



LUDWIGSBURG

Prüfauftrag zur Umgestaltung des Radweges Marbacher Straße in eine Umweltspur

FACHBEREICH NACHHALTIGE MOBILITÄT

Michael Ptock

Ludwigsburg

11.12.2019



Anforderungen nach ERA und RAST (bergab)

- Umweltspur (Rad + Bus):
 - Mindestfahrbahnbreite von 3,00 m
 - In Kombination mit paralleler Fahrbahn 3,25 m (Überholmöglichkeiten Bus – LKW)
- Parallele Fahrbahn (Überholmöglichkeiten Bus - LKW):
 - Mindestfahrbahnbreite von 3,25 m
- Benötigte Breite pro Fahrtrichtung:
 - Mindestens 6,50 m (Umweltspur + MIV-Spur)



Anforderungen nach ERA und RASt (bergab)

- Bei Breiten von 3,00 – 3,50 m ist das Überholen der Radfahrenden durch den Bus auf der Umweltspur untersagt
- Die aufgeführten Maße gelten nicht bei Steigungsstrecken
- Für Steigungsstrecken gelten andere Anforderungen



Anforderungen (bergauf)

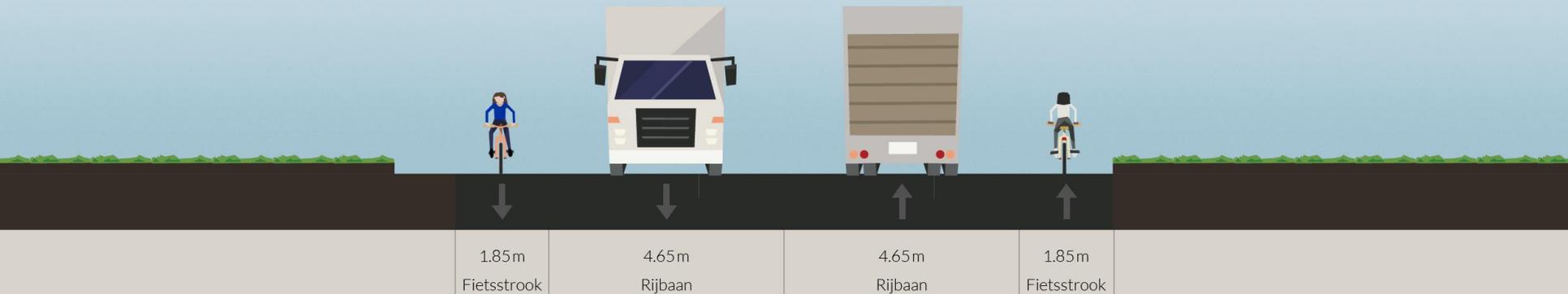
- Umweltspur (Rad + Bus):
 - Mindestfahrbahnbreite von 4,75 m
- Parallele Fahrbahn (Überholmöglichkeiten Bus - LKW):
 - Mindestfahrbahnbreite von 3,00 m, da sonst Schwerverkehr die Umweltspur unbefugt mitbenutzen muss
- Benötigte Breite pro Fahrtrichtung:
 - Mindestens 7,75 m



LUDWIGSBURG

Marbacher Straße - heutiger Querschnitt (JET)

Marbacher Straße (heute)





Prüfergebnis

- Bergauf 3,25 m nicht möglich, wegen Steigung (nach ERA nicht empfohlen, da Bus kein Fahrrad überholen kann)
- Bergauf 4,75 m erforderlich aber nur stellenweise möglich
- Bergab 3,25 m nur stellenweise möglich
- Nicht möglich im Bereich der Schutzstreifen (wegen Abbiegevorgängen und Leistungsfähigkeit)
- Nicht möglich im Bereich der Querungshilfen für Fußverkehr



LUDWIGSBURG

Marbacher Straße – Umweltspur bergauf (JET)

Marbacher Str. (Umweltspur bergauf)



4,75 m



3 m

Fahrstreifen



3,25 m

Fahrstreifen



2 m

Radstreifen

Made with **Streetmix**



LUDWIGSBURG

Umweltspur 4,75 m (bergauf)





LUDWIGSBURG

Umweltspur 4,75 m (bergauf) begrenzt durch
benötigte Schutzstreifen





LUDWIGSBURG

Marbacher Straße – Umweltspur bergab (JET)

Marbacher Str. (Umweltspur bergab)





LUDWIGSBURG

Umweltspur 3,25 m (bergab)





LUDWIGSBURG

Umweltspur 3,25 m (bergab) begrenzt durch
benötigte Schutzstreifen





Fazit

- Stellenweise ist eine Umweltspur möglich:
 - Aus Platzgründen jedoch nur entweder bergauf oder bergab
 - Dazu sind Umbaumaßnahmen erforderlich (z.B. Entfernen von Mittelinseln)
 - Leistungsfähigkeit wird eingeschränkt, da Umweltspur nicht überfahren werden darf und Linksabbieger nicht umfahren werden dürfen



Fazit

- Durchgehende Umweltspuren (Radweg – Bus frei) sind nicht möglich.
- Bergauf sind die Einsatzkriterien für eine schmale Umweltspur wegen der Steigung nicht erfüllt.
- Im oberen Bereich der Marbacher Str. gibt es keine Möglichkeit für eine Erweiterung der bestehenden Busspur.



Ergänzender Hinweis

- Die Radroute Marbacher Straße wurde durch das Land gefördert.
- Veränderungen oder Umbauten sind mit dem Land abzustimmen, ob diese als nicht förderschädlich einzustufen sind.
- Ansonsten sind anteilig Fördermittel an das Land für die zu verändernden Abschnitte zurückzuzahlen