

## Bebauungsplan „Südlich Oldendorfer Str. / westlich Weststr.“ - Ergebnisse Verkehrsuntersuchung -



**Ausschuss Planen und Stadtentwicklung am 1. Juli 2020**

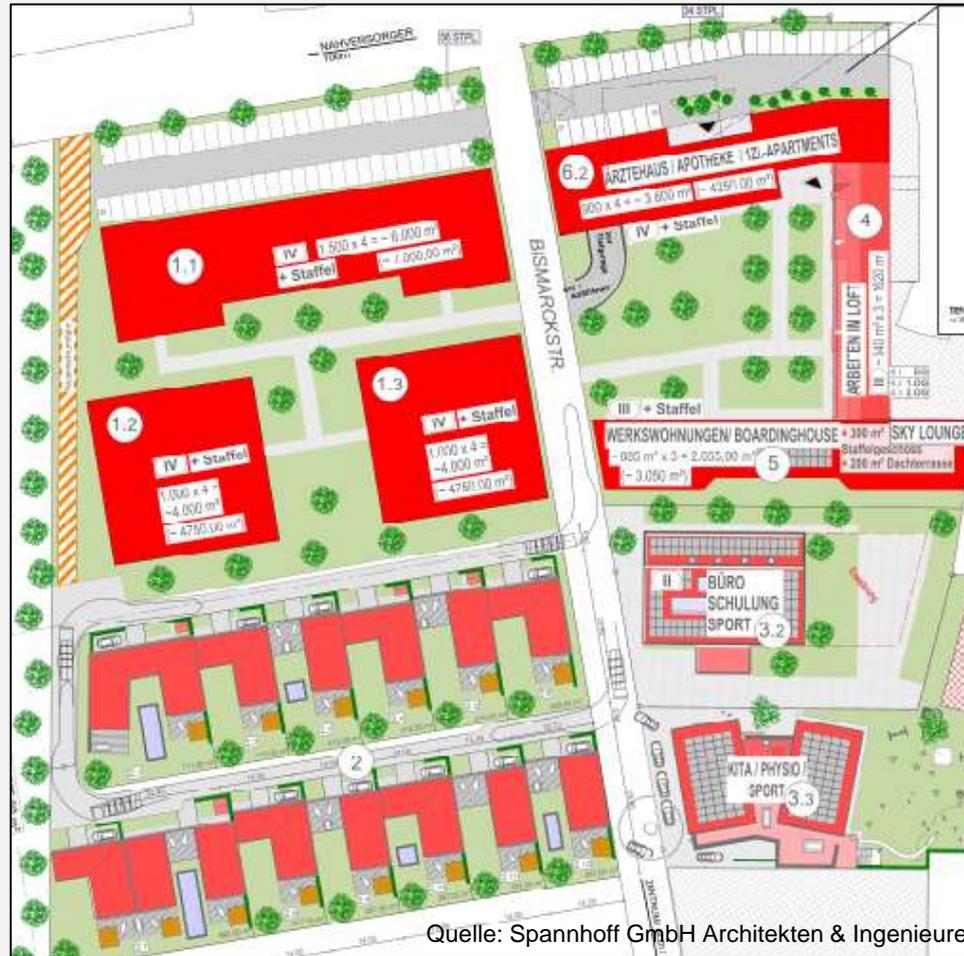
## **Inhalt**

- Aufgabenstellung und Zielsetzung**
- Analyse 2019**
- Prognose**
- Maßnahmenuntersuchung und Empfehlungen**

## **Aufgabenstellung und Zielsetzung**

- ❑ **Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens**
- ❑ **Schwerpunkte bzw. bekannte Problempunkte: Oldendorfer Str. / Bakumer Str., Oldendorfer Str. / Bismarckstr. und Weststr. / Bismarckstr.**
- ❑ **Maßnahmenuntersuchung und Bewertung anhand der Aspekte Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit**

