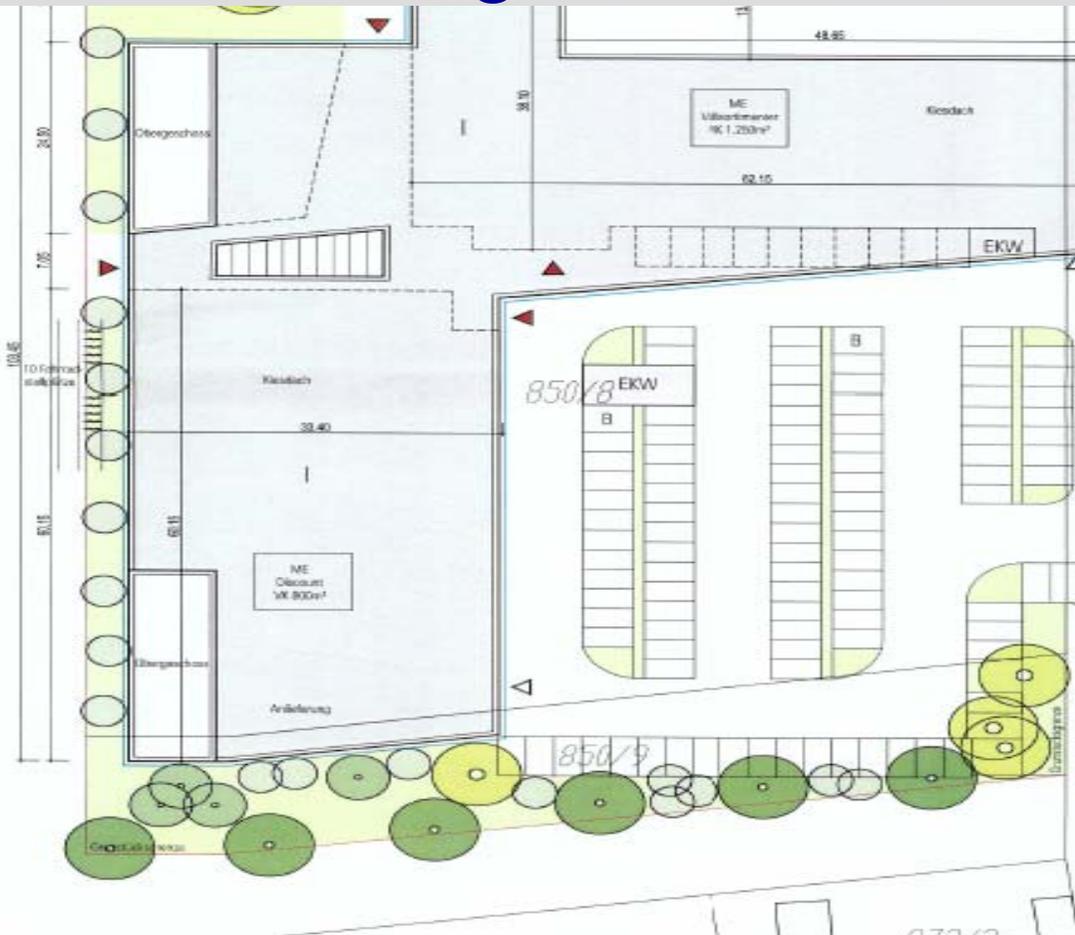


Niederschlagswasserbeseitigung in der Bauleitplanung



Umgang mit Niederschlagswasser von befestigten Flächen

Wasserrecht

WHG

BayWG

NWFreiV

TRENGW

TRENOG

Satzungsrecht

**Entwässerungs-
satzung
(EWS)**

Baurecht

BauGB
Flächennutzungs-
plan
Bebauungsplan

Formelle Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Bauleitplanung

Ordnungsgemäß und fehlerfrei durchgeführtes Verfahren (**Form**)



Einhaltung der materiellen Rechtsvorschriften (**Inhalt**)



Genehmigungsfähiger BBPL, der in Kraft gesetzt werden darf



Rechtsnorm:
gemeindliche Satzung

§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB: “Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere zu berücksichtigen: ... der sachgerechte Umgang mit ... **Abwässern** ”

§ 54 Abs. 1 WHG: “**Abwasser** ist das von **Niederschlägen** aus dem Bereich von bebauten und befestigten **Flächen** gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser).”

