

## Multifunktionale Gestaltung von Straßen und öffentlichen Räumen – Entsiegelungen und wasserdurchlässige Beläge, um Hitzebelastungen zu reduzieren und Versickerung zu erleichtern

### ZIEL / NUTZEN

Indem Regenwasserabflüsse verringert und verzögert und Außengebietsabflüsse gezielt gesammelt und schadlos abgeleitet werden, wird ein wichtiger Beitrag zur Überflutungsvorsorge geleistet. Auch die Aufnahme- und Speicherung von Niederschlagsmengen an der Oberfläche der Siedlungen trägt zur Minderung des Schadenspotenzials und -risikos bei.

### BESCHREIBUNG

Zu den zentralen Maßnahmen der Überflutungsvorsorge gehören:

- **Vorbeugen:** Außengebietswasser rück- und abhalten, Abfluss vermeiden, vermindern und verzögern durch Maßnahmen der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung (vorrangig durch schadloses Versickern von Niederschlagswasser)
- **Verlagern:** Multifunktional gestaltete Flächen für temporären Rückhalt und gezielte Flutung im Sinne einer Mitbenutzung aktivieren
- **Sicher ableiten:** Regenwasser auf definierten Fließwegen sicher ab- und umleiten, Bauwerke und Verkehr sichern, Objektschutz

Die Regenwasserbewirtschaftung auf öffentlichen Flächen kann die Drosselung des Abflusses und die Reinigung des Wassers in Filtermulden begünstigen und dazu beitragen, den natürlichen Wasserhaushalt wiederherzustellen und Abflussspitzen zu reduzieren. Die Filtermulden lassen sich zum Beispiel in städtische Parkanlagen integrieren. Bestehende Höhenunterschiede zwischen Bebauung, Straße und Freiraum können als zusätzliches Retentionsvolumen für den Überflutungsfall genutzt werden.

Zur Minderung der Folgen von Starkregenereignissen kann auch die Mitbenutzung einer Fläche für eine temporäre Zwischenspeicherung von Regenabflüssen beitragen. Dabei wird die Fläche nur im seltenen Ausnahmefall zur Retention der Regenwasserabflüsse beansprucht. Für die Mitbenutzung kommen Grün-, Erholungs-, Sport- und untergeordneten Verkehrsflächen in Betracht. Zu klären sind in diesen Fällen die Unterhaltungs-, Folge- und Verkehrssicherungspflichten.

### BEISPIELE



Abb.: Integriertes Regenwasserkonzept –  
Quelle: Henning Larsen

## BEISPIELE



Abb. links u. rechts: Dezentrales Regenwasserkonzept und Überflutungsmanagement bei Trocken- und Regenwetter – Quelle: Henning Larsen

**SYNERGIEN / ANKNÜPFUNGSPUNKTE ZU WEITEREN THEMEN**

Der Festsetzungskatalog des § 9 Baugesetzbuch (BauGB) ermöglicht, Klimaanpassungsmaßnahmen in den Bebauungsplänen rechtsverbindlich zu regeln. Festgesetzt werden können insbesondere die Gebiete, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen Maßnahmen zur Schadensminderung getroffen werden müssen, sobald bauliche Anlagen errichtet werden, und in denen Flächen auf einem Baugrundstück freigehalten werden müssen, damit das Niederschlagswasser natürlich versickern kann. Eine im Bebauungsplan festgesetzte Dachbegrünung und eine offene Ableitung des Regenwassers über Rinnen, Gräben und Retentionsmulden ermöglichen die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung auf privaten und öffentlichen Flächen.

Die Maßnahmen können in einem übergeordneten kommunalen Gesamtkonzept / Wasserplan für eine wassersensiblen Stadt und Ortsentwicklung einer Kommune festgelegt werden, um eine effektive Anpassung an den Klimawandel zu erreichen.

**GGF. UNTERTEILUNG IN AKTEURSSPEZIFISCHE AUFGABEN**

Die interdisziplinäre Erarbeitung einer langfristig wirksamen Überflutungsvorsorge beginnt bereits in einem frühen Planungsstadium und sollte sowohl baulich als auch organisatorisch und verwaltungstechnisch mit den Nachbarkommunen abgestimmt werden. Auch die Rettungs- und Einsatzkräfte des Katastrophenschutzes, die Land- und Forstwirtschaft, die Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer sowie die Stadtwerke sollten frühzeitig in den Prozess einbezogen werden.

Die Planung und Umsetzung blau-grüner Infrastruktur sowie multifunktionaler Flächen erfolgt bereits bei Konzept- und Zielerstellung in integraler Zusammenarbeit aller betroffenen Fachbehörden.

**ZUSTÄNDIGKEIT**

Kommunale Planungsträger

**BETEILIGUNG**

Kommunale Ämter (Tiefbau, Grünflächenbewirtschaftung, Stadtentwässerung), Wasser- und Umweltbehörden

**FREQUENZ**

Fortlaufend

**FÖRDERMÖGLICHKEITEN**

Städtebauförderung (Maßnahmen der Klimaanpassung und des Klimaschutzes sind ein integraler Bestandteil der Programme und seit 2020 Fördervoraussetzung)

## Weiterführende Links

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUB) (2017): Klimaangepasste Planung im Quartier am Beispiel des Ostparks in Bochum (<https://www.bauministerkonferenz.de>)
- Hafen-City Universität Hamburg (2015): Regeninfrastruktur-Anpassung (RISA) Integriertes Regenwassermanagement in Hamburg – Veränderungsnotwendigkeiten und Handlungsoptionen für Planung und Verwaltung ([https://www.hcu-hamburg.de/fileadmin/documents/REAP/files/RISA\\_AG2\\_Abschlussbericht\\_130626.pdf](https://www.hcu-hamburg.de/fileadmin/documents/REAP/files/RISA_AG2_Abschlussbericht_130626.pdf))
- Bundesprogramm „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“ (<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/anpassung-klimawandel/anpassung-klimawandel-node.html>)