## Untersuchungsraum – aktuelles Flächennutzungskonzept



Quelle: Spannhoff GmbH Architekten & Ingenieure

## Untersuchungsraum - Verkehrsangebot



Quelle: Google Earth Pro

## Verkehrsnachfrage

- Keine aktuellen Zählungen
- Übernahme der Verkehrsmengen aus Verkehrsuntersuchungen aus dem Jahr 2012  
Vergleichswerte aus VUS Neue Mitte:

Querschnitt	DTV 2012 [Kfz/24h]	DTV 2019 [Kfz/24h]
Oldendorfer Str.	6.500	6.600
Buersche Str.	8.000	8.100
Mühlenstr.	3.800	4.100
Bahnhofstr.	1.200	1.600

➔ Analysedaten aus 2012 können auch für die vorliegende VUS genutzt werden

## Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bakumer Str. Verkehrsqualität Bestand

- **Verkehrsbeobachtung:**
  - Teilweise Rückstaus auf der Bakumer Str.
  - Kein hohes Fußgängeraufkommen
- **Berechnung Verkehrsqualität:**

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Percentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstau-länge [m]	Qualitäts-stufe
Oldendorfer Str. Ost	-	-	-	A
Oldendorfer Str. West	2,6	1	6	A
Bakumer Str.	30,2	4	24	D

- **Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bakumer Str. ist ausreichend leistungsfähig**

## Verkehrsmengenprognose

- **Allgemeine Verkehrsmengenprognose, unabhängig vom Plangebiet:**
  - **Personenverkehr: +2,5%**
  - **Lkw-Verkehr: +9,2%**
  - **Bezeichnung: Prognose 0**

- **Verkehrsaufkommen durch das Nutzungskonzept**
  - **Tagesverkehr: 1.689 Kfz/24h**
  - **Abendspitze:**

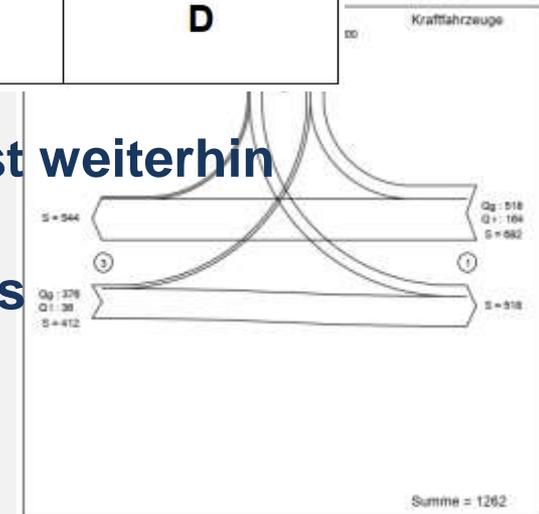
Quellverkehr		Zielverkehr		Gesamtverkehr	
PV	SV	PV	SV	PV	SV
88	1	62	1	150	2

- **Zwei Erschließungsvarianten:**
  - **Prognose 1: Erschließung über die Oldendorfer Str.**
  - **Prognose 2: Erschließung der Bismarckstr. über die Oldendorfer Str. und die Weststr. (Trennung)**

