



# Geonetzwerk.metropoleRuhr

Radroutenspeicher

**1. Was?**

**2. Wieso?**

**3. Allgemeine Fragen**

-----

**4. Wie?**

# 1. Was?

# 1. Radroutenspeicher: Was?

- Winter 2015 (**Geonetzwerk.metropoleRuhr**)  
Aufbau eines regionalen Radroutenspeichers Metropole Ruhr
- Ziel: Durch eine Datenharmonisierung gelingt es erstmals über Stadt- und Kreisgrenzen hinweg, Radrouten zu erfassen oder zusammenzuführen, sodass medienbruchfrei Informationen über und von Radrouten für unterschiedliche Zielgruppen veröffentlicht werden können.
- AK Radroutenspeicher - [Leitfaden Radroutenspeicher](#)
- Digitale Erfassung in Form eines Knoten-Kanten-Modell 
- 2019 Vervollständigung des Datenbestandes zu einem komplett befahrbaren Netz durch ATKIS-Daten.

*Die Besonderheit:*

Die Inhalte werden dort erfasst, wo sie entstehen - in den Kommunen

# 1. Radroutenspeicher: Was?

## Leitfaden

Die geometrische Struktur und die damit verbundenen Inhalte (Attribute) wurden im interkommunal besetzten AK abgestimmt und in einem [Leitfaden](#) definiert.

Die AKs finden seit 2016 regelmäßig statt. Der letzte AK fand am 25.03.21 statt.

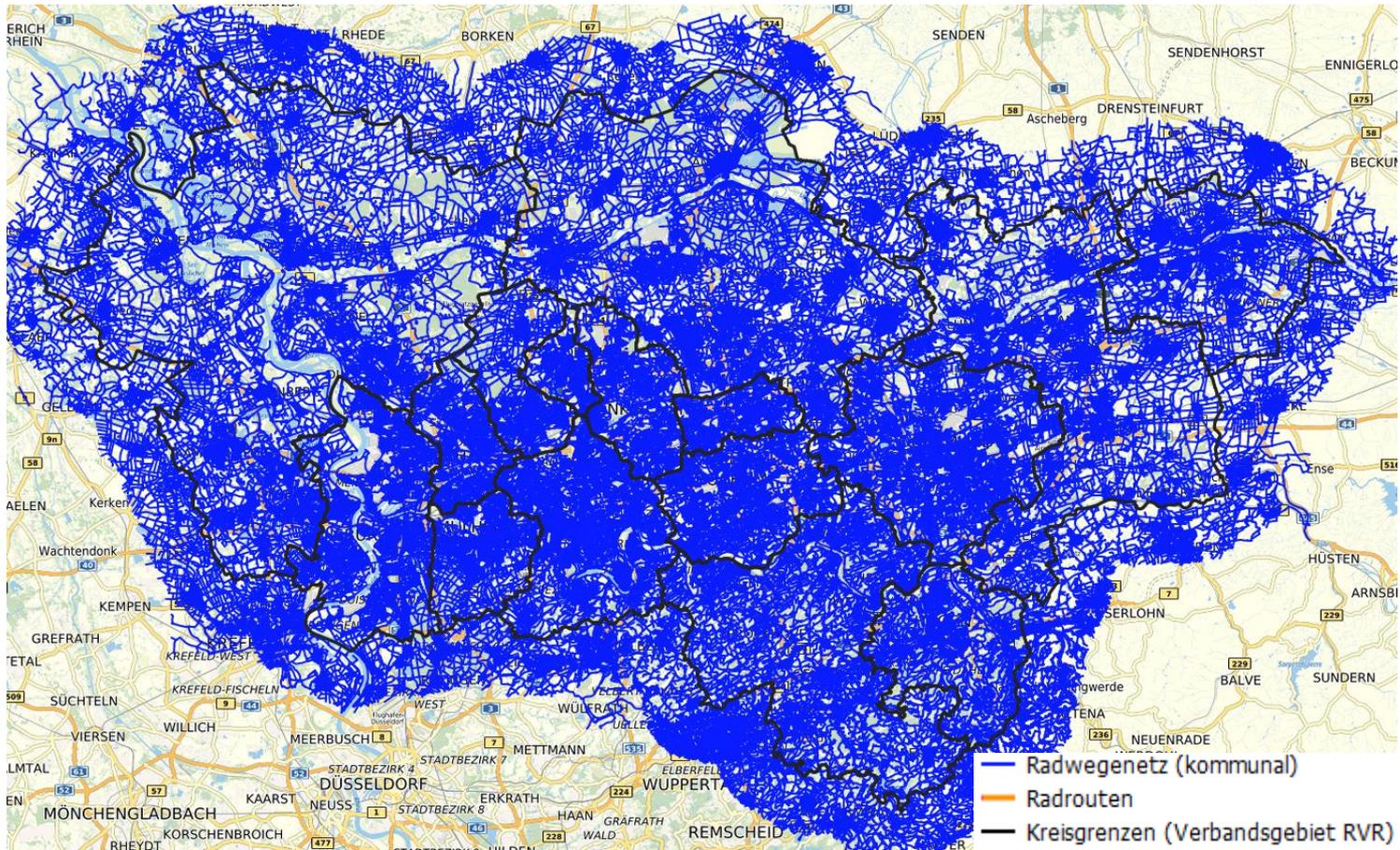


Quelle:  
[Leitfaden - Radroutenspeicher Geonetzwerk.metropoleRuhr 3.0](#)

Optional/ Pflicht	Attribut	Spalten- bezeichnung	Datentyp	Beispiel
P (autom.)	ID	id	integer	342147
P (autom.)	Datum	datum	timestamp	2019-11-24
P (autom.)	geändert durch	lastchangeby	text	Schneider (Bearbeiter)
O	Straßenname	strname	text	Luisenstraße (Freitext)
O	Oberflächen- beschaffenheit	oberf	integer	10 Codeliste <a href="#">Wegeoberfläche</a>
P	Einbahnregelung	richtung	text	AD Codeliste <a href="#">Richtungsverlauf</a>
P	Status	status	text	U Codeliste <a href="#">Status</a>
P	Mobilitäts- kennzeichen	mobikenn	text	B Codeliste <a href="#">Mobilitätskennzeichen</a>
O	Kommentar	kommentar	text	Abstimmung erforderlich (Freitext)
O	Streckennetz	streckennetz	text	Lokales Netz Codeliste <a href="#">Streckennetz</a>
O	Routen- zugehörigkeit	routenzu- gehorigkeit	text	856 WFS <a href="#">Routenzugehörigkeit</a>
O	Zuständigkeit Baulast	zuständigweg	text	Stadt Essen Codeliste <a href="#">Zuständigkeit Baulast</a>
O	Sperrung (ID)	sperrung_id	integer	43 (Zuordnung zu einer <a href="#">Sperrung</a> über eine ID)
O	Fähre (ID)	faehre_id	integer	5 (Zuordnung zu einer <a href="#">Fähre</a> über eine ID)

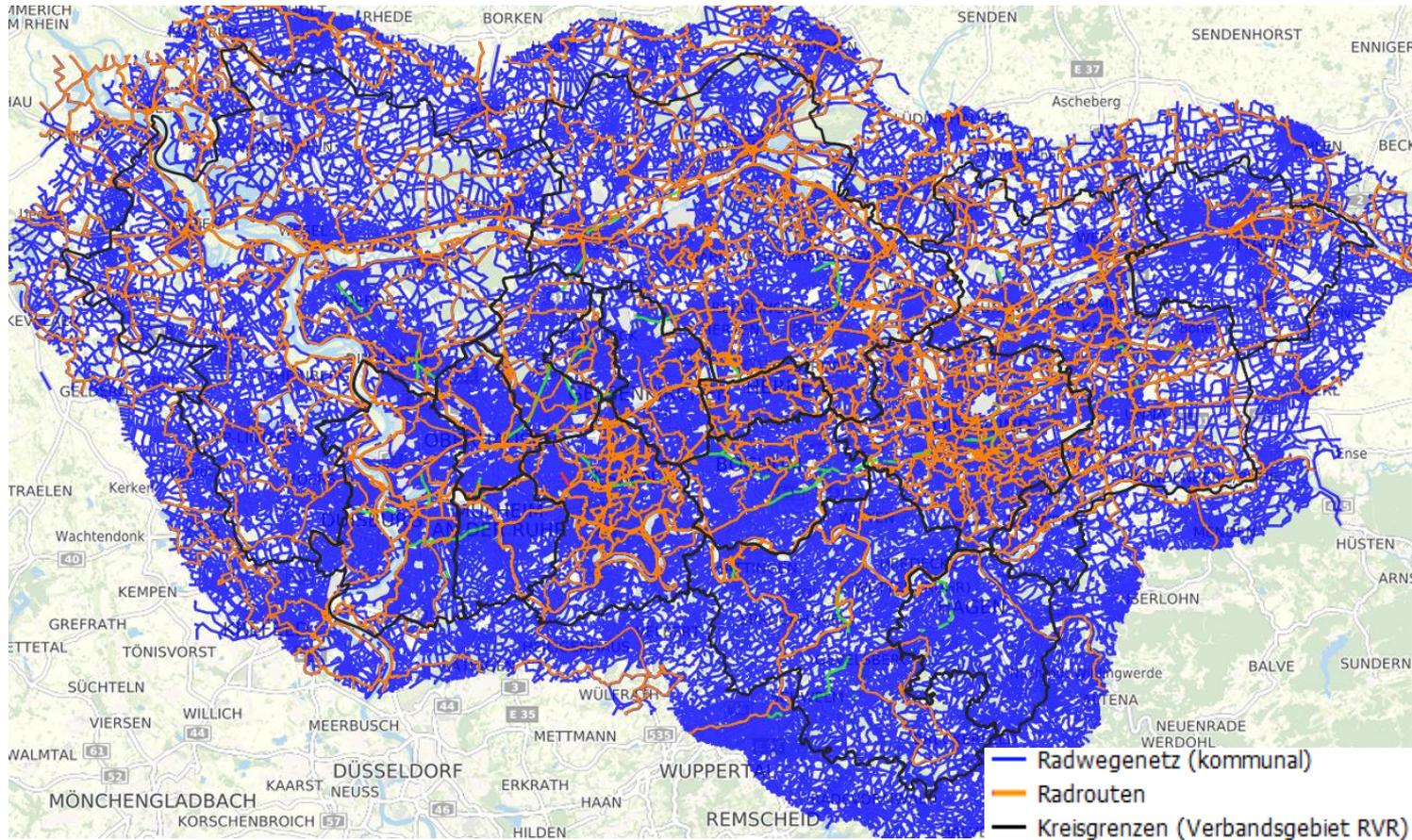
# 1. Radroutenspeicher: Was?

