

## Verkehrsuntersuchung Süd / Südost Bereich 3 - Salbke



## Analyse

### Lage im Regional- und Stadtnetz

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Südosten der Landeshauptstadt Magdeburg und wird begrenzt von:

- (1) West** Eisenbahnstrecke Magdeburg - Halberstadt
  - (2) Nord** Friedrich-List-Straße
  - (3) Süd** Ottersleber Straße / Faulmannstraße, nach Westen zur B71, weiter zu BAB 2 und BAB 14
  - (4) Ost** Straßenzug Alt Fermersleben / Alt Salbke (radiale Zentrumsverbindung, Straßenbahnlinie 2)
- Wohngebiete im Osten und Süden
  - Arbeitsplatzschwerpunkte (SKL-Industriepark, SAM)
  - Industrie entlang der Bahnanlagen (vorwiegend im nordwestlichen Teil des UG)



1

2

3

4

5

## Analyse

### Verkehrsaufkommen

- Quell- und Zielverkehr der Bewohner
  - Daten: EW-Zahlen der Bezirke, Kfz-Bestand → Motorisierungsrate, Verkehrsverhalten (SrV 2008)
  - Alt-Fermersleben / Alt Salbke ~2.200 Kfz-Fahrten/Tag;  
Lüttgen-Salbke ~1.400 Kfz-Fahrten/Tag
- Berufsverkehr
  - Daten: SrV 2008, Vorbereitende Verkehrserhebung zur Verkehrsuntersuchung (IB Buschmann)
  - 67 Unternehmen mit insgesamt rund 1.900 Mitarbeitern
  - Größter Arbeitgeber SKL-Industriepark mit ca. 1.250 Beschäftigten
  - Modal-Split der Beschäftigten: 87% MIV, 6% ÖV, 7% Fahrrad
- Wirtschaftsverkehr
  - hoher Anteil von Schwerverkehrsfahrten
  - 2/3 des Lkw-Verkehrs am Vormittag (außerhalb der HVZ)
- Durchgangsverkehr
  - Durchgangsverkehr auf dem Straßenzug Alt Salbke / Alt Fermersleben (max. 67% im südlichen Bereich)

1

2

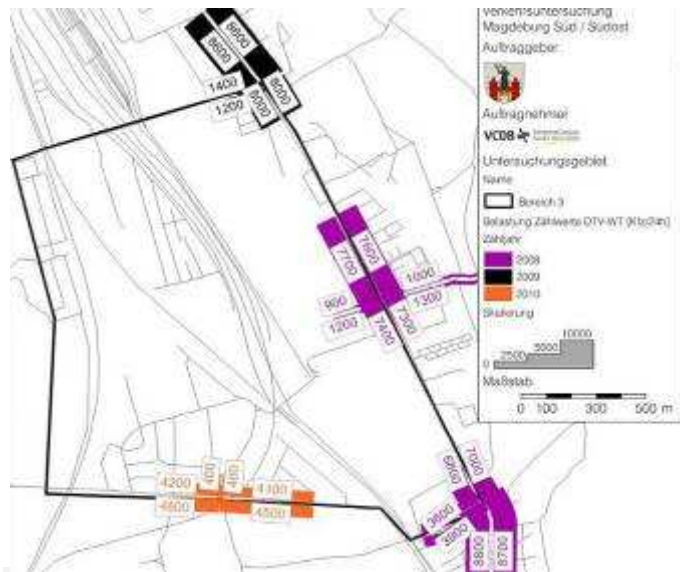
3

4

5

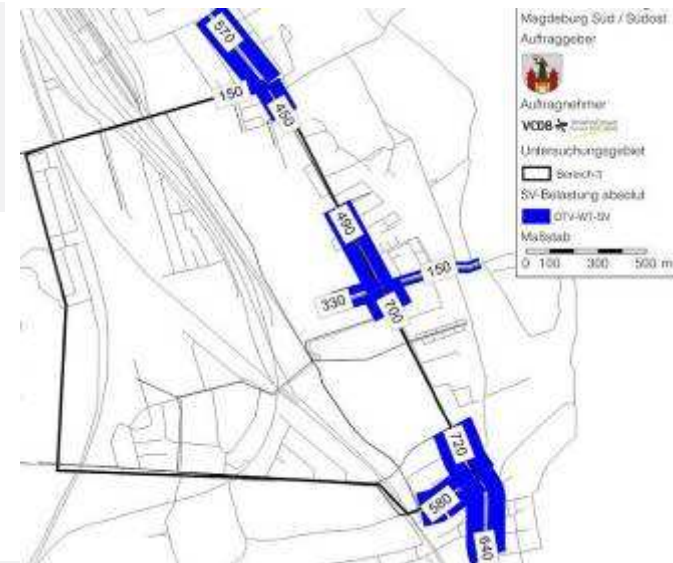
# Analyse

## Motorisierter Individualverkehr



← Kfz-Belastung

SV-Belastung →



Schwerverkehrsbelastung (s. Grafik rechts)

- Schwerpunkt des Verkehrs von und in Richtung Süden
- lange Schrankenschließzeiten am BÜ Friedrich-List-Str.

1

2

3

4

5

# Analyse

## Motorisierter Individualverkehr

Leistungsfähigkeitsberechnung an Knotenpunkten

- (1) KP Alt Fermersleben/Friedrich-List-Straße (unsignalisiert)
- (2) KP 381 Alt Salbke/Faulmannstraße (signalisiert)



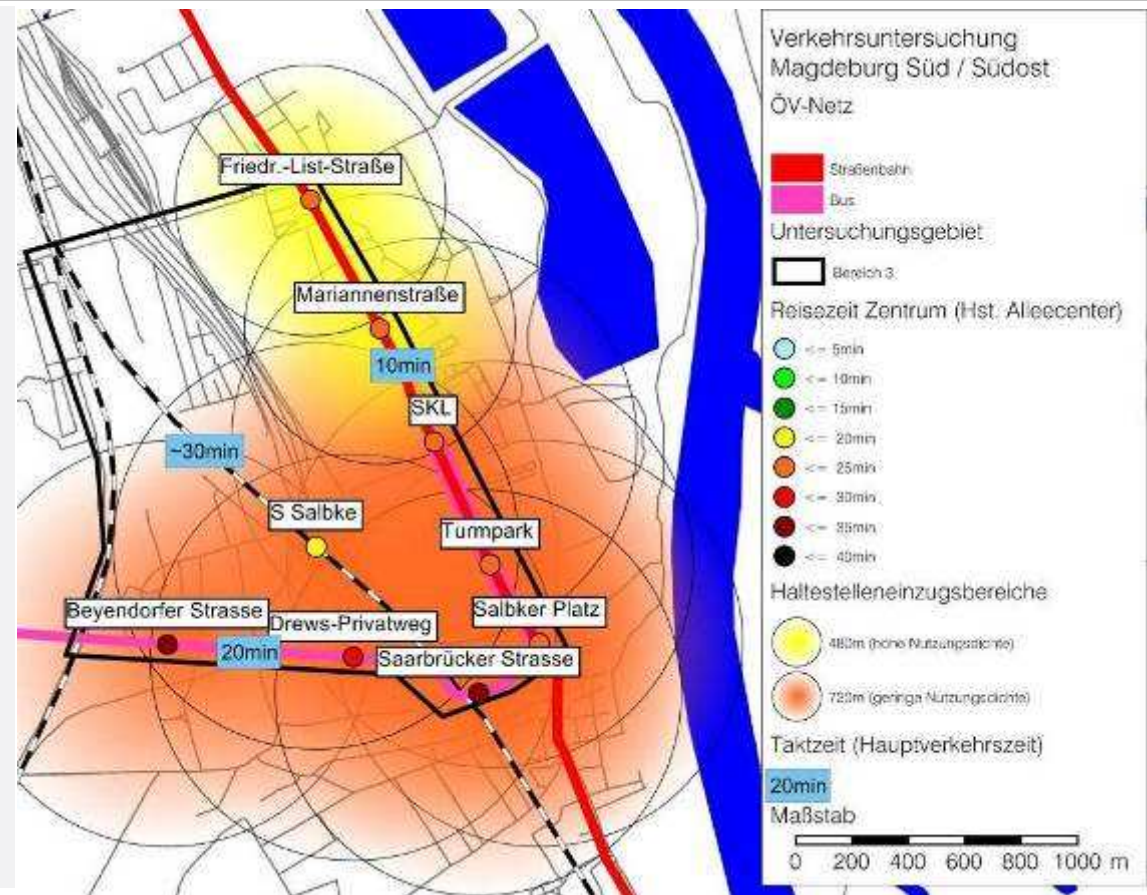
KP Alt Fermersleben / Friedrich-List-Straße								
Zufahrt	Zählung 07.10.09 - Frühspitze				Zählung 07.10.2009 - Spätspitze			
	Sättigungsgrad	Rückstaulänge [m]	mittlere Wartezeit [s]	Qualitätsstufe	Sättigungsgrad	Rückstaulänge [m]	mittlere Wartezeit [s]	Qualitätsstufe
Alt Fermersleben (NW)	0,36	12	3,3	A	0,50	18	4,1	A
Friedrich-List-Straße	0,62	30	81,4	E	1,33	126	817,0	F
Alt Fermersleben (SO)	0,26	12	1,5	A	0,21	6	1,6	A
Hoheuferstraße	0,14	6	21,0	C	0,53	24	68,6	E

