

# Niederschlagswasserbeseitigung in Deutschland

## 15 % in 15 Jahren – Das Niederschlagswasserkonzept in der Emscherregion

Michael Becker, Emschergenossenschaft/ Lippeverband

- Die Zukunftsvereinbarung – 15 in 15
- Der Hintergrund – Umbau des Emschersystems
- Integrierte Planungen für sich wandelnde Rahmenbedingungen

# Das Einzugsgebiet der Emscher



# Zukunftsvereinbarung Regenwasser - Unterzeichnung



**Dortmund, 31.10.2005**

## Zukunftsvereinbarung Regenwasser – Nachhaltiger Anspruch für die Region

**Verbesserung der wasserwirtschaftlichen  
Verhältnisse - Ausgleich der Wasserführung**

**Wirtschaftliche Lösungen für Bürger,  
Kommunen und Verband**

**Attraktivitätssteigerung im Stadtbild**

**Ziel: 15 % Abkopplung in 15 Jahren  
„Zukunftsvereinbarung Regenwasser“**

# Das Emscher-System – bisher und zukünftig

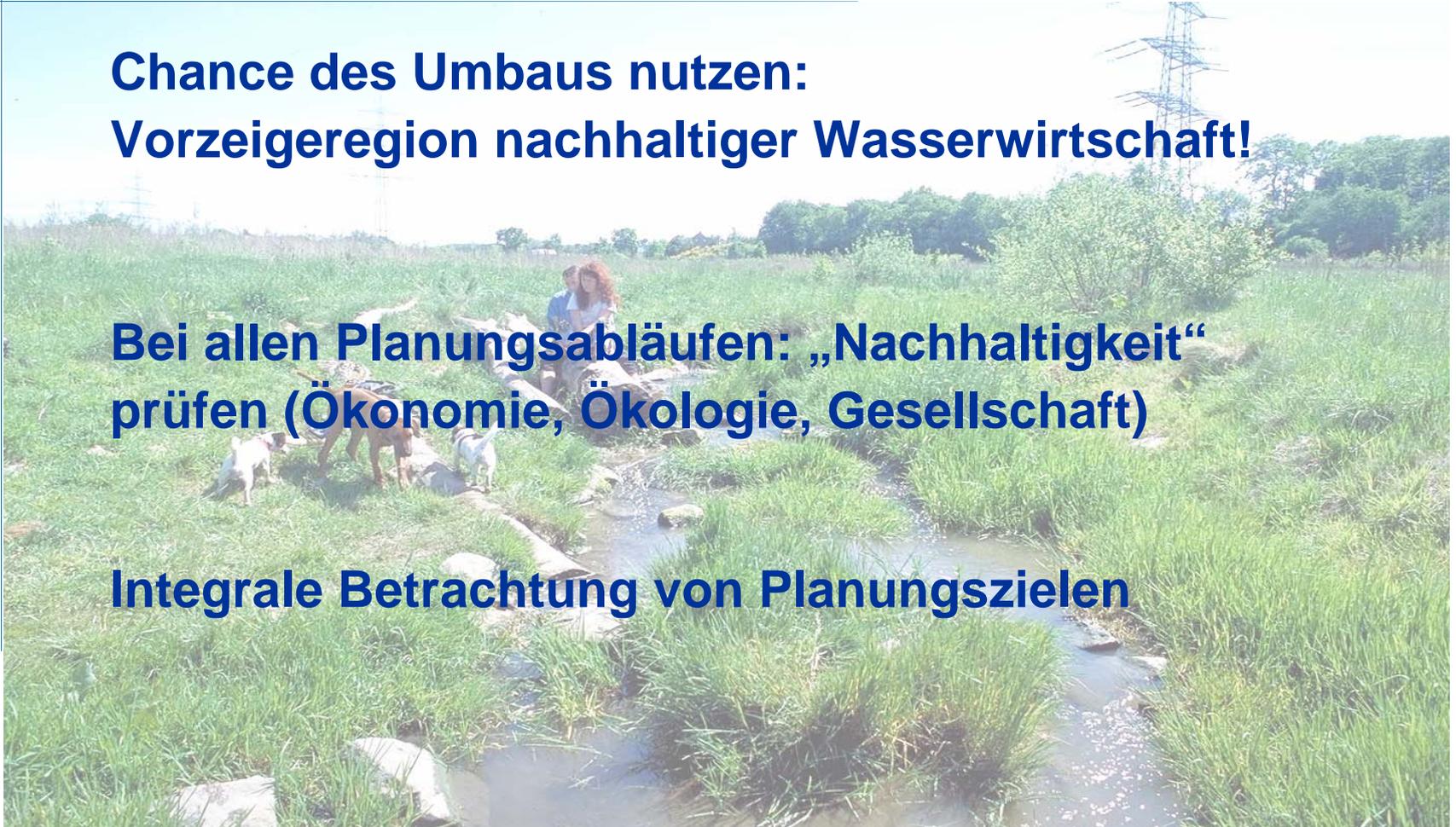


## Umbauen – Umdenken!

**Chance des Umbaus nutzen:  
Vorzeigeregion nachhaltiger Wasserwirtschaft!**

**Bei allen Planungsabläufen: „Nachhaltigkeit“  
prüfen (Ökonomie, Ökologie, Gesellschaft)**

**Integrale Betrachtung von Planungszielen**



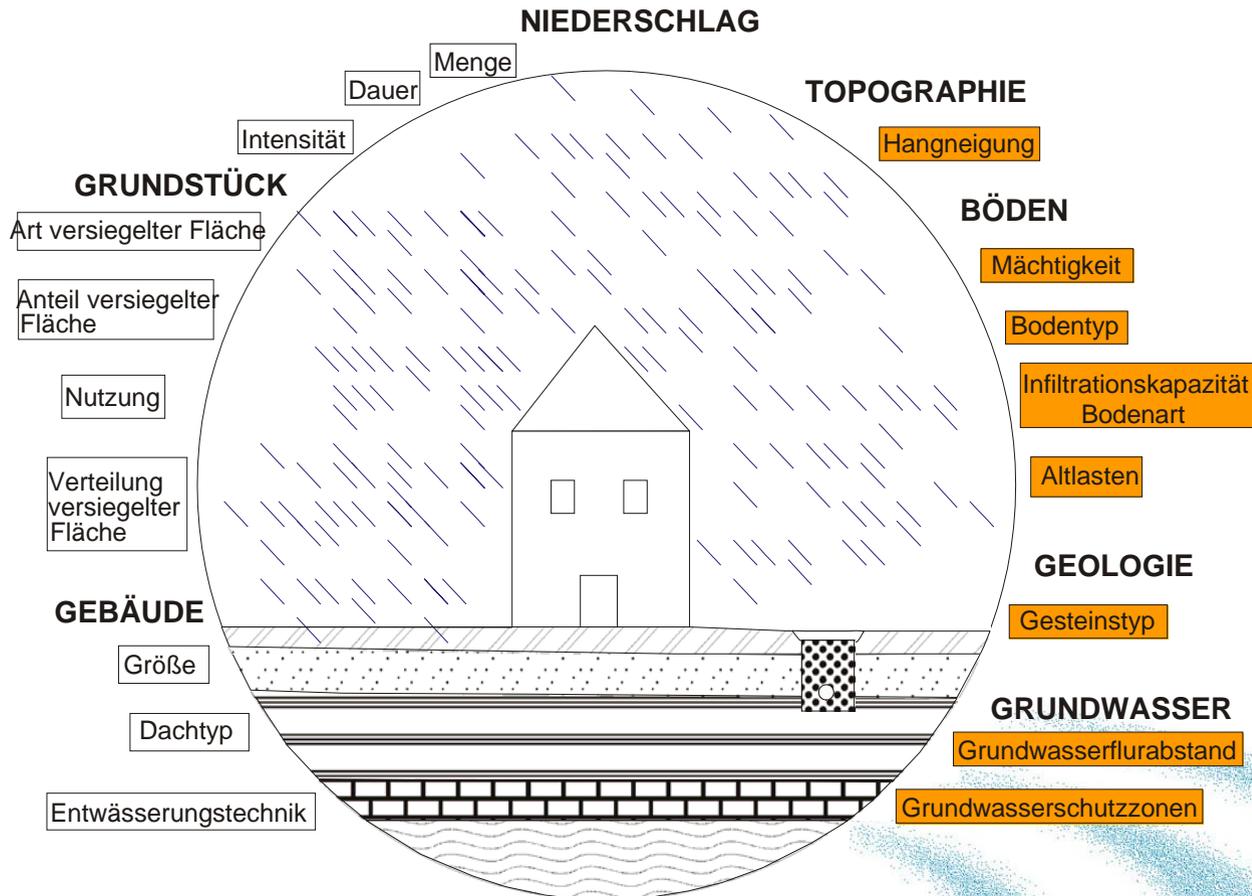
# Modifizierte Systeme: Entflechten, wo möglich

## Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten



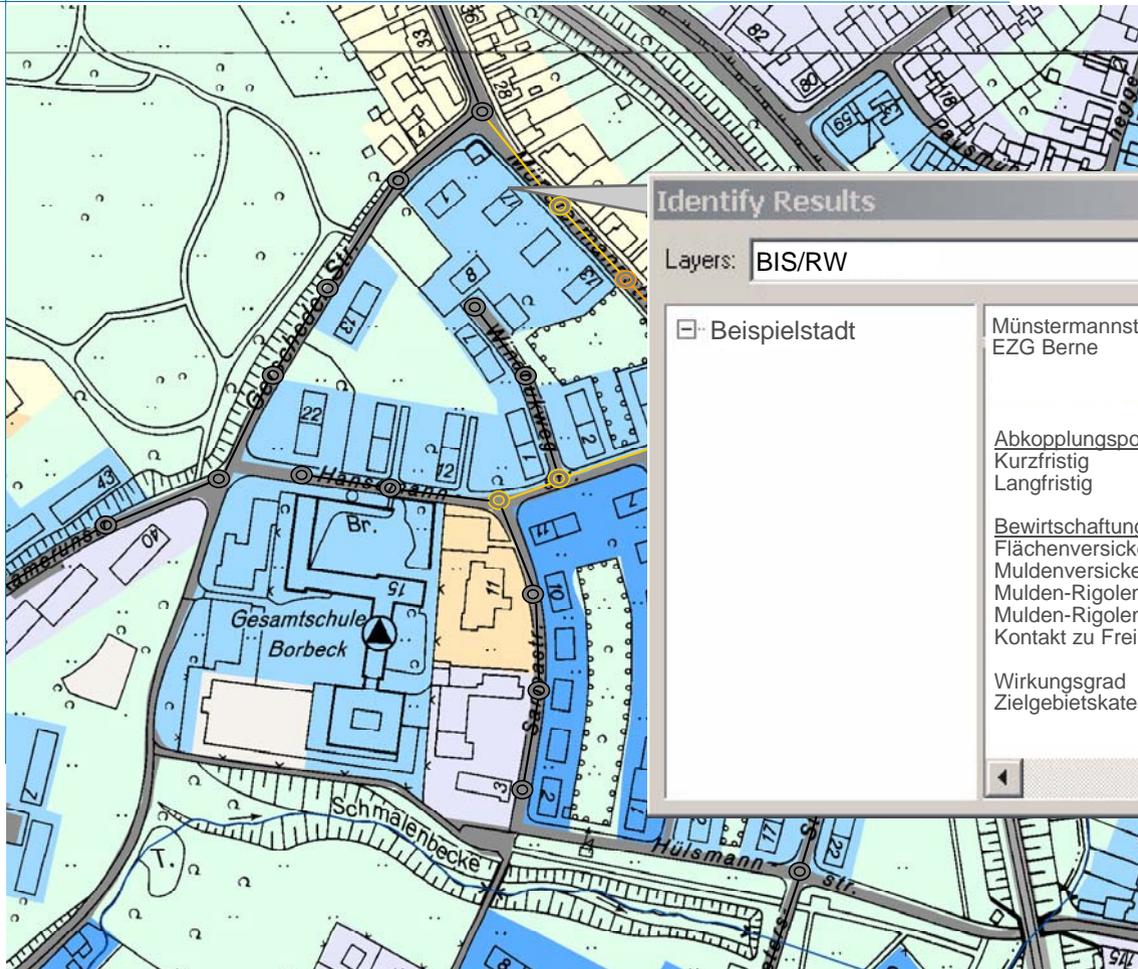
# Bewirtschaftungs-Informationssystem Regenwasser – Alles auf einem Blick

Siedlungsstrukturelle Gegebenheiten



Geogene Einflussfaktoren

# Regenwasserbewirtschaftungskarte Ausschnitt Berne



**Identify Results**

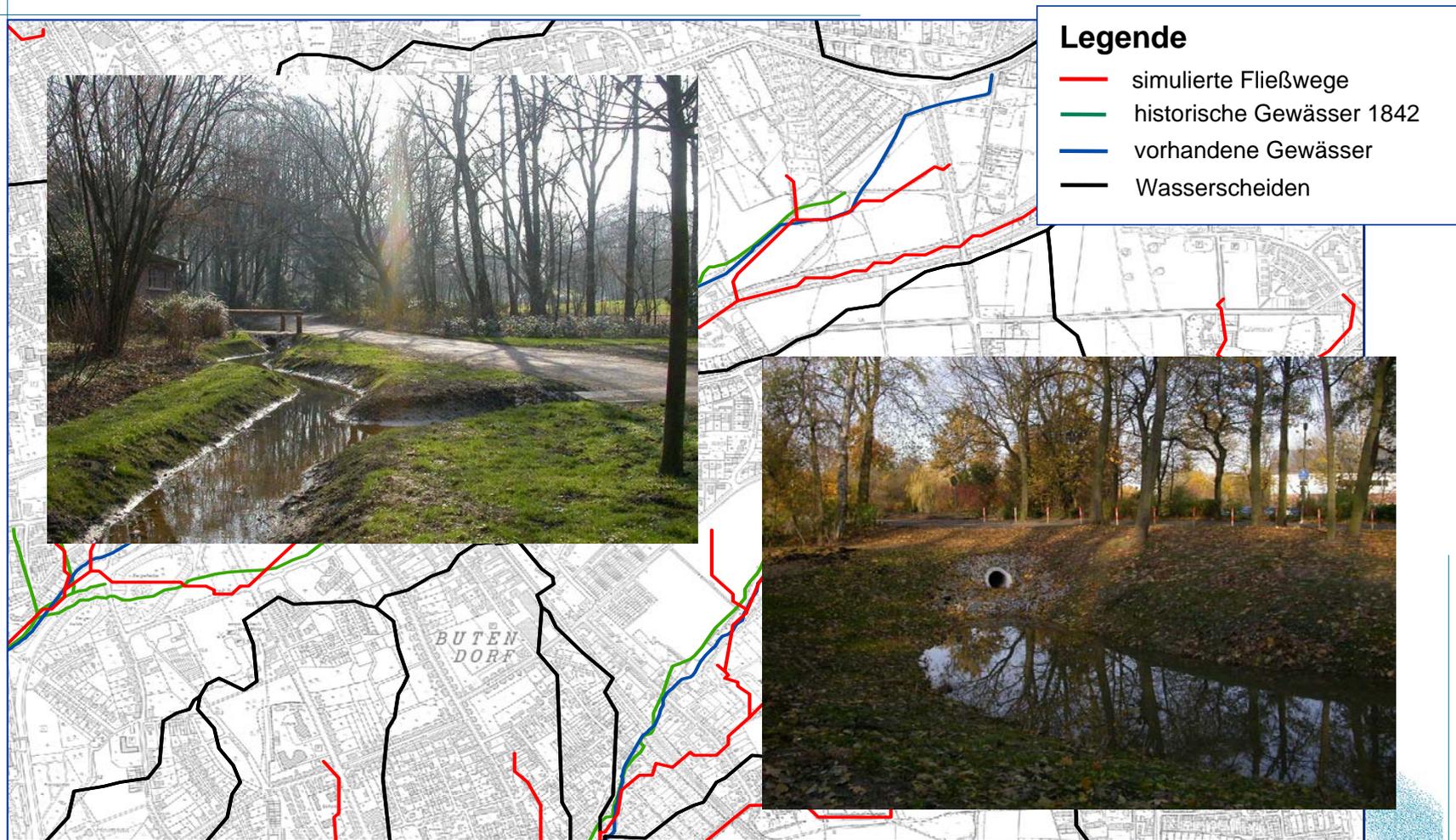
Layers: BIS/RW

Beispielstadt

Münstermannstraße	
EZG Berne	
<u>Abkopplungspotenzial</u>	
Kurzfristig	40%
Langfristig	60%
<u>Bewirtschaftungsart</u>	
Flächenversickerung	nein
Muldenversickerung	prioritär
Mulden-Rigolenversickerung	möglich
Mulden-Rigolen mit Drosselung	möglich
Kontakt zu Freiräumen	mäßig
<u>Wirkungsgrad</u>	
Zielgebietskategorie	mittel
	2



# Beeindruckendes Potenzial - Simulierte Fließwege



# Grundwasserbilanz für das Emschergebiet

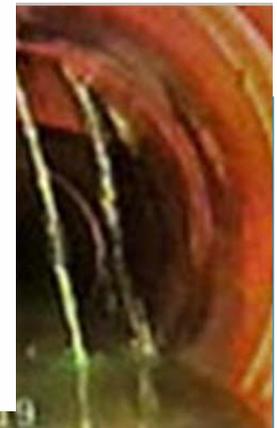


sation:

io m<sup>3</sup>/a

m<sup>3</sup>/s

7%



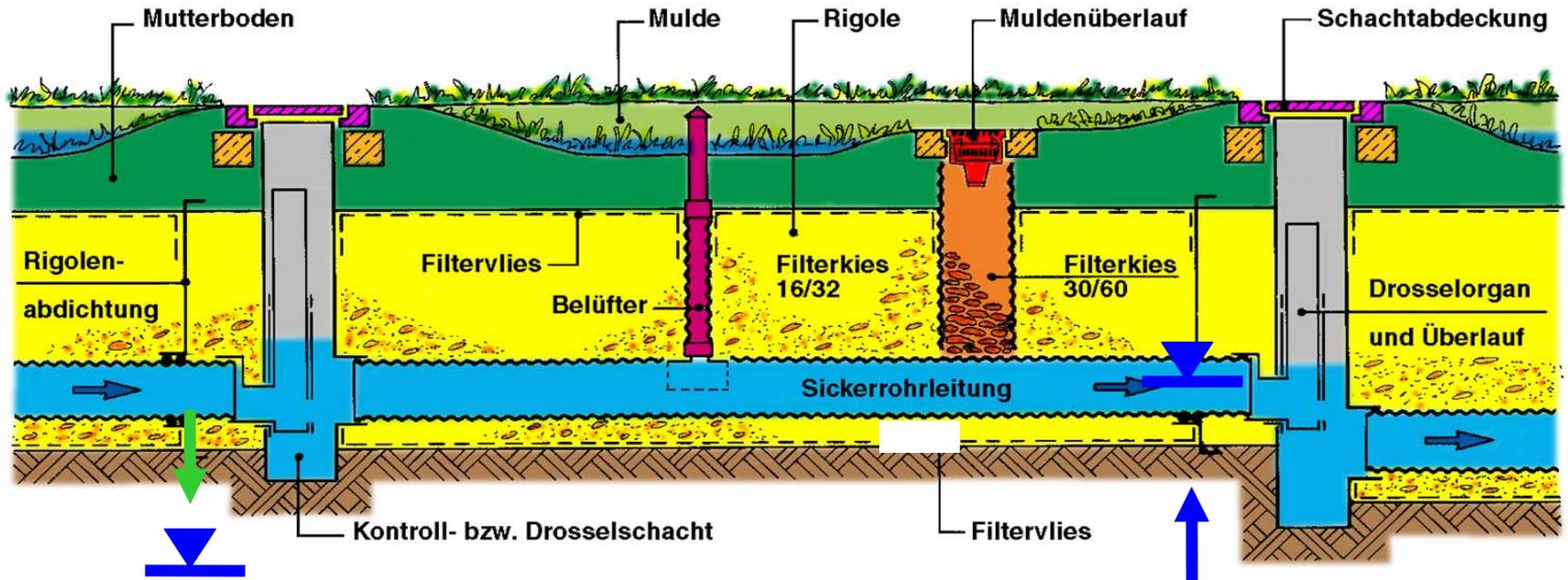
## Gewä

84,4 Mi

2,7 r

= 7%

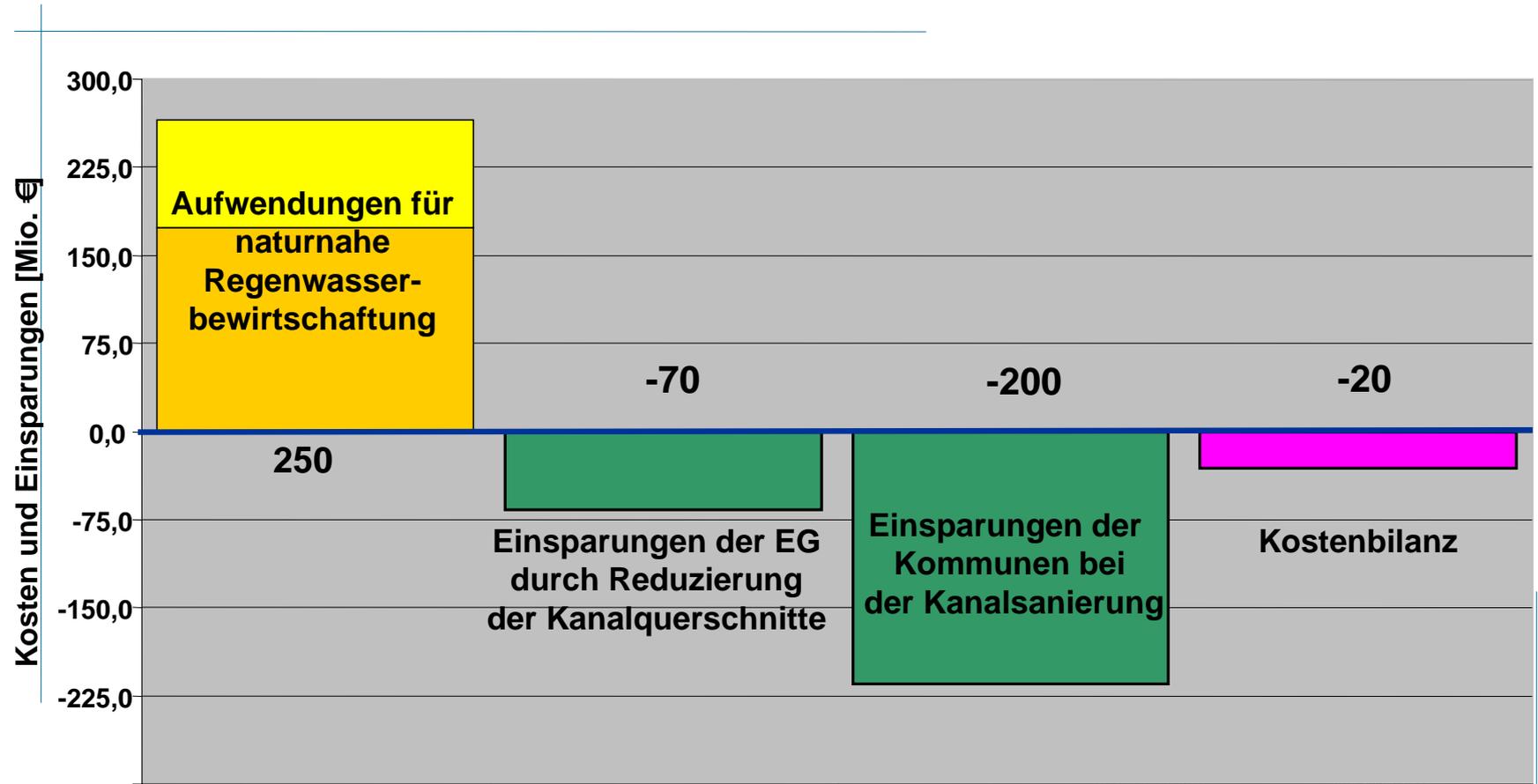
# Prinzipskizze Dränage-Versickerungs-System (DVS)



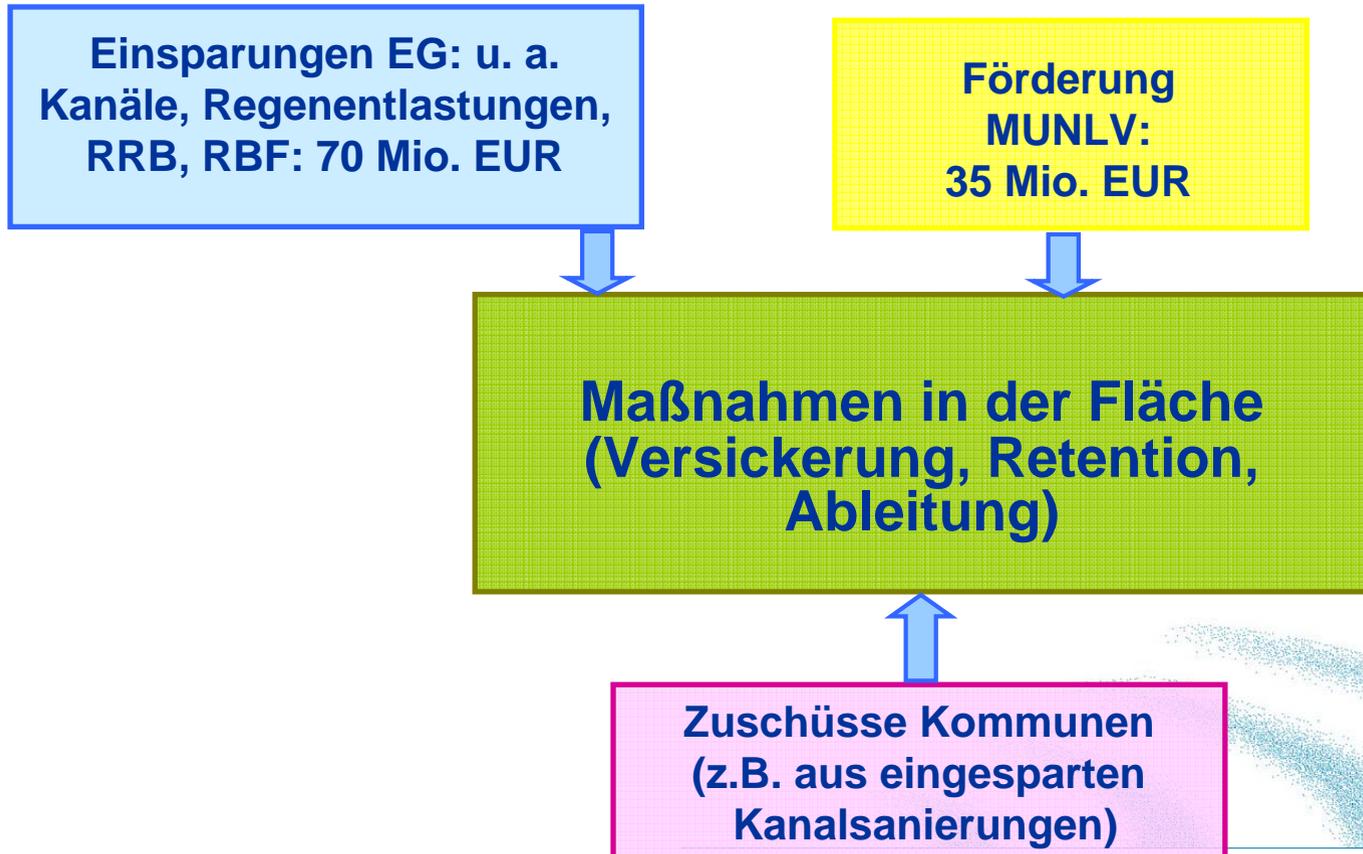
**GW-Stand Sommer:**  
Versickerung  
Regenwasser-  
bewirtschaftung

**GW-Stand Winter:**  
Dränagewirkung  
Begrenzung des  
GW-Anstiegs

# Paradigmenwechsel – es rechnet sich!



## Ausgleichend – Lenkung von Investitionen



## Fazit und Ausblick

- **Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung ist auch in der Emscherregion in wasserwirtschaftlich relevantem Umfang möglich und bezahlbar**
- **Zusätzlich setzt die Reaktivierung von Grabensystemen immenses Entflechtungspotenzial frei**
- **Integrierte Planung führt zu flexiblen = zukunftsfähigen Systemen**
- **Voraussetzung:  
Zusammenwirken aller Akteure**

## Fazit und Ausblick

### Zukunftsfähige Wasserwirtschaft in der Emscherregion.....

- **Geht!**
- **Rechnet sich!**
- **Bietet neue Chancen!**

➤ **...braucht integrale Konzepte und das Zusammenwirken aller Akteure**