



Wasserrechtsverfahren für die direkte Einleitung von Niederschlagswasser in ein Oberflächengewässer

Landratsamt Karlsruhe
Dezernat V - Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz

Inhaltsübersicht

Grundsätzliche Anforderungen, Seite 2 und 3

Fallkonstellationen

Fall 1, Seite 4 und 5

Es ist die Einleitung von Niederschlagswasser vorgesehen, das von Dachflächen abfließt.

Fall 2, Seite 6, 7 und 8

Es ist die Einleitung von Niederschlagswasser vorgesehen, das von Dach- und Hofflächen abfließt.

Fall 3, Seite 8, 9 und 10

Es ist die Einleitung von Niederschlagswasser vorgesehen, das von Hofflächen abfließt.

Für die **direkte Einleitung von Niederschlagswasser in ein Oberflächengewässer in einem Gewerbe- / Industriegebiet** ist eine wasserrechtliche Einleitungserlaubnis zu beantragen.

Der (formlose) Antrag ist **4-fach in Papierform** und **1-mal in elektronischer Fassung** einzureichen beim:

Landratsamt Karlsruhe

-Amt für Umwelt und Arbeitsschutz-

Beiertheimer Allee 2

76137 Karlsruhe

E-Mail: abwasser@landratsamt-karlsruhe.de

Nachfolgend sind die dazu erforderlichen Unterlagen und Nachweise in Abhängigkeit von der Art der abflusswirksamen Fläche aufgeführt. Es wird empfohlen ein Fachbüro mit der Erstellung des Wasserrechtsantrags zu beauftragen.

HINWEIS

Bitte die nachfolgend in Frage kommende „Fallliste“ dem Antrag beifügen und die beigefügten Unterlagen sowie zutreffenden Randbedingungen ankreuzen, nicht zutreffende Randbedingungen mit dem Vermerk „nicht zutreffend“ versehen.

Grundsätzliche Anforderungen

Für das "Einleiten von Abwasser in Gewässer" gilt entsprechend § 57 Abs. 1 WHG die Grundsatzanforderung, dass eine Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser in Gewässer nur erteilt werden darf, wenn die **Menge und Schädlichkeit** des Abwassers so geringgehalten wird, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist. Zur Reduktion der einzuleitenden Menge des anfallenden Niederschlagswassers ist es erforderlich geeignete Maßnahmen zum lokalen Regenwasserrückhalt umzusetzen. Nur nachweislich nicht zurückhaltbare Niederschlagswässer dürfen ggf. gedrosselt (Überprüfung gemäß dem Unterpunkt „Regenrückhaltung“ in den Ausführungen zu den nachfolgend aufgeführten Fallkonstellationen) in das Gewässer oder die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden.

Beispielhafte Maßnahmen zum lokalen Regenwasserrückhalt sind u.a.:

- Herstellung von **Gründächern**
- Ausbildung der befestigten Flächen (Gehwege, Hofflächen je nach Nutzung, Stellplätze für Fahrzeuge) mit **wasserdurchlässigen Materialien** (soweit andere gesetzliche Regeln nicht entgegenstehen).
- **Breitflächige Versickerung** von Niederschlagswasser von Dach- und ggf. Verkehrsflächen über die belebte Bodenzone angrenzender Grünflächen.
- Ableitung des Regenwassers von Dach- und ggf. Verkehrsflächen über **oberirdische Ableitungssysteme**, wie z.B. begrünte Ableitungsmulden, Pflasterrinnen oder Rinnen mit befahrbarer Abdeckung zu Versickerungsmulden oder bei schlechter Durchlässigkeit des Untergrundes zu Mulden Rigolen-Elementen und/oder Mulden-Rigolen-Systemen, ggf. mit zusätzlichem Sickerrohr in der Rigole bzw. ggf. mit zusätzlichem Überlauf in das angrenzende Gewässer oder die Kanalisation (s. auch DWA-A 138, evtl. von im DWA-A 138 aufgezeigten Lösungsmöglichkeiten abweichende, besondere Anforderungen in Baden-Württemberg haben Vorrang)

Auch bei ungünstigen Bodenverhältnissen können Maßnahmen zur Mengenreduzierung gemäß § 57 Abs. 1, Pkt. 1 WHG umgesetzt werden. In diesen Fällen ist i.d.R. eine zumindest teilweise Mengenreduzierung möglich (Verluste durch Benetzung, Bodensättigung, Verdunstung, (geringe) Versickerung).

