

## **9. Integration von neuen Radrouten in den Radroutenplaner.NRW**

9.1	Der Radroutenplaner.NRW _____	9-1
9.2	Aufnahme von Routen in den Radroutenplaner.NRW _____	9-2

## 9. Integration von neuen Radrouten in den Radroutenplaner.NRW

### 9.1 Der Radroutenplaner.NRW

Der Radroutenplaner.NRW (RRP NRW) ist eine Internetanwendung, mit der Radtouren am Bildschirm geplant werden können. Die Routen werden auf Wunsch unter Berücksichtigung von Steigungen berechnet und mit Höhenprofil, Fahrtrichtung sowie als GPS-Tracks ausgegeben. Darüber hinaus bietet das System die Möglichkeit, Informationen für interessante Punkte (Sehenswürdigkeiten, Bahnhöfe, Bett&Bike-Betriebe etc.) auf der Karte abzurufen. Zur Pflege dieser Daten steht ein Redaktionssystem über Internet zur Verfügung.

Radnetze sind Grundlage für das Routing

Mit dem Radroutenplaner.NRW lassen sich im Internet Länge und Fahrzeit von beliebigen Routen in einem (Rad-)netz berechnen. Bei der Routensuche können optional größere Steigungen gemieden oder eine besondere Routenart (z.B. touristische Themenrouten) bevorzugt werden. Start-, Zwischen- und Zielpunkte können vom Nutzer am Bildschirm durch Anklicken gesetzt werden. Außerdem sind ein adressscharfes Routing und ein Routing zu Sehenswürdigkeiten und Bahnhöfen möglich. Die Radroute wird prinzipiell wie folgt berechnet: Vom Startpunkt über alle Straßen und Wege zu einem günstigen Einstiegspunkt in das Radnetz, weiter nur über das Radnetz und schließlich vom Ausstiegspunkt wieder über alle Straßen und Wege bis zum Ziel. Hiermit wird garantiert, dass der Radfahrer für den größten Teil der Tour eine radfahrtaugliche Route wählt.

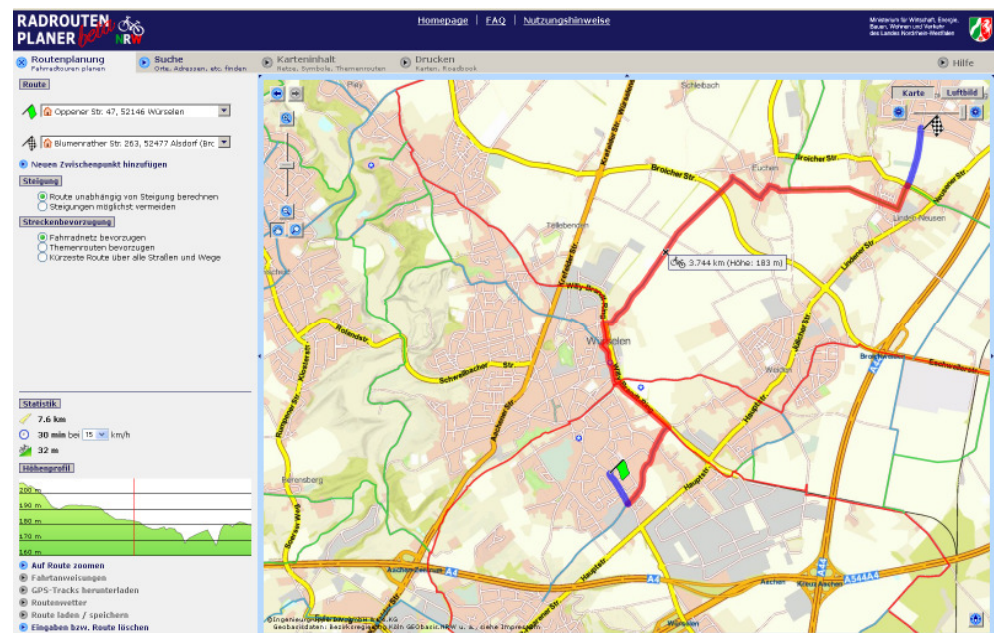


Abb. 9-1: Radnetze in der Kartendarstellung des Radroutenplaner.NRW

Zusammensetzung des Radnetzes

Somit ist das im Radroutenplaner.NRW vorhandene Netz als Grundlage für das Routing von großer Bedeutung. Abb. 9-1 zeigt einen Kartenausschnitt. Die darin enthaltenen Elemente des Radnetzes sind

- das RVN NRW (rot),
- touristische Themenrouten (grün) und

- lokale Radnetze (dunkelblau).

Weiterhin ist in Abb. 9-1 eine berechnete Route dargestellt: In rot der Routenabschnitt auf dem Radnetz und in blau der Routenabschnitt außerhalb des Radnetzes.

Netz des RRP NRW kann erweitert werden

Zur Erweiterung des Radnetzes im Radroutenplaner.NRW können zusätzliche Themenrouten und lokale Netze in den Radroutenplaner.NRW integriert werden. Die Kriterien dazu sind im folgenden Abschnitt zusammengefasst. Selbstverständlich sollen auch Veränderungen von bereits im Radroutenplaner.NRW vorhandenen Netzen und Themenrouten gemeldet werden.

## 9.2 Aufnahme von Routen in den Radroutenplaner.NRW

Kriterien für die Aufnahme von Routen

Grundsätzlich können alle Routen mit Beschilderung nach Merkblatt der FGSV (d.h. Schilder wie beim RVN NRW) im Radroutenplaner.NRW berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden auf Wunsch Routen in das Netz des Radroutenplaner.NRW aufgenommen, wenn sie folgende Kriterien erfüllen:

- Bestehende thematische (Freizeit-) Routen:
  - Die Route muss eine überregionale Bedeutung haben.
  - Die Route muss durchgehend beschildert sein.
  - Die Pflege der Route muss gewährleistet sein.
- Bestehende Alltagsrouten (lokale Wegweisung):
  - Die Route / das Netz müssen durchgehend mit einer Zielwegweisung beschildert sein, d.h. Angabe von Zielen und Kilometrierung auf den Schildern.
  - Die Pflege der Beschilderung muss gewährleistet sein.

Seit Sommer 2009 werden auch von Kommunen festgelegte, nicht oder nicht nach HBR NRW beschilderte Fahrradrouten zur Verdichtung des Netzes in den Radroutenplaner aufgenommen. Geeignete Routen für die Verdichtung sind "Fahrradstrecken", die z.B. im Zuge von geplanten Beschilderungen oder in Radverkehrsplänen festgelegt sind oder lokale Themenrouten, die bisher das Aufnahmekriterium nicht erfüllten.

Bereitzustellende Daten

Über die Aufnahme einer Route in den Radroutenplaner.NRW entscheidet das Verkehrsministerium NRW (vgl. Kap. 14, Kontaktdaten). Zur Übernahme einer Route oder eines Netzes müssen anschließend folgende Daten übergeben werden.

- Netz- bzw. Routenverlauf auf einer Karte (handschriftliche Eintragung ausreichend). Die Kartengrundlage muss mindestens den Maßstab 1:50.000 haben, damit der Verlauf lagegenau übernommen werden kann,
- falls vorhanden: Netz bzw. Route in elektronischer Form (z.B. Shape-Files, MapInfo-Dateien, GPS-Tracks etc.),
- für Themenrouten: Kurzbeschreibung für die textliche Information im Radroutenplaner (analog den vorhandenen Routen, vgl. [www.radroutenplaner.nrw.de](http://www.radroutenplaner.nrw.de), Menüpunkt „Themenrouten“) und Logo der Themenroute in elektronischer Form oder als Scanvorlage,
- Benennung eines Ansprechpartners.

Bereitstellung von Katasterblättern lokaler Routen

Die Katasterblätter lokaler Routen können auf Wunsch der Kommune ebenfalls unter [www.radverkehrsnetz.nrw.de](http://www.radverkehrsnetz.nrw.de) zum Download bereit gestellt werden. Voraussetzung hierfür ist die Einreichung

- je eines \*.pdf-files pro Knoten,
  - georeferenzierter Angaben (x-/y-Koordinaten) zur Lage des Knotens,
  - Layout und Informationsgehalt vergleichbar den Katasterblättern zum RVN NRW.
-