

ZTB

Zusätzliche Technische Bedingungen

für den Anschluss an die öffentliche Entwässerungseinrichtung, den Grundstücksanschluss und die Grundstücksentwässerungsanlage

Stand der ZTB: 09.09.2019

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEINES	3
1.1 Geltungsbereich	3
1.2 Zielsetzung der ZTB	3
1.3 Begriffsdefinitionen (allgemeine Grafiken)	3
1.3.1 Schmutzwasser (Freispiegelkanalisation)	3
1.3.2 Niederschlagswasser	4
2. TECHNISCHE VORGABEN FÜR GRUNDSTÜCKSENTWÄSSERUNGS-ANLAGEN (GEA) UND GRUNDSTÜCKSANSCHLUSS	4
2.1 Grundlagen der Entwässerungsplanung und Bauausführung	4
2.2 Hausanschlusskontrollschacht und Grundstücksanschluss	6
2.3 Grundstücksentwässerungsanlage (GEA)	6
2.3.1 Lichtschachtentwässerung	6
2.3.2 Garagen	6
2.3.3 Schwimmbecken	6
2.3.4 (Private) Revisionschächte	7
2.3.5 Grundleitungen/ Sammelleitungen	7
2.3.6 Regenfallrohre	7
2.4 Inbetriebnahme der GEA; Abnahme, Nachweise und Dokumentation	8
2.4.1 Baubeginn	8
2.4.2 Abnahme, Nachweise und Dokumentationen	8
2.4.3 Inbetriebnahmen	9
3. RECHTLICHE VORGABEN ZU GRUNDSTÜCKSANSCHLÜSSEN	10

ANLAGEN

Anlage 1	Hinweise zur Erstellung von Entwässerungsplänen inkl. Musterentwässerungspläne
Anlage 2	Entwässerungsantrag
Anlage 3	Muster zur Durchführung von Sickertests
Anlage 4	Baubeginnanzeige und Antrag auf Anschluss
Anlage 5	Baufertigstellungsanzeige und Abnahmeprotokoll

1. ALLGEMEINES

1.1 Geltungsbereich

Entsprechend der satzungsrechtlichen Ermächtigungen in der Entwässerungssatzung setzt die Gemeinde Petershausen für den Anschluss an die öffentliche Entwässerungseinrichtung sowie für den Grundstücksanschluss und die Grundstücksentwässerungsanlage „Zusätzliche Technische Bedingungen (ZTB)“ fest.

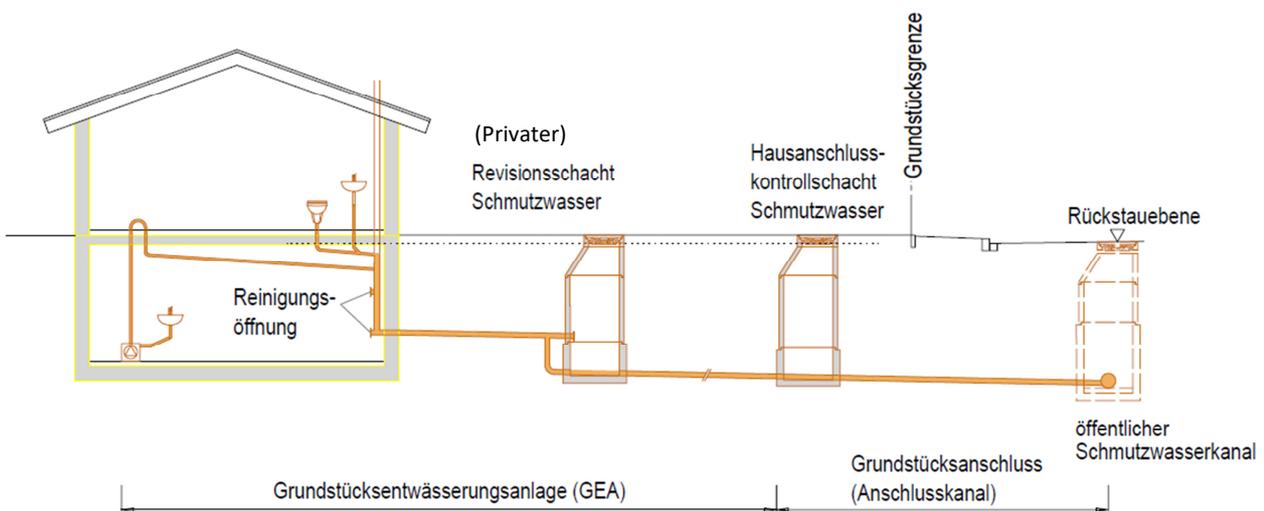
1.2 Zielsetzung der ZTB

Die ZTB soll Auszüge aus den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.) und der Entwässerungssatzung hervorheben, welche für die ordnungsgemäße Planung, Bauausführung und den Betrieb der öffentlichen Entwässerungsanlagen sowie der Grundstücksentwässerungsanlagen (GEA) besonders wichtig sind.