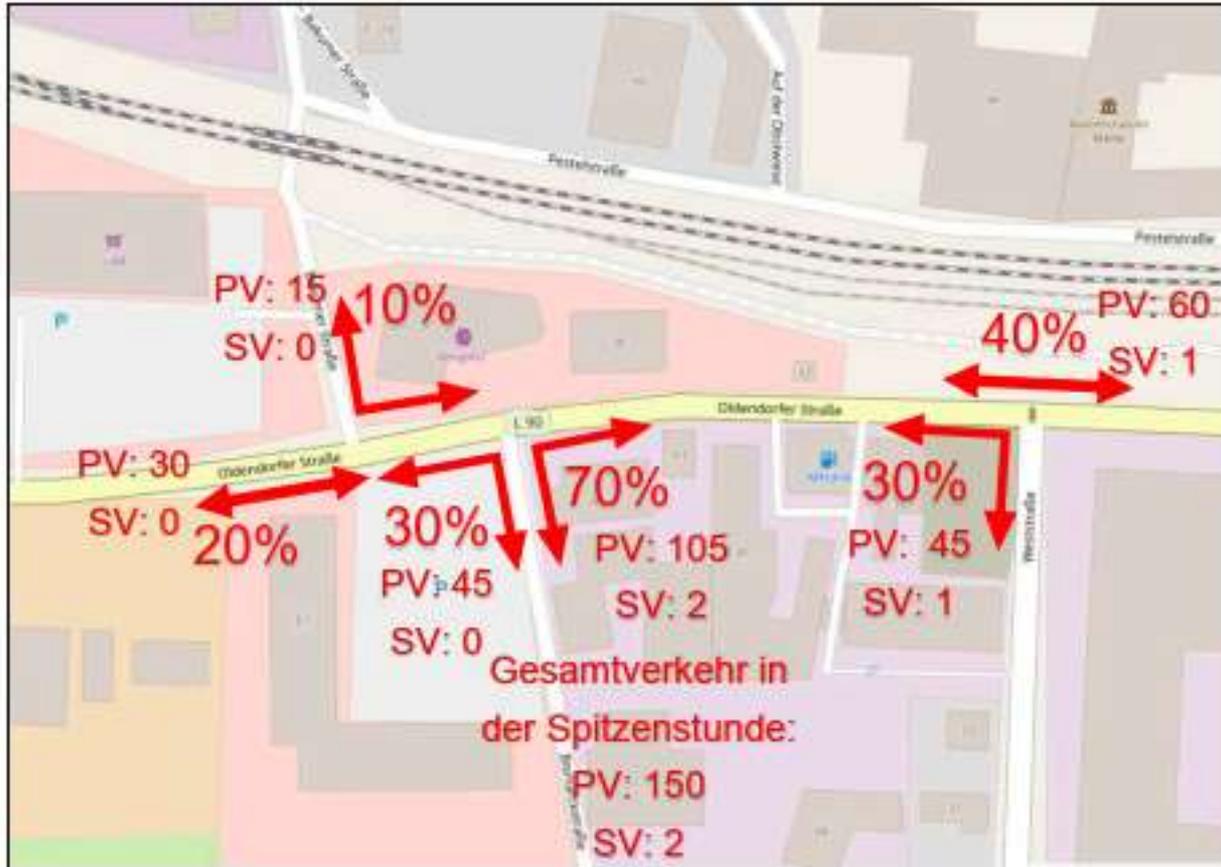
## Verkehrsqualität – Prognose 0

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Percentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstau-länge [m]	Qualitäts-stufe
Oldendorfer Str. Ost	-	-	-	<b>A</b>
Oldendorfer Str. West	6,5	1	6	<b>A</b>
Bakumer Str.	35,3	5	30	<b>D</b>

- ❑ **Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bakumer Str. ist weiterhin ausreichend leistungsfähig**
- ❑ **Noch keine Berücksichtigung des Plangebietes**



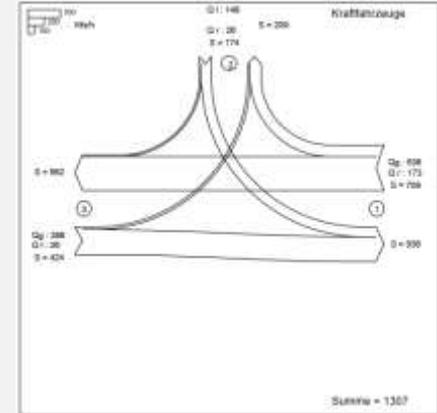
## Prognose 1



Quelle: OpenStreetMap-Mitwirkende

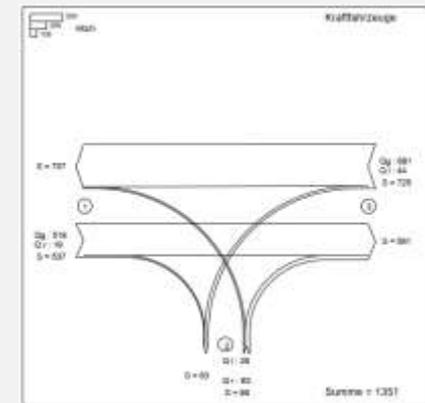
## Verkehrsqualität der Knotenpunkte – Prognose 1

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Perzentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstaulänge [m]	Qualitätsstufe
Oldendorfer Str. Ost	-	-	-	A
Oldendorfer Str. West	6,7	1	6	A
Bakumer Str.	42,8	6	36	D



- Der Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bakumer Str. ist ausreichend leistungsfähig

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Perzentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstaulänge [m]	Qualitätsstufe
Oldendorfer Str. Ost	5,6	2	12	A
Oldendorfer Str. West	-	-	-	A
Bismarckstr	22,9	1	6	C

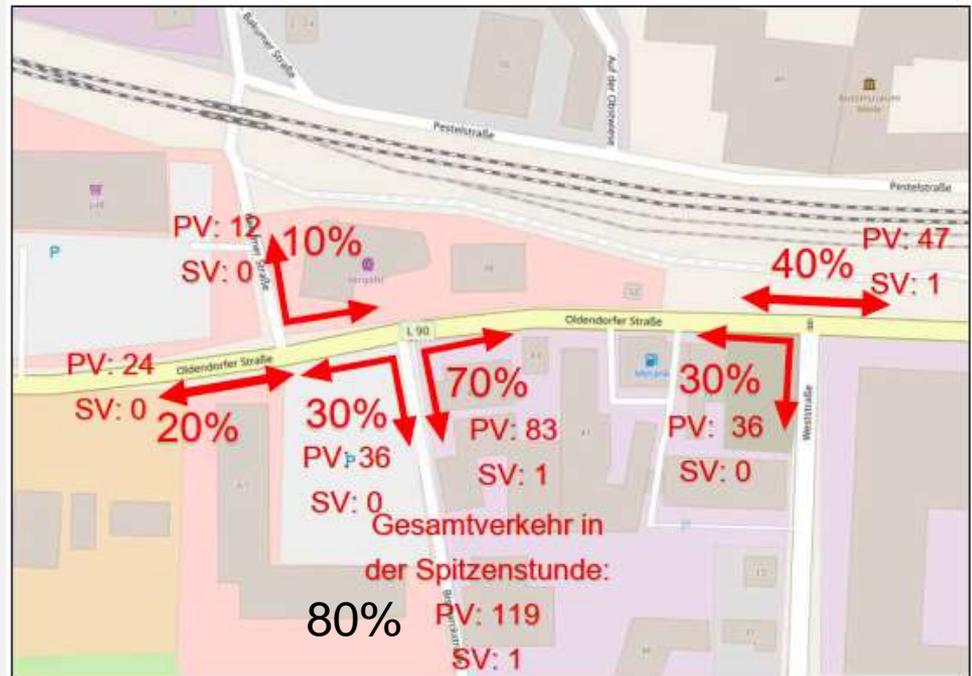
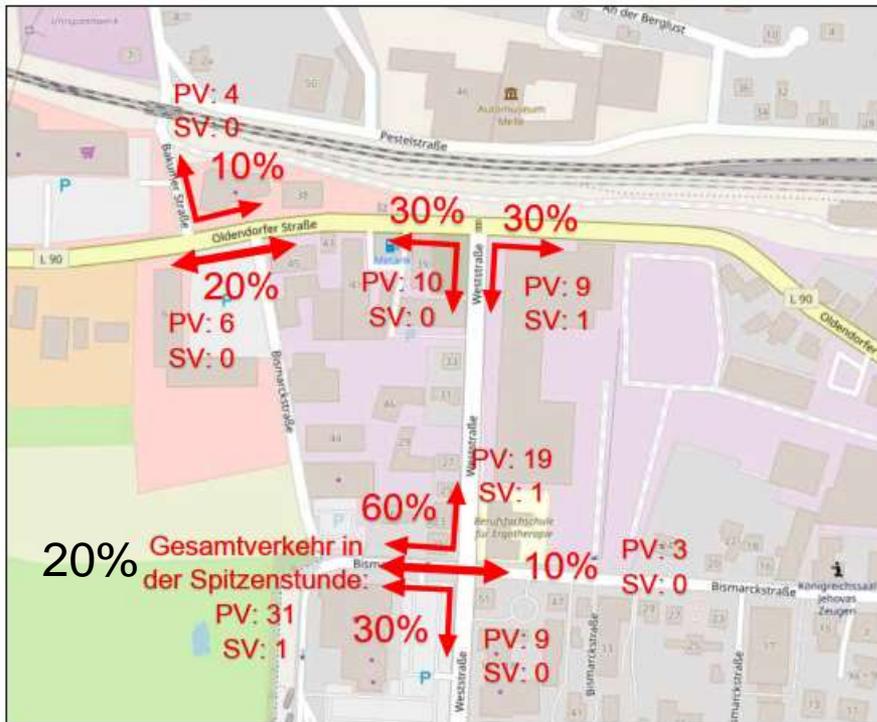


- Der Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bismarckstr. ist zufriedenstellend leistungsfähig

## Prognose 2

Erschließung des südlichen Teilgebietes über die Weststr.:

Erschließung des nördlichen Teilgebietes über die Oldendorfer Str.:



Quelle: OpenStreetMap-Mitwirkende

Quelle: OpenStreetMap-Mitwirkende

## Verkehrsqualität der Knotenpunkte – Prognose 2

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Perzentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstau-länge [m]	Qualitäts-stufe
Oldendorfer Str. Ost	-	-	-	A
Oldendorfer Str. West	6,7	1	6	A
Bakumer Str.	42,8	6	36	D

- Der Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bakumer Str. ist ausreichend leistungsfähig

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Perzentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstau-länge [m]	Qualitäts-stufe
Oldendorfer Str. Ost	5,0	3	18	A
Oldendorfer Str. West	-	-	-	A
Bismarckstr	17,8	1	6	B

- Der Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bismarckstr. ist gut leistungsfähig

## Verkehrsqualität der Knotenpunkte – Prognose 2

Zufahrt	Mittlere Wartezeit [s/Kfz]	95-Perzentilwert des Rückstaus [Pkw-E]	Rückstaulänge [m]	Qualitätsstufe
Weststr. Nord	4,7	1	6	A
Bismarckstr. West	13,4	1	6	B
Weststr. Süd	7,1	2	12	A
Bismarckstr. Ost	11,9	1	6	B

- ❑ **Der Knotenpunkt Weststr. / Bismarckstr. ist gut leistungsfähig**
- ❑ **Prognose 2 bietet im Vergleich zu Prognose 1 keine Vorteile im Hinblick auf die bekannten Problemfelder**

**➔ Empfehlung: Prognose 2 nicht weiter verfolgen**

## Maßnahmenuntersuchung – Verkehrserschließung über die Oldendorfer Straße und Bismarckstr. gem. Prognose 1

- **Verkehrsqualität**
  - **ausreichende Leistungsfähigkeit ist gegeben**
  
- **Verkehrssicherheit für Fußgänger nicht optimal**
  - **Entspricht aber dem Ist-Zustand**

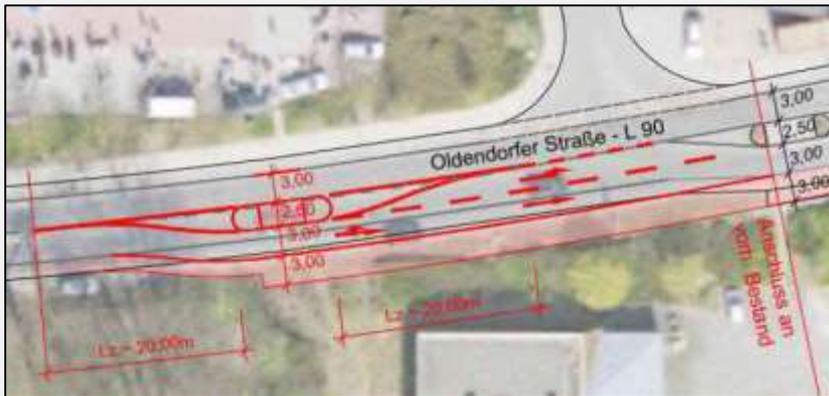
## Maßnahmenuntersuchung - Moderate Erweiterung der Verkehrsanlagen -

