

# Das Forschungsprojekt BlueGreenStreets

Wie schaffen wir klimaangepasste und  
attraktive Straßenräume?

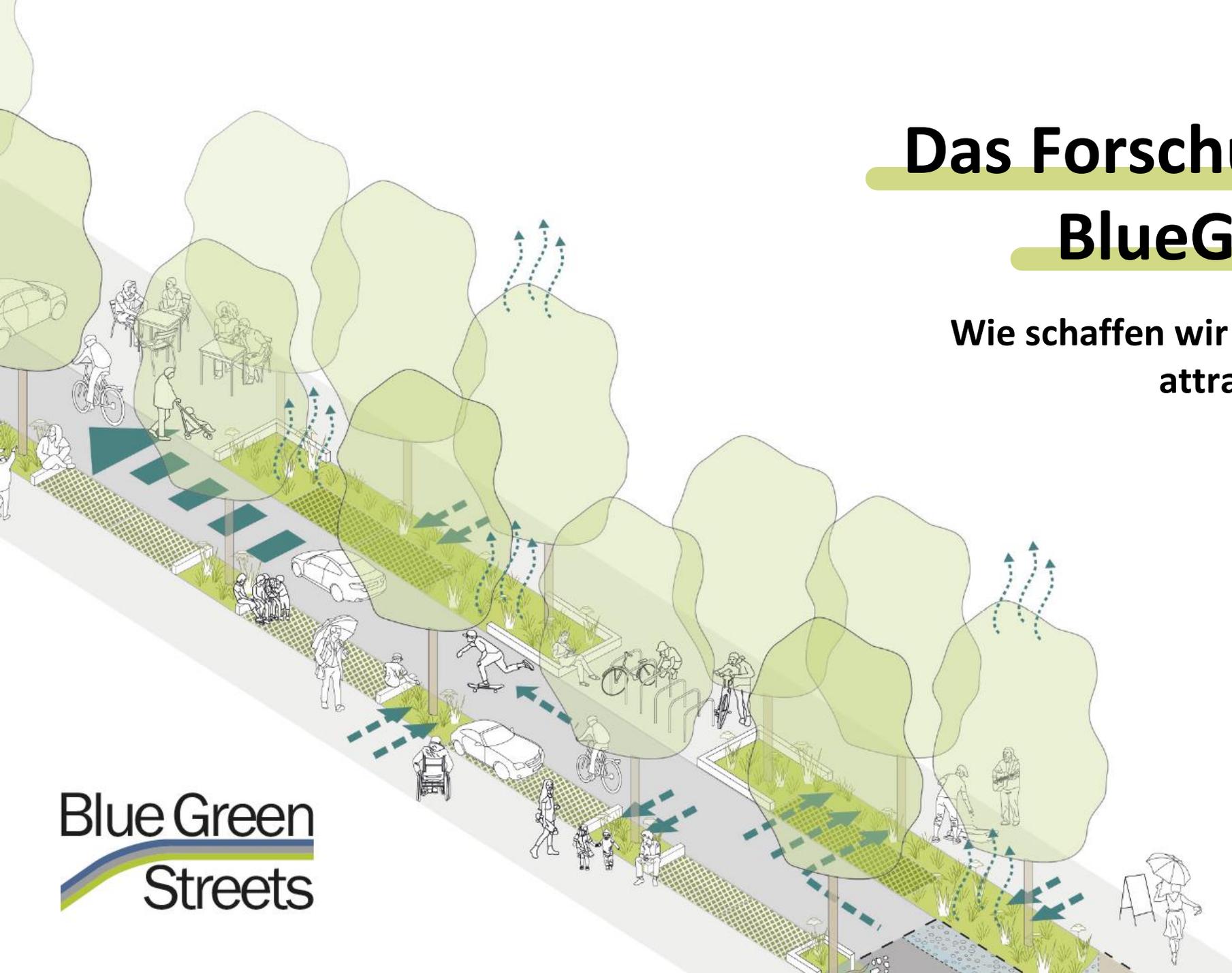
Dr. Michael Richter und  
Kirya Heinemann  
HafenCity Universität  
Hamburg

Blue Green  
Streets

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



**1**

Klimaanpassung in Straßenräumen

**2**

BGS 1.0 – Projektphase 2019 bis 2022

**3**

BGS 2.0 – Projektphase 2022 bis 2024

**4**

Was brauchen wir?

## Klimawandel und Klimafolgen



## Starkregen

Überlastung der Kanalisation  
Überflutung von Gehwegen und Straßen  
Sturzfluten  
Schäden im öffentlichen und privaten Raum  
Überlauf von Misch- und Schmutzwassersielen  
in umliegende Ökosysteme

## Hitze- und Dürreperioden

Erhöhung der Temperatur im dichten urbanen Raum  
Bildung von Hitzeinseln  
Einfluss auf die menschliche Gesundheit  
Wasserknappheit und Hitzestress  
Einfluss auf Umwelt, Pflanzen und Ökosysteme

**1**

Klimaanpassung in Straßenräumen

**2**

BGS 1.0 – Projektphase 2019 bis 2022

**3**

BGS 2.0 – Projektphase 2022 bis 2024

**4**

Was brauchen wir?

## Projektpartner in der ersten BGS-Phase

### VERBUNDPARTNER



### KOMMUNALE PARTNER

#### Hamburg

- BUKEA (Stadtbaummanagement + Wasserwirtschaft) // (Co-Finanzierung des Baumrigolenmonitorings durch WaWi)
- Bezirksamt Harburg / Eimsbüttel / Bergedorf
- LSBG-Hamburg
- Hamburg Wasser

