

Mit Steinwolle zur Schwammstadt



Mit Steinwolle zur Schwammstadt

Die gesunde Stadt von morgen braucht nicht nur eine robuste Infrastruktur für uns Menschen, sondern auch für Wasser. Für weniger Überschwemmungen, saubereres Wasser, mehr Grün und eine bessere Lebensqualität. Die Versickerungsspeicher von ROCKWOOL Rainwater Systems bieten eine Lösung, die überirdisch keinen Platz einnimmt und unterirdisch viel Platz für Wasserspeicherung schafft. Eine moderne Lösung für die moderne Stadt.



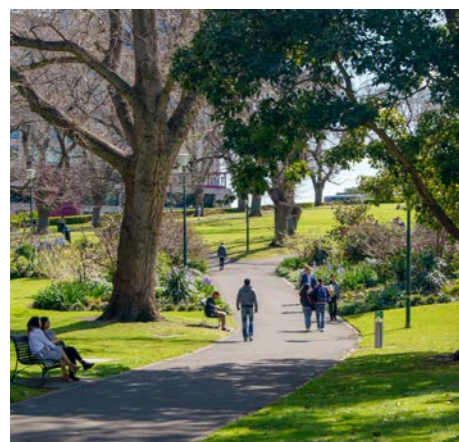
1. Keine Schäden durch Starkregen

Behalten Sie auch bei Starkregen trockene Füße. Weniger Überschwemmungen, kein Abwasser auf der Straße und innerhalb von 24 Stunden bereit für den nächsten Starkregen.



2. Saubere Gewässer

Rockflow-Steinwolle als Filter für Schadstoffe in abfließendem Wasser. So halten wir unser Grund- und Oberflächenwasser sauberer und tragen zu einem gesunden Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen in der Stadt bei.



3. Ausreichend Wasser, Kühlung und Komfort

Hält das Wasser dort, wo es hingehört: dort, wo es fällt. Natürliches Versickern von Wasser schützt den Boden, Gebäude und Pflanzen vor Schaden durch Trockenheit. Denn eine Stadt mit gesundem Grün bleibt auch im Sommer leichter kühl.



Rockflow: Intelligente Wasserspeicher und Sickerlösungen aus vollständig zirkulärer Steinwolle

1. Starkregen auffangen & rückhalten

In der Stadt Platz für Regen schaffen

Es ist ein immer alltäglicheres Bild: Ein Starkregenereignis setzt die Straßen unter Wasser. Die Kanalisation kann die Mengen anfallenden Wassers einfach nicht bewältigen. Mit Schäden, Überschwemmungen und Wasserverschmutzung zur Folge. Dank den Lösungen von ROCKWOOL Rainwater Systems gehören solche Situationen der Vergangenheit an. Selbst in hochversiegelten Gebieten können Sie unterirdisch clever Platz für Regen schaffen.

Immer Platz

Maximale Gestaltungsfreiheit und ein kinderleichter Einbau sorgen für ein flexibles System, das perfekt in den verfügbaren Platz einzupassen ist

Äußerst robust

Rockflow kann unter Straßen, Parkplätzen und Parks verlegt werden. Bereits ab einer Mindestabdeckung von 40 cm.

Wie ein Schwamm

Rockflow hat ein freies Volumen von bis zu 95 % und kann dadurch speichern schnell viel Wasser aufnehmen.



2. Abfließendes Regenwasser reinigen

Für saubereres Oberflächen- und Grundwasser

Sauberes Grund- und Oberflächenwasser trägt zu einer gesunden Natur und mehr Wohnkomfort in Städten bei. Eine Rockflow-Anlage reinigt abfließendes Regenwasser, bevor es an die Natur zurückgegeben wird.



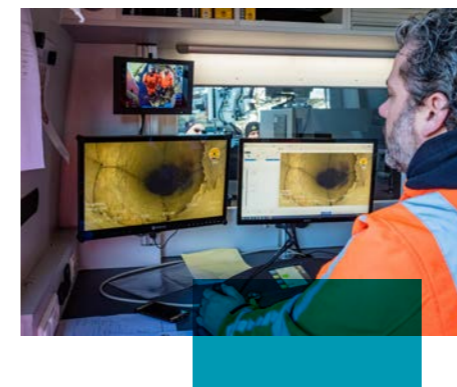
Abfließendes Regenwasser kann verschmutzt sein

Regenwasser selbst ist relativ sauber. Abfließendes Regenwasser jedoch nicht. Dieses enthält oft unerwünschte und schädliche Stoffe von Dächern, Autos und Straßen. In einer wissenschaftlichen Studie von Boogaard et al. (2014) wurden die Schadstoffkonzentrationen in niederländischem abfließendem Regenwasser gemessen. Die gemessenen Konzentrationen vieler Substanzen, darunter Nährstoffe, Kupfer und Zink, überstiegen dabei die niederländische Norm für maximal zulässige Konzentrationen (MAC) für die Einleitung in Zielgewässer. Auch Mikroplastik rückt immer mehr in den Fokus.