### Variante 1a

Querungshilfe und  
Aufstellstreifen auf der  
Oldendorfer Str.:

### Variante 1b

Querungshilfe Aufstellstreifen auf der  
Oldendorfer Str. und Aufstellstreifen  
auf der Bakumer Str.:

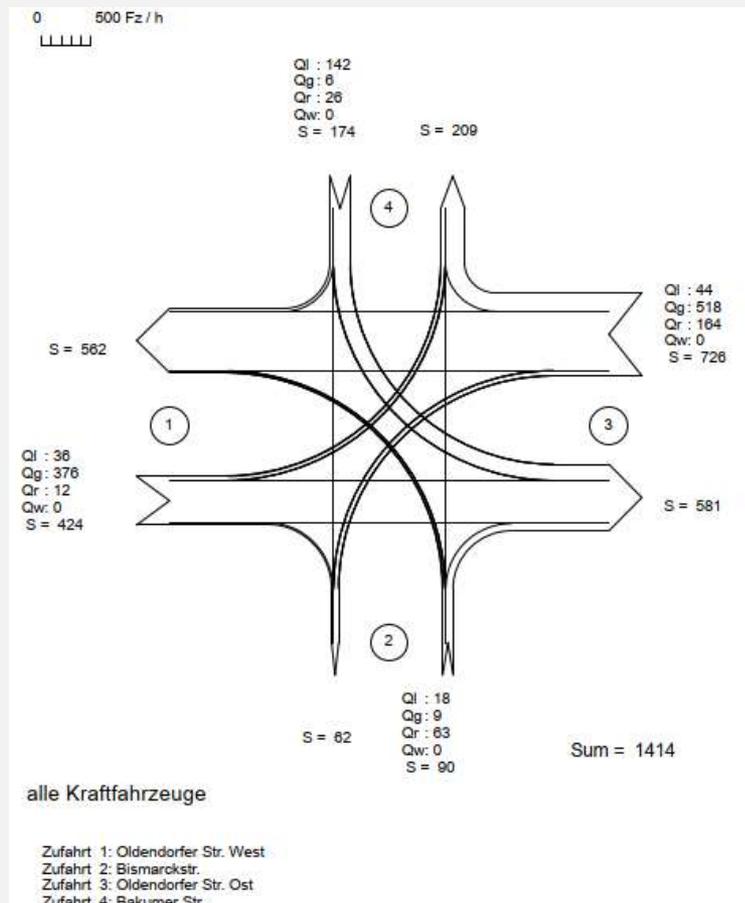


## Maßnahmenuntersuchung - Moderate Erweiterung der Verkehrsanlagen -

- **Leichte Verbesserung der Verkehrsqualität (von 42 sec in Prog. 1 auf 33 sec) wird erst mit der Anlage eines Aufstellstreifens in der Bakumer Str. erreicht (Var. 1b)**
- **Zusätzlich Fuß- und Radweg am westlichen Plangebietsrand notwendig**
- **Vorteile: Mehr Sicherheit für querende Fußgänger, Entschärfung der Situation auf der Bakumer Str.**
- **Nachteile: keine wesentlichen Vorteile bei der Verkehrsqualität, keine vollständige Sicherung der Fußgänger**

## Maßnahmenuntersuchung - Verlegung der Bismarckstr. mit Kreisverkehr -

Knotenstrombelastung Oldendorfer Str. / Bakumer Str. / Bismarckstr.:



## Maßnahmenuntersuchung - Verlegung der Bismarckstr. mit Kreisverkehr -



- ❑ **Verkehrsqualität: Sehr gut (Qualitätsstufe A)**
  - ❑ **Max. mittlere Wartezeit 8,1 s/Kfz und max. Rückstaulänge 30 m**
- ❑ **Vorteile: sehr gute Verkehrsqualität, Erhöhung der Verkehrssicherheit**
- ❑ **Nachteile: Verlegung Oldendorfer Str., Platzreduzierung im Untersuchungsgebiet, Grunderwerb, Erschließung Betrieb nordöstlicher Quadrant**

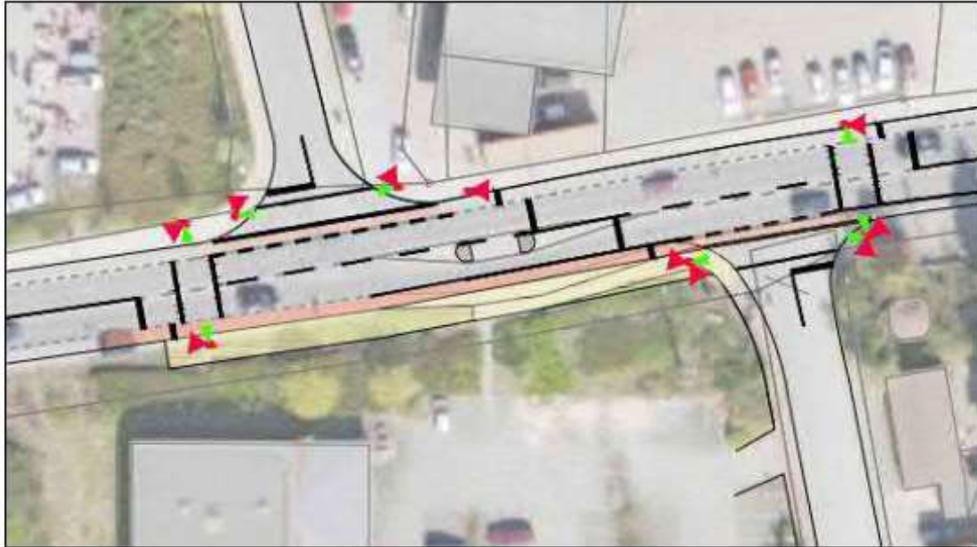
## Maßnahmenuntersuchung

### - Verlegung der Bismarckstr. und Errichtung einer LSA -



- ❑ **Verkehrsqualität: ausreichend (Qualitätsstufe D)**
  - ❑ **Max. Wartezeit: 68,8 s/Kfz auf der Bakumer Str.**
  - ❑ **Max. Rückstaulänge: 184 m auf der Oldendorfer Str. Ost**
- ❑ **Koordinierung mit benachbarter LSA notwendig**
- ❑ **Vorteile: Verkehrssicherheit erhöht sich**
- ❑ **Nachteile: keine Vorteile bei der Verkehrsqualität, Erschließung Betrieb nordöstlicher Quadrant**

## Maßnahmenuntersuchung - Beibehalt der Bismarckstr. und Errichtung einer LSA -



- ❑ **Qualitätsstufe E (= mangelhaft)**
  - ❑ **Max. Wartezeit: 114,2 s/Kfz auf der Bismarckstr.**
  - ❑ **Max. Rückstaulänge: 218 m auf der Oldendorfer Str. Ost**