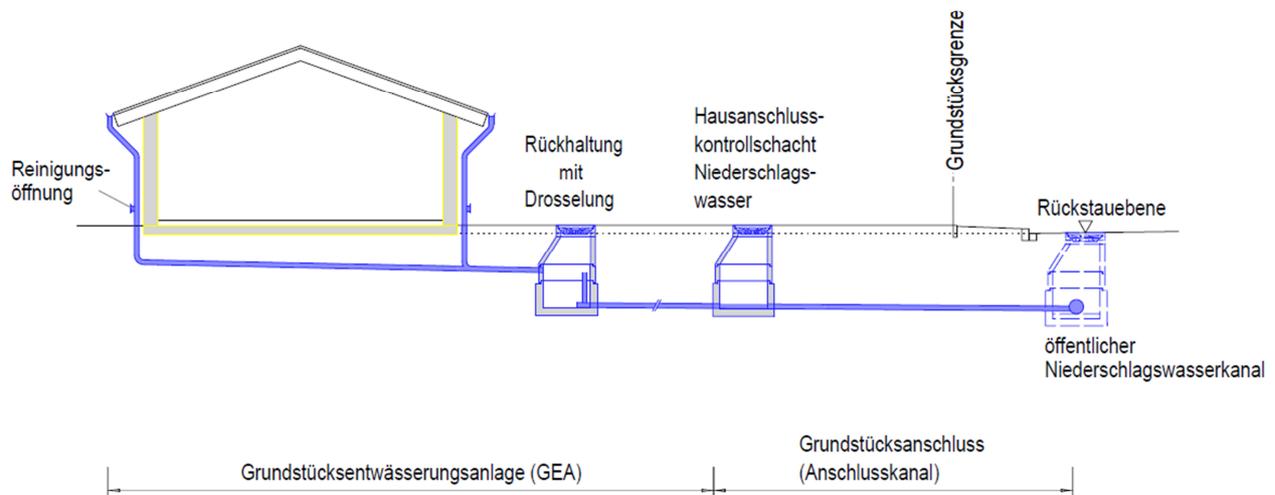
Die ZTB dienen dem Schutz der Grundstückseigentümer vor Schäden an den privaten Grundstücken, deren GEA sowie vor hydraulischer Überlastung der öffentlichen Entwässerungseinrichtung.

1.3 Begriffsdefinitionen (allgemeine Grafiken)

1.3.1 Schmutzwasser (Freispiegelkanalisation)



1.3.2 Niederschlagswasser



2. TECHNISCHE VORGABEN FÜR GRUNDSTÜCKSENTWÄSSE- RUNGS-ANLAGEN (GEA) UND GRUNDSTÜCKANSCHLUSS

2.1 Grundlagen der Entwässerungsplanung und Bauausführung

Nur bei einer sorgfältig vorangegangenen Entwässerungsplanung kann sichergestellt werden, dass eine fachgerechte Ableitung des Schmutz- und Niederschlagswassers gewährleistet ist. Das heißt vor **jedlichem Baubeginn** von Gebäuden etc., die eine Grundstücksentwässerungsanlage erhalten oder an eine Bestehende angeschlossen werden sollen, sind folgende Unterlagen in **dreifacher** Ausfertigung bei der Gemeinde Petershausen einzureichen:

1. *Entwässerungsplan (siehe Anlage 1)*, die abflusswirksamen Flächen müssen im Entwässerungsplan eingezeichnet sein.
2. *Entwässerungsantrag (siehe Anlage 2)*
3. *Sickertest bzw. Bodengutachten (siehe Anlage 3)* sowie *Dimensionierung der Sickeranlage*.

Mittels einer fachkundigen Person ist zwingend an der Stelle ein Sickertest durchzuführen, wo die Sickeranlage eingebaut werden soll (zusätzlich mit Datum und Uhrzeit versehener Fotonachweis). Die Berechnung zur Dimensionierung der Sickeranlage ist beizulegen. Der Nachweis zur Sickerfähigkeit kann auch mittels Bodengutachten nachgewiesen werden.

Ist keine Versickerung auf dem Grundstück möglich, so ist bei der Gemeinde Petershausen ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz zu beantragen (mittels Entwässerungsantrag). Ebenso ist die Berechnung zur Bestimmung des Rückhaltevolumens und der Drosseleinrichtung vorzulegen.

