

## Kernbotschaften für die integrierte Planung und Umsetzung von Wasser- und Grüninfrastrukturen

Die Auswirkungen des globalen Klimawandels in Form von Starkregen und Überflutung sowie Hitze und Trockenheit bzw. Dürre sind auch in deutschen Kommunen deutlich spürbar. Städte und Gemeinden müssen an den Klimawandel angepasst werden. Dazu ist die Verknüpfung von grauen (z.B. Kanälen, Wasserleitungen), blauen (z.B. Wasserflächen, künstliche Teiche) und grünen Infrastrukturen (z.B. Parks, Gründächer) sinnvoll. Blau-grün-graue Infrastrukturen können einen wirksamen Beitrag zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung und zur kommunalen Klimaanpassung leisten. Anhand von Fallstudien und konkreten Planungsprozessen in Berlin und Norderstedt wurden in netWORKS 4 die folgenden sieben Kernbotschaften für eine integrierte Planung und Umsetzung von Wasser- und Grüninfrastrukturen abgeleitet.



## 1. Timing:

### Das gemeinsame Planen von Maßnahmen ist frühzeitig anzusetzen

In der Vorplanungsphase wird die Grundlage für eine integrierte Planung gelegt. In dieser informellen Planungsphase ist es möglich, innovative und integrative Ansätze und Planungs-ideen zu identifizieren und für den weiteren Planungsprozess zu qualifizieren. Je früher sektorenübergreifende Abstimmungsprozesse mit allen relevanten Akteurinnen und Akteuren erfolgen und in der Planung verankert werden, desto besser können vernetzte blau-grün-graue Infrastrukturen ihre Potenziale entfalten. Flächenbedarfe sowie Betreibermodelle und Pflegekonzepte vernetzter Infrastrukturen sollten hier schon bedacht werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass erforderliche Flächen sowie die dauerhafte Wirksamkeit und Funktionalität der Maßnahmen nicht gesichert sind und deren Umsetzung ausbleibt.

## 2. Prozesssteuerung:

### Integrative Planung braucht ressortübergreifende Steuerungsgruppen

Bei der Planung und Umsetzung innovativer und integrativer Ansätze fehlen in der Regel erprobte institutionelle Lösungen, Erfahrungen oder auch rechtliche Vorgaben. Planungs- und baubegleitende Steuerungsgruppen bzw. Ausschüsse ermöglichen ressortübergreifende Abstimmungen, eine regelmäßige Überprüfung sowie die Anpassung der Ziele und Maßnahmen im laufenden Planungsprozess. Steuerungsgruppen müssen mit den dafür notwendigen Kompetenzen und personellen sowie zeitlichen Ressourcen ausgestattet sein. Gemeinschaftliche Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse helfen, Unsicherheiten abzubauen, und erhöhen die Akzeptanz im weiteren Prozess. Anspruchsvolle Konzepte profitieren von der iterativen, bedarfsorientierten Erarbeitung durch qualifizierte, interdisziplinäre Teams.

## 3. Ziele:

### Gemeinsame Ziele bieten Orientierung im Planungsprozess und motivieren Akteurinnen und Akteure

Die frühzeitige Auseinandersetzung mit und die Priorisierung von planerischen Zielen mit den relevanten Akteurinnen und Akteuren unterstützen die Offenheit für innovative Lösungsvorschläge. Gemeinschaftlich festgelegte planerische Ziele bieten Orientierung und zeigen im Planungsprozess auf, welche Maßnahmenkombinationen geeignet und erstrebenswert sind, um die gemeinsame Vision weiter zu entwickeln. Je früher Zielkonflikte und Schwierigkeiten identifiziert und thematisiert werden, desto besser können diese im weiteren Prozess bearbeitet werden. Gleichzeitig reduzieren gemeinsam vereinbarte Ziele die Komplexität und strukturieren den Planungsprozess. Maßnahmen, welche die Interessen mehrerer Akteurinnen und Akteure gleichzeitig bedienen, können so nach funktionalen Erwägungen ausgewählt werden. Die subjektiven Präferenzen von Akteurinnen und Akteuren für einzelne Maßnahmen treten zurück.

## 4. Ebenen:

### Integrierte Planung erfolgt auf mehreren räumlichen Ebenen gleichzeitig

Maßnahmen und Maßnahmenkombinationen, die für ein integriertes Wasser- und Grünkonzept zur Verfügung stehen, können sowohl am Gebäude, auf dem Grundstück, im Quartier

als auch im Kanaleinzugsgebiet verortet werden. Eine integrierte Planung von Wasser- und Grüninfrastrukturen sollte das funktionale Zusammenspiel zwischen diesen verschiedenen räumlichen Ebenen in der Stadt berücksichtigen. Biodiversität, die Verbesserung des Stadtklimas, Gewässerschutz oder Überflutungsvorsorge sind wichtige planerische Ziele, die erst durch Maßnahmen auf verschiedenen räumlichen Ebenen ihre Wirkungen für die Stadt entfalten.

## 5. Vernetzung:

### Maßnahmen entfalten Synergien, wenn sie miteinander vernetzt werden

Durch eine vernetzte Planung können sich Maßnahmen gegenseitig ergänzen und Synergien identifiziert werden. So kann etwa überschüssiges Regenwasser von einem Gebäude zur Bewässerung einer angrenzenden Grünfläche genutzt werden. Für eine ressourcenschonende und klimaangepasste Stadtentwicklung sind Netzwerke blau-grüner Infrastrukturen entscheidend. Wasser- und Grüninfrastrukturen können ihre Resilienz gegenüber Klimafolgen wie Trockenheit und Starkregen wechselseitig befördern und verbessern dabei die Aufenthaltsqualität im Quartier. Oft ist die Betrachtung von grundstücksübergreifenden Lösungen sinnvoll, beispielsweise um gemeinsam kosteneffizientere Lösungen für ein gesamtes Quartier zu identifizieren. Im funktionalen Zusammenspiel von Maßnahmen auf privaten und öffentlichen Flächen liegt ein bisher kaum genutztes Potenzial.

## 6. Flächen:

### Multifunktionale Flächennutzungsstrategien ermöglichen einen konstruktiven Umgang mit Zielkonflikten und Flächenkonkurrenz

Knappe Flächen und Flächenkonkurrenzen in urbanen Räumen erfordern die Sicherung von Flächen für blau-grün-graue Infrastrukturen. Dabei können sich Ziel- und Nutzungskonflikte ergeben. Deshalb sollten frühzeitig in der Planung Flächenverfügbarkeiten geprüft werden, um mögliche Nutzungskonflikte rechtzeitig erkennen, ihnen vorbeugen oder sie auflösen zu können. Dazu sind ressortübergreifende Abstimmungsprozesse und Kooperationen notwendig, bei denen die verschiedenen Nutzungsansprüche geklärt und multifunktionale Flächennutzungsstrategien entwickelt werden, die mehrere Funktionen auf einer Fläche unterbringen und idealerweise auch Synergien mit sich bringen.

## 7. Wasserhaushalt:

### Verdunstung stärken als Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas

Eine Annäherung des urbanen Wasserhaushaltes an die Wasserbilanz einer naturnahen Grünfläche reduziert städtische Klimafolgen wie die Verschärfung von Hitzeinseln oder Überflutungsrisiken. Hier kommt der Verdunstung eine wichtige Rolle zu. Im urbanen Raum führt die Versiegelung und rasche Ableitung des Regenwassers zu einer starken Abflusskomponente, vor allem zu Lasten der Verdunstung. Versickerung bzw. Grundwasserneubildung sind wichtige Elemente des natürlichen Wasserhaushalts, jedoch ist die Verdunstung vor allem im Hinblick auf die urbane Hitzeanpassung gegenüber der Versickerung zu stärken. So können Hitzeinseln reduziert werden.

## Literatur

Trapp, J. H.; Winker, M. (Hrsg.) (2020): Blau-grün-graue Infrastrukturen vernetzt planen und umsetzen. Ein Beitrag zur Klimaanpassung in Kommunen. Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH. Berlin.

## Impressum

### Herausgeber

Dies ist ein Produkt des Forschungsverbunds netWORKS.

netWORKS 4 – Resilient networks: Beiträge städtischer Versorgungssysteme zur Klimagerechtigkeit.

Für ausführliche Informationen besuchen Sie unsere Webseite [www.networks-group.de](http://www.networks-group.de).

### Projektpartner

Institut für  
sozial-ökologische  
Forschung



lifu  
Deutsches Institut  
für Urbanistik

KWB  
Kompetenzzentrum  
Wasser Berlin

Berliner  
Wasserbetriebe

Berliner  
Regenwasseragentur



STADT NORDERSTEDT  
Die Oberbürgermeisterin

RAMBOLL

STUDIODREISEITL

### Förderer

GEFÖRDERT VOM



FONA  
Sozial-ökologische Forschung