Aktueller Stand: Das gesamte Linien-Netz umfasst etwa **42.700 km**



# 1. Radroutenspeicher: Was?

Über 300 Routen mit über 12.000 km Radwegen



# 1. Radroutenspeicher: Was?



Quelle:  
[3d.ruhr](http://3d.ruhr)

# 1. Radroutenspeicher: Was?



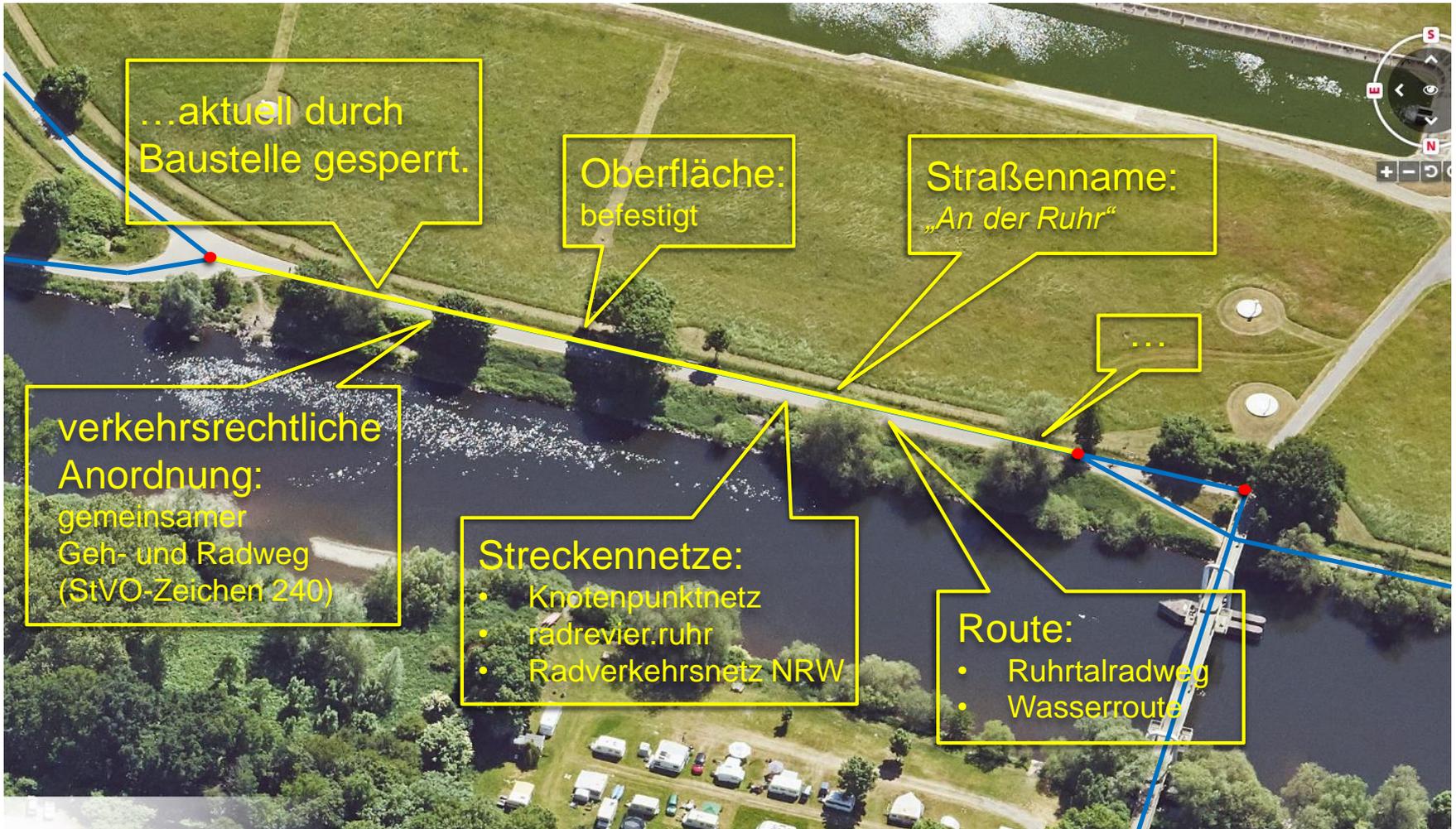
Quelle:  
[3d.ruhr](http://3d.ruhr)

# 1. Radroutenspeicher: Was?



Quelle:  
[3d.ruhr](http://3d.ruhr)

# 1. Radroutenspeicher: Was?



Quelle:  
[3d.ruhr](http://3d.ruhr)

# 1. Radroutenspeicher: Was?

## technische Details

- Knoten-Kanten Modell
  - Attribute „hängen“ an den Kanten (Radwegenetz)
- Routen und Inhalte durch die jeweils verantwortliche Institution
- Komplettnetz durch die Integration des ATKIS-Netzes
- Datenspeicherung über PostGIS/ PostgreSQL Datenbank beim RVR
- Datenmodell auf Anfrage individuell erweiterbar
  - z.B.: um weitere kommunal notwendige Attribute
- Daten über Geodienste verfügbar (WMS/ WFS) und im GIS einbindbar
  - Alle Daten (passwortgeschützt):  
<https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenspeicher/ows>
  - Dienst „light“ (open data):  
<https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenlight/ows>

## 2. Wieso?

## 2. Radroutenspeicher: Wieso?

- Grenzübergreifend ...
  - Planung  
(z.B.: reg. Radwegenetz,  
kommunale Planungen,  
Winterdienst, ...)
  - touristische Fragestellungen

# 2. Radroutenspeicher: Wieso?

Nutzungsmöglichkeiten

Informationsstelen, Karten, Flyer



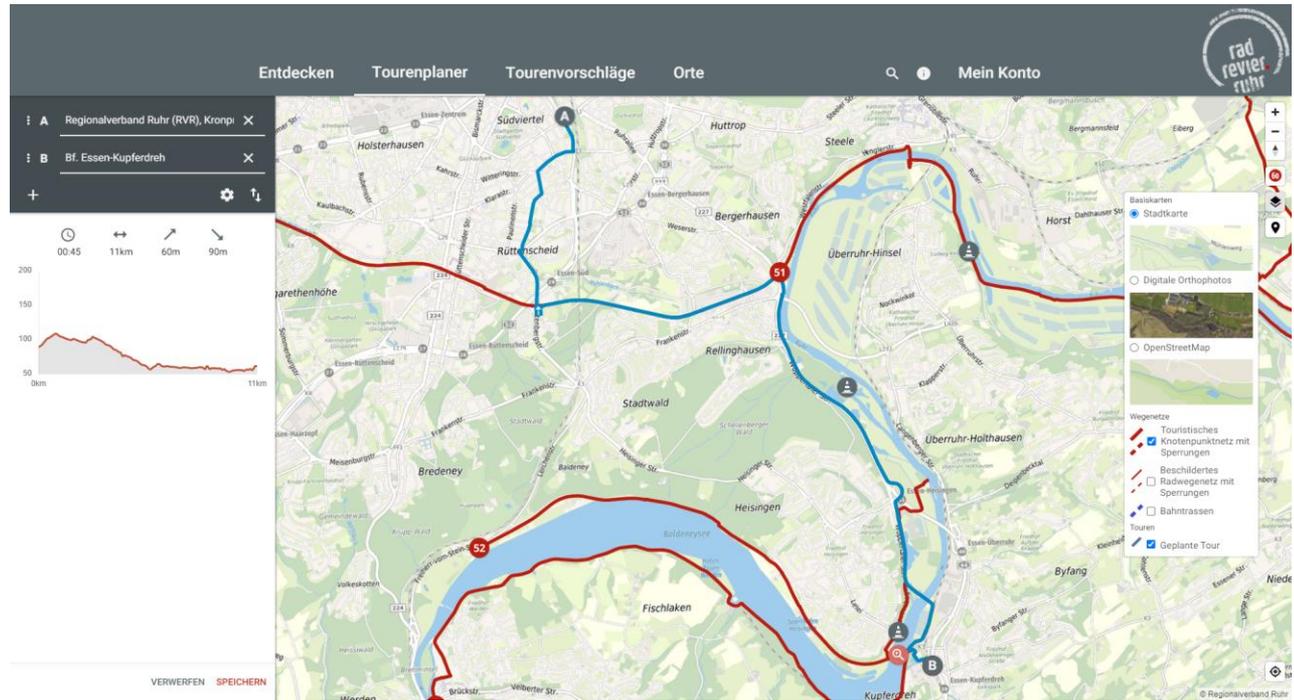
Quelle: RVR

## 2. Radroutenspeicher wieso?

Nutzungsmöglichkeiten

[radtourenplaner.ruhr](https://radtourenplaner.ruhr)

Die App ermöglicht eine leichte Tourenplanung individueller oder vordefinierter Routen durch die Metropole Ruhr.



