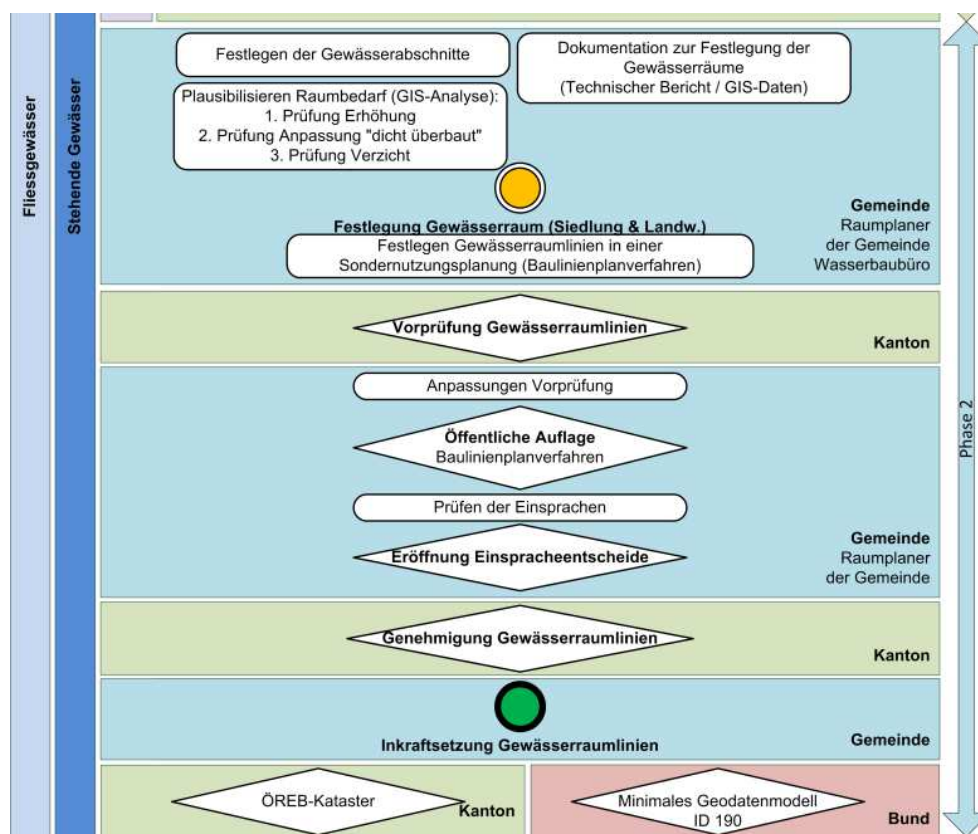


**Phase 1 (Kanton)**  
 behördenverbindlicher  
 Raumbedarf der Gewässer



## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

# Zweiphasiges Vorgehen



**Phase 2 (Gemeinde)**  
grundeigentümergeverbindlicher Gewässerraum



## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

# Phase 1: Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer

- Projektauftrag RRB Nr. 709 vom 29. August 2017
- Projektorganisation



## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

### **Phase 1: Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer**

- Festlegung durch den Kanton bis 31. Dezember 2018
  - Unter Mitwirkung der Gemeinden
- Für Fliessgewässer und stehende Gewässer gemäss kantonalem Gewässerkataster
- Der behördenverbindliche Raumbedarf der Gewässer wird mittels GIS-Analyse bestimmt
  - Rechnerische Festlegung gestützt auf die Daten der ökomorphologischen Kartierung der Fliessgewässer (Stufe F)
- Zur Bestimmung des Raumbedarfs der Flüsse Thur, Sitter und Rhein wird die Methode nach Roulier angewendet

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

### **Phase 1: Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer**

- Dient als Hilfsmittel zur Beurteilung von Planungs- und Baugesuche
- Der Kanton erarbeitet Hilfestellungen für die Gemeinden zur grundeigentümergeverbindlichen Festlegung des Gewässerraums in Phase 2
  - Hinweiskarte Hochwasserdefizit aus Gefahrenkarte
  - Hinweiskarte Nutzen aus Revitalisierungsplanung
  - Leitfaden zur Ausscheidung des grundeigentümergeverbindlichen Gewässerraums
  - Technischer Musterbericht
- Frist zur Festlegung bis Ende 2018 nach Übergangsbestimmungen Gewässerraum GSchV eingehalten

