



# Anleitung ZIS-Karteneditor

Zentrale Informationsstelle  
für Infrastrukturdaten – ZIS

Stand: 19. Juni 2020

**Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)**

Mariahilfer Straße 77–79  
1060 WIEN, ÖSTERREICH  
[www.rtr.at](http://www.rtr.at)

E: [rtr@rtr.at](mailto:rtr@rtr.at)  
T: +43 1 58058-0  
F: +43 1 58058-9191

FN 208312t, HG Wien  
DVR-Nr.: 0956732  
UID-Nr.: ATU43773001

## Einleitung

Dieses Dokument zeigt anhand von Abbildungen die wichtigsten Schritte bei der Verwendung des ZIS-Karteneditors zur digitalen Erfassung Ihrer Infrastrukturdaten und geplanten Baumaßnahmen für die Einmeldung im Portal der Zentralen Informationsstelle für Infrastrukturdaten (ZIS). Es soll in erster Linie dazu dienen, den Aufwand bei der Erfassung von bestehenden und für Telekommunikationszwecke nutzbare Infrastrukturen sowie geplante Bauvorhaben zu minimieren bzw. die Orientierung im Editor zu erleichtern.

Zur Erfassung von Infrastrukturdaten bzw. Bauvorhaben mit dem ZIS-Karteneditor ist es nicht notwendig auf externe Beratung zurückzugreifen. Diese Anleitung deckt alle Anwendungsfälle ab, die bei der Erfassung von Daten auf Sie zukommen können und leitet Sie Schritt für Schritt durch den Prozess.

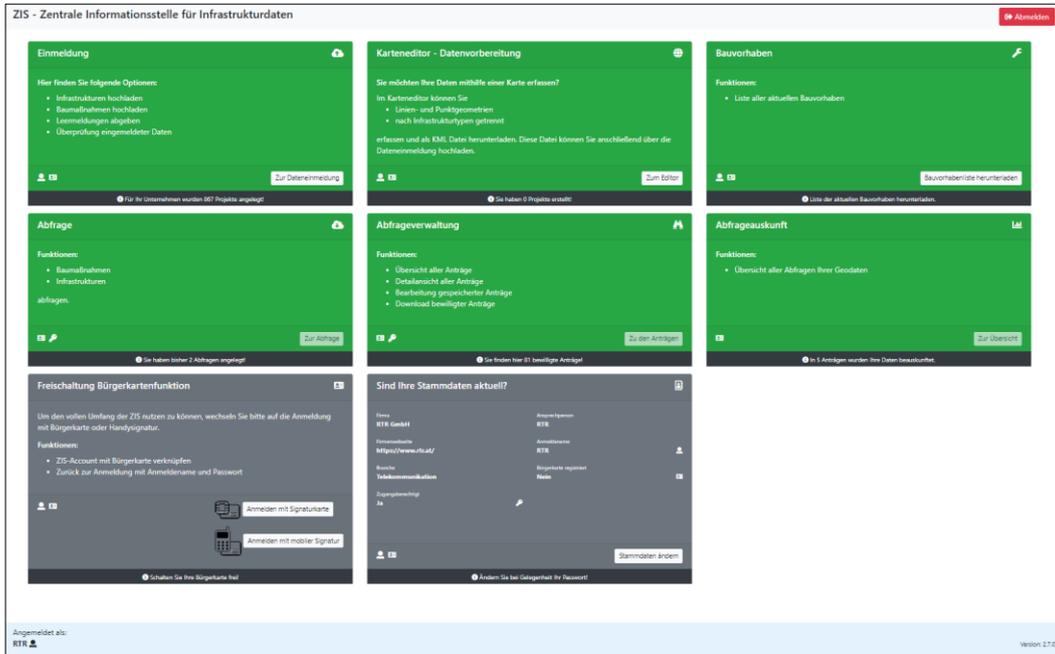
Sollten Fragen zum ZIS-Karteneditor unbeantwortet bleiben oder allgemeine Fragen zur ZIS bestehen, möchten wir auf unser umfassendes Handbuch und die Ausfüllhilfe zur Einmeldung verweisen, die Sie zum Download auf unserer Website <https://zis.rtr.at/> finden.

Gerne können Sie uns bei speziellen Fragen per E-Mail an [zis@rtr.at](mailto:zis@rtr.at) kontaktieren.

