

Blue-Green Infrastructure

Aktuelle Herausforderungen in Städten

Klimawandelfolgen wie:

- Steigende Häufigkeit von Starkregenereignissen
- Urbane Hitze
- Trockenere Sommer



Abb. 1: Starkregen in Berlin

Beschleunigte Verstädterung und die Reduzierung von urbanem Grün führen zu:

- Fluten
- Wasserknappheit
- Übernutzung des Grundwassers
- Wasserverschmutzung
- unzureichende Entwässerungssysteme
- Verschwendung von Regenwasserressourcen

Was ist BGI und wie funktioniert sie?

Blue-Green Infrastructure, kurz GBG (dt.: blau-grüne Infrastruktur) bezeichnet ein multifunktionales Netzwerk aus natürlichen und menschlich gestalteten offenen Grünräumen und Gewässern (kurzweilig oder auch mehrjährig). Dazu zählen:

Teiche
städtische Feuchtgebiete
renaturierte Wasserläufe
wieder offen gelegte Flüsse
begehbare Uferbereiche
wieder verbundene Auen
Rigolen

Fassadenbegrünung
Gründächer
Regengärten
Straßenbäume

Stadtblau trägt dazu bei, Starkregen abzumildern, Oberflächenwasser zurückzuhalten, aufzubewahren und später wiederverwenden zu können.

Stadtgrün schwächt den Effekt der urbanen Hitzeinsel, da Pflanzen durch Transpiration die Umgebungstemperatur senken.

BGI hat dadurch positive Effekte auf das menschliche Wohnbefinden, die Lebensqualität und die physische sowie mentale Gesundheit der lokalen Bevölkerung.

Beispiele aus Rotterdam

Die zweitgrößte Stadt der Niederlande ist aufgrund ihrer Lage am Meer besonders von Folgen des Klimawandels, wie z.B. dem Anstieg des Meeresspiegels, betroffen. Klimawandelanpassung steht hier schon seit einigen Jahren auf der Agenda. Dazu zählen beispielsweise der Schutz vor Überschwemmung und urbanes Grün an Straßen und auf Dächern, welches die Stadt attraktiver und lebenswerter macht.



Abb. 2: Water plaza ist ein Spiel- und Sportplatz, der sich bei starkem Regen in einen Wasserspeicher und urbanen Teich verwandelt.



Abb. 3: Der schwimmende Pavillon ist ein Gebäude, welches auch bei steigendem Wasserspiegel auf der Wasseroberfläche schwimmt. Heizung und Klimaanlage werden mit Solarenergie betrieben und auch in der Stromversorgung ist der Pavillon fast autark. Er gilt als Pilotprojekt für klimawandelangepasstes Bauen, was in küstennahen Städten wie Rotterdam zunehmend an Bedeutung gewinnt.