#### Berlin

- Berliner Wasserbetriebe
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

#### Neuenhagen bei Berlin

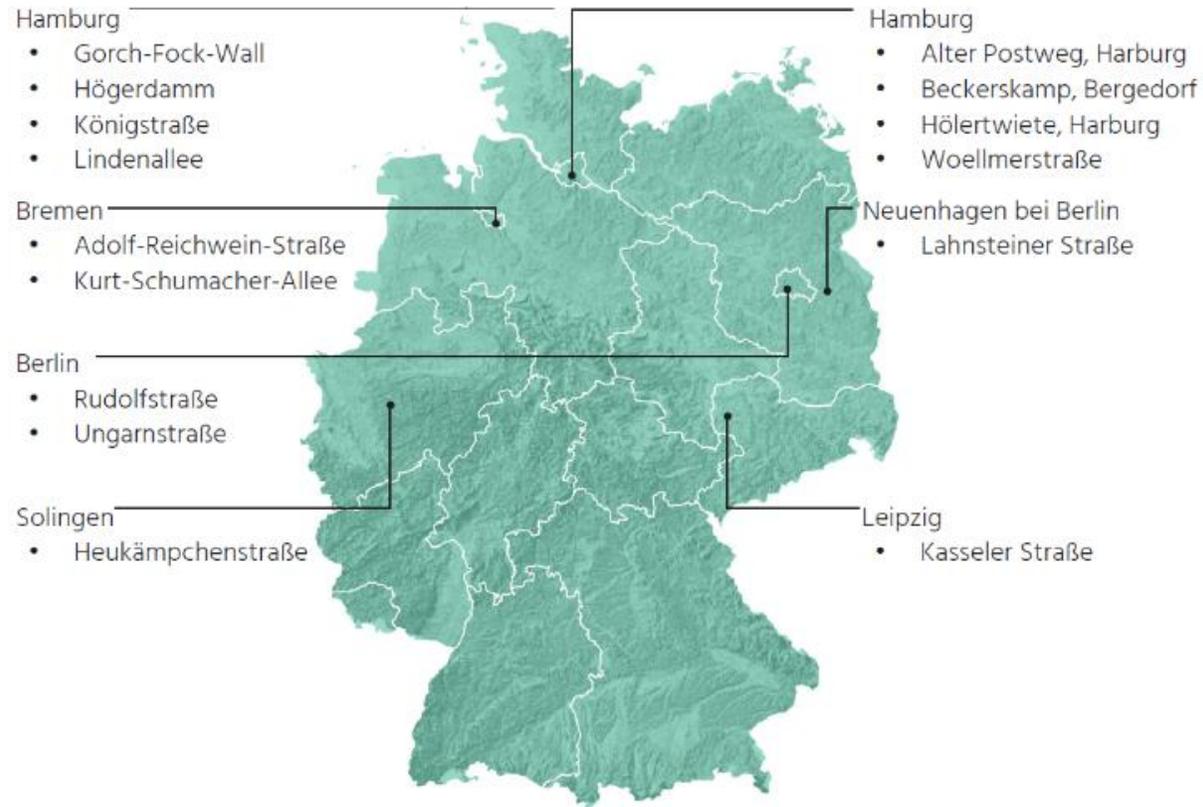
- Bauamt, Neuenhagen bei Berlin

#### Solingen

- Technische Betriebe, Solingen

#### Bremen und Bochum

## Projektorte in der ersten BGS-Phase



Projektziele BGS

WIE KÖNNEN BESTANDSTRASSEN ZUKÜNFTIG KLIMAANGEPASST GESTALTET WERDEN?

Wassersensible Straßenraumgestaltung

Wasser als Ressource nutzen!

Hitzevorsorge in der Straßenraumgestaltung

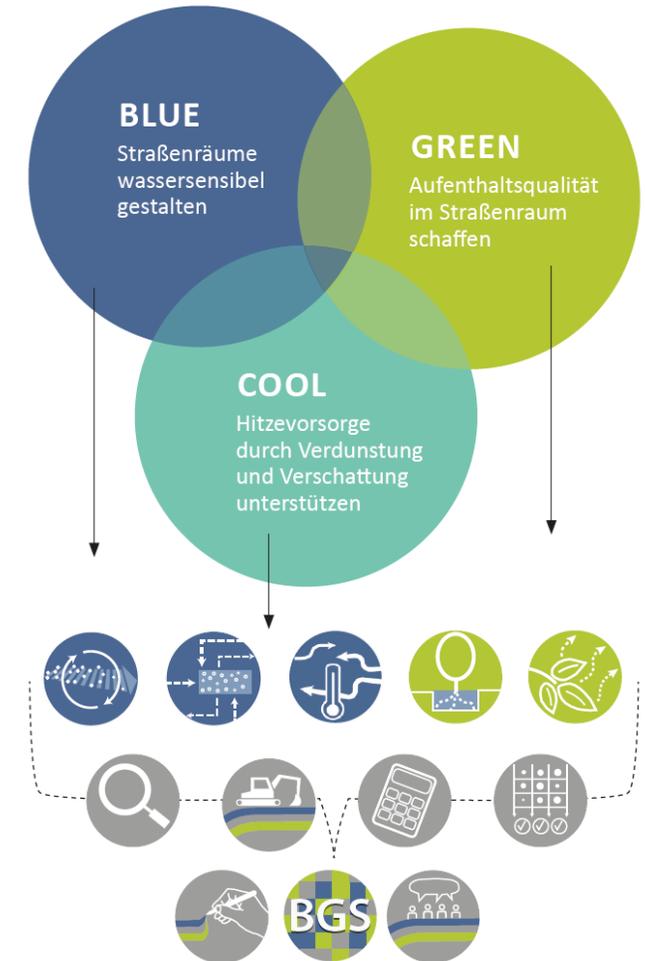
Statt Hitzeband ein Kühlraum!

Straße als Aufenthaltsort

Wohlfühlräume schaffen!