§ 30 BauGB: “... ist ein Vorhaben zulässig, wenn ... die Erschließung gesichert ist ”



§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB: “Im Bebauungsplan können die **Flächen** für die ... Abwasserbeseitigung einschließlich der **Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt werden.**”

§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB: “Im Bebauungsplan können die mit **Leitungsrechten** zugunsten der Allgemeinheit belasteten Flächen... **festgesetzt werden.**”

§ 9 Abs. 6 BauGB: “Nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen sollen ... **nachrichtlich übernommen** werden, **soweit** sie zum Verständnis ... **notwendig oder zweckmäßig** sind.”

Art. 34 Abs. 1 BayWG: “Zur Abwasserbeseitigung sind die Gemeinden verpflichtet ...“

Art. 34 Abs. 2 BayWG : " Durch **Satzung** können **Gemeinden oder Zweckverbände** bestimmen, dass die **Übernahme des Abwassers abgelehnt** werden darf,
1. wenn das Abwasser wegen seiner **Art- oder Menge besser** von **demjenigen behandelt wird, beim dem es anfällt,**"



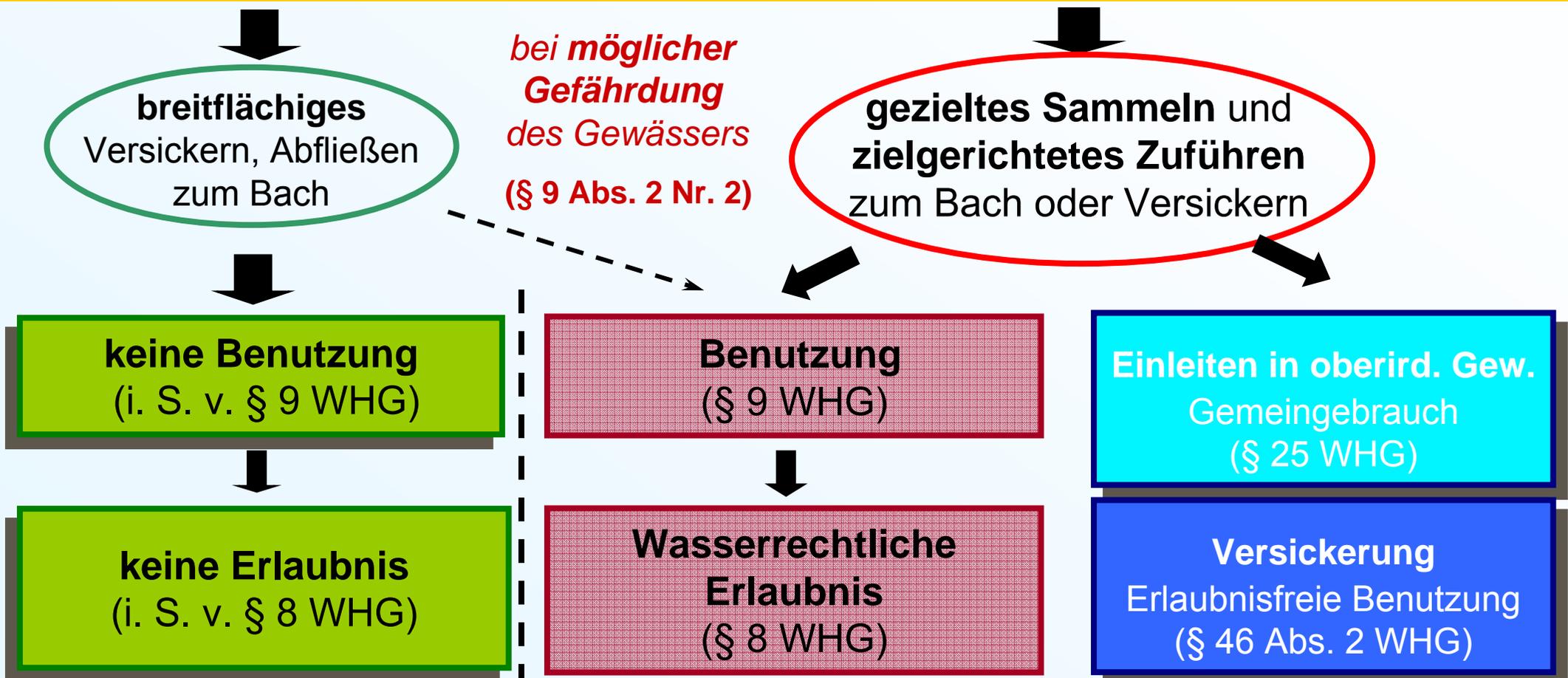
§ 4 Abs. 5 Muster - EWS: „besteht ein **Benutzungsrecht nicht**, soweit eine **Versickerung** oder anderweitige **Beseitigung** von Niederschlagswasser **ordnungsgemäß möglich ist.**



