

## Wasserwirtschaftsamt München

# Informationsblatt Umgang mit Niederschlagswasser

Stand: 08/2010

## 1. Wasserwirtschaftliche Grundsätze

Die fortschreitende Versiegelung der natürlichen Landschaft hat neben generell ökologischen Nachteilen auch negative Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer und den natürlichen Wasserkreislauf.

Eine Ableitung des Niederschlagswassers würde neben erhöhten Kosten für Kanalnetze und Kläranlagen auch zu einer Verschärfung von Spitzenabflüssen in oberirdischen Gewässern und damit zu einer Erhöhung der Hochwassergefahr führen. Die mit einer Ableitung des Niederschlagswassers verbundene Verringerung der Grundwasserneubildung kann zudem negative Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt bewirken. Auf der anderen Seite kann die Versickerung von Niederschlagswasser örtlich zu einer unerwünschten Aufhöhung des Grundwasserspiegels führen, sofern durch direkte Versickerung über Sickerschächte oder auch Rohrigolen die Versickerungsrate und die Speicherkapazität des Bodens verringert werden. Deswegen ist das Niederschlagswasser abhängig von der Luftverschmutzung und der Flächenbelastung unterschiedlich stark mit Schadstoffen belastet. Im natürlichen Wasserkreislauf erfüllt der Sickerraum und insbesondere die sogenannte belebte Oberbodenzone eine wirksame und dauerhafte Schutzfunktion für das Grundwasser. Dies gilt besonders in Bereichen mit gut durchlässigem Untergrund mit geringem Filter- und Rückhaltevermögen gegenüber Schadstoffen (z.B. Münchner Schotterebene).

**Sowohl zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufes wie auch zum Schutz der Gewässer (Grundwasser und Oberflächengewässer) gewinnt deshalb der naturnahe Umgang mit Niederschlagswasser immer mehr an Bedeutung. Dazu ist das Niederschlagswasser grundsätzlich vor Ort über die sog. belebte Oberbodenzone wie begrünte Flächen, Mulden oder Sickerbecken zu versickern.**

Weitere geeignete Maßnahmen sind, die Flächenversiegelung auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken, wasserdurchlässige Befestigungen (insbesondere Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster) zu verwenden, Dächer zu begrünen und Niederschlagswasser für die Gartenbewässerung in Regentonnen und Zisternen zurückzuhalten.

Erst wenn alle Möglichkeiten einer Muldenversickerung ausgeschöpft wurden oder wenn dichte Böden eine Oberflächenversickerung unmöglich machen, ist im zu begründenden Ausnahmefall auch eine unterirdische Versickerung über Rigolen oder Sickerschächte oder eine Einleitung in ein oberirdisches Gewässer zulässig.

Zur Abschätzung der Sickerfähigkeit des Untergrundes kann fallweise ein Sickertest notwendig werden. Bei unterirdischer Versickerung ist durch geeignete Vorbehandlungsmaßnahmen (z.B. Filter, Sedimentationsanlage) bzw. bei Einleitung in ein oberirdisches Gewässer durch ausreichenden Rückhalteraum ein sicherer Schutz des Gewässers zu gewährleisten.

Bei unbeschichteten kupfer-, zink- und bleigedeckten Dachflächen müssen die abgeschwemmten Metallionen durch die Verwendung von Filteranlagen, die der Bauart nach zugelassen sind, zurückgehalten werden. Ausführlichere Informationen und Arbeitsgrundlagen sind in den Arbeitsblättern A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser), A 117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen) sowie im Merkblatt M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., kurz DWA zu finden.

## 2. Rechtliche Grundlagen

Für die Versickerung von Niederschlagswasser gilt entweder die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) mit den dazugehörigen Technischen Regeln (TRENGW) oder es ist dafür eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig.

Das Einleiten von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer kann im Rahmen des Gemeingebrauches nach dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG) erlaubnisfrei sein, wenn die dazugehörigen Technischen Regeln (TREN OG) eingehalten werden. Andernfalls ist auch hier eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig.

Der Bauherr bzw. sein Planer muss dabei prüfen, ob für sein Bauvorhaben die Voraussetzungen für die Anwendung der NWFreiV oder für den Gemeingebrauch nach Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG vorliegen (siehe hierzu beiliegende Checklisten). Ist dies der Fall, dann ist die Planung und Ausführung der Einleitungsanlagen eigenverantwortlich, ohne behördliche Erlaubnis oder Überprüfung der Planung durchzuführen. Sollte sich allerdings im Rahmen einer späteren Überprüfung ergeben, dass die Einleitungsanlagen nicht nach den maßgeblichen technischen Regeln erstellt wurden, können entsprechende Nachbesserungsarbeiten eingefordert werden.

Grundsätzliche Überlegungen zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung müssen bereits im Rahmen der Bauleitplanung beginnen.