4. *Überflutungsnachweis*, soweit eine abflusswirksame Fläche größer als 800 m² eingeleitet wird.

Zur Bestimmung des Rückhaltevolumens und der Drosseleinrichtung ist folgendes zu beachten:

Die Wiederkehrzeit von Bemessungsregen wird mit Verweis auf die jeweils gültige KOSTRA-DWD[1] mit **zehn Jahren** vorgegeben.

Ein Benutzungsrecht zur Einleitung von Niederschlagswasser in die öffentliche Entwässerungseinrichtung (Niederschlagswasserkanal oder Mischwasserkanal) besteht nicht, soweit eine Versickerung von Niederschlagswasser ordnungsgemäß möglich ist.

Soweit die Versickerung von Niederschlagswasser aus technischen Gründen nicht möglich ist, kann Niederschlagswasser in die öffentliche Entwässerungseinrichtung eingeleitet werden. Grundsätzlich ist hierbei eine Rückhaltungseinrichtung mit integrierter Drossel in die Regenentwässerung einzubauen. Die Rückhalteeinrichtung und die Drossel sind unmittelbar vor dem Hausanschlusskontrollschacht einzuplanen. In Abstimmung mit der Gemeinde kann die Drossel auch in den Hausanschlusskontrollschacht eingebaut werden. Die zulässige Abflussmenge beträgt bis 200 m² abflussrelevanter Fläche 1 l/s. Je weitere 100 m² abflussrelevanter Fläche wird die Drosselwassermenge um 0,5 l/s erhöht.

Die Drosselwassermenge ergibt sich entsprechend der vorbeschriebenen Staffelung. Das erforderliche Rückhaltevolumen ist gemäß den einschlägigen DWA-Regelwerken zu bemessen und nachzuweisen.

Soweit sich das Grundstück im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans befindet, welcher andere Drosselwassermengen und Rückhaltevolumen regelt, so sind die Vorgaben des jeweiligen Bebauungsplans maßgebend

Klarstellung:

- *Niederschlagswasser muss immer so abgeleitet werden, dass es auch bei starkem Regen oder bei gefrorenem Boden nicht auf Nachbargrundstücke und öffentliche Flächen abfließen kann.*
- *Die Zustimmung zum Entwässerungsplan durch die Gemeinde nach § 10 Abs. 2 EWS und die Bestätigung des fachlich geeigneten Unternehmers, welcher die Abnahme der Grundstücksentwässerungsanlage durchführt, befreien den Grundstückseigentümer, die ausführenden oder prüfenden Unternehmen sowie den Planfertiger nicht von der Verantwortung für die vorschriftsmäßige und fehlerfreie Planung und Ausführung der Anlage (§ 11 Abs. 5 EWS).*

[1] Koordinierte Starkniederschlagsregionalisierung des Deutschen Wetterdienstes

2.2 Hausanschlusskontrollschacht und Grundstücksanschluss

Damit eine fachgerechte Überprüfung des häuslichen Abwassers sowie die Instandhaltung und Instandsetzung des Anschlusskanals durch die Gemeinde Petershausen gewährleistet ist, ist am Ende des Grundstücksanschlusses ein Hausanschlusskontrollschacht erforderlich. Die Hausanschlusskontrollschächte werden von der Gemeinde Petershausen für die erforderliche Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser bzw. Mischwasser hergestellt.

Soweit im Zuge eines Neuanschlusses ein Hausabschlusskontrollschacht benötigt wird, so ist dieser mindestens zwei Monate vor dem gewünschten Anschlussstermin bei der Gemeinde Petershausen zu beantragen. Das Antragsformular (**siehe Anlage 4**) ist zu berücksichtigen. Während der Frostperiode (Nov.-März) werden in der Regel keine Grundstücksanschlussleitungen verlegt.

Grundsätzlich werden neue Hausanschlusskontrollschächte nur mit Durchlaufgerinne DN 150 eingebaut. Sonderschächte sind frühzeitig gesondert zu beantragen.

Die Dichtheit bestehender Hausanschlusskontrollschächte ist durch den Anschlussnehmer zu überprüfen. Die Dichtheitsprüfung ist der Gemeinde im Zuge der Abnahme nachzuweisen.

2.3 Grundstücksentwässerungsanlage (GEA)

2.3.1 Lichtschachtentwässerung

Kellerlichtschächte sind, wenn möglich zu versickern. Gemäß DIN 1986-100 ist bei einem Anschluss an der GEA die Rückstauenebene zu beachten!

