Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Neuenfelder Straße 19 21109 Hamburg

${\bf Querschnitts Editor}$

Bedienerhandbuch

Florian Timm

Stand: 17. Feb. 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen		1
	1.1	Login	1
	1.2	Auswahl des Ereignisraumes	1
	1.3	Bearbeitungsmodus	1
		1.3.1 Kartensteuerung	3
		1.3.2 Abschnitte laden	3
		1.3.3 Bearbeitungswerkzeuge	4
		1.3.4 Weitere Tools	4
2	Que	erschnitte bearbeiten	4
	2.1	Querschnitte laden	4
	2.2	Querschnitte hinzufügen	4
	2.3	Attribute ändern	5
	2.4	Flächen anpassen	5
	2.5	Flächen teilen	6
	2.6	Flächen löschen	6
3	Auf	stellvorrichtungen und Verkehrszeichen bearbeiten	6
	3.1	Aufstellvorrichtungen laden	6
	3.2	Aufstellvorrichtungen hinzufügen	6
	3.3	Verkehrszeichen verändern	6
	3.4	Aufstellvorrichtungen löschen	6
4	Stra	Benausstattung bearbeiten	6
Glossar			7



Abbildung 1: Login-Oberfläche

1 Grundlagen

Der LGV-QuerschnittsEditor dient zur Bearbeitung von Querschnitten, Schildern und punktueller Straßenausstattung in der TTSIB. Er ermöglicht eine graphische Stationierung von Elementen, ohne das hierbei manuell Stationierungen festgelegt werden müssen.

1.1 Login

Der Login (Abbildung 1) erfolgt mit Zugangsdaten des PublicWFS. Diese Zugangsdaten können, müssen aber nicht identisch sein mit den Zugangsdaten zu der TTSIB/INFOSYS und sind einzeln im Administratortool des PublicWFS anzulegen.

1.2 Auswahl des Ereignisraumes

Nach dem Login (siehe Abbildung 1.1) öffnet sich die Auswahl des Ereignisraumes (Abbildung 2). Hier ist es möglich bestehende Datenereignisräume auszuwählen, zu prüfen oder neue anzulegen. Durch Auswahl eines Ereignisraumes (ER) in der Drop-Down-Liste werden in der Tabelle hierunter die Informationen zu dem ausgewählten ER angezeigt. Durch einen Klick auf Starten wird der Ereignisraum über den PublicWFS geladen und die Objekte, die sich in dem Ereignisraum befinden geladen.

1.3 Bearbeitungsmodus

Wenn der Ereignisraum fertig geladen wurde, ist die Bearbeitung von Objekten möglich (Abbildung 3). Wenn der Ereignisraum bereits Daten enthält, werden Straßenabschnitte und die Objekte angezeigt und auf diese gezoomt. Wenn keine Daten im Ereignisraum vorhanden

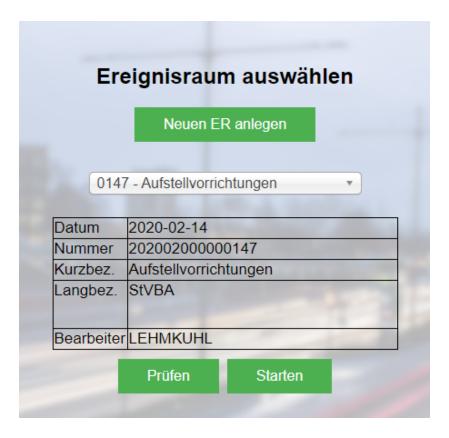


Abbildung 2: Auswahl des Ereignisraumes

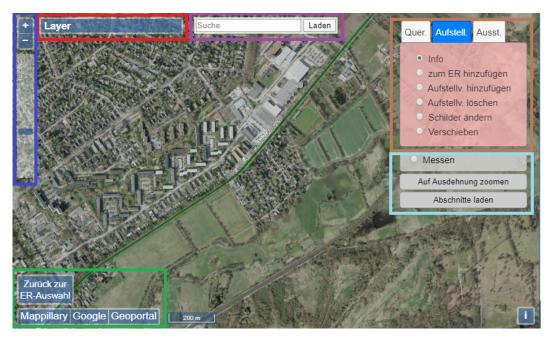


Abbildung 3: Bearbeitungsmodus



Abbildung 4: Layerbaum

sind, wird eine leere Karte angezeigt und eine Meldung angezeigt, dass keine Daten vorhanden sind.

1.3.1 Kartensteuerung

Die Karte wird mit der Maus gesteuert. Durch Klicken und Halten der linken Maustaste wird die Karte verschoben. Hineingezoomt werden kann mit einem Doppelklick oder mit dem Plus oben links (dunkelblauer Kasten). Herausgezoomt wird mit dem Minus-Zeichen hierdrunter. Außerdem lässt sich die Karte mit dem Mausrad vergrößern oder verkleinern sowie mit dem Schieberegler am linken Bildrand (dunkelblauer Kasten auf Abbildung 3). Eine Orientierung der Zoomstufe bietet der Maßstabsbalken am unteren Bildrand.

Mit den mittleren Schaltfläche im hellblauen Kasten wird auf die geladenen Objekte gezoomt.

Layerbaum Mit der Schaltfläche Layer im roten Kasten auf Abbildung 3 können die Hintergrundkarten umgeschaltet werden. Beim Überfahren der Schaltfläche mit der Maus öffnet sich der Layerbaum (Abbildung 4). Durch Klick auf die grauen Schaltflächen wird der Layer aktiviert, mit Klick auf eine grüne Schaltfläche wird der Layer wieder deaktiviert. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Transparenz einzelner Layer anzupassen (oranger Kasten).

1.3.2 Abschnitte laden

Abschnitte laden nach Kartenausschnitt Die Schaltfläche Abschnitte laden (hellblauer Kasten) lädt alle Straßenabschnitte, die sich im Kartenausschnitt befinden (jedoch maximal 1000) aus der TTSIB.

Suche Mit der Suche im violetten Kasten in Abbildung 3 kann nach Straßen gesucht werden. Die Suche ist möglich über Wegenummern, Netzknoten und Straßennamen. Nach dem Klick auf Laden werden die zutreffenden Abschnitte geladen und auf diese gezoomt.

1.3.3 Bearbeitungswerkzeuge

Mit dem Schaltflächen im braunen Kasten werden die Bearbeitungswerkzeuge gesteuert. Diese werden in einzelnen Abschnitten erläutert.

- Querschnitte in Abschnitt 2
- Aufstellvorrichtungen und Schilder in Abschnitt 3
- Straßenausstattung in Abschnitt 4

1.3.4 Weitere Tools

Messen Mit der Schaltfläche Messen lässt sich ein Messwerkzeug aktivieren. Mittels einfachen Klick in die Karte können Stützpunkte gesetzt werden, mittel Doppelklick wird die Messung beendet. Beim Wechsel des Werkzeuges oder beim Beginn einer neuen Messung wird die alte Messung gelöscht.

Andere Kartendienste Mit den Schaltflächen unten links (grüner Kasten) kann zu anderen Kartenportalen gesprungen werden. Hierbei wird das Kartenzentrum und der Maßstab annährend beibehalten. Die Seite wird in einem neuen Browser-Tab geöffnet. Bei einem weiteren Klick wird dieser Browser-Tab aktualisiert.

2 Querschnitte bearbeiten

Zwischen den einzelnen Objektarten-Modi kann mit den Tabs auf der rechten Seite umgeschaltet werden. Durch Klick auf Quer. wird die Bearbeitung von Querschnitten ermöglicht.

2.1 Querschnitte laden

Sofern von Abschnitten nicht schon eine andere Objektklasse im Editor im Ereignisraum liegt, muss der gewünschte Abschnitt erst einmal in das Programm geladen werden. Hierfür kann die Suche oder der Button Abschnitte laden verwendet werden (siehe Unterunterabschnitt 1.3.2). Nach dem Klick auf zum ER hinzufügen kann der Abschnitt durch Klick auf diesen in der Karte dem Ereignisraum hinzugefügt werden.

Der Abschnitt wird nun in den Ereignisraum geladen, die Daten aus der TTSIB übertragen und in der Karte die bestehenden Querschnitte des Abschnittes angezeigt.

2.2 Querschnitte hinzufügen

Fehlende Querschnittsflächen können mit dem Tool Fläche hinzufügen hinzugefügt werden. Nachdem Aktivieren des Tools kann eine Trennlinie oder die Bestandsachse ausgewählt werden. Rechts unten werden nochmals Informationen zu dem ausgewählten Querschnitt angezeigt. Die neue Fläche wird auf der der Bestandsachse abgewandten Seite der ausgewählten Querschnittsfläche hinzugefügt (also an der Stelle, an der die Trennlinie gewählt wurde). Durch Klick auf Querschnitt hinzufügen wird die Fläche erzeugt. Falls die Bestandsachse gewählte wurde, folgt nach dem Klick auf Querschnitt hinzufügen ein Dialog, in dem

abgefragt wird, auf welcher Seite der Mittelachse der Streifen angefügt werden soll. In allen Fällen wird eine neue Fläche mit den Eigenschaften des ausgewählten Streifen und einer Breite von 275 cm hinzugefügt. Diese muss dann mit dem Tool Fläche ändern (siehe Unterabschnitt 2.3) verändert werden – vor allem falls eine Bestandsachse angefügt wurde, da hiervon nur eine existieren darf.

2.3 Attribute ändern

Attribute von Querschnittsflächen können mit dem Tool Fläche ändern angepasst werden. Das Tool unterstützt die Änderungen von einzelnen und mehreren Flächen.

Einzeländerung Um eine Fläche einzeln zu bearbeiten, kann diese einfach in der Karte per Klick ausgewählt werden. Im rechten Rand werden nun die Informationen der Fläche angezeigt. Die Eigenschaften Art und Art der Oberfläche lassen sich mit Suchfenstern auswählen und ändern. Die Breite der Fläche kann per Zahleneingabe in Zentimetern angepasst werden. Alle Änderungen in diesem Menü müssen mit Speichern übernommen werden. Ansonsten werden bei der Auswahl einer anderen Fläche oder beim Umschalten des Werkzeuges die neuen Eigenschaften verworfen.

Mehrfachänderung Das Werkzeug unterstützt auch die Änderung mehrerer Flächen mit einmal hierfür muss die Strg-Taste auf der Tastatur gedrückt werden, während die zu ändernden Flächen mit der Maus ausgewählt werden.

Im rechten Rand wird nun die Art und die Art der Oberfläche der gewählten Flächen sowie deren Anzahl angezeigt. Sofern sich die Attribute der einzelnen Flächen unterscheiden, wird im entsprechenden Feld "- verschiedene -" angezeigt. Durch Auswahl eines anderen Wertes in den beiden Suchfenstern, wird das geänderte Attribut für alle ausgewählten Abschnitte gesetzt.

2.4 Flächen anpassen

Neben der Bearbeitung von Flächen durch Eingabe von Breiten in der Attributtabelle (siehe Abschnitt 2.3) ist es auch möglich, diese in der Karte zu verändern. Auch hierfür dient das Werkzeug Fläche ändern. Durch Auswahl einer Querschnittsfläche erscheinen auf der der Achse abgewandten Trennlinie ein roter und ein grüner Punkt. An diesen Punkten kann mittels Klicken und Ziehen die Breite verändert werden. Die Punkte können nur auf der schwarzen Linie der von- oder bis-Station verschoben werden. Während des Verschiebens erscheint eine Vorschau der neuen Trennlinie. Beim Loslassen des Punktes wird die veränderte Fläche gespeichert.

Mit den Schaltflächen unter der Attributtabelle lassen sich Einstellungen der Manipulation der Flächen anpassen. Mit den Radioknöpfen ...verschieben und ...anpassen verändert sich das Verhalten der weiter außen liegenden Querschnitte. Bei der Manipulation werden diese je nach gewählter Einstellung verschoben oder in ihrer Breite so verändert, dass die Änderung der manipulierten Fläche ausgeglichen wird.

Mit dem Kontrollkästchen angrenzende Querschnitte mitziehen wird dafür gesorgt, dass der auf der anderen Seite der Querschnittsstation liegende Querschnitt mit angepasst wird.

2.5 Flächen teilen

Die Funktion "Querschnitt teilen" ermöglicht es, Querschnittsflächen in ihrer Längsrichtung zu teilen. Nach Aktivierung des Werkzeuges erscheint beim Überfahren des Abschnittes mit der Maus eine Vorschau der Trennlinie. Durch Klicken kann diese fixiert werden. Die Teilung findet dann nach einem Klick auf Teilen in der rechten Bildschirmleiste statt.

2.6 Flächen löschen

Um Flächen zu Löschen muss nach dem Aktivieren des Werkzeuges die zu löschende Fläche ausgewählt werden. Am rechten Rand erscheint dann eine rote Schaltfläche zum Löschen der ausgewählten Fläche.

3 Aufstellvorrichtungen und Verkehrszeichen bearbeiten

Zwischen den einzelnen Objektarten-Modi kann mit den Tabs auf der rechten Seite umgeschaltet werden. Durch Klick auf Aufstell. wird die Bearbeitung von Aufstellvorrichtungen und Verkehrszeichen ermöglicht.

- 3.1 Aufstellvorrichtungen laden
- 3.2 Aufstellvorrichtungen hinzufügen
- 3.3 Verkehrszeichen verändern
- 3.4 Aufstellvorrichtungen löschen

4 Straßenausstattung bearbeiten

Zwischen den einzelnen Objektarten-Modi kann mit den Tabs auf der rechten Seite umgeschaltet werden. Durch Klick auf Ausst. wird die Bearbeitung von punktueller Straßenausstattung ermöglicht.

Glossar

QuerschnittEin Querschnitt ist eine Fläche.
. $1,\,4,\,5$

Suchfenster Dieses Auswahlmenü unterstützt die Suche in den Klartexten. Hierbei kann auch nach Teilen gesucht werden. Bei Eingabe von "rad" würde nicht nur der "Fahrradweg" gefunden werden sondern auch der "Mehrzweckstreifen mit Fahrradbenutzung". 5