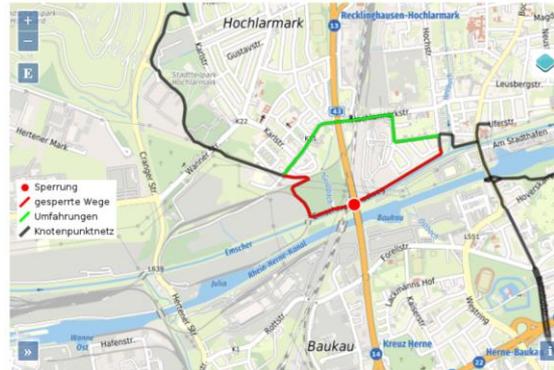
Quelle: <https://radtourenplaner.ruhr/#/tourenplaner>

Abrufdatum: 17.11.2021

## 2. Radroutenspeicher: Wieso?

Nutzungsmöglichkeiten: Einbindung über Webanwendungen

### Streckeninformationen RTG



Liste der Sperrungen

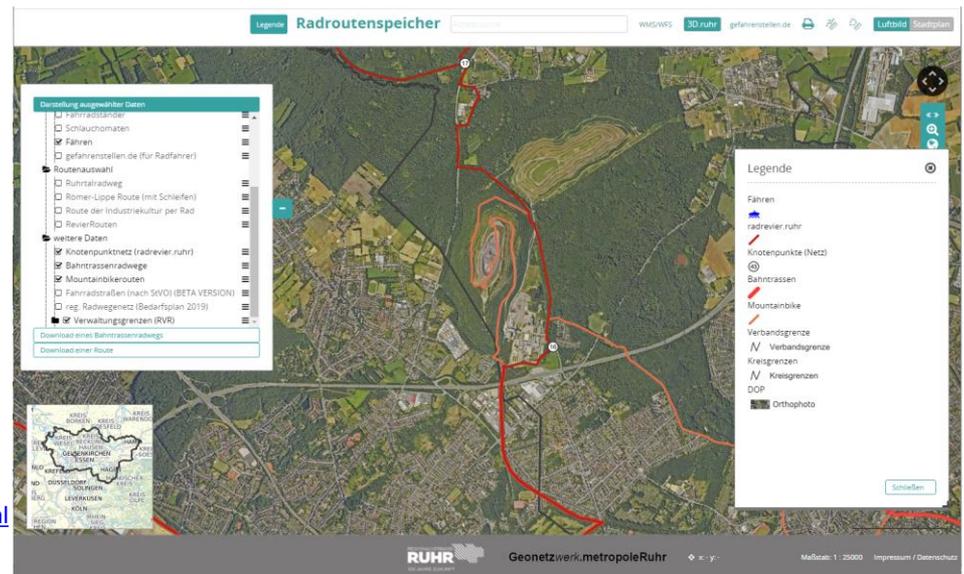
Details

Recklinghausen-Süd: Nähe Museum "Strom & Leben", KP89 (37)

Zeitraum der Sperrung: 01.04.2020 - unbekannt

Sperrung des KP-Weges an der Emscher zw. Museum "Strom und Leben" (KP89) & KP41, Baumaßnahmen der EG (RE-Hauptkanal). Erstellung eines Regenrückhaltebeckens. Geplante Fertigstellung im 12/2021

### radroutenspeicher.geoportal.ruhr



Quellen:

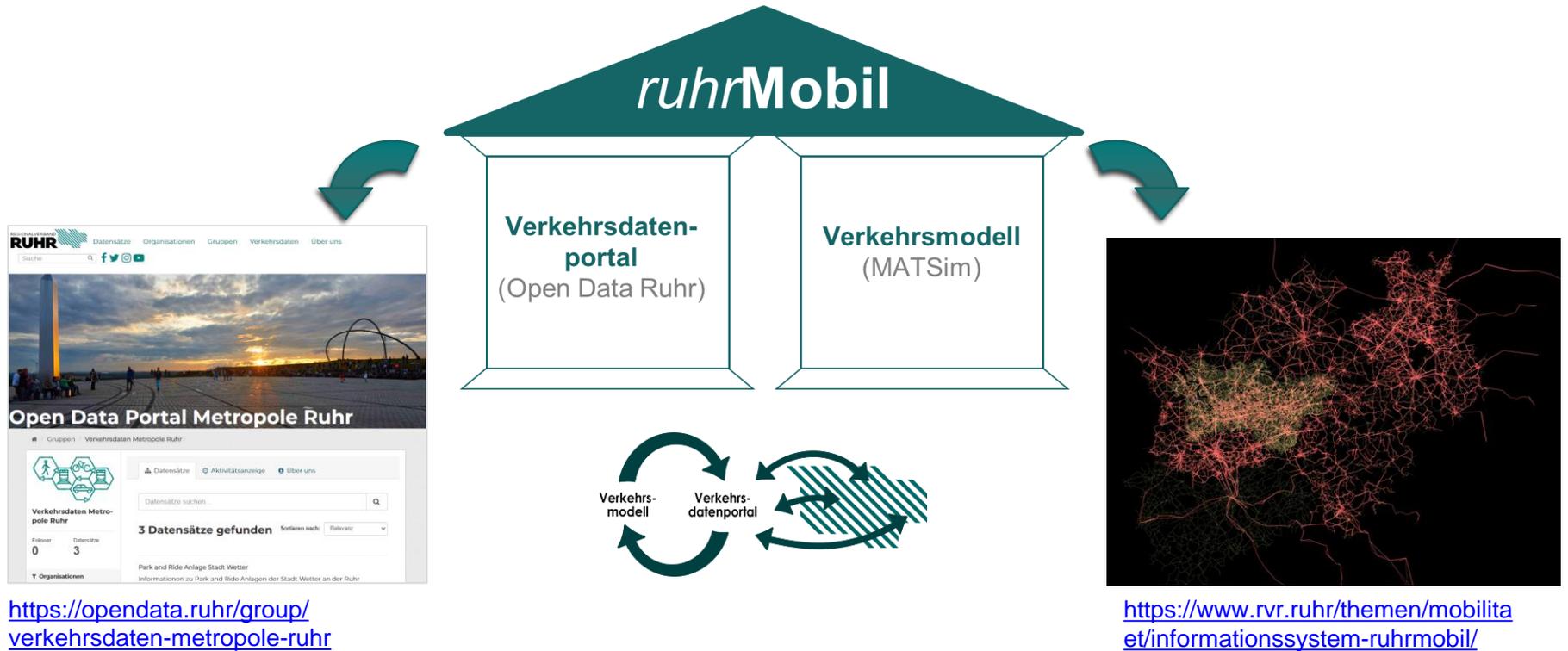
<https://www.ruhr-tourismus.de/de/radvierruhr/aktuelle-streckeninformationen.html>  
[radroutenspeicher.geoportal.ruhr](https://www.radroutenspeicher.geoportal.ruhr)

Abrufdatum: 30.11.2021

# 2. Radroutenspeicher: Wieso?

RuhrMobil

Informationssystem - ruhrMobil



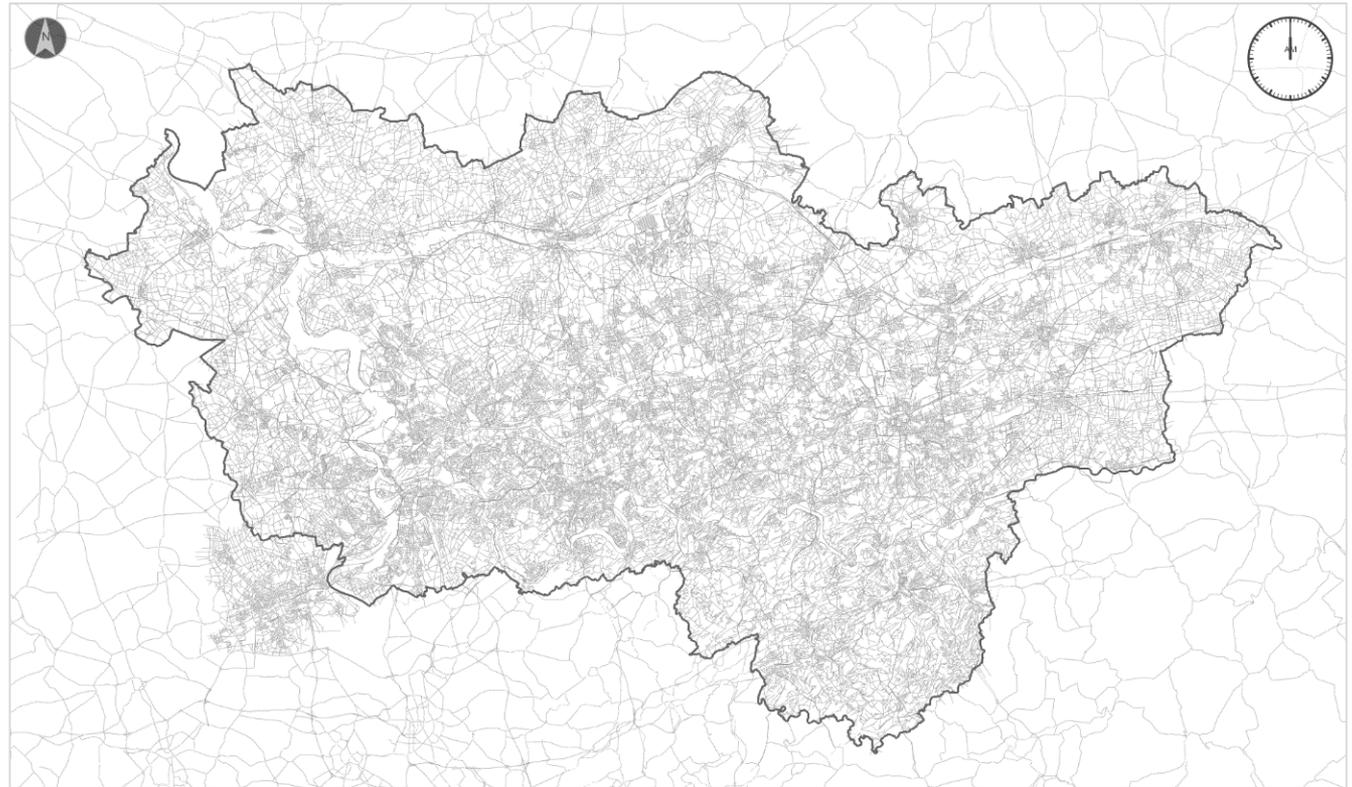
# 2. Radroutenspeicher: Wieso?

