

**Stadtwerke Lohr a. Main**  
Betriebszweig Wasserversorgung  
Wombacher Straße 15  
97816 Lohr a. Main

Bei Rückfragen:  
Wassermeister Jürgen Schrott  
Tel. 09352 60 592 10  
Mobil 0172 244 30 94  
Fax 09352 60 592 601  
e-mail jschrott@swlohr.de  
Internet www.stadtwerke-lohr.de



## Technische Anschlussbedingungen für Dachablaufwassernutzungsanlagen

### **Hinweise:**

Die Frage, ob Dachablaufwasser im Haushalt benutzt werden sollte, ist stark umstritten. Nicht umstritten und sogar empfehlenswert ist die Nutzung des Dachablaufwassers zur Gartenbewässerung. Das Bundesgesundheitsamt rät von einer Nutzung des Dachablaufwassers im Haushalt ab. Es kann nur empfohlen werden, alle Argumente vor einer Entscheidung vorurteilsfrei abzuwägen. Für den Fall, dass man sich für eine Nutzung des Dachablaufwassers im Haushalt entscheidet, müssen folgende Gesichtspunkte unbedingt berücksichtigt werden:

Regenwasser ist bakteriologisch unbedenklich. Der Begriff „Regenwassernutzung“ ist etwas irreführend, da es sich bei den Anlagen um den Gebrauch von Dachablaufwasser handelt. Die hygienischen Probleme bestehen darin, dass das Regenwasser am Ort des Auftreffens Stoffe wie Vogelkot, Tierexkremate, Laub, Schmutz und Feinstpartikel aufnimmt und somit dann ein mikrobiell verunreinigtes Regenwasser vorliegt, das Krankheitserreger enthält. Dieses Wasser muss dann als Dachablaufwasser bezeichnet werden.

Um Verwirrungen zu vermeiden wird im folgenden Text von Dachablaufwassernutzungsanlagen statt von Regenwassernutzungsanlagen die Rede sein.

Dachablaufwassernutzungsanlagen bedürfen einer ständigen Überwachung und Pflege. Siehe Pos. 15. Hier ist Eigenverantwortung der Betreiber gefordert. Beanstandungen sind häufig darauf zurückzuführen, dass die erforderlichen Wartungsarbeiten nicht durchgeführt werden.

Ein Vorfall einem Wasserversorger zeigt, dass ein wenig sorgfältiger Umgang mit Regenwassernutzungsanlagen leicht zu erheblichen Kosten und Nutzungsausfällen führen kann:

So musste nach einer Kontamination des Trinkwassers mit „Regenwasser“ der betroffene Netzteil der öffentlichen Wasserversorgung drei Monate gespült und desinfiziert werden. Die Kontamination entstand durch Rücksaugen des „Regenwassers“ bei nicht vorschriftsmäßigem Betrieb der Nichttrinkwasseranlage. Die dabei angefallenen Kosten wurden vom Versorgungsunternehmen mit 500.000 € beziffert.

## **Anschlussbedingungen**

### **1. Grundsatz:**

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser im Stadtgebiet Lohr a. Main erfolgt gemäß den geltenden Satzungen der Stadtwerke Lohr a. Main.

### **2. Antrag:**

Die Genehmigung einer Ausnahme (Benutzung von Regenwasser) kann aufgrund der in der Wasserabgabe-satzung der Stadt Lohr a. Main enthaltenen Befreiungsvorschrift beantragt und erteilt werden.

Hierzu ist die Vorlage eines schriftlichen Antrages und einer vom ausführenden Installateur gefertigten Ausführungsplanes erforderlich.

Außerdem muss der Zuschussantrag noch Angaben über die Anschrift des verantwortlichen Bauherrn, den Eigentümer des Anwesens, die Flurnummer des Grundstückes sowie einen Lageplan mit farblicher Kennzeichnung der Lage des Sammelbehälters enthalten.

### 3. Zweckgebundenheit der Anlage:

Die Dachablaufwassernutzungsanlage darf ausschließlich für Toilettenspülung und Gartenbewässerung eingesetzt werden.

### 4. Voraussetzungen für eine Zuschussgewährung:

Eine Dachablaufwassernutzungsanlage wird nur dann von der Stadt Lohr a. Main bezuschusst, wenn die Regenwassernutzung für die Toilettenspülung, oder sowohl für die Toilettenspülung als auch für die Gartenbewässerung herangezogen wird.

Die Installation der Dachablaufwassernutzungsanlage ist durch einen von den Stadtwerken Lohr a. Main zugelassenen Fachinstallateur gemäß den einschlägigen Fachvorschriften vorzunehmen.

Mit der Beantragung des Zuschusses erkennt der Antragsteller an, dass die Stadt Lohr a. Main keinerlei Haftung für Schäden aus dem Bau und der Benutzung der Anlage übernimmt.

### 5. Mindestgröße der Anlage:

Die Mindestgröße für eine förderfähige Regenwassernutzungsanlage muss **2,7 m<sup>3</sup>** betragen. Der Nachweis ist zu erbringen (z.B. Kopie Rechnung, Planunterlagen Zisterne ...).

### 6. Technische Auflagen:

Die Stadtwerke Lohr a. Main prüfen den Antrag und legen detailliert sämtliche technischen Auflagen über die Errichtung der Dachablaufwassernutzungsanlage fest. **Siehe Pos. 12. bis 15.**

### 7. Aufstellungsort der Dachablaufwassernutzungsanlage:

Zur Verhinderung von Faulungs- und Verkeimungsprozessen ist die Dachablaufwassernutzungsanlage im Erdreich oder in kühlen Räumen (Keller) zu installieren.

Zur Verhinderung von Algenwachstum ist die Dachablaufwassernutzungsanlage gegen Lichteinfall zu schützen.

### 8. Abwassergebühren:

Für Niederschlagwasser, welches über die Dachablaufwassernutzungsanlage in die Kanalisation eingeleitet wird, werden zur Zeit keine Abwassergebühren erhoben.

### 9. Kontrollen durch die Stadt Lohr a. Main

Der Antragsteller verpflichtet sich, jederzeit Kontrollen durch einen Vertreter der Stadt Lohr a. Main zuzulassen.

### 10. Zuschussbetrag:

Als Anreiz für den Bau einer Dachablaufwassernutzungsanlage wird, sofern Übereinstimmung mit den vorstehenden Richtlinien erzielt worden ist, ein einmaliger Zuschuss von 255 € von der Stadt Lohr a. Main ausbezahlt.

Diese Zuschussregelung tritt zum 01.01.2002 in Kraft.

### 11. Anerkennung der Förderrichtlinien:

Mit der Beantragung des Zuschusses werden vom Antragsteller die Richtlinien anerkannt.

## 12. Technische Anschlussbedingungen:

### Trinkwassernachspeisung:

Regenwasserleitungen dürfen nicht mit Trinkwasserleitungen verbunden werden. Nachspeisen von Trinkwasser in den Regenwasserbehälter ist nur über einen „Freien Auslauf“ der Typen „AA“, „AB“ oder „AD“ zulässig. Die Sicherungsarmatur „Freier Auslauf“ muss ein DVGW-Prüfzeichen aufweisen.

Die Stadtwerke Lohr a. Main weisen hiermit ausdrücklich darauf hin, dass Regenwasseranlagen bzw. Dachablaufwassernutzungsanlagen, Nachspeiseeinrichtungen (Freier Auslauf) nur DVGW-geprüfte Anlagen und Armaturen im Versorgungsgebiet zulassen. Deshalb sind Zertifikate und Konformitätserklärungen bei der Inbetriebnahme den Stadtwerken vorzulegen!



### Verwechslungsgefahr:

Die Verunreinigungen im Dachablaufwasser sind mit den menschlichen Sinnesorganen bis auf die organoleptischen Wahrnehmungen (Geruch, Trübung) nicht festzustellen. Daher muss mit großer Sicherheit verhindert werden, dass Dachablaufwasser versehentlich als Trinkwasser angesehen und konsumiert wird. Diese Gefahr besteht in besonderer Weise bei Gartenzapf stellen. Auslaufventile müssen deshalb mit Steckschlüsseloberteilen ausgerüstet sein.



Alle Entnahmestellen, die mit Dachablaufwasser gespeist werden, sind mit den Worten „Kein Wasser für den menschlichen Gebrauch“ schriftlich oder bildlich zu kennzeichnen.

### Querverbindungen:

Nicht nur bei Erstellung der Trink- und Regenwasseranlage, sondern auch nach Jahren der Nutzung darf es bei Reparatur-, Änderungs- und Erweiterungsarbeiten nicht zu Querverbindungen (direkte Verbindungen) zwischen diesen Anlagen kommen. In einem Gebäude mit einer Dachablaufwassernutzungsanlage muss oberhalb der Wasserzähleranlage ein Hinweisschild dauerhaft montiert sein. (roter Grund, weiße Schrift; Maße 250 x 150 mm)



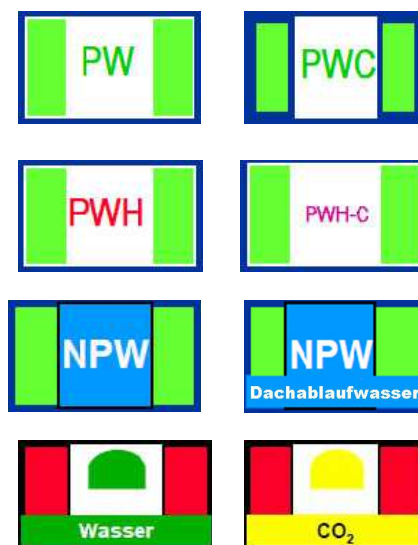
### Rohrleitungs-Kennzeichnung:

Alle nicht erdverlegten oder unter Putz installierten Regenwasserleitungen müssen gekennzeichnet werden.

Nach der TrinkwV sind Leitungen unterschiedlicher Versorgungssysteme, soweit sie nicht erdverlegt sind, farblich unterschiedlich mit einem Schild oder Band in gewerblichen Gebäuden und Gebäuden mit Leitungen mit unterschiedlichen Medien nach DIN 2403 zu kennzeichnen.

Ebenso sind Trinkwasserleitungen zu kennzeichnen, wenn Trinkwasserleitungen und Regenwasserleitungen im selben Raum installiert sind.

Nebenstehende Symbole nach DIN oder Fließrichtungspfeile:



Wasserzähleranlage:

Eine Bezuschussung kann nur erfolgen, wenn die Trinkwasserzähleranlage fachgerecht installiert ist und keine Mängel aufweist.

**13. Fachvorschriften:**

Die Installation ist fachgerecht auszuführen. Die einschlägigen Fachvorschriften sind zu beachten, insbesondere:

**TrinkwV** Die Trinkwasserverordnung regelt die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch. Im § 1 heißt es konkretisierend: „Zweck der Verordnung ist es, die menschliche Gesundheit von den nachteiligen Einflüssen, die sich aus der Verunreinigung von Wasser ergeben, das für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, durch Gewährleistung seiner Genusstauglichkeit und Reinheit [...] zu schützen.“ Deshalb nimmt die Verordnung auch Bezug auf die technischen Fachvorschriften.

Nach der TrinkwV ist für die Reinigung von Gegenständen, die bestimmungsgemäß nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Kontakt kommen (z.B. Wäschewaschen) Trinkwasser zur Verfügung zu stellen!

