



Projekt Erneuerung der Hafenerbrücken Nürnberg – Infoabend zum aktuellen Stand des Gesamtprojekts 19.09.2024



Claudia Cremer
Dipl.-Ing.

Projektleiterin der
Projektgruppe Erneuerung
der Hafibrücken - PEH

- **rd. 25 Jahre Berufserfahrung bei der Stadt Nürnberg**
- **Erfahrungen im Straßen- und Brückenbau**
- **seit 2015 stellvertretende Projektleiterin PEH**
- **seit 2023 Projektleiterin PEH**



Kristina Kellenberger
Master of Eng.

Projektleiterin der
Projektgruppe Erneuerung
der Hafibrücken - PEH

- **2014- 2022 Berufserfahrung im Verkehrswegebau bei Strabag und Eduard Züblin**
- **Erfahrungen im Straßen- und Ingenieurbau nationaler und internationaler Projekte**
- **seit 2022 stellvertretende Projektleiterin PEH**
- **seit 2024 Projektleiterin PEH**

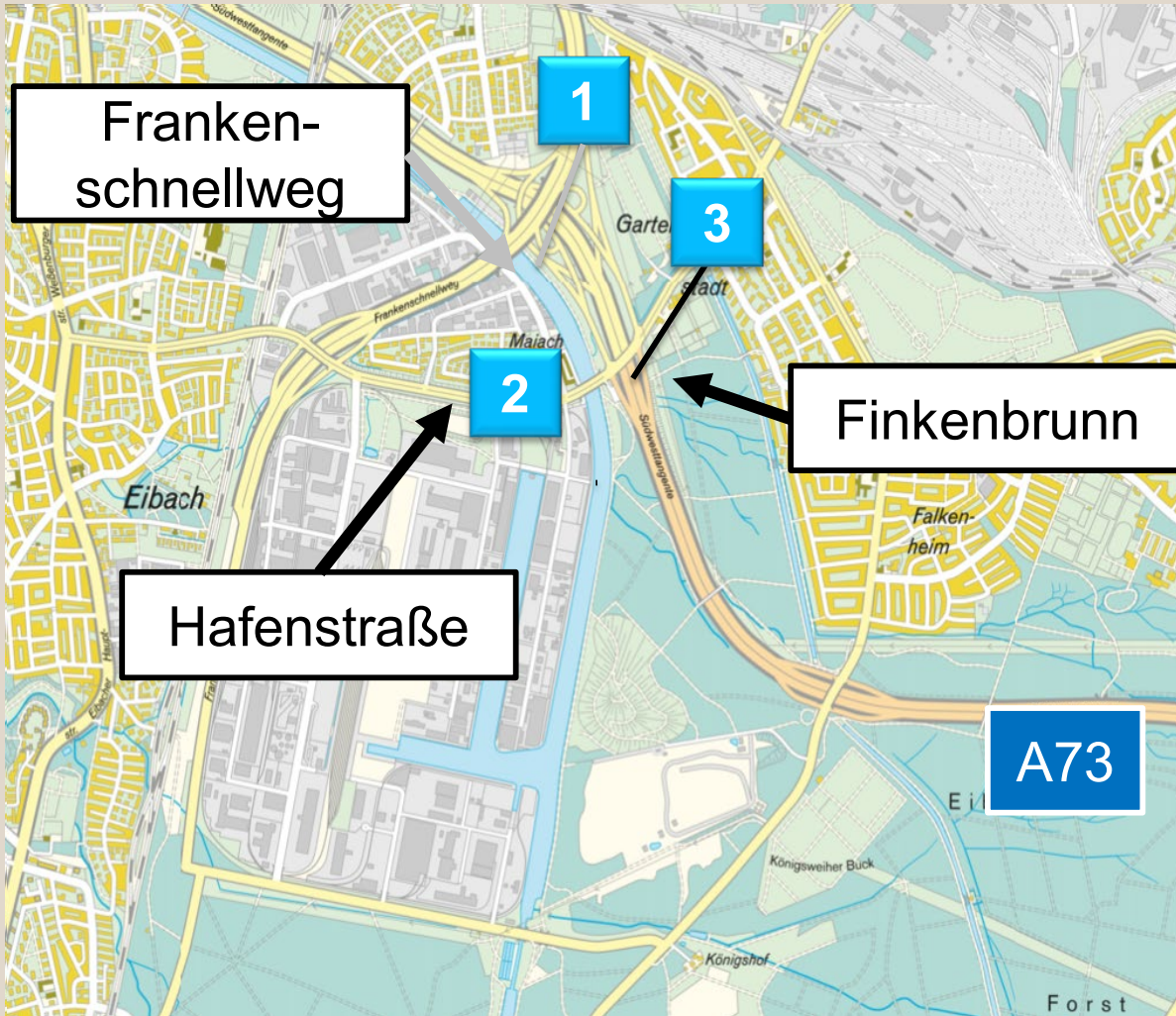
AGENDA

1. Ausgangslage/Einführung
2. Teilprojekt Frankenschnellweg
 - Bestand, Planung, voraussichtliche Bauzeiten, Bauablauf, Ausblick
3. Teilprojekt Hafenstraße
 - Bestand, Planung, voraussichtliche Bauzeiten, Bauablauf, Ausblick
4. Ersatzrouten
5. Baulärmprognose
6. Kommende Veranstaltungen
7. Kontakt

1. AUSGANGSLAGE/EINFÜHRUNG



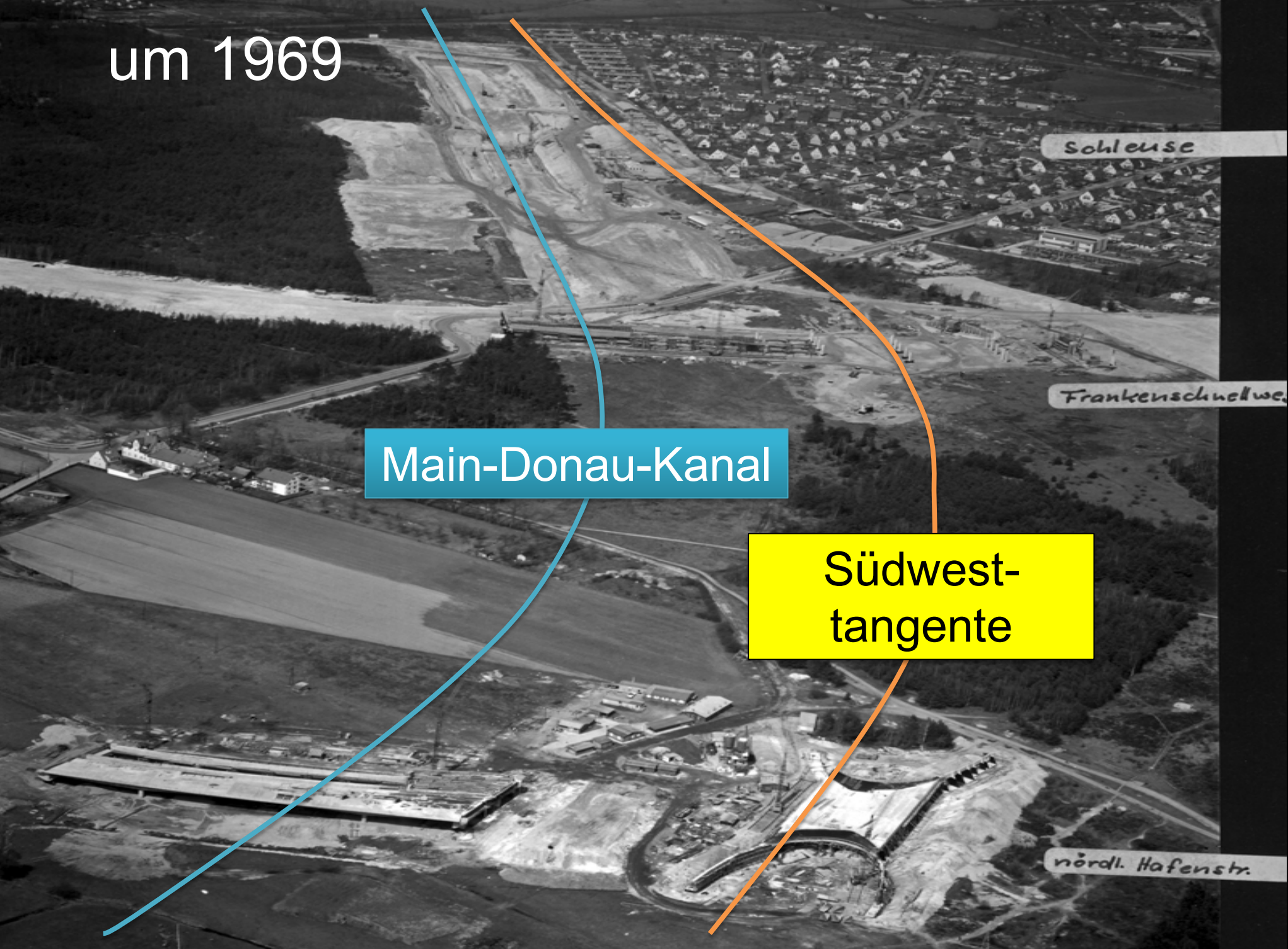
1. AUSGANGSLAGE/EINFÜHRUNG



Quelle Kartengrundlage: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

- 1** Frankenschnellweg Brücke
- 2** Brücke Hafenstraße über Main-Donau-Kanal
- 3** Brücke Hafenstraße über Südwesttangente

