



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Dialogforum Wasser und Boden

STECKBRIEF 2: SCHWAMMSTADT



WIE MACHEN WIR UNSERE STÄDTE UND DÖRFER „WETTERFEST“?

Durch den Klimawandel werden Wetterextreme immer häufiger. Heiße Temperaturen und Starkregen wirken sich dabei nicht nur auf unsere Naturräume aus, sondern auch auf unsere Siedlungsgebiete. Größere Städte sind dabei besonders betroffen. In versiegelten Siedlungsbereichen kann das Regenwasser nicht versickern und wird schnell in Kanäle und Flüsse abgeleitet statt zurückgehalten zu werden, um den lokalen Wasserkreislauf zu stärken. Das Wasser fehlt dann während Trockenzeiten.

In Städten und Dörfern wird es daher immer wichtiger, das Regenwasser für die Einwohnerinnen und Einwohner zu speichern, zu versickern und zu verdunsten, um ein gutes Lebensklima zu erhalten – im wahrsten Sinne des Wortes. Doch wie kann das gelingen? Welche Maßnahmen können helfen, um das vom Wasser abhängige Leben in städtischen Strukturen auch in Zukunft angenehm gestalten zu können? Und was muss passieren, damit die Umsetzung auch tatsächlich erfolgt? Darüber möchten wir in unserem zweiten Online-Workshop „Schwammstadt“ gemeinsam mit Ihnen diskutieren.



WENN DAS WETTER ZUM STADTTHEMA WIRD

Wer sich in den vergangenen Sommern an heißen Tagen im städtischen Raum aufgehalten hat, konnte es sicherlich feststellen: Die Temperaturen in bebauten Gebieten sind in Hitzeperioden deutlich höher als beispielsweise in großen Parks oder Wäldern. Solche urbanen „Hitzeinseln“ entstehen vor allem dadurch, dass sich Glas, Stahl und Beton im Vergleich zu Grünflächen deutlich schneller aufheizen. Gleichzeitig fehlt in Städten oft das kühlende Wasser, um Hitze abzumildern.

Auch im Umgang mit Starkregeneignissen tun sich Städte aufgrund der zunehmenden Flächenversiegelung deutlich schwerer als Naturräume. Durch die Bodenversiegelung wird weniger Wasser im Boden gespeichert. Zudem fehlen in bebauten Gebieten die Räume, in denen sich das Wasser ohne Schaden ausbreiten kann. Stattdessen fließt überschüssiges Wasser entweder über die Kanalisation ab oder staut sich bei Starkregen auf – mit teilweise schwerwiegenden Folgen. In Hitzephasen wiederum steht dieses Wasser dann nicht mehr für die Kühlung der Stadt durch Verdunstung oder zur Versorgung der Stadtpflanzen zur Verfügung. Das alles trägt in Dürrephasen zu Überhitzung und sinkenden Grundwasserständen bei, im Fall von Starkregen zu Überschwemmungen. Darunter leidet nicht nur die städtische Pflanzenwelt, sondern auch die Gesundheit der Einwohnerinnen und Einwohner.

AUS GRAU WIRD GRÜN UND BLAU: DAS PRINZIP SCHWAMMSTADT

Der Begriff der „Schwammstadt“ zeichnet das umfassende Bild einer Siedlung, die Maßnahmen ergriffen hat, um sich an neue klimatische Bedingungen anzupassen und widerstandsfähiger (in der Fachsprache: resilient) zu werden. Die Idee dahinter ist, Regenwasser dort zu speichern, zu versickern und zu verdunsten, wo es fällt – genau so, wie es uns die Natur vormacht. Falls das nicht möglich ist, soll es in zentralen Anlagen zwischengespeichert werden, um es dann zeitlich entkoppelt wiederzuverwenden. Dies verbessert nicht nur das Stadtklima, sondern kann bei entsprechender Ausgestaltung auch neue Räume für die Bevölkerung erschließen.

Das Idealbild ist also eine Stadt, die Wasser aufnehmen und abgeben kann – wie ein Schwamm. Allerdings sind viele städtische Gebiete bereits zu einem hohen Grad versiegelt. Wie lässt sich das Prinzip der „Schwammstadt“ also überhaupt umsetzen?

EIN SCHWAMM HAT VIELE POREN

Schwammstädte lassen sich nicht durch eine Einzelmaßnahme erschaffen. Es sind die vielen verschiedenen Bausteine, die eine Stadt erst widerstandsfähig gegen Starkregen und Wassermangel machen.

Eine grüne Infrastruktur kann maßgeblich dazu beitragen, das Regenwasser zu verdunsten, zu versickern und dadurch den naturnahen Wasserhaushalt wieder herzustellen. Hierzu gehören zum Beispiel Bäume, Dachbegrünung oder Fassadenbegrünung. Solche Maßnahmen lassen sich oft auch ins bestehende Stadtbild integrieren, ohne dass hierfür großflächig entsiegelt werden muss.

Darüber hinaus gibt es auch viele Beispiele für technische und architektonische Maßnahmen, die eine Stadt in eine Schwammstadt verwandeln. Verkehrsflächen und Parkplätze mit versickerungsfähigem Untergrund, multifunktionale Nutzflächen wie Spielplätze oder Sportanlagen, urbane Grünflächen oder wasserspeichernde öffentliche Plätze sind nur einige von vielen bereits bestehenden Möglichkeiten. Letztlich geht es beim Umbau zur Schwammstadt darum, viele kleine Speicherräume zu schaffen: wie die Poren eines Schwamms.





WORAUF WARTEN WIR?

Was in der Theorie gut und wichtig klingt, stößt in der Praxis regelmäßig auf Hindernisse. Bei Dach- und Fassadenbegrünung müssen Hauseigentümerinnen und -eigentümer mitmachen und Geld in die Hand nehmen. Vereine oder Anwohnende möchten nicht unbedingt, dass ihr Spiel- oder Sportplatz nach einem starken Regen längere Zeit voller Wasser steht und nicht nutzbar ist. Technische Lösungen müssen schlüssig in die Planungen einer Kommune integriert werden. Dafür fehlen häufig Kapazitäten und das Geld.

In unserem zweiten Workshop möchten wir daher mit Ihnen darüber diskutieren, wie Wasser in unseren Städten und Dörfern zurückgehalten und damit auch die Lebensqualität erhöht werden kann. Welche Möglichkeiten erscheinen Ihnen sinnvoll und realistisch? Was können Bürgerinnen und Bürger persönlich tun, um die Schwammstadt Realität werden zu lassen? Welche Hürden müssen auf dem Weg dorthin noch überwunden werden? Und welche Erwartungen haben Sie an andere Akteure wie beispielsweise die Kommunen? Das Land Baden-Württemberg erarbeitet hierzu gerade eine Strategie und möchte Sie dabei beteiligen. Lassen Sie uns ins Gespräch kommen.

WAS ERWARTET SIE?

Für unseren Online-Workshop am 19. Januar 2023 von 17:00 bis 20:00 Uhr konnten wir den international renommierten Landschaftsarchitekten, Stadtplaner und Wasserexperten Prof. Herbert Dreiseitl gewinnen. Herr Dreiseitl war bei vielen namhaften städtebaulichen Projekten involviert, unter anderem beim Umbau des Potsdamer Platzes in Berlin, dem McLaren Technology Centre in London oder der SolarCity in Linz. Für seine Arbeit wurde Herbert Dreiseitl mit vielen internationalen Preisen ausgezeichnet und erhielt Lehraufträge an verschiedenen Universitäten, unter anderem an der Harvard Universität und der Nationalen Universität Singapur.

Sein Impulsvortrag dient als Grundlage für die Diskussion über Ihre Vorstellungen und Ideen einer Schwammstadt und eines Schwammdorfes bieten. Herr Dreiseitl wird auch den Workshop mit seiner Expertise unterstützen.

Weiterführende Informationen zum Thema Schwammstadt



Lawa Positionspapier wassersensible Stadtentwicklung
www.lawa.de/documents/lawa-positionspapier-wassersensible-stadtentwicklung_2_3_4_1662452527.pdf



Stadtgrün Wertschätzen
www.stadtgruen-wertschaetzen.de/app/stadtgruenapp



Städtebau der Zukunft | Hilft die Schwammstadt gegen Hochwasser?
www.ardalpha.de/wissen/umwelt/klima/schwammstadt-klimawandel-regenwasser-104.html

IMPRESSUM

HERAUSGEBER Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg,
Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart, www.um.baden-wuerttemberg.de

REDAKTION team ewen GbR, Darmstadt, www.team-ewen.de

GESTALTUNG 3f design, Darmstadt, www.3fdesign.de

BILDNACHWEIS S.1.1 © jatocreate/pixabay | S.1.2 © Juergen Fälchle/Fotolia | S.2.1 © mrRomeo/
pixabay | S.2.1 © sanremo-domains/pixabay | S.3 © naramfigueiredo/pixabay

Januar 2023



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT