

## Hinweise zum Antrag zur Erstellung / Änderung eines Anschlusses an die öffentliche Abwasseranlage.

**Die hier aufgeführten Unterlagen sind für die Bearbeitung des Antrages unerlässlich!**

Als Anlage sind folgende Planunterlagen in **1facher** Ausfertigung beizufügen:

1. **Lageplan** (Maßstab 1 : 500 oder 1 : 250) auf der Grundlage der amtlichen Flurkarte mit Darstellung

- der Grundstücksgrenzen
- der vorhandenen Bebauung
- der Höhenlage des Grundstückes bezogen auf NHN
- der Lage der Entwässerungsleitungen bis zur Grundstücksgrenze (vorhanden und geplant)

2. **Grundrissplan** (Maßstab 1 : 100) mit Darstellung gemäß DIN 1986

- der vor dem Grundstück vorhandenen oder geplanten öffentlichen Abwasseranlage einschließlich Bezugsschacht, Abzweigmaß der Einleitungsstelle mit Durchmesser-, Gefälle- und Höhenangaben
- der **vorhandenen, geplanten** und anzubindenden Anschlusskanäle einschl. Durchmesserangaben
- der auf dem Grundstück vorhandenen und geplanten Grundleitungen, Hebeanlagen, Rückstausicherungen, Abläufe, Abscheideanlagen, Abwasservorbehandlungsanlagen, Schächte, abflusslose Gruben, Kleinkläranlagen, Sickeranlagen, Regenrückhaltebecken, Speicherräume, Absperreinrichtungen, Grundwasser- und Wasserentnahmestellen o.ä.
- aller unterhalb der Rückstauenebene liegenden Entwässerungseinrichtungen und Leitungen bis zum öffentlichen Kanal bezogen auf NN
- der einzuleitenden Abwassermenge (Schmutz- und Niederschlagswasser, Regenabfluss nach DIN) am jeweiligen Anschlusskanal
- der bebauten und befestigten Flächen, die nicht an die öffentliche Abwasseranlage angeschlossen sind (Markierung der Flächen mit Größenangabe)

**(siehe hierzu Muster Strangschema Grundriss)**

3. **Schnittzeichnung** (Maßstab 1 : 100) mit Darstellung

- des Höhenverlaufs der unterhalb der Rückstauenebene liegenden Entwässerungseinrichtungen bis zum Straßenkanal bezogen auf NHN
- Angabe der endgültig geplanten Straßenhöhen an den Anschlussstellen, der Geländehöhe des Grundstücks sowie der Keller- und Erdgeschosse

