

# Umgestaltung der Ortsdurchfahrt B 56

in Sankt Augustin

Ausschuss für Mobilität  
12.03.2024

**FISCHER**  
TEAMPLAN

# Inhaltsverzeichnis

## 1. Aufgabenstellung



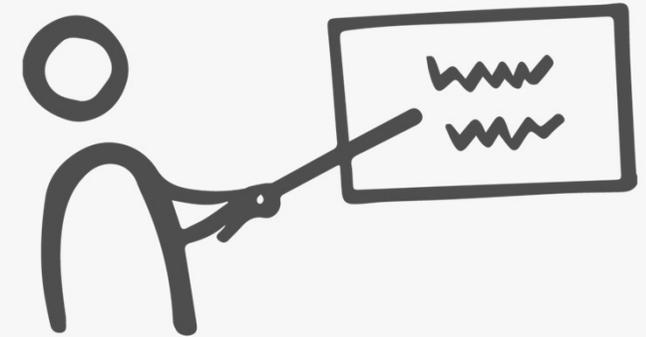
## 2. Wesentliche Planungsänderungen



## 3. Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Straße



## 4. Fazit



## 1. Aufgabenstellung



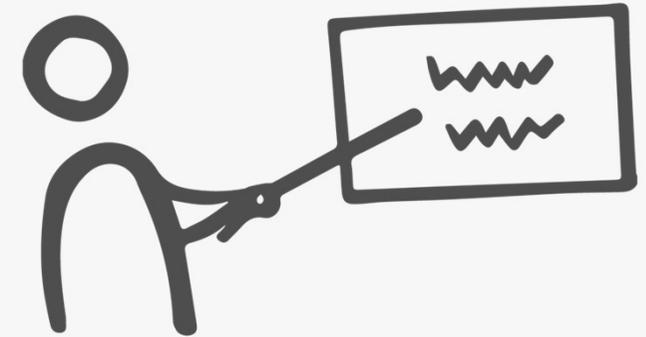
## 2. Wesentliche Planungsänderungen



## 3. Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Straße



## 4. Fazit



# Aufgabenstellung

## Zielstellung

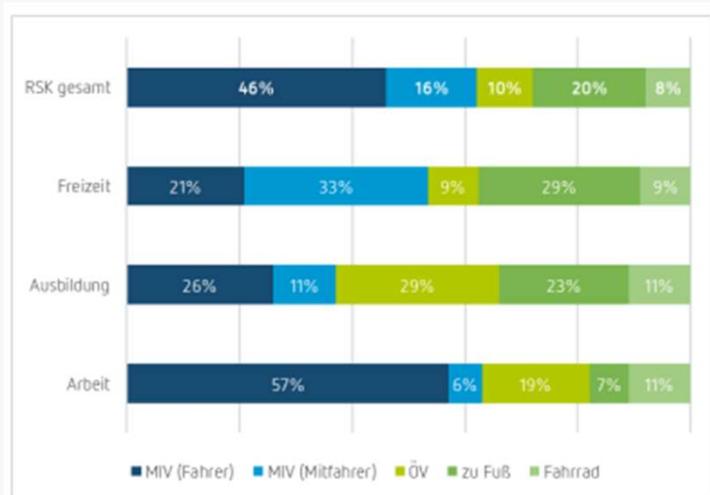
- ❖ Umbau der ca. 2,35 km langen Ortsdurchfahrt B 56 zwischen den Knotenpunkten Husarenstraße/Hammstraße und Mendener Straße/Meerstraße
- ❖ Maßnahmen:
  - Straßenraumumbau, Neuordnung der Verkehrsflächen: Fokus auf attraktiven Rad- und Fußverkehr
  - Knotenpunktumgestaltung: Homogenisierung des Verkehrsflusses



# Aufgabenstellung

## Hintergrund der Planung

- ❖ Taktverdichtung der parallel verlaufenden Stadtbahnlinie 66 auf einen 5-Minuten-Takt
  - Korridorstudie für das Prognosejahr 2035
- ❖ Verkehrsverhalten Rhein-Sieg-Kreis (MiD 2017)
  - 3/5 der Wege mit dem MIV, 1/10 der Wege mit dem ÖPNV



