

*Ohne uns läuft nix.*



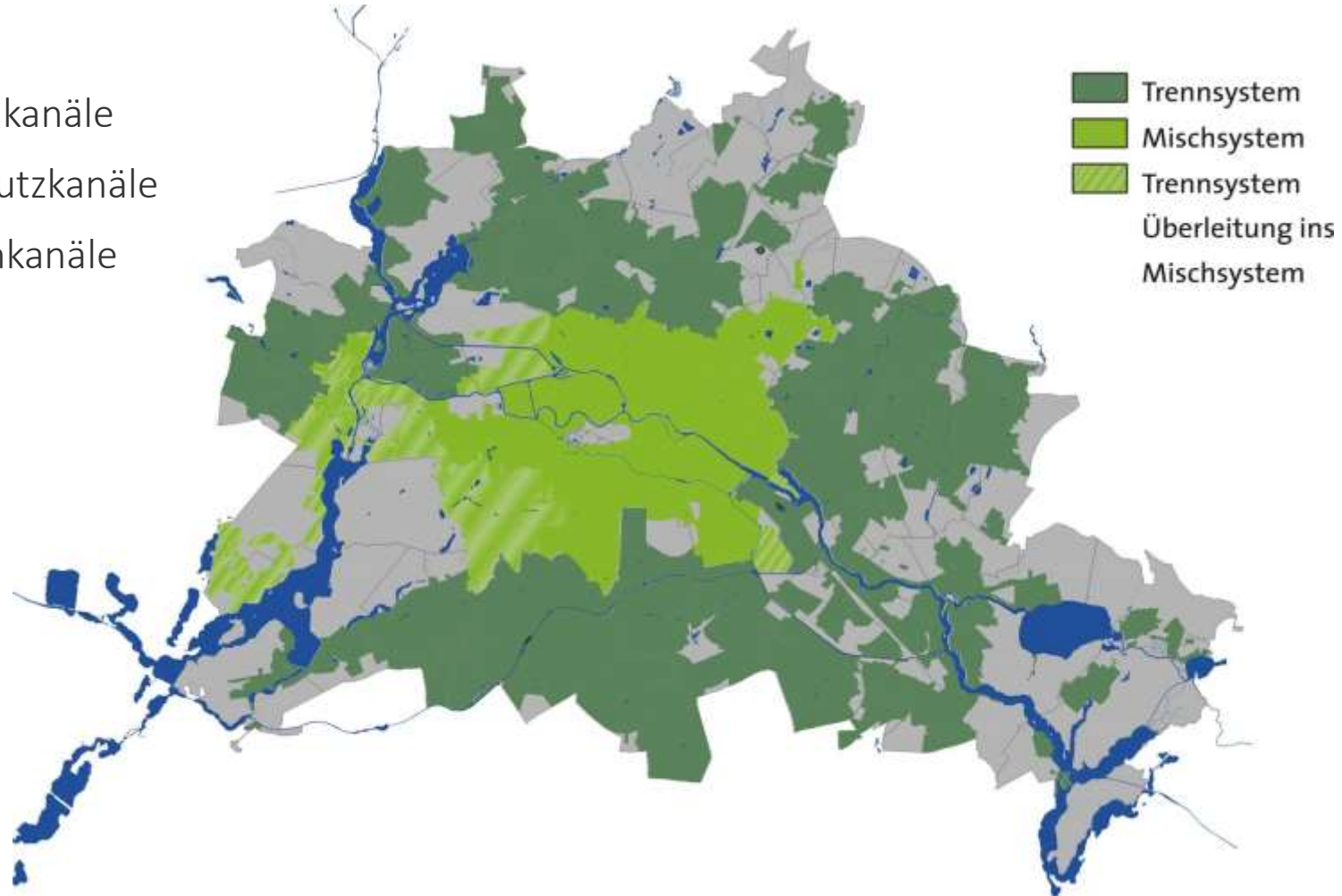
# Berliner Mischsystem

aktuelle Situation und Ausblick

# Berliner Kanalnetz

## Trenn- und Mischkanalisation

- rd. 1.970 km Mischkanäle
- rd. 4.410 km Schmutzkanäle
- rd. 3.370 km Regenkanäle

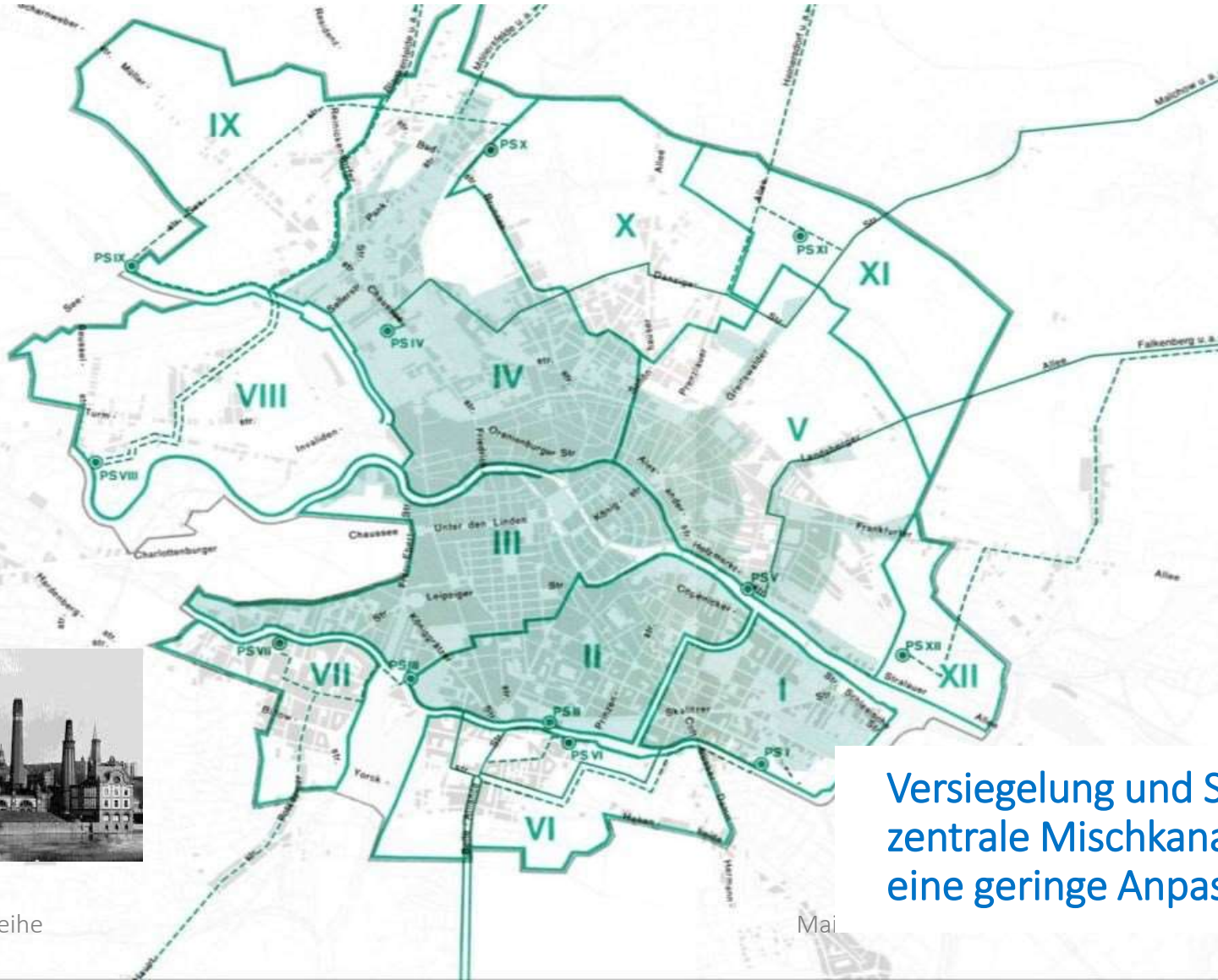


# Berliner Mischsystem - errichtet vor 150 Jahren (historisches Erbe)



3

Berliner Regenreihe



Mai



Der Arzt Rudolf Virchow und der Ingenieur James Hobrecht

Versiegelung und Starkregen nehmen zu. Die zentrale Mischkanalisation hat systembedingt eine geringe Anpassungsfähigkeit.



# Berliner Mischsystem - 1. Sanierungsprogramm von 1998

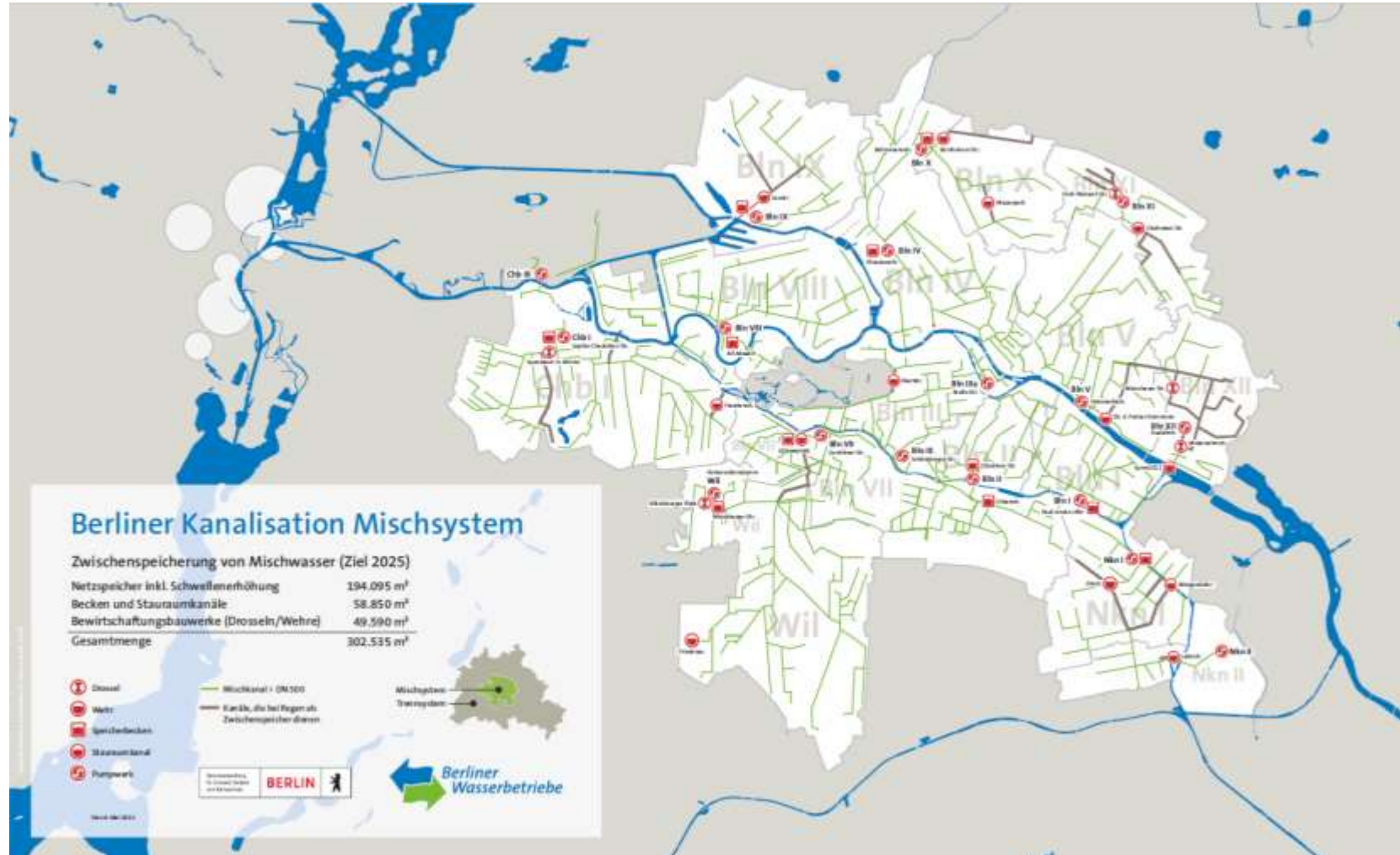


Gewässergütemaßnahmen zur Verringerung der Mischwasserüberläufe

- **Stauraumprogramm, Umsetzung bis 2025 (rd. 300.000 m<sup>3</sup>)**

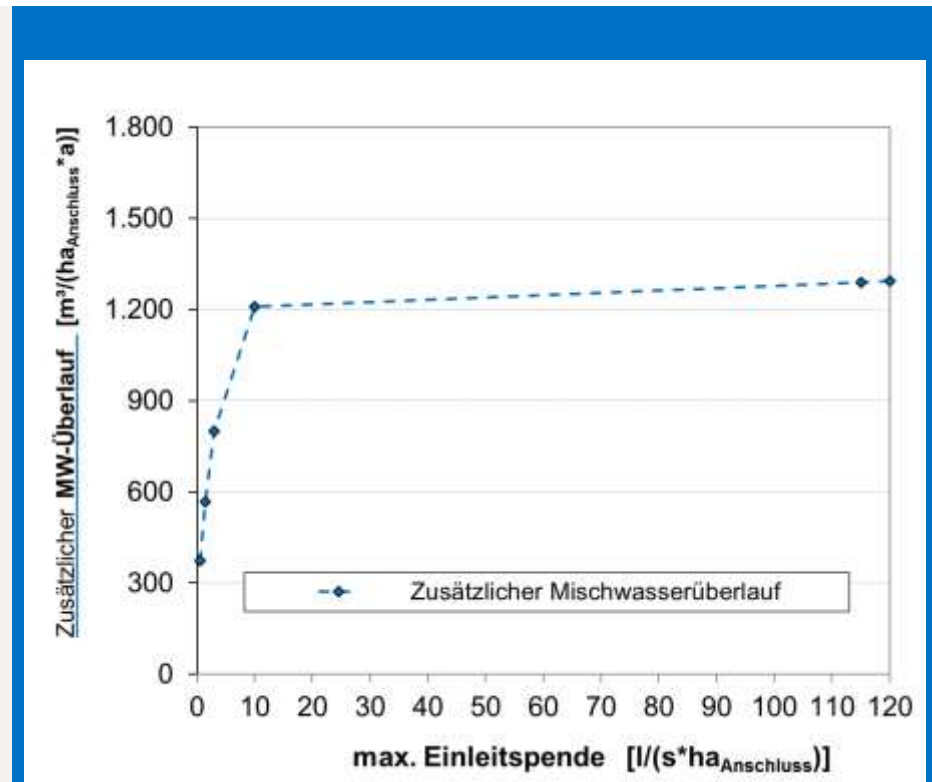
Gegenläufige Entwicklung durch Klimawandel und wachsende Stadt

- **Zunahme Starkregen und Erwärmung der Gewässer**
- **Zunahme der Versiegelung führt zu erhöhtem Abfluss**



# Berliner Mischsystem

Wirkung von Retention und Drosselung des Regenwasserabflusses vor Einleitung

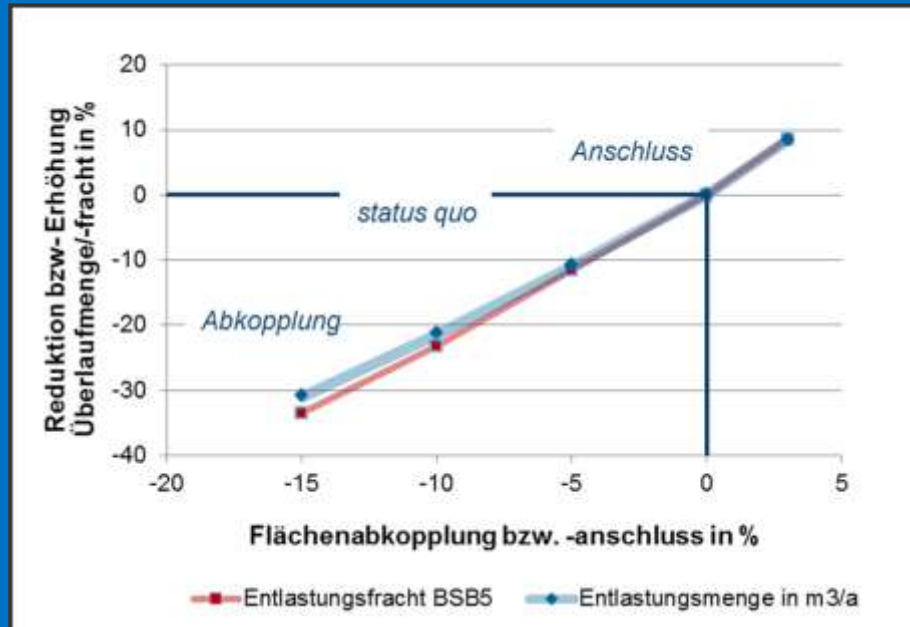


- *Ergebnisse der Systemanalyse mittels Schmutzfracht-Langzeitsimulationen, Bln XII*

- ungedrosselte Einleitung → überproportionaler Anstieg der MW-Überläufe
- 10 l/s ha → keine effektive Reduzierung der MW-Überläufe
- < 1 l/s ha → weitgehende Vermeidung MW-Überläufe  
(Bereich der Regenwasserförderung zu den Klärwerken)

# Berliner Mischsystem

Wirkung von Flächenanschluss auf Mischwasserüberläufe



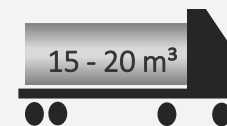
- Ergebnisse der Systemanalyse mittels Schutzfracht-Langzeitsimulationen, Bln XII

- 3 % mehr Fläche → rd. 9 % mehr MW-Überlauf (überproportionale Wirkung)
- Jeder Flächenanschluss an die Mischkanalisation führt zu überproportional mehr MW-Überlauf

Auswertung mehrerer Einzugsgebiete:

- 1 ha Flächenanschluss → rd. 1.300 - 1.900 m<sup>3</sup>/a mehr MW-Überlauf

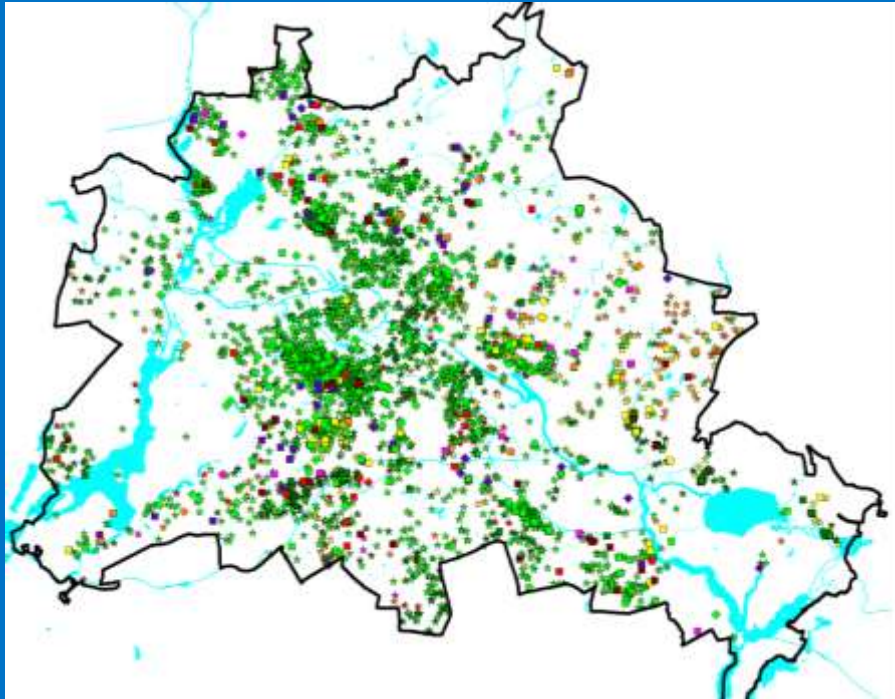
(das entspricht 100 m<sup>2</sup> →



pro Jahr)

# Berliner Mischsystem

zunehmende Starkregen - Überflutungsvorsorge durch dezentrale RW-Bewirtschaftung



- aufgetretene Überflutungen, Quelle: Berliner Wasserbetriebe

Bereits **heute** viele Überflutungsschwerpunkte in Berlin  
→ Reduzierung **Überflutungsrisiko** durch dezentrale Regenwasserbewirtschaftung



Gleimtunnel, Starkregen, Juli 2016



Jahrhundertereignis, Juni 2017



# Berliner Mischsystem - Paradigmenwechsel beim Bauen



Die Gesetzgebung fordert:

„Niederschlagswasser soll ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“  
(Wasserhaushaltsgesetz § 55)



Abgeordnetenhaus-  
beschluss 2017  
Flächenabkopplung

Stadtentwicklungs-  
plan Klima

Anordnung zur  
Bewirtschaftung  
Mischsystem, 2021

aktuell:  
Novellierung der  
Kommunal-  
abwasserrichtlinie



# Berliner Mischsystem

Neuer Prüf- und Zustimmungsprozesses für Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben



## Regen als Ressource nutzen

Hinweise und Vorgaben zum Umgang  
mit Regenwasser für Bauverantwortliche

- Informationsbroschüre für Bauverantwortliche

Neuer Zustimmungsprozess seit Juni 2021

„Mischen impossible“

- „Regenwassereinleitungen in die Mischkanalisation sind grundsätzlich nicht mehr möglich. Nur in begründeten Ausnahmefällen werden Regenwassereinleitungen durch die Berliner Wasserbetriebe zugelassen und entsprechend den örtlichen Gegebenheiten weitgehende Einleitbeschränkungen ausgesprochen“  
(Hinweisblatt SenUVK, aktualisiert 2021)

# Berliner Mischsystem - Paradigmenwechsel im Umgang mit Regenwasser



Wir teilen eine gemeinsame kommunale Verantwortung zur Verbesserung unseres Lebensraums.

Weg von der Ableitung - hin zur dezentralen Bewirtschaftung !

## Effekte der dezentralen RW-Bewirtschaftung:

- Überläufe aus der Kanalisation reduzieren und Gewässer schützen
- Risiko von Überflutungen durch Starkregen verringern
- Überhitzung durch Verdunstungskühlung entgegenwirken
- natürlichen Wasserhaushalt stärken und Grundwasser anreichern
- Wohnumfeld grüner machen und Aufenthaltsqualität erhöhen
- biologische Vielfalt fördern



*Ohne uns läuft nix.*



Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit

Vorname Nachname  
Berliner Wasserbetriebe, Neue Jüdenstraße 1, 10179 Berlin  
[berlinerwasser.de](http://berlinerwasser.de)