

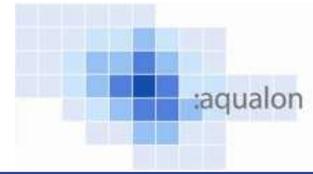
# **:aqualon-Projekt: Klimaresilientes Odenthal**

**Netzwerkprojekt und  
Aufbau eines Reallabors**

**Ingo Noppen, Wupperverband**



# Verein :aqualon e.V. – BergischeWasserkompetenzRegion



Regionales Innovationsnetzwerk und –zentrum an der Schnittstelle Wasser/Raumentwicklung

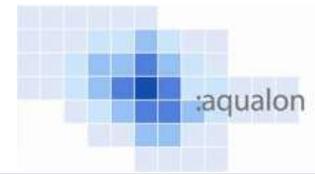
## Anlass: Wasserreichtum des Bergischen Landes – Klimawandelvorsorge

Entscheidend für die Wirtschafts- und die Siedlungsentwicklung im Raum – eine Region mit einer ausgeprägten „**blau-grünen**“ Infrastruktur: Flüsse, Bäche, Siefen und Talsperren

Vereinsgründung  
28. Februar 2012 an der  
Großen Dhünntalsperre



# Forum :aqualon / Ausstellung - „Wasser verbindet“



## Beschreibung

Ausstellung „**Wasser verbindet**“ und Multifunktionsraum als Bildungsangebot zur Ressource Wasser, der Talsperre und Gewässerökologie an der Dhünn. Startpunkt für Erlebnis- und Bildungsangebote - „unverDhünnt“



## Innovationsfelder



### WASSERERLEBNIS

Wasser und Naherholung/Tourismus



### WASSERWISSEN

Wasser und Bildung



### WASSTECHNIK

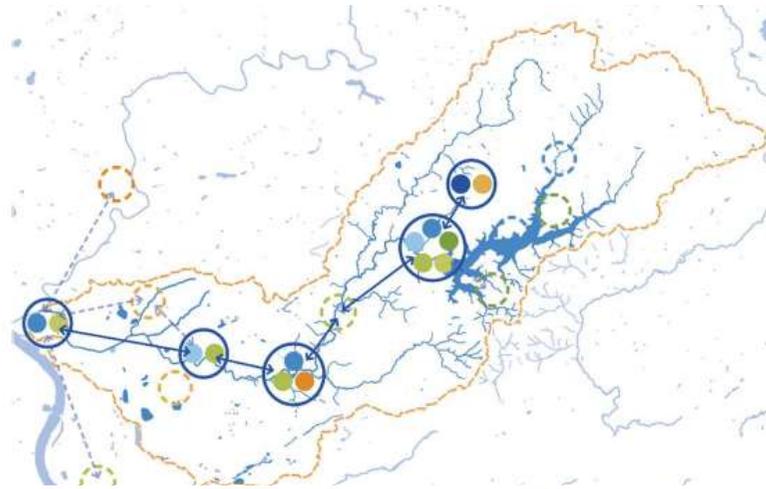
Wasser und technische Infrastruktur/Anlagen



## Geplant

- 🚰 Forum als Bildungsstandort weiterentwickeln
- 🚰 Wasser-Experimentier-Spielplatz





## IMPULSPROJEKTE

dezentraler Ansatz einer „Perlenkette blauer Impulsprojekte“ innerhalb des Modellraums, Verknüpfung mehrerer modellhafter Maßnahmen/Standorte und Teilräume zu einer integrierten Gesamtstrategie

## INNOVATIONSNETZWERK

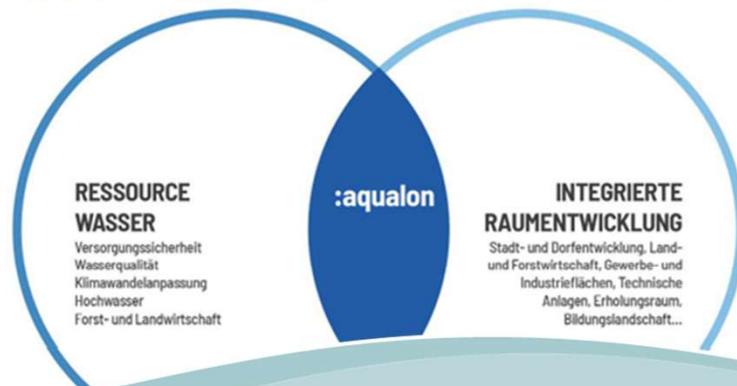
Etablierung eines regionalen Innovationsnetzwerks an der Schnittstelle Wasser/Raumentwicklung