## Maßnahmenuntersuchung

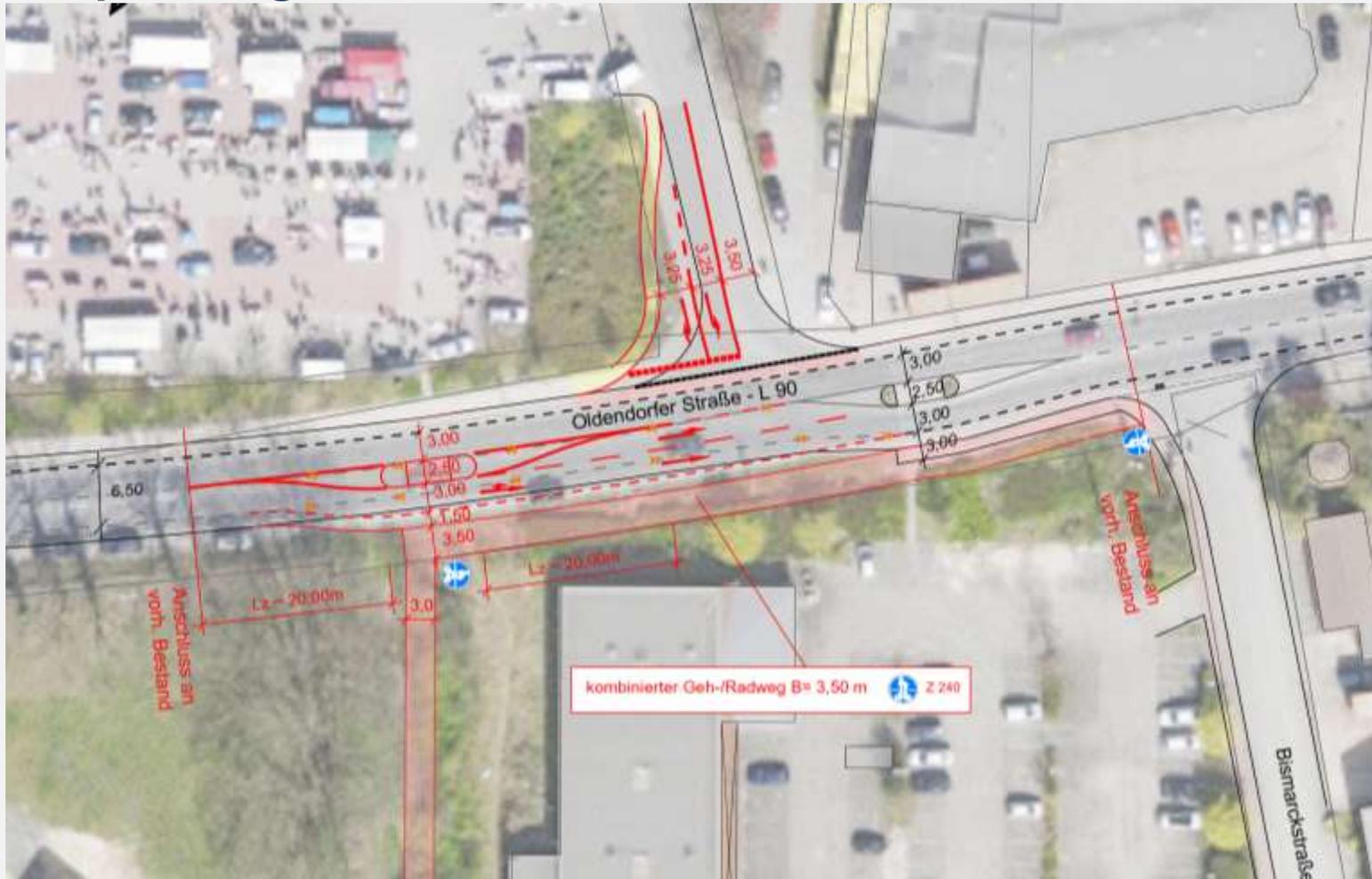
### - Beibehalt der Bismarckstr. und Errichtung einer LSA -

- Vorteile: Erhöhung der Verkehrssicherheit, keine Verlegung der Bismarckstraße notwendig
- Nachteile: mangelhafte Verkehrsqualität, Verkehrssicherheit schlechter als bei vorheriger LSA-Variante, Erschließung Betrieb nordöstlicher Quadrant

## Zusammenfassung / Empfehlung

- ❑ Laut Analyse und Prognose keine wesentlichen Probleme in Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit vorhanden bzw. zu erwarten
- ❑ Moderate Erweiterung der Verkehrsanlagen am Knotenpunkt Oldendorfer Str. / Bakumer Str. zu empfehlen (Prognose 1, Var. 1b)
- ❑ Komplette Umgestaltung (Kreisverkehr oder LSA) insgesamt nicht zu empfehlen, da kein angemessenes Kosten-Nutzen-Verhältnis beim Kreisverkehr bzw. bei LSA keine Verbesserung der Verkehrsqualität gegenüber Bestand

## Empfehlung Variante 1b



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**