KP 381 Alt Salbke / Faulmannstraße									
Zufahrt		Zählung 24.06.2008 - Frühspitze				Zählung 24.06.2008 - Spätspitze			
		Sättigungsgrad	Rückstaulänge [m]	mittlere Wartezeit [s]	Qualitätsstufe	Sättigungsgrad	Rückstaulänge [m]	mittlere Wartezeit [s]	Qualitätsstufe
Alt Salbke Nord	gerade / rechts	0,83	90	46,6	C	0,95	155	65,7	D
Alt Salbke Süd	gerade	0,60	75	14,4	A	0,44	60	14,9	A
	links	0,44	50	27,0	B	0,67	55	39,6	C
Faulmannstraße	rechts / links	0,61	55	29,7	B	0,73	75	37,4	C

## Analyse

### Öffentlicher Personennahverkehr

- Hst. „SKL“ stadteinwärts barrierefrei
- Zentrumserreichbarkeit für alle Haltestellen gemäß Vorgaben des Nahverkehrsplans 2010 eingehalten
- Bereichsweise lange Reisezeiten in Richtung Zentrum (nördlicher Teil von Lüttgen-Salbke mit LOS D, komplexe Reisezeit ÖV 2,4x größer als MIV durch 20-min-Takt Buslinie 57)



1

2

3

4

5

## Analyse

### Rad- und Fußgängerverkehr



fehlende Radverkehrsanlagen  
W-Seite Alt Salbke/Alt  
Fermersleben; stadtauswärts ab  
SKL (stark befahren), teilweise  
fehlende Gehwege



fehlende Gehwege außer auf  
Brücke des Lüttgen-Salbker  
Wegs, unsicherer Zugang zu  
S-Bahnsteigen



unbefestigte Gehwege Friedrich-List-  
Str., westlich der Bahnanlagen fehlende  
Gehwege und Radverkehrsanlagen



fehlende  
Radverkehrsanlage  
Faulmannstr., Gehweg an  
N-Seite zu schmal, unter  
Brücke nur ein Gehweg

fehlende Radverkehrs-  
anlagen und befestigte  
Gehwege Ottersleber Str.



1

2

3

4

5

# Analyse

## Unfallanalyse

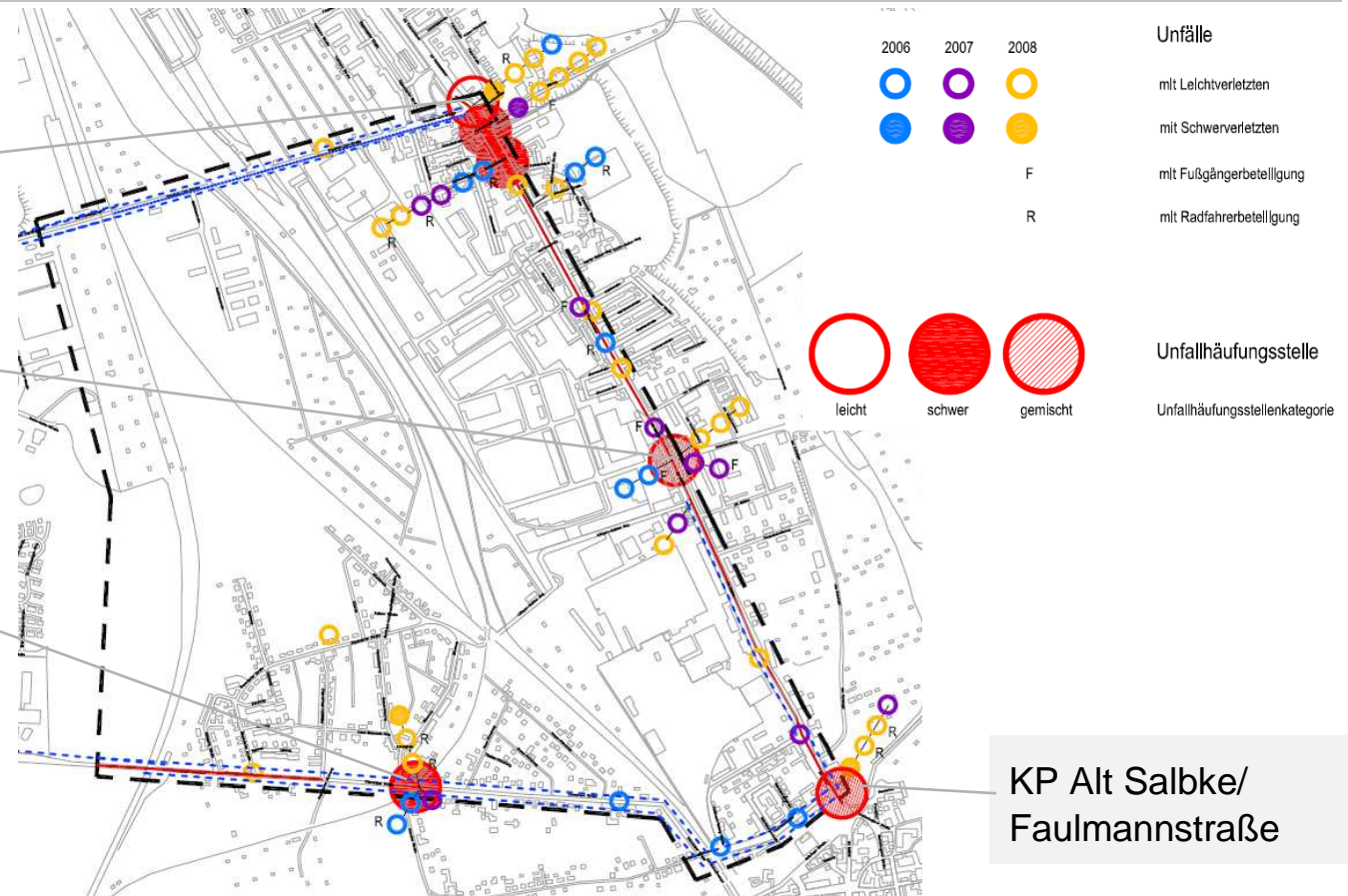
### Unfallhäufungsstellen

KP Friedrich-List-Str./  
Alt Fermersleben

KP Alt Salbke/  
Unterhorstweg

Ehemaliger BÜ  
Ottersleber Straße  
in Höhe der  
Ottweiler Straße

KP Alt Salbke/  
Faulmannstraße



1

2

3

4

5



## Leitszenario und Entwicklungen

### Gebietsentwicklung

#### Rahmenbedingungen:

- vollständige Umsetzung der B-Pläne und des F-Plans
- Fortschreibung des Gebietscharakters
- Bevölkerungsprognose 2025
- 3. Elbquerung, Entlastungsstraße Südost, Flughafenumgehungsstraße, Straßenbahntrasse entlang der Ottersleber Chaussee sind nicht Bestandteil der durchgeführten Verkehrsnachfragebetrachtungen

#### Ergebnisse

- durch die Gebietsentwicklung erzeugte Verkehre treten vor allem im südlichen und östlichen Teil des UG auf
- zusätzliche Verkehrsmengen können aufgenommen werden (Kapazitätsreserven vorhanden) → vorhandene Straßeninfrastruktur ist diesbezüglich ausreichend



1

2

3

4

5

## Lösungsansätze und Empfehlungen

### Übersicht der Maßnahmen

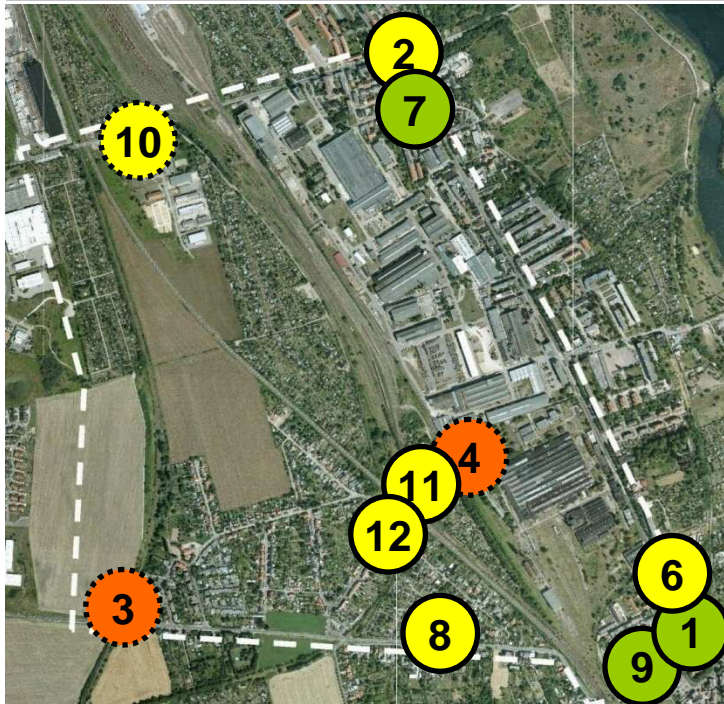
1. Priorität

2. Priorität

kurzfristig

mittelfristig

langfristig



Nr.	Maßnahme	Anmerkungen
<b>Motorisierter Individualverkehr</b>		
1.	Knotenpunkt Alt Salbke/Faulmannstraße	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vergrößerung der Kurvenradien für Lkw</li> <li>▶ Verbreiterung der Seitenräume zur Einordnung von ausreichend breiten Gehwegen und Radverkehrsanlagen</li> <li>▶ Berücksichtigung der Maßnahmenvorschläge im Zuge des geplanten Ausbaus des Knotenpunktes</li> </ul>
2.	Umgestaltung des Knotenpunktes Friedrich-List-Straße/Alt Fermersleben	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aufweitung der Zufahrt F.-List-Str.</li> <li>▶ Errichtung einer LSA/Fußgänger LSA</li> </ul> <p>zur Erhöhung der Sicherheit und der Leistungsfähigkeit</p>

1

2

3

4

5

## Lösungsansätze und Empfehlungen

### Übersicht der Maßnahmen

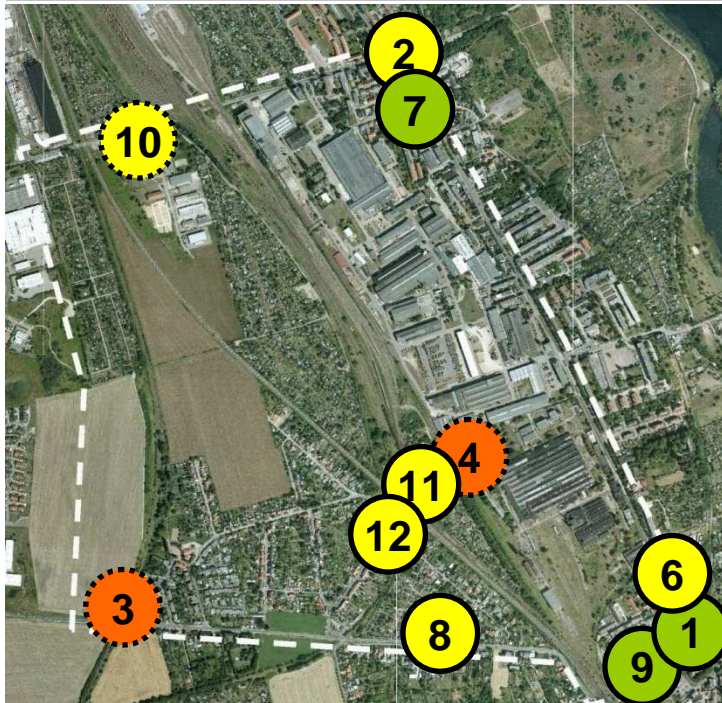
1. Priorität

2. Priorität

kurzfristig

mittelfristig

langfristig



Nr.	Maßnahme	Anmerkungen
<b>Öffentlicher Personennahverkehr</b>		
3.	Regionalbahn, neuer Haltepunkt Ottersleber Chaussee	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Es wird mit knapp 300 tägl. Ein- und Aussteiger gerechnet (Projekt dossierverfahren)</li> <li>▶ Empfehlung zu weiterführenden Untersuchungen bezüglich der Machbarkeit und der Wirtschaftlichkeit des neuen Hp.</li> </ul>
4.	Anpassung der Buslinie 57	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vorschlag für eine Änderung der Linienführung zur Verbesserung der Erschließung und Verkürzung der Reisezeiten</li> <li>▶ Verknüpfung mit dem SPNV am Haltepunkt Salbke</li> </ul>
5.	Barrierefreie ÖPNV Haltestellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Im Zusammenhang mit dem NVP</li> <li>▶ S-Bahn-Haltepunkt Salbke</li> </ul>

1

2

3

4

5

## Lösungsansätze und Empfehlungen

### Übersicht der Maßnahmen

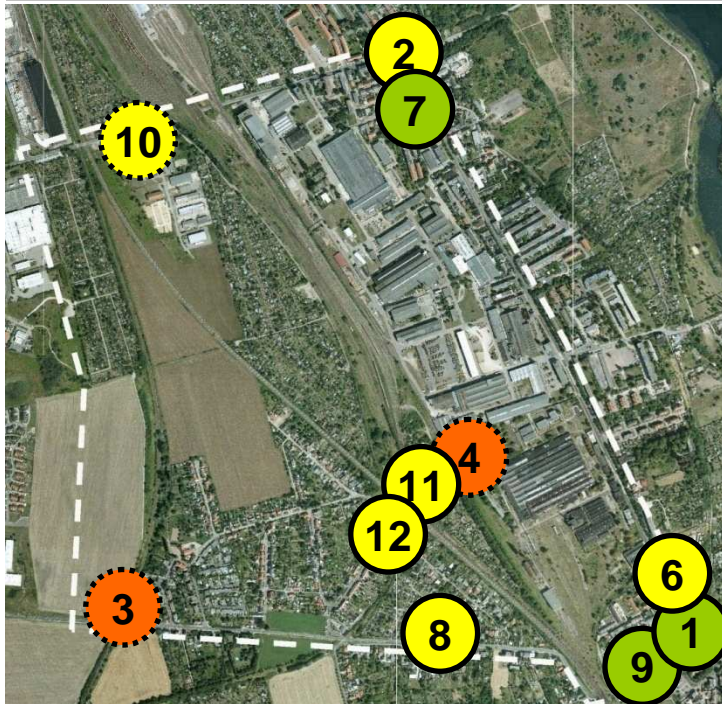
1. Priorität

2. Priorität

kurzfristig

mittelfristig

langfristig



Nr.	Maßnahme	Anmerkungen
<b>Rad- und Fußgängerverkehr</b>		
6.	Lückenschluss im Radverkehrsnetz – Straße Alt Salbke	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lückenschluss auf der West- und Ostseite der Straße</li> <li>▶ Abschnittslänge ca. 600 m (Westseite) bzw. ca. 150 m (Ostseite)</li> </ul>
7.	Radfahrerfurten entlang der Straße Alt Fermersleben	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verbesserung der Sichtbarkeit des Radverkehrs an den Einmündungen der Straße Alt Fermersleben</li> </ul>
8.	Gehwege und Radverkehrsanlagen – Ottersleber Straße	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ beidseitige Errichtung von Gehwegen auf einer Abschnittslänge von ca. 1.000 m</li> <li>▶ beidseitige Errichtung von Radverkehrsanlagen auf einer Abschnittslänge von ca. 1.400 m</li> </ul>