# Inhaltsverzeichnis

## 1. Aufgabenstellung



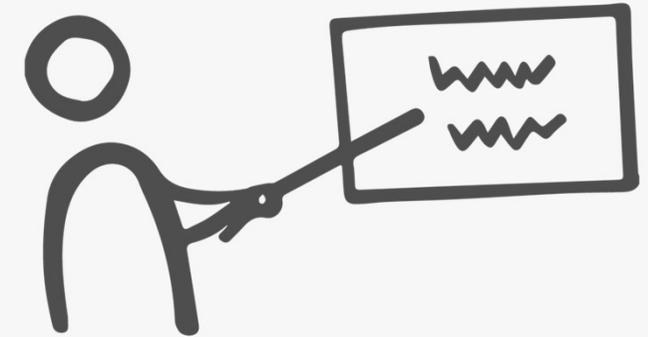
## 2. Wesentliche Planungsänderungen



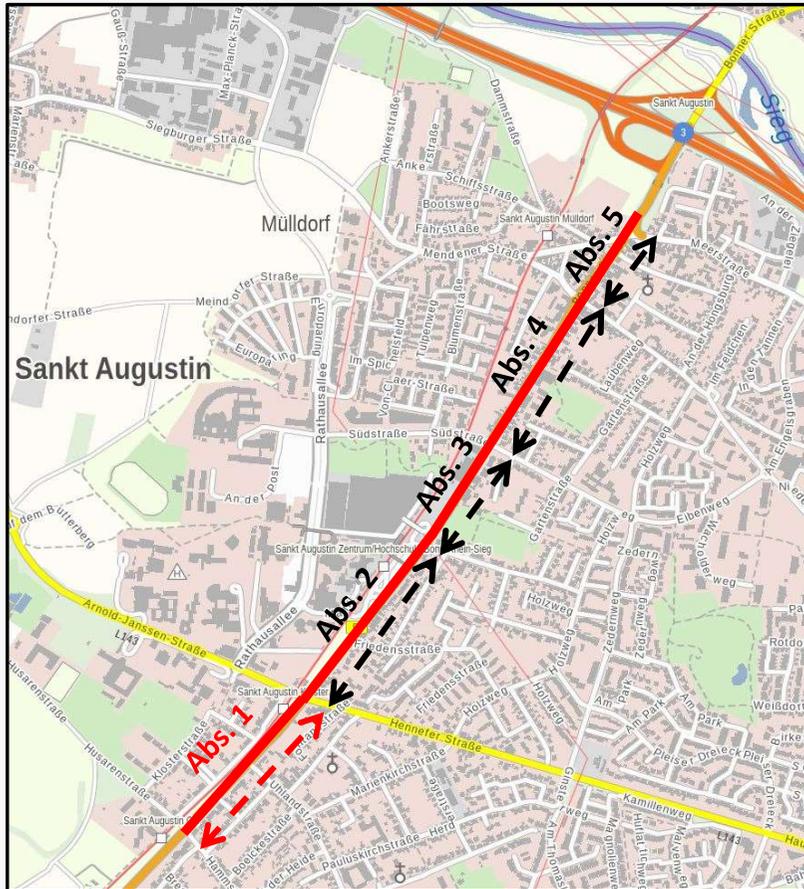
## 3. Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Straße



## 4. Fazit



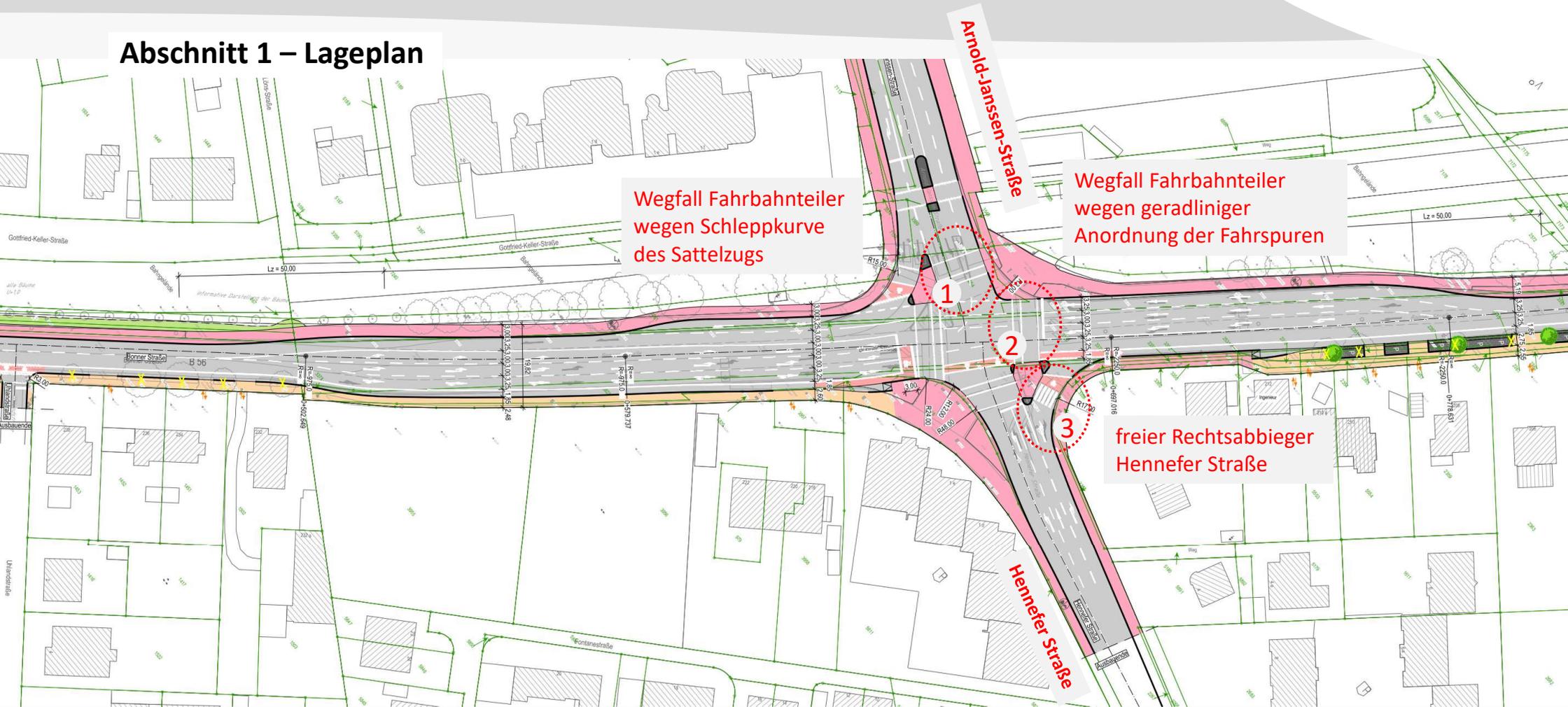
# Wesentliche Planungsänderungen



**Abschnitt 1:**  
**Husarenstraße / Hammstraße – Arnold-Janssen-Straße /**  
**Hennefer Straße**

# Wesentliche Planungsänderungen

## Abschnitt 1 – Lageplan



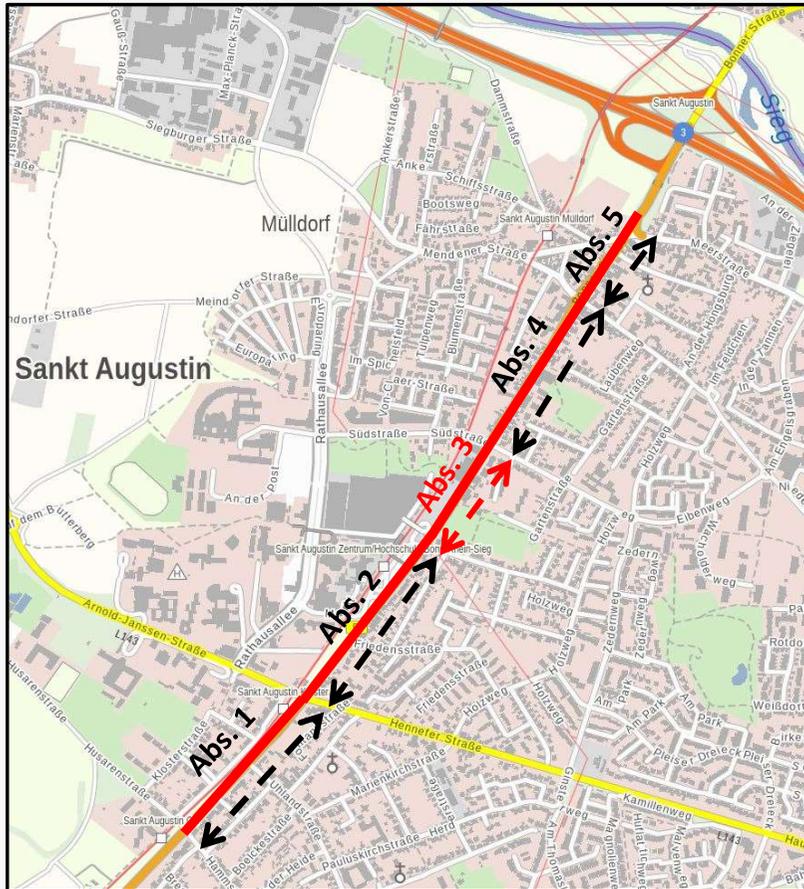
# Wesentliche Planungsänderungen



## Abschnitt 2: Arnold-Janssen-Straße / Hennefer Straße – Zufahrt Bahnhof / Sandstraße

- **Keine wesentlichen Planungsänderungen**

