

Wir bauen für Sie!



Notwendige Leitungsbauarbeiten und straßenbaulicher Umbau im Zuge der Friedrich-Ebert-Straße

Informationsveranstaltung 29.11.2024

INHALT

1. Anlass: Leitungsbaumaßnahmen / Energiedrehscheibe Nord
 1. Übersicht Energiedrehscheibe Nord
 2. Hintergrund der Planung für Leitungsbau der Stadtwerke
2. Umbau eines Abschnitts der Friedrich-Ebert-Straße
 1. Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung
 2. Merkmale des Entwurfs der Verkehrsanlagen
3. Koordinierte Planung und Ausführung
 1. Bauphasen
 2. Eingriffe in den Baumbestand

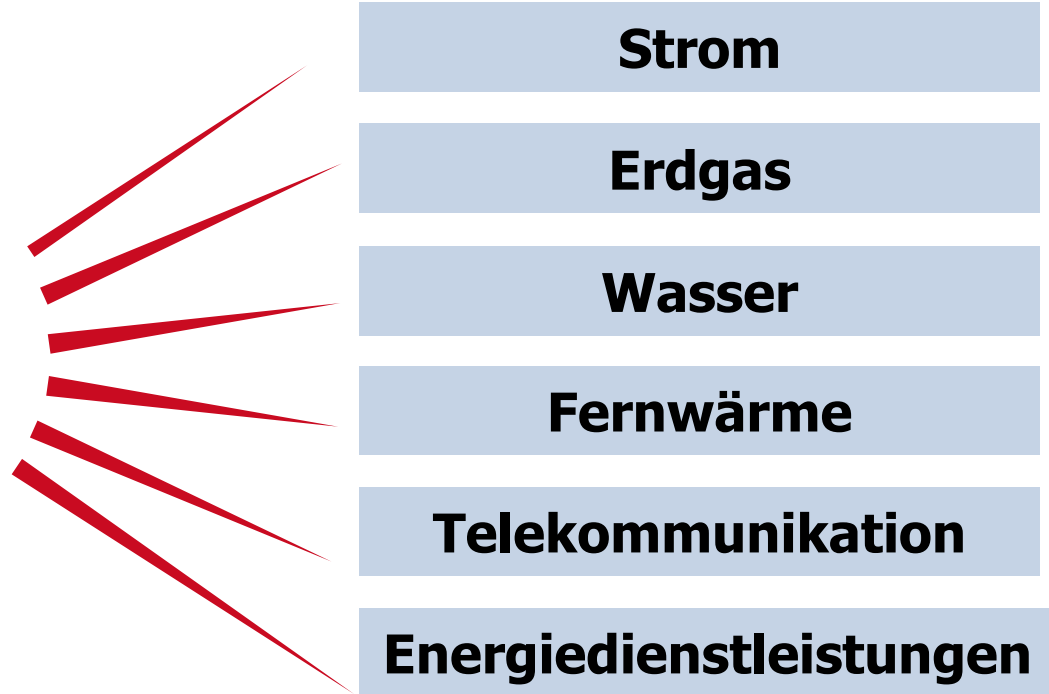


Anlass:
Leitungsbaumaßnahmen /
Energiedrehscheibe Nord
der Stadtwerke Sindelfingen GmbH

Zielstellungen der SWS in der Friedrich Ebert Straße

- Substitution von 2 MW Heizleistung Gas durch Fernwärme
- Dekarbonisierung des Fernwärme-Netzes
- Netzmodernisierung Stromnetz

Lösung: SWS mit allen Sparten



1.1 Übersicht Energiedrehscheibe Nord



Unternehmen

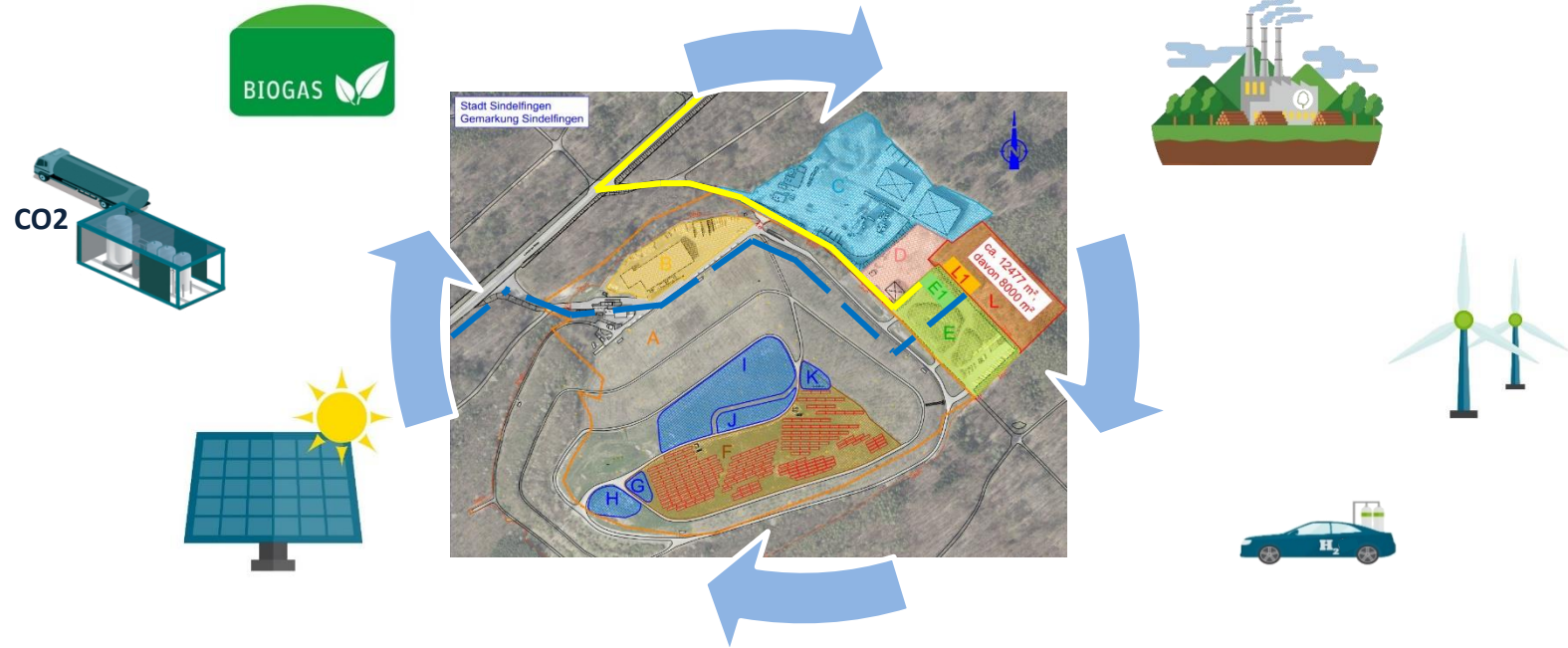
1.1 Übersicht Energiedrehscheibe Nord

Ausgangslage

- Stadtwerke als Betreiber des Fernwärmenetzes Key-Player zur Umsetzung der Wärmewende vor Ort
- Verschärfte Klimaschutzanforderungen
- Deutlich steigender Fernwärmebedarf von ca. 35% erwartet, mit den vorhandenen Kapazitäten nicht mehr abzudecken
- Weitere Dekarbonisierung der Fernwärme angestrebt. Aktuell noch hoher Anteil an Erdgas 35%
- Empfehlung aus Netzuntersuchung ist eine Einspeisung aus dem Norden
- Deponie Dachsklinge ist als einziger Standort für die Errichtung einer Heizzentrale geeignet