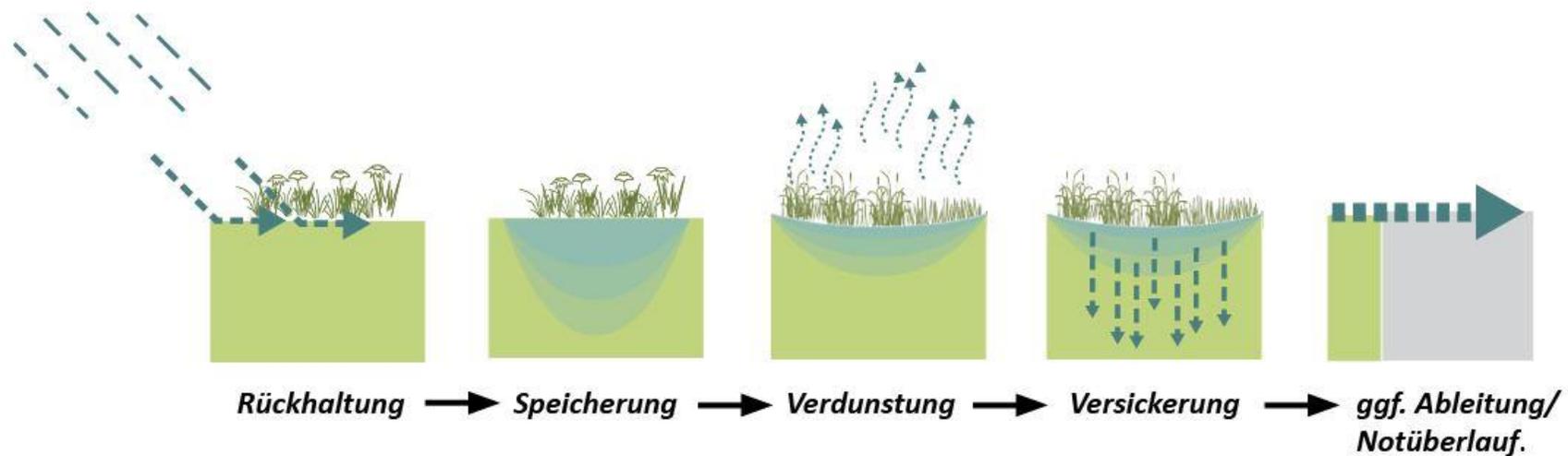
Entwicklung einer Toolbox für BGS-Straßen

BGS-Toolbox!



BGS-Kaskade

Regenwasser der Straßenräume für Bewässerung und Verdunstung nutzen, bevor versickert oder abgeleitet wird!  
Regenwasser ist eine Ressource, kein Abwasser! (Änderung § 54 WHG!)



BGS-Toolbox als Planungshilfe in der Praxis

### PRAXISLEITFADEN

Planung/Betrieb, Prinzipien, Elemente

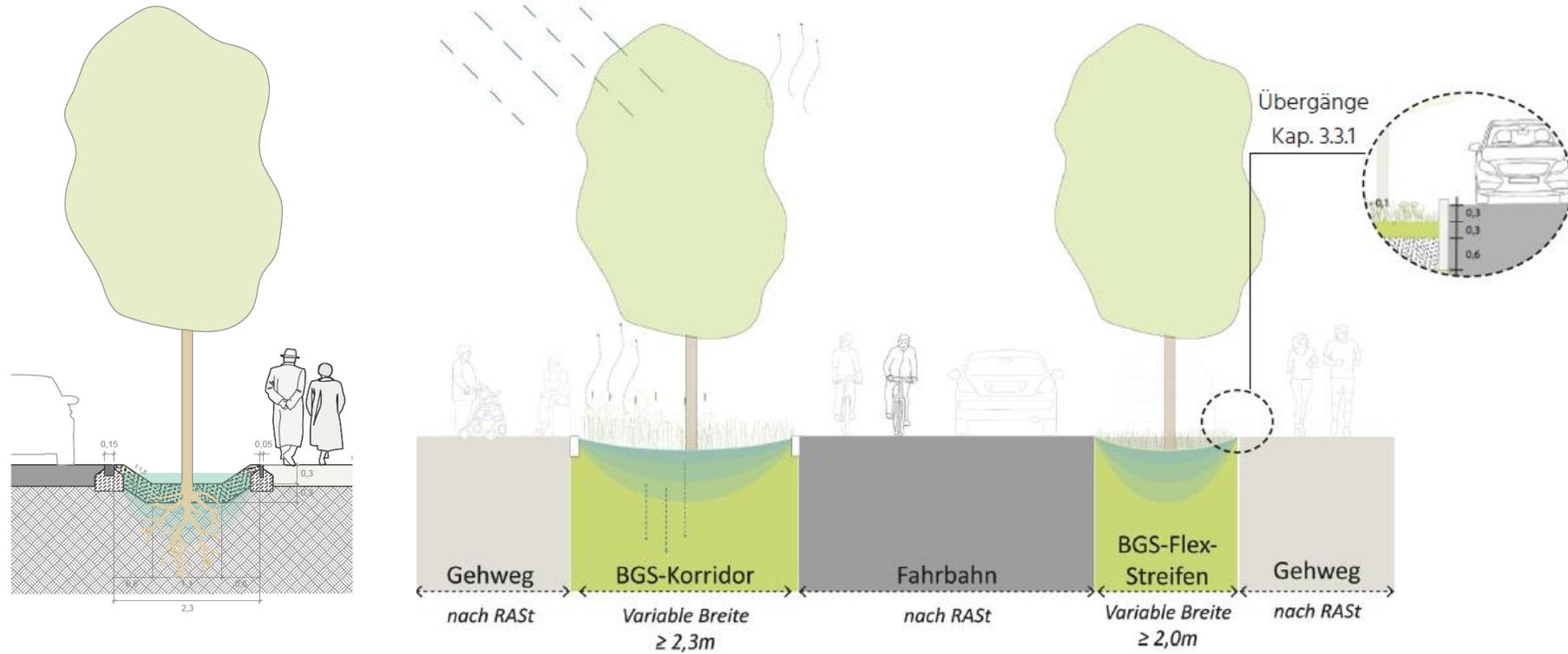


### STECKBRIEFE

Details zur Ausführung der BGS-Elemente



BGS-Korridor



## Praxisbeispiele blau/grüner Maßnahmen: Berlin und Mannheim

- Straßenbegleitende Mulden/Mulden-Rigolen
- Einsatz von Tiefbeeten zur Straßenentwässerung



Berliner Wasserbetriebe	Bezirk	Berliner Stadtreinigung
Rasen mähen	ggf. Baumwahl, Baumpflege, Baumersatz	Müllberäumung
Fallaubberäumung	ggf. alternative Pflanzwahl	Straßenreinigung

### Was braucht es? Woran muss weiter geforscht werden?

- Es braucht klare Zielsetzungen für BGS im Straßenraum.
- Es müssen Flächen für BGS gewonnen werden.
- Es braucht Klarheit für Betrieb und Unterhaltung von BGS.
- Es braucht veränderte Planungsprozesse für BGS.
- Es braucht gut strukturierte Bürgerbeteiligungsprozesse.
- Es braucht angepasste Regelwerksinhalte.
- Es braucht weitere Pilotprojekte.