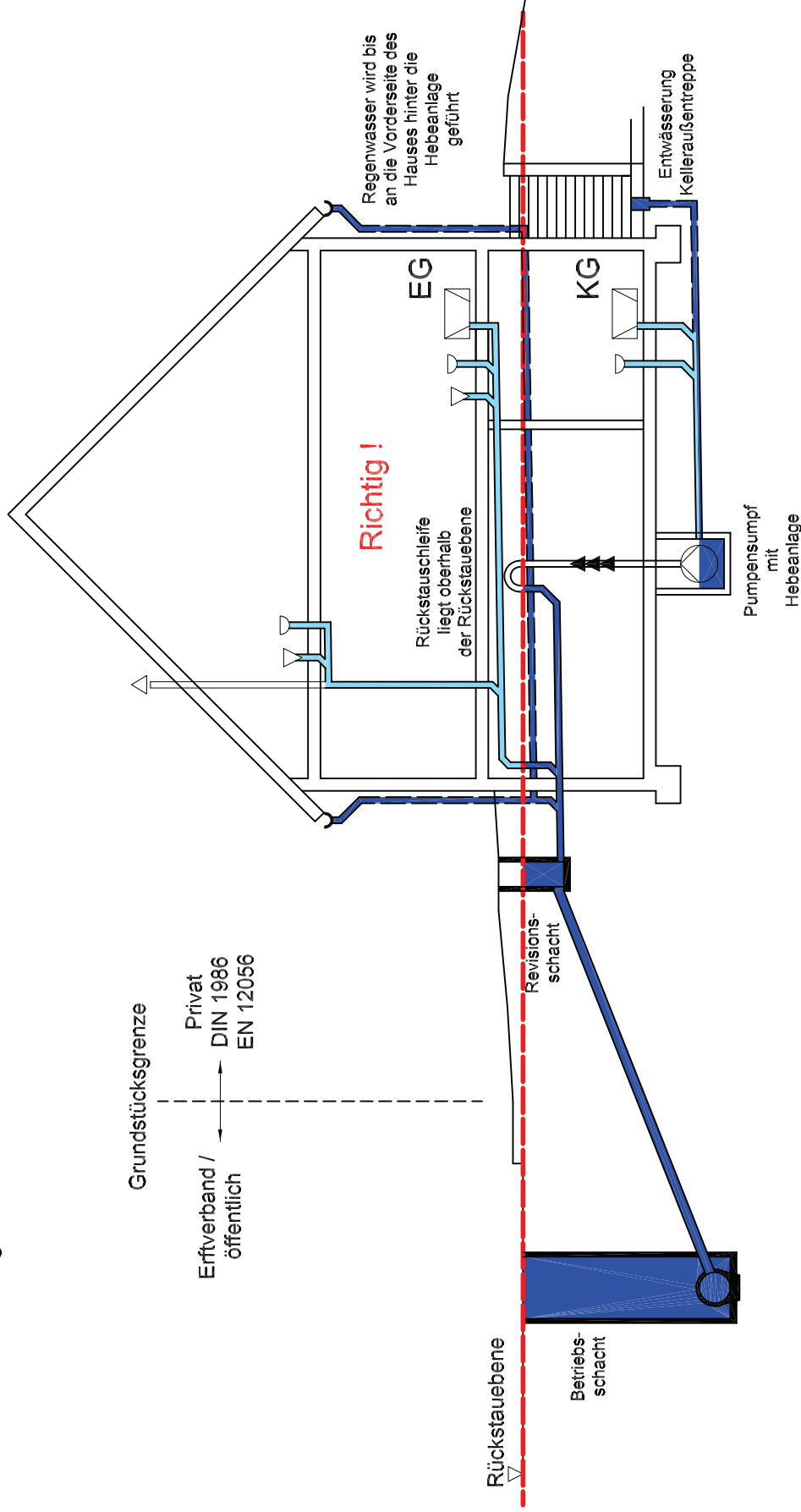
**(siehe hierzu Muster Strangschema Schnitt)**

4. **Weitere Unterlagen** bei gewerblich/industriell genutzten Grundstücken:

- Erläuterung der Produktionsart
- Erläuterungen zu Abwasservorbehandlungsanlagen
- Art und Zusammensetzung des Abwassers

# Beispiel einer Gebäudeentwässerung mit Rückstausicherung

Grundstücksgrenze  
 Erftverband / öffentlich      Privat  
 DIN 1986  
 EN 12056

