

# PROJEKT BESCHREIBUNG

Fernwärmesystemanbindung – West (FWS-West)

Scopingtermin

# ANLASS

## Anbindung von Wärmequellen in das Fernwärmesystem-West

### Ausgangslage

Auf Grund des Lebensalters des kohlegefeuerten Kraftwerks Wedel bedarf es einer zeitnahen Ersatzlösung mit einer thermischen Leistung von 390 MW, die die Versorgung der Fernwärme in Hamburg sichert. Darüber hinaus soll die zukünftige Lösung die CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele der Stadt Hamburg unterstützen.

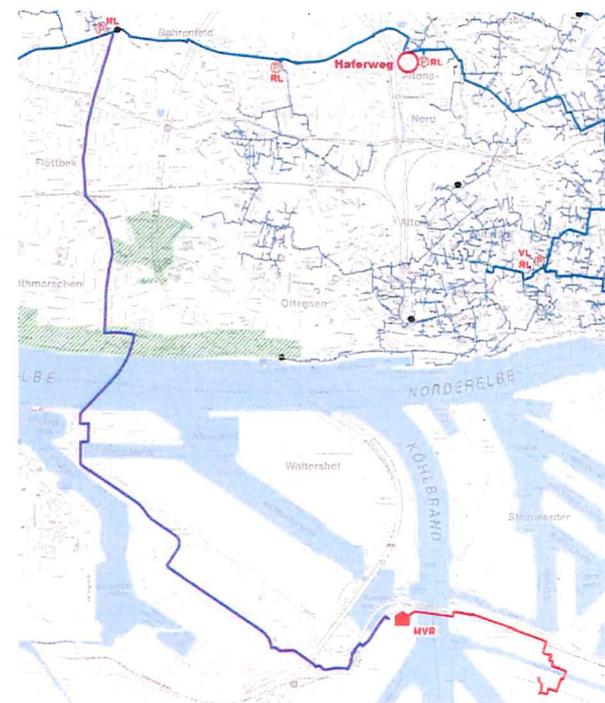
Ein Schlüsselement des zukünftigen Fernwärmekonzepts ist die Anbindung von CO<sub>2</sub>-freien und -neutralen Fernwärmepotentialen aus der MVR und Dritter (z.B. Wärmepumpe Dradenau).



# LEITUNGSVERLAUF UND AUSLEGUNG

## Leitungsführung auf Grundlage einer Machbarkeitsstudie

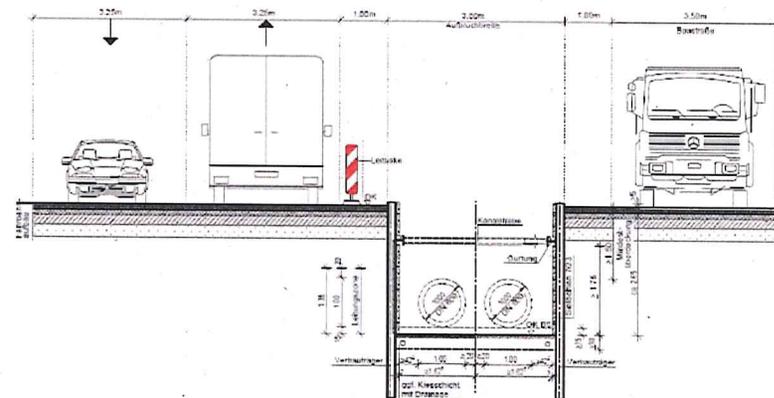
- Antragsteller Vattenfall Wärme Hamburg GmbH (25,1 % FHH, 74,9 % Vattenfall)
- Leitungsführung von MVR (Müllverwertung Rugenberger Damm) über Pumpstation Hornsand zum Einbindepunkt Bahrenfeld
- Medium Warmwasser (teilweise Dampf möglich)
- Länge der Leitung ca. 9,5 km
- Leitungsdurchmesser DN 450 bis DN 800
- Verlegung der Leitung erdverlegt
- optional im Hafengebiete aufgeständert
- Untertunnelung der Elbe



