

EINREICHPROJEKT

Geschäftszahl: D27.02 AZB, temp. Grundwasserentnahmen

Einreichprojekt zur wasserrechtlichen Bewilligung einer temporären Grundwasserentnahme an bestehenden Grundwassermeßstellen im Zuge der wiederkehrenden Überwachung des Ausgangszustandes (AZB) 2023

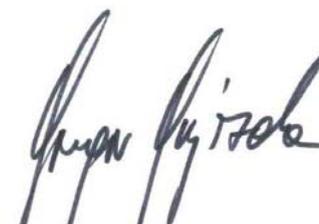
Projekt Nr. 126-18-02

Für:

voestalpine Stahl GmbH
voestalpine Straße 3
Postfach 3
A-4031 Linz

Bericht erstellt von: Dr. G. Gnjezda

Unterschrift



Sachlich geprüft von: Dipl.-Geol. D. Gatzemeier

Unterschrift



Inhalt

| | Seite |
|-------|---|
| 1 | Allgemeines 1 |
| 1.1 | Konsenswerber 1 |
| 1.2 | Behörde 1 |
| 1.3 | Lage der Anlagenbereiche 1 |
| 2 | Aufgabenstellung 3 |
| 3 | Verwendete Unterlagen 4 |
| 4 | Standortverhältnisse 5 |
| 4.1 | Geologie 5 |
| 4.2 | Hydrogeologie 6 |
| 4.3 | Hydrochemie 6 |
| 4.4 | Wasserrechte 7 |
| 5 | Vorgesehene Betriebsweise 10 |
| 5.1 | Grundwassermodell zur Positionierung von Grundwassermeßstellen 10 |
| 5.2 | Entnahmebrunnen 10 |
| 5.3 | Errichtung von Grundwassersonden 11 |
| 5.4 | Pumpversuchskonzept 12 |
| 5.5 | Grundwasser - Entnahmebetrieb 13 |
| 5.5.1 | Betriebsweise 13 |
| 5.5.2 | Auswirkungen auf fremde Rechte 13 |
| 5.6 | Grundwasser - Entnahmebetrieb 13 |
| 5.6.1 | Wassermenge, -qualität und Einleitdauer 14 |
| 5.6.2 | Förderleitung 15 |
| 5.6.3 | Förderanlage 15 |
| 5.6.4 | Fremde Rechte 15 |
| 6 | Konsensantrag 16 |

Tabellen

| | |
|------------|---|
| Tabelle 1: | Auflistung bestehender Wasserrechte (Wasserversorgungsanlagen) 8 |
| Tabelle 2: | Auflistung bestehender Entnahmebrunnen am Betriebsareal der voestalpine Stahl GmbH 11 |

Abbildungen

| | |
|--|---|
| Abbildung 1: Lageplan der Wasserrechte im Bereich der voestalpine Stahl GmbH / Linz (Quelle: DORIS) | 7 |
|--|---|

Anlagen

| | |
|----------|--|
| Anlage 1 | Lageplan GW-Meßstellen; Brunnen |
| Anlage 2 | Lageplan mit der Bezeichnung „voestalpine Stahl GmbH, Industrie- und Regenwasserkanalnetz“ |

1 Allgemeines

1.1 Konsenswerber

Herr Mag. Mike Klaffenböck
voestalpine Stahl GmbH
Rechtsabteilung
voestalpine-Straße 3
4020 Linz

Tel. 050304-15-4252
Fax 050304-55-4252
Email mike.klaffenboeck@voestalpine.com

1.2 Behörde

Amt der OÖ Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht
Kärntnerstraße 10 - 12
A - 4021 Linz

1.3 Lage der Anlagenbereiche

| | |
|---------------------|---|
| Bundesland: | Oberösterreich |
| Bezirk: | Linz (401) |
| Gemeinde: | Linz (40101) |
| Katastralgemeinde: | St. Peter (45208) |
| Grundstücksnummern: | 109, 136, 364, 366, 517, 526, 535, 799, 849, 855, 879, 999, 1027, 1029, 1066, 1008/18, 1008/19, 1008/20, 1008/7, 1014/6, 1030/1, 1030/3, 1030/4, 1030/5, 1036/4, 1036/5, 1037/1, 1039/5, 1039/6, 1063/1, 1063/3, 1063/4, 1174/1, 1204/3, 1210/1, 1210/2, 146/12, 147/4, 147/5, 148/7, 179/1, 179/9, |

292/1, 324/4, 346/3, 346/4, 346/5, 346/6, 346/7, 385/1, 448/1,
448/9, 456/1, 456/2, 459/33, 48/2, 506/31, 508/5, 521/5,
529/30, 529/31, 583/6, 584/1, 584/2, 629/1, 636/18, 636/26,
638/44, 638/6, 645/5, 663/1, 722/2, 722/21, 722/22, 814/2,
814/3, 903/1, 903/2, 974/1, 974/2, 974/3, 978/10, 978/7, 978/8,
978/9, 986/4, 986/5, 993/2

2 Aufgabenstellung

Die voestalpine Stahl GmbH ist verpflichtet, gemäß WRG §134a wiederkehrende Überprüfungen zur Qualität des Grundwassers im Rahmen der einzelnen Ausgangszustandsberichte (AZB) zu erstellen.

Zur Ermittlung des Ist – Zustandes der grundwassergesättigten Bodenzone wurden im Rahmen der Erstellung der AZB 20 Kernbohrungen bis maximal 20,0 m u. GOK hergestellt, die Bohrungen nachfolgend zu Grundwassermessstellen (DN 150) ausgebaut und im Rahmen von Kurzpumpversuchen, Grundwassermessungen durchgeführt sowie Grundwasserproben gezogen und analysiert.

Zwei weitere GW-Meßstellen (Pegel) sollen im Rahmen der Erstellung des AZB zum Anlagenbereich „BETA3“ in der gleichen Art errichtet werden.

Im Rahmen der wiederkehrenden Überprüfungen ist die Durchführung von maximal 22 Kurzpumpversuchen mit einer jeweiligen Pumpdauer je Messstelle von maximal 10 Tagen vorgesehen. Grundsätzlich können an 6 Meßstellen gleichzeitig Kurzpumpversuche durchgeführt werden.

Es werden folgende Untersuchungsziele verfolgt:

- Ermittlung der qualitativen Grundwasserbeschaffenheit

3 Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Einreichprojektes wurden nachfolgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Lageplan, Übersicht IPPC-Anlagen; SAP-ZDM 1298418_p_1416855_b - LAY
- BEV – Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen: DKM – Digitale Katastralmappe von Österreich

Zusätzlich wurde auf folgende Daten zurückgegriffen:

- RSK Wasser + Boden GmbH, Grundwassermodell voestalpine Stahl GmbH, 2022

Die Lage und Art der Wassernutzungsrechte wurden im Wasserinformationssystem des Landes OÖ (DORIS/WIS) erhoben.

4 Standortverhältnisse

4.1 Geologie

Großräumig betrachtet liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich der Molassezone an der Grenze zur Böhmisches Masse (kristallines Grundgebirge), wobei die tertiären Molassesedimente buchtartig ins kristalline Grundgebirge eingreifen. Die tertiären Sedimente werden von quartären und rezenten Schottersedimenten überlagert. Weite Teile dieser Schottersedimente werden von mehreren Metern mächtigen Auelehmen bedeckt.

Die Molassesedimente setzen sich hauptsächlich aus den Linzer Sanden und Schiefer-tonen (Schlier) zusammen.

Die Linzer Sande sind zumeist fein- bis mittelkörnig aufgebaut und teilweise stark verfestigt. Sie stellen die Küsten und Sandstrände des älteren oligozänen Tertiärmeeres dar und gehen gegen Süden in den aus marinen Schlammablagerungen entstandenen oligozänen Schiefertone (Schlier) über.

Beim Schlier handelt es sich um einen hauptsächlich tonig, sandig und feinschichtig aufgebauten Mergel, der im Verzahnungsbereich zu den Linzer Sanden zudem Feinsandeinlagerungen bzw. Sandlinsen aufweist.

Im Hangenden des Schlier bzw. der Linzer Sande folgen Schotterablagerungen aus mehreren eiszeitlichen Perioden.

Es handelt sich dabei um fluvioglaziale Schmelzwasserablagerungen mit unterschiedlich hohen Anteilen von Sand bzw. sandig-schluffigem Bindemittel und Verwitterungsschutt.

Die eiszeitlichen Hochterrassenschotter (Riss) werden von mehreren Metern spätquartärem Löß, der ein Anwehungsprodukt aus eiszeitlichen Überschwemmungsgebieten auf höher gelegene Terrassen und Hänge darstellt, überlagert. Auf den eiszeitlichen Niederterrassenschottern des Würm fehlt i.d.R. diese Lößlehmschicht. Allerdings sind sie im Bereich des Linzer Stadtzentrums von rezenten Ablagerungen aus umgelagertem Lößlehm bedeckt.

Durch nacheiszeitliche Tiefenerosion entstand ein bis 20 m tiefer Einschnitt im Donautal, welcher in der danach einsetzenden Akkumulationsphase mit Schotter mit einer Mächtigkeit von bis zu 12 m aufgefüllt wurde (rezente Talfüllungen der Austufe).

Das Untersuchungsgebiet wird im Westteil von Niederterrassenschottern aufgebaut. Östlich daran anschließend erstreckt sich ein 0,5 - 1,5 km breiter Streifen der jungen Austufe zur Donau hin.

4.2 Hydrogeologie

Die quartären Schotteredimente im Untersuchungsgebiet und in dessen Umgebung stellen einen ergiebigen Grundwasserleiter dar, der 2 km südwestlich der Kokerei Linz durch das Wasserwerk „Scharlinz“ der Linz AG zur Trinkwasserversorgung genutzt wird.

Der obere Grundwasserhorizont wird durch den grundwasserstauenden Schlier, der je nach Standort etwa 10 - 20 unter Gelände anzutreffen ist, begrenzt. Darüber befinden sich grundwasserführende Sedimente (quartäre, sandige Kiese). Die Untergrunddurchlässigkeit wird für die quartären Sedimente mit $7,5 \times 10^{-2}$ bis 1×10^{-2} m/s abgeschätzt. Die effektive Porosität (durchflusswirksamer Hohlraumanteil) der quartären Kiese im Bereich der Linzer Bucht wird mit 0,22 für die Niederterrassenschotter bzw. mit 0,25 für die Austufe angegeben. Der Flurabstand beträgt im Bereich der Kokerei etwa 5 – 7 m, die Grundwassermächtigkeit bei mittlerem Grundwasserstand kann mit rund 7,0 – 10 m angegeben werden.

Die Grundwasserströmung verläuft generell Richtung Osten zur Donau bzw. zu den am rechten Donauufer angeordneten Grundwasserdrainagen. Dem Bearbeitungsgebiet strömt Grundwasser aus dem Bereich der Welser Heide zu. Der südliche Teil des Bearbeitungsgebietes liegt im Grundwasserabstrombereich des Wasserwerkes Scharlinz der Linz AG. Aus den vorhandenen Unterlagen lassen sich sowohl bei niedrigen (NGW), mittleren (MGW) als auch hohen (HGW) Grundwasserständen eine nach Osten bis Nordosten ausgerichtete Grundwasserströmung mit einem sehr geringen Grundwasserspiegelgefälle von 1,4 – 1,9 ‰ entnommen werden.

Die Strömungsverhältnisse am Standort sind sehr stark durch Grundwasserentnahmen beeinflusst. Im Nahbereich der Donau wird der Grundwasserhaushalt durch die entlang der Donau angeordneten Dichtwände und Drainagebauwerke bestimmt.

4.3 Hydrochemie

Auf dem Areal der voestalpine Stahl GmbH südlich des Hafenbeckens wurden zahlreiche Grundwasserbrunnen und -messstellen errichtet (siehe Anlage 01). Diese Sonden werden durch die voestalpine Stahl GmbH und dem Amt der o.ö. Landesregierung regelmäßig beprobt und können ebenfalls zur Grundwasserbeweissicherung im Rahmen des AZB herangezogen werden. Aufgrund der bis dato durchgeführten Untersuchungsergebnisse, kann festgehalten werden, dass eine Beeinflussung des Schutzgutes Grundwasser nicht gegeben ist.

Für die geplanten und neu zu errichtenden GW-Messstellen ist demnach keine hydrochemische Grundwasserbelastung im Sinne einer Überschreitung der Maßnahmenschwelldwerte gemäß ÖNORM S 2088-1 zu erwarten.

4.4 Wasserrechte

Die Lage und Art der Wasserrechte wurden im Wasserinformationssystem des Landes OÖ (DORIS / WIS) erhoben. In nachstehender Abbildung (Abb. 1) ist die Lage der Wasserrechte im Bereich der voestalpine Stahl GmbH dargestellt. Weiters sind die Art der Wasserrechte, deren Eigentümer sowie die Wasserbuchauszüge in Anlage 04 und Anlage 05 tabellarisch zusammengefasst.



Abbildung 1: Lageplan der Wasserrechte im Bereich der voestalpine Stahl GmbH / Linz
Stand 11/2022 (Quelle: DORIS1)

Gemäß den Eintragungen im Wasserbuch befinden sich im Bereich des Projektstandortes keine maßgebenden fremden Wasserrechte (Grundwasserentnahmen zu Trink- und Nutzwasserzwecken). Im Untersuchungsgebiet bestehen **keine** Wasserrechte für Trinkwasserentnahmen.

¹ digitales oberösterreichisches Rauminformationssystem

Der Projektstandort befindet sich in keinem Grundwasserschon- bzw. Schutzgebiet. Der Projektstandort ist als Industriegebiet im Flächenwidmungsplan gewidmet.

Die Liegenschaften im Bereich des Projektstandortes sind an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen.

Gemäß den eingesehenen Unterlagen bestehen für den untersuchten Standort sowie des näheren Umgebungsbereiches nachstehende grundwasserrelevante Wasserrechte (Wasserversorgungsanlage):

Tabelle 1: Auflistung bestehender Wasserrechte (Wasserversorgungsanlagen)

| WPZ | Anlagenname | Anlagentyp | Anlagenteiltyp | Kon- sens- menge | Betreiber | KG Grund- stück |
|--|---|-------------------------|---|------------------------|---|--|
| 401/0104, 401/0108, 401/0174, 401/0785, 401/0840, 401/0865, 401/0866 | Linz Service | Wasserversorgungsanlage | Scharlinz II Brunnen VIII | 45.000m³/d | Linz Service GmbH | 1842, 1951/1, 1656/10, 388/1, |
| 401/0162 | voestalpine MCE Stahl- baubrunnen | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 20 l/s | MCE Voest GmbH & Co | 45929 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Transport- und Ver- sorgungsleitung | | voestalpine Stahl GmbH | |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 700 l/s | voestalpine Stahl GmbH | 45569 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45930 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45253 1/8 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45568 1/2 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45930 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45569 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45568 1/2 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45930 |
| 401/0694 | voestalpine Brunnenfeld Mühlbachau | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | voestalpine Stahl GmbH | 45569 |
| 401/0970 | Linz Strom Fernheizwerk Süd | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 160 m³/d | Linz Strom GmbH für Energie- erzeugung, -handel, -dienstleistungen und Telekom- munikation | 45352 2/5 |
| 401/1105 (WB-alt) | voestalpine Stahl Ranney- brunnen I | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 360 l/s | voestalpine Stahl GmbH | 45225 19/30 |
| 401/1174 (WB-alt) | voestalpine Stahl Wasser- bezug DOKW | Wasserversorgungsanlage | Transport- und Ver- sorgungsleitung | | voestalpine Stahl GmbH | 45208 903 |
| 401/1174 (WB-alt) | voestalpine Stahl Wasser- bezug DOKW | Wasserversorgungsanlage | Wasserabgabe- Übernahmestelle in das Rohrnetz | 28.800 m³/d | voestalpine Stahl GmbH | 45405 1/5 |
| 401/1193 | Hasenöhrli Betonwerk Linz | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 105 m³/d | Hasenöhrli & Sohn GmbH Werk Linz | 45311 |
| 401/1258 | Wickenhauser Holzmüller- straße | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 0,01 l/s | Wickenhauser GmbH | 45209 |

| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-----------------------------------|------------|--|------------|
| 401/1273 | Wenzler Werner | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 0,1 m³/d | Wenzler Werner | 45209 7/30 |
| 401/1292 | Stangl Sound Masters und JUKIC Kfz | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 0,14 m³/d | Stangl Martin Sound Masters, Emin JUKIC | 45209 7/30 |
| 401/1292 | Stangl Sound Masters und JUKIC Kfz | Wasserversorgungsanlage | Transport- und Versorgungsleitung | | Stangl Martin Sound Masters, Emin JUKIC | 45209 7/30 |
| 401/1292 | Stangl Sound Masters und JUKIC Kfz | Wasserversorgungsanlage | Transport- und Versorgungsleitung | | Stangl Martin Sound Masters, Emin JUKIC | 45209 7/30 |
| 401/1313 | voestalpine Stahl Austrian Hydro Power | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 170 l/s | voestalpine Stahl GmbH, Verbund Austrian Hydro Power AG | 45312 1/5 |
| 401/1416 | voestalpine Stahlhandel Feuerlöschbrunnen | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 53,3 l/s | Voestalpine Stahlhandel GmbH | 45929 |
| 401/1434 (WB-alt) | MCE, Felbermayr, Reacon | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 83,3 l/s | Felbermayr Bau GmbH & CoKG, MCE Voest GmbH & Co | 45448 1/3 |
| 401/1434 (WB-alt) | MCE, Felbermayr, Reacon | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | Felbermayr Bau GmbH & CoKG, MCE Voest GmbH & Co | 45377 1/4 |
| 401/1434 (WB-alt) | MCE, Felbermayr, Reacon | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | Felbermayr Bau GmbH & CoKG, MCE Voest GmbH & Co | 45377 1/4 |
| 401/1434 (WB-alt) | MCE, Felbermayr, Reacon | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | Felbermayr Bau GmbH & CoKG, MCE Voest GmbH & Co | 45448 1/3 |
| 401/1434 (WB-alt) | MCE, Felbermayr, Reacon | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | | Felbermayr Bau GmbH & CoKG, MCE Voest GmbH & Co | 45256 1/15 |
| 401/1434 (WB-alt) | MCE, Felbermayr, Reacon | Wasserversorgungsanlage | Transport- und Versorgungsleitung | | Felbermayr Bau GmbH & CoKG, MCE Voest GmbH & Co | 45448 1/3 |
| 401/1725 | Sound Masters Audio Exklusiv | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 0,001 l/s | Sound Masters Linz | 45209 7/30 |
| 401/1876 | Rauch Recycling Kleinmünchen | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 35 l/s | Rauch Recycling GmbH & CoKG | 434/61 |
| 401/1942 | Heinzle u.a. | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 600 m³/a | Roman Heinzle, Franjo Spehar, Judith Müller-Essilfie, Albert Essilfie, Martin Wohlschlager, Roman Heinzle, Christoph Wallner, Zsusanna Strobl, Sebastian Strobl, Cornelia Zelisko, Gertrud Offenthaler | 1822/3 |
| 401/1951 | Werksgärtnerei v. d. voestalpine Stahl | Wasserversorgungsanlage | Brunnen | 2.000 m³/a | Werksgärtnerei GmbH., v.d. voestalpine Stahl GmbH | 677/2 |

5 Vorgesehene Betriebsweise

5.1 Grundwassermodell zur Positionierung von Grundwassermeßstellen

Das im Jahr 2022 neu validierte Modell dient als Planungsinstrument zur Beantwortung wasserwirtschaftlicher und geohydraulischer Fragestellungen. Im Rahmen der Vorplanungen und der Entscheidungsfindung hinsichtlich optimaler Positionierungen für Grundwassermessstellen wurden mithilfe des Grundwasserströmungsmodells zunächst Berechnungen zur Verteilung der Standrohrspiegelhöhen (Lage der Grundwasseroberfläche) durchgeführt. Zur Berechnung der Fließwege von Partikeln bzw. im Wasser gelöster Teilchen wurden Bahnlinienberechnungen durchgeführt.

Die optimierte Grundwassermessstellenanordnung sah im Wesentlichen die Errichtung von 20 Pegel vor. Diese 20 Pegel wurde errichtet und sind Bestand. Zusätzlich sind auf Grund der Errichtung der BETA3 zwei weitere Pegel erforderlich. Diese beiden Pegel sollen bis zum Beginn der Grundwasserentnahme errichtet werden. Die geplante PV-Entnahmerate an den nunmehr 22 Zu- und Abstrommeßstellen wird hierbei mit bis zu 10 l/s angesetzt.

5.2 Entnahmebrunnen

Die voestalpine Stahl GmbH betreibt am Standort mehrere Brunnenanlagen (Grundwasserförderung bzw. -versickerung). Als Verwendungszwecke für das geförderte Grundwasser wird angegeben:

- Kühl- und Brauchwasser für den Produktionsprozeß

Tabelle 2: Auflistung bestehender Entnahmefrünnen am Betriebsareal der voestalpine Stahl GmbH

| Bezeichnung | Zuständigkeit | Bescheid | Konsens (m ³ /h) |
|--|---------------|--|-----------------------------|
| RW DOKW-Drainagebrunnen (PW-D) | DOKW+TST | Wa-203394/3 | 1.100 |
| BW Ranneybrunnen 1 (RA1) | TST | UR-2008-10064/337 | 936 |
| RW Brunnenanlagen Mühlbach-Au gesamt mit: RA2, RA3, S9a, S9b, S1 bis S7 | TST | AUWR-2008-10064/1827 | 2.880 |
| RW Ranneybrunnen 2 (RA2) | TST | AUWR-2008-10064/1827 | |
| RW Ranneybrunnen 3 (RA3) | TST | AUWR-2008-10064/1827 | |
| RW Schachtbrunnen 9a (S9a) | TST | AUWR-2008-10064/1827 | |
| RW Schachtbrunnen 9b (S9b) | TST | AUWR-2008-10064/1827 | |
| RW Schachtbrunnen 10 (S10) | TST | | |
| RW Schachtbrunnen 11a (S11a) | TST | AUWR-2008-10064/1871 | 216 |
| RW Schachtbrunnen 11b (S11b) | TST | AUWR-2008-10064/1871 | 324 |
| RW Schachtbrunnen 16 (S16) | TST | AUWR-2008-10064/1433 | 540 |
| RW Brunnen Heizzentrale S20 (TBS20) | TST | AUWR-2008-10064/1950 | 280 |
| RW Brunnen Walzwerkschlauch S21 (TBS21) | TST | AUWR-2008-10064/1951 AUWR-2008-10064/2060 | 240 |
| RW Absenkbrunnen WAB-LD3 (WAB) | TST | AUWR-2008-10064/1001 | 612 |
| RW Brunnen Voest Alpine 17 (VA17, VAL3) | Kokerei | Wa-944/5-1987 AUWR-2008-25978/1592 | 414 |
| RW Brunnen Kokerei (S13) | Kokerei | UR-2006-5242/442 UR-2008-25978/397 UR-2008-25978/558 | |
| RW Brunnen Kokerei (S14) | Kokerei | UR-2006-5242/442 UR-2008-25978/397 UR-2008-25978/558 | |
| RW Brunnen Kokerei (S15) | Kokerei | UR-2006-5242/442 UR-2008-25978/397 UR-2008-25978/558 | |
| RW Brunnen Vulkanisierw. (HOA) | Hochofen | AUWR-2007-9209/1424 | 170 |
| RW Brunnen HO8m (FBP02+03+04) (HO 8m) | Hochofen | AUWR-2007-9209/1424 | 140 |
| RW Brunnen GBZ1 West Pumpe1+2 (GBZ1 W) | Hochofen | AUWR-2007-9209/1424 | 30 |
| RW Brunnen GBZ1 Ost Pumpe3 (GBZ1 O) | Hochofen | AUWR-2007-9209/1424 | 100 |
| Rechnerische Summe aus 4 HO Brunnen | Hochofen | AUWR-2007-9209/1424 | 377 |
| Brunnen Hasenöhr & Sohn (BH&S) | extern | nicht bekannt | |
| DOKW-Brunnen D2 (D2) | VERBUND | Bewilligung mit Wasserkraftwerk Abwinden-Asten | |
| DOKW-Brunnen D3 (D3) | VERBUND | Bewilligung mit Wasserkraftwerk Abwinden-Asten | |
| Hechkopf 1 (H1) | VERBUND | Bewilligung mit Wasserkraftwerk Abwinden-Asten | |
| Brunnen Öllände (H2) | VERBUND | Bewilligung mit Wasserkraftwerk Abwinden-Asten | |
| Löschwasserbrunnen 1 (L1) | extern | nicht bekannt | |
| Löschwasserbrunnen 2 (L2) | extern | nicht bekannt | |
| Löschwasserbrunnen 3 (L3) | extern | nicht bekannt | |
| Löschwasserbrunnen 4 (L4) | extern | nicht bekannt | |
| Löschwasserbrunnen 5 (L5) | extern | nicht bekannt | |
| Löschwasserbrunnen 6 (L6) | extern | nicht bekannt | |
| Brunnen MCE Industrietechnik (MCE) | extern | Wa-309/2-1978 | 72 |

5.3 Errichtung von Grundwassersonden

Zur Festlegung und Beobachtung der qualitativen Hydrochemie wurden an ausgewählten Stellen insgesamt 20 Grundwassersonden errichtet, sodass folgende Kriterien erfüllt werden können:

- Erfassung der an- und abstromigen Grundwasserverhältnisse

- Erfassung der Grundwasserbeschaffenheit im An- und Abstrom

Die Bohrungen wurden im Kernbohrverfahren mit einem Durchmesser von 220 mm abgeteuft und mit einem Durchmesser von 150 mm ausgebaut. Die Messstellen wurden mit Kunststoffrohren entsprechend den statischen und hydraulischen Erfordernissen mit einem Durchmesser von 150 mm verfiltert.

Die beiden weiteren GW-Meßstellen (Pegel) zum Anlagenbereich „BETA 3“ sollen in der gleichen Art errichtet werden.

5.4 Pumpversuchskonzept

Um den gesamten Abstrombereich der IPPC-Anlagen erkennen und abgrenzen zu können, werden neben der sich in Betrieb befindlichen Entnahmebrunnen 10-d Kurzpumpversuche an ausgewählten Pegeln bzw. Sonden durchgeführt. Die Entnahmemenge wird auf die vorhandenen Messstellen und die lokalen Untergrundverhältnisse abgestimmt (max. 10 l/s).

Zurzeit ist vorgesehen, an folgenden Entnahmestellen Kurzpumpversuche durchzuführen:

- P01-Z-AZB/2016
- P02-Z-AZB/2016
- P03-Z-AZB/2016
- P04-Z-AZB/2016
- P05-Z-AZB/2016
- P01-A-AZB/2016
- P02-A-AZB/2016
- P03-A-AZB/2016
- P04-A-AZB/2016
- P05-A-AZB/2016
- P06-A-AZB/2016
- P07-A-AZB/2016
- P08-A-AZB/2016
- P09-A-AZB/2016
- P10-A-AZB/2016
- P11-A-AZB/2016
- P12-A-AZB/2016
- P13-A-AZB/2016
- P14-A-AZB/2017
- P15-A-AZB/2017
- P16-A-AZB/2023
- P17-A-AZB/2023

5.5 Grundwasser - Entnahmebetrieb

5.5.1 Betriebsweise

Die Entnahmemenge wird mit max. 10 l/s je Entnahmestelle geschätzt. Insgesamt ist die Durchführung von maximal 22 temporären Grundwasserentnahmen vorgesehen. Pro Grundwasserentnahme (Pumpversuch) ist eine Dauer von rund 10 Tagen vorgesehen.

Die Pumpversuche werden grundsätzlich jeweils an max. 6 Messstellen gleichzeitig durchgeführt.

Das geförderte Grundwasser wird in das bestehende Sammlersystem, welches in die fließende Welle der Donau entwässert, eingeleitet. Dieses Sammlersystem weist einen aufrechten wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid auf.

5.5.2 Auswirkungen auf fremde Rechte

Im Umkreis von 200 m werden keine fremden Rechte durch die geplante Entnahme von Grundwasser aus den Entnahmestellen im Rahmen der Pumpversuche berührt.

Sollten wider besseres Wissen Rechte vorhanden sein, so ist die geplante Entnahmemenge so gering, dass aufgrund der Mächtigkeit des Grundwasserleiters und aufgrund der Entfernung benachbarter Brunnen keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Fremde Rechte durch die Einleitung des Sammlersystem werden nicht berührt, weil aufgrund der zusätzlichen Einleitmenge durch die temporären Grundwasserentnahmen das bestehende Ableitrecht des Sammlersystems weiterhin unterschritten wird.

5.6 Grundwasser - Entnahmebetrieb

Das aus den Sonden geförderte Grundwasser wird in den nächstgelegenen Sammler der voestalpine eingeleitet. Die Sammler leiten die anfallenden Kühl- und Niederschlagswasser in den Vorfluter. Eine Übersicht dieser Entwässerung ist im Lageplan mit der Bezeichnung „voestalpine Stahl GmbH, Industrie- und Regenwasserkanalnetz“ (Anlage 2) gegeben.

Ausgehend von der Grundwasseranfallstelle wird das geförderte Grundwasser mit einem Schlauch in den nächstgelegenen Einlaufschacht gefördert und abgeleitet.

Die Sammler wurden letztmalig mit L6-Bescheid UR-2006-5242/442 vom 01.10.2007 bewilligt. Dabei handelt es sich um folgende Kanäle mit Einleitung in den Hafen und in weiterer Folge in die Donau mit nachfolgend angeführten Maximalmengen:

| | |
|---------|-------------------------------|
| A+B/BE: | max. 24.500m ³ /h |
| C: | max. 14.400 m ³ /h |
| HO: | max. 19.500 m ³ /h |
| E: | max. 8.200 m ³ /h |

Mit Einleitung in die Donau:

| | |
|------|-------------------------------|
| D/F: | max. 25.400 m ³ /h |
|------|-------------------------------|

Mit Einleitung in die Traun:

| | |
|----|-------------------------------|
| G: | max. 14.000 m ³ /h |
|----|-------------------------------|

Die Einleittemperatur ist mit jeweils max. 30°C festgesetzt:

Durch die geplante zusätzliche Einleitung des aus den Sonden geförderten Grundwassers wird es zu keinen messbaren Veränderungen der Quantität an den jeweiligen Einleitstellen kommen. Aufgrund der zu erwartenden Grundwassertemperatur von unter 20°C wird auch das qualitative Ableitrecht eingehalten werden.

5.6.1 Wassermenge, -qualität und Einleitdauer

Die Förder- und Einleitmenge soll max. 60 l/sec betragen. Die Fördermengen an den einzelnen Grundwassermeßstellen werden mittels Wasserzähler erfasst.

Es wird nach derzeitigen Erfahrungen davon ausgegangen, dass das geförderte Grundwasser keine bzw. nur geringfügige Schadstoffbelastungen aufweist und die Emissionsgrenzwerte der Allgemeinen Abwasseremissionsverordnung bzw. Abwasseremissionsverordnung – Kohleverarbeitung durchgehend eingehalten werden können.

Aufgrund der im Rahmen der jährlichen Grundwasserbeweissicherungsmaßnahme entnommenen und analysierten Wasserproben kann festgehalten werden, dass eine Beeinflussung des Schutzgutes Grundwasser nicht gegeben ist.

Die Einleitung ist für die Dauer der Pumpversuchsmaßnahmen erforderlich. Es ist mit einer befristeten Dauer für die Durchführung der Pumpversuche von max. 4 Monaten auszugehen. Diese vier Monate beinhalten die maximale Dauer von 3 Monaten zuzüglich einer Reserve von einem Monat um unvorhergesehene Situationen (z.B. Pumpenausfall) zu berücksichtigen.

Die temporäre GW-Entnahme ist im Zeitraum zwischen 01.04.2023 bis 30.10.2023 geplant.

5.6.2 Förderleitung

Die Förderleitungen werden oberflur verlegt. Hierbei werden gesicherte frei verlegte C-Schläuche, welche einen Betriebsdruck von 25 bar aufweisen, verwendet.

5.6.3 Förderanlage

Das Grundwasser wird mit Hilfe von Unterwasserpumpen, welche entsprechend der maximal möglichen Einbautiefe eingebaut werden, aus den Entnahmestellen entnommen.

Die Unterwasserpumpen haben bei Ausführung der Leitungen, wie oben beschrieben folgenden Anforderungen zu entsprechen:

| Fördermenge [l/s] | Förderhöhe [m] |
|-------------------|----------------|
| 10 | 25 |

Die Fördermenge wird mittels Wasserzähler erfasst. Darüber hinaus wird je Förderanlage eine Probenahmeeinrichtung mittels Hahnenentnahme eingerichtet. Über die gesamte Versuchsdauer werden folgende kontinuierliche Messungen an den jeweiligen Entnahmestellen durchgeführt:

- Förderrate mittels Wasserzähler

5.6.4 Fremde Rechte

Es werden keine fremden Rechte betroffen. Durch die Einleitung in das bestehende Sammlersystem werden fremde Rechte der Linz AG nicht betroffen.

6 Konsensantrag

Die voestalpine Stahl GmbH sucht um temporäre Grundwasserentnahme mit Ableitung des geförderten Grundwassers in das bestehende Sammlersystem für den Zeitraum 01.04.2023 bis 30.10.2023 mit einer Dauer von max. vier Monaten an.

Quantitativ:

10 l/s für jeweils max. 10 Tage aus 22 GW-Entnahmestellen

In Summe

8.640 m³

Qualitativ:

Grundwasser

Auf Grundlage der im Rahmen der jährlichen Grundwasserbeweissicherungsmaßnahme entnommenen und analysierten Wasserproben der Entnahmestellen PG40101112; Sonde AB, Sonde LW, Sonde 4, Sonde 5, Drainage Grundwasser, Ranneybrunnen 1, Ranneybrunnen 2 und Mühlbach Düker sind keine Parameter emissionsrelevant:

Betroffene Gewässer:

Grundwasser und Donau

Wasserrechte:

Im Zuge der Entnahme sind keine Auswirkungen auf fremde Wasserrechte zu erwarten.

Anlage 1 Lageplan GW-Meßstellen; Brunnen



Legende:

- Brunnen/Grundwassermessstelle
- Messstelle im Zuge AZB
P12-A-AZB/2016
- Grundwasserhöhengleiche [m.ü.A.]
- Bahnlinien (Brunneneinzugsgebiete)

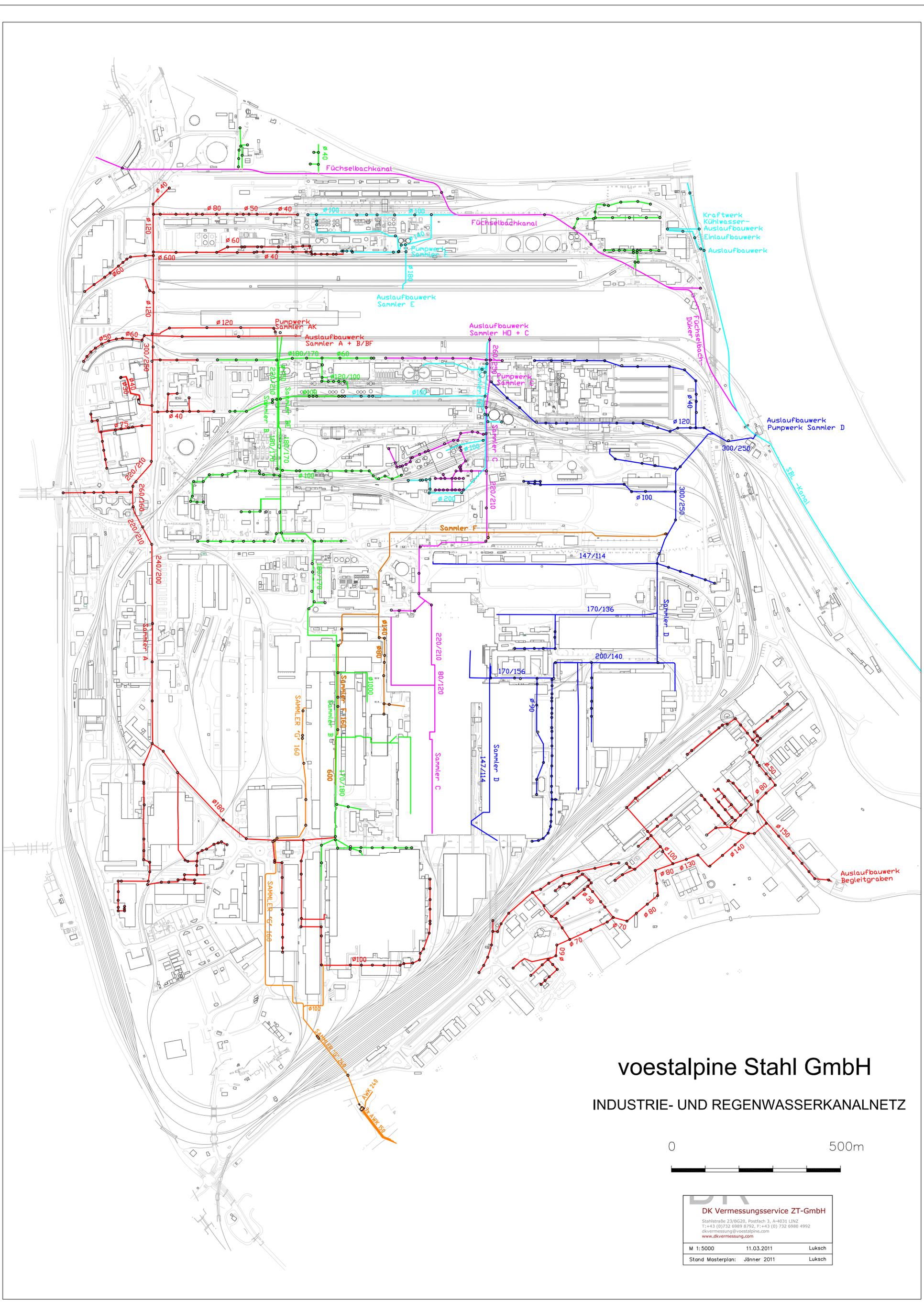
Entnahmen [l/s]

| | |
|--------|---------|
| VAL3 | = 62,3 |
| GBZ-W | = 15,5 |
| GBZ-O | = 0,9 |
| HOA | = 33,0 |
| HO8m | = 15,9 |
| | |
| RA1 | = 43,2 |
| RA2 | = 43,4 |
| RA3 | = 67,6 |
| VAL-D | = 221,4 |
| WAB | = 65,6 |
| Br.11A | = 53,8 |
| Br.11B | = 37,5 |
| S10 | = 50,5 |
| TBS20 | = 50,1 |
| TBS21 | = 57,5 |
| | |
| S1 | = 20,5 |
| S2 | = 20,5 |
| S3 | = 20,5 |
| S4 | = 20,5 |
| S5 | = 20,5 |
| S6 | = 20,5 |
| S7 | = 20,5 |
| S9a | = 0,7 |
| S9b | = 25,9 |
| MCE | = 19,7 |

0 250m

| | |
|---|--|
| Auftraggeber: voestalpine Stahl GmbH | |
| Projekt: Ausgangszustandsbericht (AZB) | |
| Planinhalt: Grundwassermessstellen mit Grundwassergleichenplan MGW 2021 und Brunneneinzugsgebieten | |
| Maßstab: 1 : 5.000 | Projekt Nr.: 003-16-160 |
| | Anlage Nr.: 01 |
| | Erstellungsdatum: 29.11.2022 |
| Bearbeiter: Dipl.-Geol. Gatzmeier | |
| Boden + Wasser GmbH <small>Zweigniederlassung Gallneukirchen Hans-Zach-Strasse 4 • A-4210 Gallneukirchen Email: office@boden-wasser.at • www.boden-wasser.at Tel: +43 (0) 7235 / 62770 • Fax: +43 (0) 7235 / 66171</small> | |

Anlage 2 **Lageplan mit der Bezeichnung „voestalpine
Stahl GmbH, Industrie- und Regenwasserkanal-
netz“**



voestalpine Stahl GmbH
INDUSTRIE- UND REGENWASSERKANALNETZ



DK Vermessungsservice ZT-GmbH
 Stahlstraße 23/8620, Postfach 3, A-4031 LINZ
 T: +43 (0)732 6989 9792, F: +43 (0) 732 6980 4992
 dkvermessung@voestalpine.com
 www.dkvermessung.com

| | | |
|-------------------|-------------|--------|
| M 1: 5000 | 11.03.2011 | Luksch |
| Stand Masterplan: | Jänner 2011 | Luksch |