



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

An die
BH Korneuburg

Bankmannring 5
2100 Korneuburg

Wien, 03.11.2014
w/mh141977
GZ: 1347

Betrifft: Grundwasserreinigung, Werksgelände der Fa. Kwizda Agro GmbH
Brunnenreihe Fetter, Hot Spot 2, Hot Spot 3 und Hot Spot 4

Stand der GW-Reinigung Ende Oktober 2014

1. Folgende GW-Reinigungsanlagen sind derzeit in Betrieb:

1.1 Werksgelände Entnahmebrunnen

GW4 (KWI-08) und Löschwasserbr. 1 (KWI-32) je ca. 1,15 l/sec
Entnahmemenge gesamt im Schnitt (Zeitraum: 01.10.-31.10.2014) 2,3 l/sec
3 Aktivkohlefilter
reduzierter Betrieb auf Grund der Fertigstellung der Schmalwand

1.2 Brunnenreihe Fetter, Entnahmebrunnen

GW 11 (01.10. – 31.10.2014) ca. 2,0 l/sec
GW 12 (01.10. – 31.10.2014) ca. 9,0 l/sec
GW 13 (01.10. – 31.10.2014) ca. 6,0 l/sec
Entnahmemenge gesamt im Schnitt 17,0 l/sec
3 Aktivkohlefilter

1.3 Hot Spot 1

Hot Spot 1 am 19.09. stillgelegt, Anlage am 22.09. abgebaut.

1.4 Hot Spot 2

Entnahmebrunnen AN-015, MK_HF05

Entnahmemenge (01.10. – 31.10.2014)

19,0 l/sec

3 Aktivkohlefilter

1.5 Hot Spot 3 EB3 im Bereich Tennisplatz

Entnahmebrunnen EB3 (AN-17) (MK_HF06)

Entnahmemenge (01.10. – 31.10.2014)

15,0 l/sec

3 Aktivkohlefilter

1.6 Hot Spot 4 im Bereich Bundesstraße 3 im Bereich südlich des Kraftwerks-Korneuburg

Entnahmebrunnen GW-40 (AN-33)

Entnahmemenge (01.10. – 13.10.2014)

5,0 l/sec

Entnahmemenge (13.10. – 31.10.2014)

10,0 l/sec

3 Aktivkohlefilter

1.7 Kommentar zur Grundwasserreinigung

Alle fünf im Sanierungskonzept vorgeschriebenen Grundwasserreinigungsanlagen* (Aktivkohlefilter) sind in Betrieb und wiesen bei allen Überprüfungen im Oktober 2014 (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, Difluorbenzoesäure, 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 fünf Grundwasserreinigungsanlagen **3.685,637 m³** (Stand 31.10.2014) kontaminiertes Grundwasser auf einen Clopyralidgehalt von < 0,1 µg/L gereinigt.

2. Stoffbilanz Entfrachtung per 31.10.2014

Werksgelände	1.640 g Clopyralid
Brunnenreihe Fetter	9.967 g Clopyralid
Hot Spot 1	6.044 g Clopyralid
Hot Spot 2	14.145 g Clopyralid
Hot Spot 3	7.441 g Clopyralid
Hot Spot 4	224 g Clopyralid
Summe Entfrachtung	39.461 g Clopyralid

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

Anmerkung*: An Stelle von GW-Reinigungsanlage Hot Spot 1 wurde die GW-Reinigungsanlage Hot Spot 4 in Betrieb genommen.



3. Betriebsdaten der Grundwasserreinigungsanlage

Alle Grundwasserreinigungsanlagen (5) wurden im Oktober mit einer Leistung von 59,6 l/sec betrieben.

Die am 14.10.2014 bestimmte Entfrachtung an Clopyralid liegt bei ca. 35,83 g pro Tag

4. Berechnung der in die Donau eingebrachte Clopyralidfracht

Im Zeitraum vom 01.10. – 31.10.2014 wurden folgende Brunnen bepumpt:
GW26, 15 l/sec; GW-27, 20 l/sec; KWK-Br. 4, 15 l/sec; KWK-Br. 3, 7 l/sec; Feuerlöschteich
7 l/sec und GW-33, 15 l/sec.

Die abgeleitete Grundwassermenge betrug 79 l/sec.

Das ergab eine Tagesfracht am 14.10.2014 von 17,98 g Clopyralid die in die Donau eingebracht wurde. Die Verdünnung in der Donau beträgt bei der gemessenen Wasserführung der Donau am 14.10.2014 von ca. 1.150 m³/sec ca. 1:14.550. Das ergibt nach Verdünnung, in der Donau eine Clopyralidkonzentration von 0,0002 µg/l, das entspricht einem 500stel des Trinkwassergrenzwertes.

5. Kontrolle der GW-Reinigungsanlagen im Oktober 2014

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 drei 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.

Verteiler:

- Akt,
- Bericht

Anlage 1:

- Kontrolle der GW-Reinigungsanlagen Oktober 2014

Univ. Prof. iR. DI Dr. W. Wruss

ESW Consulting WRUSS
Ziviltechnikergesellschaft m. b. H.
A-1120 Wien, Rosasgasse 25-27
Tel. 812 53 18-0 - Fax DW 5 [01]

Kontrolle der GW-Reinigungsanlagen Oktober 2014

Tresdorfergraben



int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
142926/07	06.10.2014	<0.1	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n
143008/02	13.10.2014	<0.05	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n	n.n
143103/02	20.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143195/02	27.10.2014	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
142927/01	06.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143003/01	13.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143102/01	20.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143193/01	27.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

Hotspot 3

int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
142926/15	06.10.2014	<0.05	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143103/05	20.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

Hotspot 4

int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
142867/01	01.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143027/04	03.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
142928/01	06.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143004/01	13.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143101/01	20.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143192/01	27.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.



Werksgelände

int. Nr.:	Probenahmedatum	Clopyralid	Thiamethoxam	Florasulam	Flumetsulam	Dicamba	CGA353968	CGA355190
142926/23	06.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
143103/08	20.10.2014	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

n.n = < 0.025 µg/L