

Informationsveranstaltung Esch-Pesch-Auweiler Lindweiler

04.10.2021

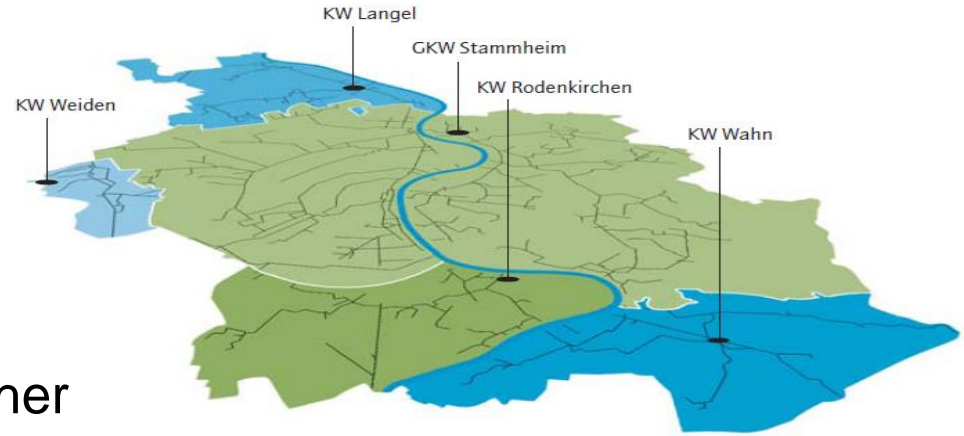
Henning Werker
Stadtentwässerungsbetriebe Köln



Gliederung

1. Begrüßung
2. Geländesituation incl. Kanalnetze – Henning Werker
3. Transportkanal Pesch bis Esch bis Randkanal – Dr. Klaus Pecher
4. Transportkanal Esch bis Volkhoven / Weiler – Uwe Widerek
5. Starkregenschutz – Henning Werker

- Abwasserentsorgung
- Straßenentwässerung
- Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge
- Gewässerunterhaltung, Gewässerausbau und Parkweiher



Quelle: StEB Köln



StEB Köln und ihre Aufgaben



Abwasser sammeln und reinigen

- ◆ 5 Klärwerke
- ◆ 2.400 km Kanalnetz
- ◆ 100.000 Straßenabläufe
- ◆ Regenwasser und Schmutzwasser trennen



Überflutungsvorsorge gewährleisten

- ◆ 70 km Rheinufer schützen
- ◆ Retentionsräume und multifunktionale Flächen schaffen
- ◆ Gefahren- und Potenzialkarten für Hochwasser und Starkregen erstellen



Gewässer pflegen und verbessern

- ◆ 15 Parkweiher
- ◆ 90 km offenes und 15 km verrohrtes Gewässer
- ◆ 86 % unbefestigte Uferflächen



Ressourcen und Energie gewinnen

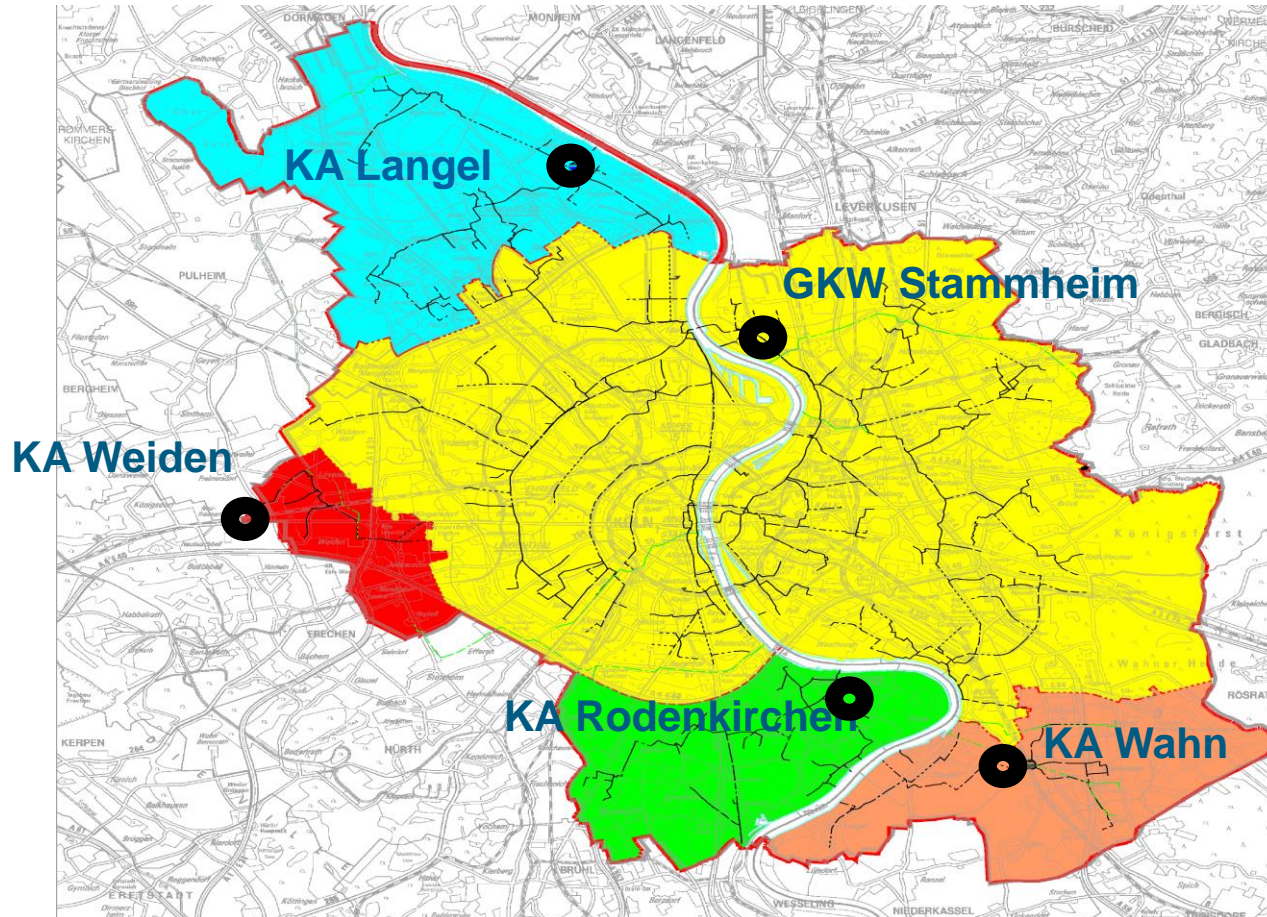
- ◆ Gewinnung von Klärgas, bald in Erdgasqualität
- ◆ Strom- und Wärmeproduktion
- ◆ Vorbereitung einer Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm



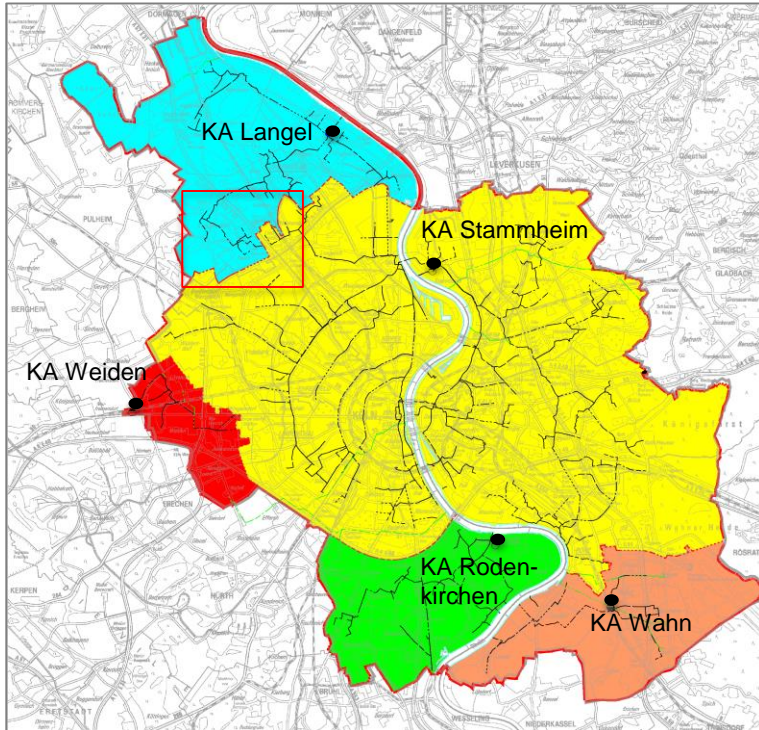
Bevölkerung sensibilisieren

- ◆ Wasserschule
- ◆ Starkregenvorsorge
- ◆ Hochwasservorsorge
- ◆ Wassersensible Quartiersentwicklung
- ◆ Schadstoffvermeidung

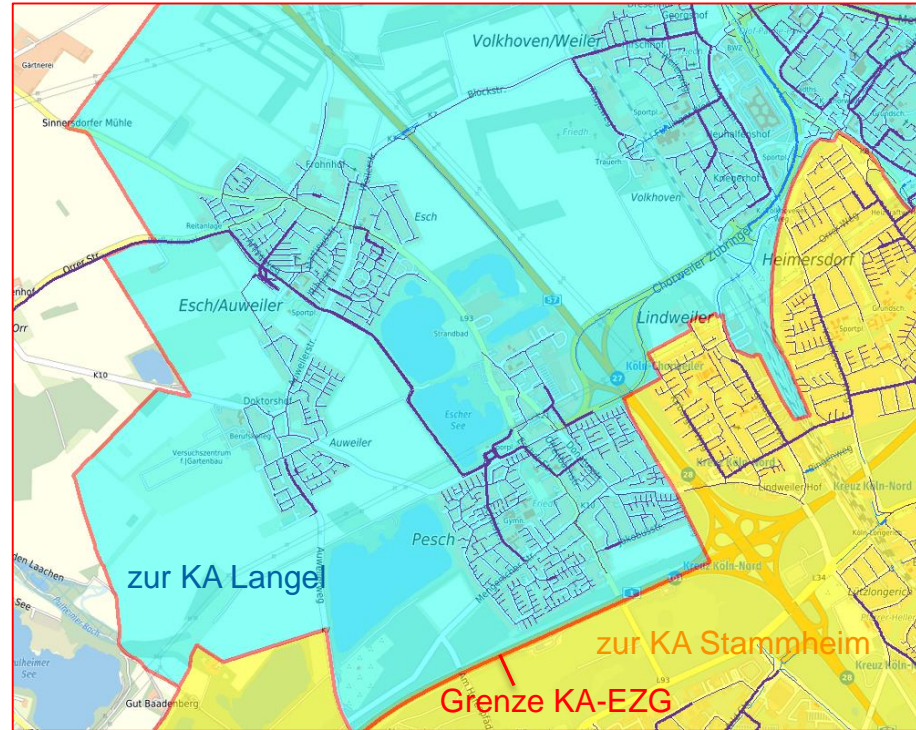
Einzugsgebiete der Kölner Kläranlagen



Das Kölner Kanalnetz



Übersicht Kölner Kanalnetz
aufgeteilt in Kläranlagen- Einzugsgebiete

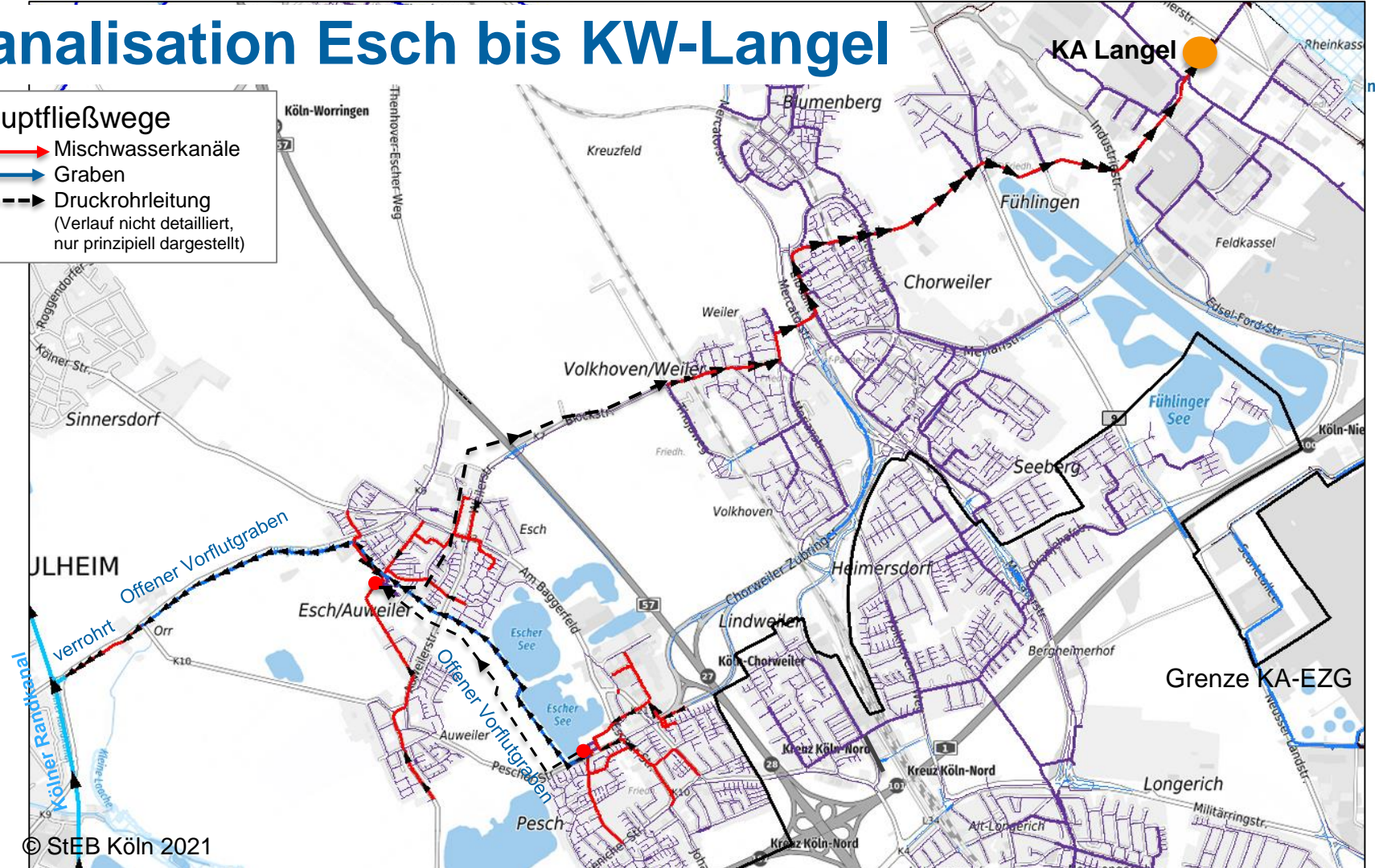


Kanalnetzsystem in Köln – Esch-Pesch-Auweiler-Volkhoven

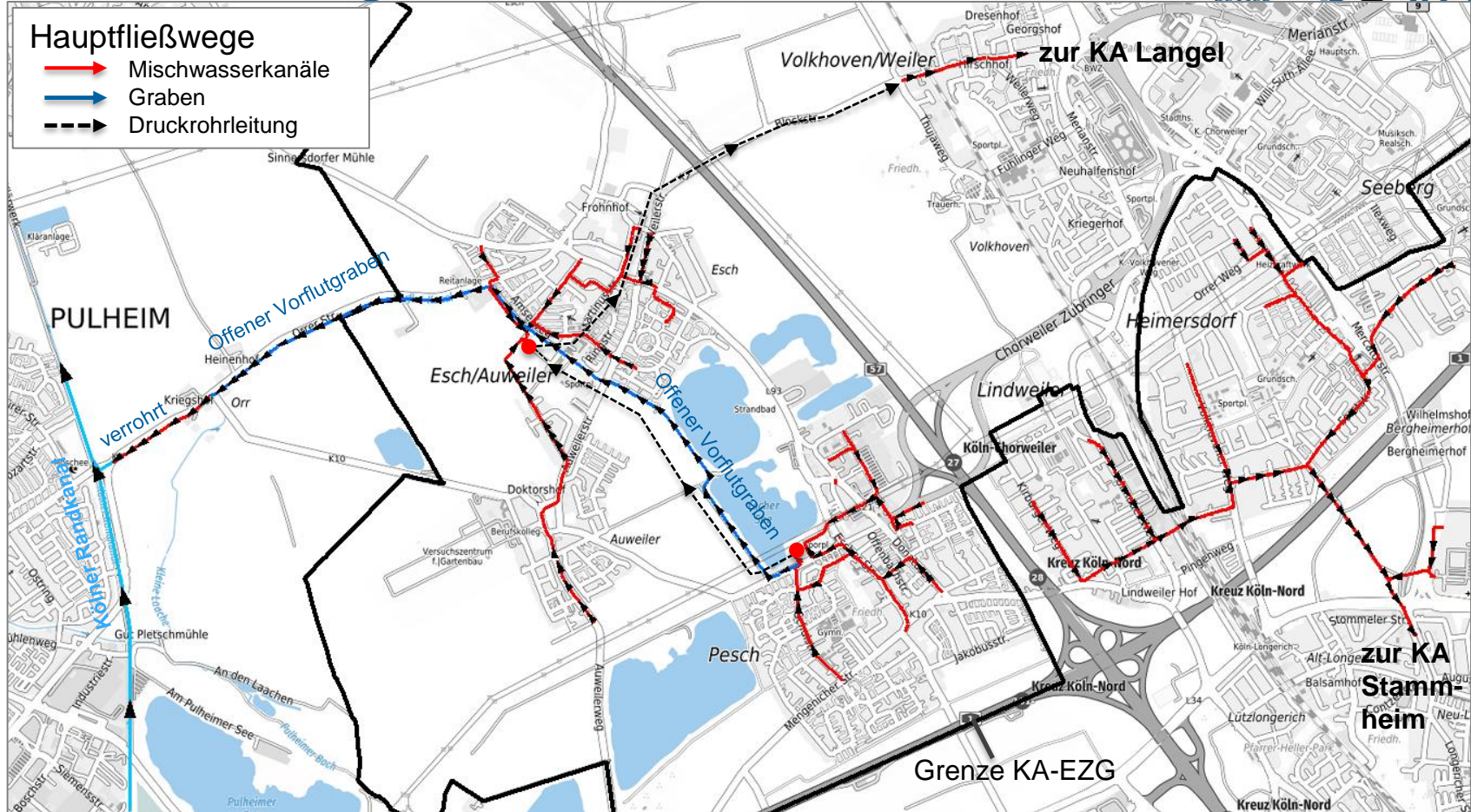
Kanalisation Esch bis KW-Langel

Hauptfließwege

- Mischwasserkanäle
- Graben
- - -> Druckrohrleitung
(Verlauf nicht detailliert, nur prinzipiell dargestellt)

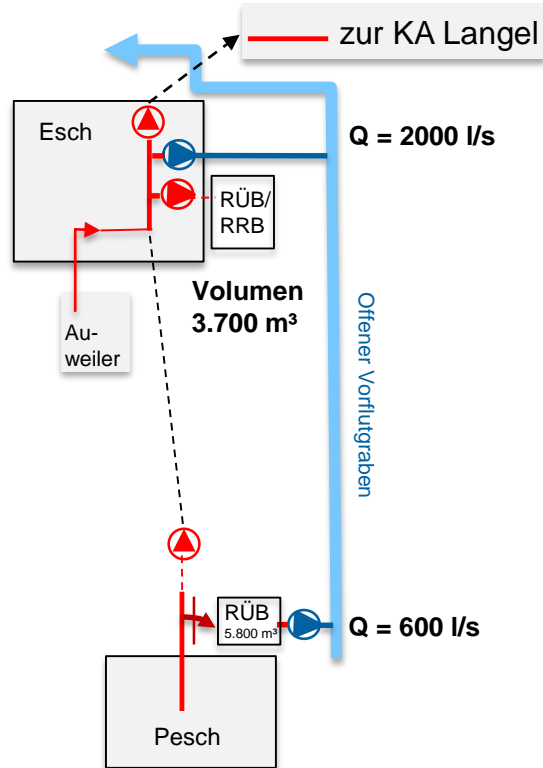


Entwässerung in Esch-Pesch-Auweiler

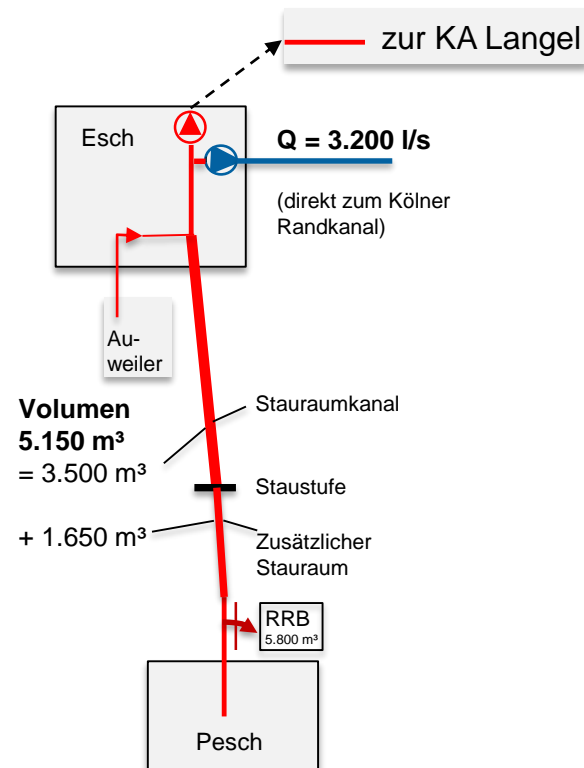


Entwässerung in Esch-Pesch-Auweiler

- Hoch liegender Vorflutgraben
- Entlastung nur über Pumpwerke (▲) (▲)
- Keine Entwässerung im Freigefälle möglich



IST-Zustand



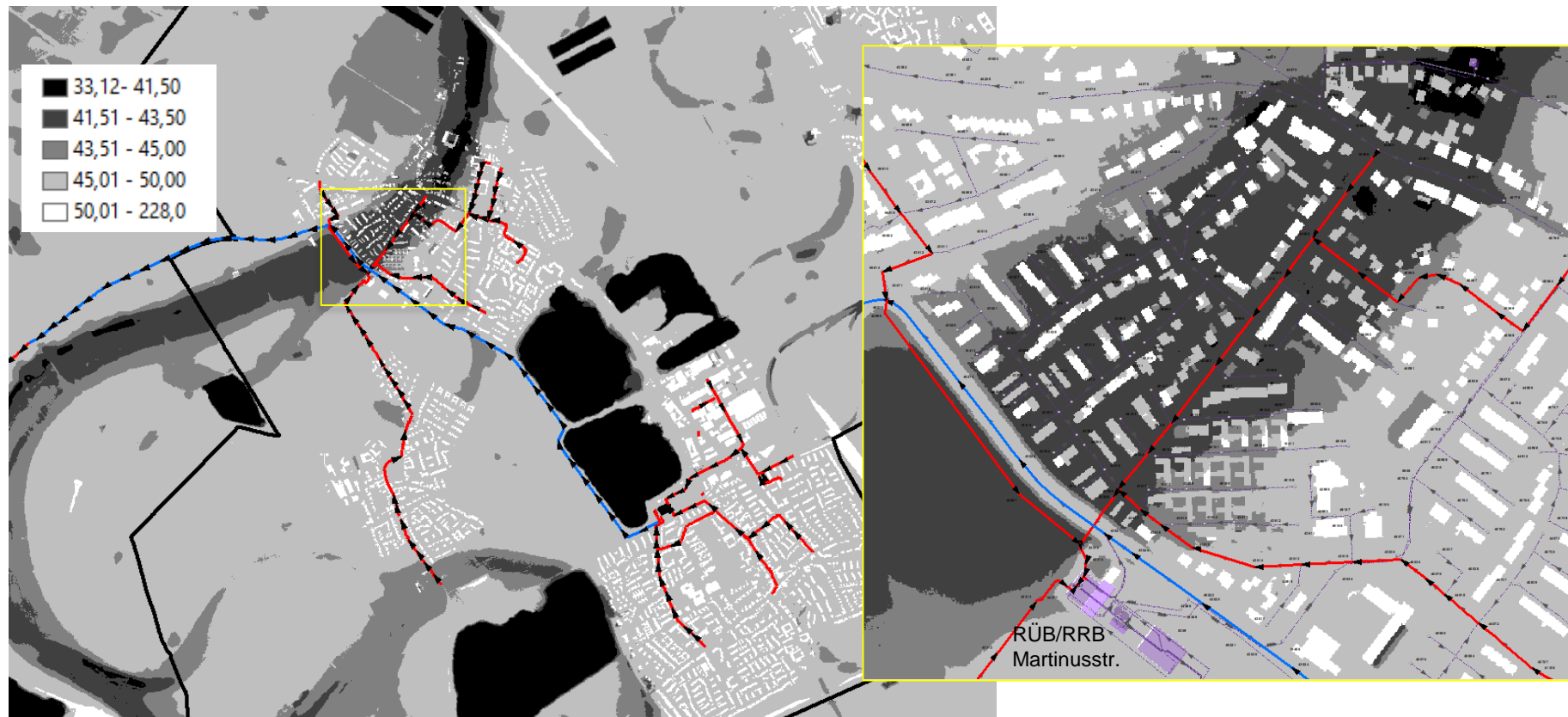
Planung

Zusammenfassung **Istzustand**

- Das anfallende Abwasser in Volkhoven / Weiler entwässert im Freispiegel zur Kläranlage Langel.
- Das Schmutzwasser und Niederschlagswasser der Stadtteile Esch, Pesch und Auweiler entwässert gemeinsam über Mischwasserkanäle zum Mischwasser- (MWP) und Regenwasserpumpwerk (RWP) Martinusstraße in Esch (zur ehemaligen Kläranlage in Esch)
- Der klärpflichtige Anteil des Mischwassers aus Pesch wird über ein MWP direkt in den Pumpensumpf des MWP Martinusstraße gefördert
- Der klärpflichtige Anteil des Mischwassers aus Esch, Pesch und Auweiler wird über das MWP Martinusstraße mit einer Förderleistung von 110 l/s nach Volkhoven/Weiler gefördert und fließt weiter zur KA Langel
- In Pesch kann Mischwasser in einem Regenüberlaufbecken (RÜB) zwischengespeichert werden
- Nichtklärpflichtiges Mischwasser wird in Pesch über ein RWP aus dem RÜB in den offenen Vorflutgraben gefördert
- In Esch kann Mischwasser in einem Regenrückhaltebecken (RRB) zwischengespeichert werden. Das zu speichernde Wasser muss über RWP in das höher liegende Becken gehoben werden
- Wenn das Speichervolumen im RRB Esch ausgeschöpft ist, wird zusätzlich Wasser über ein RWP in den offenen Vorflutgraben gepumpt werden

Es gibt in Esch-Pesch-Auweiler keine Entlastungsmöglichkeit im Freigefälle. Das gesamte nichtklärpflichtige Mischwasser muss über Pumpwerke in den höher liegenden Vorflutgraben gehoben werden.

Ausschnitt DGM: alter Rheinarm



Klassifizierung DGM [mNHN]

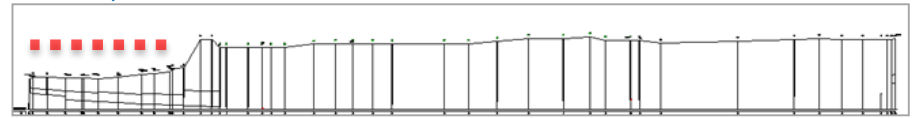
Längsschnitt Esch-Pesch



ESCH

Edmund-
Richen-Str.

ca. 41,5 mNHN



überhöhte Darstellung

PESCH

RRB
Pesch

ca. 47 mNHN

- Teilbereiche von Esch liegen in einem alten Rheinarm und weisen deutlich niedrigere Geländehöhen auf als die Umgebung
- Die Geländetiefpunkte befinden sich in der Edmund-Richen-Straße und Chorbuschstraße

aktuellen Planungs- und Baumaßnahmen

Erläuterung der vorgesehenen Maßnahmen:

- 1. Transportkanal entlang der Seen** von Pesch nach Esch und von dort zum Randkanal:
→ Herr Dr. Klaus Pecher (Ing.Büro Pecher)
- 2. Kanalisation vom Pumpwerk in Esch nach Volkhoven / Weiler**
→ Herr Uwe Widerek (Abteilungsleiter StEB Köln)