



Die IWA Prinzipien für Wasser- bewusste Städte

Eine gemeinsame Vision für urbane Akteure, um
nachhaltiges städtisches Wassermanagement zu
entwickeln — hin zu einer Wasserbewussten Stadt

Zweite Auflage

Die IWA Prinzipien für Wasserbewusste Städte (water-wise cities) unterstützen Führungskräfte bei der Entwicklung und Umsetzung ihrer Vision für nachhaltiges urbanes Wassermanagement. Diese Prinzipien bilden die Grundlage für eine belastbare Planung und Gestaltung lebenswerter Städte angesichts des doppelten Drucks durch Klimawandel und Bevölkerungswachstum. Das Ziel dieser Prinzipien ist es, kooperatives Handeln zu fördern, das von einer gemeinsamen Vision getragen wird, sodass sich lokale Regierungen, Stadtentwickler und interessierte Personen aktiv an der Problemdefinierung und Lösungsfindung für die Bewirtschaftung aller städtischen Gewässer beteiligen. Dies wird durch drei Paradigmenwechsel angetrieben:

1. DIE RESSOURCEN SIND BEGRENZT.

Wir müssen mit weniger mehr erreichen. Angesichts des rasanten Bevölkerungswachstums in Ballungsräumen, müssen Wasser, Energie und andere Ressourcen effizient genutzt, wiederverwendet und recycelt werden.

2. DIE VERDICHTUNG DER STÄDTE IST SOWOHL EINE CHANCE FÜR DAS WIRTSCHAFTSWACHSTUM ALS AUCH EINE HERAUSFORDERUNG FÜR DIE LEBENSQUALITÄT.

2030 werden über 6 Milliarden Menschen in Städten leben. Um effizientere Dienstleistungen anbieten zu können, sind bevölkerungsreichere und enger besiedelte Städte erforderlich. Wasser ist für das Wohlergehen der Bürger, ihre Sicherheit und soziale Integration in urbanen Räumen von wesentlicher Bedeutung.

3. BEI DER PLANUNG UNSERER STÄDTE SIND UNGEWISSE ASPEKTE DER ZUKUNFT ZU BERÜCKSICHTIGEN.

Historische Entwicklungspfade sind dabei oft nicht geeignet, um zukünftige Wassersysteme zu planen. Klimawandel und Bevölkerungswachstum bergen große Unsicherheiten. Der Fokus auf modulare Systeme mit reduzierten Abhängigkeiten bei der Planung wasserwirtschaftlicher Systeme ermöglicht eine bessere Reaktionsfähigkeit auf nicht vorhersehbare Ereignisse und Entwicklungen.

DIES IST EINE GIGANTISCHE AUFGABE. Als Wasserfachleute sind wir entschlossen, eine neue gemeinsame Vision zu entwickeln und die in 2015 verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung der Agenda 2030 (Sustainable Development Goals - SDG) umzusetzen, insbesondere der Entwicklungsziele SDG6¹, SDG11² und der SDGs, auf denen die Lebensqualität in Städten basiert. Die SDGs sind eine mutige Forderung nach der Förderung einer nachhaltigen städtischen Wasserwirtschaft für sicherere, integrativere und widerstandsfähigere Städte. Um dies zu erreichen, ist eine intensivere Zusammenarbeit mit angepasster angepassten Governance-Strukturen³, der Einbeziehung von Interessengruppen und der aktiven Beteiligung von BürgerInnen nötig.

Die folgenden Prinzipien schaffen einen Rahmen für Städte im Wandel, um diese Paradigmenwechsel anzugehen. Wenn bestehende und alternde Infrastrukturen vorhanden sind, sind diese Prinzipien bei deren Erneuerung anzuwenden, so wie es durch ein nachhaltiges und umsichtiges Asset-Management vorgegeben ist. Wo Infrastrukturen aufgebaut werden sollen, eröffnet die Anwendung der Prinzipien Möglichkeiten für innovative Systeme, die diesem Paradigmenwechsel am besten begegnen.

Die Prinzipien gliedern sich in vier aufeinander aufbauende Handlungsebenen. Sie werden von fünf Bausteinen begleitet, durch die städtische Akteure nachhaltiges Wassermanagement in urbanen Räumen leisten und dadurch zu einer Wasserbewussten Gemeinschaft werden können (siehe Abbildung 1).

DEFINITION VON WASSERBEWUSSTEM (WATER-WISE) UND NACHHALTIGEM STÄDTISCHEM WASSERMANAGEMENT

Wasserbewusstes Verhalten bedeutet, dass sowohl die Führungskultur, als auch Governance-Strukturen, die fachliche Kompetenz und innovative Technologien auf das Ziel ausgerichtet sind, nachhaltiges städtisches Wassermanagement zu maximieren.

Nachhaltiges städtisches Wassermanagement bedeutet, dass das gesamte Wasser einer Stadt (einschließlich Speicherwasser, Grundwasserleiter, entsalztes Wasser, recyceltes und Regenwasser) so bewirtschaftet wird, dass den Zusammenhängen zwischen Dienstleistungen, Stadtplanung und wasserwirtschaftlichem Einzugsgebiet Rechnung getragen wird und entsprechende zugrundeliegende Ansätze die urbane Lebensqualität erhöhen, die Widerstandsfähigkeit gegen unvorhergesehene soziale, wirtschaftliche oder biophysikalische Schocks maximieren sowie gleichzeitig die Umwelt stärken.





Vier Handlungsebenen

1 Regenerative Wasserversorgung

- Wiederauffüllung von Gewässern und ihren Ökosystemen
- Reduktion des Wasser- und Energieverbrauchs
- Wiederverwendung und Recycling
- Verwendung eines systemischen Ansatzes samt Integration mit anderen Dienstleistungen
- Erhöhung der Modularität sowie Förderung verschiedener Handlungsoptionen

2 Wassersensible Stadtentwicklung

- Unterstützung einer regenerativen Wasserver- und -entsorgung
- Entwurf städtischer Räume, die Hochwasserrisiken reduzieren
- Verbesserung der Lebensqualität durch sichtbare Wasserflächen
- Umweltfreundliche Modifizierung und Anpassung städtischer Materialien

3 Durch ein Wassereinzugsgebiet verbundene Städte

- Sicherung der Wasserressourcen und Reduktion von Dürren
- Schutz der Qualität von Wasserressourcen
- Vorbereitung und Reaktion auf extreme Ereignisse

4 Wasserbewusste Gemeinschaft

- Beteiligung von BürgerInnen
- Fachleute sind sich positiver Effekte von Wasser bewusst
- Interdisziplinäre Planungs- und Betriebsteams
- Politische EntscheidungsträgerInnen fördern wasserbewusste Politiken
- Führungskräfte, die sich einbringen und Vertrauen fördern

Die fünf Bausteine



Gemeinsame Vision



Governance



Kenntnisse & Fähigkeiten



Planungs-instrumente



Implementierungs-instrumente

Abbildung 1: Prinzipien für Wasserbewusste Städte (water-wise cities): vier Handlungsebenen und fünf Bausteine für städtische Akteure für ein nachhaltiges städtisches Wassermanagement.

Eine wasserbewusste Gemeinschaft wird diese Bausteine nutzen, um die Prinzipien in die Tat umzusetzen. Die schrittweise Umsetzung der Prinzipien auf drei Ebenen wird jeden der fünf Hauptakteure stärken und den Wandel hin zu einer Wasserbewussten Gemeinschaft ermöglichen: 1/ Regenerative Wasserversorgung für alle, 2/ Wassersensible Stadtentwicklung und 3/ Durch ein Wassereinzugsgebiet verbundene Städte.

Die fünf Bausteine für ein nachhaltiges städtisches Wassermanagement

GEMEINSAME VISION

- Eine gemeinsame Vision bringt unterschiedliche Interessengruppen dazu, über individuelle Lösungen für ihre eigenen Fachgebiete hinaus gemeinsame Ziele zu verfolgen, die der städtischen Gemeinschaft zugutekommen.
- Eine gemeinsame Vision ist wesentliche Voraussetzung für nachhaltige Reformen und die Umsetzung neuer Richtlinien und Strategien.
- **Eine gemeinsame Vision für resiliente Städte, die Wasser einbezieht**, ermöglicht es Menschen, auf verschiedenen Ebenen und über Disziplinen hinweg zusammenzuarbeiten. Dies unterstützt den politischen Willen, in langfristige Maßnahmen zu investieren, und sorgt für Kontinuität über politische Amtszeiten hinaus.

GOVERNANCE

- Governance und Institutionen bilden den Rahmen für die Zusammenarbeit urbaner Interessengruppen, die über Silos hinweg kooperieren, um Wasser in alle städtischen Dienstleistungen auf Gebäude-, Stadtviertel-, Großstadt- und Einzugsgebietsebene zu integrieren.
- Die Politik bzw. politische Richtlinien bieten den städtischen Interessengruppen Anreize, sektorübergreifende Synergien zu ermitteln und so den Nutzen zu maximieren, den Wasser für Städte bietet.

KENNTNISSE & FÄHIGKEITEN

- Die Umsetzung der Vision von nachhaltigem städtischem Wassermanagement beginnt mit den bestehenden Fähigkeiten und Kompetenzen verschiedener städtischer Akteure.
- Der Ausbau bestehender Bildungsprogramme mit Inhalten eines nachhaltigen städtischen Ressourcenmanagements und der Widerstandsfähigkeit von Städten ist essenziell, vor allem mit Blick auf einen integrierten Ansatz und eine ausgewogene Betrachtung von technologischen und sozialen Herausforderungen.
- Um die Vision vollständig umzusetzen, bedarf es weiterer Fähigkeiten und Kompetenzen, die durch den Austausch von Erfolgsgeschichten aus anderen Städten, durch das Erlernen anderer Arbeitsweisen mit neuen Instrumenten, und der Bündelung von Ressourcen in Verbindung mit Offenheit für Ansätze und Methoden aus anderen Sektoren gestärkt werden.

PLANUNGSINSTRUMENTE

- Der Aufbau von Wasserbewussten Städten erfordert Planungsinstrumente zur Bewertung der Zusammenhänge zwischen den Entscheidungen der Landnutzungsplanung und allen Komponenten des städtischen Wassersystems. Diese Instrumente umfassen Modelle, die die biophysikalischen und sozioökonomischen Folgen verschiedener Systemoptionen auf verschiedenen Ebenen analysieren.
- Diese von sektorübergreifenden Teams entwickelten und eingesetzten Instrumente ermöglichen Risikobewertung, Ermittlung von direktem und weiterem Nutzen von Projekten, Festlegung von Dienstleistungsniveaus, Gewährleistung von Eigenverantwortung der Interessengruppen sowie die Beteiligung und das Engagement der Interessengruppen.

IMPLEMENTIERUNGSTRUMENTE

- Regulierungen⁴ können Innovationen fördern und Anreize schaffen. Auf Grundlage von Qualitätssicherung, Gerechtigkeit, Transparenz, Rechenschaftspflicht und solider Finanzierung können diese Regulierungen einen soliden Rahmen für Investitionen von Interessengruppen in ein nachhaltiges städtisches Wassermanagement bereitstellen.
- Finanzinstrumente, die mit strengen Asset-Management-Plänen verbunden sind, ermöglichen langfristig einen verbesserten Service und eine gut gepflegte Infrastruktur.

- Finanzierungsinstrumente, die die Fähigkeit zur Anpassung an Veränderungen oder zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Katastrophen verbessern, ermöglichen den Städten, effizientere Lösungen zu finden und auf Systeme umzusteigen, die kleinere aber häufigere Investitionen erfordern.
- Integrierte Dienstleistungen in Verbindung mit kürzeren Investitionszyklen und Nutzenbewertung eröffnen neue Finanzierungsmöglichkeiten, bieten dabei Optionen zur Überwindung von Finanzierungsengpässen der Städte.
- Die Ergänzung traditioneller Finanzierungs- und Vertragsmodelle um innovative private und öffentliche Finanzierungsinstrumente eröffnet neue Finanzierungsmöglichkeiten zur Förderung eines nachhaltigen Wassermanagements.

