

# Klimaangepasste Siedlungsentwicklung : gemeinsam wassersensibel planen

Autor(en): **Oppliger, Silvia**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(2023)**

Heft 6

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1050198>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Klimaangepasste Siedlungsentwicklung

## Gemeinsam wassersensibel planen

SILVIA OPPLIGER

Umweltingenieurin EPFL, Projektleiterin  
Schwammstadt, Verband Schweizer  
Abwasser- und Gewässerschutzfachleute

Interview geführt von der COLLAGE Redaktion



[ABB.1] Regenwasser von Beginn an mitzuplanen ermöglicht integrierte Sickermulden in der Umgebungsgestaltung./ Penser aux eaux pluviales en amont permet d'intégrer des puits d'infiltration dans l'aménagement des environs./ Pensare all'acqua piovana sin dall'inizio consente di integrare fossati d'infiltrazione nella progettazione degli spazi esterni. (Quelle: Max Maurer)

**Der Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) hat Anfang 2022 das Projekt Schwammstadt initiiert. Hierbei geht es u.a. um den interdisziplinären Austausch, das gemeinsame Lernen und die Bereitstellung von Informationen sowie die Entwicklung von schweizweiten Standards für eine wassersensible Siedlungsentwicklung.**

**COLLAGE (C): Welche heute vorhandenen Lücken sollen mit dem Projekt geschlossen werden?**

SILVIA OPPLIGER (SO): Die Ideen Schwammstadt respektive eines klimaangepassten Wassermanagements sind keine neuen Ideen. Das Thema Wasser, insbesondere das Regenwasser wurde bis dahin jedoch meist erst gegen Ende eines Projektes betrachtet, was eine Anwendung des Prinzips Schwammstadt erschwert und in vielen Fällen nicht mehr ermöglicht. Um das zu ändern ist es wichtig verschiedene Fachdisziplinen auf unterschiedlichen Planungsebenen zu sensibilisieren. Das Verständnis, dass auch Teil-Themen bereits am Anfang beigezogen werden müssen, kommt erst langsam in der Planung an. Wird es allerdings ermöglicht, gleich zu Projektbeginn einige Grundsätze festzuhalten und Rahmenbedingungen zu schaffen, so bietet dies Raum Ideen im Verlaufe des Projektes zuzulassen.

**c: Ein Ziel des VSA Projektes ist es, neue Bildungsangebote zur Schwammstadt aufzubauen. Wieso ist dies aus Ihrer Sicht notwendig und wie sehen diese aus?**

so: Aus Sicht des VSA sind neue Bildungsangebote erforderlich, um einerseits eine gemeinsame Sprache über alle Fachbereiche hinweg zu finden und um fachübergreifende Basiskenntnisse zu vermitteln, quasi ein «Grundwissen Schwammstadt» zu schaffen. Hieraus entstand die Idee einer öffentlichen, kostenlosen Webinar-Reihe. Die Webinare sollen im Laufe der nächsten Monate starten und ca. einmal pro Monat stattfinden.

Zusätzlich ist ein mehrtätiges, multidisziplinäres Kursangebot angedacht, welches Raum bietet für die interdisziplinäre Zusammenarbeit und für partizipative Prozesse. In diesem liegt der Schwerpunkt auf dem Thema Wasser. Es soll darum gehen, den Weg des Wassers zu verstehen. Heute ist «Wasser» in den Gemeinden häufig beim Tiefbau angesiedelt, was darauf hindeutet, dass Wasser abgeleitet wird und im Untergrund verbleibt. Dadurch ist es weder sicht- noch erlebbar. Das Ziel des Angebotes ist es, bestehende Beispiele und Ansätze für die Integration des Regenwassers in den öffentlichen und privaten Raum miteinander zu teilen.

