


Josef Auer Gesellschaft m.b.H. & Co. Kommanditgesellschaft
Wiener Straße 78
3500 Krems an der Donau

Errichtung einer Spenglerei und Lackiererei
sowie einer Geländeänderung samt Einfriedungen
und einer straßenseitigen Einfriedung
auf dem Grundstück Nr. 187, EZ 349 in der KG 12134 Stratzdorf

Baustellenadresse: 3494 Stratzdorf Gewerbestraße 12

Errichtung einer Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage
WASSERRECHTLICHES EINREICHPROJEKT

GzL: 4123P.Tal	TECHNISCHER BERICHT UND HYDRAULISCHE BERECHNUNG	
Maßstab: -		Einlage: 1



Planung | Bauleitung |
Hochbau | Tiefbau | Kulturtechnik |
Wasser- und Abwassertechnik | Kleinkläranlagen |
uneingeschränkter Immobilitentreuhänder |

Technisches Büro Ing. Wilhelm Seidl GmbH | A - 3500 Krems an der Donau | Göglstraße 11b
Tel +43-(0)2732-484-850 | Fax +43-(0)2732-484-860 | office@tb-seidl.at | www.tb-seidl.at

**Technisches Büro
Ing. Wilhelm Seidl GmbH**

A - 3500 Krems an der Donau
Göglstraße 11b

Tel +43-(0)2732-484-850
Fax +43-(0)2732-484-860

office@tb-seidl.at | www.tb-seidl.at

Krems, am 16.01.2024

Antragsteller:

**Josef Auer Gesellschaft m.b.H. & Co.
Kommanditgesellschaft
Wiener Straße 78
3500 Krems an der Donau**

Projektverfasser:

**Technisches Büro
Ing. Wilhelm Seidl GmbH
Göglstraße 11b
A-3500 Krems an der Donau**

**Josef Auer Gesellschaft m.b.H. & Co. Kommanditgesellschaft
Wiener Straße 78
3500 Krems an der Donau**

Errichtung einer Spenglerei und Lackiererei sowie einer Geländeänderung samt Einfriedungen und einer straßenseitigen Einfriedung auf dem Grundstück Nr. 187, EZ 349 in der KG 12134 Stratzdorf; Baustellenadresse: 3494 Stratzdorf Gewerbestraße 12; Errichtung einer Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage; WASSERRECHTLICHES EINREICHPROJEKT

TECHNISCHER BERICHT **UND HYDRAULISCHE BERECHNUNG**

1.	VORBEMERKUNGEN	3
1.1.	Bauherr, Bewilligungswerber und Auftraggeber	3
1.2.	Ortsangabe	3
1.3.	Veranlassung, Umfang und Ziel des Projektes	5
1.4.	Projekt- und Planungsgrundlagen	5
1.5.	Untergrund- und Grundwasserverhältnisse	6
2.	TECHNISCHE BESCHREIBUNG	7
2.1.	Wärmepumpenanlage	7
2.1.1.	Maß der Wasserbenutzung	7
2.1.2.	Beschreibung der Wärmepumpe	7
2.1.3.	Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und deren Wirkungsweise zur Verhinderung einer Grundwasserbeeinträchtigung	7
2.2.	Schachtbrunnen DN 1000	7
2.2.1.	Aquifer	7
2.2.2.	Entnahmehrunnen	8

Allgemeines	8
Brunnenpumpe	8
2.3. Sickerschacht DN 2000	8
3. AUSWIRKUNGEN DER GRUNDWASSERNUTZUNG	9
3.1. Brunnenreichweite und Absenktrichter	9
3.2. Abschätzung der Temperaturveränderung des Grundwassers	9
3.2.1. Lastfall Heizen	9
3.2.2. Lastfall Kühlen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4. FREMDE RECHTE	9
4.1. Beeinflussung bestehender Wasserrechte	9
5. KONSENSANTRAG	10

Josef Auer Gesellschaft m.b.H. & Co. Kommanditgesellschaft
Wiener Straße 78
3500 Krems an der Donau

Errichtung einer Spenglerei und Lackiererei sowie einer Geländeänderung samt Einfriedungen und einer straßenseitigen Einfriedung auf dem Grundstück Nr. 187, EZ 349 in der KG 12134 Stratzdorf; Baustellenadresse: 3494 Stratzdorf Gewerbestraße 12; Errichtung einer Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage; WASSERRECHTLICHES EINREICHPROJEKT

TECHNISCHER BERICHT **UND HYDRAULISCHE BERECHNUNG**

1. VORBEMERKUNGEN

1.1. Bauherr, Bewilligungswerber und Auftraggeber

Josef Auer Gesellschaft m.b.H. & Co. Kommanditgesellschaft
Wiener Straße 78
3500 Krems an der Donau
Telefon: +43(0)2732 83501-0
E-Mail: office@auer-krems.at

1.2. Ortsangabe

Bundesland:	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk:	Krems-Land
Bezirksgericht:	Krems an der Donau
Vermessungsamt:	Krems an der Donau
Politische Gemeinde:	Krems an der Donau
Katastralgemeinde:	Stratzdorf KG-Nummer 12134
Bezugsmeridian:	M 34

Die Lage des Projektstandorts ist im Ausschnitt der Österreichischen Karte in der Abbildung 1 dargestellt.

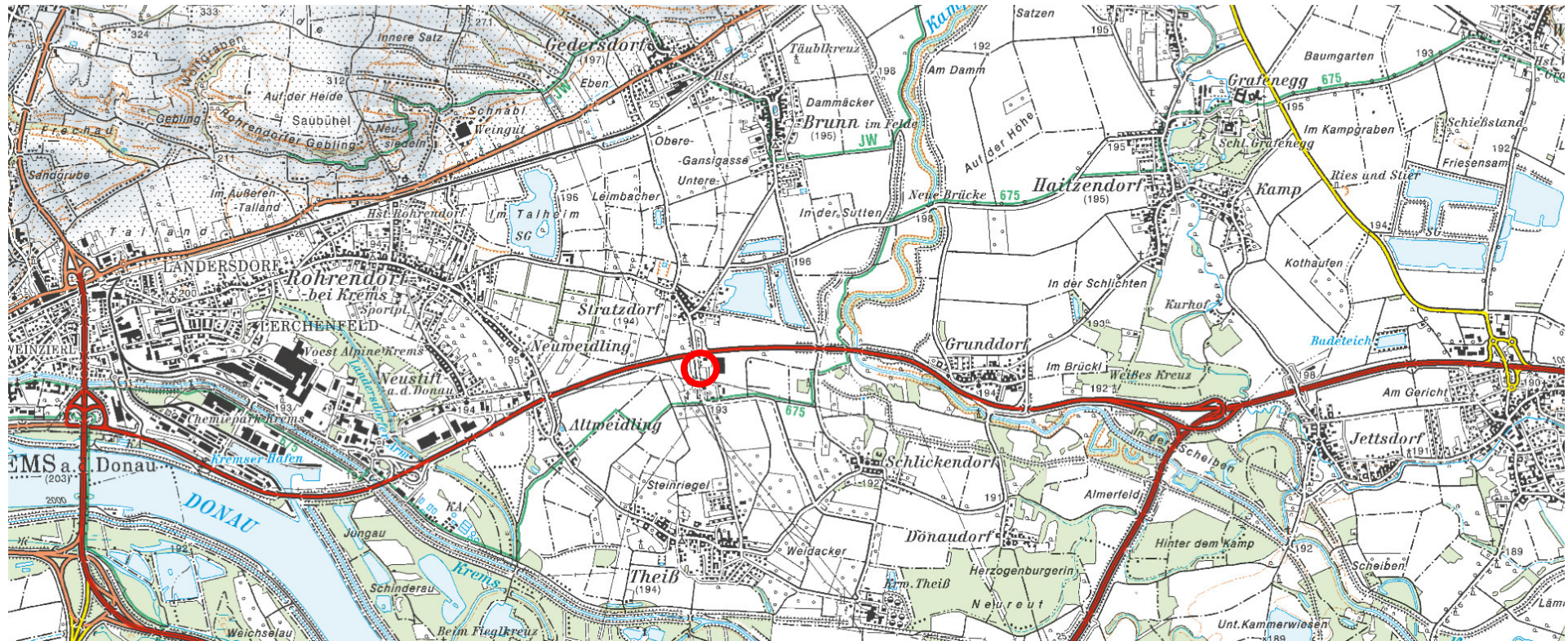


Abb. 1: Ausschnitt aus der Österreichischen Karte mit Projektstandort, Quelle: BUNDESAMT FÜR EICH- UND VERMESSUNGSWESEN, 2024

1.3. Veranlassung, Umfang und Ziel des Projektes

Für die Beheizung der neuen Spenglerei und Lackiererei ist die Errichtung einer Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage vorgesehen.

Das gegenständliche Projekt befasst sich mit der planlichen Darstellung und rechnerischen Überprüfung des Entnahmebrunnens und der Versickerungsanlage als wesentliche Bestandteile der Wärmepumpenanlage. Insbesondere wird auf mögliche negative Beeinflussungen bestehender Wasserrechte durch den Betrieb der Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage eingegangen (Absenktrichter, Wärme- bzw. Kältefahne).

Als zuständige Behörde fungiert die Bezirkshauptmannschaft Krems, Abteilung Anlagenrecht. Ziel des Einreichprojekts ist die Erlangung einer wasserrechtlichen Bewilligung für die geplante Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage in 3494 Stratzdorf, Gewerbestraße 12.

In der Projektbeilage 2 (Lageplan) sind die im Wasserbuch des Landes Niederösterreich aktenkundigen, bestehenden Wasserrechte eingetragen. Die technischen Details der gegenständlichen Anlage können dem Kapitel 2 dieses Technischen Berichts und den Planbeilagen entnommen werden.

1.4. Projekt- und Planungsgrundlagen

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 2012: Broschüre Wärmepumpen und Grundwasserschutz - Planung, Bau und Betrieb, Download unter: http://www.noe.gv.at/bilder/d59/Broschuere_Erdwaermepumpen_2012_web.pdf

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 2021: Musterprojekt Wasser-Wasser-Wärmepumpen, online unter: http://www.noe.gv.at/Umwelt/Wasser/Grundwasser/grundwasser_waerme.html

BEV, Land Niederösterreich, 2024: Luftbild im Maßstab 1:10.000 aus dem NÖ-Atlas, unter: <http://atlas.noe.gv.at>, siehe Anhang-Beilage 1

BEV, Land Niederösterreich, 2024: Auszug aus der Karte des Wasserinformationssystems Niederösterreich im Maßstab 1:5.000, unter: <http://atlas.noe.gv.at>, siehe Anhang-Beilage 2.1

BEV, Land Niederösterreich, 2023: Wasserbuchauszüge aus dem Wasserinformationssystem Niederösterreich, unter: <http://atlas.noe.gv.at>, siehe Anhang-Beilagen 2.2, 2.3 und 2.4

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 2022: Grundwasserkörper Datenblatt, GK100026 – Tullnerfeld [DUJ], siehe Anhang-Beilage 3.1

Land Niederösterreich, BEV, 2023 Grundwasserkarten, unter:
<http://atlas.no.e.gv.at>, siehe Anhang-Beilagen 3.2, 3.3 und 3.4

Hanstein, P., unbekannt: Grundlagen der Grundwasserhydraulik

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, 2009: ÖWAV-Regelblatt 207, Thermische Nutzung des Grundwassers und des Untergrunds – Heizen und Kühlen, 2., vollständig überarbeitete Auflage

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, 2009: Excel-Spreadsheet für die Berechnung der Ausbreitung der Temperaturanomalien für thermische Grundwassernutzungen, online unter:
http://www.oewav.at/Page.aspx_param_target_is_65687.v.aspx

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, 2014: ÖWAV-Arbeitsbehelf 43, Leitfaden zur Anwendung der Thermalfahrenformel des ÖWAV-Regelblatts 207

Grundsätzlich erfolgte die gegenständliche Projekterstellung unter Zugrundelegung der allgemein gültigen Technischen Richtlinien wie ÖWAV-Regelwerk und betreffende ÖNORMEN.

1.5. Untergrund- und Grundwasserverhältnisse

Das Projektgebiet befindet sich innerhalb des Porengrundwasserleiters Tullnerfeld – Donau unterhalb Jochenstein im SCHONGEBIET zur Sicherung einer künftigen WVA KR-3607 (siehe Anhang-Beilagen 2.2 und 3.1).

Der mittlere Grundwasserflurabstand beträgt laut Grundwasserkarte im NÖ-ATLAS rund 3,0 m.

Nähere Details zum Untergrund und zu den Grundwasserverhältnissen sind dem Grundwasserkörper Datenblatt (Anhang-Beilage 3.1) und den Grundwasserkarten (Anhang-Beilagen 3.2, 3.3 und 3.4) zu entnehmen. Den Berechnungen wird ein mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert des Aquifers von $4,0 \cdot 10^{-3}$ m/s zugrunde gelegt.

2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

2.1. Wärmepumpenanlage

2.1.1. Maß der Wasserbenutzung

Laut Angabe des Haustechnik-Planers:

Wasserbedarf:	5,56 l/s 333 l/min 20,0 m ³ /h
Bei 1600 Betriebsstunden pro Jahr:	32.000 m ³ /a

Minimale Rücklauftemperatur (Heizung, Warmwasserbereitung):	5 °C
--	------

2.1.2. Beschreibung der Wärmepumpe

(siehe Anhang-Beilage 6)

Erzeuger, Fabrikat:	STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Type:	WPE-I 87 H 400 Premium
Heizleistung:	87 kW

Eingesetzter Werkstoff beim Verdampfer:
Sämtliche wasserführenden Anlagenteile sind aus korrosionsbeständigen Materialien hergestellt.

Kältemittelbezeichnung / Mengenangabe:	R410 A / 4,4 kg
--	-----------------

Betriebszweck:	- Heizung
----------------	-----------

2.1.3. Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen und deren Wirkungsweise zur Verhinderung einer Grundwasserbeeinträchtigung

Die Wärmepumpe ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, die bei Unterschreiten der Mindesttemperatur von 5 °C des rückgeführten Wassers sowie bei Druckabfall im Kältemittelkreislauf die gesamte Anlage außer Betrieb setzt.

2.2. Schachtbrunnen DN 1000

2.2.1. Aquifer

Die Grundwasserentnahme erfolgt aus dem durch den Schachtbrunnen DN 1000 mm erschlossenen Porengrundwasserleiter.

Grundwasserströmungsrichtung: Annahme: ca. Nord-Süd

Aktueller Wasserspiegel unter Gelände: Annahme: ca. 3,0 m

Wasserspiegelschwankungen:

Natürliche Grundwasserschwankungen abhängig vom Wasserstand der Donau

2.2.2. Entnahmebrunnen

Brunnenart:	Schachtbrunnen
Geplante Tiefe:	6,0 m unter GOK
Durchmesser:	1000 mm
Abstand der Brunnenachse zur nächsten Grundgrenze:	20,7 m

Allgemeines

Die Details zur Lage und Ausführung des Brunnens sind dem Lageplan im Maßstab 1:500 und dem Objektplan im Maßstab 1:50 zu entnehmen.

Der Entnahmebrunnen wird auf dem Grundstücks Nr. 186 in der KG Stratzdorf aus Betonringen DN 1000 mm hergestellt. Der Brunnenvorschacht besteht aus Betonringen DN 1500 mit isolierten Steigbügeln. In der Brunnenabdeckplatte befindet sich eine Einstiegsöffnung 60 x 60 cm mit versperrbarer, tagwasserdichter Abdeckung. Die ausreichende Belüftung wird über die Lüftungshaube des Schachtdeckels sichergestellt.

Brunnenpumpe

Erzeuger, Fabrikat:	WILO
Type:	TWI6.18-06-D

Der technische Aufbau und die Leistungsdaten der Tauchmotorpumpe finden sich in der Anhang-Beilage 5. Die Entnahmemenge beträgt maximal 5,56 l/s.

2.3. 4 Sickerschächte DN 1000

Zur Reduktion der Länge der Kältefahne erfolgt die Rückführung des Grundwassers in den Aquifer über vier Sickerschächte DN 1000, die über Drainageleitungen DN 100 miteinander verbunden sind.

Um eine gleichmäßige Verteilung des Wassers in der Versickerungsanlage zu erreichen, wird ein Verteilerschacht mit dichter Sohle und zwei Zulaufleitungen errichtet.

Die Details zum Aufbau und zur Ausführung der Versickerungsanlage können der Planbeilage 3.2 entnommen werden.

3. AUSWIRKUNGEN DER GRUNDWASSERNUTZUNG

3.1. Brunnenreichweite und Absenktrichter

Bei einer angenommenen Absenkung des Wasserspiegels im Brunnen von 0,10 m errechnet sich die Brunnenreichweite nach Sichardt zu 19 m.

Brunnenreichweite nach Sichardt

$$R = 3000 \cdot s \cdot \text{Wurzel}(k_f)$$

Absenkung im Brunnen: $s = 0,10 \text{ m}$

Durchlässigkeitsbeiwert: $k_f = 4,00\text{E-}03 \text{ m/s}$

Brunnenreichweite: $R = 19,0 \text{ m}$

3.2. Abschätzung der Temperaturveränderung des Grundwassers

Die Berechnung wurde auf Grundlage des ÖWAV-Regelblatts 207 aus dem Jahr 2009 – Thermische Nutzung des Grundwassers und des Untergrunds – Heizen und Kühlen – mit Hilfe des Excel-Spreadsheets, das auf der Homepage des ÖWAV zum Download bereitsteht, durchgeführt (siehe Anhang-Beilage 4). Der ÖWAV-Arbeitsbehelf 43 aus dem Jahr 2014 – Leitfaden zur Anwendung der Thermalfahrenformel des ÖWAV-Regelblatts 207 – wurde als Ergänzung zum Regelblatt verwendet. Die Kältefahren sind in der Projektbeilage 2 dargestellt.

3.2.1. Lastfall Heizen

Bei einer durchschnittlichen Entnahmetemperatur von 10,0 °C, einer durchschnittlichen Rückgabetemperatur von 5,0 °C und der maximalen Bemessungswassermenge von $Q = 5,56 / 4 = 1,39 \text{ l/s}$ (linienförmige Versickerung über 4 Sickerschächte, die durch Drainagerohre miteinander verbunden sind) ergeben sich die maximale thermische Breite zu 34,3 m und die Länge der Thermalfront zu 120,4 m.

4. FREMDE RECHTE

4.1. Beeinflussung bestehender Wasserrechte

Das gegenständliche Bauvorhaben befindet sich laut Wasserbuch im „SCHONGEBIET zur Sicherung einer künftigen WVA KR-3607“ (siehe Anhang-Beilage 2.2).

Im Luftbild des Wasserinformationssystems Niederösterreich in der Anhang-Beilage 2.1 sind die bestehenden Wasserrechte im näheren Umkreis der betroffenen Wärmepumpenanlage eingetragen. Die Details zu den Anlagen

- WÄRME Fasching Thomas KR-4537
- WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217

können den Wasserbuchauszügen (Anhang-Beilagen 2.3 und 2.4) entnommen werden.

Bei der angestrebten Entnahmemenge von 5,56 l/s werden sich sowohl der Absenktrichter als auch die Thermalfronten außerhalb des Einflussbereichs bestehender Grundwassernutzungen für die Wärmegewinnung einstellen. Aus fachlicher Sicht kann daher festgehalten werden, dass durch die beabsichtigte Grundwasserentnahme und die anschließende Rückführung des genutzten Wassers im Ausmaß von 5,56 l/s keine negativen Auswirkungen auf bestehende, fremde Wasserrechte zu erwarten sind.

5. KONSENSANTRAG

Die Bewilligungswerberin, die Josef Auer Gesellschaft m.b.H. & Co. Kommanditgesellschaft, ersucht um die Erteilung der wasserrechtlichen Bewilligung für die Errichtung und den Betrieb eines 6,00 m tiefen Schachtbrunnens (Entnahme von maximal 5,56 l/s) und einer Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage, wobei die Rückführung des thermisch genutzten Grundwassers in den Grundwasserleiter über 4 Sickerschächte DN 1000 mm, die über Drainagerohre DN 100 miteinander verbunden sind, erfolgt. Vom Bauvorhaben sind die Grundstücke Nr. 186 und 187 in der Katastralgemeinde 12134 Stratzdorf betroffen. Die Entnahmemengen belaufen sich laut Haustechnik-Planung auf maximal rund 480 m³/d und 32.000 m³/a.

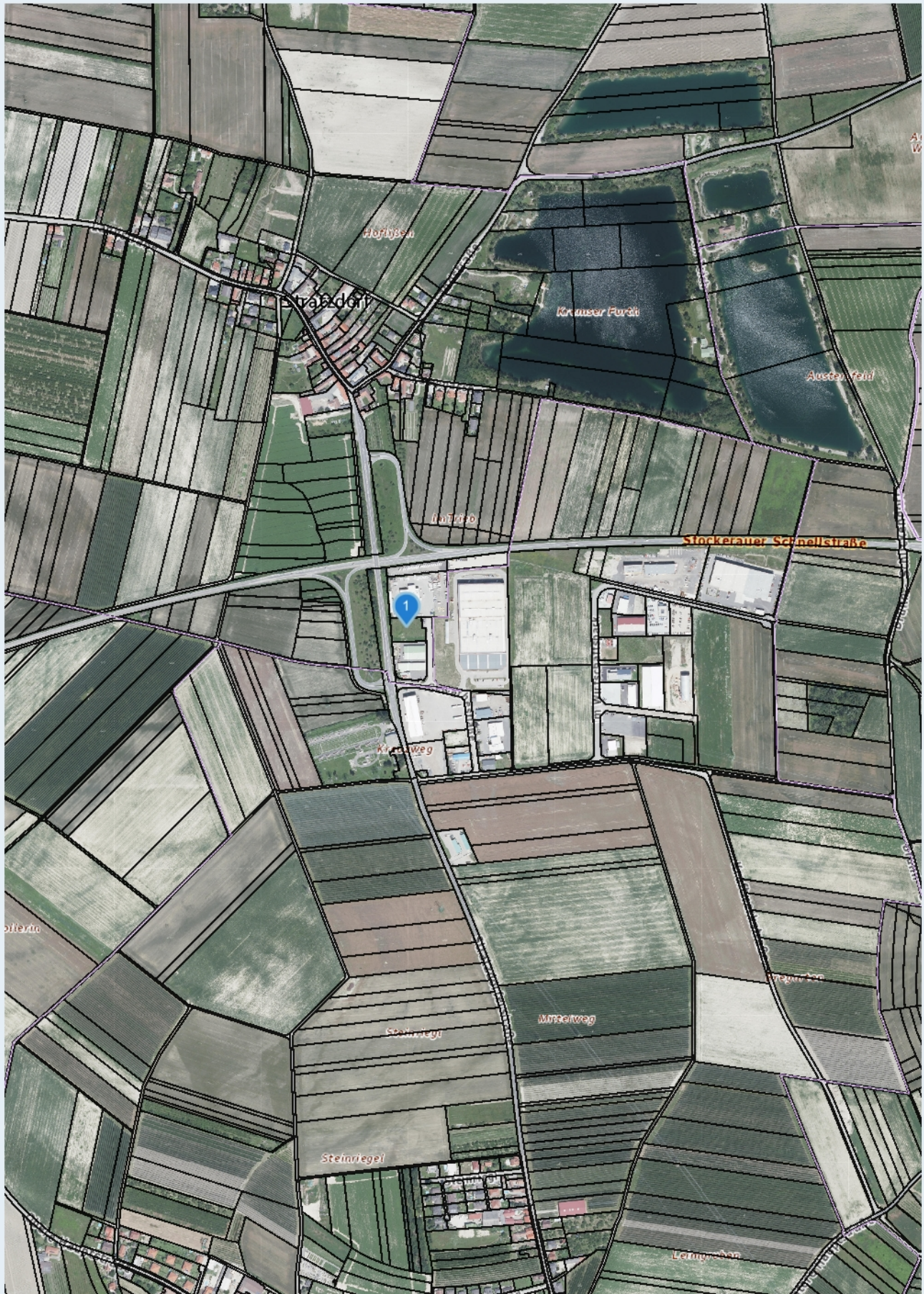
Krems, am 16.01.2024

Bernhard Tauer

ANHANG

Beilage 1

BEV, Land Niederösterreich, 2024: Luftbild im Maßstab 1:10.000 aus dem NÖ-Atlas,
unter: <http://atlas.noel.gv.at>



Quellen: Land Niederösterreich, BEV, GIP.at

© Land Niederösterreich: Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit!

Verwendungszweck:

Druckdatum: 23.11.2023

Beilage 2

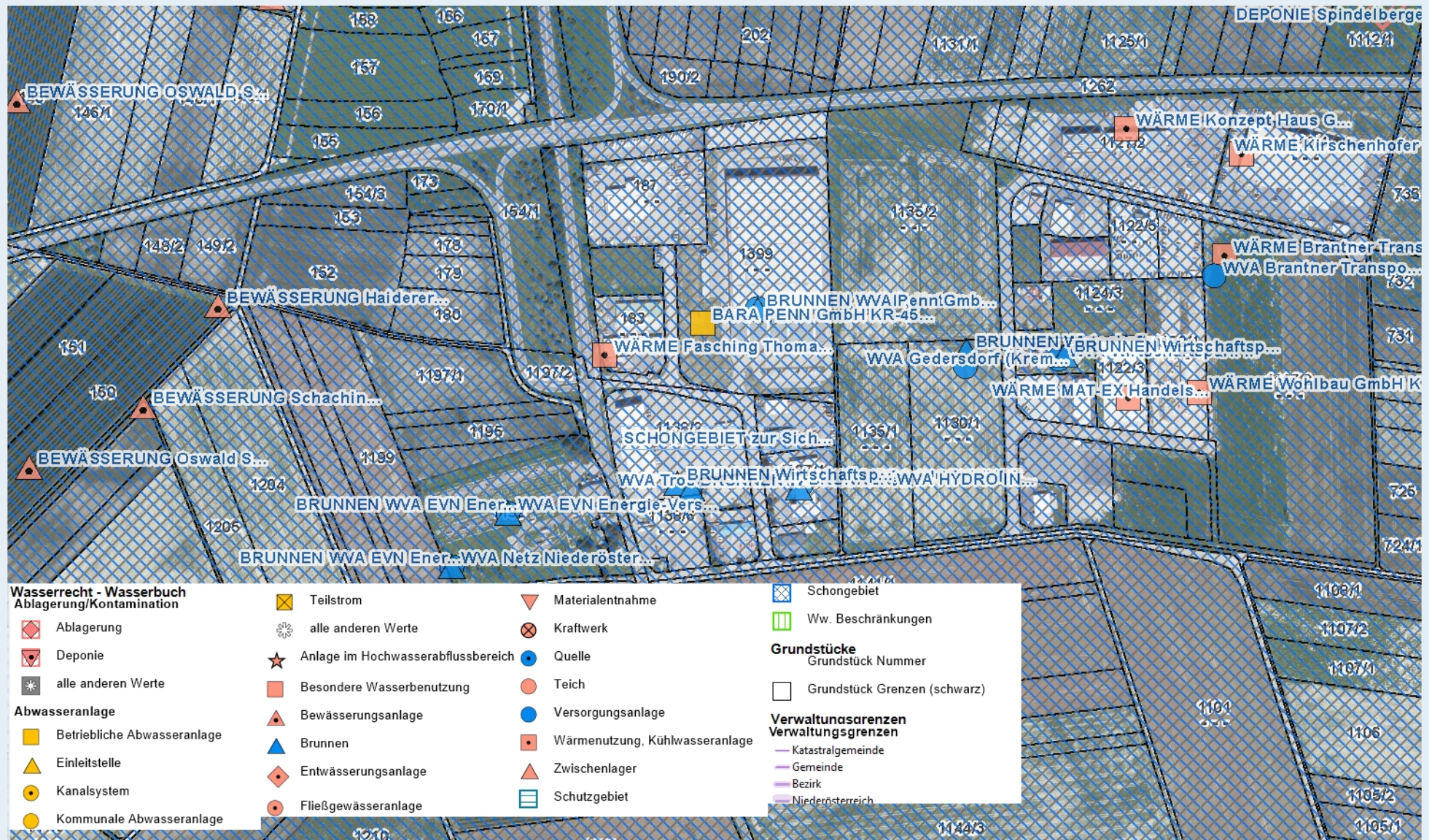
Beilage 2.1:

BEV, Land Niederösterreich, 2024: Auszug aus der Karte des Wasserinformationssystems Niederösterreich im Maßstab 1:5.000, unter: <http://atlas.noe.gv.at>

Beilagen 2.2, 2.3 und 2.4:

BEV, Land Niederösterreich, 2023: Wasserbuchauszüge aus dem Wasserinformationssystem Niederösterreich, unter: <http://atlas.noe.gv.at>

- 2.2 SCHONGEBIET zur Sicherung einer künftigen WVA KR-3607
- 2.3 WÄRME Fasching Thomas KR-4537
- 2.4 WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217



Wasserrecht - Wasserbuch	Teilstrom	Materialentnahme	Schongebiet
Ablagerung/Kontamination	Ablagerung	Kraftwerk	Ww. Beschränkungen
Deponie	Anlage im Hochwasserabflussbereich	Quelle	Grundstücke
alle anderen Werte	Besondere Wasserbenutzung	Teich	Grundstück Nummer
Abwasseranlage	Bewässerungsanlage	Versorgungsanlage	Grundstück Grenzen (schwarz)
Betriebliche Abwasseranlage	Brunnen	Wärmenutzung, Kühlwasseranlage	Verwaltungsarenzen
Einleitstelle	Entwässerungsanlage	Zwischenlager	Verwaltungsgrenzen
Kanalsystem	Fließgewässeranlage	Schutzgebiet	Katastralgemeinde
Kommunale Abwasseranlage			Gemeinde
			Bezirk
			Niederösterreich



Quellen: Land Niederösterreich, BEV, GIP.at

© Land Niederösterreich: Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit!





Der folgende Auszug aus dem Wasserbuch des Landes Niederösterreich wurde edv-gestützt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit wird keine Haftung übernommen. Für rechtlich verbindliche Auskünfte wenden Sie sich bitte an die zuständige Wasserrechtsbehörde.

Name:	SCHONGEBIET zur Sicherung einer künftigen WVA KR-3607			
Status:	aktuell			
Typ:	Schutz-/Schongebiet - Schongebiet			
Postzahl / Rechtsstatus:	KR-3607 / aufrecht			
Kategorie:	öffentliches Wasserbuch Daten aus dem Bereich Wasserbuch			
Lage:	Bez:313 Krems-Land	Gde:31308 Grafenegg		
	Bez:313 Krems-Land	Gde:31310 Gedersdorf		
	Bez:313 Krems-Land	Gde:31315 Hadersdorf-Kammern		
	Bez:313 Krems-Land	Gde:31337 Rohrendorf bei Krems		
	Bez:321 Tulln	Gde:32107 Grafenwörth		
	siehe Lageplan			
Erfassungsmaßstab:	Visuell verortet über Karte			
Gewässer:	Grundwasser			
Urkunden:	Schongebiet zur Sicherung einer künftigen WVA KR-3607			
	Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
		Gesetz / Verordnung	LGBl. Nr. 6900/52-0 KR-3607	27.07.1976
	Verordnung zur Bestimmung eines Schongebietes zur Sicherung einer künftigen Trinkwasserversorgung aus dem Grundwasser im Bereiche von Teilen der Gemeinden Rohrendorf, Gedersdorf, Etsdorf-Haitzendorf, Grafenwörth und Hadersdorf-Kammern;			
Baum:		SCHONGEBIET zur Sicherung einer künftigen WVA KR-3607		

Amt der NÖ Landesregierung

Gruppe Wasser

Landhausplatz 1, Haus 2

3109 St. Pölten

[eMail: post.wa@noel.gv.at](mailto:post.wa@noel.gv.at)


<http://wasseristleben.at>



Der folgende Auszug aus dem Wasserbuch des Landes Niederösterreich wurde edv-gestützt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit wird keine Haftung übernommen. Für rechtlich verbindliche Auskünfte wenden Sie sich bitte an die zuständige Wasserrechtsbehörde.

Name:	WÄRME Fasching Thomas KR-4537			
Status:	aktuell			
Typ:	Wärmenutzung, Kühlwasseranlage - Wasser-Wasser-Wärmepumpe			
Postzahl / Rechtsstatus:	KR-4537 / aufrecht			
zuständige Behörde:	Bezirkshauptmannschaft Krems			
Kategorie:	öffentliches Wasserbuch Daten aus dem Bereich Wasserbuch			
Name und Anschrift der Personen des Rechtes:	Thomas Fasching (Berechtigter) Adresse Franz-Veiglstraße 6 3495 Rohrendorf Österreich			
Lage:	Bez:313 Krems-Land	Gde:31310 Gedersdorf	KG:12134 Stratzdorf	Grundstück: 183
Erfassungsmaßstab:	Grundstücksscharf			
Gewässer:	Grundwasser			
Wasserrechts-Bindung:	an Grundstück/Liegenschaft gebunden		an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
Art und Umfang des Wasserrechtes:	WÄRME Fasching Thomas KR-4537 Entnahme () KRW2-BA-1844/002 2,8 l/s keine Festsetzung (Höchstmenge) Entnahme () KRW2-BA-1844/002 21168 m³/a keine Festsetzung (Höchstmenge) Entnahme () KRW2-BA-1844/002 10,08 m³/d keine Festsetzung (Höchstmenge)			
Fristen:	Art/Urkunde	von/bis	Name	
	Bewilligungsfrist () KRW2-BA-1844/002	bis 18.01.2044		
Urkunden:	WÄRME Fasching Thomas KR-4537			
	Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
		Bewilligung	KRW2-BA-1844/002 KR-4537	18.01.2019
		Bescheid		
		Errichtung und Betrieb einer Wasser-Wasser-Wärmepumpenanlage		
		Details zur Urkunde		

Urkunden:	Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
		Bindung	an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
		Urkundensammlung	Ja	
		Anmerkung zur Urkundensammlung	Projekt	

Baum:	 WÄRME Fasching Thomas KR-4537
--------------	--

Amt der NÖ Landesregierung
 Gruppe Wasser
 Landhausplatz 1, Haus 2
 3109 St. Pölten
[eMail: post.wa@noel.gv.at](mailto:post.wa@noel.gv.at)
<http://wasseristleben.at>






Der folgende Auszug aus dem Wasserbuch des Landes Niederösterreich wurde edv-gestützt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit wird keine Haftung übernommen. Für rechtlich verbindliche Auskünfte wenden Sie sich bitte an die zuständige Wasserrechtsbehörde.

Name:	WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217			
Status:	aktuell			
Typ:	Versorgungsanlage - Nutzwasser			
Postzahl / Rechtsstatus:	KR-4217 / aufrecht			
zuständige Behörde:	Landeshauptmann/frau von NÖ			
Kategorie:	öffentliches Wasserbuch Daten aus dem Bereich Wasserbuch			
Name und Anschrift der Personen des Rechtes:	Penn GmbH (Berechtigter) Adresse Kremser Straße 7-9 3503 Krems-Lmbach Österreich			
Lage:	Bez:313 Krems-Land	Gde:31310 Gedersdorf	KG:12136 Theiß	Grundstück: 1399
	Schachtbrunnen und Bohrbrunnen auf oa. Grundstück.			
Erfassungsmaßstab:	Visuell verortet über Karte			
Gewässer:	Grundwasser			
Wasserrechts-Bindung:	an Grundstück/Liegenschaft gebunden (2) KRW2-WA-0746/003 an Grundstück/Liegenschaft gebunden Nr. 1399, KG Theiß (ehem. Nr. 185, KG Stratzdorf) (5) KRW2-WA-0746/006 an Grundstück/Liegenschaft gebunden Nr. 1399, KG Theiß			
Art und Umfang des Wasserrechtes:	WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217 Entnahme (1) KRW2-WA-0746/001 4 l/s keine Festsetzung (Höchstmenge) Schachtbrunnen Entnahme (2) KRW2-WA-0746/003 26,22 l/s keine Festsetzung (Höchstmenge) Schacht- u. Bohrbrunnen Entnahme (5) KRW2-WA-0746/006 54 l/s keine Festsetzung (Höchstmenge) Entnahme (1) KRW2-WA-0746/001 20500 m³/a keine Festsetzung (Höchstmenge) Schachtbrunnen			

Art und Umfang des Wasserrechtes:	Entnahme (2) KRW2-WA-0746/003	437140 m³/a	keine Festsetzung (Höchstmenge)
	Schacht- u. Bohrbrunnen		
	Entnahme (5) KRW2-WA-0746/006	437140 m³/a	keine Festsetzung (Höchstmenge)
	Schachtbrunnen		
	Entnahme (1) KRW2-WA-0746/001	346 m³/d	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen			
Entnahme (2) KRW2-WA-0746/003	2266 m³/d	keine Festsetzung (Höchstmenge)	
Schacht- u. Bohrbrunnen			
Entnahme (5) KRW2-WA-0746/006	3466 m³/d	keine Festsetzung (Höchstmenge)	
Fristen:			
Art/Urkunde	von/bis	Name	
Bauvollendungsfrist (2) KRW2-WA-0746/003	bis 30.06.2015		
Bewilligungsfrist (2) KRW2-WA-0746/003	bis 31.12.2040		
Bewilligungsfrist (5) KRW2-WA-0746/006	bis 31.12.2040		
WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217			
Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
5	Bewilligung	KRW2-WA-0746/006 KR-4217	18.03.2019
Ifd. Nr. 5 - Erhöhung Entnahmekonsens u. Überprüfung			
Änderung der im Wasserbuch des Verwaltungsbezirkes Krems unter Postzahl 4217 KR eingetragenen Nutzwasserversorgungsanlage in der KG Theiß durch Erhöhung des Entnahmekonsenses aus den bestehenden Brunnen von 26,22 l/s, 2.266 m³/d, 437.140 m³/a auf 54,00 l/s, 3.466 m³/d, 437.140 m³/a.			
Details zur Urkunde			
Bindung		an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
		Nr. 1399, KG Theiß	
Urkundensammlung		Ja	
Anmerkung zur Urkundensammlung		+ Projekt	
4	Überprüfungsbescheid	KRW2-WA-0746/005 KR-4217	13.09.2018
Ifd. Nr. 4			
Details zur Urkunde			
Urkundensammlung		Ja	
3	Überprüfungsbescheid	KRW2-WA-0746/004 KR-4217	16.05.2011
Ifd. Nr. 3			
Details zur Urkunde			
Urkundensammlung		Ja	

Urkunden:	Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
	2	Bewilligung	KRW2-WA-0746/003 KR-4217	09.09.2010
	lfd. Nr. 2 samt Projekt			
	Errichtung und den Betrieb eines Bohrbrunnens (DN 400), Tiefe ca. 19 m, auf Gst.Nr. 185, KG Stratzdorf, zur Kühlwasserentnahme aus dem geplanten Bohrbrunnen und dem bestehenden Schachtbrunnen im Gesamtausmaß von maximal 26,22 l/s, 2266 m3/d, max. 437140 m3/Jahr;			
	Details zur Urkunde			
		Bindung	an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
			Nr. 1399, KG Theiß (ehem. Nr. 185, KG Stratzdorf)	
		Urkundensammlung	Ja	
	1	Bewilligung	KRW2-WA-0746/001 KR-4217	13.08.2007
	lfd. Nr. 1 samt Projekt			
Grundwasserentnahme aus dem auf Grundstück Nr. 185, KG Stratzdorf, zu errichtenden Schachtbrunnen zur Versorgung des Anwesens mit Nutzwasser.				
Details zur Urkunde				
	Urkundensammlung	Ja		

Anlagen-Anmerkung:	Nutzwasser
Baum:	 WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217  BRUNNEN WVA Penn GmbH Bohrbrunnen 4217 KR NWV  BRUNNEN WVA Penn GmbH Schachtbrunnen 4217 KR NWV

Name:	BRUNNEN WVA Penn GmbH Bohrbrunnen 4217 KR NWV			
Status:	aktuell			
Typ:	Brunnen - Unbestimmt			
Teil von:	WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217			
Postzahl / Rechtsstatus:	KR-4217 / aufrecht			
zuständige Behörde:	Bezirkshauptmannschaft Krems			
Kategorie:	öffentliches Wasserbuch Daten aus dem Bereich Wasserbuch			
Name und Anschrift der Personen des Rechtes:	Penn Schälwerk GmbH (Berechtigter) Adresse Kremser Straße 7 - 9 3503 Imbach Österreich			
Lage:	Bez:313 Krems-Land	Gde:31310 Gedersdorf	KG:12136 Theiß	Grundstück: 1399
Erfassungsmaßstab:	Visuell verortet über Karte			
Wasserrechts-Bindung:	an Grundstück/Liegenschaft gebunden			
	(2) KRW2-WA-0746/003		an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
	Nr. 1399, KG Theiß (ehem. Nr. 185, KG Stratzdorf)			
	(5) KRW2-WA-0746/006		an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
	Nr. 1399, KG Theiß			

GWME WVA Penn GmbH Bohrbrunnen 4217 KR NWV

Entnahme
(2) KRW2-WA-0746/003 26,22 l/s keine Festsetzung (Höchstmenge)

Schacht- u. Bohrbrunnen

Entnahme
(5) KRW2-WA-0746/006 54 l/s keine Festsetzung (Höchstmenge)

Entnahme
(2) KRW2-WA-0746/003 437140 m³/a keine Festsetzung (Höchstmenge)

Schacht- u. Bohrbrunnen

Entnahme
(5) KRW2-WA-0746/006 437140 m³/a keine Festsetzung (Höchstmenge)

Entnahme
(2) KRW2-WA-0746/003 2266 m³/d keine Festsetzung (Höchstmenge)

Schacht- u. Bohrbrunnen

Entnahme
(5) KRW2-WA-0746/006 3466 m³/d keine Festsetzung (Höchstmenge)

Art und Umfang des Wasserrechtes:

Fristen:

Art/Urkunde	von/bis	Name
Bauvollendungsfrist (2) KRW2-WA-0746/003	bis 30.06.2015	
Bewilligungsfrist (5) KRW2-WA-0746/006	bis 31.12.2040	
Bewilligungsfrist (2) KRW2-WA-0746/003	bis 31.12.2040	

Urkunden:

GWME WVA Penn GmbH Bohrbrunnen 4217 KR NWV

Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
5	Bewilligung	KRW2-WA-0746/006 KR-4217	18.03.2019
	lfd. Nr. 5 - Erhöhung Entnahmekonsens u. Überprüfung		
	Änderung der im Wasserbuch des Verwaltungsbezirkes Krems unter Postzahl 4217 KR eingetragenen Nutzwasserversorgungsanlage in der KG Theiß durch Erhöhung des Entnahmekonsenses aus den bestehenden Brunnen von 26,22 l/s, 2.266 m³/d, 437.140 m³/a auf 54,00 l/s, 3.466 m³/d, 437.140 m³/a.		
	Details zur Urkunde		
	Bindung	an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
		Nr. 1399, KG Theiß	
	Urkundensammlung	Ja	
	Anmerkung zur Urkundensammlung	+ Projekt	
2	Bewilligung	KRW2-WA-0746/003 KR-4217	09.09.2010
	lfd. Nr. 2 samt Projekt		
	Errichtung und den Betrieb eines Bohrbrunnens (DN 400), Tiefe ca. 19 m, auf Gst.Nr. 185, KG Stratzdorf, zur Kühlwasserentnahme aus dem geplanten Bohrbrunnen und dem bestehenden Schachtbrunnen im Gesamtausmaß von maximal 26,22 l/s, 2266 m³/d, max. 437140 m³/Jahr;		
	Details zur Urkunde		
	Bindung	an Grundstück/Liegenschaft gebunden	
		Nr. 1399, KG Theiß (ehem. Nr. 185, KG Stratzdorf)	

Urkunden:	Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
		Urkundensammlung	Ja	

Name: **BRUNNEN WVA Penn GmbH Schachtbrunnen 4217 KR NWV** 

Status: aktuell
 Typ: Brunnen - Unbestimmt
 Teil von: WVA Penn GmbH, Nutzwasser KR-4217
 Postzahl / Rechtsstatus: KR-4217 / aufrecht
 zuständige Behörde: Bezirkshauptmannschaft Krems
 Kategorie: öffentliches Wasserbuch Daten aus dem Bereich Wasserbuch

Penn Schälwerk GmbH
(Berechtigter)
 Name und Anschrift der Personen des Rechtes: Adresse
 Kremser Straße 7 - 9
 3503 Imbach
 Österreich

Lage: Bez:313 Krems-Land Gde:31310 Gedersdorf KG:12136 Theiß Grundstück: 1399

Erfassungsmaßstab: Visuell verortet über Karte

Wasserrechts-Bindung: an Grundstück/Liegenschaft gebunden
 (5) KRW2-WA-0746/006 an Grundstück/Liegenschaft gebunden
 Nr. 1399, KG Theiß

GWME WVA Penn GmbH Schachtbrunnen 4217 KR NWV

Entnahme (1) KRW2-WA-0746/001	4 l/s	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen		
Entnahme (5) KRW2-WA-0746/006	54 l/s	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen		
Entnahme (1) KRW2-WA-0746/001	20500 m³/a	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen		
Entnahme (5) KRW2-WA-0746/006	437140 m³/a	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen		
Entnahme (1) KRW2-WA-0746/001	346 m³/d	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen		
Entnahme (5) KRW2-WA-0746/006	3466 m³/d	keine Festsetzung (Höchstmenge)
Schachtbrunnen		

Fristen:	Art/Urkunde	von/bis	Name
	Bewilligungsfrist (5) KRW2-WA-0746/006	bis 31.12.2040	

GWME WVA Penn GmbH Schachtbrunnen 4217 KR NWV			
Nr.	Art / Verfasser	GZ / WB-Postzahl	Datum
5	Bewilligung	KRW2-WA-0746/006 KR-4217	18.03.2019
	Ifd. Nr. 5 - Erhöhung Entnahmekonsens u. Überprüfung		
	Änderung der im Wasserbuch des Verwaltungsbezirkes Krems unter Postzahl 4217 KR eingetragenen Nutzwasserversorgungsanlage in der KG Theiß durch Erhöhung des Entnahmekonsenses aus den bestehenden Brunnen von 26,22 l/s, 2.266 m³/d, 437.140 m³/a auf 54,00 l/s, 3.466 m³/d, 437.140 m³/a.		
	Details zur Urkunde		
	Bindung	an Grundstück/Liegenschaft gebunden <i>Nr. 1399, KG Theiß</i>	
Urkundensammlung	Ja		
Anmerkung zur Urkundensammlung	+ Projekt		
1	Bewilligung	KRW2-WA-0746/001 KR-4217	13.08.2007
	Ifd. Nr. 1 samt Projekt		
	Grundwasserentnahme aus dem auf Grundstück Nr. 185, KG Stratzdorf, zu errichtenden Schachtbrunnen zur Versorgung des Anwesens mit Nutzwasser.		
	Details zur Urkunde		
	Urkundensammlung	Ja	

Urkunden:

Amt der NÖ Landesregierung
 Gruppe Wasser
 Landhausplatz 1, Haus 2
 3109 St. Pölten
[eMail: post.wa@noel.gv.at](mailto:post.wa@noel.gv.at)
<http://wasseristleben.at>

Beilage 3

Beilage 3.1:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 2022: Grundwasserkörper Datenblatt, GK100026 – Tullnerfeld [DUJ], siehe Anhang-Beilage 3.1

Beilagen 3.2, 3.3 und 3.4

Land Niederösterreich, BEV, 2023 Grundwasserkarten, unter: <http://atlas.noel.gv.at>

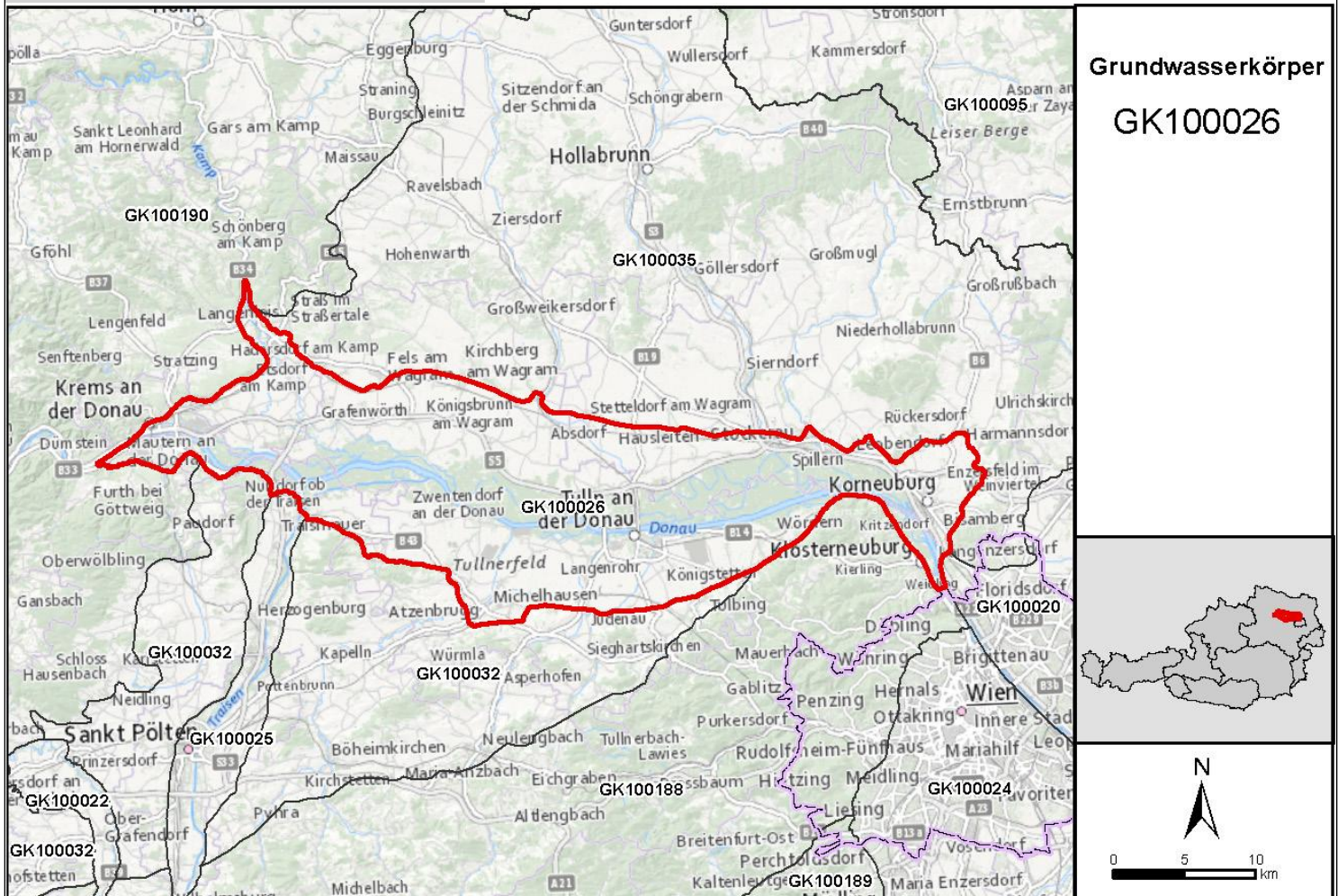
- 3.2 Luftbild mit Grundwassermessstellen und mittlerem Grundwasserstand im Maßstab 1:50.000
- 3.3 Luftbild mit mittlerem Grundwasserstand im Maßstab 1:20.000
- 3.4 Luftbild mit Grundwassermessstellen, HGW100 und Grundwasserflurabstand im Maßstab 1:50.000

Grundwasserkörper Datenblatt

GK100026 - Tullnerfeld [DUJ]

Planungsraum Bezeichnung: Donau unterhalb Jochenstein (DUJ)
Bundesland: Niederösterreich
Anzahl beprobter Messstellen: 60
Jahr: 2022

Lage und Grenzen



Grundwasserkörper
GK100026

Messnetz	Links zu den Messnetzen von GZÜV und HZB Stand	maps.wisa.bml.gv.at/gewaesserbewirtschaftungsplan-2021 NGP 2021
Art des Grundwasserkörpers	oberflächennaher GWK	
Aquifer Typ (vorwiegend)	Porengrundwasser	
Einzel-GWK oder Gruppe	Einzel GWK	
Grenzüberschreitend	Nein	
Druckverhältnisse (vorwiegend)	frei	
Fläche (km²)	587	
Mittlerer Flurabstand (m)	3	
Mittlere hydraulische Durchlässigkeit (kf=m/s)	0,004	

Datenquelle
 Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

Kurzbeschreibung	Der Einzelgrundwasserkörper Tullnerfeld erstreckt sich über 65 km entlang der Donau von Krems im Westen bis Korneuburg im Osten. Die maximale Breite des Porengrundwasserleiters beträgt 17 km. Die Terrassenebene wird durch die Donau in das Nördliche und Südliche Tullnerfeld getrennt. Die Aquifermächtigkeit beträgt zwischen 5 und 10 m bei einem mittleren Flurabstand von 3 m. Zwischen 25 und 50 % der Fläche sind mit Deckschichten versehen, die 0 bis 4 m mächtig sind. Die mittlere hydraulische Durchlässigkeit beträgt 0,004 m/s und wird somit als stark durchlässig eingestuft. Grundwasserneubildung erfolgt durch die Versickerung von Niederschlägen (zu etwa 32%), aber auch durch Oberflächenwässer und Grundwasserzuflüsse (zu etwa 68%).	
Grundwasserleiter (Aquifer)	Aquifer Typ (vorwiegend)	Porengrundwasser
	Mittlere Mächtigkeit (m)	10
	Petrographie - Hauptanteil	Kies
	Petrographie - Nebenanteil	Sand, Schluff
	Geologisches Alter - Hauptanteil	Quartär
	Geologisches Alter - Nebenanteil	Quartär
	Geochemie (vorwiegend)	silikatisch / karbonatisch
	Geochemie - zusätzliche Beeinflussung	-
Deckschicht	Deckschicht(en) vorhanden	ja
	Flächenanteil (%)	>25 - <=50%
	Mittlere Mächtigkeit (m)	-
	Petrographie	Silt / Schluff, Feinsand
Mittlere Verweilzeiten Grundwasser	Für den Grundwasserkörper Tullnerfeld ergibt sich hinsichtlich der mittleren Grundwasseralter ein einheitliches Bild mit größtenteils Mittleren Verweilzeiten von bis zu 10 Jahren. Die Hälfte der 30 im Tullnerfeld untersuchten Messstellen weist eine kurze Verweilzeit von < 5 Jahren auf. Die anderen Altersgruppen von 5-10, 11-25, 26-50 und > 50 Jahre verteilen sich mit 20 %, 17 %, 7 % und 3 % eher gleichmäßig entsprechend der unterschiedlichen hydrogeologischen Situationen und des tiefenmäßigen Ausbaues der Messstellen.	
	Minimum	< 5 Jahre
	Median	< 5 Jahre (53 %)
	Maximum	> 50 Jahre
	Anzahl untersuchter Messstellen	30
	Weiterführende Informationen: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (2022): Grundwasseralter in Österreich – Mittlere Verweilzeiten in ausgewählten Grundwasserkörpern. Umweltbundesamt, Wien. Im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, Wien.	
Seehöhe (m)	Minimum	161
	Mittel	181
	Maximum	241
Niederschlag (mm) (Datenquelle: Hydrographisches Zentralbüro)	Minimum	524
	Mittel	617
	Maximum	757
	Bezugszeitraum	1991-2020
Grundwasserneubildung auf Basis Niederschlag (Datenquelle: Studie Wasserschutz Österreichs)	Mittlere jährliche Grundwasserneubildung (mm/a)	65
	Mittlerer Jahresniederschlag (mm/a)	610
	Bezugszeitraum	1998-2017

Datenquelle

Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

Verfügbare Grundwasserressource (Mio. m³)	Stand	NGP 2021
	Ressourcen aus flächiger Grundwasserneubildung	28,5
	Ressourcen aus randlichen Zuflüssen	4
	Ressourcen aus Infiltration	52,8
	Abzüge für Ressourcen der Einzelporengrundwasserkörper	-
	Summe verfügbare Grundwasserressource	85,3
	davon Grundwasserressource, die nur in bestimmten Bereichen nutzbar ist	52,8
	Anmerkung zur Grundwasserressource, die nur in bestimmten Bereichen nutzbar ist	im Begleitstrom der Donau nutzbar
Brunnenentnahmen aus Grundwasser (Mio. m³)	zentrale Wasserversorgung (Netzbezug von Haushalten sowie mitversorgte Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft) und Einzelversorgungen der Haushalte	18,73
	Landwirtschaft - Bewässerung	1,34
	Landwirtschaft - Viehhaltung	0,27
	Industrie und Gewerbe	24,54
	Technische Beschneidung, Bewässerung von Golfplätzen	0,08
Nutzungsintensität des Grundwassers (%)	Anteil der Brunnenentnahmen an verfügbarer Grundwasserressource	52,7
	Datenquelle (verfügbare Grundwasserressource, Brunnenentnahmen, Nutzungsintensität): Lindinger H., Holler Ch., Neunteufel R., Grath J., Brielmann H., Schönbauer A., Gattringer I., Formanek Ch., Broer M., Rosmann T., Szerencsits M., Sinemus N., Grunert M. und Germann V. (2021): Wasserschatz Österreichs. Grundlagen für nachhaltige Nutzungen des Grundwassers. Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus.	
Landnutzung nach CORINE (Anteil in % der Fläche)	1. Bebaute Fläche	16,22
	2. Landwirtschaftliche Flächen	53,51
	3. Wälder und naturnahe Flächen	25,09
	4. Feuchtflächen	-
	5. Wasserflächen	5,17

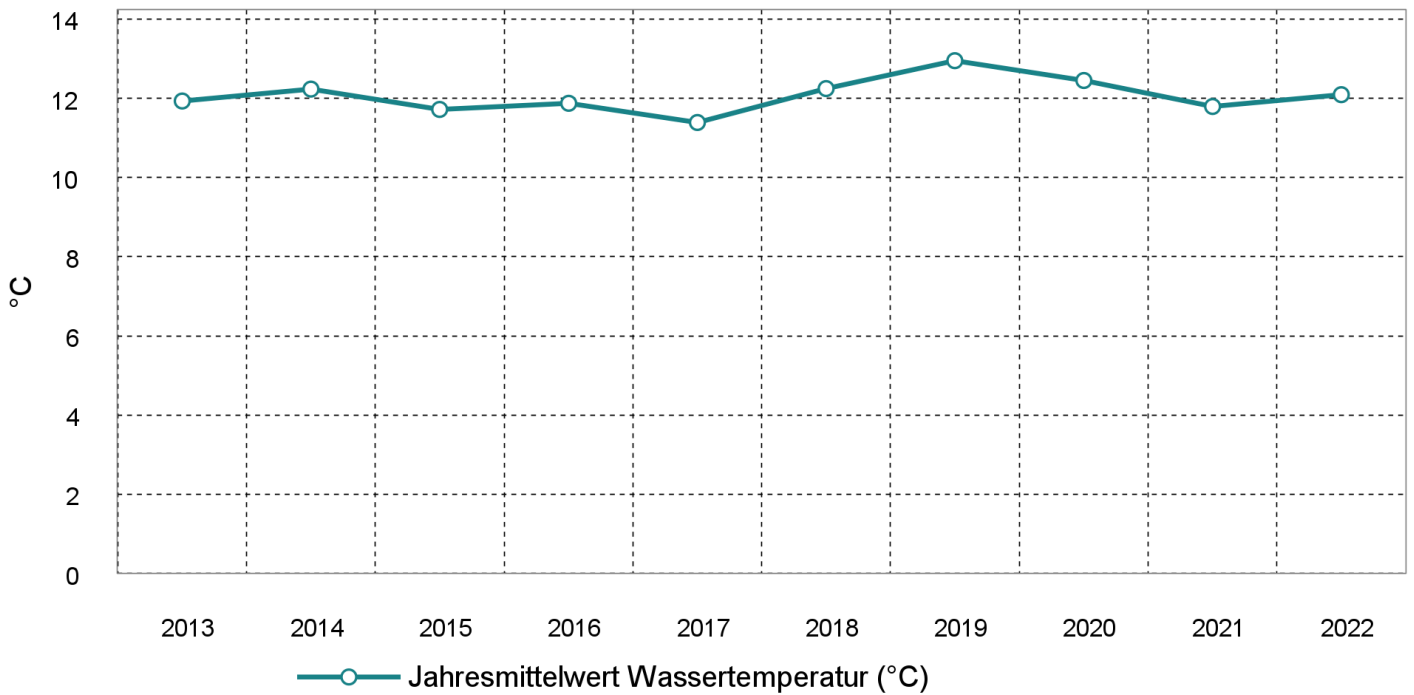
Datenquelle

Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

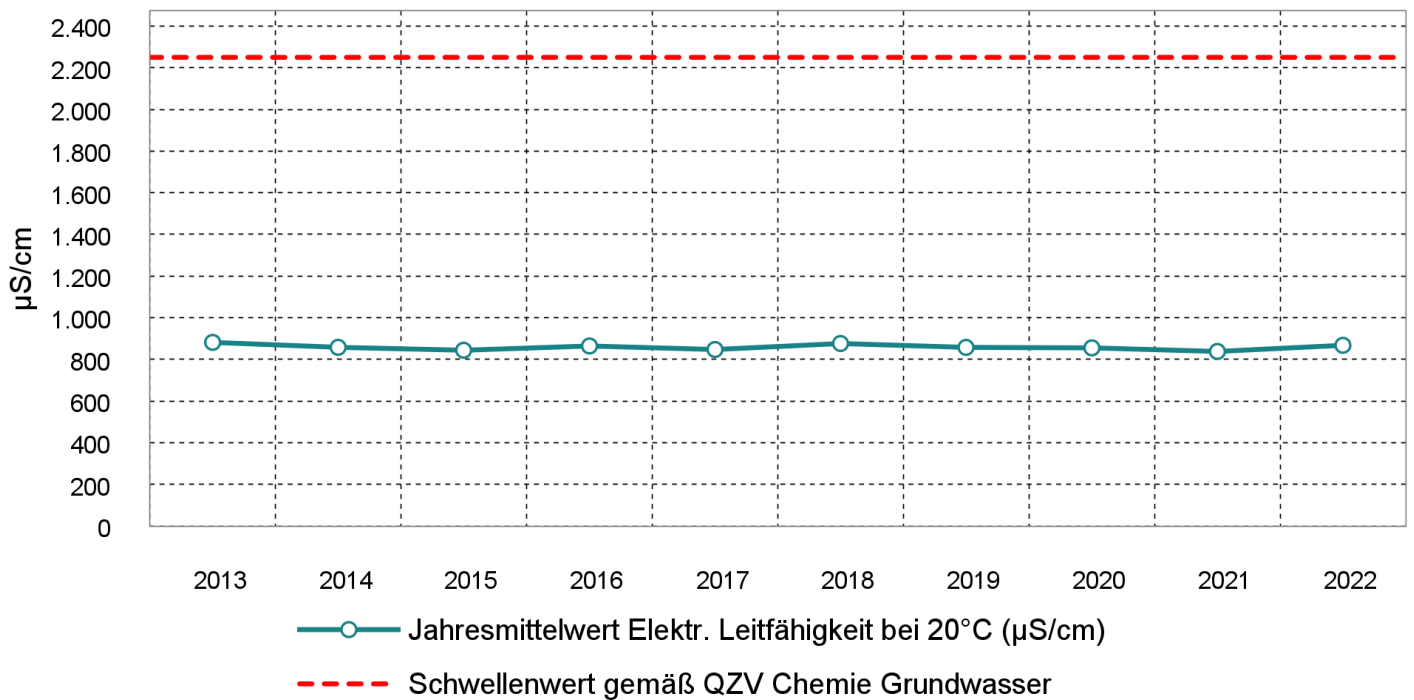
Geogene Hintergrundwerte (90%-Perzentile) (Quelle: Brielmann et al. 2018)	Chlorid (mg/l)	4,5-71,1
	Kalium (mg/l)	2*-9,9
	Natrium (mg/l)	3,7-31
	Sulfat (mg/l)	23,8-244,3
	Ammonium (mg/l)	0,008-0,233
	Phosphat (mg/l)	0,015*-0,347
	Arsen (µg/l)	0,7-3
	Bor (mg/l)	0,01*-0,096
	Nickel (µg/l)	1-4,06
	Uran (µg/l)	0,8-7,27
	Zink (µg/l)	5*-161
* Hintergrundwert basiert auf maximaler Bestimmungsgrenze		
Geogene Hintergrundwerte weiterer Parameter sowie die Methodik zur Ableitung der Hintergrundwerte sind folgender Publikation zu entnehmen: Brielmann, H., Legerer, P., Schubert, G., Wemhöner, U., Philippitsch, R., Humer, F., Zieritz, I., Rosmann, T., Schartner, C., Scheidleder, A., Grath, J., Stadler, E. (2018): Hydrochemie und Hydrogeologie der österreichischen Grundwässer und deren natürliche Metall- und Nährstoffgehalte (Update Geohint 2018). Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, Wien.		
Mögliche Einflussfaktoren	Landwirtschaft, Wasserentnahmen, ausgewiesene Altlasten	
Beurteilung Grundwasserqualität	Stand	NGP 2021
	chemischer Zustand	gut
	guter chemischer Zustand verfehlt durch	-
	signifkanter steigender Trend	Nein
	signifkanter steigender Trend von	-
	Risiko einer möglichen Zielverfehlung des guten chemischen Zustandes	Nein
	Risiko einer möglichen Zielverfehlung des guten chemischen Zustandes durch	-
	Risiko der Zielverfehlung des guten chemischen Zustandes abgeleitet aus	-
Risiko einer möglichen Zielverfehlung des guten chemischen Zustandes gilt für das Jahr	-	
Beurteilung Grundwassermenge	Stand	NGP 2021
	Beurteilung erfolgt durch	Grundwasserstände
	mengenmäßiger Zustand	gut
	guter mengenmäßiger Zustand verfehlt durch	-
	Risiko einer möglichen Zielverfehlung des guten mengenmäßigen Zustandes	Nein
	Risiko der Zielverfehlung des guten mengenmäßigen Zustandes abgeleitet aus	-
	Risiko einer möglichen Zielverfehlung des guten mengenmäßigen Zustandes gilt für das Jahr	-

Datenquelle
Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.

Wassertemperatur (°C)

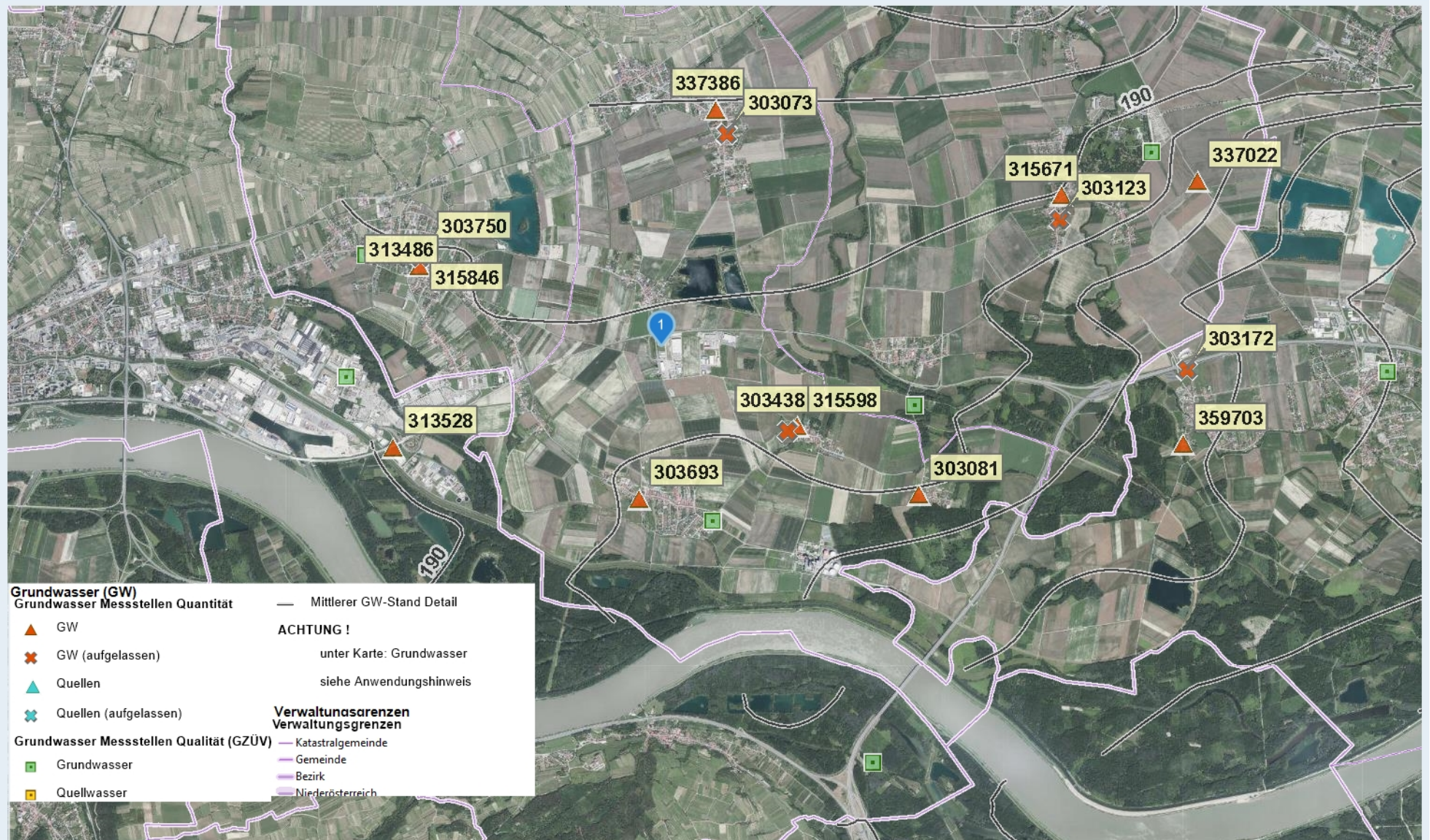


Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C (µS/cm)



Datenquelle

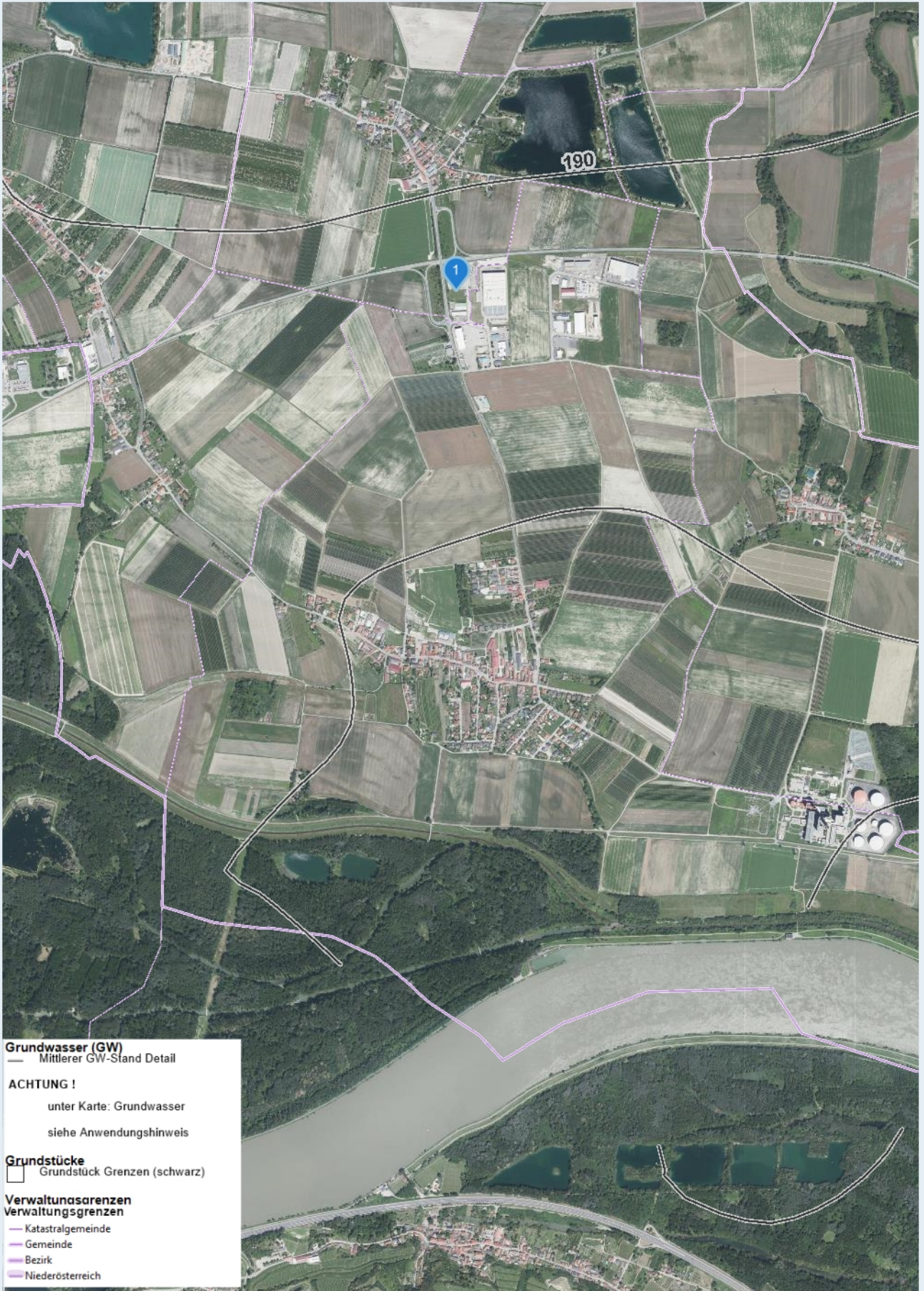
Erhebung der Wassergüte in Österreich gemäß Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) BGBl. II Nr. 479/2006, i.d.g.F. durch das BML, Abteilung I / 2 Nationale und internationale Wasserwirtschaft und die Ämter der Landesregierungen sowie zusätzliche Erhebungen der Ämter der Landesregierungen gemäß Wasserrechtsgesetz (WRG) BGBl. Nr. 215/1959 i.d.g.F.



Quellen: Land Niederösterreich, BEV, GIP.at

© Land Niederösterreich: Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit!

0 M 1:50.000 2,5 km



Grundwasser (GW)
— Mittlerer GW-Stand Detail

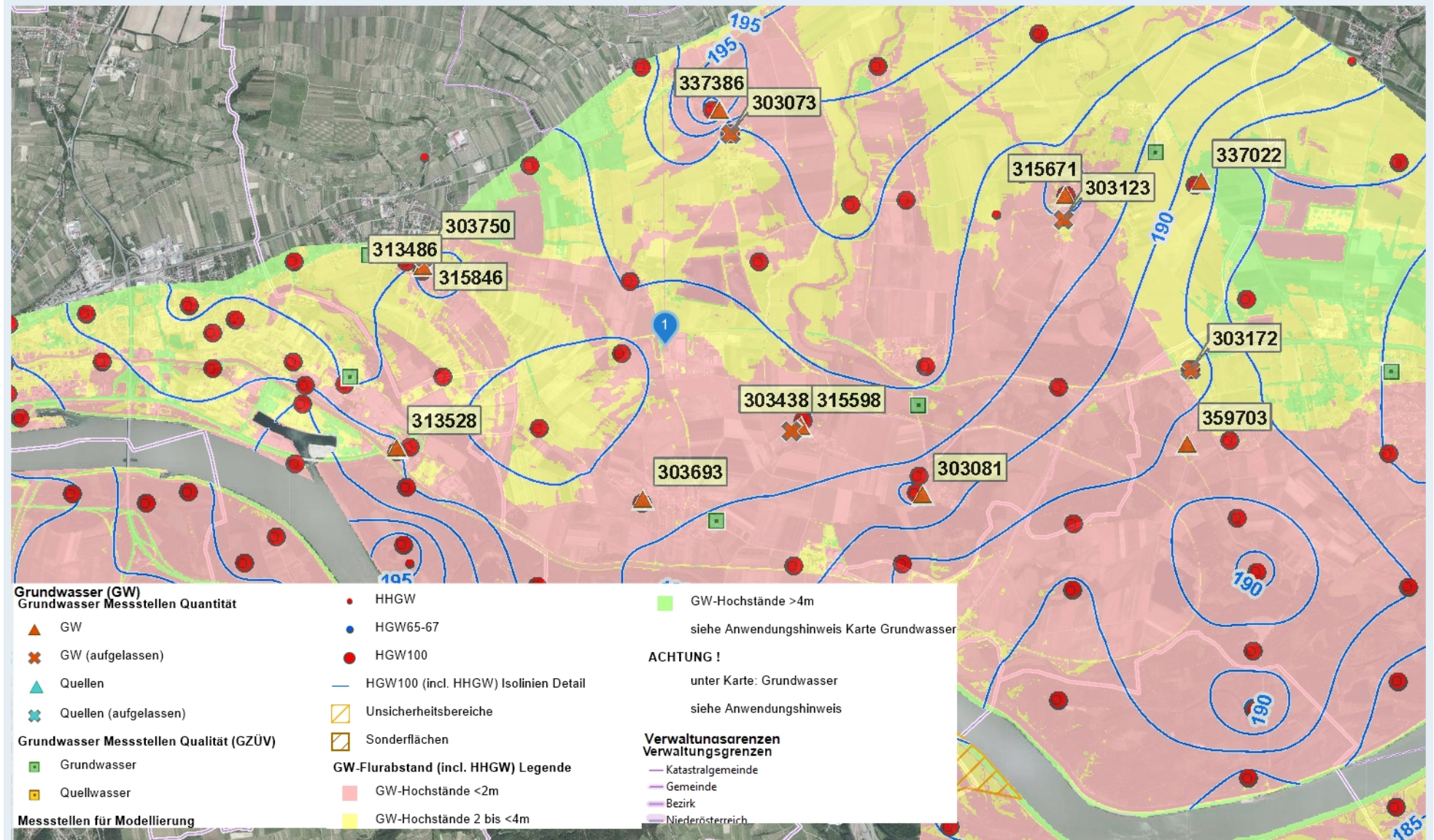
ACHTUNG !
unter Karte: Grundwasser
siehe Anwendungshinweis

Grundstücke
□ Grundstück Grenzen (schwarz)

Verwaltungsarezenzen
Verwaltungsgrenzen
— Katastralgemeinde
— Gemeinde
— Bezirk
— Niederösterreich

Quellen: Land Niederösterreich, BEV, GIP.at
© Land Niederösterreich: Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit!

0 M 1:20.000 1000 m



Quellen: Land Niederösterreich, BEV, GIP.at

© Land Niederösterreich: Kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit!

Verwendungszweck:

0 M 1:50.000 2,5 km

Druckdatum: 23.11.2023

Beilage 4

Berechnung von Temperaturanomalien im Grundwasser nach ÖWAV-Regelblatt 207

	A	B	C	D	E	
1	Berechnung von Temperaturanomalien im Grundwasser nach ÖWAV Regelblatt 207					
2	© W. Rauch, R. Sitzenfrei und U. Stegner					
3	Die Verfasser und der ÖWAV übernehmen keine wie immer geartete Verantwortung für Ergebnisse und die					
4	Verwendung des Excel Spreadsheets.					
5	Version 30_03_2020					
6	EINGABEDATEN					
7	Parameter	Beschreibung	Einheit	Wert		
8		Betriebsart: Kontinuierlich = 1 Instationär=0	0 / 1	0	Eingabedaten	
9	T _o	Durchschnittliche Entnahmetemperatur	°C	10,0		
10	T _A	Durchschnittliche Rückgabtemperatur	°C	5,0		
11	QB	Maximale Bemessungswassermenge	l/s	1,4		
12	BSTDA	Betriebsstunden pro Jahr	h	1600		
13	BMON	Massgebliche Heizperiode (ca 5 Monate)	Monate	7,0		
14	LF	Länge Filterrohr (Sickerschacht LF=0)	m	0,0		
15	H	Grundwassermächtigkeit	m	10,0		
16	A	Flurabstand	m	3,0		
17	J	Grundwasserspiegelgefälle	[-]	0,0008		
18	k _f	Durchlässigkeitsbeiwert	m/s	0,0040		
19	k _{f,vertikal}	vertikaler Durchlässigkeitsbeiwert (Wenn Eingabe 0 dann beta = 2)	m/s	0,0040		
20	α	seitlicher Ausbreitungswinkel	°	6		
21	l _D	Wärmeleitfähigkeit der Deckschicht	W/m/K	1,5		
22	v _{fu}	Modellwahl untere Grenze (GW-See) - 0,05 m/d	m/d	0,05		
23	v _{fo}	Modellwahl obere Grenze (GW Strom instat) - 0,5 m/d	m/d	0,42		
24						
25						
26	Ergebnis					
27	Parameter	Beschreibung	Einheit	Wert		
28	Typ	Heizen oder Kühlen		Heizen		Ergebnis
29	Betrieb	Kontinuierlich oder Instationär		Instationär		
30	Modell	Berechnungsmodell		GW Strom-stat		
31	ΔT	maßgebliche Temperaturspreize	°C	-5,0		
32	Q _m	durchschnittliche Jahreswassermenge	l/s	0,25		
33	Q _m	massgebliche Wassermenge = Jahreswassermenge	l/s	0,25		
34	m _H	massgebliche Grundwassermächtigkeit für Berechnung	m	8,8		
35	B _{min}	massgebliche hydraulische Breite	m	9,0		
36	B _{max}	maximale thermische Breite	m	34,3		
37	L _{th}	Länge der Thermalfront	m	120,4		
38						
39						
40	v _f	Fliessgeschwindigkeit (Darcy) = k _f *1	m/d	0,28	Einstellungen und Hilfsgrößen	
41	v _a	Abstandsgeschwindigkeit (ne=0,2)	m/d	1,38		
42	c _{vw}	spezifische Wärmekapazität von Wasser	J/m ³ /K	4200000		
43	Modell	Berechnungsmodell (1=GWSEE; 2=GWStrom-stat; 3 = GWStrom-instat)		2		
44	β	beta = Wurzel (k _{fh} /k _{fv})		1,00		
45	ThT	Thermische Tiefe nach Formel Sitzenfrei	m	8,85		
46	t _{aufbau}	Dauer zur Ausbildung der Temperaturanomalie	Monate	5,81		
47	L _{Kobus}	Länge der Thermalfront nach Berechnung Kobus	m	798,90		
48	L _{K adaptiert}	Lkobus mit Korrekturfaktor für settl. Ausbreitung	m	221,89		
49	R _{See}	Radiale Ausbreitung der Thermalfront für v _f =0	m			
50	v _t *t _{max}	Transport der Wärmeinsel für das Modell GW-See	m			
51	Δx	Länge des iterativen Schrittes in x-Richtung	m	2,80		

Beilage 5

Datenblätter der Brunnenpumpe



Abbildung ähnlich

Datenblatt

Hydraulische Daten

Mindesteffizienzindex (MEI)	≥0.4
Maximaler Betriebsdruck PN	40 bar
Max. Sandgehalt	50 g/m ³
Max. Eintauchtiefe	350 m
Fördermenge max. Q_{max}	27,0 m ³ /h
Optimal-Förderstrom Q_{opt}	15,8 m ³ /h
Förderhöhe max. H_{max}	63,8 m
Optimal-Förderhöhe H_{opt}	48,65 m
Min. Medientemperatur T_{min}	3 °C
Max. Medientemperatur T_{max}	30 °C
Stufenzahl	6

Motordaten

Netzanschluss	3~400 V, 50 Hz
Motornennleistung P_2	3 kW
Nennzahl n	2845 1/min
Nennstrom I_N	7,6 A
Anlaufstrom I	42 A
Einschaltart	Direkt (DOL)
Leistungsfaktor $\cos \varphi$	0.77
Max. Schalzhäufigkeit t	20 1/h
Motor Durchmesser DM	95 mm

Kabel

Länge Anschlusskabel	1,5 m
Kabelquerschnitt	3x1,5+1G1,5 mm ²

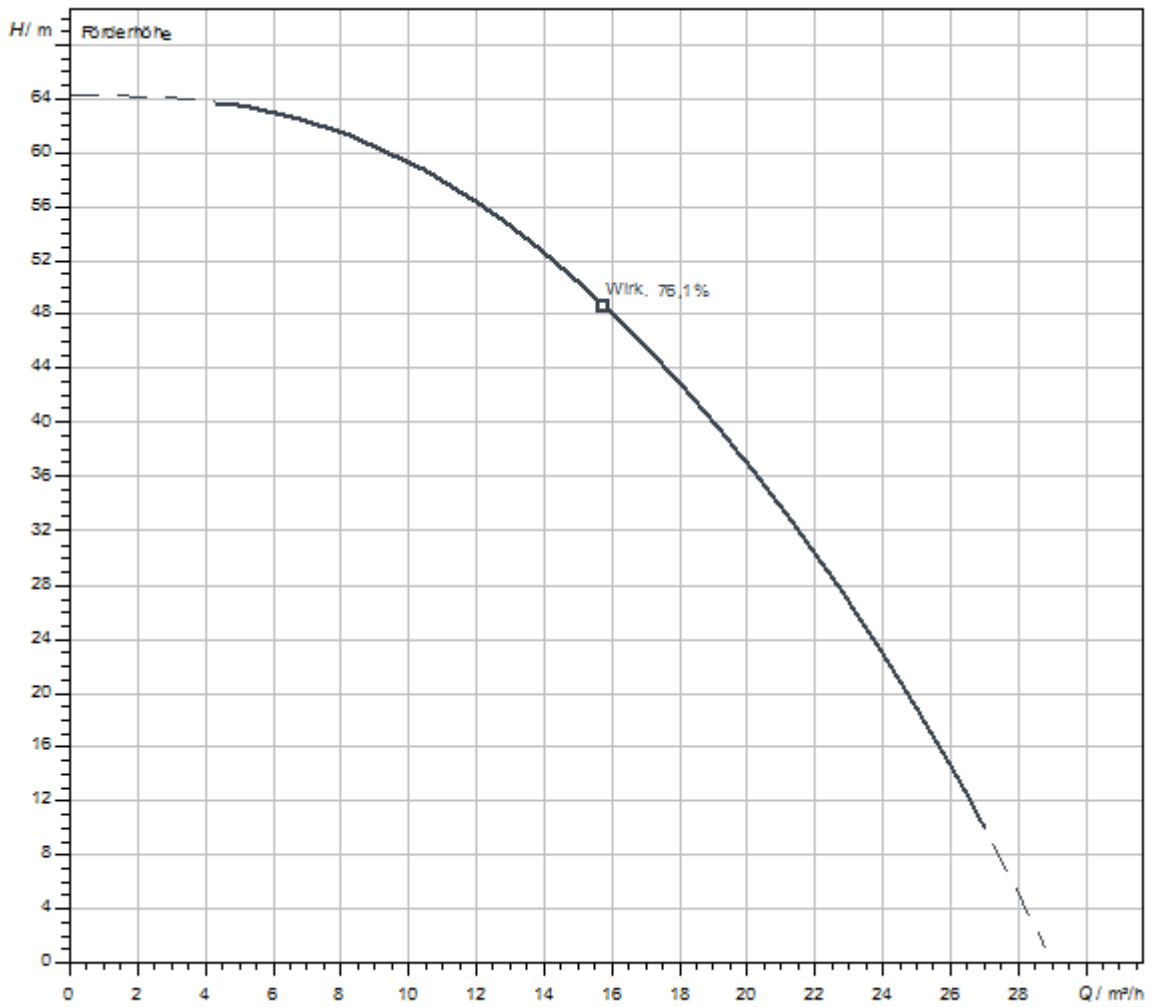
Werkstoffe

Pumpengehäuse	Edelstahl
Laufgrad	Edelstahl
Welle	Edelstahl
Motorgehäuse	Edelstahl

Einbaumaße

Druckseitiger Rohranschluss DNd	Rp 2½
-----------------------------------	-------

Kennlinien



Fördermedium	Wasser 100 %
Medientemperatur <i>T</i>	20,00 °C
Drehzahl im Betriebspunkt <i>n hydr. @ BP</i>	2.900 1/min
Lafraddurchmesser <i>d LR</i>	90 mm

Beilage 6

Technisches Datenblatt der Wärmepumpe



Typ	WPE-I 87 H 400 Premium
Bestell-Nr.	201415

Technische Daten

Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W35	A+++
Energieeffizienzklasse Wärmepumpe W55	A+++
Energieeffizienzklasse Verbundanlage (Wärmepumpe + Regler) W35	A+++
Energieeffizienzklasse Verbundanlage (Wärmepumpe + Regler) W55	A+++
Wärmeleistung bei B0/W35 (EN 14511)	52,00 kW
Wärmeleistung bei B0/W35 (min/max)	21-87 kW
Leistungszahl bei B0/W35 (EN 14511)	4,71
SCOP 35 °C (EN 14825)	5,17
Schallleistungspegel (EN 12102)	46-63 dB(A)
Einsatzgrenze heizungsseitig max.	65 °C
Höhe	1742 mm
Breite	900 mm
Tiefe	848 mm
Gewicht	550 kg
Nennspannung Verdichter	400 V
Kältemittel	R410 A
Anschluss heizungsseitig	42 mm
Anschluss Heißgas	28 mm
Anschluss wärmequellenseitig	54 mm