

Diskussion Querschnitt Frankfurter Landstraße (Höhe Friedhof)

Rahmenbedingungen

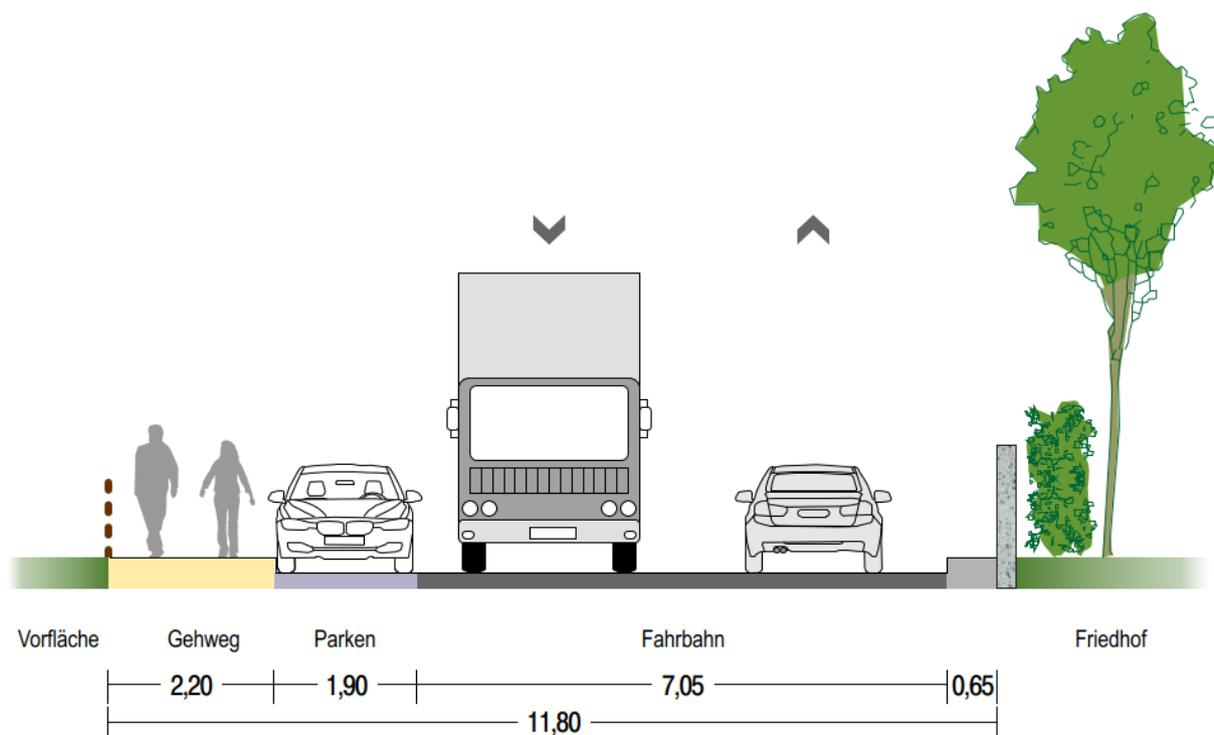
→ Zur Verfügung stehende Breite: ca. 11,75 (Engstelle) – 12,25 Meter

→ Kfz-Verkehrsmengen:

- 1.300 - 1.400 Kfz in der Spitzenstunde
- Geringer LKW-Anteil (insbesondere in der nachmittäglichen Spitzenstunde bei ca. 1%, vormittags ca. 3-4%)

→ Tempo 50 – Reduzierung auf Tempo 30 aus Lärmschutzgründen möglich?

→ wichtiger Lückenschluss für den Radverkehr



Varianten

- Variante 1: Zwei-Richtungsradweg auf der Ostseite
- Variante 2: Mischverkehr bei Tempo 30 (Beibehaltung Parken)
- Variante 3: Einseitig bergauf Schutzstreifen bei Tempo 30 (Beibehaltung Parken)
- Variante 4: Beidseitig Radverkehrsanlagen

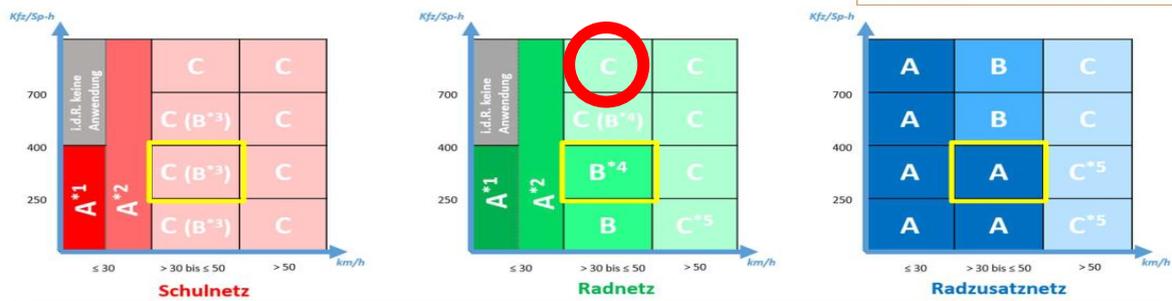
Was sagen die ERA und die Qualitätsstandards / Musterlösungen für das Land Hessen?

Nutzerdifferenzierte Netzategorie – Einsatzbereiche der Führungsformen

Im Längsverkehr:

Typ	Führungsform
A	Mischverkehr
B	Radfahrstreifen
C	Bauliche Separierung

- *1) in T30-Zone, Fahrradstraße/-zone, verkehrsberuhigten (Geschäfts-)Bereichen
- *2) bei T30-Strecke Prüfung im Einzelfall erforderlich
- *3) Im Einzelfall auch als Radfahrstreifen – abhängig vordringlich von Kfz-Verkehrsaufkommen, Radverkehrsaufkommen und Schwerverkehr – insbesondere in der für den Schulradverkehr kritische Spitzenstunde
- *4) Wenn $DTV_{GV} \leq 5\%$.
- *5) Bei $V_{zul} \leq 70$ km/h auch als Führung auf Mehrweckstreifen oder richtlinienkonformem RQ9 gem. RAL

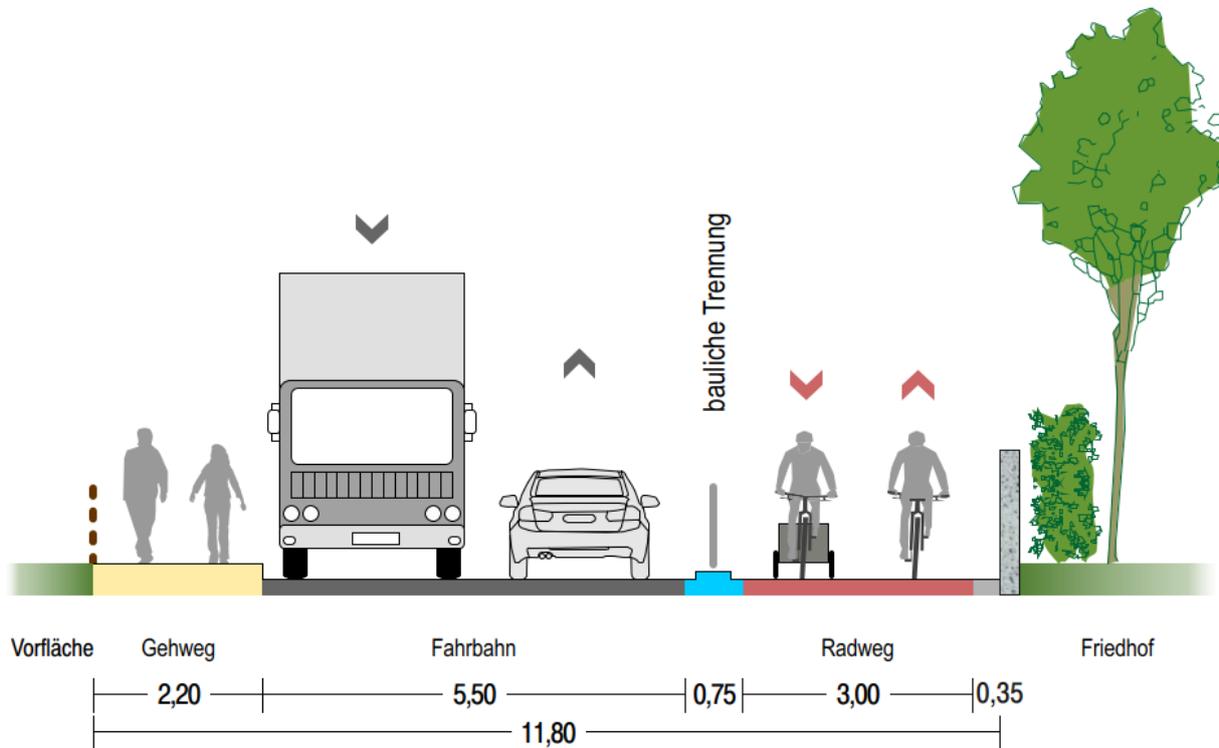


→ unter der Prämisse, dass es sich um ein Element des Radnetzes handelt und bei Tempo 50 wäre laut Qualitätsstandards des Landes Hessen eine bauliche Separierung erforderlich

→ bei Tempo 30 wäre nach Einzelfallprüfung auch Mischverkehr denkbar, allerdings liegen die Kfz-Verkehrsmengen deutlich über den im Diagramm angegebenen Werten

Vor- und Nachteile der einzelnen Varianten:

Variante 1: Zweirichtungsradweg auf der Ostseite



Baulicher Aufwand

- Umbau des östlichen Seitenraums erforderlich

Radverkehr

- Entwurfsidee ergibt sich aus den ankommenden Wegebeziehungen (Feldweg bei P+R Bommersheim und kombinierter Geh-/Radweg nördlich der Homburger Landstraße) daher maximal vereinfachte Führung an den Knotenpunkten mit Bommersheimer Straße / Zimmersmühlenweg („Bypass“);
allerdings Querung der Frankfurter Landstraße für Radfahrende in Richtung Gewerbegebiet bzw. Stierstadt erforderlich
- Baulich separierte Radverkehrsführung für schutzbedürftige Nutzergruppen; ergänzt durch Möglichkeit des Bergabfahrens auf der Straße für sportliche Radfahrer
- Keine Konflikte des Radverkehrs mit Grundstückszufahrten
- Kein Zuparken der Radverkehrsanlage möglich
- Erreichbarkeit des Zwei-Richtungsradweges für Anlieger nicht optimal
- Radverkehr fährt stadtauswärts „auf der falschen Seite“ (zwischen entgegen kommendem Radverkehr und Kfz-Verkehr)

Fußverkehr

- Keine bauliche Veränderung zum Bestand
- Ggf. weniger Beeinträchtigungen durch Radfahrende auf dem Gehweg
- Ggf. Ausweichen von Lkw auf Gehweg im Bereich der Engstelle

Fließender Kfz-Verkehr

- Begegnungen von Lkw im Bereich der Engstelle nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich; (Länge der Engstelle ist aber grundsätzlich regelkonform und ausreichende Sicht ist vorhanden)
- Regelkonformes Überholen des Radverkehrs möglich
- Ggf. Verringerung der Geschwindigkeiten durch geringe Fahrbahnbreite
- Ggf. Beeinträchtigungen im Verkehrsablauf durch Begegnung von Lkw in Engstelle, haltende Lieferfahrzeuge und Ein-/Ausfahrten auf Grundstücke (Prüfung durch Simulation empfehlenswert!)