um 1969



Schleuse

Frankenschwelle

Main-Donau-Kanal

Südwest-tangente

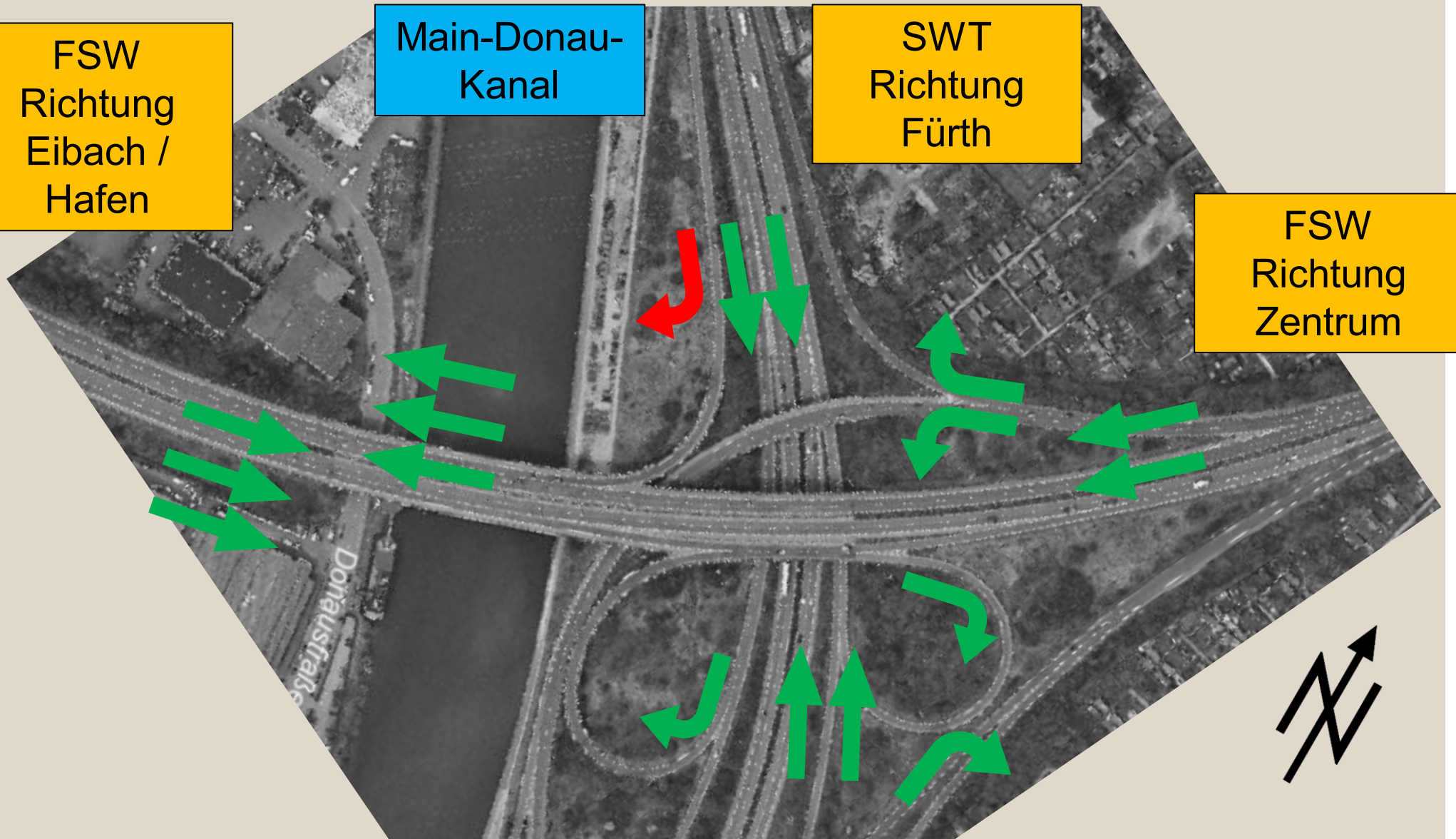
nördl. Hafenstr.

2. TEILPROJEKT FRANKENSCHNELLWEG



2. TEILPROJEKT FRANKENSCHNELLWEG

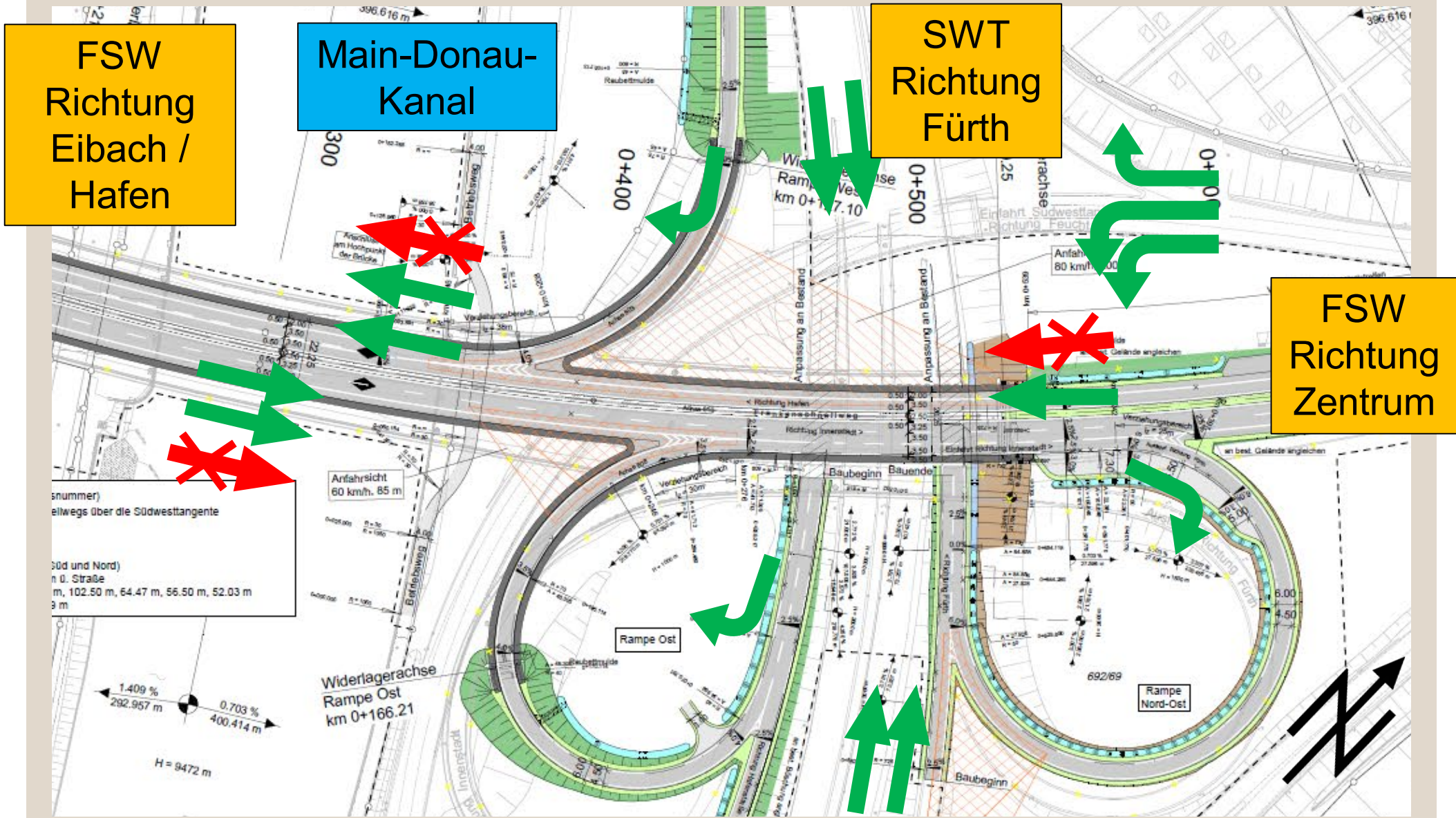
Bestandssituation - Fahrstreifen



2. TEILPROJEKT FRANKENSCHNELLWEG



nach Fertigstellung - Fahrstreifen



2. TEILPROJEKT FRANKENSCHNELLWEG

Anforderungen Brücke / Straße / Schifffahrt

1. Ersatzneubau der Brücke wegen Spannungsrisskorrosion
2. Erhöhung der Durchfahrtshöhe Main-Donau-Kanal auf $> 6,40$ m über dem Bezugswasserstand

2. TEILPROJEKT FRANKENSCHNELLWEG

Terminplanung

- 1. Planfeststellungsbeschluss mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung für den Ersatzneubau der Brücke Frankenschnellweg 23.08.2023**
- 2. Fällarbeiten und artenschutzrechtl. Vorabmaßnahmen wurden ausgeführt (z.B. Eidechschenschutzzaun)**
- 3. Vergabe der Hauptbauleistung**
- 4. Baubeginn 18.10.2024**
- 5. Bauzeit ca. 5 Jahre**