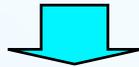
§ 60 Abs. 1 Satz 2 WHG: “Im übrigen dürfen **Abwasseranlagen** nur nach den **a. a. R. d. Technik** errichtet, betrieben und unterhalten werden..”

a. a. R. d. Technik sind z.B. die technischen Regeln und die in Bayern zur Anwendung empfohlenen DWA Arbeits-, Merk- und Hinweisblätter wie M 153, A 138 oder A 117.

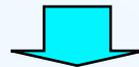
§ 54 Abs. 1 WHG: „**Abwasser** ist das von **Niederschlägen** aus dem Bereich von **bebauten und befestigten Flächen** gesammelt abfließende Wasser.“



Einleiten in oberird. Gewässer



Gemeingebrauch
§ 25 WHG,
Art. 18 Abs.1 Nr.2 BayWG



**„entsprechend den Regeln der
Technik“**

**Technische Regeln zum schadlosen
Einleiten von gesammeltem
Niederschlagswasser in oberirdische
Gewässer
(TREN OG)**

Einleitung in das Grundwasser



Erlaubnisfreie Benutzung
§ 46 Abs. 3 WHG,
Art. 29 Abs. 2 BayWG



**Niederschlagswasserfreistellungsverordnung
(NWFreiV)**



**Technische Regeln zum schadlosen
Einleiten von gesammeltem
Niederschlagswasser in das
Grundwasser (TREN GW)**

Welche Anforderungen gelten an das schadlose Versickern? (§ 3 NWFreiV)

- angeschlossene Fläche höchstens 1.000 m²
- **Versickerung flächenhaft über geeignete Oberbodenschicht**
- **andere Versickerungsanlagen nur zulässig, wenn flächenhafte Versickerung nicht möglich!**



➤ dann aber Vorreinigung erforderlich!

(bei unbeschichteten Metalldächern > 50 m² nur Anlagen mit Bauartzulassung)