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

# Phase 1: Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer

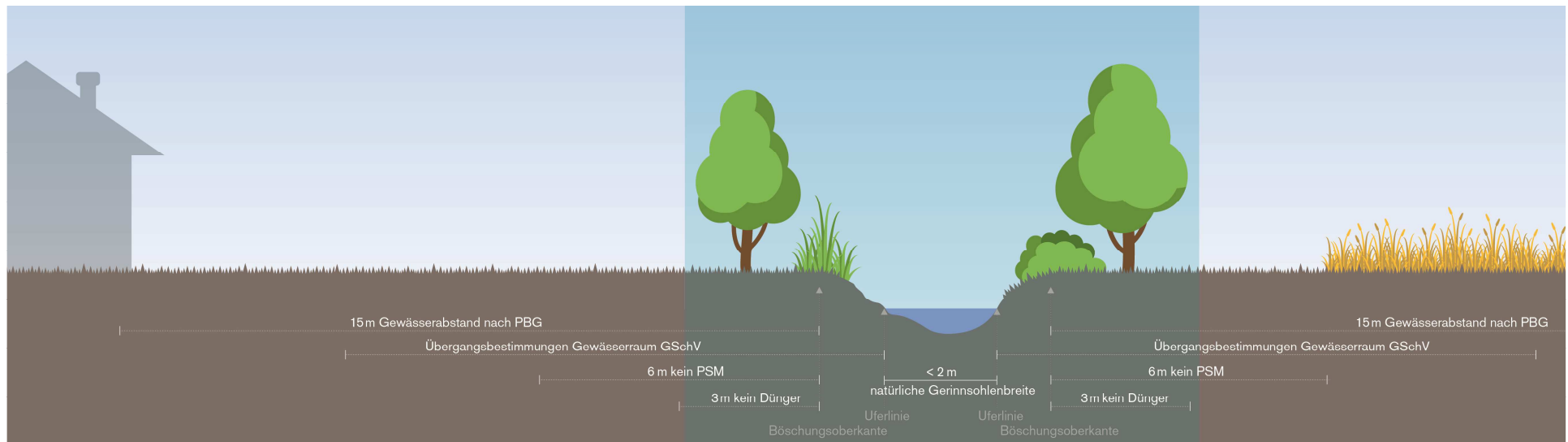
### Auswirkungen

- Übergangsbestimmungen Gewässerraum GSchV ausser Kraft
- Gewässerabstände für Bauten und Anlagen nach PBG bleiben in Kraft
  - Kanton kann Bewilligung zur Unterschreitung der Gewässerabstände nach PBG für Bauten und Anlagen bis zum behördenverbindlichen Raumbedarf der Gewässer erteilen
- Die Nutzungseinschränkungen entlang der Gewässer bleiben unverändert
  - Verbot für Dünge- und Pflanzenschutzmittel nach DZV und ChemRRV