**1**

Klimaanpassung in Straßenräumen

**2**

BGS 1.0 – Projektphase 2019 bis 2022

**3**

BGS 2.0 – Projektphase 2022 bis 2024

**4**

Was brauchen wir?

## Projektpartner in der zweiten BGS-Phase

### VERBUNDPARTNER



### KOMMUNALE PARTNER

Hamburg

Berlin

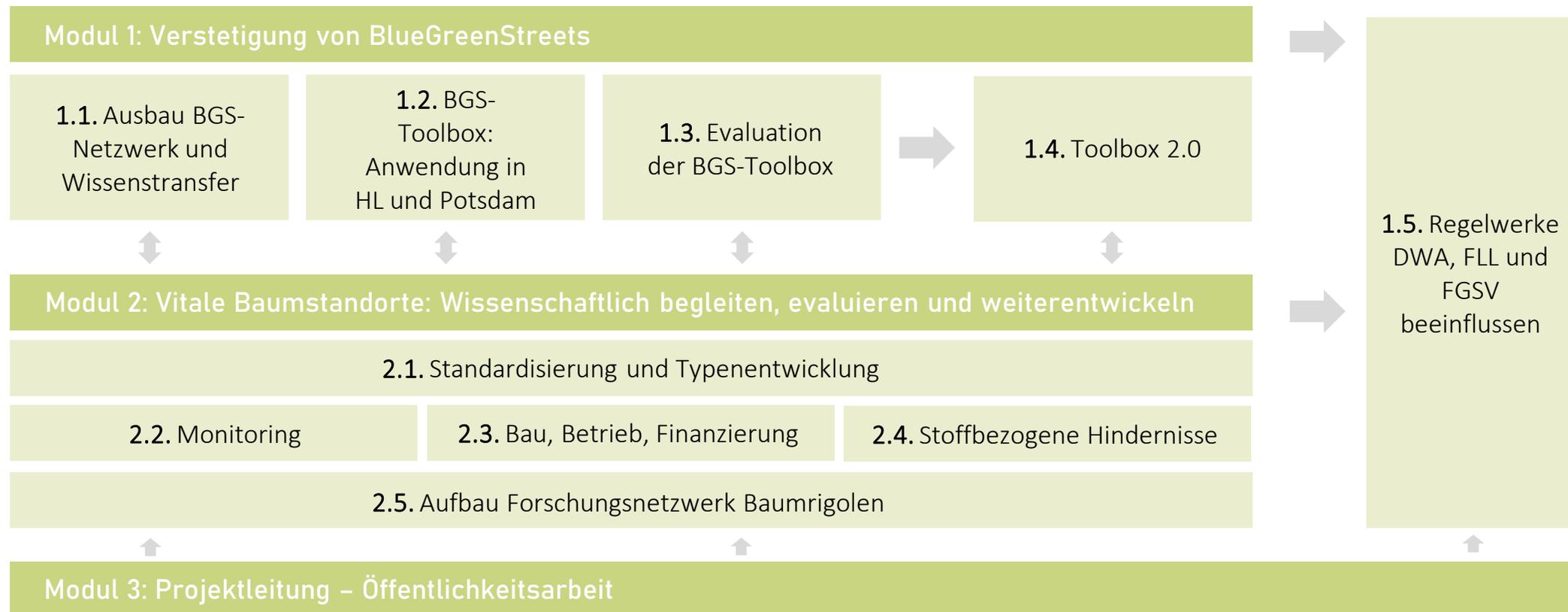
Lübeck

- Ost- und Westpreußenring

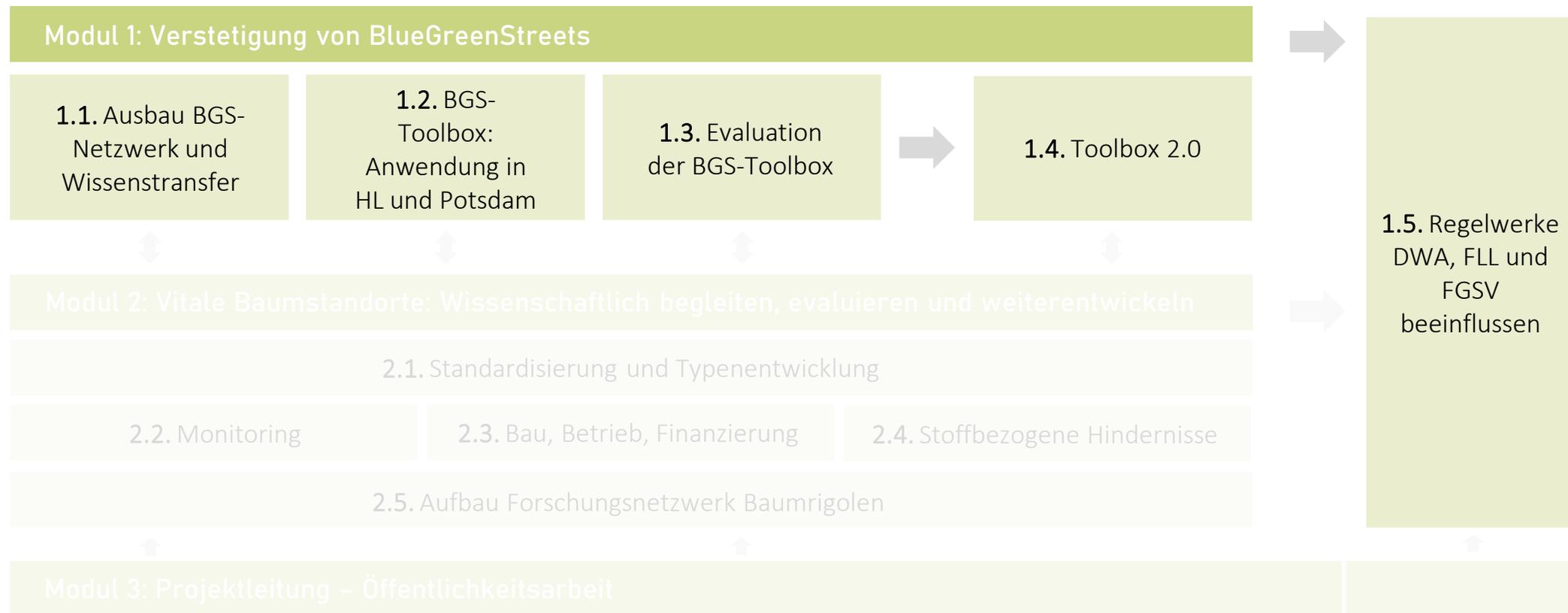
Potsdam

- Horstweg

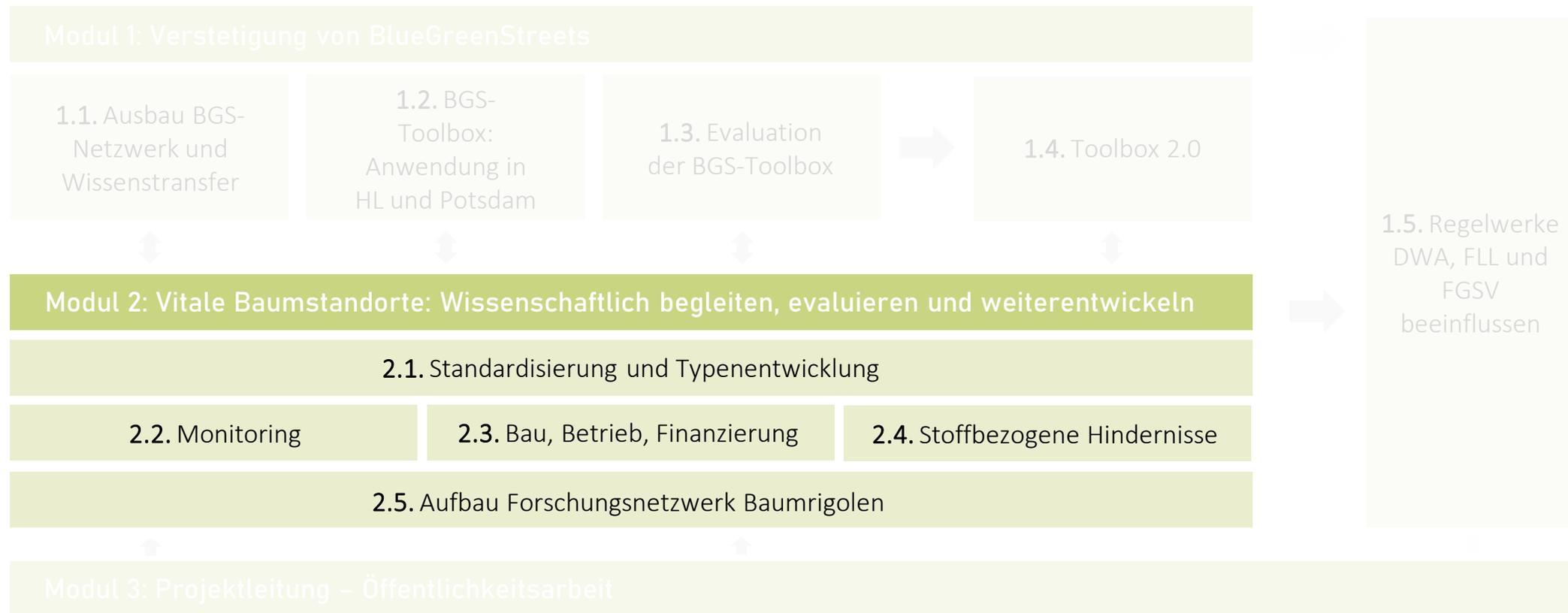
## Gepante Module in BGS 2.0: Implementieren, evaluieren und verstetigen



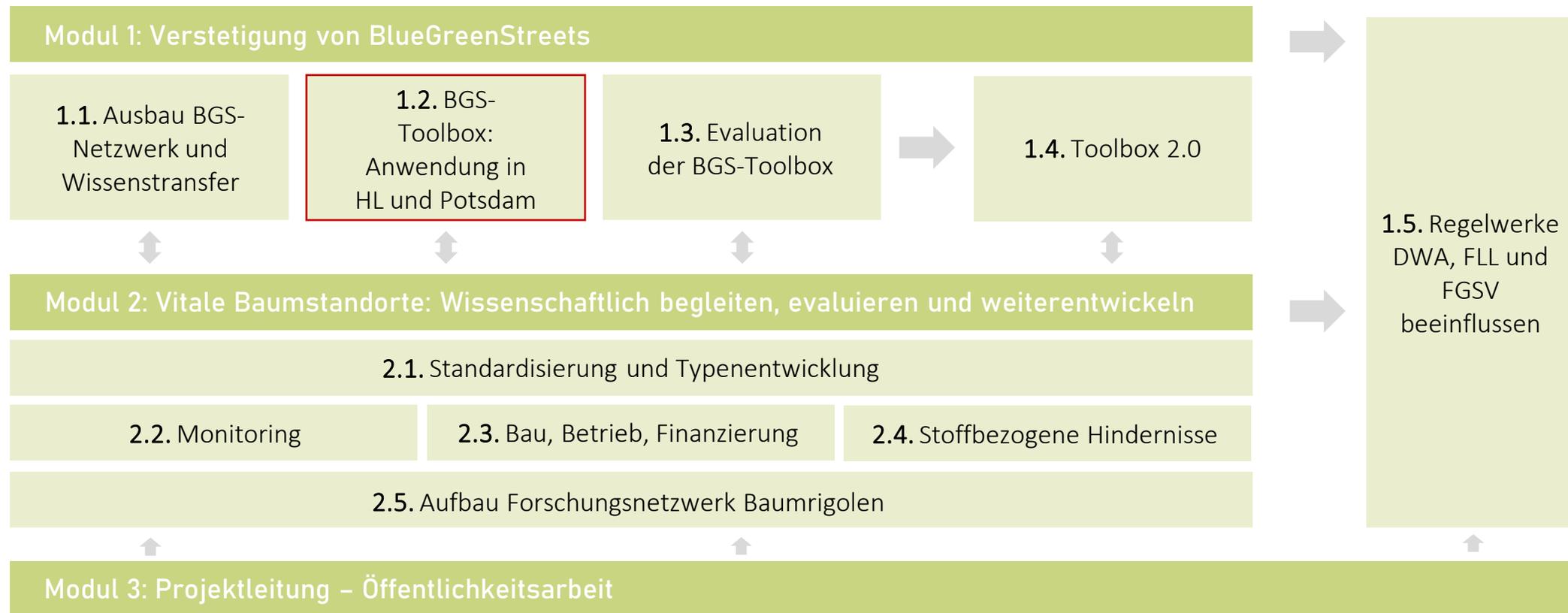
## Gepante Module in BGS 2.0: Implementieren, evaluieren und verstetigen