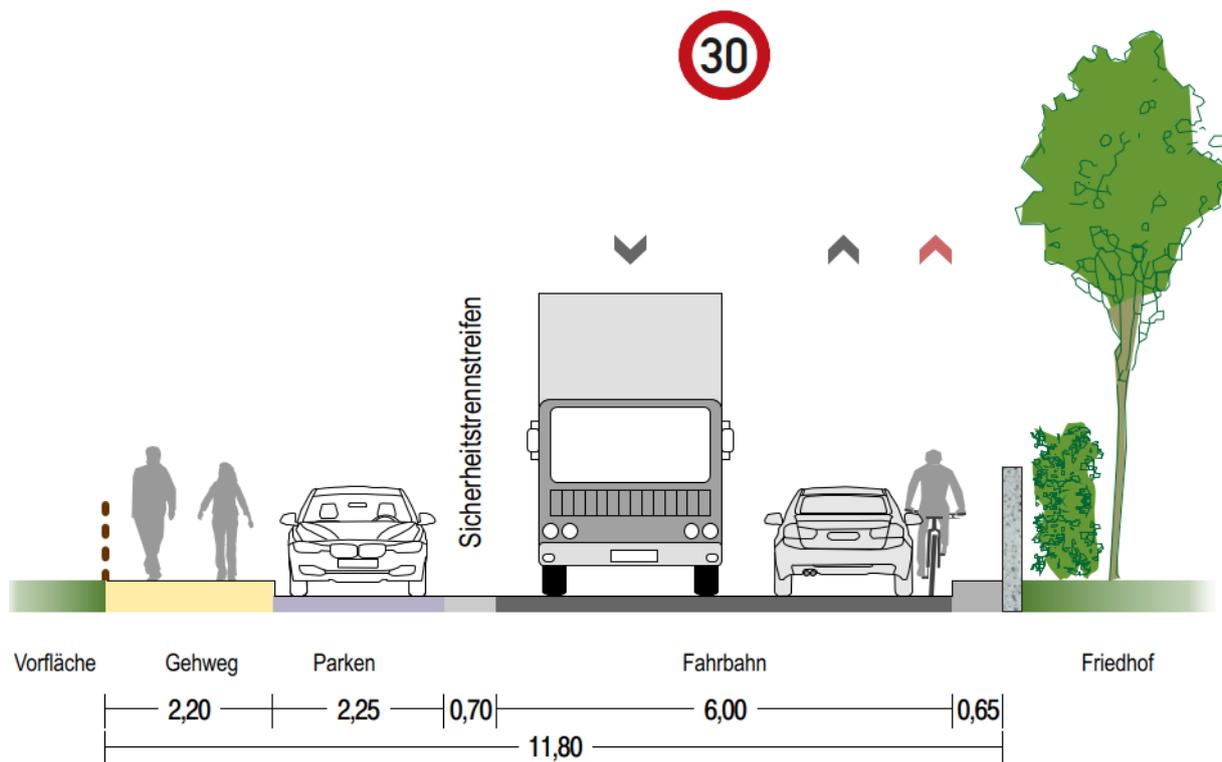
Ruhender Kfz-Verkehr

- Bestehende Parkstände müssen entfallen
- Laden und Liefern nicht möglich (ggf. Ladezonen in Gattenhöferweg und Damaschkestraße einrichten)

Anlieger

- Fahrbahn rückt näher an die Häuser heran (Lärmzunahme!)
- Bei Haltevorgängen im Zuge von Grundstückszufahrt und -Ausfahrt (z.B. zum Öffnen und Schließen des Tores) muss die Fahrbahn beansprucht werden
- Sichtverhältnisse sind beim Ausfahren aufgrund des entfallenden Parkens erheblich besser (Sichtdreiecke sind im Bestand bestimmt NICHT gewährleistet)

Variante 2: Mischverkehr bei Tempo 30



Tempo 30 ist zwingende Voraussetzung – dann darf Mischverkehr laut den hessischen Qualitätsstandards prinzipiell erwogen werden. Mit den hohen Kfz-Verkehrsbelastungen (1.300 – 1.400 Kfz in der Spitzenstunde) ist Mischverkehr gemäß der ERA jedoch definitiv keine geeignete Führungsform – und kann somit nicht empfohlen werden.

Baulicher Aufwand

- Wenn Parken weiterhin nur auf der Häuserseite vorgesehen ist, dann wären Markierungsarbeiten grundsätzlich ausreichend. Empfohlen würde:
 - Markierung der Parkstände sowie
 - Markierung eines Sicherheitstrennstreifens zur Fahrbahn, um die Fahrbahn optisch einzuengen
 - Piktogrammspur auf der Fahrbahn
 - Zusätzlich optional: Freigabe des Gehwegs für den Radverkehr

Radverkehr

- **Keine Radverkehrsanlagen, somit kein Schutz für den Radverkehr**
- Überleitung von Alleenweg (Seitenraum auf Fahrbahn) planerisch zu lösen
- Überleitung auf landwirtschaftlichen Weg am Zimmersmühlenweg / Bommersheimer Straße planerisch zu lösen
- **Konflikt mit starkem Rechtsabbiegestrom am Knotenpunkt „Frankfurter Landstraße / Zimmersmühlenweg“**

Fußverkehr

- Keine bauliche Veränderung zum Bestand
- ggf. Beeinträchtigungen bei Gehwegfreigabe für den Radverkehr

Fließender Kfz-Verkehr

- keine Einschränkungen für den Kfz-Verkehr (durch Engstellen, etc.)
- Bei Gegenverkehr ist regelkonformes Überholen mit Mindestabstand nicht möglich;
→ kann zu Gefährdung von Radfahrern führen (v.a. beim langsameren bergauf Fahren)
- Ggf. Verringerung der Geschwindigkeiten durch geringere Fahrbahnbreite möglich
(Markierung, Pflasterstreifen, ...)

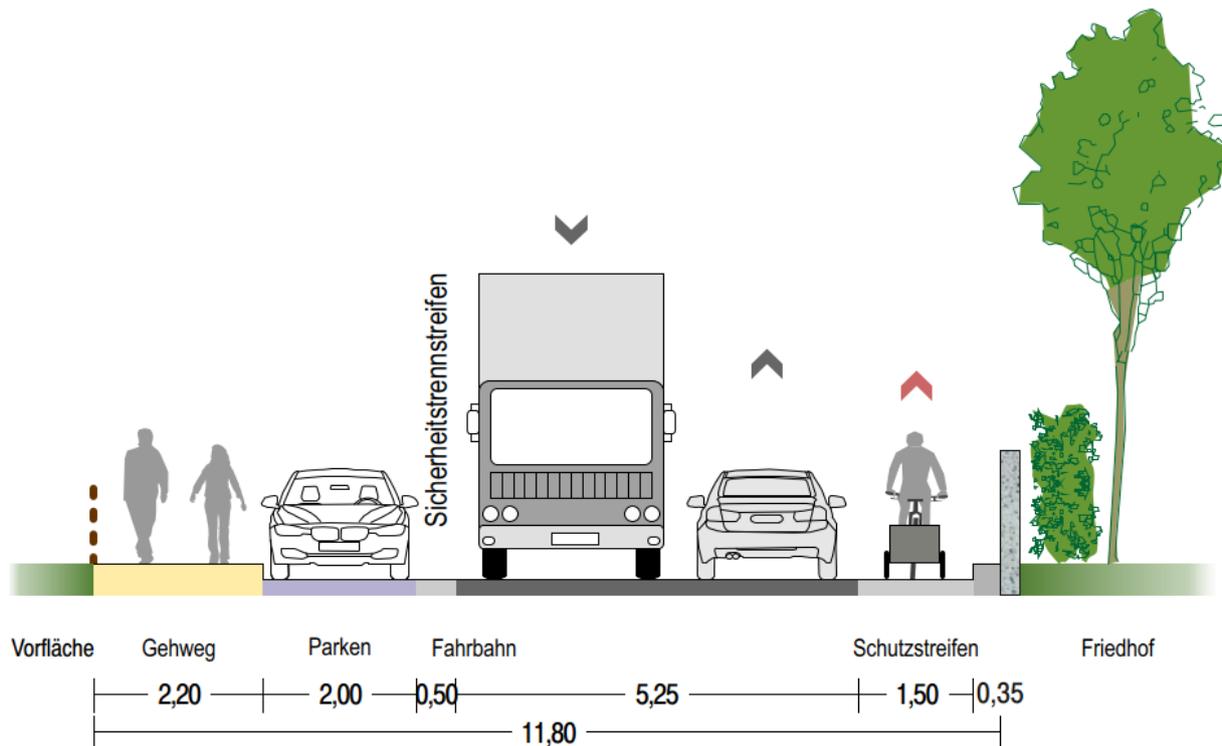
Ruhender Kfz-Verkehr

- Parkstände können (zum Großteil) erhalten werden
- Laden und Liefern möglich (z.B. durch Einrichtung einer Ladezone)

Anlieger

- Im Wesentlichen keine Veränderung gegenüber dem Bestand;
- ggf. Ordnung oder gar Begründung auf Parkstreifen möglich

Variante 3: Einseitig bergauf Schutzstreifen bei Tempo 30



Tempo 30 ist zwingende Voraussetzung – dann darf Mischverkehr laut den hessischen Qualitätsstandards prinzipiell erwogen werden. Mit den hohen Kfz-Verkehrsbelastungen (1.300 – 1.400 Kfz in der Spitzenstunde) ist Mischverkehr gemäß der ERA jedoch definitiv keine geeignete Führungsform – und kann somit nicht empfohlen werden.

Verbesserung gegenüber Variante 2: Schutzstreifen bergauf

Baulicher Aufwand

- Bord auf der Friedhofseite müsste angepasst werden (zumindest in Engstelle), um Fläche für Schutzstreifen zu gewinnen

Radverkehr

- Radverkehrsanlage stadteinwärts
- Keine Radverkehrsanlagen stadtauswärts, somit in diese Richtung kein Schutz für den Radverkehr
- Überleitung von Alleenweg (Seitenraum auf Fahrbahn planerisch zu lösen)
- Überleitung auf landwirtschaftlichen Weg am Zimmersmühlenweg / Bommersheimer Straße planerisch zu lösen
- Konflikt mit starkem Rechtsabbiegestrom am KP Frankfurter Landstraße / Zimmersmühlenweg

Fußverkehr

- Keine bauliche Veränderung zum Bestand
- ggf. Beeinträchtigungen bei Gehwegfreigabe für den Radverkehr

Fließender Kfz-Verkehr

- keine Einschränkungen für den Kfz-Verkehr (durch Engstellen, etc.)
- regelkonformes Überholen mit Mindestabstand bei Gegenverkehr?
- Ggf. Verringerung der Geschwindigkeiten durch geringere Fahrbahnbreite möglich

Ruhender Kfz-Verkehr

- Parkstände können (zum Großteil) erhalten werden
- Laden und Liefern möglich (z.B. durch Einrichtung einer Ladezone)

Anlieger

- Im Wesentlichen keine Veränderung gegenüber dem Bestand;
- ggf. Ordnung oder gar Begründung auf Parkstreifen möglich

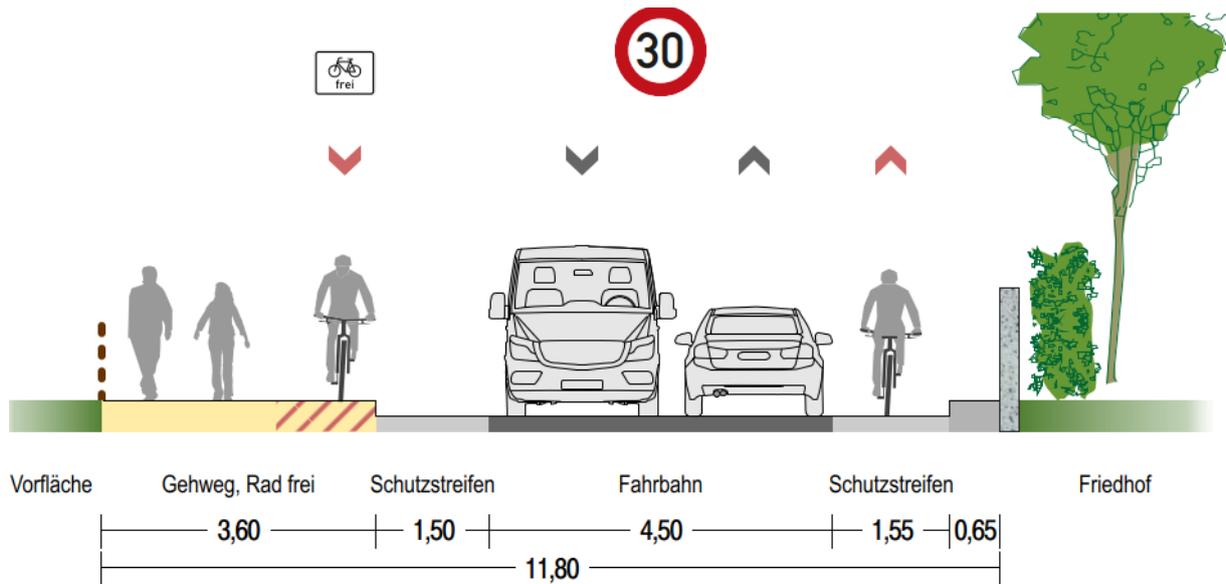
Variante 4: Beidseitig Radverkehrsanlagen

Bei beidseitigen Radverkehrsanlagen ist die Beibehaltung des Parkens nicht möglich.

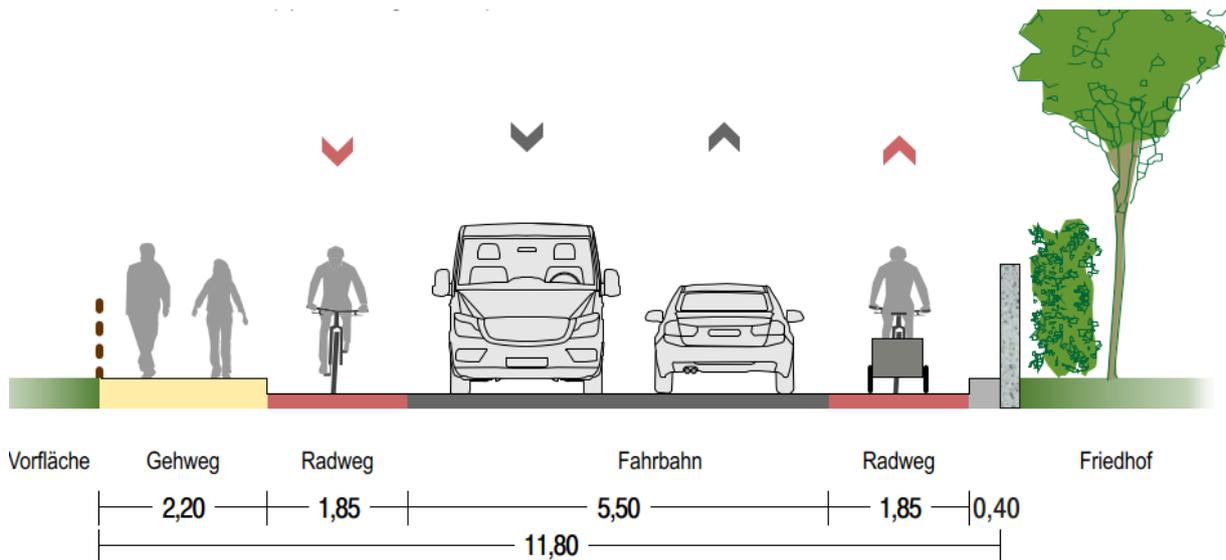
Denkbar sind die folgenden Untervarianten:

- 4a: Beidseitig Schutzstreifen
- 4b: Beidseitig Radfahrstreifen
- 4c: Bergauf Radfahrstreifen und bergab Schutzstreifen

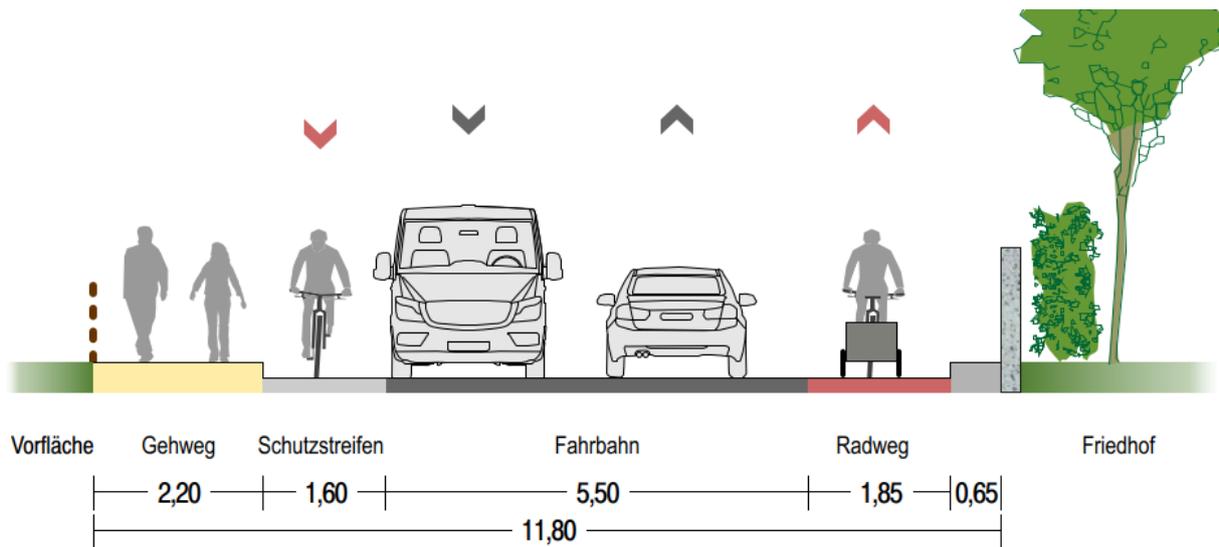
Variante 4a: Beidseitig Schutzstreifen



Variante 4b: Beidseitig Radfahrstreifen



Variante 4c: Bergauf Radfahrstreifen und bergab Schutzstreifen



Baulicher Aufwand

- Bei beidseitigen Schutzstreifen (Var. 4a) wird eine Fahrbahnbreite von 7,50 Meter benötigt. Dann sollte der östliche Bord gehalten werden und die zusätzliche Fläche (ca. 1,40 Meter) dem westlichen Gehweg, der 3,60 breit würde, zugeordnet werden. Dann könnte Gehweg für Radverkehr freigegeben werden.
- Bei beidseitigen Radfahrstreifen (Var. 4b) wird eine Breite von mindestens 9,20 Meter benötigt (wenn eine Fahrbahnbreite mit dem Mindestmaß von 5,50 Meter ausreicht). Dann muss der östliche Bord zum Friedhof hin versetzt werden, um zusätzliche 0,25 Meter zu gewinnen. Generell ist hier die Addition von Mindestmaßen problematisch – wobei dies auf die Engstelle begrenzt ist.
- Bei Radfahrstreifen bergauf und Schutzstreifen bergab (Var. 4c) wird eine Breite von 8,85 Meter benötigt (wenn die Fahrbahn zwischen den Radverkehrsanlagen 5,50 Meter beträgt). Dies entspricht etwa der bestehenden Breite im Bereich der Engstelle. Somit wäre hier ein Umbau nicht erforderlich.

Radverkehr

- Radverkehrsanlagen in beide Richtungen
- Überleitung von Alleenweg (Seitenraum auf Fahrbahn planerisch zu lösen)
- Überleitung auf landwirtschaftlichen Weg am Zimmersmühlenweg / Bommersheimer Straße planerisch zu lösen
- Konflikt mit starkem Rechtsabbiegestrom am KP Frankfurter Landstraße / Zimmersmühlenweg
- Erhebliche Probleme hinsichtlich der Verkehrssicherheit für den Radverkehr durch Lieferverkehr und sonstige haltende Fahrzeuge zu erwarten (Halten findet in der Praxis vermutlich halb auf der Radverkehrsanlage und halb auf dem Gehweg statt)

Fußverkehr

- Bei Variante 4b bzw. 4c Keine bauliche Veränderung zum Bestand
- Ggf. weniger Beeinträchtigungen durch Radfahrende auf dem Gehweg (bei Gehwegfreigabe im Zuge von Variante steht deutlich mehr Fläche zur Verfügung)

Fließender Kfz-Verkehr

- keine Einschränkungen für den Kfz-Verkehr (durch Engstellen, etc.)
- regelkonformes Überholen mit Mindestabstand bei Gegenverkehr?
- Relativ breite und wenig gegliederte Fahrbahn, daher ggf. höheres Geschwindigkeitsniveau außerhalb der Hauptverkehrszeiten zu erwarten

Ruhender Kfz-Verkehr

- Bestehende Parkstände müssen entfallen
- Laden und Liefern entsprechend der Verkehrsregeln nicht möglich

Anlieger

- Straße rückt näher an die Häuser heran (Lärmzunahme!)
- Bei Grundstückszufahrt und -Ausfahrt (z.B. zum Öffnen und Schließen des Tores) wird vermutlich Gehweg und Radverkehrsanlage beansprucht.
Dadurch wahrscheinlich keine Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufs in der Frankfurter Landstraße, zumal der Verkehr dort auch möglicherweise auf die Radverkehrsanlage stadteinwärts ausweichen wird (→Probleme hinsichtlich der Verkehrssicherheit für den Radverkehr!)
- Radverkehrsanlagen vergleichsweise gut erreichbar
- Sichtverhältnisse sind bei Grundstücksausfahrt aufgrund des entfallenden Parkens besser (Sichtdreiecke sind im Bestand bestimmt NICHT gewährleistet)