

QGIS Talk

QGIS Talk soll ein regelmäßiges Online-Meeting der QGIS-Anwender des KRZN-Gebietes werden und sein.

- <https://bbb.kreis-viersen.de/mic-j8x-w4q-rbd>
- Material und Wiki-PDF unter <https://opendata-kreis-viersen.de/QGIS/Talks/>
- in der Regel **alle** 4-5 Wochen Dienstags 9:00 Uhr - ca. 11:00 Uhr
- Agenda
 - ein angekündigtes und vorbereitetes Thema (Kreis Viersen)
 - neue interessante Dienste (**alle**)
 - vorher angemeldete Fragen (Kreis Viersen/**alle**)
 - spontane Fragen und Antworten (**alle**)
 - spontane Fragen und Antwort beim nächsten Talk (**alle**)

Inhaltsverzeichnis

kommende QGIS Talks

29. QGIS Talk am 09.09.2025 - Praxis-Tipps

verschiedene vorbereitete Themen

Grundschulwege mit openrouteservice (mit Frau Knauer / Stadt Viersen)

csv Tabelle - Möglichkeiten der Einbindung und Anpassung

Bildformat bei WMS

mehrere Stile für WMS-Layer

Neuer Layer im XPLAN-Reader

neue Dienste

angemeldete Frage: ermittle die Anzahl der Einwohner in einem Gebiet

30. QGIS Talk am 11.11.2025

31. QGIS Talk am 13.01.2026

32. QGIS Talk am 10.03.2026

33. QGIS Talk am 12.05.2026

34. QGIS Talk am 14.07.2026

35. QGIS Talk am 08.09.2026

36. QGIS Talk am 10.11.2026

Themenpool

bisher vorgestellte Dienste

vergangene QGIS Talks

1. QGIS Talk am 01.03.2022 - neue Hintergrundkarten (URLs), gebündeltes Einbinden der URLs und Änderung der Darstellungen

2. QGIS Talk am 05.04.2022 - Erweiterungen in QGIS und Flurstücks-/Adress-Suche

3. QGIS Talk am 03.05.2022 - Geogetaggte Fotos
4. QGIS Talk am 07.06.2022 - ich und eine häßliche Tabelle und der Feldrechner
5. QGIS Talk am 05.07.2022 - geocodieren einer Textdatei oder Tabelle
 neue interessante Dienste (alle)
 Thema heute: "verbinden einer Textdatei mit Koordinaten" oder "geocodieren einer Tabelle" oder "Join der Hausnummern mit einer Adresstabelle"
 vorher angemeldete Fragen (Kreis Viersen/alle)
6. QGIS Talk am 02.08.2022 - Nutzung von OSM Daten in QGIS mittels Plugin"QuickOSM
7. QGIS Talk am 06.09.2022 - Atlasdruck
8. QGIS Talk am 04.10.2022 - Einführung Attributformulare (Vorgabewerte, Pflichtfelder, Dropdownauswahllisten)
9. QGIS Talk am 08.11.2022 - PlugIn XPlan-Reader und Layerstyling
 Agenda
 Objektanzahl anzeigen als Default-Einstellung (ab 3.26)
 Update der Dienstelisten (viel XPlanung, vDOP RVR, Landbedeckung, ...)
 die neuen XPlanungsdienste und die Proxyausnahmen
 Layer mit Objekten mit gemischten Geometrietypen aufteilen mit Modell (Wiederholung)
 PlugIn XPlan-Reader (ab 3.26)
 erstes Styling
10. QGIS Talk am 06.12.2022 - Umring-Tool XPLANUNG - neue Version
11. QGIS Talk am 17.01.2023 - Erreichbarkeitsanalysen mit dem Openrouteservice
12. QGIS Talk am 14.02.2023 - der georeferenzierte Einwohner
 es wird benötigt:
 die eigentliche Arbeit
 Exkurs Styling
 mehr
13. QGIS Talk am 07.03.2023 - OSM-Change-Detection am Beispiel Öko-Modellregion und Hofläden
14. QGIS Talk am 18.04.2023 - GDW-POI nach OSM-POI am Beispiel der Container Krefeld
 Vorbereitung
 Mapping Party
 weiteres
15. QGIS Talk am 16.05.2023 - Rasterbilder in umfangreichem Datenbestand finden und laden
16. QGIS Talk am 13.06.2023 Beschriftungen
 Beschriftung von Punkten am Beispiel Radknoten
 Beschriftung von Linien am Beispiel Radnetz
 Maßstabsabhängige Symbolisierung und Beschriftung
 Beschriftung via QML-Import
 neue Dienste
17. QGIS Talk am 08.08.2023 "10 Tipps fürs leichtere Arbeiten"
 Layer durchsuchen
 große WFS per Modell holen
 Daten und Styling in einer Datei
 QGIS-Vorlage für "neues bei DOPs"

Dienste

18. QGIS Talk am 17.10.2023

Aggregation 1 (Einzelfall)

Aggregation 2 (klassisch)

Aggregation 3 (dynamische Beschriftung)

Aggregation 4 (virtuelles Feld)

dynamisches Arbeiten

neue interessante Dienste

19. QGIS Talk am 30.01.2024 - Geometrie-Prüfung

Testdaten verstehen

Topologie-Prüfung

werkzeuggestützte Entfernung von Löchern und Überlappungen

Modell und Topologie-Prüfung mit WFS

Geometrieprüfungen

20. QGIS Talk am 05.03.2024 - "zähle Kleines im Großen" 2.0

Shortcuts in QGIS

Klimadienste NRW - Grunddatenbestand GMSC

21. QGIS Talk am 23.04.2024 Geo-Fotos einlesen und stylen

neue interessante Dienste (alle)

22. QGIS Talk am 18.06.2024 XPlanung in QGIS - 7 Umring-Szenarien

Szenario 1: BPlan "Malerviertel" in Aufstellung (Sabine Claus)

Szenario 2: BPlan "Malerviertel" wird rechtskräftig (Sabine Claus)

Szenario 3: Geotiff von BPlan "Malerviertel" erzeugen (Björn Hinkeldey)

Szenario 4: BPlan "Dürerstraße" in Aufstellung (Sabine Claus)

Szenario 5: BPlan "Dürerstraße" wird rechtskräftig (Sabine Claus)

Szenario 6: BPlan "Malerviertel" Umring ändern (Björn Hinkeldey)

Szenario 7: Geotiff BPlan "Malerviertel" ändern (Björn Hinkeldey)

23. QGIS Talk am 24.09.2024 - Plugins & More

Plugin "Räumlicher Filter" (Herr Abram / KRZN)

Plugin "Luftbildfinder NRW" (Herr Hinkeldey)

Plugins "XPlanReader" und "Delete all" (Herr Stein)

Plugin "XPlanUmring" (Frau Claus)

neue interessante Dienste (alle)

vorher angemeldete Fragen (Kreis Viersen/alle)

Daten Klassifizieren mit "Natürliche Unterbrechungen (Jenks)"

spontane Fragen und Antworten (alle)

24. QGIS Talk am 12.11.2024 "Verdichtung Knotenpunktnetz Kreis Wesel"

Straßenliste für Wahlbezirke

25. QGIS Talk am 14.01.2025 Styling von Daten für einen WMS

26. QGIS Talk am 04.03.2025 - Dynamische/virtuelle Objektklassen

statische Aggregation

dynamische Aggregatiom

neue interessante Dienste (alle)

vorher angemeldete Fragen (Kreis Viersen/alle)

27. QGIS Talk am 06.05.2025 Linien zu Raster zu Punkten zu Raster

Linien zu Raster (Grundwassergleichen)

Raster zu Punkten (Grundwassergleichen)

Raster zu Punkten (DGM)

Punkte in Verbindung bringen und Flurabstand rechnen

Punkte zu Raster (Flurabstand als Rasterdatei)

Punkte zu Linien (Flurabstand als Isolinien)

Raster zu Linien (Exkurs DGM zu Höhenlinien)

neue interessante Dienste (alle)

28. QGIS Talk am 08.07.2025 Erste Schritte mit SensorThings

vorbereitetes Thema "Erste Schritte mit SensorThings"

Kurze Einführung aus QGIS-Sicht: was steckt hinter SensorThings (STA SensorThingsAPI)

die erste Karte "alle Sensoren"

die zweite Karte "eine Sensor-Sorte mit Things"

die dritte Karte "ein Sensor mit seinen Datenströmen"

die vierte Karte "ein Sensor mit einem bestimmten Datenstrom und allen Werten aus einem Jahr"

das Diagramm zur vierten Karte

die fünfte Karte: zeige alle Sensoren einer Art mit dem aktuellen Sensor-Wert

kommende QGIS Talks

29. QGIS Talk am 09.09.2025 - Praxis-Tipps

- Download der Daten: <https://opendata-kreis-viersen.de/QGIS/Talks/Talk29.zip>

verschiedene vorbereitete Themen

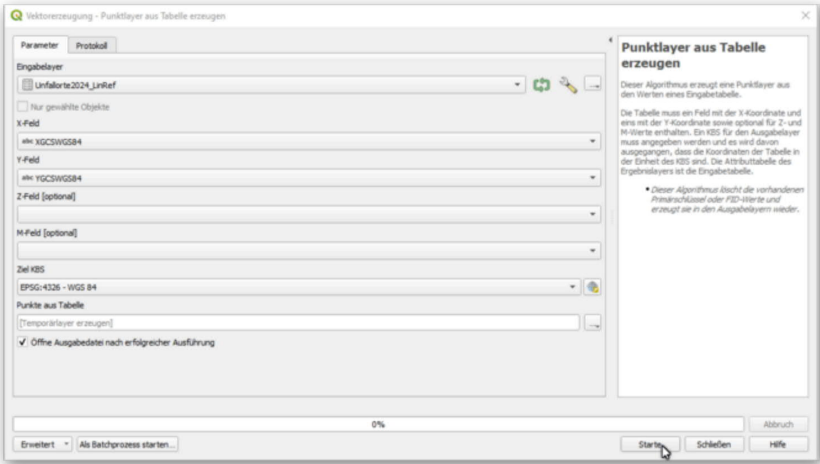
Grundschulwege mit openrouteservice (mit Frau Knauer / Stadt Viersen)

csv Tabelle - Möglichkeiten der Einbindung und Anpassung

per **drag and drop** oder per **Datenquellenverwaltung**

- **1. Möglichkeit - drag an drop**
 - Datei: *1_Unfallorte2024_NRW.csv* per drag an drop in ein neues QGIS Projekt ziehen
 - Daten sichten (F6) - (*siehe auch Datensatzbeschreibung_Unfallatlas.pdf*)

- DVG3 KRZN - *gis:kreisgrenzen* im Browser suchen (https://geoservices.krzn.de/security-proxy/services/wfs_verb_grenzen) => "Layer zu Projekt hinzufügen"
- Verarbeitungswerkzeuge: Punktlayer aus Tabelle erzeugen
- (Eingabelayer x und y und Ziel KBS definieren - EPSG:4326 - WGS 84)

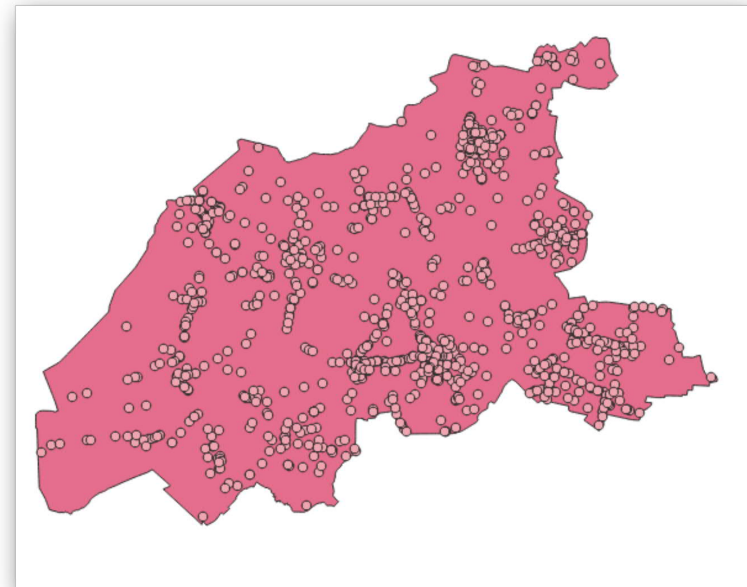
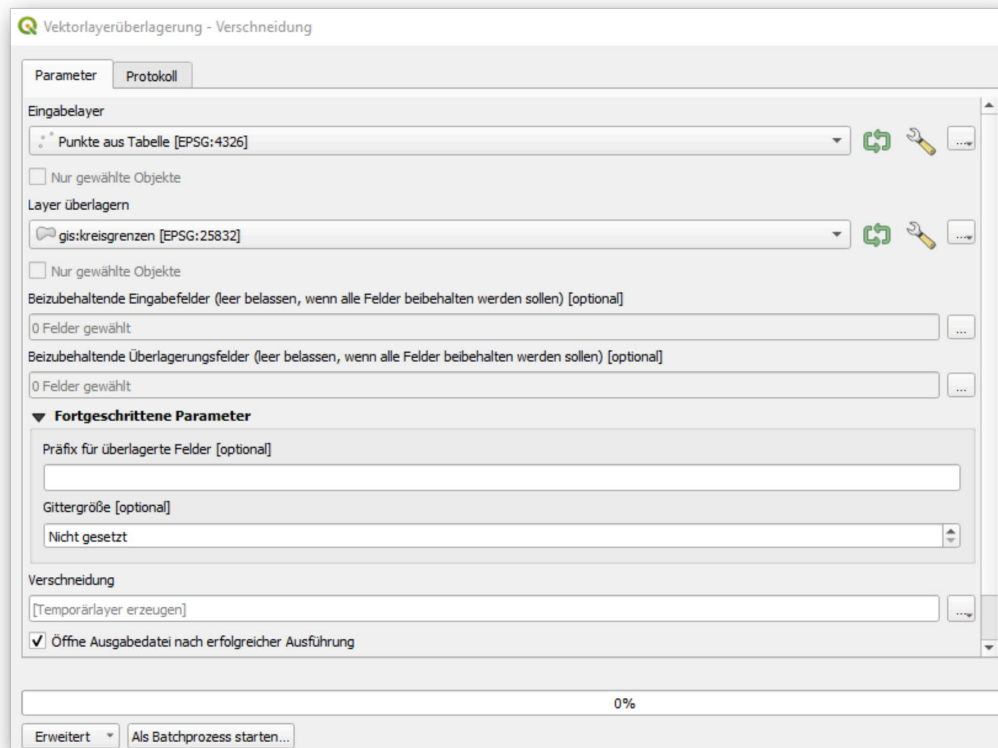


- keine Anzeige WIESO?
- Attributtabelle anzeigen - Koordinatenwerte kontrollieren!
- Besonderheit bei QGIS - Koordinaten werden mit Trennzeichen "." (Punkt) erwartet hier ist ein "," ! ändern

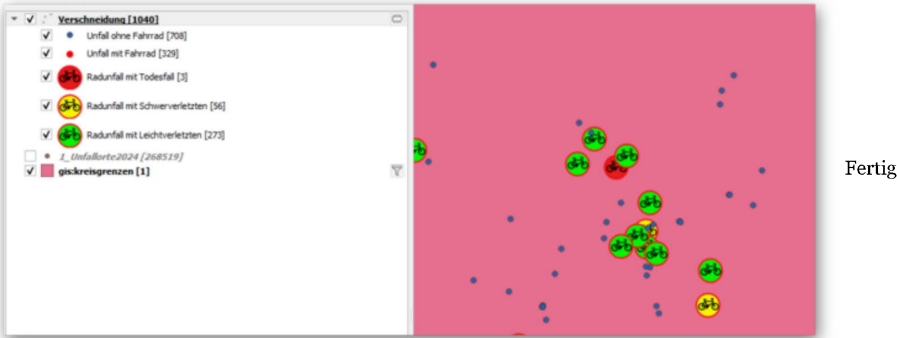
	LINREFX	LINREFY	XGCSWGS84	YGCSWGS84	PLST
■	525162,376299999654293	6045497,205000000074506	9,389075627000068	54,556379612000057	1
	600576,090200000442564	5964744,324200000613928	10,527878375000057	53,821498344000076	1
	574734,079499999992549	5969976,972100000828505	10,136678418000031	53,872878104000051	1
	567578,579099999740720	5963041,894099999219179	10,026340679000043	53,811535772000070	1

- Editor öffnen => Bearbeiten/Ersetzen => suche nach: , Ersetze durch .
 - neue korrigierte Datei per drag an drop in ein neues QGIS Projekt ziehen (2_Unfallorte2024_NRW_korrigiert.csv)
 - Verarbeitungswerkzeuge: Punktlayer aus Tabelle erzeugen

- wie oben (Eingabelayer x und y und Ziel KBS definieren - EPSG:4326 - WGS 84) => Punkt werden dargestellt!
-
- WFS Layer: *Verwaltungsgrenzen DVG3 KRZN - gis:kreisgrenzen* im Browser suchen (https://geoservices.krzn.de/security-proxy/services/wfs_verb_grenzen) => "Layer zu Projekt hinzufügen"
- auf Kreis Viersen filtern (Filter: "KREIS" = "Viersen")
- Verarbeitungswerkzeuge: Verschneidung - Punkte aus Tabelle / gis:kreisgrenzen (Kreis Viersen)

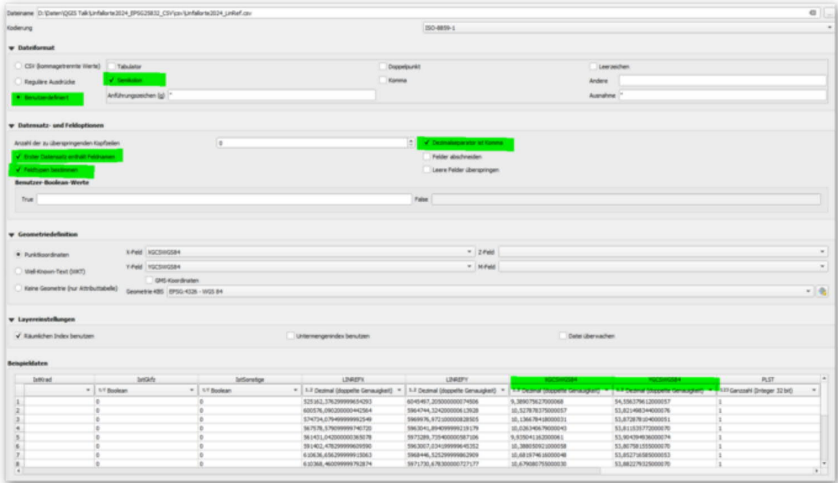


- Stil laden Eigenschaften/Symbolisierung => lade Stil *unfallorte.qml*



2. Möglichkeit - Datenquellenverwaltung

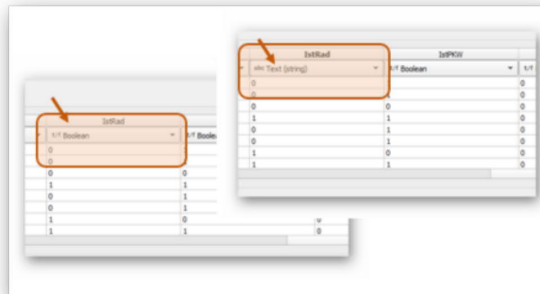
- Layer/Datenquellenverwaltung/Getrennte Texte => Datei auswählen (1_Unfallorte2024_NRW.csv)



- beim Import mit Datenquellenverwaltung, kann definiert werden, dass der Datensatz als Dezimalseparator Komma enthält (auf suche/ersetze ", ." kann verzichtet werden)
- wie bei Möglichkeit 1
 - Verwaltungsgrenzen DVG3 KRZN - gis:kreisgrenzen => "Layer zu Projekt hinzufügen"
 - auf Kreis Viersen filtern (Filter: "KREIS" = 'Viersen')
 - Verarbeitungswerkzeuge: Verschneidung -

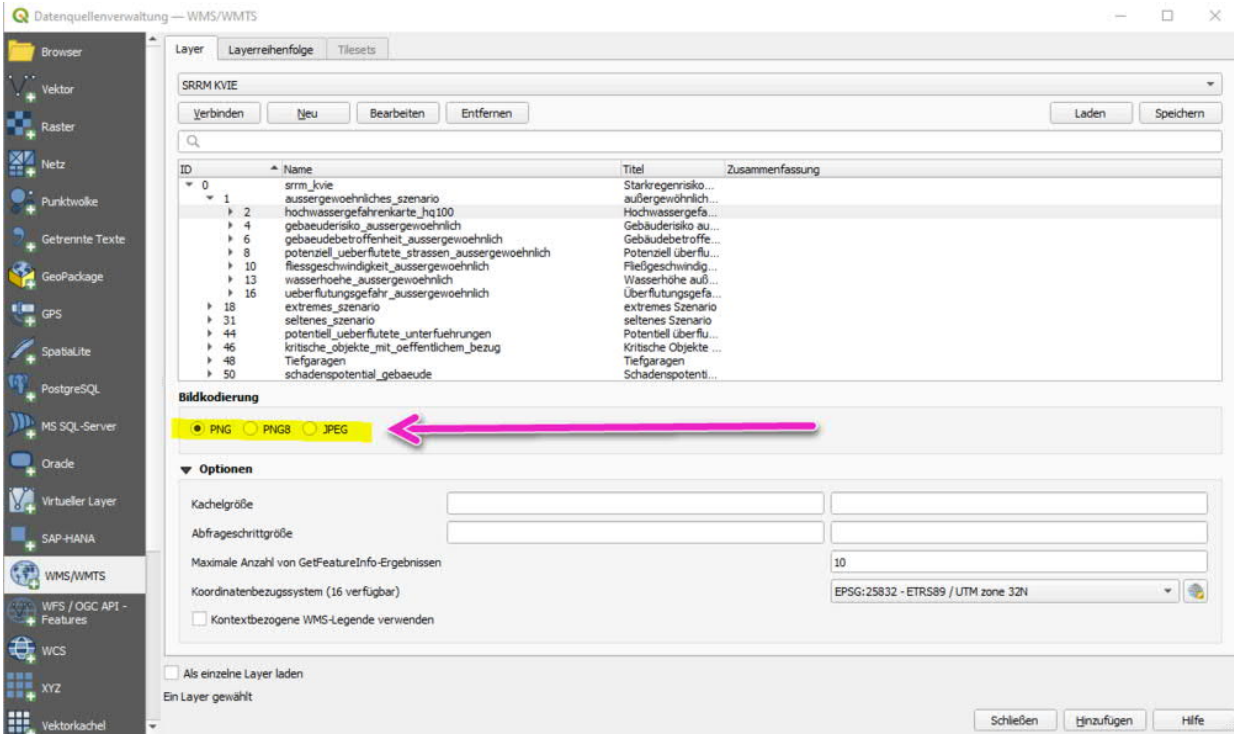
- Eingabelayer: *1_Unfallorte2024_NRW*
 - Layer überlagern: *gis:kreisgrenzen* (Kreis Viersen)
- Stil laden Eigenschaften/Symbolisierung => lade Stil - aus Datei *unfallorte.qml*
 - Stil wurde nicht wie erwartet übernommen
- **Ursache:**
 - beim Import über Datenquellenverwaltung wird der Feldtype automatisch bestimmt, in unserem Fall ist z.B. das Feld **IstRad** als Boolean getaggt - benötigt wird hier Text
 - in der Regel nicht schädlich
 - da bereits ein Stil festgelegt ist und dieser bei **IstRad** 0 und 1 erwartet - erfolgt keine Darstellung, da Boolean Opeartor =>true und false umsetzt
 - neuer Import Datenquellenverwaltung - darauf achten das die benötigten Felder hier (**IstRad**) als TEXT festgelegt wird.

	Text	Boolean	
band	IstRad	IstRad	IstFuss
0 0		true	false
1 0		true	false
0 0		false	false
0 1		true	false
0 0		true	false



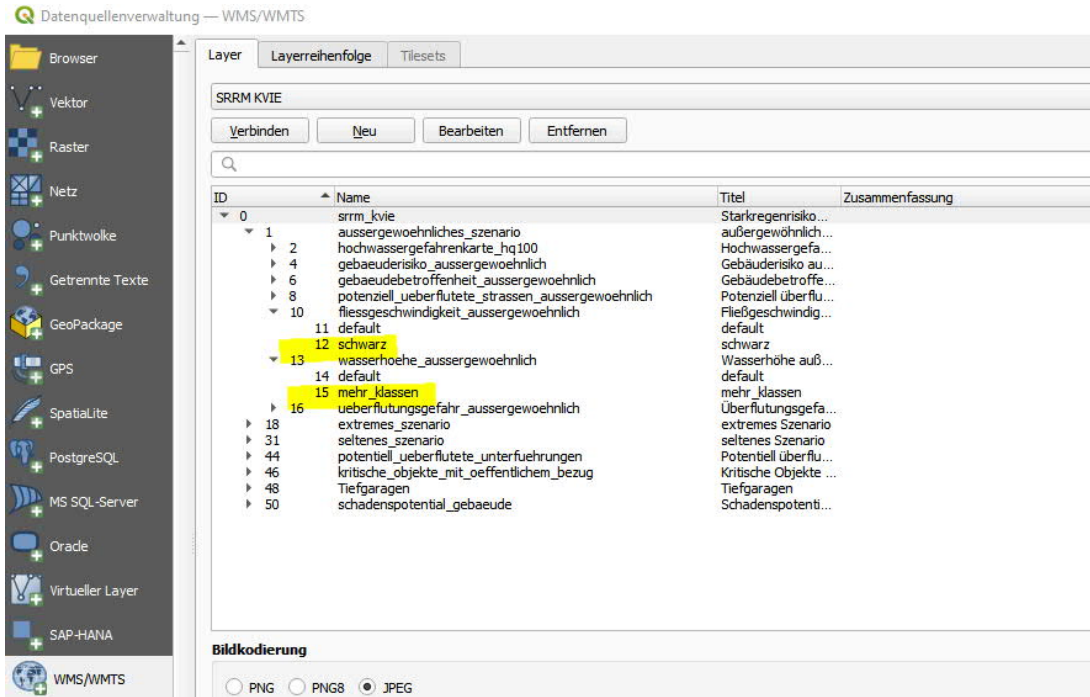
Bildformat bei WMS

- Dies ist von Bedeutung, da nicht alle Bildformate Transparenz unterstützen (PNG beispielsweise ja, JPEG nicht)!
- bis QGIS 3.40.4 (LTR) bzw 3.42.0 (LTR) wurde PNG als Bildformat für WMS-Layer verwendet, welche über den QGIS-Browser dem Projekt hinzugefügt wurden
- ab den genannten Versionen ist das nicht der Fall, das Verhalten ist jetzt wie folgt:
 - Hinzufügen über QGIS-Browser wenn noch nie ein WMS-Layer über die Datenquellenverwaltung hinzugefügt wurde -> PNG
 - Wenn über die Datenquellenverwaltung ein WMS-Layer hinzugefügt wurde, dann übernimmt der QGIS-Browser das Format, das zuletzt beim Hinzufügen über die Datenquellenverwaltung verwendet wurde.
 - In der Datenquellenverwaltung wird beim Verbinden eines Dienstes standardmäßig das Format vorgeschlagen, das als erstes in den GetCapabilities steht.
- Die Änderung erfolgte, um auch über den Browser andere Bildformate verwenden zu können.
- Für die Zukunft ist geplant, dass das Bildformat je WMS-Verbindung gewählt und gespeichert werden kann



mehrere Stile für WMS-Layer

- Beispiel-WMS: <https://geo.kreis-viersen.de/ows/srrm>



Neuer Layer im XPLAN-Reader

- BP_BaugebietsTeilFlaeche= BP_BaugebietsTeilFlaeche-Beschriftung + BP_BaugebietsTeilFlaeche-Geometrie
- Vorteil: die domiante Beschriftung kann ausgeschaltet werden, damit z.B. BP_UeberbaubareGrundstuecksFlaeche lesbar wird

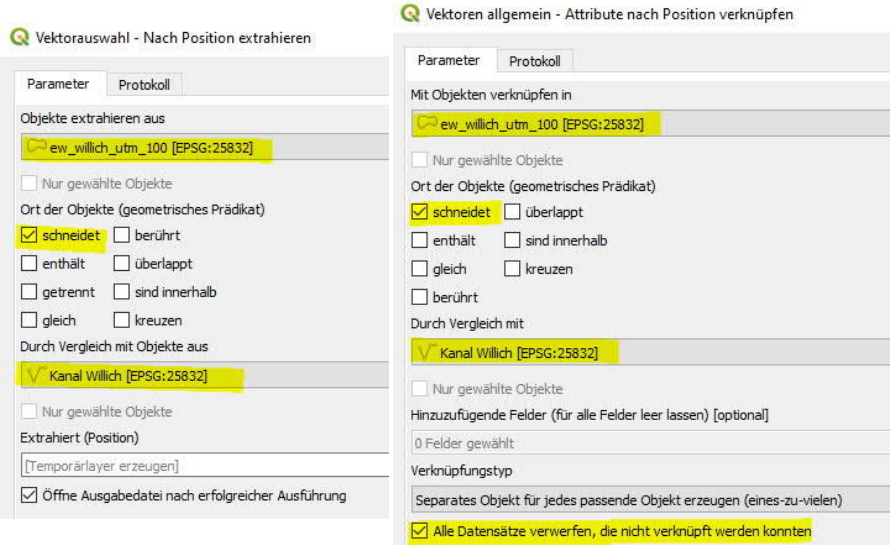
neue Dienste

- Vergleich
 - LINFOS WMS <https://www.wms.nrw.de/umwelt/infos>
 - LINFOS WFS <https://www.wfs.nrw.de/umwelt/infos>

- GDW-Daten

angemeldete Frage: ermittle die Anzahl der Einwohner in einem Gebiet

- Gegeben sind
 - die Kanaldaten Willich (Linien)
 - die Einwohnerdaten aggregiert auf verschiedene Raster im WFS <https://geo.kreis-viersen.de/ows/statistik>
- Ermitteln der betroffenen Einwohnergitter
 - durch "Nach Position extrahieren" (einfachste Methode, ergibt aber nur die Attribute aus dem Gitter)
 - durch "Attribute nach Position verknüpfen" (ergibt Gitter mit allen Attributen)



- addiere die Einwohner in den betroffenen Gittern
 - einfach "Grundstatistik für Felder" (Vorteil: schnell; Nachteil: nur eine Zahl)

Vektoranalyse - Grundstatistik für Felder

Parameter

Protokoll

Eingabelayer

Extrahiert (Position) [EPSG:25832]

☐ Nur gewählte Objekte

Feld für Statistikberechnung

123 anzahl_einwohner

Statistik [optional]

Parameter

Protokoll

QGIS-Version: 3.42.3-Münster
QGIS-Codeversion: bb018e12fe
Qt-Version: 5.15.13
Python-Version: 3.12.10
GDAL-Version: 3.10.3
GEOS-Version: 3.13.1-CAPI-1.19.2
PROJ-Version: Rel. 9.6.0, March 15th, 2025
PDAL-Version: 2.8.3 (git-version: 56e405)
Algorithmus gestartet um: 2025-08-18T11:54:04
Algorithmus Grundstatistik für Felder startet...
Eingabeparameter:
{ 'FIELD_NAME' : 'anzahl_einwohner', 'INPUT_25832&field=fid:long(0,0)&field=Name:string816-4bea-9506-f3de16fd262b}', 'OUTPUT' : '

Ausführung in 0.08 Sekunden abgeschlossen
Ergebnisse:
OUTPUT: Statistik_d5727739_2495_4781_96f
OUTPUT_HTML_FILE: C:
\\Users\\s6201\\AppData\\Local\\Temp\\processing
COUNT: 130
UNIQUE: 41
EMPTY: 13
FILLED: 130
MIN: 0
MAX: 110
CV: 1.4522740977051916
SUM: 1986
MEAN: 15.276923076923078

- normal "Aggregieren" (Vorteil: eine zusammengefügte Geometrie mit dem Wert, Nachteil: wirkt komplexer)

Vektorgeometrie - Aggregieren

Parameter

Protokoll

Eingabelayer

Extrahiert (Position) [EPSG:25832]

☐ Nur gewählte Objekte

Nach Ausdruck gruppieren (NULL um alle Objekte zu gruppieren)

123 NULL

Aggregate

	Quellausdruck	Aggregatfunktionen	Trennzeichen	Name	Typ	Länge	Genauigkeit
0	123 anzahl_einwohner	sum	,	anzahl_einwohner	123 Ganzzahl (Integer 32 bit)	0	0

30. QGIS Talk am 11.11.2025

- OGC-Standard Cloud Optimized GeoTIFF (COG) am Beispiel Starkregen Kreis Viersen