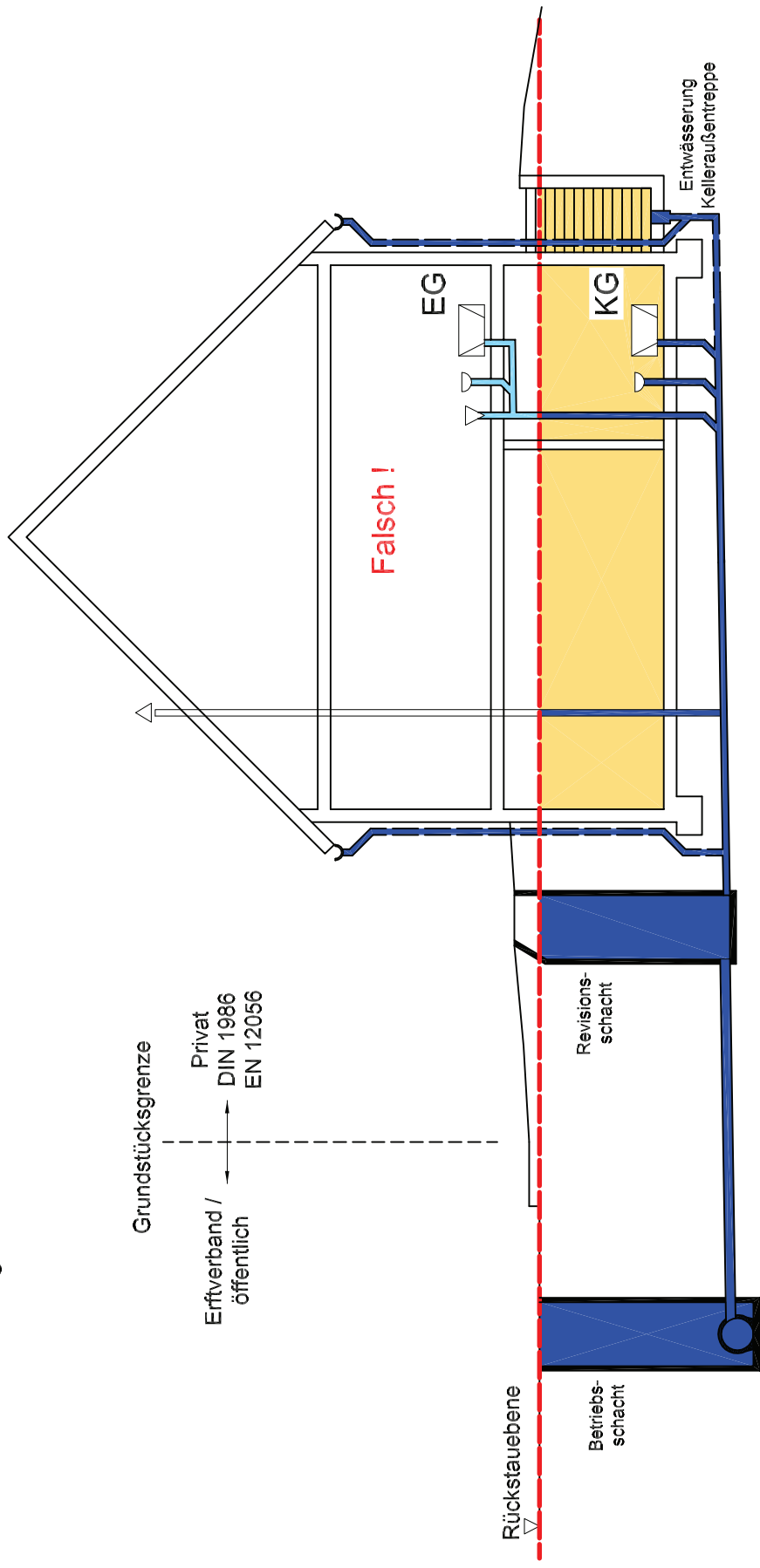


**Richtig!**

Legende:

- Abwasser
- Regenwasser / Mischwasser

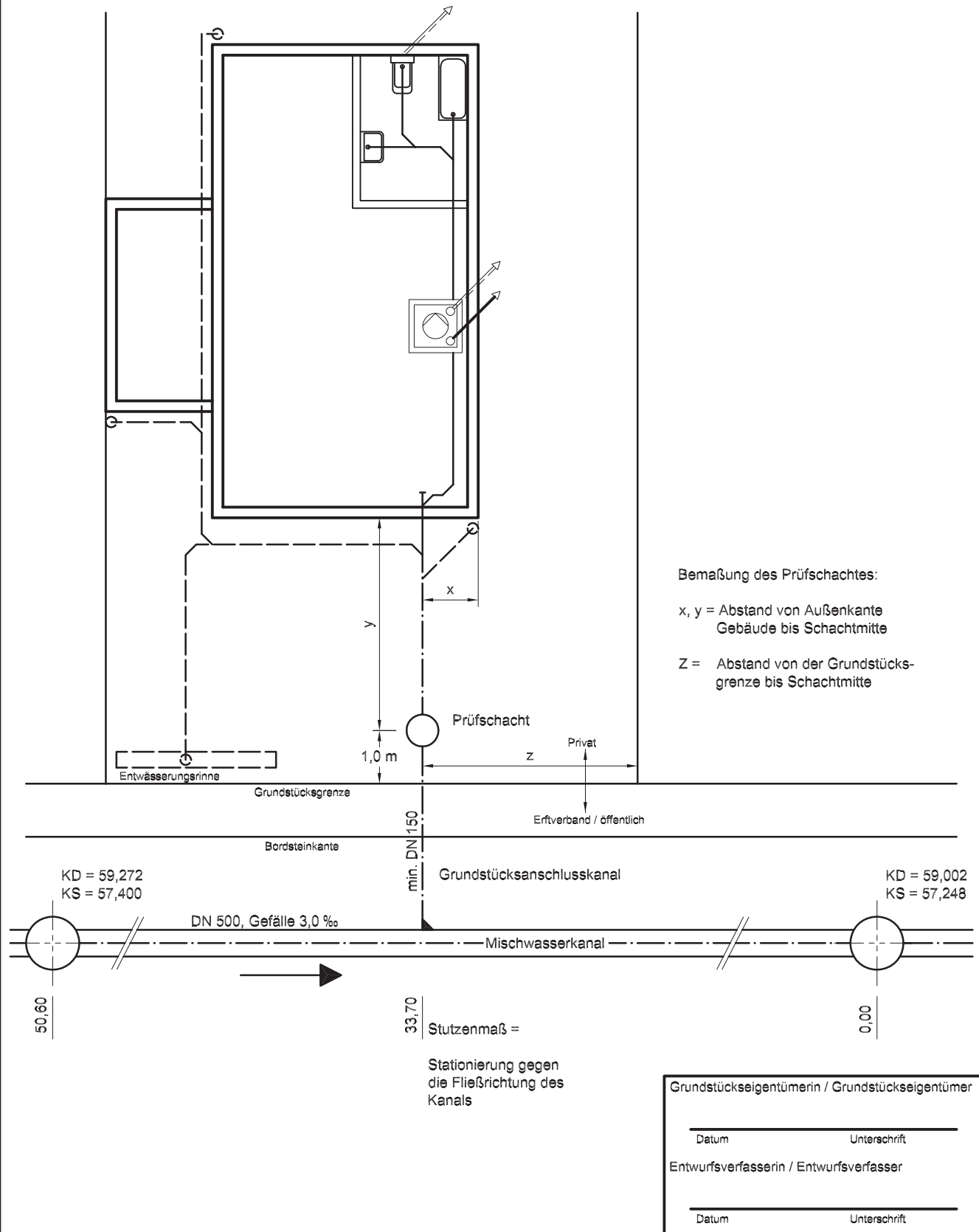
# Beispiel einer Gebäudeentwässerung ohne Rückstausicherung



Legende:

- Abwasser
- Regenwasser / Mischwasser
- ohne Rückstausicherung gefährdeter Bereich

