

A photograph of a waterfall cascading over dark, wet rocks. The water is splashing and creating a misty spray. The background is a clear blue sky.

# Grundwasserschutz & Wasserversorgung

in der Steiermark

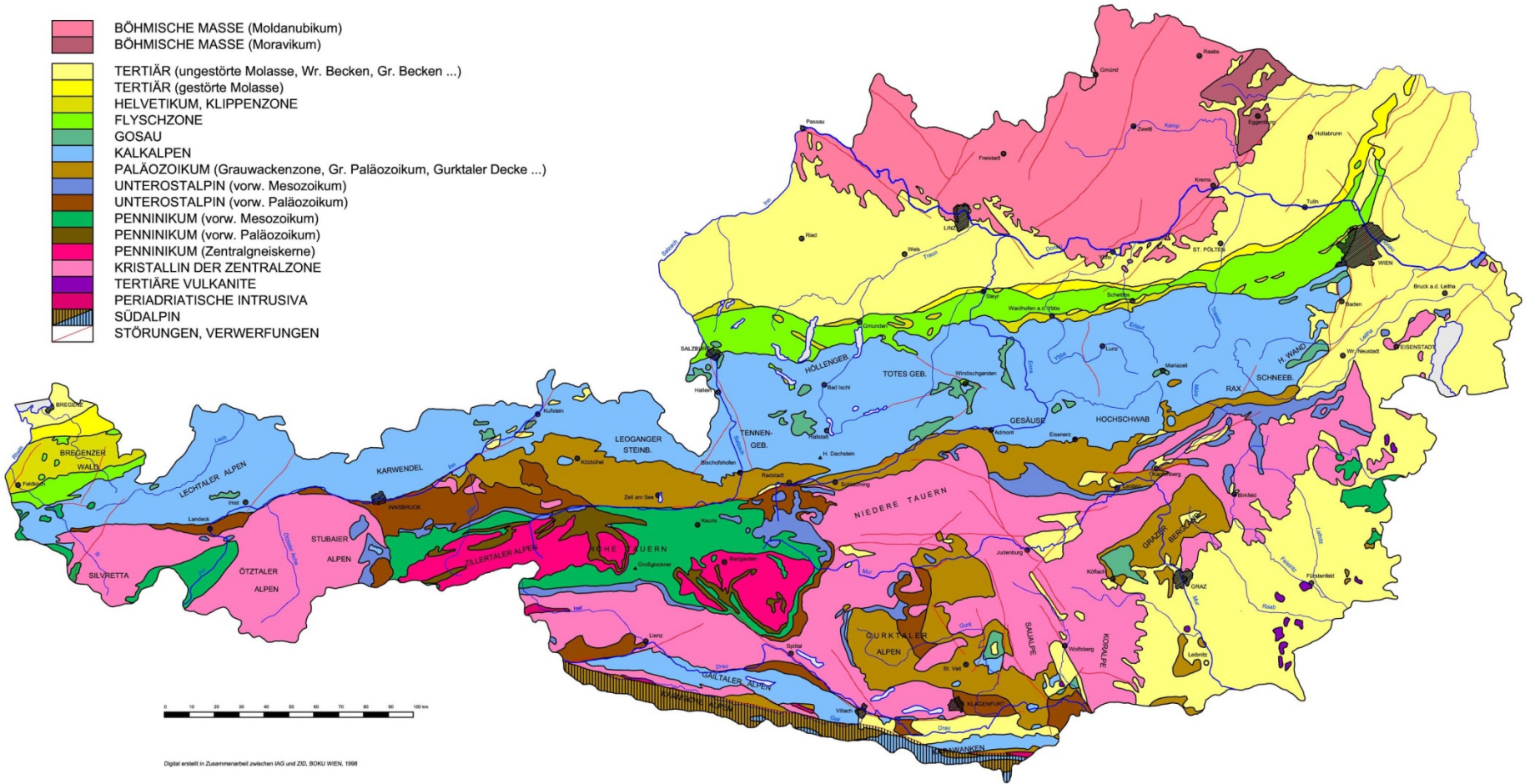
Mag. Dr. Michael Ferstl  
Abteilung 14

Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

# VEREINFACHTE GEOLOGISCHE KARTE VON ÖSTERREICH

nach P. BECK-MANNAGETTA und A. MATURA, 1980

- BÖHMISCHE MASSE (Moldanubikum)
- BÖHMISCHE MASSE (Moravikum)
- TERTIÄR (ungestörte Molasse, Wr. Becken, Gr. Becken ...)
- TERTIÄR (gestörte Molasse)
- HELVETIKUM, KLIPPENZONE
- FLYSCHZONE
- GOSAU
- KALKALPEN
- PALÄOZOIKUM (Grauwackenzone, Gr. Paläozoikum, Gurktaler Decke ...)
- UNTEROSTALPIN (vorw. Mesozoikum)
- UNTEROSTALPIN (vorw. Paläozoikum)
- PENNINIKUM (vorw. Mesozoikum)
- PENNINIKUM (vorw. Paläozoikum)
- PENNINIKUM (Zentralgneiskerne)
- KRISTALLIN DER ZENTRALZONE
- TERTIÄRE VULKANITE
- PERIADRIATISCHE INTRUSIVA
- SÜDALPIN
- STÖRUNGEN, VERWERFUNGEN



Digitally created in cooperation between IAG and ZIG, BOKU WIEN, 1998

# Lage und Abgrenzung von Grundwasserkörpern


## Oberflächennahe Grundwasserkörper

Einzelne Grundwasserkörper

 Porengrundwasserleiter

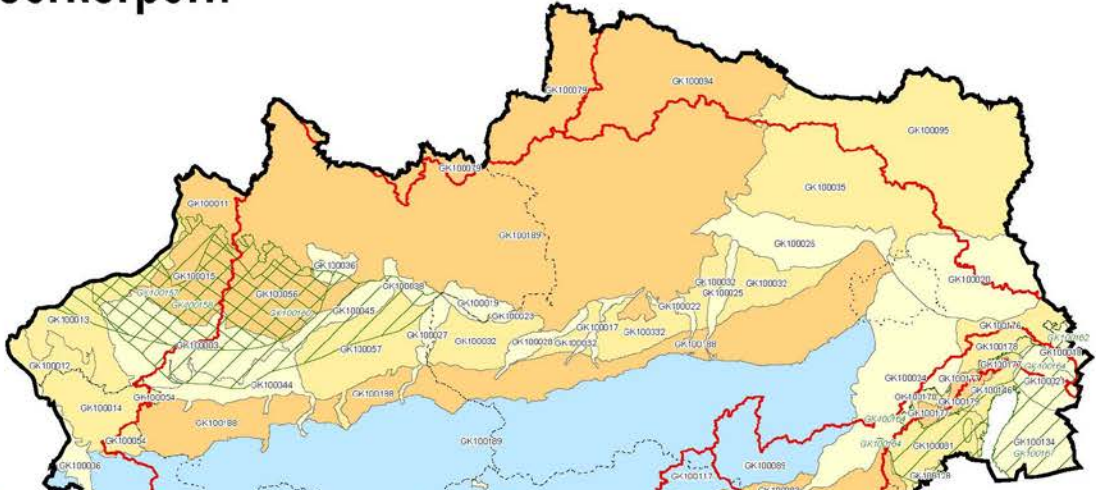
Gruppen von Grundwasserkörpern

 vorwiegend Porengrundwasserleiter

 vorwiegend Kluffundwasserleiter

 vorwiegend Karstgrundwasserleiter


GK100067 Nummer des Grundwasserkörpers




# 169 Grundwasserkörper

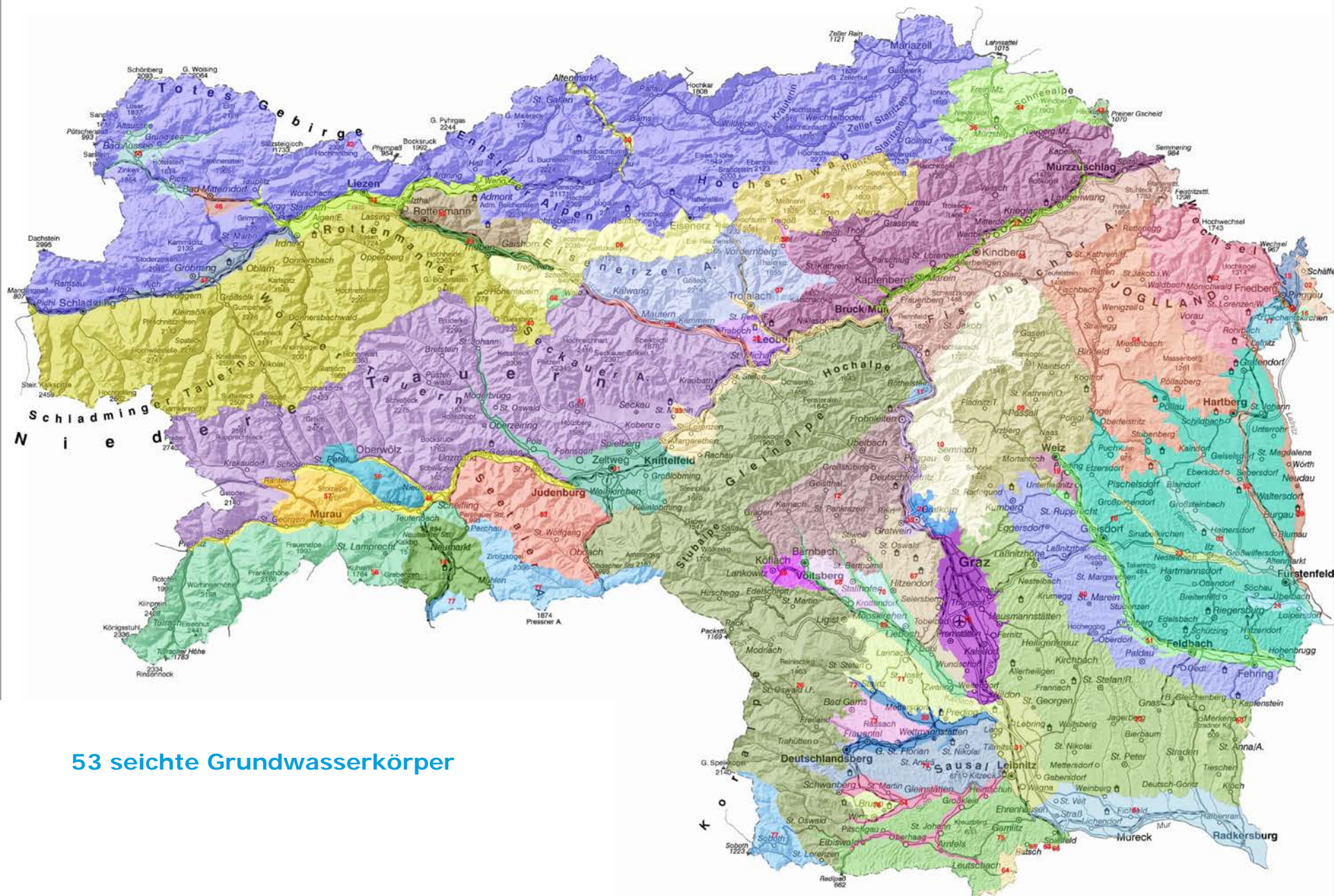


## Tiefengrundwasserkörper

 Einzel-Grundwasserkörper

 Gruppen von Grundwasserkörpern

 Grenze der Bearbeitungsgebiete



53 seichte Grundwasserkörper



© GeoInformation Steiermark ©







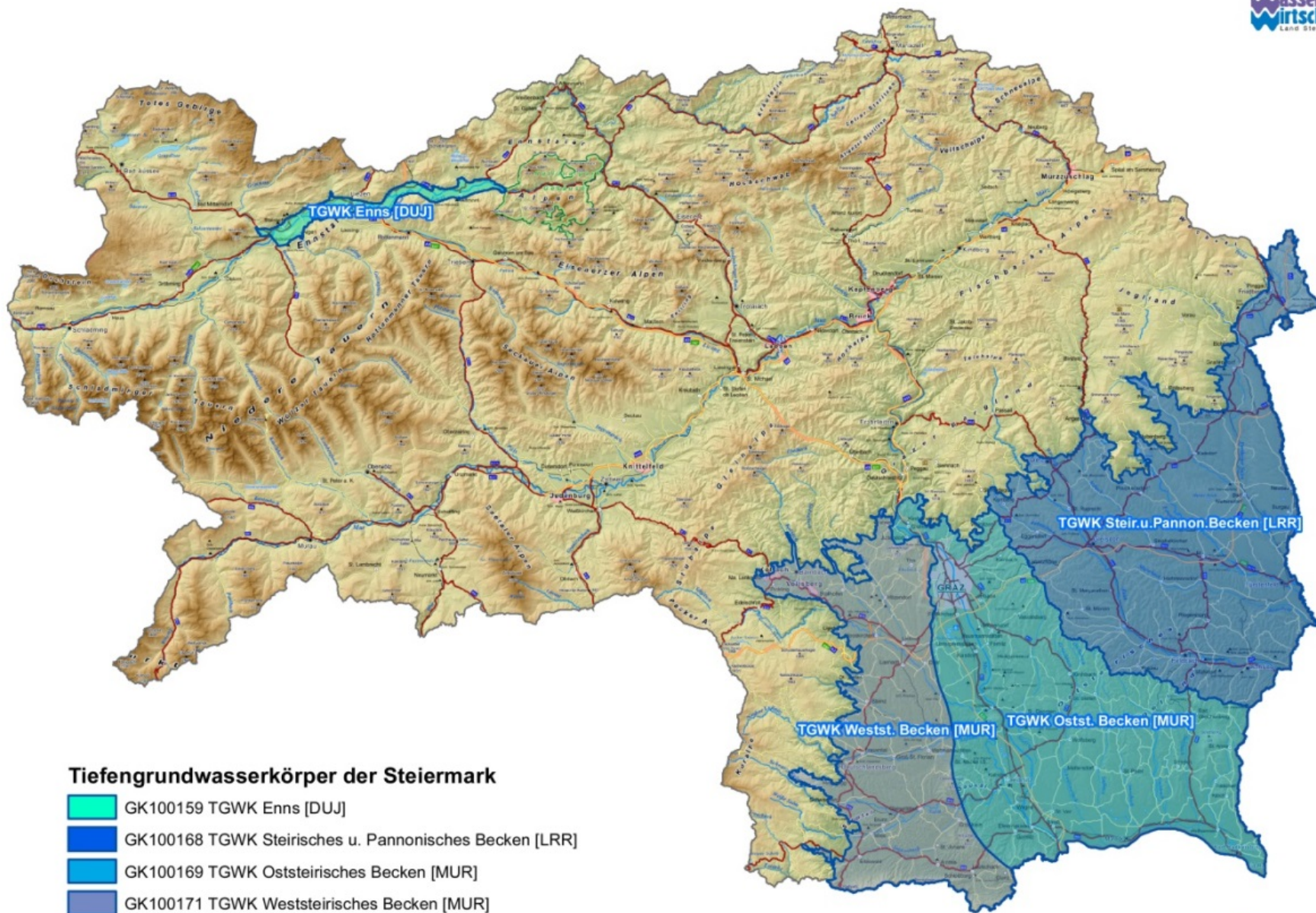






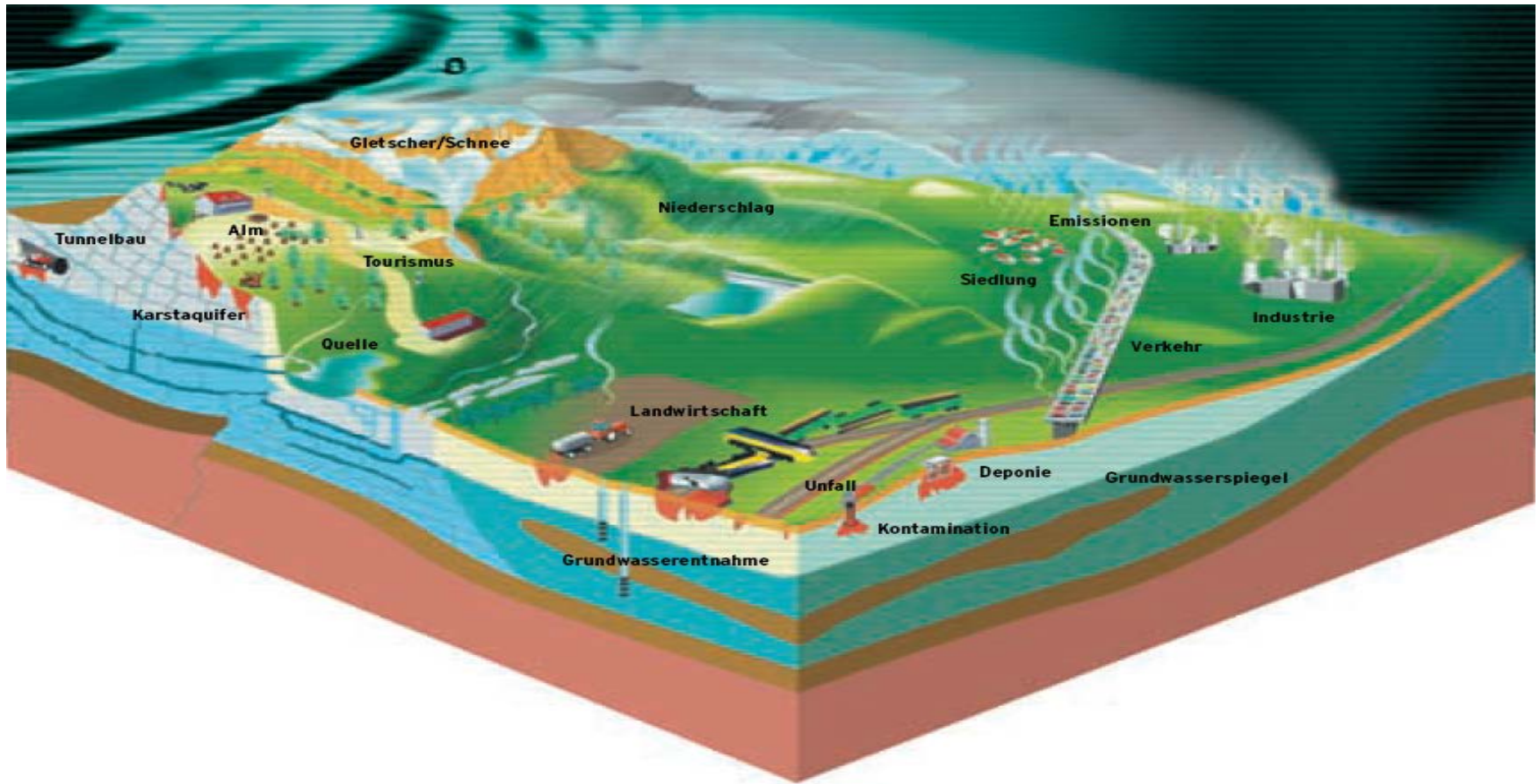








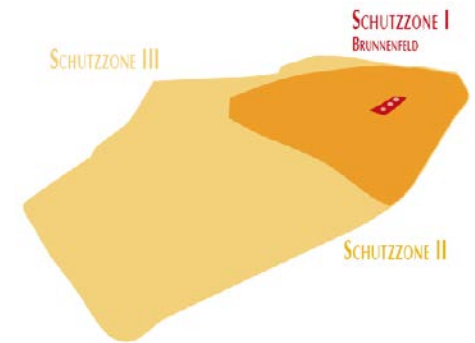
# Gefahrenpotentiale:



# Begriffserklärung:

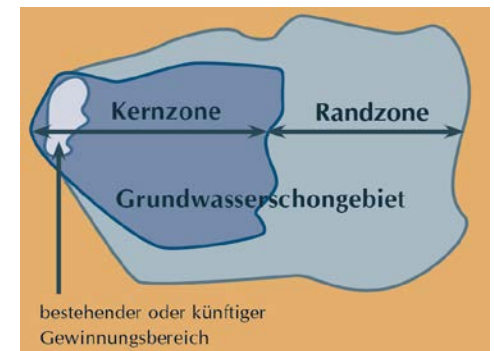
## Wasserschutzgebiet (ca. 6.000):

- Zum Schutz von Wasserversorgungsanlagen
- Mehrere Schutzzonen
- Per Bescheid festgelegt



## Wasserschongebiet (23):

- Zum Schutz der allgemeinen Wasserversorgung (überregionale Bedeutung)
- Versucht das gesamte Einzugsgebiet zu umfassen
- Vom Landeshauptmann per Verordnung bestimmt









- [Abwasserentsorgung](#)
- [Wasserbau](#)
- [Fließgewässer](#)
- [EU-Wasserwirtschaft](#)
- [Wasserinformationssystem](#)**
- [Wasserbuch - Online](#)
- [Aktuelles](#)
- [Termine & Veranstaltungen](#)
- [Wasserland Steiermark](#)
- [Serviceleistungen](#)
- [Kontakt](#)

Im **Wasserinformationssystem Steiermark (WIS)** werden alle für die steirische Wasserwirtschaft relevanten Daten zusammengeführt, verwaltet und betreut. Es soll als zentrale, abteilungsübergreifende Plattform der Dokumentation, Interpretation und Analyse wasserwirtschaftlicher Sachverhalte dienen und den Bürgerinnen und Bürgern einen einfachen, zeitgemäßen Zugang zu **wasserrelevanten Umweltdaten** ermöglichen. Das System befindet sich derzeit in der Aufbauphase und wird laufend verbessert beziehungsweise um neue Themenbereiche erweitert.

### Datenbankabfragen und Übersichten

- ☛ [Wasserbuch Online](#)  
Abfrage zu allen **Wasserrechten** mit Verbindung zur kartographischen Darstellung im Digitalen Atlas
- ☛ [Digitale Gewässerkartei](#)  
Abfrage zu den **Fließgewässern** der Steiermark (Lage, Zuständigkeit,...) mit Verbindung zur kartographischen Darstellung im Digitalen Atlas
- ☛ [Hochwasserabflussuntersuchungen](#)  
Bezirkweise Auflistung der durchgeführten **Abflussuntersuchungen**
- ☛ [Schongebiete](#)  
Auflistung aller **Wasserschongebiete** in der Steiermark mit Verlinkung zum Verordnungstext und zur kartographischen Darstellung

### Themenkarten im Digitalen Atlas

Die Darstellung der wasserrelevanten Daten in einem **Geographischen Informationssystem** bildet einen bedeutenden Bestandteil des WIS Steiermark. Über die **Wasserkarte** des Digitalen Atlas können die wesentlichen Informationen, verortet und kartographisch aufbereitet, abgerufen und in Karten dargestellt werden.

Derzeit stehen folgende Themenbereiche zur Verfügung:

- ☛ [Gewässer](#) (Gewässernetz, stehende Gewässer, Einzugsgebiete)
- ☛ [Grundwasser](#) (Wasserschongebiete, Grundwasserkörper)
- ☛ [Abwasser](#) (Kläranlagen, Einleitungspunkte, Entsorgungsflächen)
- ☛ [Hochwasser](#) (Hochwasserabflussgebiete (BWW), Gefahrenzonen (WLV), Zuständigkeit, Rückhaltebecken)
- ☛ [Messstellen](#) (Grundwasser-, Niederschlagsmessstellen, Pegel des Hydrographischen Dienstes)
- ☛ [Wasserbuch](#) (Wasserrechte/Anlagen, Schutzgebiete)
- ☛ [Wasserkörper-NGP](#) (Wasserkörpereinteilung Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan)
- ☛ [Verbände](#) (Trinkwasser, Schutzwasser, Abwasser)

Wechseln zu Links

- ☛ [Seite drucken](#)
- ☛ [Seite empfehlen](#)
- ☛ [Feedback an Autor](#)

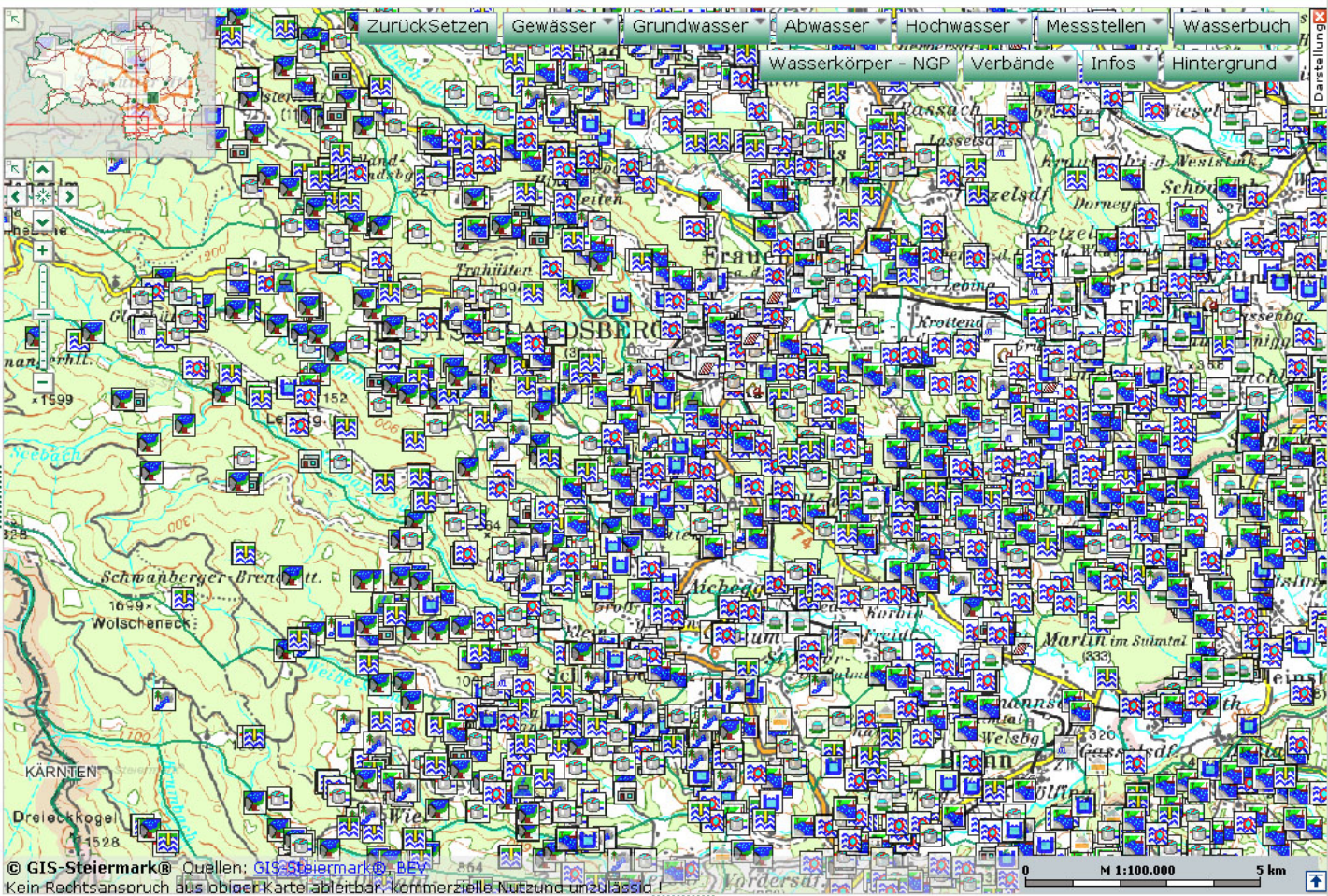
#### Quick Links

- ☛ [Webcam](#)
- ☛ [Formulare](#)
- ☛ [Ist-Bestandsanalyse Gewässer-Bewirtschaftungsplan](#)
- ☛ [Niederschlagswerte aktuell](#)
- ☛ [Messstellennetz Österreich](#)
- ☛ [Klimadaten - Landesstatistik](#)
- ☛ [Wasserbuch - Online](#)
- ☛ [Wasserlinks](#)
- ☛ [Wasser \(Projektdatenbank\)](#)
- ☛ [Wasserstandsganglinien](#)
- ☛ [umwelt.steiermark.at](#)
- ☛ [nachhaltigkeit.steiermark.at](#)
- ☛ [lebensressort.steiermark.at](#)

Digitaler Atlas Steiermark Kartenservice: Gewässer & Wasserinformation

Navigation tools: Navigieren, Suchen/Abfragen, Werkzeuge, Projekt, Hilfe, Maßstab/Darstellung: 1:100000, Metadaten

- Karten Center
- Legende: Gewässer & Wasserinfor
- Inhalt: Gewässer & Wasserinform
- Umgebung
- Wasser
  - Gewässer
  - Grundwasser
  - Abwasser
  - Hochwasser
  - Messstellen
    - Grundwassermess:
    - Pegel Oberflächenw
    - Niederschlagsmess
  - Wasserbuch
    - Wasserkörper - NGP
    - Querelemente
    - Verrohrung
    - Gewässermorphologi
    - Verbände
- Kataster
  - Grundstücke
  - Grundstück gelb Ort
- Orientierung
- Hintergrund
  - Amtliche Karte Ök
  - Orthofoto
  - Relief



Map navigation and information: Suchergebnisse, Nachbarschaft, Druckaufträge, Karteninfo, Tipps & Tricks

# Wasser

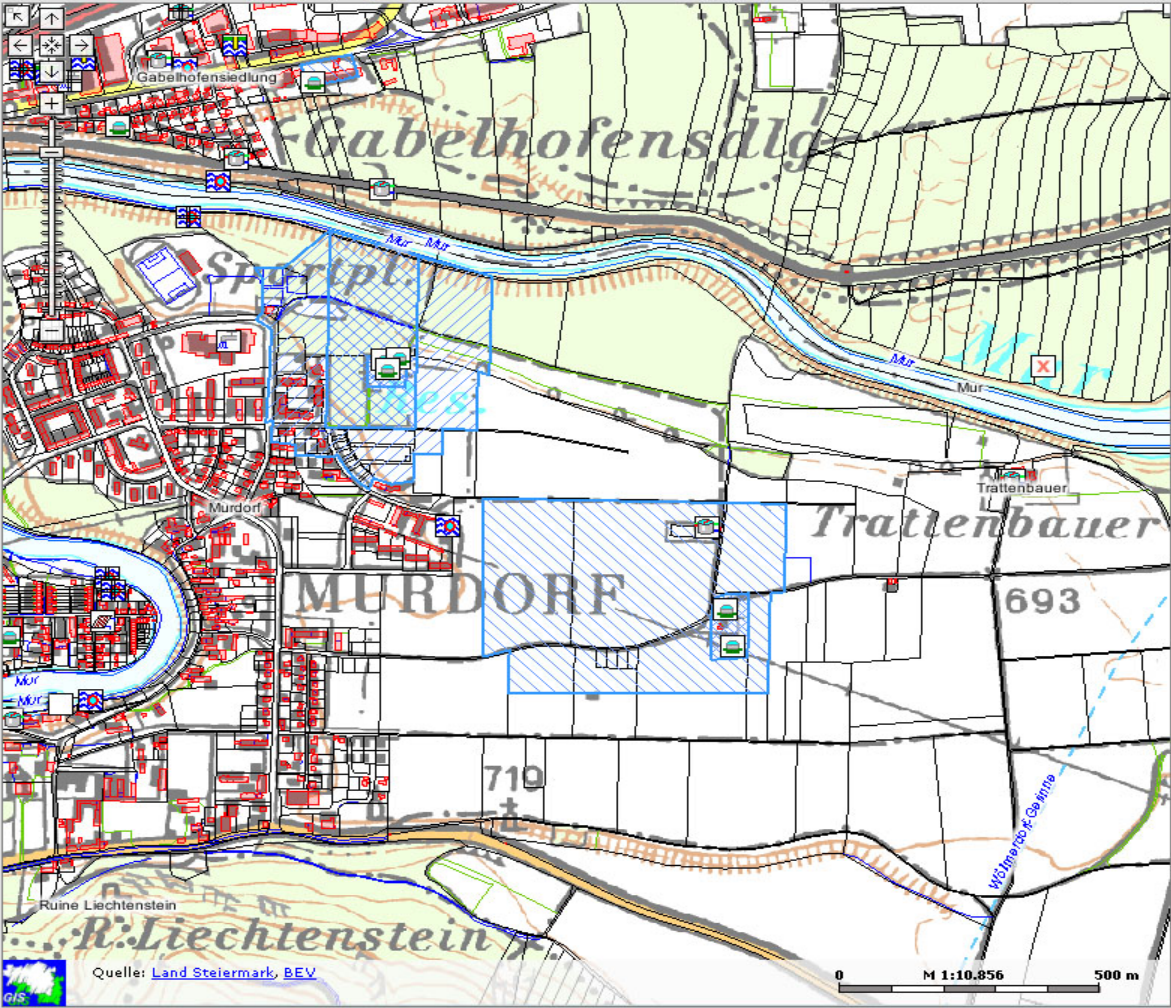


**Karte wählen**

Wasser

Übersichtskarte

**Karte** **Maßstab** 1: 10856 **Auswahl** **Extras** **Drucken** **Hilfe**



- Themen**
- Adresse-Orientierung
  - Digitale Katastralmappe
  - Hintergrund-ÖK
  - Luftbilder orthoentzerrt
  - Verwaltungsgrenzen
  - Abfallwirtschaft
  - Abwasser
  - Gemeinde-Abw. Plan
  - Gewässer
  - Gewässerökologie
  - Grundwasserkörper
  - Hydrographie
  - Kraftwerke
  - Melioration
  - Schongebiete
  - Schutzwasserbau
  - Trinkwasser
  - WIS

**Abfragethema**

WIS Schutzgebiete

- Suche
- Ausgewählte Objekte...
- Karte/Darstellung
- Download / Upload
- aktives Werkzeug: Identify

**WIS\_Schutzgebiete :**

Suchergebnis 1 bis 1

ANLID	SZONE	BESCHDAT
M3583592R0	2	1993

UTM 33N: 477214.7 ,5223633.6 Maßstab 1:10856

# Wasser

Karte wählen

Wasser

Übersichtskarte

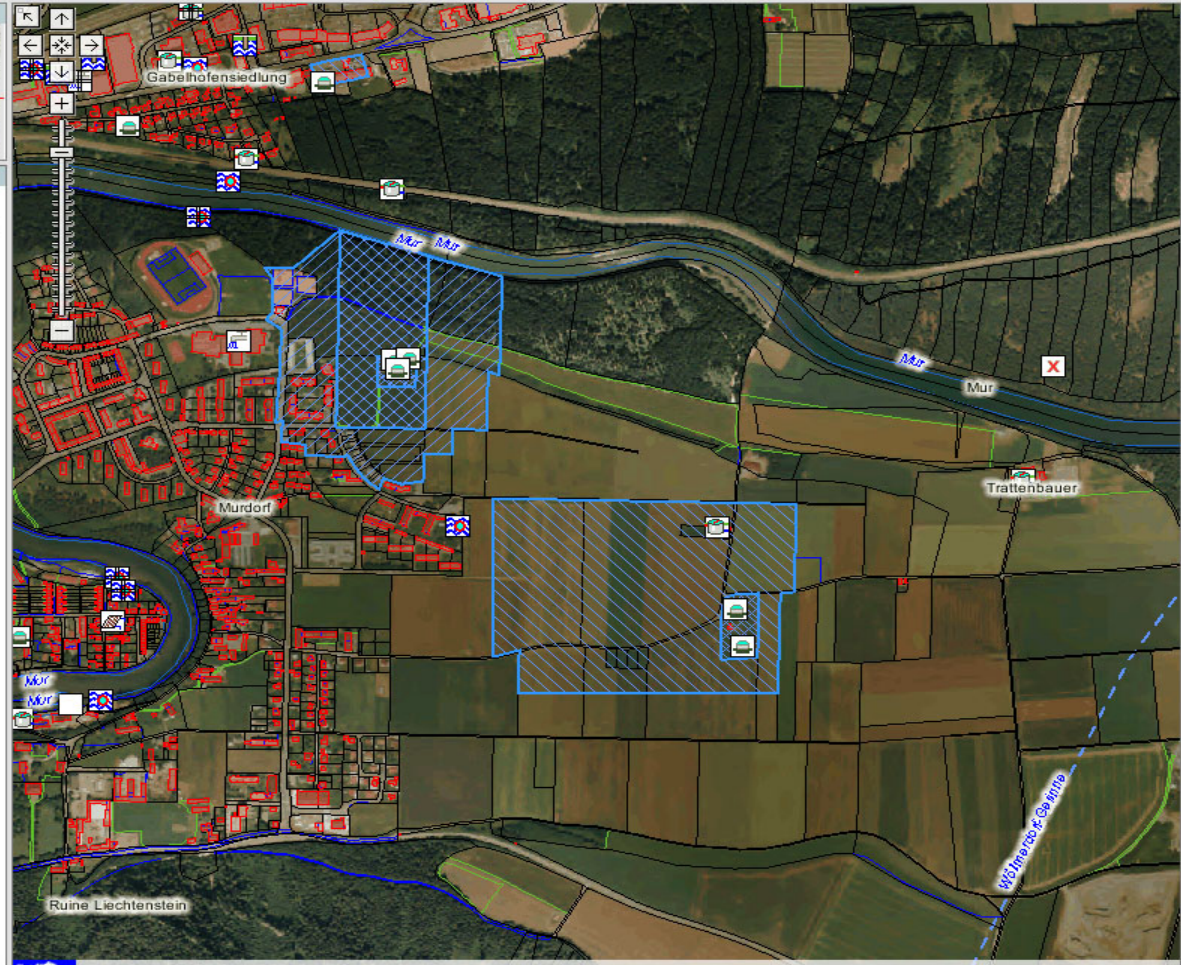
Themen

- Adresse-Orientierung
- Digitale Katastralmappe
- Hintergrund-ÖK
- Luftbilder orthoentzerrt
- Verwaltungsgrenzen
- Abfallwirtschaft
- Abwasser
- Gemeinde-Abw.Plan
- Gewässer
- Gewässerökologie
- Grundwasserkörper
- Hydrographie
- Kraftwerke
- Melioration
- Schongebiete
- Schutzwasserbau
- Trinkwasser
- WIS

Karte

Maßstab 1: 10856

Auswahl Extras Drucken Hilfe



Abfragethema

WIS Schutzgebiete

- Suche
- Ausgewählte Objekte...
- Karte/Darstellung
- Download / Upload
- aktives Werkzeug: Identify

WIS\_Schutzgebiete :

Suchergebnis 1 bis 1

ANLID	SZONE	BESCHDAT
M3583592R0	2	1993

Karte aktualisieren

Quelle: Land Steiermark, BEV

0 M 1:10.856 500 m



PDF-Auszug

[erneute Suche](#)[Baum einblenden](#)

## Wasserbuch-Auszug des Landes Steiermark



Name der Anlage:

**Stadtgemeinde Judenburg und  
Stadtwerke Judenburg 8/259**

Status der Anlage:

besteht lt. WR

Typ der Anlage:

Versorgungsanlage - Trinkwasser  
und Nutzwasser

Postzahl / Status:

8/259 / das Wasserrecht ist aufrecht

Sparte:

Trinkwasserversorgung von Gemeinden

Name und Anschrift des  
Berechtigten:**Stadtgemeinde Judenburg**

Rechnungsadresse:

Judenburg

8750 Judenburg

Lage der Anlage:

Gde: 60806 Judenburg

Gde: 60809 Maria Buch-  
Feistritz

Gde: 60812 Oberweg      KG: 65020 Ossach      Grundstück: 405/2

Quellen im Gebiet des Ober- und Mittellaufes des Oberwegbaches und am Nordhang des  
Lichtensteinberges; Brunnen in der Feldgasse u. in Murdorf

Bindungs-Grundstücke:

Gde: 60806 Judenburg      KG: 65013 Judenburg

mit der Stadtgemeinde Judenburg

Gde: 60809 Maria Buch-  
Feistritz      KG: 65017 Maria Buch

Gde: 60812 Oberweg      KG: 65019 Oberweg

Gde: 60812 Oberweg      KG: 65020 Ossach

**Stadtgemeinde Judenburg 8/259**

**Name der Teil-Anlage:** **Brunnen Wöllmersdorf**

**Status der Teil-Anlage:** besteht lt. WR

**Typ der Teil-Anlage:** Brunnen - Schachtbrunnen

**Teil von:** Stadtgemeinde Judenburg und Stadtwerke Judenburg 8/259

**Name der Teil-Anlage:** **Brunnen Wöllmerdorf I**

**Status der Teil-Anlage:** besteht lt. WR

**Typ der Teil-Anlage:** Brunnen - Bohrbrunnen

**Teil von:** Brunnen Wöllmersdorf (Stadtgemeinde Judenburg und Stadtwerke Judenburg 8/259)

**Lage der Teil-Anlage:** Gde: 60809 Maria Buch-Feistritz    KG: 65017 Maria Buch    Grundstück: 1192/2

**Erfassungsmaßstab:** Kartengrundlage 1:1000

**Art und Umfang des Wasserrechtes:** **Stadtgemeinde Judenburg 8/259 - Brunnen Wöllmerdorf I**

Entnahme                      50 l/s                      Teilkonsens zum Hauptkonsens  
(Höchstmenge)

**Wasserrechts-Anmerkung:** Nummer des Bewilligungsbescheides:33

**Name der Teil-Anlage:** **Brunnen Wöllmerdorf II**

**Status der Teil-Anlage:** besteht lt. WR

**Typ der Teil-Anlage:** Brunnen - Bohrbrunnen

**Teil von:** Brunnen Wöllmersdorf (Stadtgemeinde Judenburg und Stadtwerke Judenburg 8/259)

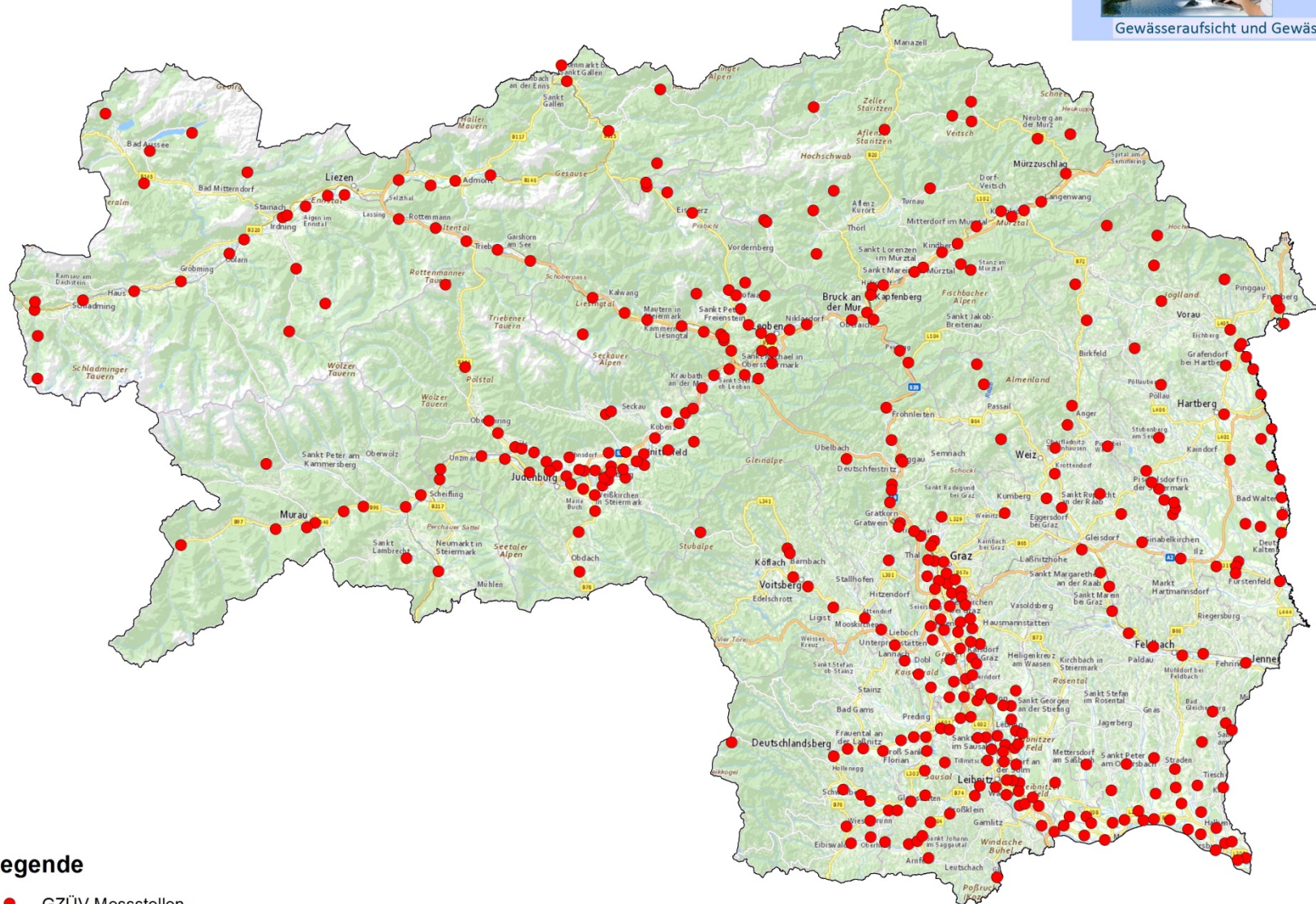
**Lage der Teil-Anlage:** Gde: 60809 Maria Buch-Feistritz    KG: 65017 Maria Buch    Grundstück: 1193

**Erfassungsmaßstab:** Kartengrundlage 1:1000

**Art und Umfang des Wasserrechtes:** **Stadtgemeinde Judenburg 8/259 - Brunnen Wöllmerdorf II**

Entnahme                      50 l/s                      Teilkonsens zum Hauptkonsens  
(Höchstmenge)

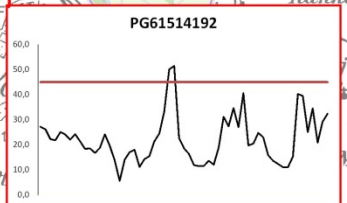
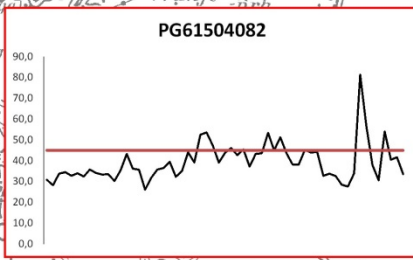
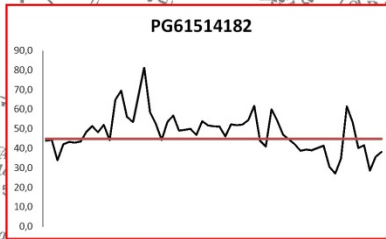
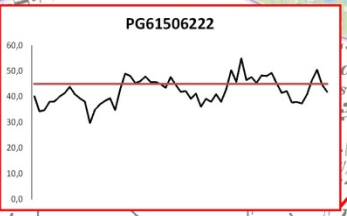
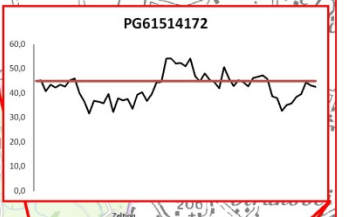
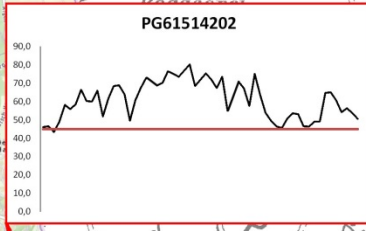
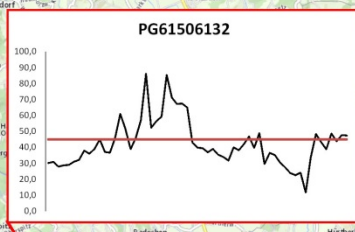
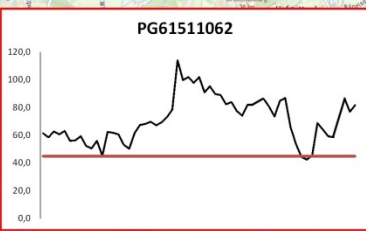
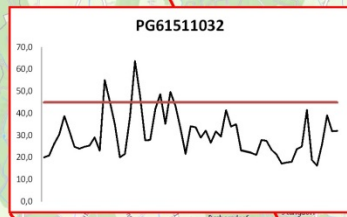
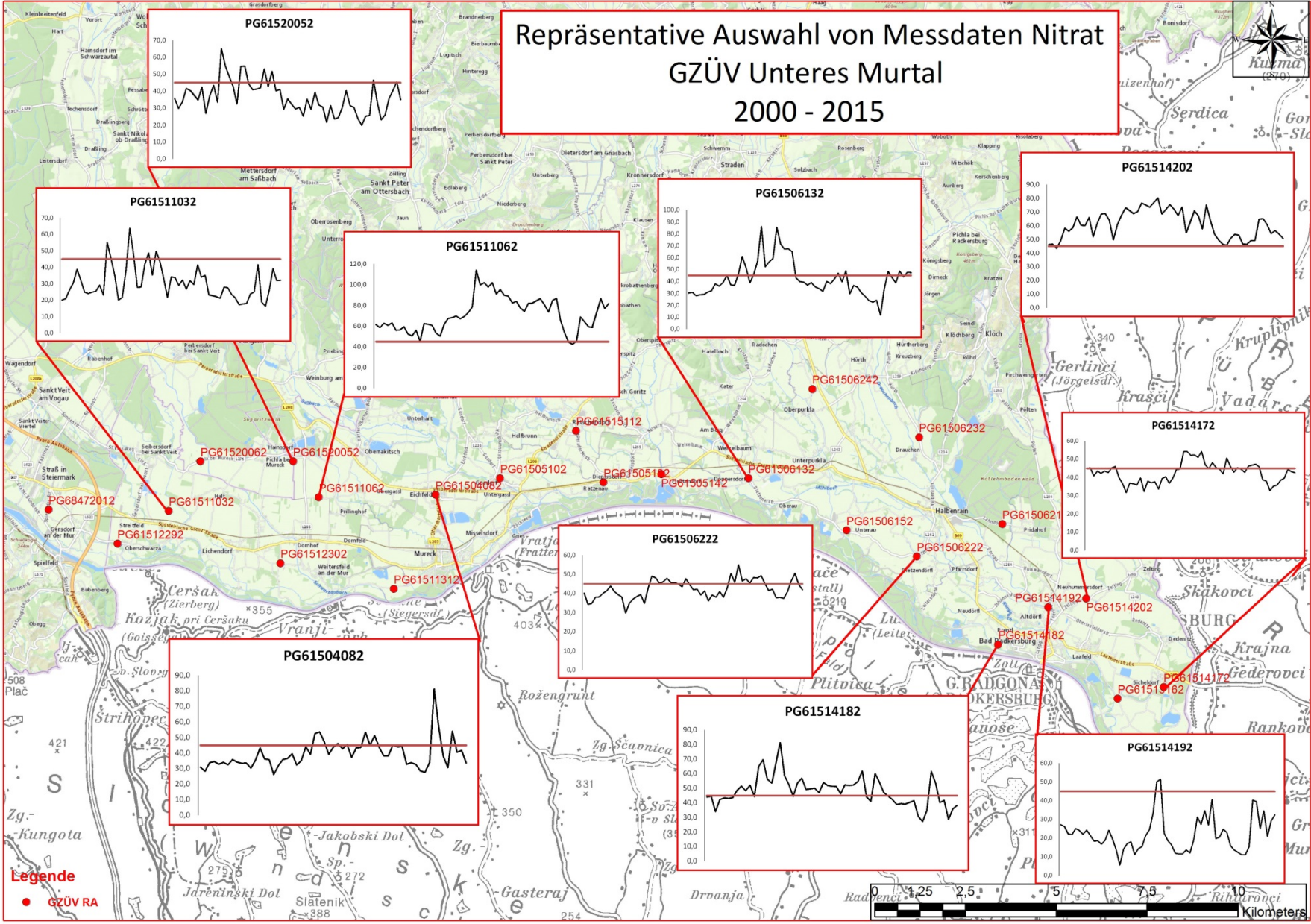




Legende

- GZÜV-Messstellen

# Repräsentative Auswahl von Messdaten Nitrat GZÜV Unteres Murtal 2000 - 2015



□ Kommunal

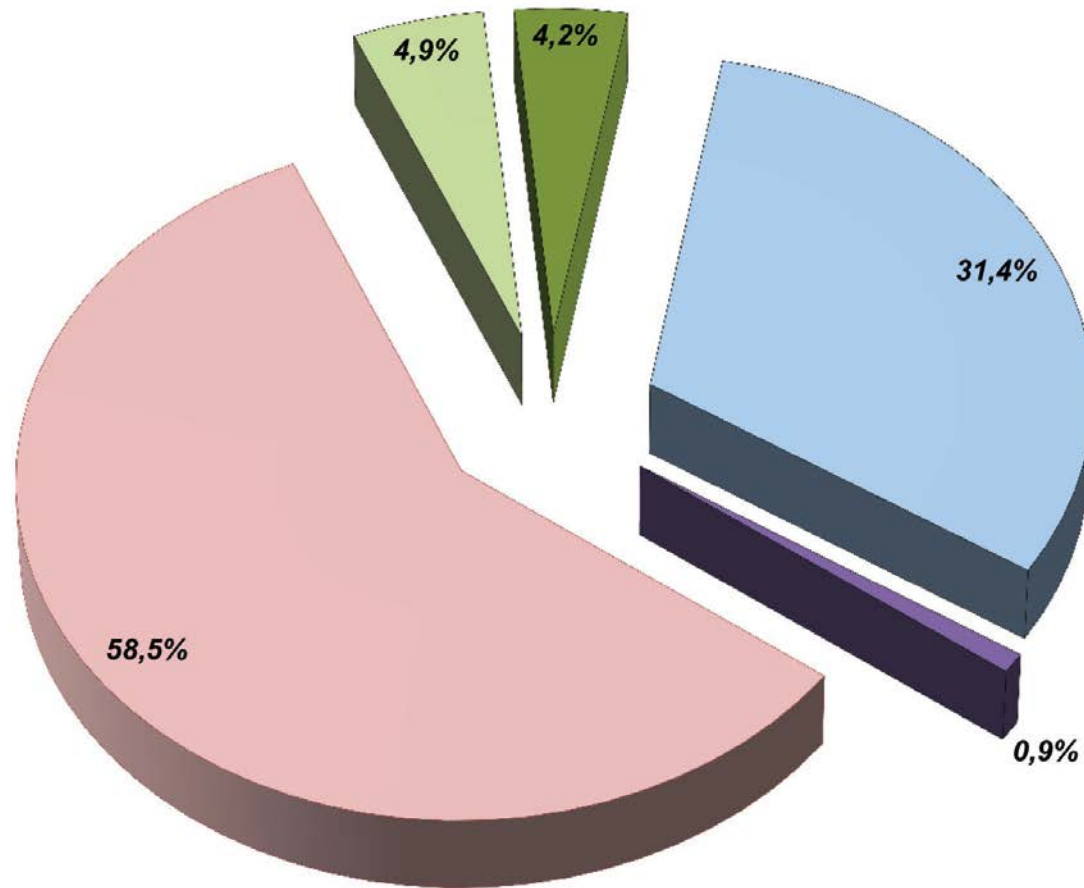
■ Tourismus

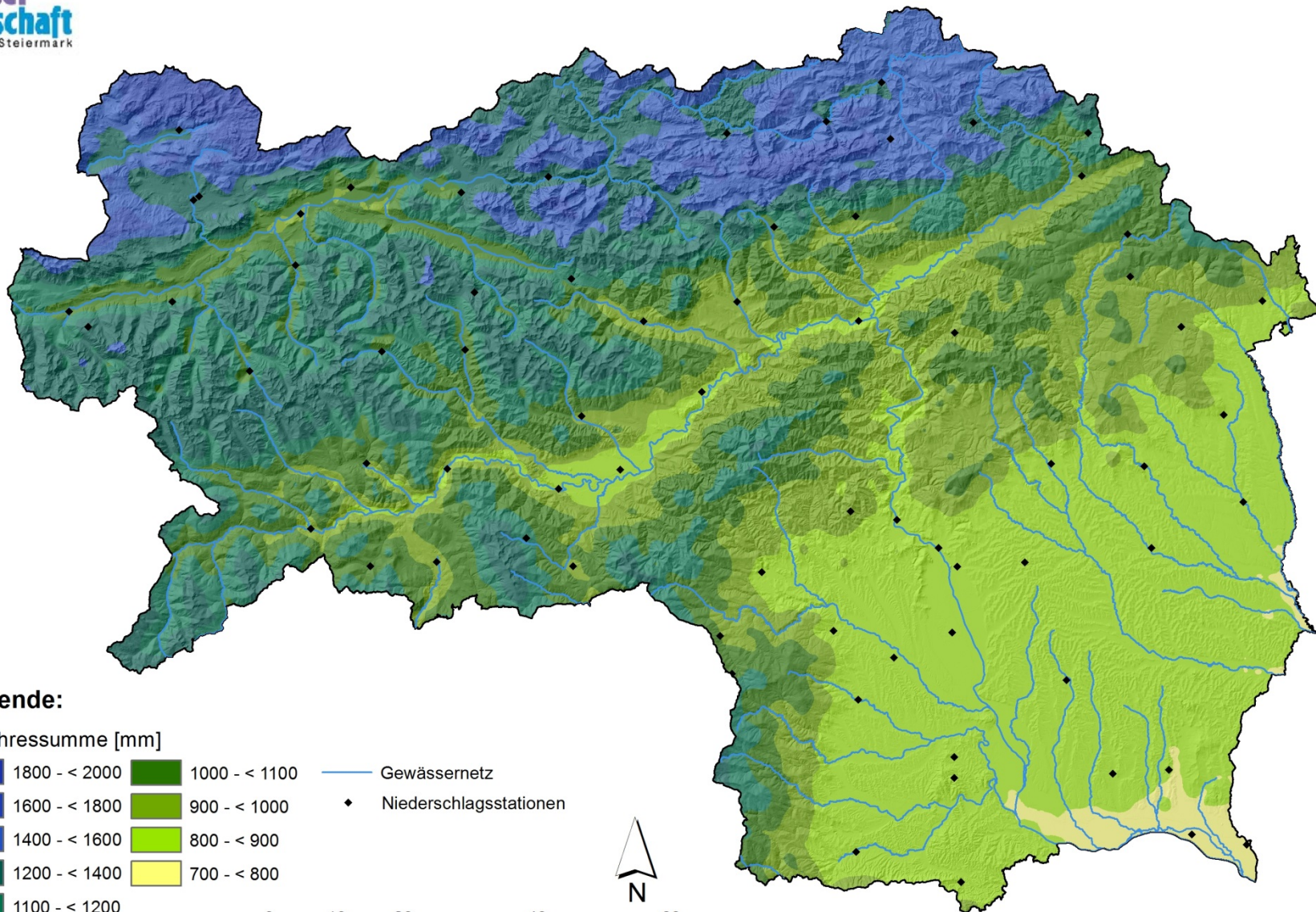
■ Industrie

■ Bewässerung

■ Vieh

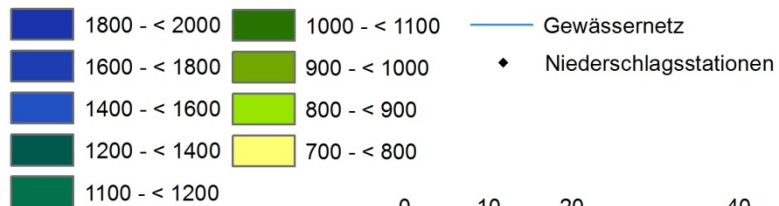
**Gesamtbedarf absolut: 234,8 Mio m<sup>3</sup>/a**



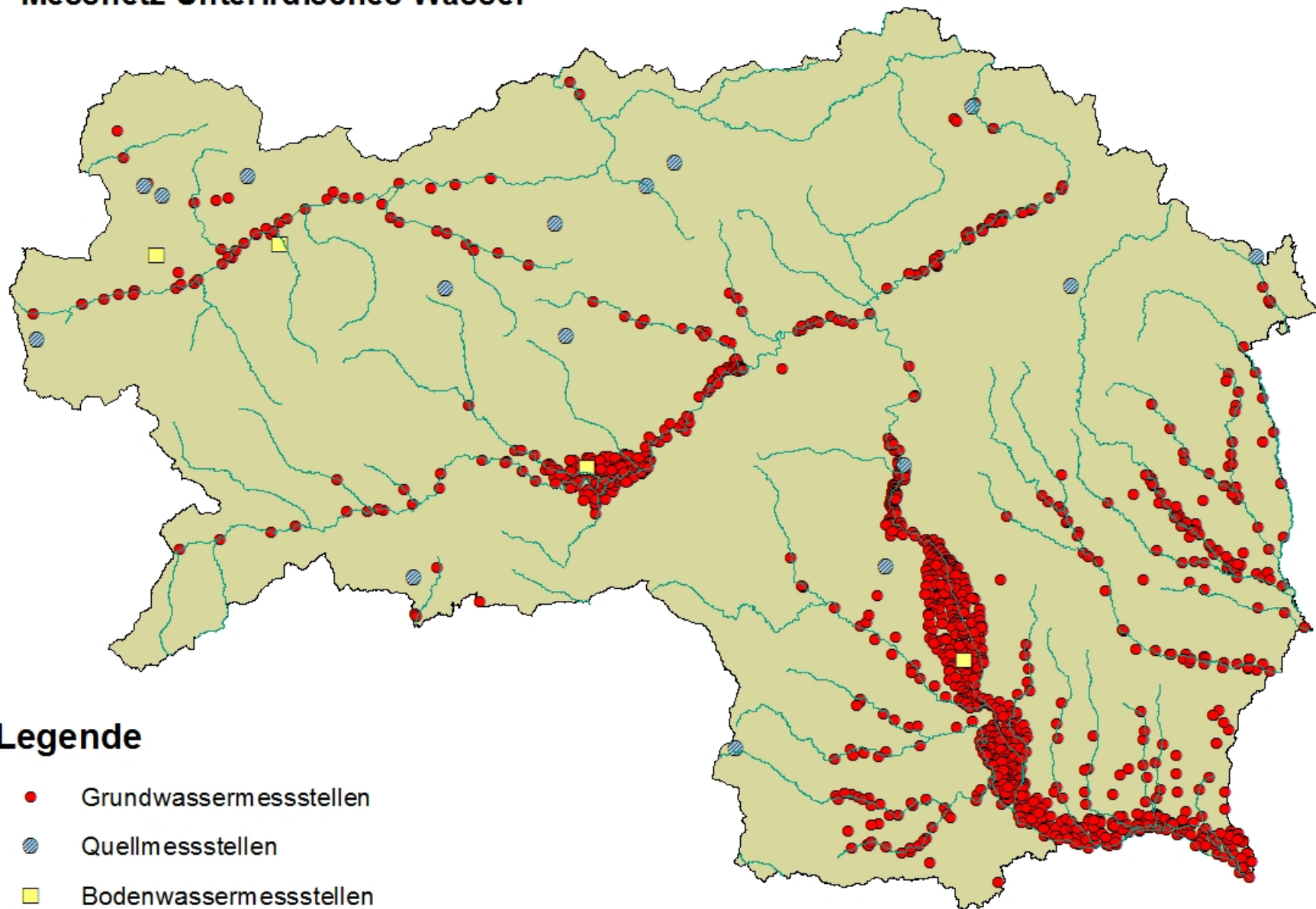


**Legende:**

N Jahressumme [mm]



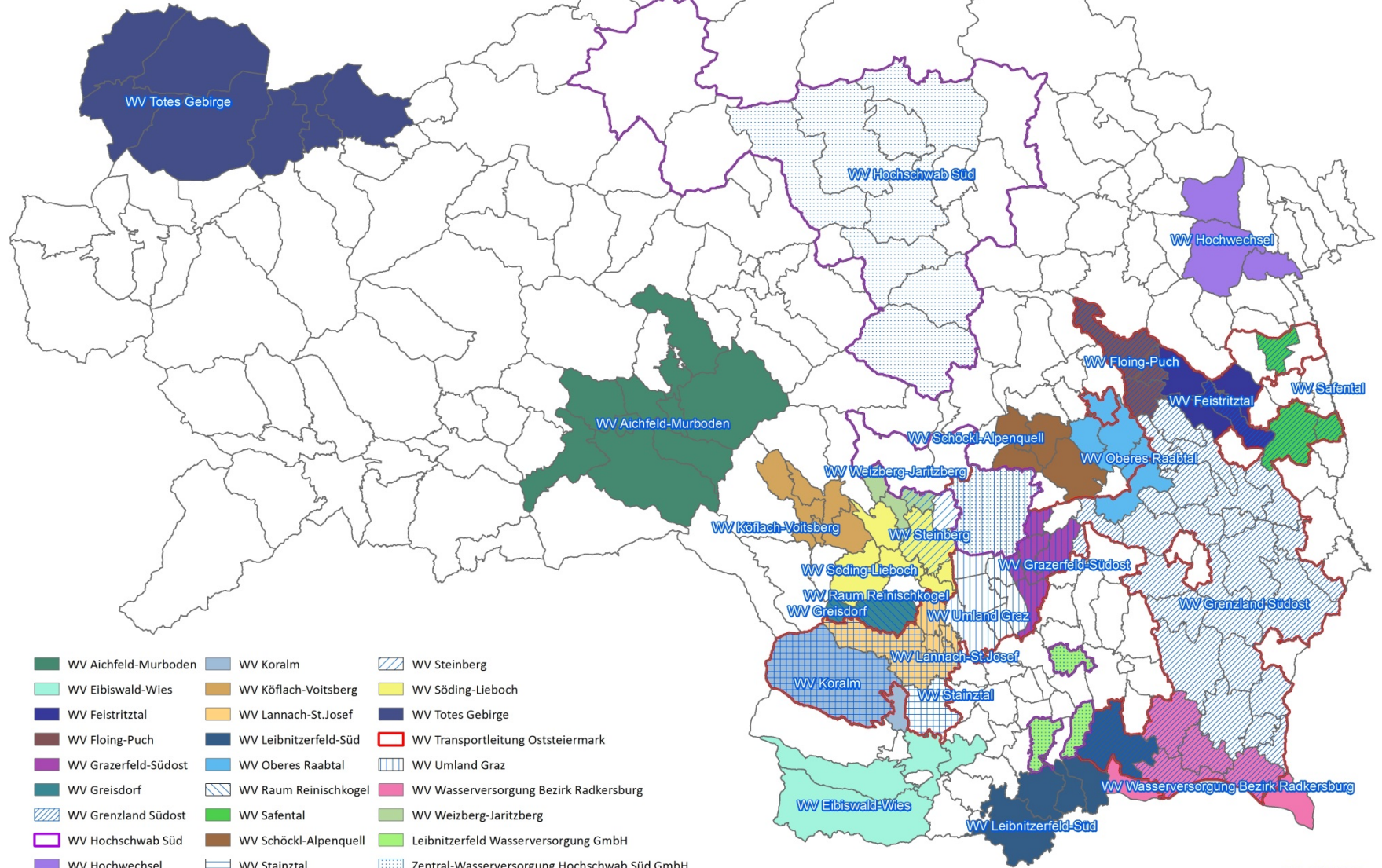
# Messnetz Unterirdisches Wasser



## Legende

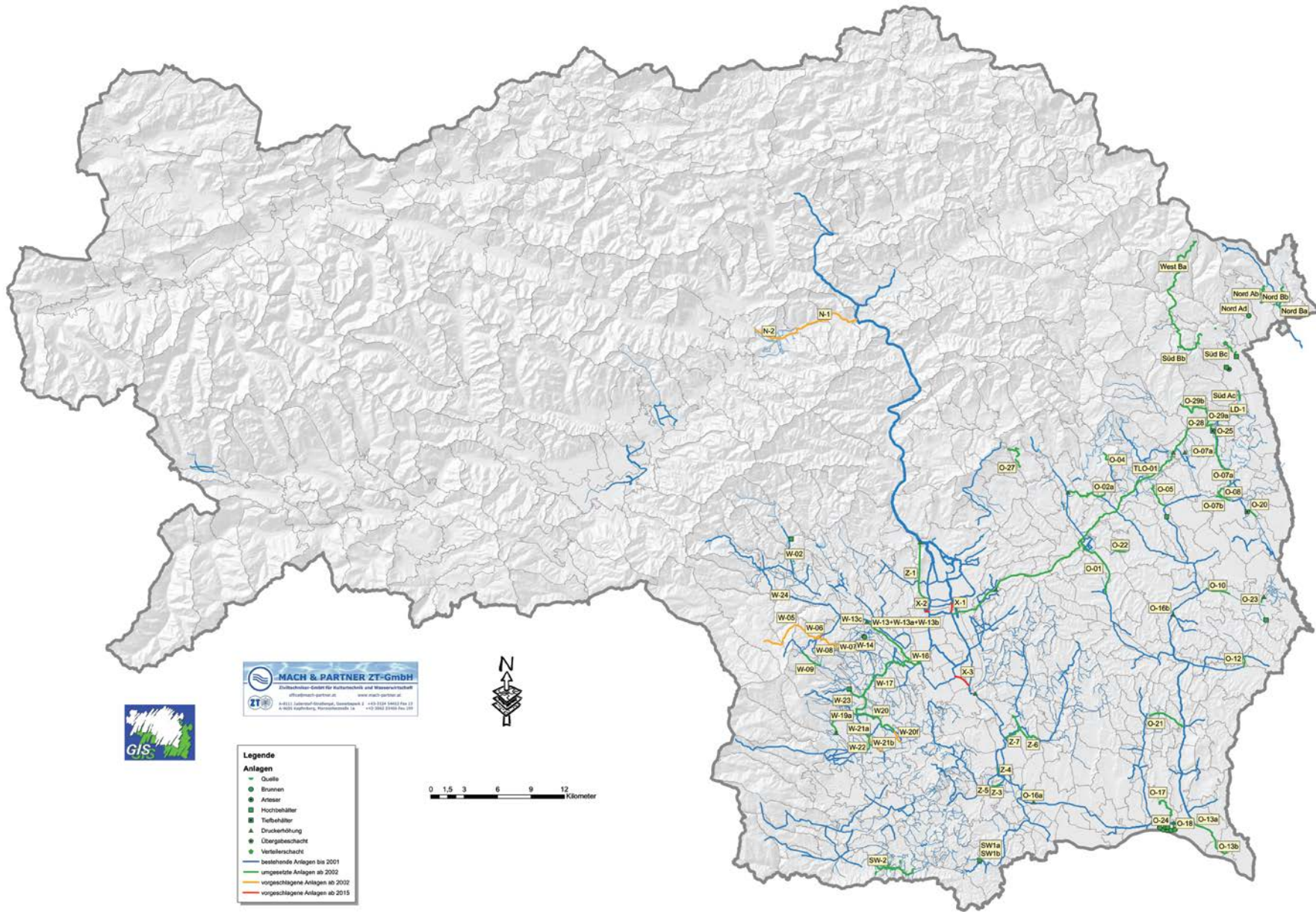
- Grundwassermessstellen
- Quellmessstellen
- Bodenwassermessstellen

# Wasserverbände in der Steiermark Mitglieder



- |                      |                       |  |
|----------------------|-----------------------|--|
| WW Aichfeld-Murboden | WW Koralm             | WW Steinberg                                 |
| WW Eibiswald-Wies    | WW Köflach-Voitsberg  | WW Söding-Lieboch                            |
| WW Feistritztal      | WW Lannach-St. Josef  | WW Totes Gebirge                             |
| WW Floing-Puch       | WW Leibnitzerfeld-Süd | WW Transportleitung Oststeiermark            |
| WW Grazerfeld-Südost | WW Oberes Raabtal     | WW Umland Graz                               |
| WW Greisdorf         | WW Raum Reinischkogel | WW Wasserversorgung Bezirk Radkersburg       |
| WW Grenzland Südost  | WW Safental           | WW Weizberg-Jaritzberg                       |
| WW Hochschwab Süd    | WW Schöckl-Alpenquell | Leibnitzerfeld Wasserversorgung GmbH         |
| WW Hochwechsel       | WW Stainztal          | Zentral-Wasserversorgung Hochschwab Süd GmbH |
|                      |                       | Gemeindegrenze                               |





**MACH & PARTNER ZT-GmbH**  
 Ziviltechniker-Gesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft  
 offizielle Partnerin der ZT  
 A-8111 Leibnitz/Steiermark, Österreich | +43 3124 3403 Fax 13  
 e-mail: info@mach-partner-zt.at | +43 3124 3403 Fax 13



- Legende**
- Anlagen**
- Quelle
  - Brunnen
  - Arteser
  - Hochbehälter
  - Tiefbehälter
  - Druckrohrleitung
  - Übergabebüchse
  - Verteilerschacht
  - bestehende Anlagen bis 2001
  - umgesetzte Anlagen ab 2002
  - vorgeschlagene Anlagen ab 2002
  - vorgeschlagene Anlagen ab 2015

0 1,5 3 6 9 12 Kilometer



