

---

# Innovationsprojekt „Balkantrasse Bergisches Land“

---

Rad & Schiene als Mobilitätspartner für die Region

Ingo Wortmann  
VDV-Präsident

4. Mai 2022

# Motivation des VDV

- Die Reaktivierung von Eisenbahnstrecken ist ein wichtiger Baustein der Verkehrswende
- Die Aufgabenstellung einer Kombitrasse für Bahn- und Fahrradnutzung stellt sich auch für andere Mitgliedsunternehmen
- Der Verband sieht sich als Innovationstreiber und unterstützt gute Konzepte zur Weiterentwicklung des Umweltverbundes
- Aufgrund der räumlichen Nähe des Verbandes mit Sitz in Köln werden die Chancen einer regionalen rechtsrheinischen Entwicklungsachse erkannt



# Die partnerschaftliche Vision für die S-Bahn Köln 2030+



# Beitrag der „Balkantrasse“ jetzt nutzen – Aufwertung zu einer kombinierten Mobilitätsachse

---

- Dank des vorhandenen Radweges konnte die Trasse weitgehend gesichert bleiben
- Die Balkantrasse bietet eine seltene Chance für eine Schienenreaktivierung: Als Alternative zum Auto können die Erreichbarkeiten für gebietsübergreifende, lange tägliche Pendlerwege gesichert werden – mit weniger CO2 und hoher Energieeffizienz.



**Perspektivisch sollte deshalb sichergestellt werden, dass aus der Radtrasse eine gebündelte Mobilitätsachse wird, die gegenüber dem Pkw konkurrenzfähig ist**

# Beitrag der „Balkantrasse“ jetzt nutzen – Aufwertung zu einer kombinierten Mobilitätsachse

- Dank des vorhandenen Radweges konnte die Trasse weitgehend gesichert bleiben
- Die Balkantrasse bietet eine seltene Chance für eine Schienenreaktivierung: Als Alternative zum Auto können die Erreichbarkeiten für gebietsübergreifende, lange tägliche Pendlerwege gesichert werden – mit weniger CO2 und hoher Energieeffizienz.



**Perspektivisch sollte deshalb sichergestellt werden, dass aus der Radtrasse eine gebündelte Mobilitätsachse wird, die gegenüber dem Pkw konkurrenzfähig ist**

---

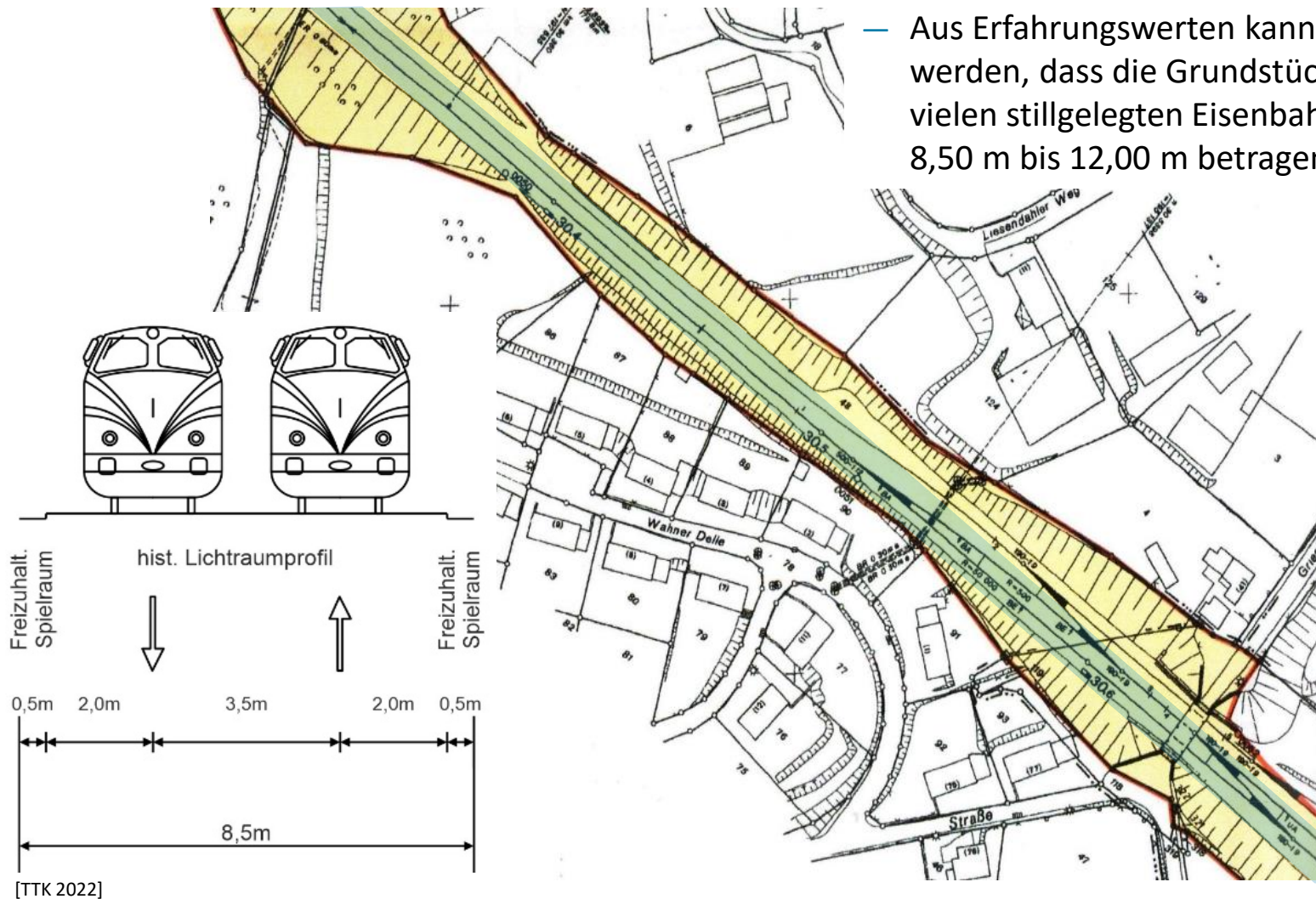
# Partnerschaftliche Lösung mit Fuß, Rad und Schiene

---

Ansatz der Kombitrasse weiterentwickeln und untersuchen

---

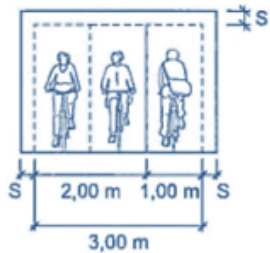
# Bestandsbreite liegt unter Berücksichtigung des damalig gültigen Lichtraumprofils bei etwa 8,50 m



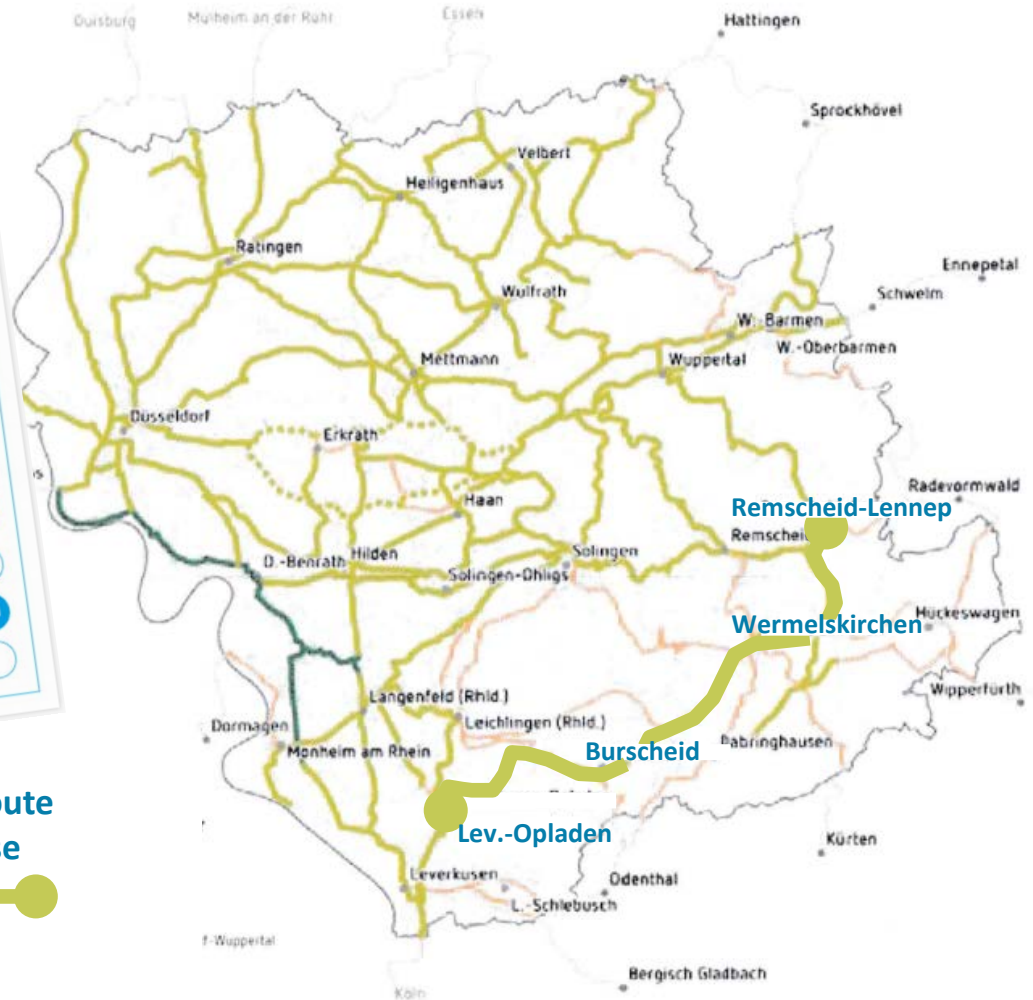
# Radvorrangroute ist der empfohlene Qualitätsstandard des Radverkehrsnetzes Rhein-Wupper



Radvorrangroute



**Radvorrangroute  
Balkantrasse**

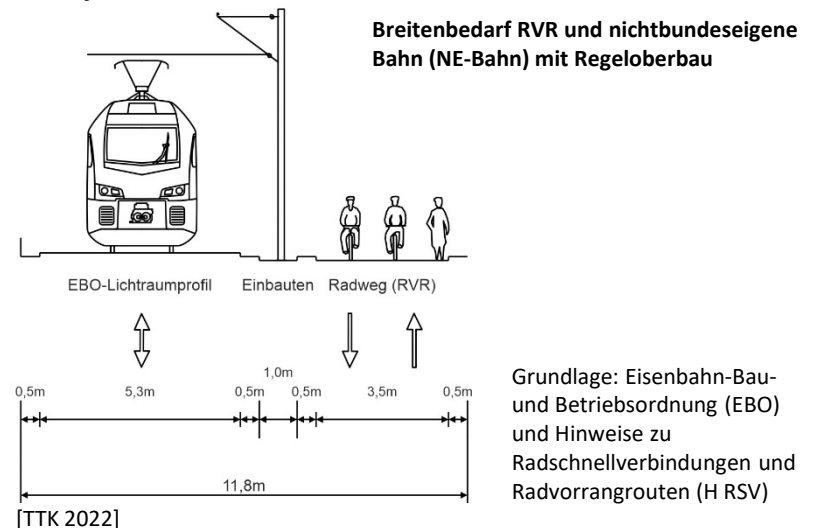
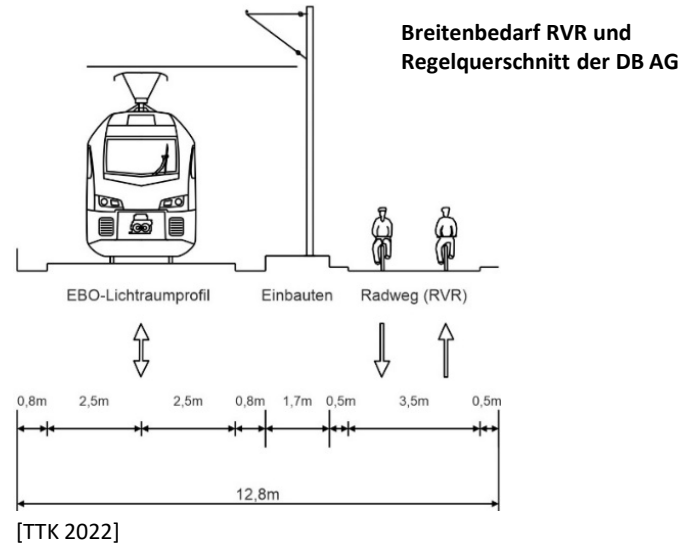




# Keine ausreichende Flächenverfügbarkeit für eine Radvorrangroute und eine eingleisige Eisenbahn

- Für parallel laufende Eisenbahnstrecken und Radfahrer- bzw. Wanderrouten liegen explizit keine Regelquerschnitte vor
- Für die Balkantrasse wird im Rahmen des Radverkehrsnetzes Rhein-Wupper eine Radvorrangroute empfohlen
- Gemäß Einführungserlass des Landes NRW sind die „Hinweise zu Radschnellverbindungen (RSV) und Radvorrangrouten (RVR)“ (H RSV) zu beachten
- Bei der gemeinsamen Führung von Fuß- und Radverkehr wird gemäß H RSV eine 4,50 m breite Radverkehrsführung (incl. Bankett) empfohlen

**Ein Regelquerschnitt Eisenbahn (EBO) ist auch eingleisig nicht ohne weiteren Flächenbedarf umsetzungsfähig**



Grundlage: Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) und Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV)

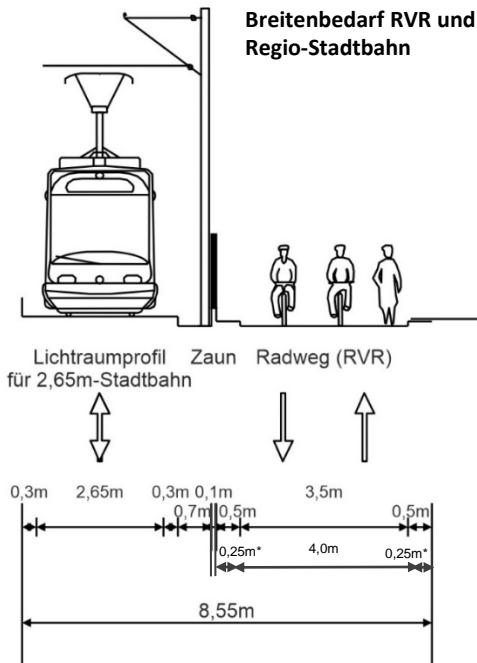
# Lösungsansatz: Regio-Stadtbahn auf Kombitrasse



- Regio-Stadtbahn – mal „leichte“ Eisenbahn nach EBO, mal „schwere“ Straßenbahn“ nach BOStrab
- Regio-Stadtbahn – flexibel wie die Straßenbahn mit den Qualitäten der Eisenbahn
- Regio-Stadtbahn – umsteigefrei und elektrisch zwischen der Region und den Großstädten bzw. Metropolen

Die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) und die Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab) enthalten wesentliche Vorgaben für Infrastruktur und Betrieb

# Breitenbedarf Radvorrangroute und Regio-Stadtbahn



- Die Kombination von Bahn-Rad-Fußgängerverkehr lässt sich im Querschnitt mit Regio-Stadtbahnen nach BOStrab platzsparender als eine EBO-Strecke umsetzen
- Der historische Querschnitt von Bahnstrecken beträgt in vielen Fällen mehr als 8,50 m.

