Gemeinde Riehen

Merkblatt Umweltfreundliche Liegenschafts-entwässerung

Sanierung und Unterhalt der Abwasserleitungen

Nutzung oder Versickerung von sauberem Regenwasser

Sauberes Trinkwasser dank dichten Abwasserleitungen

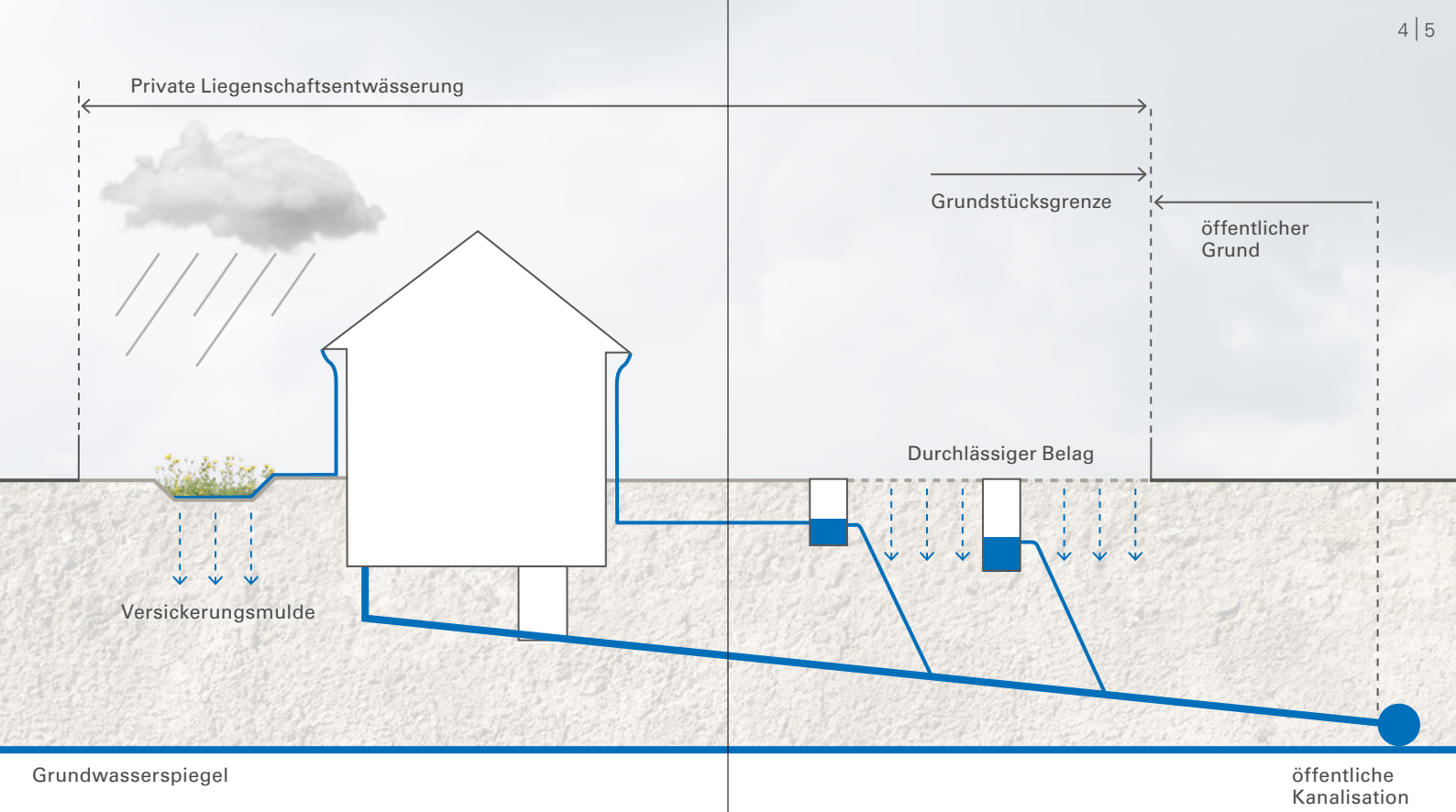
Die Abwasserleitungen von Liegenschaften müssen gemäss Gewässerschutzgesetzgebung dicht sein, damit verschmutztes Abwasser nicht in das Grundwasser sickert. Das ist sehr wichtig, weil aus dem Grundwasser in den Langen Erlen Trinkwasser für die Bevölkerung von Basel, Riehen und Bettingen gewonnen wird. Eine gut funktionierende Liegenschaftsentwässerung schützt zudem vor Überschwemmungen im Haus.