RuhrMobil

## Informationssystem - ruhrMobil

### Verkehrsmodell

- Abbildung von MIV, ÖV, Rad- und Fußverkehr
- tägl. Verkehrsgeschehen
- Prognoseberechnungen verkehrlicher Maßnahmen und Szenarien
- Verkehrsnetz



01.12.2021

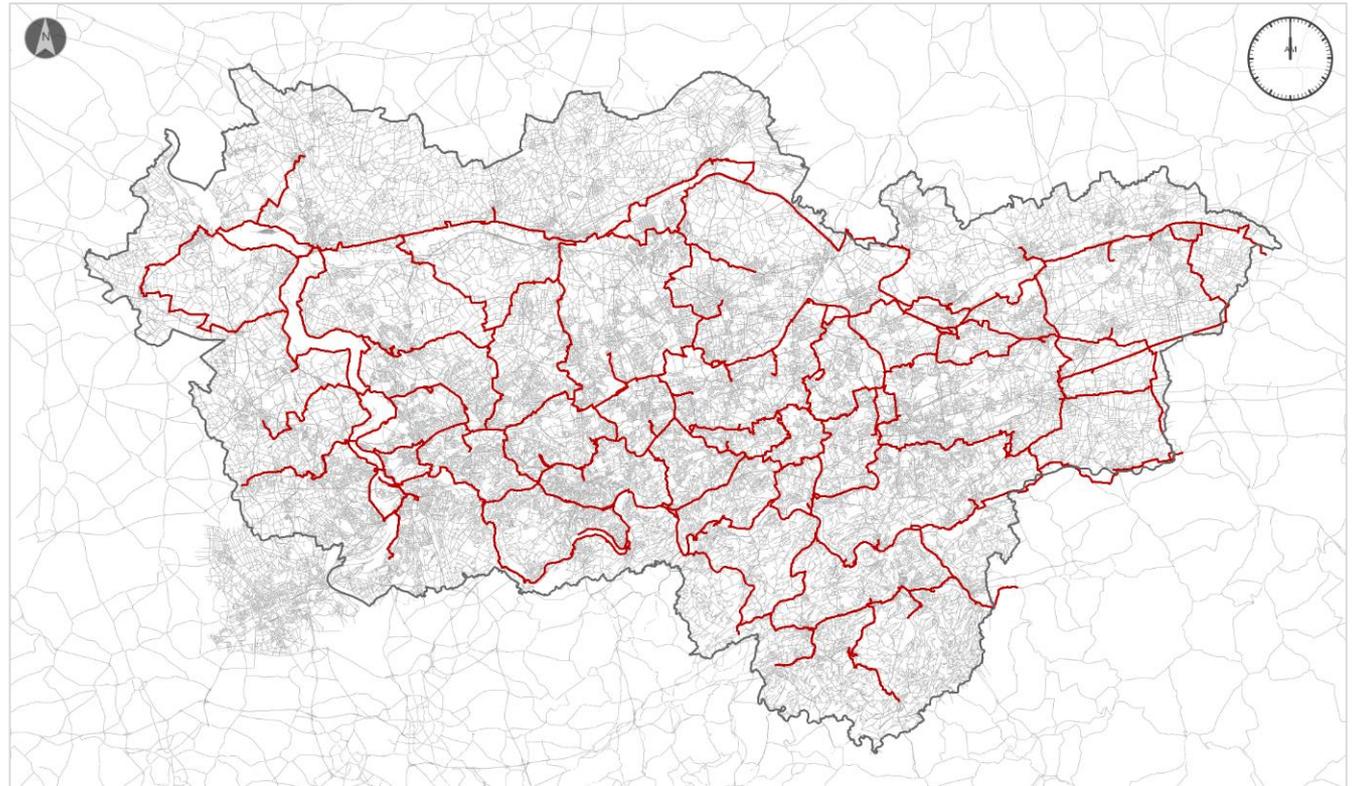
# 2. Radroutenspeicher: Wieso?

RuhrMobil

## Informationssystem - ruhrMobil

### Verkehrsmodell

- Abbildung von MIV, ÖV, Rad- und Fußverkehr
- tägl. Verkehrsgeschehen
- Prognoseberechnungen verkehrlicher Maßnahmen und Szenarien
- Verkehrsnetz
- **Radroutenspeicher**
- Knotenpunktnetz



01.12.2021

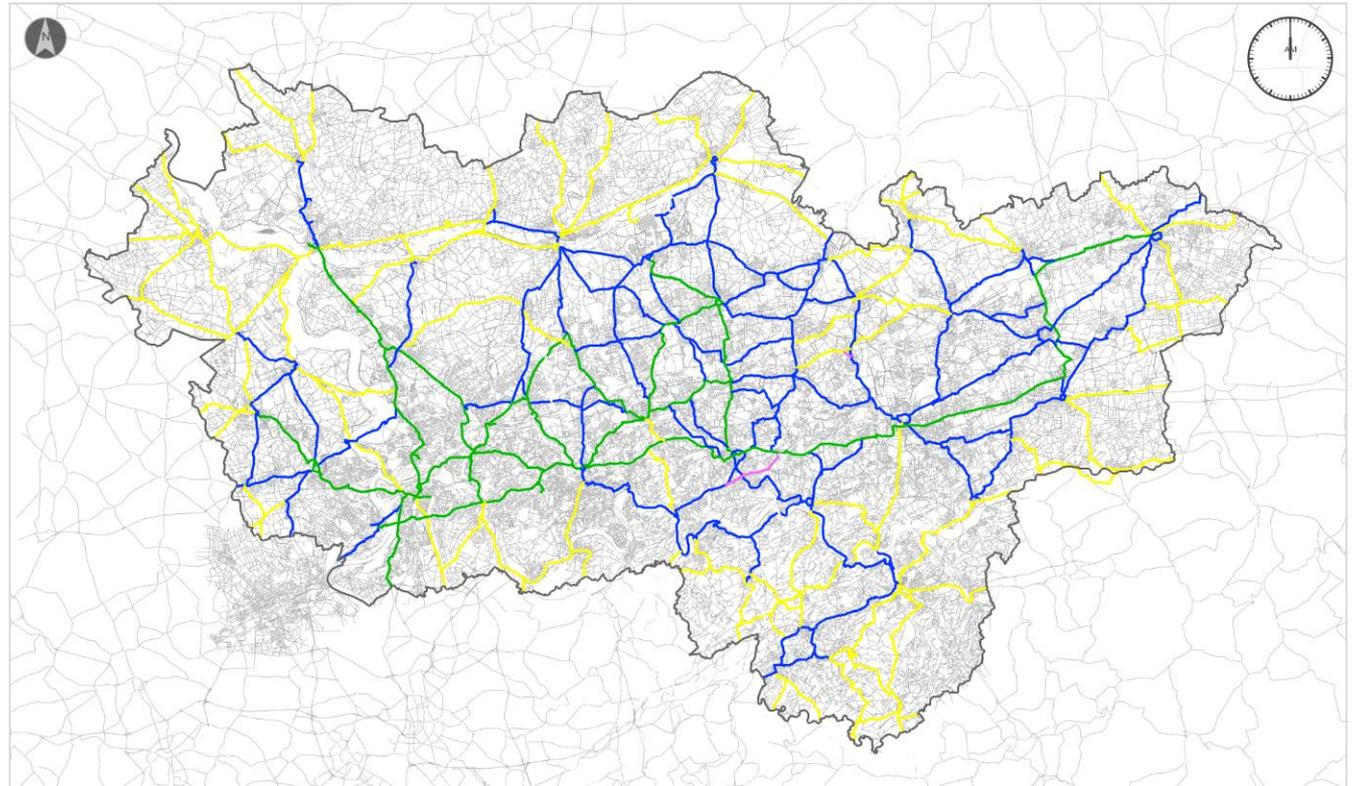
# 2. Radroutenspeicher: Wieso?

RuhrMobil

## Informationssystem - ruhrMobil

### Verkehrsmodell

- Abbildung von MIV, ÖV, Rad- und Fußverkehr
- tägl. Verkehrsgeschehen
- Prognoseberechnungen verkehrlicher Maßnahmen und Szenarien
- Verkehrsnetz
- **Radroutenspeicher**
  - Knotenpunktnetz
  - Regionales Radwegenetz (Bedarfsplan 2019)



01.12.2021

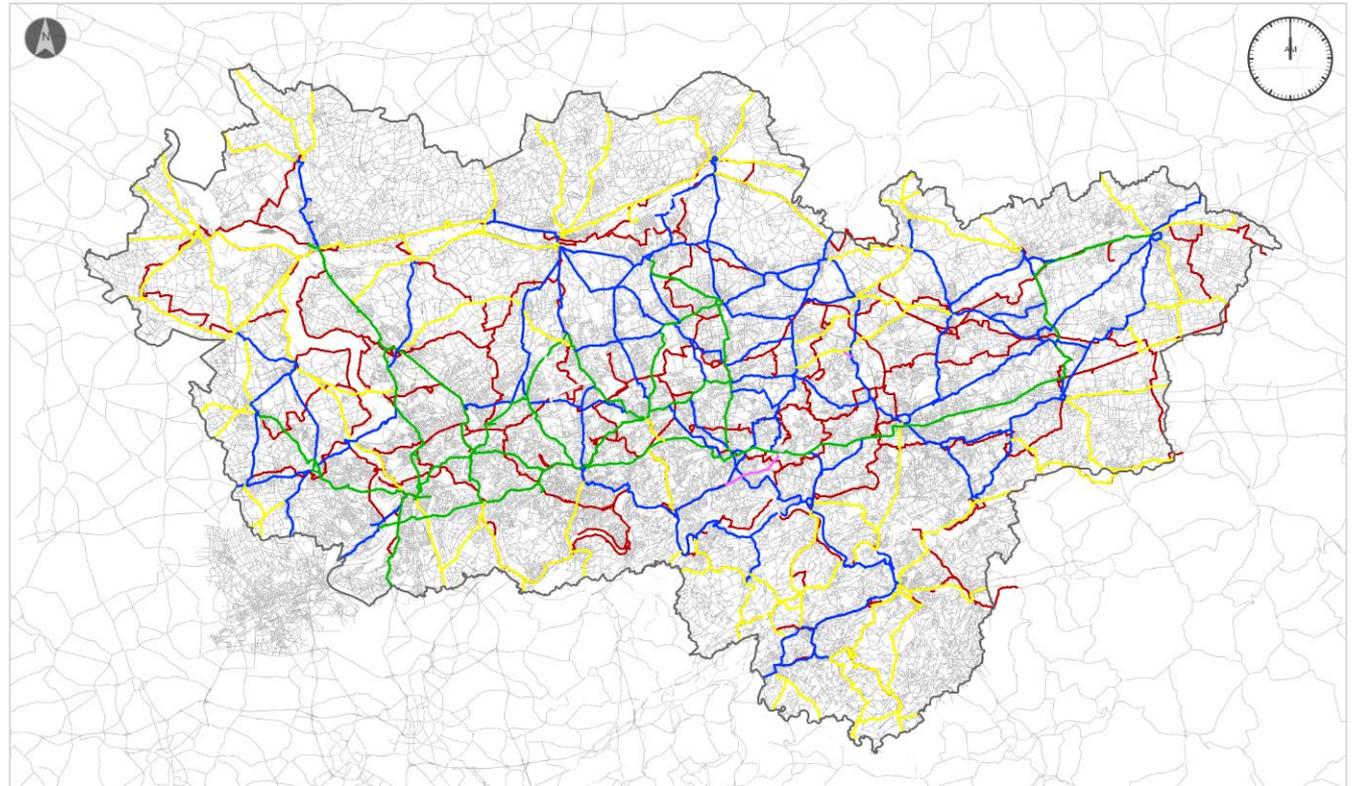
# 2. Radroutenspeicher: Wieso?

RuhrMobil

## Informationssystem - ruhrMobil

Wie geht's weiter?