Heizwerk Nord

1.1 Übersicht Energiedrehscheibe Nord



Energiedrehscheibe Nord

1.1 Übersicht Energiedrehscheibe Nord

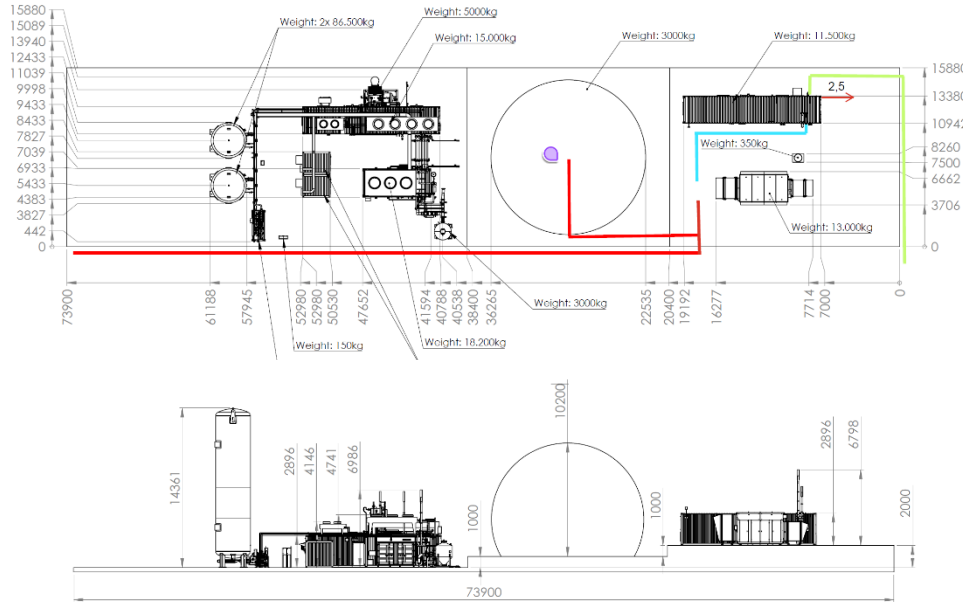


Eckdaten PV Anlage

Leistung Erweiterung:	1,35 MW
Leistung Gesamt:	3 MW
Inbetriebnahme:	2024
Investition:	1,1 Mio €
Erzeugung:	1.500 MWh
Eigenverbrauch:	BGAA

PV - Anlage

1.1 Übersicht Energiedrehscheibe Nord

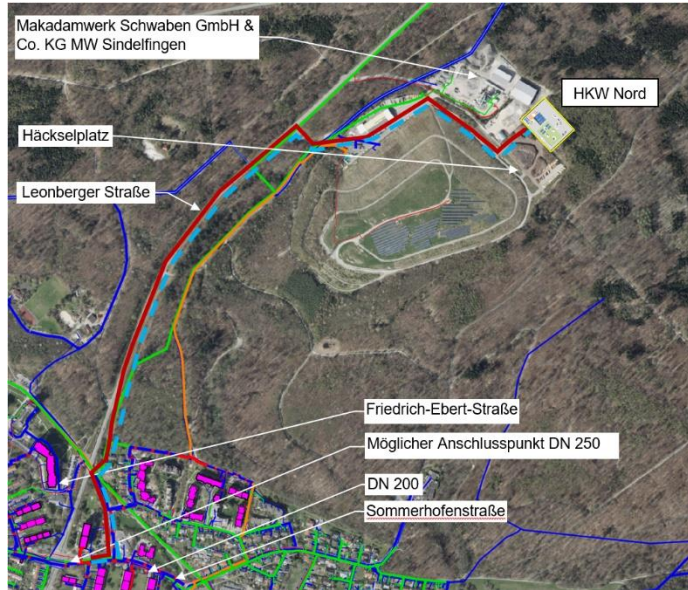


Eckdaten BGAA + CO₂-Anlage

Anschlussleistung:	ca. 800 kWel
Produktion Biomethan:	36.000.000 kWh/a
CO ₂ -Verflüssigung:	5-6.000 t/a
Flächenbedarf:	ca. 700 m ²
Invest:	ca. 7,5 Mio. €
Baujahr:	2024-2025

Biogasaufbereitungsanlage / Co₂ Verflüssigung

1.1 Übersicht Energiedrehscheibe Nord



Eckdaten Heizzentrale

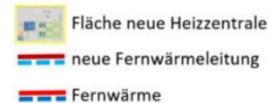
Erzeugungsleistung: Bis zu 20 MW

Wärmeerzeugung: Biomasse

Optional Erweiterung durch KWK

Flächenbedarf: ca. 1,0 ha

Invest: 15-20 Mio. €



Heizzentrale

1.2 Hintergrund der Planung für Leitungsbau der Stadtwerke

Aufgabe in der Friedrich-Ebert-Straße

Modernisierung der alten Leitungen

Neustrukturierung der Netze

zukünftige Optionen schaffen

Behinderungen Verkehr

Baumbestand

Versorgungssicherheit

Herausforderungen der Baustelle

1.2 Hintergrund der Planung für Leitungsbau der Stadtwerke

Der Bestand bestimmt den Neubau!
Auch die Bauphase zählt!