### **3. Vorzulegende Unterlagen im Wasserrechtsverfahren**

Bei erlaubnispflichtigen Vorhaben wird die sog. beschränkte wasserrechtliche Erlaubnis im Verfahren nach Art. 15 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) erteilt. Die erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis kann auch mit der Baugenehmigung erteilt werden.

Zur Beurteilung des Sachverhaltes sind bei der zuständigen Rechtsbehörde (Landratsamt bzw. in der Landeshauptstadt München das Referat für Gesundheit und Umwelt - RGU) in dreifacher Ausfertigung aussagekräftige Antragsunterlagen vorzulegen. Deren Umfang ist grundsätzlich in der Verordnung über Pläne und Beilagen in wasserrechtlichen Verfahren (WPBV) geregelt. Im Einzelfall können die notwendigen Unterlagen mit dem amtlichen Sachverständigen (Fachkundige Stelle am Landratsamt bzw. RGU oder Wasserwirtschaftsamt München) entsprechend reduziert werden.

Im Regelfall sind folgende Unterlagen vorzulegen:

1. Formloses **Antragsschreiben** des Bauherrn/Antragstellers
2. **Erläuterungsbericht** mit Angaben über:
  - das geplante Vorhaben
  - bei Versickerung: die bestehenden Verhältnisse mit Beschreibung der hydrogeologischen Gegebenheiten, insbesondere Geländeoberkante in m ü. NN, Bodenprofil, mittlere (MHGW) und höchste Grundwasserstände ( $HHGW_{100}$ ) in m ü. NN bzw. bei Einleitung in ein Oberflächengewässer: den Abfluss im Gewässer (z.B. MNQ,  $HQ_1$ ,  $HQ_{100}$ )
  - die zu entwässernden Flächen samt qualitativer Einstufung gemäß DWA-Merkblatt M 153, das sind: Dachflächen mit Angabe der Dachdeckung, sämtliche befestigten Außenflächen mit Angabe der Befestigungsart, Tiefgaragenabfahrten, Bodenausführung und Entwässerung der Tiefgarage
  - die vorgesehenen Versickerungsanlagen samt stichhaltiger Begründung falls keine Versickerung über belebtem Oberboden geplant ist bzw. die Einleitungsanlagen in ein Oberflächengewässer
  - die Eckwerte der hydraulischen Berechnung nach DWA-Arbeitsblatt A 138 bei Versickerung bzw. nach DWA-Arbeitsblatt A 117 bei Einleitung in ein Oberflächengewässer
  - evtl. durchgeführten Sickerversuch (siehe Formblatt Sickertest im Internetangebot des Wasserwirtschaftsamtes München)
  - evtl. mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf Dritte
  - die Unbedenklichkeit der Versickerungsbereiche (keine Versickerung über Altlasten/Altverfüllungen)
3. **Übersichtslageplan** (i.d.R. M 1:25000 bis 1:10000)
4. **Lageplan** (i.d.R. M 1:2000 oder M 1:1000)
5. **Grundriss** (i.d.R. M 1:200 oder M 1:100) mit Darstellung der zu entwässernden Flächen und den Entwässerungseinrichtungen
6. **Schnitte** (i.d.R. M 1:100 oder M 1:50) durch die Versickerungsanlagen bzw. Einleitungsanlagen mit Vermaßung und Bezug zum MHGW und  $HHGW_{100}$  bzw. zu den Abflüssen
7. **Quantitative und qualitative Bewertung der Einleitung mit:**
  - Stichhaltige und nachvollziehbare Begründung bei der Wahl einer unterirdischen Versickerungsanlage
  - Angabe, wie der für die Bemessung maßgebliche Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ -Wert) ermittelt wurde
  - Hydraulische Bemessung der Versickerungsanlage nach DWA-Arbeitsblatt A 138
  - Nachweis der Gewässerträglichkeit nach DWA-Merkblatt M 153 bzw. Arbeitsblatt A 117

### **4. Informationen - Literatur**

Bei weitergehenden Fragen wenden Sie sich bitte an die Fachkundige Stelle am zuständigen Landratsamt bzw. RGU oder direkt an das Wasserwirtschaftsamt München.

Zur Prüfung der Erlaubnispflicht bei der Einleitung und Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser steht die Anwendungssoftware TREN im Internet unter [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) → Wasser → Fachinformationen → TREN kostenlos zur Verfügung .

Die Arbeits- und Merkblätter sind bei der DWA - Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef und im Internet unter [www.dwa.de](http://www.dwa.de) zu beziehen.

