

Amsterdam: Eine innovative Art der Zusammenarbeit zur Überflutungsvorsorge

Elke Kruse (Hamburg)

Zusammenfassung

Amsterdam verfolgt mit dem Projekt „Rainproof“ das Ziel, stadtweit das Überflutungsrisiko bei Starkregen zu reduzieren. Bei dieser Herangehensweise fallen fünf zentrale Aspekte auf, die diesen Ansatz auch für deutsche Städte interessant machen: 1. der Mut, das Projekt zu initiieren – ohne entsprechenden politischen Rückhalt, 2. das Team außerhalb der Verwaltungsstrukturen zu etablieren, 3. zahlreiche Akteure in die Umsetzung einzubinden und ein weitreichendes Netzwerk aufzubauen, 4. eine digitale Plattform für die Öffentlichkeitsarbeit einzurichten, diese laufend zu aktualisieren und Social Media zu nutzen sowie 5. keine fertigen Planungen vorzugeben sondern auf Überzeugung und Freiwilligkeit zu setzen. Im Folgenden beleuchtet der Artikel zunächst die Hintergründe, die zu diesem Ansatz geführt haben, bevor die fünf benannten Aspekte näher beschrieben werden. Am Ende des Artikels werden die Amsterdamer Vorgehensweise mit der aus Kopenhagen (vgl. KW Korrespondenz Wasserwirtschaft 11/2016 [1]) verglichen und Schlussfolgerungen für die Übertragbarkeit auf deutsche Städte gezogen.

Schlagwörter: Starkregen, Überflutungsvorsorge, Aufwertung von Stadtquartieren, Bewusstseinsbildung, Netzwerk, Öffentlichkeitsarbeit

DOI: 10.3243/kwe2017.07.004

Abstract

Amsterdam: An Innovative Type of Collaboration for Flood Precautions

With the “Rainproof” project Amsterdam is pursuing the goal of reducing citywide the flood risk with heavy rainfall. With this approach five central aspects are conspicuous, which make this approach also interesting for German towns and cities: 1. The courage to initiate the project – without corresponding political backing, 2. Establishing the team outside the administrative structures, 3. Integrating numerous actors and building up a far-reaching network, 4. Erecting a digital platform for public relations work keeping this continuously updated and using social media and 5. Specifying no finalized planning, but rather relying upon conviction and spontaneity. Below, the article first examines the backgrounds which have led to this approach before the five given aspects are described in more detail. At the end of the article the Amsterdam procedure is compared with that from Copenhagen (comp. KW Korrespondenz Wasserwirtschaft 11/2016 [1]) and conclusions are drawn for the transferability to German towns and cities.

Key words: heavy rainfall, flood precautions, assessment of urban quarters, awareness-raising, network, public relations

Einleitung

Amsterdam ist – wie so viele Städte – eine wachsende Stadt. Bis 2040 sollen 70 000 neue Wohnungen innerhalb der bereits dicht bebauten Stadtgrenzen entstehen.¹ Das städtebauliche Leitbild *Structural Vision Amsterdam 2040* (auf Niederländisch „*Structuurvisie Amsterdam 2040*“ [2]) von 2011 sieht vor, dass das zukünftige Wachstum der Stadt durch Innenentwicklung geschieht. Durch diese Nachverdichtung erhöht sich der Anteil der versiegelten Flächen. Diese Entwicklung wird dadurch verstärkt, dass zum einen immer mehr Hausbesitzer ihre (Vor-) Gärten befestigen. Zum anderen ist es nach einer gesetzlichen

Änderung möglich, dass Gebäude nun ohne Baugenehmigung bis zu 4,00 Meter (anstatt vormals 2,50 Meter) innerhalb der rückseitigen Gärten erweitert werden können. Hinzu kommen ein hoher Grundwasserstand und ein sehr komplexes Wassersystem, so dass in einigen Stadtteilen die Versickerung nur sehr bedingt möglich ist, in anderen dagegen dringend notwendig wird.

Angestrebtes Ziel des städtebaulichen Leitbildes ist, dass die urbanen Gebiete mindestens 50 mm Niederschlag pro Stunde ohne Schaden standhalten. Obwohl dieser Aspekt bereits 2011 in das städtebauliche Leitbild eingeflossen ist, war nur wenigen Experten bewusst, dass auch die niederländische Stadt vulnerabel gegenüber Starkregen ist. Lediglich ein kleines internes

¹ Zum Vergleich: Die Einwohnerdichte beträgt in Amsterdam 3828 EW/km², in Hamburg dagegen nur 2376 EW/km².