**c: Der VSA möchte gelungene Praxisbeispiele zugänglich machen. Welche Beispiele werden verfügbar sein und ab wann?**

so: Eine Webplattform Schwammstadt ist im Aufbau. Darin wird eine Datenbank mit Praxisbeispielen enthalten sein. Die Plattform geht Anfang 2024 online und wird unter [www.spongecity.info](http://www.spongecity.info) aufrufbar sein. Sie soll künftig weiter ergänzt und ausgebaut werden. Der Fokus liegt bei den Praxisbeispielen



[ABB.2] Integration einer Sickermulde in einem Gymnasium mit Sitzbänken und einer querenden Passerelle /  
 Intégration d'un bassin d'infiltration dans un lycée avec des bancs et une passerelle transversale /  
 Integrazione di un fossato d'infiltrazione con panchine e una passerella traversante nel cortile di una scuola  
 (Quelle: Silvia Oppliger)

auf dem Thema Regenwasser. Die Beispiele reichen von kleinen Projekten (z.B. die Entkopplung von Dachflächen mit der Versickerung im Gartenbereich) bis hin zu grösseren Arealentwicklungen (z.B. Areal Volta Nord in Basel, Viererfeld Bern). Es soll aufgezeigt werden, was im Bereich Schwammstadt alles möglich ist und vermitteln, dass gerade im Bestand viel Potenzial liegt.

Einfache Anpassungen am Bestand werden zurzeit noch wenig thematisiert und Schwammstadt wird häufig mit grossen Neubauprojekten in Verbindung gebracht. Um vorwärtszukommen können wir aber nicht auf den langsamen Ersatz der gesamten Bausubstanz warten, sondern müssen überall ansetzen. Sei dies beispielsweise bei der Entsiegelung von Parkplätzen oder der Abkopplung von Garagendächern von der Kanalisation. Mehrere kleine Bausteine leisten ebenfalls einen Beitrag zum klimaangepassten Wassermanagement.

**c: Können Büros und Gemeinden Projekte direkt beim VSA einreichen?**

so: Die aktuelle Sammlung besteht aus Praxisbeispielen, von denen der VSA Kenntnis hat. Darunter sind Projekte, die bereits umgesetzt sind und solche, deren Planungsstand schon weit fortgeschritten ist. Jede:r kann uns Projekte mit einem Kurzbeschrieb, einem Plan und Fotos melden und wir prüfen, ob sie den Aufnahmekriterien in die Datenbank entsprechen. Besonders sind wir an Projekten zu Bestandsanpassungen interessiert. Wo die Projekte eingereicht werden können, wird mit Aufschalten der Datenbank veröffentlicht.

**c: Das Thema Schwammstadt soll in die Überarbeitung des Musterpflichtenheftes des Generellen Entwässerungsplanes (GEP) einfließen. Weshalb muss der GEP überarbeitet bzw. aktualisiert werden?**

so: Bereits mit dem GEP-Musterpflichtenheft 2013 wurde ein Schritt weg vom statischen Planungsinstrument hin zur rollenden Planung und Weiterentwicklung gemacht. Gefehlt hat aber bisher eine Anleitung zur Situationsanalyse, um die aktuell drängenden Fragen in den Gemeinden herausfiltern zu können und entsprechend zu definieren, welche Elemente des GEPs einer Aktualisierung bedürfen. Der Abgleich mit der Raumplanung, insb. der kommunalen Nutzungsplanung (NP) erfolgt heute ebenfalls nur in sehr reduzierter Form. Für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung und Siedlungsentwässerung sind aber sowohl der GEP wie der NP sehr wichtige Instrumente und sollten aufeinander abgestimmt sein.

**c: Genügt ein moderner GEP, wie oben beschrieben oder benötigt das Prinzip Schwammstadt generell eine neue Zusammenarbeit zwischen Entwässerungsplaner:innen und Raumplaner:innen? Wie könnte diese aussehen?**

so: Die ideale Zusammenarbeit wäre, wenn der Nutzungsplan und der GEP immer parallel aktualisiert würden. Ein erster Schritt könnte bereits sein, dass auch bei gestaffelter Aktualisierung in den jeweiligen Arbeitsgruppen Fachleute aus der anderen Disziplin vertreten sind. Bei der Sondernutzungsplanung wäre es wichtig parallel einen Teil-GEP zu initiieren, um die Rahmenbedingungen für den Umgang mit dem Regenwasser bereits auf dieser Planungsstufe zu definieren. Es muss bei den Disziplinen klar werden, dass sie einander benötigen und eine engere Zusammenarbeit notwendig ist.

