

Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung / Variantenuntersuchung



Variante 1

Rückbau Einmündung
Lindenstraße mit klarer
Führung Radfahrer und
Fußgänger und Einbindung
in die Signalisierung

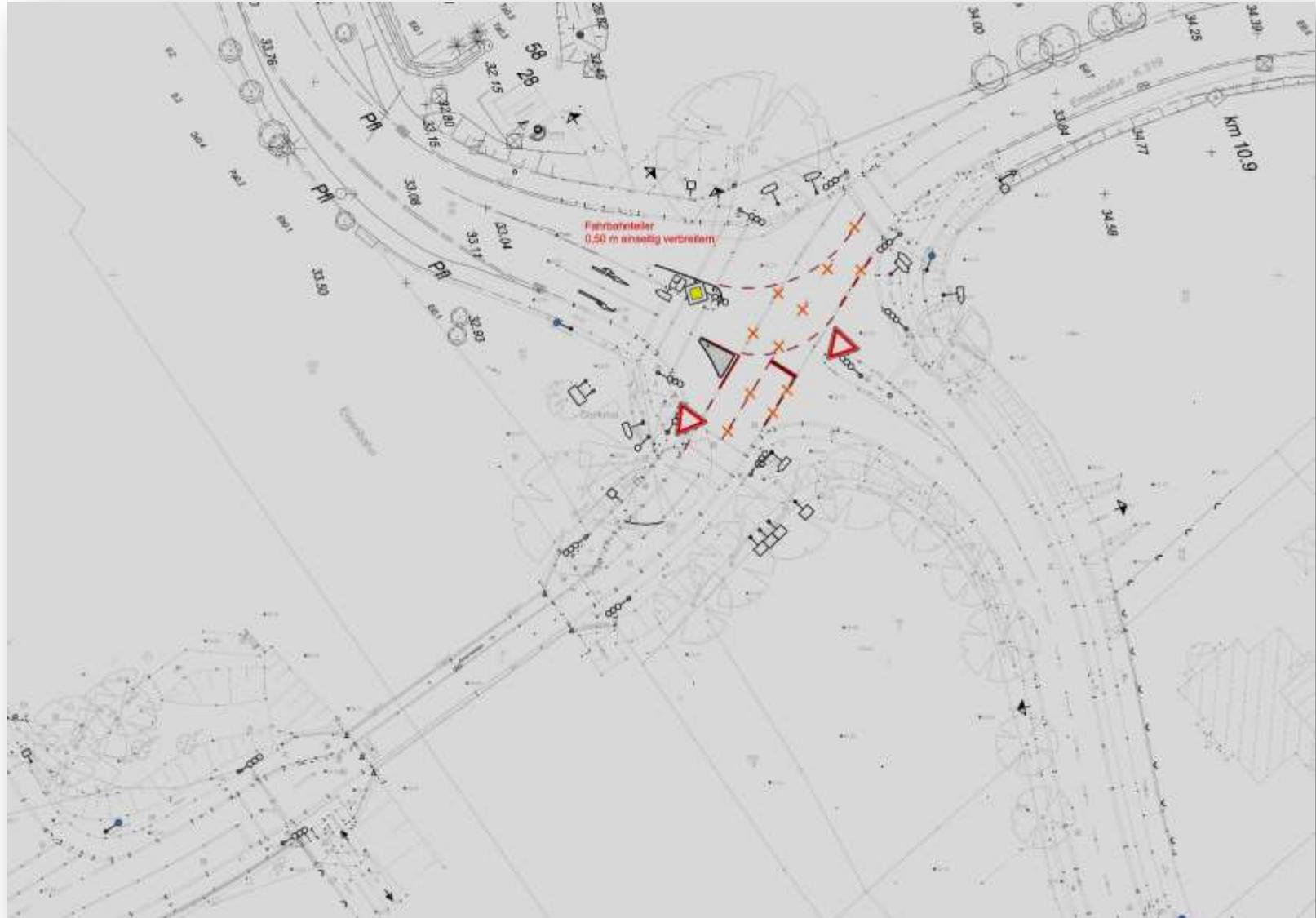
Baukosten rd. 95.000 Euro



Variante 2

Abknickende Vorfahrt

Baukosten rd. 60.000 Euro



Variante 3

Abknickende Vorfahrt und Rückbau Einmündung Lindenstraße mit klarer Führung Radfahrer und Fußgänger wie in Var. 1

Baukosten rd. 155.000 Euro



Variante 4

Kompletter Umbau und
Auflösung Kreuzung in zwei
Einmündungen mit LSA

Baufläche rd. 6.300 m²
Baukosten rd. 950.000 Euro



zu Variante 6

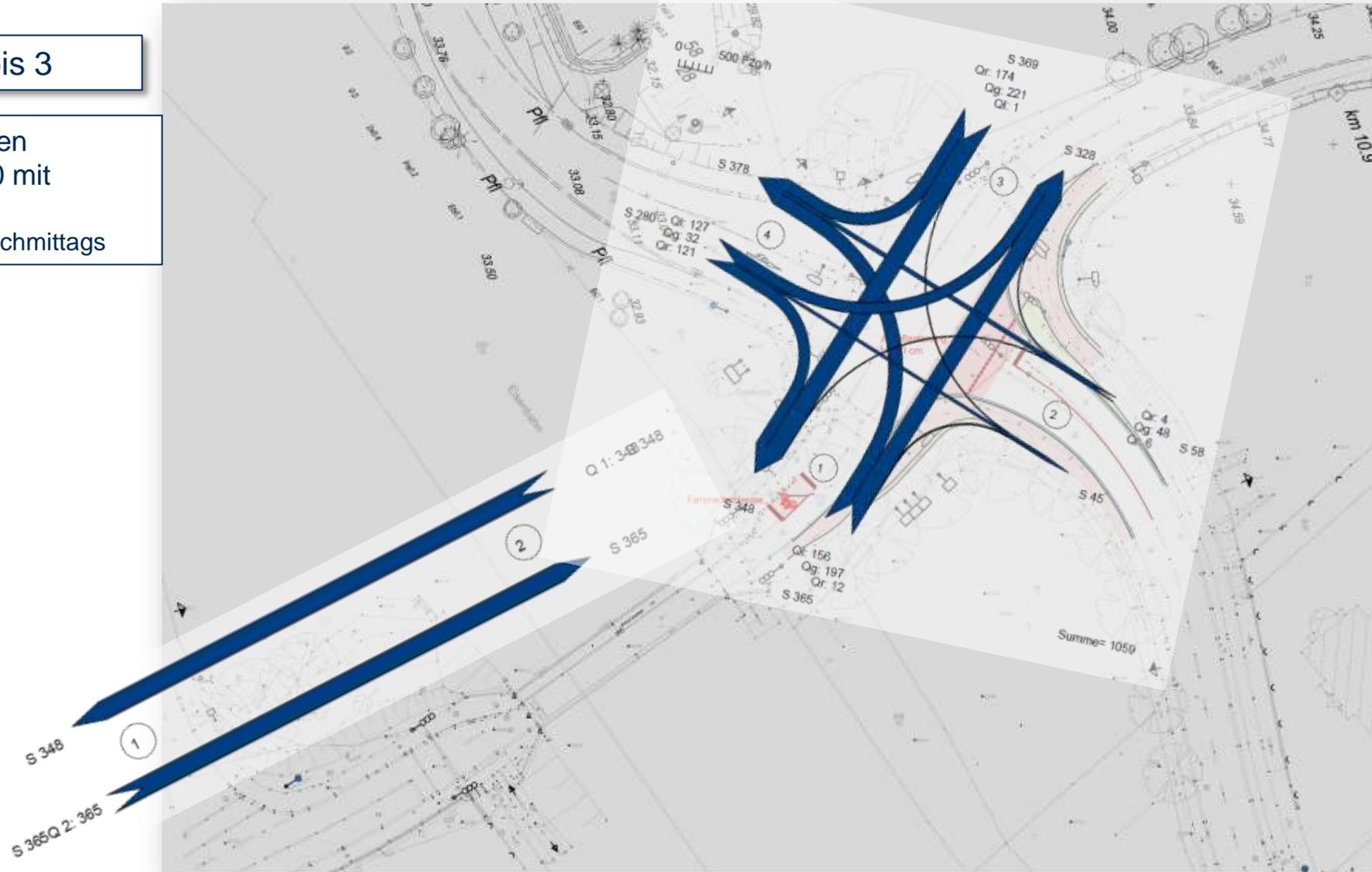
Querungshilfe Radfahrer /
Fußgänger Mehringer
Straße - Wieschebrink