Für den Fall, dass Geländeauffüllungen auf dem Baugrundstück geplant sind, sollen die Bereiche, die für eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen sind, zur Maximierung der Mengenreduzierung mit versickerungsfähigem Boden aufgefüllt werden. Das Auffüllmaterial soll einen kf-Wert $\leq 1 \cdot 10^{-4}$ m/s aufweisen und es müssen die Vorsorgewerte der BBodSchV für die entsprechende Bodenart eingehalten werden.

Den Vorgaben des WHG folgend ist es erforderlich bei allen Baumaßnahmen alle Möglichkeiten der Regenwasserbewirtschaftung auf mögliche Umsetzung zu prüfen und soweit dem keine zwingenden Gründe entgegenstehen auch umzusetzen.

Die Entwässerungsplanung ist im Vorfeld mit dem Landratsamt -Amt für Umwelt und Arbeitsschutz- abzustimmen.

Die Entwässerungsplanung muss folgende weitere Leistungen beinhalten:

- Auswertung der vorhandenen Grundlagendaten
- Veranlassung weiterer Untersuchungen, z.B. hydrogeologisches Gutachten, Bodenaufnahme, Schadstoffuntersuchung
- bei hohen Grundwasserständen Konfliktbetrachtung zu den Versickerungsanlagen

Fallkonstellationen

Fall 1

Es ist die Einleitung von Niederschlagswasser vorgesehen, das von Dachflächen abfließt.

Ob eine Vorbehandlung erforderlich wird, hängt maßgeblich von den bei der Dacheindeckung verwendeten Materialien, von der Luftverschmutzung und vom Gewässertyp ab.

Hinweis:

Bei kompletter Dacheindeckung mit (nicht beschichteten) Metallen, insbesondere Kupfer, Zink und Blei ergibt sich im Regelfall im Rahmen des *Bewertungsverfahrens* s.u. die Notwendigkeit einer Vorbehandlung.

Dem Wasserrechtsantrag sind folgende Anlagen beizufügen:
(im Einzelfall können darüber hinaus nachträglich weitere Nachweise und Unterlagen erforderlich werden)

- **Erläuterungsbericht** mit Angabe/n:
 - der flurstücksgenauen Lage der Firma sowie der geplanten Einleitungsstelle ins Gewässer
 - zum Material der Dacheindeckung und Entwässerungseinrichtungen
 - zur Firma / Branche sowie den Produkten, die ggf. hergestellt werden sowie der damit ggf. einhergehenden Emissionen z.B. durch Schornsteine oder Lüftungseinrichtungen
 - zu Staubemissionen angrenzender Gewerbe-/ Industriebetriebe durch Windverfrachtung
 - Angabe von evtl. Dachaufbauten, von denen Gefahren durch wassergefährdende Stoffe ausgehen können (z.B. Kälteanlagen, Solarkollektoren)
 - Beschreibung der Maßnahmen zur Rückhaltung evtl. austretender, wassergefährdender Stoffe aus den Dachaufbauten mit Angaben zur Entwässerung dieses Bereichs
 - der Größe der Entwässerungsflächen, differenziert nach (Teil-)Einzugsgebietsflächen A_E und abflusswirksamen Flächen gemäß DIN 1986-100
 - zum Betrieb der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage und deren Bemessung
 - des Namens und Telefonnummer der Person, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage/n zuständig ist
- **Übersichtslageplan**
 - (z.B. M 1 : 10.000)
- **Sonstige Pläne**
 - Grundstücksentwässerungsplan mit Darstellung
 - der Leitungsführung und geplanter Einleitungsstelle/n in das Gewässer
 - der Entwässerung des evtl. vorhandenen Dachbereichs mit Dachaufbauten
 - Detailzeichnung der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage

- **Nachweisführung der Schadlosigkeit der Einleitung**

- Auf der Grundlage des Bewertungsverfahrens nach den *Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten*, Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Mai 2005 ist der Nachweis der schadlosen Einleitung zu führen. Die Gewässerpunktzahl ist beim SG 51.22, Herr Reuschenbach im Landratsamt, Tel.-Nr. 0721 / 936 87220 zu erfragen, e-mail-Adresse: gewaesser@landratsamt-karlsruhe.de.

Bezugsquelle der Arbeitshilfe:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13994/?shop=true&shopView=9163>

Die Arbeitshilfe enthält zusätzlich zum Bewertungsverfahren Planungshilfen zu Vorbehandlungsanlagen etc.