- Beachtung der Regeln der Technik, insbesondere TRENGW

Anforderungen TRENGW

Flächenhafte Versickerung über Oberboden

z.B. Mulden → gute Reinigung, Versickerung und Verdunstung



Kombination flächenhafte und unterirdische Versickerung

z.B. Mulden-Rigolen → gute Reinigung, Versickerung und Verdunstung



Unterirdische linienförmige Versickerung

z.B. Rigolen → geringe Reinigung, Versickerung und Verdunstung



Unterirdische punktförmige Versickerung

z.B. Sickerschächte → kaum Reinigung und Verdunstung





Anforderungen TRENGW

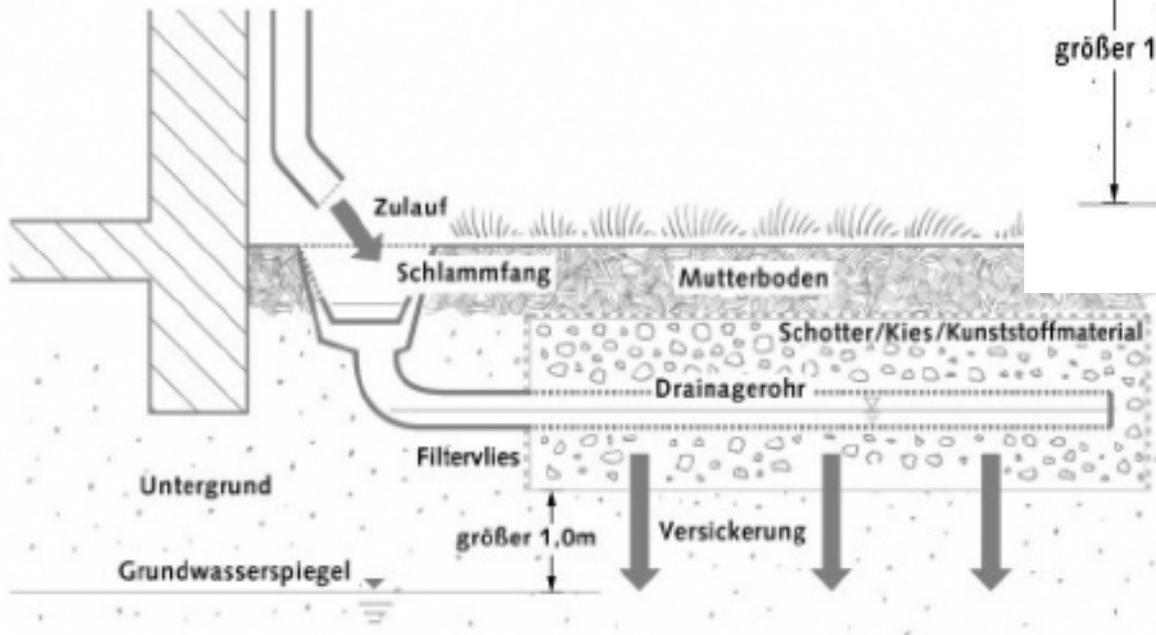
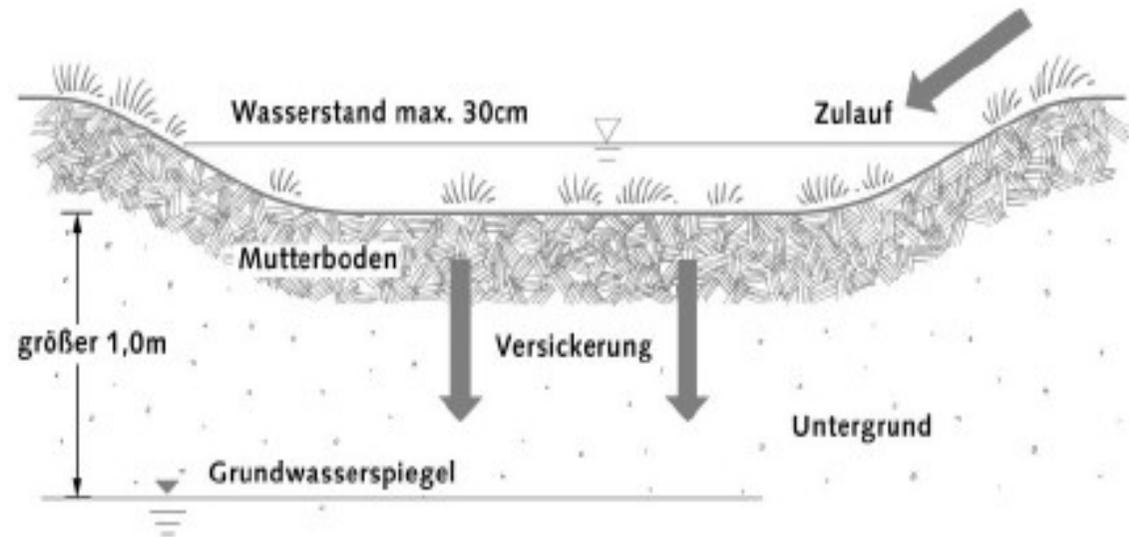
Keine Durchstoßung von
schützenden Deckschichten
(z.B. Lehmschichten)

Sohle Versickerungsanlage nicht
tiefer als 5 m unter GOK

Abstand zum MHGW ≥ 1 m

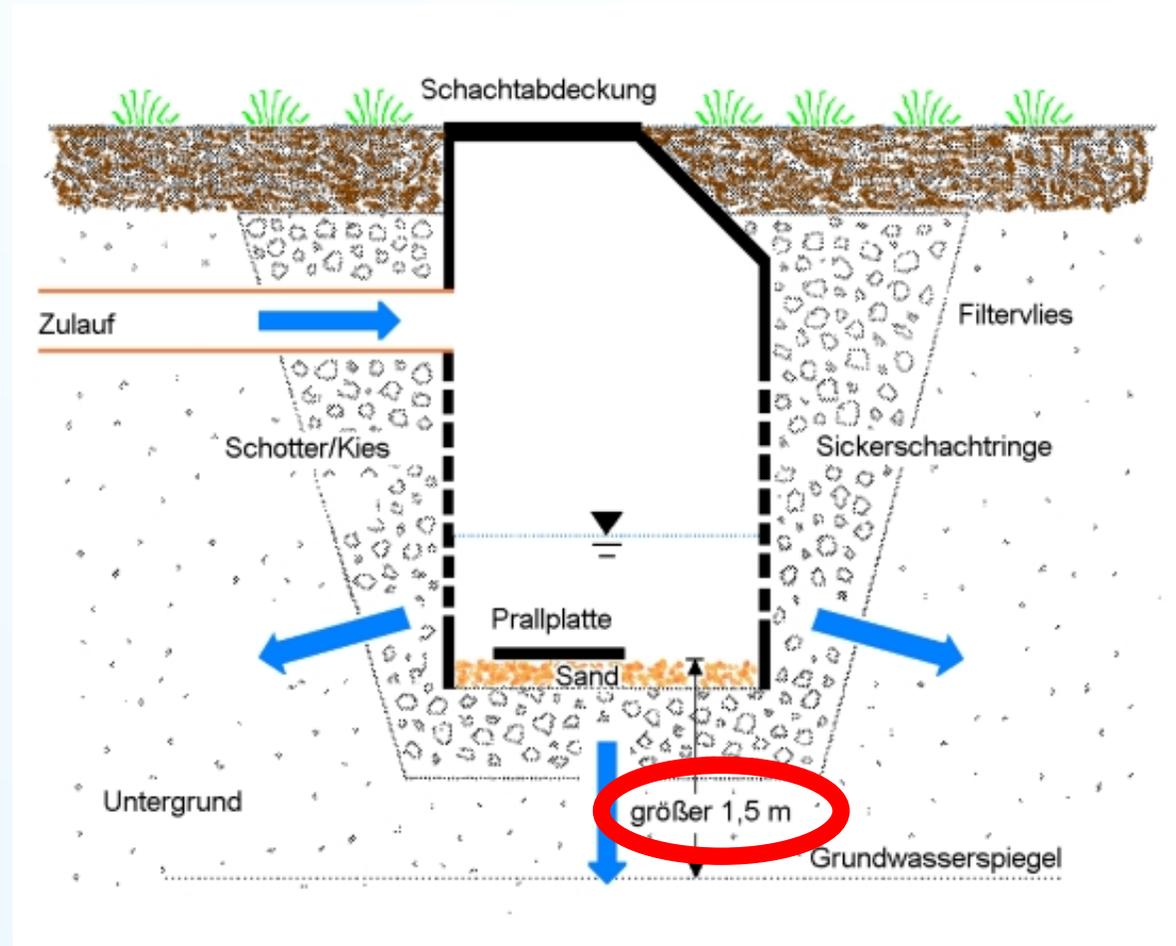
Anforderungen TRENGW

Abstand zum MHGW $\geq 1\text{ m}$



Anforderungen TRENGW

Abstand zum MHGW ≥ 1 m



Planung, Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen

Technische Regel ist das Arbeitsblatt DWA-A
138 „Planung, Bau und Betrieb von
Versickerungsanlagen“

<http://www.bestellen.bayern.de>
Wasser → Umgang mit Regenwasser



<http://www.lfu.bayern.de>
Wasser → Niederschlagswasser



<http://www.wwa-wm.bayern.de/>
Service → Merkblätter

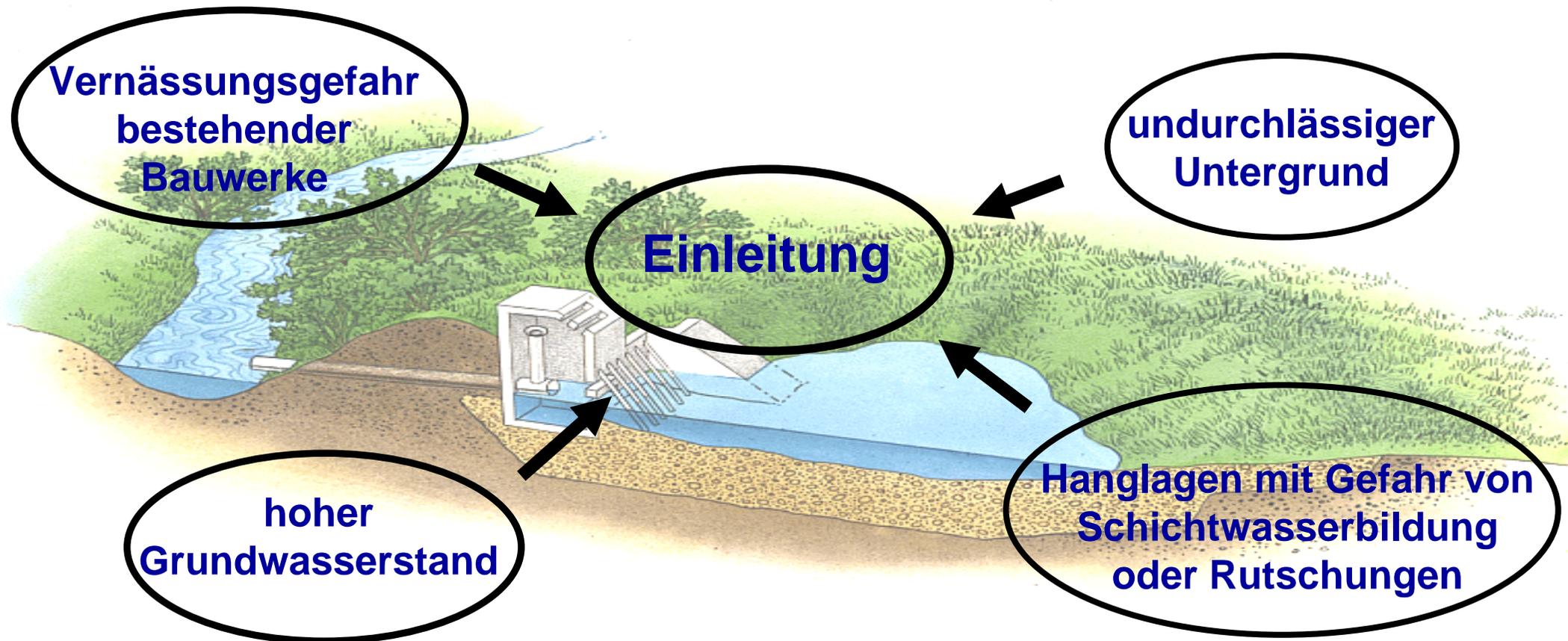
**Woher soll der durchschnittliche „Häuslebauer“
wissen, was im DWA-A 138 steht?
Worauf kann ich verweisen?**

Informationsbroschüren des Landesamtes für Umwelt

- Praxisratgeber für den Grundstückseigentümer
- Naturnaher Umgang mit Regenwasser
- Naturnahe Entwässerung von Verkehrsflächen in Siedlungen

TRENOG

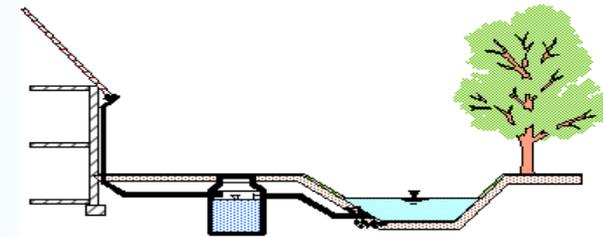
Grundsatz: Versickerung vor Einleitung ins Gewässer!



Anforderungen an das schadlose Einleiten in oberirdische Gewässer

Die Schranken des Gemeingebrauchs sind eingehalten, wenn die in diesen Technischen Regeln festgelegten Anforderungen und Grundsätze beachtet sind.

- gilt nicht bei Straßen mit mehr als 5.000 Kfz/24h und bei Straßen, die Gegenstand einer Planfeststellung sind
- die angeschlossene befestigte Fläche $< 1.000 \text{ m}^2$
- innerhalb eines Gewässerabschnittes von 1.000 m Länge darf Niederschlagswasser von höchstens 5.000 m^2 befestigter Fläche eingeleitet werden → **ggf. hydraulische Überlastung**
- diverse Sonderregelungen bei gestauten, langsam fließenden Gewässern und Wasserspiegelbreiten $< 5 \text{ m}$



Prüfungskriterien WWA WM

Forderung eines Niederschlagswasserbeseitigungskonzeptes

- Prüfung, ob die Unterlagen stimmig sind
- Versickerung:
 - ➔ ist die Sicker- und Aufnahmefähigkeit nachgewiesen?
 - ➔ ist ein ausreichender Grundwasserflurabstand gewährleistet?
 - ➔ wie genau und welche Art der Versickerung ist im Bebauungsplan festgesetzt?
- Einleitung in ein oberirdisches Gewässer:
 - ➔ wäre Versickerung möglich?
 - ➔ wie genau ist die Ableitung festgesetzt?
 - ➔ ausreichende Kapazität vorhandener Regenwasserkanäle?

Fallbeispiel 1:

Umweltbericht: „Gemäß den Angaben der Gemeinde beträgt der **Grundwasserflurabstand ungefähr 1 m**. Es ist daher teilweise mit sehr hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen.“

Begründung: „Das Niederschlagswasser der Erschließungsstraße ist in beidseitig der Straße anzulegenden Retentionsmulden zu versickern. Das übrige **Niederschlagswasser soll über ein eigenes Leitungssystem in (...) abgeleitet** werden. Hierzu hat noch eine Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt Weilheim zu erfolgen.“

Festlegung durch Text: „Das Niederschlagswasser ist **auf dem eigenen Grundstück zu versickern**.“

Fallbeispiel 2 – Nachweis der Sickerfähigkeit des Untergrundes

Neuaufstellung und Erweiterung

Nachweis der Aufnahmefähigkeit des Untergrundes für die Einleitung von unverschmutztem Niederschlagswasser.

(gem. Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim v. 19.08.2011)

	L x B x T	Absenkung d. Wasserspiegels	$V_{\text{sink}}/\text{min}$
Schürfgrube 1	2,20 x 1,50 x 2,00 m	9,4 cm/ 20 min	0,47 cm/min
Schürfgrube 2	1,50 x 1,30 x 2,10 m	25,7 cm/ 10 min	2,57 cm/min
Schürfgrube 3	1,70 x 1,40 x 2,10 m	15 cm/ 10 min	1,50 cm/min

Das neue Muster des WWA WM zur Durchführung von Sickertests für die Niederschlagswasserbeseitigung