## Gepante Module in BGS 2.0: Implementieren, evaluieren und verstetigen



## Gepante Module in BGS 2.0: Implementieren, evaluieren und verstetigen



Projektpartner: Hansestadt Lübeck

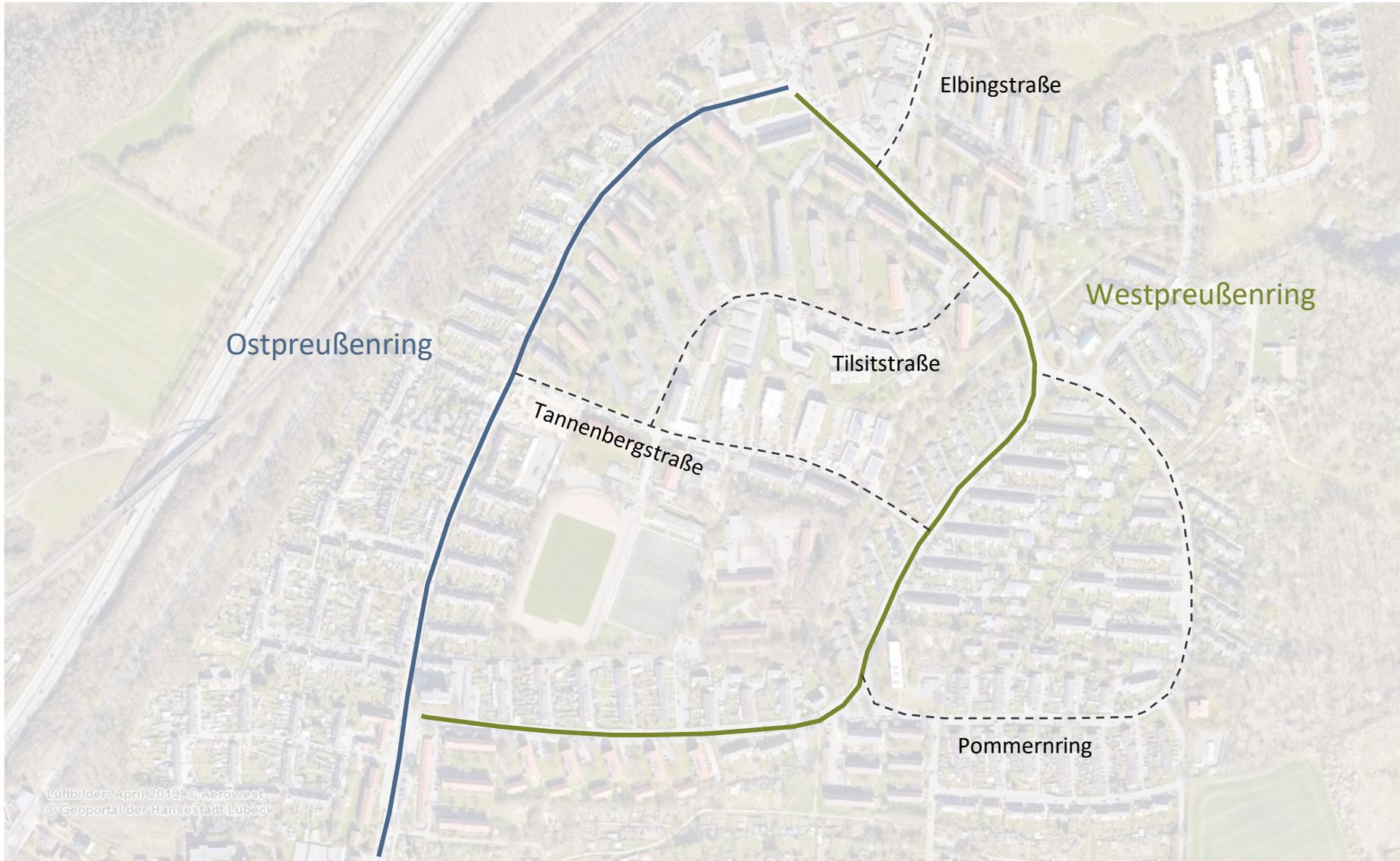


Nr.	Maßnahmenbezeichnung
<b>Politische Grundsteine und gemeinsame Strategie</b>	
M1	Klimaanpassungsmanagementstelle zur Koordination
M2	Steuerungsgruppe zur Klimaanpassung in Lübecks Verwaltung
M3	Klimaanpassungssatzung für Bestandsgebiete beschließen
M4	Niederungen und Gewässerränder von Bebauung freihalten
M5	Abwasserbeseitigungspflicht für Niederschlagswasser übertragen oder Befreiungen von der Benutzungspflicht erteilen
<b>Klimaanpassung in der Bauleitplanung</b>	
M6	Besonders klimarelevante Flächen und Zielsetzungen im Flächennutzungsplan darstellen
M7	Verbindliche Planungsgrundsätze und Standardkatalog für klimabezogene textliche Festsetzungen in Bebauungsplänen entwickeln
<b>Klimaanpassung in den Fachstrategien der unterschiedlichen Verwaltungsbereiche</b>	
M8	Klimaanpassung im Gewässermanagement vorantreiben
M9	Klimaanpassung bei der Freiraumplanung integrieren
M10	Biodiversität fördern – Biotopverbund stärken
M11	Gefahren durch Ostseehochwasser für bebauten Bereiche analysieren und eine Anpassungsstrategie entwickeln
<b>Datenaustausch und Datenverarbeitung</b>	
M12	Daten zur Klimaanpassung online zur Verfügung stellen und regelmäßig aktualisieren
M13	Senken- und Fließwegkarte zu Überflutungsgefahrenkarte erweitern
<b>Konkrete Maßnahmen für die Umsetzung</b>	
M14	Klimatische Ausgleichs- und Wirkräume sowie Luftaustauschbahnen erhalten und klimaangepasst entwickeln
M15	Erholungsflächen zur klimatischen Entlastung sichern und entwickeln
M16	Naturnahen Wald erhalten und naturnahen Wald klimaangepasst entwickeln
M17	Landwirtschaftliche Flächen der Stadt Lübeck ökologisch bewirtschaften
M18	Freiräume multifunktional und wassersensibel entwickeln
M19	Wassersensible Straßenräume gestalten
<b>Beratung und Förderung</b>	
M20	Beratungsangebote zur Klimaanpassung für Gewerbestandorte schaffen
M21	Förderprogramm für Klimaanpassungsmaßnahmen in klimatisch belasteten Siedlungsgebieten ins Leben rufen