## INNOVATIONSZENTRUM

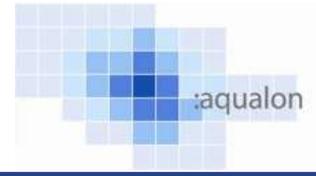
Aufbau eines landesweiten Innovationszentrums an der Schnittstelle Wasser-Raumentwicklung, des sog. Innovationszentrums :aqualon

## MODELLRAUM WASSER

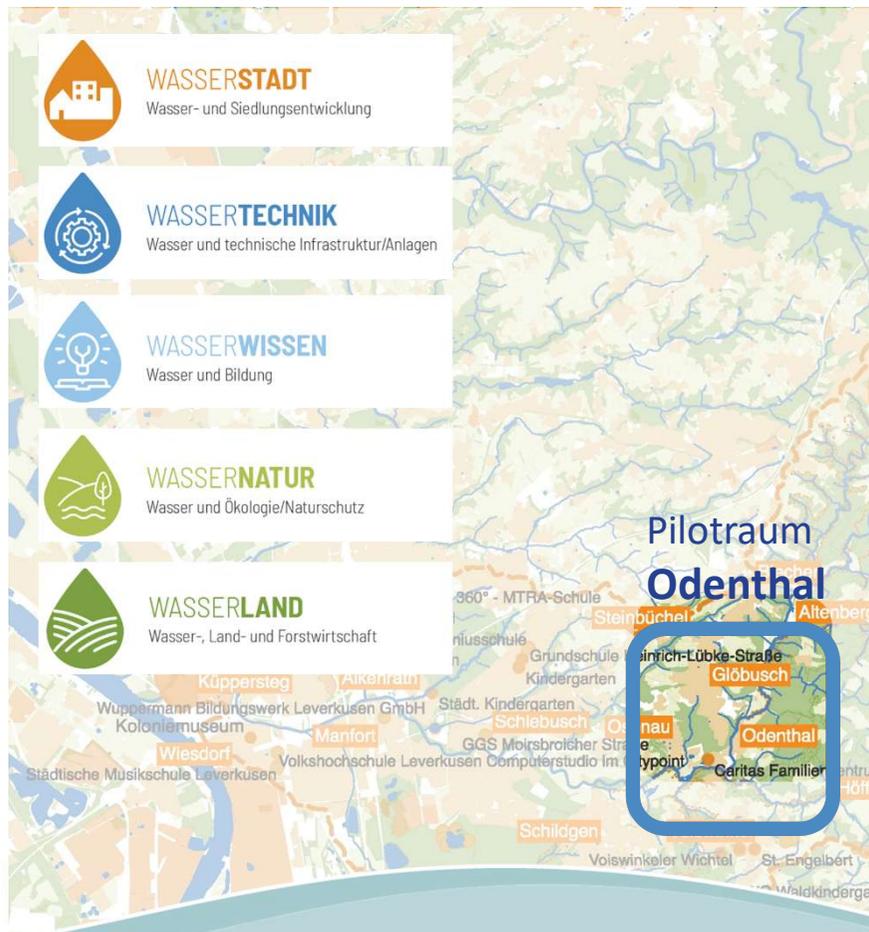
Ziel, das vollständige Einzugsgebiet der Dhünn von der Quelle bis zur Mündung als Modellraum für den innovativen, nachhaltigen und wertschöpfenden Umgang mit der Ressource Wasser fortzuentwickeln



# :aqualon / Modellregion Dhünn

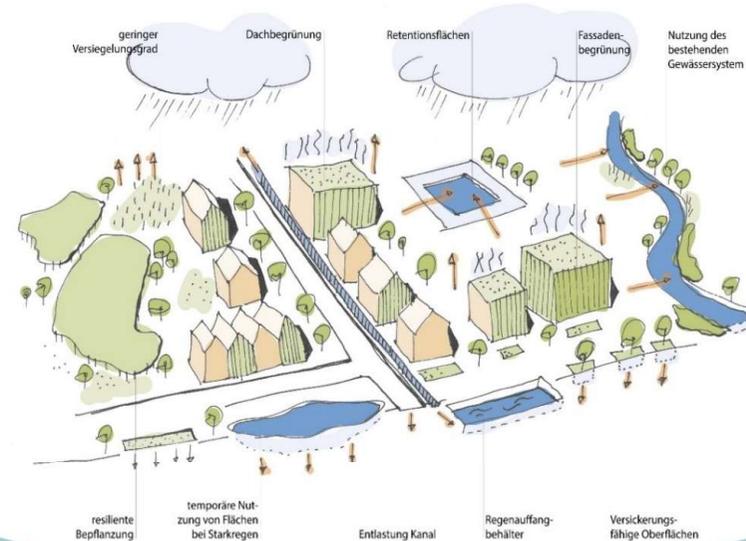


# :aqualon / Modellregion Dhünn



## 1. Klimaresilientes Odenthal

Entwicklung neuer Strategien und Maßnahmen räumlicher Stadt-/Dorfentwicklung. Neue Wasser-Raumkonzepte zur Klimaresilienz in Siedlungsbereichen erschließen und in konkreten Modellquartieren/-dörfern erproben



# Kommune Odenthal im Regionalraum Bergisches Rheinland

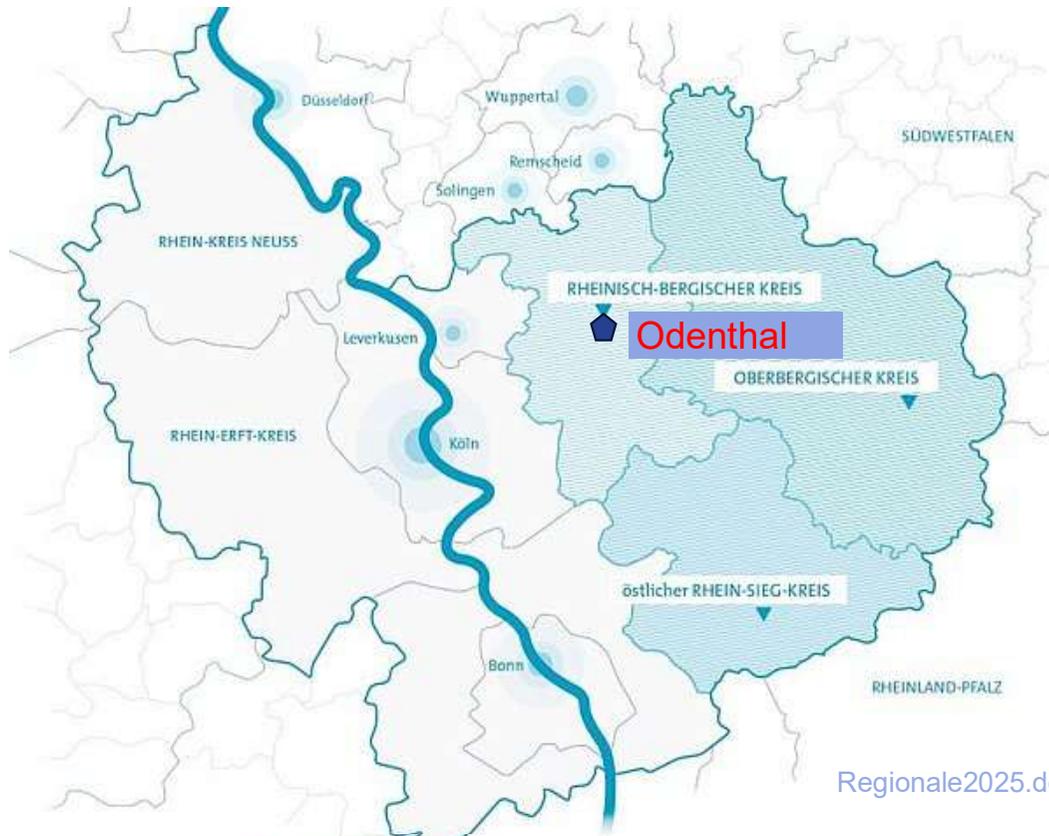
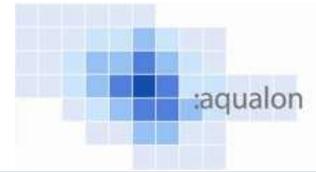
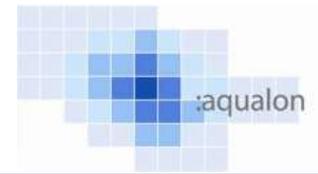


Foto: DiAuras - Eigenes Werk, CC BY-SA 4.0,  
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11338222>

# Projekt „Klimaresilientes Odenthal“



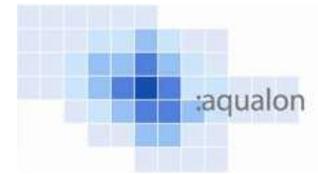
## „Aufbau eines Reallabors für ein Klimaresilientes Odenthal“

gefördert durch



Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt

[www.dbu.de](http://www.dbu.de)



Technology  
Arts Sciences  
TH Köln



[www.WUPPERVERBAND.de](http://www.WUPPERVERBAND.de)

Die **Gemeinde** als ein **Ort**, an dem

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler **zusammen** mit

- der Kommune,
- der Wirtschaft und
- Bürgerinnen und Bürgern

**Veränderungen** in der Gemeinde **anstoßen** und **wissenschaftlich untersuchen**.

Ziel: Planung und Entwicklung einer Wasserbewussten Raumentwicklung – nachhaltige sozial-ökologische Transformation

Förderung: durch die Bundesstiftung Umwelt

Eingebunden in die REGIONALE 2025

- Ermittlung, wie sich die Gemeinde den **Herausforderungen des Klimawandels** hinsichtlich der Ressource Wasser im Raum nachhaltig **anpassen** kann
- Planung und Entwicklung einer **Wasserbewussten Raumentwicklung**
- **Intersektorale Kooperation** - Zusammenarbeit unterschiedlicher Abteilungen der Gemeindeverwaltung, Austausch mit Unternehmen, Verbänden und Bürgerinitiativen
- **Qualitätsvolle Partizipation** der Akteure und der Bevölkerung bei der Situations- und Problemanalyse, Maßnahmenplanung und -umsetzung sowie der Nachverfolgung bzw. Monitoring
- Transparente und auf Wissenschaft und Forschung beruhende Entscheidungsvorbereitung und –findung, Entwicklung von Innovationen

## AKTEURE

aqualon e.V.

Wupper-  
verband

Gemeinde  
Odenthal

Rheinisch-  
Bergischer Kreis

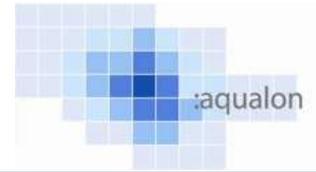
TH Köln

Integriertes  
Wasser-  
ressourcen-  
management

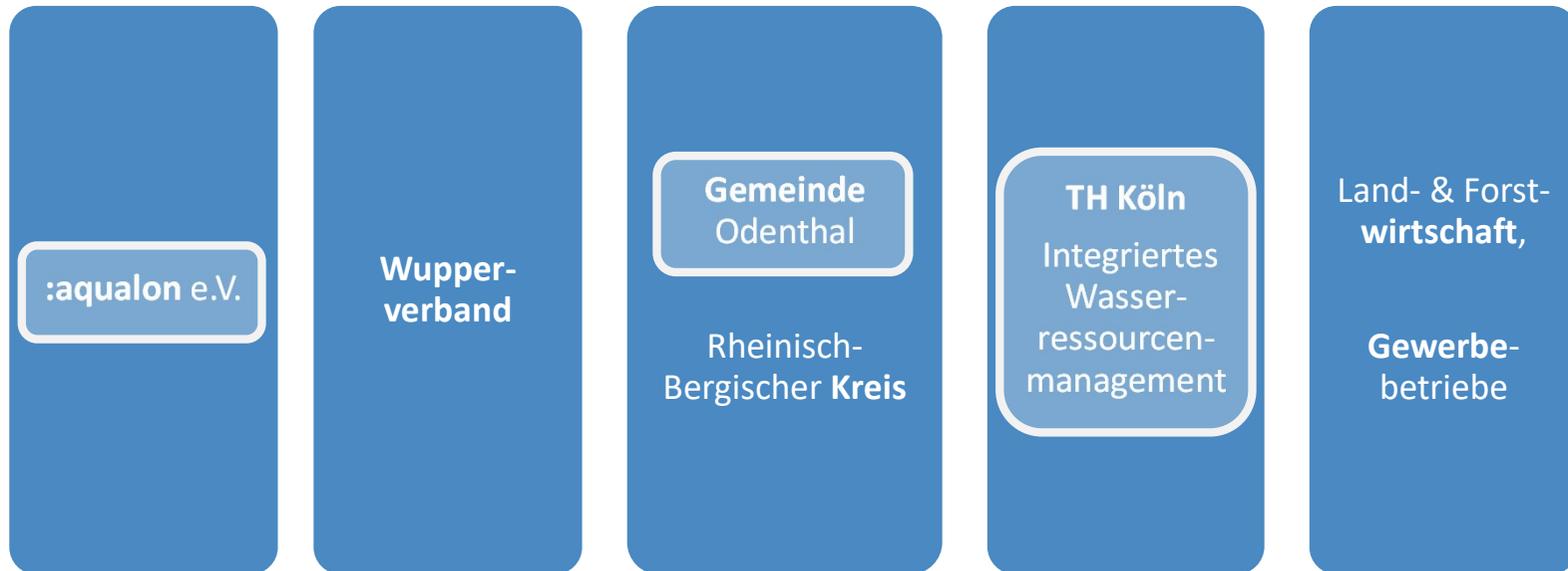
Land- & Forst-  
wirtschaft,

Gewerbe-  
betriebe

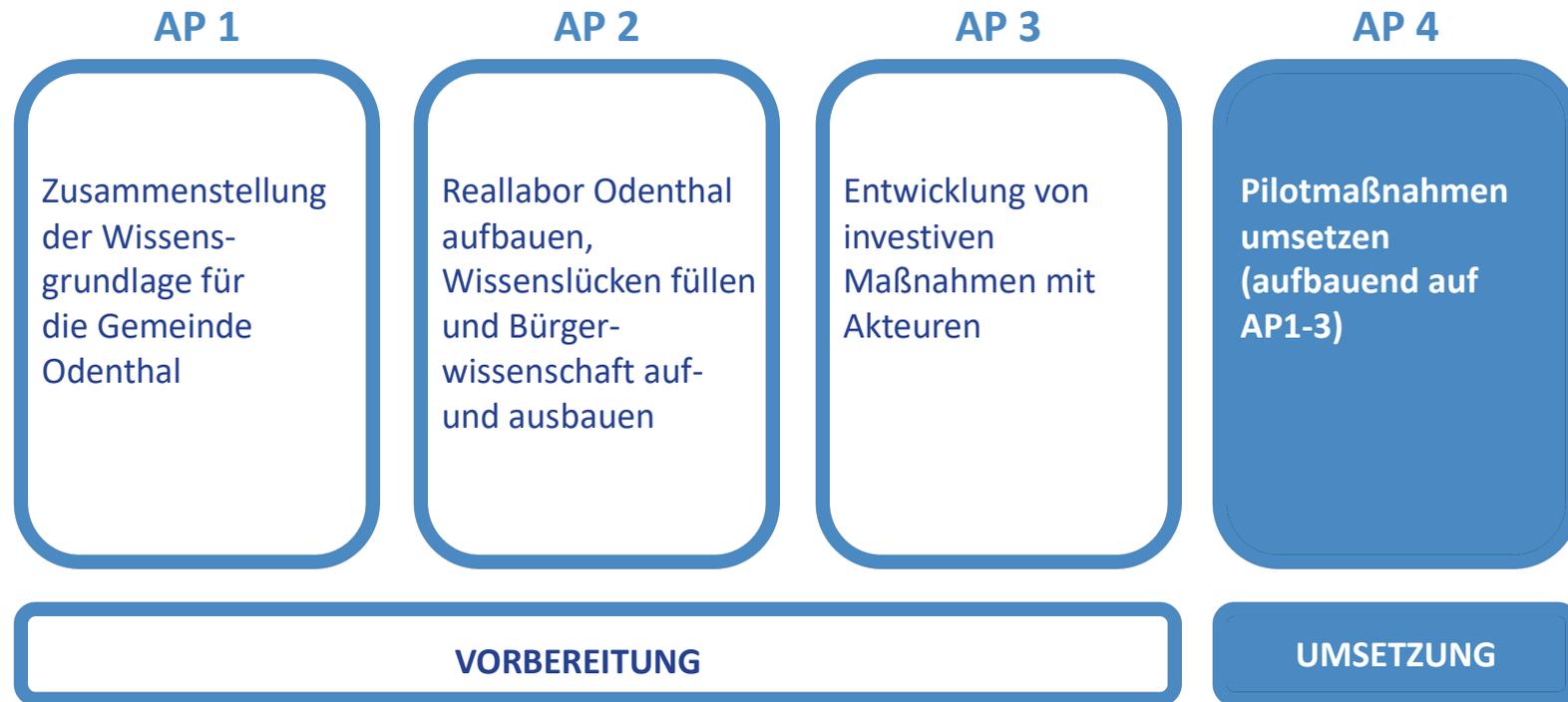
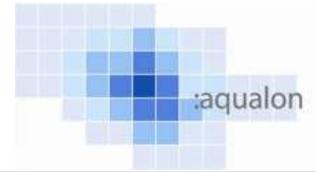
# Förderpartner



## Direkte Projektpartner



# Arbeitspakete



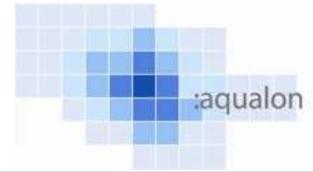
Wissenschaftlich basierter, partizipativer Zyklus von der Situationsanalyse bis zur Implementierung von Lösungen unter Beteiligung aller relevanten Akteure



## ARBEITSPAKET 1

- **Erfassung** des Landschaftswasserhaushaltes unterschiedlicher Teilgebiete von Odenthal
- **Analyse** der Klimaextreme und Klimarisiken unter Einbeziehung der Ursachenanalyse vergangener Ereignisse (z.B. Hochwasser Sommer 2021)
- Integrative **Nutzung** der **vorhandenen Datensysteme** sowie **Aufbau eines gemeinsamen Datenmanagements** für den Planungsraum Odenthal - Schaffung eines **Informationssystems** für ein klimaresilientes Odenthal

# Arbeitspakete



## ARBEITSPAKET 2

- **Aufbau der Reallabor-"Stationen"** und Verankerung im Stadtbild
- Durchführung von **Bürgerinformationen und –beteiligung** in unterschiedlichen Formaten:
  - Informations- und Dialogveranstaltungen
  - Workshops zu Nachbarschafts-/Quartierinitiativen
  - Planungsprozesse gemeinsam mit ausgewählten Akteursgruppen (Schulen, Vereine etc.)
  - Aufbau einer digitalen Bürgerinformations- und Beteiligungsplattform
- **Beteiligung bei Umweltbeobachtung und –messung**
  - Bürgerinitiativen und kooperationsbereite Landbesitzer bzw. -nutzer werden mit Messtechnik, Apps, Aufbau von Stationen entsprechend Informationslücken und lokalen Bedarfen ausgestattet und weitergebildet

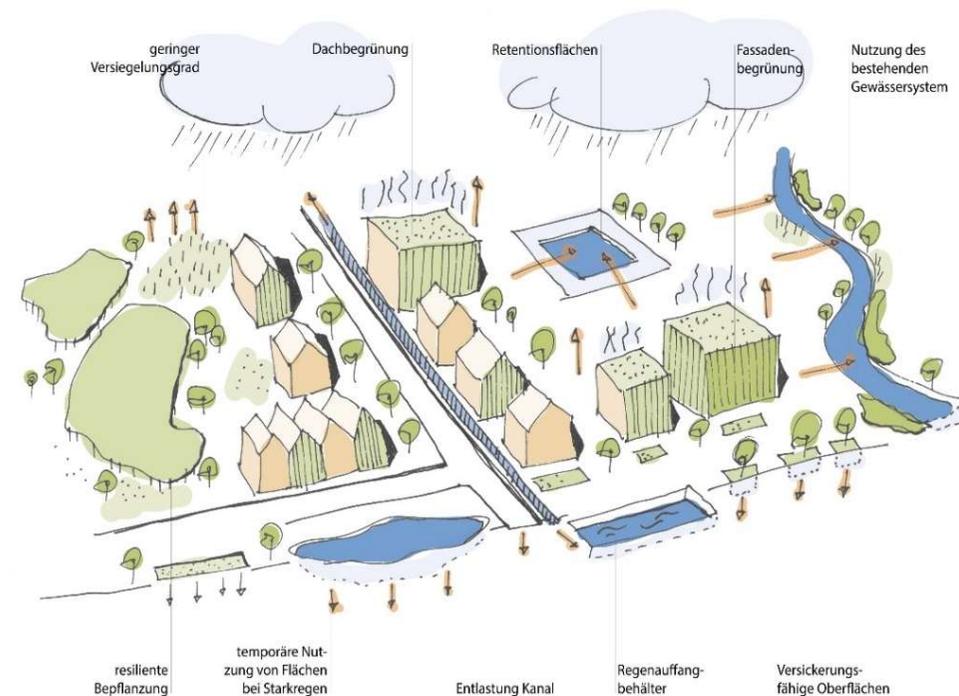


## ARBEITSPAKET 3

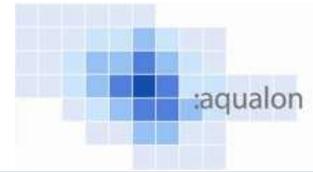
### ➤ Entwicklung und Evaluierung investiver Maßnahmen

### ➤ Beispiele und mögliche Maßnahmen:

- Wassermanagementstrategien entwickeln (Regenwasserbewirtschaftung auf Grundstücken, Keyline-Design)
- Freiflächen und Gewässerentwicklung, Gewässerrenaturierung, Versickerungstreifen
- Abwassernutzung/ReUse Water
- Schaffung multifunktionaler Flächen
- Entsiegelung von Flächen
- Wasserspeicherung im Boden verbessern verbunden mit Bodenschutz



# Ausblick auf AP 4



## Beispiele mögliche Projektinhalte

- Schutzkonzept für Hochwasser rund um den Altenberger Dom anhand natürlicher und technischer Maßnahmen
- Konzeptumsetzung zum Osenauer Bach - Rigolen, ökolog. Anpassungsmaßnahmen im Wald (Tümpel bzw. Sümpfe ähnlich des Feuchtgebiets Thelensiefen), wo möglich Entsiegelung und Aufhebung von Verrohrung
- Innovationen zu Wasserextremereignissen umsetzen bei geplanten Neubauprojekten (Regenwasserspeicherung, interner Wasserkreislauf, Begrünung, geringe Versiegelung, Tiefgarage mit Hochwasserretention, alten Baumbestand und Böschungen n. Mögl. erhalten)
- Gymnasium / Grundschule Odenthal / Kita: Integriertes Klimaanpassungskonzept für die Schule
  - Schaffung multifunktionaler Flächen
  - Installation von Messtechnik und Infrastruktur zur Datenauswertung für die Langzeitbeobachtung und –auswertung
  - Umsetzung eines partizipativen Monitoringkonzeptes



**Vielen Dank!**