Die vier Handlungsebenen:

Die vier Handlungsebenen bauen auf dem **Grundprinzip** auf, dass alle BürgerInnen Zugang zu Wasser- und Sanitärleistungen haben. Dies erfordert Planung, Priorisierung, Überwachung und Berichterstattung zu den Menschenrechten auf Wasser und Sanitärversorgung⁵.

EBENE 1. REGENERATIVE WASSERVERSORGUNG FÜR ALLE.

Das Hauptziel besteht darin, die öffentliche Gesundheit zu gewährleisten und gleichzeitig die Qualität und Quantität der Wasserressourcen für künftige Generationen zu schützen, indem die effiziente Produktion und Nutzung von Wasser, Energie und anderer Ressourcen gewährleistet wird. Regeneratives Wassermanagement ist ein wesentlicher Bestandteil von Anpassungs- und Minderungsstrategien, die zur CO₂-Neutralität von Städten führen. Regenerative Wassersysteme werden durch fünf Prinzipien gestützt:

1.1 WIEDERAUFFÜLLUNG VON GEWÄSSERN und ihren Ökosystemen innerhalb des Einzugsgebietes, indem nur das entnommen oder zugeführt wird, was von der Umwelt gegeben oder aufgenommen werden kann. Reduzierung der Wasserentnahmen auf ein nachhaltiges Niveau, das es der Umwelt ermöglicht, ihre Kapazität zur Wasserversorgung aufrechtzuerhalten. Schutz der Qualität derselben Wasserquellen vor Abwasser und städtischem Abfluss, um die Gesundheit des Ökosystems zu gewährleisten.

1.2 REDUKTION DES WASSER- UND ENERGIEVERBRAUCHS pro Kopf. Reduzierung des Wasserbedarfs entsprechend den Speicherkapazitäten. Minimierung des Energieverbrauchs bei der Ableitung und Behandlung von städtischem Abwasser, einschließlich Regenwasser.

1.3 WIEDERVERWENDUNG UND NUTZUNG verschiedener Wasserquellen mit einer dem Verwendungszweck entsprechenden Behandlung unter Anwendung des "fit for purpose"-Ansatzes für die Wasserqualität und des Integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM); Rückgewinnung von Energie aus Wasser, sei es durch Wärme, organische oder hydraulische Energie; Recycling und Anerkennung des Wertes von "hochzyklischen" Materialien wie Nährstoffen oder organischer Substanzen, in dem diese unter Berücksichtigung eines systemischen Ansatzes verwendet werden.

1.4 Verwendung eines SYSTEMISCHEN ANSATZES, durch den andere städtische Dienstleistungen integriert werden. Betrachtung verschiedener Teile eines Wassersystems als ein ganzheitliches System: Verbindung von Wasser mit anderen städtischen Dienstleistungen wie Gesundheit, Verkehr, Nahrungsmittelproduktion, Abfall oder Energie als ganzheitliches System, für Lösungen, die eine Reduzierung und Wiederverwendung ermöglichen und gleichzeitig die Kosteneffizienz der Dienstleistungen verbessern.

1.5 ERHÖHUNG DER MODULARITÄT und Gewährleistung der Verfügbarkeit mehrerer Ressourcen-, Behandlungs-, Speicher- und Beförderungsoptionen innerhalb des Systems um das Serviceniveau

und die Widerstandsfähigkeit der städtischen Wassersysteme angesichts allmählicher oder plötzlicher Veränderungen sicherzustellen. Allmähliche Veränderungen resultieren aus anhaltenden Belastungen; plötzliche Veränderungen sind das Ergebnis von Schocks im System und/oder der Unfähigkeit mit anhaltenden Belastungen umzugehen.