Um frühzeitig Schäden an der Liegenschaftsentwässerung zu erkennen, müssen die Grundleitungen regelmässig geprüft und gespült werden. Im Merkblatt wird aufgezeigt, welche Verantwortung die Hauseigentümerinnen und -eigentümer haben, wie Defekte oder Überschwemmungen im Haus vermieden werden, wie Sanierungen erfolgen sollen und wo Sie weitere hilfreiche Informationen erhalten.

Nutzung oder Versickerung von sauberem Regenwasser

Nur verschmutztes Abwasser einer Liegenschaft muss in die öffentliche Kanalisation und letztlich einer Abwasserreinigungsanlage zugeführt werden. Das auf Dächern anfallende Regenwasser kann in einem Regenwassertank auch für die Gartenbewässerung oder für die Nutzung im Haus, zum Beispiel für die WC-Spülung, verwendet werden. Solche Massnahmen reduzieren den Wasserverbrauch aus dem Trinkwassernetz und somit die Wasser- und Abwassergebühren.

Sauberes auf Dächern, Vorplätzen und Wegen anfallendes Regenwasser kann auch auf dem Grundstück versickern oder – falls in der Nähe vorhanden – in einer separaten Sauberwasserleitung in ein Gewässer fliessen. Solche Massnahmen reduzieren die jährliche Niederschlagsabwassergebühr. Im Merkblatt wird aufgezeigt, wo sich Versickerungsmöglichkeiten befinden.



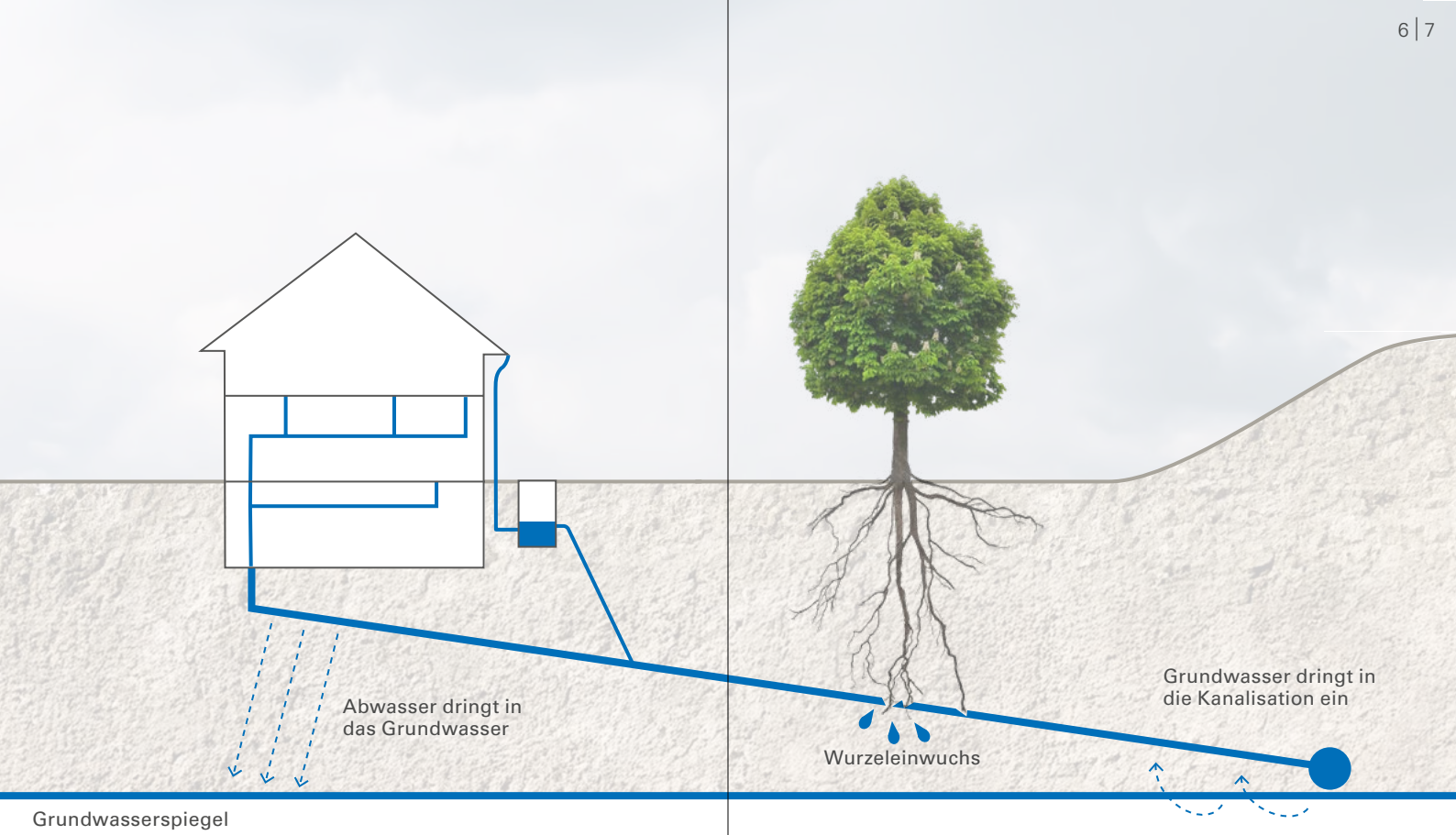
Verantwortungsbereich der Hauseigentümerinnen und -eigentümer