Fallbeispiel 3

Wasserrechtsantrag für zentrale Muldenversickerung nach Einwendung

Dimensionierung: Anschluss von 2 Erschließungsstraßen und 5 Baugrundstücken

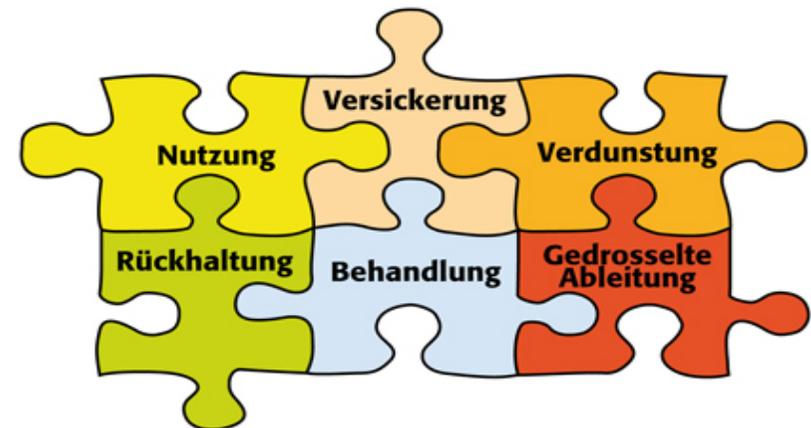
Formulierung im Wasserrechtsantrag:

- das Niederschlagswasser der beiden Erschließungsstraßen und der 5 Baugrundstücke wird der zentralen Muldenversickerungsanlage zugeführt
- das Niederschlagswasser kann der zentralen Mulde zugeführt werden, wenn die Versickerung nicht auf dem eigenem Grundstück erfolgt

Bis zu 60% Abflussminderung bei optimierter Gestaltung



Rückhalt und Verdunstung





Hinsichtlich der Niederschlagswasserversickerung verweisen wir auf ein Urteil des BVerwG v. 21.03.2002 Az. 4 CN 14/00, wonach der Bauleitplanung eine Erschließungskonzeption zugrunde liegen muss, nach der das anfallende Niederschlagswasser schadlos beseitigt werden kann. Ein solches Konzept ist aus den vorliegenden Unterlagen nicht ersichtlich. Daher ist eine Gesamtplanung für eine schadlose Niederschlagswasserbeseitigung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nachzureichen.

Wasserwirtschaftsamt
Weilheim



Niederschlagswasser, das aus dem Bereich von bebauten und befestigten Flächen gesammelt abfließt ist nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BauGB gesammelt abzuführen. Zur gesicherten Erschließung des Niederschlagswassers gehört deshalb auch eine geeignete Beseitigung des Niederschlagswassers. Hierzu ist nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Gemeinde verpflichtet. Die Übernahme des Abwassers durch die Gemeinde ist gesammelt abzuführen, kann nur dann abgelehnt werden, soweit die Gemeinde/Stadt nachweislich sicher stellen kann, dass die Versickerung in den Untergrund oder Einleitung in oberirdische Oberflächengewässer ordnungsgemäß erfolgt. Es ist es nicht maßgebend, ob hierfür eine Wasserversickerung erforderlich ist oder nicht.

unabhängig davon, ob eine Erlaubnispflicht erforderlich ist, sind die Anlagen zur Beseitigung von Niederschlagswasser nach den Regeln der Technik entsprechend gebaut und zu unterhalten. Die Beseitigung über Sickerschächte ist zu vermeiden. Die Beseitigung über Sickerschächte ist zu vermeiden, wenn die Beseitigung über Sickerschächte den Regeln der Technik, wenn der Nachweis erbracht wird, dass weder Dritte noch das Wohl der Allgemeinheit durch die Anlage negativ beeinflusst werden.

Einwendungen -

gehören hoffentlich bald der Vergangenheit an!

Das vorgelegte Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung sieht vor, das Niederschlagswasser vor Ort zu versickern. Die Aufnahmefähigkeit des Untergrundes für die vorgesehene Einleitung von Niederschlagswasser in den Untergrund vor Inkrafttreten des Bebauungsplanes exemplarisch an ausgewählten Stellen im Geltungsbereich nachzuweisen.



Versickerung

oberirdische
Sammlung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Rückhaltung

Entsiegelung

Regenwasser-
Nutzung

verzögerte
Ableitung