Für Schwammstädte braucht es dann jedoch mehr als nur einen modernen GEP. Es geht um das Zusammenspiel verschiedenster Aspekte, wie Freiräume, Klima und Nutzungen.

**c: Wie kann die Raumplanung die Arbeit der Entwässerungsplaner:innen erreichen?**

so: **Wir Entwässerungsplaner:innen müssen von der Idee wegkommen, Regenwasser nur in Leitungen abzuführen und lokal zu versorgen. Die Raumplanung muss im Gegenzug Platz für die lokale Bewirtschaftung des Regenwassers zur Verfügung stellen.**

**c: Gibt es bereits Erkenntnisse, wie sich der Einbezug von Schwammstadt-Elementen auf die Kosten von Projekten auswirken?**

so: Von vielen Seiten besteht die Befürchtung von Mehrkosten, insbesondere diejenigen für den Unterhalt. Kosten für multifunktionale Flächen, wie z.B. eine Mulde im Strassenraum mit Bäumen, sind jedoch schwierig zu quantifizieren, denn die Bäume spenden Schatten und leisten einen Beitrag zur Kühlung und damit zur Gesundheitsvorsorge. Die Flächen können zudem für die Biodiversitätsförderung interessant sein, also

sind nicht nur die reinen Unterhaltungskosten zu berücksichtigen, sondern auch Kosteneinsparungen bzw. generierte Mehrwerte. Im Rahmen unseres Schwammstadt-Projektes sollen auch Finanzierungsmöglichkeiten sowie Empfehlungen für den Unterhalt erarbeitet und zur Verfügung gestellt werden.

**c: Im Rahmen des Schwammstadt-Projektes soll zudem eine Sammlung an Mustertexten und -paragraphen für Bau- und Planungsgesetze, Reglemente, Wettbewerbe, sowie Empfehlungen zum parzellenübergreifenden Regenwassermanagement entstehen. Welche planerische Ebene soll angesprochen werden?**

so: Zurzeit liegt der Fokus auf der Raumplanung und die Bauordnung: Richtplanung (kantonal und kommunal), Nutzungs- und Sondernutzungsplänen mit den entsprechenden Bauordnungen. Mittelfristig ist die Ausweitung auf Wettbewerbe vorgesehen. Besonders interessieren uns die Möglichkeiten zur Beschränkung der Versiegelung, der Unterbauung und den Vorgaben zur lokalen Bewirtschaftung von Regenwasser, sowie die Art der Begrünung. Gerne nehmen wir auch dazu Anregungen entgegen.

**c: Gibt es mit den heute bestehenden rechtlichen Vorgaben Schwierigkeiten für die Umsetzung von Schwammstadtprojekten?**

so: Die kantonalen Bau- und Planungsgesetze enthalten heute teilweise Elemente, die Hemmnisse darstellen, anstatt Förderungsmöglichkeiten zu bieten, z.B. in Bezug auf Ableitung von Regenwasser von Privatflächen in den öffentlichen Raum. Es ist eine langfristige Anpassung notwendig, um z.B. Dachwasser von privaten Liegenschaften zur Bewässerung der öffentlichen Grünanlagen zu nutzen. Wichtig sind Übergangslösungen, so dass auf kommunaler Ebene gute Umsetzungen angestossen werden können, bis das kantonale Gesetz geändert wird.

**c: Wo haben Ihrer Ansicht nach Planer:innen aktuell am meisten Gestaltungsspielraum, wenn es um die Planung und Umsetzung von Schwammstadtprojekten geht?**

so: Der grösste Gestaltungsspielraum ist natürlich auf der grünen Wiese, wenn alles neu geplant wird. Viel Potenzial sehe ich aber vor allem auch im öffentlichen Raum, insbesondere im Strassenraum. Sei dies die Umgestaltung und Teilentsiegelung von Quartierstrassen oder Strassen, die als Tempo-50 geplant und nun als Tempo-30 Zonen genutzt werden, bis hin zur Materialisierung von Parkplätzen.

**c: Was sind die wichtigsten Erkenntnisse und was ist bislang Ihr Highlight im Rahmen des Schwammstadt-Projektes?**

so: Das Interesse am Thema und die Bereitschaft sich auszutauschen und voneinander zu lernen, über die eigene Fachdisziplin und Sprachregion hinaus, ist gross. Unsere bisherigen Erfahrungsaustausche im Rahmen des Projektes motivieren mich eine stärkere Vernetzung verschiedener Fachpersonen voranzutreiben.

Ein AHA-Erlebnis für mich war der Austausch mit dem Projekt «Siedlungsnatur.ch». Wir stehen nun in Kontakt und können bei der Weiterentwicklung ihrer Werkzeuge den Aspekt Regenwasser einbringen. Es ist ein tolles Beispiel dafür, was ein Austausch unter den Disziplinen ermöglichen kann.



Weitere Informationen rund um Schwammstädte sowie Praxisbeispiele stehen Interessierten ab Anfang 2024 auf der Webseite «sponge-city» zur Verfügung.

**c: Was würden Sie unserer Leserschaft gerne mit auf den Weg geben, wenn es um die Planung und Umsetzung von Schwammstadtprojekten geht?**

so: 1. Binden Sie andere Disziplinen frühzeitig ein. Nutzen Sie die Chance im Rahmen einer Startsetzung, um eine gemeinsame Vision für ihr Projekt zu entwickeln und die Bedürfnisse der einzelnen Disziplinen abzuholen. Vielleicht führt es bei diesem Projekt noch nicht zu einer wesentlichen Anpassung, aber es öffnet den Blick für künftige Projekte.

2. Fördern Sie eine offene Kommunikation. Jede Fachperson kommt heute mit einer Maximalforderung. Das führt eher zu Konfrontation als zum Willen gemeinsam eine gute Lösung zu entwickeln. Mir scheint es richtiger den Verhandlungsspielraum jeder Disziplin offenzulegen, allen zuzuhören und zu versuchen einander zu verstehen.

3. Denken Sie bei der Planung den ganzen Weg des Wassers. Auf welche Flächen fällt der Regen, wie sieht die Gestaltung dieser Flächen aus. Wo wird das überschüssige Wasser ab-/weitergeleitet, wo kann es im Boden versickern und wer könnte das Regenwasser nutzen?

---

**Es geht darum eine Akzeptanz zu schaffen, den Weg des Regentropfens bewusst sichtbar und erlebbar zu machen.**

---

---

#### WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

BAFU Regenwasser im Siedlungsraum [https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/uw-umwelt-wissen/regenwasser-im-siedlungsraum.pdf.download.pdf/UW-2201-D\\_Starkniederschlaege.pdf](https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/uw-umwelt-wissen/regenwasser-im-siedlungsraum.pdf.download.pdf/UW-2201-D_Starkniederschlaege.pdf)

SVKI Beispielsammlung guter Umgang mit Regenwasser <https://kommunale-infrastruktur.ch/327/de/schweizer-beispielsammlung-guter-umgang-mit-regenwasser>

Publikation der OST «Regenwasser länger an der Oberfläche halten, gestalten und nutzen» [https://www.wasserclusterost.ch/fileadmin/user\\_upload/wassercluster/pdf/Bericht\\_FEPI\\_Regenwasser\\_Doku\\_20201207\\_1.pdf](https://www.wasserclusterost.ch/fileadmin/user_upload/wassercluster/pdf/Bericht_FEPI_Regenwasser_Doku_20201207_1.pdf)

---

#### LITERATUR/LINKS

[www.vsa.ch/schwammstadt](http://www.vsa.ch/schwammstadt)

Blue-Green-Street-Toolbox (Deutschland): <https://repos.hcu-hamburg.de/handle/hcu/638>

Musterbestimmungen BAFU: [https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/fachinformationen/biodiversitaetspolitik/strategie-biodiversitaet-schweiz-und-aktionsplan/aktuelle\\_projekte/musterbestimmungen.html](https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/fachinformationen/biodiversitaetspolitik/strategie-biodiversitaet-schweiz-und-aktionsplan/aktuelle_projekte/musterbestimmungen.html)

---

#### KONTAKT

[silvia.oppliger@vsa.ch](mailto:silvia.oppliger@vsa.ch)