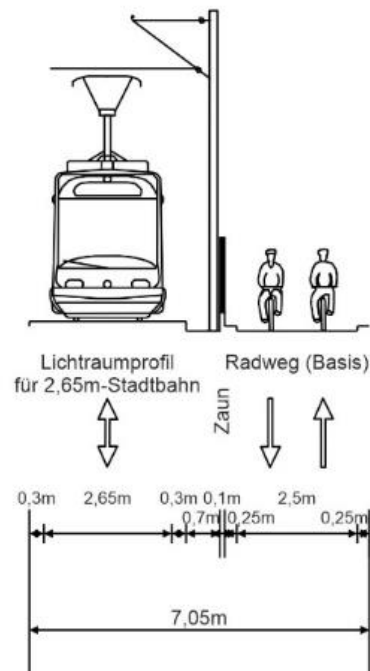
Grundlage: Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab) und Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV)

[TTK 2022]

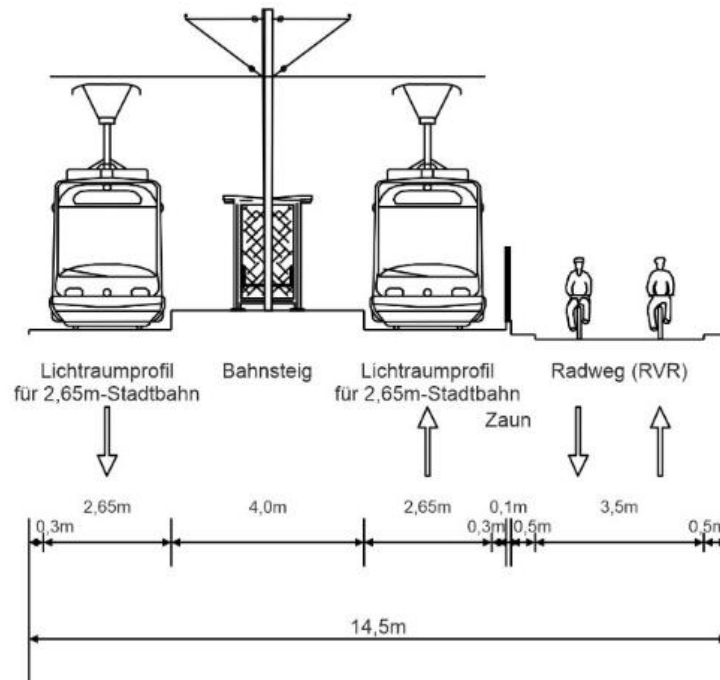
\*Sicherheitsabstand min 0,25m gemäß Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, S.25)

**Eine Reaktivierung einer eingleisigen BOStrab-Strecke unter Berücksichtigung einer Radvorrangroute ist grundsätzlich möglich**

# Regelquerschnitt bei Engstellen und Begegnungshaltestellen



[TTK 2022]



[TTK 2022]

# Schnell erklärt: Regio-Stadtbahnen und ...

- ... die **Finanzierung**: Die Infrastruktur wird genauso wie bei einer Eisenbahn mit bis zu 90 % auf Basis des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) bezuschusst.
- ... der **Betrieb**: Es gibt keine Abstriche bei der Geschwindigkeit, die nur durch die Streckenverhältnisse vorgegeben wird. Für die Zugsicherung gelten die gleichen Anforderungen wie bei der Eisenbahn.
- ...die **Integration** als Verkehrsband: Querungen sind bei Stadtbahnen niveaugleich, sicher und barrierefrei möglich, für die Zufahrten zum Radweg oder den Zugängen zu den Haltestellen kann somit auf Über- bzw. Unterführungen verzichtet werden.

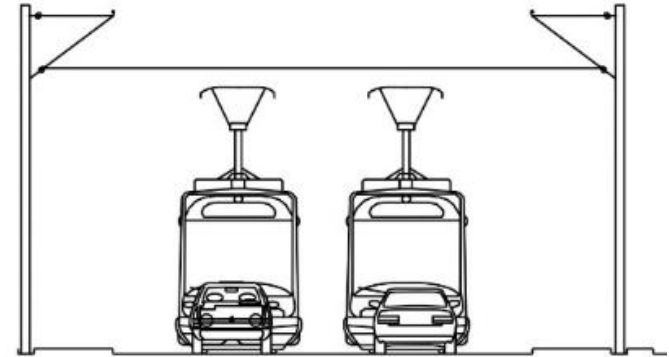


**Wichtig ist, dass auch in das Eisenbahnnetz gewechselt werden kann – deshalb Regio-Stadtbahnen. Die Bahnsteige des Eisenbahnnetzes geben die Fahrzeugbodenhöhe vor und erfordern zur Spaltüberbrückung i.d.R. einen Schiebetritt**

