

# PFT-Belastungen am Flughafen Düsseldorf

Bürgerinformationsveranstaltung  
am 21. April 2016



# PFT am Flughafen Düsseldorf

- 1. Sachstand hydraulische Sicherung**
- 2. Mögliche Varianten der Bodensanierung**
- 3. Hydraulische Maßnahmen im Fahnenbereich**

# Sachstand hydraulische Sicherung



# Sachstand hydraulische Sicherung

- Die erste Grundwasserreinigungsanlage arbeitet erfolgreich seit November 2015.
- Zwei weitere Anlagen befinden sich im Bau und stehen vor der Inbetriebnahme.
- Im Juni 2016 laufen alle drei Anlagen.
- Der Abstrom von PFT aus den Hauptquellen ist unterbrochen.

# Sachstand hydraulische Sicherung

Betriebsergebnisse hydraulische Sicherung Feuerlöschübungsbecken

- PFT- Konzentrationen (LANUV Parameter) im Rohwasser / Reinwasser:

<b>Gesamtförderung 01.04.2016 [m<sup>3</sup>]</b>	<b>Förderrate [m<sup>3</sup>/h]</b>	<b>Rohwasser PFT 01.04. [ng/l]</b>	<b>Reinwasser PFT 01.04 [ng/l]</b>
38.400	14	5.636	0

- Gesamter Abstrom des Schadens wird gem. Modellierung erfasst.
- Abreinigungsleistung beträgt nach 18 Wochen Betriebszeit weiterhin 100 Prozent.

# Sachstand hydraulische Sicherung

## Grundwassersanierungsanlagen Feuerwache Nord und Südbahn

- FWN: Anlage weitestgehend fertiggestellt.
- Südbahn: Hallenbau fertiggestellt; Leitungstrassenverlegung zwischen Förderbrunnen und Anlage fertiggestellt. Zzt. Verrohrung und elektr. Programmierung der Anlagenbauteile.
- Bis Ende Mai beide Anlagen im Regelbetrieb.

