

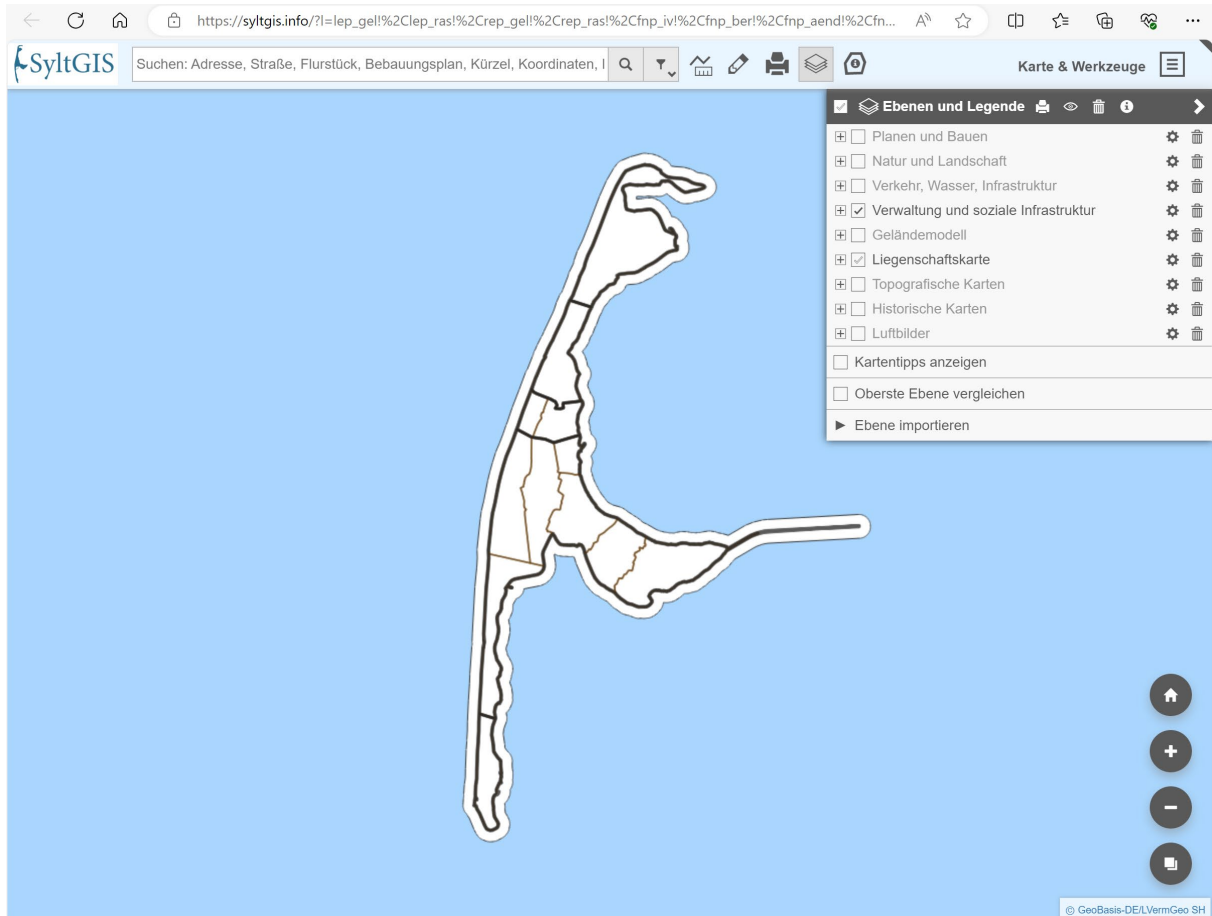
SyltGIS - Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1.	Laden des Kartendienstes.....	3
2.	Beschreibung des Startbildschirms und der Symbolleisten und Funktionen.....	3
2.1.	Suchfeld.....	3
2.2.	Suchfeld Flurstücke.....	5
2.3.	Zoom-Werkzeuge, Georeferenzierung.....	6
2.4.	Nord-Ausrichtung der Karte.....	7
2.5.	Position anzeigen.....	7
2.6.	Hintergrundkarten	8
3.	Menü Karte & Werkzeuge.....	8
3.1.	Themen.....	8
3.2.	Ebenen und Legende	9
3.3.	Transparenz einstellen.....	9
3.4.	Ebenen vergleichen	10
3.5.	Ebene importieren	11
4.	Teilen.....	13
5.	Abfrage von Karteninhalten	13
6.	Einblenden eines Bebauungsplanes in die Kartenanwendung.....	14
7.	Werkzeuge.....	16
7.1.	Region abfragen	16
7.2.	Messen.....	17
7.3.	Zeichnen / Beschriften.....	18
7.4.	Raster-Export.....	19
7.5.	Drucken	20
8.	Abschließende Hinweise	21

1. Laden des Kartendienstes

Nach dem Klick auf das Symbol zum „Laden des Kartendienstes“ sollte ihr Webbrowser wie folgt aussehen und den Startbildschirm des SyltGIS-Kartendienstes anzeigen:

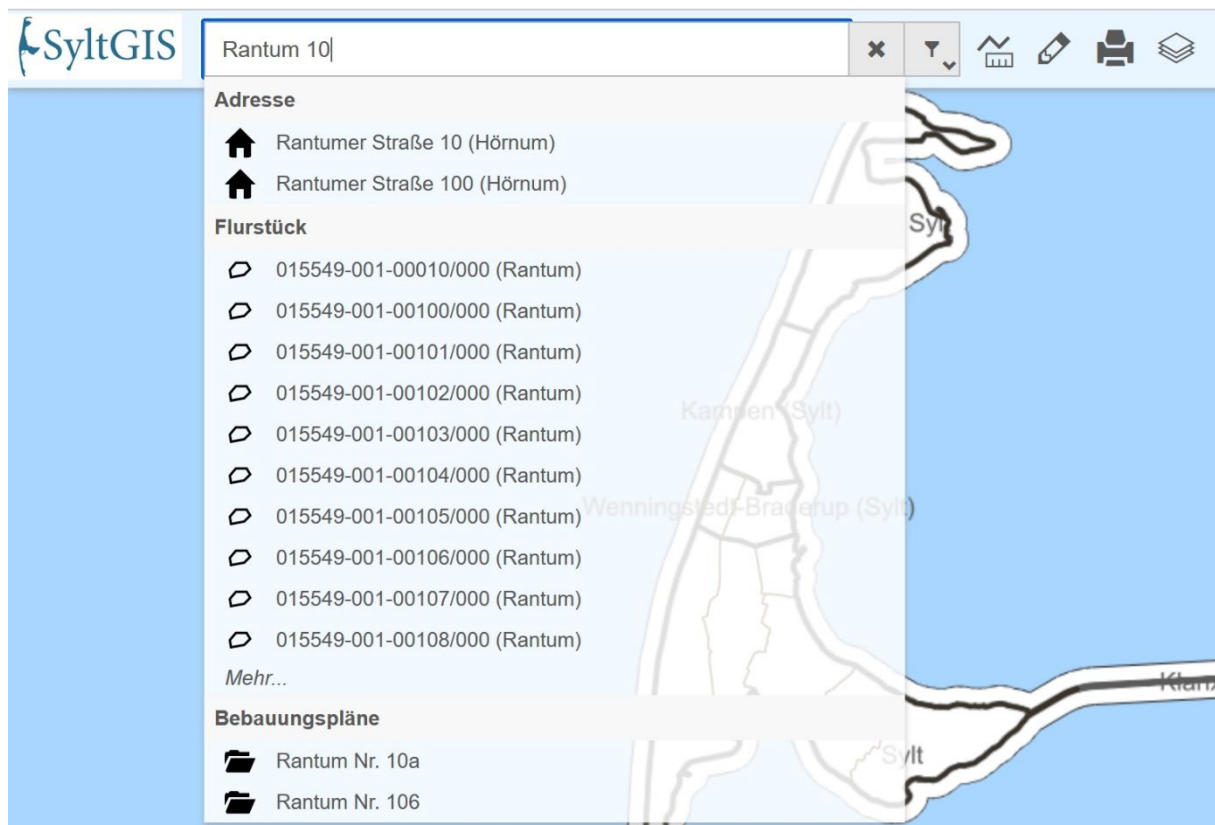


Falls dies nicht der Fall ist, verhindern die Sicherheitseinstellungen Ihres Systems ggf. eine korrekte Anzeige.

2. Beschreibung des Startbildschirms und der Symbolleisten und Funktionen

2.1. Suchfeld

Das SyltGIS enthält links oben ein zentrales Suchfeld, in dem mittels Freitext-Eingabe nach Informationen gesucht werden kann. Beispielsweise kann hier auch nach Bebauungsplänen gesucht werden. Grundsätzlich erfolgt eine „Suche über Alles“, dies bedeutet, dass der eingegebene Text in allen für die Suche zur Verfügung stehenden Themen gesucht wird. Beispielsweise werden bei der Eingabe von „Rantum 10“ sowohl Straßen, als auch Flurstücke und Bebauungspläne als Ergebnisse angezeigt:

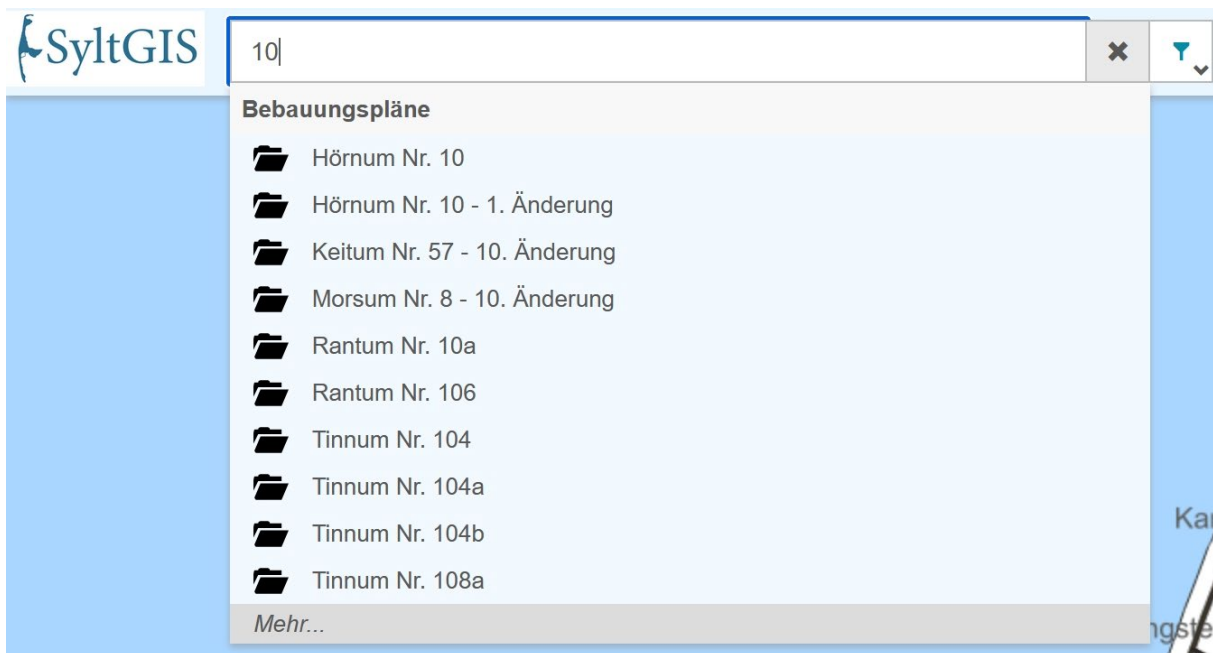


Wenn viele Suchergebnisse angezeigt werden, so werden lediglich die ersten Sucheinträge einer bestimmten Kategorie angezeigt. Darunter gibt es das Feld <Mehr...> mit dem die weiteren Ergebnisse eingblendet werden können.

Neben dem Suchfeld gibt es einen Filter (Trichter-Symbol), mit dem die Suche auf bestimmte Kategorien beschränkt werden kann:



Im Beispiel wurde hier Bebauungsplan gewählt. Anschließend erscheinen bei den Suchergebnissen nur noch Bebauungspläne.

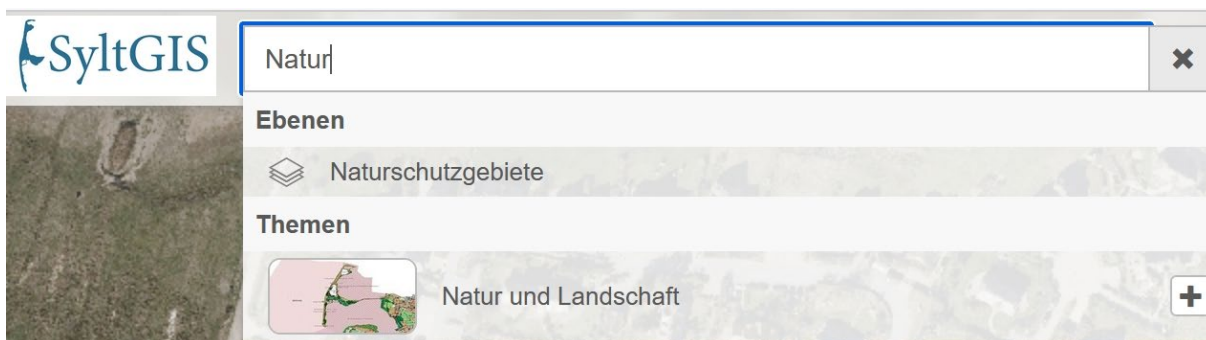


Nach dem Auswählen eines Sucheintrages wird passend auf das betreffende Objekt gezoomt und dieses optisch durch eine transparente rote Markierung hervorgehoben. Die Markierung kann über das <x> neben dem Suchfeld gelöscht werden.

Bei Auswahl von Bebauungsplänen wird anschließend direkt die Funktion angeboten, die betreffende Ebene einzublenden <Ebene einschalten>:



Mit der Suche kann auch über Inhalte (Ebenen) gesucht werden:

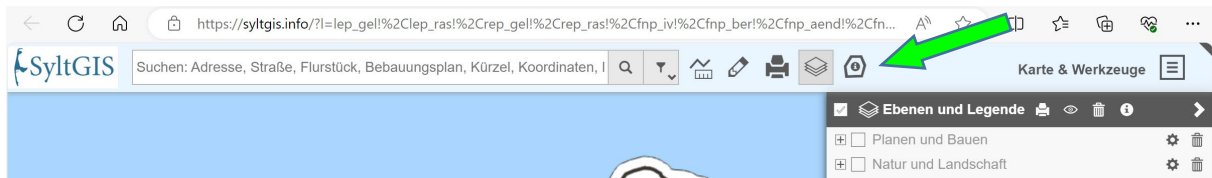


Sollten Inhalte nicht mittels des Suchfeldes gefunden werden können, so kann man alternativ über Zoomen und Einblenden der relevanten Ebenen zum Ziel gelangen (vgl. nachfolgende Kapitel).

2.2. Suchfeld Flurstücke

Für die Flurstückssuche gibt es eine zusätzliche Suchmaske, bei der die Eingaben gestaffelt nach Gemarkung und Flur vorgenommen werden können.





Nach dem Klicken auf das Symbol öffnet sich folgender Eingabedialog:

Hier sind bei den Feldern „Gemarkung“ und „Flur“ nur die verfügbaren Einträge über das Dropdown-Menü auswählbar. In das Feld „Flurstück“ kann die Flurstücksnummer oder ein Teil dieser Nummer geschrieben werden, passende Suchergebnisse werden dann angezeigt und können ausgewählt werden.

2.3. Zoom-Werkzeuge, Georeferenzierung

Die Zoom-Werkzeuge befinden sich in der Ecke unten rechts. Ein Verschieben der Karte erfolgt durch ziehen mit der Maus oder durch Wischen auf dem Bildschirm. Über das Haus-Symbol gelangt man wieder zur Startansicht.

Ranzoomen kann auch über einen Doppelklick in die Karte erfolgen. Dann wird zur nächsten Zoom-Stufe gesprungen.

Ein bestimmter Maßstab kann auch über die Georeferenzierungs-Symbolleiste unten rechts ausgewählt werden. Hier kann auch ein anderes Koordinatensystem ausgewählt werden oder ein Koordinatenpaar direkt eingegeben werden:

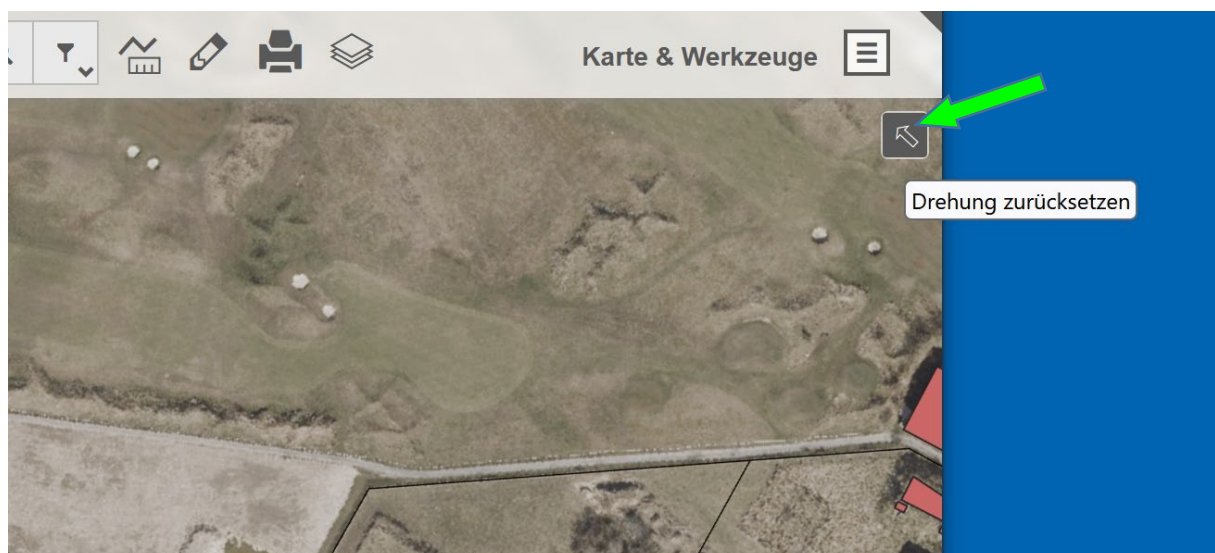




2.4. [Nord-Ausrichtung der Karte](#)

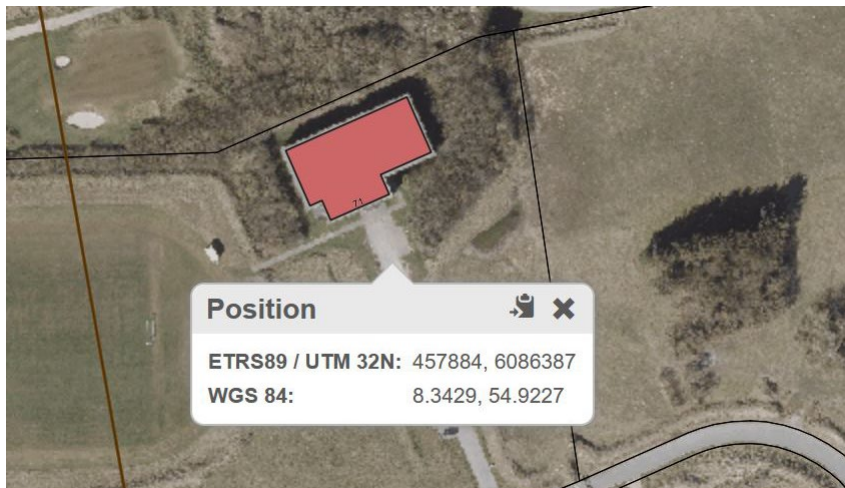
Bei Verwendung von touchfähigen Geräten (Tablets, Handys) kann der Zoom auch mittels Gesten erfolgen. Dabei kann die Karte auch durch Drehen mittels mehreren Fingern gedreht werden, so dass sie nicht mehr nach Norden ausgerichtet ist. Dann erscheint rechts oben ein Nordpfeil.

Eine Nordausrichtung ist einfach durch einen Doppelklick auf diesen Nordpfeil wiederherzustellen.



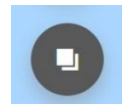
2.5. [Position anzeigen](#)

Mittels Rechtsklick in das Kartenfenster wird die Position an der Koordinate des Klicks eingeblendet. Mit Klick auf das X wird das Fenster wieder geschlossen.



2.6. Hintergrundkarten

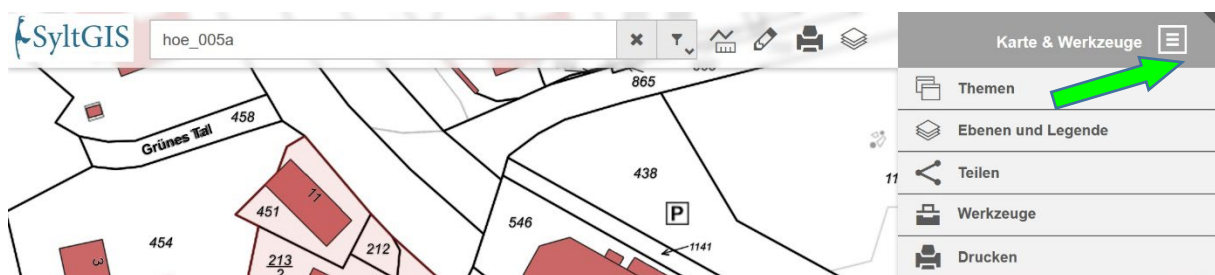
Üblicherweise werden topografische Karten, das Kataster oder Luftbilder als Hintergrund verwendet. Daher sind diese an zentraler Stelle ein- und ausblendbar über das Kästchen-Symbol unter den Zoom-Werkzeugen.



Luftbilder und Kataster stehen auch als Ebenen zur Verfügung, so dass durch die Verwendung von Hintergrundkarten und überlagernder Ebene auch Mischdarstellungen erzeugbar sind.

3. Menü Karte & Werkzeuge

Das Menü Karte & Werkzeuge befindet sich oben rechts:



3.1. Themen

Neben der Starteinstellung mit dem Thema Gesamt gibt es weitere vorstrukturierte Themen. Ein Thema ist quasi eine eigene Kartendarstellung mit jeweils unterschiedlichen enthaltenen Ebenen.

Wenn das Gesamtprojekt zu unübersichtlich ist, dann empfiehlt sich die Auswahl eines der anderen Themen.

3.2. Ebenen und Legende

Das Menü Ebenen und Legende ist die zentrale Steuerung der Inhalte der Karte. Es kann auch direkt über die Symbolleiste mittels des Papierstapel-Symbols eingeblendet werden.



Über das + öffnen sich die einzelnen Äste des Legendenbaums. Die gewünschten Inhalte können dann über Anklicken des Kästchens, das sich dann mit einem Haken versieht, dargestellt werden.

! Wenn viele Inhalte zugleich angeklickt werden, kann es zu langen Ladezeiten kommen !

Über die Pfeiltasten neben den einzelnen Ebenen ist die Reihenfolge der Ebenen anpassbar, also ob eine Ebene oben oder unten dargestellt wird und wie die Ebenen sich grafisch überdecken.

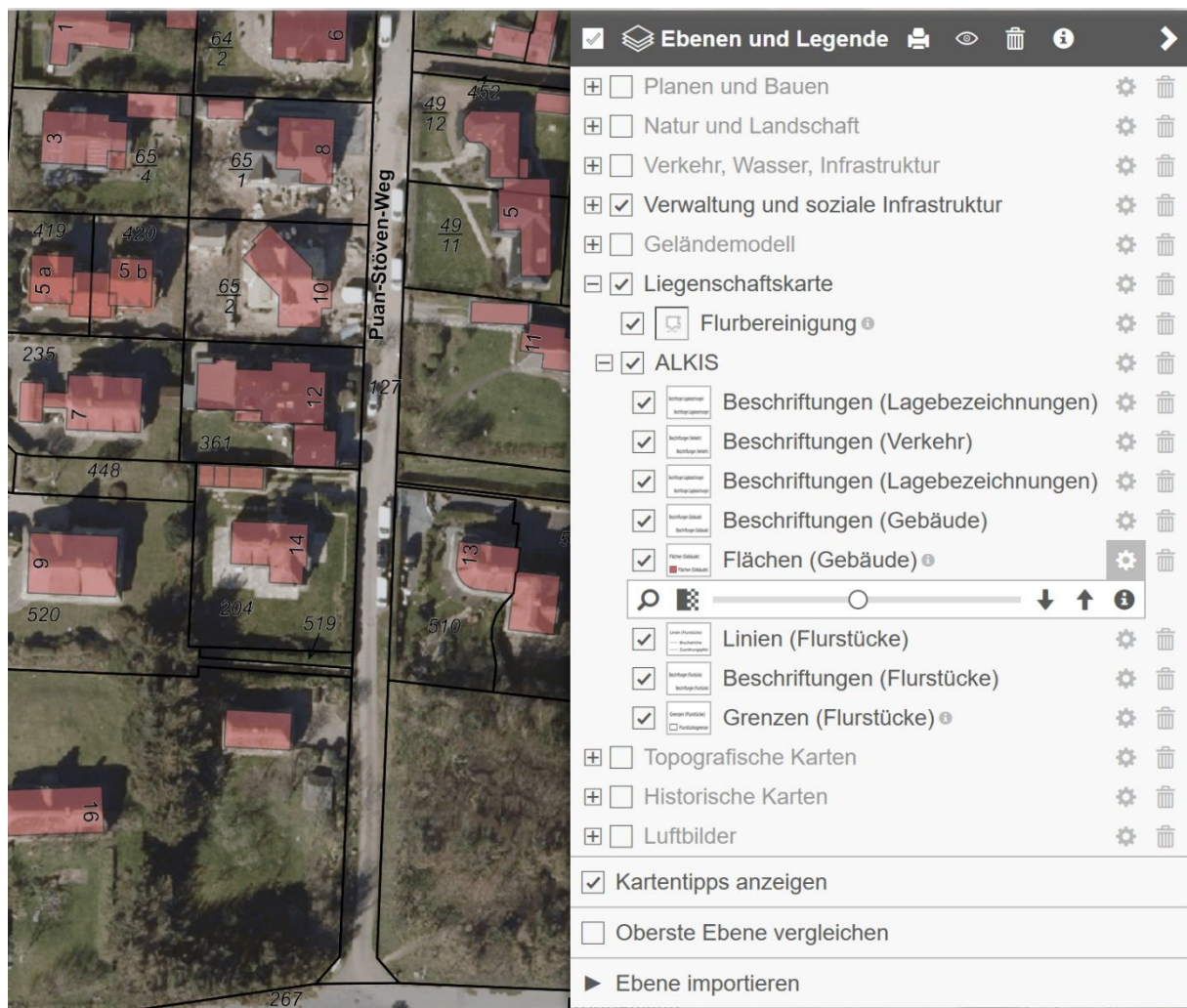
Es können über das Papierkorb-Symbol auch Ebenen in der temporären Ansicht gelöscht werden. Die Ebenen sind nicht dauerhaft gelöscht. Wenn unter Thema das gewünschte Thema, z. B. Gesamt, wieder angeklickt wird, sind wieder alle Ebenen vorhanden.

Hilfreich kann auch das Auge-Symbol in der Symbolleiste über dem Legendenbaum sein, damit werden alle inaktiven Ebenen ausgeblendet und der Legendenbaum ist sofort übersichtlich, indem nur diejenigen Ebenen dargestellt sind, die auch im Kartenfenster sichtbar sind.

Mit dem Drucker-Symbol wird die Legende zu diesen aktiven Ebenen gedruckt.

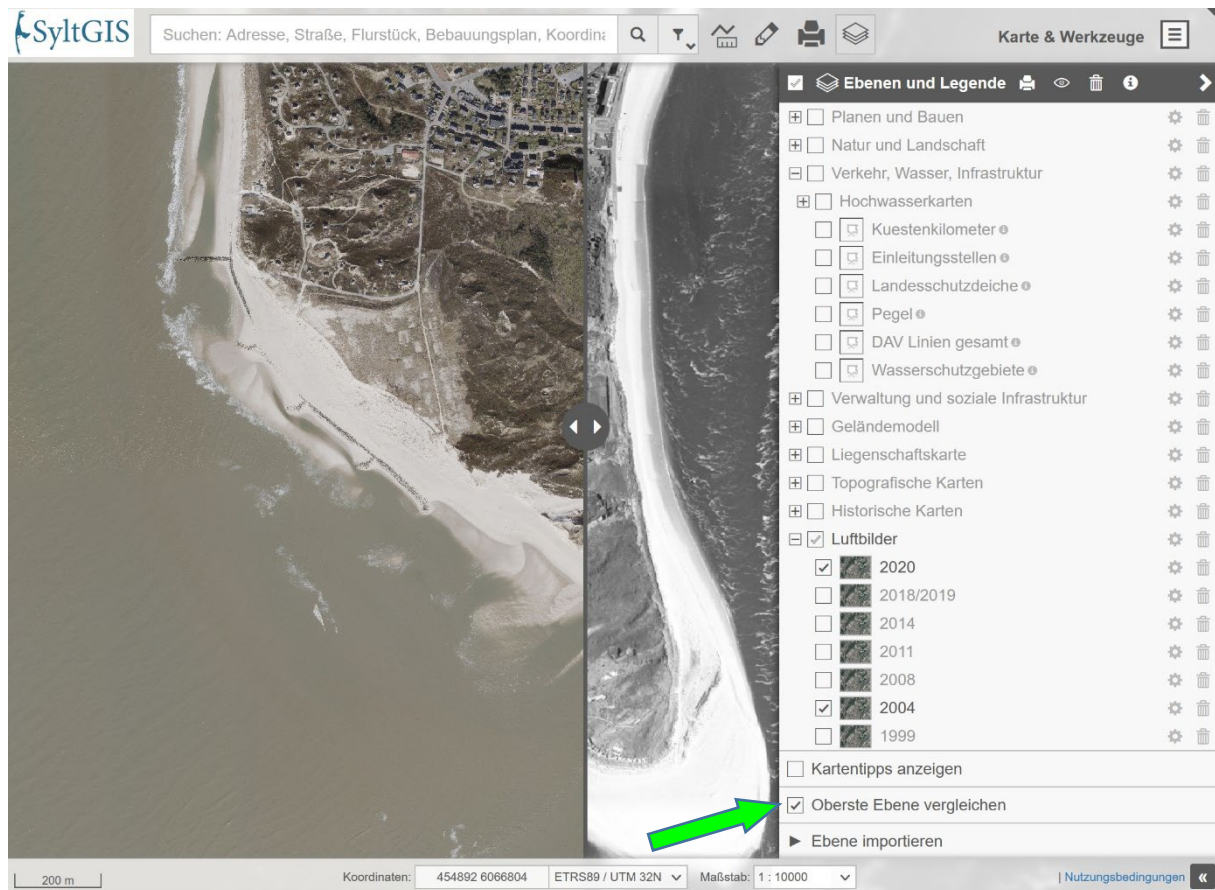
3.3. Transparenz einstellen

Für einzelne Ebenen kann über das Zahnrad-Symbol die Transparenz eingestellt werden. So lassen sich verschiedene Themen visuell überlagern, wie z. B. die Gebäude über dem Luftbild.



3.4. Ebenen vergleichen

Über den Befehl „Oberste Ebene vergleichen“ können zwei Ebenen mittels eines Schiebereglers verglichen (hin- und hergeschoben) werden. Dies eignet sich beispielsweise für den Vergleich von Luftbildern unterschiedlicher Jahre, um Veränderungen auf einen Blick sehen zu können.



Der Schieberegler kann dann mit der Maus hin- und hergeschoben werden.

3.5. [Ebene importieren](#)

Es können in das SyltGIS auch eigene Daten oder Datendienste hinzugeladen und als Ebenen dargestellt werden.

Ein Datendienst kann mittels der Auswahl URL eingegeben werden. Dazu die Dienstadresse eingeben und auf VERBINDEN klicken:

▼ Ebene importieren

URL ▼ -Muell/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities ✖

Verbinden

Filter...

- wfs Strandmüllmonitoring
- wms Median Müllteile 2012-2017
- wms Mittlere Anzahl Müllteile 2012-2017
- wms Mittlere Anzahl Müllteile 2018
- wms Mittlerer Anteil Plastik 2012-2017
- wms **Strandmüllmonitoring**

Anschließend werden die neuen Daten des Dienstes als oberste Ebene dargestellt und können, wenn der Dienst entsprechende Informationen und Möglichkeiten bietet, auch abgefragt werden:

Objektinformationen

▼ Strandmüllmonitoring
453885, 6071935

Strandmüllmonitoring: 453885, 6071935

MDI_MM_BL_WFS	ID	KATEGORIE	PARAMETER	PARAMETER_ID	ANZAHL	DATUM	M
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bd6	Polymere/Plastik	4/6-Pack-Ringe	1	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bd7	Polymere/Plastik	Plastiktüten groß (meist = A3; z.B. Einkaufstüten, große Müllsäcke)	2	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bd8	Polymere/Plastik	Plastiktüten klein (meist = A4; z.B. Einfrierbeutel, Taschentuchhüllen)	3	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bd9	Polymere/Plastik	Getränkflaschen, -behälter	4	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bda	Polymere/Plastik	Putzmittelflaschen, -behälter, -kanister	5	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bdb	Polymere/Plastik	Lebensmittel-, Fast-Food-Verpackung (z.B. Joghurtbecher, Essigflasche)	6	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bdc	Polymere/Plastik	Körperpflegemittelbehälter (Duschgel, Shampoo usw.)	7	0	18.04.18, 00:00	20	
MDI_MM_BL_WFS.fid--37d181b7_184c44990da_3bde	Polymere/Plastik	Motorenölflaschen, -behälter, -kanister < 50	8	0	18.04.18, 00:00	20	

Ebenen und Legende

- ☒ Strandmüllmonitoring
- ☐ Planen und Bauen
- ☐ Natur und Landschaft
- ☐ Verkehr, Wasser, Infrastruktur
- ☐ Verwaltung und soziale Infrastruktur
- ☐ Geländemodell
- ☐ Liegenschaftskarte
- ☐ Topografische Karten
- ☐ Historische Karten
- ☐ Luftbilder
- ☐ Kartentipps anzeigen
- ☐ Oberste Ebene vergleichen

Ebene importieren

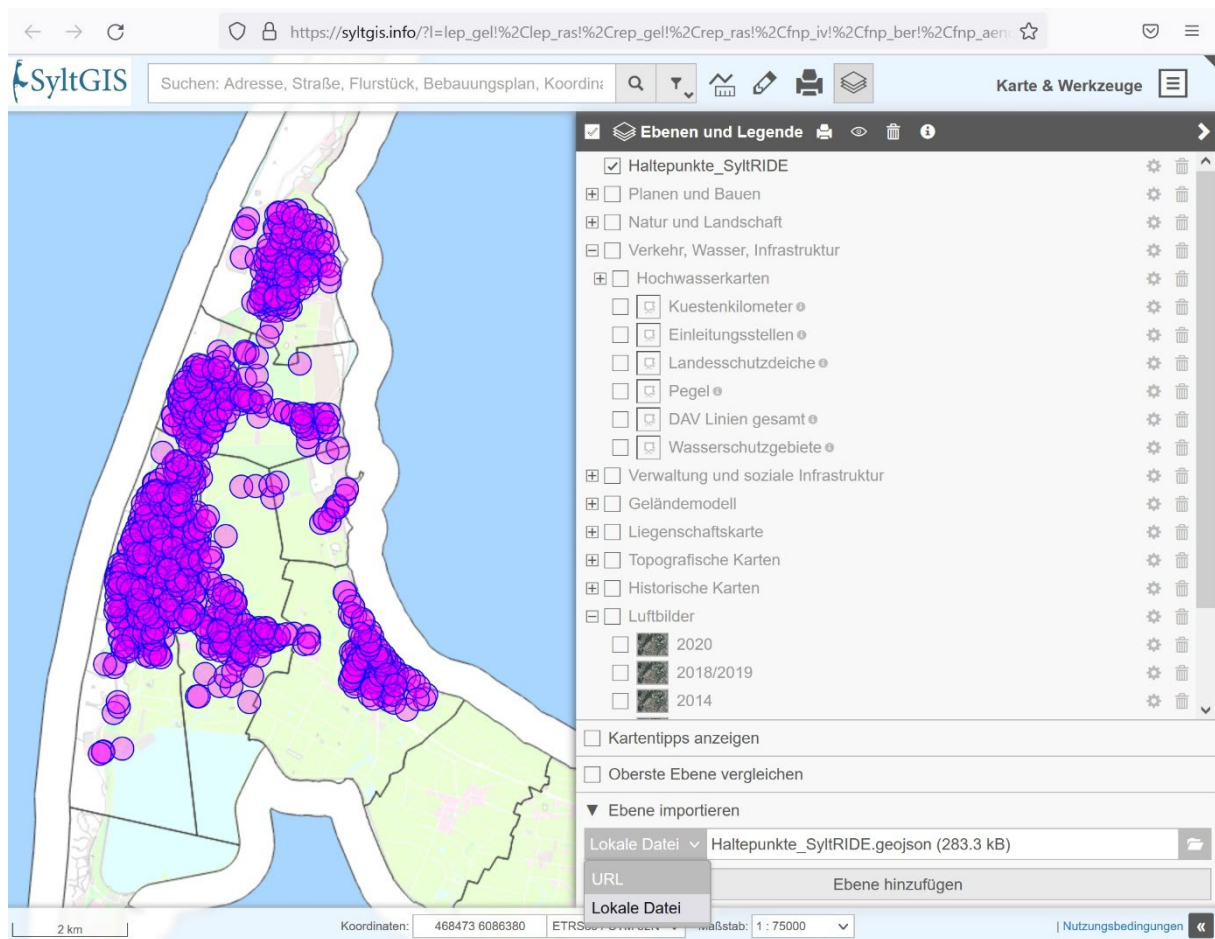
URL ▼ -Muell/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities ✖

Verbinden

Filter...

- wfs Strandmüllmonitoring
- wms Median Müllteile 2012-2017
- wms Mittlere Anzahl Müllteile 2012-2017
- wms Mittlere Anzahl Müllteile 2018
- wms Mittlerer Anteil Plastik 2012-2017
- wms **Strandmüllmonitoring**

Die 2. Möglichkeit Daten einzubinden ist das Verwenden einer lokalen Datei. Hierfür muss eine vom Datenformat her passende Datei ausgewählt werden:



4. Teilen

Es gibt die Möglichkeit, das gerade erzeugte Kartenbild mit den gewählten Anzeigeeinstellungen an andere Personen zu senden oder sich den Link dazu abzuspeichern. Dies erfolgt über die Teilen-Funktion.

Dazu nach dem Klicken auf Teilen einmal auf Permalink generieren klicken.

Dann wahlweise der QR-Code scannen oder den Link in die Zwischenablage kopieren und entsprechend verwenden/abspeichern.



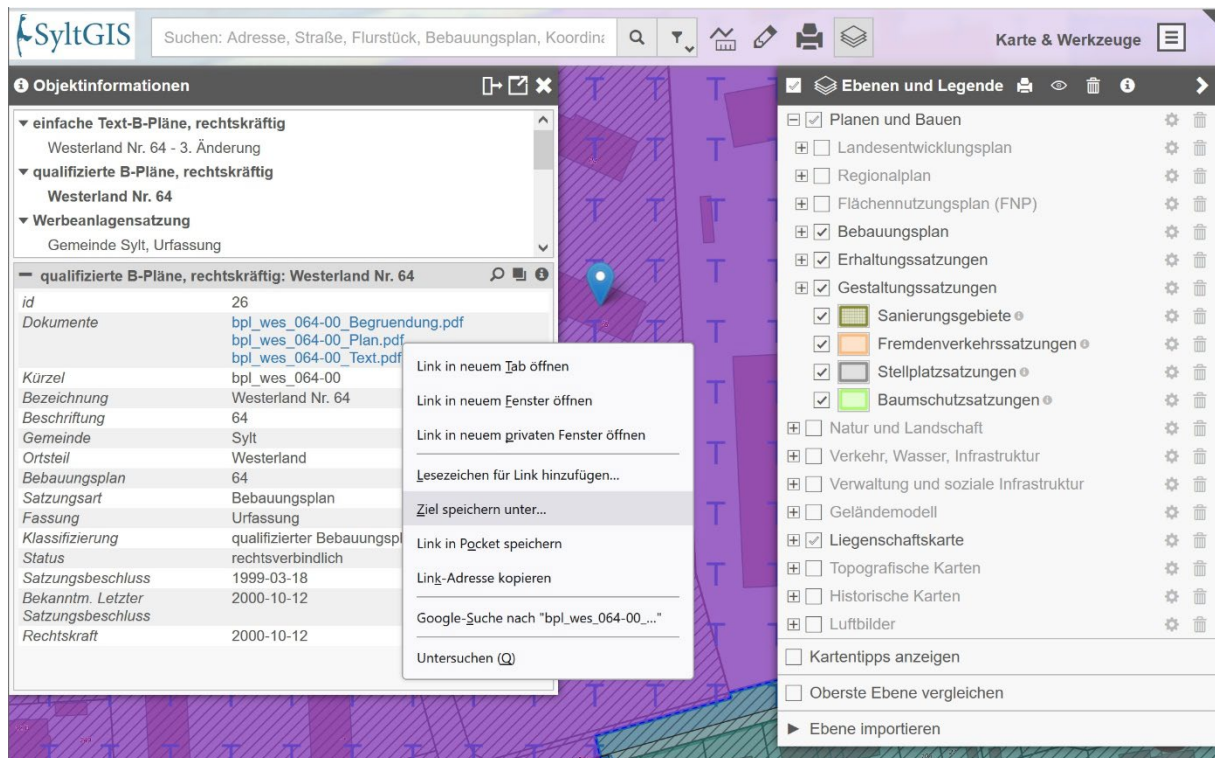
5. Abfrage von Karteninhalten

Das Abfragen von Karteninhalten erfolgt durch einen Klick in die Karte an die gewünschte Stelle, für die eine Auskunft gewünscht wird.

Dabei werden dann alle Inhalte, die in der Karte dargestellt sind, abgefragt und die Treffer werden in den sich zusätzlich einblendenden Objektinformationen angezeigt. Hier werden listenhaft erst einmal alle Resultate angezeigt.

Die einzelnen Resultate können dann durch Klicken ausgewählt werden und dann erscheinen weitere Informationen und verlinkte Dokumente.

Verlinkte Dokumente können mit Rechtsklick auch gespeichert werden.

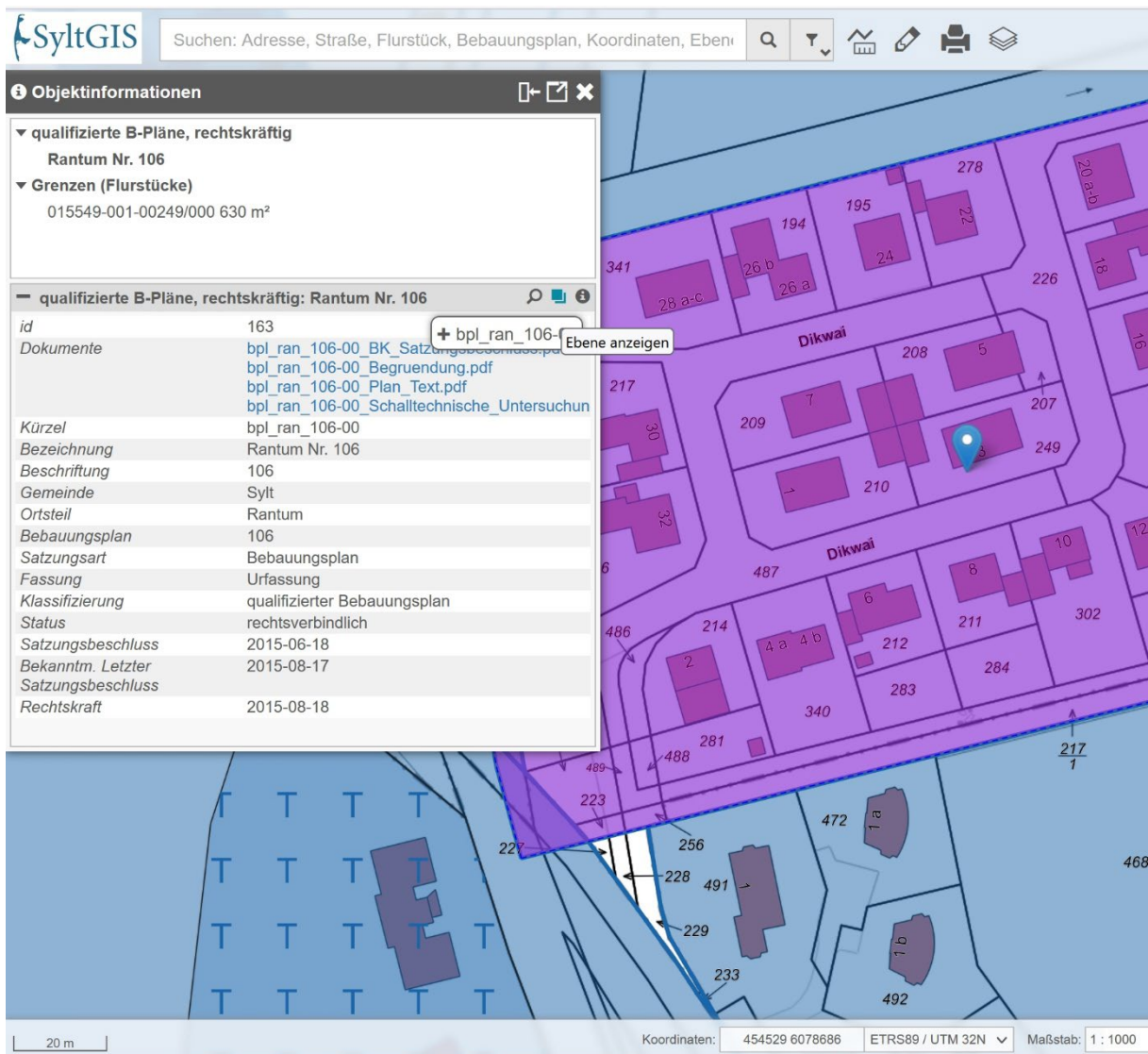


Es ist zu beachten, dass immer nur diejenigen Ebenen, die im Ebenenbaum mit einem Haken versehen sind, abgefragt werden. Hintergrundkarten werden nicht abgefragt.

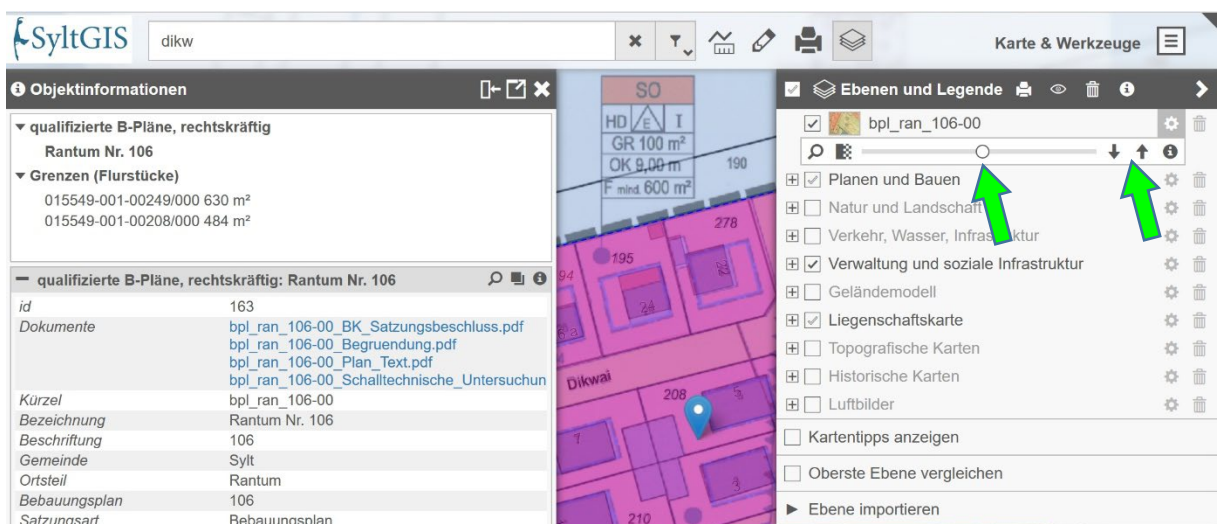
6. Einblenden eines Bebauungsplanes in die Kartenanwendung

Die Bebauungspläne sind als PDF-Dokumente in den Objektinformationen bei der Abfrage von Karteninhalten verfügbar (vgl. Abbildung Kap. 5).

Zusätzlich sind die Rasterbilder in die Karte einblendbar. Da die verschiedenen Bebauungspläne sich teilweise überlagern, kann immer nur 1 Plan gleichzeitig eingeblendet werden. Hierfür muss für den betreffenden Plan, der über die Objektinformationen ausgewählt wird, auf das Kästchen-Symbol (Ebene hinzufügen) geklickt werden.



Danach erscheint der Plan als zusätzliche Ebene im Ebenenbaum und kann hier über das Zahnrad in der Darstellung verändert werden. So kann die Transparenz über den Schieber angepasst werden und über die Pfeiltasten kann die Ebene in der Anzeigereihenfolge verschoben werden.



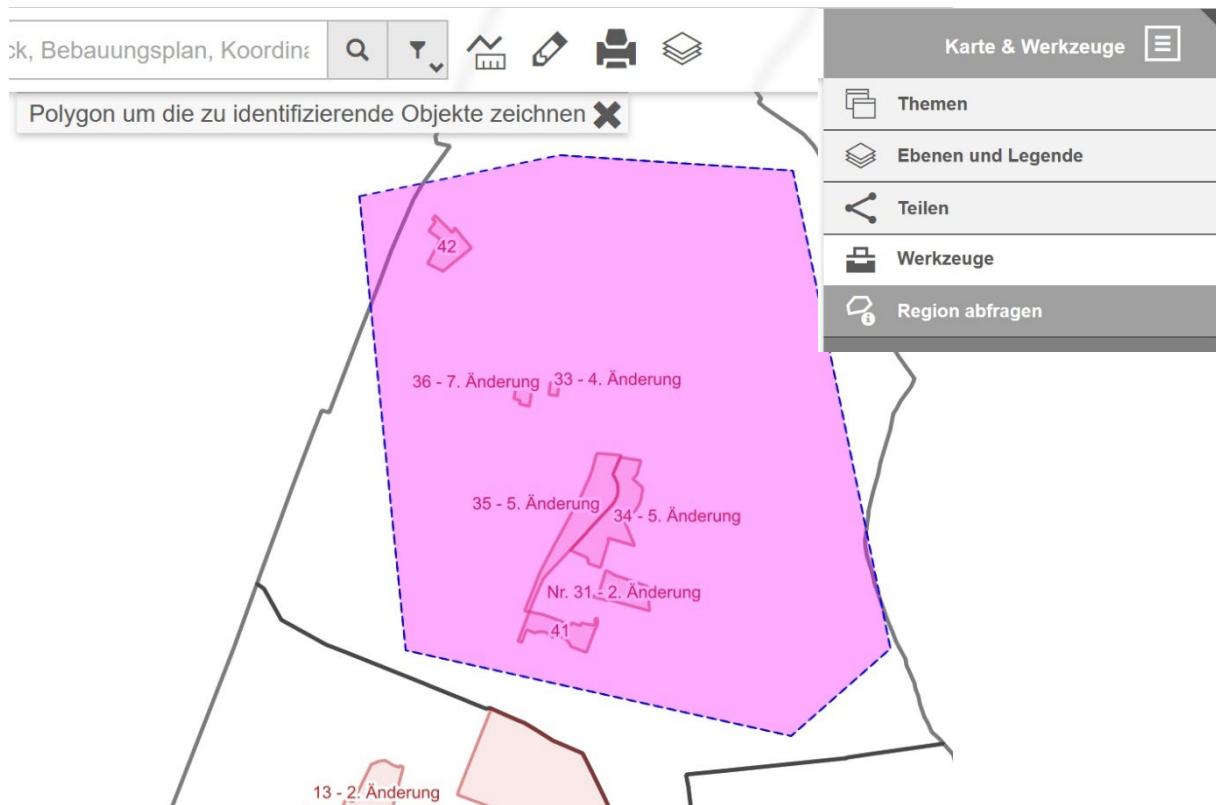
Wenn der Rasterplan nicht mehr benötigt wird, kann die zusätzliche Ebene über das Mülleimer-Symbol wieder gelöscht werden.

7. Werkzeuge

Es gibt verschiedene Werkzeuge, mit denen die Karteninformationen analysiert, beschriftet und mit ergänzenden Notizen und Skizzen versehen werden können. Ein Teil der Werkzeuge (Messen, Zeichnen) ist in der zentralen Werkzeugleiste oberhalb des Kartenfensters verfügbar, zusätzlich sind alle Werkzeuge im Menü Karte § Werkzeuge unter dem Punkt Werkzeuge vorhanden.

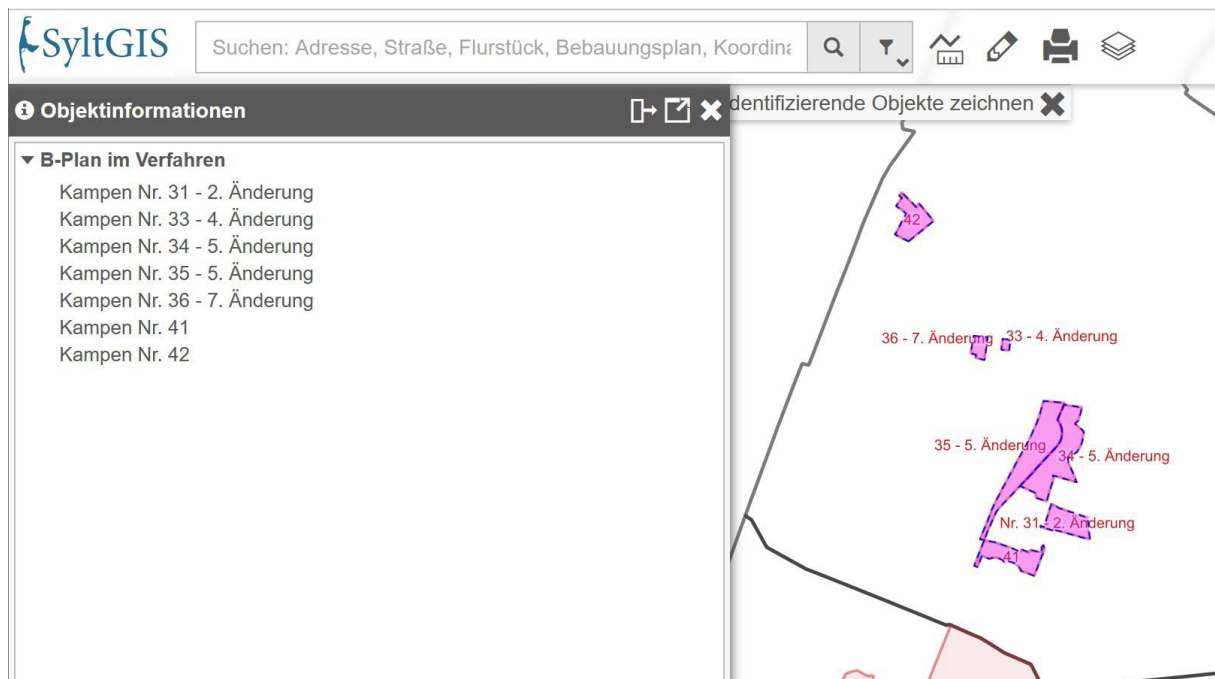
7.1. Region abfragen

Mit diesem Werkzeug können für eine Fläche die verfügbaren Informationen abgefragt werden. Dazu wird das Werkzeug ausgewählt und dann die betreffende Fläche mit einer Linie (Polygon) umrandet.



Am Ende das Zeichnen des Polygons mit einem Doppelklick abschließen.

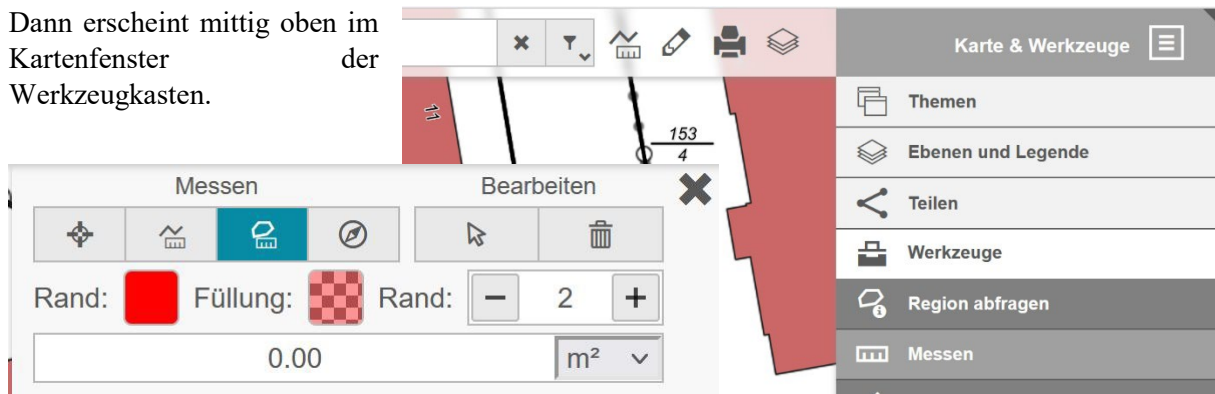
Das Ergebnis erscheint in den Objektinformationen.



7.2. Messen

Das Werkzeug Messen kann einerseits über die zentrale Symbolleiste mittig oberhalb des Kartenfensters oder über das Menü rechts ausgewählt werden.

Dann erscheint mittig oben im Kartenfenster der Werkzeugkasten.



Es können Position, Länge, Fläche und Richtung gemessen werden.

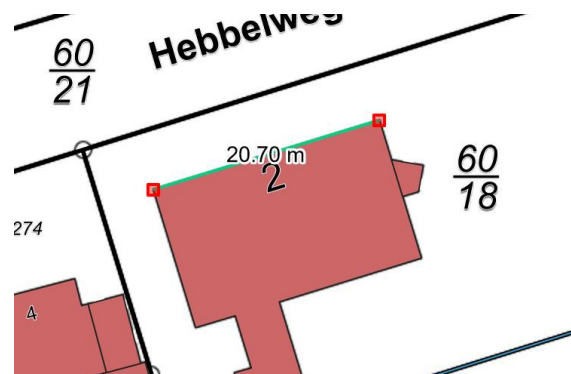
Mittig unten im Bildschirm gibt es zusätzlich ein Auswahlkästchen für das Einrasten. Einrasten bedeutet, dass der Mauscursor beim Klicken auf Punkte oder Kanten von Objekten einschnappt, damit exakt gemessen werden kann.



Die Beschriftung und Farbe der Messung kann eingestellt werden über die entsprechenden Symbole.

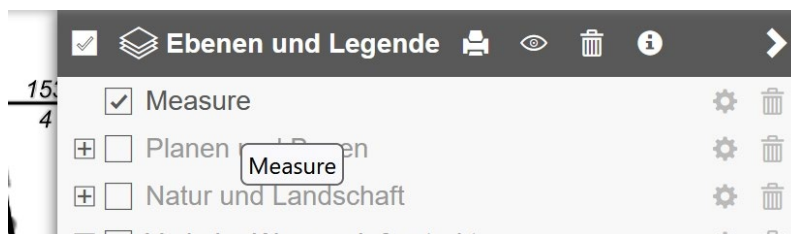
Messungen können über den Pfeil ausgewählt, nachträglich in der Darstellung geändert und auch wieder gelöscht werden.

Das Messen beginnt mit einem Klick, Zwischenpunkte werden ebenfalls einfach geklickt und der letzte Punkt mit einem Doppelklick abgeschlossen.





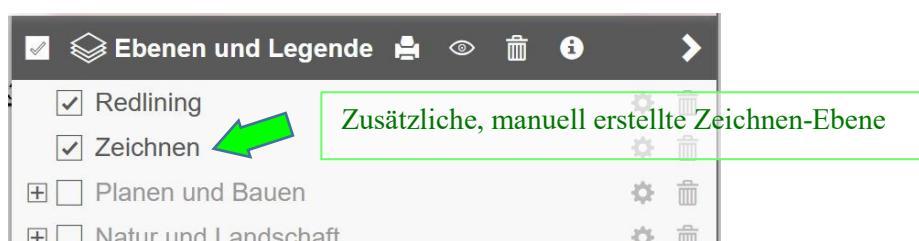
Messungen werden auf einer temporären Ebene „Measure“ abgelegt. Diese Ebene wird nicht dauerhaft gespeichert. Die Messfunktionalität eignet sich somit nicht zum dauerhaften Vermaßen oder Zeichnen!



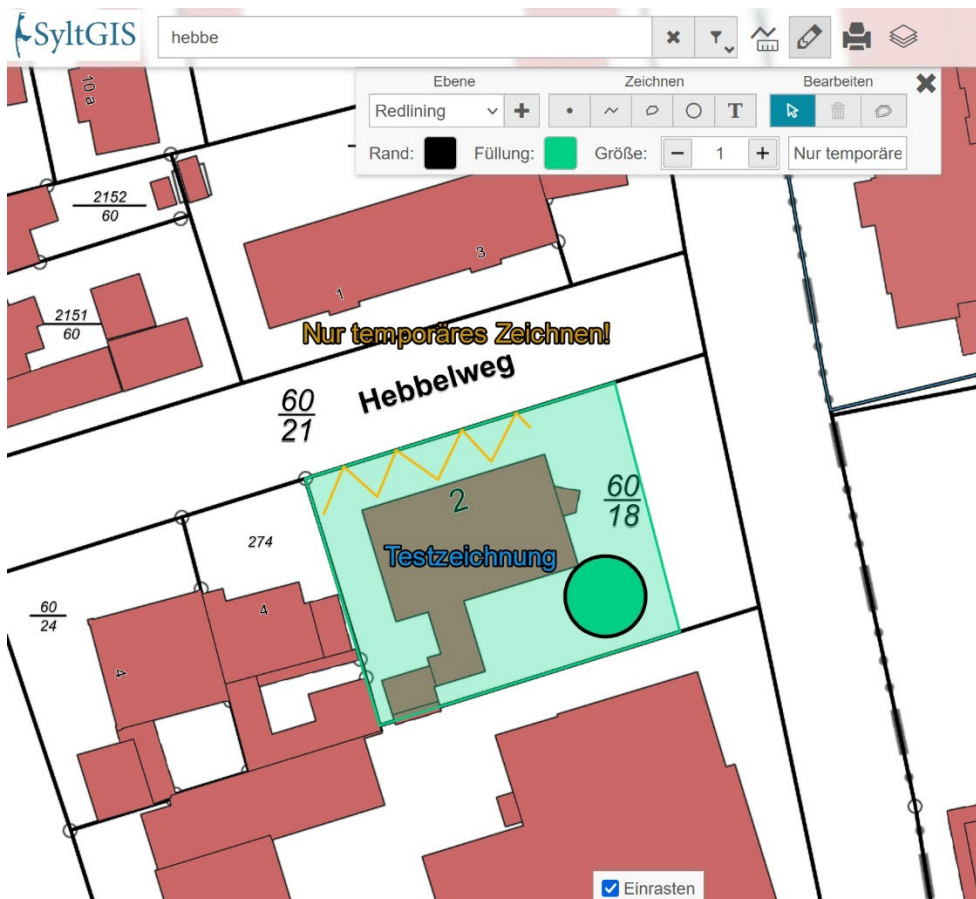
7.3. Zeichnen / Beschriften

Das Zeichnen erfolgt analog dem Messen.

Zeichnen erfolgt ebenfalls auf einer temporären Ebene, standardmäßig mit dem Namen „Relining“. Es können weitere temporäre Ebenen angelegt werden. Diese erscheinen dann ebenfalls im Ebenenbaum.

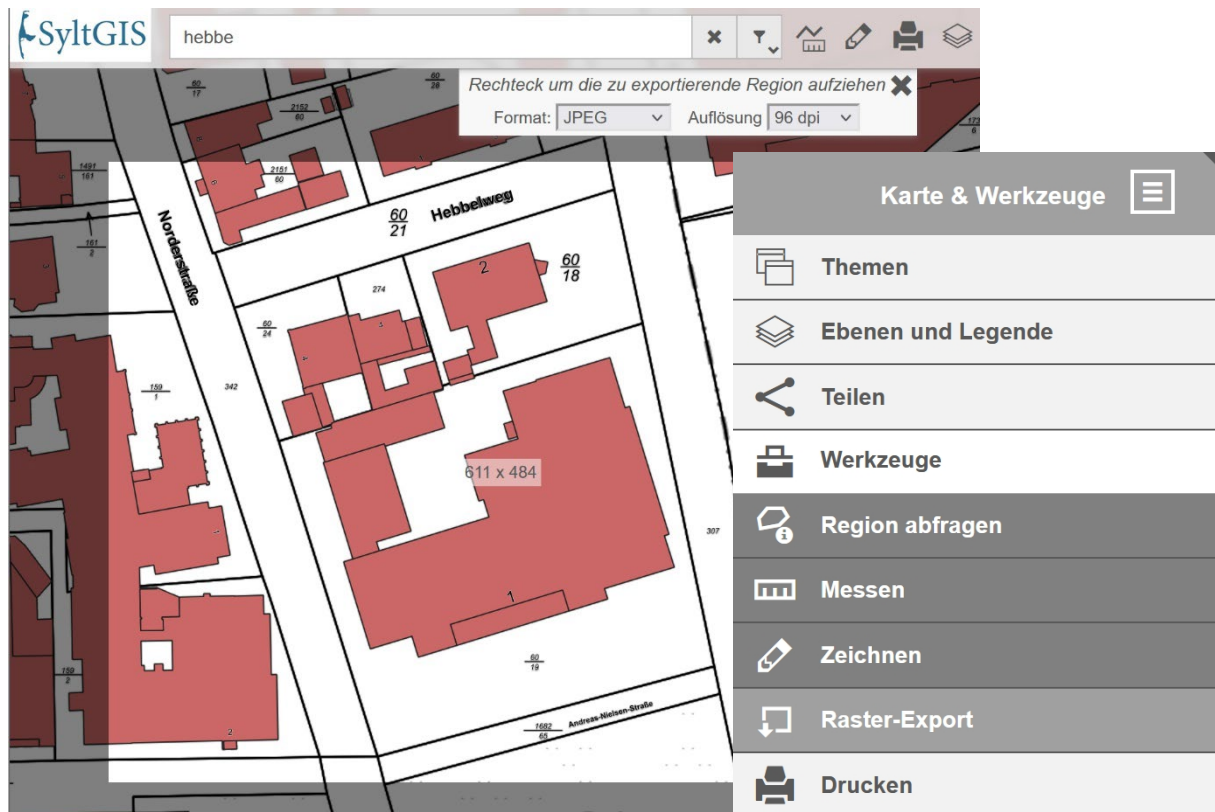


Die Zeichnen-Werkzeuge sind nicht für das dauerhafte Zeichnen, sondern nur für temporäres Skizzieren bestimmt!



7.4. Raster-Export

Die Bildschirmansicht kann mit diesem Befehl direkt als Rasterbild gespeichert werden, ohne dass das Druckmenü benutzt werden muss. Falls Ebenen nicht gedruckt werden können, kann dies vorteilhaft sein.



7.5. [Drucken](#)

Um Darstellungen zu Drucken, wird ein PDF erzeugt. Dieses kann dann bei Bedarf auf Papier ausgedruckt werden.

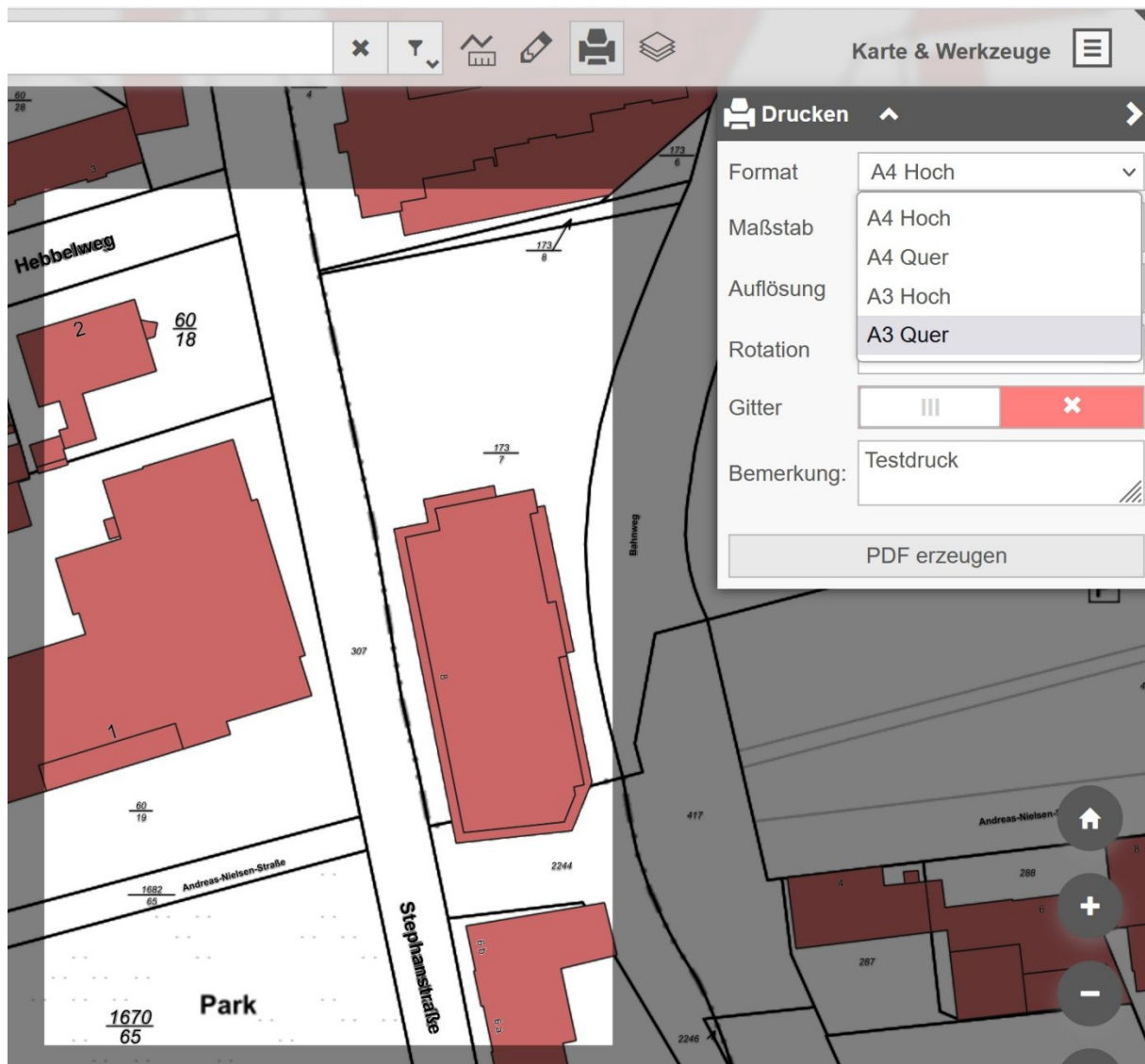
Zum Drucken den Befehl bei den Werkzeugen (Drucker-Symbol) auswählen.

Im Kartenfenster wird der Druckbereich optisch hervorgehoben, indem der Bereich, der nicht gedruckt wird, ausgegraut wird.

Wenn die Druckeinstellungen im zugehörigen Werkzeugkasten geändert werden (z. B. Papierformat oder Maßstab), dann ändert sich der optisch hervorgehobene Druckbereich ebenfalls.

Dem Druck kann im Feld „Bemerkung“ ein Titel gegeben werden.

Über die Schaltfläche „PDF erzeugen“ wird der Druck dann gestartet, anschließend wird je nach Browser- und Computereinstellung das PDF direkt geöffnet oder zum Ablegen des PDFs aufgefordert.



8. Abschließende Hinweise

Bei Fragen zur Bedienung oder auch zur Mitteilung von Fehlern oder Verbesserungsvorschlägen bitte wenden an:

Inselverwaltung Sylt
 Team GIS
 Andreas-Nielsen-Straße 1
 25980 Sylt
 Tel.: 04651 851-645
gis@gemeinde-sylt.de

Viel Erfolg und Spaß bei der Verwendung von SyltGIS.