

Grundsätzlich sind alle Leitungen und Entwässerungsanlagenteile entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu planen, herzustellen und zu betreiben (*siehe geltende Entwässerungssatzung der Stadt Offenbach*). Darüber hinaus gibt der ESO folgende ergänzende Hinweise, die bei der Erstellung des Entwässerungsgesuchs beachtet werden sollten, sodass ein bedenkenfreier Vorbescheid seitens des ESO ausgestellt werden kann. Dieser Vorbescheid dient als Grundlage für die Genehmigung zur Herstellung des Anschlusskanals. Das entsprechende Formular zur Beantragung der Herstellung ist auf der Internetseite zugänglich und zwingend vor Baubeginn beim ESO einzureichen. Ohne die Genehmigung darf nicht mit der Ausführung und Einleitung von Abwasser begonnen werden. Der Anschlusskanal darf nur von entsprechend dafür geeigneten Tiefbaufirmen (Güteschutz Kanalbau Zeichen erforderlich, siehe auch Liste der zugelassenen Tiefbaufirmen) hergestellt werden.

Das vollumfängliche Entwässerungsgesuch ist mindestens in 1-facher Ausfertigung in Papierform zum Verbleib beim ESO einzureichen. Sollten Sie vom ESO gestempelte Rückläuferexemplare erwünschen, so reichen Sie entsprechend weitere Exemplare ein. Es besteht die Möglichkeit die Unterlagen zur Vorabstimmung in digitaler Form einzureichen.

Grundsätzlich ist vor Einreichung der Entwässerungsgesuchunterlagen beim ESO, zunächst mit der zuständigen Wasserbehörde (i. d. R. ist dies die beim Umweltamt der Stadt Offenbach angesiedelte **Untere Wasserbehörde**) die Abstimmung bezüglich der Niederschlagswasserbewirtschaftung (gegebenenfalls auf Basis der Niederschlagswassersatzung der Stadt Offenbach) vorzunehmen. Das Ergebnis der Abstimmung ist bei der Erstellung der Unterlagen zu beachten und in schriftlicher Form beim ESO mit einzureichen.

Bei einer grundsätzlich anzustrebenden Regenwasserversickerung auf dem Grundstück ist dies mit der dafür zuständigen Wasserbehörde abzustimmen und eine gegebenenfalls erforderliche Erlaubnis einzuholen. Das Abstimmungsergebnis bzw. die Erlaubnis ist mit Einreichung der Entwässerungsgesuchunterlagen beim ESO in schriftlicher Form mit vorzulegen. Dies ist die Voraussetzung für die Befreiung von der Abwasserüberlassungspflicht dieser Abwasseranteile, da mit der Zustimmung der zuständigen Wasserbehörde eine anderweitige, schadlose Entsorgung nachgewiesen wird.

Die Prüfung der einzureichenden Unterlagen durch den ESO erfolgt grundsätzlich im Hinblick der Einhaltung und Umsetzung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, sowie weiterer Vorgaben aus der Satzung über die Entwässerung der Stadt Offenbach und weiterer gesetzlicher Vorschriften, besonders aber im Hinblick auf die Belange des ESO als Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage.

1. Inhalt

- 1.1. Allgemeine Bau- und Entwässerungskonzeptbeschreibung
- 1.2. Grundleitungspläne, KG- und EG-Pläne mit Darstellung der Grundstücksentwässerungsanlage sowie der Übergabeschächte, Anschlussleitungen und Anschlusspunkte an die öffentliche Abwasseranlage (mit Angaben zu Leitungsdimensionen und Gefälle)
- 1.3. Schnitte/Strangschemata mit Darstellung der Grundstücksentwässerungsanlage (einschließlich Höhenabgaben der Ablaufstellen, Visualisierung der maßgeblichen Rückstauenebene) sowie der Übergabeschächte, Anschlussleitungen und Anschlusspunkte an die öffentliche Abwasseranlage (mit Angaben zu Leitungsdimensionen und Gefälle)
- 1.4. Außenanlagenpläne
- 1.5. Berechnungen anfallender Abwassermengen und Leitungsdimensionierungen

Folgende Unterlagen sind je nach örtlichen Begebenheiten miteinzureichen:

- 1.6. Bei erfolgter **Abstimmung mit anderen Behörden** (z.B. zuständige Wasserbehörde):
die schriftlichen Abstimmungsergebnisse
- 1.7. Bei **geforderter gedrosselter Regenwassereinleitung**:
die Berechnungen des auf dem Grundstück vorzuhaltenden Rückhaltevolumens auf Basis der für Offenbach im KOSTRA-DWD-Atlas 2010 angegebenen 30-jährigen Regenreihen sowie die Darstellung der Anlage in Plänen/Schnitten
- 1.8. Bei geplanter **Regenwassernutzungsanlage**:
Beschreibung der Anlagenart, Berechnungen des Nutzvolumens (von z.B. Teich bzw. Zisterne) sowie die Darstellung der Anlage in Plänen/Schnitten
- 1.9. Bei der **Einleitung vorbehandlungsbedürftiger Abwässer** (z.B. über Fett- oder Ölabscheider):
Angaben und Darstellung der entsprechenden Anlage in Plänen/Schnitten sowie falls bereits erfolgte Vorabstimmungen sind mit einzureichen
- 1.10. Je nach **Größe (abflusswirksame Fläche > 800m²) und Gefährdungspotential**:
ein Überflutungsnachweis und gegebenenfalls erforderliche Objektschutzmaßnahmen gegen schädlichen, oberflächlichen Wasserzustrom, gegebenenfalls auch von öffentlichen Flächen her (bei z.B. Starkregenereignissen)
- 1.11. Bei vorgesehenen **Lichtschächten/geböschten Kellerraumbelichtungshöfen**:
Darstellung und Beschreibung der geplanten, regelgerechten Entwässerung

2. Darstellungsweise

- 2.1. Die in Papierform einzureichenden Planungsunterlagen sind in entsprechend geeigneten Maßstäben und Plangrößen zu erstellen.
- 2.2. Bezeichnungen für jeweilige Ablaufstellen, Fallrohren, Hebeanlagen, etc. sind in allen Plänen kontinuierlich zu verwenden.
- 2.3. Jegliche Pläne sind mit ausreichender Anzahl von NN-Höhenangaben zu versehen (sämtliche Geschosshöhen, OKFF, Rückstauenebene, Geländehöhen der Außenanlagen, etc.).
- 2.4. Unterschiedliche Leitungsarten (Schmutzwasser, Regenwasser, Mischwasser, etc.) sind mittels geeigneter Farbgebung und/oder Strichart deutlich visuell voneinander zu unterscheiden.

3. Hinweise zum Anschlusskanal

- 3.1. Der Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage hat entsprechend den Vorgaben der Anschlussangabe zu erfolgen (Lage und Art). Der Anschluss ist etwa in Kämpferhöhe (oder ggf. leicht darüber) vorzunehmen.
- 3.1.1. an Kanäle größere Dimension (> DN 450) besonders auch Beton bzw. Stahlbeton erfolgt dies i. d. R. mittels Kernbohrung und DS-Stützen
 - 3.1.2. an Kanäle kleinerer Dimension (Steinzeug oder Kunststoff) ist der Anschluss durch Einsetzen eines neuen Abzweigs (Anschlussdimension mind. DN 150, max. DN 200) mit grundsätzlich 45° Einlaufwinkel und Außenmanschetten sowie, falls erforderlich, Passstück auszubilden
- 3.2. Der Anschlusskanal ist auf kürzestem Weg vom Anschlusspunkt zum Übergabeschacht zu führen. Dabei ist grundsätzlich ein durchgängiges Gefälle von 1-2% einzuhalten. Nur in Abstimmung mit dem ESO kann - bei Vorliegen besondere Umstände, wie z.B. sehr großer Länge und Tiefenlage, Grundwasser und/oder schwierige "fließenden Böden" - beim Anschlusskanal auch ein Höhenverzug mit Bögen, möglichst 15° (in Ausnahmen max.45°) vorgenommen werden. Dabei ist vor dem öffentlichen Kanal trotzdem grundsätzlich eine mindestens 2 Meter lange Beruhigungsstrecke mit 1-2% Gefälle einzuhalten.
- 3.3. Je nach Tiefenlage der öffentlichen Abwasseranlage und anderen Versorgungsträgern sollte grundsätzlich eine mindestens rund 2 Meter hohe Überdeckung des Anschlusskanals vorgesehen werden (zur Vermeidung von Beschädigungen und Kollisionen mit anderen Versorgungsträgertrassen). Entsprechende Mindestabstände zum anderen Versorgungsleitungen sind zwingend einzuhalten.
- 3.4. Für die Anschlusskanäle sind grundsätzlich Steinzugrohrmaterialien zu verwenden. Bei besonderen Umständen – z.B. Verwurzelungsgefahr, erschwerte Trassenführung aufgrund kreuzender Versorgungsleitungen – kann unter Zustimmung des ESO geeignetes, zugelassenes Kunststoffrohrmaterial mit schmaleren Muffen und leichtere Zusammenfügbarkeit (z.B. PP-Material mit Tragfähigkeitsklasse SN 10 und höher) verwendet werden. Eine weitere Ausnahme stellen gewisse Neubaugebiete dar, bei denen aufgrund der einzuhaltenden „Sortenreinheit“ generell PP-Rohrmaterial für die einzusetzenden Abzweige und Anschlusskanäle zu verwenden sind. Darauf weist der ESO bereits im Vorfeld bei der Anschlussauskunft hin.

4. Hinweise zum Übergabeschacht

- 4.1. Bei öffentlichem Mischsystem kann das Schmutz- und Regenwasser grundsätzlich jeweils getrennt, eigenständig an einen Übergabeschacht angeschlossen und mit einem Mischwasseranschlusskanal in die öffentliche Abwasseranlage abgeleitet werden.
- 4.2. Bei öffentlichem Trennsystem sind entsprechend grundsätzlich zwei voneinander getrennte Übergabeschächte (RW und SW) zu erstellen.
- 4.3. Die Übergabeschächte sind möglichst nahe der Grundstücksgrenze zu verorten. Der Zugang ist während der Nutzung des Gebäudes jederzeit zu gewährleisten.
- 4.4. Bei Grenzbebauungen entfällt die Pflicht zur Herstellung eines Übergabeschachts. Es sind jedoch ausreichend Revisionsöffnungen an dafür geeigneten Stellen (möglichst kurz vor Austritt aus der Kellerwand) vorzusehen.
- 4.5. Die Abgangssohle des Übergabeschachts ist entsprechend der Höhenlage des Anschlusskanals auszubilden.
- 4.6. Notwendige Leitungshöhenausgleiche sind zulaufseitig des Übergabeschachts regelgerecht leitungsgebunden mittels innen-/außenliegendem Untersturz mit „Geradeausrevision“ vorzunehmen.
- 4.7. Unter Rückstauenebene gelegene Schachtdeckel sind druckwasserdicht auszubilden.

5. Hinweise zur Grundstücksentwässerungsanlage

- 5.1. Die Vorgaben/Festlegungen aus dem gegebenenfalls vorhandenen, gültigen Bebauungsplan, insbesondere bezüglich des Umgangs mit dem Niederschlagswasser sind zu beachten.
- 5.2. Unabhängig vom öffentlichen Abwasseranlagensystem sind die Leitungen der Grundstücksentwässerungsanlage bis zum Übergabeschacht (bei Grenzbebauung unmittelbar vor Austritt aus dem Gebäudekeller) im Trennsystem zu führen. Die im Rahmen der Anschlussauskunft genannte Rückstauenebene ist bei der Planung der Entwässerungsanlage zu berücksichtigen. Die Anlagenteile, deren Ablaufstelle unterhalb der Rückstauenebene liegt, sind entsprechend regelgerecht gegen Rückstau zu sichern (i. d. R. mittels einer Schmutz-/ Regenwasserhebeanlage).
- 5.3. Auf dem Grundstück anfallendes Niederschlagswasser darf nicht ungehindert auf öffentliche Anlagen geleitet werden. Dafür sind geeignete Maßnahmen vorzusehen wie beispielsweise entsprechende Gefälleausbildungen oder Ablaufrinnen, die leitungsgebunden zulaufseitig an den Übergabeschacht anzuschließen sind.

6. Sonderfälle

- 6.1. Bei vorgesehener **Regenwassernutzungsanlage** (z.B. Teich oder Zisterne) ist dessen Überlauf mit einem regelgerechten Rückstauschutz und einem Geruchsverschluss zu versehen.
- 6.2. Bei Grundstücksgrößen $>1000\text{m}^2$ ist die Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers in die öffentliche Kanalisation auf $10 \text{ l/s} \cdot \text{ha} \cdot \text{Grundstücksgröße}$ zu drosseln. Bei unterirdischen - besonders aus foliengedichteten Kunststofffüllkörper gefertigten - **Regenwasserrückhalteanlagen** mit Anschluss des gedrosselten Ablaufs an die öffentliche Abwasseranlage ist diese mittels einer geeigneten Rückstauschutzvorrichtung gegen Rückeinspülungen (auch von Schmutzwasser, mit dessen darin enthaltenen, unerwünschten Inhaltsstoffen) zu schützen.
- 6.3. „Notüberläufe“ von vorhandenen **Versickerungsanlagen** mit Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage sind grundsätzlich zu vermeiden.
Sofern solche Notüberläufe doch - mit Zustimmung der zuständigen Wasserbehörde - vorgenommen werden sollen, bedarf dies auch der Zustimmung des ESO. Die Notüberläufe sind dann regelgerecht gegen Rückstau geschützt (i. d. R. mittels entsprechend ausgelegter Hebeanlage) anzuschließen.
Für die an die Notüberläufe angeschlossenen abflusswirksamen Flächen entsteht entsprechend die Einleitgebührenpflicht.
- 6.4. Laut aktueller Vorgabe der Unteren Wasserbehörde ist es im gesamten Stadtgebiet Offenbach nicht zulässig das in den **Lichtschächten** anfallende Niederschlagswasser zu versickern. Mittels entsprechender Maßnahmen ist diese Forderung umzusetzen. Dafür kann es erforderlich sein, das Eindringen von anfallendem Niederschlagswasser in die Lichtschächte mittels einer (Glas-)Abdeckung zu verhindern. Alternativ könnte das in den Lichtschächten anfallende Niederschlagswasser leitungsgebunden in die öffentliche Abwasseranlage geführt werden. Sollte die dafür erforderliche Ablaufstelle unterhalb der Rückstauenebene liegen, so ist diese regelgerecht (mittels einer Regenwasserhebeanlage) gegen Rückstau zu sichern. Um dabei das Eindringen von möglicherweise (temporär) hoch anstehendem Grund-/ Stau- oder Schichtenwasser zu verhindern, sollten die Lichtschächte druckwasserdicht an die Kelleraußenwand angebracht werden.
- 6.5. **Weiterhin nicht mehr genutzte Anschlusskanäle/Entwässerungsanlagenteile** sind regelgerecht (wenn möglich direkt an der öffentlichen Abwasseranlage) abzutrennen beziehungsweise dauerhaft dicht zu verschließen. Dies sollte grundsätzlich schon im Vorfeld, spätestens aber bei Umsetzung der Neubaumaßnahme erfolgen. Die Arbeiten sind nachvollziehbar zu dokumentieren und dem ESO in entsprechender Form vorzulegen.