1

2

3

4

5

## Lösungsansätze und Empfehlungen

### Übersicht der Maßnahmen

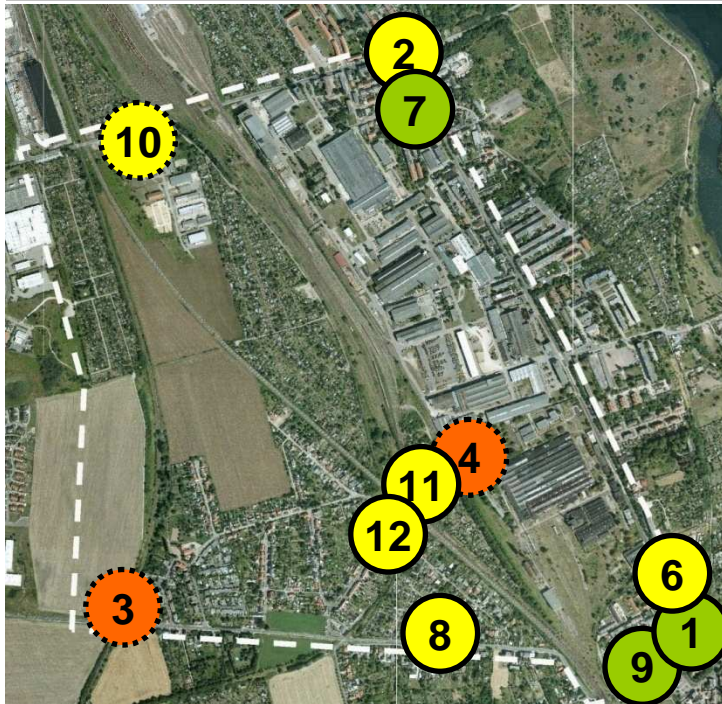
1. Priorität

2. Priorität

kurzfristig

mittelfristig

langfristig



Nr.	Maßnahme	Anmerkungen
<b>Rad- und Fußgängerverkehr</b>		
9.	Gehweg und Radverkehrsanlage – Faulmannstraße	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beidseitige Errichtung von Radverkehrsanlagen und normgerechten Gehwegen</li> <li>▶ Berücksichtigung der Maßnahme im aktuellen Planungsprozess zum Ausbau der Faulmannstraße</li> <li>▶ Abschnittslänge ca. 300 m</li> </ul>
10.	Gehweg und Radverkehrsanlagen – Friedrich-List-Straße	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ beidseitige Errichtung von Gehwegen</li> <li>▶ ggf. Freigabe der Gehwege für den Radverkehr (Fußgänger – Radfahrer frei)</li> <li>▶ Abschnittslänge ca. 900 m</li> </ul>
11.	Gehweg Lüttgen-Salbker Weg	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verbesserung der Zugangssituation zum Haltepunkt Salbke</li> <li>▶ Abschnittslänge ca. 300 m</li> </ul>
12.	B+R am S-Bahn-Haltepunkt Salbke	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Einordnung von Radabstellanlagen</li> </ul>

1

2

3

4

5

## Kostenübersicht

### Maßnahmen Bereich 3

kurzfristig

mittelfristig

langfristig

Maßnahmen-nr.	Maßnahme	Summe brutto inkl. Planungskosten [T€]	Folgekosten [T€/a]
1	Umgestaltung des KP Alt Salbke / Faulmannstr.	Bestandteil der ungedeckten Objektliste des TBA	
7	Radfahrerfurten Alt Fermersleben	203	1
9	Gehweg und Radverkehrsanlagen Faulmannstraße	247	1
2	Umgestaltung des KP Friedrich-List-Str. / Alt Fermersleben	363	1
6	Lückenschluss Radverkehrsnetz Alt Salbke	242	3
8	Gehweg und Radverkehrsanlagen Ottersleber Chaussee	1.221	9
11	Gehweg Lüttgen-Salbker-Weg	359	2
12	B+R am S-Bahn-Haltepunkt Salbke	100	
10	Gehweg und Radverkehrsanlagen Friedrich-List-Str.	1.072	8
3	Haltepunkt Ottersleber Chaussee	750	
4	Anpassung Buslinie 57	98	
5	Barrierefreie ÖPNV Haltestellen	785	

**5.440**

1

2

3

4

5

## Machbarkeitsuntersuchungen

### Einleitung

- direkte Anbindung des SKL-Industrieparkes an den Straßenzug Ottersleber Chaussee – Ottersleber Straße (Zubringer zu Autobahn und Bundesstraße), da Probleme im Bestand bezüglich der Anbindungsstraßen
  - Friedrich-List-Straße
    - oft geschlossene Schranken am Bahnübergang und geringe Durchfahrtshöhe unter Brücken (3,30 m)
  - Faulmannstraße:
    - Wohngebiete an den Straßen Alt Salbke, Faulmannstraße und Ottersleber Straße
    - geringe Kurvenradien und schmale Seitenbereiche am KP Alt Salbke/Faulmannstraße
    - enge Kurven Faulmannstraße/Ottersleber Straße
  - Schwerverkehr auf Straßen Alt Salbke/Faulmannstraße/Ottersleber Straße

1

2

3

4

5

## Machbarkeitsuntersuchungen

### Trassenvarianten

Straßenverbindung zw. SKL-Industriepark und  
Straßenzug Ottersleber Chaussee – Ottersleber Straße

Varianten:

- - - - (1) SKL Höhe Mariannenstr. – Brücken-  
neubau – KGA - 2 Brücken über Bahn-  
trassen – Trasse der Varianten 1 und 2 im  
UB 2 - Ottersleber Chaussee (LSA nötig)
- - - - (2) wie (1), aber mit Unterführung unter  
Bahnanlagen
- - - - (3) Lüttgen-Salbker Weg – alte Bahntrasse –  
sanierungsbedürftige Brücke – alte Bahn-  
trasse – Ottersleber Straße (Absenkung)
- - - - (3a) Lüttgen-Salbker Weg – alter Bahndamm –  
ab Beyendorfer Straße wie (3)



1

2

3

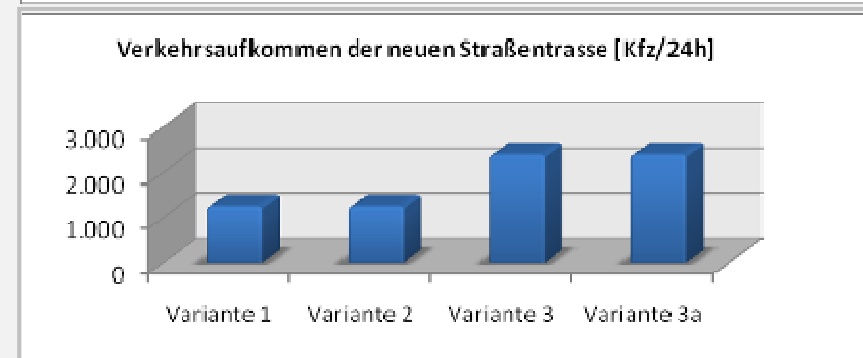
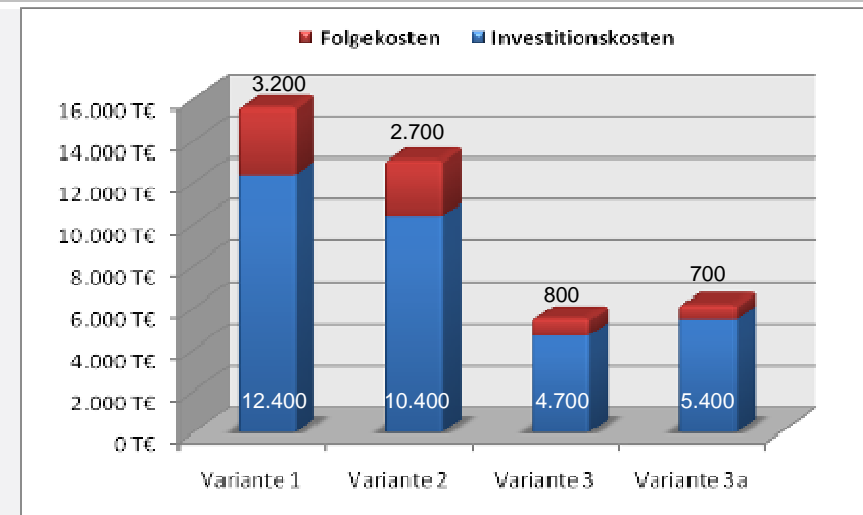
4

