



An die
BH Korneuburg

Bankmannring 5
2100 Korneuburg

A-1120 Wien, Rosasgasse 25–27
Telefon (01) 812 53 18-0
Telefax (01) 812 53 18-5
E-mail: office@wruss.at
Web: www.wruss.at

Wien, 03.08.2021
w/cw214161
GZ: 1347

Betrifft: Grundwasserreinigung, Werksgelände der Fa. Kwizda Agro GmbH
Brunnenreihe Fetter und Hot Spot 2

GW-Reinigung Jänner – Juni 2021

1. Folgende GW-Reinigungsanlagen sind derzeit in Betrieb:

1.1 Werksgelände

Entnahmebrunnen GW 1 (KWI-005), GW 3 (KWI-007) und GW 4 (KWI-008)

Entnahmemenge l/sec					
Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
1,4	1,3	1,3	1,3	1,6	1,3

3 Aktivkohlefilter

Regelbetrieb seit der Fertigstellung der Schmalwand

1.2 Brunnenreihe Fetter

Entnahmebrunnen GW 11 (KWI-015), GW 12 (KWI-016)

Entnahmemenge l/sec					
Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
12,8	12,2	12,4	14,5	15,4	15,0

3 Aktivkohlefilter



GW 13 wird nicht bepumpt, da die Clopyralidbelastung auf < Nachweisgrenze gesunken ist.

Abschaltung Filteranlage Brunnenreihe Fetter wegen Wartungsarbeiten am Hochwasserschieber Tresdorfer Graben / Donau Graben von 24.03.2021 - 13 Uhr bis 25.03.2021 - 12 Uhr.

1.3 Hot Spot 2

Entnahmebrunnen AN-015 (MK_HF05)

Entnahmemenge l/sec					
Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
20,3	17,5	18,7	18,7	18,7	12,5

3 Aktivkohlefilter

Umschaltung Versickerung von 100% VB2- 0% Badeteich Bisamberg auf 0% VB2 und 100% Badeteich Bisamberg am 5.2.2021

Aktivkohlewechsel AK1 am 21.06.2021.

Versuch der Optimierung der Ableitung von gereinigtem Grundwasser aus AK3 Hot Spot 2 in den Tresdorfer Graben (Vorschlag Wruss) von Pöyry – DI Wimmer rechnerisch geprüft, bringt keine wesentliche Verbesserung des Zustromes zu Hot Spot 2.

Über Aktivkohle gereinigte Grundwassermenge l/sec

Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	
34,5	31,0	32,4	34,5	35,7	28,8	inkl. Werksgelände
33,1	29,7	31,1	33,2	34,1	27,5	ohne Werksgelände

1.4 Kommentar zur Grundwasserreinigung

Die im Sanierungskonzept vorgeschriebenen Grundwasserreinigungsanlagen* (Aktivkohlefilter) sind in Betrieb und wiesen bei allen Überprüfungen im Zeitraum von Jänner - Juni 2021 (siehe Anlage 1) eine Wasserqualität im Ablauf von Clopyralid < 0,1 µg/l auf.

Weiters werden auch alle anderen Pflanzenschutzmittel, die mit unserer Analysenmethode mitbestimmt werden (Clopyralid, Thiamethoxam, Florasulam,



Flumetsulam, Dicamba, Mecoprop, CGA353968, CGA355190, Difluorobenzoesäure, Diuron, Imidacloprid, Penconazol, Dimethomorph, Linuron), auf < 0,1 µg/L entfernt, so sie im Grundwasser vorhanden sind.

Insgesamt wurden seit Start der Grundwasserreinigung in allen Grundwasserreinigungsanlagen bis Ende Juni **12.672.604 m³** (Stand 30.06.2021) kontaminiertes Grundwasser auf einen Clopyralidgehalt von < 0,1 µg/L gereinigt.

