



Cycle Highway Ruhr (RS1): Our way towards intermodal Mobility

Frank Joneit M. A.
Ruhr Regional Association
Department for Regional Development



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

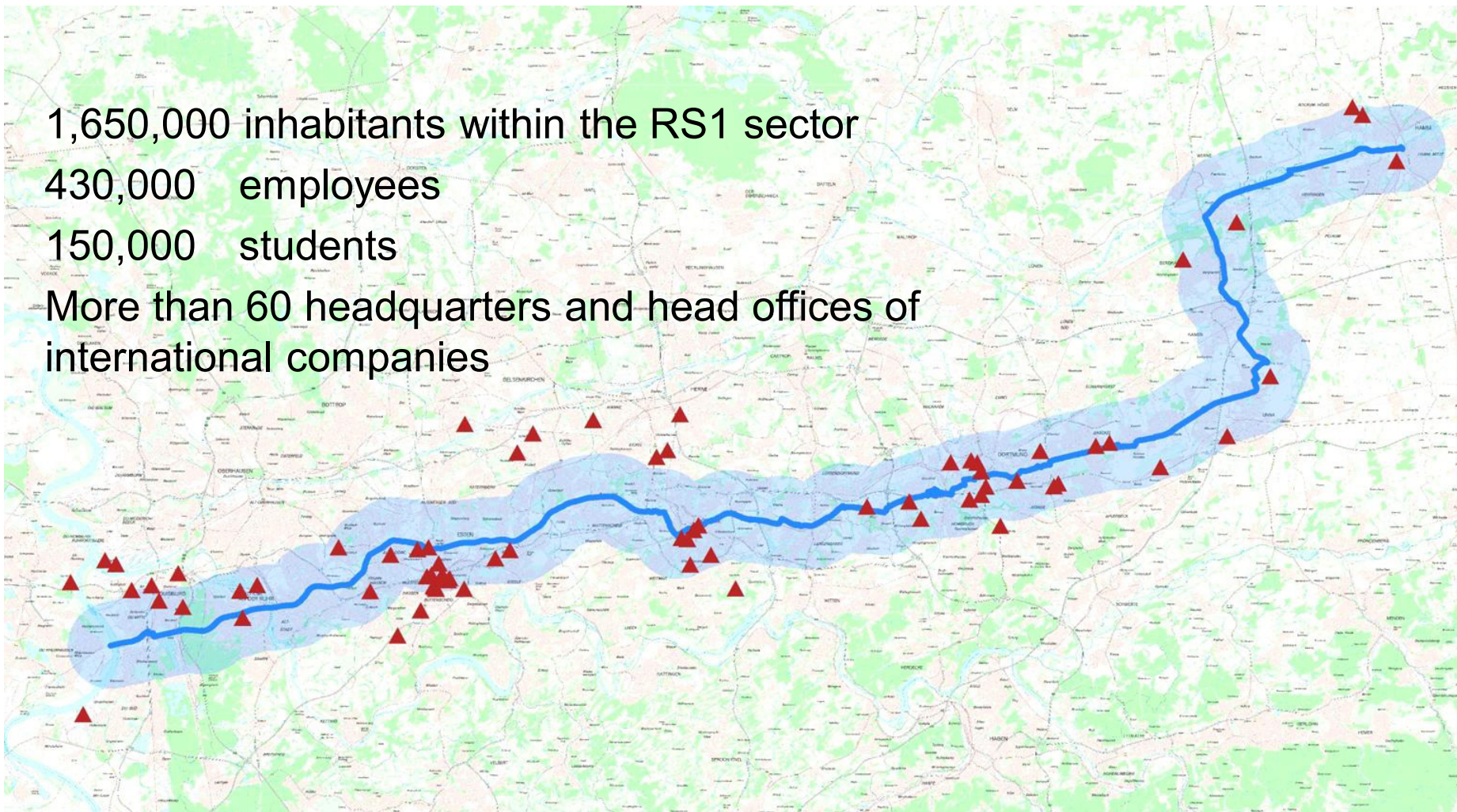
Why are we doing it?

By building the RS1 we achieve

- an increase in the share of cycling within transportation
- a reduction of traffic jams within the city centres and on motorway A 40 (B1)
- a reduction of journey times
- a rise in intermodal transportation: Connection with the public transport system
- the prevention of accidents
- noise reduction, reduction of emissions, climate protection
- an increase in quality of life
- health promotion
- an image benefit for the region (innovative profile)