5



# Machbarkeitsuntersuchungen

## Trassenvarianten

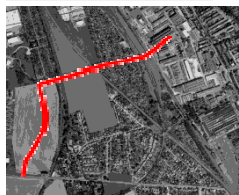


1  
2  
3  
4  
5

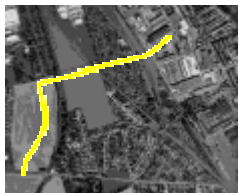
## Machbarkeitsuntersuchungen

### Variantenvergleich

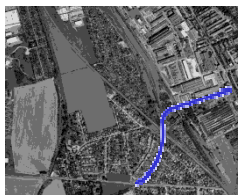
#### Varianten



Variante 1



Variante 2



Variante 3



Variante 3a

#### Bewertungskriterien

- Verkehrliche Wirkung
  - Verkehrsbelastung der Neubaustrasse (im Querschnitt)  $DTV_{WT}$  [Kfz/24h]
  - Diff. Querschnittsbelastung Faulmannstraße zum Nullfall  $DTV_{WT}$  [Kfz/24h]
  - Diff. Querschnittsbelastung Beyendorfer Str. und Präsident-Friese-Weg zum Nullfall  $DTV_{WT}$  [Kfz/24h]
  - Zusätzliches (relevantes) Konfliktpotenzial
  - Notwendigkeit zusätzlicher Lichtsignalanlagen an Knotenpunkten
- Infrastruktur
  - Vor- und Nachteile der Trassierung
  - ÖPNV-Führung
  - Rad- und Fußwegführung
  - Erforderlicher Grunderwerb [m<sup>2</sup>]
  - Abschätzung Investitionskosten (brutto)
  - Abschätzung Folgekosten über 40 Jahre (brutto)
  - Erschließung Misch- und Gewerbegebiet
  - Umweltplanerische Bewertung

1

2





3

4

5

## Machbarkeitsuntersuchungen

### Variantenvergleich

	Nullfall*	Variante 1 	Variante 2 	Variante 3 	Variante 3a 
<b>Gesamtlänge [m]</b>		1.600	1.480	1.010	1.060
<b>Verkehrliche Wirkung</b>					
<b>Querschnittsverkehrsbelastung der Neubautrasse (im Querschnitt) DTV<sub>WT</sub> [Kfz/24h]</b>	0	1.250	1.250	2.400	2.400
<b>Differenz Querschnittsbelastung Faulmannstraße zum Nullfall, DTV<sub>WT</sub> [Kfz/24h]</b>	+250 (gegenüber Ist-Zustand)	-350	-350	-550	-550
<b>Differenz Querschnittsbelastung Beyendorfer Straße und Präsident-Friese-Weg zum Nullfall, DTV<sub>WT</sub> [Kfz/24h]</b>	+300 (gegenüber Ist-Zustand)	-250	-250	-1.150	-1.150

\* Ist-Zustand + Entwicklung der Potenzialflächen

1

2





3

4

5

## Machbarkeitsuntersuchungen

### Variantenvergleich

	Nullfall*	Variante 1 	Variante 2 	Variante 3 	Variante 3a 
<b>Gesamtlänge [m]</b>		1.600	1.480	1.010	1.060
<b>Infrastruktur</b>					
<b>Erforderlicher Grunderwerb [m<sup>2</sup>]</b>		ca. 2.600 m <sup>2</sup> (privat) ca. 5.900 m <sup>2</sup> (DB AG)	ca. 2.600m <sup>2</sup> (privat) ca. 5.900 m <sup>2</sup> (DB AG)	ca. 300 m <sup>2</sup> (privat) ca. 9.700 m <sup>2</sup> (DB AG)	ca. 2.700 m <sup>2</sup> (privat) ca. 8.800 m <sup>2</sup> (DB AG)
<b>Abschätzung Investitionskosten (brutto)</b>		ca. 12,4 Mio. EUR	ca.10,4 Mio. EUR	ca. 4,7 Mio. EUR	ca. 5,4 Mio. EUR
<b>Abschätzung Folgekosten über 40 Jahre (brutto)</b>		ca. 3,2 Mio. EUR	ca. 2,7 Mio. EUR	ca. 0,8 Mio. EUR	ca. 0,7 Mio. EUR

\* Ist-Zustand + Entwicklung der Potenzialflächen

1

2

3

4

5

## Zusammenfassung

### Ergebnisse der Untersuchung

- Innerhalb der Untersuchung wurden Defizite der einzelnen Verkehrsarten und von deren Infrastruktur aufgezeigt und Lösungsansätze zur Problembeseitigung benannt.
- Die vorhandene Infrastruktur für den MIV ist prinzipiell in der Lage die vorhandenen und zukünftig zu erwartenden Verkehrsströme zu bewältigen.
- Punktuelle Verbesserungen (bspw. Knotenpunkte Faulmannstraße, Friedrich-List-Straße/Alt Fermersleben) sind notwendig.
- Die Fußwege- und Radinfrastruktur bedarf Ergänzungen.
- Eine neue Straßenverbindung in der Relation SKL Industriepark und Ottersleber Chaussee/Ottersleber Straße erscheint aus verkehrlicher Sicht aufgrund der geringen prognostizierten Kfz-Belastungen und aus wirtschaftlicher Sicht aufgrund der zu erwartenden hohen Kosten nicht empfehlenswert.
- Südlich an den Bereich 3 angrenzend wurden im Rahmen der VU Salbke/Westerhüsen Defizite im Bereich des Straßenzuges Alt Salbke/Alt Westerhüsen ermittelt. Für diesen Bereich liegt eine Straßenraumgestaltungskonzeption vor (2009/2010) .

1

2

3

4

5