## 5. Checkliste zur Prüfung der Erlaubnispflicht für die Versickerung von Niederschlagswasser

### Bitte bei Planeingabe mit einreichen

Für Bauherrn bzw. Planer: bitte ausfüllen

### Bauvorhaben:

---

Stadt / Gemeinde	Gemarkung / Flur-Nr.	Straße
------------------	----------------------	--------

### Bauherr:

---

Bauherr / Planer	Anschrift	Telefon
------------------	-----------	---------

Nach der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) in der Fassung vom 1.10.2008 ist in bestimmten Fällen für das Versickern von Niederschlagswasser keine wasserrechtliche Erlaubnis mehr erforderlich. Es ist Aufgabe des Bauherrn bzw. seines Beauftragten, die Voraussetzungen für ein erlaubnisfreies Versickern des Niederschlagswassers eigenverantwortlich zu prüfen. Dabei soll Ihnen diese Checkliste helfen, die Sie bitte bei Planvorlage einreichen.

### Erlaubnisfrei nur, wenn die Fragen 1) bis 6) mit „Nein“

- |  |                             |                               |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) Im Wasserschutzgebiet/Heilquellenschutzgebiet   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 2) In Altlasten(verdachts)fläche   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 3) Durch Gebrauch nachteilig verändert   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 4) Mit anderem Abwasser vermischt  | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 5) Mit Wasser gefährdenden Stoffen vermischt   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 6) Über 50 m <sup>2</sup> unbeschichtete, kupfer-, zink- oder bleigedekte Dacheindeckungen | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |

### und die Fragen 7) bis 9) mit „Ja“ beantwortet werden.

- |  |                             |                               |
|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 7) Flächenhafte, oberirdische Versickerung oder wenn nachweislich nicht möglich, unterirdische Versickerungsanlagen mit Vorreinigung | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 8) Weniger als 1.000 m <sup>2</sup> an eine Versickerungsanlage angeschlossen  | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 9) Zur NWFreiV dazugehörige technischen Regeln (TRENGW) beachtet   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
- Nach Prüfung besteht Erlaubnisfreiheit  
 Nach Prüfung besteht Erlaubnispflicht

## 6. Checkliste zur Prüfung der Erlaubnispflicht für die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Oberflächengewässer

### Bitte bei Planeingabe mit einreichen

Für Bauherrn bzw. Planer: bitte ausfüllen

### Bauvorhaben:

Stadt / Gemeinde	Gemarkung / Flur-Nr.	Straße
------------------	----------------------	--------

### Bauherr:

Bauherr / Planer	Anschrift	Telefon
------------------	-----------	---------

Nach Art. 21 Abs. 1 Nr. 2 BayWG ist in bestimmten Fällen für das Einleiten von Niederschlagswasser in ein Oberflächengewässer keine wasserrechtliche Erlaubnis mehr erforderlich (Gemeingebrauch). Es ist Aufgabe des Bauherrn bzw. seines Beauftragten, die Voraussetzungen für ein erlaubnisfreies Einleiten des Niederschlagswassers in ein Oberflächengewässer eigenverantwortlich zu prüfen. Dabei soll Ihnen diese Checkliste helfen, die Sie bitte bei Planvorlage einreichen.

### Erlaubnisfrei nur, wenn die Fragen 1) bis 13) mit „Nein“

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) Niederschlagswasser kann versickert werden   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 2) Einleitungsstelle in engerer Schutzzone eines Wasser- oder Heilquellenschutzgebietes   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 3) Einleitungsstelle in Naturschutzgebiet   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 4) Einleitungsstelle in Schilf- und Röhrichtbeständen   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 5) Einleitungsstelle im Bereich einer Quelle  | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 6) Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer oder einen Gewässerabschnitt mit Gewässergüteklasse I   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 7) Einleitung des Niederschlagswassers von Pkw-Stellplätzen, privaten Hof- und Verkehrsflächen in Fluss und Bach mit einer mittleren Fließgeschwindigkeit von weniger als 0,10 m/s ohne Vorreinigung entsprechend TRENNOG | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 8) Einleitung des Niederschlagswassers von Pkw-Stellplätzen, privaten Hof- und Verkehrsflächen in Weiher, Teiche und Seen mit weniger als 500 m <sup>2</sup> Oberfläche ohne Vorreinigung entsprechend TRENNOG            | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 9) Einleitung des Niederschlagswassers von Pkw-Stellplätzen, privaten Hof- und Verkehrsflächen in ausgewiesene Badesegewässer ohne Vorreinigung entsprechend TRENNOG  | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 10) Durch Gebrauch nachteilig verändert   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 11) Mit anderem Abwasser vermischt  | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 12) Mit Wasser gefährdenden Stoffen vermischt   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |
| 13) Über 50 m <sup>2</sup> unbeschichtete, kupfer-, zink- oder bleigedekte Dacheindeckungen   | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nein |

**und die Fragen 14) und 15) mit „Ja“ beantwortet werden.**

14) Weniger als 1.000 m<sup>2</sup> befestigte Fläche an Einleitungsbauwerk angeschlossen

Ja

Nein

15) Technischen Regeln zum Einleiten von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer (TREN OG) beachtet

Ja

Nein

Nach Prüfung besteht Erlaubnisfreiheit

Nach Prüfung besteht Erlaubnispflicht