Die private Liegenschaftsentwässerung umfasst sämtliche Entwässerungsanlagen innerhalb eines Gebäudes sowie im Aussenbereich der Liegenschaft, einschliesslich der Grundleitungen bis zur öffentlichen Kanalisation. Zur Liegenschaftsentwässerung gehören auch Versickerungsanlagen. Die Neuerstellung oder Veränderungen an der Liegenschaftsentwässerung sind bewilligungspflichtig.

Informationen zum Bewilligungsverfahren sind bei der Gemeindeverwaltung Riehen, Tel. 061 646 82 75, E-Mail: wasser@riehen.ch erhältlich.

Für die Eigentümerschaft einer Liegenschaftsentwässerung gilt, dass die Leitungen den Anforderungen der Gewässerschutzgesetzgebung entsprechen müssen. Die Leitungen müssen systemgerecht angeschlossen und dicht sein.

Die Eigentümerschaft einer Abwasseranlage hat dafür zu sorgen, dass die Anlagen baulich und betrieblich in einwandfreiem Zustand gehalten werden. Wie wichtig der Unterhalt ist, wird oftmals erst klar, wenn das Wasser aufgrund einer Verstopfung nicht abfliesst und der Keller überflutet wird.

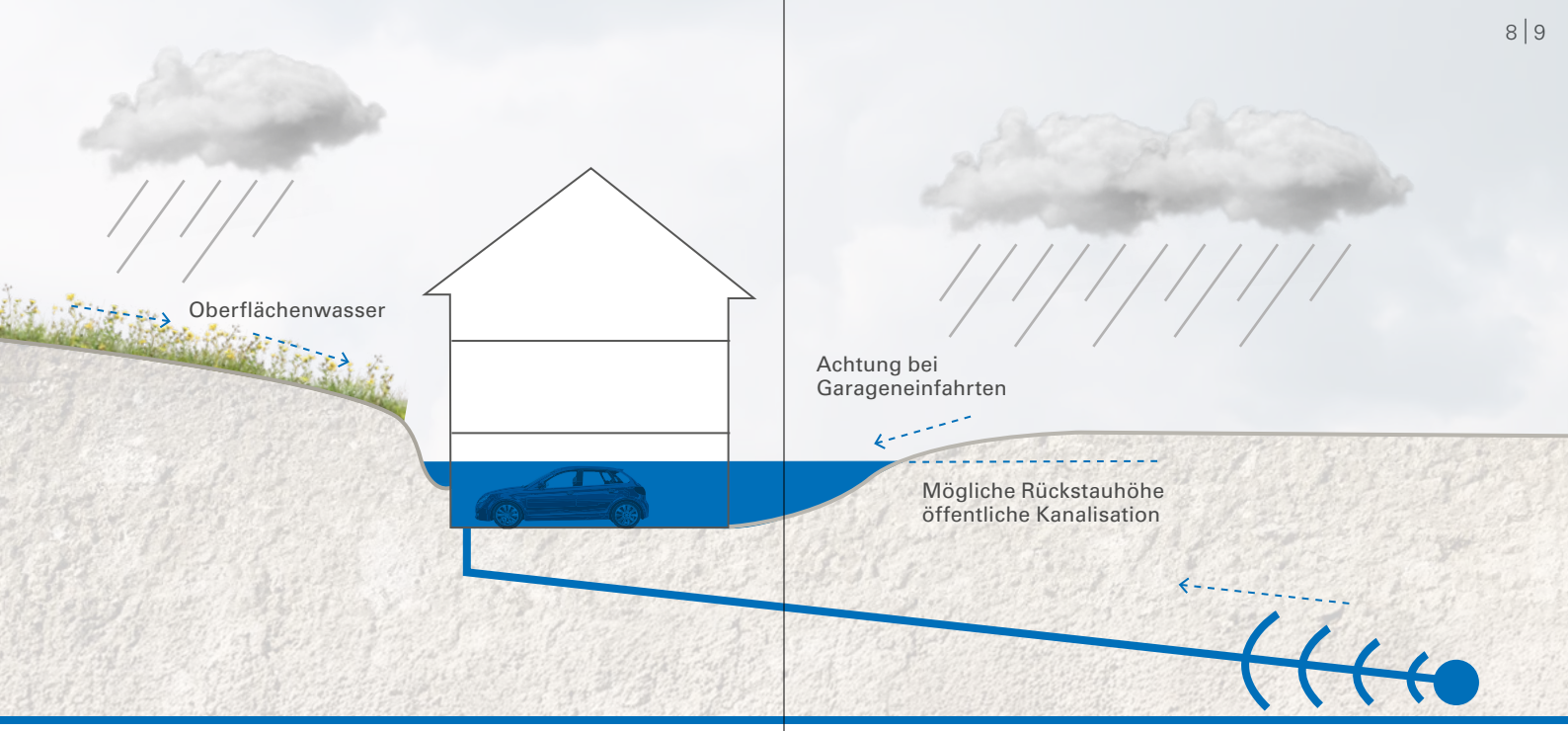


Vermeiden von defekten Abwasserleitungen

Schadhafte Abwasserleitungen führen zu einer Verschmutzung von Böden und Grundwasser. Durch Schäden an der Abwasserleitung kann zudem auch Grundwasser als Fremdwasser in den Kanal einströmen, worauf die Leistungsfähigkeit der Kanäle und der Abwasserreinigungsanlage beeinträchtigt wird. In Riehen ist der Schutz des Grundwassers besonders wichtig, da in den Langen Erlen das Grundwasser für den ganzen Kanton Basel-Stadt als Trinkwasser aufbereitet wird.