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

# Phase 1: Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer

Heutige Abstandsvorschriften entlang von Gewässern

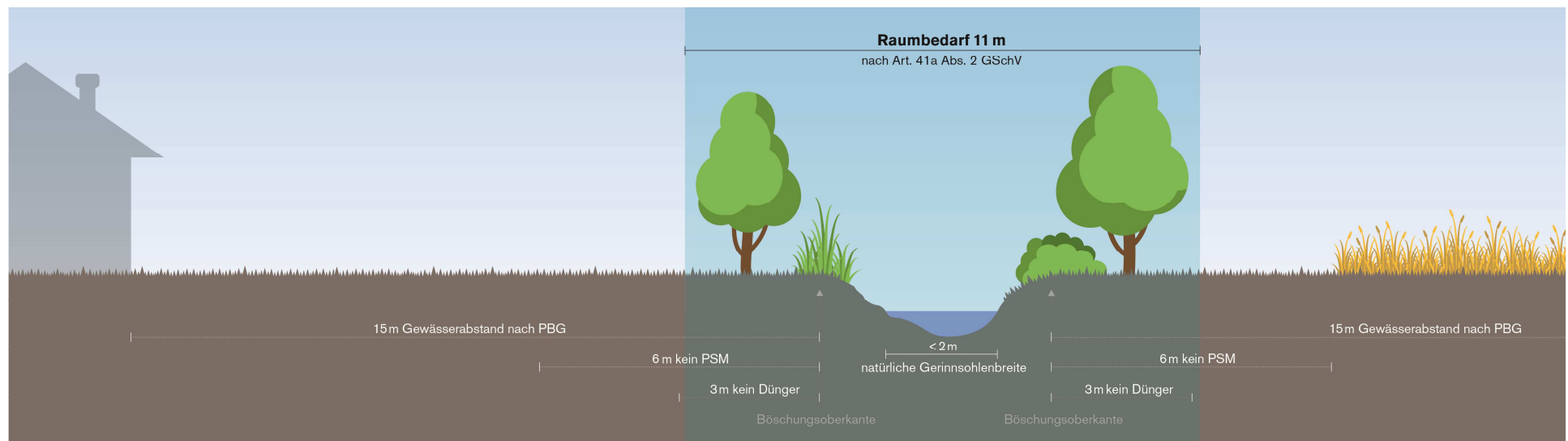


Mögl. Bewilligung zur Unterschreitung  
Gewässerabstand

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

# Phase 1: Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer

Abstandsvorschriften nach behördenverbindlicher Festlegung des Raumbedarfs der Gewässer



Mögl. Bewilligung zur Unterschreitung Gewässerabstand

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

### **Phase 2: Grundeigentümergebundene Festlegung des Gewässerraums**

- Festlegung durch die Gemeinden
- Die Zuständigkeit der Gemeinden ergibt sich aus § 34 WBSNG
- Die grundeigentümergebundene Festlegung erfolgt in Form von Gewässerraumlängen im Rahmen einer Sondernutzungsplanung
  - Das Vorgehen orientiert sich am Verfahren nach §§ 29 ff. PBG
- Der behördenverbindliche Raumbedarf der Gewässer ist durch die Gemeinden zu plausibilisieren
  - Anpassung in Breite und Lage aufgrund lokaler Verhältnisse möglich
  - Die geplante Siedlungsentwicklung kann berücksichtigt werden

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

# Phase 2: Grundeigentümergebundene Festlegung des Gewässerraums

- Flächendeckend über ganzes Gemeindegebiet
  - Für Fließgewässer und stehende Gewässer im Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet
  - Möglicher Verzicht zur Festlegung über Eindolungen in Landwirtschaftszonen und im flächigen Wald (nicht bei Ufergehölz)
  - Frist bis anhin noch nicht definiert (spätestens im Rahmen der nächsten Ortsplanungsrevision)
- Im Rahmen von Wasserbauprojekten (Hochwasserschutzprojekte / Revitalisierungsprojekte)



## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

---

# Phase 2: Grundeigentümergebundene Festlegung des Gewässerraums

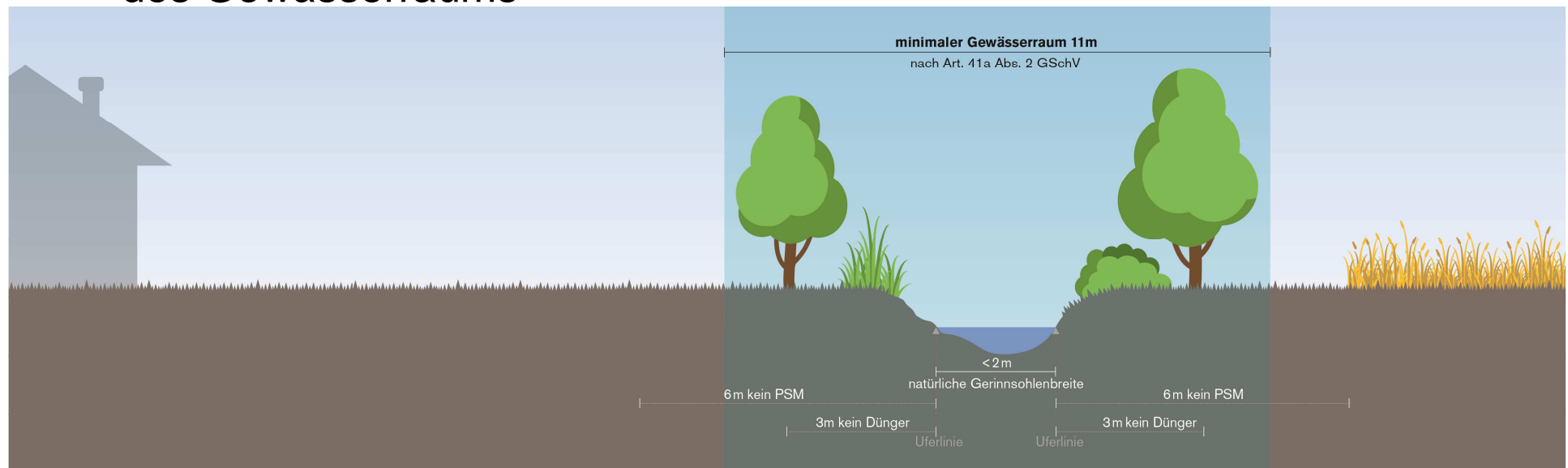
### Auswirkungen

- Wenn der Gewässerraum mittels Gewässerraumlinien grundeigentümergebunden festgelegt ist, ersetzen diese im massgebenden Abschnitt die Gewässerabstände nach PBG
- Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums
  - Keine Dünge- und Pflanzenschutzmittel
  - Biodiversitätsförderfläche (BFF)
  - Bestandesgarantie für Bauten und Anlagen, welche rechtmässig erstellt und bestimmungsgemäss genutzt werden
  - Neue Bauten und Anlagen müssen standortgebunden und im öffentlichen Interesse liegen

## Phasen zur Festlegung des Gewässerraums

# Phase 2: Grundeigentümergebundene Festlegung des Gewässerraums

Abstandsvorschriften nach grundeigentümergebundener Festlegung des Gewässerraums



Zugänglichkeit Gewässerunterhalt  
gewährleistet



# Mitwirkung der Gemeinden in Phase 1

## Mitwirkung der Gemeinden in Phase 1

---

### Vorgehen Mitwirkung

- Die behördenverbindlichen Grundlagen zum Gewässerraum sind unter Mitwirkung der Gemeinden zu erarbeiten (§ 2 WBSNG)
- Die Mitwirkung erfolgt etappiert
  - Ab sofort: Information zu Vorgehen und Zuständigkeiten
  - Ab April 2018: Mitwirkung zu GIS-Analyse Raumbedarf der Gewässer und kantonale Hilfsmittel

## Mitwirkung der Gemeinden in Phase 1

---

# Information zu Vorgehen und Zuständigkeiten

- Gemeinden werden über das Vorgehen zur Festlegung des Gewässerraums im Kanton Thurgau informiert
  - Informationsbrief «Behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer» bereits erhalten
  - Beitrag AfUExternA Dezember 2017
  - Gemeindetagung AfU am 15. März 2018
- Anliegen, Fragen und Rückmeldungen können die Gemeinden an folgende Mailadresse senden: [umwelt.afu@tg.ch](mailto:umwelt.afu@tg.ch)
- Webseite Gewässerraum: [umwelt.tg.ch/gewaesserraum](http://umwelt.tg.ch/gewaesserraum)
  - Fragen von allgemeinem Interesse werden auf der Seite «Fragen und Antworten» beantwortet

# Ausblick

## Ausblick

---

### Arbeiten bis Ende 2018

- GIS-Analyse behördenverbindlicher Raumbedarf für fließende und stehende Gewässer
  - Ergänzung Gewässerkataster mit stehenden Gewässern
- Der Kanton erarbeitet Hilfsmittel für die Gemeinden zur grundeigentümergebundenen Festlegung des Gewässerraums in Phase 2
  - Hinweiskarte Hochwasserdefizit aus Gefahrenkarte
  - Hinweiskarte Nutzen aus Revitalisierungsplanung
  - Leitfaden zur Ausscheidung des grundeigentümergebundenen Gewässerraums
  - Technischer Musterbericht
- Die GIS-Analyse und die Hilfsmittel stehen den Gemeinden voraussichtlich ab April 2018 zur Mitwirkung zur Verfügung

# Zusammenfassung



## Zusammenfassung

---

Den Anwesenden ist folgendes bekannt:

- die gesetzlichen Grundlagen
- die Berechnung des Gewässerraums
- das Vorgehen zur Festlegung des Gewässerraums
- Auswirkungen des Gewässerraums
- die Zuständigkeiten in den einzelnen Phasen
- wie der Kanton die Gemeinden unterstützt
- wie die Mitwirkung der Gemeinden erfolgt



Website Gewässerraum: [umwelt.tg.ch/gewaesserraum](https://umwelt.tg.ch/gewaesserraum)

Mailadresse für Anliegen, Fragen und Rückmeldungen: [umwelt.afu@tg.ch](mailto:umwelt.afu@tg.ch)