KOGIS Beratungs-GmbH

Kommunalberatung
Organisation & Verwaltung
Grafische Informationsbearbeitung
Innovationen
Softwarebetreuung

Beantragung wasserrechtlicher Genehmigungen und -erlaubnisse mit Unterstützung des WebGIS cardo-GEONETZ

Referent: Thomas Kabitzsch – KOGIS Beratungs-GmbH

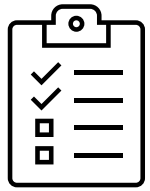
IBOS - Infoveranstaltung vom 23.09.2026

Büro Bautzen:
Wilthener Straße 32, 02625 Bautzen
Telefon 03591 270961
E-Mail: info@kogis-bautzen.de

Außenstelle Görlitz:
Kleine Konsulstraße 3 – 5, 02826 Görlitz
Telefon 03581 4737-0, Telefax 03581 4737-12

Gliederung

1. **Ausgangslage**
2. **WebGIS cardo-GEONETZ**
3. **Datenerfassung**
4. **Datenverschneidung**
5. **Datenauswertung**
6. **Demonstration**
7. **Zusammenfassung**



1. Ausgangslage

Handlungskonzept Regenwasser (HKReWa) Freistaat Sachsen:

Ziel: Erfassung aller innerörtliche, erlaubnispflichtigen NW-Einleitungen in Oberflächengewässer zur Veranlassung gezielter Maßnahmen, zur Entlastung der Gewässer sowie zur Verbesserung des ökologischen Zustandes

→ stufenweises, differenziertes Vorgehen für die Durchführung von Wasserrechtsverfahren erforderlich

Thema der Betrachtung Erlaubnisverfahren für NW-Einleitung im Bestand (Pfad B): Etappe 1 (B0 → B2.1)



1. Ausgangslage

Handlungskonzept Regenwasser (HKReWa) Freistaat Sachsen:

Erlaubnisverfahren für NWE (Bestand)

1. Etappe: Datenerhebung Emissionswerte/ -nachweise

Arbeitsschritt 1

- *Grundlagenermittlung (B0) bis **31.12.2026**:*

➢ Erteilung befristeter wasserrechtlichen Erlaubnis bis 31.12.2035 (Übergabe Tabellenvorlage mit Grundlagendaten sowie Lagepläne)

Arbeitsschritt 2

- *Emissionsnachweise für Einleitstellen durch Gewässerbenutzer (B2.1):*

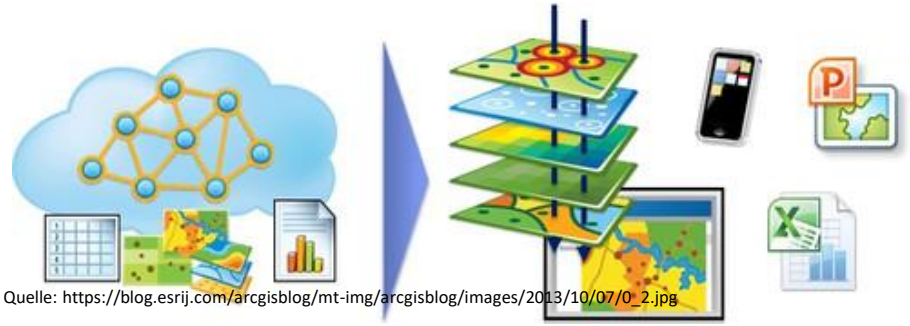
➢ Übergabe vollständig ausgefüllter Erfassungstabelle (Anlage 2 HKReWa) an zuständige Wasserbehörde bis **31.12.2030** durch Gewässerbenutzer

2. Etappe: Immissionsnachweise (B3) ab 31.12.2030

2. WebGIS cardo-GEONETZ

Geografisches Informationssystem (GIS):

- rechnergestütztes System
  (Hardware, Software, Daten und Anwendungen)
- Erfassung, Bearbeitung,
  Analyse und Präsentation
  raumbezogener Daten



Quelle: https://blog.esrij.com/arcgisblog/mt-img/arcgisblog/images/2013/10/07/0_2.jpg

cardo-GEONETZ:

- GIS-Lösung der Beteiligungs- und Betriebsgesellschaft Bautzen (BBB) mbH
- Anwendungen für Verwaltungen, Gemeinden, Behörden und Unternehmen
- Web-GIS (Zugriff über Internet)
- modularer Aufbau bestehend aus:
  - Kernsystem (Basismodul)
  - Fachanwendungen

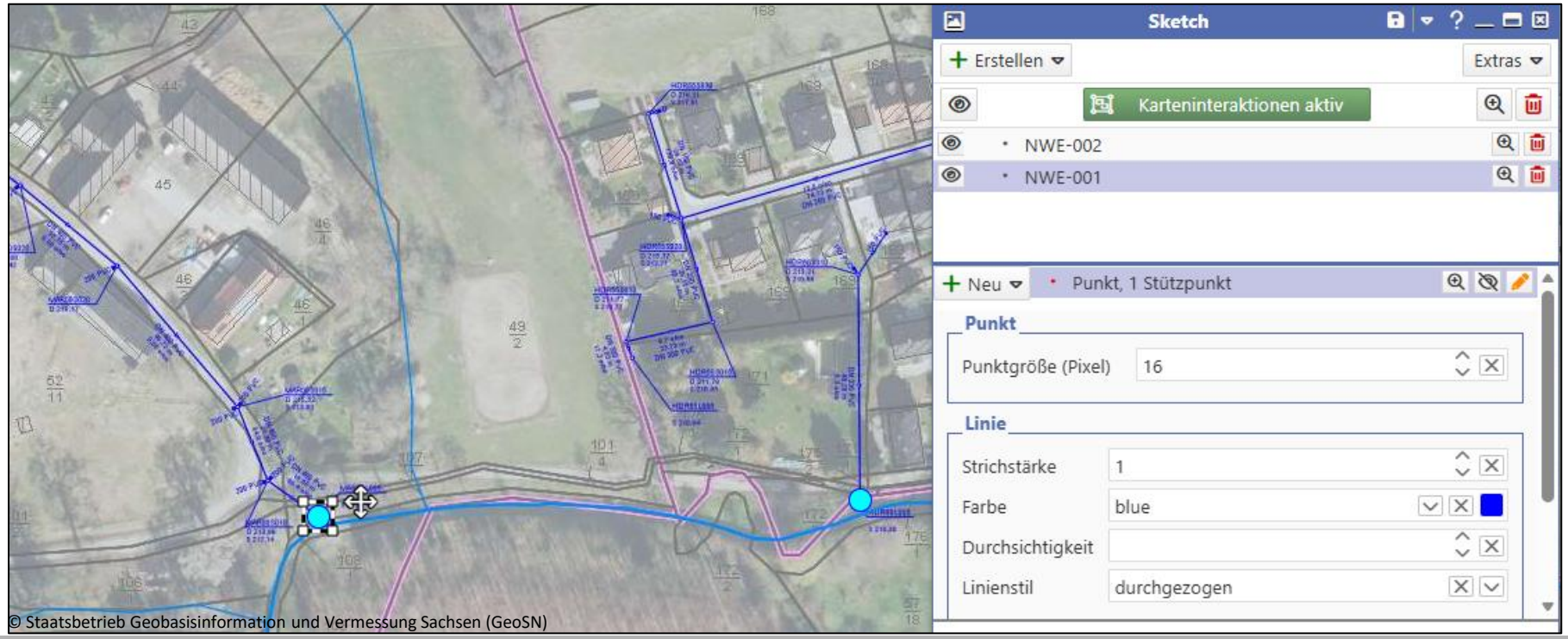
3. Datenerfassung

Mögliche Anwendungen zur Erfassung



- Basis-Anwendung „Sketch“ (in Basismodul enthalten)
- Modul „cardo.GeoEdit“ für bearbeitbare Ebenen (lizenzpflichtig)

Erfassung Einleitstelle in Oberflächengewässer

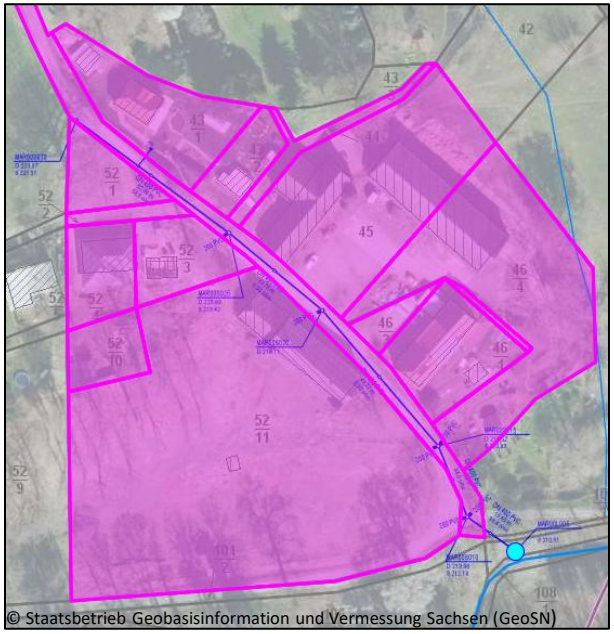


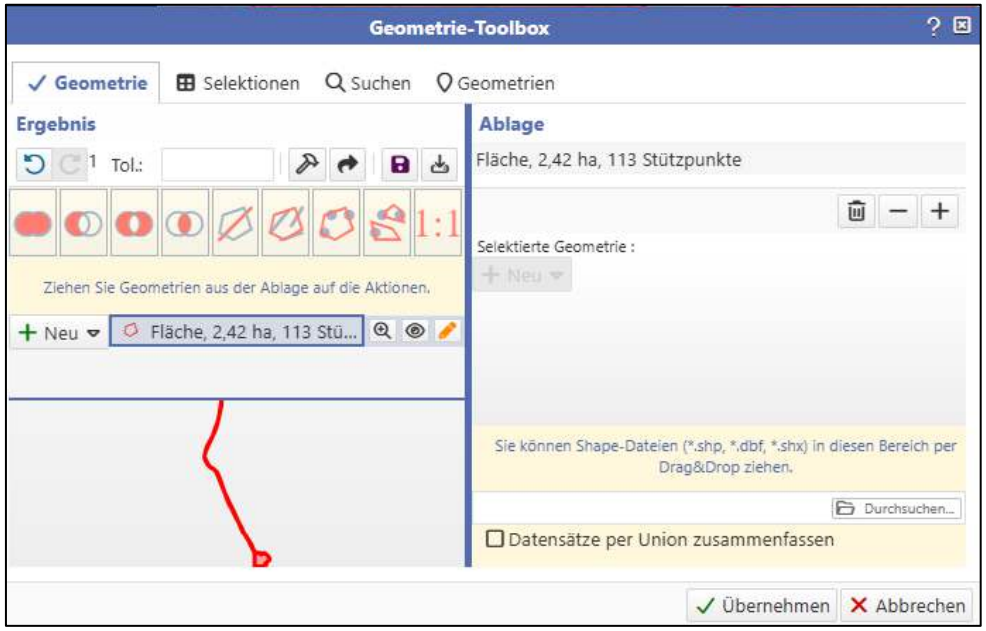
3. Datenerfassung

Erfassung Einzugsgebiete:

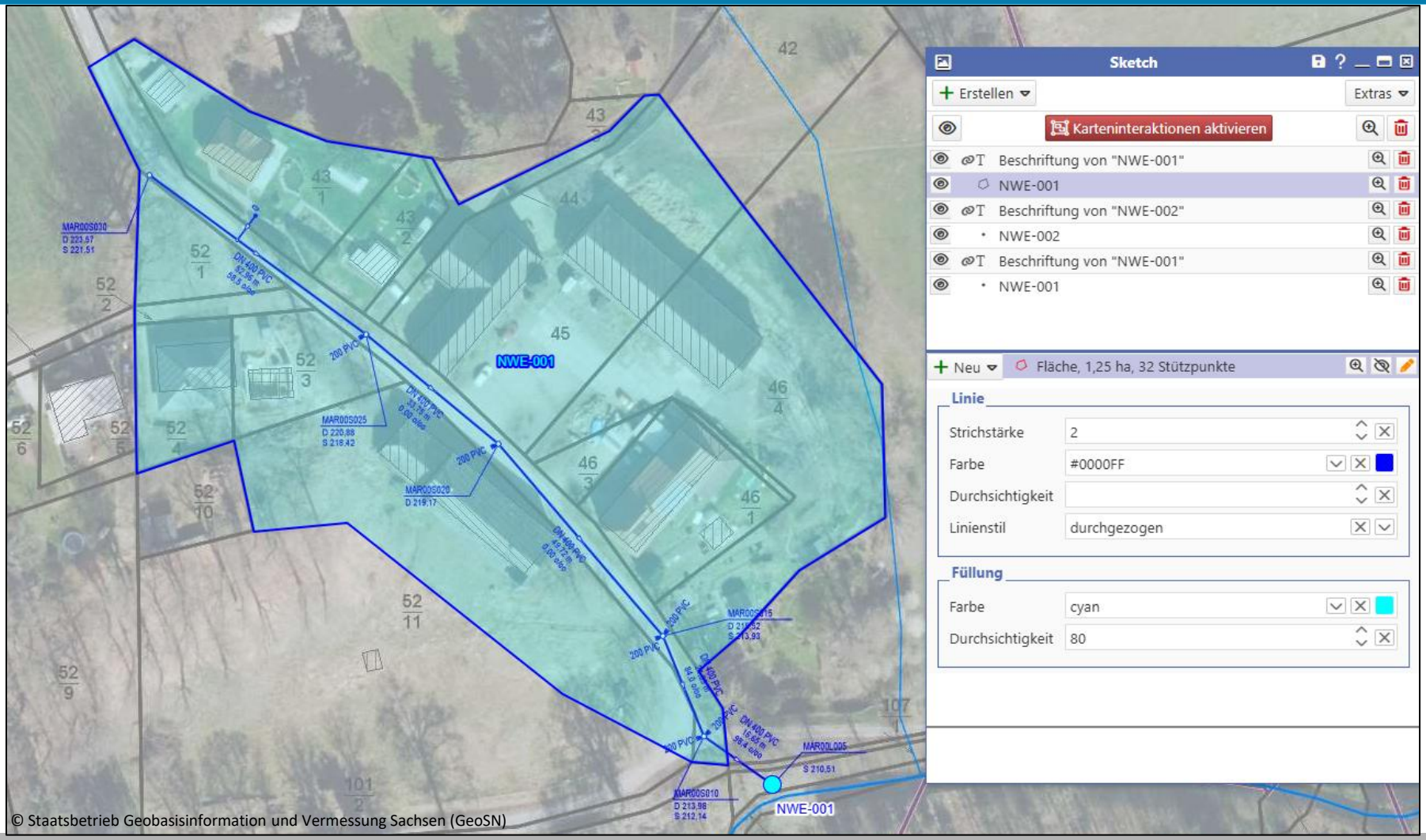
- Freihandzeichnung eines Polygones des Einzugsgebietes
- oder alternativ Selektion von Flurstücken …
  - … über Verschneidung mit Adressdaten …
  - … direkt in Karte …

  … und Zusammenfassung von Flurstücken zu Flächengeometrie

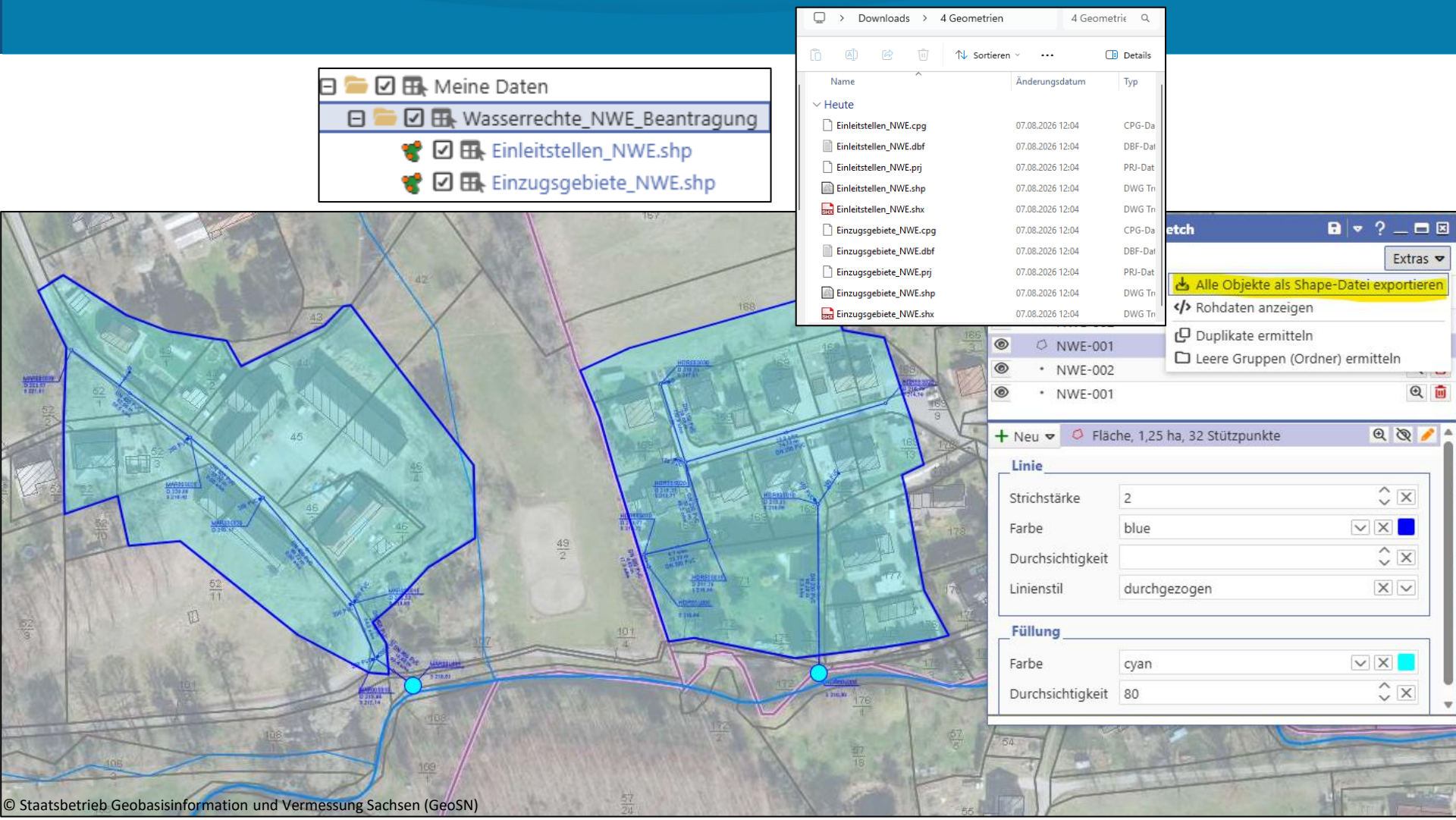




3. Datenerfassung



3. Datenerfassung



3. Datenerfassung

Erfassung Versiegelungsflächen mit Einleitung NW

Gebührenwesen Niederschlagswasser

- Modul „Gebührenwesen Niederschlagswasser“ (lizenzpflichtig)
- Modul „cardo.GeoEdit“ oder „Sketch“ auch möglich

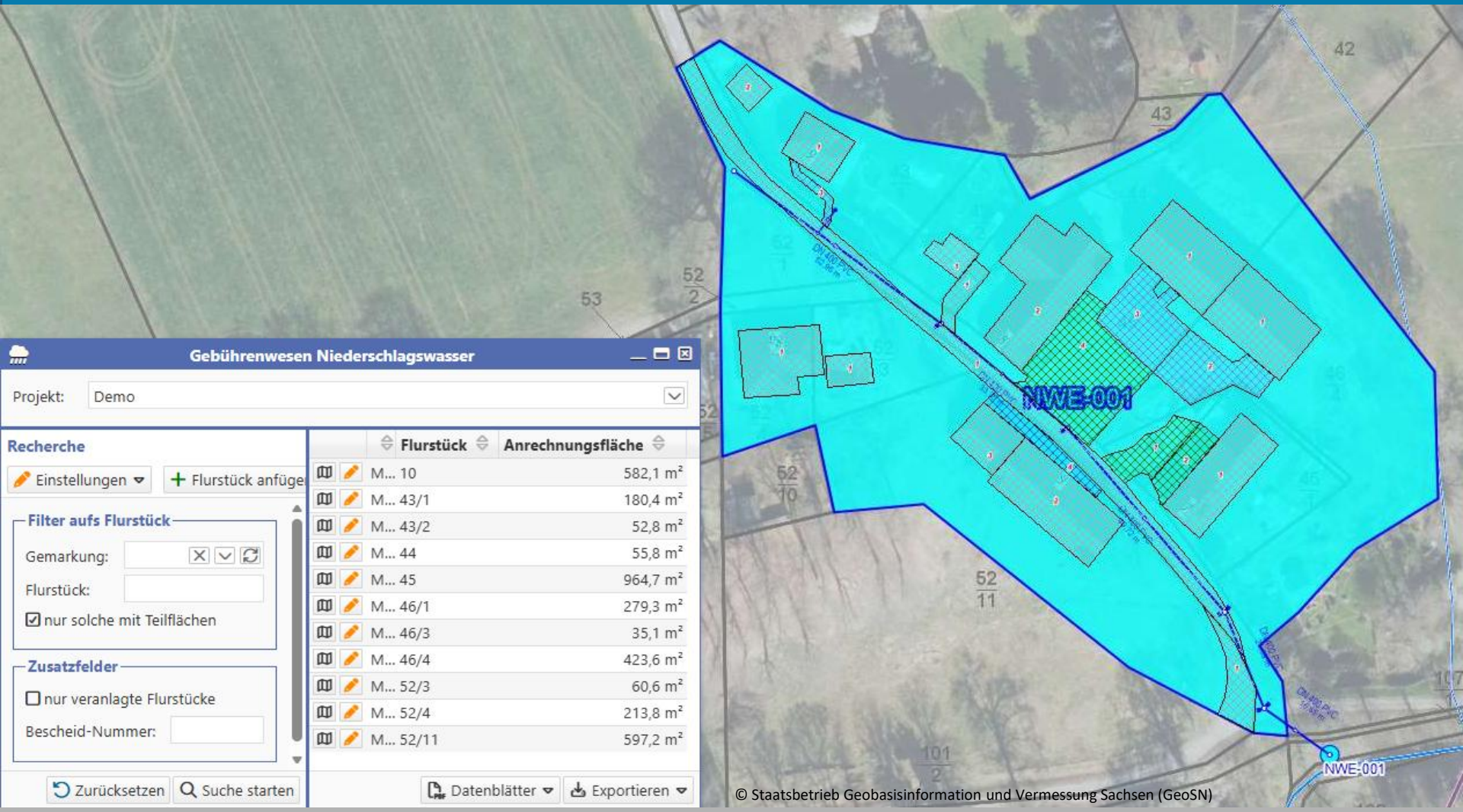
Was ist zu erfassen?

- Flächengeometrien von Versiegelungsflächen mit Einleitung in öffentliche Niederschlagswasserentsorgungsanlagen
- Art der Fläche einschließlich Versiegelungsgrad sowie Belastungskategorie



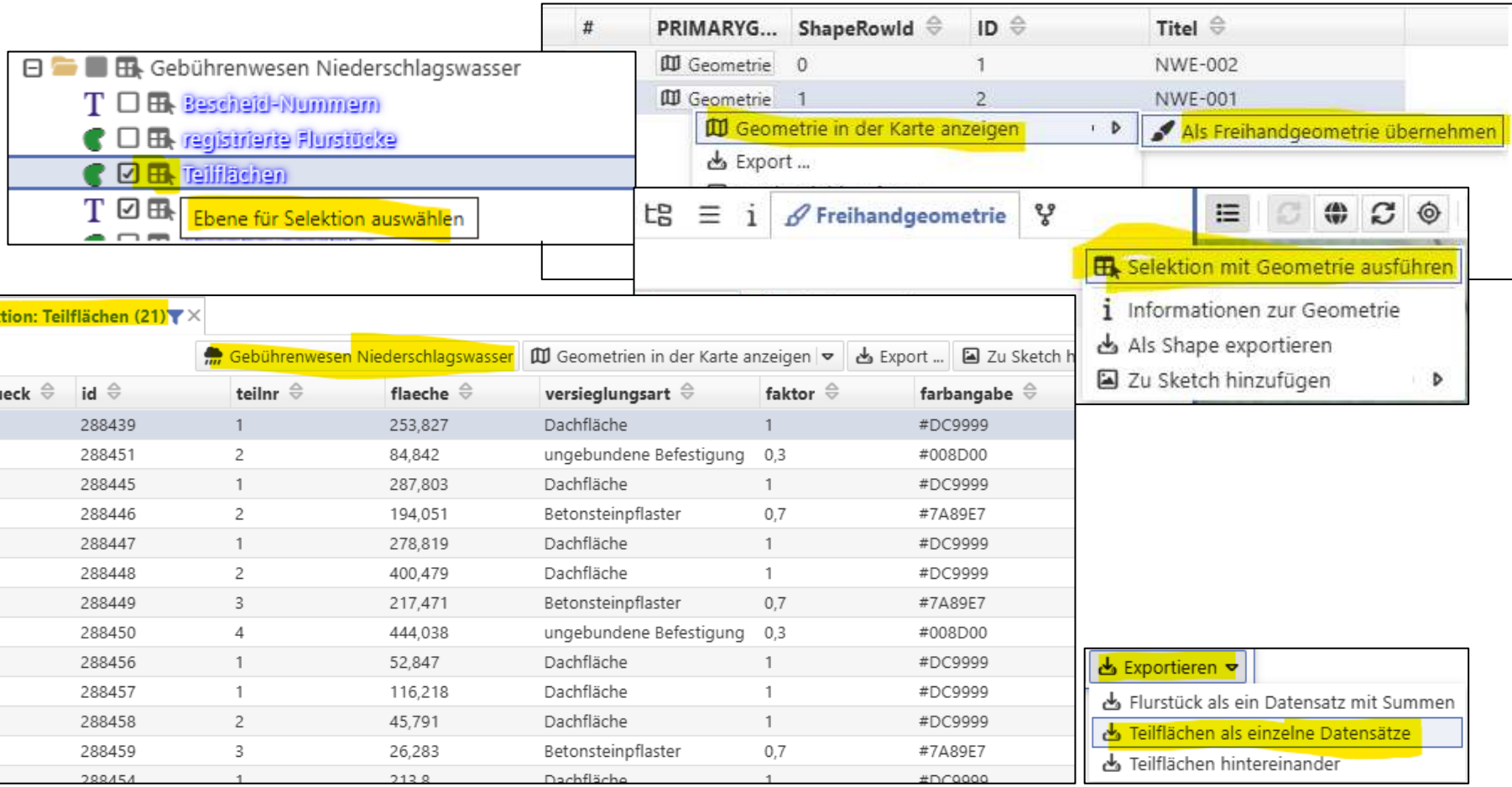


3. Datenerfassung



4. Datenverschneidung

Verschneidung Einzugsgebiete und Teilflächen



id_flurstueck	id	teilnr	flaeche	versieglungsart	faktor	farbangabe
92754	288439	1	253,827	Dachfläche	1	#DC9999
92754	288451	2	84,842	ungebundene Befestigung	0,3	#008D00
92755	288445	1	287,803	Dachfläche	1	#DC9999
92755	288446	2	194,051	Betonsteinpflaster	0,7	#7A89E7
92756	288447	1	278,819	Dachfläche	1	#DC9999
92756	288448	2	400,479	Dachfläche	1	#DC9999
92756	288449	3	217,471	Betonsteinpflaster	0,7	#7A89E7
92756	288450	4	444,038	ungebundene Befestigung	0,3	#008D00
92757	288456	1	52,847	Dachfläche	1	#DC9999
92758	288457	1	116,218	Dachfläche	1	#DC9999
92758	288458	2	45,791	Dachfläche	1	#DC9999
92758	288459	3	26,283	Betonsteinpflaster	0,7	#7A89E7
92759	288454	1	213,8	Dachfläche	1	#DC9999

4. Datenverschneidung

Verschneidung Einzugsgebiete und Teilflächen

	Flurstück	Teilfläche	Fläche digitalisiert	Versieglungsart	Faktor	Anrechnungsfläche	Bemerkung Teilfläche
8	45	1	278,82	Dachfläche	1	278,82	
9	45	2	400,48	Dachfläche	1	400,48	
10	45	3	217,47	Betonsteinpflaster	0,7	152,23	
11	45	4	444,04	ungebundene Befestigung	0,3	133,21	
12	46/1	1	253,83	Dachfläche	1	253,83	
13	46/1	2	84,84	ungebundene Befestigung	0,3	25,45	
14	46/3	1	117,06	ungebundene Befestigung	0,3	35,12	
15	46/4	1	287,8	Dachfläche	1	287,8	
16	46/4	2	194,05	Betonsteinpflaster	0,7	135,84	
17	52/3	1	60,63	Dachfläche	1	60,63	
18	52/4	1	213,8	Dachfläche	1	213,8	
19	52/11	1	101,55	Asphalt	1	101,55	
20	52/11	2	319,34	Dachfläche	1	319,34	
21	52/11	3	114,8	Dachfläche	1	114,8	
22	52/11	4	87,79	Natursteinpflaster	0,7	61,45	
23						3.445,47	
24							

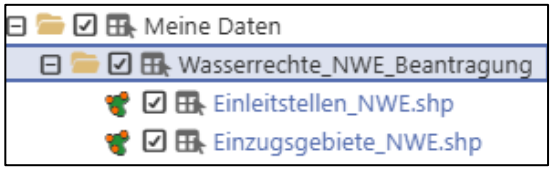
Teilflaechen

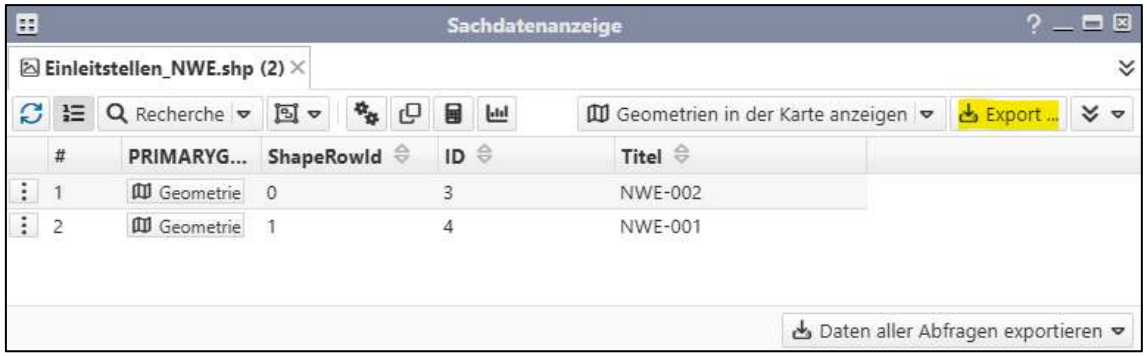
→ **Excel-Export zur Weiterverarbeitung im Zuge der Beantragung**

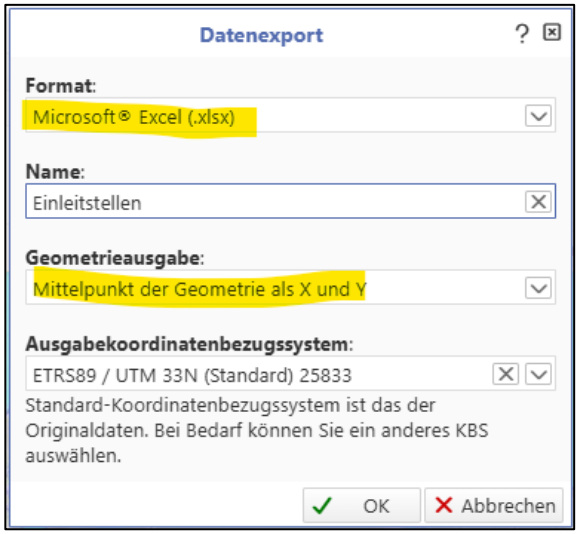
5. Datenauswertung

Welche Daten für Beantragung:

- Koordinaten der Einleitstellen





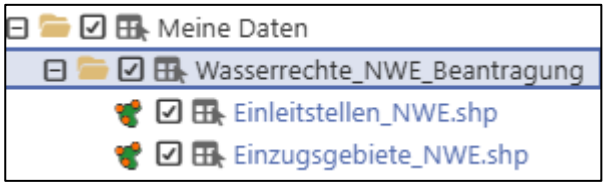


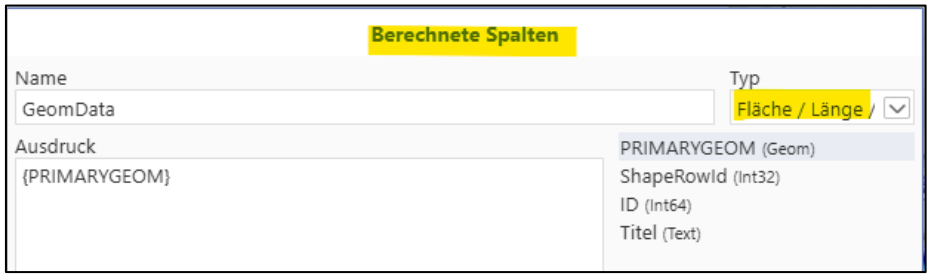
	A	B	C	D	E
1	ShapeRowId	ID	Titel	PRIMARYGEOM_Ostwert	PRIMARYGEOM_Nordwert
2	0	3	NWE-002	492677,124	5666386,41
3	1	4	NWE-001	492531,795	5666381,928
4					

5. Datenauswertung

Welche Daten für Beantragung:

- Koordinaten der Einleitstellen
- Größe des Einzugsgebietes







5. Datenauswertung

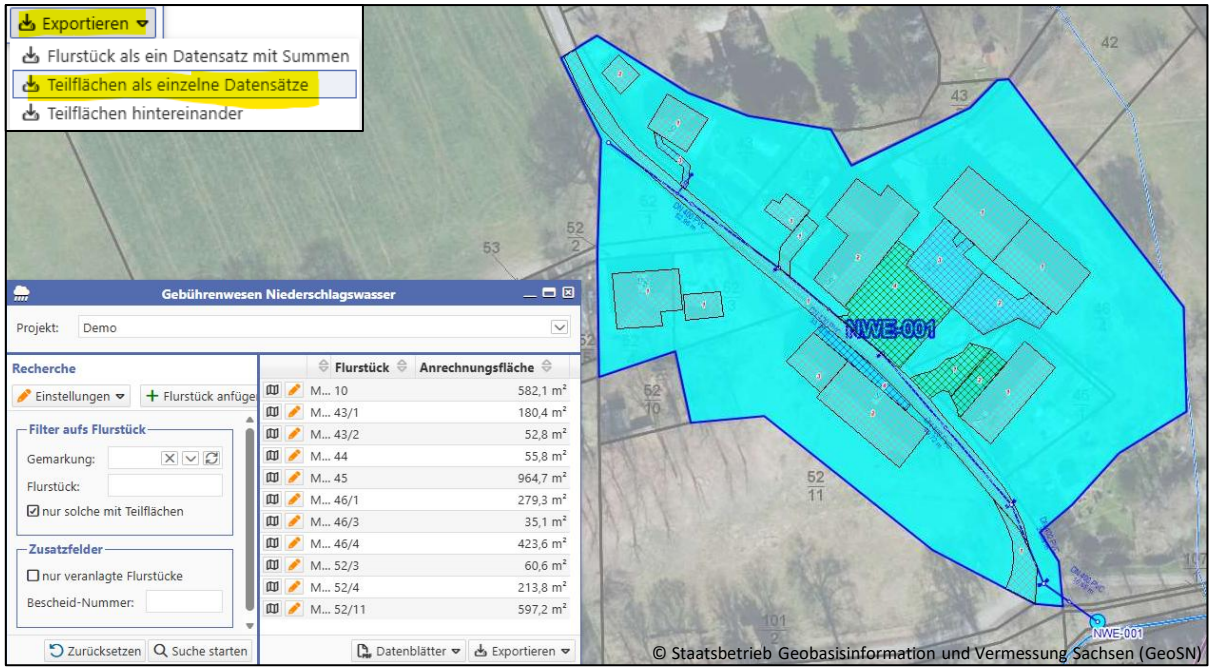
Welche Daten für Beantragung:

- Koordinaten der Einleitstellen
- Größe des Einzugsgebietes
- Versiegelungsflächen (an Kanal angeschlossene Flächen)

aus Datenerfassung ermittelbar







5. Datenauswertung

Welche Daten für Beantragung:

- Koordinaten der Einleitstellen
- Größe des Einzugsgebietes
- Versiegelungsflächen (an Kanal angeschlossene Flächen)

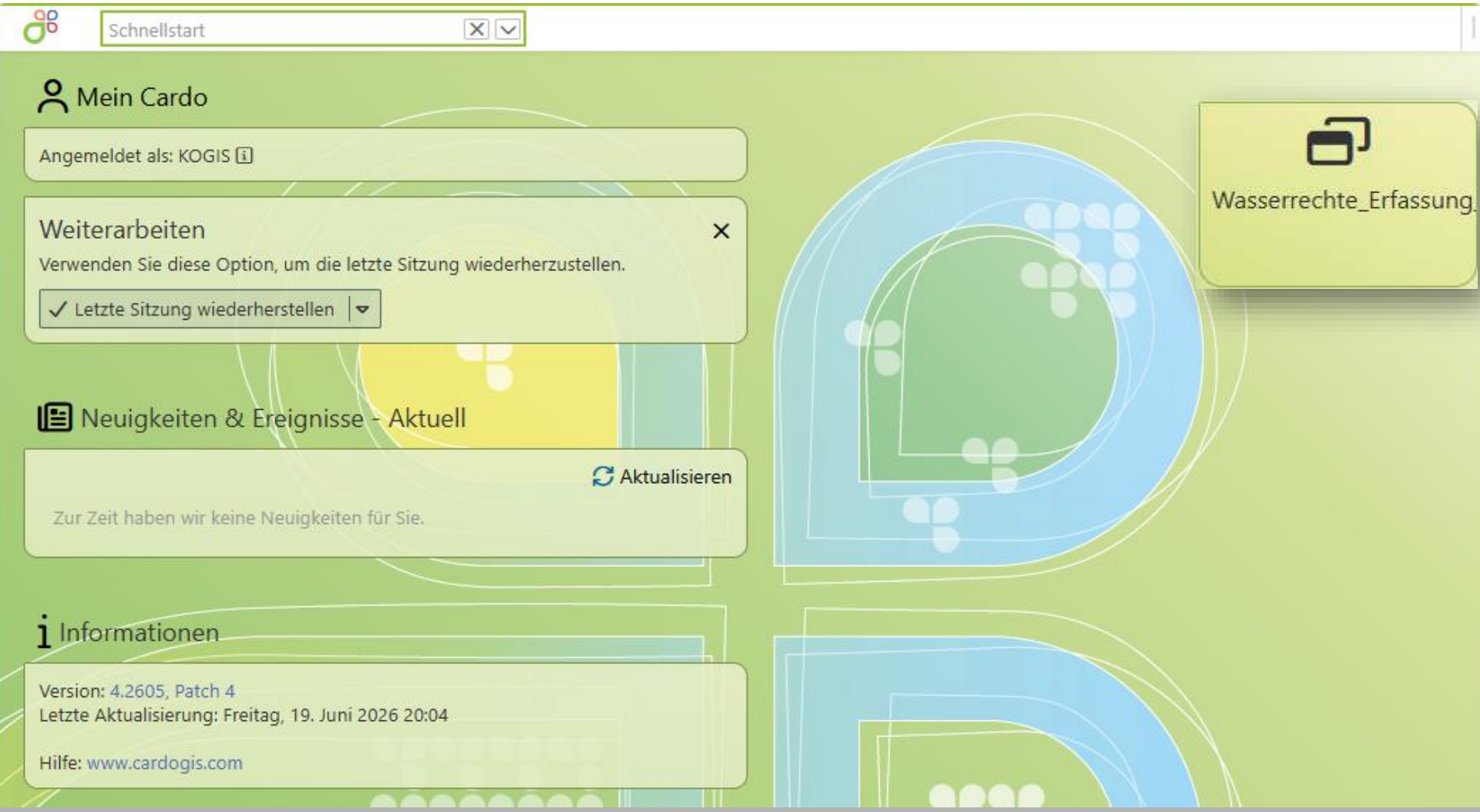
aus Datenerfassung ermittelbar

- Einleitgewässer / Gewässerkennzahl
- wasserrechtlicher Bezug
- Art der Einleitung
- Nennweiten Material Einleitstelle
- einleitstellenspezifische Einleitmenge QE1
- mittlerer flächenspezifischer Stoffabtrag AFS63
- (Fotodokumentation)
- (Lageplan Einleitstelle)

kommunales NW aus MS
kommunales NW aus TS
gewerbliches NW aus TS
gewerbliches NW aus MS
TOK
NW aus privatem Bereich
außerörtliche Straße
Sonstiges

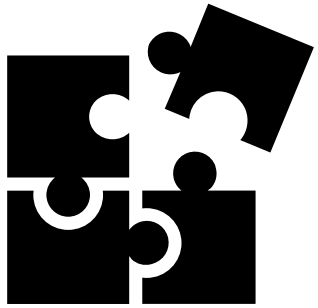
→ *Der Umfang der einzureichenden Antragsunterlagen ist zwischen Gewässerbenutzer und zuständiger Wasserbehörde abzustimmen.*

6. Demonstration



7. Zusammenfassung

Unterstützung durch WebGIS im Beantragungsprozess



- Erfassung/Verwaltung von Geometrien
  und entsprechender Sachdaten
- einheitlicher, „aktueller" Datenbestand
- zentraler Datenzugriff (Mehrbenutzersystem)
- Möglichkeit der mobilen Datennutzung (Tablet, Smartphone …)
- hohe Effektivität durch strukturierte Recherchefunktionen
- Datenverschneidung einzelner GIS-Ebenen
- standardisierte Austauschformate (DXF, Shape …)
- Ausgabe von Excel-Datentabellen, PDF-Kartendrucke …

→ Gern Unterstützen wir, die KOGIS, sie im Beantragungsprozess …

6. Zusammenfassung



Quelle: https://de.toonpool.com/user/65/files/wasserqualitaet_2526895.jpg