

Anleitung RIO

Raum- Information Oberberg

www.obk.de/rio

Amt für Geoinformation und
Liegenschaftskataster
Stand: 03.06.2026



OBERBERGISCHER KREIS
DER LANDRAT

Inhalt

1.	Einleitung.....	3
2.	Aufbau der Benutzeroberfläche.....	4
2.1	Kartenfenster.....	4
2.2	Navigation.....	5
2.3	Übersichtsfenster.....	6
2.4	Seitenfenster	6
2.5	Fußzeile	10
3.	Suchfunktionen	10
3.1	Suche	10
3.2	Detailsuche.....	11
3.3	Koordinatensuche	12
3.4	Routenplanung	12
4.	Werkzeugleiste	15
5.	Erweiterte Funktionen.....	20
5.1	Schrägluftbilder	20
5.2	3D NRW / Digitaler Zwilling	20
5.3	3D Oberbergischer Kreis	20
5.4	URL teilen.....	21
6.	Weitere Informationen.....	21
6.1	Themen: Wer - Wie – Was	21
6.2	Hilfe	21
6.3	Barrierefreiheit.....	21
6.4	Wechseln der Anwendung	22
6.5	Zurück zur Anwendungsübersicht	22



1. Einleitung

Das Geoinformationssystem RIO (Rauminformation Oberberg) bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, geografische Informationen einfach und übersichtlich darzustellen. Bürgerinnen und Bürger können damit auf Karten, Luftbilder und verschiedene Fachinformationen zugreifen, um sich beispielsweise über Grundstücke, Umweltthemen oder öffentliche Einrichtungen zu informieren.

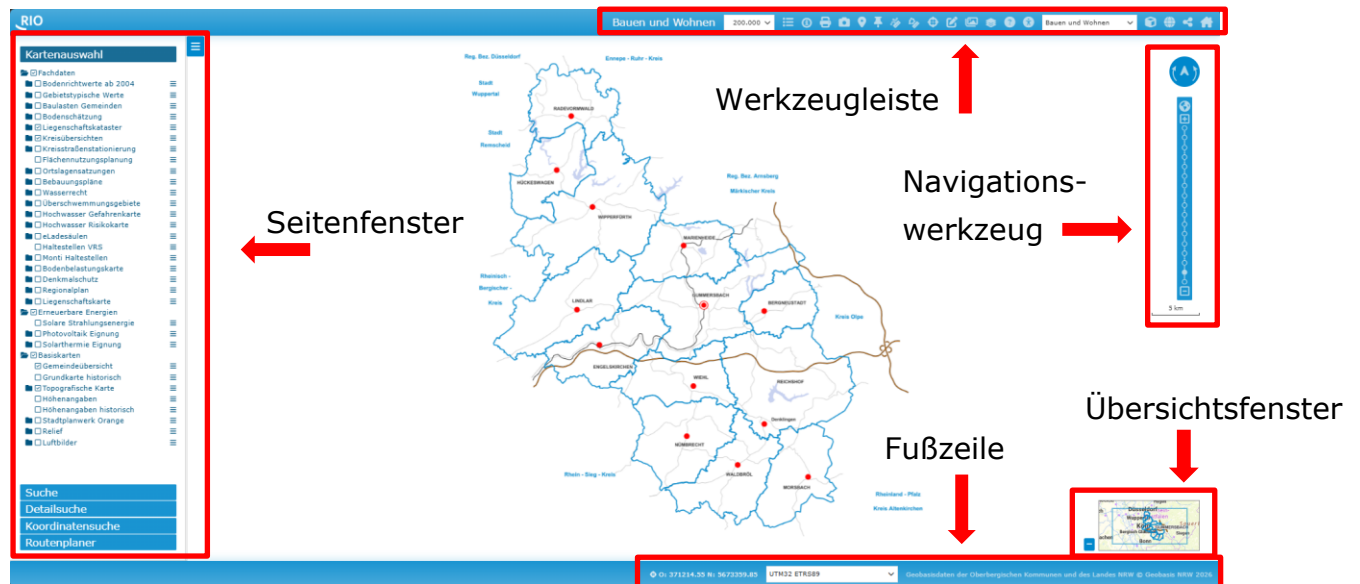
Im Folgenden werden die wichtigsten Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten des Systems vorgestellt. Ziel ist es, einen verständlichen Überblick zu geben und die Nutzung von RIO im Alltag zu erleichtern.

Hierbei ist zu beachten, dass bei der Anwendung von RIO auf mobilen Geräten manche Funktionen nicht abrufbar sind.