2. Stoffbilanz Entfrachtung per Ultimo des angeführten Monats – Angaben in g Clopyralid

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
Werksgelände	3.394,87	3.414,93	3.442,48	3.464,61	3.493,03	3.531,95
Brunnenreihe Fetter	14.163,63	14.178,32	14.192,68	14.208,28	14.231,03	14.261,20
Hot Spot 1	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044	6.044
Hot Spot 2	16.859,67	16.863,47	16.867,66	16.872,34	16.880,64	16.884,36
Hot Spot 3	7.875	7.875	7.875	7.875	7.875	7.875
Hot Spot 4	1.662	1.662	1.662	1.662	1.662	1.662
Sportplatz Laaerstr.	1.775,67	1.775,67	1.775,67	1.775,67	1.775,67	1.775,67
Flaga 3	0	0	0	0	0	0
Tierspital	54,12	54,12	54,12	54,12	54,12	54,12
Summe Entfrachtung	51.828,96	51.867,51	51.913,61	51.956,02	52.015,49	52.088,30
Entfrachtung von Clopyralid in g im Monat	45,96	38,55	46,10	42,41	59,47	72,81
Summe Entfrachtung von Clopyralid g / Monat ohne Werksgelände	19,34	18,49	18,55	20,29	31,05	33,89
Entfrachtung von Clopyralid in g pro Tag im Monat	1,48	1,38	1,48	1,41	1,92	2,43
Entfrachtung von Clopyralid ohne Werksgelände in g pro Tag im Monat	0,62	0,66	0,60	0,68	1,00	1,09

Neben Clopyralid werden über die Aktivkohlefilter auch andere im Grundwasser enthaltene Pflanzenschutzmittel sowie Abbauprodukte entfernt.

3. Betriebsdaten der Grundwasserreinigungsanlage

Alle Grundwasserreinigungsanlagen wurden im Zeitraum Jänner - Juni mit einer mittleren Leistung von 32,8 l/sec betrieben.

Die im Mittel zwischen 01.01. und 30.06.2021 bestimmte Entfrachtung an Clopyralid über die Grundwasserreinigungsanlagen ohne Werksgelände (umschlossen mit Dichtwand) liegt bei ca. 0,78 g pro Tag.

4. Sperrbrunnenreihe Süd – Einleitung von GW in die Donau

Die Einleitung von GW der Sperrbrunnenreihe Süd in die Donau wurde am 01.09.2020 eingestellt. Die Infrastruktur bleibt bestehen.

5. Derzeitiges Grundwasserbeweissicherungsprogramm

Reinigungsanlagen komplett (Fetter, Hotspot 2)	monatlich
Ablauf Anlage Fetter	wöchentlich
Abläufe sonstige Anlagen in der Fahne	2-wöchentlich
Donaumonitoring	monatlich
Badeteich Bisamberg Mai – September 2021	monatlich
Badeteich Bisamberg Oktober – April 2022	3-monatlich
GW-Monitoring wie bisher ca. 90 Messstellen	halbjährlich

Donaumonitoring umfasst:

Monatliche Beprobung der folgenden Probenahmestellen:

SU-028 Feuerlöschteich,
NOEL-080 Auslauf der Kläranlage,
NOEL-084 Marchfeldkanal,
NOEL-011 Donaugraben/Tresdorfergraben,
NOEL-05 Donaugraben Graßl,
SU-017 IQ Tankstelle,
SU-018 AHP Br. 4,
SU-026 GW-26,
SU-027 GW-27,
SU-034 GW-33,
NOEL-109 Brunnen 3 KWK,
SU-042 GW-37,
SU-041 GW-38,
SU-040 GW-39



Die Infrastruktur GW-27 wird beibehalten und kann bei Bedarf wieder aktiviert werden. Somit würden seitens Infrastruktur Sperrbrunnenreihe Süd der Brunnen SU-018 (AHP Br. 4), SU-034 (GW-33), SU-028 (FLT) und SU-027 (GW-27) weiterhin zur Verfügung stehen. SU-017 (IQ Tankstelle) und SU-026 (GW-26) wurden bereits rückgebaut und stehen nur mehr als Entnahmestellen für das Monitoring zur Verfügung.

Bereich GW-22, GW-23, EKZ-DM, Tierspital und Hot Spot2:

GW-22, GW-23 zeigten im letzten Jahr eine steigende Tendenz der PSM Verunreinigungen. Derzeit allerdings wieder rückläufige Werte. Des Weiteren steigen aktuell auch die Belastungen im Bereich des Tierspitals.

Als Sofortmaßnahme ist eine Erhöhung der Pumpleistung von Hot Spot 2 von aktuell 15 l/s auf eine Maximalleistung von 19 l/s geplant.

Dadurch sollte sich ein verbesserter Einzugsbereich bis hin zur GW-22, GW-23, EKZ-DM und dem Tierspital zeigen.

Monatliche Monitoring umfasst:

GW-21 NO-003,
GW-22 NO-004,
GW-23 NO-005,
GW-18 NO-006,
GW-19 NO-007,
EKZ-DM AN-013=NO-013,
Tierspital MI-002,
KB1 MI-058*,
KB2 MI-059*,
KB3 MI-060*

* Die monatliche Beprobung von KB1, KB2 und KB3 entfällt in Folge von Bauarbeiten auf diesem Grundstück. Die Sonden liegen innerhalb einer Umspundung.



6. Kontrolle der GW-Reinigungsanlagen vom Jänner – Juni 2021

Der Ablauf der GW-Reinigungsanlagen wird regelmäßig auf die Einhaltung der Trinkwassergrenzwerte überprüft.

Die Proben werden mittels LCMS/MS nach Anreicherung über Online SPE analysiert.

Als interne Standards werden verwendet: Thiamethoxam D4, Dicamba D3, Atrazin D5, Diuron D6, Mecoprop D3.

Die Nachweisgrenze für die Einzelsubstanzen liegt bei 25 ng/L. Die Bestimmungsgrenze liegt bei 50 ng/L. Ergebnisse < 25 ng/l werden mit n.n. bezeichnet. Ergebnisse zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze werden mit < 50 ng/l bezeichnet.

Die Analysenergebnisse, des gereinigten Grundwassers nach den Aktivkohleanlagen, sind in Anlage 1 zusammengestellt.

Dieses Schreiben besteht aus sechs Seiten und einer Anlage und darf nur vollinhaltlich, ohne Weglassung oder Hinzufügung veröffentlicht werden. Soll er auszugsweise abgedruckt oder vervielfältigt werden, so ist vorher die Genehmigung des Gutachters einzuholen.

ESW Consulting WRUSS
Ziviltechnische Gesellschaft m. b. H.
A-1120 Wien, Rosasgasse 25-27
Tel. 812 53 18-0 – Fax DW 5 [01]
Univ. Prof. iR. DI Dr. W. Wruss

Verteiler:

- Akt, Bericht

Anlagen:

- Kontrolle der GW-Reinigungsanlagen Jänner – Juni 2021

Kontrolle der GW-Reinigungsanlage Jänner - Juni 2021

Tresdorfergraben

int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
210077/11	11.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210173/02	18.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210340/01	27.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210458/11	02.02.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210573/01	08.02.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210746/02	18.02.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210817/01	23.02.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211002/11	02.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211096/01	08.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211253/02	15.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211425/01	23.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211572/02	30.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211763/11	07.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211854/01	12.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212030/01	20.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212153/02	26.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212366/01	04.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212550/11	11.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212674/01	18.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212863/02	26.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213008/11	08.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213505/02	22.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213676/01	29.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

Hotspot 2

int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
210077/04	11.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210173/01	18.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210458/04	02.02.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210746/01	18.02.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211002/04	02.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211253/01	15.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211572/01	30.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211763/04	07.04.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212153/01	26.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212370/11	04.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212550/04	11.05.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212863/01	26.05.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213008/04	01.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213469/04	21.06.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213505/01	22.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

Umschliessung

int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
210094/04	12.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210341/02	27.01.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210574/04	08.02.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
210818/02	23.02.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211097/04	08.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211423/02	23.03.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
211764/04	07.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212029/02	20.04.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212367/04	04.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
212675/02	18.05.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213011/04	01.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213506/02	22.06.2021	< 0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
213677/04	29.06.2021	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

n.n. = < 0.025 µg/L