# Besonderheit der Balkantrasse – Umgehungsstraße ohne Rad- und Fußverkehr in Wermelskirchen



[TTK 2022]

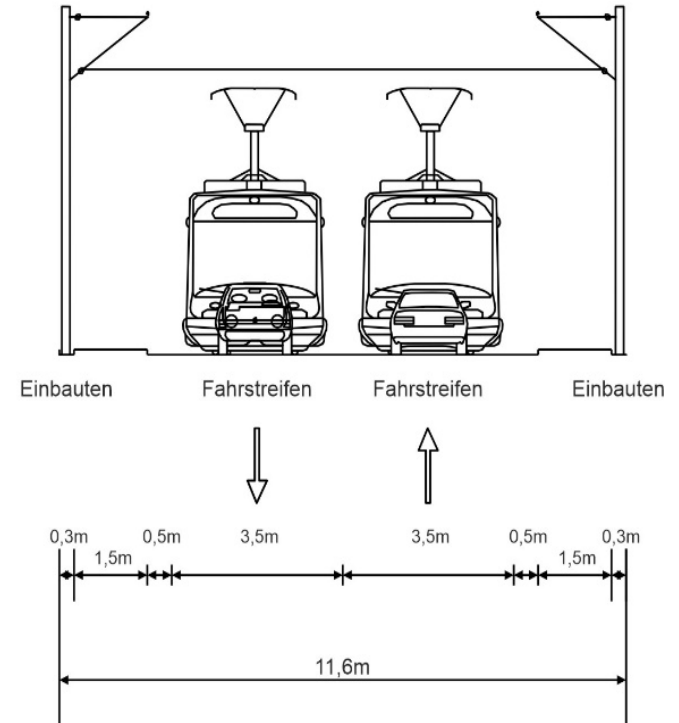


- Regio-Stadtbahn fährt in Wermelskirchen im Mischverkehr mit dem MIV über die Umgehungsstraße
- Regio-Stadtbahnen können im gemischten Straßenverkehr maximal 2,65 m breit sein

# Besonderheit der Balkantrasse – Umgehungsstraße ohne Rad- und Fußverkehr in Wermelskirchen



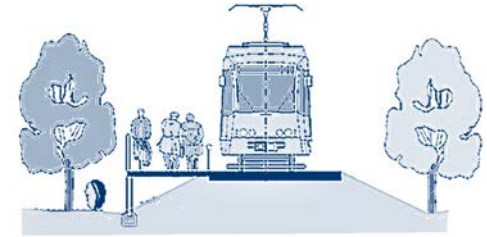
[TTK 2022]



- Eine in Deutschland noch nicht umgesetzte Ausnahmegenehmigung ist dennoch für eine Breite von 2,90 m anzustreben (Begründung: anbaufreie Umgehungsstraße ohne Fuß- und Radverkehr)
- 2,90 m entspricht der Breite eines Eisenbahnfahrzeuges, damit ist keine zusätzliche Spaltüberbrückung an Bahnsteigen im Eisenbahnnetz erforderlich
- Der Schienenweg der eingleisigen Kombitrasse wird um 25 cm breiter

# Engstellen: Es gibt immer eine Lösung...

- Die Richtlinien für Radwege lassen auf begrenzter relativer Länge eine Reduzierung des Radwegstandards (auf Basisausführung) zu
- Fahrleitungsmasten können in Böschungsbereichen untergebracht werden
- Der erforderliche Platzbedarf in Engstellen kann durch die Herausnahme des Rad- und/oder Fußverkehrs reduziert werden
- Eine abschnittsweise alternative Routenführung (z.B. über das vorhandene Straßennetz) könnte eingerichtet werden, sofern diese sicher und attraktiv ist
- Für Fußverkehre in der Freizeit sollten Wege abseits der Kombitrasse attraktiv angelegt werden, auch weil die Trassen aus der Fußgängerperspektive häufig nicht abwechslungsreich sind



Der Böschungsbereich könnte in Engstellen durch den Bau eines Laufstegs genutzt werden [TTK 2022]



Grundsätzlich ist auch eine gestalterische Einbindung wichtig. Alternativen zum Gitterzaun sind möglich [Animation Lyon, TTK 2022]



# Abwägungsprozess bei Flächenkonkurrenzen zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern

---

- Eine Schienenverbindung ist aufgrund der höheren Verkehrsleistung (Multiplikation der beförderten Personen mit ihrer zurückgelegten Entfernung ggf. unter Berücksichtigung des Fahrtzwecks) deutlich leistungsfähiger als eine Radweg- und Fußgängerverbindung
- Eine Schienenverbindung ist für den durchschnittlichen Arbeitspendler im Vergleich zu einer Radweg- und Fußgängerverbindung barrierefrei sowie auch auf längeren Entfernungen und bei jedem Wetter attraktiv

**Für einen festgelegten Korridor entlang einer stillgelegten Bahnstrecke mit ausgeprägten Pendlerbeziehungen kann i.d.R eine Schienenverbindung das vorhandene Potential deutlich besser heben**



[Alstom]

---

# **Balkantrasse Bergisches Land – Fazit und Ausblick**

---

Schulterschluss für die weitere Entwicklung

---

# Eine Kombitrasse ist grundsätzlich umsetzungsfähig

- Eine Koexistenz auf der Trasse ist möglich – ein breiter Radweg, Fußverkehr und Schiene passen gemeinsam auf die ehemals zweigleisige Trasse
- Die Kreuzungshaltestellen einer eingleisigen Schienenstrecke können im Bereich der früheren Bahnhöfe eingerichtet werden
- Der Betrieb mit einer Regio-Stadtbahn im Mischverkehr (wie auf einer Umgehungsstraße in Wermelskirchen möglich) ist gelebte Praxis.
- Eine Regio-Stadtbahn ermöglicht perspektivisch einen umsteigefreien Übergang in das Eisenbahnnetz in Opladen und in RS-Lennep



*für die Menschen in der Region*

**Vorbehaltlich der Machbarkeitsstudie wird eine Radvorrangroute sowie ein eingleisiger BOStrab-Betrieb als Regio-Stadtbahn, die in das EBO-Eisenbahnnetz wechseln kann, empfohlen. Im BOStrab-Betrieb sind 2,90 m breite Fahrzeuge zu prüfen, sofern das Kölner Stadtbahnnetz nicht befahren werden soll**

# Innovationsprojekt „Balkantrasse Bergisches Land“ gemeinsam unterstützen und weiterentwickeln

- Angesichts der Vorlaufzeiten müssen heute die Entscheidungen getroffen werden, um Schiene, Rad- und Fußverkehr gemeinsam zu stärken
- Die vertiefende Machbarkeitsstudie zeigt dazu den weiteren Weg auf. Sie gibt Aufschluss über die verkehrlichen Potenziale, Betriebskonzept, Klimawirkungen etc.
- Gleichzeitig sind die baulichen und betrieblichen Optionen im Umgang mit besonderen Verkehrsanlagen (z. B. Kreuzungsbahnhöfe, Haltepunkte, Brücken und Engstellen) herauszuarbeiten, auch um eine erste Kostenschätzung und Fördermöglichkeiten transparent aufstellen zu können



**Balkantrasse Bergisches Land**

*für die Menschen in der Region*

**Die „Balkantrasse Bergisches Land“ soll mit der Kombitrasse als Leuchtturmprojekt der Region dienen. Ein ergebnisoffenes Vorgehen unterstützt das Ziel, die Chancen einer Reaktivierung der Kombitrasse realistisch einzuschätzen und positiv weiterzuentwickeln**

