

2. Deutscher Tag der Grundstücksentwässerung

Private und gewerbliche Immobilienwirtschaft
– ein wichtiger Partner in Solingen zur
Umsetzung des **W**asserwirtschaftlichen
Gesamt**K**onzeptes (WGK)

Ingenieurbüro
Reinhard Beck

ombert & co. mbg

$$1 + 1 = 3$$

Der gemeinsame Erfolg ist
weit mehr als reine Mathematik

Ingenieurbüro
Reinhard Beck



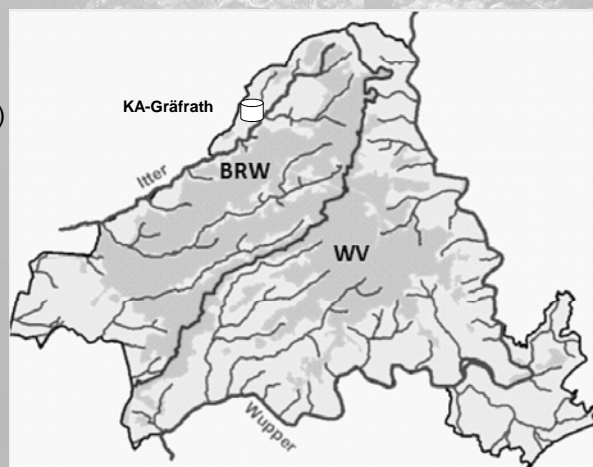
Status in Solingen

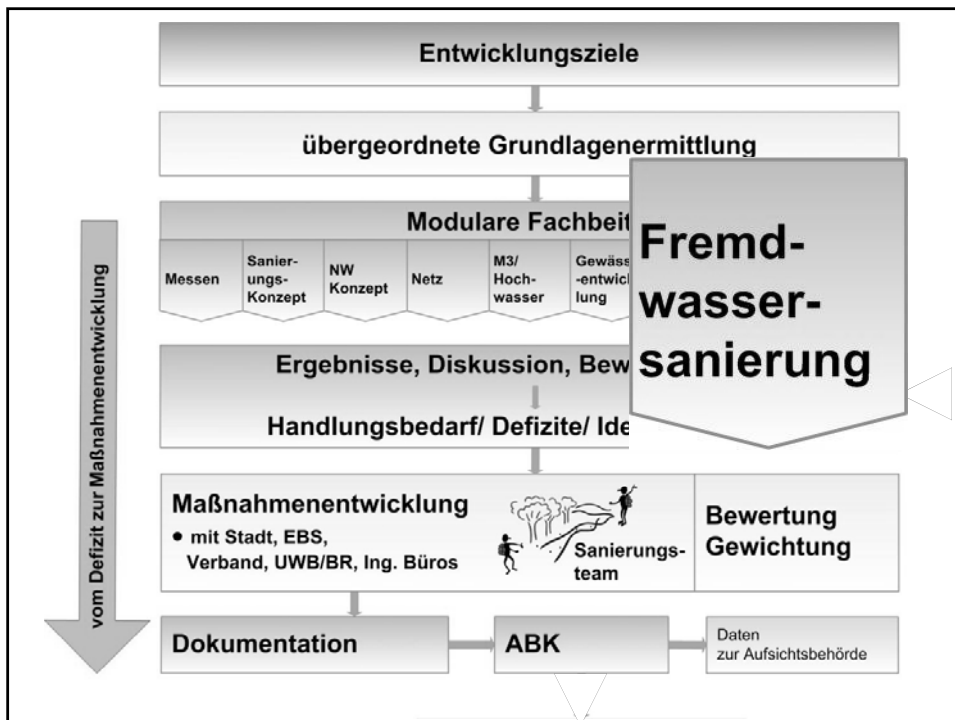
Status 2010

- 160.000 Einwohner
- i. M. 1.800 E/km² (SG)
530 E/km² (NRW)
- 90 % Quellgebiete
- i. M. 1.200 mmN/a
- 200 Tage N/a
- 600 km MW-HK

Status 2015

- 630 km MW-HK
- 2.500 km PK
- 1.200 km defekter
- 600 km infiltrieren



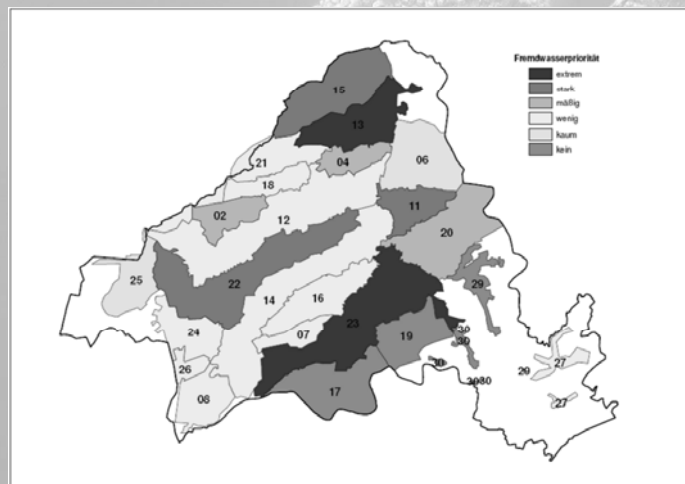




Niedrigwasser

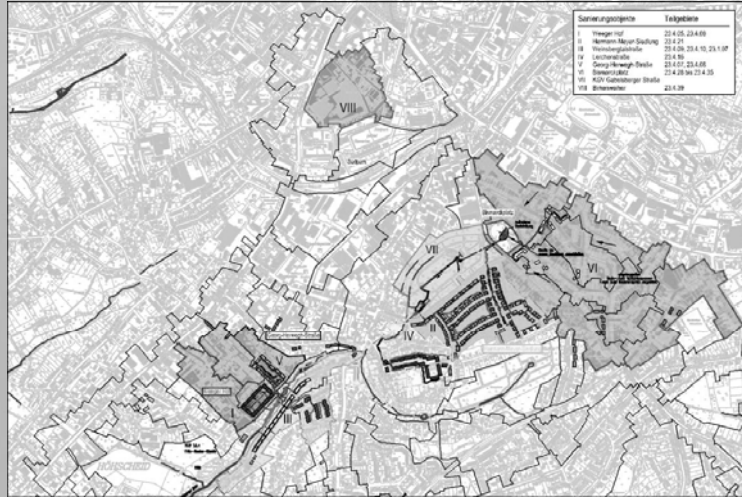


Fremdwasserpriorität





QF-Schwerpunkte



Fremdwasser



Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG

Oberlauf Weinsberger Bach

The map shows the upper course of the Weinsberger Bach. Key features include:

- San. Gebiete Weegerhof**: Sanitary zone on the left.
- Ausbau Hochwasser**: Flood expansion area.
- Retention**: Retention area in the center.
- San. Gebiet Hermann Meyer Siedlung**: Sanitary zone on the right.
- Gewässer**: Water body.
- Vortrieb DN 600**: 600mm diameter advance.
- Quelle**: Source.

DGS-zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2009 Reg.Nr. 226186 QM09

Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG

Planung Bismarckplatz

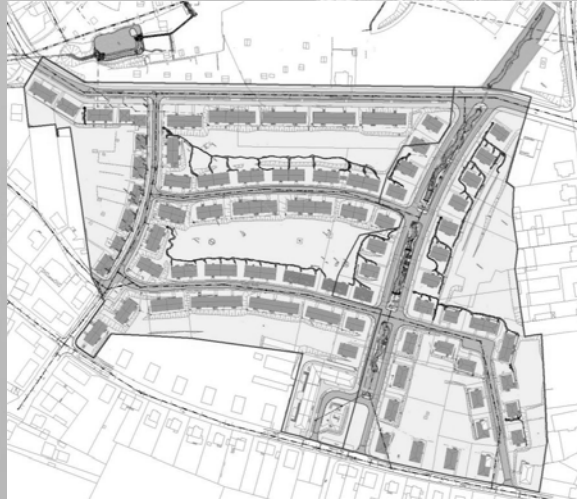
The image shows the planning for Bismarckplatz. It includes:

- An aerial photograph of the site.
- A detailed site plan showing building footprints, roads, and landscaping.
- A cross-section diagram of a road or drainage structure.

DGS-zertifiziert nach EN ISO 9001:2009 g.Nr. 226186 QM09



Hermann Meyer Siedlung



Hermann Meyer Siedlung



Ingenieurbüro
Reinhard Beck

GmbH & Co. KG

Weeger Hof

DGS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2009
Reg.Nr. 226186 QM09

Ingenieurbüro
Reinhard Beck

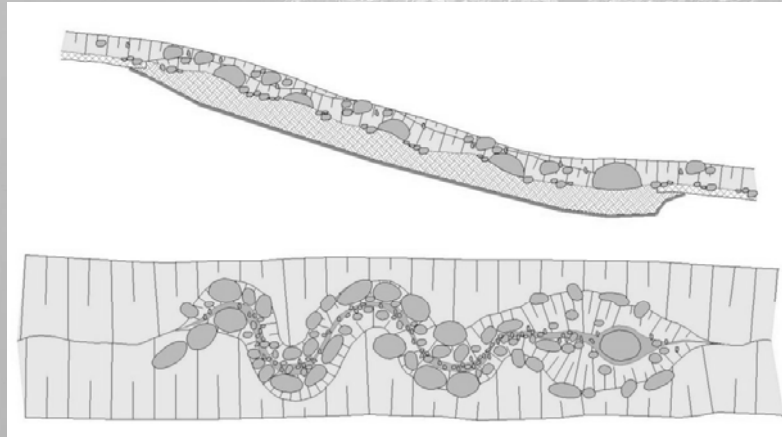
GmbH & Co. KG

Systemelemente Steilstrecke

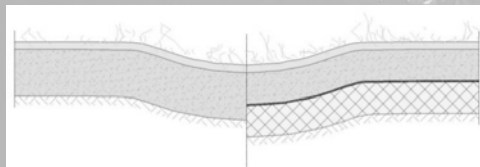
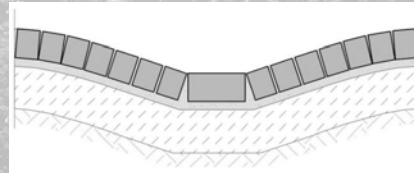
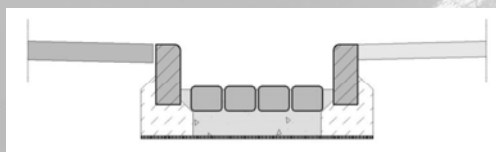
DGS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2009
Reg.Nr. 226186 QM09



Systemelemente Böschung

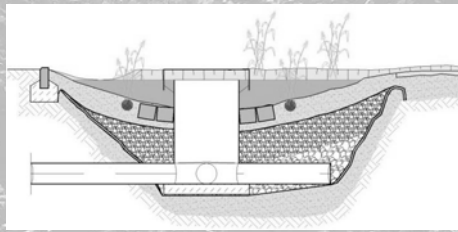
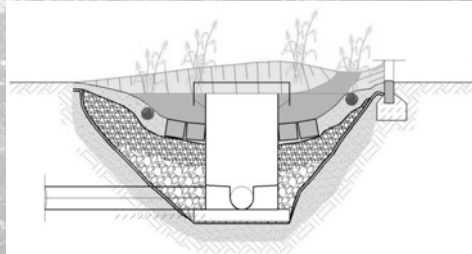
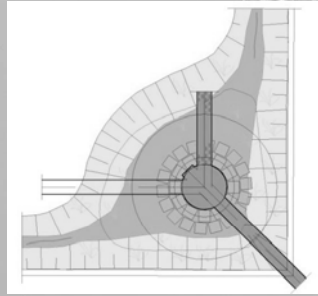


Systemelemente Rinnen

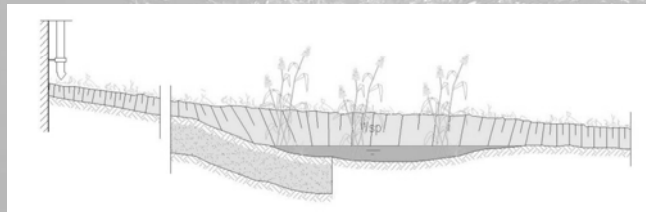
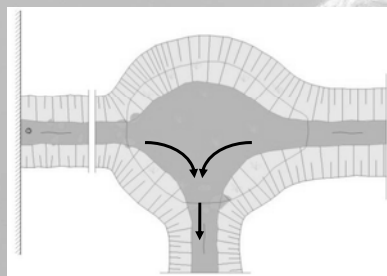




Systemelement Einlauf



Systemelement Verbindung













Fazit

- Fremdwassersanierung kostet Geld
- Reserven im Netz
- mehr Quell- und Schichtenwasser im Gewässer
- weniger Fremdwasser auf der Kläranlage
- reduzierte Entlastungsmengen am RÜB
- Attraktiverer Lebensraum
- Landschaft wird vielfältiger
- Jahresabfluss Regen 50 %
- zentraler Wassersammelpunkt Bismarckplatz