Hauptgründe für Defekte sind die natürliche Alterung, ein mangelhafter Unterhalt oder fehlerhafte Planung und Ausführung der Abwasserleitungen.

Damit Schäden rechtzeitig erkannt und behoben werden können, muss die Liegenschaftsentwässerung regelmässig unterhalten und überprüft werden. Die Zustandserfassung umfasst die vorgängige Spülung der Leitungen und Schächte mit Hochdruck sowie die Aufnahme des Leitungszustandes. Wenn nötig wird auch eine Dichtheitsprüfung der Leitungen vorgenommen. Schächte, Sammler und deren Schachtabdeckungen werden visuell auf Schäden kontrolliert. Spülarbeiten, Zustandsuntersuchungen, Dichtheitsprüfungen und Sanierungen werden durch spezialisierte Unternehmungen ausgeführt.



Schutz vor Überschwemmungen im Haus

Wenn bei Gewitter in kurzer Zeit grosse Regenmengen anfallen, stossen die Entwässerungssysteme an ihre Grenzen, denn die Liegenschaftsentwässerungen und auch das kommunale Kanalisationsnetz sind auf häufige, aber nicht intensive Regenereignisse ausgelegt. Ein Ausbau dieser Anlagen ist sehr teuer. Sind Gebäude nicht genug vor grossen Regenmengen geschützt, kann Oberflächenwasser oder ein Rückstau aus der Kanalisation zu Überschwemmungen und Schäden im Haus führen.