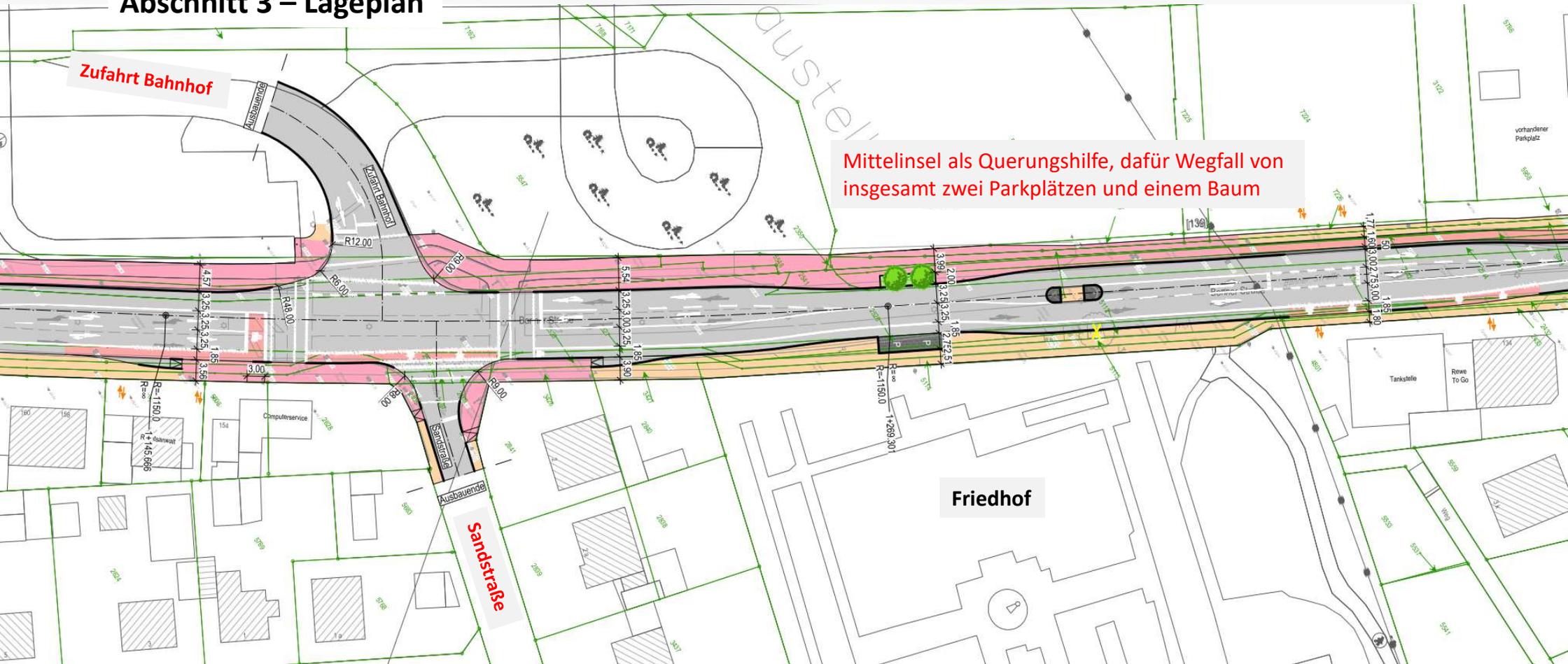
# Wesentliche Planungsänderungen



## Abschnitt 3: Zufahrt Bahnhof / Sandstraße – Südstraße / Wehrfeldstraße

# Wesentliche Planungsänderungen

## Abschnitt 3 – Lageplan



# Wesentliche Planungsänderungen



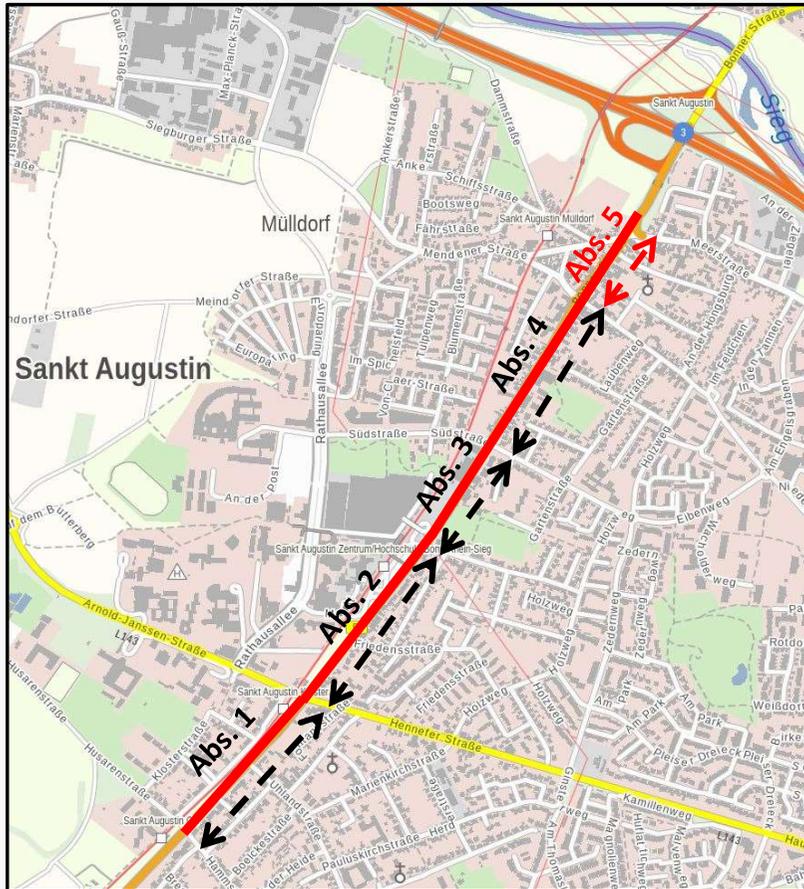
## Abschnitt 4: Südstraße / Wehrfeldstraße – Am Lindenhof / Niederpleiser Straße

