

Zeitschrift: Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

Herausgeber: Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer Raumplaner

Band: - (2023)

Heft: 6

Artikel: Ein Regenwasserwunschtzettel an Raumplanende : Bedingungen für kühle Städte

Autor: Beutler, Philipp / Baumgartner, Daniel / Weber, Cordula

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1050203>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ein Regenwasserwunschzettel an Raumplanende

Bedingungen für kühle Städte

DANIEL BAUMGARTNER

Kultur-Ing. ETH, Abteilungsleiter
Siedlungsentwässerung, Hunziker
Betatech AG

CORDULA WEBER

Landschaftsarchitektin FH BSLA,
StadtLandschaft GmbH

DANIEL KELLER

Landschaftsarchitekt FH BSLA,
StadtLandschaft GmbH

PHILIPP BEUTLER

Dipl.-Ing., Projektleiter Siedlungsentwässerung/Leiter Forschung & Entwicklung, Hunziker Betatech AG



[ABB.1] Kasernenareal Zürich: Die RWB-Integration erfolgte erst mit Umsetzung eines Masterplans (2016) und steht darum im Konflikt mit Nutzungs- und Gestaltungsansprüchen wie dem Schutz des Grünflächendenkmals sowie der Standortbedingungen erhaltenswerter Bestandsbäume, Denkmalschutz an Gebäuden und Flächen, Verkehrswege, (landschafts-)architektonische Ansprüche an das bestehende/zukünftige Erscheinungsbild von Platz- und Grünanlagen, häufige und grossflächige Festveranstaltungen, öffentliche Naherholung und betriebliche Grünflächenpflege nach Regentagen. Die Vereinbarkeit wurde nachträglich mit einem Flächenentwässerungskonzept (2021) und einer Machbarkeitsstudie (2022) aufgezeigt, der final erreichbare Grad an RWB-Integration ist aber noch unklar. (Quelle: Orthofotos GIS-Browser Kanton Zürich v.1.3.0)

Planende aus Siedlungsentwässerung, Bau und Landschaftsarchitektur arbeiten nachgelagert und lokal unter Randbedingungen, die Jahre zuvor bei raumplanerischen Prozessen übergeordnet festgesetzt wurden. Um Schwammstädte und -landschaften zu etablieren, braucht es Raumplanende, die einen grösseren Fokus auf das (Regen-)Wasser setzen. So können multifunktionale Räume für blau-grüne Infrastrukturen sowie Bedarfsflächen für temporäre Beanspruchung früh verankert und die Klimaanpassung umgesetzt werden.

Siedlungsräume in der Schweiz stehen unter zunehmendem Nutzungsdruck. Insbesondere urbane Räume müssen an die Folgen des Klimawandels angepasst werden, zu denen u.a. extremere Starkregen, Hitze und Trockenheit gehören. Der wirksamste Hebel dafür ist die Einführung einer kreislauforientierten Regenwasserbewirtschaftung (RWB) nach Schwammstadt-Prinzipien, umgesetzt durch blau-grüne Infrastrukturen (BGI). Als Teil der ökologischen Infrastruktur in Städten halten BGI Regenabflüsse zurück, kühlen durch Beschattung sowie Verdunstung und speichern Wasser für Pflanzen während Trockenperioden.

Eine flächendeckende RWB benötigt unvermeidbar (Ober-) Flächen und unterirdischen Raum. Sie beansprucht dabei Siedlungsflächen, die bisher anderen Nutzungen vorbehalten

waren, solange Regenwasser unterirdisch in die Kanalisation abgeleitet wurde [ABB.1]. Diese Flächen werden erst bei der Generellen Entwässerungsplanung (GEP) oder der späteren Umsetzung von BGI tatsächlich benötigt. Heute ist es für Fachplanende aber schwierig, diesem Bedarf an Flächen für die RWB nachzukommen: Sie sind häufig nicht mehr verfügbar, weil sie verbaut, versiegelt oder mit anderen Einzelnutzungen belegt sind. In unseren Siedlungen fehlen damit multifunktionale Freiflächen für BGI, da sie in der Raumplanung nicht reserviert wurden.

Aus den Praxischwierigkeiten ergibt sich darum ein «Wunschzettel» zur besseren Implementierung von BGI. Es lohnt sich, unterstützende Vorleistungen in der Raumplanung zu verankern, auch wenn sie ihre Wirkung erst viele Jahre später entfalten.

1. Die Raumplanung und die «Regenwasserplanung» müssen aufeinander abgestimmt werden. Eine alleinige Regelung der RWB in der Gewässerschutzgesetzgebung reicht nicht, da das Wasser nicht nur geschützt, sondern auch zur Klimaanpassung genutzt werden soll. Für eine Schwammstadtentwicklung reicht es nicht, Regenwasser implizit im Bereich der Ver- und Entsorgung bzw. der Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung zu behandeln. Der Umgang mit Regenwasser sollte ein eigener, fester Bestandteil in der Raumplanung werden.

2. Bei der Nachführung von kantonalen Richtplänen sollten Planungsgrundsätze zum Regenwasser eingeführt werden. Idealerweise bestärken diese das Einleitverbot von nicht verschmutztem (Regen-)Abwasser in die Kanalisation[1] und geben Priorisierungsreihenfolgen für dessen Umgang vor: Rückhalt, Speicherung und Nutzung, Verdunstung, Versickerung, Ableitung ins Gewässer, Ableitung in die Kanalisation.

3. Die Planungsgrundsätze können um zielorientierte Vorgaben auf Ebene Nutzungsplanung ergänzt werden, die hilfreich sind für eine spätere Massnahmenplanung auf Ebene GEP. Sie sollten integral zusammen mit Biodiversität, Hitzeminderung, Erholung usw. gedacht werden. Wann immer möglich werden RWB-Massnahmen mit Schutz, Nutzung und Gestaltung kombiniert und nur dort ausgeschlossen, wo sich dies absolut nicht vereinbaren lässt.

4. Die Nutzung der durch die RWB beanspruchten Flächen sollte in der kommunalen Richt- und Nutzungsplanung verankert werden. An der Oberfläche und im Untergrund von Siedlungen müssen ausreichend Freiflächen als multifunktionale Flächen/Räume reserviert werden, sodass ein natürlicher Wasserkreislauf lokal und langfristig wiederherstellbar ist. Die konkrete Ausweisung der Flächen bleibt den Städten und Gemeinden überlassen.

5. Um die «Regenwasserplanung» im Gewässerschutz und in der Raumplanung zu verankern, können «kommunale/regionale Regenwasserstrategien» (RWS) als neues Planungsinstrument eingeführt werden[2]. Die RWS können konkrete Zielwerte für Nutzung, Verdunstung, Versickerung und Abfluss formulieren. Angelehnt an die anvisierte Gemeindeentwicklung können sie mehr oder weniger streng sein. Die notwendigen Flächen werden in den RWS lokal räumlich verortet und so die Distanzen zum Bewirtschaftungsort gering gehalten. Die Entwicklung funktional zusammenhängender Teilflächen unterstützt die Schaffung schadloser Abflusskorridore für den temporären Oberflächenabfluss.

RWB kann integral sein, denn sie braucht fast nie Flächen nur für sich selbst. Durch gute Gestaltung der Siedlungsräume ist es möglich, multifunktionale BGI zu etablieren ohne bisherige Nutzungsansprüche ernsthaft einzuschränken. Schwammstadt und -landschaft sind darauf angewiesen, dass die Raumplanung frühzeitig die Auswirkungen der RWB auf Flächen und Räume berücksichtigt. Dadurch werden Fachplanende in der Umsetzung unterstützt, um lebenswerte Siedlungsräume «klimafit» zu machen.

KONTAKT

philipp.beutler@hunziker-betatech.ch

[1] GSchG (1991): Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2021), Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Siehe dort Art. 7 (2).

[2] BAFU/ARE (2022): «Regenwasser im Siedlungsraum. Starkniederschlag und Regenwasserbewirtschaftung in der klimaangepassten Entwicklung». Hrsg.: Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern.

RÉSUMÉ

Eau de pluie: Liste de souhaits aux urbanistes

Nous devons préparer les agglomérations suisses au dérèglement climatique, notamment en mettant en place une gestion des eaux pluviales conforme aux principes de la ville-éponge. Mis en œuvre, ils créent des infrastructures qui mêlent le bleu et le vert. Ceux qui planifient l'évacuation des eaux urbaines travaillent dans des conditions cadres établies il y a des années dans le cadre de processus d'aménagement du territoire.

Aujourd'hui, des lacunes dans l'aménagement du territoire compliquent la construction de villes et de paysages éponges. Un traitement implicite des eaux pluviales dans l'évacuation des eaux urbaines et l'épuration des eaux usées ne suffit plus. Les eaux de pluie devraient avoir une place à part entière dans les plans d'aménagement du territoire. Les principes relatifs à la gestion des eaux pluviales devraient être introduits lors de la révision des plans directeurs cantonaux et être pensés de A à Z de pair avec, par exemple, la biodiversité, la réduction de la chaleur et les loisirs. Les responsables de l'aménagement du territoire peuvent aider considérablement les planificateurs spécialisés à considérer le réchauffement climatique en ancrant très tôt les espaces multifonctionnels pour les infrastructures bleues-vertes dans les plans directeurs et les plans d'affectation.

RIASSUNTO

Acqua piovana: desiderata a destinazione dei pianificatori

Le aree insediative svizzere devono essere adattate ai cambiamenti climatici, per esempio con una gestione dell'acqua piovana conforme ai principi della città spugna, ossia con infrastrutture verdi-blu. Nei progetti per lo smaltimento delle acque urbane si lavora in base a condizioni stabilite anni fa a un livello superiore nel quadro di processi di pianificazione generali. Da qui le odierne lacune pianificatorie che ostacolano la creazione di superfici spugna sia in città che in campagna. Non basta tenere conto delle acque meteoriche in modo implicito nell'ambito dello smaltimento delle acque urbane e della depurazione di quelle reflue. L'acqua piovana dovrebbe essere una componente fissa e autonoma della pianificazione del territorio. I principi della sua gestione andrebbero introdotti nell'ambito della revisione dei piani direttori cantonali e pensati congiuntamente a questioni come la biodiversità, la riduzione del calore e gli spazi di svago. I pianificatori possono dare un aiuto importante ai progettisti specializzati nell'adattamento ai cambiamenti climatici, inserendo precocemente nei piani direttori e di utilizzazione spazi multifunzionali per le infrastrutture verdi-blu.



Mehr Details und weitere Ausblicke für Raumplanende in Bezug auf den Umgang mit (Regen-)Wasser finden Sie in einer ausführlicheren Version des Beitrags.