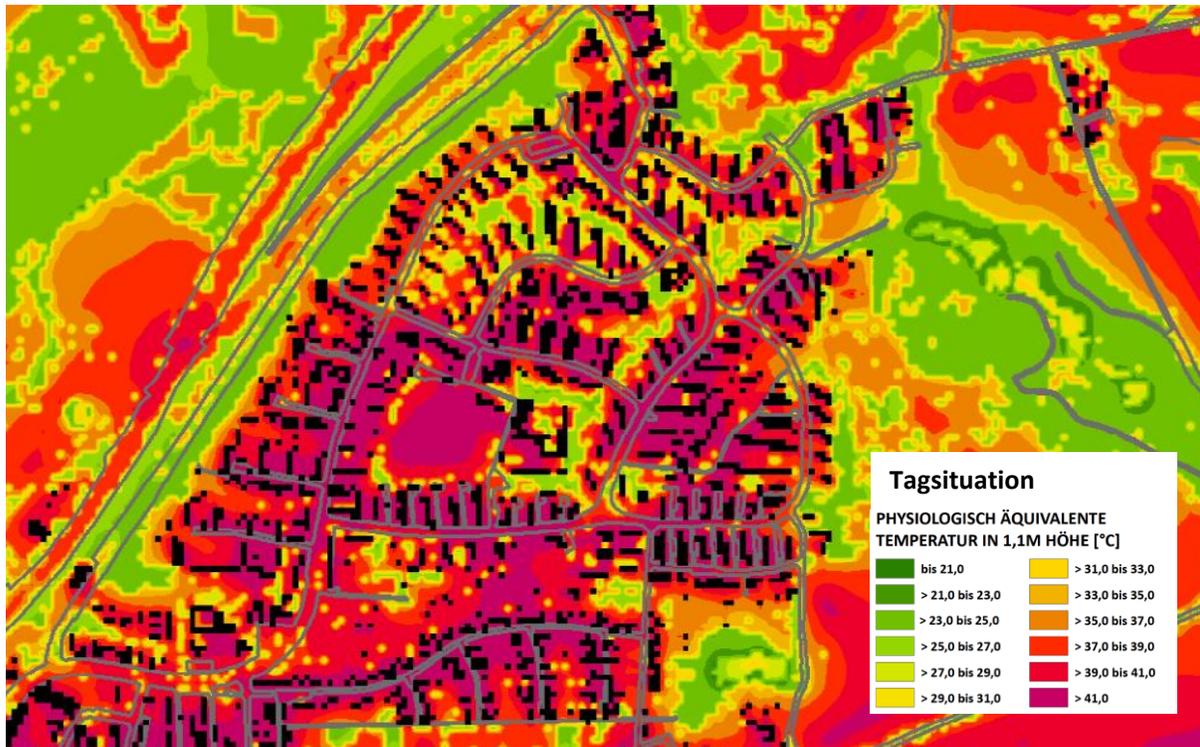
Lübeck-Altstadt

Lübeck-Kücknitz

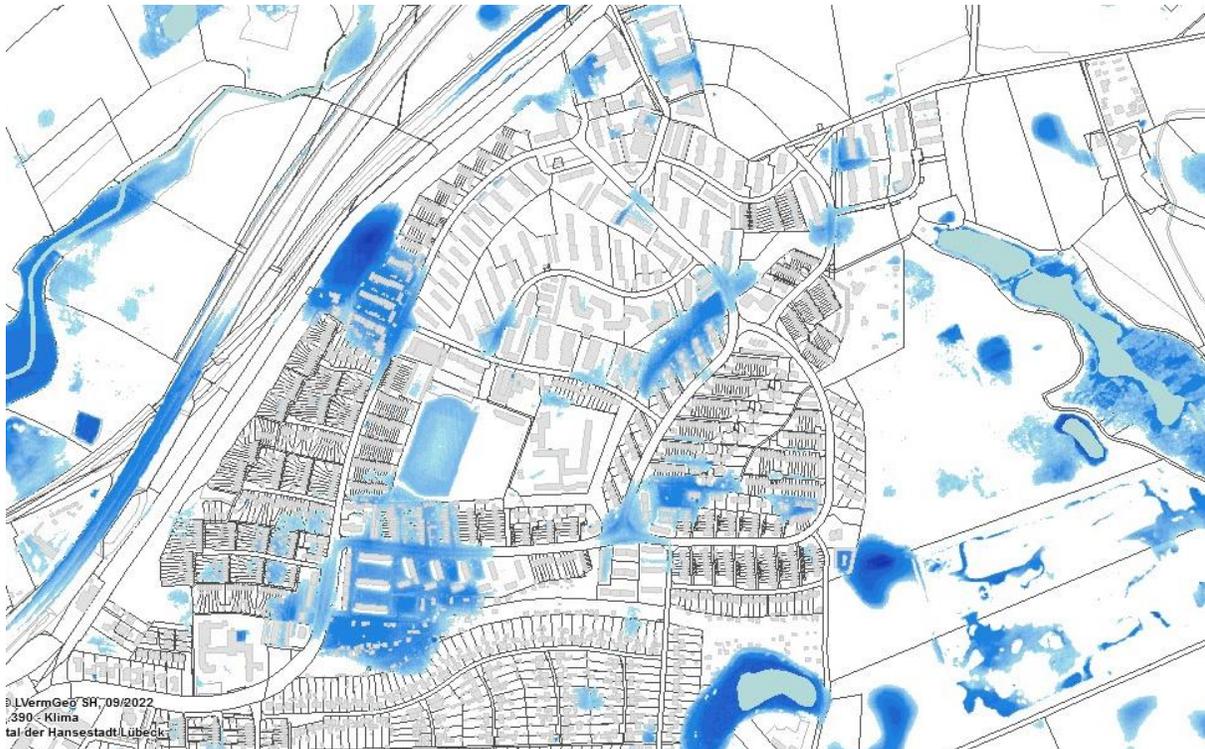


## 1. Hitzebelastung an heißen Sommertagen

- Besonders belastetes Gebiet ist der Straßenraum! Wenig öffentliches Grün.

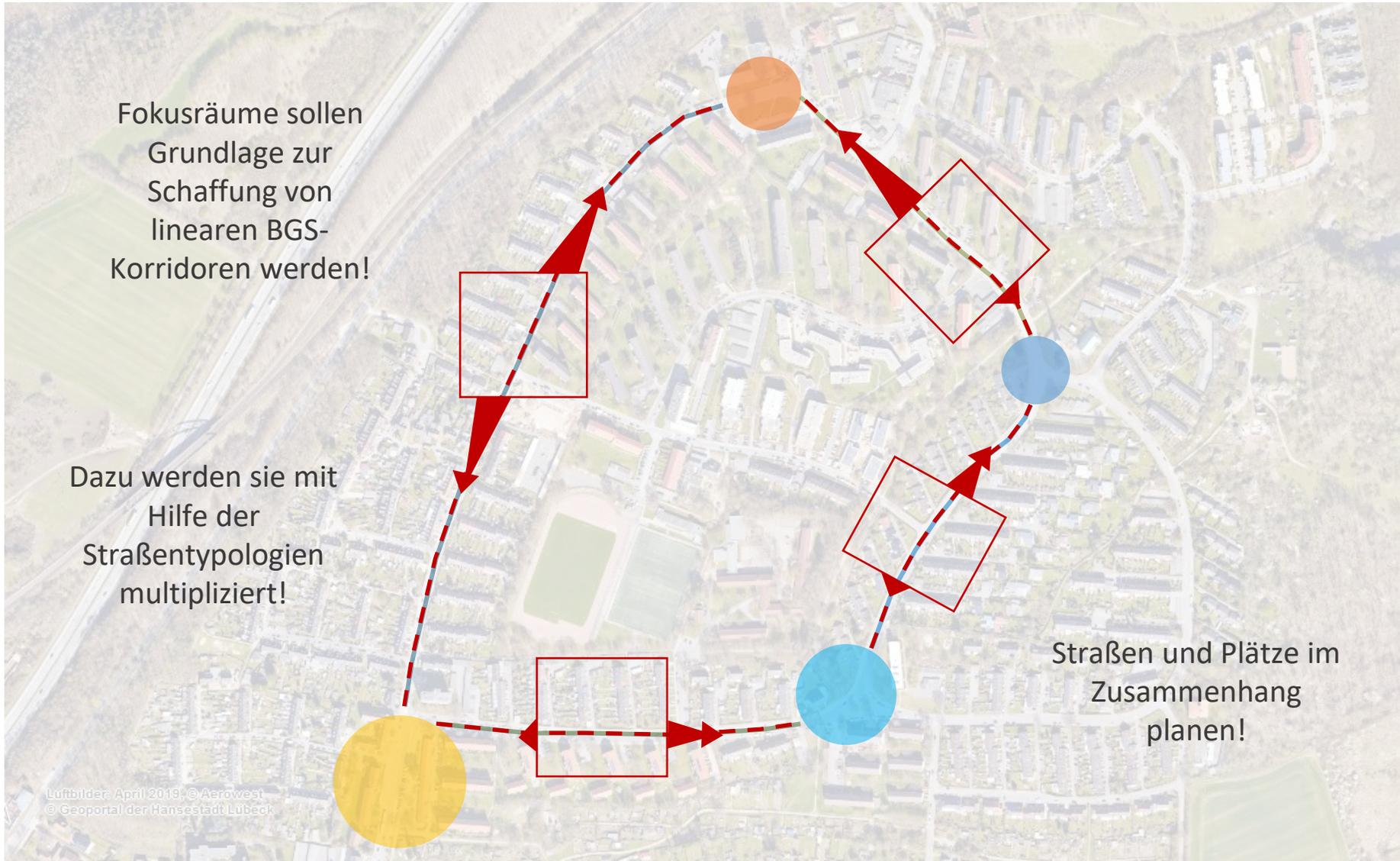


1. Hitzebelastung an heißen Sommertagen
  - Besonders belastetes Gebiet ist der Straßenraum! Wenig öffentliches Grün.
2. Überlastung der Mischkanalisation bei starken Regenereignissen
  - Einleitung von ungeklärtem Mischwasser in den Küchnitzer Voßgraben
3. Überflutungsgefährdung bei Starkregen









**1**

Klimaanpassung in Straßenräumen

**2**

BGS 1.0 – Projektphase 2019 bis 2022

**3**

BGS 2.0 – Projektphase 2022 bis 2024

**4**

Was brauchen wir?

<b>Austausch</b>	Fachlichen Austausch zwischen Kommunen, Planungsbüros, Wissenschaft etc.
<b>Standards</b>	Standards und Regelwerke, welche auf dem aktuellen Wissensstand basieren
<b>Kooperation</b>	Zusammenarbeit der verschiedenen Fachbereiche im Projekt (Wasser, Grün, Verkehr etc.)
<b>Forschung</b>	Untersuchung technischer Voraussetzungen von BGS-Maßnahmen
<b>Praxiserfahrungen</b>	Umfassende Erfahrungen aus Pilotprojekten und Forschungsprojekten



Vielen Dank!

Fragen?

Blue Green  
Streets

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung