

The screenshot shows the BodenViewer Hessen interface with several callout boxes pointing to specific features:

- Wechsel zwischen Themenmenü, Legende, Hilfe**: Points to the top navigation bar.
- Auswahl Suchthema**: Points to the search icon (magnifying glass).
- Flurstücksuche**: Points to the search icon (magnifying glass).
- Auswahl Hintergrund**: Points to the 'Hintergrund: Topografie' dropdown menu.
- Suche**: Points to the search input field.
- Werkzeuge**: Points to the tools icon (wrench).
- Zeichnen**: Points to the drawing icon (pencil).
- Hilfe und Impressum**: Points to the information icon (i).
- Aktuellen Standort anzeigen**: Points to the location pin icon.
- Zoom für Maßstab Kartenbereich**: Points to the zoom in (+) and zoom out (-) buttons.
- Legende anzeigen**: Points to the legend icon (L).
- Infos zum Kartenbereich (Maßstabsleiste, Koordinaten, Koordinatensystem)**: Points to the status bar at the bottom.
- Maßstab Kartenbereich festlegen**: Points to the scale bar and zoom controls.
- Themenblock**: Points to the 'Themenblock' section in the right-hand panel.

Info: Unterstrichene Texte springen zu entsprechender Information im Dokument

Erklärung der grundsätzlichen Bedienungsmöglichkeiten:

- [Allgemein](#)
- [Werkzeuge](#)
- [Themenblock](#)
- [Infofenster](#)

## Bedienhinweise

- Die Darstellung des Viewers kann je nach Grafikeinstellungen des zur Anzeige verwendeten Gerätes von der in dieser Hilfe gezeigten abweichen
- Möglicherweise ist die Anwendung auf mobilen Geräten mit geringer grafischer Auflösung nicht sinnvoll ausführbar.
- Für bestimmte Aktionen müssen Popupfenster für den Bodenviewer erlaubt sein (häufig öffnet sich unter der Menüleiste des Browsers eine weitere Leiste, auf der die Erlaubnis für den Bodenviewer erteilt werden kann)
- Bestimmte Sicherheitseinstellungen des Browsers können zu fehlerhaften Funktionen oder Darstellungen führen.

## Informationen zu Daten

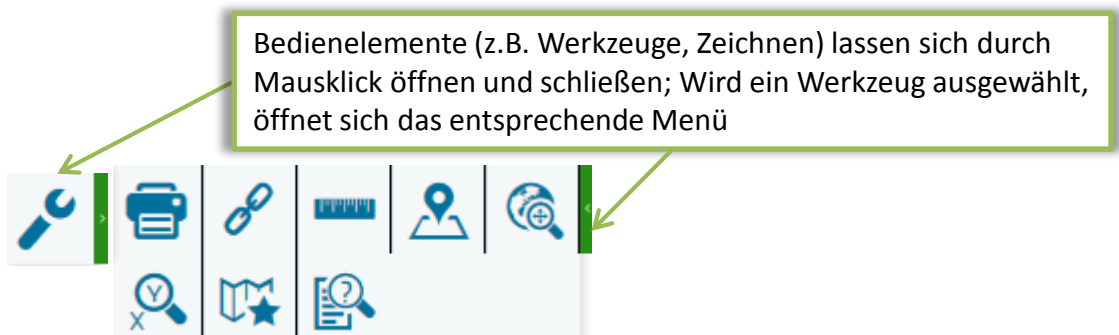
- Vektordaten (z.B. BFD50...)
- Punktdaten (z.B. Bodendauerbeobachtung...)
- Rasterdaten (z.B. Erosionskulisse)
- Informationen zu Punkt- und Vektordaten können direkt per Mausklick im Anzeigebereich ausgegeben werden; alternativ kann auch die Legende angezeigt werden
- Informationen zu Rasterdaten können nur über die Legende ausgewertet werden; gibt es Schwierigkeiten beim Erkennen der farblich differenzierten Legendeneinheiten, kann die Darstellung über die Transparenz der Themen (Werkzeuge Themenmenü) verbessert werden



## Grundsätzliche Bedienungsmöglichkeiten (Allgemein)

- Die Bedienung von Elementen ist intuitiv mit der Maus durchführbar. Mit der linken Maustaste werden Aktionen durchgeführt.
- Im Kartenbereich wird durch gleichzeitiges Klicken und Ziehen der Kartenausschnitt verschoben.
- Mit dem Mausrad wird der Kartenmaßstab kleiner/größer gestellt.
- Ein Klick in den Kartenbereich gibt Informationen zum aktuell ausgewählten Thema (nicht bei Rasterdaten).
- Menüs werden durch Klick auf ein entsprechendes Icon geöffnet und auch wieder geschlossen.
- Drücken der Taste *F5* startet den Bodenviewer komplett neu, alle Einstellungen werden verworfen.
- TK25-Blattschnitte, Gemeinden, Gemarkungen oder Standorte können über eine Texteingabe gefunden werden.
- Als Kartenhintergrund können verschiedene Informationen ausgewählt werden (z.B. Topographie, Luftbild...).
- Im Kartenbereich befinden sich Zeichenwerkzeuge zum Einfügen von textlichen und grafischen Anmerkungen.
- Die folgenden Werkzeuge stehen zur Verfügung :
  - Drucken
  - Einen Link zur aktuellen Kartendarstellung erstellen
  - Entfernungen messen
  - Informationen zu Themen im Kartenbereich abrufen
  - Erweiterte Navigationswerkzeuge nutzen
  - Räumliche „Lesezeichen“ festlegen
  - Themen über einen Abfragegenerator abfragen

## Grundsätzliche Bedienungsmöglichkeiten (Werkzeuge)



# Grundsätzliche Bedienungsmöglichkeiten (Themenblock)

The screenshot displays a list of themes in the Bodenviewer Hessen application. The themes are organized into groups, such as 'Bodenzustandskataster Hessen' and 'Bodenflächenkataster'. Each theme entry includes a visibility icon (a triangle with a slash), a settings icon (a wrench), and a checkbox. A vertical scrollbar is visible on the left side of the list.

Callouts and their corresponding actions:

- Gruppe geöffnet; Klick zum Schließen:** Points to the expand/collapse icon of the 'Bodenzustandskataster Hessen' group.
- Themen:** Points to the list of individual themes within a group.
- Übergeordnete Ebenen; Klick zum Öffnen/Schließen:** Points to the expand/collapse icons of the 'Bodenflächenkataster' and 'großmaßstäbig (1:5.000, LF)' groups.
- Komplettes Menü ausblenden/einblenden:** Points to the right-pointing arrow icon on the left side of the theme list.
- Gruppe geschlossen; Klick zum Öffnen:** Points to the expand/collapse icon of the 'kleinmaßstäbig (1:500.000)' group.
- Thema kann nicht angezeigt werden (Maßstab anpassen!):** Points to the orange triangle with a slash icon next to the 'Untersuchungsprogramme' theme.
- Sichtbarkeit von Themen, Gruppen oder Ebenen durch Klick aktivieren/deaktivieren:** Points to the visibility icons (triangles with slashes) next to the 'Kart\_Landesaufnahme' and 'edaph. Feldhamster-Habitat' themes.
- Anzeige aktiviert:** Points to the checked checkbox next to the 'großmaßstäbig (1:5.000, LF)' group.
- Anzeige deaktiviert:** Points to the unchecked checkbox next to the 'Feldkapazität' theme.

# Grundsätzliche Bedienungsmöglichkeiten (Infofenster)

Nach Auswahl des Themas im Themenmenü kann weitergehende Information durch einen Klick in den Anzeigebereich abgerufen werden; je nachdem welches Thema aktuell gezeigt wird, öffnet sich ein Fenster; unten 2 Beispiele, für Flächen- (links) und Punktinformation (rechts)

The image shows two overlapping information windows from the Bodenviewer Hessen application. The left window is titled '185' and displays a list of soil units under the heading '6 Böden aus solifluidalen Sedimenten'. The right window is titled '5518, Profil 9' and shows a detailed profile description table. Green callout boxes with arrows point to various UI elements, explaining their functions.

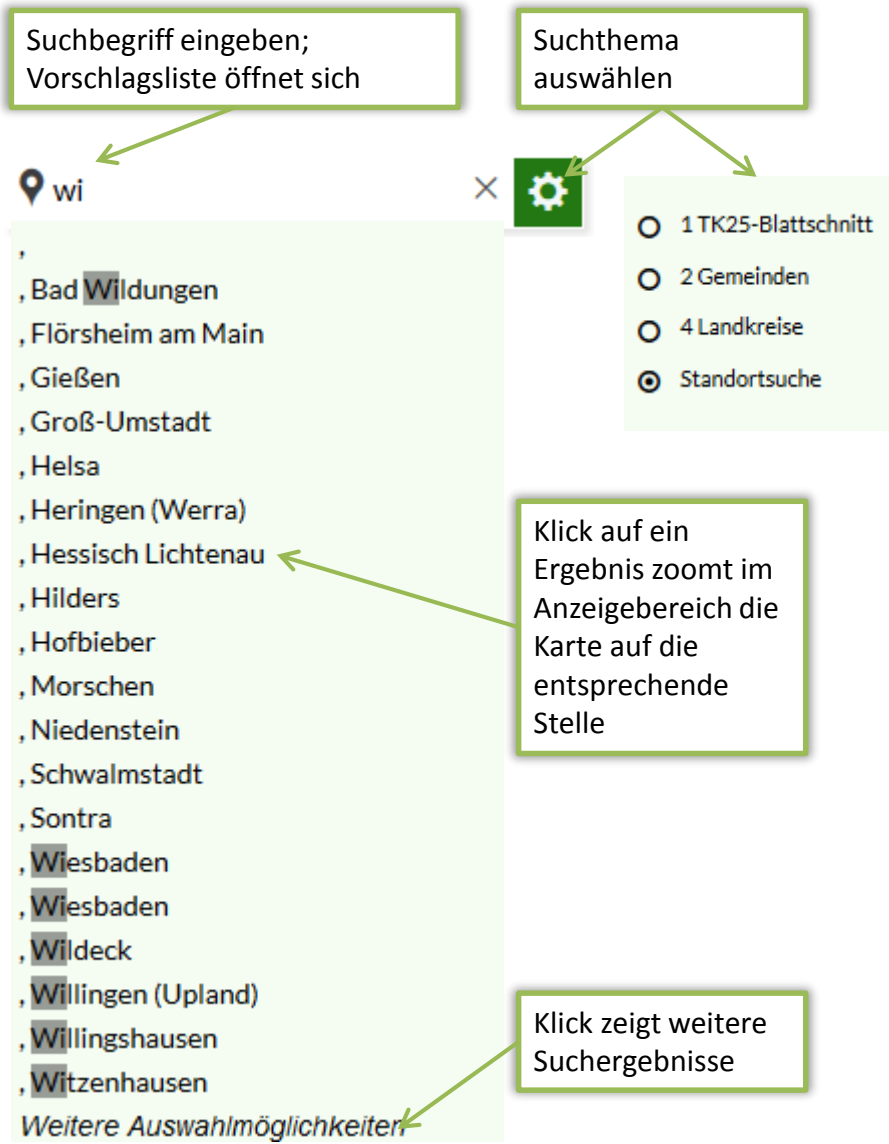
**Callout boxes and their descriptions:**

- Fenster verschieben:** Points to the top bar of the left window.
- Fenster mit gewähltem Punkt/Fläche optisch verbinden (nach Verschiebung):** Points to the top bar of the left window.
- Gewählten Punkt/Fläche im Anzeigebereich zentrieren:** Points to the top bar of the left window.
- Fenster schließen:** Points to the close button (X) on the top bar of the left window.
- Link zu weiteren Informationen (z.B. detaillierte Profilbeschreibung, Foto...):** Points to a red PDF link in the right window.
- Sind mehrere Themen im Themenmenü aktiviert, kann das gewünschte Thema hier ausgewählt werden:** Points to the 'Objekt' dropdown menu in the left window.
- Befindet sich die angeklickte Stelle in unmittelbarer Nähe zu weiteren Flächeneinheiten, kann zwischen diesen ausgewählt werden:** Points to the 'Objekt' dropdown menu in the left window.
- Informationsfensterinhalt weiter nach unten/oben verschieben:** Points to the scroll bar on the right window.
- Fenstergröße verändern (Klick+ziehen):** Points to the bottom corner of the right window.

**Table content from the right window (5518, Profil 9):**

Details	<a href="#">301551809.PDF</a>
Projekt	Landesaufnahme BK 25 (Erläuterungen)
Profilbezeichnung	5518, Profil 9
Subtyp	(Norm-) Pseudogley
Bodenform	Pseudogley aus lössführendem Schluffton (Hauptlage) über tiefem grusführendem Ton (Basislage) aus Tonschiefer (Devon)
Nutzung	Forst und Wald allge
TK-Blatt	5518
Adm. Zuordnung	Gambach (340) Münzenberg Wetteraukreis
Klasse	
Allgen Boden	
Schwe Boden	
Organ Boden	
Allgemeine	l shordaten vorhanden

# Suchen

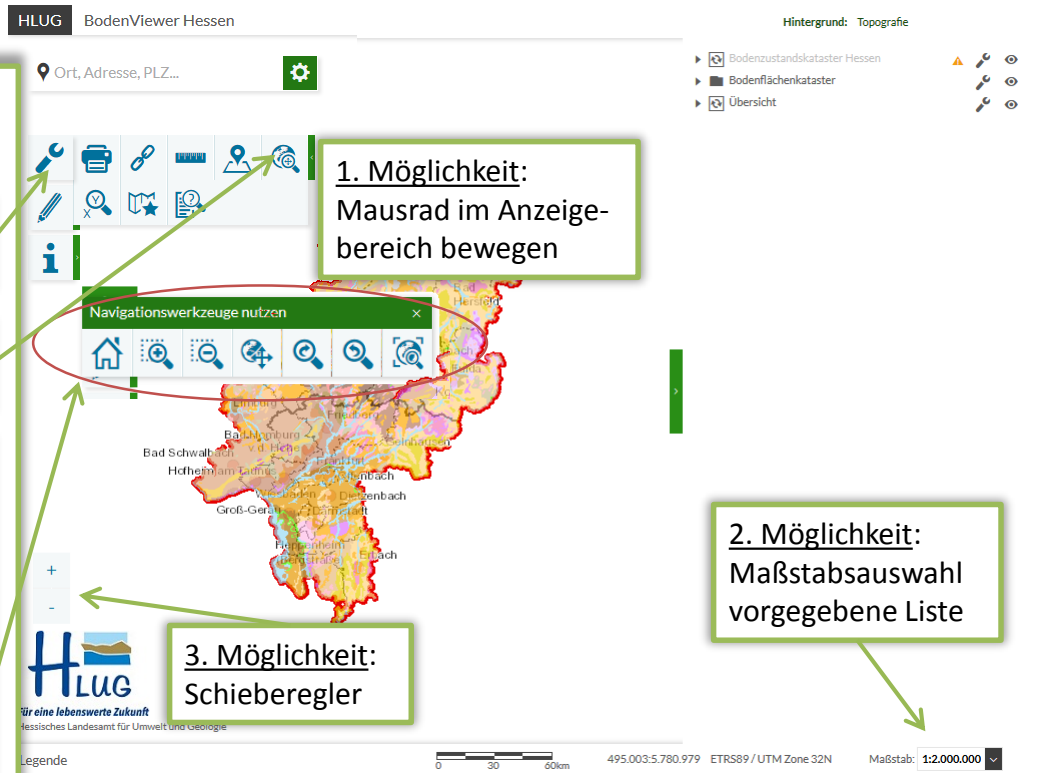


Hinweise:

- Die Standortsuche erfolgt über die Eingabe von Straßennamen, PLZ und/oder Ortsnamen
- Die Vorschlagsliste aktualisiert sich dynamisch mit der Eingabe

# Maßstab des Kartenbereichs

Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Maßstab im Bereich von 1 : 5 000 bis 1 : 5 000 000 zu verändern (siehe Grafik)



**4. Möglichkeit:**  
**Navigationswerkzeuge**  
 nutzen durch:

Klick auf *Standardwerkzeuge*

Klick auf *Navigationswerkzeuge*

Klick auf  
 gewünschtes  
 Werkzeug:

- initiale Ausdehnung
- vergrößern
- verkleinern
- verschieben
- nächster Raumausschnitt
- vorheriger Raumausschnitt
- volle Ausdehnung

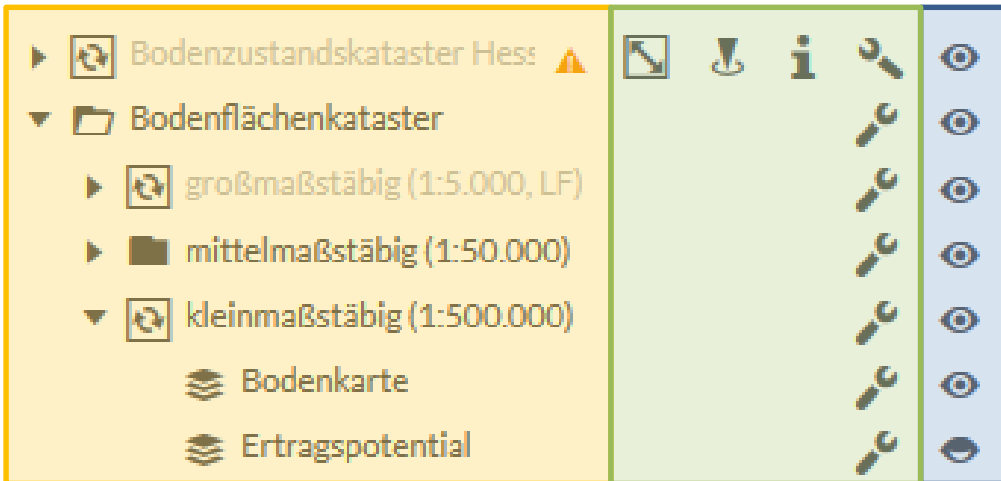
**1. Möglichkeit:**  
 Mausrad im Anzeigebereich bewegen

**2. Möglichkeit:**  
 Maßstabsauswahl vorgegebene Liste

**3. Möglichkeit:**  
 Schieberegler

# Themenblock

Es gibt im Themenblock drei Bereiche (hier farblich markiert) :



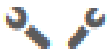





## Bereich Themenmenü

- ▶ Gruppe geschlossen      Klick zum Öffnen einer Gruppe
  - ▼ Gruppe offen              Klick zum Schließen einer Gruppe
  - Gliederungs-Ebene 1      Ordner zur Strukturierung der Themen.
  - Gliederungs-Ebene 2      Ordner zur Strukturierung der Themen.
  - Themengruppe              Enthält einzelne Themen. Anwendung von Themenwerkzeugen möglich.
  - Thema                          Thema, dessen Inhalt ggf. maßstabsbezogen dargestellt werden kann
  - Warnhinweis                Hinweis bei nicht darstellbaren Themen; Klick gibt Info aus, in welchem Maßstabsbereich ein Thema dargestellt werden kann
- Bodenflächenkataster**      Darstellbarkeit      Je nach Schrift (**Fett/blas**) ist Thema oder Themengruppe aufgrund der gewählten Auflösung **darstellbar/nicht darstellbar**






## Bereich Themenwerkzeuge

(Hinweis: Alle Werkzeuge eines Themas/Themengruppe werden angezeigt, wenn es sichtbar, aktiv und darstellbar ist (Hinweise s.o))

	Werkzeugmenü offen/geschlossen	Klick zum Schließen/Öffnen
	Information zum Thema	-
	Legende	Nur für Themen möglich
	Transparenz ändern	Nur für Themengruppen möglich
	Auf volle Ausdehnung zoomen	Die volle Ausdehnung Hessens wird angezeigt (nur für Themengruppen möglich)
	Auf initiale Ausdehnung zoomen	Eine für die Themen optimale Anpassung des Maßstabs wird durchgeführt. Nur für Themengruppen möglich

## Bereich Sichtbarkeit:

	Thema sichtbar, aktiviert	<i>Thema</i> oder <i>Themengruppe</i> ist sichtbar geschaltet; um es im <i>Ansichtsbereich</i> zu sehen, muss es auch darstellbar sein (siehe <b>Themenmenü steuern</b> ); bei Flächenthemen kann ein <i>Thema</i> das andere überlagern
	Thema unsichtbar, aktiviert	<i>Thema</i> oder <i>Themengruppe</i> ist unsichtbar; klicken zum sichtbar machen
	Thema deaktiviert	Zum Aktivieren die übergeordnete Ebene aktivieren (Klick auf Sichtbarkeit)





## Standardwerkzeuge



### Drucken

Drucken des Anzeigefensters in eine Datei (PDF, PNG, JPG); Haken bei *Maßstab beibehalten* passt den Ausschnitt entsprechend an, ansonsten wird der Maßstab angepasst; Layoutvorlage *bv@a3quer* druckt im Querformat mit Legende



### Link-Werkzeug

Erstellt Link zum aktuell dargestellten Kartenausschnitt, Maßstab und den gewählten Themen



### Messwerkzeug

Messen von Entfernungen und Flächen; Ausgabe der Koordinaten eines Punktes



### Navigationswerkzeuge

Verschiedene Tools zur gezielten Navigation im Auswahlfenster



### Koordinatensuche

Koordinaten als Rechtswert/Hochwert oder Long/Lat direkt eingeben



### Räumliche Lesezeichen

Aktuell dargestellten Kartenausschnitt speichern und wieder aufrufen



### Abfragewerkzeug

Über eine Abfrage können bestimmte Einheiten eines Themas ausgewählt und im Anzeigebereich sowie als Tabelle dargestellt werden (z.B. Feldkapazität<60mm)



### Zeichenwerkzeuge

Werkzeuggruppe mit verschiedenen Möglichkeiten, direkt im Anzeigefenster Zeichnungen oder Text einzufügen



## Weitere Informationen



### Impressum anzeigen

Impressum



### Hilfe anzeigen

IN BEARBEITUNG; es wird eine vereinfachte sowie eine ausführliche Hilfe geben



### Startinformationen

Öffnet erneut das Informationsfenster, welches beim Start des Viewers angezeigt wird



### **Aktuellen Standort anzeigen**

Die Karte zoomt auf den aktuellen Standort (für Geräte mit GPS vorgesehen); dazu muss der Bodenviewer Zugriff auf Standortinformationen zugreifen dürfen (meist in Popup-Fenster Erlaubnis erteilen)





## Standardwerkzeug: Drucken

Das Drucken des Anzeigebereichs in verschiedene Dateiformate kann hier durchgeführt werden; folgende Einstellungen sind möglich:

The screenshot shows the 'AGS Drucken' dialog box with the following settings and annotations:

- Format:** PDF (Annotation: Auswahl Dateiformat)
- Layoutvorlage:** bv@a3quer (Annotation: Layoutvorlage wählen)
- DPI:** gering (Annotation: Auflösung wählen (gering, mittel, hoch))
- Maßstab beibehalten:**  (Annotation: Maßstab beibehalten (Haken: der Ausschnitt wird ggf. angepasst))
- Drucken:** Button (Annotation: Druck ausführen)
- Titel:** Empty text field (Annotation: Beliebigen Titel eingeben)

Je nach gewähltem Format wird die vom Browser mit dem Dateiformat verknüpfte Aktion durchgeführt (z.B. Plugin öffnen für PDF-Ausgabe oder Dateidownload für PNG)



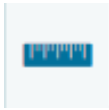


## Standardwerkzeug: Link-Werkzeug

Der aktuell dargestellte Anzeigebereich inklusive der ausgewählten Themen, Hintergrundkarten sowie eingefügten Objekten(???) kann als Link, z.B. zum schnellen Wiederaufrufen der aktuellen Ansicht und Einstellungen, gesichert werden; auch eine Einbettung in HTML für Webseiten ist vorgesehen; zusätzlich kann auch ein QR-Code mit einem geeigneten Smartphone gescannt werden; folgende Einstellungen sind möglich:

The screenshot shows a dialog box titled "Link Werkzeug" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are two buttons: "E-Mail" and "Aktualisieren". A callout box points to the "Aktualisieren" button with the text "Informationen aktualisieren". Below the buttons, the text "Link URL" is displayed above a text input field containing a long URL: `http://bodenviewer-entw.wi.hlug.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de&pos=0&count=7&error=RequestError%3A%20Unable%20to%20load%20http%3A%2F%2Fbodenviewer-`. A callout box points to the "E-Mail" button with the text "Verschicken der Link-URL per Standard-Mailsoftware". Another callout box points to the URL text field with the text "Link-URL".








## Standardwerkzeug: Messen




Mit den Messwerkzeugen können Flächen und Entfernungen gemessen sowie die Koordinaten eines Punktes ausgegeben werden:

Messwerkzeuge




Hektar ▾

Flächengröße ermitteln;  
dazu zuerst die Einheit auswählen (Voreinstellung: Hektar) und anschließend mindestens 3 Punkte im Anzeigebereich anklicken; Ergebnis wird im Fenster angezeigt; Klick auf *BEENDEN* stoppt die Auswahl; Klick in den Anzeigebereich beginnt eine neue Messung






Kilometer ▾

Entfernung ermitteln;  
dazu zuerst die Einheit auswählen (Voreinstellung: Kilometer) und anschließend 2 Punkte im Anzeigebereich anklicken; Klick auf *BEENDEN* stoppt die Auswahl; Klick in den Anzeigebereich beginnt eine neue Messung

Grad ▾



Längengrad

---

Breitengrad

---



# Ergebniscenter

Das Ergebniscenter (Fenster unten) öffnet sich nach der Auswahl von Objekten des Selektionsthemas im Anzeigebereich

Nach dem Bewegen des Mauszeigers auf einen Punkt oder eine Fläche, wird der entsprechende Eintrag in der Tabelle unten angezeigt und markiert

Das Informationsfenster öffnet sich, wenn entweder ein Punkt im Anzeigebereich oder ein Datensatz im Ergebniscenter angeklickt wird

The screenshot shows the BodenViewer Hessen interface. At the top, there's a search bar and a map. A details window for '5917, Profil 10' is open, showing various attributes. Below the map is a table with columns: ID, PUNKT-ID, Projekt, Profilbez., Subtyp, Bodenform, Nutzung, TK-Blatt, Gemarkung, Gemeindegemarkung, Kreis, Klasse BS, and several data availability flags. A red line on the map highlights a specific area. Arrows from the text boxes point to the map, the details window, and the table.

ID	PUNKT-ID	Projekt	Profilbez.	Subtyp	Bodenform	Nutzung	TK-Blatt	Gemarkung	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	Klasse BS	Allg. Bodei	Schwerme	organ. Bod	Allg. Bod	
<input checked="" type="checkbox"/>	263	30159171	Landesaufn. (Erläuteru)	BK 25	5917, Profil 10	(Norm-) Braunerde	Braunerde aus bimsascheführendem, flugsandführendem, kiesführendem Sand (periglaziale Lage) über flugsandarmem, kiesführendem Sand (periglaziale Lage) über kiesführendem Flusssand (Pleistozän)	Forst und Wald allge	5917	Neu-Isenb 748	Neu-Isenb	Landkreis Offenbach	Labordate vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden
<input type="checkbox"/>	265	30159171	Landesaufn. (Erläuteru)	BK 25	5917, Profil 12	(Norm-) Braunerde	Braunerde aus bimsascheführendem, flugsandführendem Lehmsand (periglaziale Lage) über kiesführendem Flusssand (Pleistozän)	Forst und Wald allge	5917	Neu-Isenb 748	Neu-Isenb	Landkreis Offenbach	Labordate vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden

Ergebniscenter ein-/ausblenden

Anwahl eines Datensatzes zentriert den Anzeigebereich darauf; das Informationsfenster öffnet sich

# Ergebniscenter

Die Funktionen des Ergebniscenters

Alle Datensätze selektieren/deselektieren

Ein oder mehrere Datensätze können markiert werden; die Umrandung der Elemente im Anzeigebereich wird dann unterschiedlich dargestellt

ID	PUNKT-IL Projekt	Profilbez.	Subtyp	Bodenform	Nutzung	TK-Blatt	Gemarkung	Gemarkung	Gemeinde	Kreis
<input checked="" type="checkbox"/> 263	Landesauf 30159171 BK 25 (Erläuteru	5917, Profil 10	(Norm-) Braunerde	Braunerde aus bimsascheführendem, flugsandführendem, kiesführendem Sand (periglaziale Lage) über flugsandarmem, kiesführendem Sand (periglaziale Lage) über kiesführendem Flusssand (Pleistozän)	Forst und Wald allge	5917	Neu-Isenb 748	Neu-Isenb	Landkreis Offenbac	
<input type="checkbox"/> 265	Landesauf 30159171 BK 25 (Erläuteru	5917, Profil 12	(Norm-) Braunerde	Braunerde aus bimsascheführendem, flugsandführendem Lehmsand (periglaziale Lage) über kiesführendem Flusssand (Pleistozän)	Forst und Wald allge	5917	Neu-Isenb 748	Neu-Isenb	Landkreis Offenbac	

Ergebniscenter    Legende    0 3 6km    501.127:5.563.732    ETRS89 / UTM



Datensätze im Ansichtsbereich selektieren



Detaillierte Ansicht (Vorauswahl)



Alle Datensätze selektieren



Icon-Ansicht



Selektion löschen und Beenden



Selektierte Datensätze entfernen



Markierte Datensätze in eine Datei (.CSV) exportieren





## Standardwerkzeug: Navigation

Folgende Werkzeuge stehen zur Verfügung:



Initiale Ausdehnung



vergrößern



verkleinern



verschieben



nächster Raumausschnitt



vorheriger Raumausschnitt



volle Ausdehnung







## Standardwerkzeug: Koordinaten suchen

**Koordinatenermittlung** [X]

ETRS89 / UTM Zone 32N (EPSG:25832) [v]

E:  N:

**Ermitteln** **Gehe zu**

Position auf Karte:  
508182 5594177 (EPSG: 25832)

Auswahl des gewünschten Koordinatensystems

- WGS84/Pseudo-Mercator, EPSG:3857
- WGS84 long-lat, EPSG 4326)

Eingabe der Koordinaten

Klick auf das rote Ausrufezeichen öffnet ein Hilfenfenster, in dem das korrekte Eingabeformat gezeigt wird

Ermitteln und in Kartenbereich klicken gibt die Koordinate aus

Eingegebene Koordinate wird markiert



## Standardwerkzeug: Räumliche Lesezeichen

Die aktuelle Ausdehnung des Anzeigebereichs (nur Ausdehnung, keine Informationen) kann gespeichert und wieder abgerufen werden

**Räumliche Lesezeichen** [X]

test [pencil] [trash]

**Lesezeichen hinzufügen**

Lesezeichen löschen

Lesezeichen bearbeiten

Bereits gespeichertes Lesezeichen, zum aktivieren Klicken

Neues Lesezeichen hinzufügen



## Standardwerkzeug: Eigene Abfrage erstellen

### Eigene Abfrage erstellen

Was suchen?

Bodenfunktion-Gesamtbew

1. Thema wählen

Wo suchen?

überall

2. Ausschnitt wählen

Soll zutreffen

OBJECTID (number)

ist gleich

Wert eingeben

+

3. Bedingungs-  
typ wählen

4. Feld  
wählen

5. Bedingung wählen  
(weiteres siehe unten)

6. Wert  
eingeben

7. Neues Suchfeld  
hinzufügen

Los gehts

8. Abfrageergebnisse  
anzeigen

#### Hinweise:

- Je nachdem, ob das gewählte Feld eine Zahl (number) oder ein Text (string) ist, stehen verschiedene Bedingungen zur Auswahl
- Bedingung „*ist gleich (wildcard)*“ bedeutet, dass im Wert bzw. Suchtext ein Platzhalter für ein (“?”) oder mehrere Zeichen (“\*“) eingesetzt werden kann (z.B. „5.? Böden aus ?öss“ oder „\*Löss\*“)
- Bedingung „ähnlich“ liefert dem Wert bzw. Suchtext ähnelnde Ergebnisse





# Werkzeuge zum Zeichnen (1)

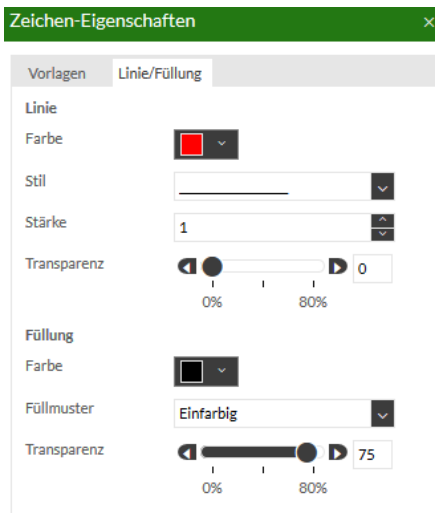
Dient zur Erstellung von Zeichnungen direkt im Anzeigebereich



Diese Menüpunkte können ausgewählt werden



Das aktive Zeichenwerkzeug wird im Menü grün hinterlegt dargestellt; zum Beenden muss das Werkzeug im Zeichnen-Menü wieder abgewählt werden



Bei einigen der Zeichenwerkzeuge öffnet sich ein Fenster mit Einstellmöglichkeiten zum jeweiligen Werkzeug; Zeichnungen können bei geöffnetem oder geschlossenem Fenster angefertigt werden





## Werkzeuge zum Zeichnen (2)



Zeichnet einen Punkt

Option auswählen und auf der Karte einen beliebigen Punkt zeichnen.



Zeichnet eine gerade Linie

Durch ersten Mausklick den Anfang und durch zweiten Mausklick das Ende der Linie festlegen.



Zeichnet einen Linienzug

Mit dem ersten Mausklick definieren Sie den Anfang der Linie, mit jedem weiterem werden die Abschnitte festgelegt. **Beenden** schließt den Vorgang ab.



Zeichnet ein Polygon

Mit dem ersten Mausklick definieren Sie den Anfang des Polygons, mit jedem weiterem werden die weiteren Abschnitte festgelegt. **Beenden** schließt den Vorgang ab.



Zeichnet ein freidefinierbares Polygon

Linke Maustaste gedrückt halten und den Mauszeiger als Zeichenstift benutzen. Mit dem lösen der Maustaste wird der Vorgang beendet



Zeichnet einen frei definierbaren Linienzug

Linke Maustaste gedrückt halten und den Mauszeiger als Zeichenstift benutzen. Mit dem Lösen der Maustaste wird der Vorgang abgeschlossen.



Zeichnet eine Ellipse

Linke Maustaste gedrückt halten und den Mauszeiger benutzen um die Größe zu definieren. Mit dem lösen der Maustaste wird der Vorgang abgeschlossen.



Zeichnet einen Pfeil in beliebiger Richtung

Linke Maustaste gedrückt halten um den Anfang vom Pfeil zu definieren und dann mit dem Mauszeiger die Länge zu bestimmen. Maustaste lösen um den Vorgang abzuschließen.



## Werkzeuge zum Zeichnen (3)



Beliebigen Text auf Karte schreiben

Auf der Karte einen Punkt wählen und dann beschriften.



Ein Symbol von der Symbolgalerie zeichnen

Symbol von der Liste wählen und Punkt. markieren



Grafik bearbeiten

Bereits gezeichnete Grafik auswählen um diese dann zu bearbeiten.



Grafik verschieben, skalieren oder drehen

Bereits gezeichnete Grafik auswählen und bewegen.



Knoten einer Grafik bearbeiten

Knotenpunkt auswählen und nach belieben verschrieben.



Graphik löschen

Die ausgewählte Grafik löschen.



Alle Zeichnungen löschen

Alle gezeichneten Grafiken löschen.