# BAUWEISE UND TECHNISCHE BAUWERKE

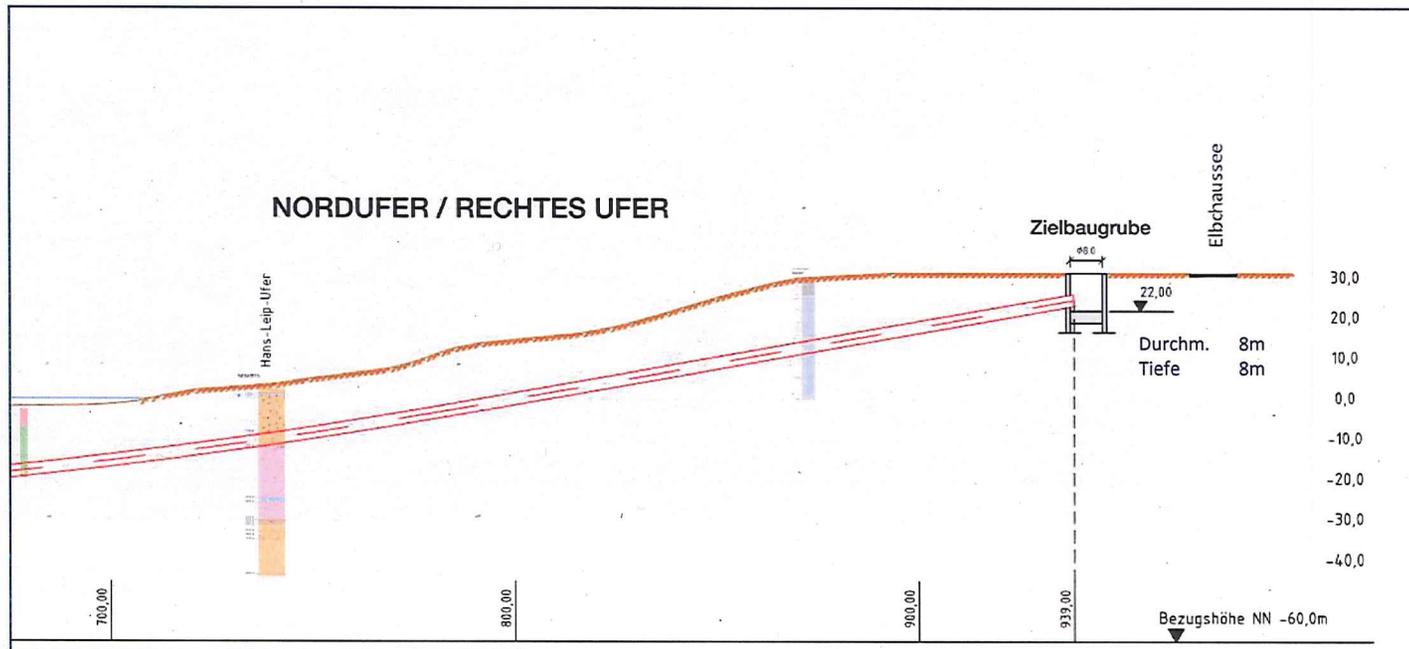
## (BEISPIELHAFTE DARSTELLUNG)

- Verlegung in offener Bauweise einschließlich notwendiger Dehnerbaugruben
- Abschnittsweise Verlegung
- Absperrschächte, Pumpstation
- Untertunnelung der Elbe im Vortrieb mit einem Start-Schacht südlich der Elbe und dem Ziel-Schacht nördlich der Elbe (Schröders Elbpark)
- Ziel-Schacht: Als Baustellenfläche kann die Rasenfläche am Parkeingang genutzt werden, ohne den Hangbereich zu belasten.
- Gewährleistung der Zuwegung zu privatem Grund