Steinwolle fängt Schadstoffe ab – mit der Kraft des Steins

Steinwolle wird aus Basaltgestein hergestellt. Die Mineralfasern des Basalts sind mikroskopisch klein. Zusammen bilden diese feinen Fasern ein dichtes Netz mit einer großen Oberfläche, das Schadstoffe effektiv bindet. Dadurch fängt ein Rockflow-Speicher das Wasser nicht nur auf, sondern macht es auch sauberer: Die Faserstruktur hält schwebende Feststoffe und gelöste Verunreinigungen im städtischen Regenwasser wirkungsvoll zurück.



Ein Rockflow-System ist kinderleicht zu warten

Durch die Filterwirkung der Steinwolle tritt im Laufe der Zeit Akkumulation von Sedimenten auf. Die Sedimentation beschränkt sich dabei auf die Kontaktoberfläche des Wassers mit der Steinwolle - in den Wasserzuführkanälen des Rockflow-Systems. Diese Kanäle lassen sich leicht reinigen. Bei regelmäßiger Wartung bleibt das System über seine gesamte Lebensdauer von 50 Jahren funktionsfähig.

3. Regenwasser versickern lassen

Für eine lebendige, grüne Stadt

Auch in hochversiegelten Gebieten ist ein natürlicher Wasserkreislauf unerlässlich, um Austrocknung zu verhindern. Durch die zunehmende städtische Versiegelung kann das Wasser jedoch nicht mehr durch den Boden aufgenommen werden. Stattdessen transportieren wir es zur Vermeidung von Überschwemmungen bei starken Niederschlägen über die Regenwasserkanalisation ab.

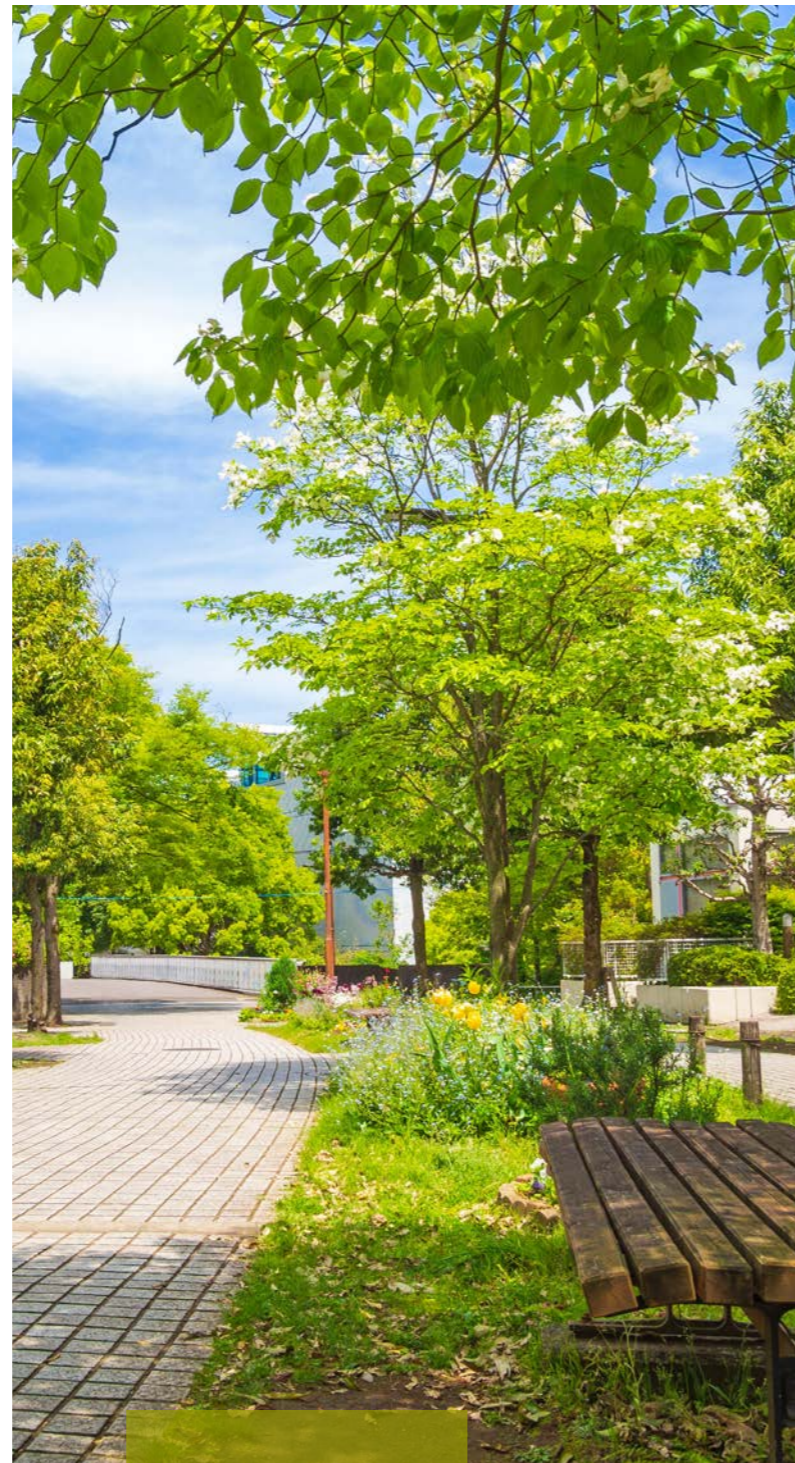
In städtischen Gebieten ist es nicht immer möglich, mehr Platz für Grünflächen, Parks und natürliche Versickerung zu schaffen. Der verfügbare Platz wird oft für andere Zwecke dringend benötigt. ROCKWOOL Rainwater Systems bietet eine Lösung, die oberirdisch keinen Platz einnimmt und unterirdisch ausreichend Platz für die Versickerung von Wasser schafft. Für eine lebendige, grüne Stadt mit einem natürlichem Wasserkreislauf.

Regen an den Boden zurückgeben

Mit Lösungen von ROCKWOOL Rainwater Systems wird Wasser wieder in den Boden zurückgeführt. Das Regenwasser wird nicht abgeleitet, sondern vor Ort schnell in einem unterirdischen Speicher aufgefangen und rückgehalten. Innerhalb von 24 Stunden versickert das Wasser allmählich in den Boden.

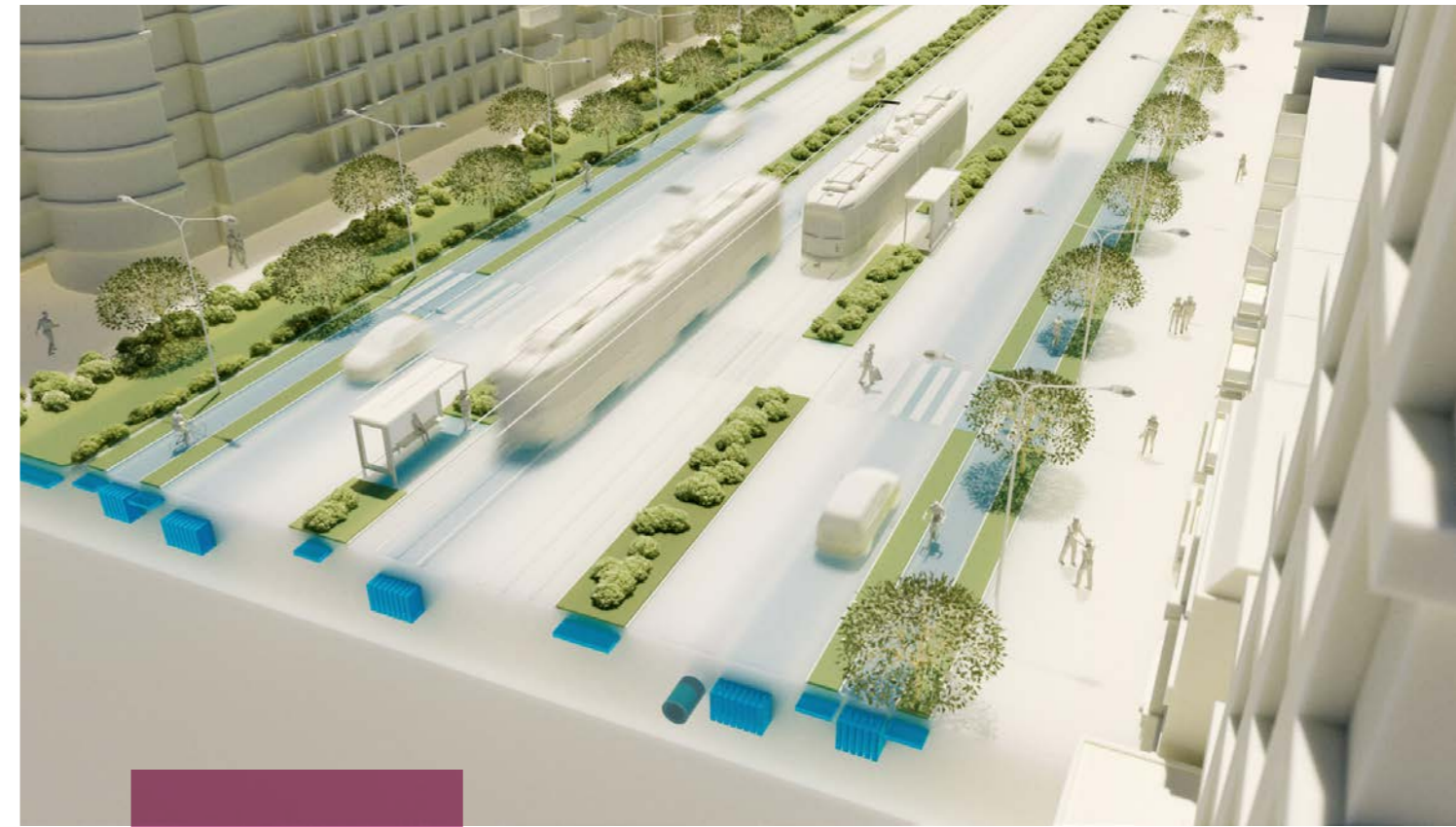
Schutz des städtischen Wasserhaushalts

Wenn der Regen auch in bebauten Gebieten gut in den Boden versickern kann, steht mehr Wasser für Bäume und Pflanzen in der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung. Das sorgt für Biodiversität, Schatten und Kühlung und die Stadt bleibt auch in heißen Sommern ein angenehmer, lebenswerter Ort.



Unterirdische Lösungen

ROCKWOOL Rainwater Systems bietet lokale Wasserlösungen für den städtischen Raum.



Unsere Rockflow Versickerungssysteme finden Sie unter Fahrradwegen, Straßen und sogar Straßenbahnen oder Gebäuden. Oder als blau-grüne Muldenversickerung oder an Baumstandorten.

Unter Plätzen und Parks

Bei einem zentralen Speicher unter Plätzen oder Parks wird das Wasser von dem umliegenden Bereich zu einer zentralen Stelle geleitet, gesammelt und versickert oder gedrosselt in die Kanalisation abgeleitet.

Unter der Straßen- oder Fahrbahn

Oftmals ist der verfügbare unterirdische Raum zum Speichern von Regenwasser in Innenstädten sehr begrenzt. Dank der hohen Tragfähigkeit und Flexibilität von Rockflow ist auch der Platz unter Straßen- und Fahrbahnen geeignet für Starkregenschutzmassnahmen.

Grün-blaue Mulden und Baumstandorte

Eine clevere Klima-Muldenversickerung mit Steinwolle kann flacher und dadurch leichter angelegt werden, Wasser für die Bepflanzung zurückhalten und Starkregen speichern.

Durch die Versickerung von Regenwasser in den Boden in der Nähe von Baumwachstumsstellen wird das Baumwachstum gefördert und die Anzahl der Bewässerungsmomente in Trockenperioden verringert.

Für weitere Informationen
und mehr Inspiration schauen
Sie auf unserer Website vorbei:

www.rain.rockwool.com



Geschäftsstelle

ROCKWOOL Rainwater Systems

Delfstoffenweg 2
6045 JH Roermond
The Netherlands

Postanschrift

ROCKWOOL Rainwater Systems

P.O. Box 1160
6040 KD Roermond
The Netherlands

Tel: +31 4 75 35 35 55

Email: rain@rockwool.com
rain.rockwool.com

Die ROCKWOOL-Gruppe ist der weltweit führende Anbieter von Steinwolleprodukten, von der Gebäudedämmung bis zu Akustikdecken, von Außenverkleidungssystemen bis zu Lösungen für den Gartenbau, von technischen Fasern für die Industrie bis zu Dämmstoffen für die Prozessindustrie sowie für den Schiffs- und Offshore-Bereich. Wir engagieren uns dafür, das Leben aller Menschen, die mit unseren Produkten und Dienstleistungen in Berührung kommen, zu bereichern und Kunden und Gemeinden bei der Bewältigung vieler der größten Nachhaltigkeits- und Entwicklungsherausforderungen unserer Zeit zu unterstützen, darunter Energieverbrauch, Lärmbelästigung, Brandschutz, Wasserknappheit, Überschwemmungen in Städten und vieles mehr.



RAINWATER SYSTEMS