

Stadt Reutlingen Stadtentwässerung Reutlingen Gz.: SER-3.2/Kö/Vu/Al/Bd		23/026/01	17.01.2023
Beratungsfolge	Datum	Behandlungszweck/-art	Ergebnis
BA SER	02.02.2023	Entscheidung öffentlich	
Beschlussvorlage Infrastrukturanpassung SER in Folge des Klimawandels Leitfaden Regenwasser – Handlungsempfehlung zum nachhaltigen Umgang mit Regenwasser			
Bezugsdrucksache 19/122/02, 20/105/01			

Beschlussvorschlag

Der Betriebsausschuss der Stadtentwässerung nimmt die Ziele und Grundsätze des Leitfadens Regenwasser bezüglich Planung und Anwendung zustimmend zur Kenntnis.

Kurzfassung

Der Leitfaden Regenwasser definiert Leitbilder und zeigt Lösungsansätze auf für einen integrierten und nachhaltigen Umgang mit Regenwasser in einer wasserbewussten Stadt. Er beschreibt die blau-grün-graue Transformation der Infrastruktur und Siedlungsflächen, die eine resiliente Anpassung an die Folgen des Klimawandels ermöglicht und sowohl in öffentlichen als auch privaten Bereichen umgesetzt werden kann. Es werden hierzu im Leitfaden konkrete Maßnahmenbausteine zum Regenwassermanagement beschrieben.

Im Weiteren wird auf die Bedeutung des integralen Planungsprozesses und frühzeitige Beteiligung der unterschiedlichen Akteure eingegangen. Die aktuelle Erstellung und zeitgleich praktische Anwendung des Leitfadens Regenwasser erfolgte beispielhaft anhand konkreter Reutlinger Gebiete, die als Pilotprojekte die mögliche Umsetzung blau-grün-grauer Infrastruktur repräsentieren.

Anlass

Die Auswirkungen des Klimawandels werden immer spürbarer und haben daher entscheidenden Einfluss auf das Leben in unseren Städten und Gemeinden. Die Häufigkeit an Starkregen und Hochwasser haben in den vergangenen Jahren zugenommen. So wurde Reutlingen in den letzten 20 Jahren zunehmend von schweren Unwettern und Starkregen heimgesucht, zuletzt im Juni 2021. Gleichzeitig zeigen Wetterstatistiken aber auch, dass die Dauer, Intensität und Häufigkeit von Trockenperioden deutlich zunehmen. Demzufolge kommt es insbesondere im innerstädtischen Bereich zu Hitzeinseln, die nicht nur die Aufenthaltsqualität im Sommer negativ beeinträchtigen, sondern sich vor allem auch ungünstig auf die Gesundheit von Bürgerinnen und Bürgern auswirken können.

Alleine die Zunahme solcher Extremwettersituationen wie einerseits Hitze und Trockenheit, andererseits Überflutungen zeigen das Spannungsfeld und zugleich den Handlungsbedarf auf, Siedlungsflächen und Infrastrukturen klimaresilienter anzupassen und neue Erkenntnisse in die Planungsprozesse und die Realisierung einfließen zu lassen.

Die Sicherstellung von Raum und Flächen für die Vegetation, sowie die Rückhaltung und Speicherung von Regenwasser erfordern es, Klimaanpassungsmaßnahmen frühzeitig im Planungsprozess zu verankern. Der bewusste Umgang mit Regenwasser in unseren Siedlungen spielt dabei eine entscheidende Rolle, um die Gefahren durch den Klimawandel abzumildern. Wasser und Grünflächen mit Baumquartieren müssen in die Gestaltung von Siedlungen und deren Infrastrukturen integriert und deren positive Effekte genutzt werden. Den befestigten und unbefestigten Flächen gilt es hierbei neue Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten zuzuweisen, die mit mehr dezentralem Regenrückhalt größere Überflutungssicherheit bieten und zugleich den natürlichen Wasserhaushalt und das innerstädtische Klima positiv fördern. Solche Bausteine bieten gleichermaßen Chancen für Mensch und Natur durch die Förderung eines gesunden Stadtklimas und der Biodiversität.

Leitfaden Regenwasser

Bei der Stadtentwässerung Reutlingen (SER) ist das Themenfeld Regenwassermanagement im Rahmen ihrer Klimaanpassungsstrategie seit längerem ein Schwerpunkt. Die SER verfolgt dabei mit ihren Planungen verschiedene nachhaltige Klima- und Regenwasserstrategien. Ein wichtiger Baustein dabei ist der Leitfaden Regenwasser, der Leitbilder und Planungsgrundsätze für eine wasserbewusste Stadt definiert. Es soll grundsätzlich Akzeptanz auf allen Ebenen für einen neuen Umgang mit Regenwasser und blau-grün-grauen Infrastrukturen (Wasser/Grün- und Freiflächen/Straßenräume und Bebauung) geschaffen und der ökologische Mehrwert aufgezeigt werden. Der Leitfaden wurde von der Stadtentwässerung in Zusammenarbeit mit dem Büro Henning Larsen (vormals Ramboll Studio Dreiseitl) erarbeitet. Darin werden verschiedene Maßnahmenbausteine zum Umgang mit Regenwasser (Regenwassermanagement) vorgestellt und untereinander verglichen. Dabei wurde das Spektrum der Bausteine so gewählt, dass sich die Maßnahmen auch im privaten und gewerblichen Bereich im Zuge von Bauvorhaben oder Umgestaltungen anwenden lassen.

Die Grundprinzipien der wasserbewussten Stadt sind die Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs durch eine möglichst dezentrale und naturnahe Bewirtschaftung des Regenwassers mit dem Fokus der Überflutungsvorsorge. Ziel ist es, Regenwasser bereits dort zu bewirtschaften, wo es anfällt und Versiegelungen und Oberflächenabflüsse zu minimieren. Regenwasser soll hierbei bewusst in den urbanen Lebensraum integriert werden.

...

Maßnahmenbausteine, die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung fördern, sind in Verbindung mit Grünbereichen zentrale Elemente des Regenwassermanagements. Durch Retention und Zwischenspeicherung von Regenwasser kann dieses in Hitzeperioden wieder verzögert abgegeben oder zur Bewässerung genutzt werden. Weiterer positiver Effekt ist die Verdunstungskühlung im Bereich von Bäumen, sowie bei Wasser- und Grünflächen mit Verbesserung des Stadtklimas. Auch auf Gebäudeebene unterstützt die Begrünung von Dächern und Fassaden diesen Kühlungseffekt. Weitere Aspekte, die sich ebenfalls positiv auf die Ökologie auswirken, sind die Grundwasserneubildung und Speisung der Fließgewässer.

Die Erstellung und zeitgleich praktische Anwendung des Leitfadens Regenwasser erfolgte beispielhaft anhand Reutlinger Gebiete. Dabei wurden aktuell in Planung befindliche Gebiete als Modellprojekte ausgewählt, die jedoch unterschiedliche topographische und räumliche Rahmenbedingungen als Ausgangssituation haben. Die drei im Leitfaden vorgestellten Gebiete „Justinus-Kerner-Straße“, „RTunlimited“ und „Orschel-Hagen Süd“ repräsentieren in verschiedener Weise die Leitziele blau-grün-grauer Infrastruktur, die konkret zur Umsetzung kommen sollen: dezentrales Regenwasser- und Freiflächenkonzept zur Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs, Überflutungsvorsorge und Erlebbarkeit des Regenwassermanagements mit multifunktionaler Integration.

Die Modellprojekte stellen einen wichtigen Fortschritt im Rahmen der Entwicklung von Plangebieten mit klimaangepassten Regenwasserstrategien dar. Die gewonnenen Erfahrungen lassen sich auch auf künftige Erschließungsgebiete und sonstige bauliche Entwicklungen im öffentlichen und privaten Bereich anwenden.

Ausblick

Der Leitfaden Regenwasser ist wichtiger Anstoß und Baustein hin zu einer resilienten und wasserbewussten Stadt und ein klares Bekenntnis der Stadt Reutlingen, diesen notwendigen Weg bei künftigen Planungen und Baumaßnahmen konsequent weiterzuentwickeln. Der Leitfaden ist an alle Entscheidungsträger/innen, Planer/innen, Bauverantwortliche und Bürger/innen gerichtet, da solch eine nachhaltige Entwicklung wirkungsvoll nur gemeinsam gelingen kann.

In der Sitzung des Betriebsausschusses der SER am 2. Februar 2023 wird der Leitfaden Regenwasser vorgestellt.

gez.

Valin

Anlage

Seite 1 bis 7 Auszüge aus dem Leitfaden Regenwasser