

---

# Ergänzende Richtlinien über Ausmass und technische Ausführung von Kanalisations- und Abwasseranlagen

Vom 20. März 1995 (Stand 1. Januar 2021)

---

*Der Stadtrat Aarau,*

gestützt auf § 23 Abs. 1 des Abwasserreglement der Stadt Aarau vom 1. März 1982<sup>1)</sup>, \*

*beschliesst:*

## 1. Grundsatz

### § 0

<sup>1</sup> Es gelten die einschlägigen Richtlinien und Normen des Departements Bau, Verkehr und Umwelt sowie der Fachverbände, wie zum Beispiel: \*

- a) \* Der Ordner «Siedlungsentwässerung» des Departements Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt
- b) Schweizerische Norm SN 592000 Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung
- c) Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)-Empfehlung V 190: Kanalisationen
- d) Unterhalt von Kanalisationen, Richtlinie des Verbandes Schweizerischer Abwasser und Gewässerschutzfachleute (VSA)

---

<sup>1)</sup> SRS [7.5-1](#)

\* Änderungstabellen am Schluss des Erlasses

## 7.5-2

---

### 2. Auszug aus den Normen

**§ 1** Versickerung (Ordner Siedlungsentwässerung des kant. Departements Bau, Verkehr und Umwelt) \*

<sup>1</sup> Wo es die Bodenverhältnisse gestatten und dadurch keine Nachteile entstehen, kann unter Vorbehalt der Rechte Dritter, die Versickerung unverschmutzten Wassers oder die direkte Ableitung unschädlichen Wassers in ein offenes Gewässer angeordnet werden.

**§ 2** Hygienische Anforderungen (SN 592000)

<sup>1</sup> Alle Apparate haben den hygienischen Anforderungen zu entsprechen. Der Anschluss von Abfallzerkleinerungsmaschinen ist verboten.

**§ 3** Falleitungen (SN 592000)

<sup>1</sup> Für die Falleitungen gelten die einschlägigen Vorschriften der Fachverbände.

**§ 4** Linienführung (SN 592000)

<sup>1</sup> Die Anschlussleitungen sollen von der Wasseraufnahmestelle bis zum Anschluss an die öffentliche Kanalisation möglichst geradlinig mit gleichmässigem Gefälle verlaufen. Sie sind fachmännisch zu verlegen und zu dichten. Sie haben grundsätzlich den technischen Anforderungen zu genügen, die an die öffentliche Kanalisation gestellt werden.

**§ 5** Gefälle (SN 592000)

<sup>1</sup> Das Gefälle soll normalerweise für Schmutzwasserleitungen mindestens 2% und für Reinwasserleitungen mindestens 1% betragen. Es sind glatte Rohre zu verwenden.

**§ 6** Minimaldurchmesser (SN 592000)

<sup>1</sup> Die Rohrweite einer Grundleitung richtet sich im allgemeinen nach dem massgebenden Abwasseranfall und dem verfügbaren Gefälle. Mögliche zukünftige bauliche Erweiterungen sind angemessen zu berücksichtigen.

---

<sup>2</sup> Folgende minimale Rohrweite darf nicht unterschritten werden:

- a) Grundstückanschlussleitung (bis 2 Bautiefen)
  - 1. für Einfamilienhaus: LW 118
  - 2. für Mehrfamilienhaus: LW 150
- b) Grundleitung (bis inklusive Putzöffnung)
  - 1. für Falleitung mit Klosett: LW 118
  - 2. für übrige Falleitungen: LW 100
  - 3. für übrige Anschluss-, Zweig- und Sammelleitungen: LW 100
- c) Bemessung der Sickerwasserleitung
  - 1. Die minimale Rohrweite für Sickerrohre, die periodisch gereinigt werden müssen, beträgt LW 125.

#### **§ 7 Kanalanschluss (SN 592000)**

<sup>1</sup> Anschlüsse an öffentliche Kanäle müssen fachgerecht (bohren) vorgenommen werden. Bei grösseren Kanälen muss die Anschlusshöhe im oberen Drittel liegen. Das Anschlussstück ist vollständig einzubetonieren; die Rohrinnenseite ist sauber zuzuputzen. Dabei dürfen weder Formstück noch Mörtel in das Profil des öffentlichen Kanals hineinragen.

#### **§ 8 Vereinigung von Abflussrohren (SN 592000)**

<sup>1</sup> Die Vereinigung zweier Abflussrohre soll in der Fliessrichtung unter dem spitzen Winkel von höchstens 45° erfolgen. Bei Richtungswechsel sind Bogenformstücke zu verwenden und scharfe Abbiegungen zu vermeiden. Rohre verschiedener Lichtweiten sind durch Kaliberwechsel miteinander zu verbinden. In der Fliessrichtung darf der Leitungsdurchmesser nie enger werden.

#### **§ 9 Mauerdurchbrüche (SN 592000)**

<sup>1</sup> Beim Durchgang durch Hausmauern und Fundamente sind die Rohre mit einer plastischen Masse oder mit Sandpolster zu umhüllen.

#### **§ 10 Spül- und Reinigungsvorrichtungen (SN 592000)**

<sup>1</sup> Beim Übergang von den Fall- zu den Grundleitungen sowie am Ende langer Leitungen sind luftdicht schliessbare Spül- und Reinigungsvorrichtungen einzubauen.

## 7.5-2

<sup>2</sup> Diese sind an leicht zugänglichen Stellen, nicht aber in Wohn- und Arbeitsräumen und in unmittelbarer Nähe von Maschinen und Heizkesseln anzuordnen. Die Lichtweite der Spülöffnungen ist in der Regel so gross zu halten wie das betreffende Fallrohr.

### § 11 Kontrollschächte (SN 592000)

<sup>1</sup> Bei der Vereinigung mehrerer Grundleitungen oder wo es aus betriebstechnischen Gründen nötig erscheint, sind besteigbare Kontrollschächte zu erstellen. Bei Schachttiefen von über 1,20 m sind nichtrostende Steigleitern anzubringen.

<sup>2</sup> Mindestinnendurchmesser der Kontrollschächte

Schachttiefe	1 Einlauf	2 Einläufe	3 Einläufe
Bis 0.6m	ø 0.6m	ø 0.8m	ø 0.8m
0.6m bis 1.5m	ø 0.8m	ø 0.8m	ø 1.0m, ø 0.9/1.1m
Über 1.5m	ø 1.0m, ø 0.9/1.1m	ø 1.0m, ø 0.9/1.1m	ø 1.0m, ø 0.9/1.1m

<sup>3</sup> Die Bodenleitungen sind in den Schächten als durchlaufende U-förmige Rinnen von der Tiefe des grösseren Kalibers auszubilden. Seitliche Einläufe sind an der Schachthöhe ebenfalls mit Durchlaufrinnen an die Hauptleitung anzuschliessen.

<sup>4</sup> Kontrollschächte sind mit runden Deckeln aus Gusseisen oder Beton von mindestens 60 cm Durchmesser zu versehen. Im Innern und in einem Abstand von weniger als 3 m von einem Gebäude dürfen nur Deckel mit Geruchverschlüssen verwendet werden. Bei Rückstaugefahr sind verschraubbare und abgedichtete Deckel erforderlich.

### § 12 Entlüftungen (SN 592000)

<sup>1</sup> Alle Entwässerungsanlagen sind ausreichend zu entlüften, weshalb Fallrohre möglichst senkrecht und mit unvermindertem Querschnitt bis 30 cm über Dach zu führen sind.

<sup>2</sup> Das Ausströmen von Kanalgasen in bewohnte Räume und Lichtschächte ist auf alle Fälle zu verhindern.

<sup>3</sup> Die Entlüftungsleitungen sind im Hausinnern zu führen und dürfen nicht in Kamine oder Luftschächte münden. In der Regel sind Regenfallrohre ebenfalls zur Entlüftung zu verwenden.

<sup>4</sup> Mit Ausnahme der Regenfallrohre sind alle Einlaufstellen in die Hauskanalisation mit Geruchverschlüssen zu versehen, die stets mit Wasser aufgefüllt sein müssen.

### § 13 Schlamm-sammler(SN 592000)

<sup>1</sup> Wasserabläufe aus Höfen, Vorplätzen, Garagen, Parkplätzen usw. sind am Sammler mit Schlamm-sack und Tauchbogen als Geruchverschluss mit 20 cm Eintauchtiefe anzuschliessen. Die lichte Weite der Sammler- und die Schlamm-sacktiefe richtet sich nach der Grösse der zu entwässernden Fläche gemäss nachfolgender Tabelle:

Hartbelag; $\alpha = 1.0$ ; Fläche in m <sup>2</sup>	Schlamm-sammler; $\varnothing$ in m	Nutztiefe ab UK; Aus-lauf in m	Einlaufrost; $\varnothing$ in m
–60	0.5	1.0	0.5
60–100	0.6	1.0	0.6
100–150	0.7	1.0	0.6
150–350	0.8	1.3	0.6
350–450	1.0	1.3	0.6

<sup>2</sup> Die Sammler dürfen nicht direkt in eine durchgehende Bodenleitung eingebaut werden; ihr Auslauf ist unter der Frostgrenze anzuordnen.