2. Aufbau der Benutzeroberfläche

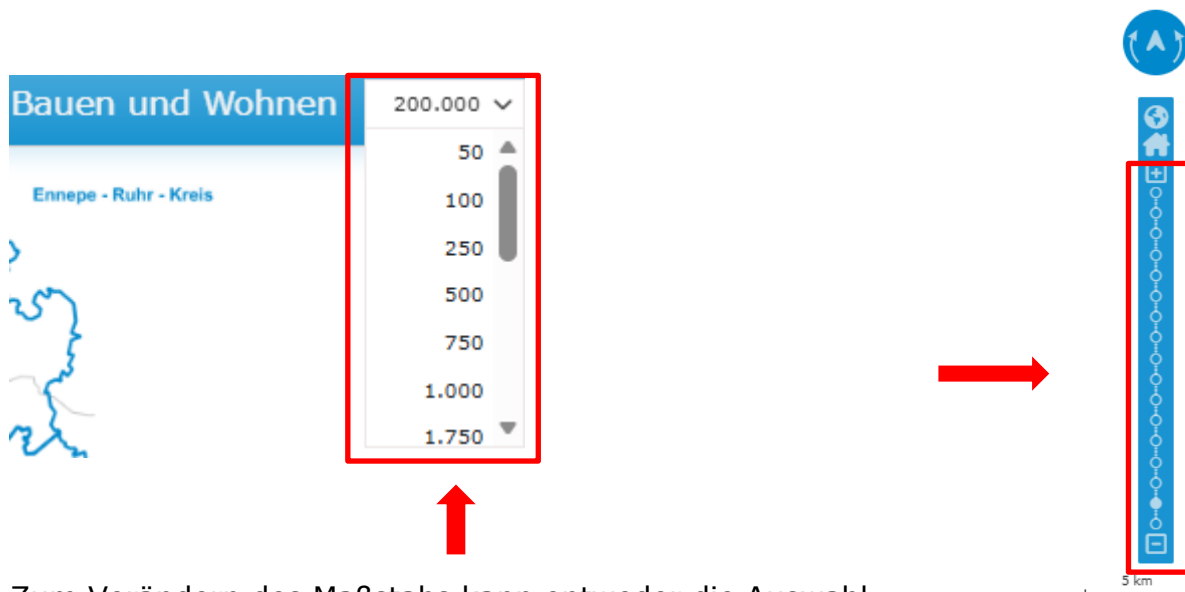
2.1 Kartenfenster



Um die Kartendarstellung zu vergrößern, können das Seitenfenster und das Übersichtsfenster zu- und aufgeklappt werden

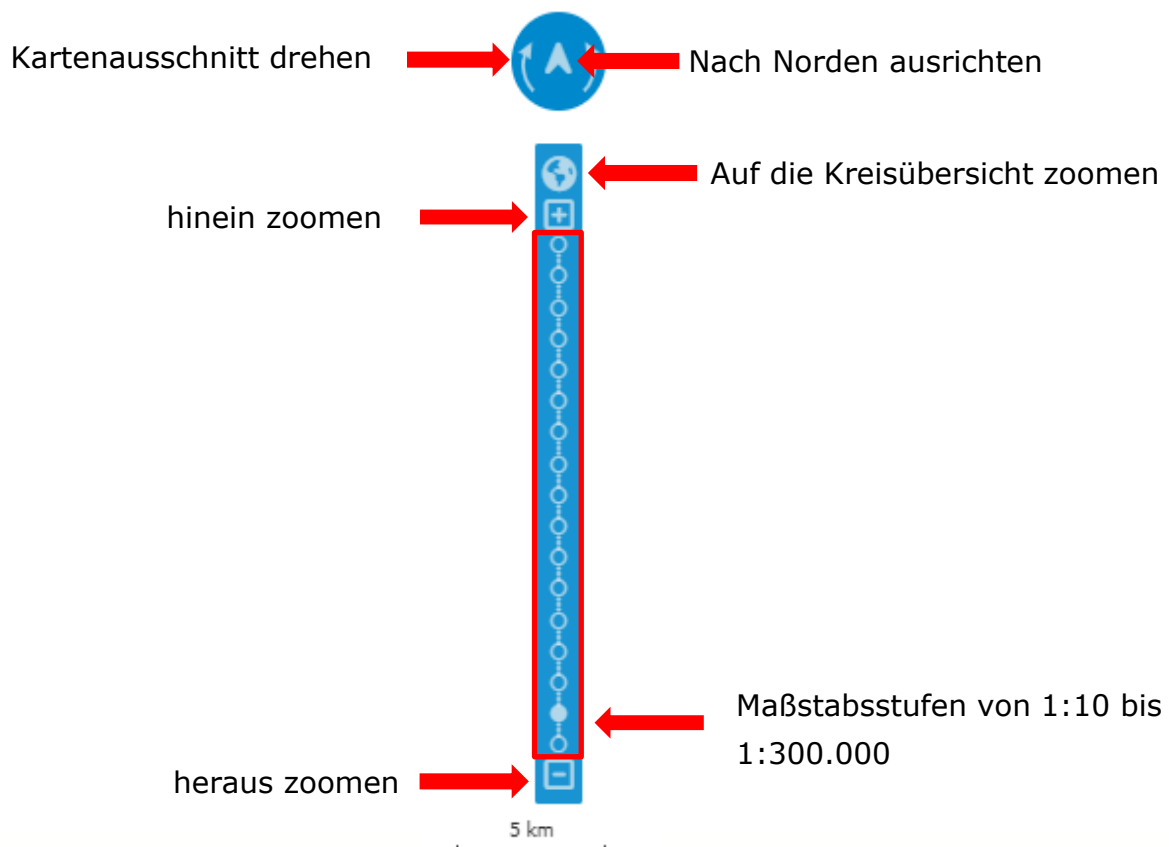


2.2 Navigation



Zum Verändern des Maßstabs kann entweder die Auswahl in der Werkzeugleiste oder aber das Navigationswerkzeug verwendet werden.

Außerdem besteht die Möglichkeit über das Scroll-Rad der Maus in die Karte hinein und heraus zu zoomen.



2.3 Übersichtsfenster



Im Übersichtsfenster kann der Kartenausschnitt nach dem hinein zoomen in die Karte über ein blaues Rechteck mit der linken Maustaste verschoben und neu platziert werden.

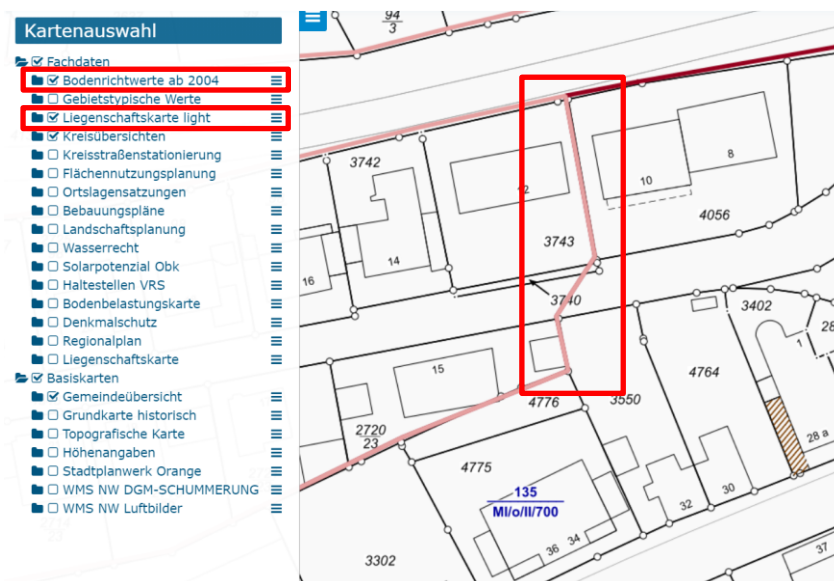
2.4 Seitenfenster

!! Anmerkung: Dieser Abschnitt beinhaltet ausschließlich die Erklärung der Kartenauswahl. Die Erklärung zu den anderen Funktionen im Seitenfenster befindet sich unter dem Kapitel [Suchfunktionen!!](#)