# Muster Strangschema Grundriss Beispiel einer Entwässerungsanlage



i:\a2\_projekte\kanal\_pw\499z\plane\0499ZE04L01-.dwg

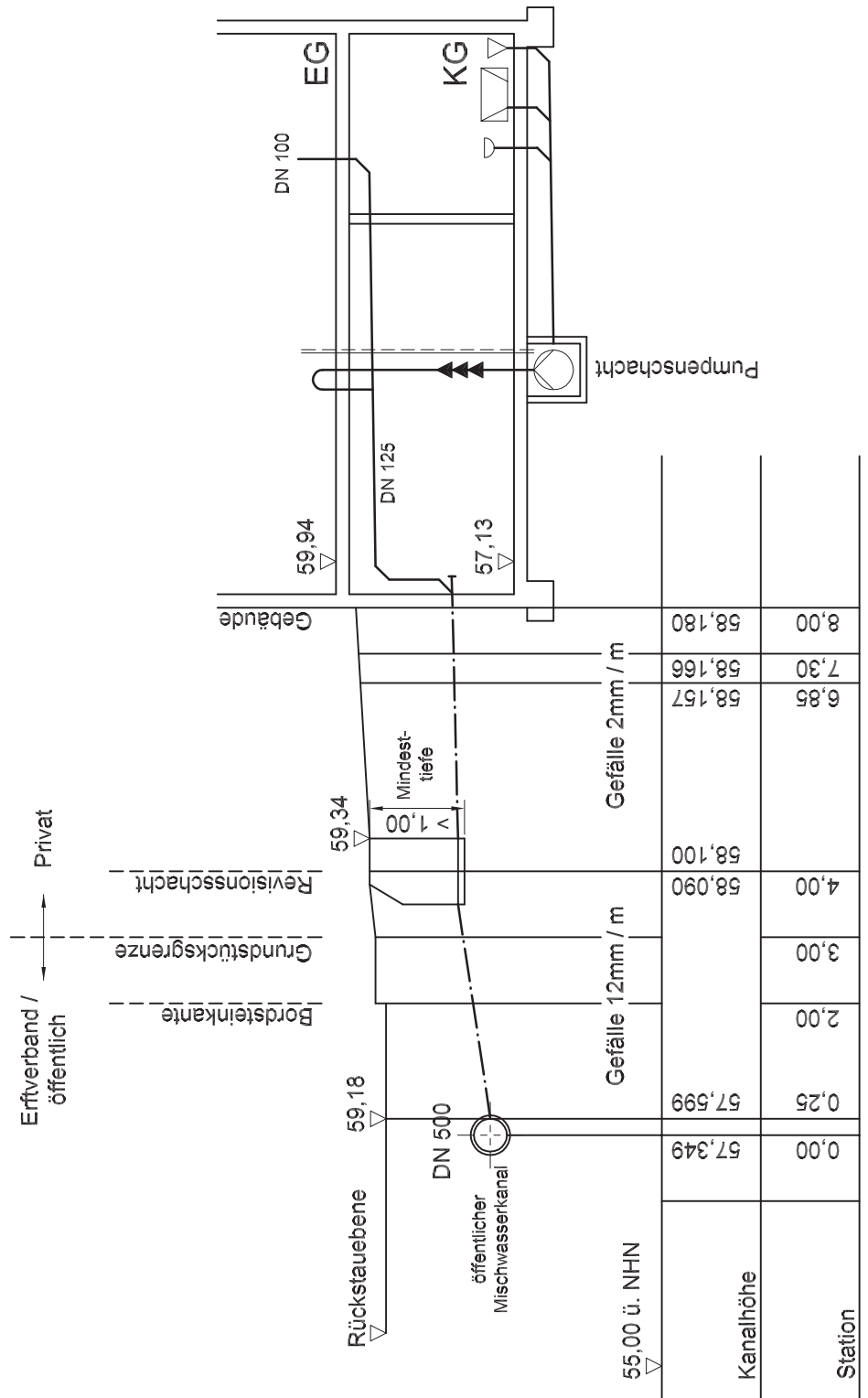
Hinweis: Die Entwässerungsanlage ist gemäß DIN 1986-100 in Verbindung mit DIN EN 12056 zu erstellen.  
 Bei Trennsystem sind Schmutzwasser- und Regenwasserleitung parallel im Abstand von ca. 70 cm vorzusehen.