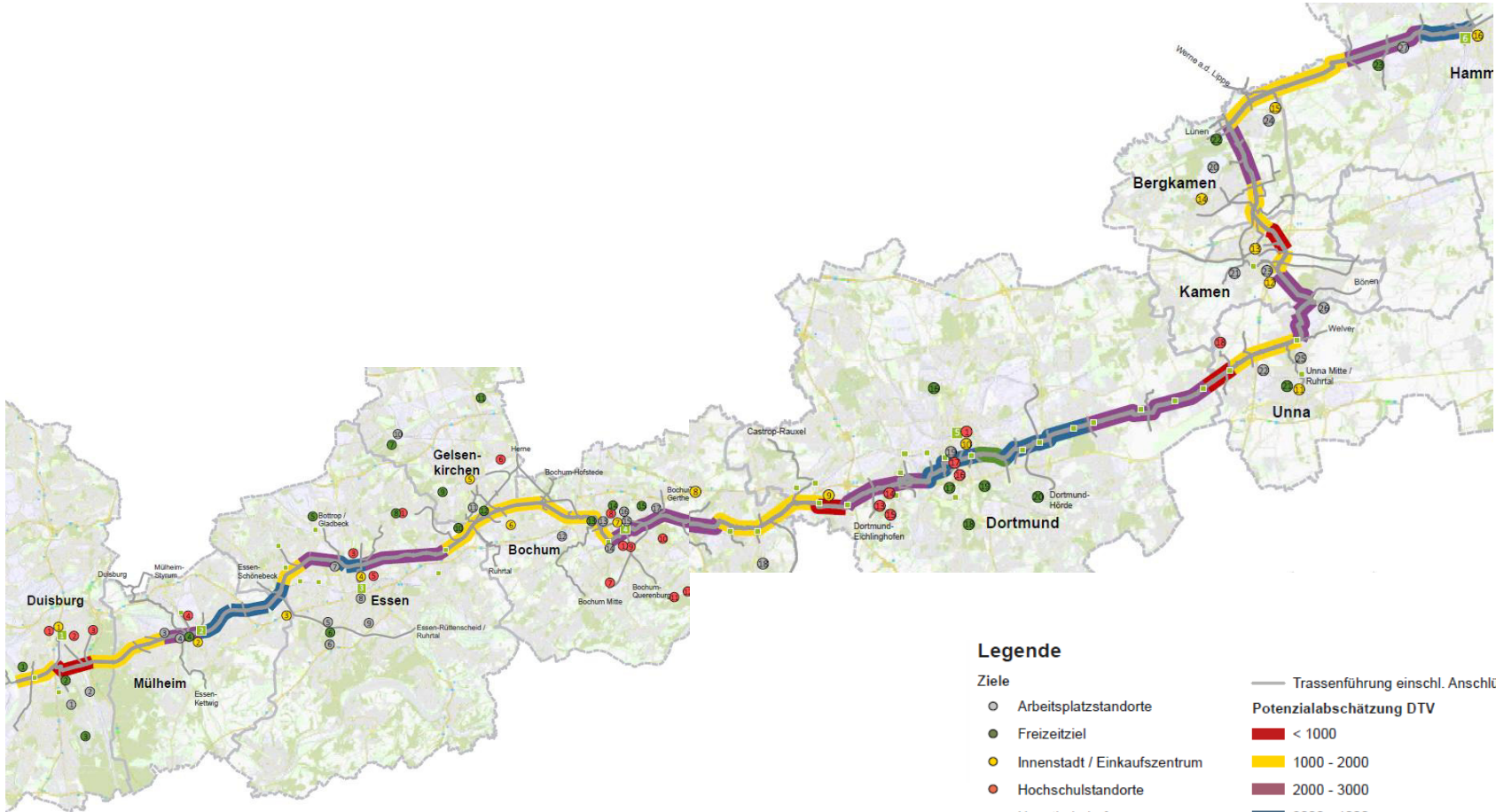
RS1 – Catchment Area

- 1,650,000 inhabitants within the RS1 sector
- 430,000 employees
- 150,000 students
- More than 60 headquarters and head offices of international companies



Potentials and Destinations

RS1
DER SCHNELLSTE WEG
DURCHS REVIER



Legende

Ziele

- Arbeitsplatzstandorte
- Freizeitziel
- Innenstadt / Einkaufszentrum
- Hochschulstandorte
- Hauptbahnhof
- sonstige Bahnhöfe und Haltepunkte

— Trassenführung einschl. Anschlüsse

Potenzialabschätzung DTU

- < 1000
- 1000 - 2000
- 2000 - 3000
- 3000 - 4000
- > 4000

source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Estimated bike traffic on RS1



Querschnitt DTVw Fahrrad

	<1000
	1000-2000
	2000-3000
	3000-4000
	>4000



Number of cyclists on RS1 shifted from car per day	Passenger kilometers per day
52,460	401,122

source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr



Quality standards and signs

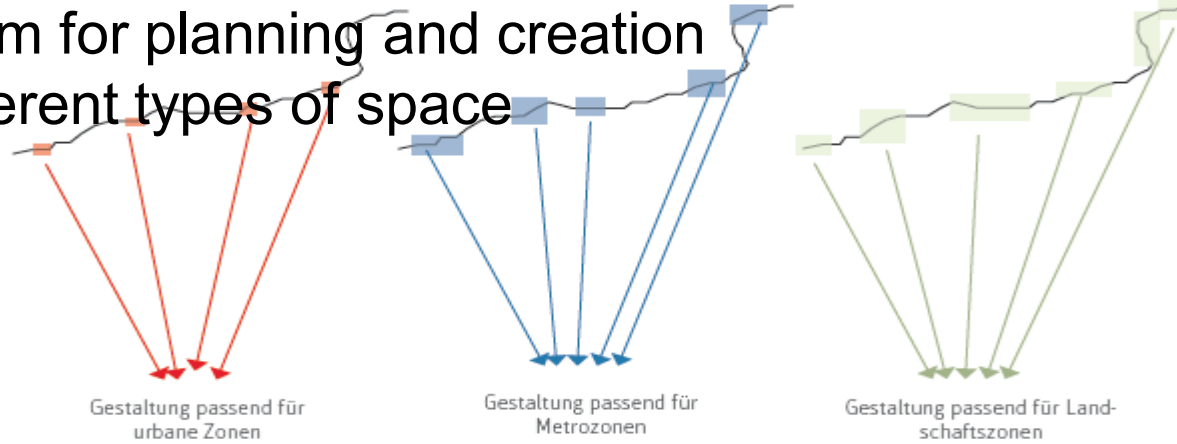
- directly, if possible straight-lined
- separation of cyclists and pedestrians
- 3 m wide in one line, 4 m wide in two lane traffic, separated travel direction
- different infrastructures usable
- on the Cycle Highway cycling is the only or at least dominating mode of transport
- road layout meets the guidelines of German road traffic regulations (StVO)
- sign elements are standardized – only a few but elementary rules
- signage is part of the design of the cycle highway



Creation guidelines



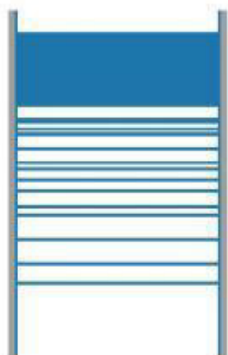
- A Compendium for planning and creation
- related to different types of space



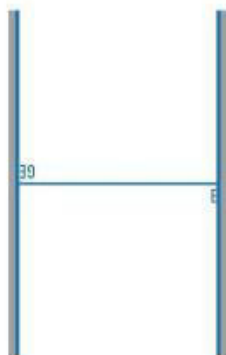
Landschaftszonen
Die Strecke des RS1 führt Landschaftsräume. Die Attraktivität des Radwegs ist willkommenes Abojekt. Der Radverkehr muss einfließen werden, so da der Strecken erhalten ist

source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Creation guidelines



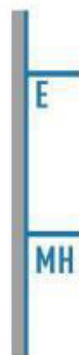
Anwendung einer Quermarkierung als aufmerksamkeitssteigerndes Element vor Konfliktbereichen und als Kennzeichnung von markanten Orten.



Kennzeichnung der Überschreitung von Stadtgrenzen



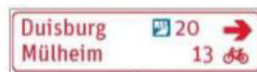
Kennzeichnung der Fernziele am Fahrbahnrand



Kennzeichnung der Nahziele am Fahrbahnrand



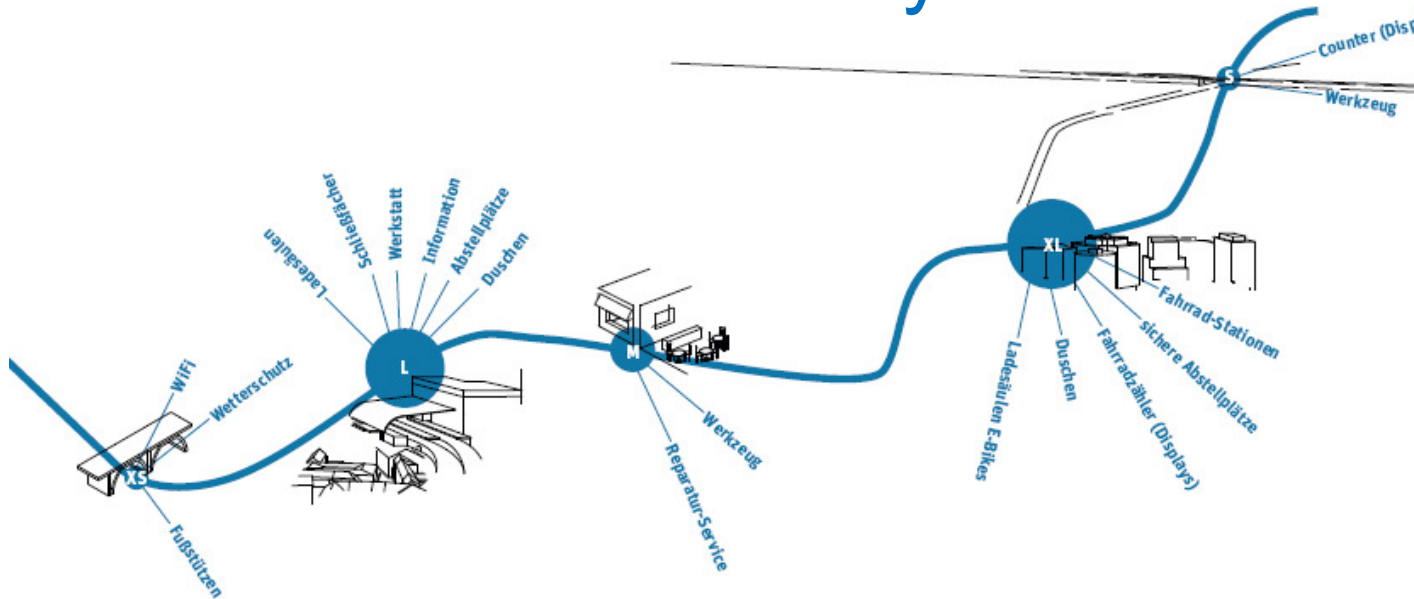
Kilometrierung am Fahrbahnrand



Quelle: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Service areas for the cyclist

RS1
DER SCHNELLSTE WEG
DURCHS REVIER



Der Bau von Raststationen orientiert sich an der Streckensituation vor Ort.

XS
Zwischenstopps

S
Rast- und Aus-
sichtspunkt

M
Quartierschnitt-
stellen

L
Multimodaler
Knotenpunkt

XL
Cycle-Lounges

source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Illumination



Lineare Führung

Lineare Führung über Leuchten an Seilaufhängungen zwischen Masten (durchgängiges Element)

Lichtpunkthöhe ca. 8,00m
Abstand Masten ca. 60m

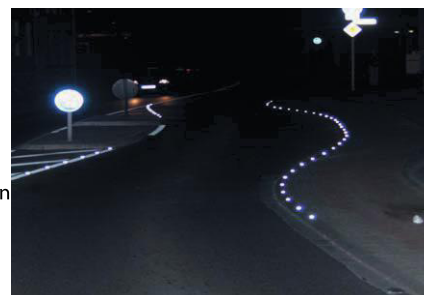


Mastleuchten

Klassische Wegebeleuchtung über Mastleuchten in LED-Technik

Lichtpunkthöhe ca. 8,00m
Abstand Masten ca. 40m

Beleuchtung Streckenabschnitte landscape



Markierung über reflektierende Elemente

Lineare Führung über Markierungsnägel mit reflektierenden Oberflächen die beim Licht der Fahrradleuchte die Wegführung markieren.

Lichtpunkthöhe ca. 0,10m
Abstand ca. 2m



Lineare Markierung über fluoreszierenden Farbauftrag

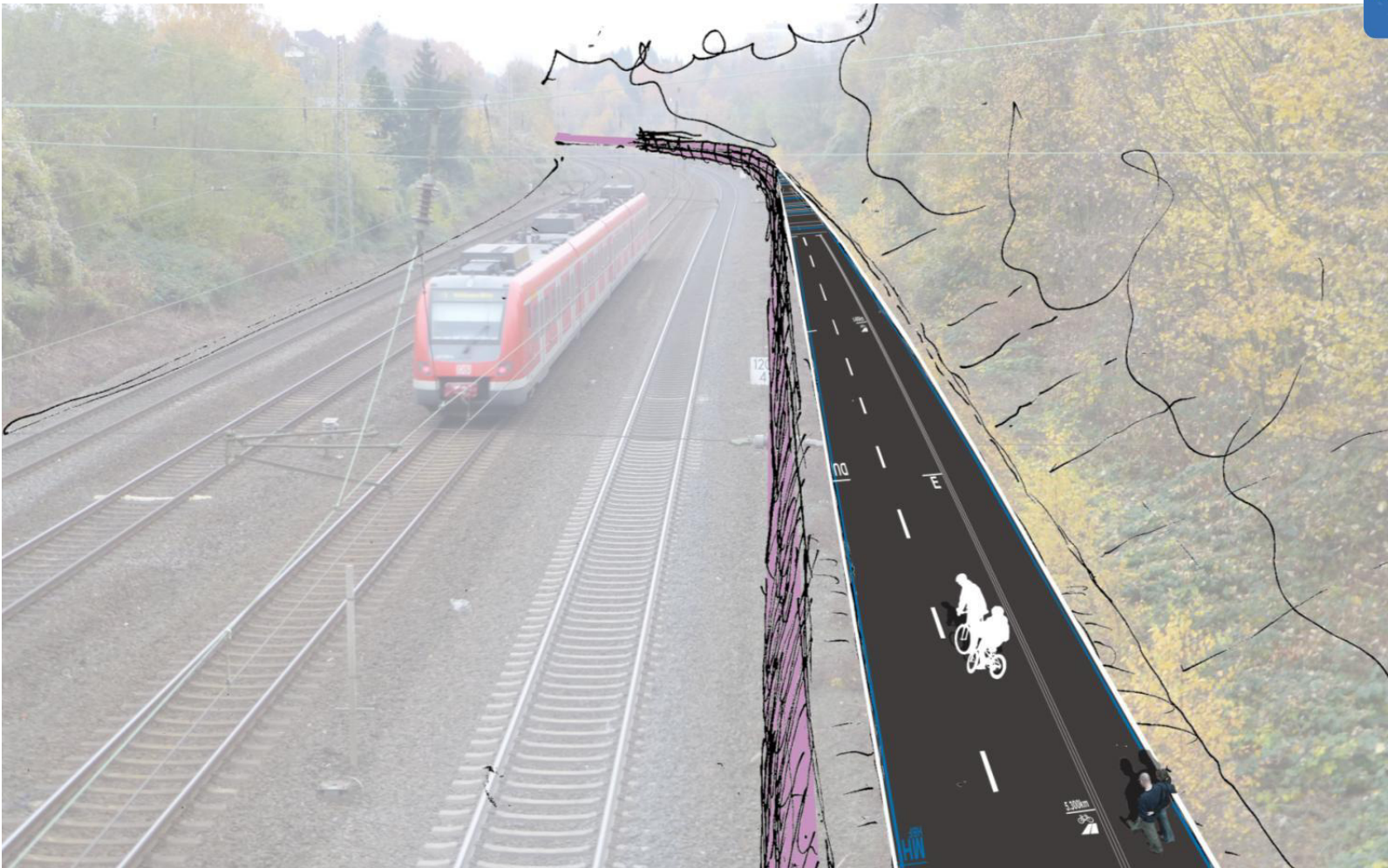
Beiderseitige lineare Markierung der Wegstrecke mittels Farbauftrag mit fluoreszierender Farbe. Diese Farben reflektieren das einwirkende Licht einer Fahrradleuchte, haben aber darüber hinaus auch eine selbstleuchtende Tagwirkung



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Mülheim an der Ruhr

RS1
DER SCHNELLSTE WEG
DURCHS REVIER

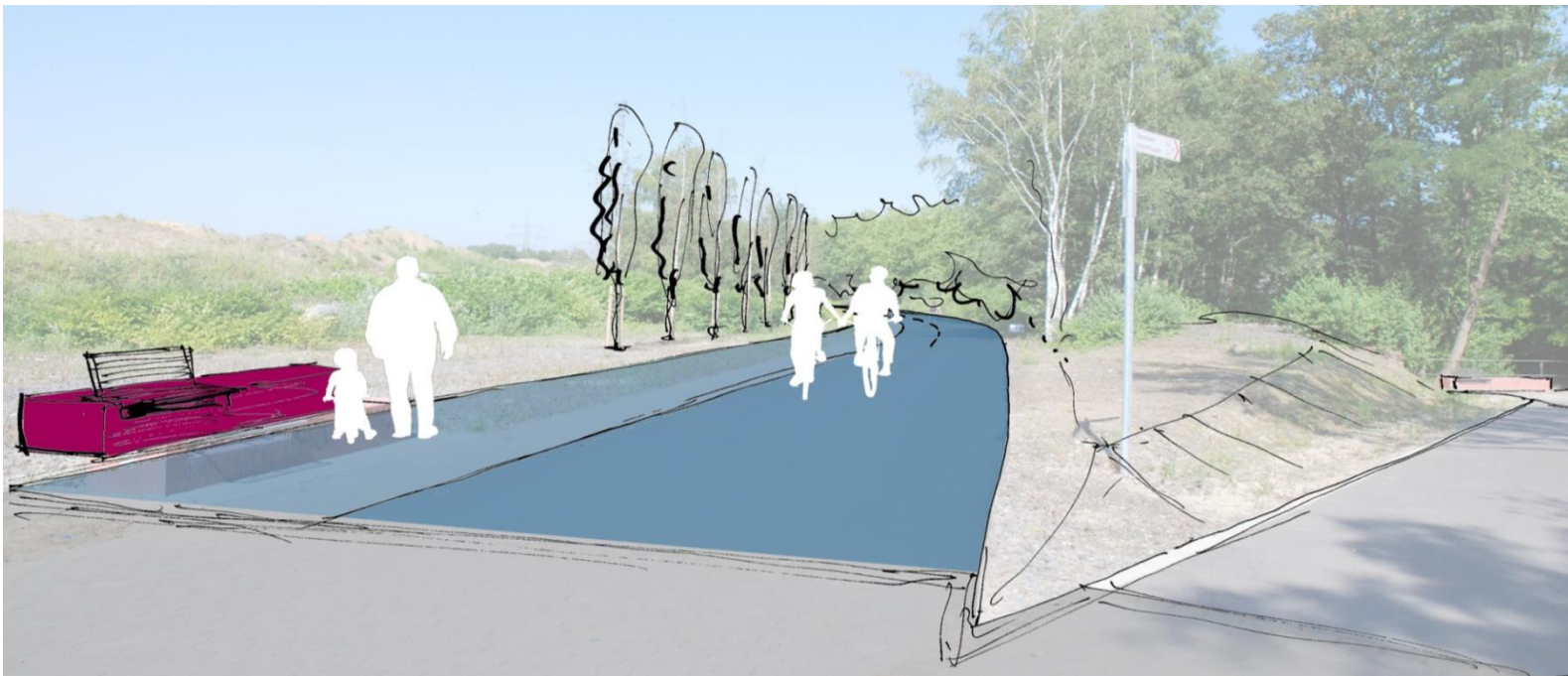


Quelle: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Essen



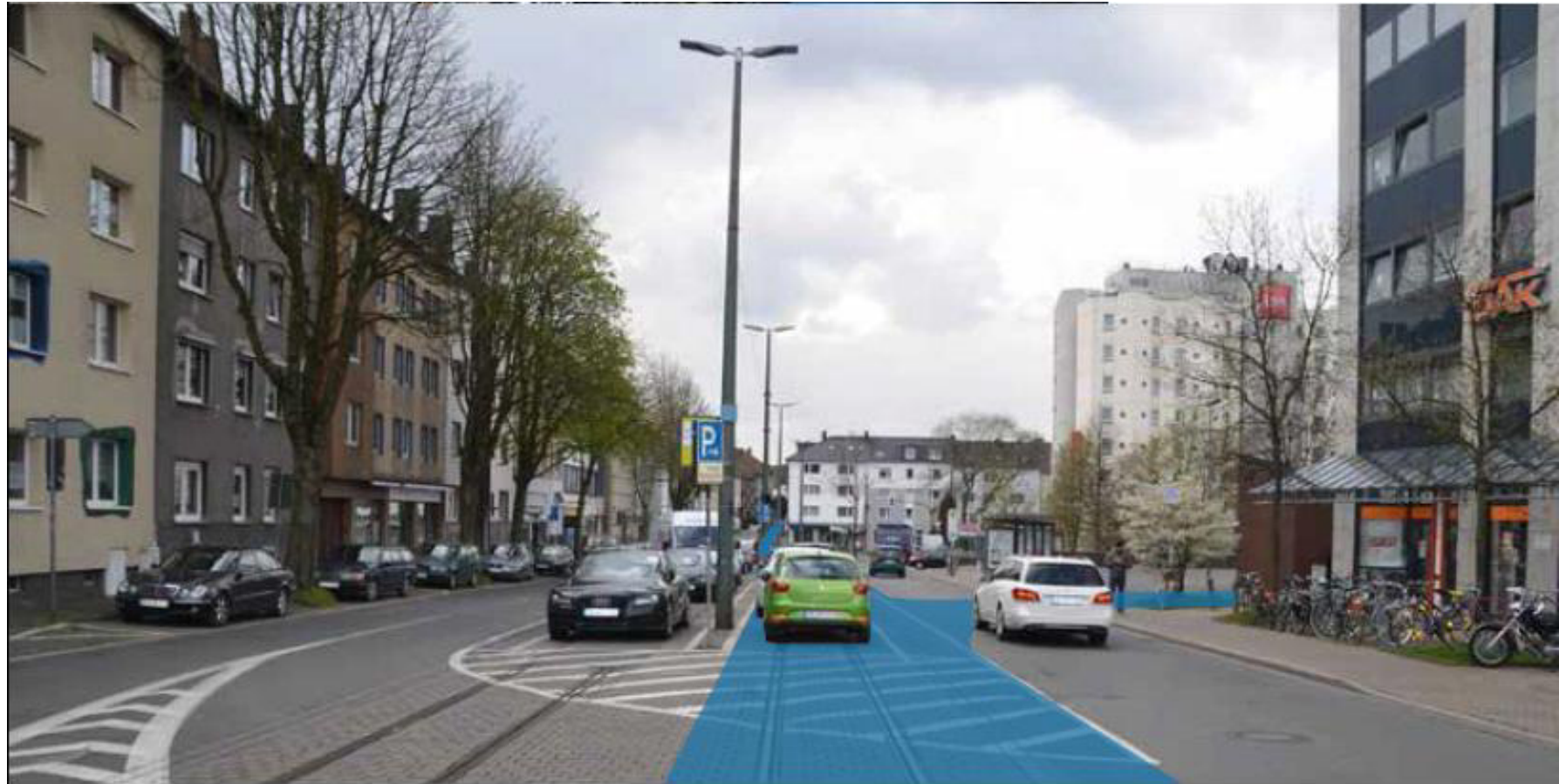
- route presently built as mixed traffic area
- separation of cyclists and pedestrians necessary



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Bochum

RS1
DER SCHNELLSTE WEG
DURCHS REVIER



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Dortmund

RS1
DER SCHNELLSTE WEG
DURCHS REVIER



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Bergkamen / Hamm

- Participation of the federal administration of shipping (WSV)
- Illumination practicable, furthermore usable as business way

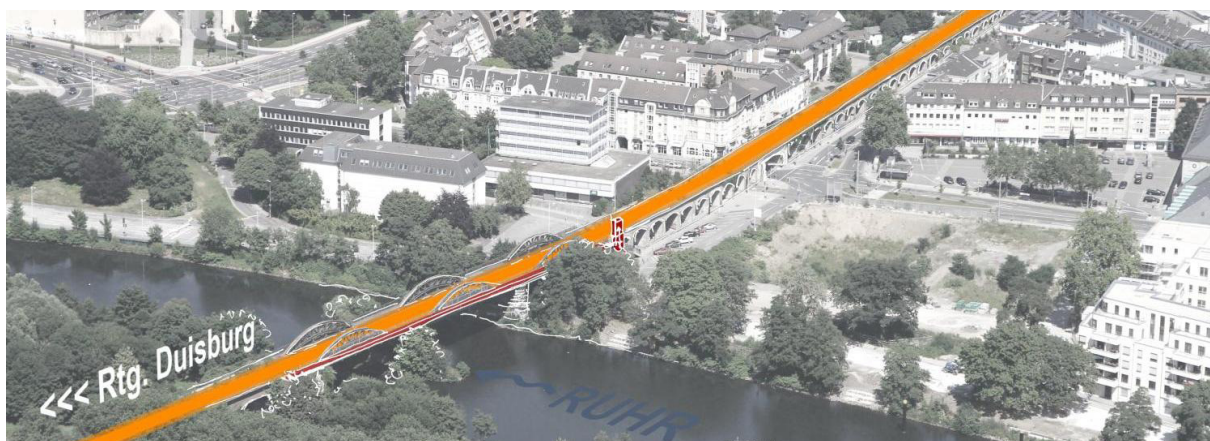


source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Key data

92.4 % route on existing infrastructure
7.6 % new construction of infrastructure

New construction:	7.7 km 7.6 %
New construction on former railway lines:	32.2 km 31.6 %
Rebuilding streets:	17.5 km 17.3 %
Development of existing routes:	44.3 km 43.5%
In total	101,7 km

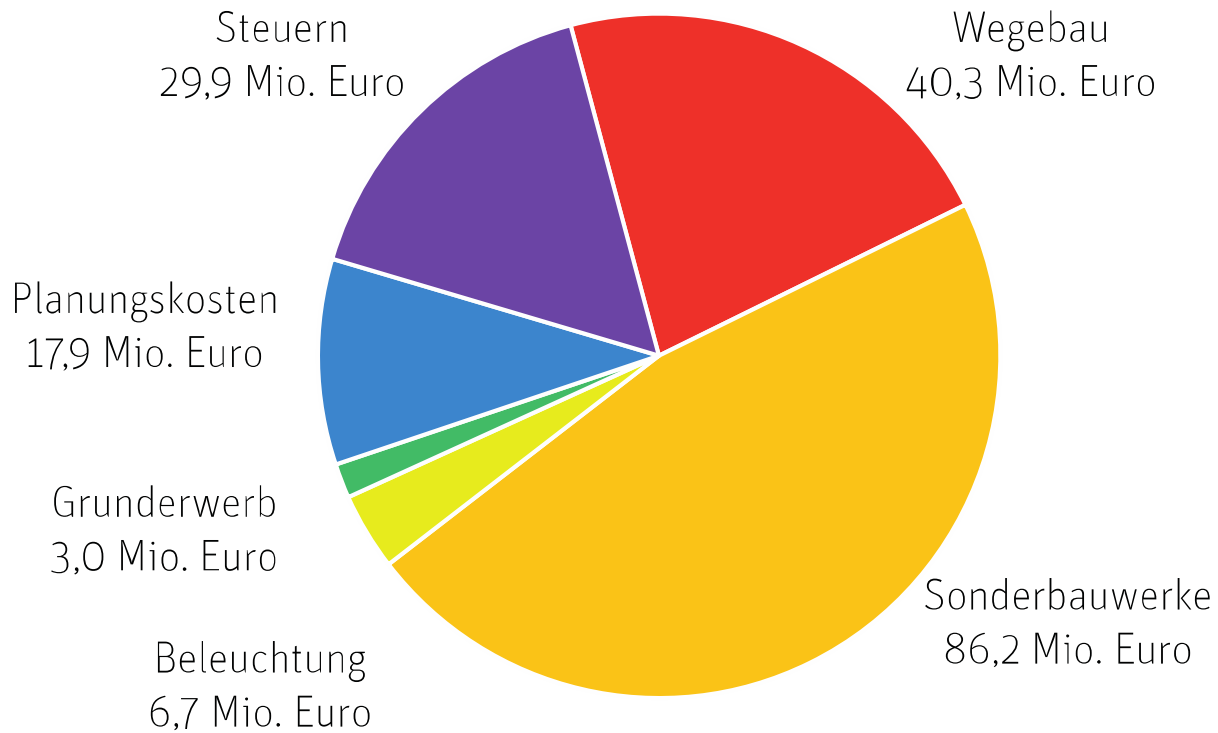


source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

Costs



Total 184 Mio. €



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr



The benefits of RS1

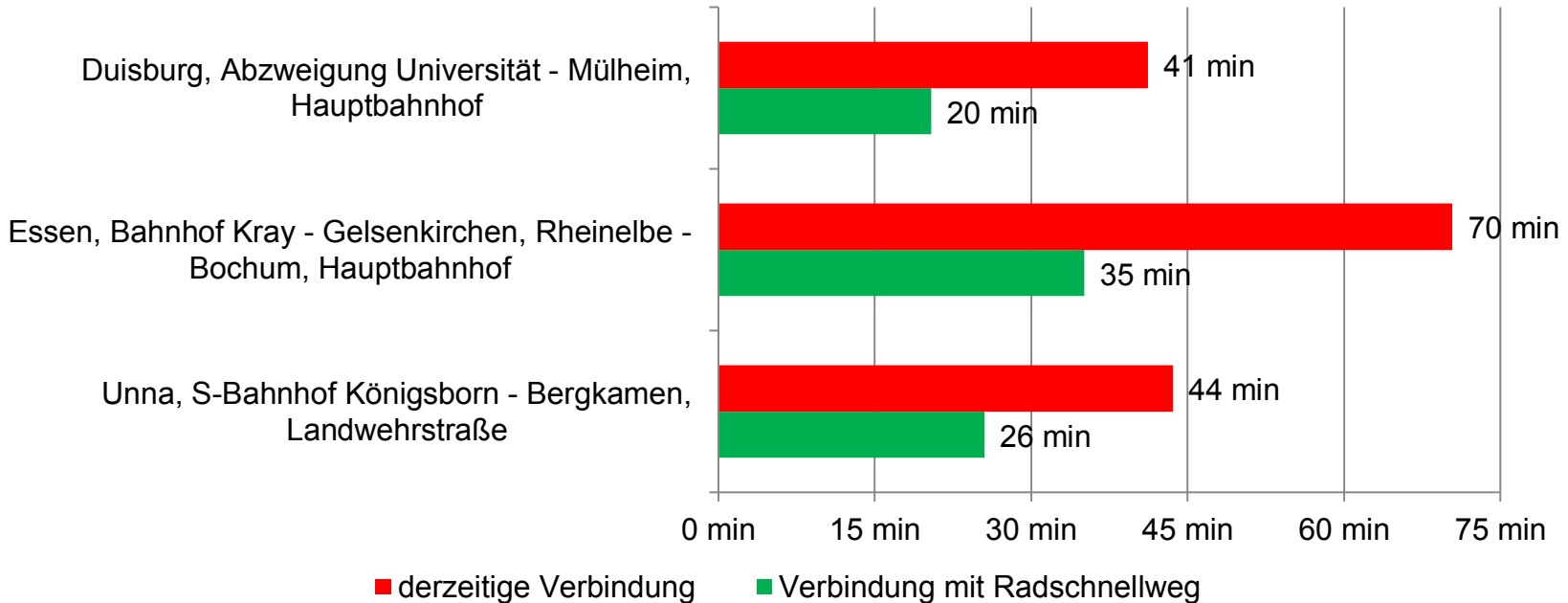
- total length: 101 km
- costs: 184 millionen Euro
- the benefit is 4.8 times higher than the costs
- daily decrease of car use: 400,000 km
- annual reduction CO₂: 16,600 tons