0+360

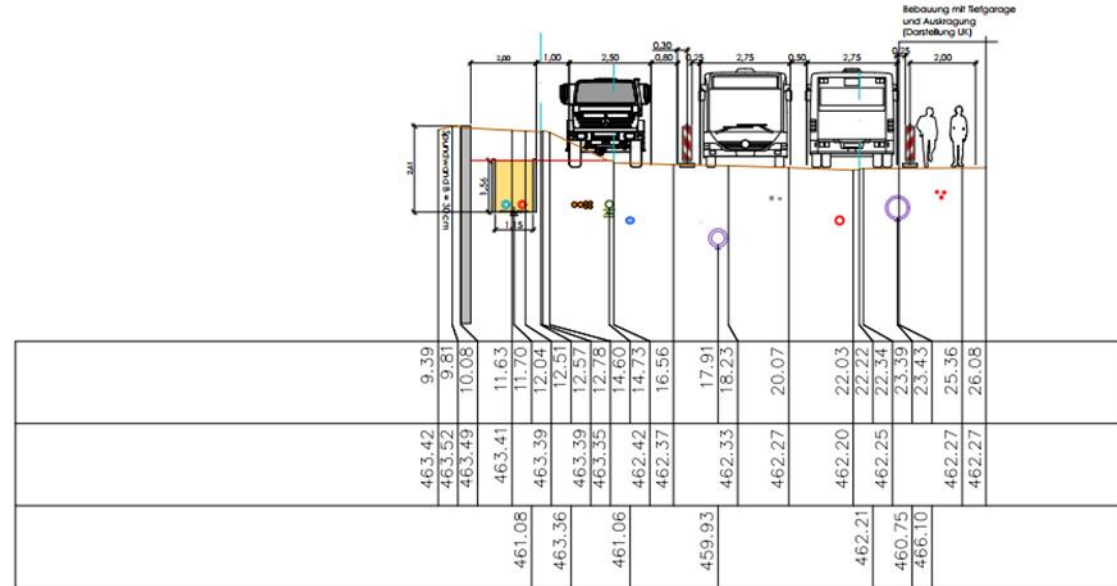
M = 1:100

Überhöhung = 1.0

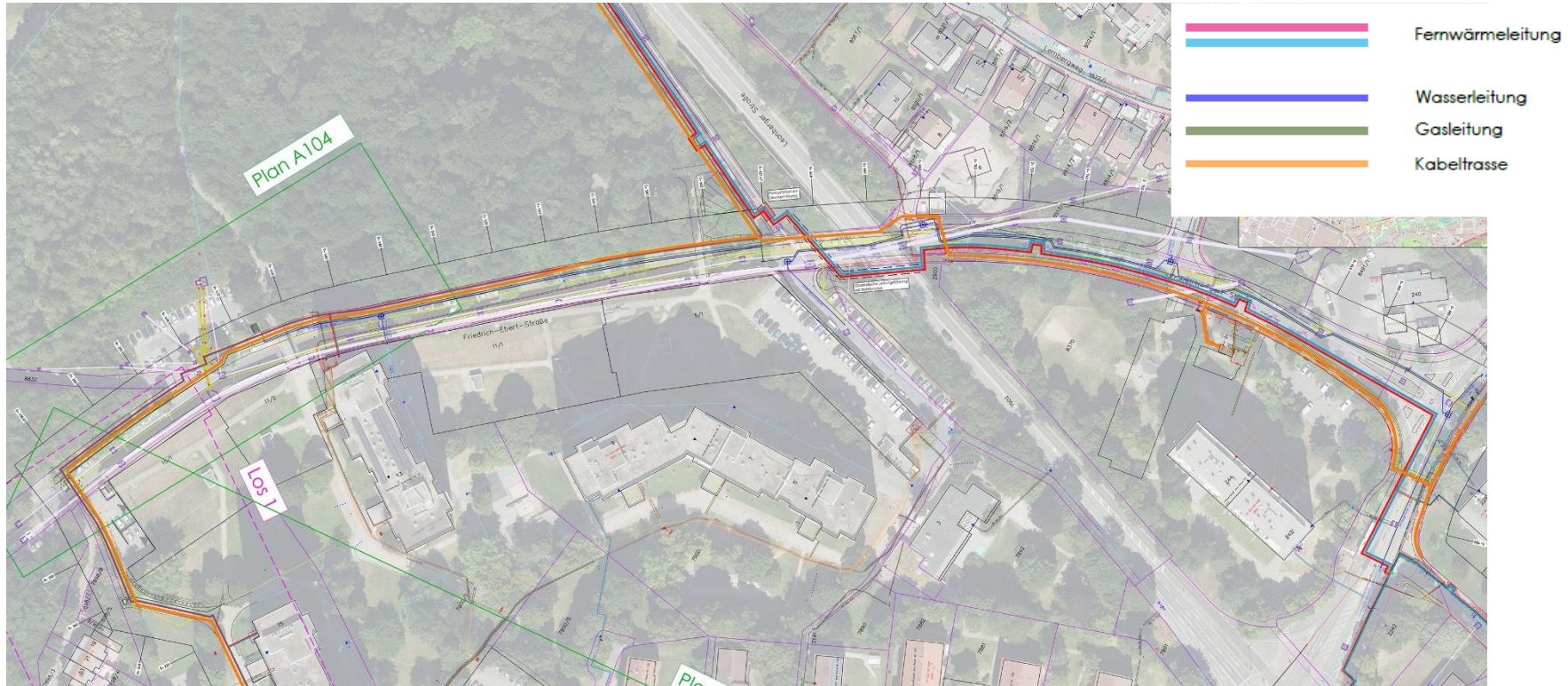
457.00 m ü. NHN

Profil-Gruppe: 1

Stationierung	[m]
Höhe VERB	[m ü. NHN]
kreuzende Elemente	[m ü. NHN]



1.2 Hintergrund der Planung für Leitungsbau der Stadtwerke



2

Umbau eines Abschnitts der Friedrich-Ebert-Straße

Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

1

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

Idee:
Verlagerung Baufeld



Bäume müssen teilweise entfernt werden

Fahrverkehr während Bauphase möglich

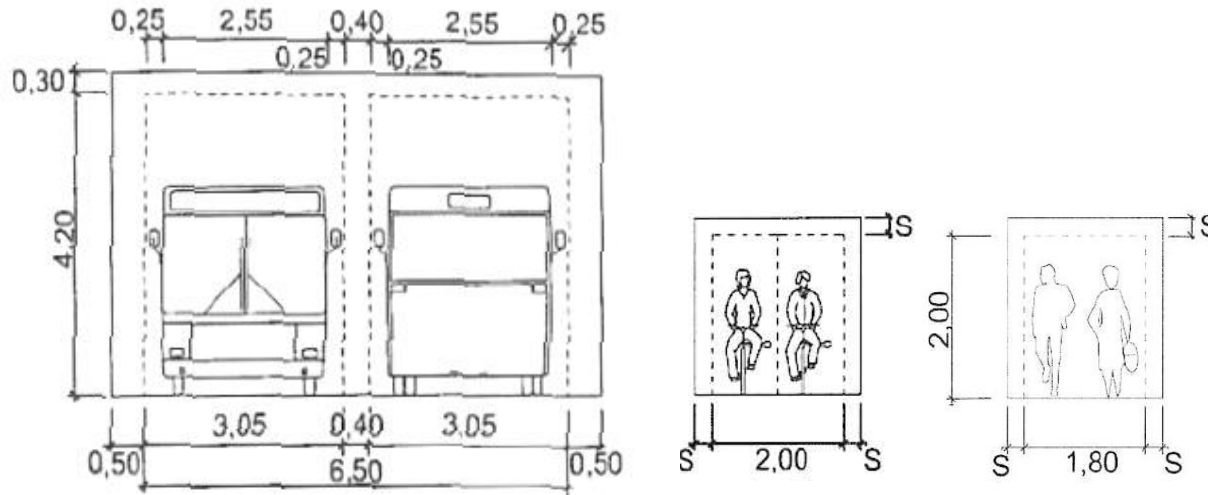


Problem: Wie verlege ich Fernwärmeleitungen unter Verkehr?

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

Was müssen wir als Verwaltung bei der Gestaltung des Straßenraums beachten?

Straßenbauliche Regelwerke wurden mittlerweile fortgeschrieben,
es bestehen heute andere Anforderungen an Mindestverkehrsflächen



(bspw. Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen 2006 / Empfehlung für Radverkehrsanlagen 2010)

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung



Was müssen wir als Verwaltung bei der Gestaltung des Straßenraums beachten?

Unser Stadtbusverkehr ist immer mehr von Verspätungen geplagt, weil an vielen Stellen Begegnungsfälle nicht uneingeschränkt möglich sind
(Rückmeldung des Verkehrsunternehmens Pflieger über die Verkehrsqualität)

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

Was müssen wir als Verwaltung bei der Gestaltung des Straßenraums beachten?



Höchststrichterliche Rechtsprechung hat Spielräume für Gehwegparken / aufgesetztes Parken klar begrenzt: Nur bei Restgehwegbreiten von mind. 1,80 m ist dies mit Blick auf Begegnungen von Fußgängern möglich (Urteil vom 06.06.2024 - BVerwG 3 C 5.23)

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

Was müssen wir als Verwaltung bei der Gestaltung des Straßenraums beachten?

Es besteht ein klarer Handlungsauftrag für uns, im Zuge der Friedrich-Ebert-Straße einen Teil unseres Radverkehrs-Haupttrouten-Netzes zu realisieren und hier dem aktuellen Stand der Technik entsprechende Radverkehrsanlagen zu berücksichtigen

(Beschluss des Gemeinderates vom 20.05.2020,
Beschlussvorlage Nr. 66/2020)



„Sommerhofen-Route“

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

Was müssen wir als Verwaltung bei der Gestaltung des Straßenraums beachten?

Zusätzlich besteht ein klarer Handlungsauftrag für uns, die Radverkehrsanlagen im Zuge der Friedrich-Ebert-Straße kurzfristig in einen verkehrssicheren Zustand zu bringen.





Herrn
Oberbürgermeister
Dr. Bernd Vöhriker
Rathaus
71053 Sindelfingen

Sindelfingen, 02.02.2024

Antrag

Der Gemeinderat möge beschließen:

- Die Stadt Sindelfingen erstellt einen Sanierungsplan für die Sindelfinger Fahrradwege.
- Schon vor der Erstellung dieses Sanierungsplans wird unverzüglich mit der Sanierung mindestens folgender Fahrradwege begonnen:
 - Böblinger Straße zwischen Einmündung Goldmühlstraße bis zur Neckarstraße (auf der Seite und im Bereich der Gotlieb-Daimler-Schule)
 - Neckarstraße von der Böblinger Straße bis zur ~~Mahdenstraße~~
 - Friedrich-Ebert-Straße**
- Die Stadt Sindelfingen erneuert unverzüglich die farblichen Kennzeichnungen auf den Fahrradwegen ("weiße Fahrradsymbole", Abgrenzungen zu den Gehwegen, rot markierte Übergänge von Straßen).
- In der Hohenzollernstraße wird der nicht nachvollziehbar Übergang des Fahrradwegs auf die andere Straßenseite durch ein Verkehrsschild angezeigt.

2.1 Ausgangspunkt für die straßenbauliche Planung

Was müssen wir als Verwaltung bei der Gestaltung des Straßenraums beachten?

Sich in Folge der Klimaveränderung aufheizende Städte brauchen weiterhin ausreichend Freiflächen, Grünstreifen sind Lebensraum für Insekten u.ä.

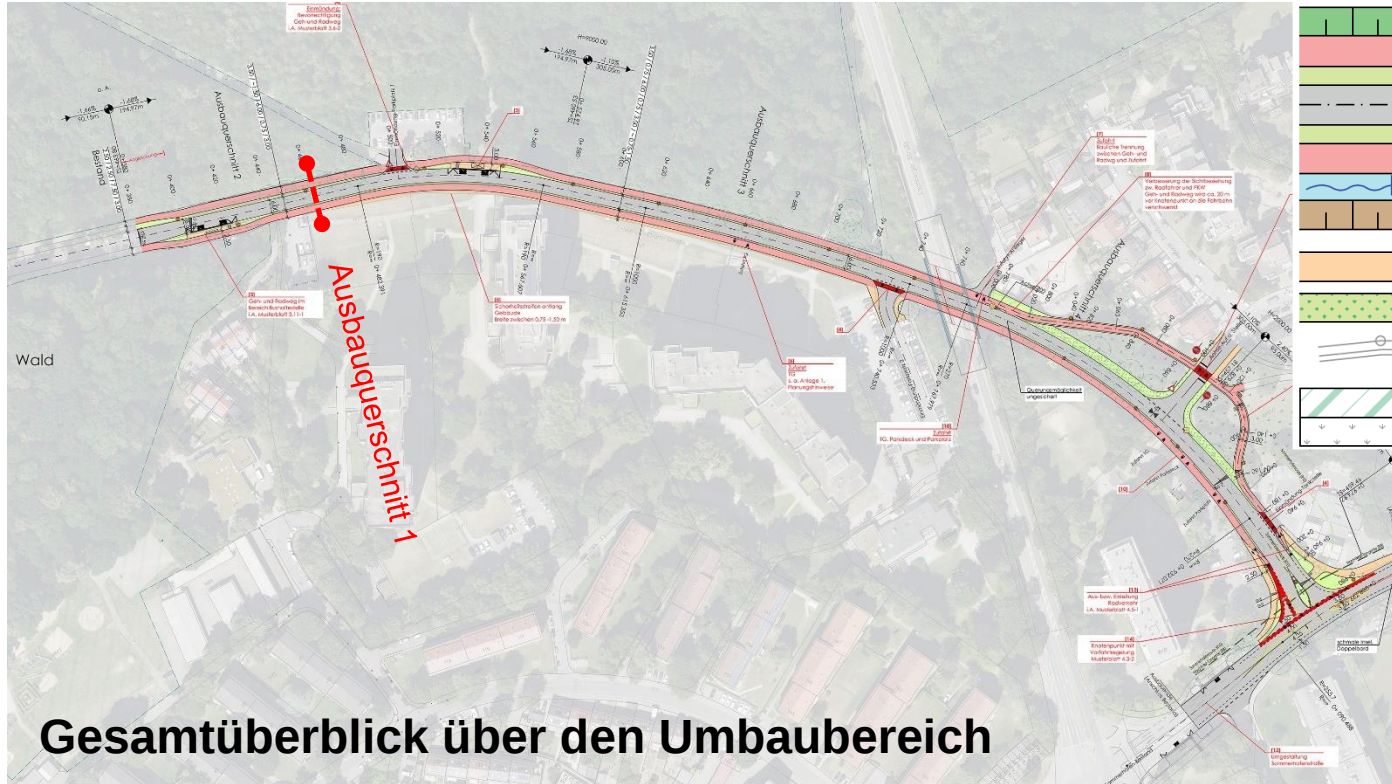
Bildquelle: Wikimedia Commons-
Nutzer „Triplec85“, CC0

2.2

Umbau eines Abschnitts der Friedrich-Ebert-Straße

Merkmale des Entwurfs der Verkehrsanlagen

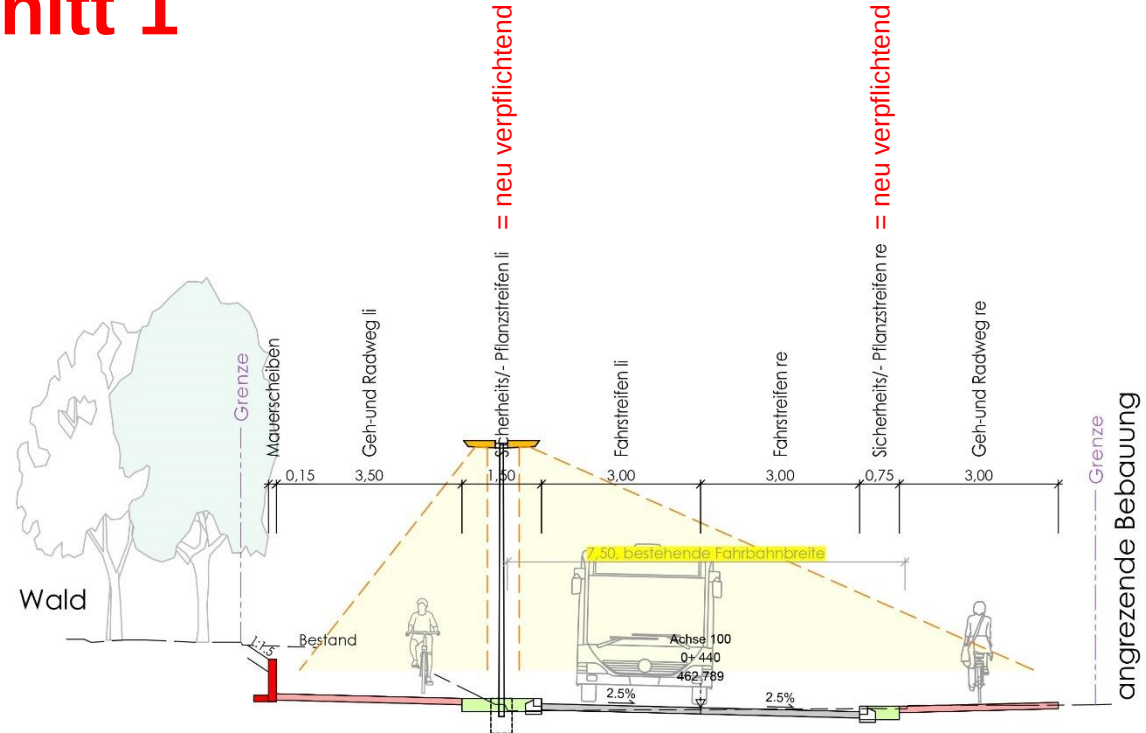
2.2 Merkmale des Entwurfs der Verkehrsanlagen



Gesamtüberblick über den Umbaubereich

Ausbauquerschnitt 1

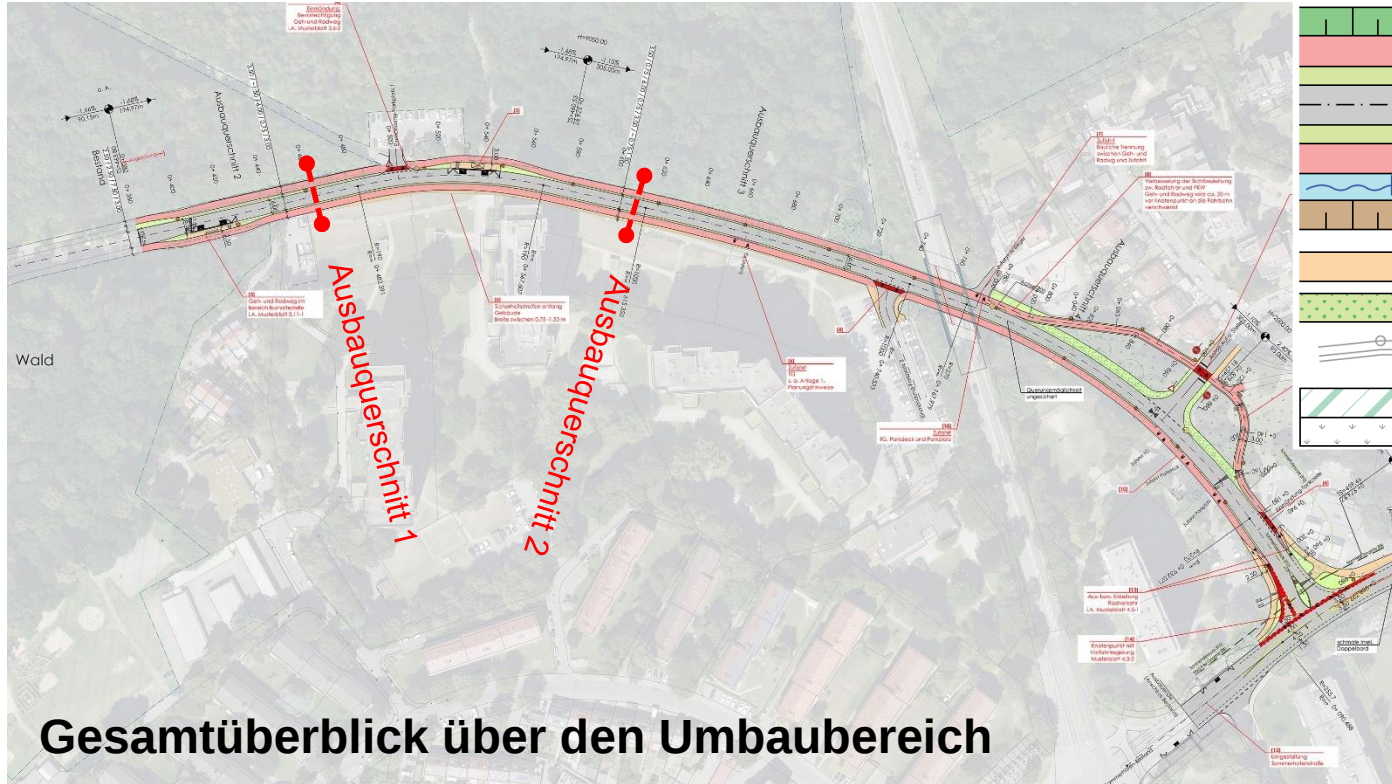
- Umbau des Straßenquerschnitts im Bereich zwischen den Bushaltestellen
- Aufweitung und Neupositionierung der kombinierten Geh-/Radwege (beidseitig)



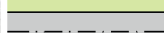
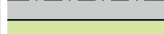
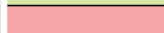
Mindestbreite kombinierter Fuß- und Radwege

- Die Breite eines kombinierten Fuß- und Radweges setzt sich aus dem notwendigen **Verkehrsraum** für Fußgänger und Radfahrer sowie den **Bewegungsspielräumen** an den Rändern zusammen.
- Der **Raumbedarf** für diesen Verkehrsraum orientiert sich an einer gleichzeitigen Nutzung durch Fußgänger (mit Begegnungsfall) und durch Radfahrern (einschl. der Möglichkeit zum Überholen) – er beträgt hier mind. 3,00 m (nach RAST 06). Aufgrund des allgemeinen Rechtsfahrgebotes sind **Angebote auf beiden Fahrbahnseiten** erforderlich.
- Zur Fahrbahn ist zusätzlich zwingend ein **Sicherheitsraum** mit einer Breite von 0,50- 0,75 m einzuhalten, der ggfs. auch aus einem bepflanzbaren Grünstreifen bestehen kann.
- Unter diesen Umständen ist es möglich, eine **Benutzungspflicht** anzuordnen.

2.2 Merkmale des Entwurfs der Verkehrsanlagen



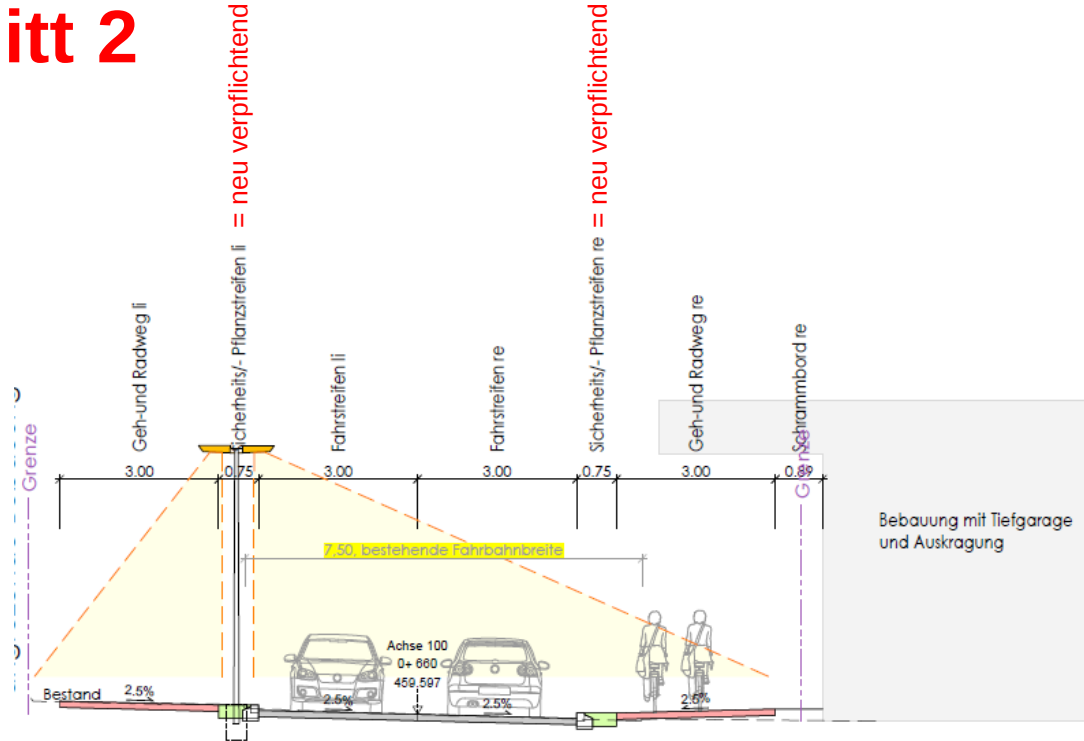
Zeichenerklärung

	Dammböschung, n=1:1,5
	Geh- und Radweg, Regelbreite 3,00
	Sicherheitsstreifen (Grünfläche) >0,75
	Fahrbahn mit Achse
	Sicherheitsstreifen (Grünfläche) >0,75
	Geh- und Radweg, Regelbreite 3,00
	Entwässerungsmulde
	Einschnittböschung, n=1:1,5
	Gehweg
	Rekultivierung
	Bestand, einschl. Kataster: grau
	Rückbau: gelb
	Waldfläche
	best. Grünflächen

Gesamtüberblick über den Umbaubereich

Ausbauquerschnitt 2

- Umbau des Straßenquerschnitts im Bereich des Parkgebäudes Fr.-Ebert-Straße 5-13
- Ebenso Aufweitung und Neupositionierung der kombinierten Geh-/Radwege (beidseitig)

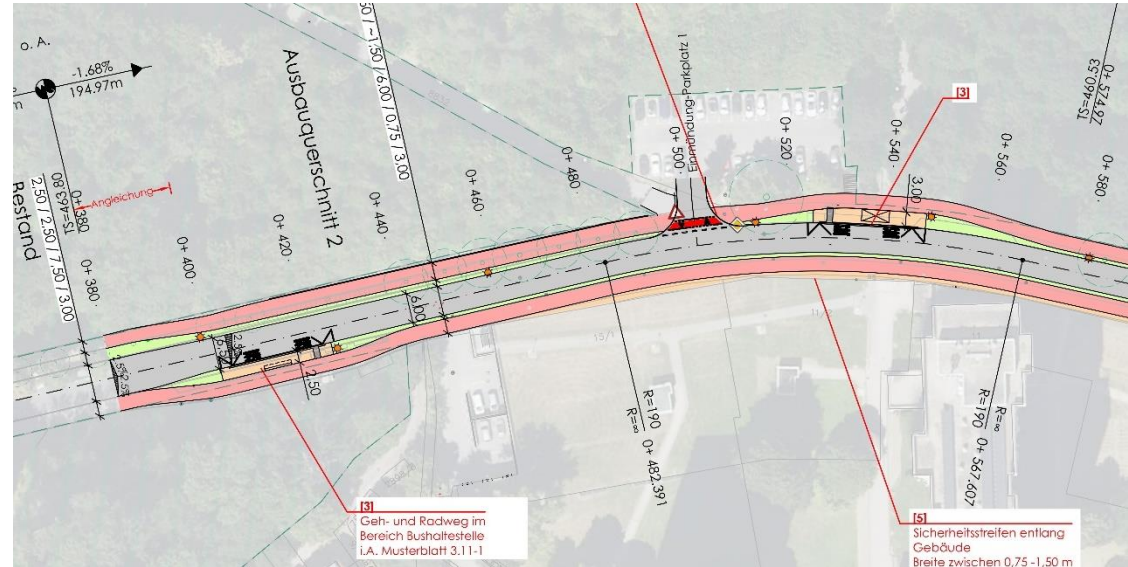


2.2 Merkmale des Entwurfs der Verkehrsanlagen

Umbau der Bushaltestellen

Barrierefreier Umbau der Bushaltestelle "Friedrich-Ebert-Straße" (beide Haltepositionen) entsprechend der gesetzlichen Anforderungen

Wechsel des **Fahrbahnquerschnitts** auf 6,00 m ab der westlichen Bushaltestelle bis zur Einmündung in die Sommerhofenstraße

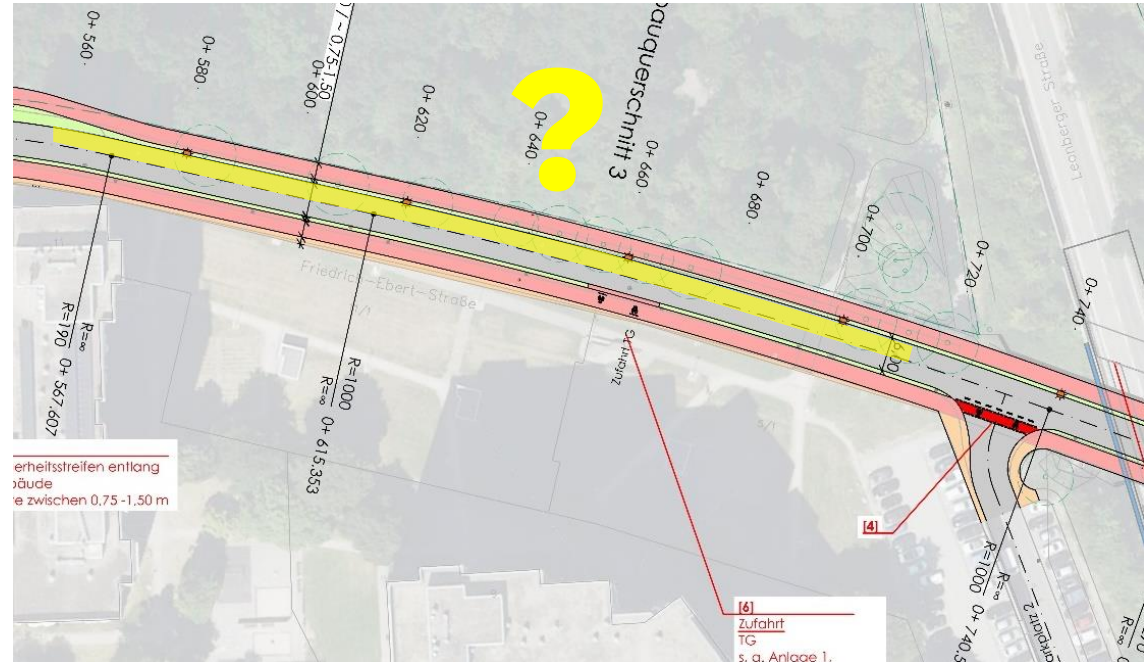


Möglichkeit des Fahrbahnrandparkens

Verkehrsfluss wird grundsätzlich **gestört** – insbesondere mit Schwierigkeiten für den Busverkehr

Gleichzeitig ist der **Bedarf** erkennbar, wenngleich auch häufig gewerbliche Fahrzeuge abgestellt werden

Notwendige **Einschränkungen** werden nach Ermessen der Straßenverkehrsbehörde angeordnet

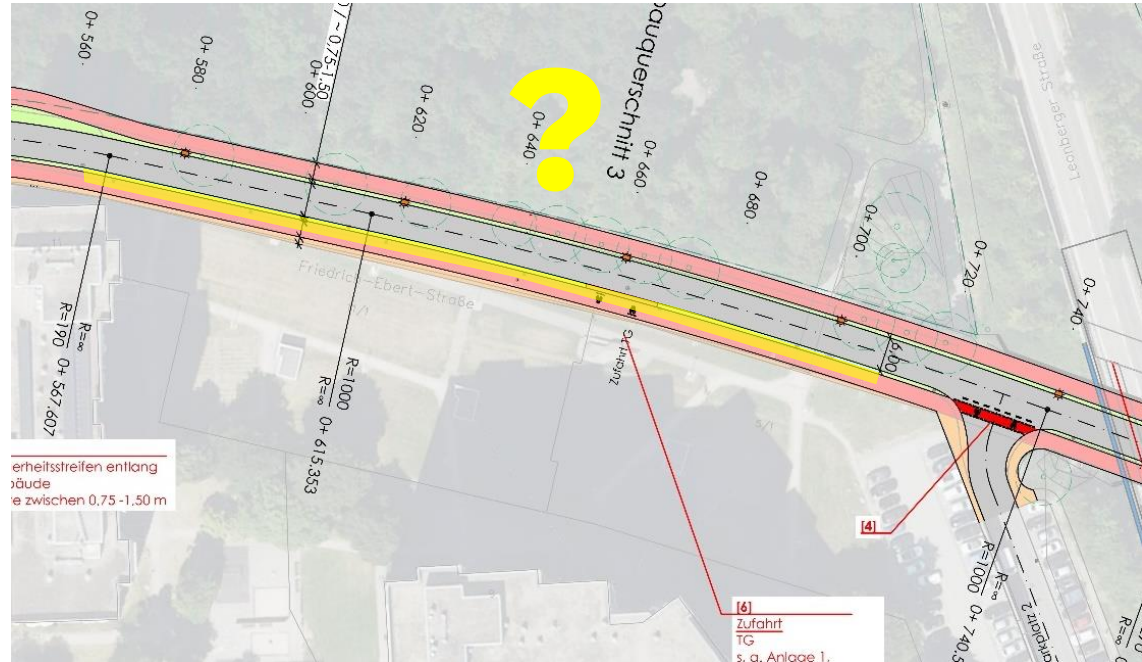


Möglichkeit des Gehwegparkens

Fußgänger und Radfahrer werden in der Benutzung der für sie gedachten Anlagen **eingeschränkt**

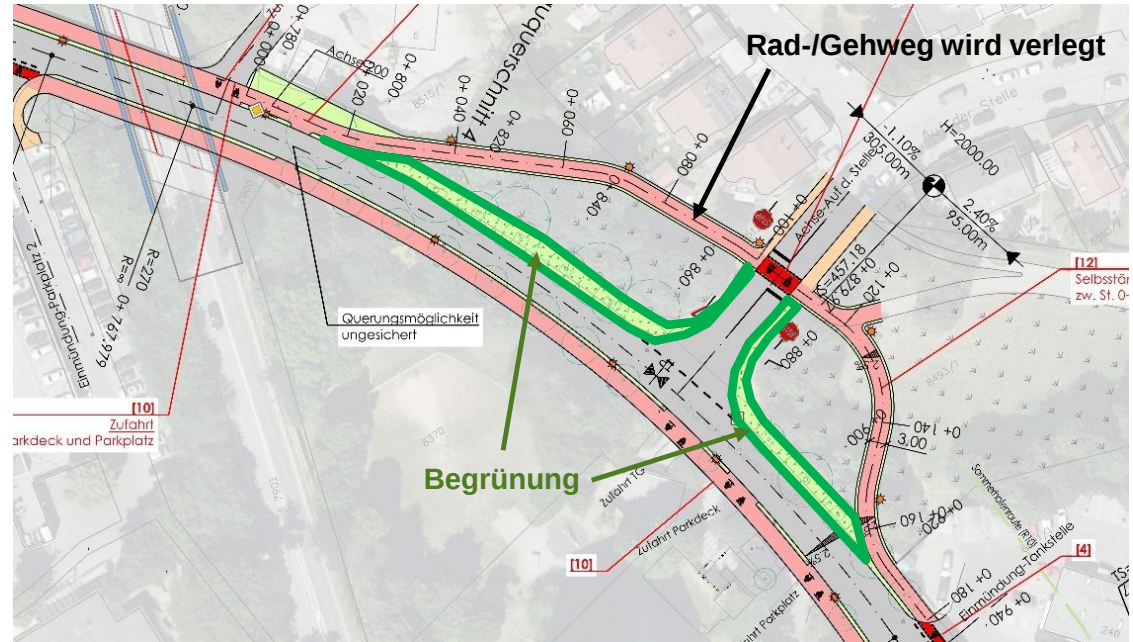
Abgestellte Fahrzeuge verschlechtern die **Sichtverhältnisse**

Das **Ermessen** der Straßenverkehrsbehörde wird durch die ergangene höchstrichterliche Entscheidung **klar begrenzt**, Anordnungen sind in diesem Bereich **nicht** mehr **möglich** (Restgehwegbreite zu schmal)



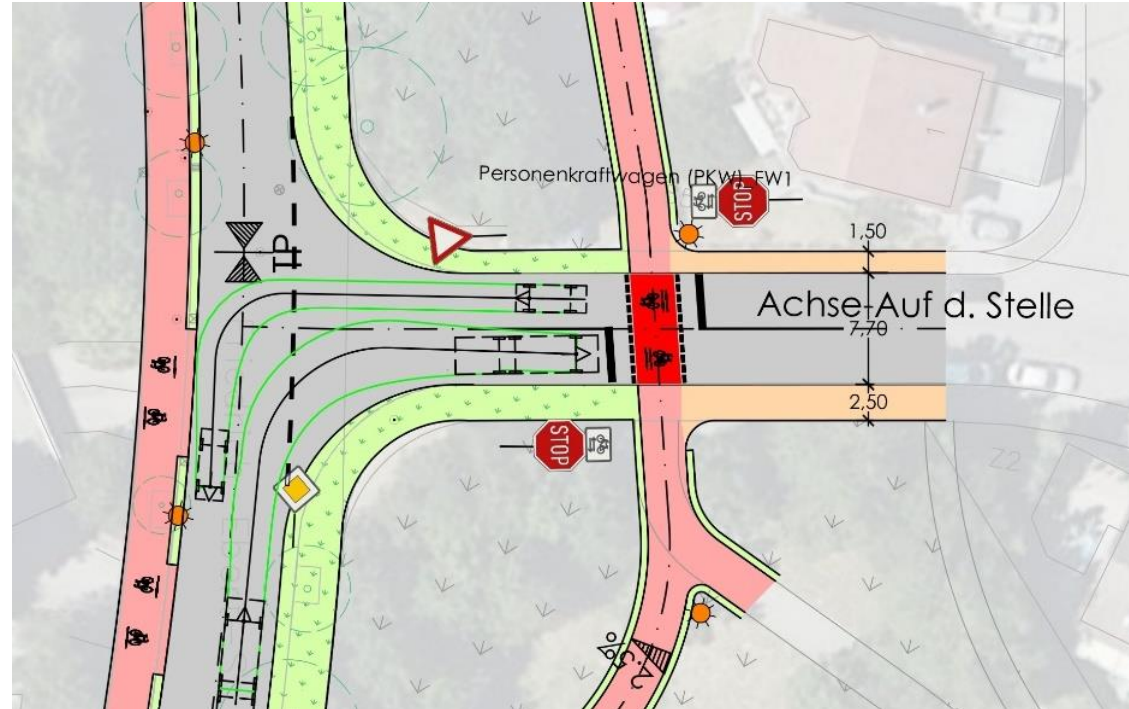
Geänderte Führung des Geh-/ Radwegs im südlichen Abschnitt

- Der kombinierte Geh-/Radweg wird vom nordöstlichen Fahrbahnrand in den angrenzenden Grünzug **verlegt**
- Freiwerdende Geh-/Radwegflächen sollen **begrünt** werden und Platz für einzelne **Ersatzpflanzungen** für entfallende Bäume bieten



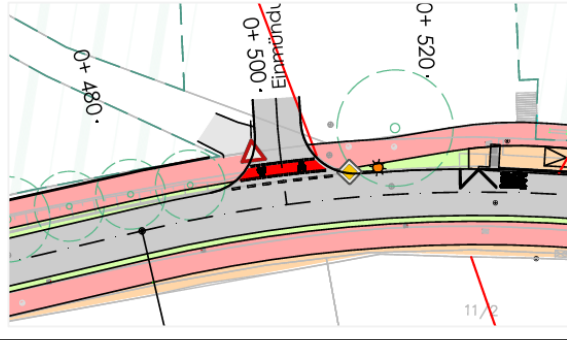
Änderung in der Einmündung „Auf der Stelle“

- Der neu geführte Geh-/Radweg soll zukünftig **bevorrechtigt** die Fahrbahn der Straße „Auf der Stelle“ **queren**
- Die Kfz-Verkehrsführung in der Straße „Auf der Stelle“ wird im gewohnten **Zweirichtungsverkehr** beibehalten

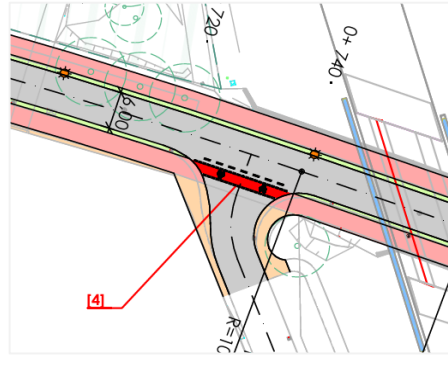


Sichere Gestaltung von Furten in den Einmündungsbereichen

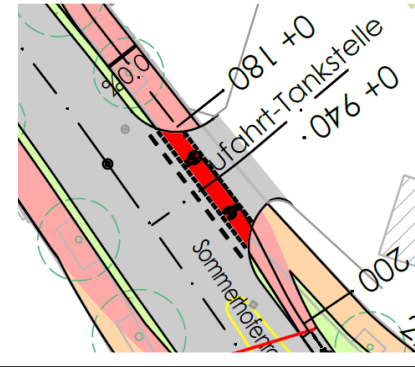
Einmündung Zufahrt
Wald-Parkplatz in
Friedrich-Ebert-Straße



Einmündung Zufahrt
zu Friedrich-Ebert-
Straße 3-9



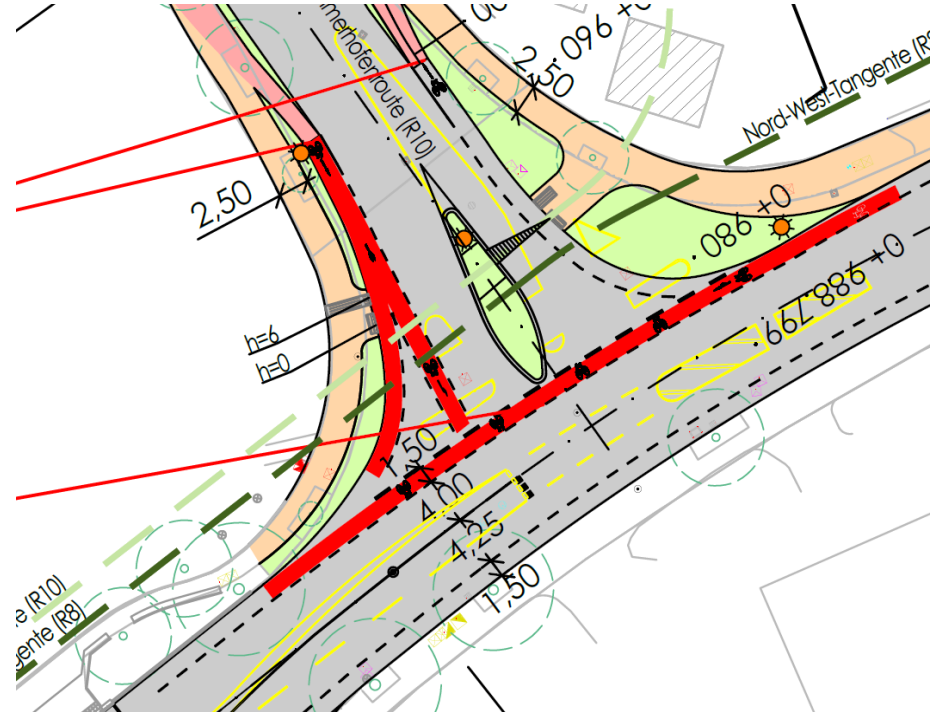
Einmündung Zufahrt Tankstelle
Sommerhofenstraße 240



Anforderungen aus aktuellen straßenbaulichen Regelwerken werden umgesetzt, die Aufmerksamkeit auf Radfahrende im Längsverkehr erhöht

Änderung der Einmündung in die Sommerhofenstraße

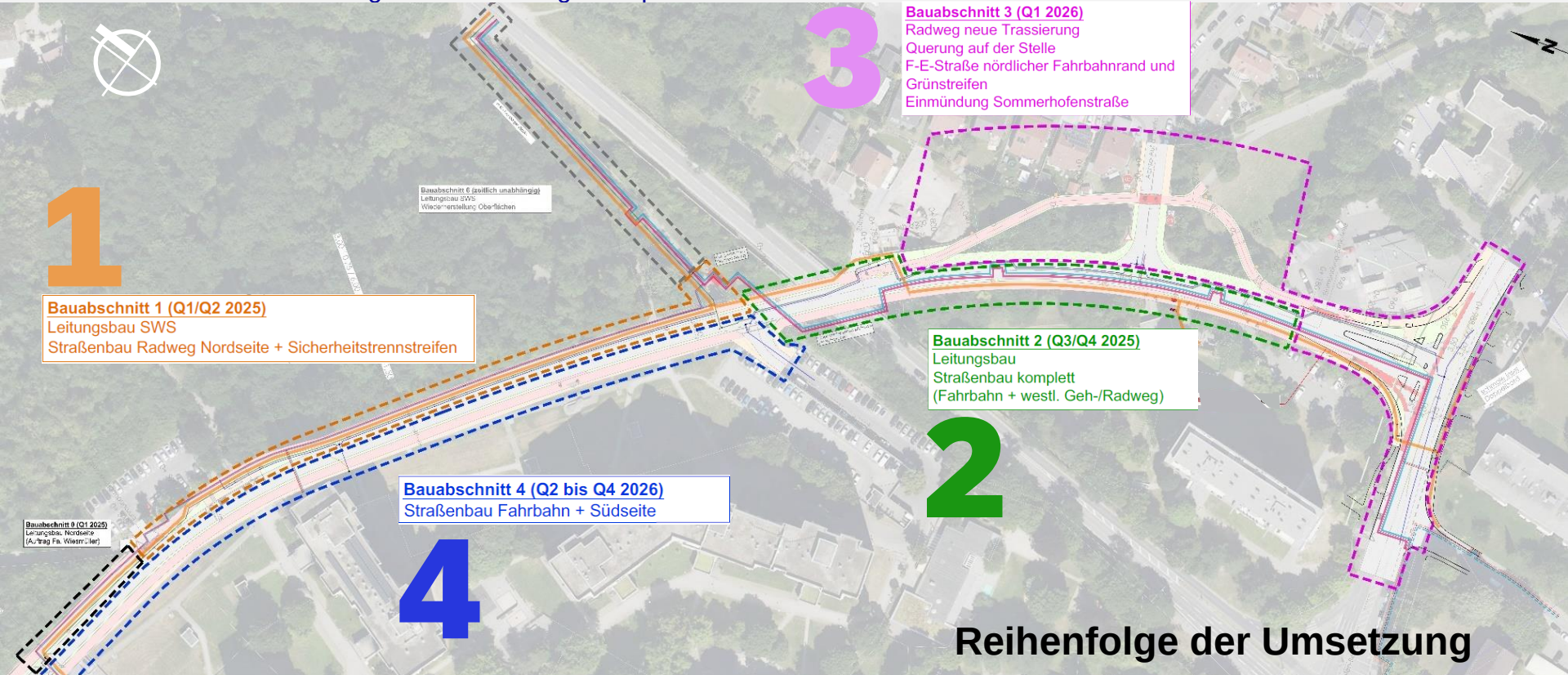
- Der Einmündungsbereich der Friedrich-Ebert-Straße in die Sommerhofenstraße wird neu gestaltet und die Radverkehrsführung über **Schutzstreifen** mit Rotmarkierung hervorgehoben.
- Die **Querschnittsaufteilung** im Verlauf der Sommerhofenstraße wird ebenfalls **angepasst** und Schutzstreifen ergänzt



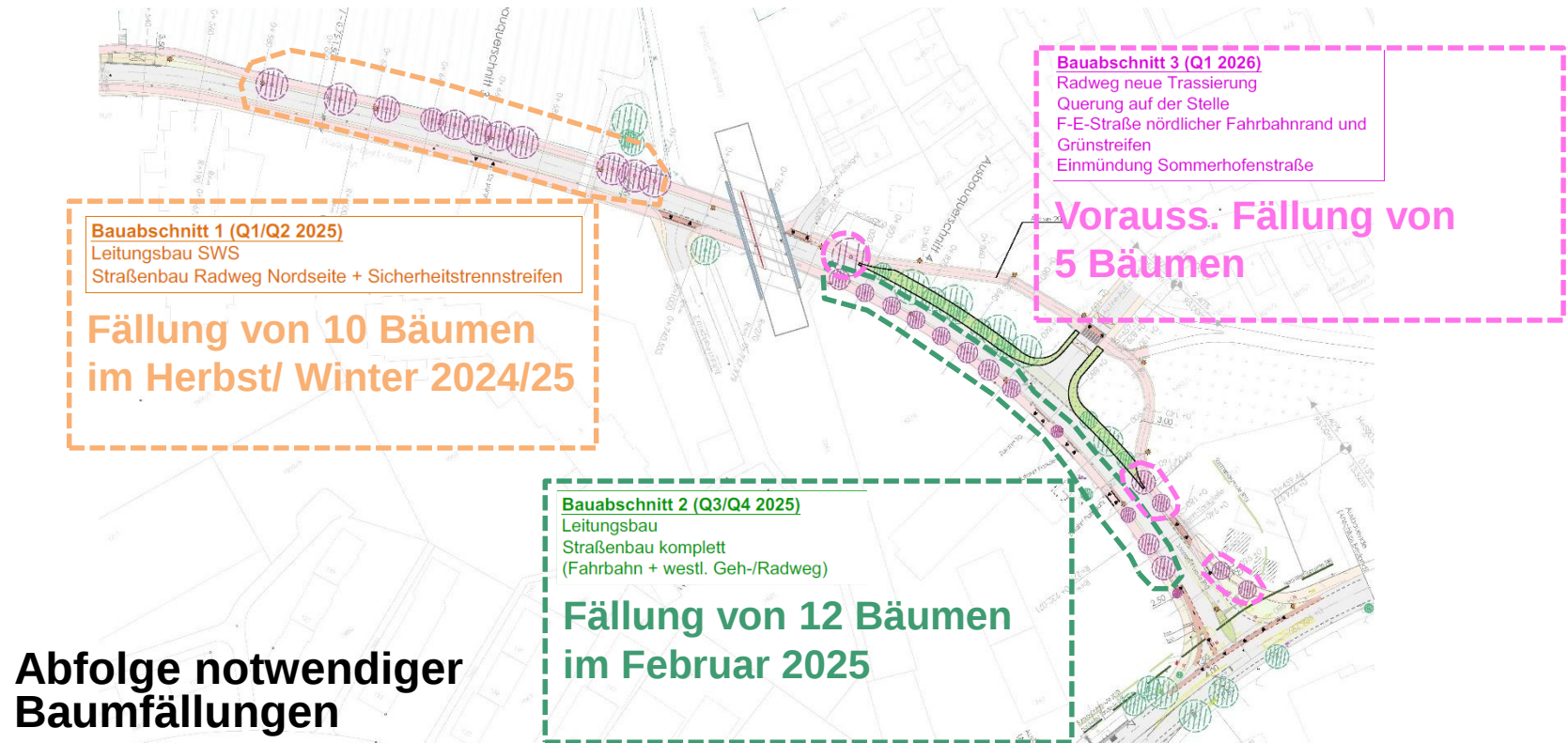
3

Koordinierte Planung und Ausführung

3.1 Koordinierte Planung und Ausführung - Bauphasen



3.2 Koordinierte Planung und Ausführung – Eingriffe in den Baumbestand



Möglicher Ausgleich von Baumfällungen

- Leonberger Straße – Ergänzung von Baumreihen
- Spielplatz Trettachstraße –
Ergänzende Beschattung von Spiel-/ Sandflächen
- Ausgleichspflanzung im Grünzug entlang der
Friedrich-Ebert-Straße / Auf der Stelle

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen?

Anregungen?

Jetzt direkt oder gerne im Anschluss an
realisierung_radverkehrskonzept@sindelfingen.de