Komplexere Herausforderungen. Innovativere Konzepte.

Regenwassermanagement mit
den Experten der R+F TBU.

rf-tbu.de

TBU

Intelligente Lösungen für lokale Folgen des Klimawandels. Starkregen im Fokus.

Die Folgen des Klimawandels sind nicht nur weltweit, sondern auch lokal spürbar. Lange Trockenperioden und zunehmende Starkregenereignisse prägen unser Wettergeschehen.
Um den sinkenden Grundwasserpegeln, der Überlastung der Kanalisation, den Schäden an der Infrastruktur oder der Gefährdung der allgemeinen Bausubstanz zu begegnen, sind ökologisch und ökonomisch nachhaltige Maßnahmen erforderlich.

Die R+F TBU hat sich der Herausforderung Regenwassermanagement angenommen und verfügt über ein breites Spektrum in den Bereichen:

- Versickerung
- Rückhaltung
- Regenwassernutzung
- Verdunstung
- Regenwasserbehandlung

Beispiele von Einsatzmöglichkeiten:

- Große effektive Rigolen in der urbanen Planung
- Behandlungsanlagen mit oder ohne Substratfilter
- Nachhaltige Baumrigolen für die Stabilisierung des Stadtklimas – Thema Schwammstadt
- Regenwasserspeicher für den Einfamilienhausbereich

EXPERTISE DER R+F TBU

Als Großhandels-Partner mit jahrzehntelanger Erfahrung beraten wir Sie bedarfs-, ausschreibungs- und regelkonform und liefern Ihre individuelle Lösung termingenau zum vorgesehenen Einbauort.

Auch nach der Inbetriebnahme von Regenwasseranlagen beraten und betreuen wir Sie in Fragen der konstanten Modernisierung, zum Austausch von Filtern usw.

Vorbehandlung und Filterung

Niederschlagswasser ist ein Segen für grüne Lebensräume – gleichzeitig stellt es uns im urbanen Bereich nicht erst bei Starkregenereignissen vor wachsende Herausforderungen.

Durch Regenabwasser gelangen zunehmend Schmutzpartikel wie Mikroplastik, Feinstaub, Öl und sogar Schwermetalle in die Versickerung, Speicherung oder den Kanal. Starke Verunreinigung und eine hohe Sensibilität des Zielgewässers machen eine Vorbehandlung des Niederschlagswassers obligatorisch. Dank sogenannter Sedimentationsanlagen ist die vorgelagerte Filterung der Schadstoffe möglich.

Passende Filteranlagen sorgen mittels mechanischer Sedimentations- und Aufschwimmprozesse für die geforderte Reinigungsleistung entsprechend der Belastungskategorien nach DWA-A 102 – und sind dabei wartungsarm konzipiert. Sedimentationsanlagen in Schacht-, Rohr- oder Boxenform können bei oftmals begrenzten Platzverhältnissen und speziellen Einbausituationen passend konfiguriert werden.

Versickerung und Kanalnetzoptimierung

Die Hochwasser-Thematik in Deutschland hat gezeigt: Bessere Vorbereitung geht immer.

Vermehrte Starkregenereignisse als Folge des Klimawandels sorgen vor allem in urbanen, stark besiedelten Gebieten für wachsende Herausforderungen. Als Projektexperte mit jahrzehntelanger Erfahrung berät die R+F TBU Sie zu innovativen Gesamtlösungen im Regenwassermanagement.

WIR LASSEN SIE NICHT IM REGEN(WASSER) STEHEN – NUTZEN SIE UNSER WISSEN IN DEN BEREICHEN:

- Stauraumkanäle
- Trennsysteme im Kanalnetz
- Versickerung und Retention

Speicherung von Regenwasser

Vor allem in urbanen, stark besiedelten Gebieten gilt es, gezielt die Regenperioden zur Vorsorge für trockene Zeiten zu nutzen und für ein optimales Gleichgewicht des Wasserkreislaufes zu sorgen.

Argumente für die Regenwassernutzung durch gezielte Speicherung gibt es reichlich.
Im öffentlichen Bereich:

- Entlastung der Kanalsysteme und der Kläranlagen
- Schonung des Grundwasserspeichers
- Bereitstellung von kalkfreiem Wasser für Pflanzen, Vermeidung von Dürre
- Beitrag zum Hochwasserschutz
- Vorratsbildung, auch im Fall einer Einschränkung der Trinkwassernutzung
- Abmilderung der Hitze durch Verdunstung (Schwammstadt)
- Nutzung als Löschwasser

Speziell im privaten Bereich:

- Geringerer Wasserverbrauch, geringere Kosten z. B. für die Gartenbewässerung
- Reduktion der Niederschlagswassergebühr
- Haltbarkeit von Regenwasser in einer Erdzisterne bis zu einem Jahr

„DER KANAL IST VOLL.“

Rückstausicherung und Überflutungsschutz

Heftige Gewitter, Starkregen und Hochwasser führen immer häufiger zu Überlastungen der Kanalisation.

Weitere ungünstige Umstände, wie zum Beispiel

- ein zu gering hydraulisch bemessener Kanal
- Schäden im Kanalnetz, Rohrbrüche
- Verstopfungen und Ansammlung von Feststoffen (Querschnittsverengung)
- Störungen in Pumpwerken usw.

dienen als Verstärker solcher Überlastungssituationen.

Wenn das Kanalnetz kein zusätzliches Wasser mehr aufnehmen kann, resultiert ein Wasserstau. Ein Mix aus Regen- und Schmutzwasser sucht sich seinen Weg über offene Wasserleitungen unterhalb der Rückstauebene direkt in umliegende Gebäude. Überall dort, wo sonst Abwasser mit entsprechendem Gefälle in den Kanal geleitet wird, kann es nun zurückdrücken und vom Keller bis in die Obergeschosse ungehindert Bodenabläufe, Duschen, Badewannen, Waschbecken, Waschmaschinen und Toiletten zum Überlaufen bringen.

Um diesem Szenario vorzubeugen, gibt es einfache und genauso effektive Lösungen zum Einsatz in privaten und gewerblichen Gebäuden:

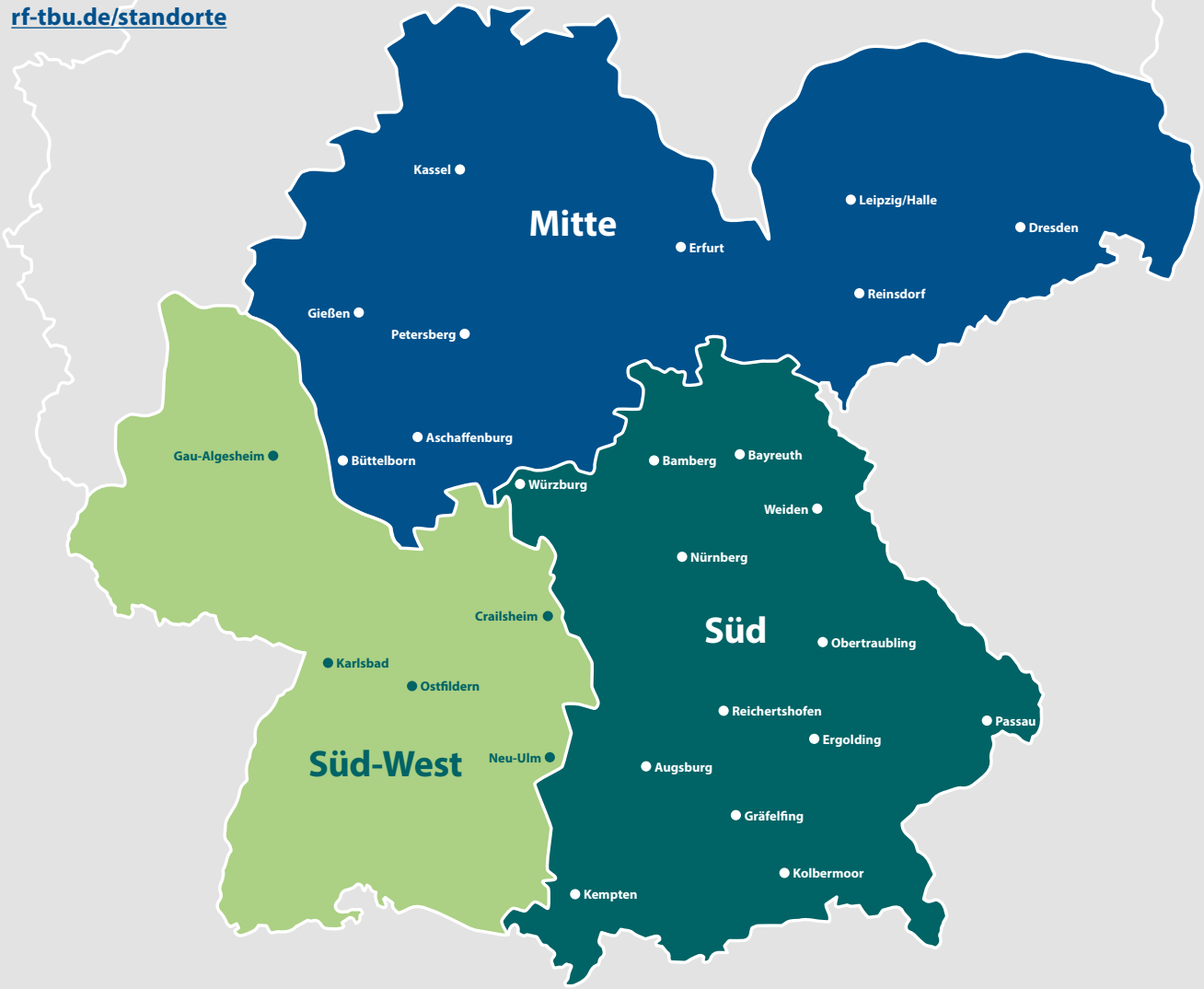
- Hebeanlagen
- Rückstausicherungen bzw. Rückstausperren

Welche Bauart zum Einsatz kommt, hängt von mehreren Faktoren ab.
Hierbei sind auch die entsprechenden Normen und Richtlinien zu beachten.

Wo wir sind?
Immer an Ihrer Seite.

Wir sind an 27 Standorten in Deutschland präsent. Unsere Mitarbeiter:innen in drei Vertriebsregionen beraten kompetent und empfehlen innovative Lösungen sowie Alternativen für die Bereiche Tiefbau und Umwelttechnik:

rf-tbu.de/standorte



Richter+Frenzel TBU GmbH + Co. KG
Dieselstraße 2
85084 Reichertshofen
T +49 8453 327-0 · F +49 8453 327-191
info@rf-tbu.de
rf-tbu.de

Stand 2025, technische Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten.