

09.11.2023

Dr. Darla Nickel

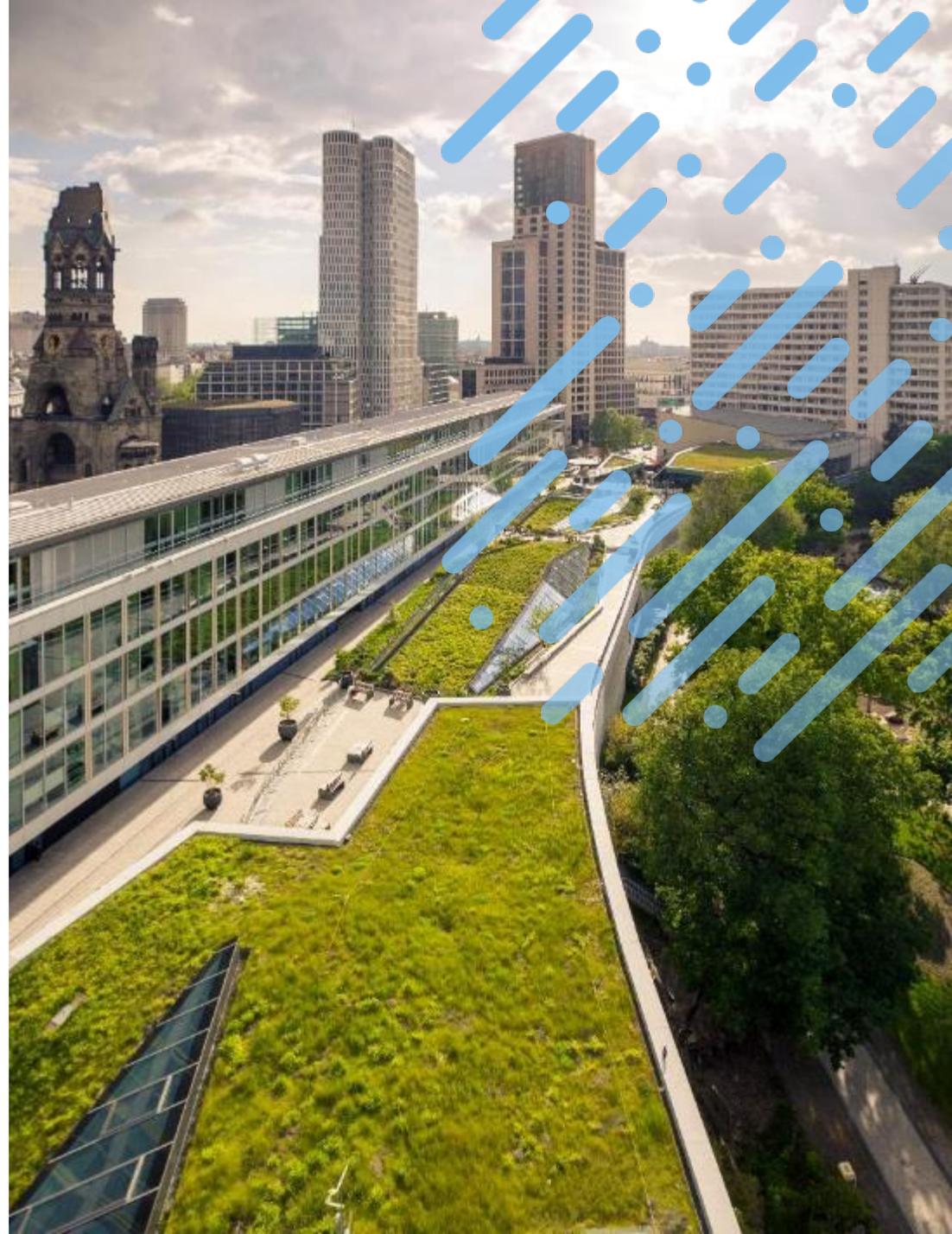
# Niederschlag dem Klimawandel

Berlin auf dem Weg zur  
Schwammstadt

Eine Initiative der

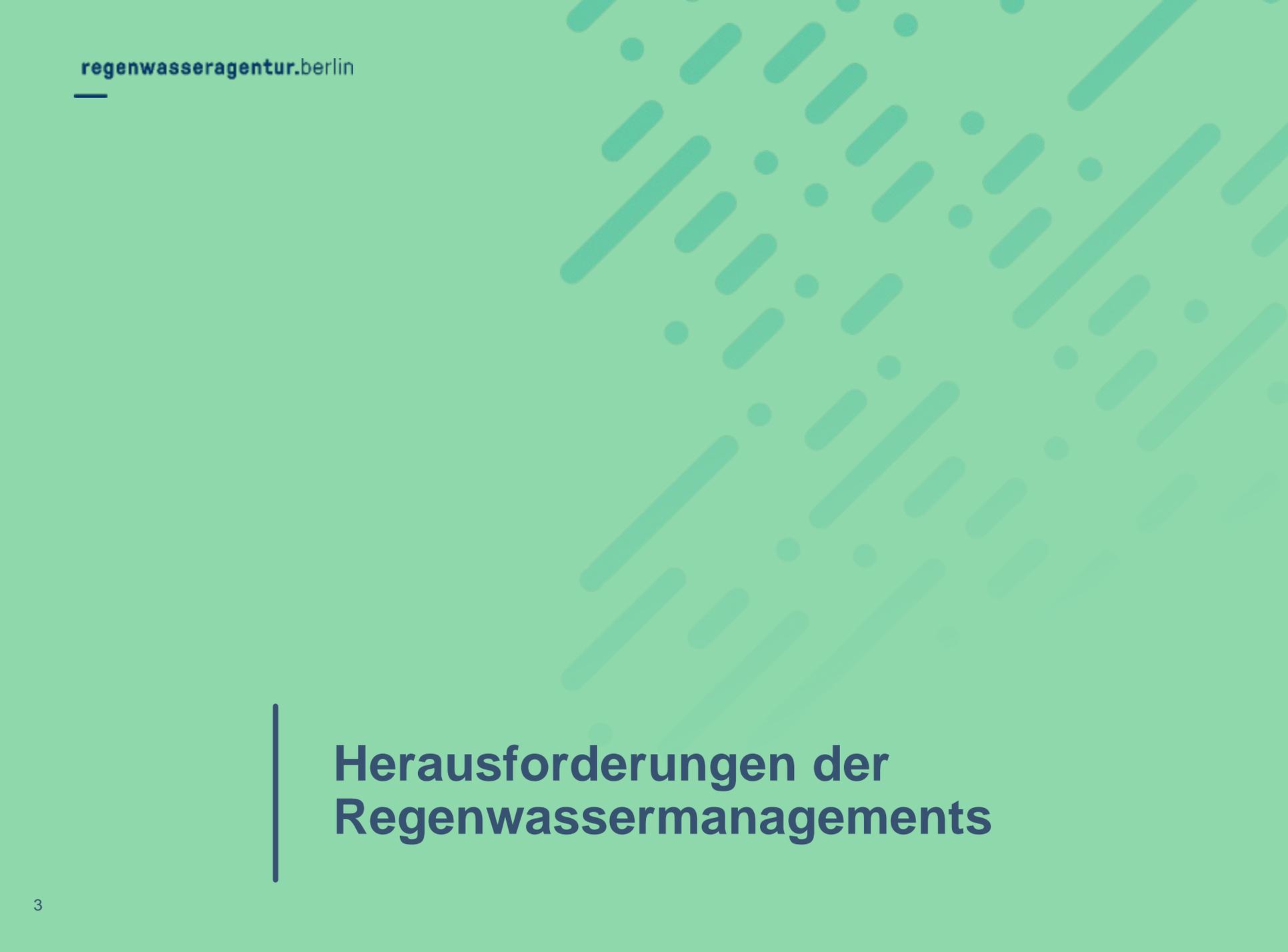
Seitensanfang  
für Umwelt, Verkehr,  
Wasser und Klimaschutz

**BERLIN**



# Inhalt

- 01** Herausforderungen des Regenwassermanagements
- 02** Berliner „Regenwende“
- 03** Berliner Regenwasseragentur
- 04** Praktische Umsetzung



**Herausforderungen der  
Regenwassermanagements**

# Entwicklungsszenarien des Berliner Klimas

Wettervariable	Änderungen bis 2031-2060 (*) (MIN-MAX 9 GZ)	Änderungen bis 2071-2100 (*) (MIN-MAX 9 GZ)	Qualitativer Trend
Starkregentag	+6 bis +42 %	+13 bis +85 %	Zunahme
Trockenphasen (DrySpells)	+22 bis +72 %	+66 bis +140 %	Deutlich mehr
Heiße Tage	+56 bis +115 %	+155 bis +274 %	Deutlich mehr

Reuswig et al. (2016) - Anpassung an den Folgen des Klimawandels in Berlin

# Berliner Regenwende

# Politische Ziele zum Regenwassermanagement

Abgeordnetenhausbeschluss (Drucksache 18/0212):

Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung als wirksamen Teil der Klimafolgenanpassung voranbringen

- **Neue Quartiere von Beginn an wassersensibel entwickeln**
- Umbau Bestand voranbringen  
(1 %/Jahr Abkopplung von Kanalisation)
- Gründung Regenwasseragentur

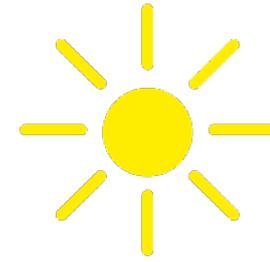


# Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin BReWa-BE (Stand Juli 2021)

Regenwasserbewirtschaftung ist auf dem Grundstück in Anlehnung an den natürlichen Wasserhaushalt durch Verdunstung und Versickerung mittels planerischer Vorsorge sicher zu stellen.

Nur in begründeten Ausnahmefällen werden Regenwassereinleitungen zugelassen, maximal in Höhe des Abflusses, der im quasi-natürlichen Zustand (ohne Versiegelung) auftreten würde.

Für Kleingewässer kann es abweichende Vorgaben geben, da diese tendenziell ein Wasserdefizit aufweisen.



# Die Schwammstadt



Abfluss reduzieren → rückhalten →  
nutzen → verdunsten → versickern



**Berliner Regenwasseragentur**



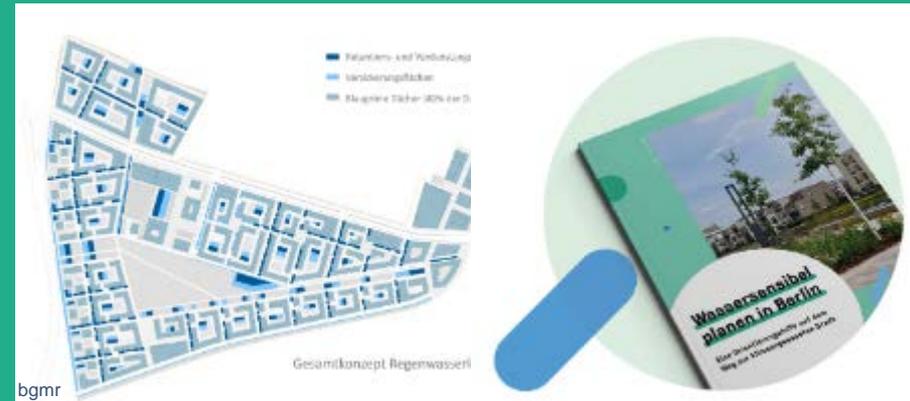
## Berlins Servicestelle rund um die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung

- Gemeinsame Initiative des Landes Berlin und der Berliner Wasserbetriebe seit 2018
- Finanzierung durch Land Berlin
- Eingliederung in den Berliner Wasserbetrieben
- Aufgabenabstimmung innerhalb eines behördenübergreifenden fachlichen Steuerungskreises

### Sprechstunde Regen: Erstberatung von Immobilieneigentümer:innen



### Regenfachexpertise für die Stadtentwicklung: Begleitung von Planungsprozessen & Vorhaben



### Informationsplattform: [www.regenwasseragentur.berlin](http://www.regenwasseragentur.berlin)



### Reden wir über Regen: Dialog & Moderation von Fachaustauschen



### Berliner Regenreihe: Weiterbildung & Wissenstransfer

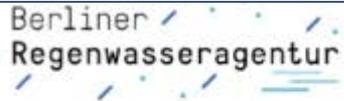




Auf Sendung!

# RegenRechner

- Systematische Erfassung aktueller Umsetzungskosten
- fundierte Informationsgrundlage für die Projektplanung und für Variantenvergleiche



Agentur Regenwasser bewirtschaften Beispiele Praktische Hilfe

## Regen ganz trocken kalkulieren.

Unser »RegenRechner« ist Ihr Kostentool für die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung: Investitions- und Betriebskosten für Mulden, Mulden-Rigolen-Systeme, Rigolen, Tiefbeet-Rigolen, Baumrigolen, wasserdurchlässige Flächenbefestigungen, Entsiegelung und Gründächer schnell und unkompliziert schätzen.

→ Hintergrund und Benutzung

**Kostenüberblick**  
für beispielhafte  
Szenarien

Kosten für ein  
**eigenes Projekt**  
berechnen

# Projektdatenbank & Kampagne



Agentur Regenwasser bewirtschaften Beispiele Praktische Hilfe

## Schauer-Power!

Immer mehr Menschen in Berlin speichern, nutzen, verdunsten und versickern Regenwasser vor Ort. Sie möchten die Stadt, ihre Bewohner:innen und ihre Natur vor den Folgen des Klimawandels wie Hitze, Trockenheit und Starkregen wappnen. zeigt unsere Projektdatenbank auf Regenwasser Berlin



Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit MARIS Berlin Brandenburg umgesetzt.

Gut bei  
Donnerwetter.  
**Geistesblitze.**

Wie wir Berlin gegen Hitze, Trockenheit und Starkregen wappnen, zeigt unsere Projektdatenbank auf Regenwasser Berlin



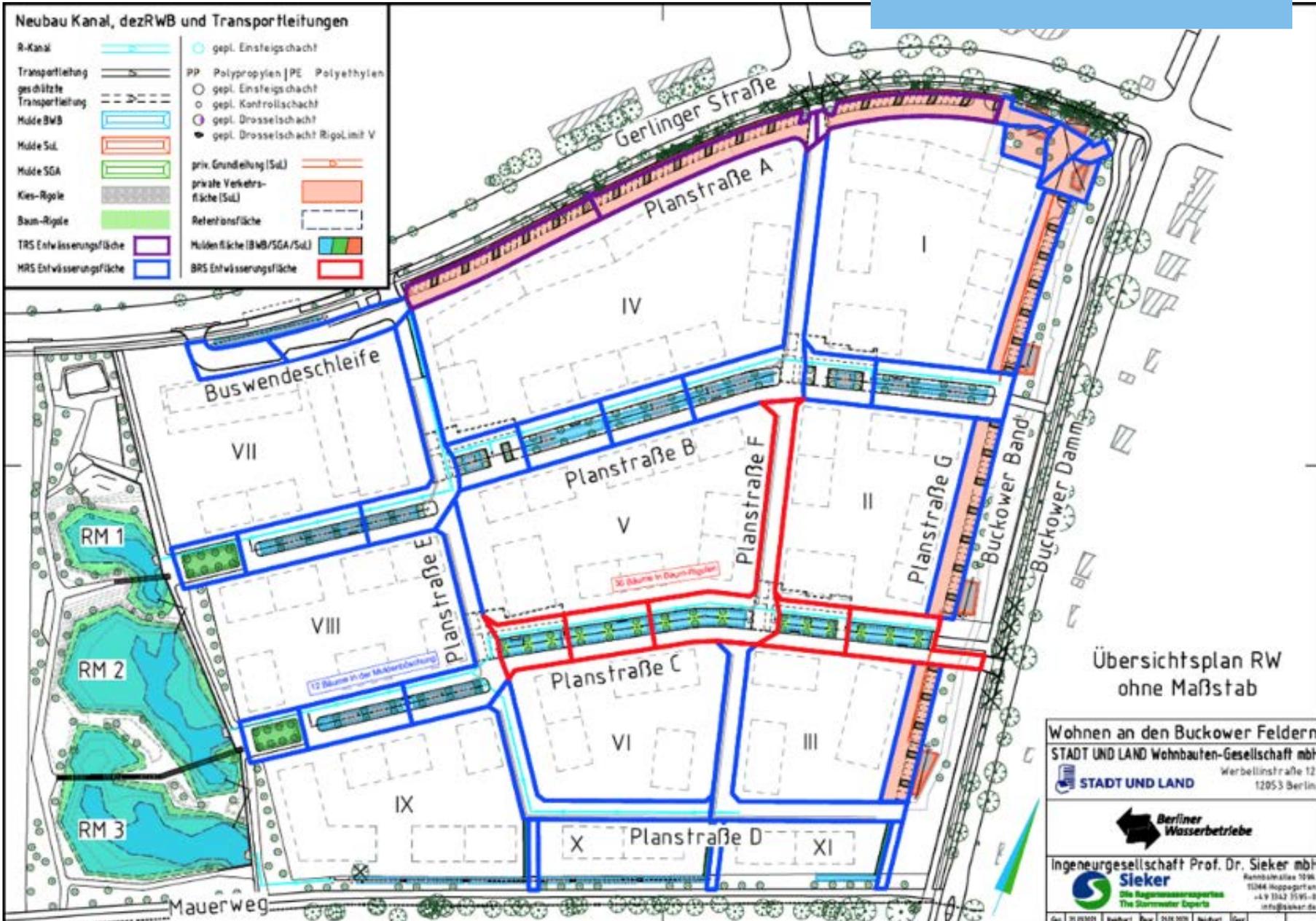
Auch Sie haben ein Schwammstadtprojekt umgesetzt oder in Planung?

→ Jetzt kostenlos eintragen

# Praktische Umsetzung

**Neubau Kanal, dezRWB und Transportleitungen**

R-Kanal		gepl. Einsteigschacht	
Transportleitung		PP Polypropylen   PE Polyethylen	
gedichtete Transportleitung		gepl. Einsteigschacht	
Mulde BMW		gepl. Kontrollschacht	
Mulde SüL		gepl. Drosselschacht	
Mulde SGA		gepl. Drosselschacht RigoL mit V	
Kies-Rigole		priv. Grundentwässerung (SüL)	
Baum-Rigole		private Verkehrsfläche (SüL)	
TRS Entwässerungsfläche		Retentionsfläche	
MRS Entwässerungsfläche		Muldenfläche (BMW/SGA/SüL)	
		BRS Entwässerungsfläche	



Übersichtsplan RW ohne Maßstab

Wohnen an den Buckower Feldern  
 STADT UND LAND Wohnbauten-Gesellschaft mbH  
 Werbellinstraße 12  
 12053 Berlin

Berliner Wasserbetriebe

Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH  
 Sieker  
 Humboldtstraße 109A  
 10244 Hoggaportan  
 +49 30 42 3191-0  
 info@sieker.de

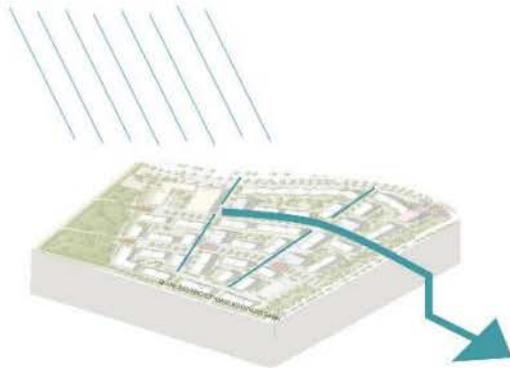
## Buckower Felder



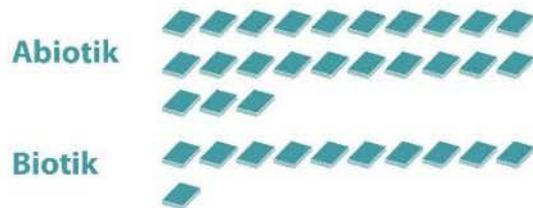
Luftbildaufnahme: IPS / Sieker

# Vergleichende Eingriffsbilanzierung nach dem Berlin Leitfaden für die Eingriffsermittlung 2020

## zentrale Regenwasserbewirtschaftung

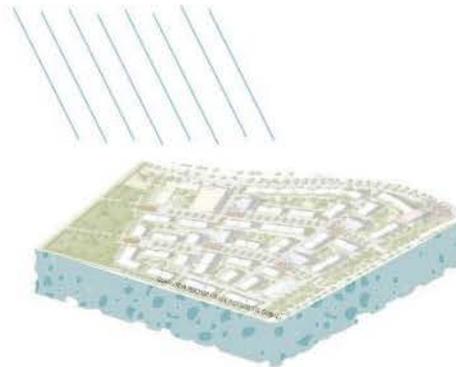


Externer Bedarf an Kompensation  
-3.436 WP

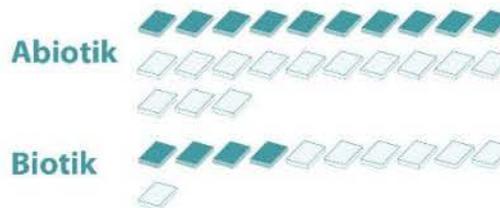


rd. 4,38 Mio €

## dezentrale Regenwasserbewirtschaftung



Externer Bedarf an Kompensation  
-1.684 WP



rd. 2,15 Mio €

je 1 WP Kompensationsbedarf 1.274 €  
für Herstellung, Pflege und Entwicklung

bmr Landschaftsarchitekten



Legende  
...je 100 WP Kompensationsbedarf  
127.400 € für Herstellung, Pflege  
und Entwicklung



# Klimaangepasste Straßen & Plätze

- Verwaltungsübergreifende Zusammenarbeit seit 2019
- Gemeinsame Bearbeitung von Planungsvorhaben & Themen
- Forschungsvorhaben Blue-Green-Streets



Bild: IPS / Sieker



Bild: Bruun & Möllers GmbH & Co. KG / Grün Berlin GMBH



Umbau im Bestand



Freie Waldorfschule am Prenzlauer Berg



Fotos: Andreas [FranzXaver] Süß/Berliner Regenwasseragentur

## Lessons learned aus der Vorhabenbegleitung

- Integrierte und dialogorientierte Planungsverfahren
- Ziele & Mehrwerte
- Mehrfachnutzung
- Maßnahmenkaskade  
Gebäude - Grundstück - Quartier
- Mehrwerte der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung möglichst monetarisieren
- Landschaftsplanung nimmt eine Schlüsselrolle ein!



Quelle: Berliner Regenwasseragentur



Berliner  
Regenwasser  
Agentur

## Kontakt

**Dr.-Ing. Darla Nickel**

030.8644-22259

darla.nickel@regenwasseragentur.berlin

Neue Jüdenstraße 1, 10179 Berlin  
10864 Berlin (Postanschrift)

Eine Initiative der



## Mehr Wissen?

<https://regenwasseragentur.berlin/>  
<https://regenwasseragentur.berlin/newsletter/>  
<https://de.linkedin.com/company/berliner-regenwasseragentur>

# Vielen Dank!