EBENE 2. WASSERSENSIBLE STADTENTWICKLUNG

strebt die Integration der Stadtplanung mit der Verwaltung, dem Schutz und Erhalt des gesamten urbanen Wasserkreislaufs an, um städtische Umgebungen zu schaffen, die nachhaltige Wassernutzung, Resilienz und Lebensqualität fördern. Diese Handlungsebene umfasst vier Prinzipien:

2.1 PLANUNG UND UMSETZUNG DES STÄDTEBAUS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER REGENERATIVEN WASSERVERSORGUNG.

Entwurf von Wohn- und Industriegebieten und Gebäuden, so dass eine regenerative Wasserwirtschaft möglich ist. Dieses führt zu einer Verringerung der Wasser-, Energie- und CO₂-Bilanz auf lokaler Ebene. Es führt auch zu saubereren Wasserstraßen, die den Ökosystemen und der Bevölkerung zugute kommen und gleichzeitig die sozialen und städtischen Einrichtungen verbessern. Dazu gehört der Aufbau einer grünen Infrastruktur zur Erfassung und Behandlung von Regenwasser.

2.2 ENTWURF STÄDTISCHER RÄUME, UM HOCHWASSERRISIKEN ZU REDUZIEREN.

Stärkung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Hochwasserrisiken durch die Entwicklung verbesserter und in die städtische Infrastruktur integrierter Entwässerungslösungen, damit sichere Überschwemmungsräume zur Verfügung stehen, die Stadt als "Schwamm" fungiert, Überschwemmungen begrenzt und Regenwasser als Ressource freigesetzt werden. Planung wesentlicher Infrastrukturen, um eine schnelle Wiederherstellung im Schadensfall zu ermöglichen.

2.3 VERBESSERUNG VON LEBENSQUALITÄT DURCH SICHTBARES WASSER,

von „grüner“ Infrastrukture wie Strassenbegrünung hin zu umfangreichen „blau-grünen“ Korridoren als Möglichkeiten der sozialen Integration: Erholung, gemeinsamer öffentlicher Raum, wirtschaftliche Entwicklung und Verkehr, Schaffung von multifunktionalen Räumen und Infrastruktur. Städtische Wasserdienstleistungen sind unerlässlich, um eine nachhaltige Bewässerung von Parks und Gärten zu gewährleisten, Lebensräume für Pflanzen- und Tierarten zu schaffen und Wärmeinseln zu reduzieren.

2.4 MODIFIZIERUNG UND ANPASSUNG STÄDTISCHER MATERIALIEN:

Die Materialien für Dächer, Mauern, Oberflächen, Straßen und städtisches Mobiliar sollten sorgfältig ausgewählt werden, um die Freisetzung von Schadstoffen bei Sonneneinstrahlung und Regen zu verhindern und um deren Auswirkungen auf die Wasserverschmutzung zu minimieren.

EBENE 3. DURCH EIN WASSEREINZUGSGEBIET VERBUNDENE STÄDTE:

Eine Stadt ist untrennbar mit ihrem Wassereinzugsgebiet verbunden und abhängig von diesem und den umliegenden Wassereinzugsgebieten. Die aktive und vorausschauende Teilnahme an der Wasserwirtschaft im Einzugsgebiet zielt auf die Sicherung der Wasser-, Nahrungsmittel- und Energieressourcen, verringert Hochwasserrisiken und fördert Aktivitäten zur wirtschaftlichen Nachhaltigkeit des Einzugsgebietes. Diese Handlungsebene umfasst drei Prinzipien:

3.1 SICHERUNG DER WASSERRESSOURCEN mit Hilfe eines IWRM-Rahmens, indem alle NutzerInnen des Einzugsgebietes, d.h. Ökosysteme, Landwirtschaft, Industrie, Energie und andere Städte, zur Bewirtschaftung des Einzugsgebietes und der Stadt beitragen.