- **Vorgaben für die ggf. erforderliche zusätzliche Vorbehandlungsanlage:**

- die Anlage entspricht den a.a.R.d.T.
- ein gesicherter Betrieb ist gewährleistet

- **Bezifferung der Einleitungswassermenge**

- Angabe in l/s, mit nachvollziehbarer Berechnung

Die Grundstücksentwässerungseinrichtungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu bemessen.

Die DIN EN 12056 – Teil 1 bis 5 gilt für die Gebäudeentwässerung.

Für die Grundstücksentwässerung außerhalb des Gebäudes gilt die DIN EN 752 mit ihren 7 Teilen. Da weder in der DIN EN 752 noch in der DIN EN 12056 alle bisher in der DIN 1986 geregelten Bereiche enthalten sind, ist zusätzlich die DIN 1986-100 (Mai 2008) zugrunde zu legen.

Größere Grundstücke (> 200ha) sind nach den Richtlinien des Arbeitsblattes DWA-A 118 (März 2006) zu bemessen.

Die Bemessung ist mit den örtlichen Regenspenden gemäß KOSTRA DWD-2010R „Starkniederschlagshöhen für Deutschland“ vorzunehmen.

Bezugsquelle:

Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

<https://itwh.de/de/>

- **Regenrückhaltung**

- Auswertung nach den *Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser-Regenrückhaltung*, Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Juni 2006

Bezugsquelle der Arbeitshilfe:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13995/?shop=true&shopView=9163>

Bezugsquelle für die Abfluss-Kennwerte von Gewässern in Baden-Württemberg:

<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14020/>

Anmerkung

Die Ableitung des Regenwassers von befestigten Flächen und die folgende Einleitung in ein oberirdisches Gewässer stellt eine hydraulische Belastung aufgrund unnatürlich hoher Abflussspitzen dar.

Die Möglichkeiten zur Verminderung dieser Belastung sind daher anhand der Arbeitshilfe für den Umgang mit Regenwasser - Regenrückhaltung - zu überprüfen und darzustellen.

Fall 2

Es ist die Einleitung von Niederschlagswasser vorgesehen, das von Dach- und Hofflächen abfließt.

Ob eine Vorbehandlung erforderlich wird, hängt maßgeblich von den bei der Dacheindeckung verwendeten Materialien, von der Luftverschmutzung, von der Verschmutzung der Hofflächen und vom Gewässertyp ab.

Hinweis:

Bei kompletter Dacheindeckung mit (nicht beschichteten) Metallen, insbesondere Kupfer, Zink und Blei und / oder besonders stark verschmutzten Hofflächen (z.B. Sonderflächen) ergibt sich im Regelfall im Rahmen des *Bewertungsverfahrens* s.u. die Notwendigkeit einer Vorbehandlung.

Dem Wasserrechtsantrag sind folgende Anlagen beizufügen:

(im Einzelfall können darüber hinaus nachträglich weitere Nachweise und Unterlagen erforderlich werden)

- **Erläuterungsbericht** mit Angabe/n:
 - der flurstücksgenaue Lage der Firma sowie der geplanten Einleitungsstelle ins Gewässer
 - zum Material der Dacheindeckung und Entwässerungseinrichtungen
 - zur Firma / Branche sowie den Produkten, die ggf. hergestellt werden sowie der damit ggf. einhergehenden Emissionen z.B. durch Schornsteine oder Lüftungseinrichtungen
 - zu Staubemissionen angrenzender Gewerbe-/ Industriebetriebe durch Windverfrachtung
 - Angabe von evtl. Dachaufbauten, von denen Gefahren durch wassergefährdende Stoffe ausgehen können (z.B. Kälteanlagen, Solarkollektoren)
 - Beschreibung der Maßnahmen zur Rückhaltung evtl. austretender, wassergefährdender Stoffe aus den Dachaufbauten mit Angaben zur Entwässerung dieses Bereichs
 - zur Nutzung der Einzelflächen, z.B. PKW-Parkplätze, Fahrstraße PKW, LKW-Stellplätze, Fahrstraße LKW, Wendebereiche LKW, Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird (Lagerflächen, Abfüllflächen, Umschlagflächen)
 - zu ggf. bereits vorhandenen Abwasserbehandlungsanlagen, z.B. Benzinabscheider (mit Angabe der Art und der Bemessung)
 - der Größe der Entwässerungsflächen, differenziert nach (Teil-)Einzugsgebietsflächen A_E und abflusswirksamen Flächen gemäß DIN 1986-100
 - zum Betrieb der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage und deren Bemessung
 - des Namens und Telefonnummer der Person, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage/n zuständig ist
- **Übersichtslageplan**
 - (z. B. M 1 : 10.000)
- **Sonstige Pläne**
 - Grundstücksentwässerungsplan mit Darstellung

