

ZV WV Stadtprozellener Gruppe  
 - Unterlagen zur WSG-Festsetzung Brunnen 1 und 2 Breitenbrunn -  
**WSG-Abgrenzungsschema Brunnen 1 und 2 Breitenbrunn**

Gliederung des Gesamteinzugsgebiets in **Risikozonen** (Teil-Einzugsgebiete TEZG) von unterschiedlicher Schutzbedürftigkeit (hoch/mittel/gering)

- aufgrund der tektonischen Ausprägung des Grundwasserleiters oder signifikant unterschiedlicher Aquifereigenschaften
- aufgrund der Dispersion (nur bei Porengrundwasserleitern anwendbar)
- aufgrund hydrologisch bedingter Fließrichtungsänderungen und der Wirkung lokaler Vorfluter
- aufgrund signifikant und großräumig unterschiedlicher Überdeckungsverhältnisse (Quellhorizonte, Stockwerksgliederung)
- aufgrund isotopenhydrologisch unterschiedlicher Alterskomponenten (in Teilstockwerke gegliederter Aquifer, sehr weit entfernte TEZG, Uferfiltratanteil)
- aufgrund angekoppelter oberirdischer Zugspeisungsbereiche oder strukturgeologisch abgegrenzter Einheiten

Ausgliedern von TEZG mit geringer Schutzbedürftigkeit → nicht möglich

**Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung  $S_g$**

zumindest stellenweise sehr gering - gering      einheitlich mindestens mittel      einheitlich hoch - sehr hoch

**Poren-Grundwasserleiter**

**Karst/Kluft-Grundwasserleiter**

Festlegen der Zone III A nach Vorgaben W101

Ermittlung der 3-Jahres-Linie (Fließzeitsichrone);  
 wenn am Rand Schutzfunktion  $S_g > 500$ :  
 Isochrone = 3 Jahre x Anteilfaktor f  
 ( $f = (1500 - S_g) / 1000$ ; Grenze iterativ ermitteln)

vorherrschend freie  
 Kluftsysteme mit hohen  
 Fließgeschwindigkeiten  
 (z.B. offener Karst)

vorherrschend ge-  
 spannter Aquifer (z.B.  
 überdeckter Karst)

ausgliedern der TEZG außerhalb der ermittelten  
 Isochrone (nicht Bereiche innerhalb Zone IIIA)

ausgliedern von TEZG mit mindestens mittlerer  
 Schutzfunktion  $S_g$  (nicht innerhalb Zone IIIA)

bei GWFließgeschwindigkeit  $v_a > 5$  m/d:  
 ausgliedern von TEZG mit mittlerer Schutzbe-  
 dürftigkeit, wenn Entfernung von der Wasserfas-  
 sung  $> 5$  km

junge GwAn-  
 teile älter als  
 10 a?

junge GwAn-  
 teile älter als  
 10 a?

frei von jungen  
 GwAnteilen  
 (tritiumfrei)?

restliches TEZG wird Zone IIIB

TEZG hoher und mittlerer Schutzbedürftigkeit werden Zone III, Untergliederung gemäß W 101 oder ggf. nach Risikozonen

Bemessung der Zone III nach den  
 Vorgaben des W 101 für Zone IIIA

minimales WSG erforderlich

Neubewertung  
 der Risikozonen