



Remagen, Machbarkeitsstudie „Umgestaltung Alte Straße / Goethestraße“

Bauausschuss und Ortsbeirat am 12.03.2024

Einleitender Hinweis

Die vorliegende Machbarkeitsstudie überprüft mögliche Lösungsansätze für Umgestaltung der Straßen „Alte Straße“ und „Goethestraße“ in Remagen.

Ziel und Zweck der Machbarkeitsstudie:

- Verhindern von Fehlinvestitionen
- Identifizierung eines optimalen Lösungswegs / Lösungsansatzes

Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie sind

- Analysen und Bewertungen der betrachteten Lösungswege
- Entscheidungsmöglichkeiten mit dokumentierten Chancen und Risiken
- Empfehlung für eine Entscheidung
- Grundlage für die weitere Objektplanung / Fachplanung

Bedeutung als zentrale städtische Achse

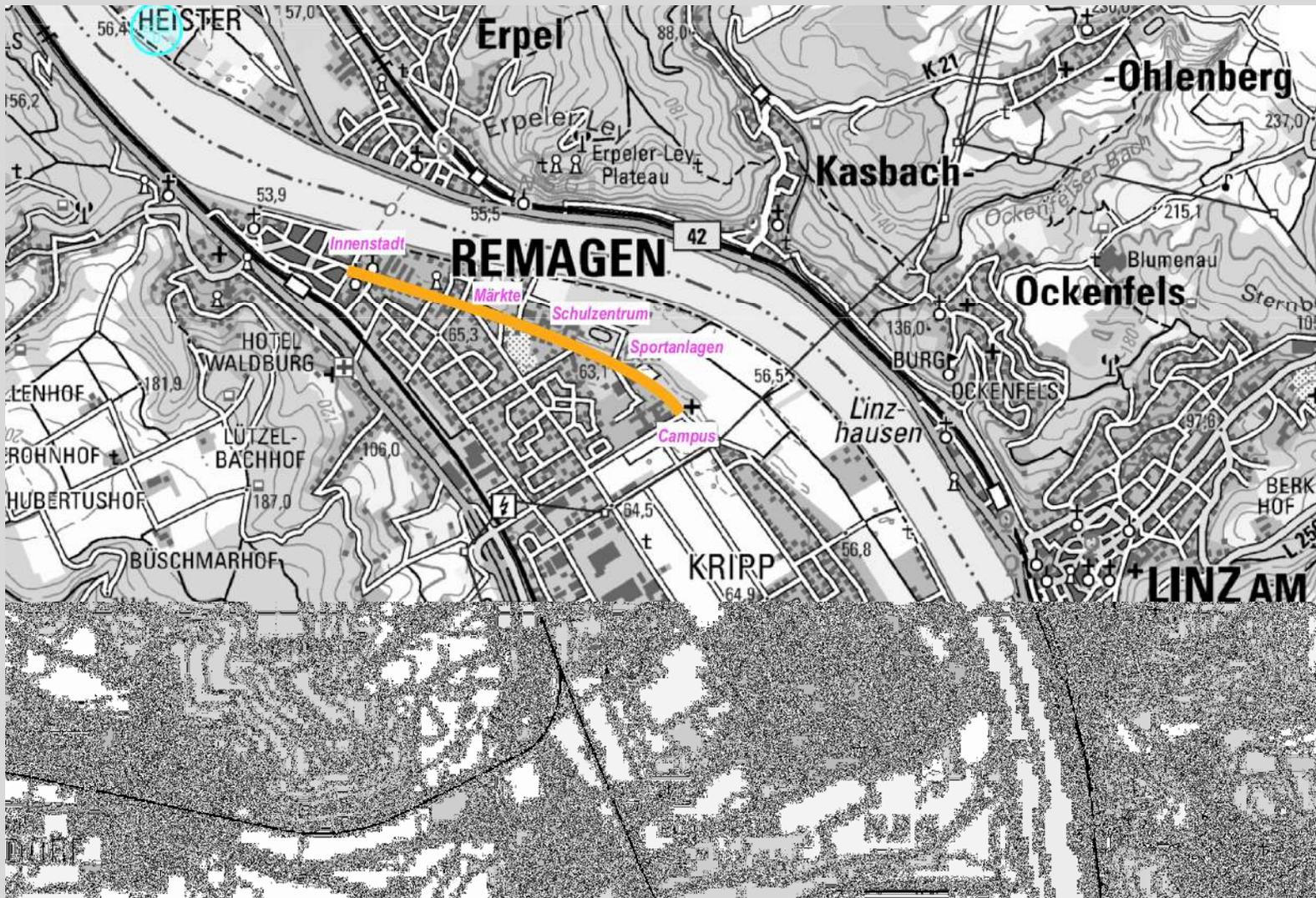
-> Zugang zu zentralen Einrichtungen, wie

- Märkte
- Schulen (u.a. mit regionalem Einzugsbereich)
- Sportanlagen
- Rheinhalle
- Friedhof
- Hochschulcampus

-> Innerstädtische Verbindungsfunktion

- Zugang zur Innenstadt
- Verbindung nach Kripp





Unterschiedliche Streckenabschnitte mit unterschiedlichen Anforderungen:

Urbaner Bereich – Stark frequentierte zentrale Einrichtungen – Großflächige Areale



Urbaner Bereich



Bereich „Engstelle St. Anna Kapelle“



Bereich Grundschule „St. Martin“

Urbaner Bereich, Übergang zu zentralen Einrichtungen



Bereich vor Seniorenresidenz



Bereich Einmündung „Alte Straße“

Bereich mit zentralen Einrichtungen, Übergang zu den großflächigen Arealen



Bereich vor Einkaufszentrum



Bereich „Schulen“

Ziele für eine Umgestaltung

Sowohl städtebauliche Ziele als auch verkehrliche Ziele:

- Berücksichtigung sämtlicher Verkehrsarten, wie
 - Fußgänger
 - Motorisierter Individualverkehr (PKW)
 - Öffentlicher Personennahverkehr
 - Fahrradverkehr
- Attraktives, urbanes Erscheinungsbild
- lokaler Klimaschutz, wie Kühl- und Schatteneffekte durch Straßenbäume
- Verkehrssicherheit, insbesondere in Querungen
- Verbesserte Orientierung und Wendemöglichkeiten



Machbarkeitsstudie als „Pflichtenheft“ für die spätere Objektplanung

Erstellte Arbeitsschritte, Stand März 2024

- Örtliche Geländeaufnahme (Vermessung Kreuzungsbereich Alte Str./Goethestraße) als Grundlage für eine Skizzierung der Umgestaltung im zentralen Bereich
- Ortsbegehungen
- Katastergrundlage, Sichtung vorhandener Gutachten
- Verkehrszählungen (Durchführung durch externes Fachbüro)
(für eine Einschätzung der rein verkehrlichen Anforderungen)



Verkehrsablauf und -belastung

Einschätzung der Zählergebnisse:

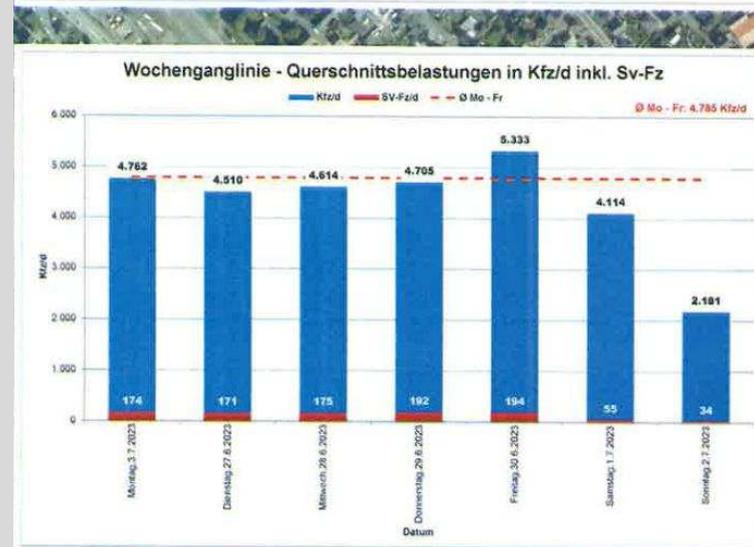
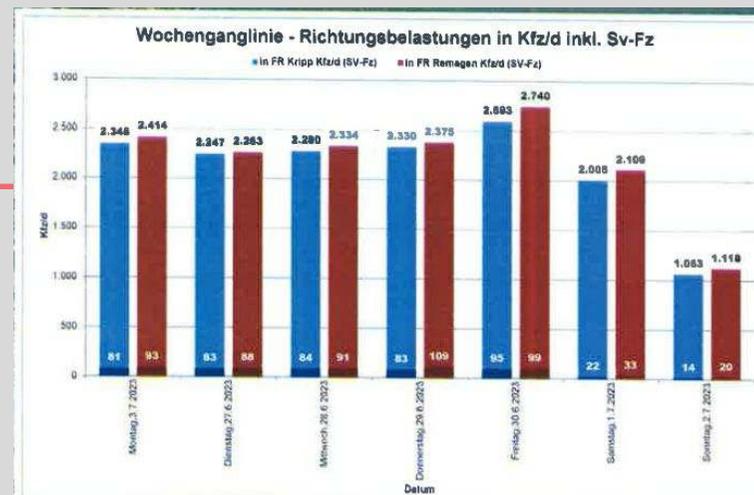
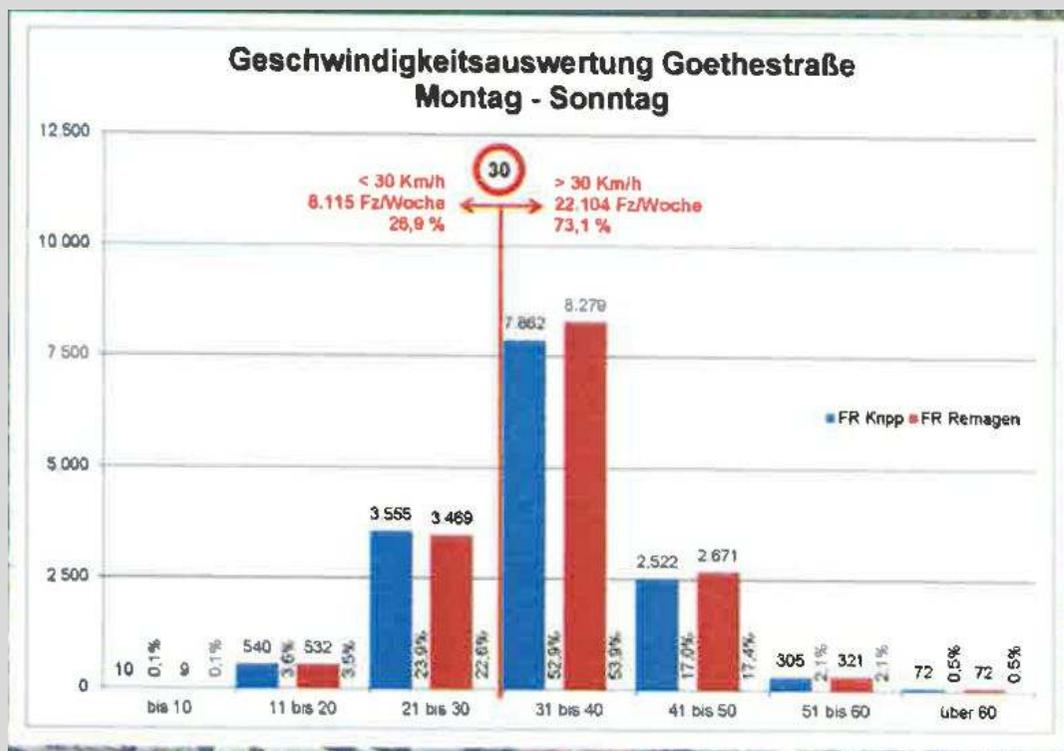
- Verkehrsmengen: eher im mittleren Bereich, Straßenzug unterhalb der Belastungsgrenze (Unterschied zur B 9)
- Fußgänger- und Radfahrströme an den Zufahrten zu zentralen Einrichtungen bedürfen einer Neuordnung
- Tatsächlich gefahrene Geschwindigkeiten: Unterhalb Gefährdungsgrenze, jedoch teilweise Überschreitung im Abschnitt der zulässigen 30 km/h (Abschnitt Stadtmitte – Schwimmbad)
- Vorhandene Parkstreifen: teilweise untergenutzt, jedoch Sondernutzungen (Anfahrt zur Schule, Friedhofsbesucher) zu beachten
- Orientierung innerhalb des 1,8 km langen Straßenzuges durch fehlende Merkzeichen erschwert
- Keine Wendemöglichkeiten vorhanden, Rückfahrten z.T. nur über abgehende Straßen



Verkehrszählung (August 2023)

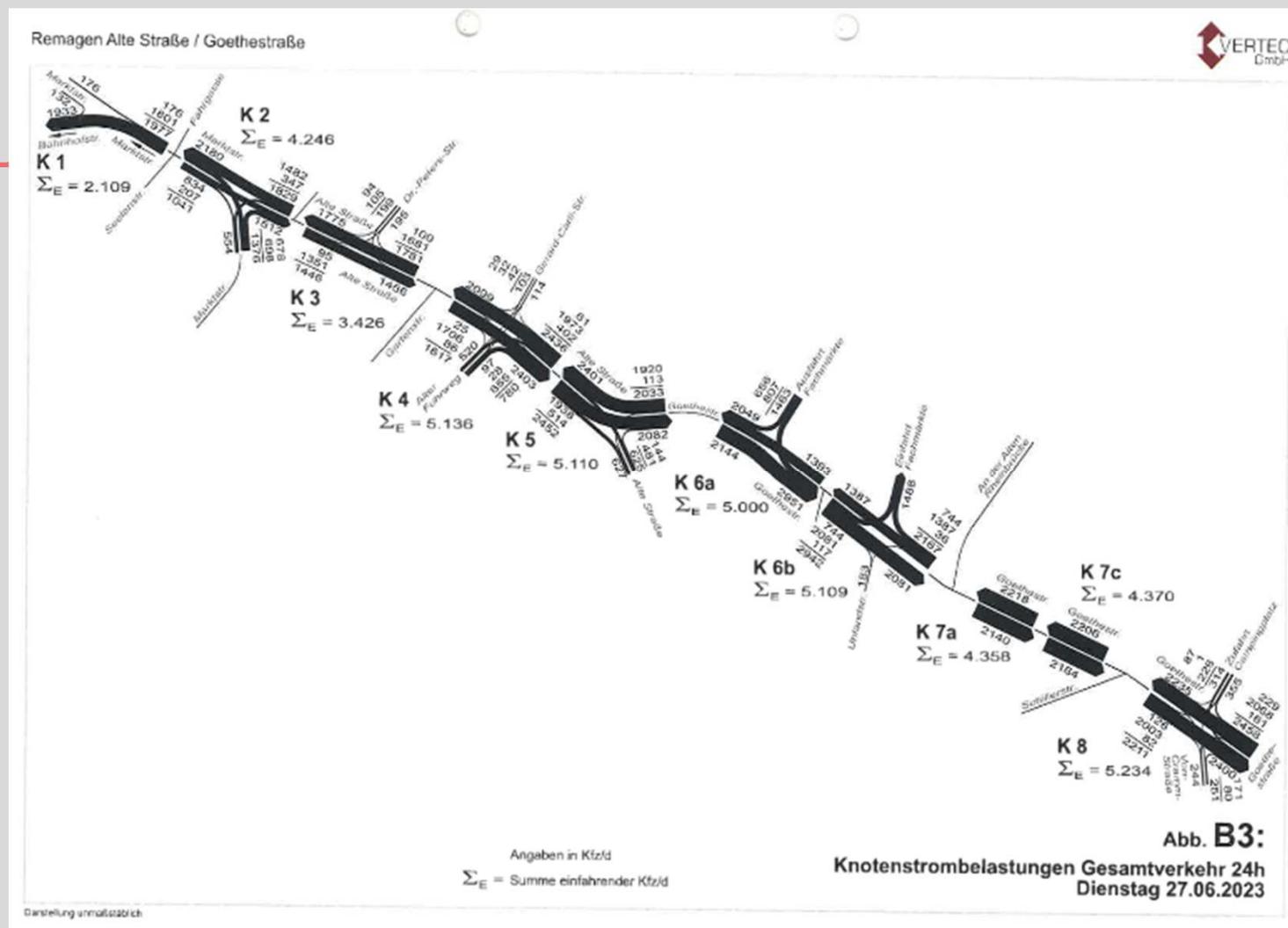


Verkehrszählung (August 2023)



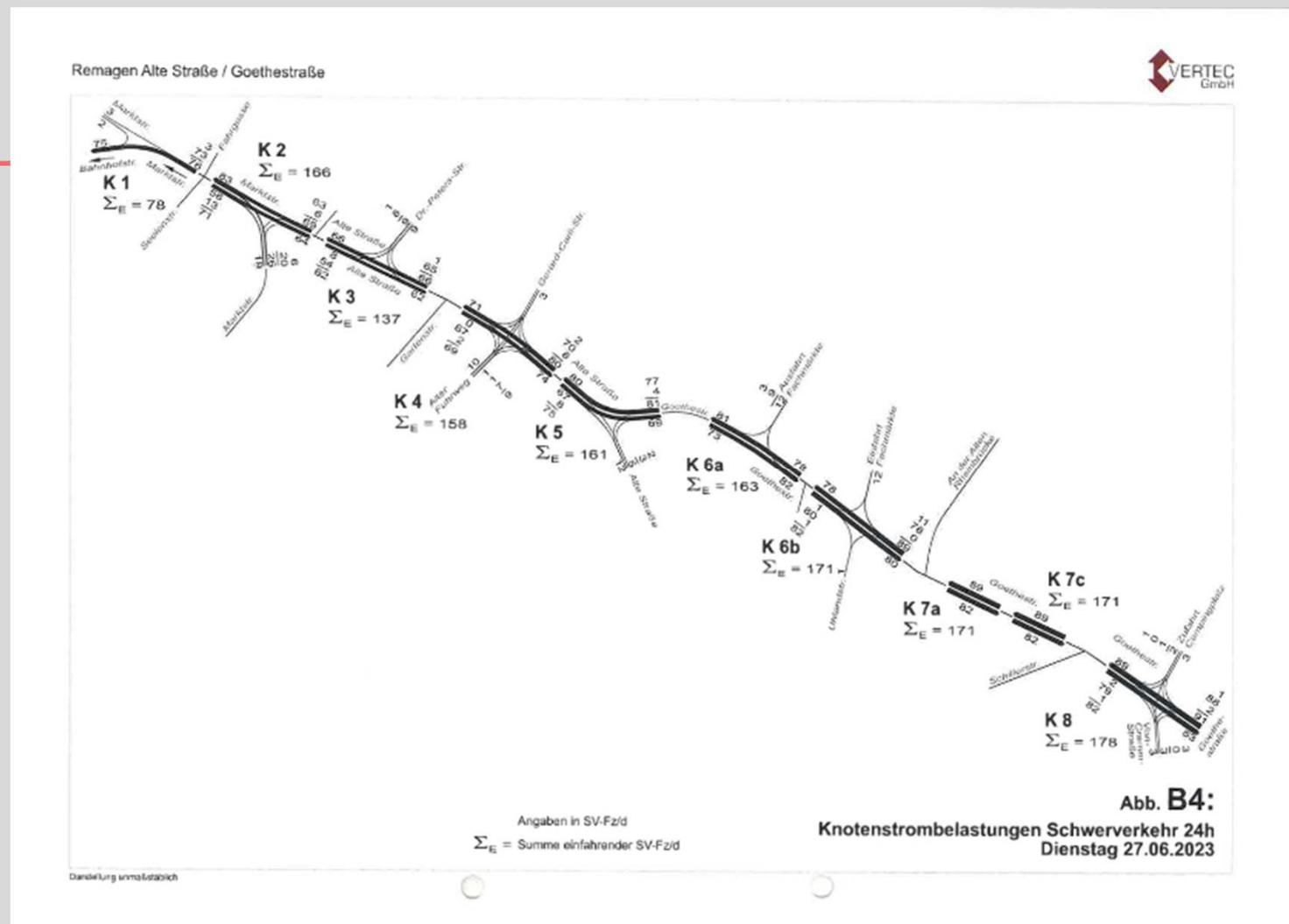
Verkehrszählung

Knotenstrombelastung
Gesamtverkehr 24h



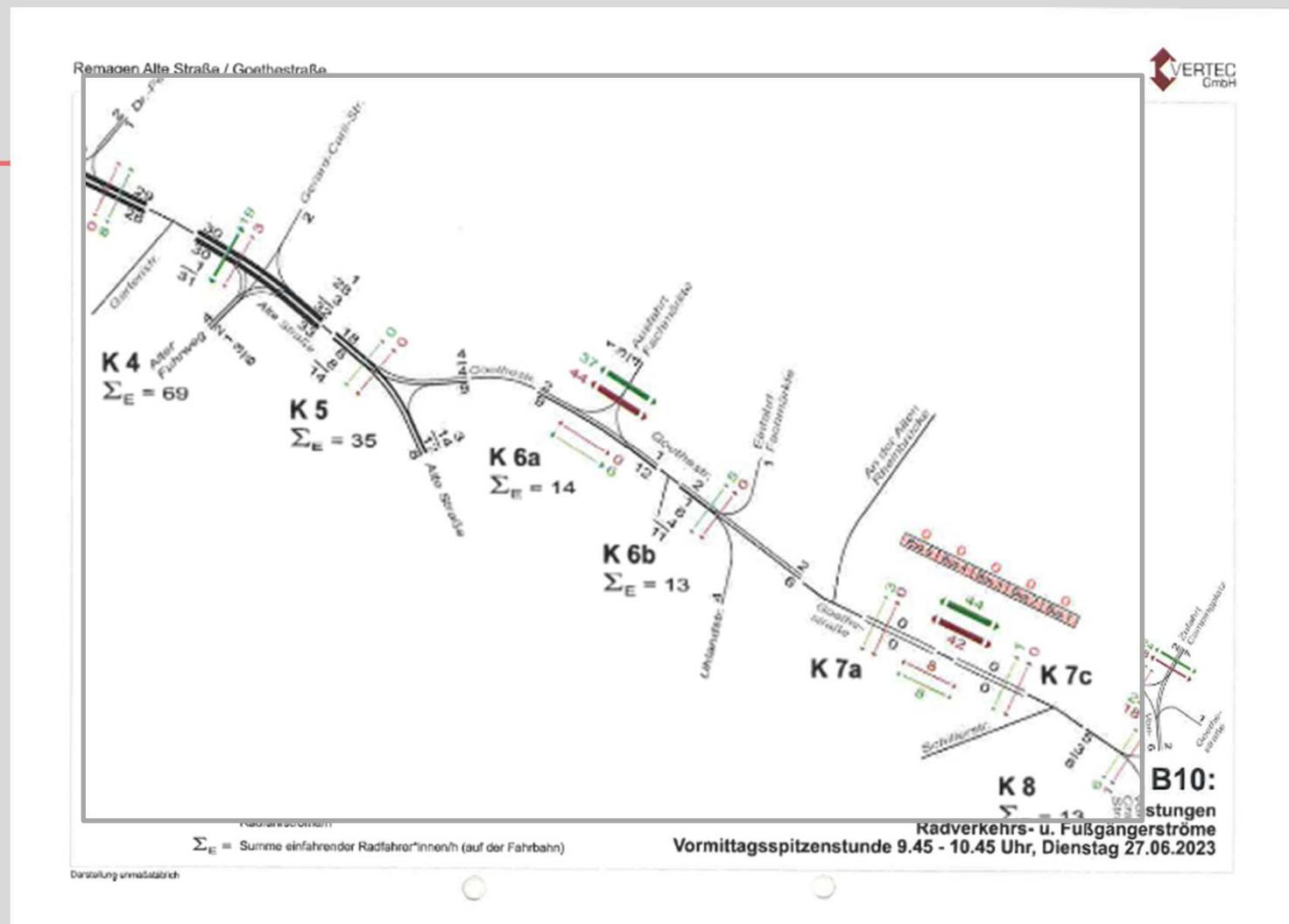
Verkehrszählung

Knotenstrombelastung
Schwerverkehr 24h



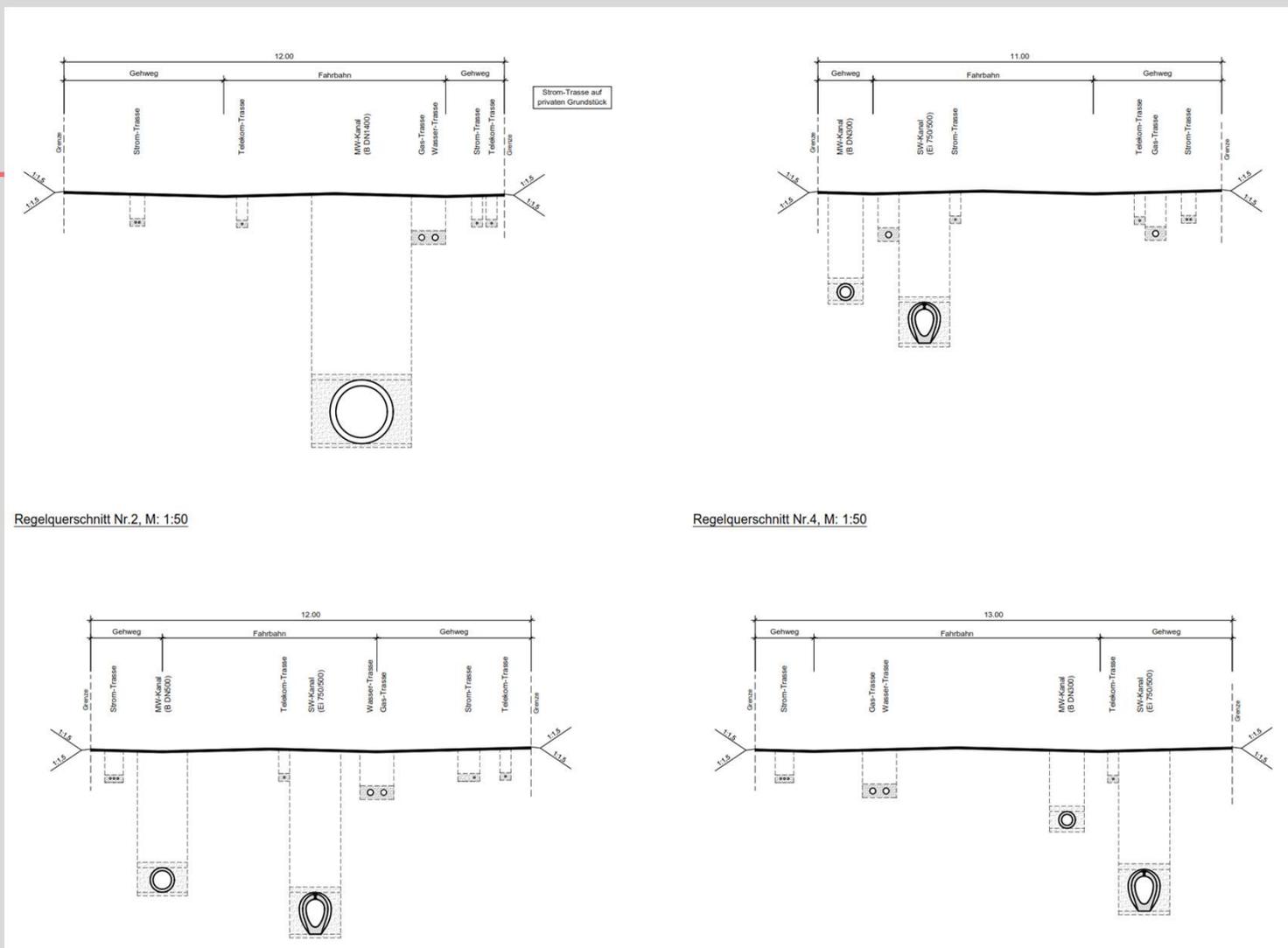
Verkehrszählung

Radverkehrs- und Fußgängerströme 24h



Bestandsaufnahme

Querschnitte:
vorhandene
Straße und Leitungen



Regelquerschnitt Nr.2, M: 1:50

Regelquerschnitt Nr.4, M: 1:50



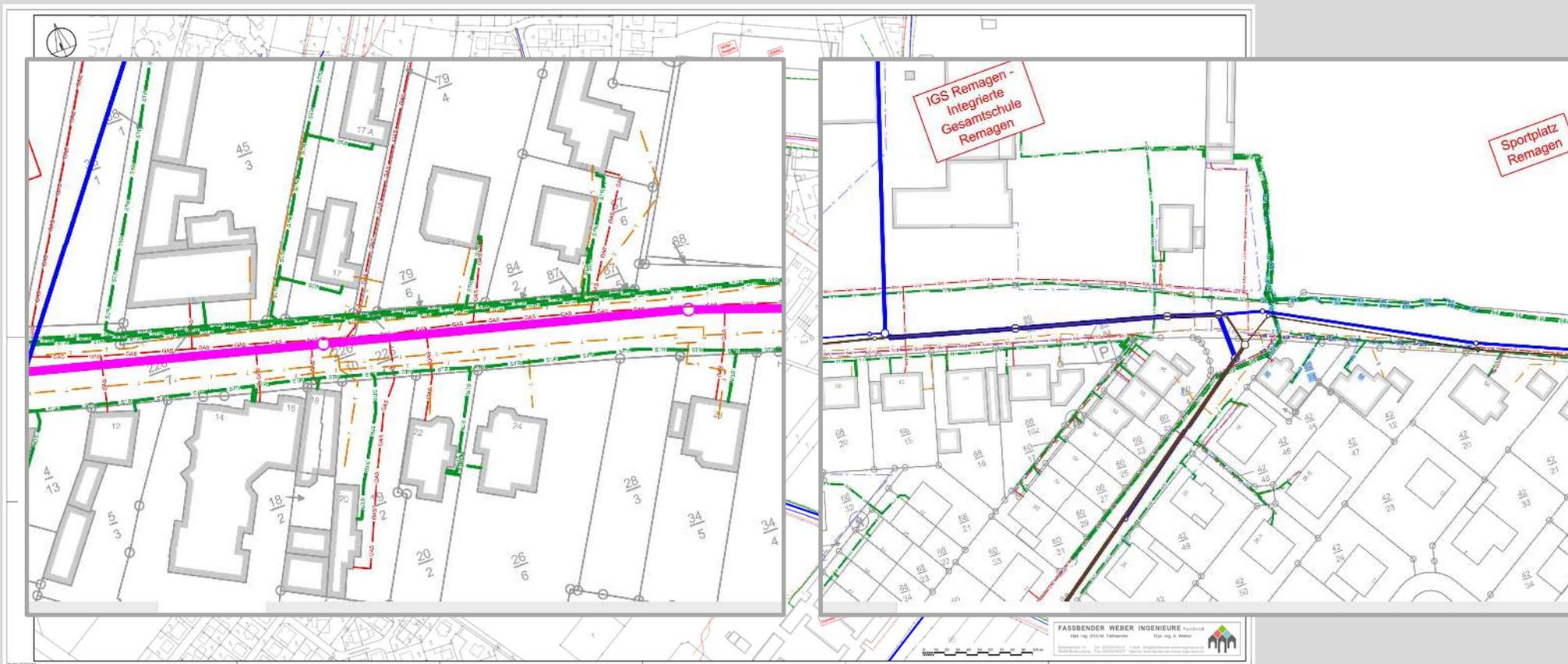
Leitungssysteme im Straßenzug

Übernahme der Bestandsleitungen aus den Plänen der jeweiligen Versorgungsunternehmen

Erkennbares Muster:

- Geringe Bündelung von Leitungen, daher verhältnismäßig wenig „freie“ Lücken
- Abschnittsweise sind in Straßenmitte freie Bereiche erkennbar
- Zusätzliche Trassen, z.B. für Glasfaser müssen im Rahmen der weiteren Planungen in Zusammenarbeit mit den Leitungsträgern festgelegt werden

Bestandsplan Ver- und Entsorgungsleitungen



Bestandsplan Ver- und Entsorgungsleitungen (Leitungszonen inkl. Grabenbreiten)



Vorgeschlagene Lösungen für eine Umgestaltung

- Querprofile (Breiten einzelner Nutzungen, wie Fahrbahn, Gehweg, Radweg, Straßenbäume, Parken unter Berücksichtigung der Leitungssysteme)
- Knotenpunkte (unter dem Gesichtspunkt Orientierung und Wendemöglichkeit)
- Zufahrten und Querungen mit dem Fußgänger- und Radverkehr
- Differenzierte Streckenabschnitte (je nach nach Funktion und Potenzialen)
- Fußgängerquerungen (systematische Anordnung als prägende und wiederkehrende Elemente der Gestaltung)
- Bepflanzung (Kühl- und Schatteneffekte)
- Beleuchtung als urbanes Gestaltungselement

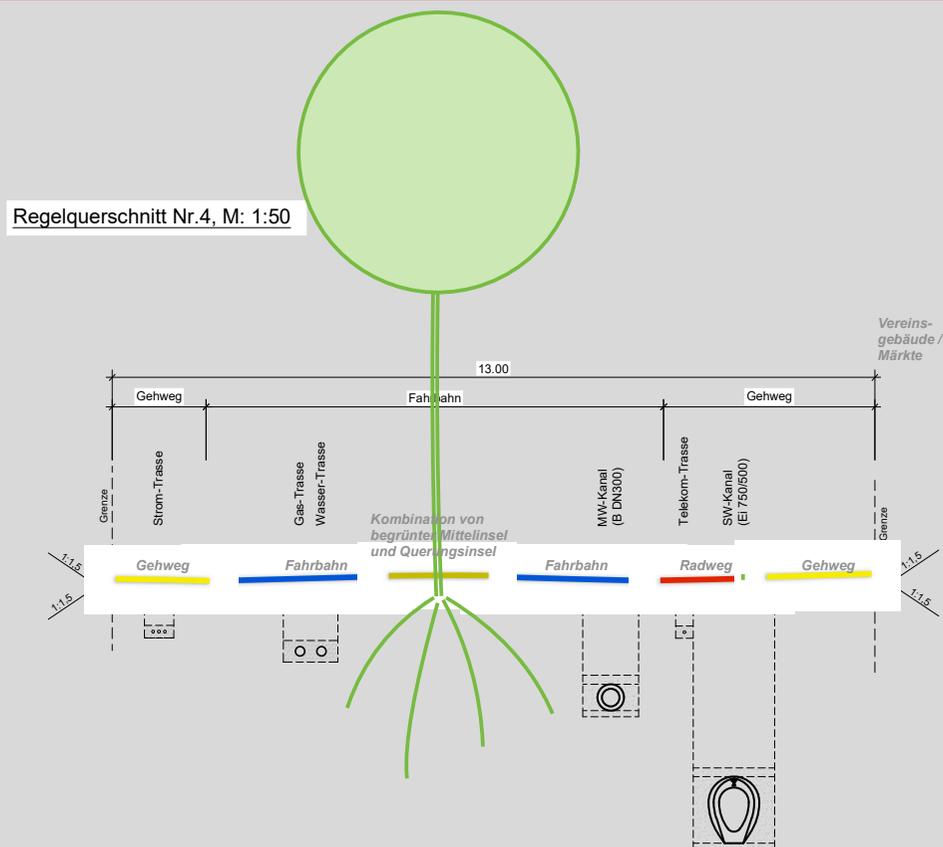


Empfehlungen

- *Abschnittsweise Gliederung des Straßenverlaufs mit begrünten Mittelinseln / Querungsinseln*
- *Bedarfsgerechte Parkierung, Differenzierung zwischen Besucherparken (im urbanen Abschnitt), Anliegerparken entlang der Wohngebiete, Hol- und Bringplätzen vor dem Schulzentrum sowie Vorhalten für den Parkbedarf der Besucher entlang Friedhofsseite*
- *Schaffung eines Kreisverkehrs als Orientierungs- und Drehpunkt*
- *Führung des Radverkehrs als „dualer Radweg“ und abschnittsweise (südlich Schwimmbad) als von der Fahrbahn getrennter Radweg*

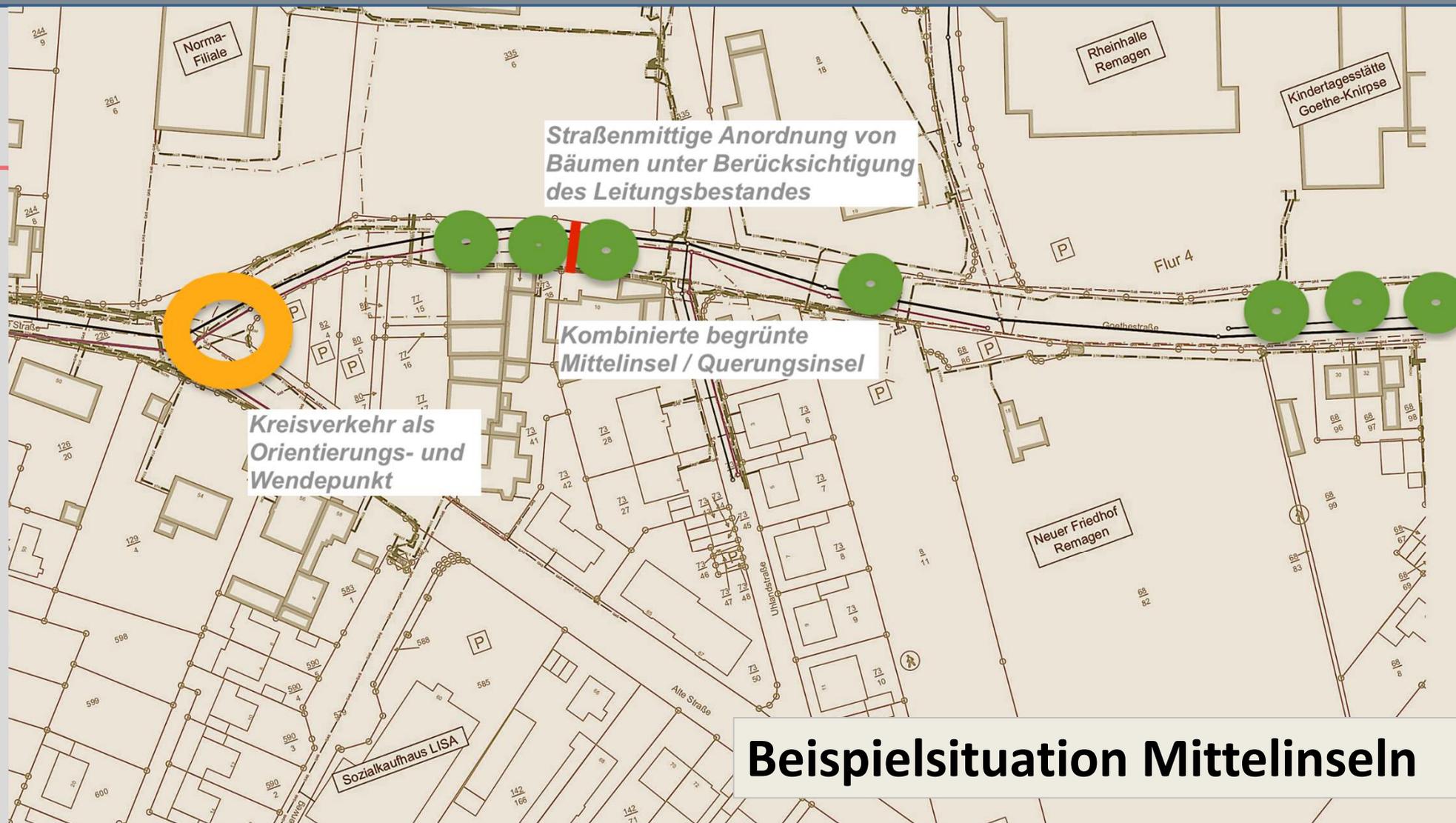


Element 1: Kombinierte begrünte Mittelinsel / Querunginsel Realisierung in definierten Abschnitten



Beispiel: Bepflanzte Mittelinsel in Kombination mit Fußgängerquerung und Zufahrt Marktbereich (Brey/Rhein)



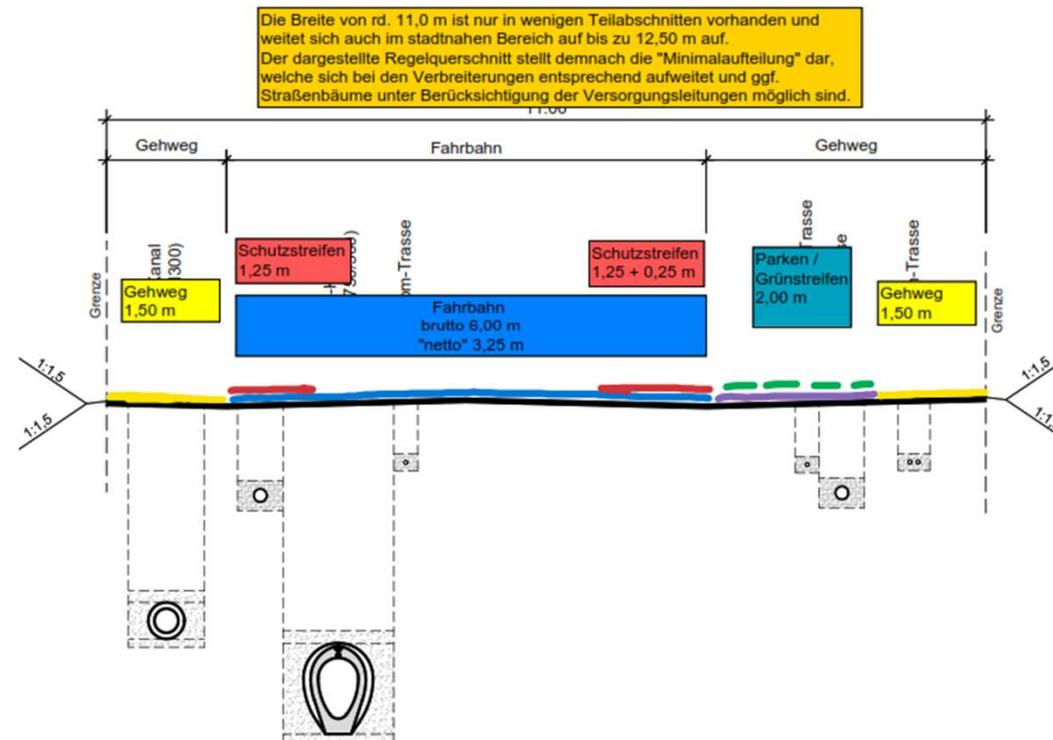


Beispielsituation Mittelinseln



Element 2: Gehweg – Parken – Radschutzstreifen auf Fahrbahn Realisierung in definierten Abschnitten

Regelquerschnitt Nr.3, M: 1:50



Element 2: „Dualer Radweg“, Führung des Radverkehrs innerhalb Fahrbahn in definierten Abschnitten (nach Radverkehrskonzept Remagen)



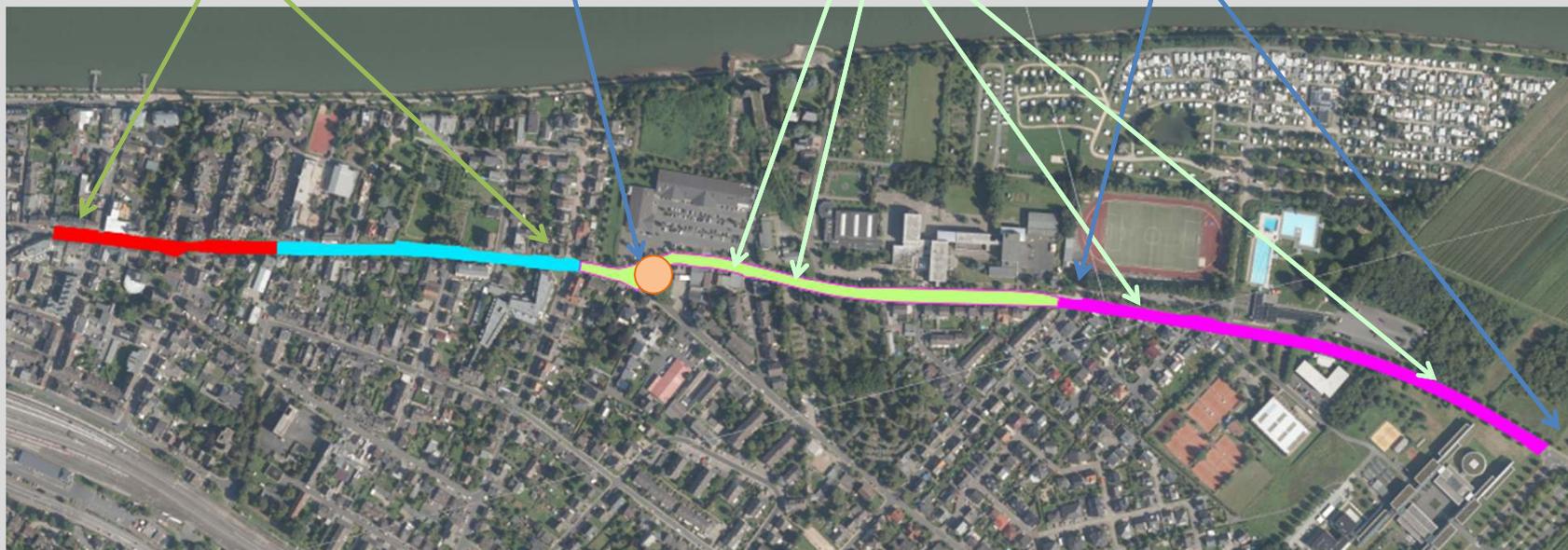
Abschnittsbildung

Ergänzung Straßenbäume

Kreisverkehr

Begrünte Mittelinseln

Radverkehr auf getrennter Trasse



Kombinierter Geh- und Radweg südlich Schwimmbad (50 km/h-Bereich): Regelquerschnitt wie Bestand (außer Mittelinseln)

Breiten:

Geh- und Radweg: 3,50 m

Pflanzstreifen: 1,00 m

Fahrbahn: 6,00 m

Gesamtbreite des
Straßenflurstücks: 13,00 m,
Derzeitige Nutzung: 10,50 m

Reserve in der Straßenbreite
von 2,50 m vorhanden,
Nutzung für einzelne begrünte
Mittelinseln

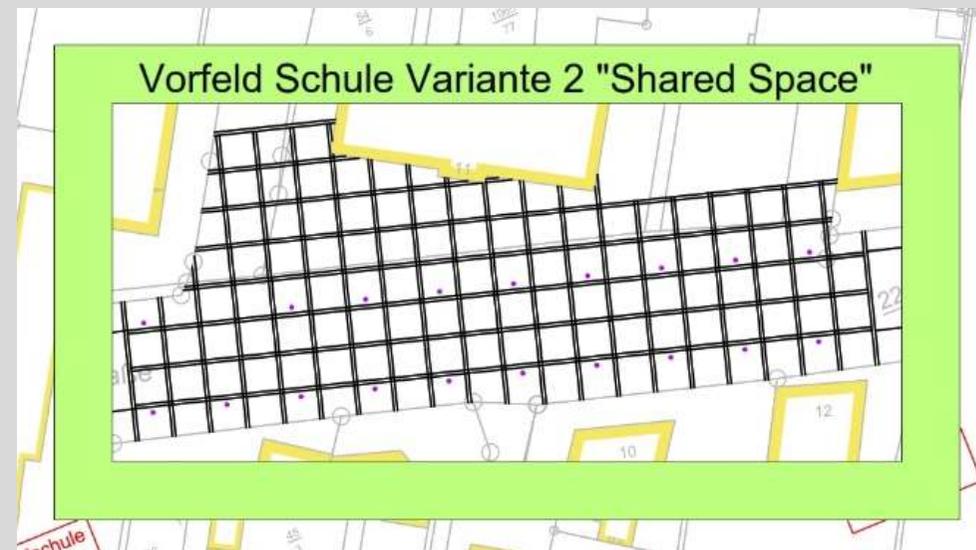
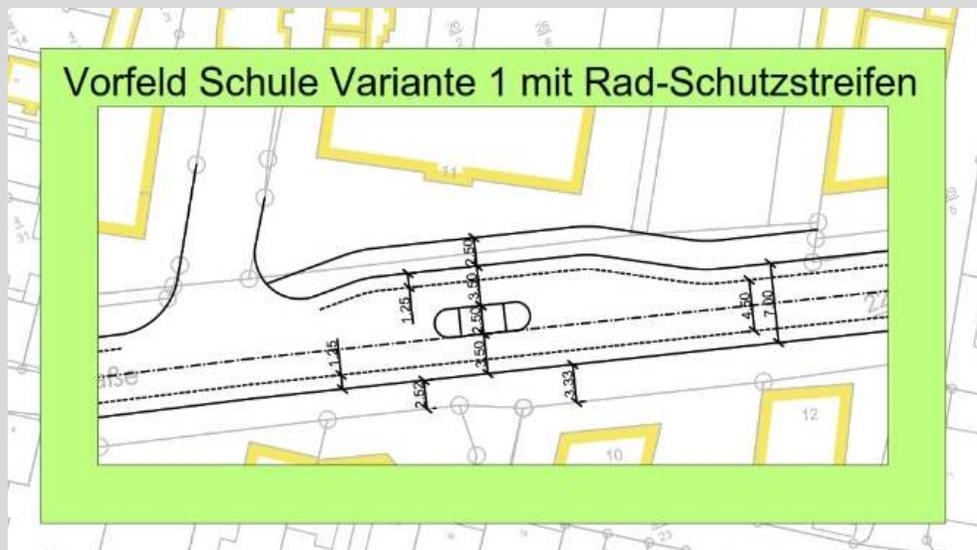
Aufwertung des Pflanzstreifens
durch Säulenhäuser/Sträucher



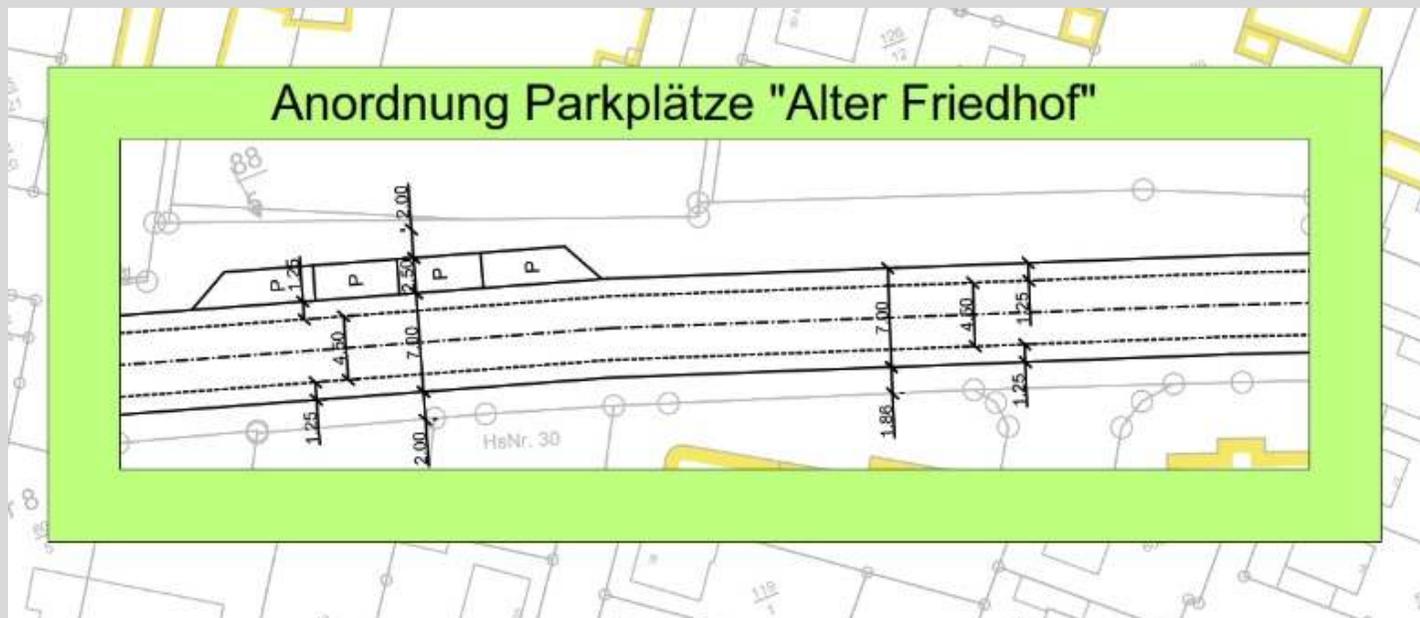
Detailskizzen



Detailskizzen



Detailskizzen

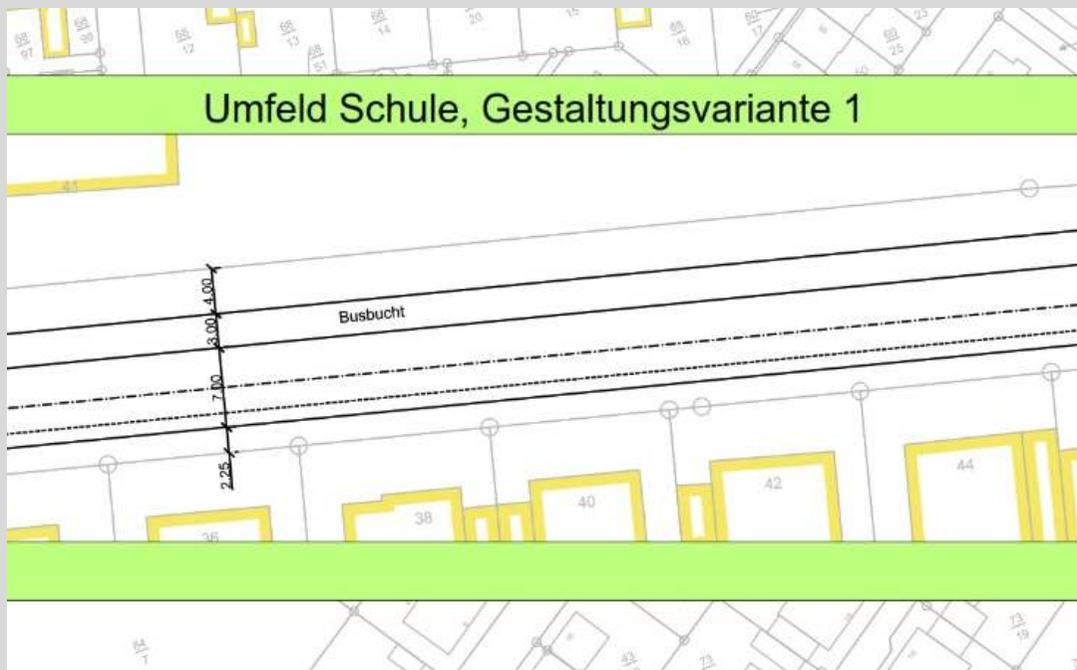


Detailskizzen

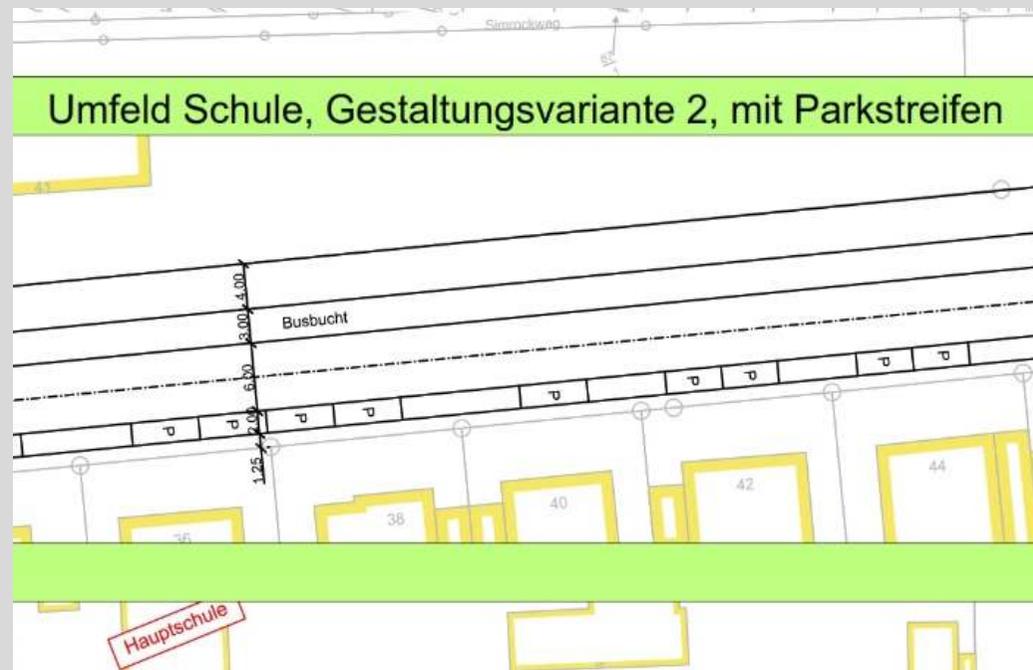


Detailskizzen

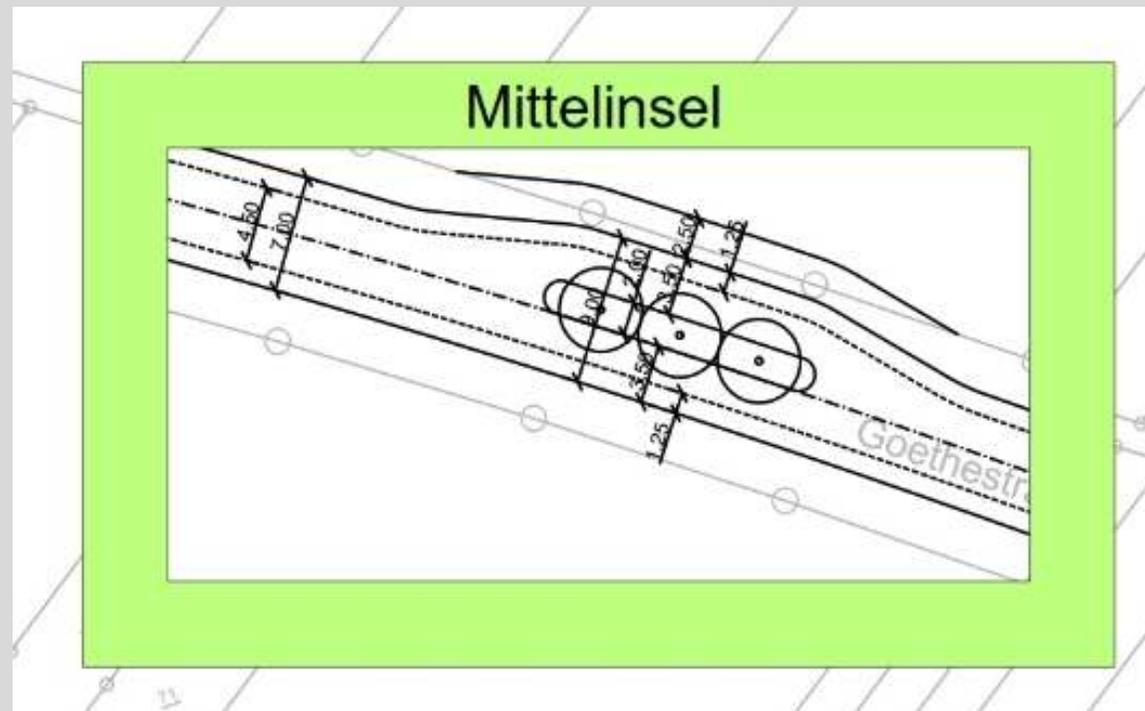
Umfeld Schule, Gestaltungsvariante 1



Umfeld Schule, Gestaltungsvariante 2, mit Parkstreifen



Detailskizzen



Erste Kostenschätzung

Kostenschätzung Herstellungskosten (*brutto, ohne Baunebenkosten)

Verkehrsflächen (1.800 m Länge , 13,5 m mittlere Breite):
24.300 qm bei 250,00 bis 300,00 EUR/qm
(Vollausbau inkl. Unterbau)

Herstellungskosten: Spanne von 6,0 bis 7,3 Mio EUR

* ohne Berücksichtigung zusätzlicher Kosten aus
Bodengutachten, Kampfmittel- und Archäologischer Untersuchungen etc.

Weiteres Vorgehen

- Fachgutachten (Bodengutachten, Geophysikalische Sondierung auf Kampfmittel und Archäologische Vorkommen) zur Ermittlung des Ausbaustandards (z.B. Bodenaustausch)
- Objektplanung: Umsetzung der in der Machbarkeitsstudie ermittelten Ziele und Potenziale
- Bürgerbeteiligung und Abstimmung mit Betreibern der zentralen Einrichtungen
- Ermittlung der Förderfähigkeit und des Finanzierungsbedarfs
- Umsetzungskonzept, Definition von Teilabschnitten



Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!