- der Leitungsführung, getrennt nach Abwasserarten (Niederschlagswasser, häusliches Abwasser, gewerbliches Abwasser) einschließlich Darstellung der geplanten Einleitungsstelle/n in das Gewässer
 - der Entwässerung des evtl. vorhandenen Dachbereichs mit Dachaufbauten
 - der ggf. vorhandenen Abwasserbehandlungsanlagen
 - der Teileinzugsflächen mit Einzelgrößenangabe und Angabe ihrer Nutzung (gemäß Angaben im Erläuterungsbericht s.o.)
 - von Einrichtungen zur Abgrenzung von ggf. vorhandenen Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird zu den sonstigen Flächen
 - Detailzeichnung der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage
- **Nachweisführung der Schadlosigkeit der Einleitung**
 - Auf der Grundlage des Bewertungsverfahrens nach den *Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten*, Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Mai 2005 ist der Nachweis der schadlosen Einleitung zu führen. Die Gewässerpunktzahl ist beim SG 51.22, Herr Reuschenbach im Landratsamt, Tel.-Nr. 0721 / 936 87220 zu erfragen, e-mail-Adresse: gewaesser@landratsamt-karlsruhe.de.

Bezugsquelle der Arbeitshilfe:
<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13994/?shop=true&shopView=9163>

Die Arbeitshilfe enthält zusätzlich zum Bewertungsverfahren Planungshilfen zu Vorbehandlungsanlagen etc.
 - **Vorgaben für die ggf. erforderliche zusätzliche Vorbehandlungsanlage:**
 - die Anlage entspricht den a.a.R.d.T.
 - ein gesicherter Betrieb ist gewährleistet
 - **Bezifferung der Einleitungswassermenge**
 - Angabe in l/s, mit nachvollziehbarer Berechnung

Die Grundstücksentwässerungseinrichtungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu bemessen.

Die DIN EN 12056 – Teil 1 bis 5 gilt für die Gebäudeentwässerung.

Für die Grundstücksentwässerung außerhalb des Gebäudes gilt die DIN EN 752 mit ihren 7 Teilen. Daweder in der DIN EN 752 noch in der DIN EN 12056 alle bisher in der DIN 1986 geregelten Bereiche enthalten sind, ist zusätzlich die DIN 1986-100 (Mai 2008) zugrunde zu legen.

Größere Grundstücke (> 200ha) sind nach den Richtlinien des Arbeitsblattes DWA-A 118 (März 2006) zu bemessen.

Die Bemessung ist mit den örtlichen Regenspenden gemäß KOSTRA DWD-2010R „Starkniederschlagshöhen für Deutschland“ vorzunehmen.

Bezugsquelle:

Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

<https://itwh.de/de/>

- **Regenrückhaltung**

- Auswertung nach den *Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser-Regenrückhaltung*, Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Juni 2006

Bezugsquelle der Arbeitshilfe:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13995/?shop=true&shopView=9163>

Bezugsquelle für die Abfluss-Kennwerte von Gewässern in Baden-Württemberg:

<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14020/>

Anmerkung

Die Ableitung des Regenwassers von befestigten Flächen und die folgende Einleitung in ein oberirdisches Gewässer stellt eine hydraulische Belastung aufgrund unnatürlich hoher Abflussspitzen dar.

Die Möglichkeiten zur Verminderung dieser Belastung sind daher anhand der Arbeitshilfe für den Umgang mit Regenwasser - Regenrückhaltung - zu überprüfen und darzustellen.

Fall 3

Es ist die Einleitung von Niederschlagswasser vorgesehen, das von Hofflächen abfließt.

Ob eine Vorbehandlung erforderlich wird, hängt maßgeblich von der Verschmutzung der Hofflächen, von der Luftverschmutzung und vom Gewässertyp ab.

Hinweis:

Bei besonders stark verschmutzten Hofflächen (z.B. Sonderflächen) ergibt sich im Regelfall im Rahmen des *Bewertungsverfahrens* s.u. die Notwendigkeit einer Vorbehandlung.

Dem Wasserrechtsantrag sind folgende Anlagen beizufügen:

(im Einzelfall können darüber hinaus nachträglich weitere Nachweise und Unterlagen erforderlich werden)

- **Erläuterungsbericht** mit Angabe/n:

- der flurstücksgenauen Lage der Firma sowie der geplanten Einleitungsstelle ins Gewässer
- zur Firma / Branche sowie den Produkten, die ggf. hergestellt werden sowie der damit ggf. einhergehenden Emissionen z.B. durch Schornsteine oder Lüftungseinrichtungen
- zu Staubemissionen angrenzender Gewerbe-/ Industriebetriebe durch Windverfrachtung
- zur Nutzung der Einzelflächen, z.B. PKW-Parkplätze, Fahrstraße PKW, LKW-Stellplätze, Fahrstraße LKW, Wendebereiche LKW, Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird (Lagerflächen, Abfüllflächen, Umschlagflächen)
- zu ggf. bereits vorhandenen Abwasserbehandlungsanlagen, z.B. Benzinabscheider (mit Angabe der Art und der Bemessung)
- der Größe der Entwässerungsflächen, differenziert nach (Teil-)Einzugsgebietsflächen A_E und abflusswirksamen Flächen gemäß DIN 1986-100
- zum Betrieb der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage und deren Bemessung
- des Namens und Telefonnummer der Person, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage/n zuständig ist

- **Übersichtslageplan**
 - (z. B. M 1 : 10.000)

- **Sonstige Pläne**
 - Grundstücksentwässerungsplan mit Darstellung
 - der Leitungsführung, getrennt nach Abwasserarten (Niederschlagswasser, häusliches Abwasser, gewerbliches Abwasser) einschließlich Darstellung der geplanten Einleitungsstelle/n in das Gewässer
 - der ggf. vorhandenen Abwasserbehandlungsanlagen
 - der Teileinzugsflächen mit Einzelgrößenangabe und Angabe ihrer Nutzung (gemäß Angaben im Erläuterungsbericht s.o.)
 - von Einrichtungen zur Abgrenzung von ggf. vorhandenen Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird zu den sonstigen Flächen
 - Detailzeichnung der evtl. erforderlichen Vorbehandlungsanlage

- **Nachweisführung der Schadlosigkeit der Einleitung**
 - Auf der Grundlage des Bewertungsverfahrens nach den *Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten*, Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Mai 2005 ist der Nachweis der schadlosen Einleitung zu führen. Die Gewässerpunktzahl ist beim SG 51.22, Herr Reuschenbach im Landratsamt, Tel.-Nr. 0721 / 936 87220 zu erfragen, e-mail-Adresse: gewaesser@landratsamt-karlsruhe.de.

Bezugsquelle der Arbeitshilfe:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13994/?shop=true&shopView=9163>

Die Arbeitshilfe enthält zusätzlich zum Bewertungsverfahren Planungshilfen zu Vorbehandlungsanlagen etc.

- **Vorgaben für die ggf. erforderliche zusätzliche Vorbehandlungsanlage:**
 - die Anlage entspricht den a.a.R.d.T.
 - ein gesicherter Betrieb ist gewährleistet

- **Bezifferung der Einleitungswassermenge**
 - Angabe in l/s, mit nachvollziehbarer Berechnung
Die Grundstücksentwässerungseinrichtungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu bemessen.
Die DIN EN 12056 – Teil 1 bis 5 gilt für die Gebäudeentwässerung.
Für die Grundstücksentwässerung außerhalb des Gebäudes gilt die DIN EN 752 mit ihren 7 Teilen. Da weder in der DIN EN 752 noch in der DIN EN 12056 alle bisher in der DIN 1986 geregelten Bereiche enthalten sind, ist zusätzlich die DIN 1986-100 (Mai 2008) zugrunde zu legen.

Größere Grundstücke (> 200ha) sind nach den Richtlinien des Arbeitsblattes DWA-A 118 (März 2006) zu bemessen.

Die Bemessung ist mit den örtlichen Regenspenden gemäß KOSTRA DWD-2010R „Starkniederschlagshöhen für Deutschland“ vorzunehmen.

Bezugsquelle:
Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
<https://itwh.de/de/>

- **Regenrückhaltung**

- Auswertung nach den *Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser-Regenrückhaltung*, Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg Juni 2006

Bezugsquelle der Arbeitshilfe:

<http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/13995/?shop=true&shopView=9163>

Bezugsquelle für die Abfluss-Kennwerte von Gewässern in Baden-Württemberg:

<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14020/>

Anmerkung

Die Ableitung des Regenwassers von befestigten Flächen und die folgende Einleitung in ein oberirdisches Gewässer stellt eine hydraulische Belastung aufgrund unnatürlich hoher Abflussspitzen dar. Die Möglichkeiten zur Verminderung dieser Belastung sind daher anhand der Arbeitshilfe für den Umgang mit Regenwasser - Regenrückhaltung - zu überprüfen und darzustellen.