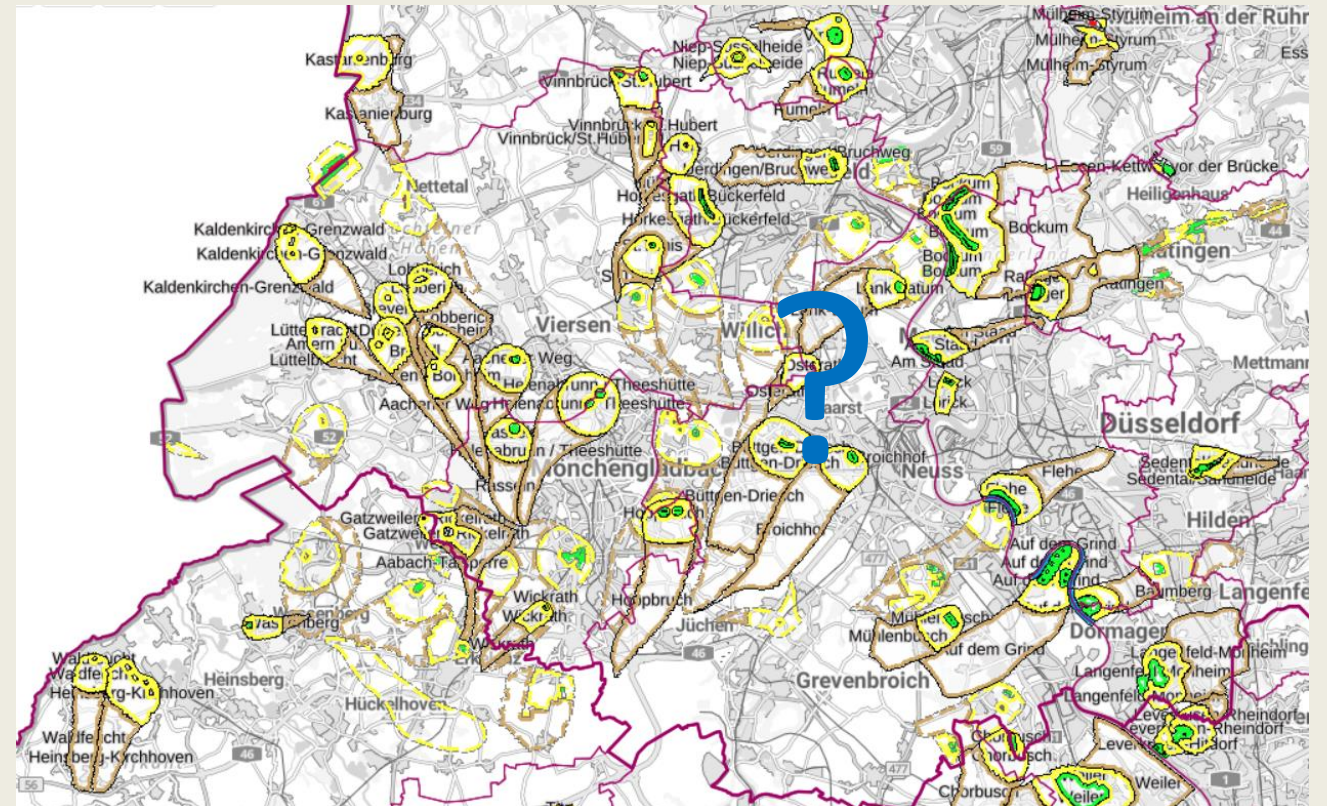


Erdwärmegewinnung in Wasserschutzgebieten

Herausforderungen in der Genehmigungspraxis

Hannsjörg Schuster

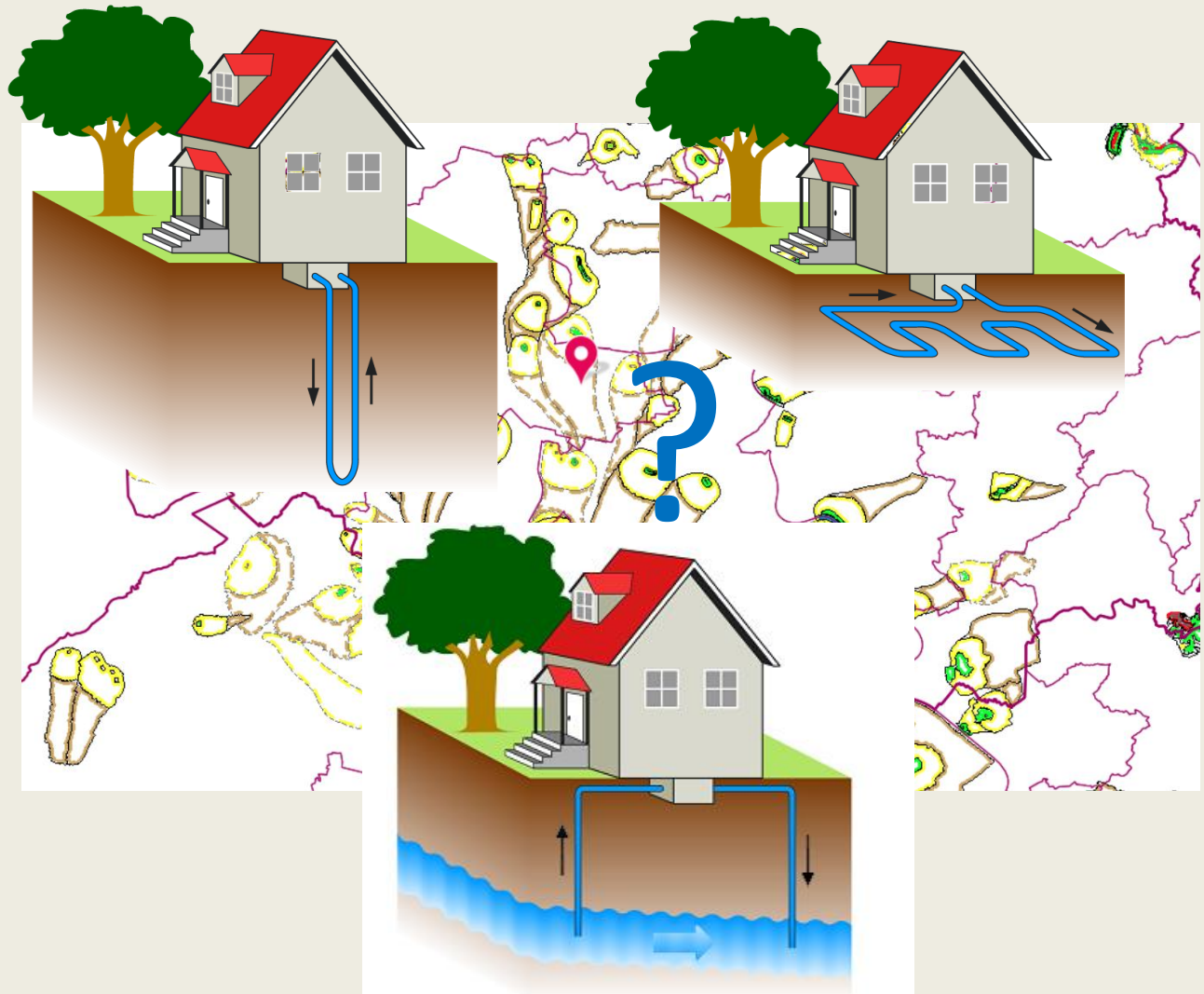


Landesweit z. T. unterschiedliche Handhabung

Aber: große Unterschiede in

- Geologie/Hydrogeologie
- WSG (Alter/Schutzprofil)
- Bauvorhaben zur Erdwärme-Gewinnung

→ immer Einzelfallbetrachtung





Vorgaben/Regelungen

- Vorsorgender Grundwasserschutz (§ 64 WHG)
- LANUV-Arbeitsblatt 39
- WSG-VO
- DVGW-Positionspapier (19.04.2023)
- Muster-WSG-VO NRW

Bundesministerium der Justiz Bundesamt für Justiz

Nichtamtliches Inhaltsverzeichnis

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts 1) 2) (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

weiter

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. DVGW

§ 1	Zweck
§ 2	Anwer
§ 3	Begriff
§ 4	Gewä
§ 5	Allgen
§ 6	Allgen
§ 6a	Grund
§ 7	Bewirt
§ 8	Erlaut
§ 9	Benut
§ 10	Inhalt
§ 11	Erlaut
§ 11a	Verfar
§ 12	Vorau
§ 13	Inhalt
§ 13a	Versa unabh
§ 13b	Antra
§ 14	Beson
§ 15	Gehot

www.dvgw.de

POSITION

vom 19. April 2023

Erzeugung erneuerbarer Energie in Grundwasserschutzgebieten – Ausbau fördern und Trinkwasserressourcen schützen

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

Ansprechpartner
DVGW-Hauptgeschäftsstelle | Wasserversorgung
Dr. Daniel Petry
Josef-Wirmer-Straße 1-3
D-53123 Bonn
Tel.: +49 228 9188-856
E-Mail: daniel.petry@dvgw.de



Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Wasserwirtschaftliche Anforderungen an die Nutzung von oberflächennaher Erdwärme
LANUV-Arbeitsblatt 39

Vorgaben/Regelungen

DVGW-Positionspapier (19.04.2023) Orientierende Bewertung von EE-Anlagen in WSG

- *“In der Schutzzone III kann unter Beachtung der einschlägigen Grundwasserschutzanforderungen die Errichtung von EE-Anlagen genehmigungsfähig sein.”*
- *“In der ...Schutzzone II sind der Bau und der Betrieb von EE-Anlagen in der Regel verboten.”*
- *“In der Schutzzone I sind generell unzulässig.”*
- *Fazit: Im konkreten Einzelfall Schutzgüterabwägung ... Kompromiss mit dem WVU suchen.*

--> Arbeitsblätter W 101, W 102

POSITION

vom 19. April 2023

**Erzeugung erneuerbarer Energie in
Grundwasserschutzgebieten –
Ausbau fördern und Trinkwasserressourcen
schützen**

DVGW Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.

Ansprechpartner
DVGW Hauptgeschäftsstelle 1. Wasserabteilung
Dr. Daniel Petry
Josef-Wilmer-Strasse 1-3
D-53123 Bonn
Tel.: +49 228 9188-856
E-Mail: daniel.petry@dvgw.de



Vorgaben/Regelungen

Vorsorgender Grundwasserschutz (§ 64 WHG)

- Gilt immer und überall

Bundesministerium der Justiz Bundesamt für Justiz

[weiter](#)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts 1) 2) (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)

Inhaltsübersicht

Kapitel 1
Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Zweck
§ 2 Anwendungsbereich
§ 3 Begriffsbestimmungen
§ 4 Gewässereigentum, Schranken des Grundeigentums
§ 5 Allgemeine Sorgfaltspflichten

Kapitel 2
Bewirtschaftung von Gewässern
Abschnitt 1
Gemeinsame Bestimmungen

§ 6 Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung
§ 6a Grundsätze für die Kosten von Wasserdienstleistungen und Wassernutzungen
§ 7 Bewirtschaftung nach Flussgebietseinheiten
§ 8 Erlaubnis, Bewilligung
§ 9 Benutzungen
§ 10 Inhalt der Erlaubnis und der Bewilligung
§ 11 Erlaubnis-, Bewilligungsverfahren
§ 11a Verfahren bei Vorhaben zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen
§ 12 Voraussetzungen für die Erteilung der Erlaubnis und der Bewilligung, Bewirtschaftungsermessen
§ 13 Inhalts- und Nebenbestimmungen der Erlaubnis und der Bewilligung
§ 13a Versagung und Voraussetzungen für die Erteilung der Erlaubnis für bestimmte Gewässerbenutzungen; unabhängige Expertenkommission
§ 13b Antragsunterlagen und Überwachung bei bestimmten Gewässerbenutzungen; Stoffregister
§ 14 Besondere Vorschriften für die Erteilung der Bewilligung
§ 15 Gehobene Erlaubnis



Vorgaben/Regelungen

Muster-WSG-VO NRW

- AG im MUNLV (Gutachter, WB) beschäftigte sich mit Regelungsinhalt Geothermie
- BRA und GD im Nachgang beteiligt: Differenzierung Tatbestände, Ergänzungen zu mitteltiefe und tiefe Geothermie/ Bohrlochbergbau, Erkundung, Rückbau...
- Letzter Stand 17.05.2021
- ?

Hinweise zum Ergänzungserfordernis landesw. WSG-VO

auf Basis des Entwurfs der „vorläufigen Tatbestandsliste“ (Stand 17.05.2021)



Bearbeitung:

- Fr. Pabsch-Rother (GB 3)
- Hr. Schäfer (FB 31)
- Hr. Schuster (FB 33)

Systeme

Oberflächennahe Geothermie (< 400 m)

- Erdwärmesonden
- Erdwärmekollektoren
- Erdwärmepumpen

Speicherung

- Aquiferspeicher (ATES)
- Sondenspeicher (BTES)

Mitteltiefe Geothermie (400-1.000 m)

- Mitteltiefe Erdwärmesonden
- Doublette

Tiefe Geothermie (> 1.000 m)

- Tiefe Erdwärmesonden
- Doublette
- Enhanced Geothermal System

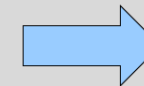
Tätigkeiten

Erkundung

Errichtung/Erweiterung

Betrieb

Stilllegung/Rückbau





Vorgaben/Regelungen

WSG-VO

- Im Idealfall klare Regelung für alle Arten der EW-Gewinnung
- Meist aufgrund des Alters der WSG-VO (Geltungsdauer der Verordnung) nicht/nur teilweise geregelt
- **Aktualisierung/Neufestsetzung ?**

aus: Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf vom 22. Februar 2001, Nr. 8

66

Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft

59 Wasserschutzgebietsverordnung St. Tönis/
I Karte

Bezirksregierung
54.17.02-107

Düsseldorf, den 13. Februar 2001

Ordnungsbehördliche Verordnung
Vom 25. Januar 2001

zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes
für das Einzugsgebiet der
Wassergewinnungsanlage St. Tönis

Schutzzone (Zone II) und den Fassungsbereich (Zone I).

(3) Das Wasserschutzgebiet erstreckt sich im Kreis Viersen und der Stadt Krefeld auf folgende Gemarkungen und Flure:

Kreis Viersen,
Stadt Tönisvorst:

Gemarkung Vorst, Flure teilweise: 11, 18, 20, 21, 23,
26, 28, Flure vollständig: 10, 22, 27, 31

Gemarkung St. Tönis, Flure teilweise: 13, 14, 18, 21

Stadt Willich:

Gemarkung Willich, Flure teilweise: 2, 37

Gemarkung Anrath, Flur teilweise: 12

Stadt Krefeld:

13. Bohrungen (z.B. auch Erkundungen von Altlasten)	G Ausnahme: für geologi- sche und bodenkundli- che Untersuchungen, Grundwasserbeobach- tungsdienst, Nährstoff- Untersuchungen, Setzen von unbehandelten Weidepfählen, Altlaste- nerkundungen	Wie Zone III B	G: für bodenkundliche Untersuchungen, Grundwasserbeobach- tungsdienst, Nährstoff- untersuchungen, Setzen von unbehandelten Weidepfählen, Altla- sterkundungen Im übrigen: V	V
56. Wärmepumpen Errichten, Erweitern, we- sentliches Ändern:	--	G	V	V

Vorgaben/Regelungen

LANUV-Arbeitsblatt 39

Besondere Anforderungen in WSG und HQSG

EWS

- *Wenn SG-VO Regelungen trifft, sind diese anzuwenden*
- *EWS können typischerweise in I, II und III/IIIA nicht erteilt werden*
- *In IIIB möglich, bei Stockwerksbau, maßgeblichen Stockwerkstrenner nicht durchhörtern; Verwendung wassergefährdender Stoffe nur unter besonderen Anforderungen genehmigungsfähig*
- **Anpassungsbedarf**



Verweis auf baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Vorgaben/Regelungen

LANUV-Arbeitsblatt 39

Besondere Anforderungen in WSG und HQSG

EW-Kollektoren

- *In Zonen I und II ist davon auszugehen, dass ... nachteilig auf das Gewässer einwirken...*
- *In Zonen III/IIIA und IIIB ist davon auszugehen, dass ... sich nicht nachteilig auswirken; Abstand > 1m HGW; keine wassergefährdenden Stoffe*
- *In IIIB möglich, Einsatz wassergefährdender Stoffe vertretbar*



Vorgaben/Regelungen

LANUV-Arbeitsblatt 39

Besondere Anforderungen in WSG und HQSG

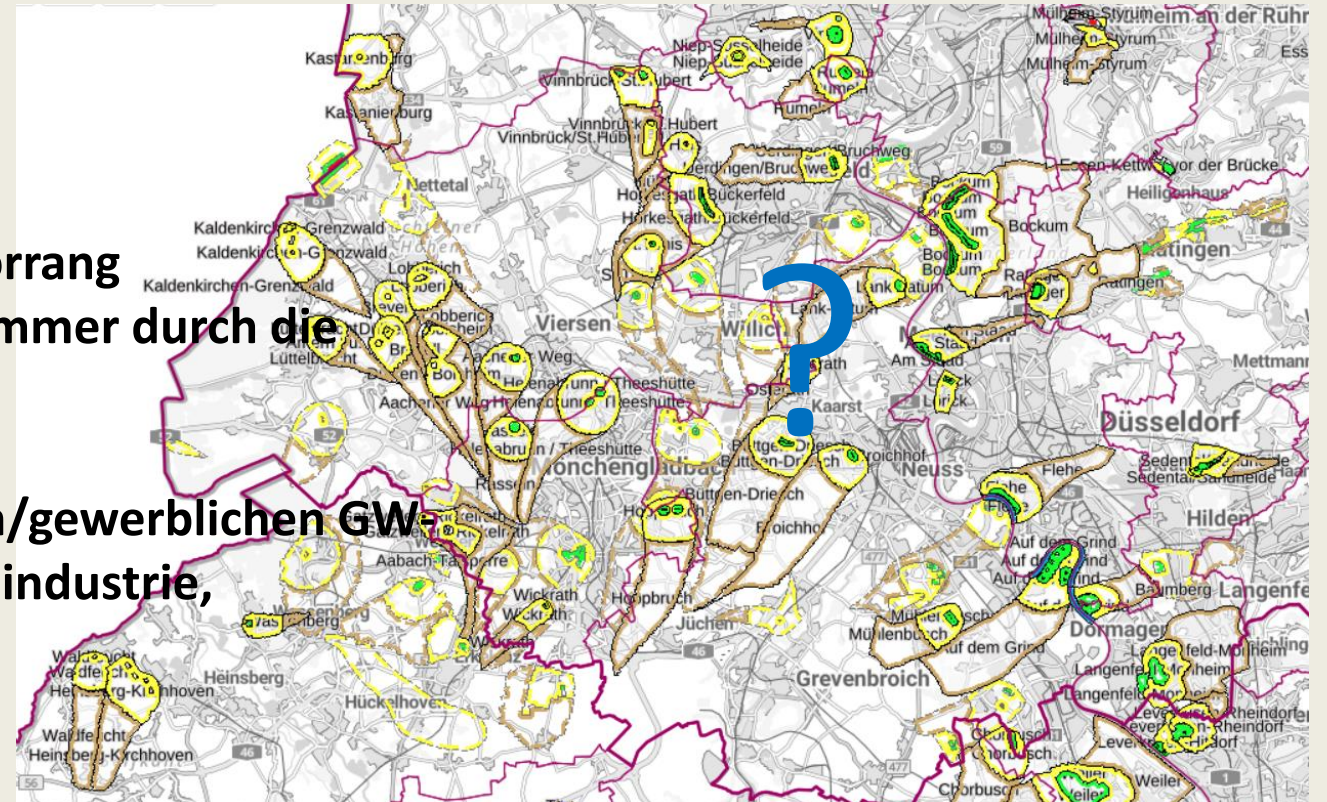
Grundwasser-WP

- *In Zonen I und II mit nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser verbunden*
- *In IIIA nur bei Verminderung des Gefährdungspotenzials möglich: geschlossenes System, kein Kontakt zu Wärmetauscher und Korrosionsschutzmitteln, engmaschige Überwachung*
- *in IIIB i.d.R. genehmigungsfähig*



Was bleibt ?

- quasi immer Einzelfallbetrachtung
- Öffentliche Trinkwasserversorgung hat Vorrang
- Abwägung/(gerichts-feste) Entscheidung immer durch die Genehmigungsbehörde !
- Abwägung/Entscheidung bei industriellen/gewerblichen GW Nutzungen: z.B. Mineralwasser, Getränkeindustrie, Nahrungsmittelindustrie ... ?
- Abstimmung der UWB untereinander ?
- Differenziertere Vorgaben ?
- Regelmäßige Anpassung der Regelwerke

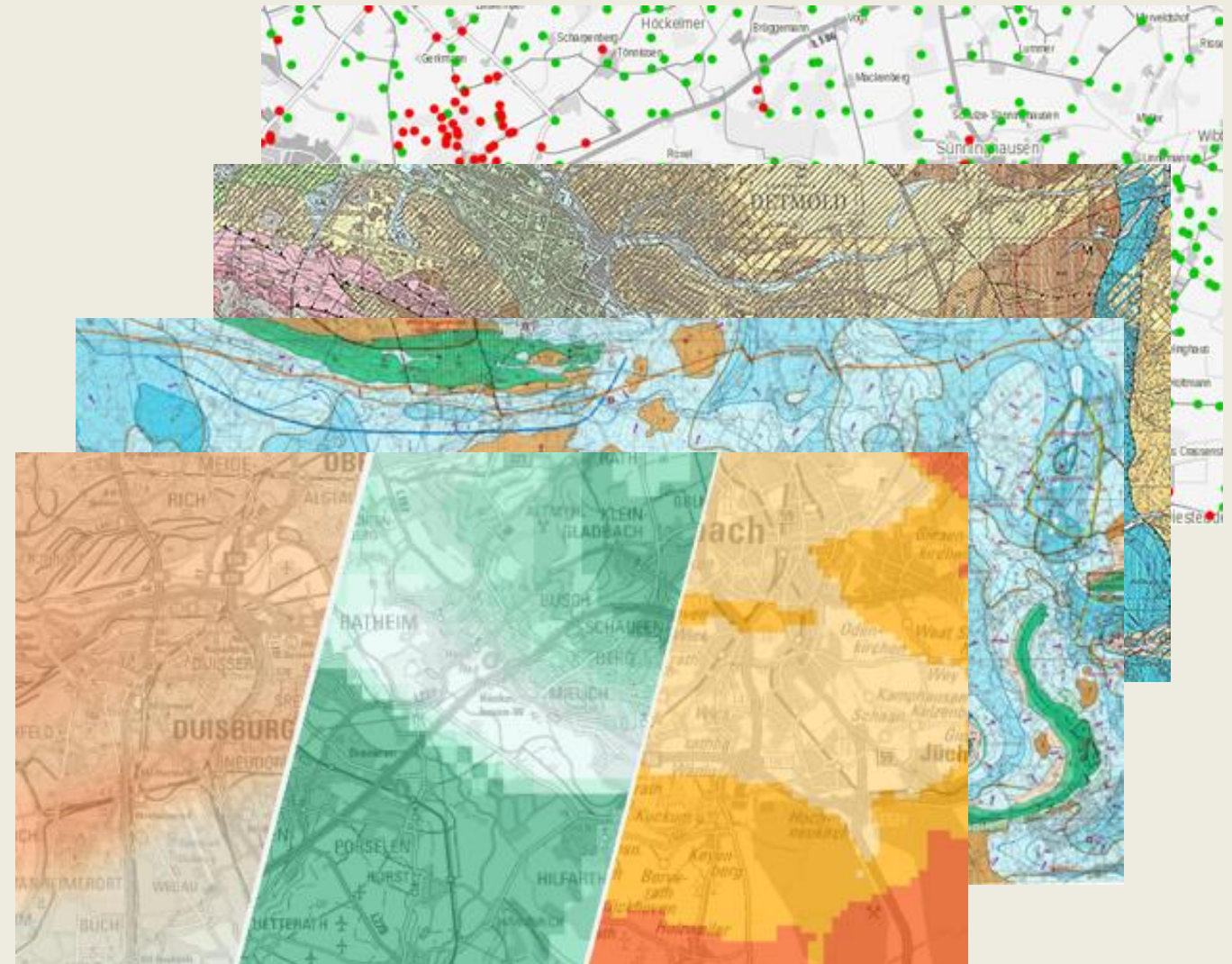


Was bleibt ?

Fachliche Unterstützung durch GD NRW

Geologie - Hydrogeologie - Geothermie

- Daten
- Karten
- Infoportale
- WebGIS
- Stellungnahmen
- ...



Was bleibt ?

Herausforderungen in der Genehmigungspraxis

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

grundwasser@gd.nrw.de

geothermie@gd.nrw.de