- Verkehrsmodell
  - Erarbeitung seit Dez. 2020
  - Erweiterungen geplant
  - Herausforderung: Aktualisierungen des Verkehrsnetzes
- 1. Openstreetmap
- 2. **Radroutenspeicher**
- Verkehrsdatenportal
  - Entwicklung Qualitäts-standards für Verkehrs-daten
  - Datenbereitstellung über opendata.ruhr



01.12.2021

## 2. Radroutenspeicher: Wieso?

kommunale Nutzung: Stadt Bochum

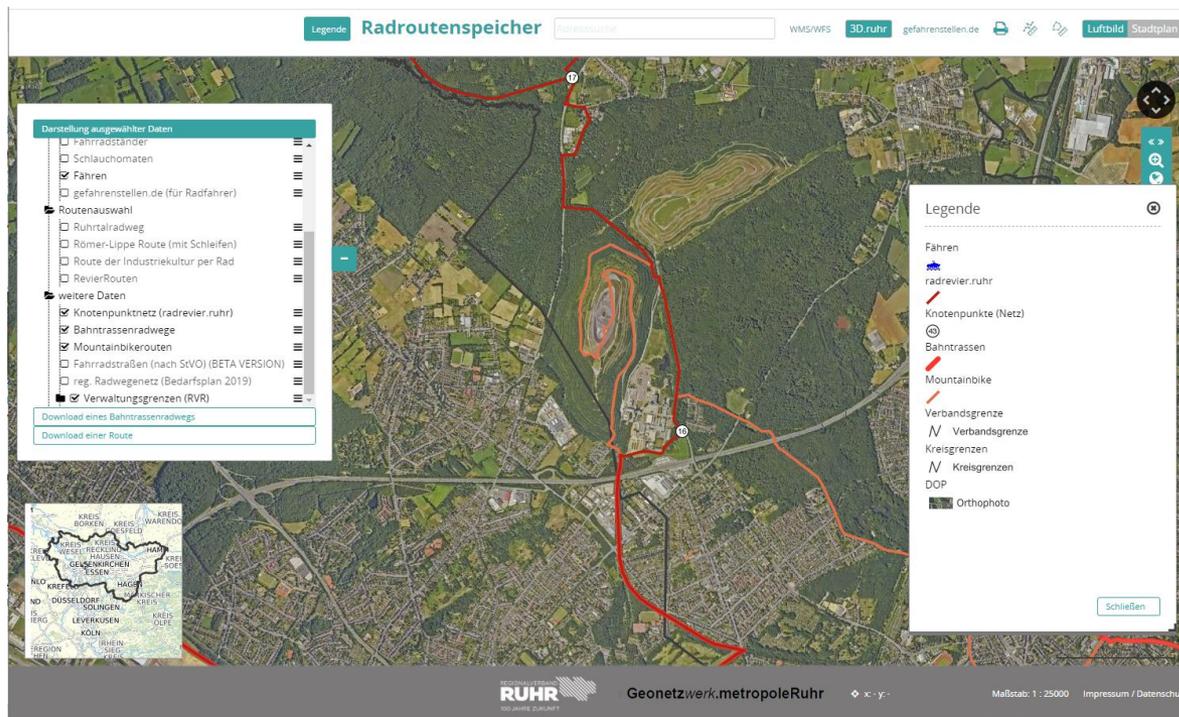
- Bereitstellung des Bochumer Radnetzes, sowohl verwaltungsintern als auch für externe Interessenten und Dienstleister
- Praxisbeispiel: Präsentation in der MapApps-Applikation „Infrastruktur Bauen und Wohnen“ [Infrastruktur, Bauen und Wohnen \(bochum.de\)](https://www.bochum.de/infrastruktur-bauen-und-wohnen)
- Nutzung des Radnetzes für die Neuerstellung der „Freizeitkarte Bochum – Radfahren und Wandern“  
(gepl. 2022 – abhängig von Printlösung des Stadtplanwerkes 2.0)

# Allgemeine Fragen

# 3. Allgemeine Fragen

Ich möchte mir erstmal nur einen Überblick über die Daten in meiner Kommune verschaffen. Wie mache ich das?

1. Sich über [radroutenspeicher.geoportal.ruhr](https://radroutenspeicher.geoportal.ruhr) einen Überblick über verfügbare Daten machen und Routen herunterladen



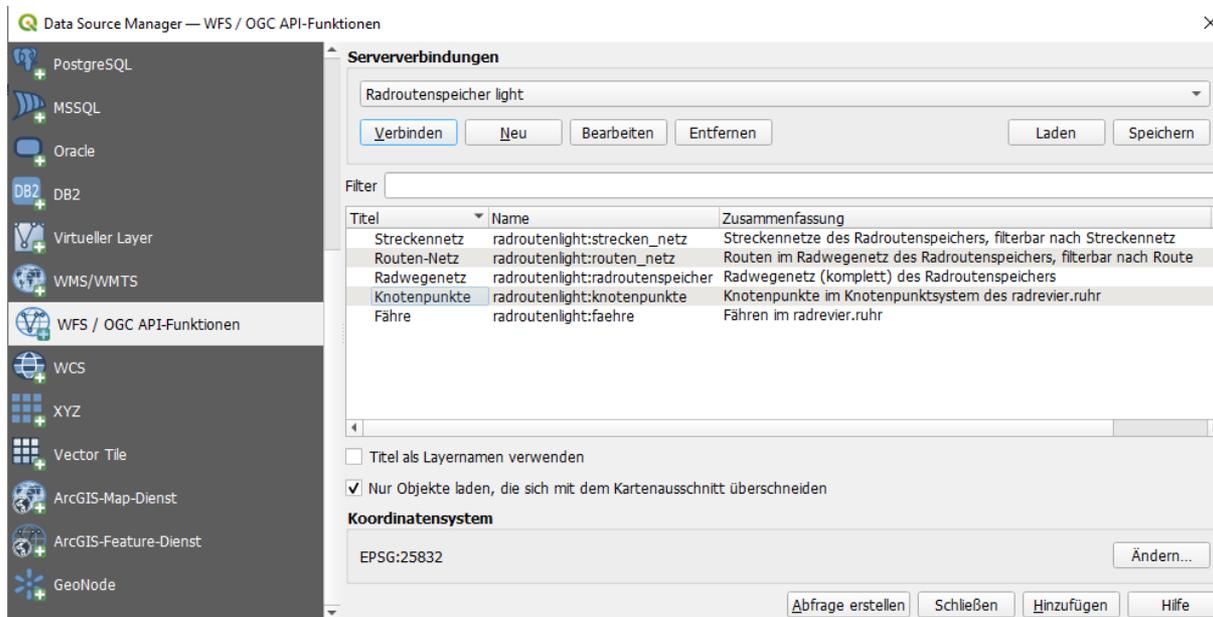
# 3. Allgemeine Fragen

Ich möchte mir erstmal nur einen Überblick über die Daten in meiner Kommune verschaffen. Wie mache ich das?

- 2. Sich die Daten über Dienste (WMS/WFS) eigenständig ins GIS einbinden und nutzen

Alle Daten (PW geschützt): <https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenspeicher/ows>

Dienst „light“ (open data): <https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenlight/ows>



### 3. Allgemeine Fragen

#### Was muss ich tun, um die Daten in meiner Kommune zu bearbeiten?

1. Zunächst ist es wichtig, dass Sie einen Account beim **Geonetzwerk.metropoleRuhr** (inkl. Nutzungsrechte zum Radroutenspeicher) besitzen. (→ *Email an [geonetzwerk@rvr.ruhr](mailto:geonetzwerk@rvr.ruhr)*)
2. Außerdem sollten Sie QGIS 3.x auf Ihrem Rechner installiert haben und mit dem Umgang der Software vertraut sein.
3. Im [Radroutenspeicher Handbuch](#) können Sie sich das vorkonfigurierte QGIS Projekt mit allen relevanten Diensten runterladen. Folgen Sie den Installationshinweisen im Handbuch.

*Danach können Sie theoretisch sofort loslegen!*

4. Im [Radroutenspeicher Handbuch](#) finden Sie eine Step-by-Step-Anleitung zur Bearbeitung des Radroutenspeichers über das QGIS Projekt.

# 3. Allgemeine Fragen

## Was soll ich als Erstes bearbeiten?

Es gibt keine verpflichtenden Elemente, die vorrangig zu bearbeiten sind.

Im [Radroutenspeicher Handbuch](#) werden die verschiedenen Themen, die Sie bearbeiten können, detailliert beschrieben.

Zum leichten Einstieg könnten Sie zum Beispiel mit folgenden Themen beginnen:

- Attributive Bearbeitung der Straßenachsen (z.B.: Kontrolle der Straßennamen)
- Pflege und Kontrolle von bestehenden Routen aus Ihrem Zuständigkeitsbereich

### 3. Allgemeine Fragen

Muss ich mich am Radroutenspeicher beteiligen?

Nein

Aber...

Damit die Informationen möglichst aktuell sind, sind wir auf „Melder“ und „Pfleger“ angewiesen.

### 3. Allgemeine Fragen

**Ich möchte weitere kommunalinterne Attribute vergeben, die lediglich für meine Kommune sichtbar sein sollen. Geht das?**

Ja

Das Datenmodell ist individuell erweiterbar. (z.B. individuelles Streckennetz oder weitere radrelevante Themen)

### 3. Allgemeine Fragen

**Ich möchte lediglich Daten des Radroutenspeichers nutzen, aber mich an der Bearbeitung derzeit nicht beteiligen. Geht das?**

Ja.