Abb. 1: Amsterdam – De Omval: Beispiel für einen wachsenden Stadtteil in einem ehemaligen Gewerbe- und Industriegebiet in Amsterdam, das direkt an der Amstel gelegen ist und einen neuen Uferpark erhalten hat.

Team innerhalb von Waternet, dem Amsterdamer Wasserver- und -entsorgungsunternehmen², beschäftigte sich unter dem Projektnamen „Rainproof“ mit diesem Thema. Die Umsetzung der Überflutungsvorsorge war bis dato ein langsamer Prozess mit nur geringen Erfolgen und keinerlei finanziellem Budget.

Erst die Präsentation einer Mitarbeiterin der Stadtverwaltung Kopenhagen im März 2013 im Rahmen eines Rainproof-Symposiums hat vor allem viele Verwaltungsmitarbeiter in Amsterdam wachgerüttelt, einschließlich der Geschäftsleitung von Waternet. Insgesamt 300 Teilnehmer aus Amsterdam hörten Berichte aus Kopenhagen, Portland und Philadelphia – alles Städte, die in den letzten Jahren große Veränderungen zur Verbesserung der Wasserqualität in den Gewässern und/oder zur Reduzierung des Überflutungsrisikos angestoßen haben. Insbesondere der Bericht über das extreme Starkregenereignis in Kopenhagen vom Juli 2011, bei dem innerhalb von zwei Stunden fast 150 mm Niederschlag pro Quadratmeter auf die dänische Hauptstadt fielen und das Schäden in Höhe von fast einer Milliarde Euro verursacht hat [1], wirkte wie ein Weckruf für Amsterdam sich mit dem Thema „Überflutungsvorsorge“ intensiver auseinanderzusetzen.

Im Folgenden werden die fünf zentralen Besonderheiten des Amsterdamer Modells aufgeführt, die diesen Ansatz auch für deutsche Städte interessant machen. Am Ende des Artikels werden das Amsterdamer und Kopenhagener Modell gegenübergestellt und Schlüsse für die Übertragbarkeit auf deutsche Städte gezogen.

Der Artikel basiert auf einer Auswertung der entsprechenden Pläne, Broschüren und Präsentationen sowie auf Interviews mit zentralen Personen des Rainproof-Teams im August 2016, die am Ende des Artikels aufgeführt sind. Darüber hinaus sind Informationen von der digitalen Plattform www.rainproof.nl [3] ausgewertet worden. Eine Überprüfung der Inhalte erfolgte durch die Architektin Lot Locher, die im Rahmen des Rainproof-Teams als Programm-Strategin tätig und für die Rainproof-Produkte verantwortlich ist. Die Interviews und Analysen wurden im Rahmen des Projektes KLIQ – „Klimaanpas-

sung innerstädtischer hochverdichteter Quartiere in Hamburg“ durchgeführt, das die HafenCity Universität Hamburg im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie Hamburg bearbeitet hat [4].

PUNKT 1

Der Mut: „Rainproof“ als externes Projekt initiieren – ohne entsprechenden politischen Rückhalt

Die Geschäftsleitung von Waternet beauftragte einen Mitarbeiter des Strategic Centers von Waternet direkt im Anschluss an das Symposium, ein Konzept für eine erfolgreiche Umsetzung der Überflutungsvorsorge in Amsterdam zu entwickeln. Grundlage des Konzeptes waren einfache Fließweg- und Senken-Analysen mit Hilfe eines topographischen Modells, um Bewusstsein für die Problematik innerhalb von Waternet zu schaffen und die Entscheidung für die Neuorganisation des Rainproof-Projektes voranzubringen.

Auf Grundlage dieses Konzeptes hat die Geschäftsleitung von Waternet im Oktober 2013 das Projekt bewilligt, um die notwendigen Veränderungen einleiten zu können. Offiziell ist die Initiative „Amsterdam Rainproof“ („Regensicheres Amsterdam“) am 01.01.2014 gestartet und sollte ursprünglich bis Mitte 2015 laufen. Nun wurde es bis 2017 verlängert. Das Projekt wird durch Abwassergebühren finanziert und umfasst Personalkosten sowie Kosten für Produkte (zum Beispiel Starkregenkarten, Schadensmodelle, wirtschaftliche Berechnungen), Kommunikation und organisatorische Aufgaben. Die Finanzierung von Projekten ist nicht vorgesehen. Das Budget betrug zunächst 1,5 Mio. Euro für zwei Jahre und ist nun mit insgesamt 2,5 Mio. Euro auf vier Jahre verlängert worden. Da der politische Rückhalt zunächst fehlte und die konkreten Ziele erst im Laufe des Projektes definiert und entschieden wurden, war dies ein sehr mutiger Schritt.

Am 28. Juli 2014 wurde Amsterdam von einem Starkregen getroffen, der zu Überflutungen von Straßen, Bahnstationen, Kellern und Geschäften führte. Hier wurde deutlich, dass die Arbeit des Rainproof-Teams eine wichtige Aufgabe ist zur Reduzierung des Überflutungsrisikos und Minimierung der Schäden.

² Waternet versorgt Amsterdam und die Umgebung mit Trinkwasser und ist für die Abwasserentsorgung zuständig. Zudem kümmert sich Waternet um die Oberflächengewässer und deren Wasserstand.



Abb. 2: Drei Mitglieder des Rainproof-Teams auf dem nachträglich begrüntem Dach des ZOKU Hotels Amsterdam (linkes Foto), das nun als Empfangs-, Aufenthalts- und Essensbereich dient und auch für Nicht-Hotelgäste offen ist (rechtes Foto).

PUNKT 2

Das Rainproof-Team: ein interdisziplinäres Team außerhalb der Verwaltungsstrukturen gründen

Ein zentraler Aspekt des Konzeptes war, das Rainproof-Team außerhalb der bestehenden Verwaltungsstrukturen aufzubauen, um unabhängiger und innovativer arbeiten zu können. Dies wird dadurch unterstrichen, dass das Team eigene Büroräume angemietet hat und nicht direkt bei Waternet oder in einem Verwaltungsgebäude angesiedelt ist. Damit wird deutlich, dass Waternet zwar die Initiative ins Leben gerufen hat, jedoch nur einer von zahlreichen Akteuren ist.

Das Team besteht aus insgesamt zehn Mitarbeitern und wird von einem Siedlungswasserwirtschaftler mit langjähriger Verwaltungserfahrung geleitet. Drei Mitarbeiter werden von Waternet und zwei von der Stadtverwaltung für einen Teil ihrer Arbeitszeit in der Woche freigestellt. Die anderen Mitarbeiter haben keinen Verwaltungshintergrund, sondern haben zuvor teilweise für private Büros gearbeitet und wurden speziell für das Projekt angestellt. Die Mitarbeiter des Rainproof-Teams stammen aus den Bereichen Siedlungswasserwirtschaft, Stadtplanung, Architektur und Urban Design, Bauingenieurwesen, Hydrologie, Ökologie sowie Ökonomie. Das Team setzt sich aus erfahrenen Experten sowie jungen Mitarbeitern zusammen, die neue und innovative Ideen einbringen und umsetzen können (zum Beispiel das Nutzen sozialer Netzwerke). Die Struktur des Projektes ermöglicht es, dass das Rainproof-Team sich nicht an Kommunikationsvorgaben von Waternet oder der Verwaltung orientieren muss, sondern eine eigene Marke und einen eigenen Kommunikationsstil entwickeln kann.

Langfristiges Ziel von Amsterdam Rainproof ist, die Stadt bis zum Jahr 2050 „regensicher“ zu gestalten, indem Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge in sämtliche physikalischen Transformationsprozesse in der Stadt integriert werden, die sowohl von öffentlicher als auch privater Hand umgesetzt werden. Insbesondere an den sogenannten „wetspots“ – den Überflutungsschwerpunkten – soll dies möglichst schnell geschehen.

Um dieses zu erreichen, fokussiert sich das Rainproof-Team auf die folgenden Aspekte:

1. das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer Überflutungsvorsorge bei allen relevanten Akteuren in der Stadt zu stärken;
2. Überflutungsvorsorge in sämtlichen städtischen Prozessen, Plänen, Vorschriften und Förderprogrammen zu berücksichtigen;
3. den sogenannten „sponge effect“ (Schwammeeffekt) innerhalb der städtischen Strukturen zu vergrößern, so dass in Falle eines Starkregens möglichst viel Wasser aufgenommen werden kann und gleichzeitig Schäden reduziert werden;
4. das Regenwasser stärker zu nutzen, smarter zu investieren sowie Stadtquartiere aufzuwerten.

Im aktuellen Abwasserplan von Amsterdam für 2016 bis 2021 wurde dieses Ziel bereits aufgenommen und weiter konkretisiert, um die Prozesse schneller voranzubringen. Dabei sollen 60 mm Niederschlag pro Stunde keine Schäden an Gebäuden oder kritischer Infrastruktur bewirken. 20 mm Niederschlag werden vom unterirdischen Kanalsystem aufgenommen, 40 mm müssen im städtischen Freiraum, das heißt auf öffentlichen und privaten Flächen zurückgehalten werden.

PUNKT 3

Das Netzwerk: Ein Netzwerk aus zahlreichen Akteuren aufbauen und in die Umsetzung einbeziehen

Für die Umsetzung einer „regensicheren“ Stadt ist es essentiell, sämtliche öffentliche und private Akteure einzubeziehen, die zu der Realisierung beitragen können. Dazu hat das Rainproof-Team ein Netzwerk aufgebaut, das aus kommunalen Behörden und Ämtern, Waternet, regionalen Wasserbehörden, dem nationalen Delta-Programm, Wissensinstituten, sozialen Wohnungs(bau)gesellschaften, Unternehmen, Schulen, Nicht-Regierungs-Organisationen (NGOs) sowie Bürgerinitiativen besteht. Das Rainproof-Team prüft, inwieweit die Anliegen der verschiedenen Akteure mit den Rainproof-Zielen kombiniert werden können. Für die Umsetzung sind die Akteure verantwortlich. Das Rainproof-Team steht dabei beratend zur Seite und stellt gegebenenfalls den Kontakt zu weiteren Akteuren her,



Abb. 3: Das Daklab auf der Hogeschool Amsterdam: ein nachträglich implementiertes Dachlabor auf dem Dach der Fachhochschule, an dem Studien zur Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlagswasser durchgeführt werden. Die dort gezüchteten Kräuter werden auf Präsentationstischen innerhalb der Hochschule ausgestellt und die Maßnahme „Dachbegrünung“ wird erläutert.

falls dieses zu einer besseren Gestaltung beitragen kann. Mit diesem Ansatz hatte Waternet bereits bei dem Projekt WATERgraafsmeer [5] sehr gute Erfahrungen gemacht.

Auf diese Weise soll bei sämtlichen Transformations-, Umbau- und Neubauprozessen innerhalb der Stadt durch Private, Unternehmen oder die öffentliche Hand der *Rainproof*-Ansatz Berücksichtigung finden. Nur wenn dieses nicht gelingt und es ein Projekt mit einer hohen Dringlichkeit ist, besteht die Möglichkeit, Extra-Gelder zu beantragen.

Im Rahmen der Netzwerkarbeit analysiert das Team in fünf Abstufungen, in welcher Weise die Akteure beitragen:

- *aware* – Bewusstsein vorhanden;
- *like* – mögen den Ansatz;
- *capable* – haben die Möglichkeit beizutragen;
- *act* – agieren entsprechend;
- *persevere* – bemühen sich dauerhaft.



Abb. 4: Interaktive Karte auf der *Rainproof*-Homepage mit der Verortung der Projekte, die entweder bereits umgesetzt, im Bau oder geplant sind. Jeder hat die Möglichkeit, hier sein oder ihr neues Projekt einzustellen (Quelle: www.rainproof.nl; Stand: 30.08.2016 [3]).

Wichtig ist vor allem der letzte Punkt, um sicherzustellen, dass der *Rainproof*-Ansatz dauerhaft in den Aktivitäten der Akteure verankert ist.

Teil der Netzwerkarbeit ist, Kampagnen zu starten und diese entsprechend zu vermarkten. So lautet beispielsweise eine Kampagne „Der wasserfreundliche Garten“, die das *Rainproof*-Team zusammen mit der Gartenbranche organisiert, um Gartenbesitzer und -nutzer an der Umsetzung der *Rainproof*-Ziele zu beteiligen. Mit Hilfe der Kampagne soll die zunehmende Befestigung privater Flächen verhindert und deren Versickerungs- und Speicherkapazität erhöht werden. Das *Rainproof*-Team bezieht sämtliche Gartencenters in Amsterdam ein, zeigt ihnen, wie sie ihre Kunden zu diesem Thema informieren und welche Produkte sie entsprechend anbieten können. Zusätzlich werden Workshops mit Landschaftsarchitekten organisiert, die den Kunden zeigen, wie ein Garten regensicher gestaltet werden kann.

Eine andere Kampagne bezieht sich auf die nachträgliche Begrünung bestehender Flachdächer. Diese werden zudem durch ein Förderprogramm der Stadtverwaltung mit bis zu 50 % der Baukosten bezuschusst.

PUNKT 4

Digitale Plattform und Social Media: Eine digitale Plattform zur Öffentlichkeitsarbeit aufbauen, permanent aktualisieren sowie Twitter und Facebook nutzen

Da die Projekte teilweise sehr kleinteilig sind und viele durch Unternehmen oder Private auf ihren Grundstücken oder Dächern umgesetzt werden, ist es umso wichtiger, diese einer breiten Öffentlichkeit mit den entsprechenden Informationen vorzustellen. Auf der Homepage werden die Projekte auf einer interaktiven Karte lokalisiert und dienen als Anreiz für Dritte, selbst tätig zu werden. Zusätzlich werden Hintergrundinformationen rund um den letzten Starkregen in Amsterdam im Juli 2014, Infografiken zum Hintergrund des Projektes, Informationen zu möglichen Maßnahmen mit Beispielen für die Umsetzung und entsprechender Erfahrungsberichte bereitgestellt. Es wird auf aktuelle Veranstaltungen, Neuigkeiten und Erfolge von *Rainproof* hingewiesen sowie Twitter und Facebook aktiv eingesetzt für den direkten Kontakt mit den Nutzern. Langfristig ist geplant, eine Liste mit Projekte und ihrem Rückhaltever-

mögen zu erstellen, die auf der interaktiven Karte verortet sind.

PUNKT 5

Der Planungsansatz: Akteure überzeugen für eine freiwillige Mitarbeit statt fertige Planungen vorzugeben

Durch den Slogan „*Elke druppelt telt*“ (auf Deutsch: „*Jeder Tropfen zählt*“) wird deutlich, dass viele Akteure in Amsterdam zur Umsetzung der Überflutungsvorsorge beitragen können. Die zentrale Fragestellung dabei ist: Können wir das, was wir immer machen, auf eine andere Art und Weise umsetzen, so dass die Stadt regenfest wird? Das *Rainproof*-Team setzt dabei ganz gezielt auf eine leicht verständliche Kommunikation. Dazu werden die zentralen Dokumente so „übersetzt“, dass jeder Bürger sie verstehen kann und schnell erkennt, wie er zur Umsetzung beitragen kann. Man setzt insgesamt auf Überzeugung und Freiwilligkeit, jedoch nicht auf Zwang und fertig vorgegebene Planungen.

Darüber hinaus wurden zu Beginn stadtweit die Überflutungsschwerpunkte identifiziert: dies sind insgesamt 97 sogenannte „*Wet Spots*“. Bei der Hälfte der „*Wet Spots*“ sind in den nächsten fünf Jahren Umbaumaßnahmen geplant, so dass hier die *Rainproof*-Ziele integriert werden können. In diesem Fall sind die Mitarbeiter von Waternet, die für die Einzugsgebiete der Kanalisation zuständig sind, dafür verantwortlich, dass die Überflutungsvorsorge beim Umbau berücksichtigt und mögliche Maßnahmen mit sämtlichen Akteuren gemeinsam entwickelt werden. Bei den zehn größten Schwerpunktgebieten, unterstützt das *Rainproof*-Team und kümmert sich um die Organisation und Kommunikation mit sämtlichen Akteuren.

Nach Ende 2017 ist geplant, dass das ausgegliederte Team nicht mehr nötig sein wird und sich die Idee mehr oder weniger von allein trägt. *Rainproof* wird dann voraussichtlich nur

noch aus einem kleinen Hauptteam innerhalb von Waternet bestehen, das aus dem Programm-Manager und der Community-Managerin besteht.

FAZIT:

Amsterdam und Kopenhagen im Vergleich und „*Lessons learnt*“

In diesem und dem vorherigen Artikel (siehe KW 11/2016 [1]) wurden die Vorgehensweise zur Reduzierung des Überflutungsrisikos von Kopenhagen und Amsterdam vorgestellt. Wie deutlich wird, unterscheidet sich diese in wesentlichen Punkten, die in Tabelle 1 gegenübergestellt und anschließend näher erläutert werden.

Die Kopenhagener Stadtverwaltung hat zusammen mit dem städtischen Ver- und Entsorgungsbetrieb HOFOR in relativ kurzer Zeit mit dem *Cloudburst Management Plan* einen gesamtstädtischen Plan erstellt, um flächendeckend das Überflutungsrisiko in der Stadt zu mindern. Die Politiker haben sich für eine Lösung aus oberirdischen Maßnahmen in Kombination mit dem Ausbau des Kanalsystems entschieden und ein Budget von 1,5 Milliarden Euro für die Planung und die Realisierung von Projekten für bewilligt. Für sämtliche Einzugsgebiete wurden insgesamt 300 Projekte definiert, die über die nächsten 20 Jahre umgesetzt werden sollen. Grund hierfür waren die Häufung der Starkregen in den letzten Jahren sowie die immensen Schäden, die dadurch verursacht wurden. Durch eine Gesetzesänderung war es möglich, das Budget durch Abwassergebühren zu finanzieren.

In Amsterdam ist dagegen die Dringlichkeit einer flächendeckenden Überflutungsvorsorge nicht so hoch wie in Kopenhagen, da Amsterdam bisher noch nicht in der Häufigkeit und Intensität von Starkregen betroffen ist. Dennoch hat sich das städtische Wasserver- und -entsorgungsunternehmen Waternet mit Blick auf die Kopenhagener Erfahrungen dazu entschieden, das Thema Überflutungsvorsorge aktiv anzugehen. Waternet

	Kopenhagen: Beispiel für gezieltes Vorgehen	Amsterdam: Beispiel für ein integriertes Vorgehen
Dringlichkeit	Hoch	mittel
Entscheidung	Politik	Wasserver- und -entsorgungsbetrieb
Budget	hoch (ca. 1,5 Mrd. € für 20 Jahre)	gering (2,5 Mio. € für 4 Jahre)
Finanzierung		
Wie:	durch Abwassergebühren	durch Abwassergebühren
Was:	Planung und Bau von Projekten (für „normalen“ + Starkregen)	Kosten für Personal, Produkte, Kommunikation u. Organisation
Planungsteam	neues Team innerhalb in der Verwaltung / Stadtentwicklung (strategische Aufgaben) sowie zusätzliche Mitarbeiter in den Fachabteilungen	neues Team außerhalb der Verwaltungsstrukturen
Überflutungsvorsorge	100-jährliches Ereignis in 2100	60 mm Niederschlag pro Stunde
Planungsansatz	flächendeckende + gezielte Planung	schrittweise + offene Planung
Planungsinstrumente	Cloudburst Management Plan	Integration in bestehende Planungsinstrumente
Umsetzung		
Wie:	stadtweit	von kleinteilig bis stadtweit
Wer:	Stadtverwaltung und Ver- und Entsorgungsbetriebe	sämtliche, relevanten Akteure (Netzwerk)
Räumlicher Fokus	öffentlicher Raum	öffentliche + private Flächen

Tabelle 1: Gegenüberstellung des Ansatzes von Kopenhagen und Amsterdam zur Reduzierung des Überflutungsrisikos (eigene Darstellung)

hat das Projekt „Rainproof“ außerhalb der bestehenden Verwaltungsstrukturen initiiert und ein Budget von 2,5 Millionen Euro für vier Jahre bereitgestellt. Es werden darüber Kosten für das Rainproof-Team, für Produkte, Kommunikation und Organisation finanziert, jedoch keine Projekte finanziert. Der Rainproof-Ansatz besteht darin, Überflutungsvorsorge in sämtliche bestehenden Planungsinstrumente zu integrieren. Die Planung und Umsetzung soll durch sämtliche Akteure innerhalb der Stadt erfolgen und wird mit der Unterstützung des Rainproof-Teams entwickelt. Das Motto „Jeder Tropfen zählt“ macht deutlich, dass alle in der Stadt dazu beitragen können – egal wie kleinteilig das Projekt ist.

Beiden Städten gemein ist, dass die Überflutungsvorsorge bei sämtlichen laufenden öffentlichen Bauvorhaben und Transformationsprozessen der Stadt ein integraler Bestandteil werden soll. Gleichzeitig wird eine Aufwertung von Stadtquartieren angestrebt, um die Stadt attraktiver zu gestalten. Hinzu kommt, dass beide Städte den Mut haben, innovative Projekte anzugehen und die gewonnenen Erfahrungen für zukünftige Verbesserungen nutzen wollen. Überflutungsvorsorge ist ein komplexes Thema, das zuvor noch nicht in diesem Umfang bearbeitet wurde. „Erst wenn man startet, findet man heraus, was alles geändert werden muss“ [6].

Die hier vorgestellten Planungsansätze lassen sich im Prinzip auf deutsche Städte übertragen – auch wenn kulturelle Unterschiede zu Deutschland bestehen: Dies sind zum einen die

stärker ausgeprägten Hierarchien, zum anderen die oftmals fehlende Offenheit innovativen Ansätzen gegenüber. Besteht jedoch eine hohe Wahrscheinlichkeit häufiger Starkregen in Kombination mit hohen Schäden – oder sind diese sogar bereits schon in der Vergangenheit eingetreten, sollte man ein gezieltes Vorgehen wählen mit einer flächendeckenden Planung und festgesetzten Umsetzungsschritten. Bedingung hierfür ist jedoch, dass ein ausreichendes Budget zur Verfügung steht und dies politisch beschlossen wird. Auf diese Weise hat man die Möglichkeit, relativ schnell das Überflutungsrisiko innerhalb der relevanten Bereiche zu reduzieren. Ist es jedoch die Dringlichkeit nicht so ausgeprägt, kein ausreichendes Budget vorhanden oder eine entsprechende politische Entscheidung nicht absehbar, stellt das integrierte Vorgehen einen sinnvollen Ansatz dar.

Literatur

- [1] Kruse, Elke 2016: *Kopenhagen: Vorreiter beim Thema „Überflutungsvorsorge“*, KW Korrespondenz Wasserwirtschaft 2016 (9), Nr. 11, S. 669–673, Hennef
- [2] Gemeente Amsterdam (Hrsg.) 2011: *Structuurvisie Amsterdam 2040. Economisch sterk en duurzaam*. Amsterdam
- [3] <https://www.rainproof.nl/> (Zugriff am 30.08.2016)
- [4] <https://www.hcu-hamburg.de/kliq>
- [4] Stadsdeel Oost und Waternet (Hrsg.) 2014: *WATERgraafsmeer. Spiegelen, dwarsdenken & vlottrekken*. Amsterdam
- [6] Hartog, Paulien – Interview am 25.08.2016

Interviews

Lot Locher / Rainproof-Team,
Programm-Strategin (23.08.2016)

Daniel Goedbloed / Rainproof-Team,
Programm-Manager (23.08.2016)

Irene Poortinga / Rainproof-Team,
Community-Managerin (23.08.2016)

Paulien Hartog / Rainproof-Team + Waternet,
Koordinatorin – national + international + Kommunikation
(25.08.2016)

Renze van Houten / Waternet,
Direktor für Trinkwasser und Abwasser, verantwortlich für
Rainproof (25.08.2016)

Autorin

Dr.-Ing. Elke Kruse
Landschaftsarchitektin
Glockengießerstraße 62
23552 Lübeck

E-Mail: elke.kruse@gmx.net



Anzeige

Unser Expertentipp



Hochwasservorsorge

Audit Hochwasser
Wie gut sind Sie
vorbereitet?
In vielen Bundesländern
förderfähig
Infos unter
www.dwa.de/audit



DWA-M 551

**Audit „Hochwasser-
wie gut sind wir
vorbereitet“**
Dezember 2010
36 Seiten, A4
ISBN 978-3-941897-63-2
38,00 € / **30,40 €***



Tagung

9. HochwasserTag
30. November 2017
in Kassel
380,00 € / **320,00 €****

*1 für fördernde DWA-Mitglieder
**1 für DWA-Mitglieder