### § 14 Bodenabläufe (SN 592000)

<sup>1</sup> Innenräume (Keller, Waschküchen, Werkstätten usw.) und Lichtschächte sind mittels Sinkkasten mit Geruchverschluss von 100 mm Tiefe zu entwässern, der am Auslauf eine Spülöffnung von 80 bis 100 mm Lichtweite aufweisen muss.

### § 15 Öl- und Fettabscheider (SN 592000)

<sup>1</sup> Abwasser von Anlagen, aus denen mineralische Öle und Fette sowie feuer- und explosionsgefährliche Stoffe anfallen (Reparaturwerkstätten, Autowaschplätze, Betriebe der Metallindustrie, chemische Waschanstalten usw.) dürfen nur unter Vorschaltung von Mineralölabscheidern, die den kantonalen Vorschriften entsprechen, in die Kanalisation eingeleitet werden.

<sup>2</sup> Für Grossküchen von Hotels, Wirtschaften, Krankenhäusern usw. sowie für fleischverarbeitende Betriebe und solche der organischen Technologie kann im Einvernehmen mit der kantonalen Fachstelle der Einbau eines Fettabscheiders verlangt werden.

## 7.5-2

---

### § 16 Abscheiderentleerung (SN 592000)

<sup>1</sup> Schlamm-sammler, Fett- und Mineralölabscheider sind periodisch oder nach Bedarf zu entleeren, zu reinigen und nach jeder teilweisen oder vollständigen Entleerung mit Frischwasser aufzufüllen. Das Abscheidegut ist nach Anordnung des Stadtbauamtes auf unschädliche Weise zu beseitigen und darf unter keinen Umständen in die Kanalisation oder in ober- und unterirdische Gewässer verbracht werden.

### § 17 Dichtigkeitsanforderungen (Ordner Siedlungsentwässerung des kant. Departements Bau, Verkehr und Umwelt) \*

<sup>1</sup> Gesetzliche Grundlage: Zonenkarten zu den eidgenössischen Tankvorschriften.

Zone(n)	Prüfdruck	Zulässiger Verlust
S	0,05 N/mm <sup>2</sup> (5m WS)	0,05 l/m <sup>2</sup> /h)
A	0,05 N/mm <sup>2</sup> (5m WS)	0,05 l/m <sup>2</sup> /h) benetzte Fläche
B+C	0,05 N/mm <sup>2</sup> (5m WS)	0,20 l/m <sup>2</sup> /h)

<sup>2</sup> Die Dichtigkeitsanforderungen gelten sowohl für öffentliche Kanalisationen als auch für Hausanschlüsse.

---

**Änderungstabelle - Nach Beschluss**

<b>Beschluss</b>	<b>Inkrafttreten</b>	<b>Element</b>	<b>Änderung</b>	<b>CRS Fundstelle</b>
20.03.1995	01.01.1996	Erlass	Erstfassung	2015-010
27.05.2019	01.07.2019	Ingress	geändert	2019-002
27.05.2019	01.07.2019	§ 1	Titel geändert	2019-002
18.01.2021	01.01.2021	§ 0 Abs. 1	geändert	2021-002
18.01.2021	01.01.2021	§ 0 Abs. 1, a)	geändert	2021-002
18.01.2021	01.01.2021	§ 17	Titel geändert	2021-002

## 7.5-2

---

### Änderungstabelle - Nach Artikel

<b>Element</b>	<b>Beschluss</b>	<b>Inkrafttreten</b>	<b>Änderung</b>	<b>GRS Fundstelle</b>
Erlass	20.03.1995	01.01.1996	Erstfassung	2015-010
Ingress	27.05.2019	01.07.2019	geändert	2019-002
§ 0 Abs. 1	18.01.2021	01.01.2021	geändert	2021-002
§ 0 Abs. 1, a)	18.01.2021	01.01.2021	geändert	2021-002
§ 1	27.05.2019	01.07.2019	Titel geändert	2019-002
§ 17	18.01.2021	01.01.2021	Titel geändert	2021-002