

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

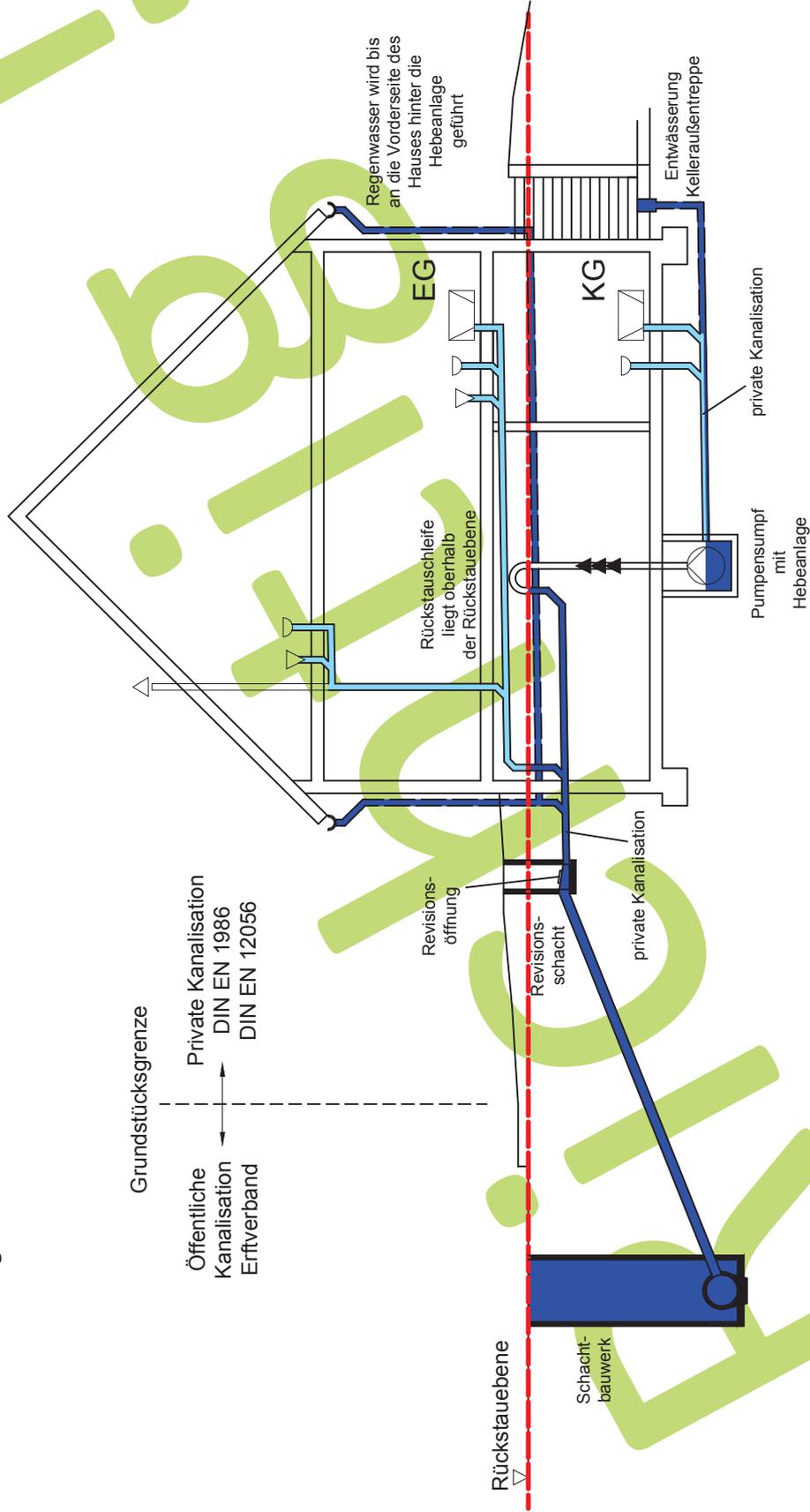
- des Höhenverlaufs der unterhalb der Rückstauenebene liegenden Entwässerungseinrichtungen bis zum Straßenkanal bezogen auf NHN
- Angabe der endgültig geplanten Straßenhöhen an den Anschlussstellen, der Geländehöhe des Grundstücks sowie der Keller- und Erdgeschosse