2. TEILPROJEKT FRANKENSCHNELLWEG



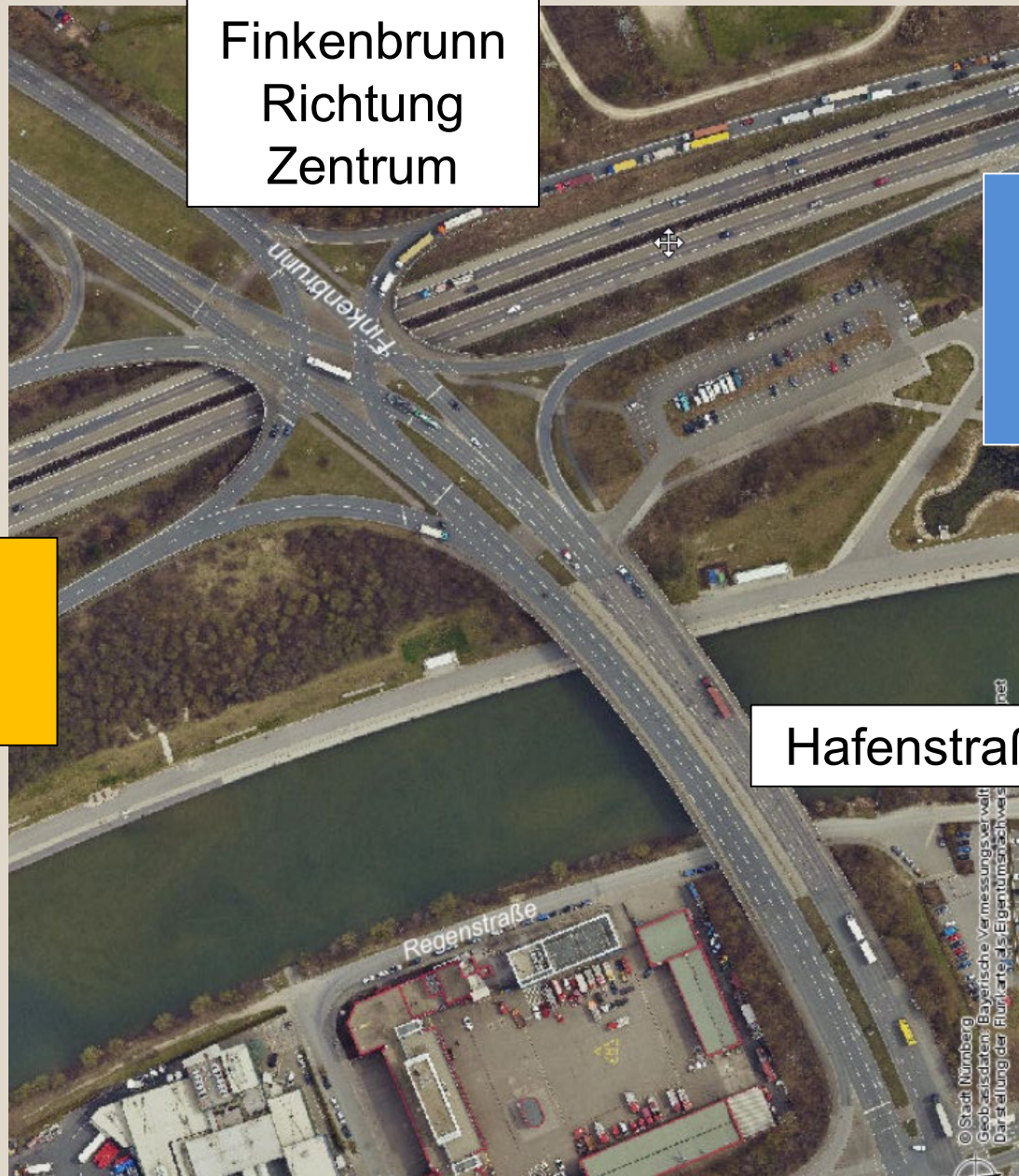
Film – Bauablauf Frankenschnellweg

3. TEILPROJEKT HAFENSTRAÙE



3. TEILPROJEKT HAFENSTRASSE

Hafenstraße / Finkenbrunn - Bestand



Finkenbrunn
Richtung
Zentrum

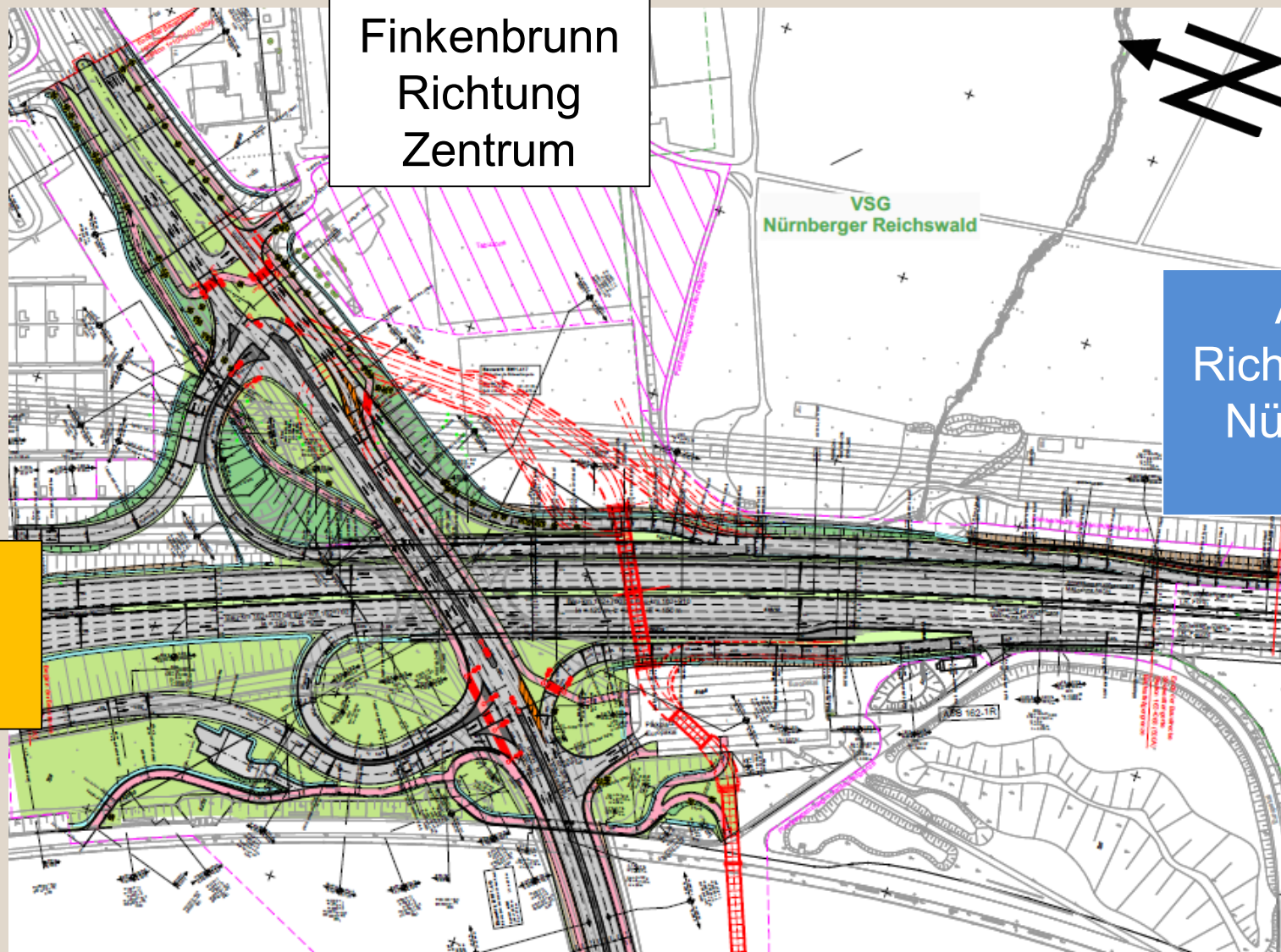
A 73
Richtung AK
Nürnberg
Süd

SWT
Richtung
Fürth

Hafenstraße

3. TEILPROJEKT HAFENSTRASSE

Entwurf Hafenstraße



Finkenbrunn
Richtung
Zentrum

A 73
Richtung AK
Nürnberg
Süd

SWT
Richtung
Fürth

Hafenstraße



3. TEILPROJEKT HAFENSTRAÙE

Entwurf Hafenstraße

Richtung
Hafen

Finkenbrunn
Richtung
Zentrum



A 73
Richtung AK
Nürnberg
Süd

SWT
Richtung
Fürth

Hafenstraße

3. TEILPROJEKT HAFENSTRASSE

Entwurf Hafenstraße

Richtung
Zentrum

Finkenbrunn
Richtung
Zentrum



A 73
Richtung AK
Nürnberg
Süd

SWT
Richtung
Fürth

Hafenstraße

3. TEILPROJEKT HAFENSTRASSE



3. TEILPROJEKT HAFENSTRAßE

Anforderungen Brücke/Straße/Radfahrer/ Schifffahrt

- 1. Ersatzneubau der Brücken wegen Spannungsrisskorrosion**
- 2. Verbesserung Leistungsfähigkeit Verkehrsknoten**
- 3. Verbesserungen für Radfahrer und Fußgänger**
- 4. Erhöhung der Durchfahrtshöhe Main-Donau-Kanal auf > 6,40 m über dem Bezugswasserstand**

3. TEILPROJEKT HAFENSTRAßE

Terminplanung

1. Gesamtmaßnahme

- **Wasserrechtliche Genehmigungsbescheide für den Ersatzneubau der Brücken Hafenstraße/Finkenbrunn vom 21.11.2023**
- **Fällarbeiten bereits abgeschlossen**
- **artenschutzrechtliche Vorabmaßnahmen laufen**

3. TEILPROJEKT HAFENSTRASSE

Terminplanung

2. BHU

- **Ausschreibung Bauleistungen 07/2024**
- **Baubeginn voraussichtlich 03/2025**
- **Bauzeit BHU ca. 1 Jahr**

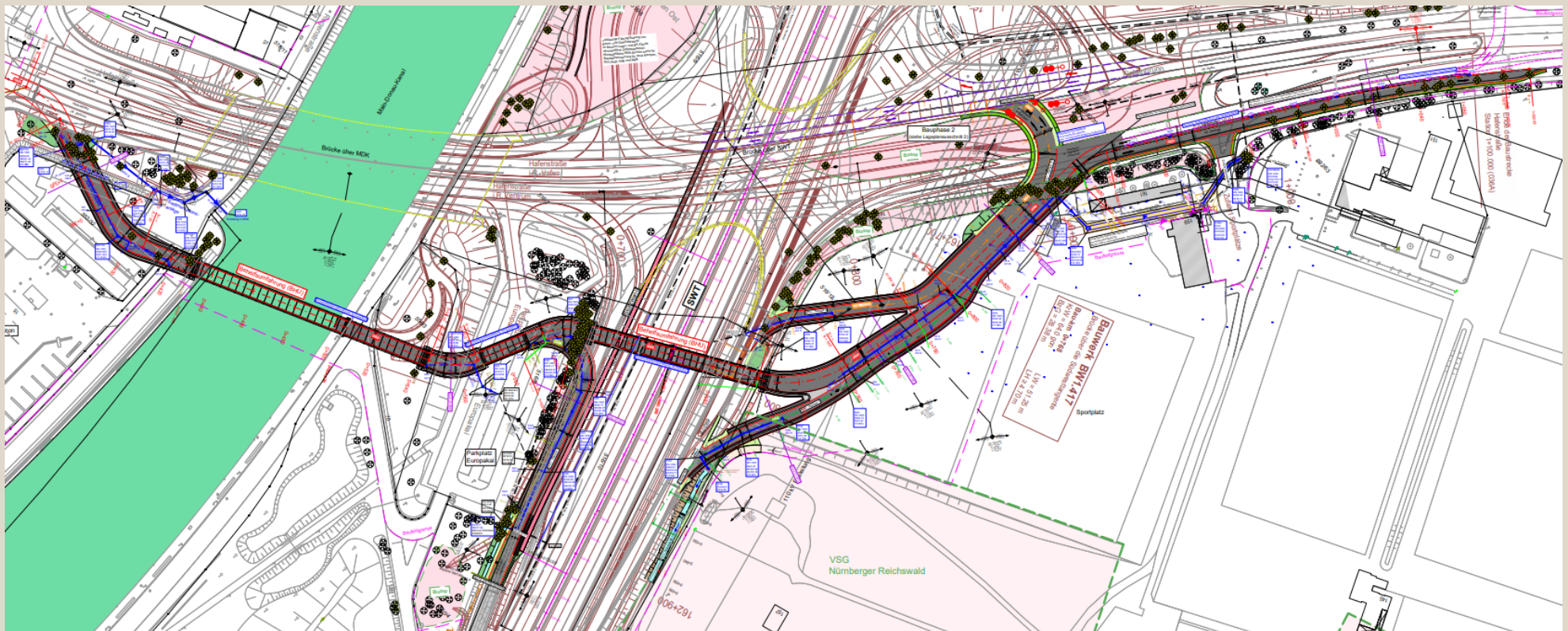
3. Hauptmaßnahme

- **Ausschreibung Hauptmaßnahme in Vorbereitung**
- **Beginn Hauptmaßnahme direkt nach Fertigstellung**

Behelfsumfahrung

3. TEILPROJEKT HAFENSTRASSE

- Behelfsumfahrung Hafenstraße



Film – Bauablauf BHU



3. TEILPROJEKT HAFENSTRAßE

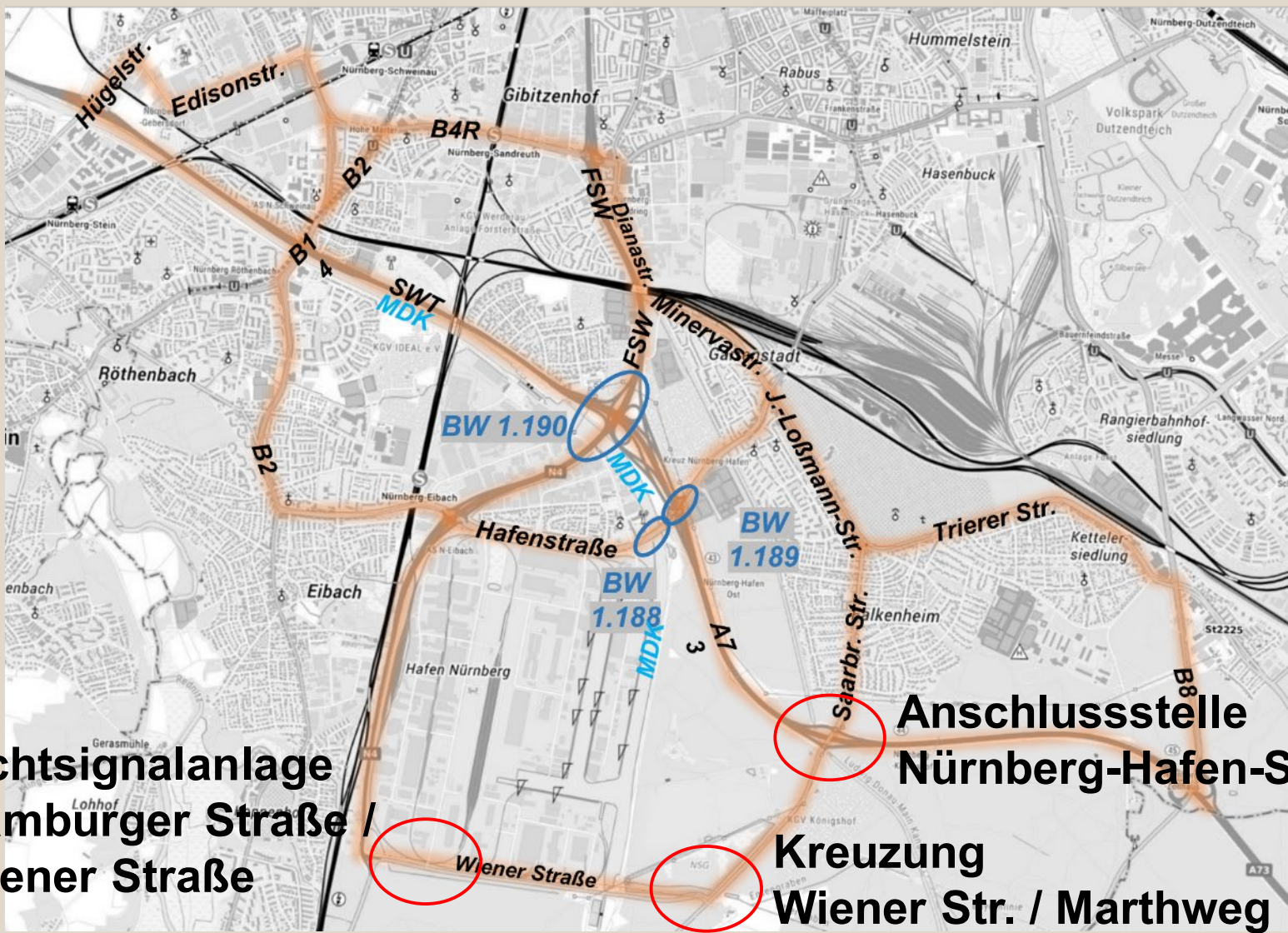
2. Hauptbaumaßnahme Hafenstraße (ca. 05/2026 – 05/2030)

- 20 Bauphasen mit variierenden Verkehrsführungen
- Für einen Eindruck siehe

www.hafenbruecken.nuernberg.de ⇒ Bau-Ablauf

18-Minütiger Film mit dem kompletten Bauablauf

4. ERSATZROUTEN



**Lichtsignalanlage
Hamburger Straße /
Wiener Straße**

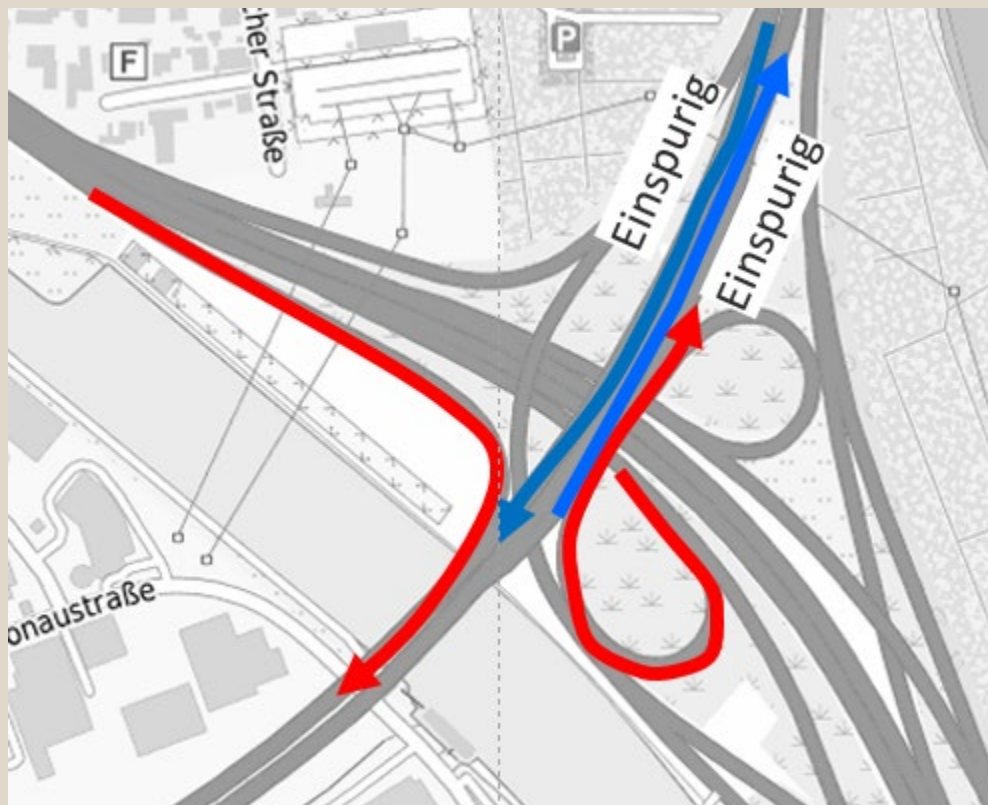
**Anschlussstelle
Nürnberg-Hafen-Süd**

**Kreuzung
Wiener Str. / Marthweg**

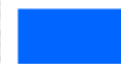



4. ERSATZROUTEN

Entfallende Verkehrsbeziehungen Achse FSW Erneuerung Brücke West (ca. 10/2024 – 06/2027)