**Gesundheitsamt (Kreisverwaltungsbehörde/Landratsamt)**

Entsprechend der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch ist nach § 13 Abs.4 TrinkwV 200 die Installation einer Regenwassernutzungsanlage dem zuständigen Gesundheitsamt 4 Wochen vor Inbetriebnahme anzuzeigen! Bestehende Regenwassernutzungsanlagen (Altanlagen) müssen unverzüglich dem Gesundheitsamt angezeigt werden.

Die Außerbetriebnahme einer Anlage ist ebenfalls innerhalb von 3 Tagen dem Gesundheitsamt zu melden.

Wortlaut:

*4) Der Unternehmer und der sonstige Inhaber von Anlagen, die zur Entnahme oder Abgabe von Wasser bestimmt sind, das keine Trinkwasserqualität hat, und die im Haushalt zusätzlich zu den Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 installiert sind, haben den Bestand unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Im Übrigen gelten die Anzeigepflichten für Wasserversorgungsanlagen nach Absatz 1 Nummer 1, 2 und 4 sowie Absatz 3 Nummer 1 und 2 entsprechend.*

**DIN 1988** Diese Norm gilt für Planung, Errichtung, Änderung, Instandhaltung und Betrieb von Trinkwasseranlagen in Gebäuden und auf Grundstücken.

Sie enthält insbesondere die Zuständigkeiten für Planung, Bau und Betrieb der Anlagen sowie technische Begriffe, grafische Symbole und Kurzzeichen.

**EN 1717** Mit der Europäischen Norm DIN EN 1717 ist in Europa eine einheitliche technische Regel für den Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen festgelegt worden. Für die Nutzung einer Regenwassernutzungsanlage besteht die Notwendigkeit, bei unzureichendem Wasserstand in der Zisterne, Wasser in einen separaten Behälter oder in die Zisterne nachzuspeisen. Im allgemeinen wird hierzu Trinkwasser verwendet. So ist in den einschlägigen Fachvorschriften klar geregelt, dass Regenwasserleitungen nicht mit Trinkwasserleitungen verbunden werden dürfen. Auch ist in der EN 1717 festgelegt, dass beim Nachspeisen von Trinkwasser in den Regenwasserbehälter ein „Freier Auslauf“ der Typen „AA“, „AB“ oder „AD“ verwendet werden muss.

**DIN 1989** Diese Norm gilt für Anlagen zur Nutzung von Regenwasser in Haushalten, Gewerbe- und Industriebetrieben sowie in öffentlichen Einrichtungen, in denen es z.B. für Toilettenspülung und zur Bewässerung von Grünanlagen genutzt wird.

**DIN 1986-100** Diese Norm gilt für Entwässerungsanlagen zur Ableitung von Abwasser in allen Gebäuden und auf Grundstücken.

**14. Wartungscheckliste:**

**Inspektions- und Wartungsintervalle**

Um Schäden zu vermeiden bzw. rechtzeitig zu erkennen, sind die Trinkwasserinstallationen und die dort eingebauten und angeschlossenen Apparate sachgemäß zu warten:

Nr.	Anlagenteil/Apparat	Inspektion		Wartung	
		monatlich	jährlich	monatlich	jährlich
1	Freier Auslauf (AA)		1/2		1/2
2	Regenwasserspeicher	3	1		alle 10 Jahre
3	Kontrollschacht Reinigungsschacht	3		6	1
4	Filtersysteme	3		6	1
5	Betriebswasserpumpe Systemsteuerung Schaltelemente Nachspeisung Trockenlaufschutz Fußventil und Saugkorb		1		1
6	Wasserinhaltsanzeige	1			1
7a	Wasserzähler, Frischwassernachspeisung	1			6
7b	Wasserzähler, Regenwasserentnahme	1			6
8	Rückflussverhinderer		1		1
9	Hebeanlage	1		3	
10	Geruchverschlüsse Bodenabläufe	3			1
11	Regenwassereinläufe	6			1
12	Dachrinnen Regenfallrohre	6			1
13	Reinigungsöffnungen bzw. -verschlüsse		1		1
14	Rückstauverschlüsse	1		6	
15	Druck- und Ablaufschläuche; Kennzeichnung	6			1
16	Spüleinrichtungen (Spülkasten, WC-Anlagen); Kennzeichnung		1		1
17	Rohrleitungen: Zu-, Ab-, Überlauf-, Entleerungs-, Frischwas- sernachspeise- und Betriebswasserleitungen; Kennzeichnung		1		1
18	Entnahmemarmaturen; Kennzeichnung		1		1

**15. Checkliste für die Planung und Erstellung einer Regenwassernutzungsanlage:**

- Anschließbare Ertragsflächen, Speicherstandort und Anschlusshöhen prüfen.
- Regenertrag, Bedarfsmenge und Speichergröße (mind. 2,7 m<sup>3</sup>) ermitteln.
- Finanzierungshilfen, öffentliche Zuschüsse abfragen; Speichergröße erst ab min. 5m<sup>3</sup> förderwürdig.
- Bedingungen durch Bebauungsplan oder örtliche Satzung abfragen.
- Nur vom zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zugelassene Installationsfirma mit den Arbeiten beauftragen; WVU (SWL) in die Planung mit einbeziehen.
- Filter (Fallrohrfilter oder Wirbel-Filter); Filter nur im Speicherzulauf, nicht im Betriebswassernetz einbauen.
- Tageslichteinfall auf das Betriebswasser durch geeignetes Speicher- und Leitungsmaterial vermeiden.
- Speicherzulauf und –entnahme so ausführen, dass Sediment vom Speicherboden nicht aufgewirbelt wird.
- Vorschriften und Möglichkeiten des Speicherüberlaufs prüfen
- Bei Außenspeichern maximalen Grundwasserstand und Auftriebsicherung, Befahrbarkeit und Stabilität gegen Erddruck beachten
- Notwendigkeit einer Rückstausicherung prüfen
- Bei Anschluss von begrünten Dachflächen – möglichen Wasserfärbung
- Anerkannte Regeln der Technik (DIN, EN, TrinkwV usw.) beachten
- Pumpen (schalldämmend); bei Montage der Druckerhöhungsanlage Maßnahmen zum Schallschutz treffen.
- Bei Saugpumpe ständig ansteigende Zuleitung verlegen.
- Bei Bedarf eines Druckausgleichgefäßes durchströmten Behälter wählen.
- Nachspeiseprinzip nur über „Freien Auslauf“ und nur DVGW-geprüfte Armaturen/Geräte einbauen.
- Bei Frischwassernachspeisung durch kurze Leitungen Stagnation vermeiden.
- Alle nicht erdverlegten Regenwasserleitungen kennzeichnen.
- Zählereinrichtung zur Messung der Abwassermengen vorsehen.
- Mitteilungspflicht an den Trinkwasserversorger und das Gesundheitsamt.

Bei Rückfragen zu Planung und Bau einer Dachablaufwassernutzungsanlage sowie zur Abnahme der Anlage wenden Sie sich bitte an Wassermeister Herrn Jürgen Schrott.

Beachten Sie bitte, dass die erstmalige Kontrolle der Dachablaufwassernutzungsanlage im Rahmen der Bezuschussung durch die Stadt Lohr a. Main für den Antragsteller kostenfrei ist. Es wird davon ausgegangen, dass die Nichttrinkwasseranlage von einem Fachbetrieb installiert und die vorgenannten Bedingungen vorgenommen wurden. Für jede weitere Besichtigung werden die Leistungen der Stadtwerke Lohr a. Main dem Antragsteller in Rechnung gestellt!

**Stadtwerke Lohr a. Main**  
**Abt. Wasserversorgung**