(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



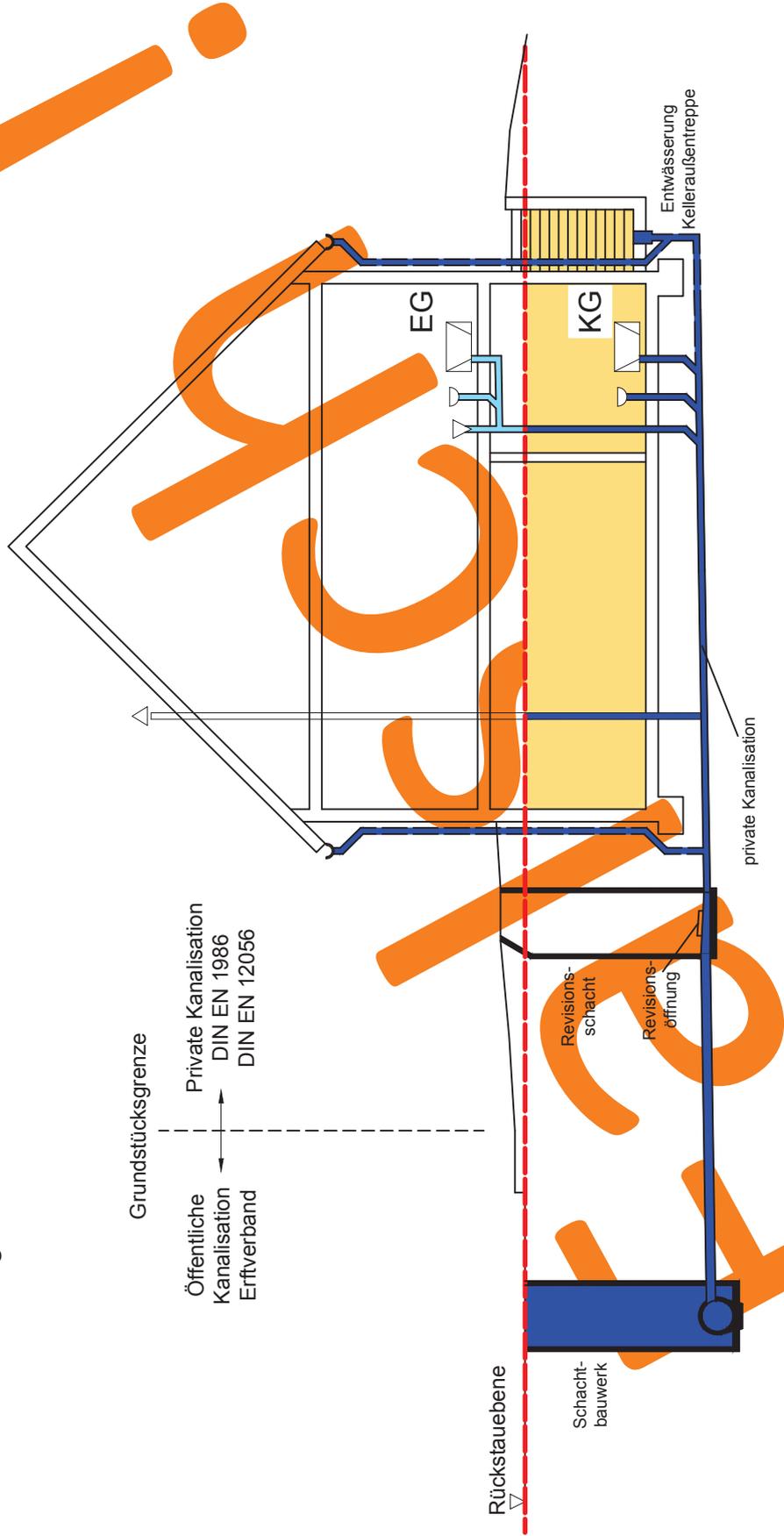
Legende:

- Abwasser
- Regenwasser / Mischwasser

Beispiel einer Gebäudeentwässerung ohne Rückstausicherung



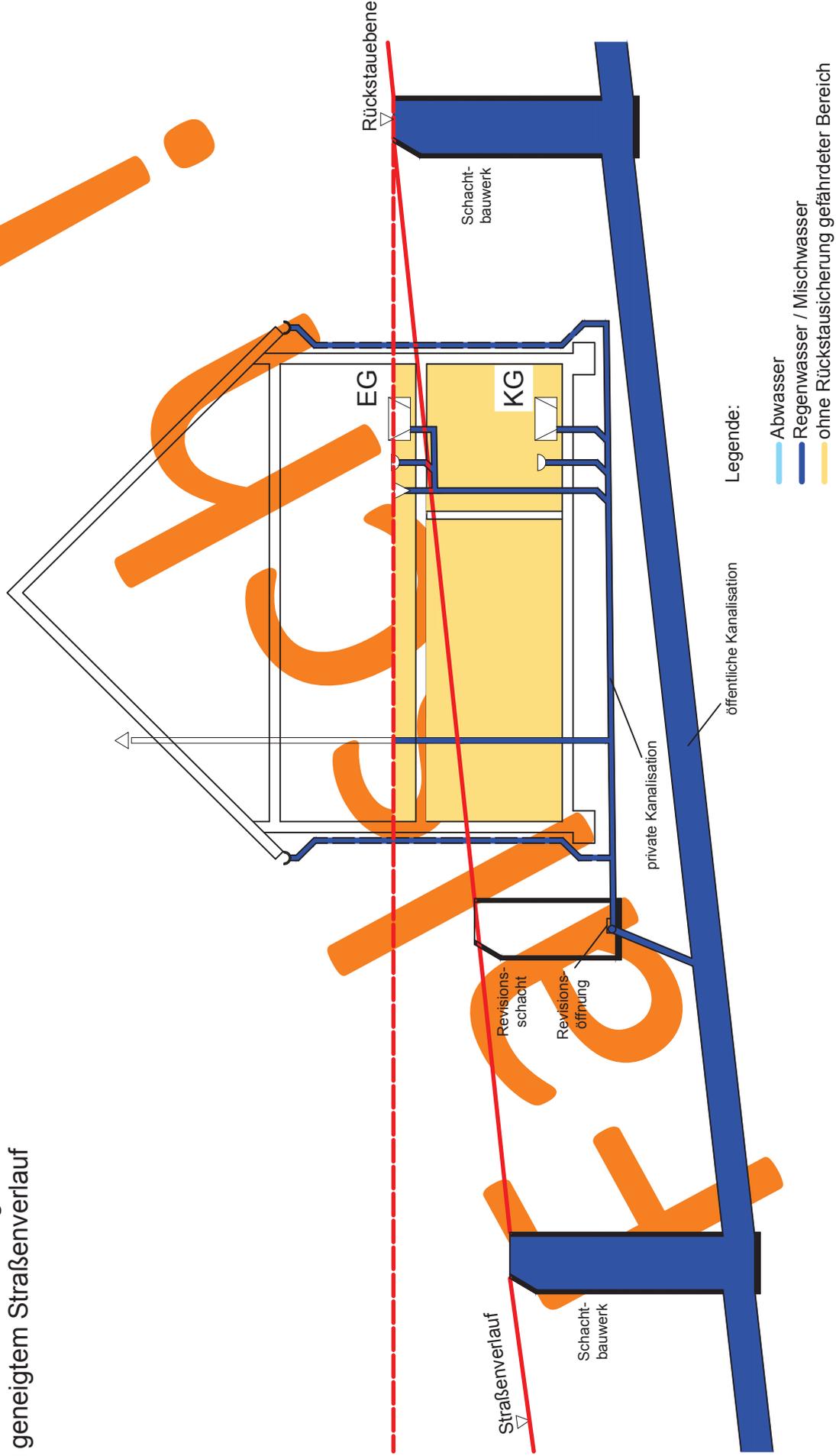
Grundstücksgrenze
 Öffentliche Kanalisation Erftverband
 Private Kanalisation DIN EN 1986
 DIN EN 12056