## Anwendungsfälle

1	Wo finde ich den ZIS-Karteneditor? .....	4
2	Wo finde ich meine bereits erfassten Daten? .....	4
3	Wie lege ich ein neues Projekt im ZIS-Karteneditor an? .....	5
4	Wie kann ich meine Infrastrukturen bzw. Baumaßnahmen auf einer Karte erfassen? .....	6
5	Wie funktioniert das Zeichnen auf der Karte?.....	7
6	Wie kann ich meine Daten entlang von Straßen leicht erfassen?.....	9
7	Wie kann ich bestehende Geometrien bearbeiten?.....	10
8	Wie werden meine gezeichneten Daten in die ZIS eingemeldet?.....	11
9	Wie kann ich mit einer Vertretungsbefugnis Daten einmelden? .....	12

## 1 Wo finde ich den ZIS-Karteneditor?

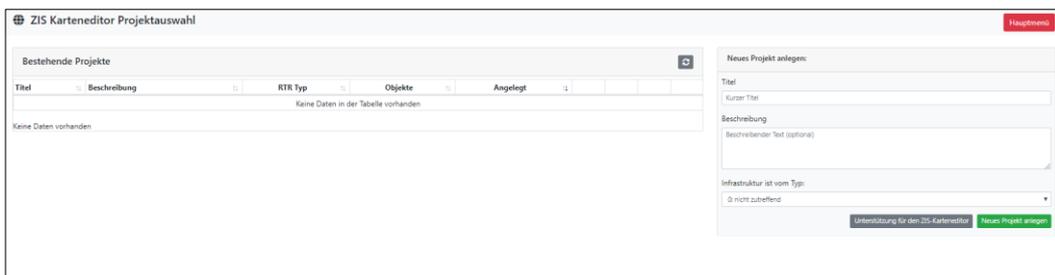


Den ZIS-Karteneditor finden Sie im ZIS-Portal auf der Website der RTR-GmbH (<https://www.rtr.at/de/tk/ZISPortal>).

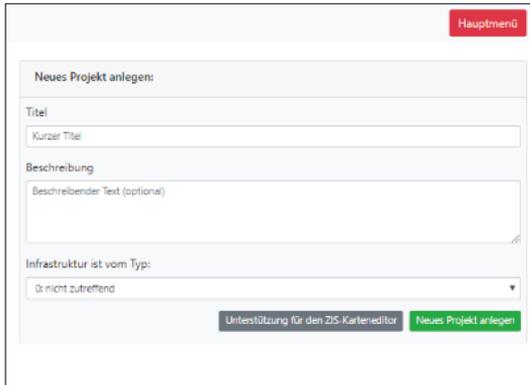
Für die Anmeldung am ZIS-Portal benötigen Sie Anmeldenamen und Passwort bzw. eine Verknüpfung mit Ihrer Bürgerkarte. Sollten Sie noch keinen Zugang zum ZIS-Portal haben, wenden Sie sich bitte an [zis@rtr.at](mailto:zis@rtr.at).

## 2 Wo finde ich meine bereits erfassten Daten?

Mit einem Klick auf „Zum Editor“ gelangen Sie zu einer Ansicht Ihrer bereits bestehenden Projekte zum Herunterladen oder Bearbeiten bzw. können Sie dort neue Projekte anlegen.



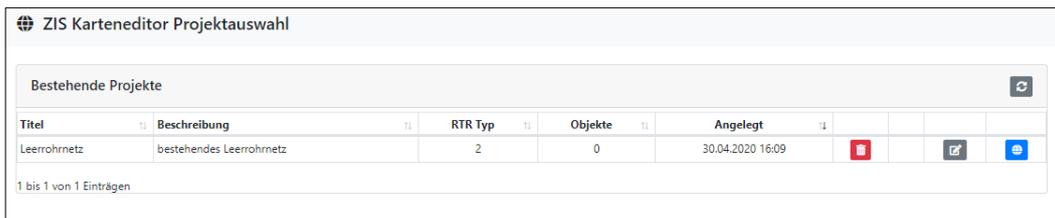
### 3 Wie lege ich ein neues Projekt im ZIS-Karteneditor an?



Auf der rechten Seite der Übersichtsseite finden Sie ein Formular zum Anlegen neuer Projekte. Bei bestehenden Projekten können Sie hier die Projekteigenschaften bearbeiten.

Titel und Beschreibung des Projekts sind frei befüllbar, der Infrastrukturtyp muss aus der vorgegebenen Liste ausgewählt werden.

**Hinweis:** Alle hier angegebenen Informationen dienen Ihrer eigenen Organisation der Daten. Die Angaben haben keinen Einfluss auf die weitere Einmeldung bzw. Beauskunftung von Daten aus der ZIS.



Titel	Beschreibung	RTR Typ	Objekte	Angelegt
Leerrohrnetz	bestehendes Leerrohrnetz	2	0	30.04.2020 16:09

Mit dem Button „Neues Projekt anlegen“ wird Ihr Projekt in die Liste “Bestehende Projekte“ übernommen. Sie können dort nach Ihrem selbst vergebenen Titel oder der Beschreibung sortieren.

Zusätzlich sehen Sie in der Tabelle den von Ihnen vergebenen Infrastrukturtypen, angegeben als Schlüsselwert. Die entsprechende Referenztable finden Sie unter [https://www.rtr.at/de/tk/ZIS/ZIS-Referenztable\\_Infrastrukturtypen.pdf](https://www.rtr.at/de/tk/ZIS/ZIS-Referenztable_Infrastrukturtypen.pdf). Außerdem werden die Anzahl der bereits gezeichneten Geometrien (Linien oder Punkte) angezeigt und das Datum der Projekterstellung.

Folgende Funktionen stehen Ihnen außerdem zur Verfügung:

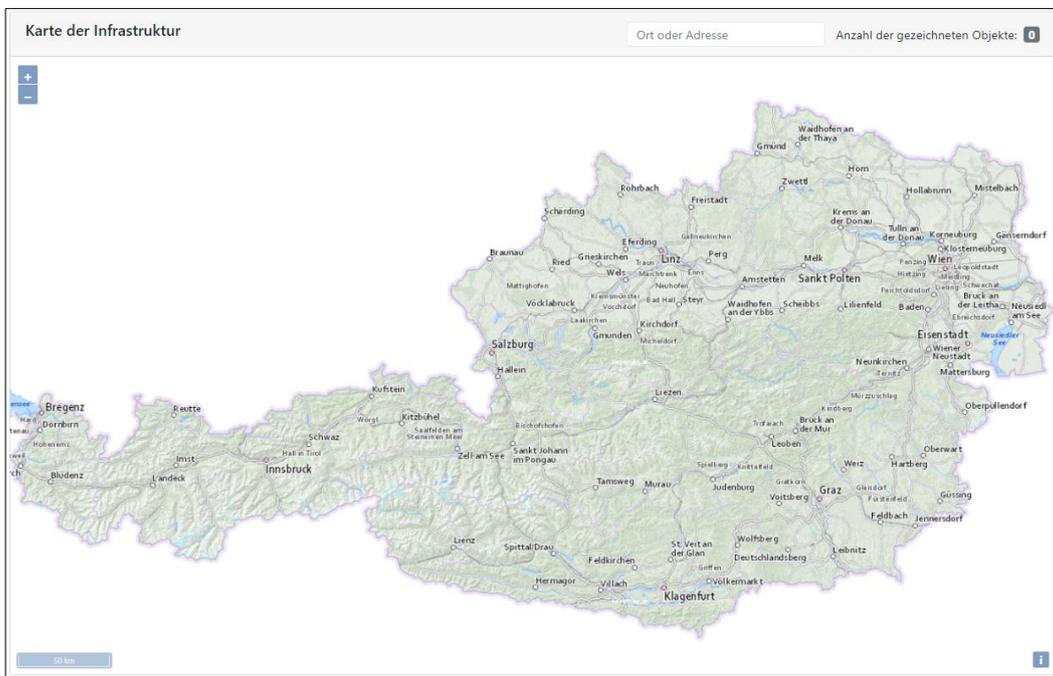
-  Aktualisiert die Projektliste und die Anzahl der Geometrien
-  Löscht Ihr Projekt, sofern noch keine Geometrien gezeichnet wurden
-  Lädt das Projekt als KML-Datei herunter, sobald Geometrien gezeichnet wurden. KML-Dateien können in GoogleEarth geöffnet werden und in die ZIS eingemeldet werden.

 Gibt die Projekteigenschaften zur Bearbeitung frei

 Leitet Sie in die Kartenansicht weiter, wo Sie neue Geometrien erfassen bzw. bestehende Geometrien bearbeiten können

## 4 Wie kann ich meine Infrastrukturen bzw. Baumaßnahmen auf einer Karte erfassen?

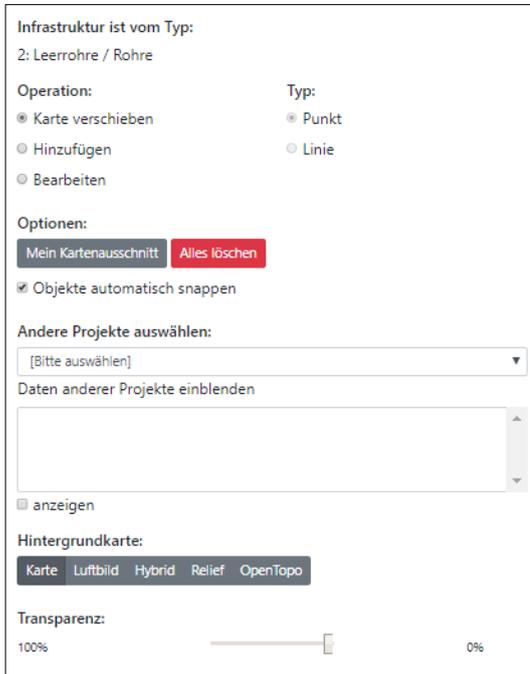
Zum Digitalisieren bzw. Erfassen Ihrer Daten steht Ihnen eine Kartenansicht zur Verfügung.



Oberhalb der Karte finden Sie eine Adresssuche, mit der Sie auf ein gewünschtes Gebiet zoomen können. Alternativ können Sie  oder das Scrollrad Ihrer Maus verwenden. Mit gehaltener Maustaste ist es möglich den Kartenausschnitt zu verschieben.

In der oberen rechten Ecke des Kartenfensters finden Sie die Anzahl der bereits gezeichneten Linien- bzw. Punktobjekte zur Information.

Im Bearbeitungs- und Ansichtskasten auf der rechten Seite finden Sie sämtliche Werkzeuge zur Erfassung, Bearbeitung und Ansicht von Geometrien.



Unter „Infrastruktur ist vom Typ“ sehen Sie den von Ihnen bei den Projekteigenschaften gewählten Infrastrukturtypen.

Als Operationen stehen Ihnen „Karte verschieben“, dabei werden die Geometrien nicht angegriffen, „Hinzufügen“ und „Bearbeiten“ zur Auswahl. Beim Hinzufügen müssen Sie auswählen, ob Sie Punkte oder Linien erfassen möchten.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit auf den Kartenausschnitt zu zoomen, der alle Ihre bereits gezeichneten Geometrien in diesem Projekt anzeigt.

Außerdem können Sie sämtliche, bereits erfasste Geometrien im Projekt löschen.

Mit „Objekte automatisch snappen“ wird beim Erfassen und Bearbeiten der Mauszeiger auf bereits bestehende Geometrien gefangen. Damit können Sie lückenlose Netze erstellen.

Beim Abschnitt „Andere Projekte auswählen“ können Sie eines oder mehrere Ihrer bereits bestehenden Projekte im ZIS-Karteneditor auswählen und anzeigen lassen. Diese bestehenden Projekte können in dieser Ansicht dann nicht bearbeitet werden, Sie können beim Erfassen oder Bearbeiten von Daten aber auf diese Geometrien snappen.

Als letzte Option können Sie zwischen unterschiedlichen Hintergrundkarten wechseln. Dabei werden Ihre Geometrien nicht verändert, Sie können diese aber unter Umständen besser sehen und kontrollieren. Zusätzlich können Sie mit dem Transparenzschieber die Anzeigeintensität der Karte verändern.

## 5 Wie funktioniert das Zeichnen auf der Karte?

Wenn Sie Infrastrukturen bzw. Baumaßnahme neu erfassen wollen, wählen Sie bitte der Funktion „Hinzufügen“ rechts neben der Karte und den entsprechenden Typen, den Sie zeichnen wollen, aus.

Operation:	Typ:
<input type="radio"/> Speichern	<input checked="" type="radio"/> Punkt
<input checked="" type="radio"/> Hinzufügen	<input type="radio"/> Linie
<input type="radio"/> Bearbeiten	

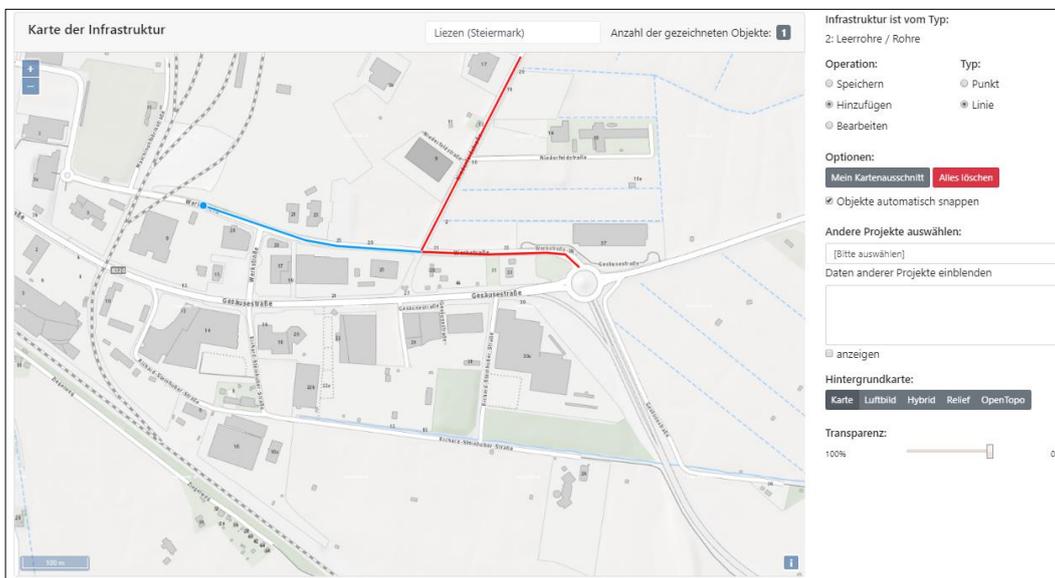
Beim Zeichnen von Punkten müssen Sie in der Karte lediglich auf die gewünschte Position klicken und ein neuer Punkt wird erzeugt. Dieser wird unabhängig vom gewählten Infrastrukturtypen in Rot dargestellt. Mit dieser Methode

können Sie einfach eine Punktgeometrie nach der anderen erzeugen. Ein Zwischenspeichern ist nicht notwendig.

Operation:	Typ:
<input type="radio"/> Speichern	<input type="radio"/> Punkt
<input checked="" type="radio"/> Hinzufügen	<input checked="" type="radio"/> Linie
<input type="radio"/> Bearbeiten	

Beim Zeichnen von Linien können Sie mehrere Linienabschnitte auf einmal zeichnen, d.h. Sie klicken einmal auf die gewünschte Position in der Karte, anschließend auf die Position, bis zu der Ihre Linie einen geraden Verlauf hat.

Wenn Sie nun z.B. einer Straßenkurve folgen möchten, können sie einmal klicken, anschließend die Linie weiterzeichnen usw. Wenn Sie die Linie beenden wollen, doppelklicken Sie bitte auf die gewünschte Endposition in der Karte und die gesamte Linie wird gespeichert.



Bereits mit Doppelklick beendete Linienabschnitte werden in der Karte rot dargestellt, die Linien, die Sie gerade zeichnen werden blau dargestellt.

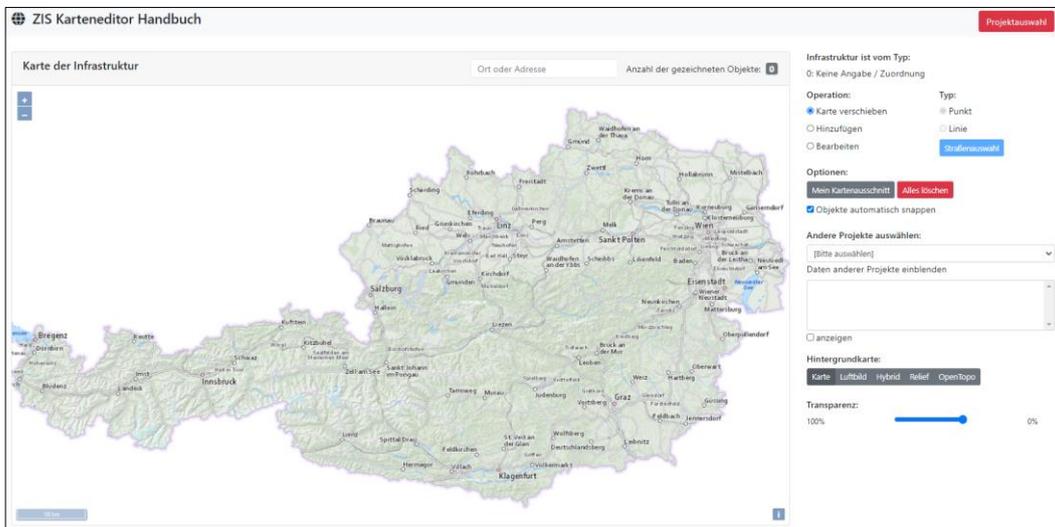
**Hinweis:** Wenn Sie mehrere, kürzere Linien zeichnen, ist es anschließend einfacher diese auch zu bearbeiten.

Nach dem Einzeichnen von Punkten oder Linien in der Karte sind diese ab sofort als Fangobjekte aktiv, d.h. wenn Sie mit dem Mauszeiger in die Nähe der gezeichneten

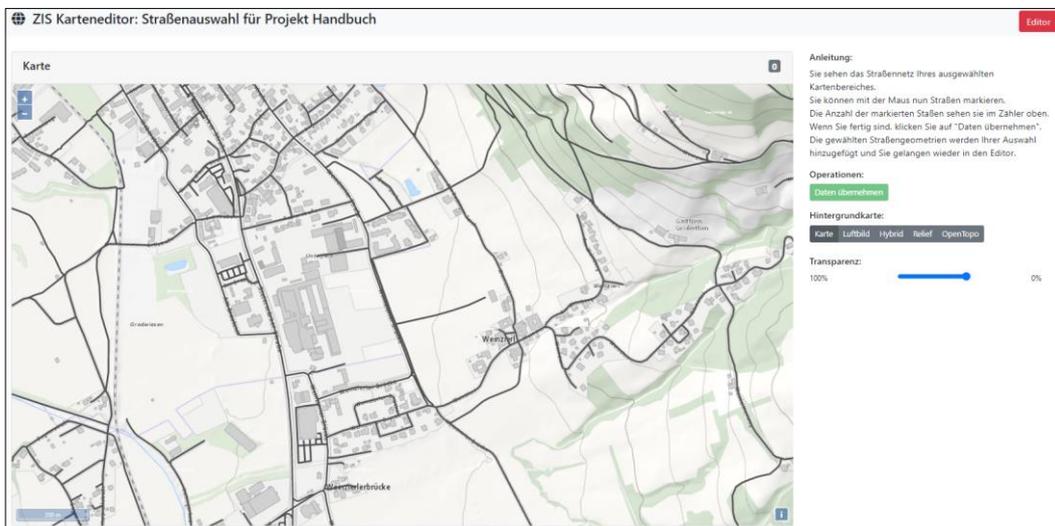
Objekte kommen, fängt sich der Zeiger an diesen Objekten. Damit wird das Zeichnen eines lückenlosen Netzwerkes einfach ermöglicht.

## 6 Wie kann ich meine Daten entlang von Straßen leicht erfassen?

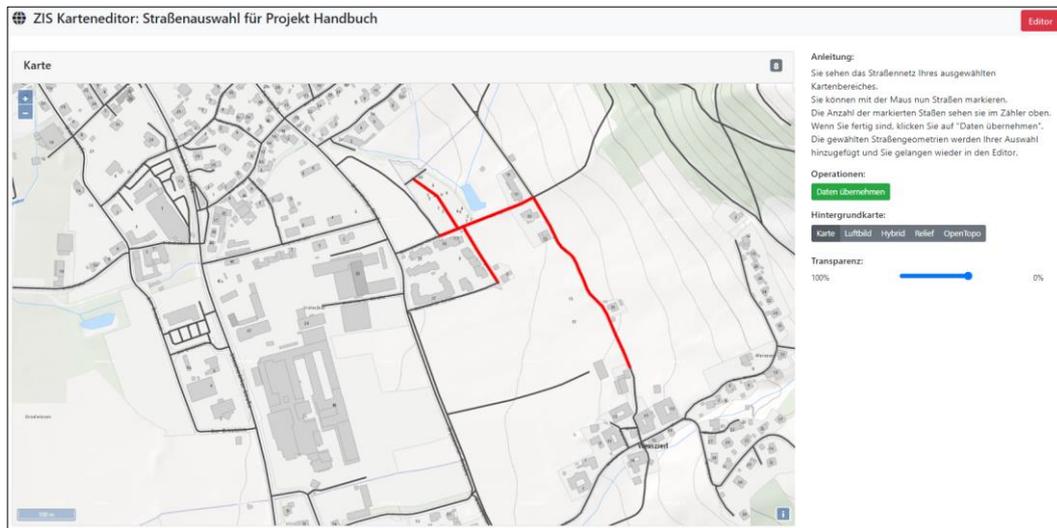
Für die einfachere Erfassung von Infrastrukturen oder Baumaßnahmen entlang von Straßen ist im ZIS-Editor die Funktion „Straßenauswahl“ implementiert. Wenn, wie in Kapitel 3 beschrieben, ein neues Projekt angelegt wurde, finden Sie im Bearbeitungsfenster einen Button zur „Straßenauswahl“. Dieser wird erst aktiv, wenn Sie in der Karte weiter hinein zoomen.



Mit dem Button kommen Sie in ein neues Bearbeitungsfenster zur Auswahl von Straßenabschnitten.



In diesem Fenster werden die Straßenabschnitte des Straßengraphen der österreichischen Graphen-Integrationsplattform (GIP) eingeblendet. Mit einem einfachen Mausklick auf die Straßenabschnitte werden diese rot markiert.



Die rot markierten Abschnitte werden mit dem Button „Daten übernehmen“ in das ZIS-Editor-Projekt übernommen und können dann, wie im anschließenden Kapitel 7 beschrieben, bearbeitet werden bzw. können weitere Linien und Punkte händisch hinzugefügt werden.

**Hinweis:** Bei der Straßenauswahl werden nur jene Straßenabschnitte geladen, die im Kartenfenster dargestellt werden.

## 7 Wie kann ich bestehende Geometrien bearbeiten?

Sollten Sie bereits im Projekt gezeichnete Geometrien verändern wollen, können Sie dies durch Auswahl der Funktion „Bearbeiten“. Dabei ist es nicht relevant, welcher Geometrietyp ausgewählt ist, Sie können mit dieser Funktion beide Typen parallel bearbeiten.

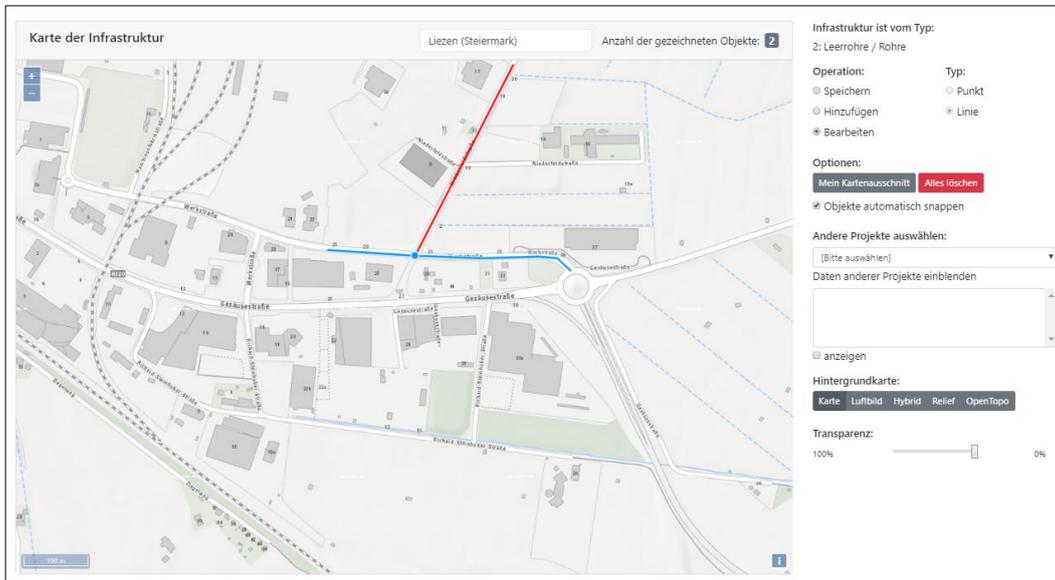
Operation:	Typ:
<input type="radio"/> Speichern	<input type="radio"/> Punkt
<input type="radio"/> Hinzufügen	<input checked="" type="radio"/> Linie
<input checked="" type="radio"/> Bearbeiten	

Zum Verschieben von Punkte klicken Sie auf den zu bearbeitenden Punkt bis dieser blau dargestellt wird und verschieben den Punkt mit gehaltener Maustaste an die neue Position. Wenn Sie anschließend auf einen leeren

Bereich in der Karte klicken, wird der Punkt wieder rot dargestellt und an der neuen Position gespeichert.

Zum Verändern von Linien markieren Sie die entsprechende Linie durch Anklicken. Die Linie wird dann blau dargestellt. Anschließend können Sie mit gehaltener Maustaste die Linie verschieben oder durch Klicken einen neuen Knoten erzeugen. Dieser Knoten

wird nicht dargestellt; durch Verschieben mit gehaltener Maustaste können Sie die Linie aber verändern ohne die bereits bestehenden Knoten zu verändern.



Löschen von Punkten und Linien ist möglich, indem Sie die Geometrien markieren und anschließend mit „Entf“ auf Ihrer Tastatur löschen.

## 8 Wie werden meine gezeichneten Daten in die ZIS eingemeldet?

Sobald Sie Ihre Daten im ZIS-Karteneditor fertig erfasst und bearbeitet haben, können Sie Ihr Projekt bzw. Ihre Projekte, die Sie einmelden möchten herunterladen.

ZIS Karteneditor Projektauswahl

Bestehende Projekte									
Titel	Beschreibung	RTR Typ	Objekte	Angelegt					
Leerrohrnetz	bestehendes Leerrohrnetz	2	1	30.04.2020 16:09					

1 bis 1 von 1 Einträgen

Mit dem Button  können Sie Ihre Geometrien als KML-Datei herunterladen. KML ist ein Dateiformat, dass sowohl mit der herunterladbaren Software GoogleEarth als auch mit vielen GIS-Programmen geöffnet werden kann.

KML-Dateien können außerdem einfach in die ZIS eingemeldet werden.

Sie erhalten beim Download Ihrer Datei für jedes Projekt eine eigene KML-Datei. Der Dateiname ist z.B. Geodaten\_Typ\_2\_erstellt\_15042020.kml, wobei „Typ\_2“ den gewählten Infrastrukturtypen und „erstellt\_15042020“ das Datum des Downloads



repräsentiert. Sie können nach dem Download die Dateien aber selbstverständlich auch umbenennen, so dass diese in Ihr eigenes Ablagesystem passen.

Diese Dateien können nun, wie oben erwähnt in GoogleEarth oder anderen GIS-Programmen angezeigt werden.

Für die Einmeldung in die ZIS müssen Sie nun, falls nicht bereits geschehen, nochmals ins ZIS-Portal einsteigen und in der Kachel „Einmeldung“ mit dem Button „Zur Dateneinmeldung“ die Dateien hochladen und entsprechend attributieren. Bei der Einmeldung von KML-Dateien ist zu beachten, dass diese immer im Koordinatensystem WGS84 [EPSG:4326] vorliegen.

Die Dateneinmeldung ist im ZIS-Handbuch bzw. der Einmeldeanleitung beschrieben. Beide Dokumente finden Sie unter <https://www.rtr.at/de/tk/ZIS> zum Download.

## **9 Wie kann ich mit einer Vertretungsbefugnis Daten einmelden?**

Wenn Sie als Vertreterin bzw. Vertreter eines einmeldeverpflichteten Unternehmens auftreten, kann dieses Unternehmen einen Login für Sie durch Kontaktaufnahme per E-Mail an [zis@rtr.at](mailto:zis@rtr.at) anfordern. Damit steigen Sie direkt als Userin bzw. User des Unternehmens ins Portal ein und können sowohl den ZIS-Karteneditor verwenden als auch Einmeldungen vornehmen.

**Hinweis, wenn Sie die Bürgerkartenfunktion verwenden:** Wenn Sie mehrere Unternehmen bei der Einmeldung vertreten, wählen Sie nach dem Login jenes Unternehmen aus, für das Sie zu diesem Zeitpunkt die Einmeldung durchführen möchten. Für Einmeldungen eines anderen Unternehmens ist eine neuerliche Anmeldung am Portal notwendig.