Weitere Informationen zum Schutz der Gebäude erhalten Sie von der Gebäudeversicherung Basel-Stadt unter www.gvbs.ch/Praevention

Folgende bauliche Massnahmen schützen vor Überschwemmungen:

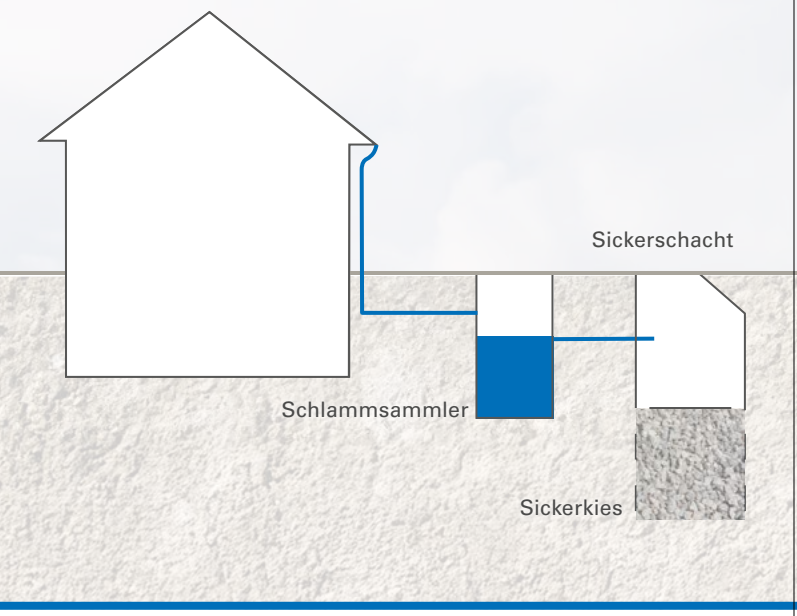
– **Rückstauverschlüsse**
Sie verhindern das Eindringen von Wasser aus der Kanalisation (Rückstau) ins Hausinnere.

– **Erhöhte Schwellen bei Lichtschächten und Türen**
Sie verhindern das Eindringen von Oberflächenwasser.

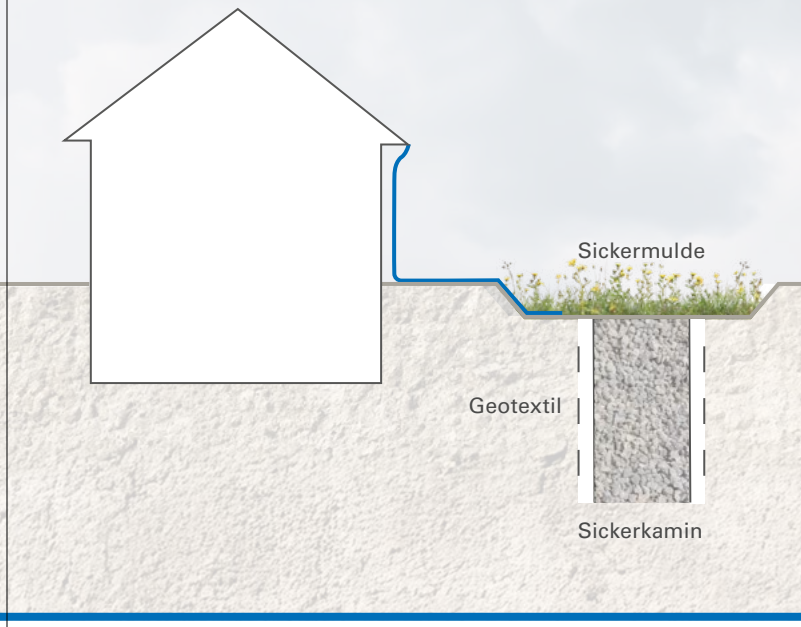
– **Anpassen der Umgebungsgestaltung**
U.a. verhindern Geländeanpassungen oder vom Gebäude weg geneigte Vorplätze und Strassen, dass Oberflächenwasser zum Gebäude gelangt.

– **Absperrvorrichtungen**
Sandsäcke oder mobile Elemente bei Kellerabgängen und/oder Garagenabfahrten

Versickerung über Sickerschacht (tiefliegend)



Versickerung in einer Mulde (oberflächlich)



Versickerung von sauberem Regenwasser

Nur verschmutztes Abwasser einer Liegenschaft muss in die öffentliche Kanalisation und letztlich einer Abwasserreinigungsanlage zugeführt werden. Sauberes Regenwasser von Dächern, Vorplätzen und Wegen soll wenn möglich auf dem Grundstück versickern. Die Möglichkeit der Versickerung ist je nach Beschaffenheit und/oder Nutzung der Fläche sowie je nach Grundwasserschutzzone oder Gewässerschutzbereich eingeschränkt. Es gibt grundsätzlich zwei Arten von Versickerungsanlagen:

Weiterführende Informationen zu idealen Versickerungsorten, Einschränkungen und zur Nähe einer Sauberwasserleitung finden Sie auf Seite 14, «Weiterführende Information».