Legende:

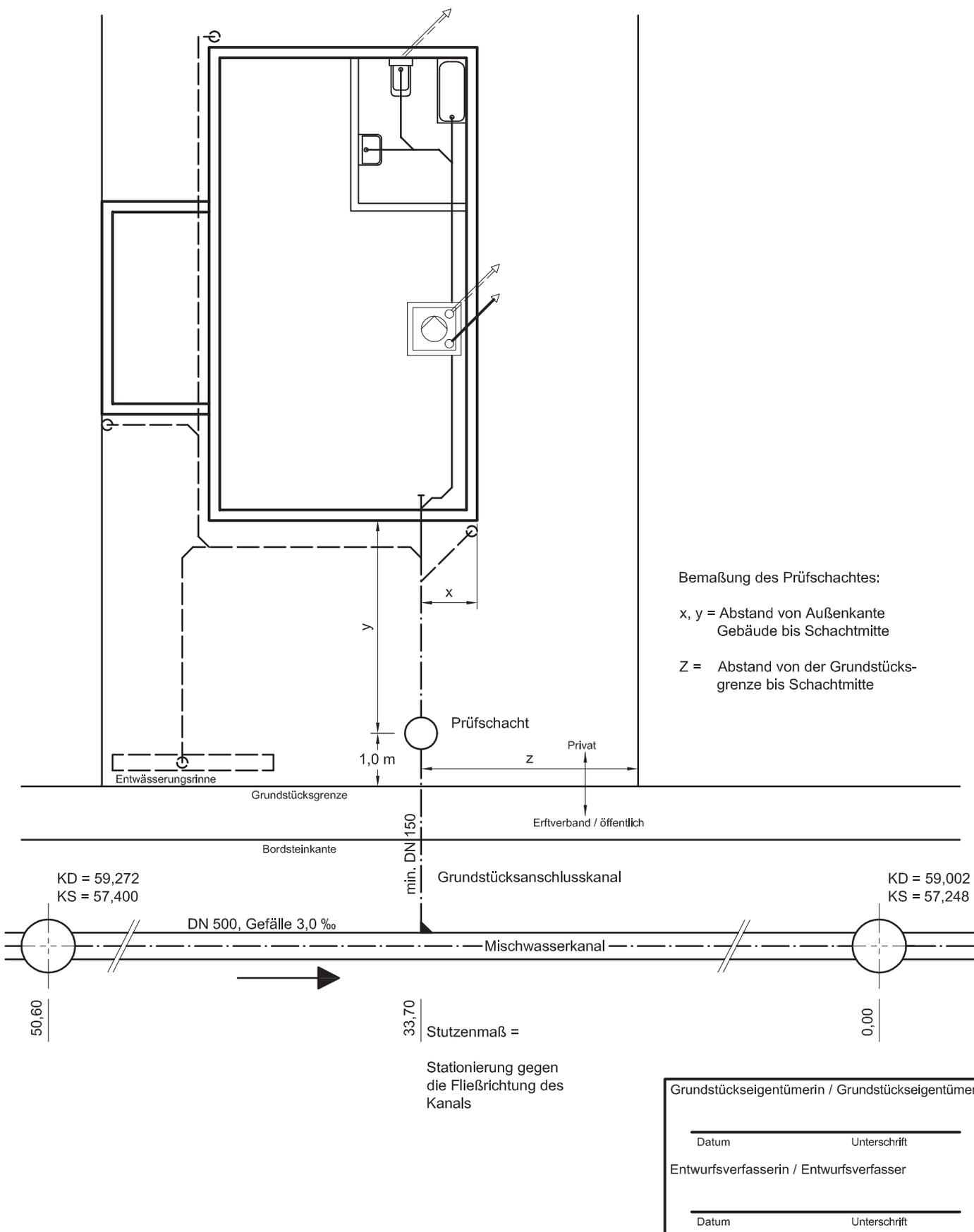
- Abwasser
- Regenwasser / Mischwasser
- ohne Rückstausicherung gefährdeter Bereich