# Wesentliche Planungsänderungen

## Abschnitt 4 – Lageplan



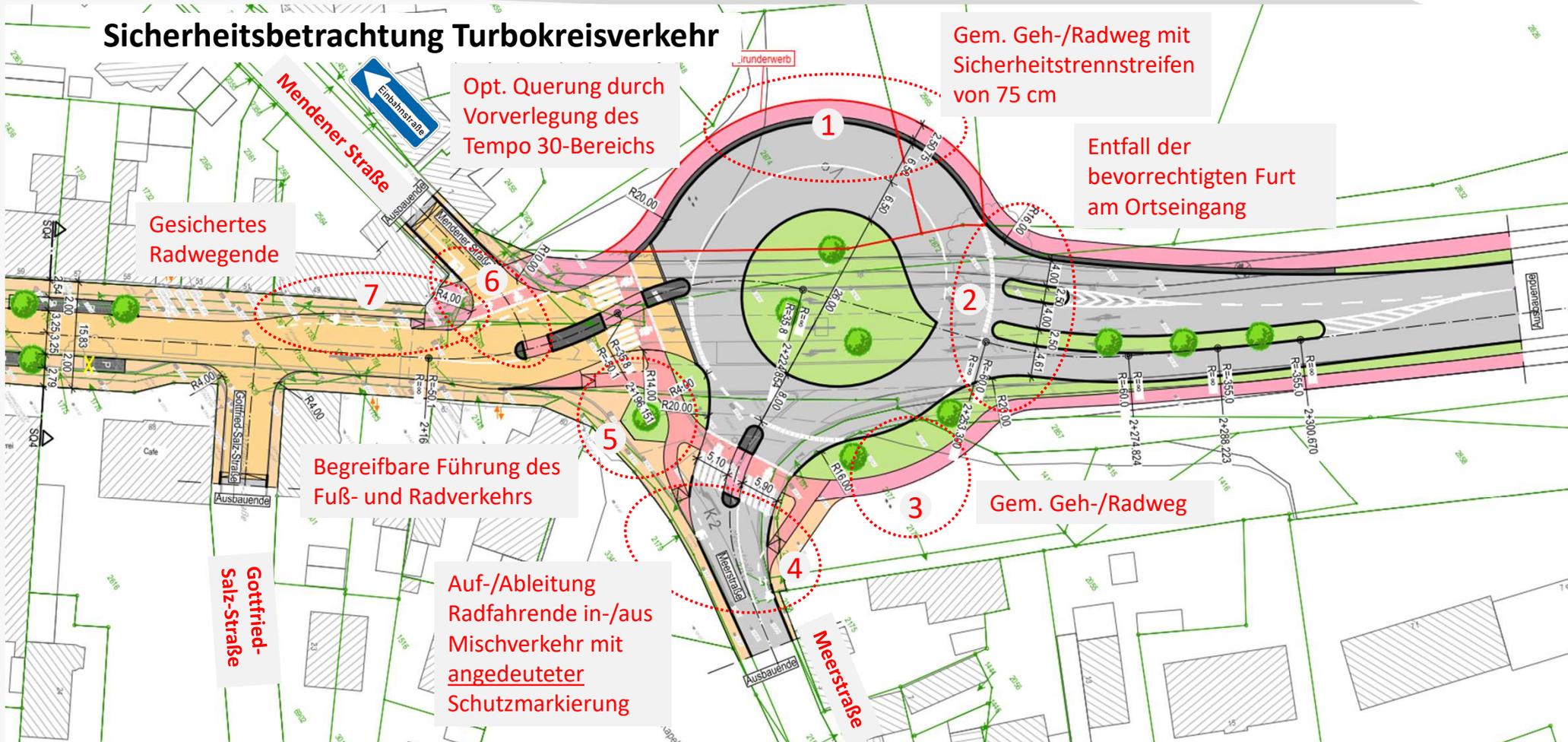
# Wesentliche Planungsänderungen



## Abschnitt 5: Am Lindenhof / Niederpleiser Straße – Mendener Straße / Meerstraße



# Wesentliche Planungsänderungen



# Wesentliche Planungsänderungen



## Umbau der B 56 - OD Sankt Augustin Sicherheitstechnische Stellungnahme Turbokreisverkehr Knotenpunkt: Bonner Str. (B56) / Mendener Str. / Meerstr.



21.02.2024  
FUG / 22419.01



Umbau der B 56 - OD Sankt Augustin  
Sicherheitstechnische Stellungnahme Turbokreisverkehr  
Knotenpunkt: Bonner Str. (B56) / Mendener Str. / Meerstr.

### 1. Vorbemerkung:

Die Stadt Sankt Augustin im Rhein-Sieg-Kreis, im Süden von NRW beabsichtigt in Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb Straßen NRW die Ortsdurchfahrt der Bonner Str. (B56) in Sankt Augustin Ort und Mülldorf umzugestalten. Hintergrund sind u.a. die Mängel im Bereich der Radverkehrsanlagen, die kein komfortables und sicheres Radfahren zulassen sowie zahlreiche Ausbauplanungen im Stadtgebiet. Im Rahmen der Vorplanung wurden verschiedene Varianten entwickelt, die in Hinblick auf Sicherheitsaspekte, als auch der Leistungsfähigkeit eine optimale Lösung bieten. Der Knotenpunkt Bonner Str. (B56) / Mendener Str. / Meerstr. stellt sich dabei – aufgrund hoher Verkehrsstärken, geringen Platzverhältnissen sowie zu berücksichtigender Fuß- und Radverkehrsbeziehungen – als herausfordernd dar. Die Berücksichtigung der genannten Aspekte resultieren in einer geplanten Umgestaltung des Knotenpunktes zu einem „Turbokreisverkehr“.

Turbokreisverkehre kommen in Deutschland, aufgrund ihrer höheren Leistungsfähigkeit im Vergleich zu klassischen Kreisverkehren, vermehrt zum Einsatz. Als Planungsgrundlage besteht zum aktuellen Zeitpunkt jedoch lediglich das „Arbeitspapier Turbokreisverkehre“ (FGSV 2015) als W2-Richtlinie, welches teils Planungsrelevante Fragestellungen offenlässt. Dazu gehören auch sicherheitsrelevante Fragestellungen, die in nachfolgender Stellungnahme erörtert werden sollen.

### 2. Stellungnahme

Im Rahmen der Stellungnahme werden wesentliche Sicherheitsaspekte diskutiert.

- 1) Gem. des „Arbeitspapiers Turbokreisverkehre“ (FGSV 2015) soll an Querschnittsstellen von einseitigen Kreiszu- und -ausfahrten der Fuß- und Radverkehr nicht bevorrechtigt werden, da bei Turbokreisverkehren (aufgrund ihrer Größe) grundsätzlich von einer höheren Geschwindigkeit auszugehen werden muss. In der Planung (s. Anlage 1) wird der Fuß- und Radverkehr entgegen den Empfehlungen jedoch an der Süd- und Ostzu-/ausfahrt über eine Furt bevorrechtigt geführt. Dies wird mit den hohen Fuß- und Radverkehrszahlen begründet. Aufgrund der geringen Platzverhältnisse ist die Führung des NMMV über Furtan unvermeidbar. Als Konsequenz soll durch die Wahl eines geringen Außendurchmessers der Kreisfahrbahn, in Kombination mit Farbmarkierungen im Furtbereich, als auch mit einer farblichen Absetzung der Fahrbahndecke in süd. Richtung, die Fahrgeschwindigkeit minimiert werden. Ebenso ist eine Anordnung der Geschwindigkeit auf Tempo 30 auf der B56 (in Südrichtung) vorgesehen. Zusätzlich sind im weiteren Planungsverfahren (bauliche oder markierungstechnische) Maßnahmen zur deutlichen Trennung des inneren und äußeren Fahrtreifens im Turbokreisverkehr zu erarbeiten, um unrechtmäßigen Fahrstreifenwechseln vorzubeugen und die gefahrene Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs möglichst zu reduzieren. Das Sicherheitsrisiko von bevorrechtigten Furtan wird insofern daher als vertretbar angesehen.
- 2) Das Radwegende am östlichen Ast des Turbokreisverkehrs, i.R. Meerstr./Schulstr. kann gem. der vorliegenden Planung keine Verblechtlänge (s. ERA 2010, Kap. 3.4) von 10 bis 20 m eingehalten werden, da die Gestandsbreite der Meerstr. lediglich ca. 6,25 m beträgt und der Radverkehr somit unmittelbar in Mischverkehr geführt werden muss. Es ist zu überlegen, ob das Radwegende, mit Einleitung in den Mischverkehr, nicht vorgesehen wird und sich die Radfahrenden über die Fuß- und Radverkehrsfurt in Richtung Meerstraße geführt werden.
- 3) Den aus Westen kommenden Radfahrenden (Mendener Str.) soll eine direkte Querschnittsmöglichkeit i.R. Osten (Meerstr.) und Norden (B56) angeboten werden, da davon auszugehen ist, dass die Furt

010340283

1

für den Fuß- und Radverkehr am Turbokreisverkehr nicht von genannten Radfahrenden genutzt wird. Die Mendener Str. soll i.R. Westen in Zukunft als Einbahnstraße (ohne Signalisierung) genutzt werden, weshalb Radfahrende den fließenden Verkehr i.R. Norden kreuzen müssten, um die genannten Fahrziele zu erreichen. Um diesen Konflikt, insbesondere mit i.R. Osten abbiegenden Fahrzeugen zu vermeiden, wird den Radfahrenden eine senkrechte, nicht bevorrechtigte, Querschnittsmöglichkeit angeboten. Diese liegt zusätzlich im Tempo-30-Abschnitt und wird somit als wenig kritisch betrachtet.

- 4) Die Befahrbarkeit der Fahrbeziehung Süd (B56) i.R. Ost (Meerstr.) durch Sattel- und Lastzüge wird kritisch gesehen. Die Befahrbarkeit ist mittels Schleppkurven zu prüfen und sicherzustellen. Ggf. werden im weiteren Planungsschritt, im Bereich des Scheitelpunktes der Eckausrundung, Aufpflasterungen oder Sperrflächen erforderlich, um Folgeschäden an den Bordanlagen zu vermeiden. Selbes gilt für den Fahrbahnteiler in der Meerstraße. Bei der östlich liegende Inselspitze ist zu prüfen, ob diese angepasst werden kann. Sofern die Befahrbarkeit durch Schwerverkehr uneingeschränkt sichergestellt werden kann, kann die Variante „Turbokreisverkehr“, mit Blick auf die Befahrbarkeit, weiterverfolgt werden.
- 5) Bei Turbokreisverkehren sind bei Anlage von Einrichtungsradwegen teils Geleisefahrer zu erwarten. Bei der vorliegenden Planung wird mittels Zweirichtungsradwegen sowie eines gemeinsamen Geh- und Radweges im Nordwesten, die Befahrbarkeit in alle Richtungen sichergestellt. Die Regelwerte der ERA 2010, Tab. 5 sind dabei zwingend zu berücksichtigen. Zudem wird empfohlen im weiteren Planungsverlauf die Verwendung von Richtungsweisenden Piktogrammen und/oder Beschilderungen – insbesondere im südöstlichen Quadranten – zu prüfen und eine schnell greifbare und eindeutige Radverkehrsführung zu gewährleisten.
- 6) Die Radwege schließen im Norden an die vorhandenen, mittels eines Trennstreifens von der Fahrbahn getrennten, Radwege an. Außerorts ist zwischen Fahrbahn und Radweg ein 1,75 m breiter Trennstreifen vorgesehen. Kann dies nicht umgesetzt werden, ist die Verwendung von Fahrschutzrhythmaltsystemen zu prüfen. Da der Turbokreisverkehr hinter dem Ortsfahrtschild liegt, ist in Abstimmung mit den zuständigen Behörden im weiteren Planungsverlauf die genaue Lage der Ortsfahrtschild und der sonst geltenden Regelwerke zu prüfen.

Grundsätzlich kann ergänzt werden, dass der geplante Turbokreisverkehr im Ortsfahrtschildbereich, im Vergleich mit beispielsweise einem LSA-gesteuerten Knotenpunkt, ein „Hindernis“ darstellt, was wiederum eine deutliche Geschwindigkeitsreduzierung bewirkt und den Ortseingang verdeutlicht. Aufgrund der relativ geringen Anzahl an Turbokreisverkehren in Deutschland (ca. 35 Stück) und der damit verbundenen „Gewöhnungsphase“ der Verkehrsteilnehmenden an die Verkehrsanlage, sind die Erfahrungen bereits gebauter Turbokreisverkehre zu berücksichtigen und „best practice“-Beispiele heranzuziehen. Dazu zählen ebenfalls internationale Erfahrungen, wie z.B. in den Niederlanden. Die Begreifbarkeit der Verkehrsführung ist u.a. mittels einer frühzeitigen Beschilderung und Markierung (z.B. Piktogramme) sicherzustellen. Gleichzeitig sind unrechtmäßige Fahrstreifenwechsel, innerhalb des Kreisverkehrs, sowie die gefahrene Geschwindigkeit mit geeigneten Maßnahmen reduzieren.

*Hinweis: Hiermit wird ausdrücklich drauf hingewiesen, dass die vorgenannte Stellungnahme kein Sicherheitsaudit gem. RSAS (FGSV 2019) ersetzt! Bei Fortführung der Planung des Turbokreisverkehrs ist ein externes Sicherheitsaudit für die Phase der Vorplanung zu erstellen. Es ist zu erwarten, dass u.a. vorgenannte Sicherheitsdefizite im Audit benannt werden. Im Anschluss ist abzuwägen, inwieweit mögliche Gedanken, in Hinblick auf die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden, zu vertreten oder planerisch zu optimieren sind.*

FISCHER TEAMPLAN Ingenieurbüro GmbH

gez. M. Eng. Johannes Füg (Zertifizierter Sicherheitsauditor für Straßen)

Anlagen: 22419\_01\_Blatt\_05\_Lageplan\_05

2

*Hinweis: Hiermit wird ausdrücklich drauf hingewiesen, dass die vorgenannte Stellungnahme kein Sicherheitsaudit gem. RSAS (FGSV 2019) ersetzt! Bei Fortführung der Planung des Turbokreisverkehrs ist ein externes Sicherheitsaudit für die Phase der Vorplanung zu erstellen. Es ist zu erwarten, dass u.a. vorgenannte Sicherheitsdefizite im Audit benannt werden. Im Anschluss ist abzuwägen, inwieweit mögliche Gedanken, in Hinblick auf die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden, zu vertreten oder planerisch zu optimieren sind.*

FISCHER TEAMPLAN Ingenieurbüro GmbH

gez. M. Eng. Johannes Füg (Zertifizierter Sicherheitsauditor für Straßen)



Umgestaltung der Ortsdurchfahrt B 56 in Sankt Augustin

12.03.2024 | Folie 17



# Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung



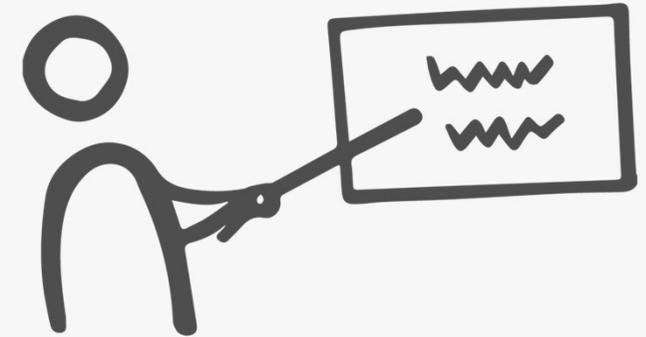
2. Wesentliche Planungsänderungen



3. Vorstellung Planung  
Am Lindenhof/Mendener Straße



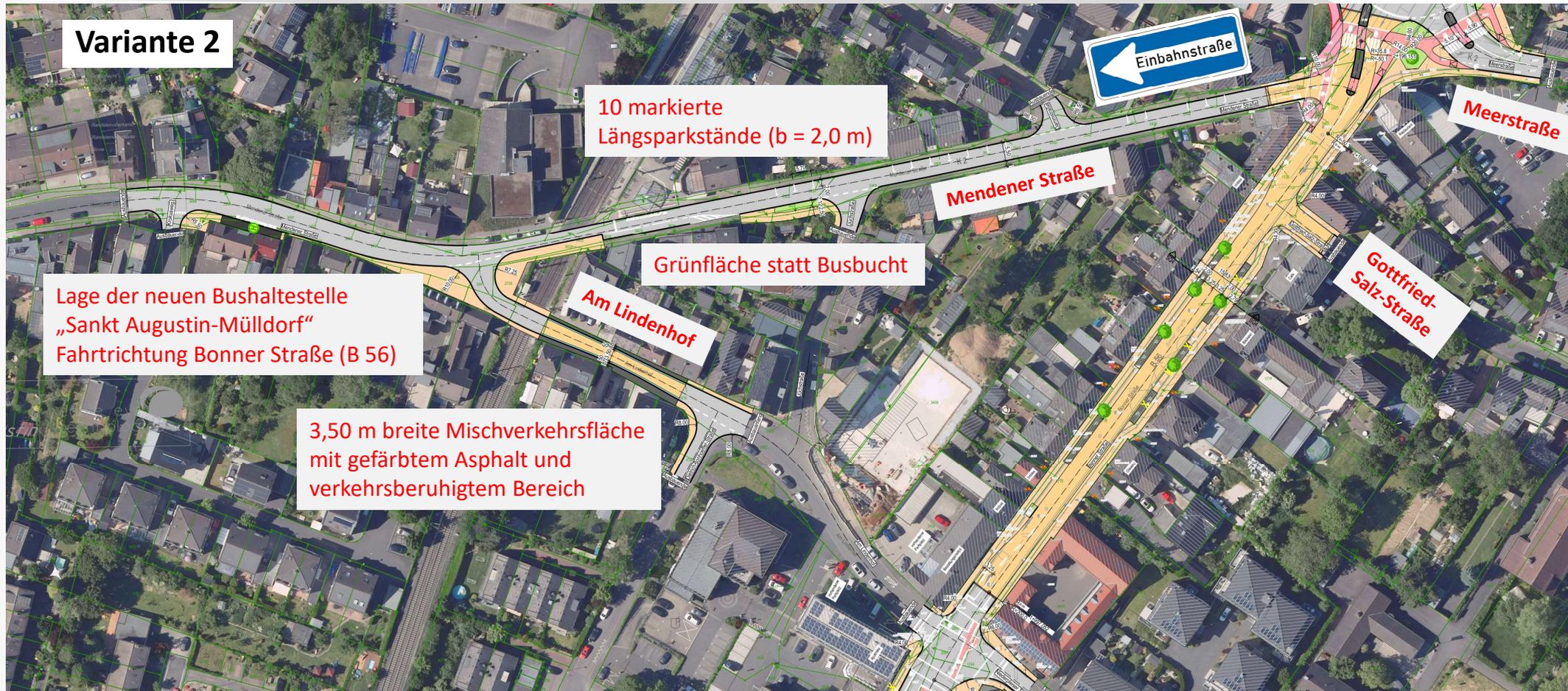
4. Fazit



# Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Str.



# Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Str.



# Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Str.



# Inhaltsverzeichnis

## 1. Aufgabenstellung



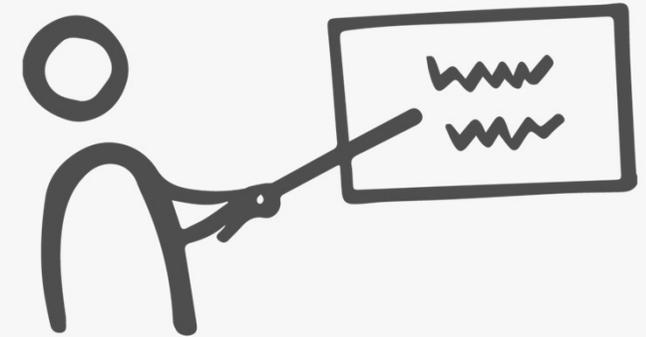
## 2. Wesentliche Planungsänderungen



## 3. Vorstellung Planung Am Lindenhof/Mendener Straße



## 4. Fazit



## ❖ Planungsabschnitt Husarenstraße / Hammstraße – Am Lindenhof / Niederpleiser Straße

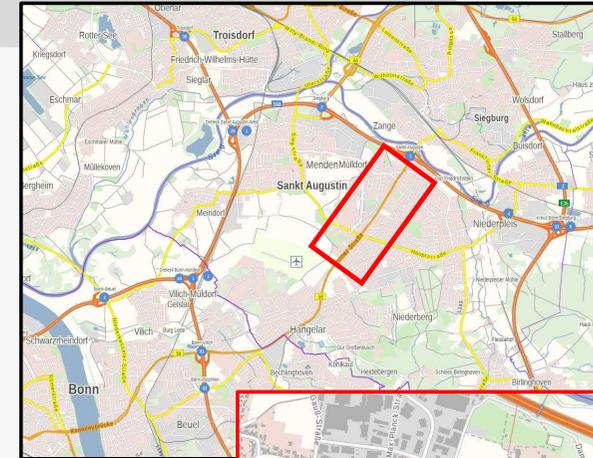
- Radfahrstreifen mit in Fahrtrichtung Bonn abschnittsweise  
gemeinsamem Geh- und Radweg oder baulich angelegtem  
Radweg

## ❖ Planungsabschnitt Am Lindenhof / Niederpleiser Straße – Mendener Straße / Meerstraße

- Einbahnstraßenregelung Mendener Straße, Turbokreisverkehr sowie  
Mischverkehrsfläche mit Tempo 30

## ❖ Planung Am Lindenhof – Mendener Straße

- Einbahnstraßenregelung Mendener Straße, Mischverkehrsfläche mit  
verkehrsberuhigtem Bereich sowie Verlegung der Bushaltestelle





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!!**