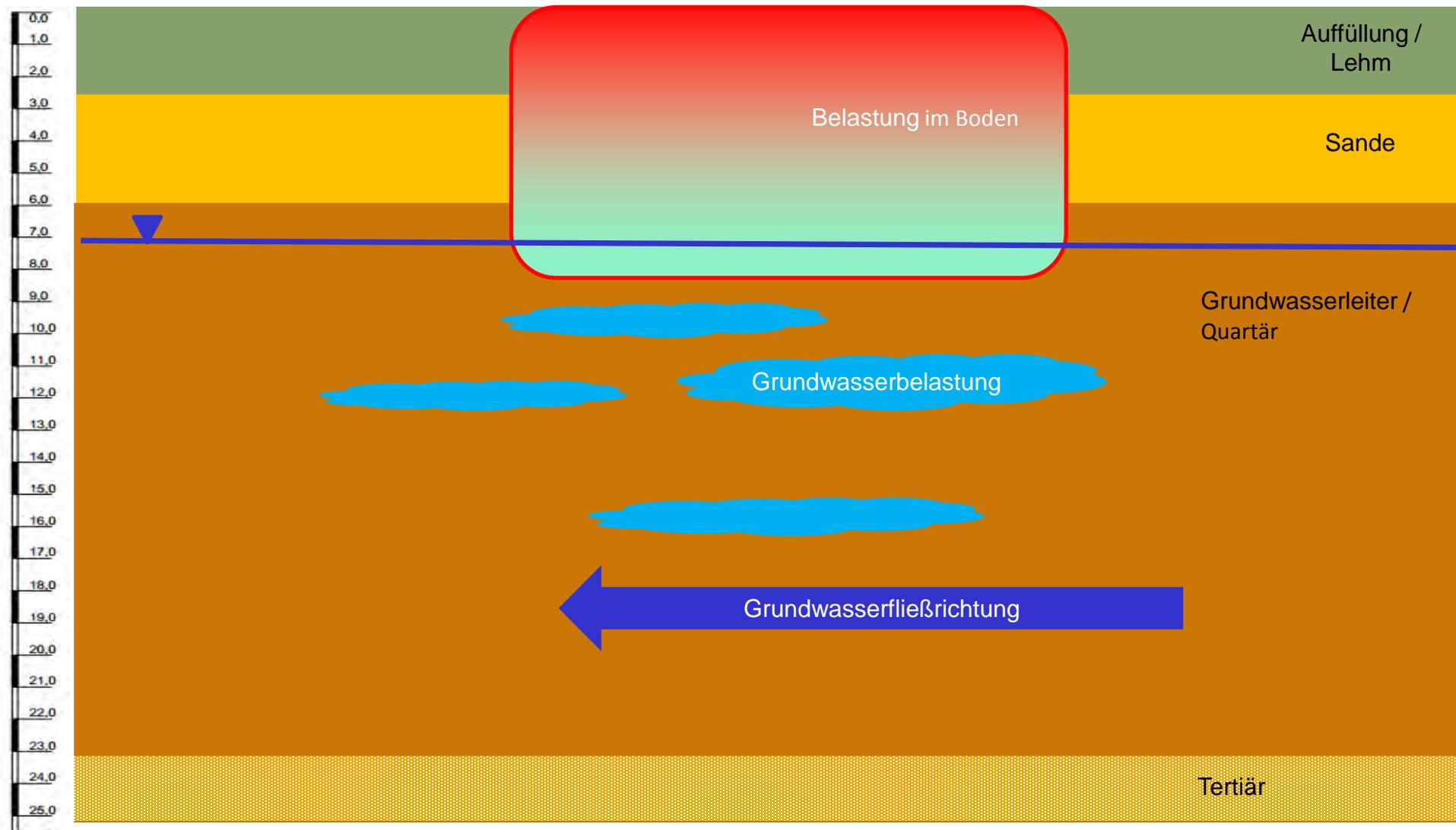


Gesamter Abstrom der drei bekannten Schadensbereiche hydraulisch gesichert.

# Sanierungsanlage 2: Feuerwache Nord



# Mögliche Varianten der Bodensanierung

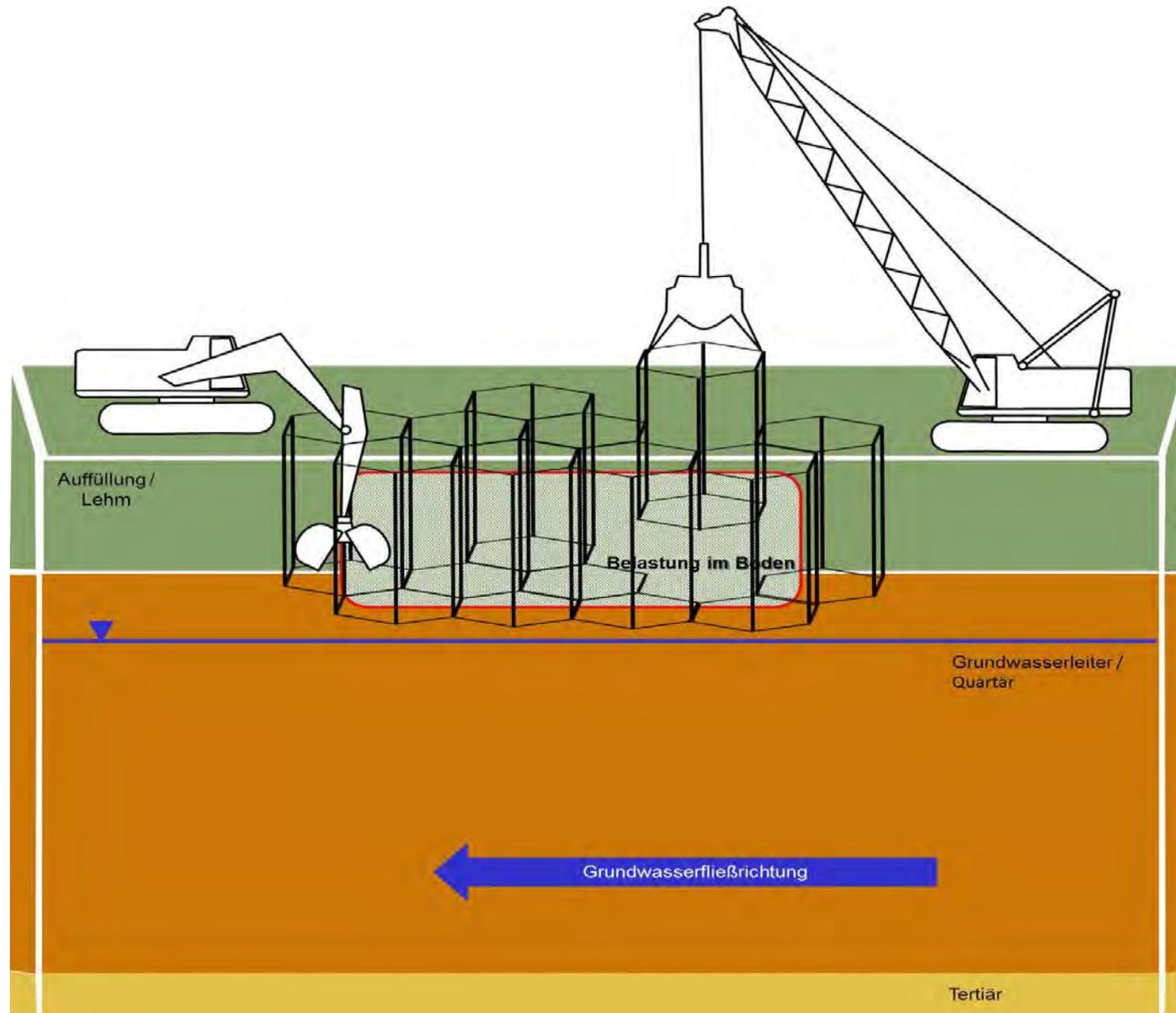


# Mögliche Varianten der Bodensanierung

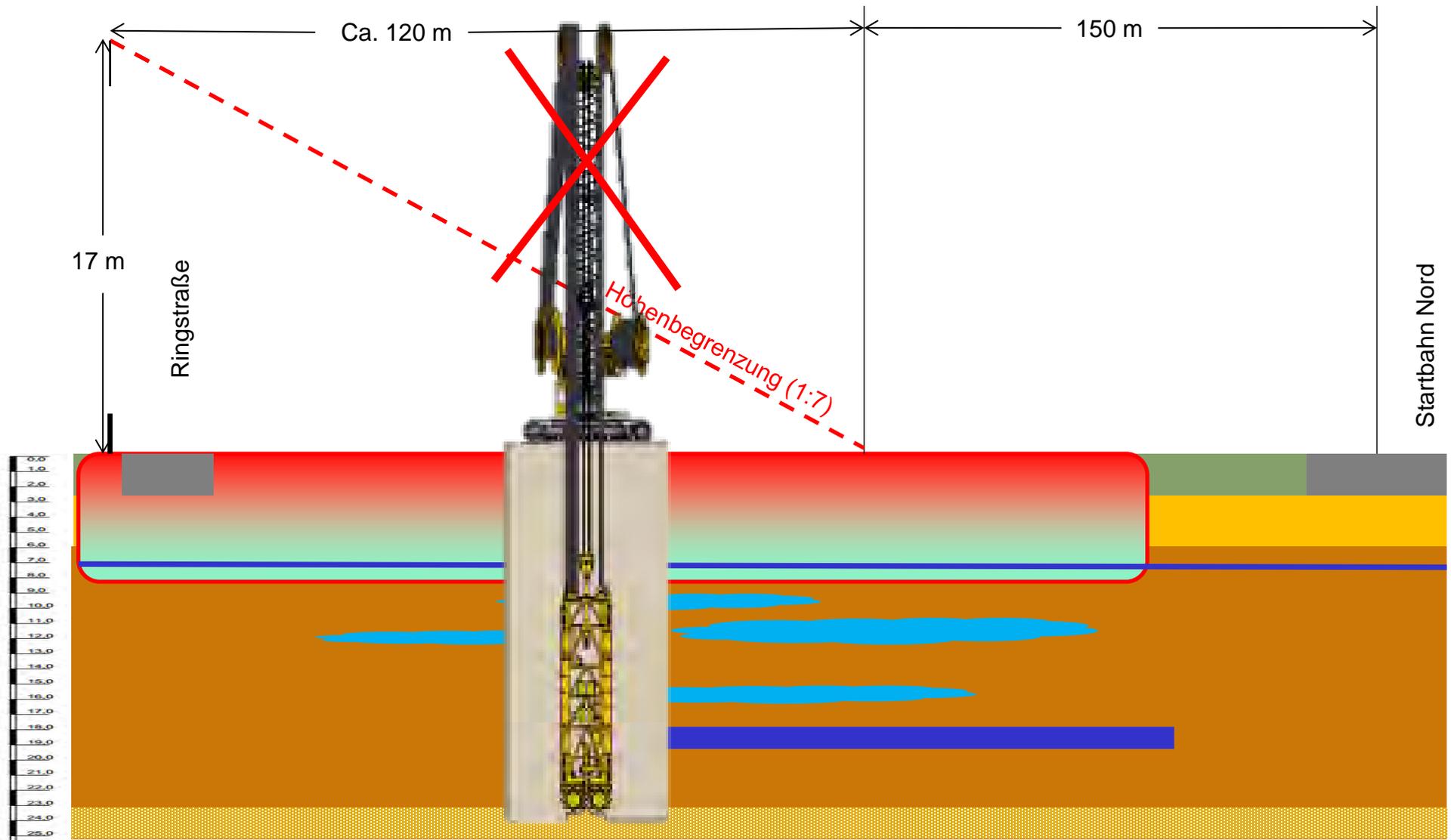
## Sanierungsvarianten

- Bodenaustausch,
- Versiegelung bzw. Einkapselung,
- weitere hydraulische Sicherung
- Bodenspülung.
- Kombination von Maßnahmen.

# Sanierungsuntersuchung - Bodenaustausch mittels Wabenverfahren



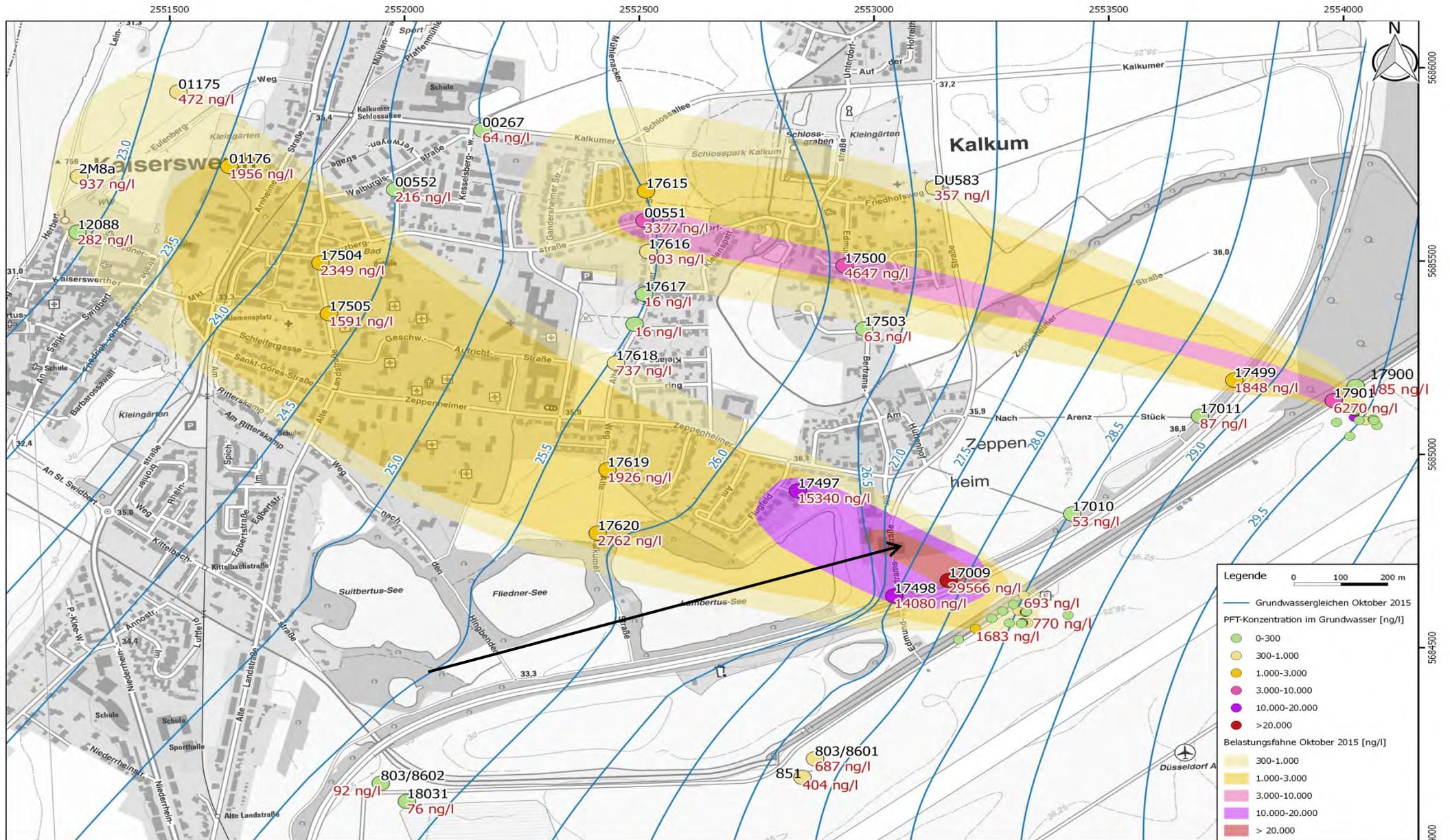
# Sanierungsuntersuchung - Rahmenbedingungen



# Hydraulische Maßnahmen im Fahnenbereich

- Vorversuche zum Nachweis und Dimensionierung der Sanierungsanlagen
  - Abreinigungsversuch in allen Fahnenbereichen,
  - ggf. Weiterbetrieb der Versuchsanlage bis zur Ablösung durch „größtechnische Umsetzung“.
- Zeitplanung:
  - Planung 2.+3. Quartal/ Ausschreibung ab 3. Quartal 2016,
  - Umsetzung Abreinigungsversuche ab 4. Quartal 2016,
  - Umsetzung Pumpversuche ab 2. Quartal 2017.
- Rahmenbedingungen:
  - Unterstützung durch Stadt / U-Amt Düsseldorf bei Standortsuche,
  - Anbindung an Vorflut.

# Mögliche Standorte für die Vorversuche – Feuerwache -



**Düsseldorf  
Airport**

**DUS**

**Flughafen Düsseldorf GmbH:**

**Dipl.-Ing. Veronika Bappert**

**Prof. Burmeier Ingenieurgesellschaft mbH:**

**Dipl.-Geol. Peer H. Leßlich**

**Mull und Partner Ingenieurgesellschaft/**

**Prof. Harald Burmeier**

**MuP Geonova:**

**Dipl.-Geol. Matthias von Herz**

**Dipl.-Ing. Matthias Wischemeyer**