3.2 SCHUTZ DER QUALITÄT DER WASSERRESSOURCEN

mithilfe der anderen Interessengruppen des Einzugsgebietes damit mit minimalen Behandlungs- und Energieanforderungen eine angemessene

Qualität des Wassers erreicht wird, und die ökologischen Dienstleistungen maximiert werden (z.B. Feucht- und bewaldete Einzugsgebiete).

3.3 VORBEREITUNG UND REAKTION AUF EXTREME

EREIGNISSE, wie Unwetter und Trockenzeit, durch Steuerung der Abflusssysteme in Flüssen oder durch angemessene Vegetation in den Einzugsgebieten, um Sturzfluten zu verhindern oder abzuschwächen. Investitionen in die Risikoverminderung durch Küstenstürme sowie in Frühwarnsysteme für Überschwemmungen.

EBENE 4. WASSERBEWUSSTE GEMEINSCHAFT

Die Umsetzung der drei oben genannten Grundsätze erfordert einen ganzheitlichen Ansatz und starke Partnerschaften. Diese vierte Handlungsebene zielt darauf, dass Menschen ihre Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf Verwaltung und Planung ausbauen. Fachleute werden in ihrem Fachgebiet wasserbewusster, sodass sie Wasser sektorübergreifend integrieren und zusätzliche Vorteile integrierter Lösungen zur Freigabe von Investitionen identifizieren können. Es geht auch darum, dass Menschen in ihrem Verhalten als BürgerInnen wasserbewusst werden. Auf dieser Handlungsebene beginnt der Wandel: hier erkennt jeder Stakeholder die Rolle, die er einnehmen muss, um etwas zu bewegen. Es geht um inspirierte Menschen, die als eine/r der folgenden fünf HauptakteurInnen den Übergang zu einer Wasserbewussten Gemeinschaft antreiben:

4.1. BÜRGERINNEN,

die an der Vision eines nachhaltigen urbanen Wassermanagements beteiligt sind. Wasserbewusste BürgerInnen können die Stadtplanung und -gestaltung mit ihrem Verständnis für Risiken (z.B. Überschwemmungen, Knappheit) und Chancen (Wertstoffrückgewinnung, Verminderung der Abhängigkeit von ungewissen zukünftigen Ressourcen, Steigerung von Lebensqualität und Wohlstand) vorantreiben. Wasserbewusste BürgerInnen werden auch ihr eigenes Verhalten anpassen. Sie werden Akzeptanz für Lösungen entwickeln, die regenerative wasserbezogene Dienstleistungen ermöglichen und ihre Bereitschaft erhöhen, für eben diese Dienstleistungen zu zahlen, während sie gleichzeitig ihre Vertreter und die offiziellen Entscheidungsträger in die Verantwortung nehmen können, die Bezahlbarkeit dieser Dienstleistungen zu gewährleisten.

4.2. FACHLEUTE MIT UNTERSCHIEDLICHEN

FACHKENNTNISSEN (FINANZEN, TECHNIK, SOZIALES), die die zusätzlichen Vorteile der Zusammenarbeit zwischen den städtischen Sektoren verstehen und so die besten Lösungen für StadtbewohnerInnen und Unternehmen planen und umsetzen können. Synergien und Abhängigkeiten bestehen zwischen Wasser- und Stadtplanung, Architektur, Landschaftsbau sowie Energie-, Abfall- und Verkehrsdienstleistungen: die Wasserversorgung benötigt Energie, aber umgekehrt kann urbanes Wasser auch zur lokalen Energieerzeugung genutzt werden; grüner Stadtraum erfordert Wasser, das durch die Sammlung von Regenwasser oder der Wiederverwendung von Wasser aus behandeltem Abwasser für das Recycling von Nährstoffen in begrünten Gebieten bereitgestellt werden kann. Fachleute, die den mit einem integrierten städtischen Programm einhergehenden Marktwert und auch den Nichtmarktwert dieser zusätzlichen Vorteile erkennen, werden innovative nachhaltige Lösungen vorantreiben.