# SCHACHTBAUWERK (BEISPIELHAFTES DARSTELLUNG)

## Schröders Elbpark – Planzeichnung



# SCHACHTBAUWERK (BEISPIELHAFTE DARSTELLUNG)

## Schröders Elbpark - Luftbild



# SCHACHTBAUWERK

Lage des Ziel-Schachtes im Schröders Elbpark



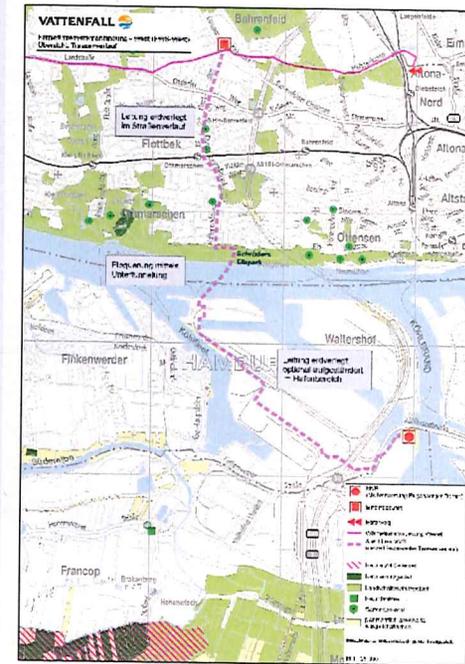
# UVP-BERICHT

## Vorgehensweise

Gegenstand der Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit ist die dargestellte Leitungsführung, die im Rahmen einer Machbarkeitsstudie im Vorwege der Planung unter Berücksichtigung der technischen Erfordernisse, unter Einbeziehung gegebener Restriktionen und unter Berücksichtigung möglicherweise betroffener Nutzung, Biotopstrukturen entwickelt wurde.

Vom Vorhabenträger geprüfte, zumutbare Alternativen werden hinsichtlich ihrer umwelterheblichen Wirkungen beurteilt und im UVP-Bericht dargestellt.

Der Betrachtungsraum möglicher Alternativen und ihrer Umweltauswirkungen wird im Süden bestimmt durch den Standort der MVR als Startpunkt sowie im Norden durch die Einbindung in die Fernwärmeleitung Wedel an der Trabrennbahn Bahrenfeld. Unter Einstellung von Trassenlänge und Empfindlichkeit betroffener Schutzgüter reicht der Betrachtungsraum für mögliche Alternativen im Westen bis etwa Teufelsbrück / Jenischpark bzw. Baron-Voght-Straße, im Osten bis etwa Bahnhof Altona bzw. Max-Brauer-Allee.



# UVP-BERICHT

## Wirkfaktoren/Wirkungen

Die mit dem Vorhaben voraussichtlich verbundenen Wirkfaktoren/Wirkungen sind:

Baubedingt durch Baustelleneinrichtung, -betrieb, Verlegung von Verkehren

- Temporäre Flächeninanspruchnahme, Bodenverdichtung, -auftrag, -abtrag
- Grundwasserabsenkung, -stau, Einleitung des GW aus Grundwasserhaltung in Oberflächengewässer
- Visuelle Veränderung, Barrierewirkung/Zerschneidung
- Lärmemissionen, Erschütterungen, Schadstoff- /Staubemissionen
- Sedimentaufwirbelung in Oberflächengewässern

Anlagebedingt durch Baukörper, technische Anlagen, Betriebswege, Schutzstreifen

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Überbauung,
- Bodenaustausch, Veränderung hydrologischer Verhältnisse
- Visuelle Veränderung, Barrierewirkung/Zerschneidung
- Verschattung, Nutzungsbeschränkung

Betriebsbedingt durch Warmwassertransport, Anfälligkeit/Risiken gegenüber schweren Unfällen

- Abwärmeverluste

# UVP-BERICHT

## Übersicht zu Nutzungsstrukturen (Auszug FNP), Schutzvorbehalte

### Südlich der Elbe:

- Hafengebiet (Hafen, Fläche für Bahnanlagen), im Westen (Finkenwerder) Wohnbauflächen und Grünflächen

Schutzvorbehalte: Bäume geschützt gem. Baumschutzsatzung (Straßenraum), planrechtlich gesicherte Ausgleichsflächen

### Elbe:

- Hafengebiet

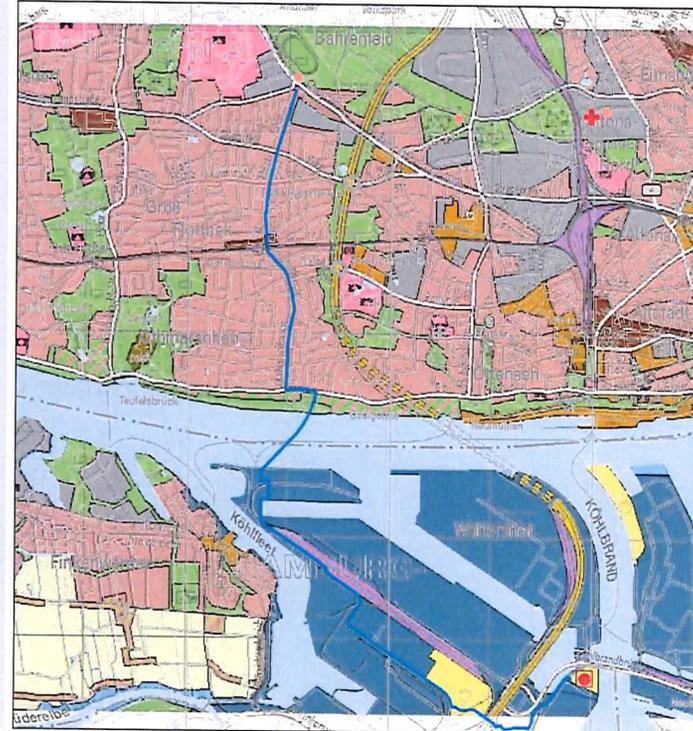
Schutzvorbehalte: unter- bzw. oberstrom gelegene Natura 2000-Gebiete

### Nördlich der Elbe:

- Grünflächen, Wohnbauflächen, kleinflächig gemischte und gewerbliche Bauflächen

Schutzvorbehalte: Landschaftsschutzgebiete (u.a. LSG Altona-Südwest, Ottensen, Othmarschen, Elbhang am Nordufer der Elbe, LSG Groß Flottbek), Naturschutzgebiet (NSG Flottbektal), Gartendenkmale (u.a. Beseler Platz, Cranachplatz), zahlreiche geschützte Denkmalobjekte, Bäume geschützt gem. Baumschutzsatzung (Straßenraum, Schröders Elbpark)

[Darstellung Schutzvorbehalte und Nutzungen nicht abschließend]



# UVP-BERICHT

## Untersuchungsgegenstände aus dargestellter Leitungsführung

### Südlich der Elbe:

- Behinderung durch Bäume im Straßenraum
- Beeinträchtigung von Biotopen

### Elbe:

- Mögliche Beeinträchtigung der Elbe als Wanderstrecke für Fische (Erhaltungsziele der unter- und oberstrom gelegenen Natura-2000 Gebiete)

### Nördlich der Elbe:

- Temporäre Beeinträchtigung (Verlärmung, Staub, Erschütterungen) von Wohngebieten
- Temporäre Neubelastung von Wohngebieten durch Verkehrsumleitung
- Temporäre Verlärmung und/oder Zerschneidung Schröders Elbpark (Park mit altem Baumbestand)
- Errichtung Schachtbauwerk im Schröders Elbpark
- Behinderung durch Bäume im Straßenraum

# UVP-BERICHT

## Schutzgüter, vorgesehene Fachgutachten

Die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie die Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen erfolgen schutzgutbezogen für die Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Neben der Auswertung vorliegender, allgemein zugänglicher Daten werden für die Vorzugsvariante bzw. ihren Wirkungsbereich folgende Fachgutachten erstellt:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- Kartierung der geschützten Biotop
- Faunistische Potenzialanalyse (Überprüfung des Untersuchungsgebietes auf mögliche Strukturen bzw. potenziell geeignete Habitats, insb. Fledermausquartiere und Baumhöhlen (Avifauna) nördlich der Elbe)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- FFH-Vorprüfung(en)
- Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie
- Schalltechnische Untersuchung (Schwerpunkt Bauphase, Untersuchung verschiedener Baustellung und Lastfälle)
- Erschütterungstechnische Untersuchung (Schwerpunkt Bauphase, besonderes Augenmerk denkmalgeschützte Bauwerke)
- Baugrunduntersuchung mit Gründungsberatung und wasserrechtlichen Belangen
- Untersuchungen zur Verkehrslenkung (Erstellung von Bauphasenplänen für einzelne Bauabschnitte zur Verkehrsführung, Umleitungspläne etc.)

# UVP-BERICHT

## Auswirkungsbeurteilung / Kumulierende Vorhaben

Die Darstellung der Umweltauswirkungen wird den Umweltschutzziele Rechnung tragen, die nach den Rechtsvorschriften, einschließlich verbindlicher planerischer Vorgaben, maßgebend sind für die Zulassungsentscheidung. Die Darstellung wird sich neben den direkten, den etwaigen indirekten, den sekundären, den kurz– mittel- und langfristigen, den ständigen und vorübergehenden, den positiven wie negativen Auswirkungen auch auf kumulative Umweltauswirkungen erstrecken.

Mit Festlegung des Untersuchungsrahmen wird bestimmt, welche Vorhaben als kumulativ wirkende Vorhaben in die Ermittlung und Bewertung möglicher Umweltauswirkungen einzubeziehen sind.