Zur Nutzung der Daten haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Daten über Dienste (WMS/WFS) eigenständig ins GIS einbinden und nutzen  
Alle Daten (PW geschützt): <https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenspeicher/ows>  
Dienst „light“ (open data): <https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenlight/ows>
- Im [Radroutenspeicher Handbuch](#) können Sie sich das vorkonfigurierte QGIS Projekt mit allen relevanten Diensten runterladen
- Über die Webanwendung [radroutenspeicher.geoportal.ruhr](http://radroutenspeicher.geoportal.ruhr) können Sie sich einen Überblick über die verfügbaren Daten verschaffen und Routen herunterladen

## 4. Wie?

## 4. Radroutenspeicher: Wie?

Damit die Informationen möglichst aktuell sind, sind wir auf „Melder“ und „Pfleger“ angewiesen

### Mögliche Varianten:

- Einbinden der Daten über Geodienste (WMS/ WFS)  
Alle Daten: <https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenspeicher/ows>  
Dienst „light“: <https://geodaten.metropoleruhr.de/geoserver/radroutenlight/ows>
- Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt  
→ Im [Radroutenspeicher Handbuch](#) können Sie sich das *vorkonfigurierte QGIS Projekt mit allen relevanten Diensten* runterladen

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Handbuch

<https://hilfe.geoportal.ruhr/radroutenspeicher-kommunal/>

🏠 Handbuch für Kommunen -  
Radroutenspeicher  
Geonetzwerk.metropoleRuhr  
1.2.6

Durchsuchen

☰ 1. Übersicht

- 1.1. Versionshistorie
- 1.2. Begriffe
- 2. QGIS3 installieren und konfigurieren
- 3. QGIS3 Projektvorlage
- 4. Attribute der Netzkanten
- 5. Bearbeitung des Streckennetzes
- 6. Bearbeitung von Routen
- 7. unmittelbare Bearbeitung von Netzkanten
- 8. Komplexe Bearbeitung von Netzkanten
- 9. Bearbeitung der Netzwerk-Topologie
- 10. Verortung von verkehrsrechtlichen Anordnungen
- 11. Geodienste und Exporte
- 12. FAQ
- 13. Kontakt

🏠 » 1. Übersicht

### 1. Übersicht

Der Radroutenspeicher MetropoleRuhr ist ein Projekt des **Geonetzwerk.metropoleRuhr**.

Der **Leitfaden** definiert die Zielsetzung wie folgt:

*„Durch eine Datenharmonisierung gelingt es erstmals über Stadt- und Kreisgrenzen hinweg, Radrouten zu erfassen oder zusammenzuführen, sodass in nachfolgenden Anwendungen medienbruchfrei Informationen über und von Radrouten für unterschiedliche Zielgruppen veröffentlicht werden können.“*

Dieses Handbuch dokumentiert die Werkzeuge und Vorgehensweisen zur Pflege des Radroutenspeichers durch Kommunen im **Geonetzwerk.metropoleRuhr**.

Insbesondere dient dieses Handbuch der Dokumentation der selbstentwickelten QGIS-Erweiterung und der **QGIS-Projektdateivorlage**.

- 1.1. Versionshistorie
- 1.2. Begriffe

← Zurück

Weiter →

© Copyright 2021, Geonetzwerk.metropoleRuhr.



Druckversion dieses Handbuches finden Sie hier.

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

### QGIS Projekt + QGIS Erweiterung

The screenshot displays the QGIS interface with a map of a residential area. A red line indicates a bicycle route. The 'Layer' panel on the left shows the 'Radwegenetz (kommunal)' layer expanded, listing various attributes like 'unbekannt', 'alle Richtungen', and 'in Zeichenrichtung'. The 'Radroutenspeicher (kommunal)' panel is also visible, showing 'Qualitätssicherung Streckennetz' and 'Routen' tabs. The 'Radwegenetz (kommunal) - Objektattribute' dialog box is open, showing fields for 'ID' (245323), 'Datum' (2020-09-30 14:53:05), 'geändert durch' (Müller), 'Straßenname' (Brahmsstraße), and 'Oberflächenbeschaffenheit' (befestigt). The 'Mobilitätskennzeichen' section includes checked options for 'Radverkehr (bike)' and 'Inlinerroute (inliner)', and unchecked options for 'Wanderroute (hike)', 'Mountainbikeroute (mountainbike)', and 'Route für Sonderfahrzeuge z.B. Dreirad, Cargo (special ...)'. The 'Status' is set to 'in Betrieb (use)' and 'Einbahnregelung' is set to 'Eine Fahrtrichtung; Digitalisierungsrichtung (one direction)'.

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

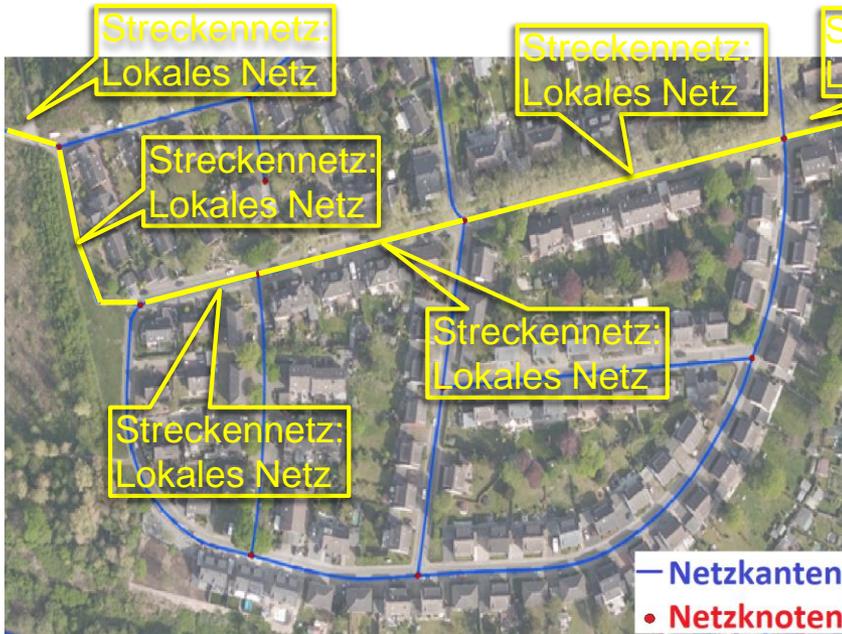
Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
<b>attributive Bearbeitung</b> von Netzkanten	über die Formular zum Layer „ <i>Radwegenetz (kommunal)</i> “
<b>attributive &amp; geometrische Bearbeitung</b> von Netzkanten	über den Änderungslayer „ <i>kommunale Änderungen</i> “
<b>Verkehrsrechtliche Anordnungen</b> einpflegen	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Fähren</b>	Kontaktaufnahme zum RVR
<b>Baustellen</b> einpflegen	Kontaktaufnahme zum RVR

## 4. Radroutenspeicher: Wie?

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Bearbeitung des Streckennetzes



Optional/ Pflicht		
P (autom.)		
P (autom.)		
P (autom.)		
O		
O		
P		
P		
P		
O		

Code/ste Streckennetz		
Kennung	Mobilität	Erläuterung
2	Radschnellwege	Regionale und kommunale Radschnellwege (z.B. RS1)
6	Lokales Netz	Radweg verläuft innerhalb einer Kommune der Metropole Ruhr
7	Verbindungsstrecke zwischen Netzen	örtliche Verdichtungen durch das lokale Radwegenetz (ohne Beschilderung)
8	Bahntrassenradwege	Radwege auf ehemaligen Bahntrassen
100	Radverkehrsnetz NRW	Das Radverkehrsnetz NRW verbindet alle Städte und Gemeinden des Landes mit einer einheitlichen Wegweisung für den Radverkehr (rot-weiße Beschilderung)
300	Knotenpunktnetze	Wegenetz aller Knotenpunktsysteme im Verbandsgebiet und den Randbereichen
301	Knotenpunktnetz Ruhr	Wegenetz des Knotenpunktsystems RVR
302	Knotenpunktnetz Wesel	Wegenetz des Knotenpunktsystems Kreis Wesel
2000	Radrevier.ruhr	radrevier.ruhr ist eine Marke des RVR und seiner Tochter der RTG. Offiziell verbirgt sich hinter der Marke die Wegstrukturen des Knotenpunktsystems, des Ruhrtalradwegs, der Römer-Lippe-Route inkl. Schleifen und die Route der Industriekultur per Rad.
2001	Netzkategorie 1 radrevierrou	Dient nur der internen Verwendung beim RVR zur Bereitstellung von Daten an die App radtoureplaner.ruhr
2500	Radwegenetz (radrevier.ruhr)	Vom RVR definiertes Verdichtungsnetz zum radrevier.ruhr. Es beinhaltet kommunale Radrouten und -wege.

O	Streckennetz	streckennetz	text	Lokales Netz Codelliste Streckennetz
O	Routenzugehörigkeit	routenzugehörigkeit	text	856 WFS Routenzugehörigkeit
O	Zuständigkeit Baulast	zuständigweg	text	Stadt Essen Codelliste Zuständigkeit Baulast
O	Sperrung (ID)	sperrung_id	integer	43 (Zuordnung zu einer Sperrung über eine ID)
O	Fähre (ID)	faehre_id	integer	5 (Zuordnung zu einer Fähre über eine ID)

Quelle:  
[Leitfaden - Radroutenspeicher Geonetzwerk.metropoleRuhr 3.0](https://www.geonetzwerk-metropole-ruhr.de/Leitfaden-Radroutenspeicher-Geonetzwerk-metropoleRuhr-3.0)

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Bearbeitung des Streckennetzes

radrouten\_kommunal — QGIS

Projekt Bearbeiten Ansicht Layer Einstellungen Erweiterungen Vektor Raster Datenbank Web Netz Verarbeitung Hilfe

Layer

- ✓ Streckennetz: Lokales Netz
- ✓ Radwegennetz (kommunal)
  - Sonstige
  - Mountainbike
  - Radverkehr möglich
  - nur Fuß
- Route: Gartenwege
- Verkehrsrechtliche Anordnungen
- Kommunale Änderungen
- ms:kreisgrenzen

Radroutenspeicher (kommunal)

Qualitätssicherung Streckennetz Routen Verkehrsrecht

Auswahl in Änderungslayer übernehmen

Streckennetz Lokales Netz

Kommunale Anwender können nur die für sie freigeschalteten Streckennetze (in der Regel "Lokales Netz" und "Verbindungsstrecken zwischen Netzen") bearbeiten.

Bearbeitung der Streckennetze **lokales Netz** und **Verbindungsstrecken zwischen Netzen** über die QGIS Erweiterung „Radroutenspeicher kommunal“ möglich.

Koordinate 421570,5726461 Maßstab 1:5779 Vergrößerung 100% Drehung 0,0 ° Zeichen EPSG:25832

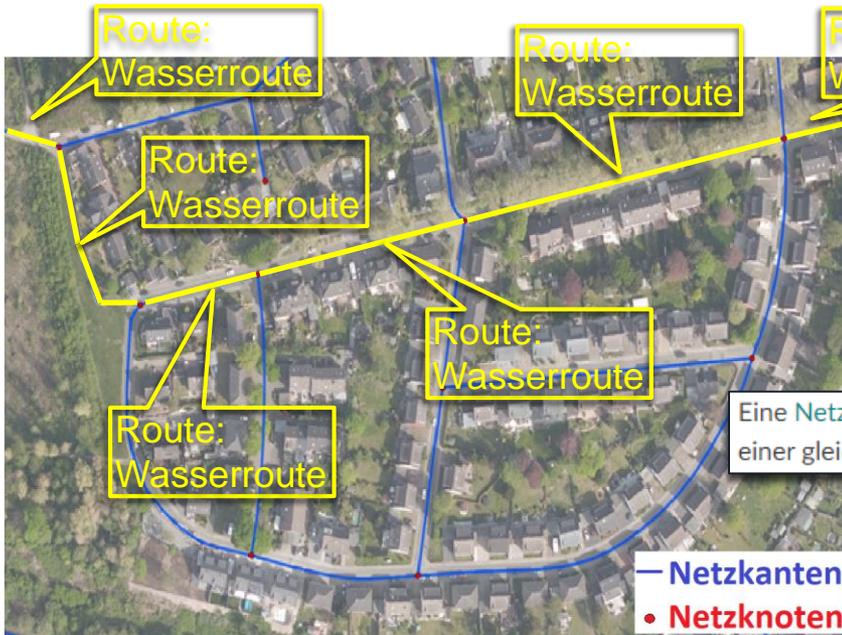
# 4. Radroutenspeicher: Wie?

Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Bearbeitung von Routen



Optional/ Pflicht	Attribut	Spalten- bezeichnung	Datentyp	Beispiel
P (autom.)	ID	id	integer	342147
P (autom.)	Datum	datum	timestamp	2019-11-24
P (autom.)	geändert durch	lastchangeby	text	Schneider (Bearbeiter)
O	Straßenname	strname	text	Luisenstraße (Freitext)
O	Oberflächen- beschaffenheit	oberf	integer	10 Codeliste Wegeoberfläche
P	Einbahnregelung	richtung	text	AD Codeliste Richtungsverlauf
P	Status	status	text	U Codeliste Status
P	Mobilitäts- kenn	mobikenn	text	B Codeliste
Eine Netzkante kann beliebig vielen Routen zugeordnet sein. Die Gesamtheit der Netzkanten, die einer gleichen Route zugeordnet sind, definieren eine Route. (z.B. Römer-Lippe-Route)				
O	Streckennetz	streckennetz	text	Lokales Netz Codeliste Streckennetz
O	Routen- zugehörigkeit	routenzu- gehörigkeit	text	856 WFS Routenzugehörigkeit
O	Zuständigkeit Baulast	zuständigweg	text	Stadt Essen Codeliste Zuständigkeit Baulast
O	Sperrung (ID)	sperrung_id	integer	43 (Zuordnung zu einer Sperrung über eine ID)
O	Fähre (ID)	faehre_id	integer	5 (Zuordnung zu einer Fähre über eine ID)

Quelle:  
[Leitfaden - Radroutenspeicher Geonetzwerk.metropoleRuhr 3.0](#)

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Bearbeitung von Routen

The screenshot shows the QGIS interface with the 'Radwegenspeicher (kommunal)' panel open. The panel has three tabs: 'Qualitätssicherung Streckennetz', 'Routen', and 'Verkehrsrecht'. The 'Routen' tab is active, showing a table of routes. The route 'Gartenwege' (ID 1588) is highlighted in blue. A text box overlaid on the map reads: 'Bearbeitung von Routen über die QGIS Erweiterung „Radroutenspeicher kommunal“ möglich.'

ID	Route	zuständig
1584	RTG Tour 13	★
1585	RTG Tour 14	★
1586	RTG Tour 15	★
1587	Zollverein	★
1588	Gartenwege	★
1589	Zechentour (Essen)	★
1590	Talroute	★
1591	Krupptour (Essen)	★
1592	Kirchentour Süd (Essen)	★

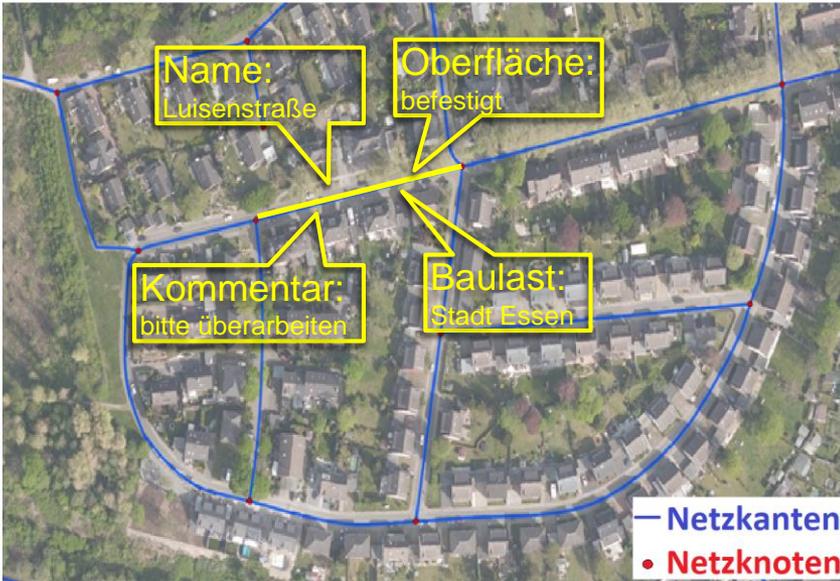
# 4. Radroutenspeicher: Wie?

Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
<b>attributive Bearbeitung</b> von Netzkanten	über die Formular zum Layer „ <i>Radwegenetz (kommunal)</i> “

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

attributive Bearbeitung



Quelle:  
[Leitfaden - Radroutenspeicher Geonetzwerk.metropoleRuhr 3.0](#)

Optional/ Pflicht	Attribut	Spalten- bezeichnung	Datentyp	Beispiel
P (autom.)	ID	id	integer	342147
P (autom.)	Datum	datum	timestamp	2019-11-24
P (autom.)	geändert durch	lastchangeby	text	Schneider (Bearbeiter)
O	Straßenname	strname	text	Luisenstraße (Freitext)
O	Oberflächen- beschaffenheit	oberf	integer	10 Codeliste Wegeoberfläche
P	Einbahnregelung	richtung	text	AD Codeliste Richtungsverlauf
P	Status	status	text	U Codeliste Status
P	Mobilitäts- kennzeichen	mobikenn	text	B Codeliste Mobilitätskennzeichen
O	Kommentar	kommentar	text	Abstimmung erforderlich (Freitext)
O	Streckennetz	streckennetz	text	Lokales Netz Codeliste Streckennetz
O	Routen- zugehörigkeit	routenzu- gehorigkeit	text	856 WFS Routenzugehörigkeit
O	Zuständigkeit Baulast	zuständigweg	text	Stadt Essen Codeliste Zuständigkeit Baulast
O	Sperrung (ID)	sperrung_id	integer	43 (Zuordnung zu einer Sperrung über eine ID)
O	Fähre (ID)	faehre_id	integer	5 (Zuordnung zu einer Fähre über eine ID)

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

(unmittelbare) attributive Bearbeitung von Netzkanten

Im Bearbeitungsmodus des Layers „Radwegennetz (kommunal)“ können unmittelbar über ein Formular die Attribute **Straßenname**, **Oberflächenbeschaffenheit**, **Kommentar** und **Zuständigkeit** **Baulast** geändert werden.

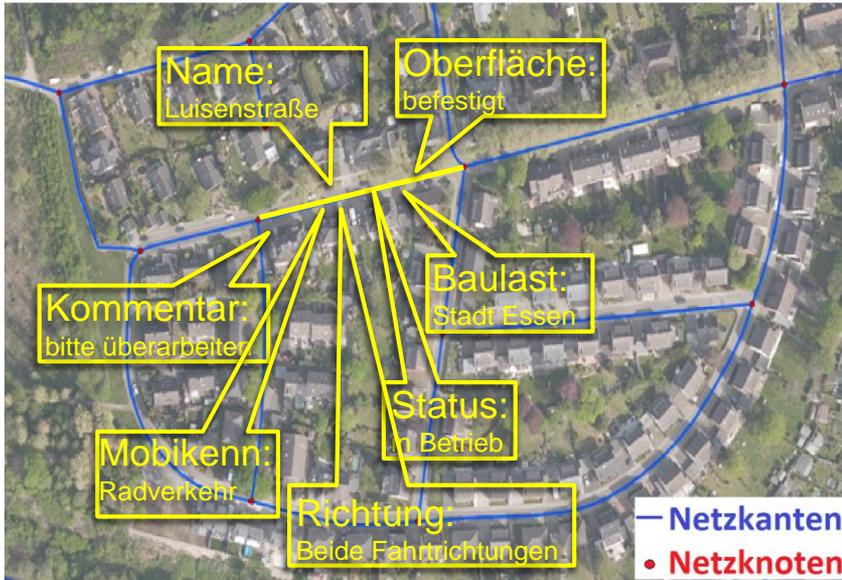
# 4. Radroutenspeicher: Wie?

Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
<b>attributive Bearbeitung</b> von Netzkanten	über die Formular zum Layer „ <i>Radwegenetz (kommunal)</i> “
<b>attributive &amp; geometrische Bearbeitung</b> von Netzkanten	über den Änderungslayer „ <i>kommunale Änderungen</i> “

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

attributive und geometrische Bearbeitung



Quelle:  
[Leitfaden - Radroutenspeicher Geonetzwerk.metropoleRuhr 3.0](https://www.geonetzwerk-metropole-ruhr.de/leitfaden-radroutenspeicher-geonetzwerk-metropole-ruhr-3-0)

Optional/ Pflicht	Attribut	Spalten- bezeichnung	Datentyp	Beispiel
P (autom.)	ID	id	integer	342147
P (autom.)	Datum	datum	timestamp	2019-11-24
P (autom.)	geändert durch	lastchangeby	text	Schneider (Bearbeiter)
O	Straßenname	strname	text	Luisenstraße (Freitext)
O	Oberflächen- beschaffenheit	oberf	integer	10 Codeliste Wegeoberfläche
P	Einbahnregelung	richtung	text	AD Codeliste Richtungsverlauf
P	Status	status	text	U Codeliste Status
P	Mobilitäts- kennzeichen	mobikenn	text	B Codeliste Mobilitätskennzeichen
O	Kommentar	kommentar	text	Abstimmung erforderlich (Freitext)
O	Streckennetz	streckennetz	text	Lokales Netz Codeliste Streckennetz
O	Routen- zugehörigkeit	routenzu- gehorigkeit	text	856 WFS Routenzugehörigkeit
O	Zuständigkeit Baulast	zuständigweg	text	Stadt Essen Codeliste Zuständigkeit Baulast
O	Sperrung (ID)	sperrung_id	integer	43 (Zuordnung zu einer Sperrung über eine ID)
O	Fähre (ID)	faehre_id	integer	5 (Zuordnung zu einer Fähre über eine ID)

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## komplexe Bearbeitung von Netzkanten

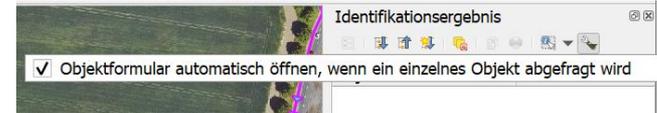
The screenshot shows the QGIS interface with a map of a residential area. A network of lines is overlaid on the map, with some lines highlighted in blue and others in red. A dialog box titled 'Kommunale Änderungen - Objektattribute' is open, showing various attributes for the selected network edge. The 'Objektattribute' tab is active, displaying fields like 'id', 'Änderung eingefügt/aktualisiert am', 'geändert durch', 'Bearbeitungsstatus', 'Straßenname', 'Oberflächenbeschaffenheit', 'Einbahnregelung', 'Status', and 'Mobilitätskennzeichen'. The 'Mobilitätskennzeichen' section has several checked options: 'Radverkehr (bike)', 'inlineroute (inliner)', and 'Retroute (ride)'. There are also buttons for 'OK' and 'Abbrechen'.

Um weitere attributive und geometrische Änderungen an Netzkanten vorzunehmen, müssen die Netzkanten zunächst in den Layer „kommunale Änderungen“ kopiert werden.

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Projekteinrichtung vorab

- Objektformular automatisch öffnen



- Einrasteeinstellungen konfigurieren



- „erweiterter Digitalisierungswerkzeuggeste“ einschalten



# 4. Radroutenspeicher: Wie?

Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
<b>attributive Bearbeitung</b> von Netzkanten	über die Formular zum Layer „ <i>Radwegenetz (kommunal)</i> “
<b>attributive &amp; geometrische Bearbeitung</b> von Netzkanten	über den Änderungslayer „ <i>kommunale Änderungen</i> “
<b>Verkehrsrechtliche Anordnungen</b> einpflegen	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Verkehrsrechtliche Anordnungen einpflegen

Die Pflege von **verkehrsrechtlichen Anordnungen** ist über die QGIS Erweiterung „Radroutenspeicher kommunal“ möglich.

ID	Netz-ID	ehrsr	Lage	von	bis	St	
1	8204	165047	Fa...	Beide	0.00	1.00	★
2	8206	164971	Fa...	Beide	0.00	1.00	★
3	8208	366657	Fa...	Beide	0.00	1.00	★
4	8210	165142	Fa...	Beide	0.00	1.00	★
5	8212	164746	Fa...	Beide	0.00	1.00	★

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
<b>attributive Bearbeitung</b> von Netzkanten	über die Formular zum Layer „ <i>Radwegenetz (kommunal)</i> “
<b>attributive &amp; geometrische Bearbeitung</b> von Netzkanten	über den Änderungslayer „ <i>kommunale Änderungen</i> “
<b>Verkehrsrechtliche Anordnungen</b> einpflegen	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Fähren</b>	Kontaktaufnahme zum RVR

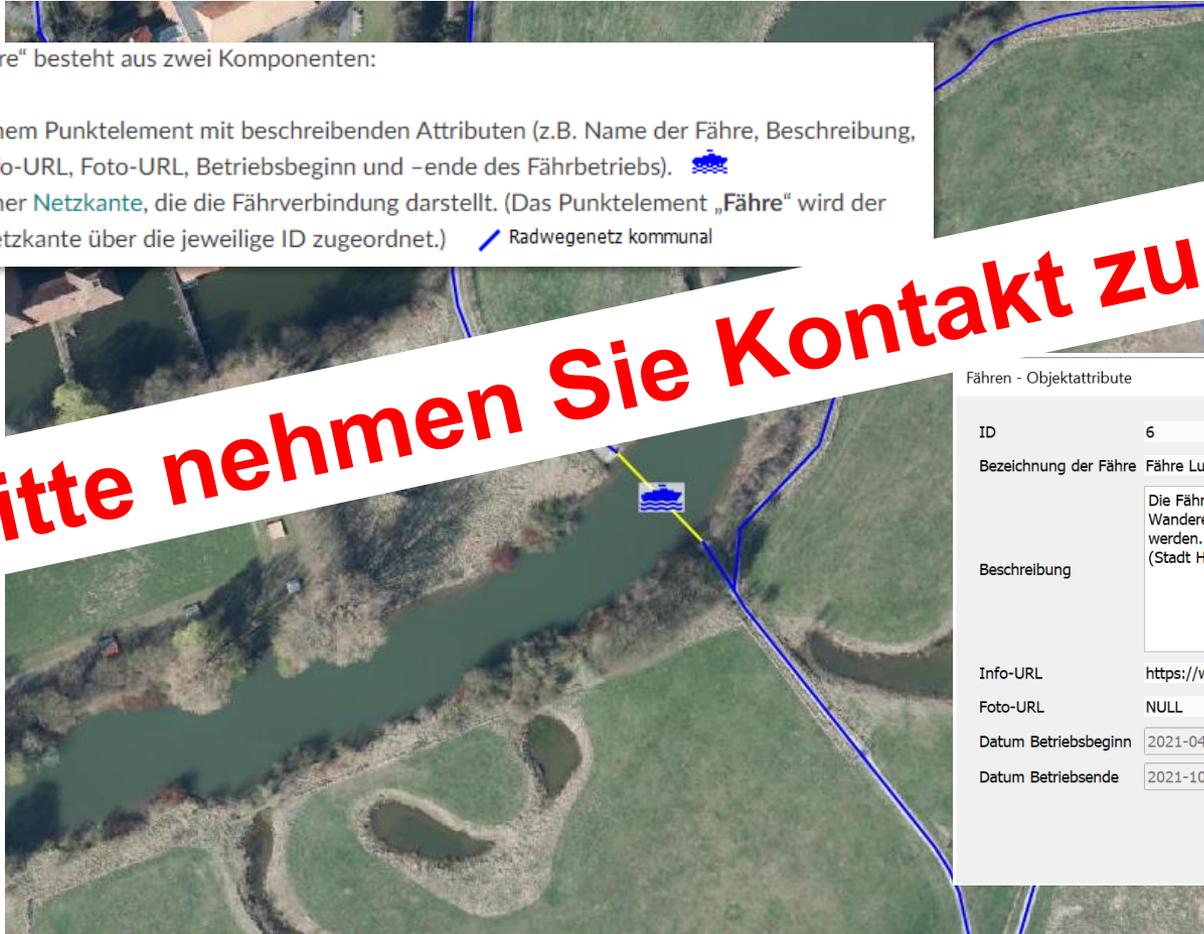
# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Bearbeitung von Fähren

Eine „Fähre“ besteht aus zwei Komponenten:

1. Einem Punktelement mit beschreibenden Attributen (z.B. Name der Fähre, Beschreibung, Info-URL, Foto-URL, Betriebsbeginn und -ende des Fährbetriebs). 
2. Einer **Netzkante**, die die Fährverbindung darstellt. (Das Punktelement „Fähre“ wird der Netzkante über die jeweilige ID zugeordnet.)  Radwegenetz kommunal

**Bitte nehmen Sie Kontakt zu uns auf ...**



Fähren - Objektattribute

ID	6
Bezeichnung der Fähre	Fähre Lupia
Beschreibung	Die Fähre liegt auf Höhe des Schloss Oberwerries und kann von Wanderern und Radfahrern zum Übersetzen über die Lippe genutzt werden. Sie bietet so eine attraktive Verbindung zwischen südlicher (Stadt Hamm) und nördlicher Lippeau (Kreis Warendorf).
Info-URL	<a href="https://web.hamm.de/lifeplus-projekt/life-lippefaehre.html">https://web.hamm.de/lifeplus-projekt/life-lippefaehre.html</a>
Foto-URL	NULL
Datum Betriebsbeginn	2021-04-01
Datum Betriebsende	2021-10-31

OK Abbrechen

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Dezentrale Datenpflege im kommunalen QGIS Projekt

Was kann bearbeitet werden?	Wie?
Bearbeitung des <b>Streckennetz</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Routen</b>	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
<b>attributive Bearbeitung</b> von Netzkanten	über die Formular zum Layer „ <i>Radwegenetz (kommunal)</i> “
<b>attributive &amp; geometrische Bearbeitung</b> von Netzkanten	über den Änderungslayer „ <i>kommunale Änderungen</i> “
<b>Verkehrsrechtliche Anordnungen</b> einpflegen	über die QGIS Erweiterung „ <i>Radroutenspeicher kommunal</i> “
Bearbeitung von <b>Fähren</b>	Kontaktaufnahme zum RVR
<b>Baustellen</b> einpflegen	Kontaktaufnahme zum RVR

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Baustellen/ Sperrungen einpflegen



Sperrungen - Objektattribute

ID: 37

Bezeichnung: Recklinghausen-Süd: Nähe Museum "Strom & Leben" - K...

Beschreibung: Sperrung des KP-Weges an der Emscher zw. M...  
Baumaßnahmen der EG (RE-Haupt...  
in 12/2021

Anzeige der Sperrung im Web?

Typ der Sperrung: baustellenbedingte Sperrung

Foto-Link in der owncloud: NULL

OK Abbrechen

**Bitte nehmen Sie Kontakt zu uns auf ...**

# 4. Radroutenspeicher: Wie?

## Hilfestellungen

- Workshops  
... auf Anfrage
- Leitfaden/ Handbuch  
[hilfe.geoportal.ruhr/leitfaden-radroutenspeicher/](https://hilfe.geoportal.ruhr/leitfaden-radroutenspeicher/)  
[hilfe.geoportal.ruhr/radroutenspeicher-kommunal/](https://hilfe.geoportal.ruhr/radroutenspeicher-kommunal/)
- Telefon/ Email  
Datenbearbeitung, Anlegen neue Routen, usw.:  
Frau Schneider, Telefon 0201 / 2069-292, geodaten(at)rvr.ruhr  
Schulungen, Dokumentation, Datenbearbeitung:  
Frau Schmees, Telefon 0201 / 2069-510, geonetzwerk(at)rvr.ruhr  
Technische Fragen zum Radroutenspeicher:  
Herr Overkamp, Telefon 0201 / 2069-700, geosystem(at)rvr.ruhr

# Vielen Dank!