



## Nutzen Sie offene Wasserflächen, um das Mikroklima zu verbessern!

### ■ Worum geht es?

Offene Wasserflächen tragen zu einem besseren Mikroklima bei und erhöhen die Lebensqualität und die Biodiversität in der Stadt. Maßnahmen zur Renaturierung von Uferzonen im Rahmen des Stadtumbaus dienen zudem dem Hochwasserschutz und damit der Risikovorsorge vor Überflutung.

Die hier thematisierten Oberflächengewässer umfassen die urbane blaue Infrastruktur mit Flüssen, Kanälen, Bächen, Wasserläufen, Seen und Teichen sowie innerstädtischen Brunnenanlagen und Wasserspielen. Die Verdunstung von Wasser verbraucht Wärmeenergie aus der Luft und trägt somit zur Abkühlung der näheren Umgebung in heißen Sommerperioden bei. Zusätzlich kann die entstehende Luftfeuchtigkeit der trockenen Stadtluft, die meist mit Staub und anderen Schadstoffen angereichert ist, entgegenwirken. Bei ausreichender Wasserqualität können Oberflächengewässer zudem als Erfrischungs- und Bademöglichkeiten zusätzlich Abkühlung bringen. Ebenso kühlen Wasserspender auf öffentlichen Plätzen und versorgen Menschen zudem mit Trinkwasser. Kanalisierte Wasserläufe auf Stadtplätzen verbessern die Aufenthaltsqualität.

### ■ Welche Ziele und Wirkungen können erreicht werden?

Die Neuanlage von Oberflächengewässern und die Renaturierung von Uferzonen erzielen positive Wirkungen:

- Verbessertes Mikroklima: Abkühlung der näheren Umgebung durch Verdunstung, Luftaustausch und höhere Luftfeuchtigkeit.
- Verbessertes Wassermanagement: Kontrollierte Ausbreitung für Hochwasser durch renaturierte Uferzonen.
- Mehr Lebensqualität: Wasserläufe, Bäche und Uferzonen werden zur Erholung und Freizeit nutzbar.
- Biodiversität und Biotopvernetzung: Renaturierung von Gewässern und Uferflächen sichert und schafft Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Diese Räume können auch als Brücken zum Biotopverbund beitragen.
- Wohnumfeldverbesserung: Oberflächengewässer haben eine positive Ausstrahlung auf die Wahrnehmung des städtischen Raums.

### ■ Wie wird es angewandt? Beispiel Bad Hersfeld

Die Kreisstadt Bad Hersfeld erwarb 2011 ein 5,5 ha großes ehemaliges Industrieareal mit dem Ziel die stadtbildprägende Industriebrache in einen öffentlichen Park umzugestalten, der die Freiraumnutzung der Stadt fördert und zugleich das Hochwassermanagement verbessern sollte. Das Wasser wurde zum zentralen und verbindenden Element der gestalteten Parklandschaft. Der wieder freigelegte und renaturierte Geisbach, ein Wasserspielplatz und ein großer



Wassertisch prägen das neue Areal. Auf rund 300 Metern Wasserlänge erfolgte die Freilegung eines bis dahin teilweise unterirdisch verlaufenden und technisch verbauten Flussabschnitts der Geis, der nun als offener und naturnah gestalteter Wasserlauf durch den Park fließt. Heute dient das Gewässer als Vorfluter für überschüssig gesammeltes Niederschlagswasser. Durch den Höhenunterschied zum umgebenden Geländeniveau und den renaturierten Uferstreifen entsteht neuer Retentionsraum zugunsten des Hochwasserschutzes. Die Renaturierung der Uferböschung verbessert zudem den Regenwasserabfluss bei starkem Niederschlag und bildet zusätzlich neuen Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Der direkte Zugang ermöglicht eine Mehrfachnutzung der Retentionsflächen als Naturerlebnisraum mitten in der Stadt.

## Was ist zu beachten?

- **Abkühlung**  
Grundsätzlich kühlt bewegtes Wasser stärker als stehendes Wasser. Bei anhaltender Hitze können Wasserflächen selbst Wärme speichern und Temperaturen erreichen, die auch nachts nicht unter 20 Grad Celsius fallen.
- **Schwüleeffekt**  
Neben dem Abkühleffekt kann die erhöhte Luftfeuchte durch Verdunstung bei entsprechenden höheren Lufttemperaturen auch zu einer spürbaren Schwüle in dicht bebauten Gebieten beitragen.
- **Stechmücken**  
Stehende Gewässer bieten Stechmücken einen geeigneten Raum zur Eiablage, begünstigen also die Vermehrung. Solange damit keine ernsten Krankheitsübertragungen zu befürchten sind, kann dieser Umstand lediglich als unangenehm empfunden werden. Bei Fließgewässern ist dieses Problem deutlich geringer.
- **Zuständigkeiten**  
Die Gewässerentwicklung unterliegt vielen Anforderungen und eine Vielzahl unterschiedlicher Behörden sind zu beteiligen. Eine frühzeitige ressortübergreifende Abstimmung ist unbedingt erforderlich.

## Links

### Netzwerk Wasser in der Stadt von Morgen, 2020

<https://emscher-regen.de/index.php?id=48>

### UBA, Gewässerentwicklung in der Stadt - geht (fast) überall, 2019

<https://www.umweltbundesamt.de/gewaesserentwicklung-in-der-stadt-geht-fast>

### Bad Hersfeld, Schilde-Park, 2020

<https://urban-waters.org/de/projekte/schilde-park>