Sickerschacht
Ein Sickerschacht besteht aus einem Schacht ohne Boden, der in eine Sickerkiespackung eingebettet ist. Ihm ist immer eine Vorreinigung vorgeschaltet. Die Schachtsohle steht mit einer sickerfähigen Schicht in Verbindung. Um die Versickerleistung zu erhöhen, können die Schachtwände des unteren Ringraums gelocht oder geschlitzt sein.

Sickermulde
Die oberflächliche Versickerung kann über eine Sickermulde erfolgen. Der Bodenaufbau besteht aus einem humusreichen Oberboden. Die Muldenform kann gestalterisch an die Platzverhältnisse angepasst werden und bietet gute Möglichkeiten der Retention. Durch einen Sickerkamin kann man die Versickerungsleistung noch erhöhen.

Planung einer Liegenschafts-entwässerung oder Sanierung

Die Planung einer gut funktionierenden neuen Liegenschaftsentwässerung oder deren Sanierung erfordert Fachkenntnisse. Daher ist es sinnvoll, nur erfahrene Abwasserfachleute mit der Planung und Ausführung der Liegenschaftsentwässerung zu beauftragen.

Die Planung kann durch eine Sanitärfirma, durch ein Ingenieur- oder durch ein Architekturbüro erfolgen.

Die Pläne bereits vorhandener Anlagen können bei der Gemeindeverwaltung Riehen angefordert werden. Die gleiche Stelle gibt auch Auskunft über die Bewilligungspflicht und den Ablauf des Bewilligungsverfahrens.

Tel. 061 646 82 75
E-Mail: wasser@riehen.ch

Betrieb und Unterhalt

Der regelmässige Unterhalt der Liegenschaftsentwässerungsanlagen gewährleistet eine lange Lebensdauer und Werterhaltung. Zudem werden Verstopfungen und Rückstauprobleme verhindert.

Abwasserleitungen, Schlammsammler, Geruchsverschlüsse, Abwasserpumpen und Abscheider für Leichtflüssigkeiten sowie Fette, Rückstauverschlüsse, Versickerungs- und Retentionsanlagen usw., sind so oft zu reinigen, dass abgeschiedene und abgelagerte Stoffe weder in Fäulnis übergehen noch den Abfluss bzw. die Funktion beeinträchtigen.

Unterhaltsempfehlungen

Die Gemeinde Riehen empfiehlt folgende Unterhaltsarbeiten im Liegenschaftsentwässrungsbereich:

1

Laub und Schlamm aus Schlammsammler, Einlaufschächten und Regenrinnen entfernen

Rückstauverschlüsse kontrollieren

Abwasserpumpen überprüfen

→ **Mind. einmal jährlich (und allenfalls nach Starkregen)**

2

Laub und Schlamm aus Versickerungsanlagen entfernen

→ **alle 2–5 Jahre (und allenfalls nach Starkregen)**

3

Grundleitungen durchspülen

→ **alle 2–5 Jahre**

4

Leitungen mit Kanal-TV kontrollieren lassen (kombiniert mit Reinigung)

→ **alle 10 Jahre**

Weiterführende Informationen

Normen, Merkblätter, Wegleitungen

– Tiefbauamt Kanton Basel-Stadt
– Schweizer Norm SN 592000: Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung

Informationen zum Thema Versickerung

– Richtlinie Regenwasserentsorgung des Tiefbauamt Kanton Basel-Stadt und Versickerungskarte

Relevante gesetzliche Bestimmungen

– Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer
– Gewässerschutzverordnung des Bundes
– Kantonale Gewässerschutzverordnung
– Kantonales Bau- und Planungsgesetz
– Kommunale Strassen- und Kanalisationsordnung
– Kommunales Strassen- und Kanalisationsreglement

Haben Sie noch Fragen?
Wir beraten Sie gerne.

Gemeindeverwaltung Riehen
Abteilung Raumentwicklung und Infrastruktur
Bereich Wasser
Wettsteinstrasse 1
4125 Riehen

061 646 82 75
wasser@riehen.ch
www.riehen.ch
Die Informationen erhalten Sie auch über diesen QR-Code