

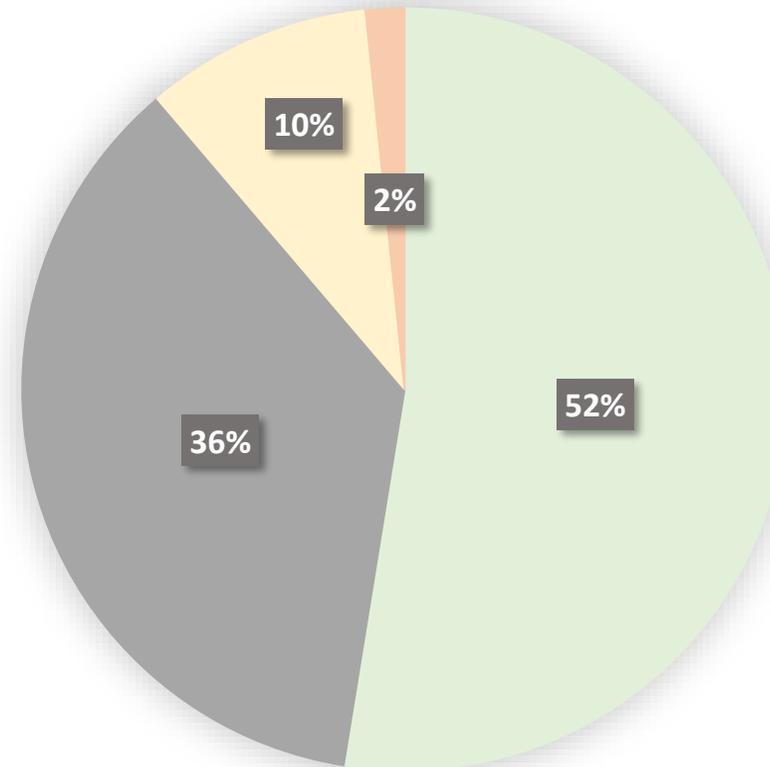
# Mit Höchstdruck im Kanal – Anwendungsmöglichkeiten

**Tino Bermich**

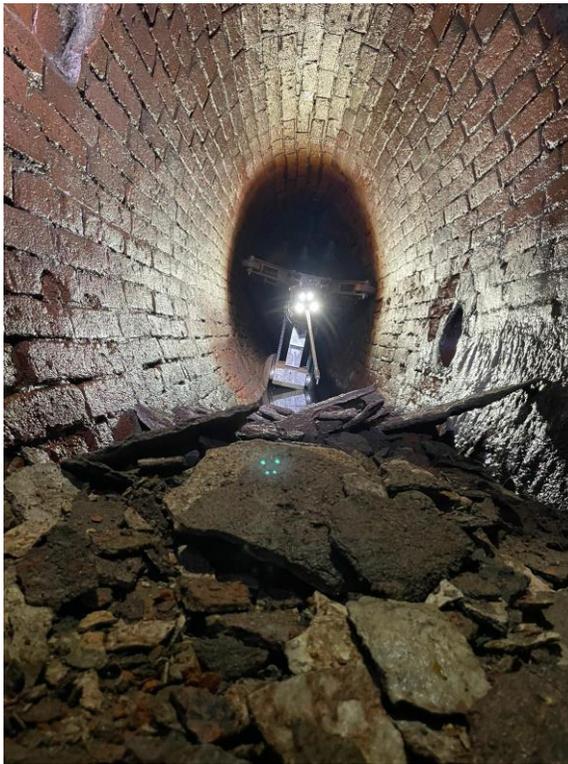
Vertriebsleiter

## Verteilung der Bauprojekte auf 15 Jahre Wasserhöchstdruck im Kanal

- Natürliche Materialien:  
Inkrustationen, Kalk, Wurzeln
- Bauunfälle:  
Beton, Dämmen, Bitumen, Fette
- Liner:  
GFK, Nadelfilz, Troliner, etc.
- Sonstiges

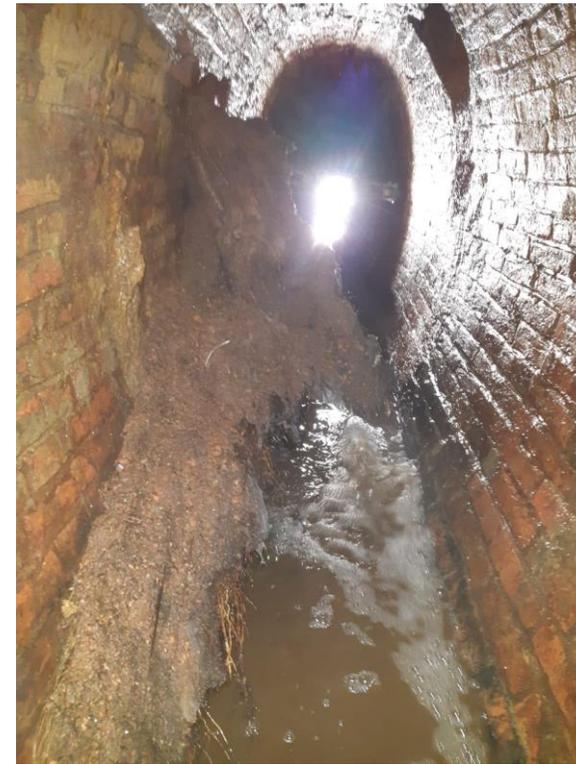


## Sanierungsvorbereitung mit Wasserhöchstdruck für Linereinbau



## Wurzelenfernung mit Wasserhöchstdruck

- Wirtschaftlicher bei viel Wurzelwerk im Vergleich zum Fräser



## Wurzelenfernung mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von zementgebundenen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck

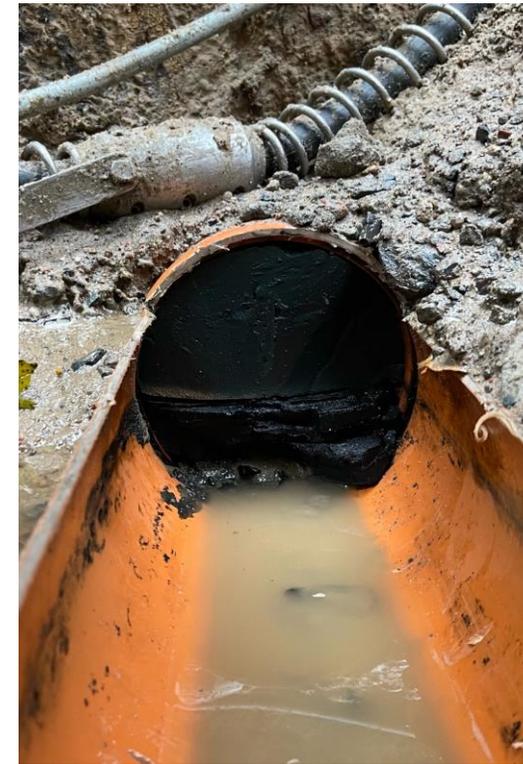
- Abtrag in großen Schollen möglich, Saug-Spülfahrzeug muss die gelösten Stücke noch bewegen können



## Entfernung von zementgebundenen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von zementgebundenen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von zementgebundenen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck

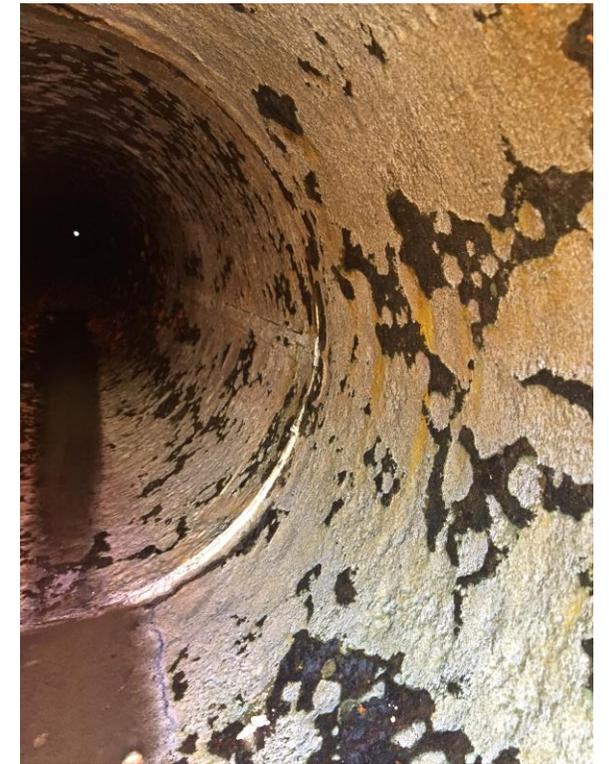
- Abtrag in großen Schollen möglich, Saug-Spülfahrzeug muss die gelösten Stücke noch bewegen können



## Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



Entfernung von Inkrustationen, Kalk und anderen natürlichen Ablagerungen mit Wasserhöchstdruck



## Linerausbau mit Wasserhöchstdruck

- Deutlich schnellerer Linerausbau als mit Fräser



## Linerausbau mit Wasserhöchstdruck



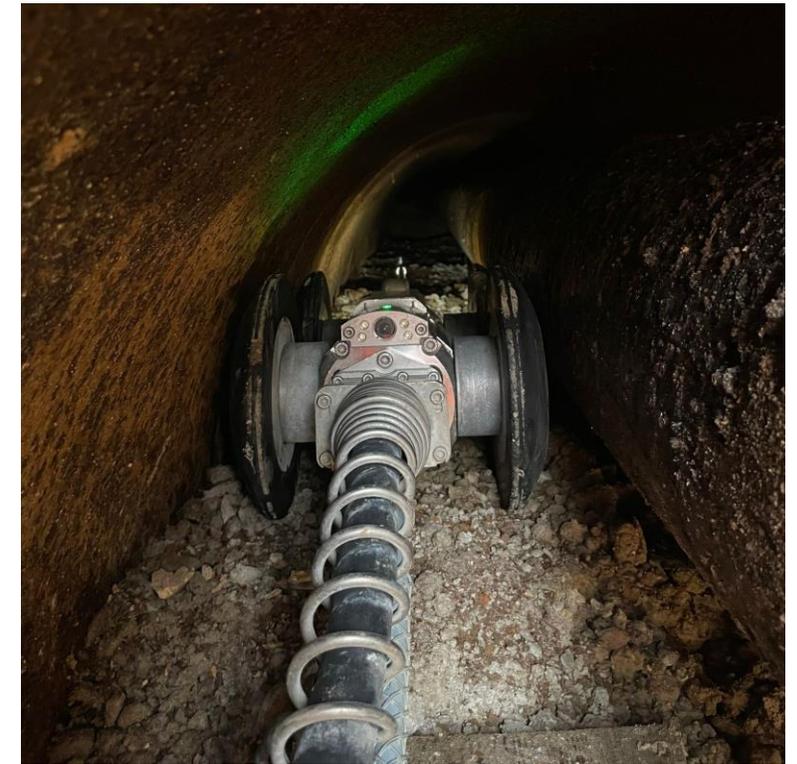
## Entfernung von Spezialhindernissen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Spezialhindernissen mit Wasserhöchstdruck



## Entfernung von Spezialhindernissen mit Wasserhöchstdruck



Wasserhöchstdruck ist ungeeignet für Stutzen, Anschlüsse und Muffenversätze



## Einsatzmöglichkeiten für das Höchstdruck-Wasserstrahl- und das Fräsverfahren im Vergleich

Einsatzmöglichkeit	Höchstdruck-Wasserstrahlen	Fräsen
Liner	Nur Entfernung	Öffnungen, Anschlüsse
Wurzeln	Sehr schonend zum Rohr	Nicht wirtschaftlich bei großen Mengen
Ablagerungen	Abtrag so groß wie möglich, Spüler muss es bewegen können	Zu geringer Arbeitsfortschritt, Zu feiner Abtrag
Vollverschlüsse	Abtrag so groß wie möglich, Spüler muss es bewegen können	Zu geringer Arbeitsfortschritt, Zu feiner Abtrag
Stutzen, Anschlüsse	Nur Hindernisentfernung	Sanierungsvorbereitung
Muffenversätze	Nicht geeignet	Geeignet
Asphalt, Bitumen, Fette	Hohe Abtragsleistung	Werkzeug verschmiert
Fremdkörper aus Stahl, Eisen o.ä.	Entfernung mittels abrasivem Zusatz	Nicht wirtschaftlich bei dickwandigerem Material

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.  
Für weitere Fragen bin ich gern für Sie da.