4.3. TRANSDISZIPLINÄRE PLANUNGS- UND ARBEITSTEAMS,

die Wasser in die Stadtplanung integrieren. Alle Wasser (Trinkwasserversorgung, Regen, Flüsse, Meere und Abwasser) sind miteinander und mit den verschiedenen städtischen Systemen (Parks, Straßen, Energie und Abfall) verbunden, sodass sich Effizienz und Synergien aus einem koordinierten, ganzheitlichen Ansatz ergeben. Es ist notwendig, dass die Stadtplanung diese Zusammenhänge erkennt und die einzelnen Fachteams zusammenführt, damit die städtischen Fachkräfte in die Lage versetzt werden können, ein nachhaltiges urbanes Wassermanagement umzusetzen.

4.4. POLITISCHE ENTSCHEIDUNGSTRÄGERINNEN ermöglichen die Umsetzung der Prinzipien für eine regenerative Wasserversorgung, wasserbewusste Stadtgestaltung und benachbarte Städte im Wassereinzugsgebiet. Sie legen politische Richtlinien und Finanzierungsmechanismen (Tarife, Partnerschaften, die auf zukünftige Veränderungen reagieren und sich an diese anpassen) fest, um durch Anreize für innovative Lösungen nachhaltiges städtisches Wassermanagement voranzutreiben und zu ermöglichen. Sie heben bestehende umweltschädliche Subventionen und Steuervorteile allmählich auf. Sie kontrollieren, bewerten und passen die Richtlinien an zukünftige Bedürfnisse an, wenn sich diese im Laufe der Zeit ändern.

4.5. FÜHRUNGSKRÄFTE stellen eine fortschrittliche Vision zur Verfügung und unterstützen eine Governance-Struktur, um die Arbeit auf vier Ebenen (Einzugsgebiet, Großstadtgebiete, Stadtviertel und Gebäude) und fachübergreifend zu koordinieren. Die auf nationaler und lokaler Ebene regierenden Menschen können durch Koordination und Integration ein nachhaltiges urbanes Wassermanagement ermöglichen, indem sie "eine effektive und effiziente Regierungsführung nutzen, die Vertrauen und Engagement fördert"⁶.

DANKSAGUNG

Wir danken den folgenden Beitragenden, die diese Initiative ermöglicht haben

Jean-Luc Bertrand-Krajewski INSA
Rob Skinner Monash Sustainable Development Institute
Corinne Trommsdorff IWA
Tom Williams IWA

sowie zahlreichen weiteren Unterstützern!

Die Übersetzung aus dem Englischen wurde ermöglicht durch:



QUELLEN

¹ Ziel 6: „Ausreichend Wasser in bester Qualität“. Mehr Informationen unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/ausreichend-wasser-in-bester-qualitaet-313276>

² Ziel 11: „Nachhaltige Städte und Gemeinden“. Mehr Informationen unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltige-staedte-und-gemeinden-1006538>

³ Nach der Definition der UN Commission on Global Governance bedeutet es [Governance] die Gesamtheit der Strukturen und Prozesse, die zur Regelung der Angelegenheiten der Allgemeinheit führen“, Siehe: <https://olev.de/g/governance.htm>

⁴ Siehe „The Lisbon Charter“, IWA 2015, abrufbar unter: https://iwa-network.org/wp-content/uploads/2015/04/Lisbon_Regulators_Charter_SCREEN_EN_errata.pdf

⁵ Siehe „Manual of the Human Rights to Safe Drinking Water and Sanitation for Practitioners“, IWA 2016, abrufbar unter https://www.iwapublishing.com/sites/default/files/ebooks/Bos_0.pdf

⁶ OECD-Grundsätze zur Wassergovernance, OECD 2015, abrufbar unter <https://www.oecd.org/cfe/regional-policy/OECD-Principles-Water-german.pdf>



inspiring change

INTERNATIONAL WATER ASSOCIATION

Alliance House • 12 Caxton Street
London SW1H 0QS United Kingdom
Tel: +44 (0)20 7654 5500
Fax: +44 (0)20 7654 5555
E-mail: water@iwahq.org

Company registered in England No.3597005
Registered Office as above
Registered Charity (England) No.1076690

www.iwa-network.org