Beispiel einer Gebäudeentwässerung
ohne Rückstausicherung
bei geneigtem Straßenverlauf



Muster Strangschema Grundriss

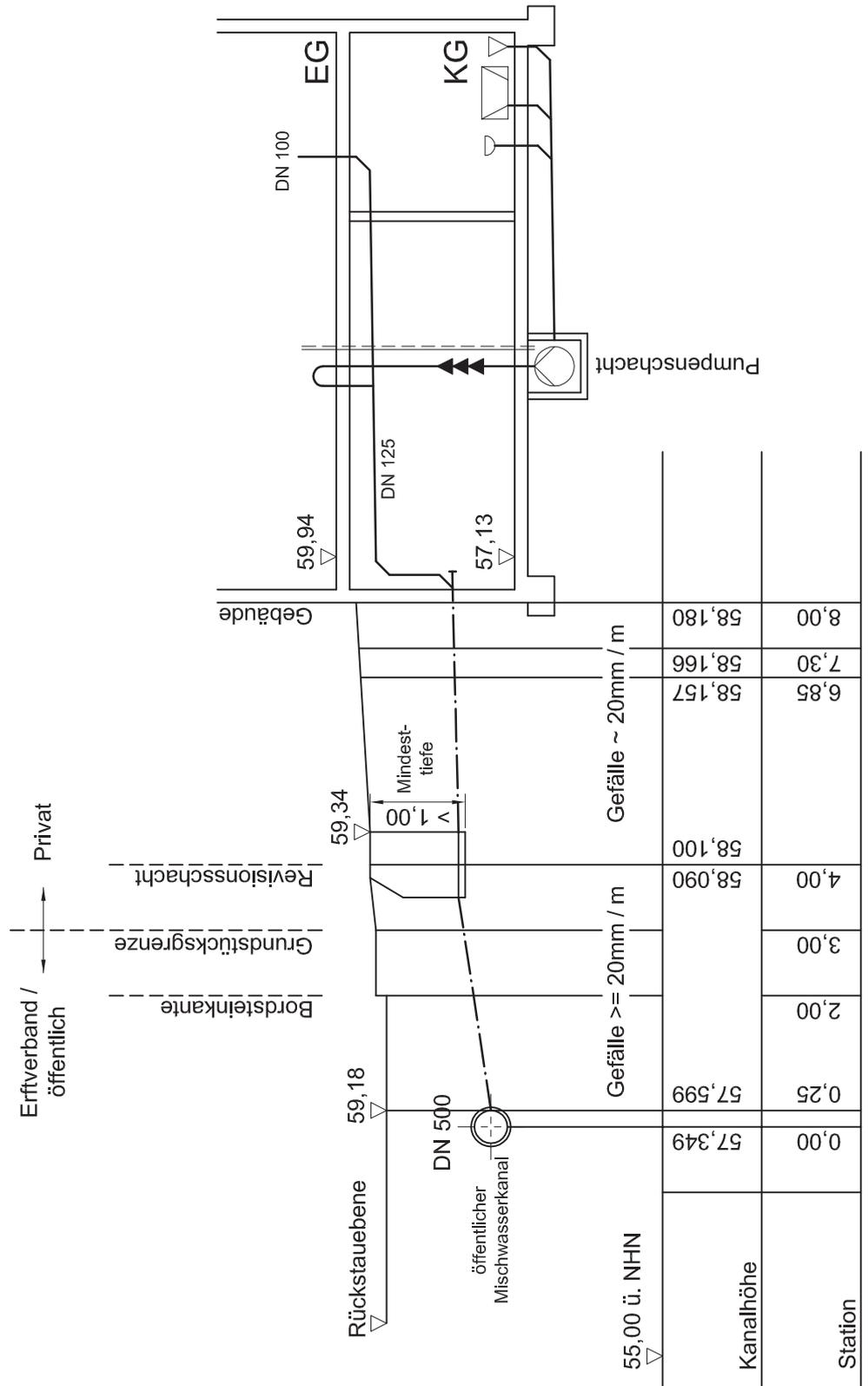
Beispiel einer Entwässerungsanlage



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.

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 Abwassertechnik

„Rückstau in Kanalisationsanlagen“

Die Dimensionierung von Kanalisationsanlagen erfolgt auf Grundlage der DIN EN 752 nach technischen und ökonomischen Grundsätzen. Hierfür wird eine jahrzehntelange Beobachtung der Regenereignisse hinsichtlich ihrer Intensität und Dauer herangezogen. Nach statistischer Auswertung dieser Daten legt der Deutsche Wetterdienst eine Bemessungs-Regenspende fest, die einmal jährlich zu erwarten ist. Mit dieser Regenspende und der zu entwässernden Fläche ermittelt man die Wassermenge, die von der Kanalisationsanlage rückstaufrei abzuführen ist. Bei Regenereignissen, die über die Bemessungsansätze hinausgehen, kommt es zu einer Überlastung der Kanalisation. Dies führt zu Rückstau innerhalb des Kanalsystems, unter Umständen bis zur Rückstauenebene.

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 in der DIN EN12056-4 in ebenem Gelände die Straßenoberfläche im Bereich der Anschlussstelle festgelegt.

Daraus folgt, dass Entwässerungseinrichtungen im Keller in der Regel unterhalb der Rückstauenebene liegen und somit gegen Rückstau geschützt werden müssen. Es können aber auch Entwässerungselemente wie z.B. ein tiefliegender Regeneinlauf im Garagen, Garten- oder Kellertreppenbereich 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.

