

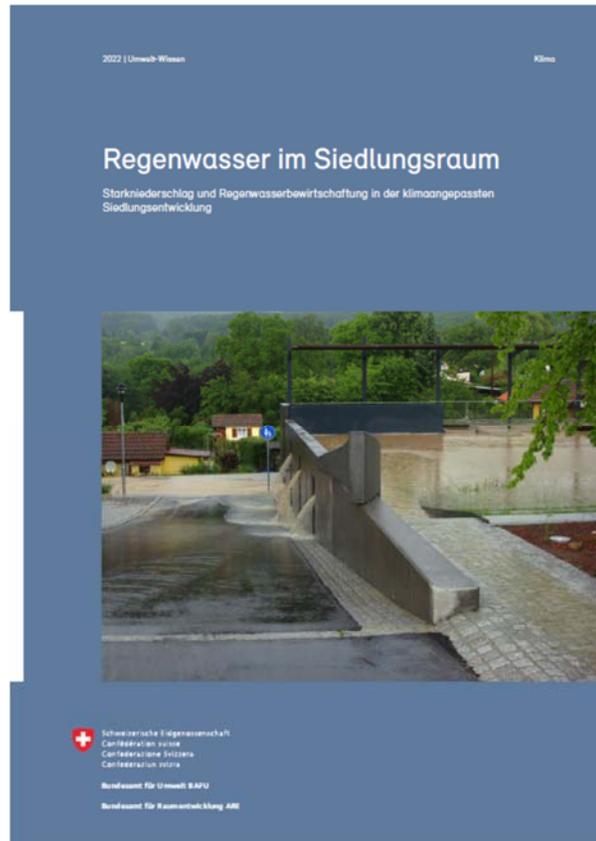


# Blau-Grüne Infrastruktur

Planungsprozesse, beteiligte Akteur\*innen,  
Synergien und Zielkonflikte

Aqua Urbanica 14. November 2022  
Cordula Weber, StadtLandschaft GmbH

# Grundlagenbericht



## Ziele

Aufzeigen, wie die Risiken durch Starkniederschlag und Oberflächenabfluss reduziert werden können und das dabei anfallende Wasser zurückgehalten und bei Hitze und Trockenheit wieder genutzt werden kann.

Veröffentlichung: 14. Juni 2022

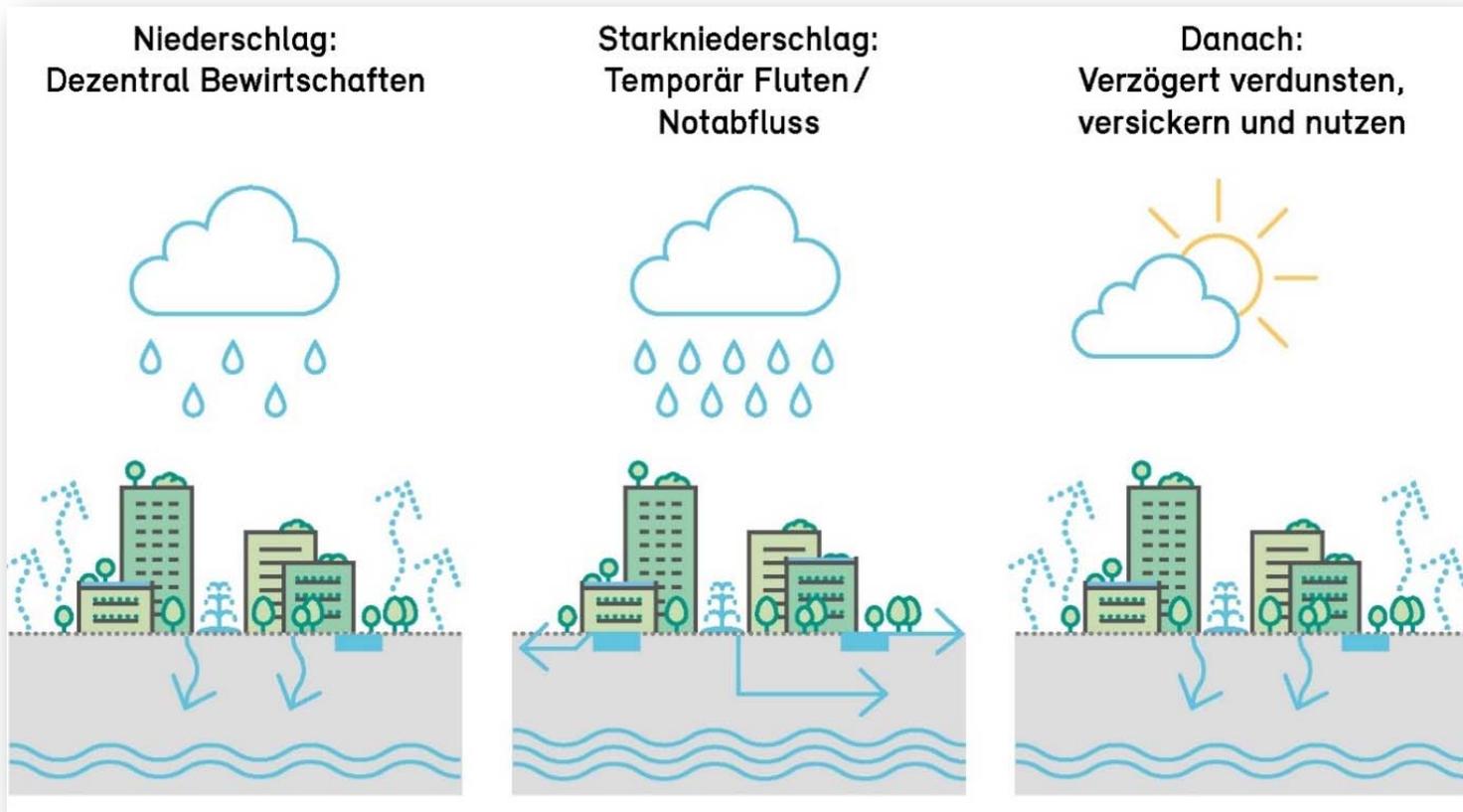
## Projektteam

- StadtLandschaft GmbH, Zürich
- Hunziker Betatech, Bern
- Ramboll Studio Dreiseitl, D-Überlingen

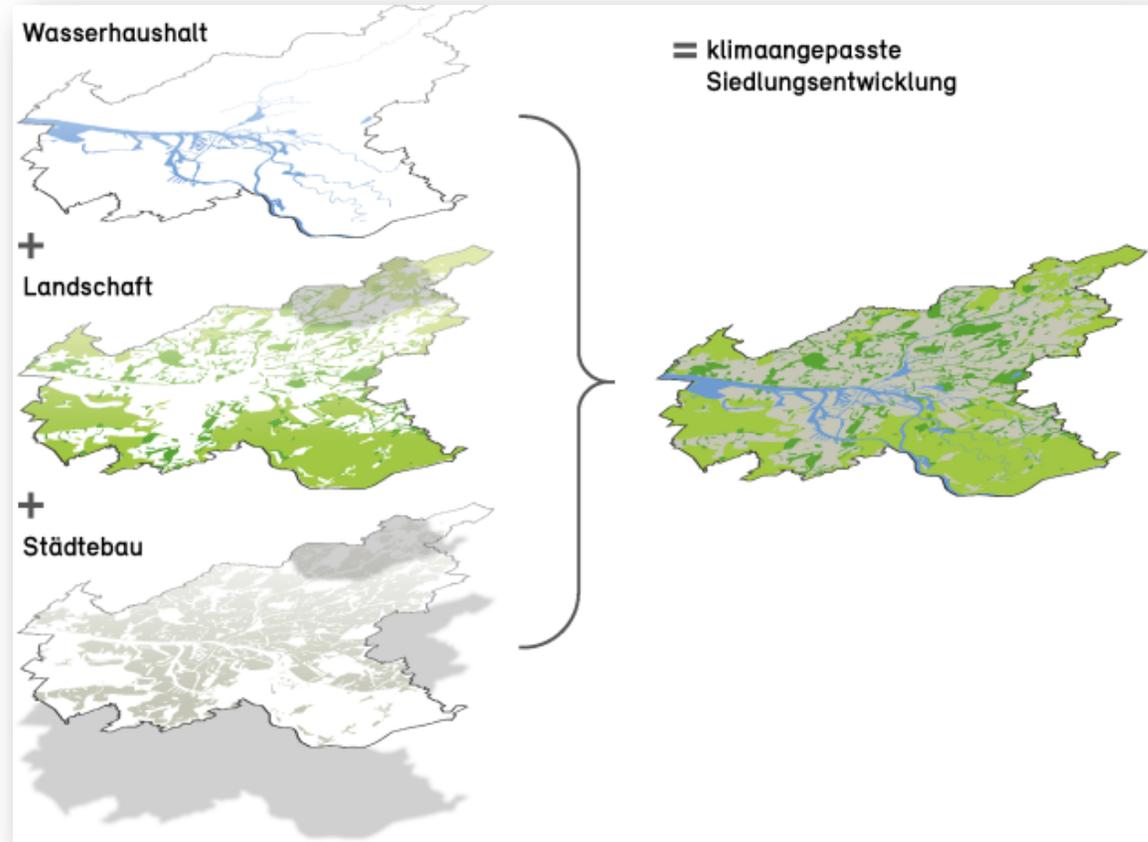
## Auftraggeberinnen

- Bundesamt für Umwelt BAFU
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE

# Schwammstadtkonzept



# Infrastrukturen in der Siedlungsentwicklung



# Fazit Grundlagen

Klimaangepassten Siedlungsentwicklung bedingt Ergänzungen und Abstimmungen der Gesetze und Instrumente:

- Revision und Anpassung von Gesetzen, Sachplänen und Verordnungen ist nötig, z.B. Wasserbaugesetz WBG
- Anpassung von Normen und Richtlinien
- Entwicklung «Gesamtkonzept Regendaten» durch VSA, inkl. Überarbeitung GEP-Musterpflichtenheft

Schwammstadtkonzept benötigt neue Standards in der Planung:

- Dezentraler Rückhalt und Verdunstung vor Versickerung, vor Ableitung.
- Abgestufter, risikobasierter Umgang mit Starkniederschlag an der Oberfläche zum (temporären) Rückhalt und zur schadensfreien Ableitung.
- Systematische Abstimmungen zwischen Raumplanung und «Regenwasserplanung».

# Fazit Strategien

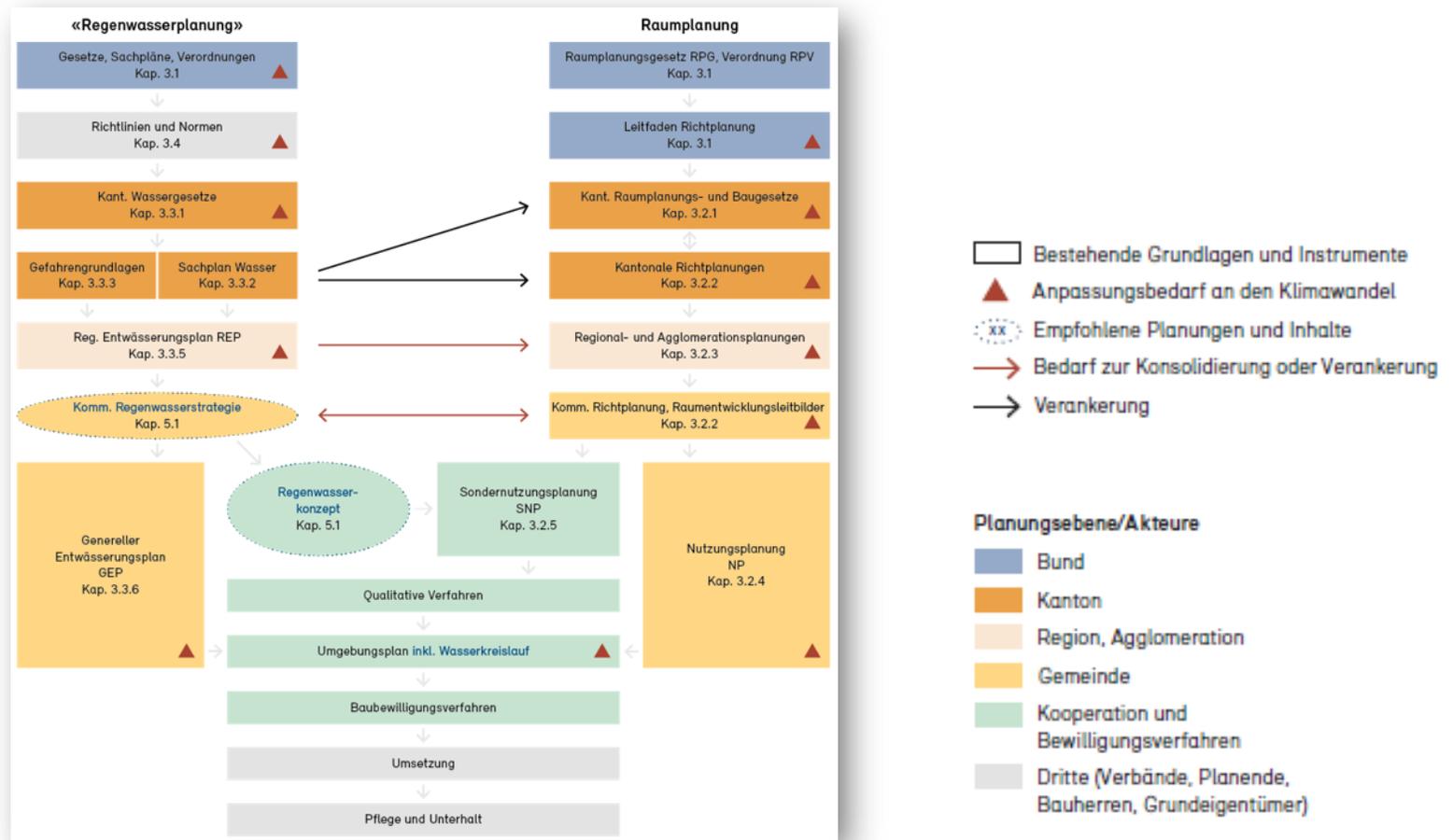
## Fazit Recherche Ausland

- Konzentration auf Schadensvermeidung nicht zielführend.
- Erhöhung technisches, bauliches Volumen oder (unterirdischer) Ableitung keine Lösung.
- Mischung aus rechtlichen Vorgaben und begleitenden Massnahmen erfolgreich.
- Integraler Planungsprozess und Ausbildung von Planenden zentral.
- Gute Beispiele und Öffentlichkeitsarbeit unterstützen.
- Ohne politische Unterstützung wird Anpassung zu lange dauern.

## Fazit Recherche Schweiz

- Erste übergeordnete, ganzheitliche Strategien werden angegangen.
- Vorsorge gegen Starkniederschläge ist Hauptmotivation, meist an Orten, wo Schäden auftraten.
- Vorhandene (auf Versickerung und Ableitung ausgelegte) Entwässerungsinfrastruktur vielerorts in gutem / akzeptablem Zustand, geringer Handlungsdruck.
- Starkregenereignisse sowie Trockenperioden nehmen zu, Handlungsbedarf Schwammstadt.

# Empfehlungen zu Planungsprozessen



# Beispielhafte aktuelle Entwicklungen

- PBG Revision Kanton Zürich: Ausrichtung auf klimaanpasste Siedlungsentwicklung  
[Änderung Planungs- und Baugesetz und EG ZBG](#)  
[Änderung allgemeine Bauverordnung und Verkehrserschliessungsverordnung](#)  
Stand: Überwiesen zur Beratung an den Kantonsrat
- Revision [Bau- und Zonenreglement der Stadt Luzern](#)  
Ausrichtung auf Klima- und Energiemassnahmen.  
Stand: In öffentlicher Auflage bis 22. November 2022
- Kanton Zürich, AWEL: [Richtlinie und Praxishilfe zum Umgang mit Regenwasser](#)  
Quantitativer und qualitativer Umgang mit Regenwasser in der klimaangepassten Siedlungsentwicklung. Werkzeug für Gemeinern im Baubewilligungsverfahren.  
Veröffentlicht 2022

# Empfehlungen zu Planungsgrundsätzen

- Verdunstung vor Versickerung vor Ableitung
- Geschlossene Wasserkreisläufe vor Ort sichern
- Von der Einzelbetrachtung zur systematischen Klimaanpassung
- Integrale und wirkungsorientierte Planung ermöglicht Lösungen
- Multicordierung von Freiräumen – auch von Verkehrsräumen
- Synergien als Chancen nutzen
- Risikobasierte Raumplanung zur Risikosteuerung
- Einsatzplanungen für Naturgefahrenereignisse
- Rechtsgrundlagen, Reglemente und Strategien auf Klimaanpassung ausrichten
- Bewusstsein und Bildung sind grundlegend
- Leuchtturmprojekte ebnen den Weg

# Synergien und Herausforderungen

## Synergien als Chancen

- Hitzevorsorge
- Vorsorge gegen Trockenheit
- Natürlicher Wasserhaushalt
- Lebensqualität, Erholung und Gesundheit
- Biodiversität

## Herausforderungen und Zielkonflikte benennen, wie

- Überflutungssicherheit versus Nutzungseinschränkungen
- Flächen auf Zeit für stehendes Wasser versus Sicherheit und Gesundheit
- Potenzial der Dächer
- Schnelle technische Lösungen versus aufwändigere integrale Konzepte
- Leere Speicher versus Regenwasserrückhalt und -nutzung für Bewässerung
- Flächenkonkurrenz (wie Innenentwicklung mit Unterbauung und gewachsener Boden, blaugrüne Dächern und Photovoltaik)



Danke für Ihr Interesse!