Baufläche -
Baukosten rd. 20.000 Euro,
ohne Verbreiterung und
Deckenerneuerung
Baukosten rd. 60.000 Euro,
mit Verbreiterung und
Deckenerneuerung



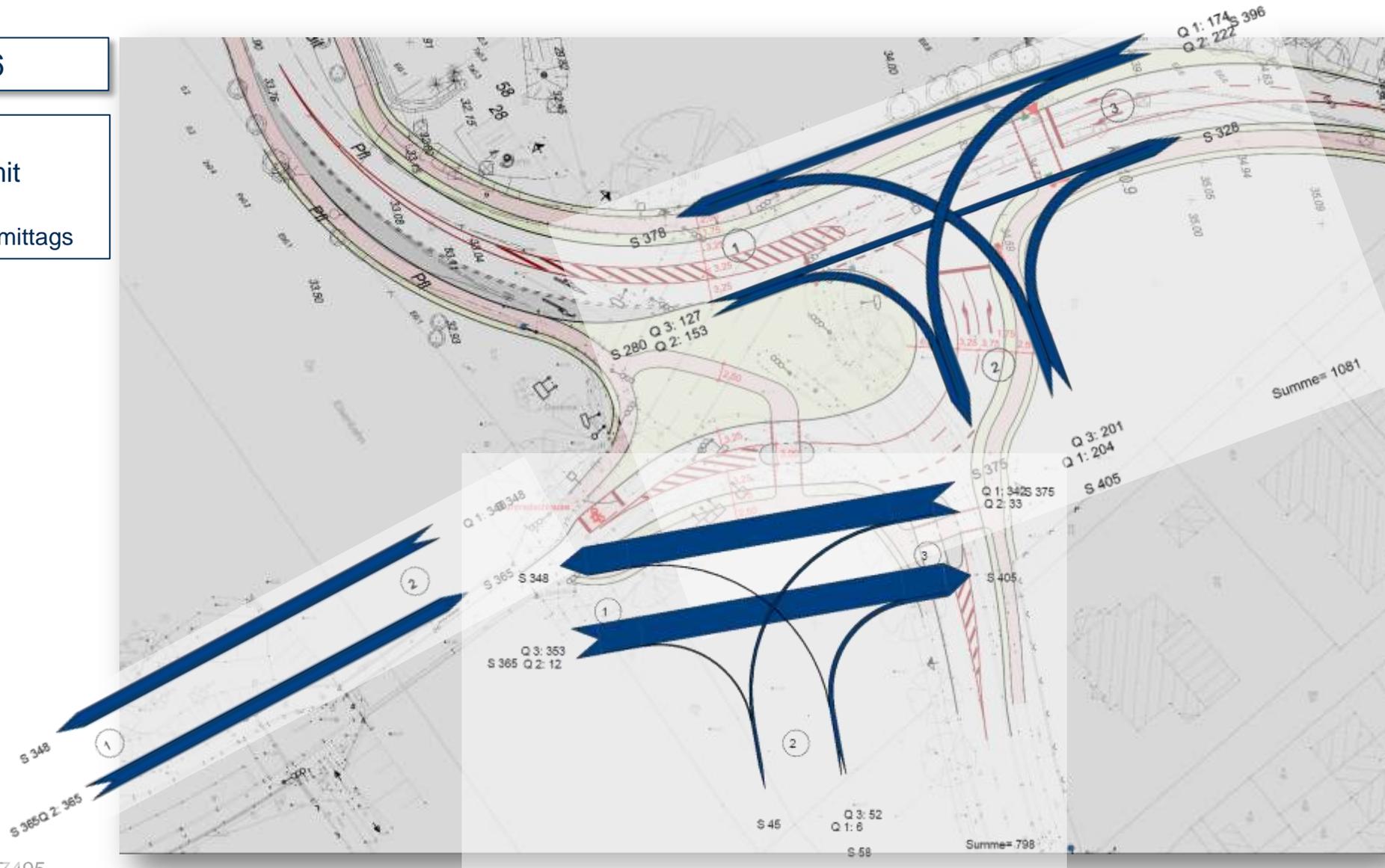
Varianten 1 bis 3

Verkehrsmengen
Prognose 2020 mit
OKE
Spitzenstunde nachmittags



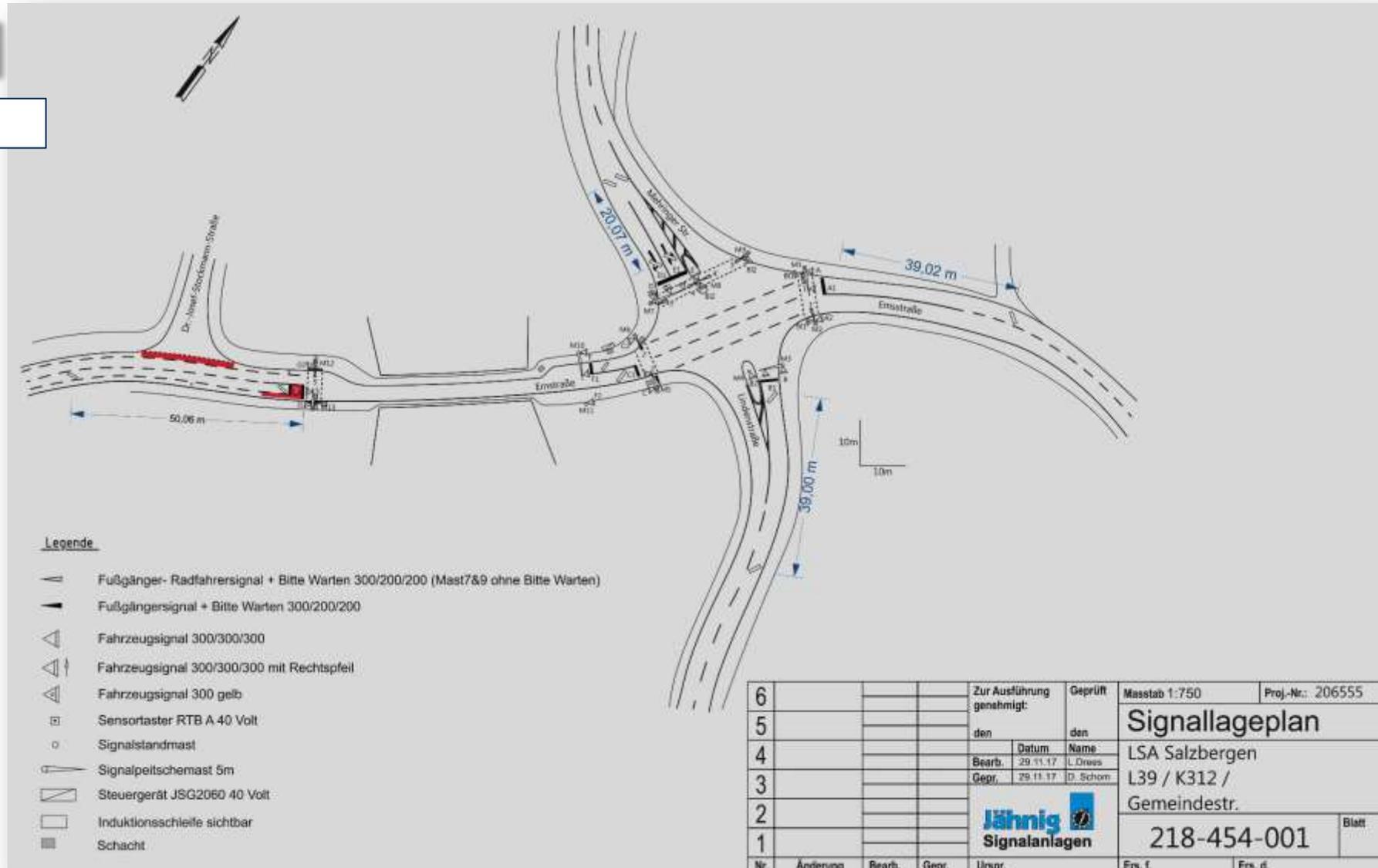
Variante 4 bis 6

Verkehrsmengen
Prognose 2020 mit
OKE
Spitzenstunde nachmittags



Varianten 1 bis 3

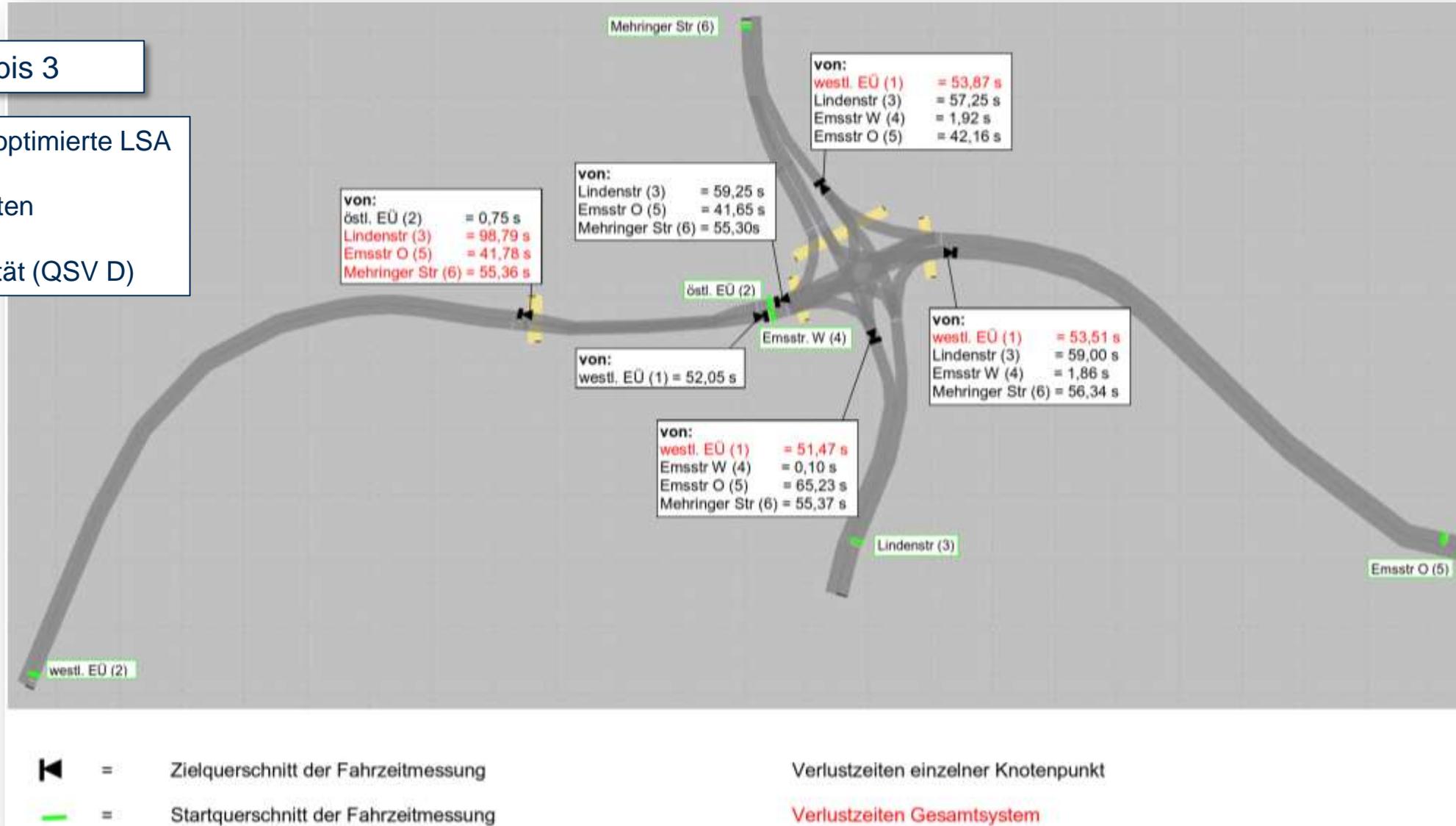
Signallageplan Bestand



Varianten 1 bis 3

Verlustzeiten optimierte LSA

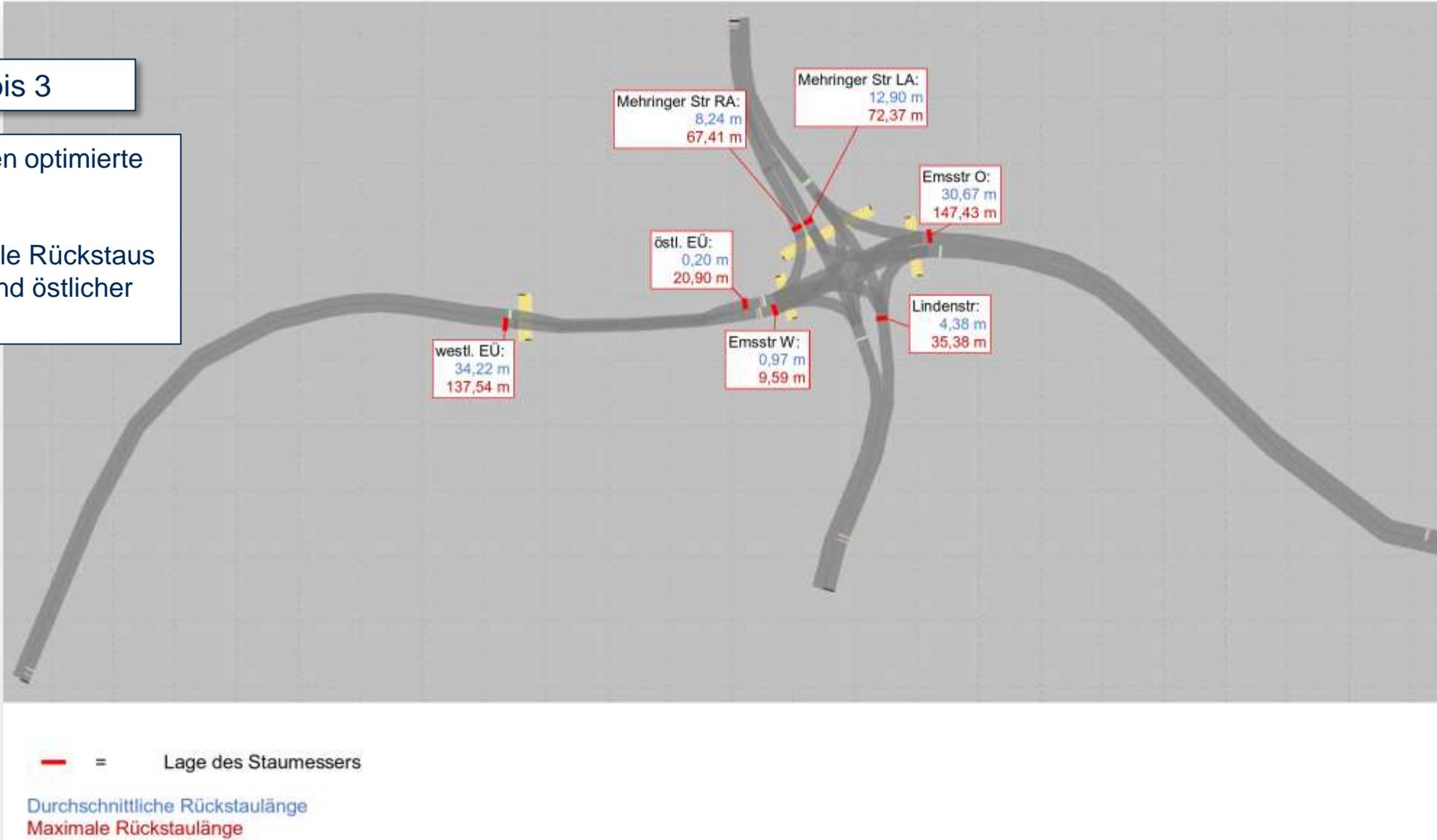
Für Einzelknoten
ausreichende
Verkehrsqualität (QSV D)



Varianten 1 bis 3

Rückstaulängen optimierte
LSA

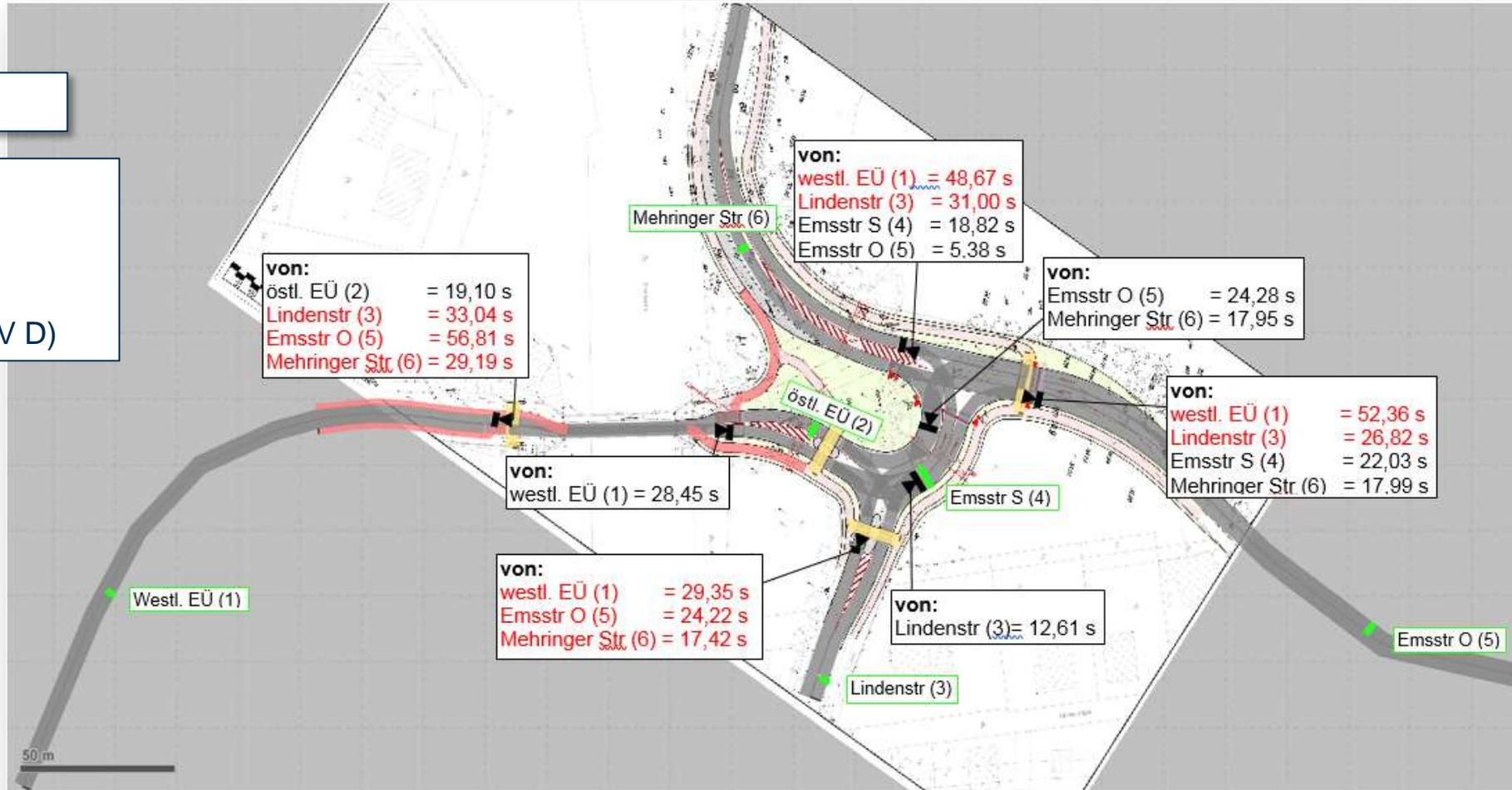
Lange maximale Rückstaus
in westlicher und östlicher
Emsstraße



Variante 4

Verlustzeiten

Für Einzelknoten
ausreichende
Verkehrsqualität (QSV D)



◄ = Zielquerschnitt der Fahrzeitmessung
 — = Startquerschnitt der Fahrzeitmessung

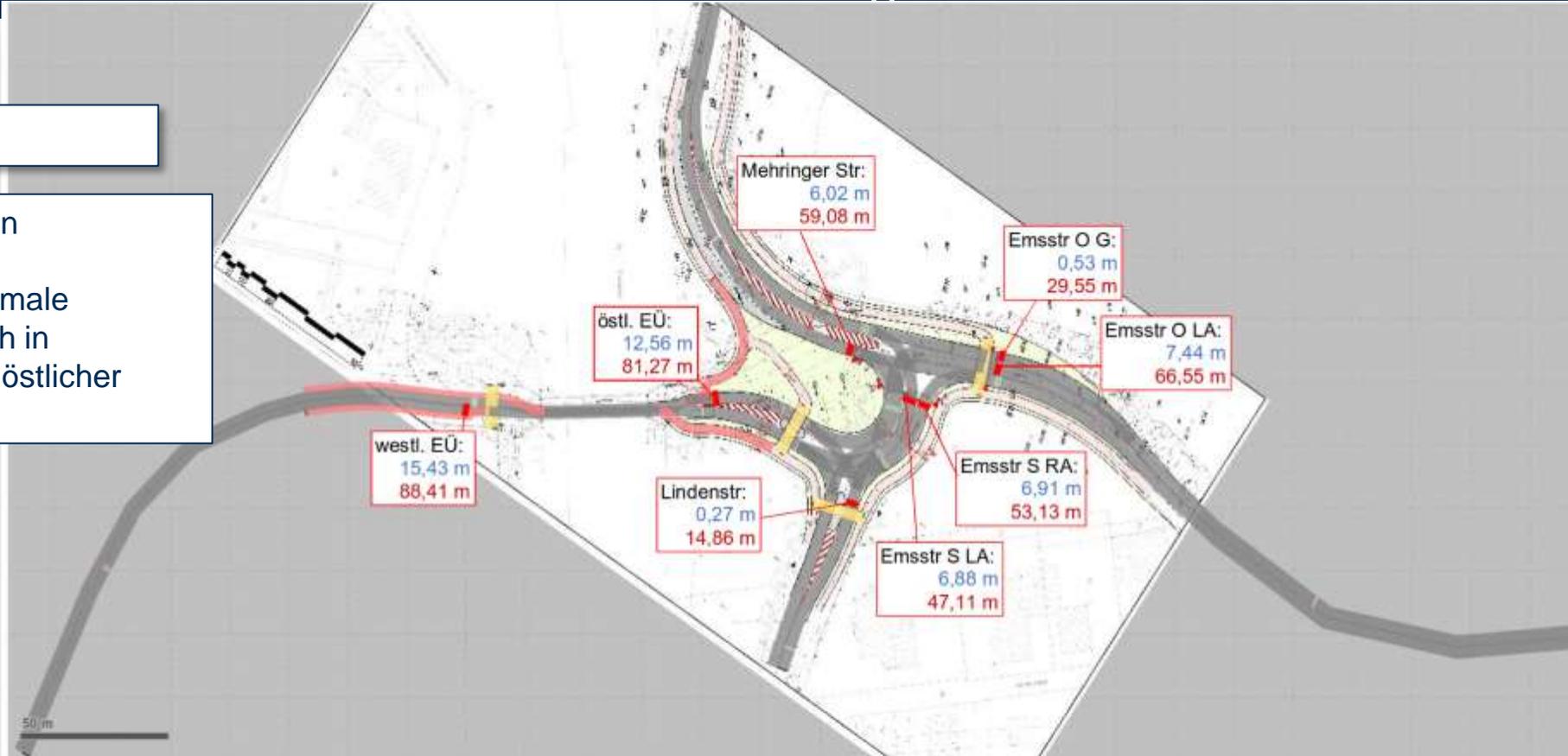
Verlustzeiten einzelner Knotenpunkt

Verlustzeiten Gesamtsystem

Variante 4

Rückstaulängen

moderate maximale Rückstaus auch in westlicher und östlicher Emsstraße



= Lage des Staumessers

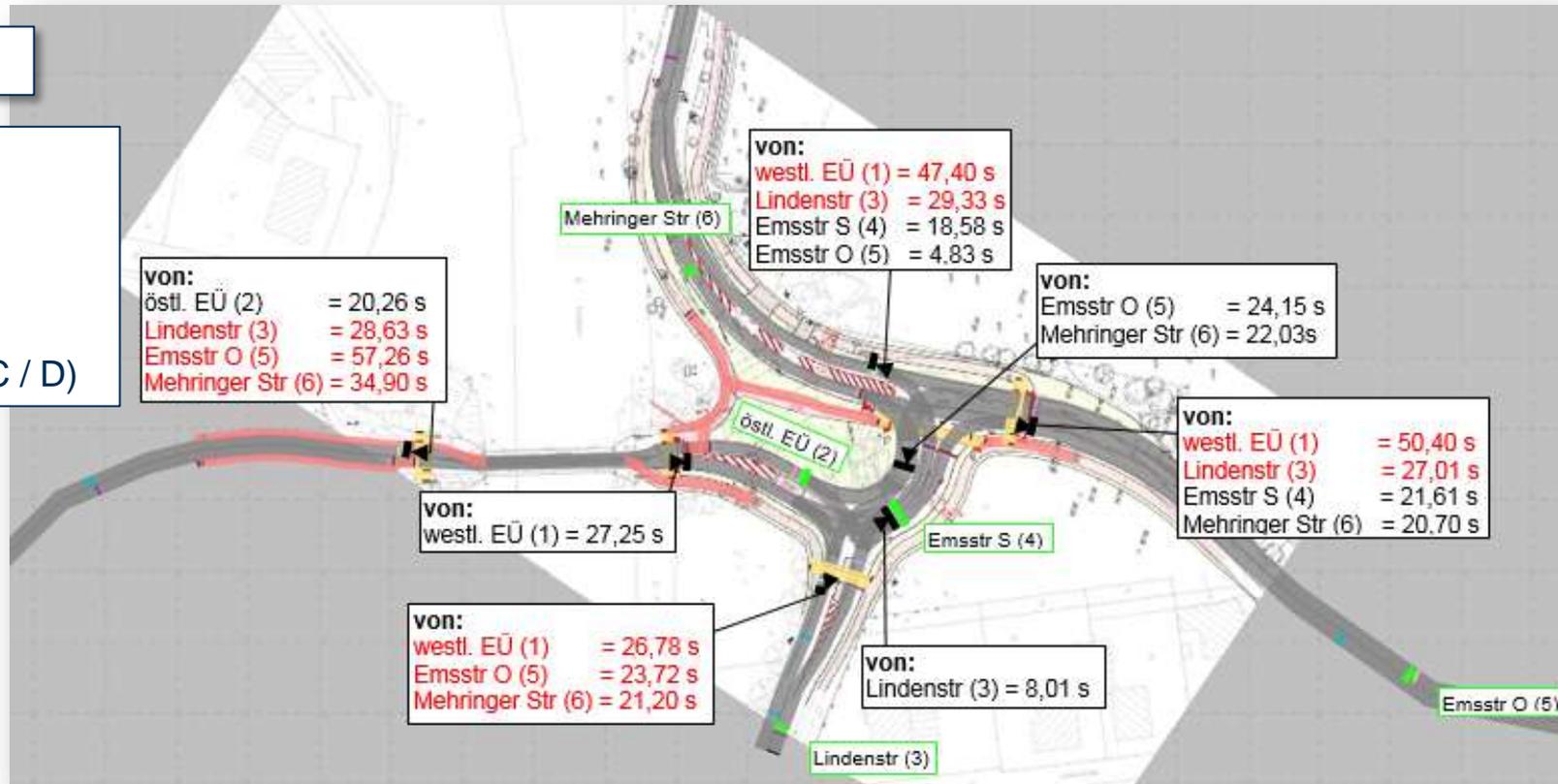
Durchschnittliche Rückstaulänge

Maximale Rückstaulänge

Variante 5

Verlustzeiten

Für Einzelknoten
befriedigende bis
ausreichende
Verkehrsqualität (QSV C / D)



-  = Zielquerschnitt der Fahrzeitmessung
-  = Startquerschnitt der Fahrzeitmessung

Verlustzeiten einzelner Knotenpunkt

Verlustzeiten Gesamtsystem

Variante 5

Rückstaulängen

moderate Rückstaus an der Eisenbahnunterführung

Rückstau bis in die Einmündung Mehringer Str. / Emsstr. bei maximaler Rückstaulänge östlich der Unterführung



— = Lage des Staumessers

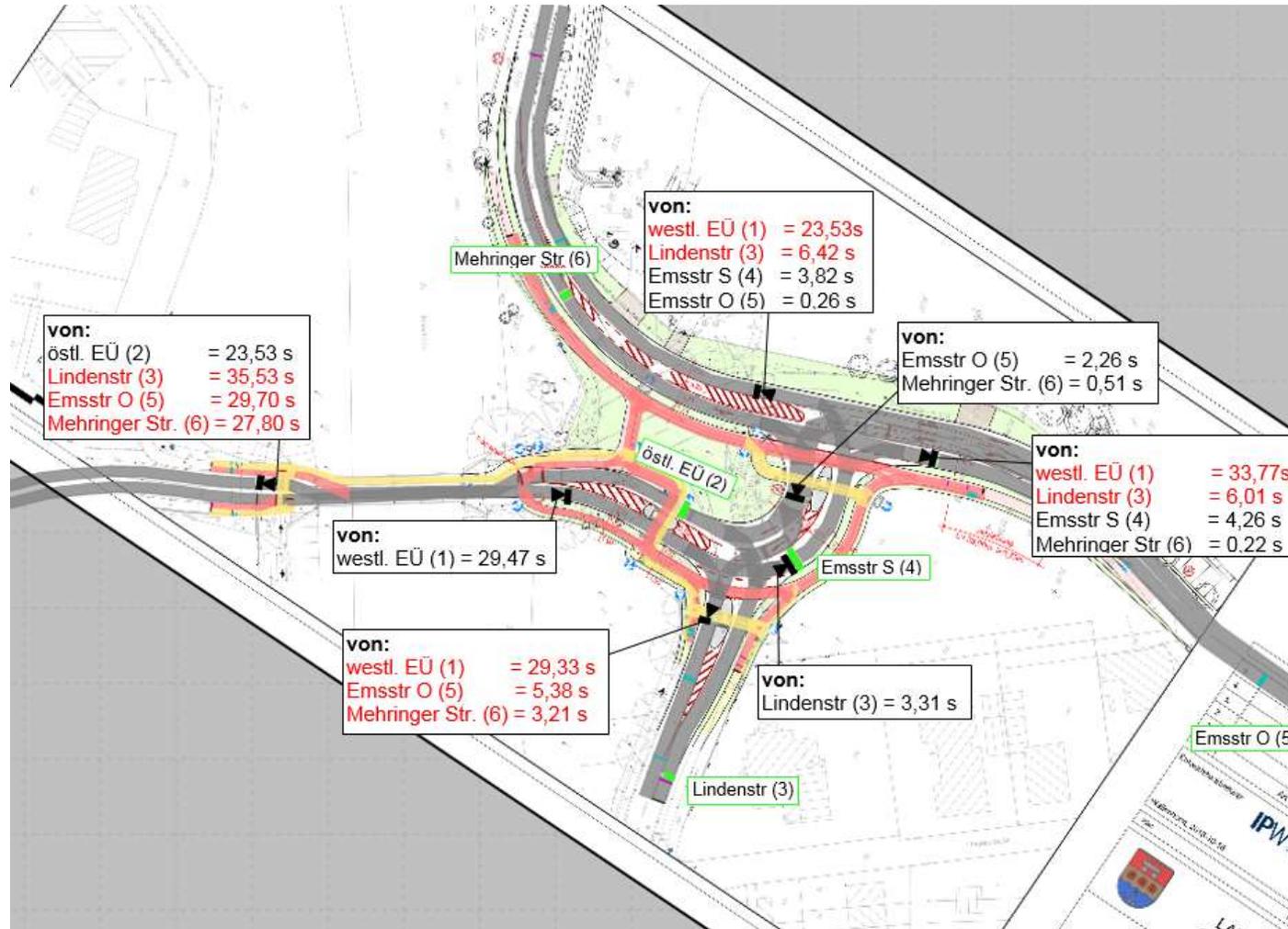
Durchschnittliche Rückstaulänge
Maximale Rückstaulänge

Variante 6

Verlustzeiten

Für Einzelknoten befriedigende bis ausreichende Verkehrsqualität (QSV C / D)

Verbesserte Verkehrsqualität auf der Mehringer Str. / Emsstr.



⬅ = Zielquerschnitt der Fahrzeitmessung

➡ = Startquerschnitt der Fahrzeitmessung

Verlustzeiten einzelner Knotenpunkt

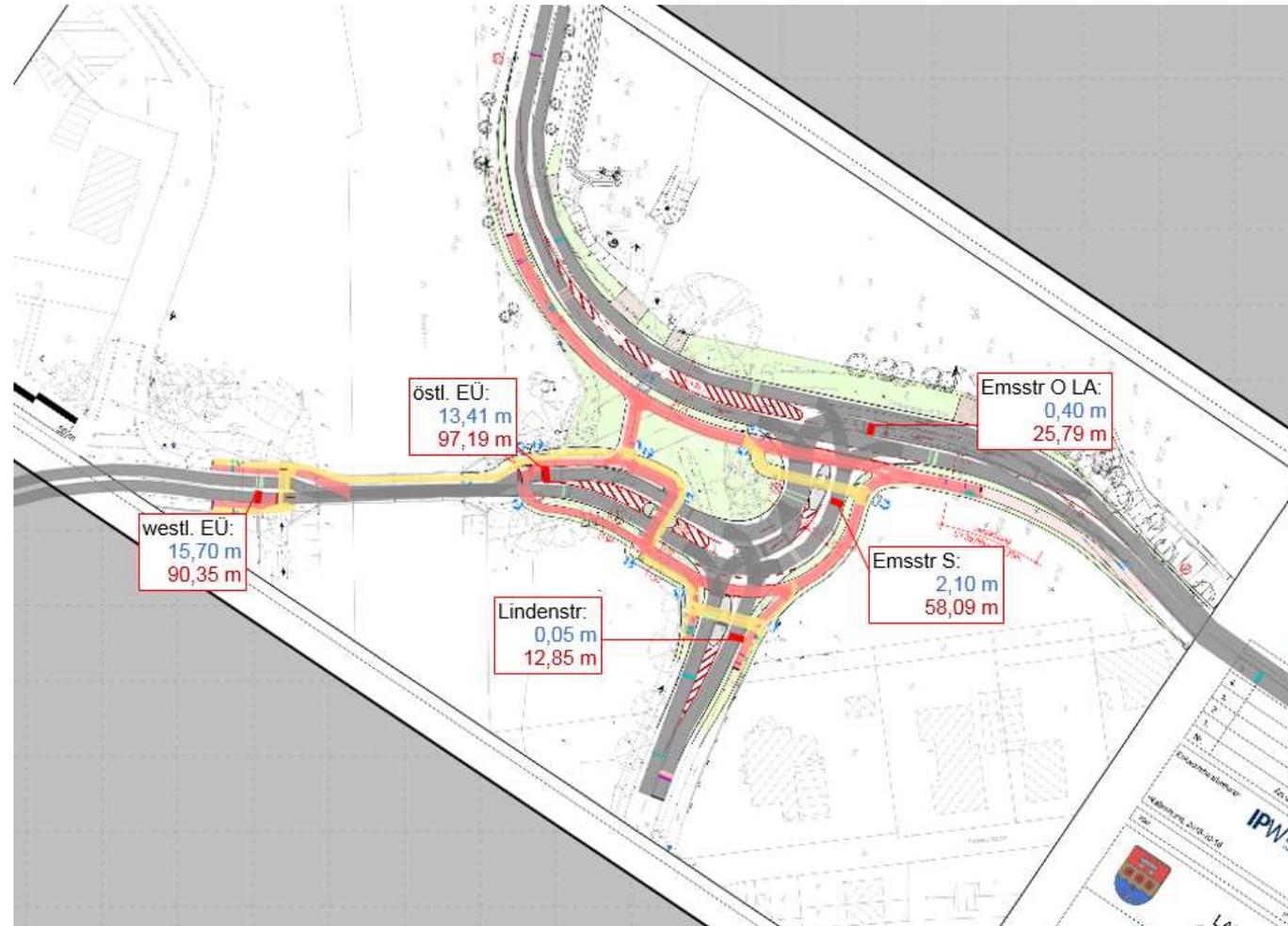
Verlustzeiten Gesamtsystem

Variante 6

Rückstaulängen

Moderate durchschnittliche Rückstaus vor der Unterführung

Rückstau bis in die Einmündung Mehringer Str. / Emsstr. bei maximaler Rückstaulänge östlich der Unterführung



— = Lage des Staumessers

Durchschnittliche Rückstaulänge
Maximale Rückstaulänge

Varianten 1 bis 3

Variante 4

Variante 5

Variante 6

Verlustzeitenmessung	Verlustzeit	Fahrzeuge
1: EÜ FR ost	52,05	364
2: EÜ FR west	0,75	342
3: Linden LA	59,25	5
4: Linden G	57,25	48
5: Linden RA	59,00	1
6: Ems W RA	0,10	11
7: Ems W G	1,86	195
8: Ems W LA	1,92	154
9: Ems O RA	42,16	173
10: Ems O G	41,65	226
11: Ems O LA	65,23	1
12: Mehringer RA	55,30	112
13: Mehringer G	55,37	33
14: Mehringer LA	56,34	124
15: EÜ W - Mehringer	53,87	154
16: EÜ W - Ems O	53,51	195
17: EÜ W - Linden	51,47	11
18: Mehringer - EÜ W	55,36	112
19: Ems O - EÜ W	41,78	226
20: Linden - EÜ W	98,79	6

Verlustzeitenmessung	Verlustzeit	Fahrzeuge
1: EÜ FR ost	28,45	372
2: EÜ FR west	19,10	334
3: Linden LA	8,25	5
4: Linden RA 1	7,14	24
5: Linden RA 2	12,61	27
6: Ems S - RA	22,03	202
7: Ems S - LA	18,82	209
8: Ems O - LA	24,28	226
9: Ems O - G	5,38	171
10: Mehringer - G	17,99	117
11: Mehringer - RA	17,95	150
12: EÜ W - Mehringer	48,67	182
13: EÜ W - Ems O	52,36	178
14: Mehring - EÜ W	29,19	127
15: Ems O - EÜ W	56,81	200
16: Linden - EÜ W	33,04	5
17: Linden - Mehringer	31,00	27
18: Linden - Ems O	26,82	24
19: Ems west EÜ - Linden	29,35	11
20: Mehring - Linden	17,42	22
21: Ems O - Linden	24,22	26

Verlustzeitenmessung	Verlustzeit	Fahrzeuge
1: EÜ FR ost	27,25	371
2: EÜ FR west	20,26	334
3: Linden LA	8,33	5
4: Linden RA 1	6,47	24
5: Linden RA 2	9,56	27
6: Ems S - RA	21,61	202
7: Ems S - LA	18,58	209
8: Ems O - LA	24,15	226
9: Ems O - G	4,83	171
10: Mehringer - G	20,70	117
11: Mehringer - RA	22,03	150
12: EÜ W - Mehringer	47,40	182
13: EÜ W - Ems O	50,40	178
14: Mehring - EÜ W	34,90	127
15: Ems O - EÜ W	57,26	200
16: Linden - EÜ W	28,63	5
17: Linden - Mehringer	29,33	27
18: Linden - Ems O	27,01	25
19: Ems west EÜ - Linden	26,78	11
20: Mehring - Linden	21,20	22
21: Ems O - Linden	23,72	26

Verlustzeitenmessung	Verlustzeit	Fahrzeuge
1: EÜ FR ost	29,47	371
2: EÜ FR west	23,53	335
3: Linden LA	8,06	5
4: Linden RA	3,89	51
6: Ems S - RA	2,71	202
7: Ems S - LA	3,82	209
8: Ems O - LA	2,26	226
9: Ems O - G	0,26	171
10: Mehringer - G	0,22	118
11: Mehringer - RA	0,51	149
12: EU W - Mehringer	35,08	182
13: EÜ W - Ems O	33,77	178
14: Mehring - EÜ W	27,80	127
15: Ems O - EÜ W	29,70	200
16: Linden - EÜ W	35,53	5
17: Linden - Mehringer	6,42	27
18: Linden - Ems O	6,01	24
19: Ems west EÜ - Linden	29,33	11
20: Mehring - Linden	3,21	21
21: Ems O - Linden	5,38	26

durchschn. Verlustzeit des Systems pro Kfz [s]=

50,27

36,00

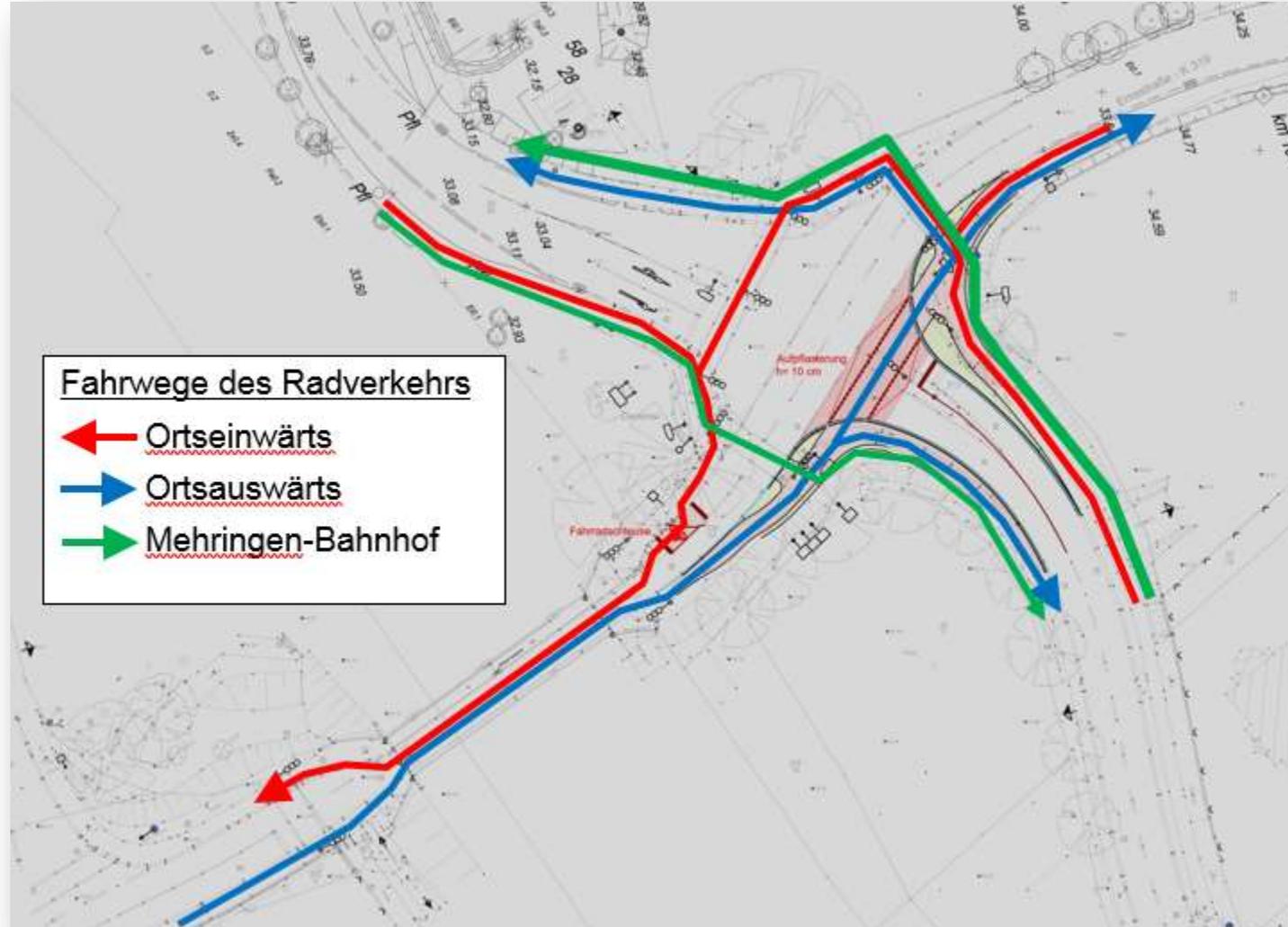
36,40

15,26

Varianten 1 bis 3

Fahrwege Radverkehr

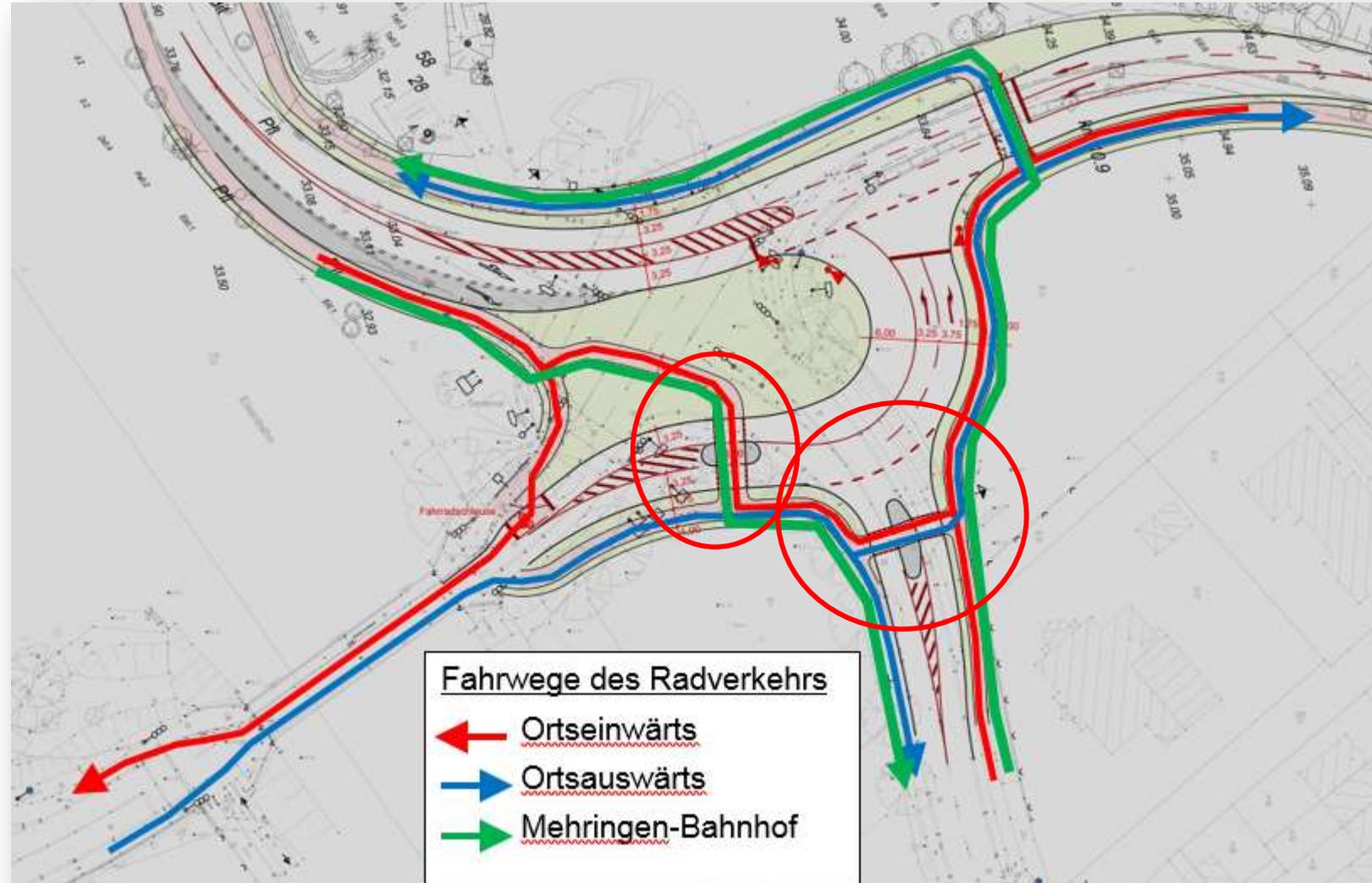
alle Furten signalisiert
Umwege moderat
freizügige Wegewahl



Variante 4

Fahrwege Radverkehr

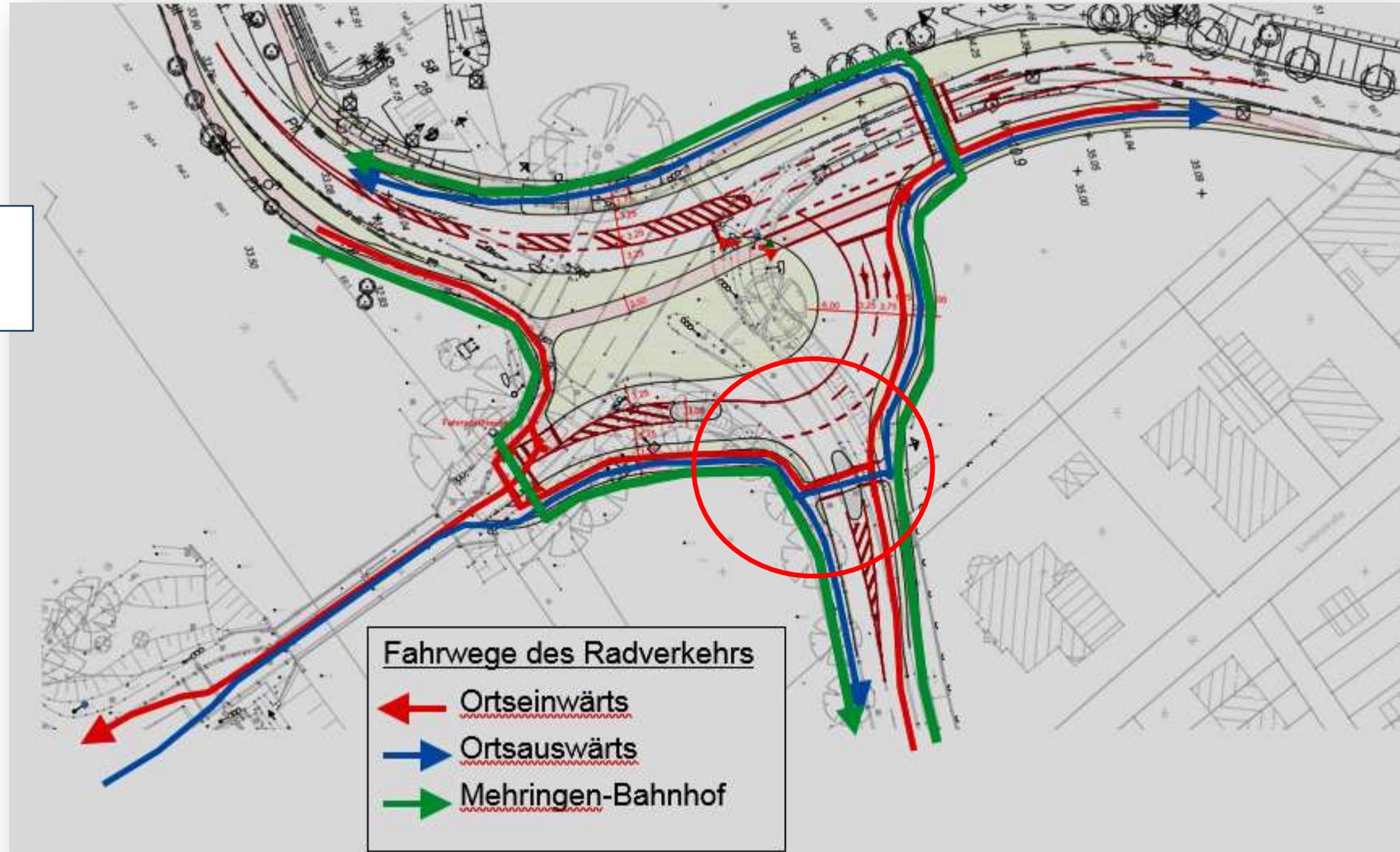
Furten nur tlw. signalisiert
Umwege groß
eingeschränkte Wegewahl



Variante 5

Fahrwege Radverkehr

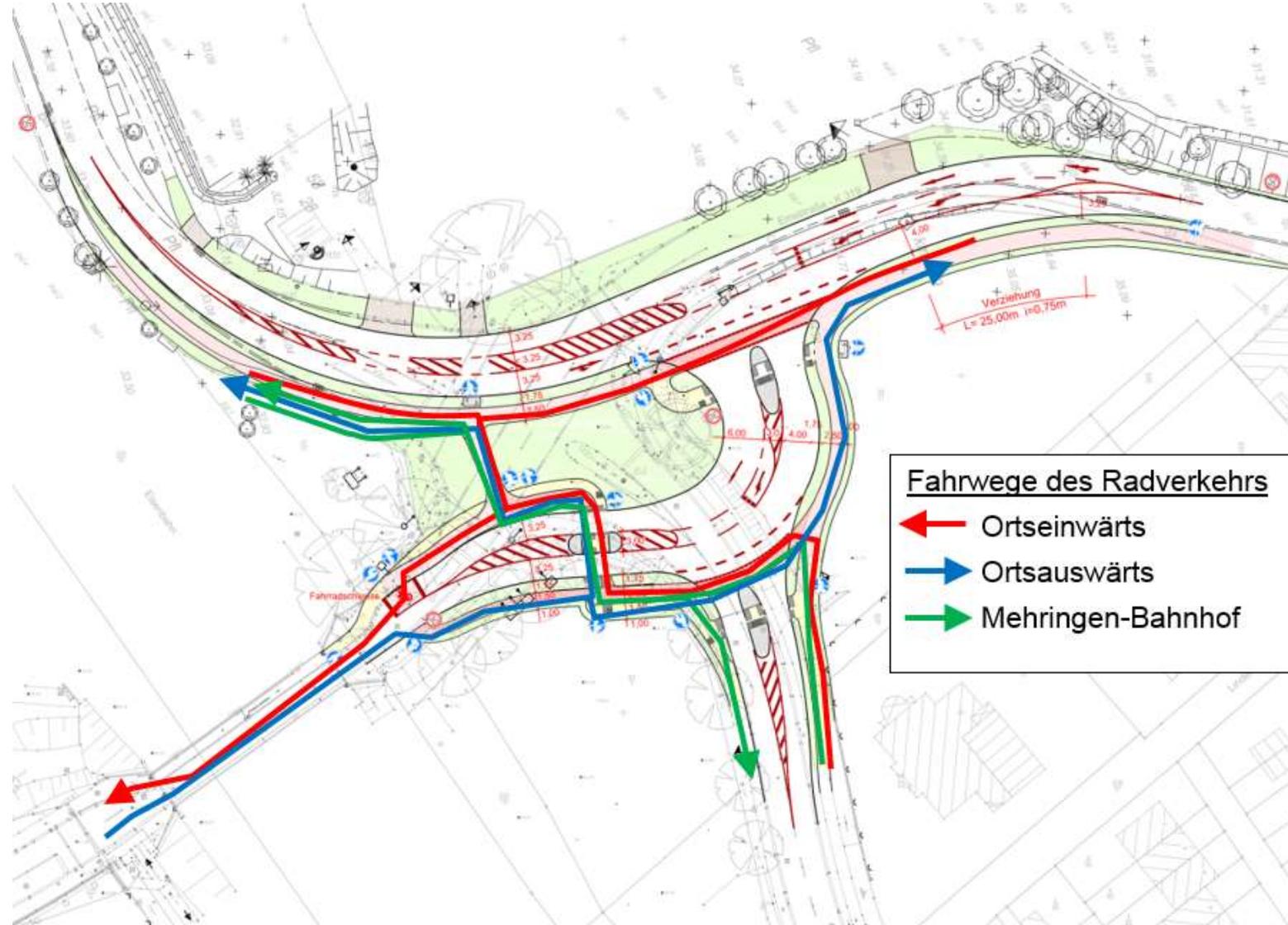
Furten nur tlw. signalisiert
Umwege moderat
eingeschränkte Wegewahl



Variante 6

Fahrwege Radverkehr

Furten nicht signalisiert,
Umwege gering,
z.T. unübersichtlich durch
wechselnde Führungsformen



Varianten

Varianten 1 bis 3 unterscheiden sich hinsichtlich Verkehrswirksamkeit und Verkehrsqualität praktisch nicht

Varianten 4 bis 6 weisen eindeutige Führung Mehringer Str. - OKE auf, Verkehrsqualität besser als Varianten 1 bis 3

Variante 6 Verkehrsqualität der Einmündung K 312 / K 319 besser als bei den übrigen Varianten

Variante 6 Verkehrssicherheit für Kfz durch unsignalisierte Einmündung K 312 / K 319 schlechter als in den anderen Varianten

Potenzielle Defizite für Fußgänger und Radfahrer

Varianten 1 bis 3:

- **Situation für Fußgänger und Radfahrer bleibt (weitgehend) unverändert**

Variante 4:

- **nicht signalisierte Querungen an Emsstr. und Lindenstr.**
- **teilweise nicht eindeutige / unvorteilhafte Verkehrsführung für Fußgänger / Radfahrer**

Variante 5:

- **nicht signalisierte Querung an Lindenstr.**

Variante 6:

- **nicht signalisierte Querungen an Emsstr. und Lindenstr.**
- **teilweise nicht eindeutige / häufig wechselnde Verkehrsführung für Fußgänger / Radfahrer**

Varianten - Fazit

- **Für den Kfz-Verkehr ist Variante 6 vorteilhaft (kürzere Wartezeiten)**
- **Für Radfahrer / Fußgänger sind Varianten 1 bis 3 sowie 5 und 6 vorteilhaft (Wegelängen)**
- **Die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer ist bei den Varianten 1 bis 3 und 5 besser als bei Varianten 4 und 6**
- **Die Kosten sind bei den Varianten 1 bis 3 deutlich geringer als bei den Varianten 4 bis 6**

Wallenhorst, den 25.10.2018