2.3.2 Garagen

Überdachte Boden- und Rinnenabläufe in Garagen sind an die Schmutzwasserentwässerung anzuschließen. Waschplätze sind auf privatem Grund nicht zugelassen.

2.3.3 Schwimmbecken

Das abfließende Wasser von Schwimmbecken gilt als häusliches Abwasser und muss entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik in einen Schmutzwasserkanal abgeleitet werden. Durch die entsprechende bauliche/ leitungstechnische Ausführung der Badeanlage ist auch eine versehentliche Ableitung von Spül- und Reinigungswasser außerhalb des Schmutzwassernetzes von vornherein zu verhindern.

Somit sind alle Spül-, Reinigungs-, Filterrückspülwässer und Beckenreinigungen als Schmutzwasserabläufe zu betrachten und an die öffentliche Entwässerungsanlage anzuschließen.

Die Einleitungsmenge darf nur dosiert erfolgen und ist auf max. 3 l/s zu begrenzen. Schwallableitungen sind nicht zulässig. Während stärkerer Regenfälle darf aufgrund der hydraulischen Belastung nicht eingeleitet werden.

Bei der Zugabe anderer Chemikalien als zur pH-Regulierung, ist die Notwendigkeit einer zusätzlichen Vorbehandlung vor der Ableitung zu prüfen.

2.3.4 (Private) Revisionsschächte

Revisionsschächte sind im Trennsystem für die Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser separat herzustellen oder müssen im Bestand vorhanden sein. Die Gemeinde Petershausen kann Ausnahmen zulassen, soweit örtliche oder technische Verhältnisse keine andere Lösung zulassen.

Die Dichtheit bestehender Revisionsschächte ist nach den anerkannten Regeln der Technik, sowie nach den Vorgaben der Entwässerungssatzung sicherzustellen.

Bei fehlenden oder defekten Steigeisen sind diese zu erneuern oder durch Steigbügel in Edelstahl mit Kunststoffummantelung zu ersetzen. Der Einbau der Steigeisen/-bügel hat so zu erfolgen, dass die Einstieg- und Begehbarkeit nach UVV gewährleistet ist.

2.3.5 Grundleitungen/ Sammelleitungen

Auf Grund ihrer eingeschränkten Zugänglichkeit für erforderliche Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten sind Grund-/ Sammelleitungen für Schmutz- und Niederschlagswasser unterhalb von Kellerböden (Bodenplatten), Garagen etc. möglichst zu vermeiden. Stattdessen sind Sammelleitungen an Kellerwänden oder abgehängte Leitungen an Gebäudedecken herzustellen. Ist dies bautechnisch nicht möglich, dann sind Grundleitungen unter der Bodenplatte auf dem kürzesten Weg herauszuführen.

Außengrundleitungen sind grundsätzlich in einer frostsicheren Tiefe zu verbauen. In Ausnahmefällen, bei denen die frostsichere Tiefe aus bautechnischen Gründen nicht eingehalten werden kann, ist die Frostsicherheit durch Wärmedämmung, Rohrbegleitheizung etc. zu gewährleisten.

Der Einbau von erdverlegten Grundleitungen hat aufgrund der erforderlichen Instandhaltungs- und ggf. Instandsetzungsarbeiten, wenn möglich in DN 150 zu erfolgen. Dies gilt gleichermaßen für Schmutz- und Niederschlagswasser.

Grund-/ Sammelleitungen sind stets im Freigefälle zu entwässern.

Für Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung des Rohres sind Kies oder ein Kies-Sandmaterial zu verwenden.

2.3.6 Regenfallrohre

Regenfallrohre sind aufgrund der Zugänglichkeit für Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten, wenn möglich, mit Revisionsöffnungen zu versehen.

2.4 Inbetriebnahme der GEA; Abnahme, Nachweise und Dokumentation

2.4.1 Baubeginn

Die Grundstücksentwässerungsanlage und die Abwasserbehandlungsanlage sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen (§ 9 Abs. 2 EWS). Die Grundstücksentwässerungsanlage sowie Arbeiten daran dürfen nur durch fachlich geeignete Unternehmer ausgeführt werden. Die Gemeinde kann den Nachweis der fachlichen Eignung verlangen (§ 9 Abs. 6 EWS). Der Baubeginn ist der Gemeinde mittels Baubeginnanzeige (**siehe Anlage 4**) mitzuteilen.

2.4.2 Abnahme, Nachweise und Dokumentationen

Der Grundstückseigentümer hat die Grundstücksentwässerungsanlage vor Verdeckung der Leitungen auf satzungsmäßige Errichtung und vor ihrer Inbetriebnahme auf Mängelfreiheit, gemäß § 11 Abs. 3 EWS, zu prüfen.

Da die Gemeinde die Prüfungen nicht selbst vornimmt, hat der Grundstückseigentümer die Pflicht, die Abnahme von einem, nicht an der Bauausführung beteiligten, fachlich geeigneten Unternehmer durchführen zu lassen. Die Bestätigung der Mängelfreiheit und der satzungsgemäßen Errichtung ist der Gemeinde nach Fertigstellung und vor Inbetriebnahme der Grundstücksentwässerungsanlage unaufgefordert vorzulegen (§ 11 Abs. 4 EWS). Die von der Gemeinde vorgefertigten Abnahmeprotokolle (**siehe Anlage 5**) sind zwingend zu verwenden.

Im Zuge der Abnahme sind folgende Nachweise und Dokumentationen der Gemeinde Petershausen vorzulegen und durch einen unbeteiligten, fachlich geeigneten Unternehmer zu bestätigen:

- Die Ausführung der errichteten Grundstücksentwässerungsanlagen entspricht, der zugestimmten Entwässerungsplanung (EWP).
- Die Dichtigkeit der GEA wird mittels Protokoll zur Dichtheitsprüfung nachgewiesen.
→ Das Protokoll muss in Kopie beigefügt werden.
- Der Leitungsverlauf wurde vor der Verdeckung satzungsgemäß errichtet.
→ Fotodokumentation ist beizulegen.
- Die Grundstücksentwässerungsanlagen wurden mangelfrei errichtet.

Bei Einleitung von Niederschlagswasser in die öffentliche Entwässerungsanlage ist im Zuge der Abnahme zusätzlich zu bestätigen, dass:

- der Drosselabfluss und das Speichervolumen gemäß EWP ausgeführt und errichtet wurde.

Bei Versickerung von Niederschlagswasser ist im Zuge der Abnahme zu bestätigen, dass:

- die Funktionstüchtigkeit der Sickeranlage nachgewiesen wird.

Anmerkung zur Dichtheitsprüfung:

- Bei der Wasserdruckprüfung ist am tiefst gelegenen Punkt der Haltung ein Prüfdruck von 500 hPa (mbar) im Rohrscheitel anzulegen und zu halten.
- Dichtheitsprüfungen für Rohrleitungen **im Bestand** sind mit Wasser (500 hPa) oder mit Luft (Prüfverfahren 100 hPa) durchzuführen. Schächte sind bis Oberkante Konus ausschließlich mit Wasser zu prüfen.
- Dichtheitsprüfungen sind am verfüllten Rohrgraben durchzuführen.

Die zur Dichtheitsprüfung genutzten Geräte haben den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Der die Dichtheitsprüfung Durchführende hat auf Verlangen der Gemeinde die Sachkunde und Kalibrierung der Prüftechnik nachzuweisen. Die Prüfprotokolle sind dauerhaft auf DIN A4 auszudrucken und vom Prüfer zu unterschreiben.

Im Prüfprotokoll müssen mindestens folgende Daten enthalten sein:

Allgemeine Angaben

- Auftraggeber
- Auftragnehmer
- Name des sachkundigen Dichtheitsprüfers
- Ort, Straße, Hausnummer, ggf. Flurstücknummer
- Datum der Prüfung
- Laufende Nummer der Prüfprotokolle bei mehreren durchgeführten Dichtheitsprüfungen

Angaben entsprechend zum Prüfobjekt

- Haltungsnummer
- Schachtbezeichnung (Bsp. von Schacht 1 zu Schacht 2)
- Durchmesser
- Breite, Höhe
- Haltungslänge
- Ursprung der Längenangabe
- Werkstoff
- Kanalart (Schmutz- oder Niederschlagswasser)
- Baujahr
- Grundwasserstand in Meter sofern bekannt

Die Dichtheit aller Kanäle und Revisionsschächte muss aus den Protokollen eindeutig hervorgehen.

2.4.3 Inbetriebnahmen

Die Inbetriebnahme der GEA ist der Gemeinde mittels anliegender Fertigstellungsanzeige (**siehe Anlage 5**) mitzuteilen.

3. RECHTLICHE VORGABEN ZU GRUNDSTÜCKSANSCHLÜSSEN

Soweit Leitungsrechte nicht dinglich gesichert sind, sind mit dem Entwässerungsplan Grunddienstbarkeiten für Leitungen vorzulegen, wenn sie über das Baugrundstück hinaus über weitere Flurstücke verlaufen. Es wird auf die Regelung von §1020 BGB hingewiesen, die vom Bauherrn bzw. Planer einen schonenden Umgang mit der Nutzung fremder Grundstücke fordert.