Der wirksamste Schutz gegen Rückstau wird erreicht, indem das oberhalb der Rückstauenebene anfallende Abwasser in freiem Gefälle der Kanalisation zugeführt wird (siehe DIN EN 12056-1).

Fällt unterhalb der Rückstauenebene Abwasser an, so ist nach DIN EN 12056-4 der Einbau einer **Abwasserhebeanlage** mit Rückstauschleife vorgeschrieben. Dabei wird das Abwasser durch eine Druckleitung über eine so genannte Rückstauschleife höher als die Rückstauenebene gepumpt und dann dem Kanal zugeführt. Nur der Einbau einer Rückstauschleife bietet einen optimalen Schutz gegen Rückstau.

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

In jedem Falle ist zu beachten, dass das Abwasser aus dem oberhalb der Rückstauenebene liegenden Bereich (Obergeschoss, Dachflächen, etc.) in Strömungsrichtung gesehen immer **hinter dem Rückstau-Schutzsystem** angeschlossen werden muss, da sich ansonsten im Rückstaufall (der Rückstauverschluss ist geschlossen) das grundstückseigene Abwasser hinter dem Rückstauverschluss aufstaut und dann im Keller austritt.

Drainagen dürfen grundsätzlich **nicht** an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden. Details sind in den jeweiligen Entwässerungssatzungen der Kommunen geregelt.

Für weitere Fragen stehen Ihnen die Mitarbeiter der Abteilung Abwasseranlagen Planung/Bau: Herr Alt (-1140), Frau Bsirske (-1326), Frau Klein (-1139) und Herr Roth (-1145), zur Verfügung. Bei Verstopfungen im öffentlichen Kanalnetz wenden Sie sich bitte an den Servicebereich Kanal, Herrn Baxpehler (-1157) oder Herrn Geuenich (-1306).