

Anleitung zur interaktiven Karte (WebGIS)

Netzverstärkung Höchstspannungsleitung Elsfleth/West – Ganderkesee – Umspannwerk HUCH (Berne/Lemwerder/Ganderkesee)

Die interaktive Karte zum Verfahren der Netzverstärkung Elsfleth/West – Ganderkesee – Umspannwerk HUCH (Berne/Lemwerder/Ganderkesee) ermöglicht Ihnen, sich einen Überblick über den aktuellen Planungsstand zu verschaffen und Hinweise zu geben. Dargestellt werden Geodaten des aktuellen Planungsstands, die Sie in der Karte darstellen oder ausblenden können.

Was sind Geodaten?

Geodaten sind Daten, die einen Raumbezug aufweisen. Der Raumbezug wird über Koordinaten definiert, sodass Informationen in einem geographischen Raum verortet werden können.

Inhalt

1	Willkommensfenster und Datenschutzhinweise.....	2
2	Startansicht der interaktiven Karte	3
3	Menü der Kartenelemente	5
3.1	Beispiel	6
4	Menü der Messwerkzeuge	8
4.1	Messung einer Länge	8
4.2	Messung einer Fläche.....	11
5	Menü des Kontaktformulars	13

1 Willkommensfenster und Datenschutzhinweise

Rufen Sie die interaktive Karte [hier](#) auf, so erscheint zunächst das Willkommensfenster (s. Abbildung 1), das wichtige Hinweise zum Datenschutz enthält. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinweise zum Datenschutz akzeptieren und fortfahren.“ (s. hellblau leuchtender Kasten in Abbildung 1), wenn Sie unsere Datenschutzhinweise akzeptieren. Dann können Sie mit der Benutzung der interaktiven Karte beginnen. Möchten Sie die Datenschutzhinweise nicht akzeptieren, so ist eine Verwendung der interaktiven Karte leider nicht möglich.



Abbildung 1: Startseite der interaktiven Karte: Willkommensgruß und Akzeptieren der Datenschutzhinweise.

2 Startansicht der interaktiven Karte

Nun sehen Sie die Startansicht der interaktiven Karte (s. Abbildung 2). Der Aufbau der Startansicht wird durch die Aufteilung der nummerierten, hellblau leuchtenden Kästen näher erläutert.

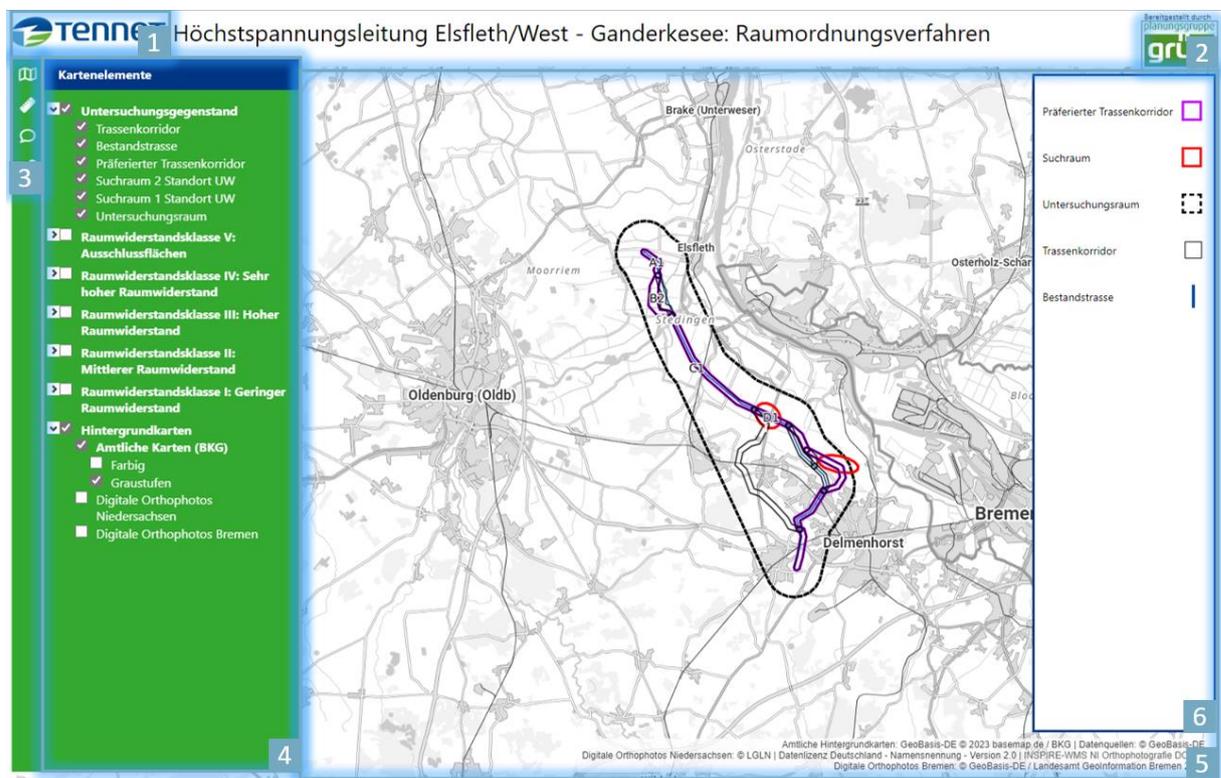


Abbildung 2: Aufbau der Startseite der interaktiven Karte.

[1] Logo der TenneT TSO GmbH (Projektträgerin): Beim Klicken auf das Logo gelangen Sie zur Webseite der TenneT TSO GmbH.

[2] Logo der planungsgruppe grün GmbH (Entwicklerin und Bereitstellerin der interaktiven Karte): Beim Klicken auf das Logo gelangen Sie zur Webseite der planungsgruppe grün GmbH.

[3] Menüleiste: Hierüber können Sie auswählen, ob Sie das Menü der Kartenelemente, der Messwerkzeuge oder des Kontaktformulars öffnen möchten oder ob Sie über das unterste Symbol zur Vorhaben-Homepage der TenneT TSO GmbH gelangen möchten.

[4] Menü: In diesem Bereich wird das Menü angezeigt, das Sie in der Menüleiste links ([3]) ausgewählt haben. In der Ansicht der hier gezeigten Abbildungen wird das Menü der Kartenelemente gezeigt, über welches Sie die Planungsdaten, die in der Kartenansicht ([5]) dargestellt werden, über Häkchensetzung an- und ausschalten können.

[5] Kartenansicht: In diesem Bereich werden die Geodaten angezeigt, die Sie im Menü ([4]) durch Häkchensetzung angeschaltet haben. Beim Aufruf der Startseite sind alle Geodaten der Gruppe „Untersuchungsgegenstand“ automatisch angeschaltet sowie als Hintergrundkarte die

amtliche Karte in Graustufen unterlegt. Die Kartenansicht beinhaltet außerdem die Quellennachweise zu den Hintergrundkarten, angeordnet unten rechts.

[6] Legende: Die Legende zeigt auf, wie die angeschalteten Geodaten in der Karte dargestellt sind. Beispielsweise sind in der Kartenansicht der Startseite die Grenzen des präferierten Trassenkorridors in lila eingefärbt.

3 Menü der Kartenelemente



Abbildung 3: Menü der Kartenelemente.

In diesem Abschnitt lernen Sie, welche Funktionen das Menü der Kartenelemente bietet.

Durch gesetzte Häkchen sind hier zunächst die Geodaten des Untersuchungsgegenstandes (s. Abbildung 3 hellblau leuchtender Kasten Nr. [1]) sowie die amtliche Karte in Graustufen als Hintergrundkarte (s. Abbildung 3 hellblau leuchtender Kasten Nr. [2]) eingeschaltet.

Alle weiteren Geodaten der verschiedenen Raumwiderstandsklassen sind hier ausgeschaltet (im Kästchen ist der Haken nicht gesetzt).

Was sind Raumwiderstandsklassen?

Die für die Ermittlung des Raumwiderstands untersuchten Kriterien sind fünf ordinal skalierten Raumwiderstandsklassen zugeordnet. Die Einstufung der Kriterien wird auf Grundlage der Empfindlichkeit gegenüber den spezifischen Wirkungen einer Freileitung sowie der Bedeutung (z. B. Schutzstatus, raumordnerische Vorgaben, rechtlicher Status) und den damit verbundenen Restriktionen vorgenommen (nähere Informationen sind den Unterlagen zur Antragskonferenz zu entnehmen).

Um Geodaten auszuschalten, entfernen Sie einfach den Haken in dem grauen Kästchen: . Um weitere Geodaten anzuschalten, setzen Sie einen Haken in dem weißen Kästchen: .

Die Geodaten sind thematisch gruppiert – eine Gruppe erkennen Sie an der fett-weiß formatierten Schrift. Ganze Gruppen können Sie über das Häkchen davor an- und ausschalten. Damit alle Geodaten der Gruppe in der Kartenansicht angezeigt werden, muss jeder einzelne Haken gesetzt sein.

Folgende Gruppen von Geodaten sind vorhanden:

- Untersuchungsgegenstand
- Raumwiderstandsklasse V: Ausschlussflächen
 - Mensch und Siedlung V
- Raumwiderstandsklasse IV: Sehr hoher Raumwiderstand
 - Avifauna IV
 - Mensch und Siedlung IV
 - Natur und Landschaft IV
 - Sonstige Belange und Nutzungen IV
- Raumwiderstandsklasse III: Hoher Raumwiderstand
 - Avifauna III
 - Mensch und Siedlung III
 - Natur und Landschaft III
 - Sonstige Belange und Nutzungen III
- Raumwiderstandsklasse II: Mittlerer Raumwiderstand
 - Avifauna II
 - Wasser und Boden II
 - Mensch und Siedlung II
 - Natur und Landschaft II
- Raumwiderstandsklasse I: Geringer Raumwiderstand
 - Avifauna I
 - Wasser und Boden I
 - Natur und Landschaft I
- Hintergrundkarten
 - Amtliche Karten (BKG)

Es folgt ein Beispiel zu an- und ausgeschalteten Gruppen sowie den ihnen untergeordneten Gruppen und Geodaten.

3.1 Beispiel

Abbildung 4 zeigt in den durchnummerierten, hellblau leuchtenden Kästen fünf Beispiele von an- und ausgeschalteten gruppierten sowie einzelnen Geodatensätzen. Jeder Geodatensatz kann einzeln als neue Schicht in der Kartenansicht dargestellt werden.



Abbildung 4: An- und Ausschalten von gruppierten und einzelnen Geodaten.

[1] zeigt die Gruppe **Raumwiderstandsklasse II: Mittlerer Raumwiderstand**, die weitere vier Untergruppen (**Avifauna II, Wasser und Boden II, Mensch und Siedlung II, Natur und Landschaft II**) besitzt. Diese Gruppe ist durch Setzen des Hakens aktiviert. Schaltet man diese Gruppe durch Entfernen des Hakens aus, so sind alle Geodaten dieser Gruppe nicht sichtbar, unabhängig davon, ob vor den einzelnen Geodaten der Haken gesetzt ist oder nicht.

[2] zeigt die eingeschaltete Gruppe **Avifauna II**, deren Geodaten „Für Brut- und Gastvögel wertvolle Gebiete mit landesweiter und regionaler Bedeutung“ ebenfalls durch Setzen des Hakens eingeschaltet und damit in der Kartenansicht sichtbar sind.

[3] zeigt die Gruppe **Wasser und Boden II**, die ausgeschaltet ist. Die zugeordneten Geodaten „Vorranggebiete Torferhaltung“ sind zwar angeschaltet, was durch den Querstrich im weißen Kästchen angezeigt wird, jedoch sind sie in der Kartenansicht nicht dargestellt, da die übergeordnete Gruppe ausgeschaltet ist. Setzt man den Haken bei der Gruppe, erscheint bei den Geodaten der Haken und die Daten werden in der Kartenansicht angezeigt.

[4] zeigt die Gruppe **Mensch und Siedlung II** mit den zwei Geodaten „200 m-Abstandspuffer zu Wohngebäuden im Außenbereich gem. § 35 BauGB“, der angeschaltet ist, und „Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung“, der ausgeschaltet ist. Die Gruppe selber ist angeschaltet, sodass die erstgenannten Geodaten in der Kartenansicht angezeigt werden.

[5] zeigt die Gruppe **Natur und Landschaft II**, die ausgeschaltet ist. Nicht gezeigt sind hier alle untergeordneten Geodaten, die angeschaltet sind.

[5] zeigt die Gruppe **Natur und Landschaft II**, die ausgeschaltet ist. Nicht gezeigt sind hier alle untergeordneten Geodaten, die angeschaltet sind.

4 Menü der Messwerkzeuge

In diesem Abschnitt lernen Sie, welche Funktionen das Menü der Messwerkzeuge bietet. Die Messwerkzeuge erlauben es Ihnen, in der Kartenansicht Messungen in Form einer Länge oder einer Fläche durchzuführen. Ihre durchgeführte Messung können Sie als Information dem Kontaktformular beifügen und somit an uns übermitteln.

Startmenü

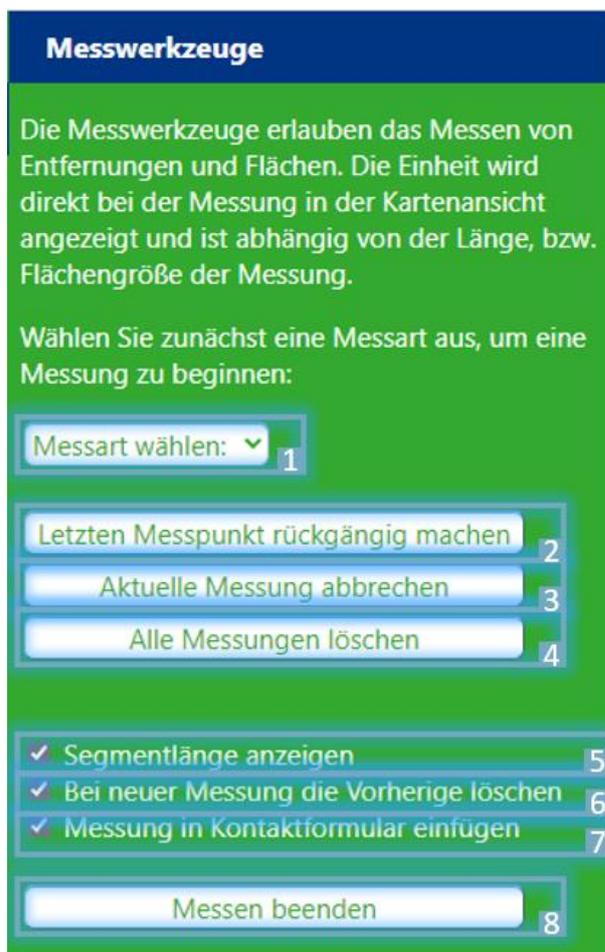


Abbildung 5: Startmenü der Messwerkzeuge.

Wie beginne ich eine Messung?

Hierzu klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Stelle in der Karte, an der der erste Messpunkt gesetzt werden soll. Führen Sie die Maus von diesem Punkt weg, erscheint eine orange gestrichelte Linie, die die zu messende Strecke veranschaulicht. Alle weiteren Messpunkte setzen Sie ebenfalls mit einem Linksklick in die Karte.

Bevor Sie eine Messung starten können, müssen Sie sich unter [1] für eine der beiden Messarten „Länge“ oder „Fläche“ entscheiden. Es folgt je Messart eine Beschreibung zur Durchführung der jeweiligen Messung in den zwei folgenden Unterkapiteln. Die allgemeinen Werkzeuge sind in Kapitel 4.1 erläutert.

4.1 Messung einer Länge

Wenn Sie „Länge“ ausgewählt haben und anschließend mit der Maus über die Kartenansicht fahren, werden Sie feststellen, dass sich das Symbol des Mauszeigers geändert hat und sich direkt darunter ein orangener Punkt befindet:



Neben dem Mauszeiger befindet sich ein Messhinweis. Messhinweise werden angezeigt solange die Messwerkzeuge angeschaltet sind.



Abbildung 6: Beginn einer Längenmessung: Der erste Stützpunkt ist gesetzt, die Maus befindet sich auf der Stelle, auf der der zweite Messpunkt gesetzt werden soll.

Die Messung im hellblauen Kasten zeigt die Länge (auch Segmentlänge genannt) der ersten Teilstrecke (Distanz zwischen Messpunkt 1 und aktuelle Position des Mauszeigers) an, die Messung im dunkelblauen Kasten zeigt die Gesamtlänge der Messung an. Im grauen Kasten ist wiederum ein Messhinweis gegeben.



Abbildung 7: Fortsetzung einer Längenmessung: Der erste sowie der zweite Messpunkt sind gesetzt. Die Maus befindet sich auf der Position, auf der der dritte Messpunkt gesetzt werden soll.

Für beide Teilstrecken der Messung (Teilstrecke 1: Länge zwischen Messpunkt 1 und 2, Teilstrecke 2: Länge zwischen Messpunkt 2 und aktueller Mausposition) sind die jeweiligen Längen in m im hellblauen Kasten angegeben. Im dunkelblauen Kasten ist die Gesamtlänge der Messung angegeben. Der graue Kasten beinhaltet einen Messhinweis.

Über den Haken „Segmentlänge anzeigen“ **Segmentlänge anzeigen** können Sie wählen, ob Sie sich die Länge der einzeln gemessenen Segmente anzeigen lassen wollen. Ist der Haken nicht gesetzt, so wird nur die Gesamtlänge der Messung angezeigt.

Wie lösche ich den letzten Messpunkt?

Dazu klicken Sie links im Menü einfach auf den Button „Letzten Messpunkt rückgängig machen“: (s. auch Abbildung 8 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, hellblau leuchtendes Kästchen [2]).

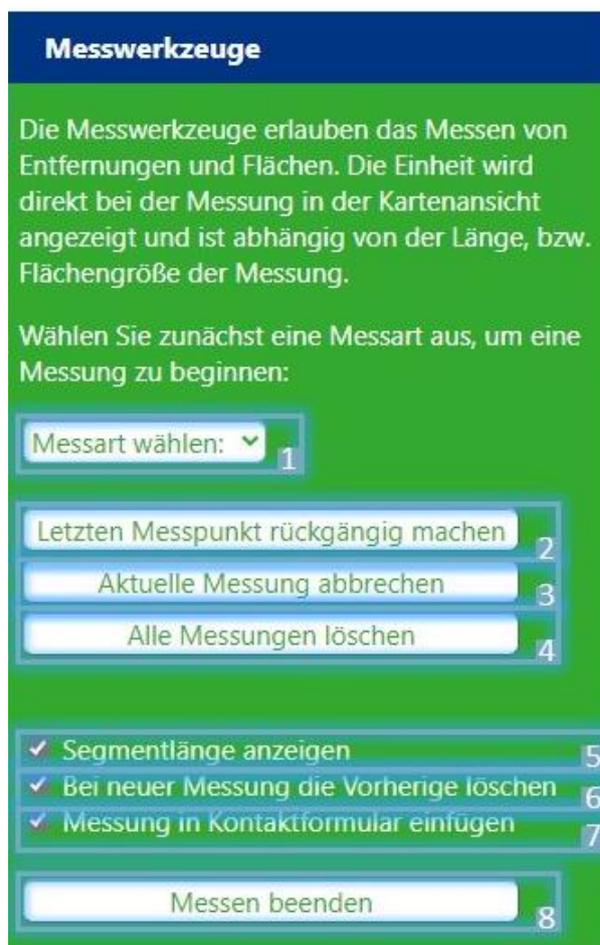


Abbildung 8: Menü der Messwerkzeuge.

Um eine Messung zu beenden, muss der letzte Stützpunkt mit einem Doppel-Linksklick oder einem Links-Rechtsklick auf dieselbe Stelle gesetzt werden. Die Messung wird in der Kartenansicht angezeigt, sofern der Haken bei „Bei neuer Messung die Vorherige löschen“ gesetzt bleibt: **Bei neuer Messung die Vorherige löschen** (s. auch Abbildung 8, hellblau leuchtendes Kästchen [6]) und noch keine neue Messung begonnen wurde. Mit Beginn einer neuen Messung wird Ihre Vorherige gelöscht.

Wie kann ich meine Messung dem Kontaktformular beifügen?

Hierzu lassen Sie einfach den Haken bei „Messung in Kontaktformular beifügen“ gesetzt:

Wie breche ich die aktuelle Messung ab und beginne eine Neue?

Hierzu klicken Sie auf „Aktuelle Messung abbrechen“:

(s. auch Abbildung 8, blau leuchtendes Kästchen [3]). Anschließend können Sie einfach in der Karte eine neue Messung durch Setzen eines ersten Stützpunktes beginnen.

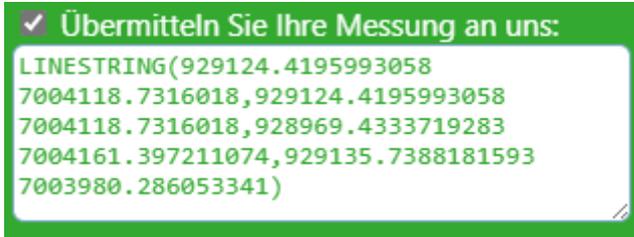
Ich habe mehrere Messungen durchgeführt und möchte alle aus der Kartenansicht entfernen. Wie geht das?

Hierzu klicken Sie einfach auf den Button „Alle Messungen löschen“:

(s. auch Abbildung 8, hellblau leuchtendes Kästchen [4]).

Wie beende ich eine einzelne Messung?

✓ **Messung in Kontaktformular einfügen** (s. auch Abbildung 8, hellblau leuchtendes Kästchen [7]). Im Menü des Kontaktformulars wird dann Ihre Messung in einem bestimmten vorgegebenem Format eingefügt. Sie können hier dann immer noch entscheiden, ob Sie die Messung an uns übermitteln, indem Sie den Haken gesetzt lassen oder entfernen:



In diesem Fall wird die Messung übermittelt.

Wie beende ich die Funktion des Messens?

Hierzu klicken Sie auf den Button „Messen beenden“ ganz unten:



(s. auch Abbildung 8, hellblau leuchtendes Kästchen [8]).

4.2 Messung einer Fläche

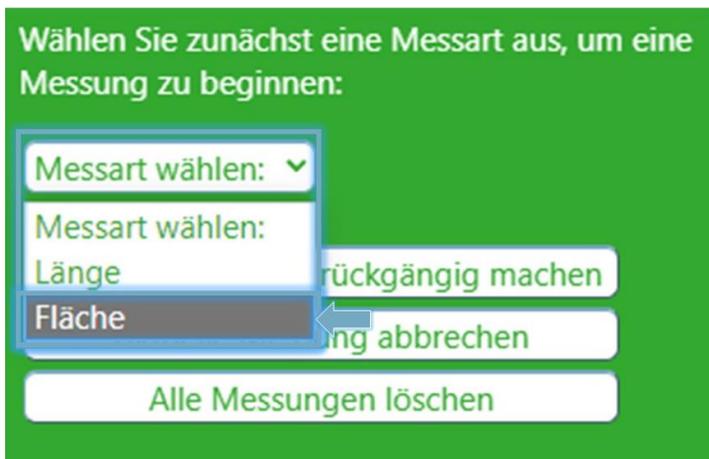
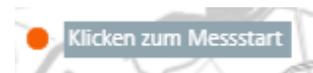


Abbildung 9: Messart „Fläche“ auswählen.

Die gerade gezeichnete Fläche wird erst sichtbar, wenn der dritte Stützpunkt gesetzt wird (s. Abbildung 10). Vorher ist nur eine Linie als die erste Kante der zu messenden Fläche sichtbar.

Zunächst wählen Sie die Messart Fläche aus (s. Abbildung 9). Wenn Sie anschließend mit der Maus über die Kartenansicht fahren, werden Sie feststellen, dass sich das Symbol des Mauszeigers geändert hat und sich direkt darunter ein orangener Punkt befindet:



Die gerade gezeichnete Fläche wird erst sichtbar, wenn der dritte

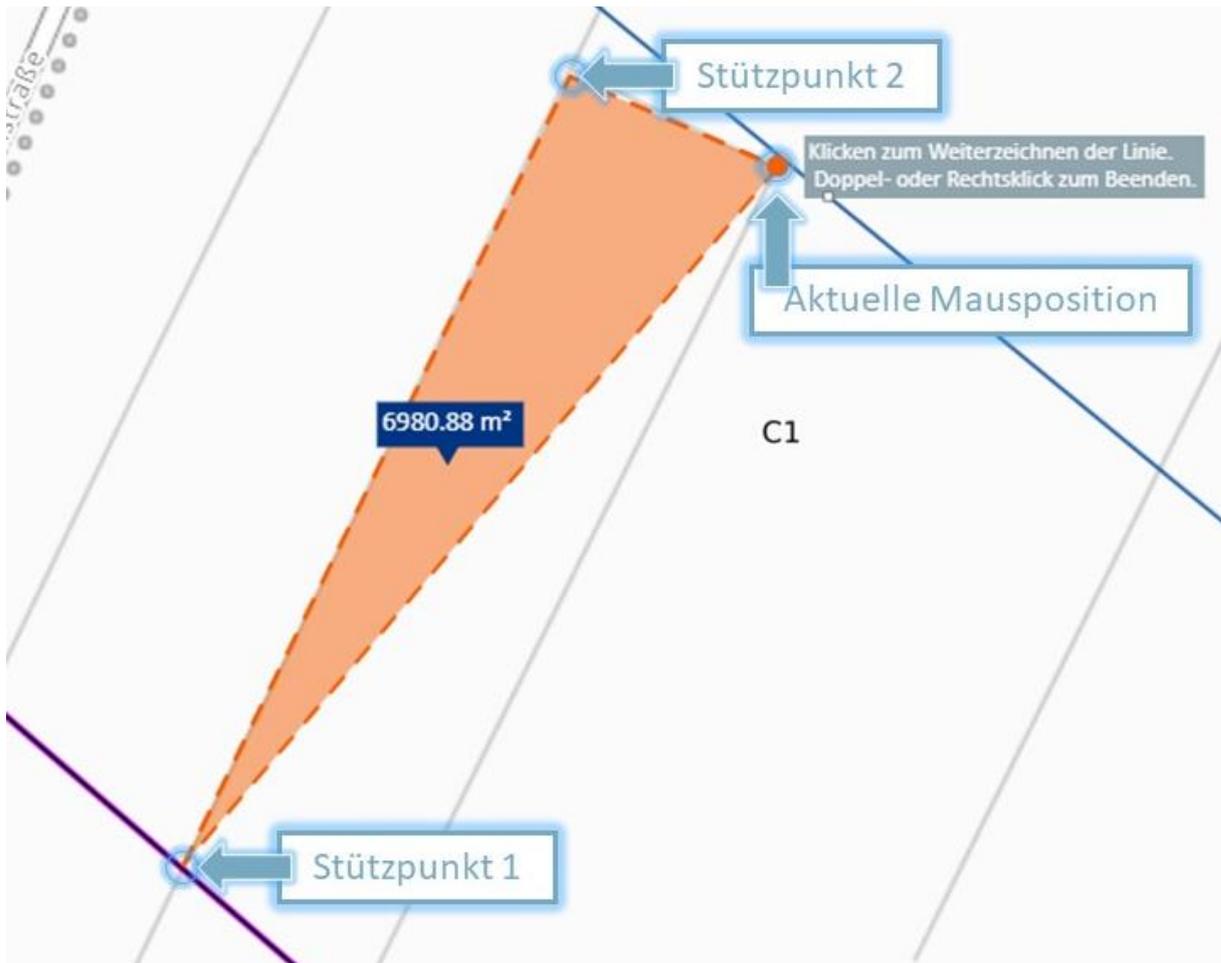


Abbildung 10: Messen einer Fläche.

Im dargestellten Beispiel wurde unten der erste Stützpunkt gesetzt, der zweite befindet sich oben links und die orange Fläche wird erst sichtbar, wenn der Mauszeiger in Richtung des dritten Stützpunktes bewegt wird. Hinweis: Hier werden die Segmentlängen nicht angezeigt, da der Haken dieser Funktion nicht gesetzt ist.

Alle weiteren Funktionen sind identisch wie bei der Messung von Linien.

5 Menü des Kontaktformulars

In diesem Abschnitt lernen Sie, welche Funktionen das Menü des Kontaktformulars bietet.

The screenshot shows a contact form titled 'Kontaktformular' with a green header. Below the header, there is a green box with the text 'Bitte geben Sie hier Ihre vollständigen Kontaktdaten ein:'. The form consists of several input fields and a text area, each highlighted with a light blue border and a small blue box containing a number from 1 to 6. The fields are: 'Vorname:' with 'Ihr Vorname' (1), 'Nachname:' with 'Ihr Name' (2), 'E-Mail-Adresse:' with 'Ihre E-Mail-Adresse' (3), a large text area for 'Ihre Mitteilung an uns (max. 1000 Zeichen):' with 'Ihre Mitteilung' (4), a checkbox labeled 'Übermitteln Sie Ihre Messung an uns:' (5) which is checked, and a button labeled 'Mitteilung jetzt absenden' (6).

Abbildung 11: Menü des Kontaktformulars.

Das Kontaktformular können Sie nutzen, um uns Ihre vorhabensspezifischen Anmerkungen zu schicken, die im weiteren Verlauf des Verfahrens berücksichtigt werden sollen. Bitte beachten Sie, dass das Kontaktformular nur dann abgeschickt und von uns verarbeitet werden kann, wenn Ihre Angaben vollständig sind.

Im Feld Vorname (s. Abbildung 11, hellblau leuchtendes Kästchen [1]) tragen Sie Ihre(n) Vornamen ein, darunter unter Nachname (s. Abbildung 11, hellblau leuchtendes Kästchen [2]) Ihren Nachnamen.

Unter E-Mail-Adresse (s. Abbildung 11, hellblau leuchtendes Kästchen [3]) tragen Sie Ihre E-Mail-Adresse ein, unter der wir Sie ggf. erreichen können.

Ihre Mitteilung kann maximal 1000 Zeichen (inkl. Leer- und Sonderzeichen) umfassen und ist im Feld darunter einzutragen ((s. Abbildung 11, hellblau leuchtendes Kästchen [4]). Wenn Sie unter Messwerkzeuge bereits angehakt haben, dass Sie Ihre Messung übermitteln wollen, so wird diese bereits in das hellblau leuchtende Kästchen [5] (s. Abbildung 11) eingetragen sein. Wenn Sie keine Messung übermitteln möchten, so entfernen Sie hier einfach den Haken. Ihre Mitteilung können Sie dann über „Mitteilung jetzt absenden“ an uns schicken. Sie werden im Anschluss weitergeleitet auf die in Abbildung 12 dargestellte Seite und können dann mit der Nutzung des Informationsportals fortfahren.

The screenshot displays the Tennet WebGIS interface for the 'Höchstspannungsleitung Elsfleth/West - Ganderkesee: Raumordnungsverfahren'. The interface is divided into three main sections:

- Contact Form (left):** A green sidebar containing a 'Kontaktformular' section. It includes fields for 'Vorname', 'Name', and 'E-Mail-Adresse', a text area for 'Ihre Mitteilung an uns (max. 1000 Zeichen)', and a 'Mittteilung jetzt absenden' button. A checkbox for 'Übermitteln Sie Ihre Messung an uns' is also present.
- Map (center):** A map showing the project area with labels for 'Brake (Unterweser)', 'Bremen', and 'Blocklona'. A large white confirmation box is overlaid on the map, containing the Tennet logo, the project title, the subtitle 'Raumordnungsverfahren', the message 'Vielen Dank für Ihre Mitteilung!', and a 'Zurück zum Kontaktformular' button.
- Legend (right):** A legend titled 'Bezug zum Planungsgruppe grün' with symbols for 'Präferenzierter Trassenkorridor', 'Suchraum', 'Untersuchungsraum', 'Trassenkorridor', and 'Bestandstrasse'.

At the bottom of the map, there is a small copyright notice: 'Ämliche Hintergrundkarten: GeoBasis-DE © 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Digitale Orthophotos Niedersachsen © LGLN | Datenlizenz Deutschland - Namensnennung, Version 2.0 | INSPIRE: WMS: NS Orthophotografie DOP20 | Digitale Orthophotos Bremen © GeoBasis-DE / Landesamt GeoInformation Bremen 2021'.

Abbildung 12: Ansicht nach erfolgreicher Übermittlung Ihrer Anmerkungen über das Kontaktformular.