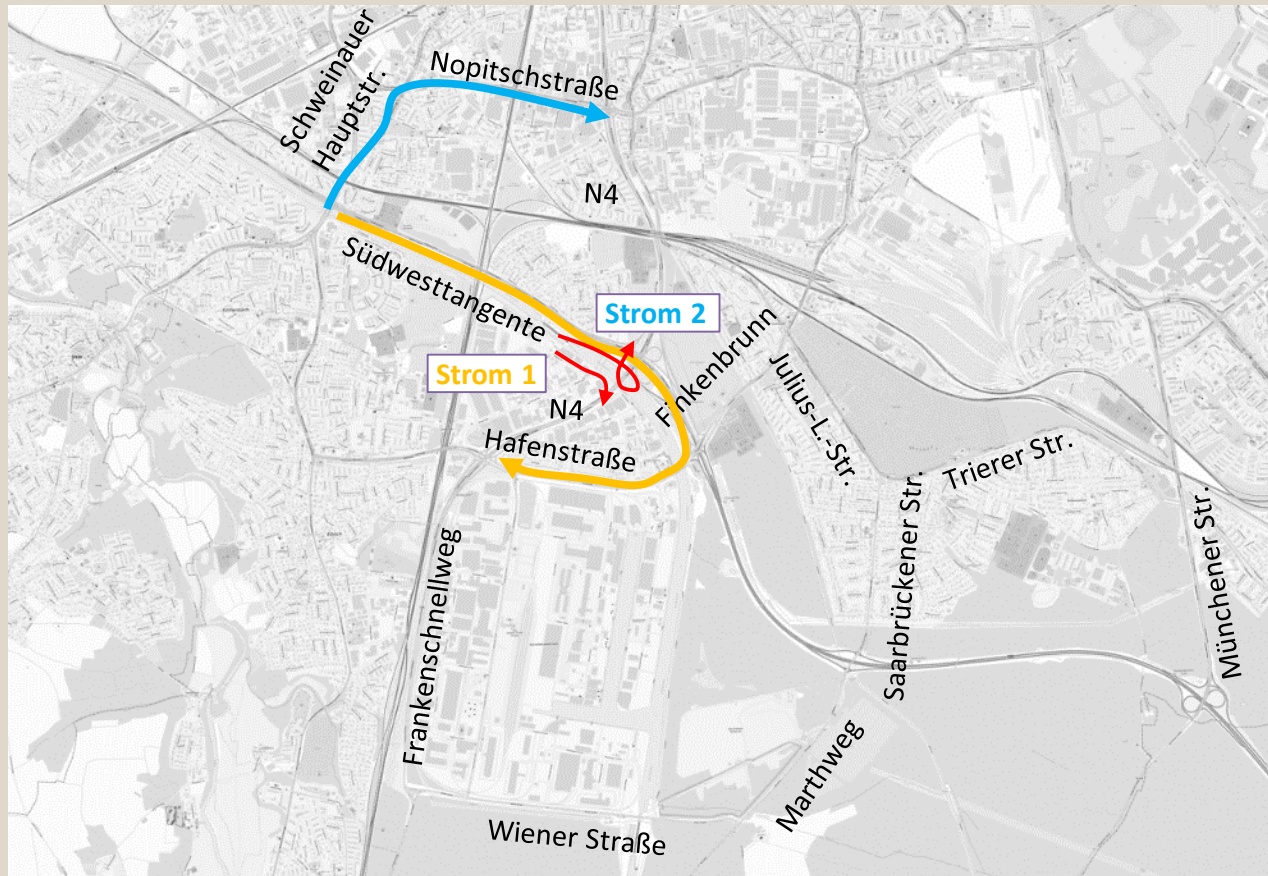


- Fürth ⇒ Eibach
(bereits gesperrt)
- Fürth ⇒ Innenstadt

 Reduzierung Fahrstreifen
 Sperrung

4. ERSATZROUTEN

Hauptphase 1: Umleitungskonzept von 10/2024 bis 03/2025

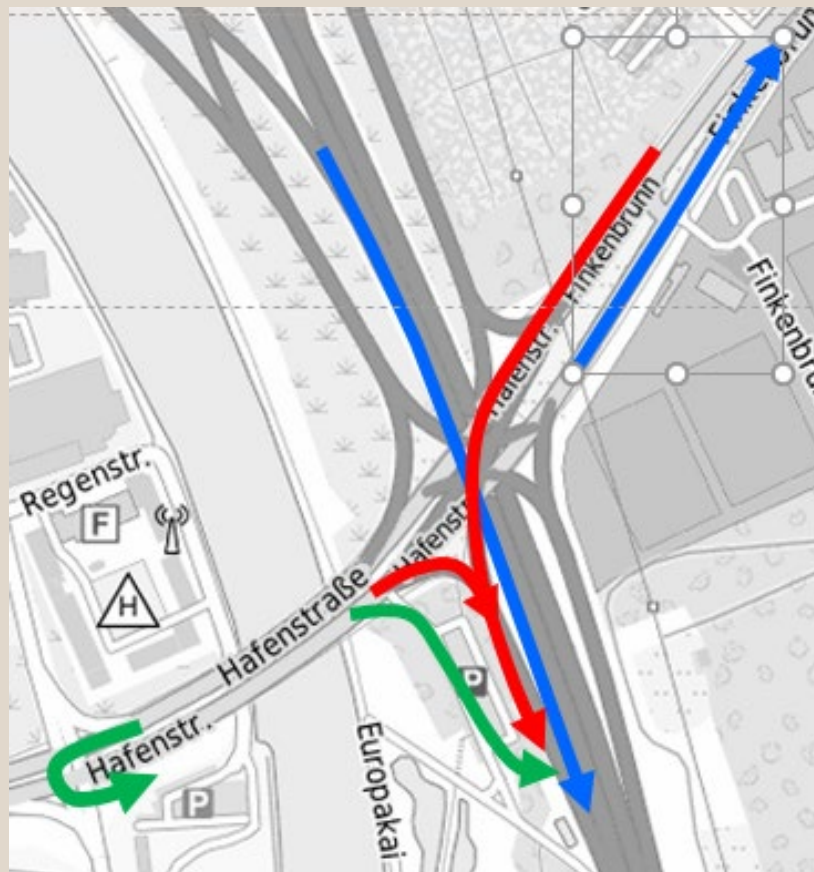


-  Sperrung
-  Umleitung




4. ERSATZROUTEN

Bau Behelfsumfahrung (ca. 03/2025 – ca. 05/2026)

Entfallende Verkehrsbeziehungen Achse Hafenstraße

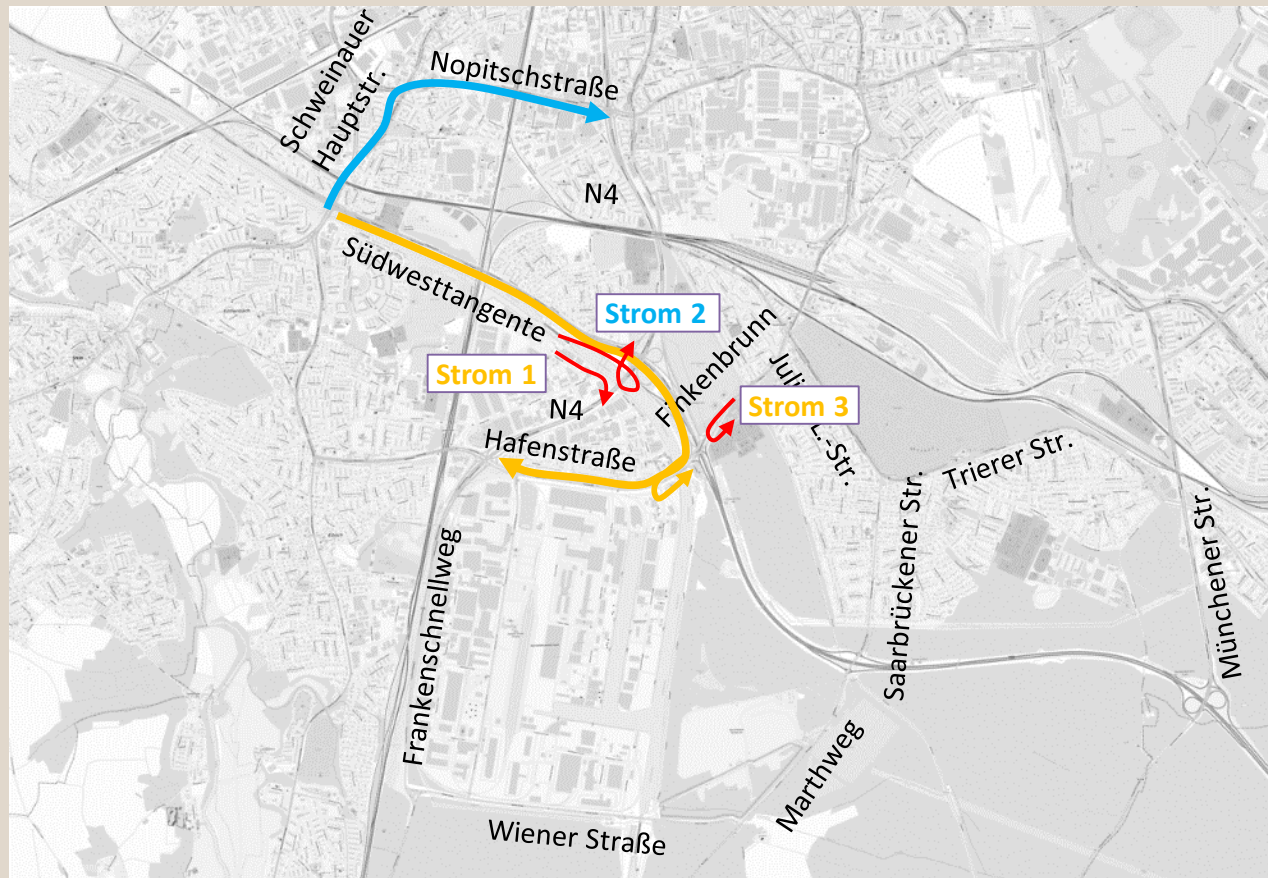


- **Innenstadt ⇒ A73/Feucht**
- **Wenden an der Kreuzung Hafenstraße/Donaustr./Rotterdammer Straße verboten**

-  Reduzierung Fahrstreifen
-  Sperrung
-  kleinräumige Alternativen

4. ERSATZROUTEN

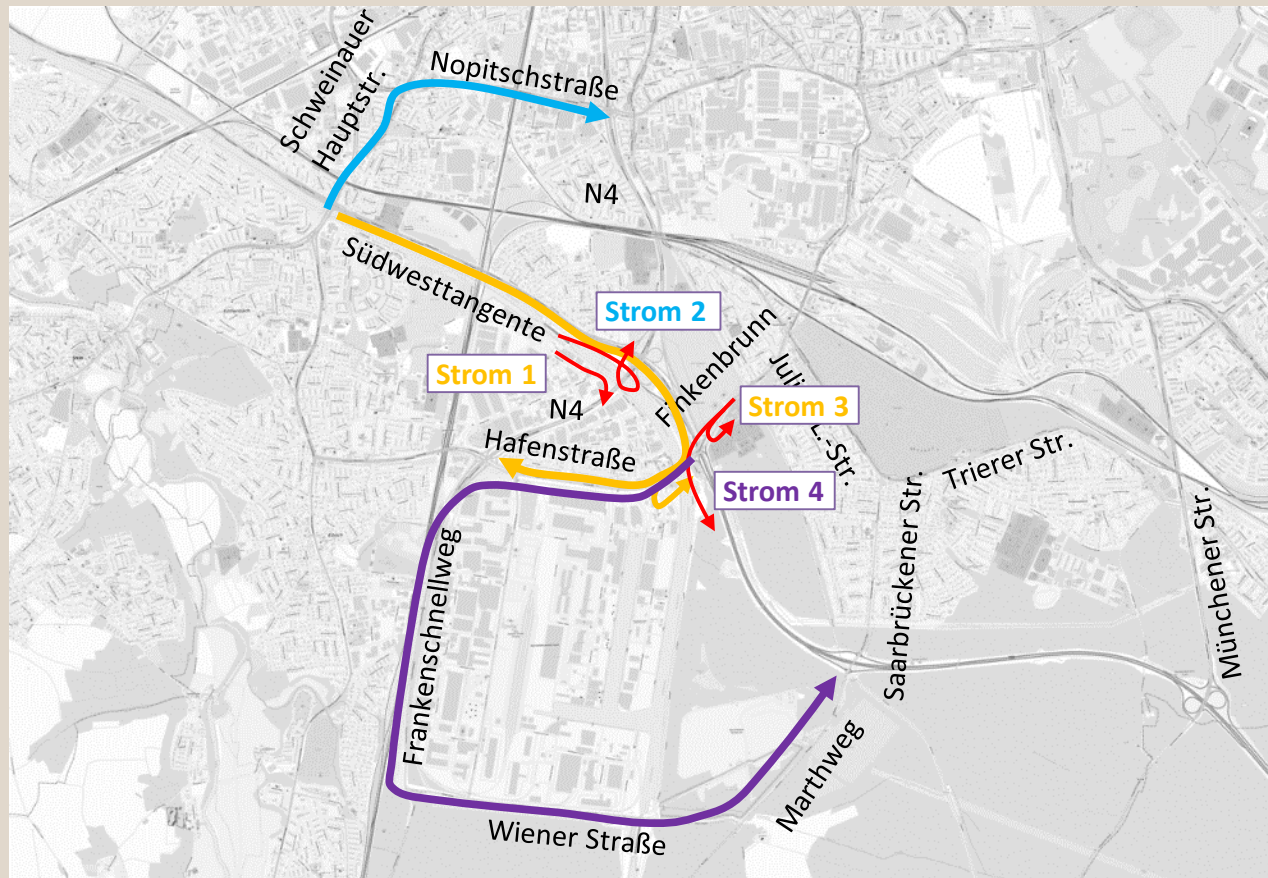
Hauptphase 1: Umleitungskonzept beide Achsen von 03/2025 bis 07/2025



-  Sperrung
-  Umleitung

4. ERSATZROUTEN

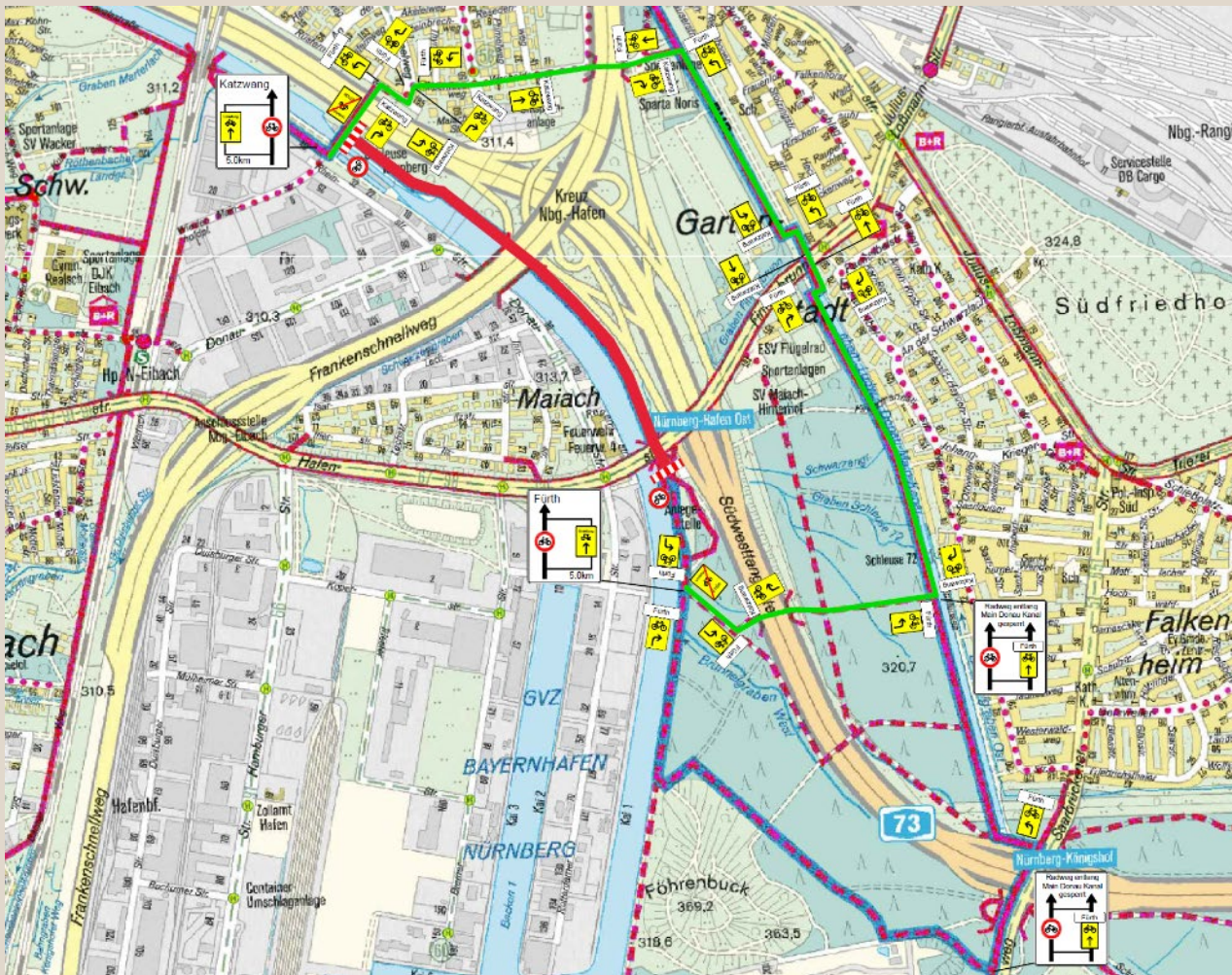
Hauptphase 1: Umleitungskonzept beide Achsen von 07/2025 bis ca. 05/2026



-  Sperrung
-  Umleitung

4. ERSATZROUTEN

Hauptphase 1: Umleitungskonzept Radweg von 10/2024 bis ca. 05/2026



- Sperrung
- Umleitung

4. ERSATZROUTEN

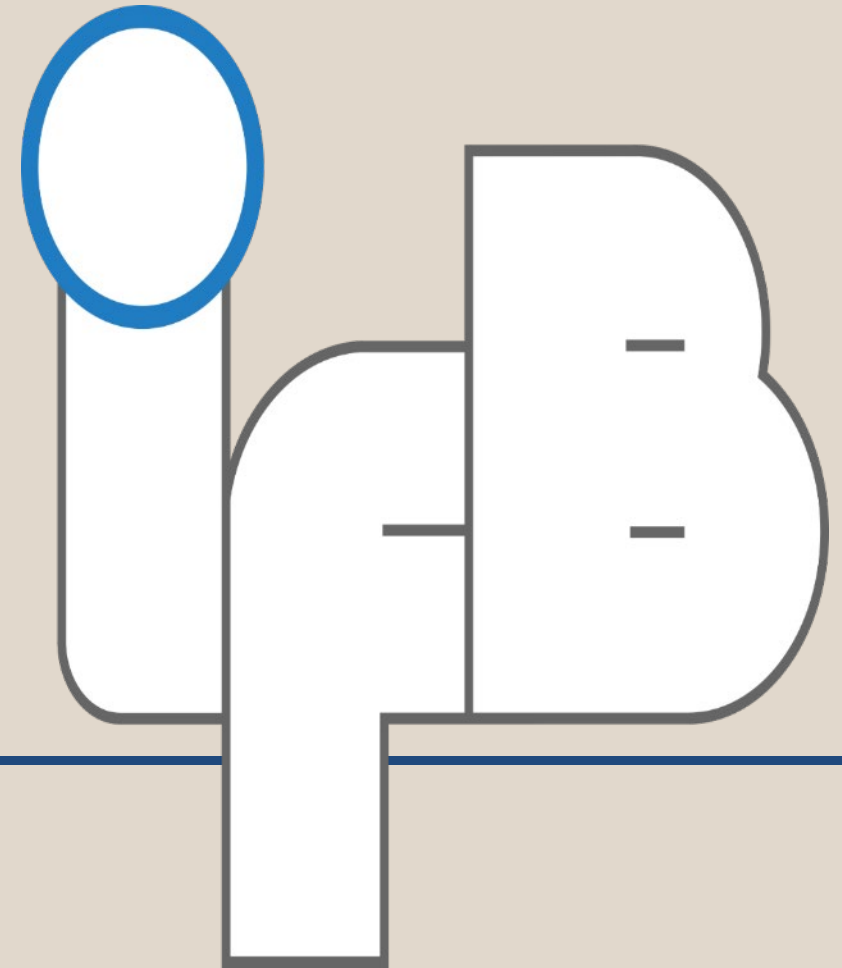
Schallschutzfensterprogramm

- Ziel des Programms ist die Verringerung der Lärmbelastung von Wohnungen an Hauptverkehrsstraßen der Ersatzrouten
- Mitteilung folgt an ca. 66 Betroffenen
- Weitere Informationen:

<https://www.nuernberg.de/internet/stadtportal/behoerdenwegweiser/dienstleistung/schallschutzfensterprogramm.html#:~:text=Schallschutzfensterprogramm.%20Wir%20beraten,%20nehmen%20Antr%C3%A4ge%20entgegen%20und%20bewilligen>

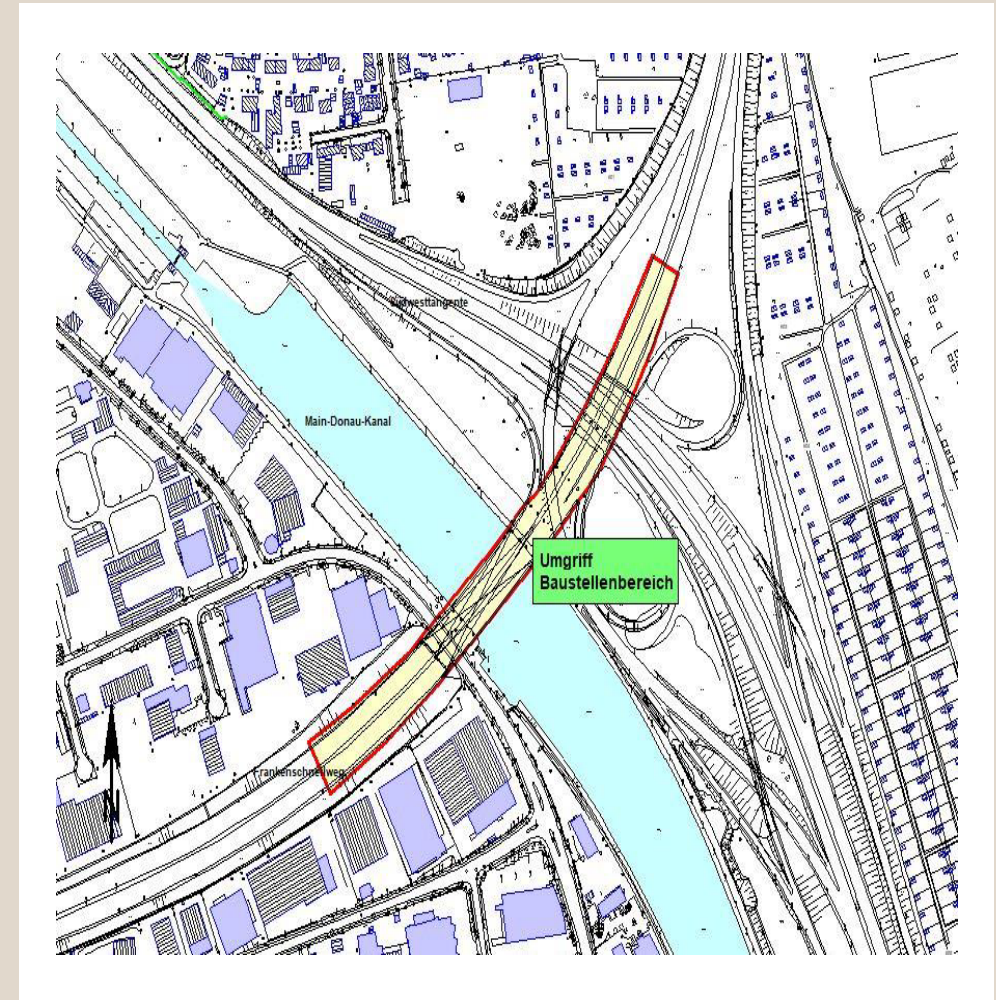
5. BAULÄRMPROGNOSE

Vorstellung Baulärmprognose



5. BAULÄRMPROGNOSE

- Im Bereich der Baustelle Hafenbrücken sind lärmintensive Bautätigkeiten zu erwarten
- Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für das Projekt Hafenbrücken wurde eine Baulärmprognose in Anlehnung an die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - AVV Baulärm erstellt



5. BAULÄRMPROGNOSE

Anforderungen AVV Baulärm

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm

- Fassung vom 19. August 1970
- Immissionsrichtwerte für verschiedene Gebietstypen
- Keine Berücksichtigung von Ruhezeit-zuschlägen
- Keine Differenzierung von Werktagen und Sonn- und Feiertagen
- Nachtzeitraum von 20.00 Uhr bis 7.00 Uhr
- Zeitkorrekturwerte für Betriebszeiten von Baumaschinen

Gebietsausweisung gemäß AVV Baulärm	Immissionsrichtwert gemäß AVV Baulärm L _{IRW} in dB(A)	
	tags 7.00 Uhr - 20.00 Uhr	nachts 20.00 Uhr - 07.00 Uhr
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind (entspricht Industriegebiet)	70	
Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind (entspricht Gewerbegebiet)	65	50
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind (entspricht Mischgebiet)	60	45
Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind (entspricht Wohngebiet)	55	40
Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind (entspricht Reines Wohngebiet)	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

5. BAULÄRM PROGNOSE

Zumutbarkeitsschwelle

Vorbelastung durch andere Lärmquellen

- Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm stellen nicht zwingend die Grenze zur erheblichen Belästigung bzw. der Zumutbarkeit dar
- Eine schalltechnische Vorbelastung z. B. durch Schienen- und/oder Straßenverkehrsgeräusche kann die Zumutbarkeitsschwelle der Anwohner für Baulärm erhöhen
- Die Zumutbarkeitsschwelle für Baulärm kann dabei bis hin zu den Schallpegeln der üblicherweise vorliegenden Vorbelastung erhöht werden
- Die Verkehrsgeräusche im Umfeld der Baustelle wurden untersucht
- Eine schalltechnisch relevante Vorbelastung ist insbesondere durch Schienen- und Straßenverkehrsgeräusche im näheren und weiteren Umfeld des Baustellenbetriebes gegeben

5. BAULÄRMPROGNOSE

Untersuchte Bauphasen

- Insgesamt 9 Bauphasen (Vorarbeiten, Straßen- und Ingenieurbau)
- Hinsichtlich der Tätigkeiten und Bauzeiträume sind die Bauphasen 2, 3 und 5 (West) bzw. Bauphasen 6, 7 und 9 (Ost) aus schalltechnischer Sicht maßgeblich
- Bautätigkeiten finden vorrangig im Beurteilungszeitraum tags (7.00 Uhr bis 20.00 Uhr) statt
- Während der Bauphasen 2 und 6 (Rückbau Teilbauwerke West und Ost) sind aufgrund von organisatorisch notwendigen Sperrungen der Südwesttangente Bautätigkeiten auch im Beurteilungszeitraum nachts (20.00 Uhr bis 7.00 Uhr) unvermeidbar
- Beschränkung dabei auf maximal zwei Nächte während der gesamten Bauphasen 2 und 6

5. BAULÄRMPROGNOSE

Emissionsansätze

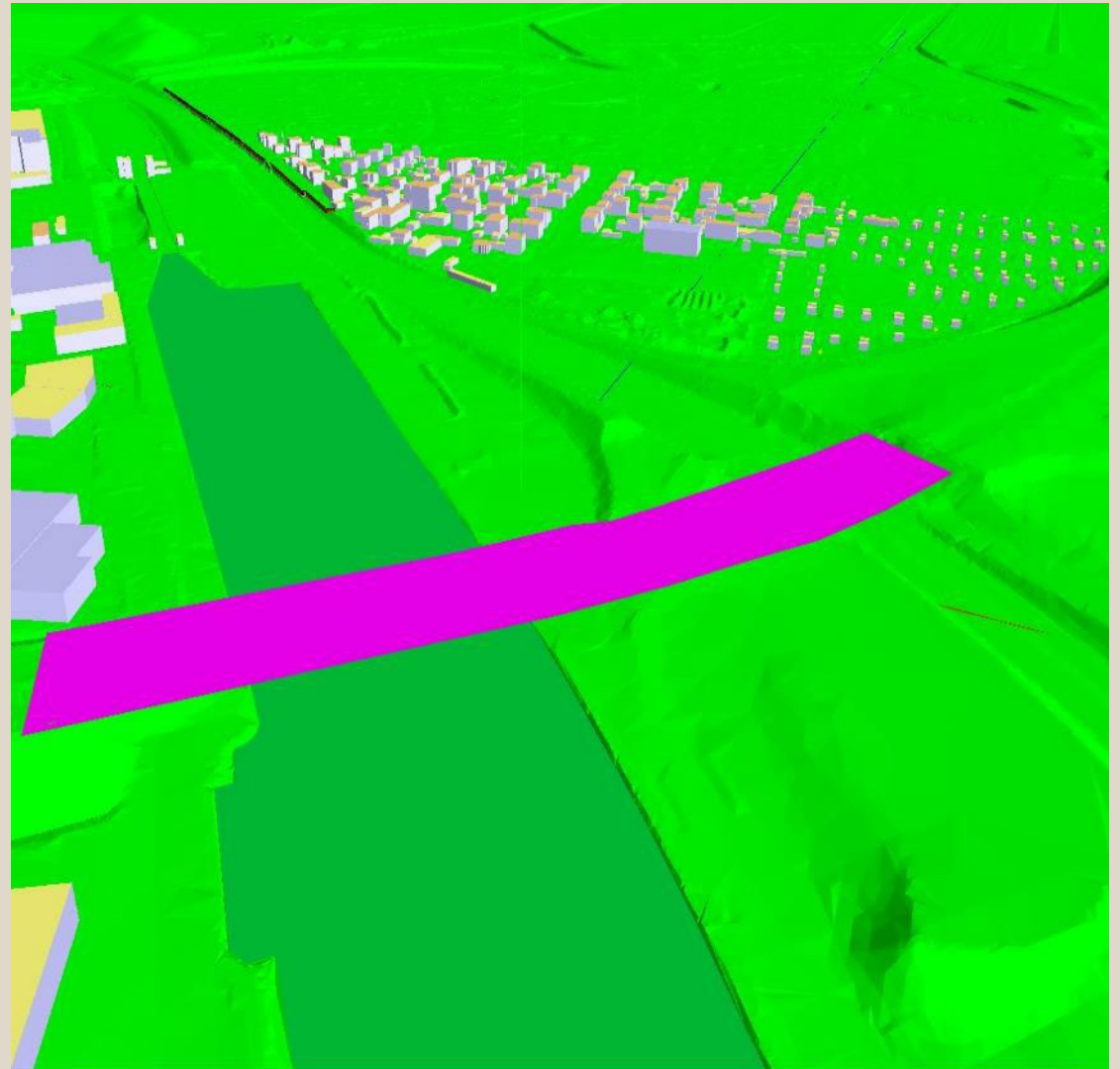
- Betrachtung der maßgeblichen Schallemitteinden
- Verwendung der Schallleistungswirkpegel unter Berücksichtigung der jeweiligen Schallpegel der Maschinen / Vorgänge, der durchschnittlichen Betriebsdauer der jeweiligen Maschinen/Vorgänge sowie von Zuschlägen für eine mögliche Impulshaltigkeit / Lästigkeit der Geräusche

Bauphase 3 - Szenario 2 (120 Tage)							
Nr.	Maschinenart	Schalleistungspegel je Maschinenart	Anzahl Maschinen	Schalleistungspegel gesamt	Betriebszeit	Zeitkorrektur gemäß AVV Baulärm, Abschnitt 6.7.1 in dB(A)	Schalleistungspegel
		L _w in dB(A)		L _w in dB(A)			L _w in dB(A)
Erdbau (7 Uhr bis 20 Uhr)							
2.1	Kettenbagger	108	2	111	> 2,5 h bis 8 h	5	106
	Radlader	113	2	116	> 2,5 h bis 8 h	5	111
	Lkw (Fahr- und Rangiertätigkeiten)	105	67	123	≤ 2,5 h	10	113
	Tieflader zum Umsetzen des Gerätes	105	1	105	≤ 2,5 h	10	95
Schalleistungspegel gesamt:							116
Ingenieurbau (7 Uhr bis 20 Uhr)							
2.2	Rammgerät	127	1	127	> 2,5 h bis 8 h	5	122
	Ankerbohrgerät	112	2	115	> 2,5 h bis 8 h	5	110
	Bohrpfahlgereate	114	2	117	> 2,5 h bis 8 h	5	112
	Transportbetonmischer 10 m³	102	2	105	≤ 2,5 h	10	95
	Lkw (Fahr- und Rangiertätigkeiten)	105	34	120	≤ 2,5 h	10	110
Schalleistungspegel gesamt:							123

5. BAULÄRMPROGNOSE

Prognoseberechnung

- Ausbreitungsberechnung mittels Schallimmissionsprognoseprogramm
- Berücksichtigung der Geländetopografie, Abschirmungen sowie Reflexionen



5. BAULÄRMPROGNOSE

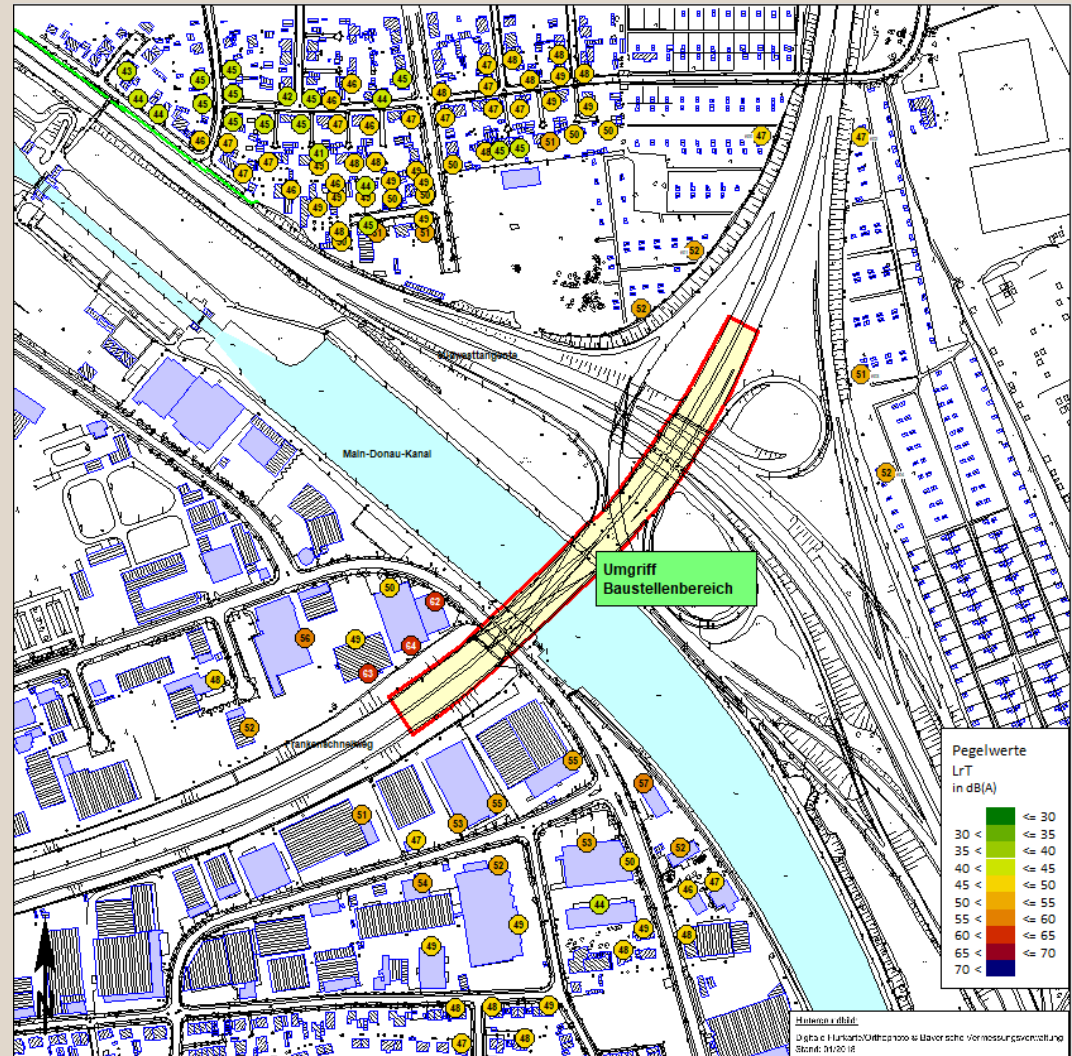
Ergebnisse

Bauphase	AVV Baulärm	Zumutbarkeits- schwelle
Bauphase 2 Straßenbau	+	+
Bauphase 2 Ingenieurbau	—	+
Bauphase 3 Erdbau	+	+
Bauphase 3 Ingenieurbau	—	+
Bauphase 5 Erdbau	+	+
Bauphase 5 Straßenbau	+	+
Bauphase 5 Ingenieurbau	+	+

5. BAULÄRMPROGNOSE

Ergebnisse

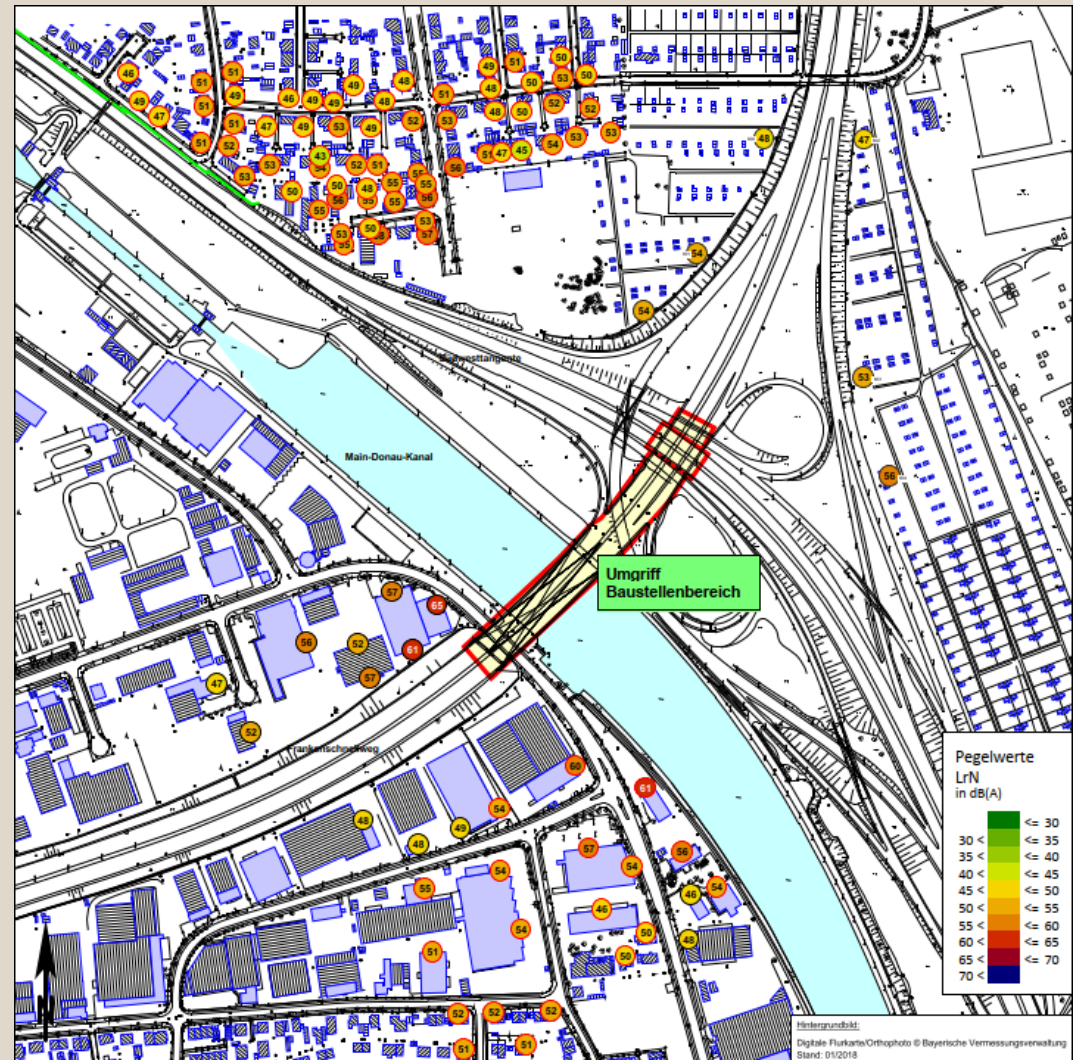
Darstellung Bauphase 3
-Erdbau-



5. BAULÄRMPROGNOSE

Ergebnisse

Darstellung Bauphase 2
-Ingenieurbau- (nachts)



5. BAULÄRMPROGNOSE

Maßnahmen

Information der Anwohner

Umfassende Information der betroffenen Anwohner über die Baumaßnahmen und die jeweilige Dauer, Aufklärung über die unvermeidbaren Lärmwirkungen, insbesondere während der notwendigen Bautätigkeiten im Nachzeitraum, Benennung einer Ansprechstelle, an die sich Betroffene wenden können.

Baulärmmonitoring

Begleitende Baulärmüberwachung durch stichprobenhafte oder kontinuierliche messtechnische Überwachung der Baulärmsituation, insbesondere für die zeitlich begrenzten Baustellentätigkeiten in der Nacht bzw. während der lärmintensiven Rammarbeiten.

Maßnahmen Maschinenaufstellung

Aufstellung lärmintensiver Baumaschinen unter Nutzung natürlicher oder künstlicher Hindernisse (z. B. mobile Lärmschutzwände, Baucontainer, Erd-aushub, Schallschutzzelte etc.), sofern dies die begrenzten Platzverhältnisse oder der Bauablauf zulassen.

Lärmarme Baumaschinen/Verfahren

Einsatz von Baumaschinen und Verfahren, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen, insbesondere für den Einsatz der lärmintensiven Abbruch- und Rammarbeiten, ggf. Kapselung von Baumaschinen, Einsatz von Schallschürzen.

6. KOMMENDE VERANSTALTUNGEN

Tag der offenen Tür der Stadt Nürnberg

Sonntag 13.10.2024, 10:00 bis 16:00 Uhr

Infostand Hauptmarkt

7. KONTAKT

Servicetelefon SÖR: 09 11 / 2 31 – 76 37

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie hier:

www.soer.nuernberg.de

www.hafenbruecken.nuernberg.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Servicebetrieb Öffentlicher Raum
Nürnberg
Sulzbacher Straße 2-6
90489 Nürnberg