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

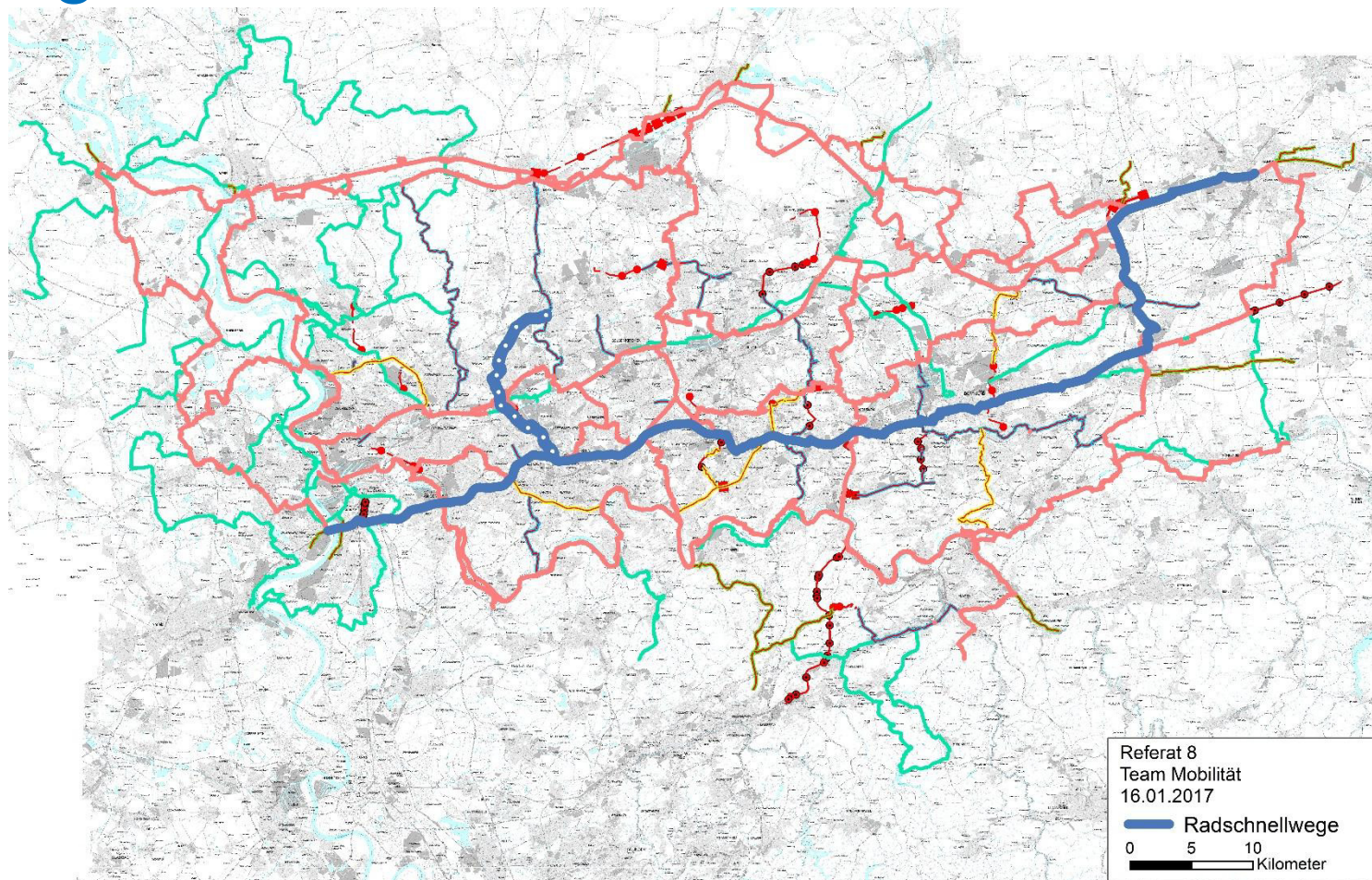
The quickest way through Ruhr...

Time savings for certain sections up to 50%



source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

RS1 – The 1st Cycle Highway within a regional Network



source: RVR

More on the web: www.rs1.ruhr

RS1
DER SCHNELLSTE WEG
DURCHS REVIER



Many thanks for your attention!

source: RVR, Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr