**KLARADelos** 



# Mit der Karte arbeiten

2020



LWL

I LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

# Themen

Karte herauslösen in eigenes Fenster Werkzeugleiste (Toolbar) Systemeinstellungen Bewegen in der Karte (pannen und zoomen) Karten auswechseln Auswahl Kartenzusammenstellung Koordinatenreferenzsystem **Besondere Kartenthemen** Themenreihenfolge ändern Ansicht Speichern **Objekte Markieren Objektinformationen Anzeigen** Mehrere Objekte markieren Markierung aufheben Objektinformationen mit einem Klick Objektinformationen übereinanderliegender Objekte Objektgeometrien Kopieren/Exportieren Navigation in der Karte Messen Suche über Fläche Drucken Bilddatei exportieren Legende anzeigen / Hilfe

# Karte herauslösen in eigenes Fenster

Rückgängig durch Schließen des Kartenfensters

Dauerhafte Einstellungen unter Kart SYSTEM-Einstellungen:



er	Karte
	Karte in einem neuen Fenster
	Toolbar
	● links ○ oben
	Karte eingeklappt anzeigen
	Breite der Karte
	800 Pixel
	✓ Koordinaten zur Zeigerposition anzeigen
	✓ Maßstabsleiste anzeigen



#### LWL-GeodatenKultur

### Systemeinstellungen

#### DATENBANK

BEARBEITUNG

#### SYSTEM

- Kartenthemen
- Karten
- Cinstellungen
- ≪ Passwo andern
- Infos
- ዕ Abmelden

Karte Karte in einem neuen Fenster	
Toolbar Iinks Oben	
Karte eingeklappt anzeigen Breite der Karte 800 Pixel	
✓ Koordinaten zur Zeigerposition anzeigen	381832.38384, 5699560.20617
Maßstabsleiste anzeigen	10 kerdeck

Alternativ als Kartenthema



# Bewegen in der Karte (pannen und zoomen)

### Zoom:

- 1. Schaltflächen
- 2. Mausrad
- 3. [Shift] + Kasten mit der Maus (nur Vergrößern)

#### Pann:

Maustaste drücken und verschieben



Auf NRW zoomen und pannen



Einen Schritt (zoom, pann) zurück



C

### Karten auswechseln

- Eine Karte ist eine Zusammenstellung von Hintergrundkarte(n) und Kartenthemen und Themengruppen.
- Karten sind auswechselbar.
- Standardkarte und öffentliche Karte sind feste Vorgaben für neue Benutzer.
- Karten werden von LWL.IT oder der KLARA-Delos-Redaktion zusammengestellt.
- Öffentlich verfügbare Kartenthemen (WMS) können durch Redaktion hinzugefügt werden.

#### Übung: Wechsel von Karten



۲

0

5

ß

± ×

9

 $\mathbf{x}$ 

С

**₽** 

#### 互 Kartenthema auswählen



### Auswahl Kartenzusammenstellung

Auswahl 1.

3

 $\checkmark$ 

×

- 2. Einschalten der anzuzeigenden Kartenthemen/Themengruppen
- 3. Zusammenfalten von Themengruppen
- Einschalten der abfragbaren Kartenthemen 4.
- 5. Ggfs. Korrektur der Reihenfolge

Achtung: Die Abfragen über ALKIS sind langsam. Bitte nur Auswählbar machen wenn Objektabfragen wirklich benötigt werden.

#### ALKIS® NRW - Amtliches

Liegenschaftskataster-Informationssystem. Die Führung des Liegenschaftskatasters in Nordrhein-Westfalen ist Aufgabe der 53 Katasterbehörden.

#### 亘 Kartenthema auswählen

0	Abbrechen Übernehmen OK
Ausgewählte Karte	Koordinatenreferenzsystem
Standardkarte	🝷 ETRS89 / UTM Zone 32N 🎝
	ETRS89 / UTM Zone 32N
Hintergrundkarte	DHDN / Gauß-Krüger Zone 2
<ul> <li>NRW Automatisch - farbig</li> </ul>	Qu DHDN / Gauß-Krüger Zone 3 De
NRW DGK5 (2016)	Quelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)
OGK5 (2005)	Deutsche Grundkarte 1:5000 (Stand: ~ 2005)
🔵 TK25 alt	Topografische Karte 1:25000
тк25ғ	Topografische Karte 1:25000 in Farbe, ( Geobasis NRW
Preußische Uraufn. 1836-1850	Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW
Preuss. Neuaufnahme 1891-19	12 Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW
NRW Orthofotos DOP RGB	Luftbilder der Landesvermessung (DOP 10) RGB
🔵 Blank	Leerer Layer
Kartenthemen	Auswählbar
Kontrast	Hintergrundkontrast
> 🗸 Verwaltungsgebiete	
🗸 🗸 ALKIS	
ALKIS Tatsächliche Nutz	ung Quelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)
✓ ALKIS Gebäude	Quelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)
ALKIS Flurstücke	Quelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)
> 🗸 Fachobjekte	
🗸 🗸 Kartenelemente	
🖌 Maßstabsbalken	Maßstabsbalken

### Koordinatenreferenzsystem

×

Die Form der Erde ist keine Kugel. Aufgrund der Berge und Täler sowie Ungleichheiten in der Masse gleicht sie eher einer Kartoffel.

Seit Erfindung von Karten muss man diese Form auf einer flachen Karte abbilden. Aufgrund des immer genaueren Vermessens des Erdumfanges, Festlegung unterschiedlichster Nullpunkte von Bezugssystemen und der Wahl von diversen Verfahren der Abbildung (Projektion), ist es zu einer großen Anzahl Raumbezugssystemen gekommen. Das bekannteste ist wohl das **World Geodetic System** (WGS84), das die Erden in Breiten- und Längengrade teilt. In NRW war bis vor kurzem das **Gauß-Krüger-Koordinatensystem** (metrisch, winkeltreu) in Verwendung und ist nun weitestgehend durch **ETRS89 in Verbindung mit der UTM-Abbildung** abgelöst.

Ein Wechsel in KLARA-Delos verändert nicht die Karte. In der Koordinatenanzeige im Kartenfenster werden nur andere Werte angezeigt. Diese Funktion ist vorhanden, damit Sie Angaben aus älteren Systemen vergleichen können.

#### Kartenthema auswählen

	0	Abbrechen	Übernehmen	ОК
Ausgewählte Karte			Koordinatenreferer	nzsystem
Standardkarte		•	ETRS89 / UTM Z	one 32N 🔹

#### Hintergrundkarte

- NRW Automatisch farbig
- NRW DGK5 (2016)
- DGK5 (2005)
- TK25 alt
- TK25F
- Preußische Uraufn. 1836-1850
- Preuss. Neuaufnahme 1891-1912
- NRW Orthofotos DOP RGB







- ALKIS  $\checkmark$ 
  - ALKIS Tatsächliche Nutzung
  - ALKIS Gebäude
    - ALKIS Flurstücke

Maßstabsbalken

- Fachobjekte
- Kartenelemente

Deutsche Grundkarte 1:5000 (Stand: ~ 2005) Topografische Karte 1:25000 Topografische Karte 1:25000 in Farbe, © Geobasis NRW Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW Luftbilder der Landesvermessung (DOP 10) RGB Leerer Layer Hintergrundkontrast

Auswählbar

Ouelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0) Quelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0) Quelle: Geobasis NRW (Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0)

ßstabsbalken

Ouelle: Geobasis NRW (Datenlizenz

Deutschland – Zero – Version 2.0) Ouelle: Geobasis NRW (Datenlizenz

Deutschland – Zero – Version 2.0)

### **Besondere Kartenthemen**

1. Blank: leere Hintergrundkarte

#### 2. Kontrast:

×

liegt zwischen Hintergrundkarte und Kartenthemen und verbessert die Sichtbarkeit der Kartenthemen

3. Maßstabsbalken: Damit können Sie die Sichtbarkeit der Maßstabsleiste steuern

LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

3



#### Zeigen: Verhalten Maßstabsleiste

#### Hintergrundkarte

BKG TopPlusOpen - farbig BKG TopPlusOpen - grau NRW Automatisch - farbig NRW Automatisch - grau NRW ABK\* (Amtliche Basis Karte\*) NRW DTK25 - farbig NRW DTK25 - grau Preußische Uraufn. 1836-1850 NRW Orthofotos DOP RGB Blank

#### Kartenthemen

Kontrast Overlays Verw altungsgebiete ALKIS Strukturelemente Kulturlandschaften Kulturlandschaftselemente Fachsicht Landschaftskultur Fachsicht Heimatpflege Fachsicht Museum Fachsicht Denkmalpflege

- Fachsicht Archäologie
- Kulturlandschaftsprägende Bauwerke
- Kulturlandschaftsprägende Bodendenkmale
- Landesplanung
  - Regionalplanung
  - Kommunalplanung
- Kartenelemente
  - Maßstabsbalken

#### Auswählbar

### Themenreihenfolge

Die Karte wird Thema für Thema "gezeichnet".

Dafür wird die Liste der Kartenthemen von oben nach unten abgearbeitet.

In diesem Beispiel zuerst die Hintergrundkarte, dann die Kulturlandschaftselemente und zum Abschluss der Maßstabsbalken.



LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen



#### Ubung: Layer Schalten und Reihenfolge ändern

 $\checkmark$ 

#### Hintergrundkarte

BKG TopPlusOpen - farbig BKG TopPlusOpen - grau NRW Automatisch - farbig NRW Automatisch - grau NRW ABK\* (Amtliche Basis Karte\*) NRW DTK25 - farbig NRW DTK25 - grau Preußische Uraufn. 1836-1850 NRW Orthofotos DOP RGB Blank

#### Kartenthemen

#### Kontrast Overlays

- **Verwaltungsgebiete**
- ALKIS
- Strukturelemente
- Kulturlandschaften
- Kulturlandschaftselemente
  - Fachsicht Landschaftskultur
  - Fachsicht Heimatpflege
  - Fachsicht Museum
  - Fachsicht Denkmalpflege

bie

V Fachsi Linke Maustaste festhalten um die Position eines Kartenthemas hoch oder runter zu schieben

Auswählbar

- Landesplanung
- Regionalplanung
- Kommunalplanung
- Kartenelemente
  - Maßstabsbalken

### Themenreihenfolge ändern

Durch verschieben der Themen kann die Zeichenreihenfolge geändert werden.

Themen können nur innerhalb einer Gruppe verschoben werden. Hierzu im Kästchen die Maustaste drücken, festhalten und verschieben. Dabei ist das orangene Kästchen zu sehen.



# **Ansicht Speichern**

Speichert Kartenauswahl, Themenauswahl und Position der Karte. Beim nächsten Start von KLARA-Delos wird Das Kartenfenster wieder so geöffnet.

SYSTEM-Einstellungen:
Karte Karte in einem neuen Fenster
Toolbar Iinks Oben
Karte eingeklappt anzeigen Breite der Karte 800 Pixel
✓ Koordinaten zur Zeigerposition anzeigen
Maßstabsleiste anzeigen

Weitere Einstellungen unter

# Ansicht Laden

Lädt Kartenauswahl,

Themenauswahl und Position der Karte.

LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen



Zeigen: Speichern und Bedeutung von Einstellungen



I LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen



# **Objektinformationen Anzeigen**

### Zuerst Markieren

Klara-Geometrien: Das Objekt wird geöffnet und angezeigt

Planungsflächen: Detailansicht einer Planung öffnet sich in eigenem Fenster

ALKIS-Flurstück:

Separates Fenster mit Angaben zur Lage, Größe und Geometrie.

ALKIS-Gebäude: Separates Fenster mit Angaben über Anschrift und Geometrie.



LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Übung: Informationen aufrufen

### Mehrere Objekte markieren

Auswählen von mehreren Flächen durch [STRG]+Klick in der Karte. -> Kurzinformation des ersten Objektes in der Statuszeile und die Objekte werden pink umrandet.

> Bei mehreren überlagernden Objekten wird immer das kleinste gewählt.







### Markierung aufheben

Ausnahme: Suche über Fläche.



# **Objektinformationen mit einem Klick**

# Nur LWL-GeodatenKultur

Werkzeug auswählen und in eine Fläche klicken.

Die kleinste übereinander liegende Fläche/Punkt wird ausgewählt und die Objektdaten dazu werden angezeigt.



I LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Übung: Informationen aufrufen

# Objektinformationen übereinanderliegender Objekte

### Nur LWL-GeodatenKultur

Werkzeug auswählen und in die Karte klicken.

Es werden **alle übereinanderliegenden Objekte** in der Ergebnisliste angezeigt.



LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Übung: Informationen aufrufen

### Objektgeometrien Kopieren/Exportieren

Exportieren

Zuerst Markieren

Exportieren als WKT-Zeichenkette. Diese kann in dem separaten Fenster kopiert und im GIS (QGIS) eingefügt werden.



#### Kopieren

Kopie verbleibt im System und kann auch nur dort wieder eingefügt werden.

- Einfügen als neues Objekt
- Einfügen f
  ür die Suche 
  über Fl
  ächen





### Navigation in der Karte

Suchmöglichkeiten nach:

- Gemeinde
- Kreis
- Kommune auch Hierarchisch
- TK25 Blattnummer
- DGK5 Blattnummer
- Anschrift
- Koordinaten
- Flurstücken

Anschließend wird die Karte darauf Zentriert.

### Übung: Karte zentrieren auf Heimatkommune Übung: Karte zentrieren auf eigene Adresse

Strecke

Fläche

### Messen

- 1. Funktion (Strecke / Fläche wählen).
- 2. Mit Mauscoursor zum ersten Punkt und klicken.
- 3. Weitere Punkte auf der zu messenden Linie / Flächenkante klicken.
- 4. Beim letzten Punkt einen Doppelklick.
- 5. Durch ausschalten der Messfunktion verschwindet die Anzeige in der Karte.

Die Messung kann nicht ausgedruckt oder als Bild exportiert werden.





₽

### Suche über Fläche (1) Eigene erzeugte Geometrie

### **Nur KLARA-Delos**

- 1. Schaltfläche klicken
- 2. Geometrie erzeugen
- 3. Schaltfläche klicken
- 4. Im Dialog weitere Parameter einstellen und "Suchen" klicken

#### Erzeugt Ergebnisliste

		Klara-ID	Status	Ort	zus. Orts	Straße / Lage	Funktion	Objektbenennung
		115944	Erkannt	Bochurr	Günnigt	Friedrichstr. 10	Arbeiterwohnha	
2	5	• 123721	Erkannt	Bochurr	Günnigt	Friedrichstr. 14	Arbeiterwohnha	
<b>J</b> .		• 123706	Erkannt	Bochurr	Günnigt	Friedrichstr. 16	Arbeiterwohnha	
		115497	Erkannt	Bochum	Günnigt	Friedrichstr. 8	Arbeiterwohnha	
		115488	Erkannt	Bochum	Günnigl	Wilhelmstr. 1	Arbeiterwohnha	
		• 7483	Erkannt	Bochun	Günnigt	Wilhelmstr. 1	Arbeiterwohnha	Wilhelmstr. 1, 2, Friedrichstr.
		▶ 123883	Erkannt	Bochum	Günnigt	Wilhelmstr. 11	Arbeiterwohnha	
		▶ 7486	Erkannt	Bochurr	Günnigt	Wilhelmstr. 13	Arbeiterwohnha	
		• 104177	Erkannt	Bochum	Günnigt	Wilhelmstr. 17	Arbeiterwohnha	
		• 7487	Erkannt	Bochurr	Günnigt	Wilhelmstr. 17	Arbeiterwohnha	Wilhelmstr. 17, 19,

Bearbeitungswerkzeuge Import, Abbrechen und Speichern sind eingeschaltet

< Abbruch !

Knoten nacheinander Klicken,

±

×

letzter Knoten Doppelklick



Übung: irgendwo Innenstadt



# Suche über Fläche (2) Bestehende KLARA-Geometrie

- I. Ggfs. vorherige Auswahl aufheben
- 2. KLARA-Geometrie auswählen
- 3. Geometrie kopieren
- 4. Schaltfläche "Suche über Fläche" klicken
- 5. Geometrie einfügen
- 6. Schaltfläche "Suche über Fläche" klicken
- 7. Im Dialog weitere Parameter einstellen und "Suchen" klicken



Klara-ID	Status Ort	zus. Ori	Straße / Lage	Funktion	Objektbenennu
79717	Denkn Soest	Soest	Stadtbefesti	Walldurchlas:	Walldurchlass (Innerer
• 79835	Denkn Soest	Soest	Stadtbefestig	Turmstumpf	Turmstumpf, Bockum-
• 115360	Denkn Soest	Soest	Stadtbefesti	Walldurchlas:	Contrescarpe Durchlass
• 115474	Denkn Soest	Soest	Stadtbefestig	Keller	Keller, bei Osthofen-
▶ 34768	Denkn Soest	Soest	Stadtbefestig	Mauer (Reste)	Immermannw Flur 48,
• 115470	Denkn Soest	Soest	Stadtbefestig	Bastion	Alte Bastion am

#### mit Pfeil in Karte Klicken



#### (Bsp: 49985 vergleich Minikarte und große Karte) **Übung: nachmachen**



LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Z

4./6.

. / 2.

# Suche über Fläche (3) Suchgeometrie Löschen

# **Nur KLARA-Delos**

- 1. Schaltfläche "Suche über Fläche" klicken, keine Geometrie eingeben
- 2. Schaltfläche "Suche über Fläche" klicken
- 3. Im Dialog "Fläche Löschen" anklicken







Da die Größe der Darstellung von WMS-Diensten beschränkt ist, ergeben sich Abhängigkeiten zwischen Format und Auflösung.

Die Karte kann noch im Fenster verschoben werden.

WMS-Dienst:

Kartendienst der einen Kartenausschnitt als Grafik zurückliefert.



x

Q

С

0

2

### Bilddatei exportieren



- Das angegebene Seitenverhältnis wird auf den Kartenrahmen übertragen.
- Die Karte kann noch im Kartenrahmen verschoben werden.



# Legende anzeigen / Hilfe

Zeigt die Legende zu den KLARA-Delos Objekten an.

#### Punkte

- Bewegliches Denkmal 0
- Denkmalwert erloschen
- Einzeldenkmal D
- Erhaltenswerte Bausubstanz
- Erkanntes Denkmal
- Kein Denkmal
- Mehrheit von Sachen
- Nicht mehr vorhanden  $\otimes$
- Denkmalbereich
- 🔅 Objekt ohne Status

#### Flächen



Kartenfenster

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Auf Wiedersehen.

Auch als PowerPoint: "V:\3\_Aufgabenbereiche\31\_DB\_Portale\KLARA\Schulung\Vorträge\2020\_Mit der Karte arbeiten.pptx"

Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen Fürstenbergstr. 15 48147 Münster Tel.: 0251 591-4036 Fax: 0251 591-4025 dlbw@lwl.org

Besuchen Sie uns im Internet: www.lwl-dlbw.de