



## Sondersitzung AfUKE & BauA

Zum Thema Hochwasserschutz



## 4. Hochwasserschutz in Bauleitplanung und Stadtentwicklung

- a. Gesetzliche Rahmenbedingungen
- b. Schwammstadt
- c. Entsiegelung
- d. Aktuelle städtebauliche Projekte

## Gesetzliche Rahmenbedingungen

- Städtebauliches Ziel der Nachverdichtung, § 1 (5) BauGB: Vorrang der Innenentwicklung (Planungsvorgabe höherer Planungsebenen)  
→ Umsetzung des Ziels bei geringerer Flächenversiegelung hätte ein Umdenken bei der Höhenentwicklung zur Folge
- Klare raumplanerische und bauordnungsrechtliche Vorgaben bzgl. Überschwemmungsgebieten gem. § 76 WHG, Hochwasserschutzgebiete auf alle bau- und planungsrechtlichen Prozesse (vom FNP, über B-Plan bis hin zur Baugenehmigung)
- → Hier deuten sich Verschärfungen an. Diese müssen allerdings zunächst über die verschiedenen Ebenen gesetzlich umgesetzt werden

# Schwammstadt

## Handlungsspielraum zu Pos. 1 des Antrags:

- Prinzip wassersensibler Siedlungsentwicklung (dezentrales Speichern statt Entsorgen) ist klimatisch begrüßenswert
- Kombination aus Regen-Rückhaltung, Entsiegelung, Abkopplung, Versickerung und Verdunstung
- Effekte sind u. a.: Wasservorrat in Trockenzeiten, Verdunstungskühle, Gewässerschutz
- Zur Umsetzung: Differenzierung nach o. g. Maßnahmenbereichen erforderlich
- Für Neuplanungen können umfangreiche Festsetzungen in Bebauungsplänen, städtebaulichen oder privatrechtlichen Verträgen getroffen werden (Bsp.: Sportplatz Schießbergstraße)
- Bestand:
  - Entkopplung von Kanalisation → ggf. Funktionsbeeinträchtigung
  - Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten → Raumbedarf
  - Prüfung bei Sanierungen im Bestand möglich

## Schwammstadt

### Handlungsspielraum zu Pos. 1 des Antrags (Fortsetzung):

- Öffentlicher Raum: Bei Neu-/Umplanungen viele Maßnahmen denkbar (z. B. Versickerungsmulden, Schaffung von Wasserflächen, Entsiegelung), Bsp. Herrengarten
- Unterhalts- und Pflegeaufwand sowie Kosten für Wasserinfrastruktur sind zu bedenken

### Handlungsspielraum zu Pos. 2 des Antrags:

- Individuelle Flächenbetrachtungen erfordern verschiedenste Einzelmaßnahmen
- Aussagen zur finanziellen Auswirkung der Umsetzung eines „Schwammstadt-Konzepts“ auf gesamtstädtischer Ebene nicht möglich



# Entsiegelung

- Sinnvoller Baustein zur Abmilderung von Folgen des Klimawandels (z. B. Überflutung, Hitze, Trockenheit)
- Bei der Ausgestaltung von Baugebieten und Bauvorhaben werden folgende Maßnahmen/Festsetzungen berücksichtigt:

Maßnahme / Festsetzung	Ziel
Festsetzung nicht überbaubarer Flächen	Begrenzung des Versiegelungsgrades
Dach- und Fassadenbegrünungen	Verdunstungskühlung; Wasserspeicherung
Festsetzung örtlicher Versickerungsanlagen	Versickerung des Regenwassers über belebte Bodenflächen, Baumrigolen, Rigolenversickerung oder Sickermulden
Festsetzung / Anlage von Grünflächen	unversiegelte Flächen zur Speicherung und Versickerung von Wasser sowie Kühlung durch Verdunstung und Verschattung
Mulden, Zisternen oder Senken in Grünflächen oder Spielplätzen	Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser nach Starkregen
Verwendung Sickerpflaster und anderer wasserdurchlässiger Oberflächen	Versickerung des Regenwassers

## Entsiegelung

### Handlungsspielraum zu Pos. 1 des Antrags:

- Erfassung aller versiegelten, städtischen Flächen und Prüfung der Entsiegelbarkeit wäre nur mit erheblichem personellem Aufwand möglich
- Im Einzelfall wären aufwändige Abstimmungen verwaltungsintern und mit Anliegern notwendig
- Entsiegelung allein verbessert noch nicht die klimatische/ökologische Situation: Nachhaltige Begrünung und Pflege notwendig
- Städtisches Förderprogramm „Klimaschutz und Klimaanpassung“ beinhaltet Förderbaustein „Entsiegelung“
  - Systematische Prüfungen mit aktuellem Personalbestand, zu erledigen Aufgaben und aktueller finanzieller Ausstattung nicht leistbar
  - Großteil versiegelter Flächen liegt auf privat oder gewerblich genutzten Grundstücken: Größeres Entsiegelungspotenzial



## Entsiegelung

### Handlungsspielraum zu Pos. 2 des Antrags:

- Öffentlicher Aufruf hätte eine Vielzahl an konkreten oder diffusen Meldungen zur Folge, die im Einzelnen zur systematischen Erfassung zu prüfen wären
- Schaffen einer Erwartungshaltung der Meldungen, die vermutlich nur in wenigen Fällen konkrete Entsiegelungsmaßnahmen nach sich ziehen würde

### Handlungsspielraum zu Pos. 3 des Antrags:

- Darstellung entsiegelungsfähiger Flächen in SIGIS möglich

### Handlungsspielraum zu Pos. 4 des Antrags:

- Regelmäßige Information im AfUKE möglich

### Handlungsspielraum zu Pos. 5 des Antrags:

- Kostenschätzungen erst nach Abstimmungsverfahren möglich
- Haushaltsmittel stehen derzeit nicht zur Verfügung





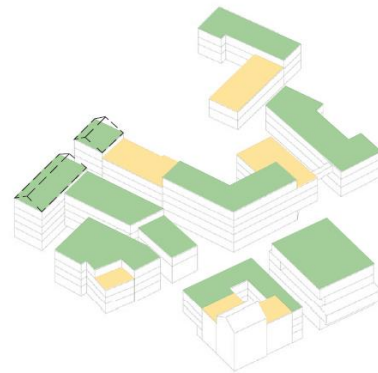
## Siegen. Wissen verbindet

- Renaturierter und hochwasserfreierer Ausbau der Weiß
- Schaffung neuer Grünflächen und Verbindung durch straßenbegleitende Baumpflanzungen
- Umbau bestehender Stadtquartiere
- Klimaneutraler Campus mit innovativem Energie-, Ver- und Entsorgungskonzept
- Umweltverbund und Mobilitätskonzept

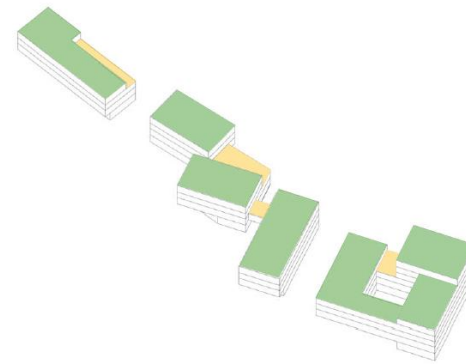
# Hochwasserschutz in Bauleitplanung und Stadtentwicklung – aktuelle städtebauliche Projekte



Campus Nord



Campus Süd



■ Dachbegrünung  
■ Dachterrasse







## Beispiel Martinshardt II

- extensive Dachbegrünung auf mindestens 50 % der Dachflächen
- Fassadenbegrünung an mindestens 30 % der Wandflächen
- Sonnenergienutzung auf mindestens 50 % der Dachfläche(n)
- restriktive Regulierung des ruhenden Verkehrs durch die Errichtung eines zentralen Parkhauses als Mobility-Hub, klimafreundliche Mobilität
- Innovatives Ver- und Entsorgungskonzept
- Freiflächengestaltung wird über örtliche Bauvorschriften geregelt
- Öffentliche Grünflächen



### Beispiel Schießberg

- Einfluss auf Bauweise, Verdichtung und Höhenentwicklung
- Umsetzung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zu Klimaanpassung
- Innovative Ver- und Entsorgungskonzepte
- Öffentliche Grünflächen
- Mobilität