# Muster Strangschema Schnitt Beispiel einer Entwässerungsanlage

i:\a2\_projekte\kanal\_pw\499z\plane\0499ZE04L01-.dwg

**Hinweis:**

- Mindestdurchmesser der Anschlussleitung DN 150
- Mindestdurchmesser des Prüfschachtes: DN 400
- Gefälle der Anschlussleitungen:  
 bis DN 200 Gefälle mind. 1 : 100, max. 1 : 1  
 bis DN 300 Gefälle mind. 1 : 100, max. 1 : 20
- ab Profil DN 250 - Anschluss an einem nicht öffentlichen Profil (DN < 1,00m) ist ein Einbau eines öffentlichen Schachtes bzw. ein Anschluss an einen vorh. öffentlichen Schacht erforderlich



## Bereich Abwasseranlagen

# „Rückstau in Kanalisationsanlagen“

Die Dimensionierung von Kanalisationsanlagen erfolgt nach technischen und ökonomischen Grundsätzen. Hierfür ist eine jahrzehntelange Beobachtung der Regenereignisse hinsichtlich ihrer Intensität und Dauer erforderlich. Nach statistischer Auswertung dieser Daten erhält man eine 15-minütige Regenspende, die einmal jährlich zu erwarten ist. Mit Kenntnis dieser Regenspende und der zu entwässernden Fläche ermittelt man die Wassermenge, die von der Kanalisationsanlage rückstaufrei abzuführen ist.

Somit ist verständlich, daß bei stärkeren Regenereignissen als für die Rohrdimensionierung des Kanals zugrunde gelegt wurde mit Rückstau in der Kanalisation zu rechnen ist.

Da also der Rückstau in Kanalisationsnetzen einen nicht vermeidbaren Betriebszustand darstellt, müssen Entwässerungseinrichtungen, die unterhalb der maximal eintretenden Rückstauhöhe (Rückstauenebene) liegen, gegen Eintritt von rückfließendem Wasser aus der Kanalisation geschützt werden. Als Rückstauenebene ist die Oberkante Straßenkrone im Bereich des Hausanschlusses festgelegt.

Daraus folgt, daß sich Entwässerungseinrichtungen im Keller in der Regel unterhalb der Rückstauenebene befinden und somit geschützt werden müssen. Es kann aber z.B. auch ein tiefliegender Regeneinlauf im Garagen, Garten- oder Kellertreppbereich betroffen sein.

**Der Schutz vor Rückstau ist ausschließlich Angelegenheit des Anschlussnehmers.  
Die Schutzeinrichtungen sind regelmäßig zu warten und entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik nachzurüsten.**

Wie sieht nun ein wirkungsvoller Schutz gegen Rückstau aus?

Zur Beantwortung dieser Frage muß die entwässerungstechnische Situation des Grundstückes genau bekannt sein.

Fällt unterhalb der Rückstauenebene fäkalhaltiges Abwasser an, so ist nach DIN 1986 der Einbau einer **vollautomatisch arbeitenden Hebeanlage** vorgeschrieben. Hierbei werden die Abwasserinhaltsstoffe durch eine Pumpe mit Schneideinrichtung zerkleinert, über eine Druckschleife auf ein Niveau höher der Straßenkrone gepumpt und dann dem Kanal zugeführt.

Fällt dagegen nur fäkalfreies Abwasser an, so kann ein Pumpensumpf mit Schmutzwasserpumpe installiert werden.

In wenigen Einzelfällen kann ein Rückstauverschluss eingesetzt werden. Dieser muss DIN EN 13564-1 entsprechen.

In jedem Falle ist darauf zu achten, daß das Abwasser aus dem nicht gegen Rückstau geschützten Bereichen (Obergeschoß, Dachflächen, etc.) in Strömungsrichtung gesehen immer hinter dem Rückstau-Schutzsystem angeschlossen ist, da sich ansonsten im Rückstaufall (z.B. der Rückstauverschluss ist geschlossen) das grundstückseigene Abwasser hinter dem Rückstauverschluss aufstaut und dann im Keller austritt.

Für weitere Fragen stehen Ihnen die Mitarbeiter der Abteilung Abwasseranlagen Planung/Bau: Herr Alt (-1140), Frau Bsirske (-1326), Herr Roth (-1145) und Herr Wolf (-1132), zur Verfügung. Für Belange des Kanalbetriebes wenden Sie sich bitte an den Servicebereich Kanal, Herrn Baxpehler (-1157) oder Herrn Geuenich (-1306).