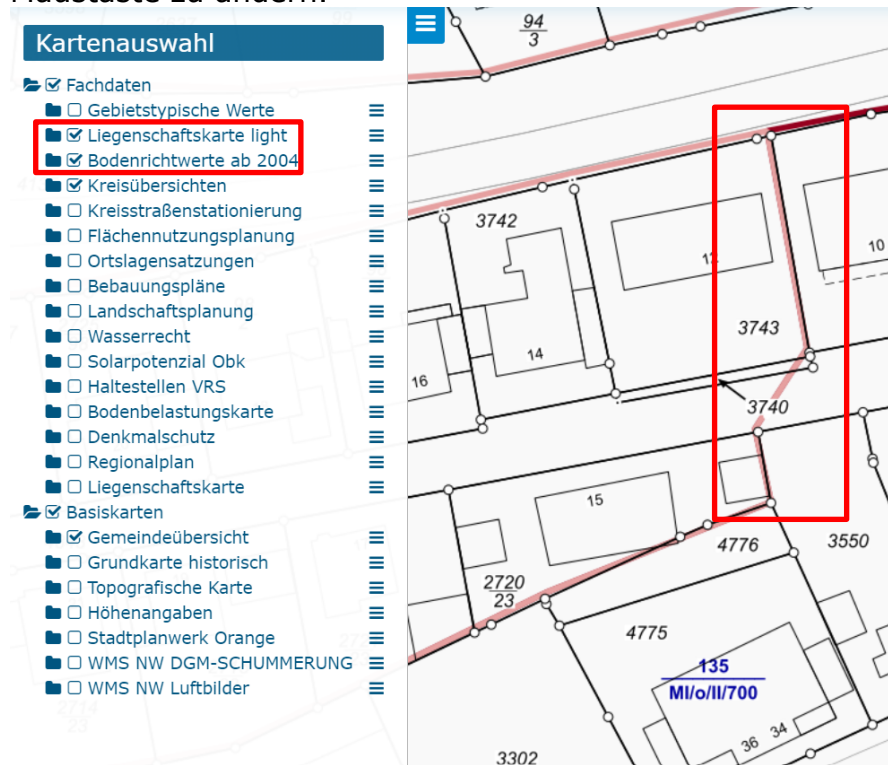
Das Seitenfenster beinhaltet unter **Kartenauswahl** alle Themen, die in der Anwendung angezeigt werden können.

Die Layer, die in der Liste oben stehen, werden auch im Bild obenauf dargestellt.

Im folgenden Beispiel liegen die *Bodenrichtwerte ab 2004* über der *Liegenschaftskarte light*.



Um die *Liegenschaftskarte light* besser lesen zu können, besteht die Möglichkeit, die Reihenfolge der Themen durch Ziehen des Ordnersymbols mit der linken Maustaste zu ändern.



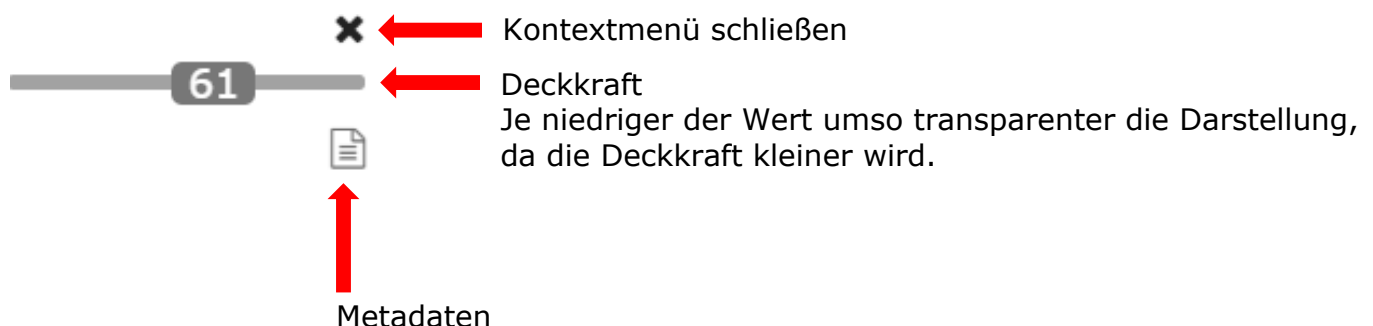
(Diese Änderungen werden nicht gespeichert! Beim nächsten Aufruf der Anwendung sind alle Layer wieder an der ursprünglichen Stelle!)

Alle Themen mit dunklem Ordner besitzen Unterlayer und können aufgeklappt werden.

Die gewünschten Unterlayer müssen angehakt sein, im Anschluss kann das gesamte Thema über an- und aushaken dargestellt werden.



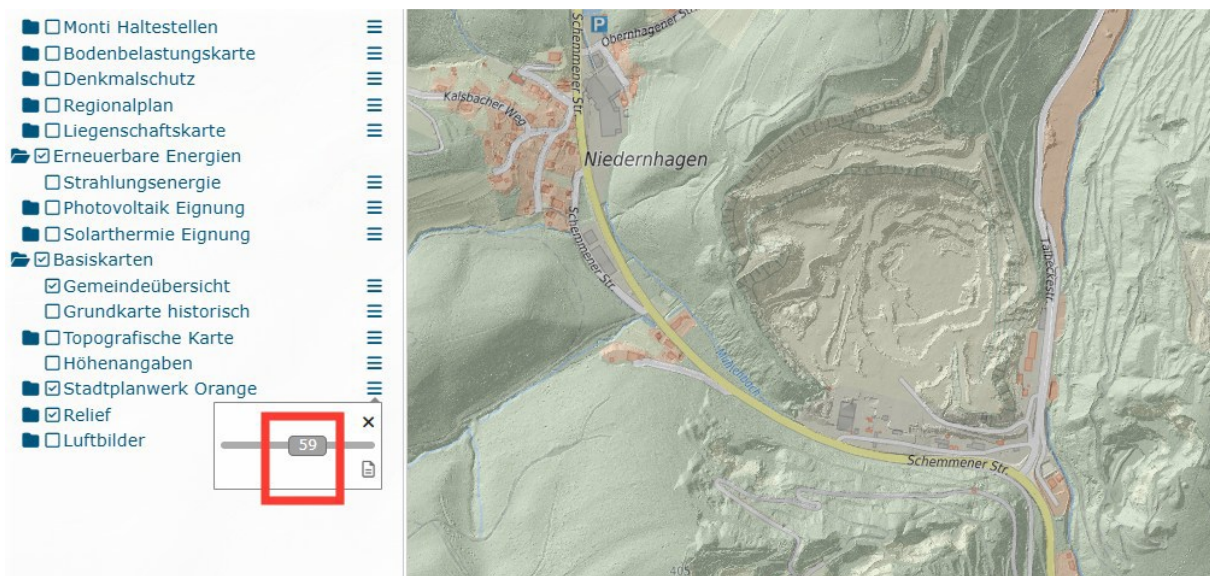
Jeder Layer hat ein Kontextmenü, das sich unter  verbirgt.



Als Beispiel hat das *Stadtplanwerk Orange* 100% Deckkraft. Dabei sieht man das Relief nicht.



Reduziert man die Deckkraft des Stadtplanwerks, wird das Relief darunter sichtbar.



(Auch diese Einstellung wird beim erneuten Aufruf der Anwendung zurückgesetzt!)

2.5 Fußzeile



In der Fußzeile erfolgt die **Einstellung des Koordinatensystems**. Zur Auswahl stehen UTM (Standard) und Geografische Koordinaten (Länge, Breite).

Solange sich der Mauszeiger im Kartenfenster befindet, **laufen in der Fußzeile die Koordinaten mit**.

3. Suchfunktionen

3.1 Suche

Unter **Suche** können Ortsteile, Adressen und Flurstücke gesucht werden.

Die Trefferanzahl ist auf 10 begrenzt. Die eigentliche Trefferanzahl wird mit angezeigt.

Dies bedeutet, dass man z. B. bei einer Adresssuche die Hausnummer mit eingeben sollte, sonst erscheint nur der Straßenname mit den ersten 10 Hausnummern.

Die Reihenfolge der eingegebenen Suchbegriffe ist beliebig. Zwischen den einzelnen Begriffen muss ein Leerzeichen stehen.

Nach einem Mausklick auf den gewünschten Treffer erscheint ein Pin in der Karte.

3.2 Detailsuche

Unter **Detailsuche** besteht die Möglichkeit, nach Ort, Flurstück, Adresse und Historischen Flurstücken zu suchen. Die Auswahl unterscheidet sich je nach Anwendung.

In der ersten Zeile kann ausgewählt werden, wonach gesucht werden soll.

Felder, die mit * markiert sind, müssen ausgefüllt werden.

Oft reicht der Anfang des gesuchten Begriffes aus um Vorschläge zu erhalten. Den gewünschten Vorschlag anklicken. Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden.

Anschließend auf **Suchen** klicken.

Es erscheint eine Liste mit den gefundenen Ergebnissen und im Kartenbild erscheint für jede Adresse eine blaue Markierung.

In der Liste die gewünschte Adresse anklicken. Der Kartenausschnitt springt an die Stelle der gewählten Adresse, die durch einen roten Punkt markiert ist.

Alle anderen Adressen der Liste sind durch blaue Punkte gekennzeichnet.

Wenn ein Flurstück gesucht wurde, wird die dazugehörige Fläche blau markiert

Ergebnisse: 18

Straße	Hsnr.	Ortsteil
Steinmüllerallee	1	Gummersbach
Steinmüllerallee	1a	Gummersbach
Steinmüllerallee	1b	Gummersbach
Steinmüllerallee	2	Gummersbach
Steinmüllerallee	3	Gummersbach
Steinmüllerallee	4	Gummersbach
Steinmüllerallee	5	Gummersbach
Steinmüllerallee	6	Gummersbach
Steinmüllerallee	7	Gummersbach
Steinmüllerallee	11	Gummersbach
Steinmüllerallee	12	Gummersbach
Steinmüllerallee	13	Gummersbach

Über **Zurücksetzen** werden die Suchergebnisse und die Eingabe zurückgesetzt.



3.3 Koordinatensuche

Die **Koordinatensuche** ermöglicht die Suche über UTM32 und über Längen- und Breitengrad / WGS84. Die Eingabe erfolgt in der oberen Zeile. Dabei sind Werte mit Nachkommastellen mit **Punkt** einzugeben. UTM32-Koordinaten sind ohne die führende 32 im Ostwert einzugeben. Ein Klick ins Kartenfenster füllt ebenfalls die Eingabe aus. Anschließend auf „Karte zentrieren“ klicken. In der unteren Zeile erfolgt die Umrechnung ins Projektionssystem des Kartenfensters.

Beispiel für eine **Längen- und Breitengrad** – Suche mit **Koordinatenumformung nach UTM32 ETRS89**:

Koordinatensystem

WGS84

7.605834 51.03971

Koordinaten im Anzeige-Koordinatensystem der Karte

402257.47 5655165.57

Karte zentrieren

Beispiel für eine UTM32 ETRS89 – Suche:

Koordinatensystem

UTM32 ETRS89

402257.47 5655165.57

Koordinaten im Anzeige-Koordinatensystem der Karte

402257.47 5655165.57

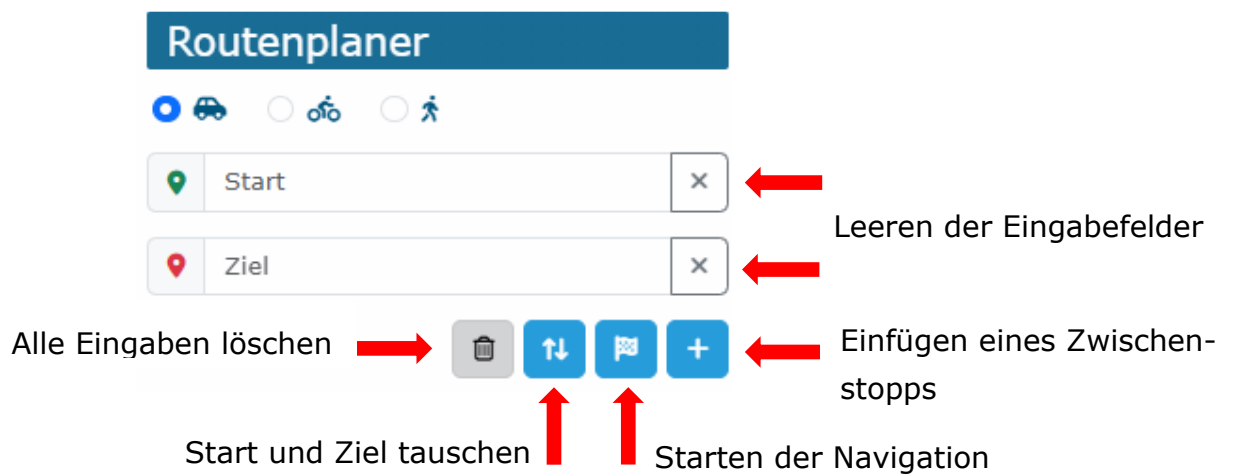
Karte zentrieren

Über  können die Koordinaten in die Zwischenablage kopiert werden

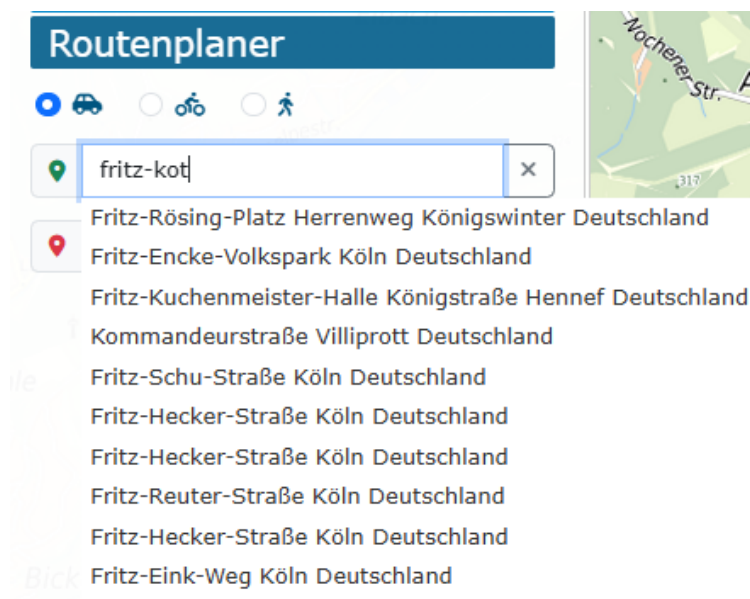
3.4 Routenplanung

Mit dem **Routenplaner** besteht die Möglichkeit, eine Wegbeschreibung für Autofahrer, Radfahrer und Fußgänger zu erzeugen. Die geplante Route wird anschließend im Kartenfenster angezeigt.

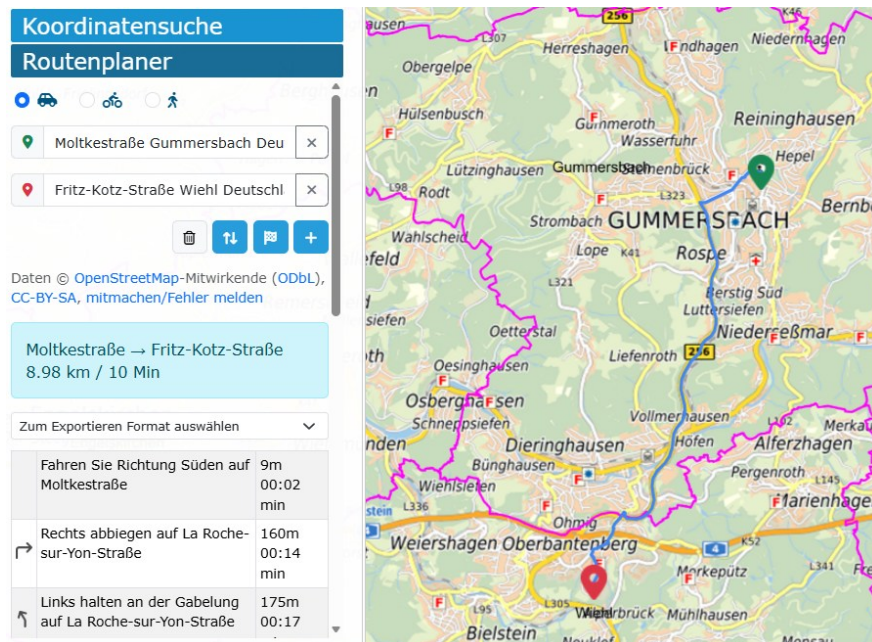




Beim manuellen Eingeben einer Adresse erscheinen Vorschläge zum Anklicken.



Start und Ziel werden durch Klick in das Kartenfenster oder durch Eingabe einer Adresse eingetragen. Bei Klick in die Karte werden automatisch die Koordinaten gesetzt. Die Wegbeschreibung und der Wegeverlauf werden on the fly aktualisiert.



Es besteht die Möglichkeit die Route in verschiedene Formate zu exportieren.

Dazu einfach das gewünschte Format auswählen und die Download-Datei speichern.

Moltkestraße → Fritz-Kotz-Straße
8.98 km / 10 Min

Zum Exportieren Format auswählen

Zum Exportieren Format auswählen

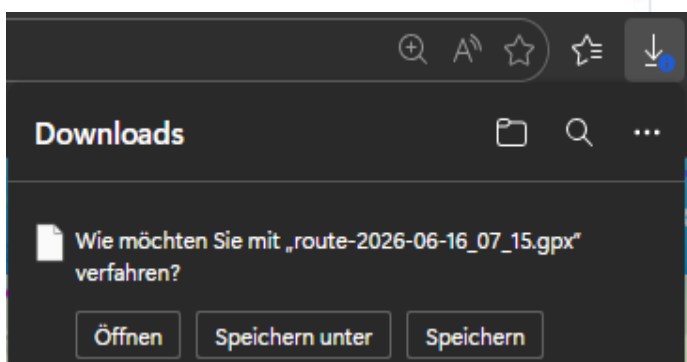
GeoJSON

GPX

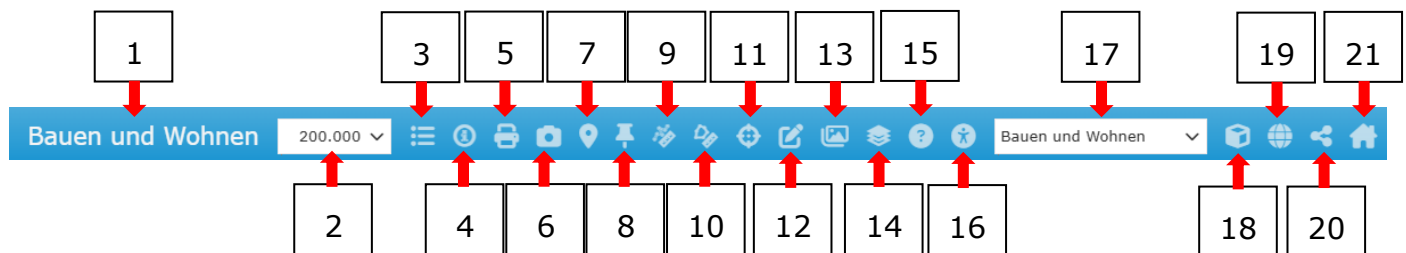
KML

sur-Yon-Straße

00:14
min



4. Werkzeugleiste



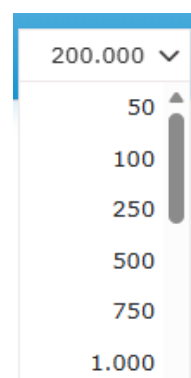
- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|--|
| 1 | Name der Anwendung | 12 | Zeichnen von temporären Geometrien |
| 2 | Maßstabsauswahl | 13 | Schrägluftbilder |
| 3 | Legende | 14 | Informationen zu den Themen |
| 4 | Objektinformationen | 15 | Hilfe |
| 5 | PDF-Druck | 16 | Barrierefreiheit |
| 6 | Bild exportieren | 17 | Anwendung wechseln |
| 7 | GPS-Position | 18 | 3D NRW |
| 8 | Treffpunkt | 19 | 3D OBK |
| 9 | Strecke messen | 20 | URL teilen |
| 10 | Fläche messen | 21 | Zurück zur Anwendungsübersicht |
| 11 | Koordinaten anzeigen | | |

Name der Anwendung

Hier wird angezeigt, in welcher Anwendungskategorie man sich befindet. Davon ist abhängig, welche Funktionen sich in der Kartenauswahl befinden.

Maßstabsauswahl

Der Maßstab kann zwischen 1:10 und 1:300000 in festen Stufen je nach Anwendung ausgewählt werden.



Legende

Die Legende öffnet sich in einem neuen Fenster, der Inhalt deckt sich mit den angehakten Layern.

Objektinformationen

Die Info-Abfrage muss für den gewünschten Layer im Seitenfenster aktiviert sein, zusätzlich muss der gewünschte Layer angehakt sein.

-  = keine Info-Abfrage möglich
 = Info-Abfrage möglich

- ☒ Liegenschaftskarte light
- ☒ Grafische Gebäude
- ☐  Gesetzliche Festlegungen
- ☒ ALKIS
- ☒  Flurstück Info
- ☐  Geschosse/Dachform
- ☐  Info Gebäude
- ☐  Info Nutzung

Sind mehrere Layer mit aktivierter Info-Abfrage angehakt, erscheint für jeden (Haupt-) Layer ein separater Reiter . Durch jeweiliges Anklicken öffnen sich die dazugehörigen Sachdaten.

Objektinformationen ×

Bodenrichtwerte ab 2004 

Liegenschaftskataster 

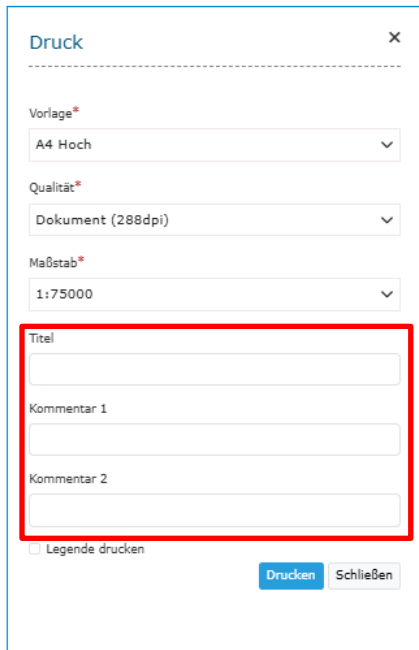
Ortslagensatzungen 

Ortslagensatzung	
Satzung-Nr	2
Inspire_ID	DE_05374024_OLA2
Ortslagenname	Kalsbach
Gemeinde	Marienheide
Rechtsgrundlage	§34 Abs.4 Nr. 1+3 BauGB
Rechtskraft	1995-12-07

Drucken Schließen

PDF-Druck

Wenn angeklickt, öffnet sich ein neues Fenster mit den Druck-Einstellungen



← Zur Auswahl stehen DIN A4 und DIN A3 im Hoch und Quer-Format

← hohe (288dpi) oder geringe (72dpi) Auflösung, Standard ist hohe Auflösung

← es stehen verschiedene Maßstäbe zur Auswahl

← hier können freie Texte eingegeben werden

Der gewählte Ausschnitt kann im Kartenbild mit der linken Maustaste noch neu positioniert werden.



Bild exportieren

Hierüber kann der aktuelle Bildschirmausschnitt als Bild entweder im PNG oder JPG-Format abgespeichert werden.

GPS-Position

Wenn Sie es zulassen, wird ihre aktuelle Position in der Karte angezeigt.



Treffpunkt

Über diesen Schalter kann ein Kartenausschnitt mit Treffpunkt und Kommentar als Link per Mail verschickt werden. Der Punkt kann per Maus-Klick in der Karte platziert werden, oder der aktuelle Standort über den Button „Positionierung“ mitgeteilt werden.

Strecke messen

Es öffnet sich ein neues Fenster in dem bei jedem Klick in der Karte die Strecke addiert wird. Beendet wird die Messung über einen Doppelklick.

Bei den Messungsergebnissen handelt es sich nicht um amtliche Angaben, sondern um mathematisch gerundete Berechnungen aus Punktkoordinaten. Weitere Ungenauigkeiten ergeben sich durch die Auswahl der benutzten Punkte, den verwendeten Maßstab und die Generalisierung des Karteninhaltes. Außerdem sind Abweichungen durch unterschiedliche Kartenprojektionen möglich.

Fläche messen

Auch hier öffnet sich ein neues Fenster. Im Kartenbild wird durch Anklicken eine Fläche aufgezo- gen, deren Größe im Fenster angezeigt wird. Beendet wird die Messung mit einem Doppelklick.

Bei den Messungsergebnissen handelt es sich nicht um amtliche Angaben, sondern um mathematisch gerundete Berechnungen aus Punktkoordinaten. Weitere Ungenauigkeiten ergeben sich durch die Auswahl der benutzten Punkte, den verwendeten Maßstab und die Generalisierung des Karteninhaltes. Außerdem sind Abweichungen durch unterschiedliche Kartenprojektionen möglich.

Koordinaten anzeigen

Über Koordinaten anzeigen öffnet sich nach einem Klick in die Karte ein neues Fenster mit verschiedenen Varianten der Koordinaten der Klick-Position. Standard ist ETRS89, das Koordinatensystem kann aber über die Fußzeile umgestellt werden.



Zeichnen von temporären Geometrien

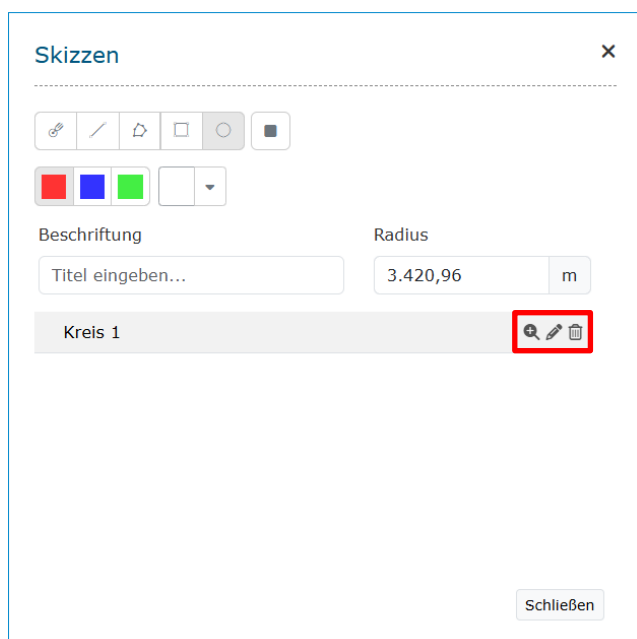
Im Kartenfenster können temporäre Geometrien eingefügt werden. In dem sich öffnenden Fenster stehen Punkte, Linien, Polygone, Rechtecke und Kreise zur Auswahl. Zusätzlich können die Geometrien beschriftet werden.

Durch Anklicken der jeweiligen Schaltfläche gelangt man in den Erfassungs-Modus. Punkte werden durch einen Klick mit der linken Maustaste platziert.

Linien und Polygone können durch beliebig viele Klicks mit der linken Maustaste frei gestaltet und mit einem **Doppelklick** beendet werden.

Rechtecke und Kreise werden durch einen Klick platziert, aufgezogen bis zur ge-

wünschten Größe und durch einen zweiten Klick beendet. Texte werden erst im Feld Beschriftung eingegeben und dann platziert.



➤ Zentrieren und Zoomen auf die Geometrie

✎ Editieren der Geometrie und der Beschriftung

🗑 Löschen der Geometrie

Unter „Editieren der Geometrie“ kann man diese neu platzieren bzw. den Umring ändern. Bei Kreisen kann durch Eingabe im Feld Radius eine bestimmte Kreisgröße angegeben werden.



Über diese Schaltflächen kann vor dem platzieren oder über Editieren den Geometrien eine Farbe zugewiesen werden. Entweder Rot, Blau, Grün oder frei definiert.

Alle erzeugten Geometrien sind im Ausdruck sichtbar.

Durch Schließen des Fensters werden alle erfassten Geometrien ausgeblendet! Durch erneutes Aktivieren in der Werkzeugleiste erscheinen die erfassten Skizzen erneut. Mit dem Schließen der Anwendung werden die Skizzen gelöscht.

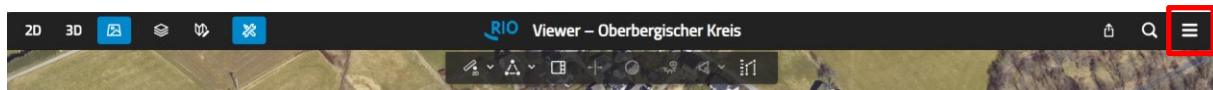
5. Erweiterte Funktionen

5.1 Schrägluftbilder

Aufruf der Anwendung Schrägluftbildviewer der Firma virtualcitySYSTEMS.

Dieser Button muss erst durch Anklicken mit der Maus aktiviert werden. Anschließend mit der Maus in der Karte auf die Position klicken, an der das Schrägluftbild angezeigt werden soll. Danach öffnet sich die Weboberfläche der Firma virtualcitySYSTEMS GmbH, in der die von Aerowest aufgenommenen Schrägluftbilder dargestellt werden.

Der Button bleibt solange aktiv, bis er durch erneuten Mausklick deaktiviert wird. Die Bedienungsanleitung für den Schrägluftbildviewer erreichen Sie dort über den Hilfe-Button im Menü.



5.2 3D NRW / Digitaler Zwilling

Dieser Button muss durch Anklicken mit der Maus aktiviert werden. Anschließend mit der Maus in der Karte auf die Position klicken, an der das 3D-Mesh angezeigt werden soll. Es öffnet sich der Digitale Zwilling vom Land NRW. Dort gibt es unter dem Button „Kartenwerkzeuge anzeigen“ unter anderem zur Anzeige des Schattenwurfs an einem selbst gewählten Datum mit Uhrzeit den Button „Tagessichts simulation aktivieren“.

5.3 3D Oberbergischer Kreis

Aufruf des 3D-Mesh im Viewer der Firma virtualcitySYSTEMS.

Dieser Button muss erst durch Anklicken mit der Maus aktiviert werden. Anschließend mit der Maus in der Karte auf die Position klicken, an der das 3D-Mesh angezeigt werden soll. Danach öffnet sich die Weboberfläche der Firma virtualcitySYSTEMS GmbH.

Der Button bleibt solange aktiv, bis er durch erneuten Mausklick deaktiviert wird. Die Bedienungsanleitung für den 3D-Viewer erreichen Sie dort über den Hilfe-Button.

5.4 URL teilen

Hierüber wird der Browseraufruf für diese Anwendung mit dem aktuellen Kartenausschnitt und den ausgewählten Themen in die Zwischenablage kopiert. Der Inhalt lässt sich dann z. B. in eine E-Mail einfügen und verschicken, oder man fügt sie in eine neue Registerkarte ein.

Diese Funktion eignet sich auch dazu, persönliche Themenauswahl und Kartenausschnitt dauerhaft parat zu haben.

6. Weitere Informationen

6.1 Themen: Wer - Wie – Was

Über diesen Schalter kommen Sie in eine Übersicht mit Informationen zu allen Themen, die in der Anwendung zur Verfügung stehen. Hier stehen die Maßstabsbereiche, Druckfunktionen und Ansprechpartner zu den einzelnen Layern.

6.2 Hilfe

Über diesen Schalter bekommen Sie die Hilfe angezeigt.

https://rio.obk.de/Hilfe/anleitung_rio_internet.pdf

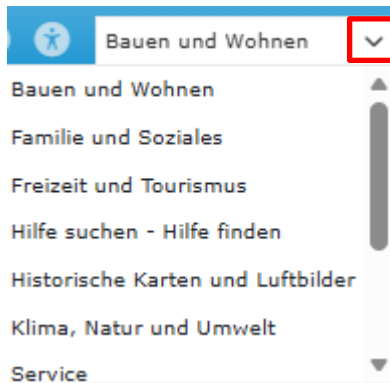
6.3 Barrierefreiheit

Über diesen Schalter kommen Sie den Stand der Barrierefreiheit angezeigt.

<https://rio.obk.de/Impressum/barrierefreiheit.php>

6.4 Wechseln der Anwendung

Über das Häkchen lassen sich die anderen Anwendungen anzeigen. Durch Anklicken öffnet sich diese Anwendung.



6.5 Zurück zur Anwendungsübersicht

Hier gelangt man zurück auf die Startseite von RIO

www.obk.de/rio Startseite

RIO Raum Information Oberberg

Allgemeines

- Aktuelles
- Themen
- Service
- Nutzungsrecht
- Hilfe

Anwendungen

- Bauen und Wohnen
- Familie und Soziales
- Freizeit und Tourismus
- Hilfe suchen - Hilfe finden
- Historische Karten und Luftbilder
- Klima, Natur und Umwelt
- Service
- Starkregen
- Topografische Karten

RIO Raum Information Oberberg - Startseite

PLANER-FUNKTION ZUR VERFÜGUNG. HIER KÖNNEN SIE DIE ANLEITUNG DER AKTUEL

RIO ist das Raum Informationssystem des Oberbergischen Kreises, in dem Geoinformationen für die Öffentlichkeit bereitgestellt und präsentiert werden. Es gibt verschiedene RIO-Anwendungen, die nach unterschiedlichen Themen (z.B. RIO Freizeit und Tourismus) strukturiert sind. Jede RIO-Anwendung enthält themenbezogene Fachdaten, die sich nach Auswahl darstellen und drucken lassen.

Ich akzeptiere die Hinweise und rechtlichen Einschränkungen unter [RIO-Nutzungsrecht](#) und starte eine der folgenden Anwendungen:

RIO - Bauen und Wohnen

Bodenrichtwerte, Liegenschaftskarte, Flächennutzungsplanung, Solarkataster, Ortslagensatzungen und vieles mehr

RIO - Familie und Soziales

Kindergärten, Schulen, Jugendämter, Tagespflege, Pflegeeinrichtungen und vieles mehr