

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

INHALTSVERZEICHNIS

1	VERANLASSUNG UND ALLGEMEINES	1
2	VERWENDETE UNTERLAGEN / BESTEHENDE GENEHMIGUNGEN	3
3	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
4	BESCHREIBUNG DER FASSUNG UND ABLEITUNG DES OBERFLÄCHENWASSERS IN DIE VERSICKERUNGSFLÄCHEN	4
5	ERMITTLUNG DER MENGE DES OBERFLÄCHENABFLUSSES	6
6	ANGABEN ZU DEN VERSICKERUNGSFLÄCHEN	7
6.1	Allgemeine Beschreibung	7
6.2	UTM-Koordinaten	7
6.3	Baukosten	8
7	DIMENSIONIERUNG DER VERSICKERUNGSFLÄCHEN	8
8	BETRACHTUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DAS UMFELD DER VERSICKERUNGSFLÄCHEN	10
9	WEITERE WASSERRECHTLICHE ANTRÄGE	10
9.1	Entnahme von Wasser aus Angelteich und Biotopteich	10
9.2	Herstellung der Rüttelstopfsäulen	11
9.3	Grundwasserdrainagen Biotopteich	11
10	UMWELTVERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNG	12
11	UNTERSCHRIFTENSEITE	13

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

ZEICHNUNGSVERZEICHNIS

Nr.	Bezeichnung	Maßstab
01	Übersichtslageplan	1 : 25.000
02	Lageplan Eigentumsverhältnisse und Planfeststellungsgrenze	1 : 2.000
03	Lageplan Oberflächenentwässerung, Leitungsplan	1 : 2.000
04-1	Versickerungsflächen, Lageplanausschnitte, Schnitte A-A bis E-E	1 : 1.000 1 : 2.000
04-2	Versickerungsflächen Regelquerschnitt	1 : 50

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Ergebnis der Bemessung der Versickerungsflächen

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Hydraulische Nachweise

Anlage 2: Katasterauszüge

Anlage 3: Bescheinigung Ingenieurkammer

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

1 VERANLASSUNG UND ALLGEMEINES

Der Entsorgungsbetrieb der Stadt Mainz (EB) betreibt derzeit das Planfeststellungsverfahren zur „Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim“. Mit separaten Antragsunterlagen wird gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), § 35 Abs. 2, die Planfeststellung zur Errichtung, den Betrieb und die anschließenden Stilllegungsmaßnahmen einer Deponie beantragt.

Die Planung zur „Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim“ umfasst:

- Errichtung einer Deponie der Deponieklassen I und II im südwestlichen Bereich des Steinbruchs. Diese Fläche befindet sich innerhalb der beantragten Planfeststellungsgrenze.
- Verfüllung des Steinbruchs im Nordwesten und im Osten mit Bodenmaterialien der modifizierten Zuordnungswerte Z 0 (nach LAGA-Regelwerk M20) im Grundwasserschwankungsbereich und Z 0* oberhalb des Grundwasserschwankungsbereiches.

Diese Flächen befinden sich angrenzend an die geplante Deponie und außerhalb der beantragten Planfeststellungsgrenze.

Innerhalb des gesamten Steinbruchgeländes ändern sich infolge der genannten Planungen die Oberflächenmorphologie und das Abflussverhalten des Oberflächenwassers. Die Planung der neu zu ordnenden Oberflächenentwässerung des gesamten Steinbruchs Laubenheim ist Bestandteil der o.g. Antragsunterlagen.

Es sind zwei Versickerungsflächen geplant, von denen sich eine im Bereich der Verfüllung im Nordwesten und die andere im Bereich der Verfüllung im Osten befindet (Versickerungsfläche Nordwest und Versickerungsfläche Ost).

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen beantragt der Entsorgungsbetrieb der Stadt Mainz gemäß §§ 8, 15 Wasserhaushaltsgesetz (§§ 8, 15 WHG) die Erteilung einer gehobenen Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlags- und Hangdrainagenwasser über die vorgenannten beiden Versickerungsflächen in das Grundwasser.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

Bestehende wasserrechtliche Genehmigungen

Es bestehen derzeit im Zusammenhang mit den Planvorhaben und der geplanten Oberflächenentwässerung die folgenden wasserrechtlichen Genehmigungen.

Die „Einfache Einleiterlaubnis von Niederschlagswasser aus einem Regenwasserkanal in Mainz Weisenau in den Leitgaben zum Rhein“ (Bescheid: 17.10.2011, Az.: Mz 411.5, 60.30.3:33) gilt unbefristet für die Einleitung von Niederschlags- und Grundwasser über ein Kanalsystem und den Leitgraben bis in den Rhein. Die gesamte genehmigte Einleitmenge dieser Einleiterlaubnis beträgt gemäß Seite 10 des Bescheids in der Summe $Q = 797 \text{ l/s}$ (Bescheid: 17.10.2011, Az.: Mz 411.5, 60.30.3:33). Diese Summe setzt sich aus den folgenden beiden Teilmengen zusammen.

Die erste Teilmenge des bisher genehmigten Niederschlags- und Grundwasserabflusses stammt von den öffentlichen Verkehrsflächen (A60, B9; im Besitz der Straßenverwaltung), von Dachflächen des Betriebsgeländes der Meinhardt Städtereinigung GmbH & Co. KG, Hofheim, sowie von Hof- und Wegeflächen der Betriebsstätte Mainz-Weisenau des EB (ehemaliges Gelände der HeidelbergCement AG). Die genehmigte Einleitmenge beträgt gemäß Seite 10 des Bescheids für Niederschlagswasser in der Summe $Q = 777 \text{ l/s}$ (ausgerichtet auf $r 15; n=1$). Alle vorgenannten Flächen liegen außerhalb des Steinbruchgeländes, so dass sich hier durch das Vorhaben „Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim“ keine Veränderungen bezüglich der Oberflächenentwässerung ergeben. Die bisher festgelegte Einleitmenge in Höhe von $Q = 777 \text{ l/s}$ für diese Flächenbereiche bleibt somit konstant.

Die zweite Teilmenge des bisher genehmigten Niederschlags- und Grundwasserabflusses stammt von dem Grundwasserzufluss aus dem Gelände des ehemaligen Steinbruchs Mainz-Laubenheim. Dieser Grundwasserzufluss ist in einer Höhe von $Q = 20 \text{ l/s}$ genehmigt und fließt über zwei Teiche (Angelteich und Löschwasserteich) und über einen Kanal bis zum Anschluss an das Kanalsystem im Bereich der Betriebsstätte Mainz-Weisenau. Hierzu besteht eine wasserrechtliche Erlaubnis (SGD Süd, Bescheid: 30.07.2009, Az.: Mz 33/ 411, 70-16;3). Die Höhe des genehmigten Grundwasserzuflusses ändert sich im Rahmen der Deponierichtung und der Realisierung der Verfüllflächen und Versickerungsflächen Nordwest und Ost nicht.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

Zusammenfassend bleibt die Höhe der gesamten, bisher genehmigten Einleitmenge von $Q = 797 \text{ l/s}$ von den baulichen Maßnahmen zur Deponieerrichtung und der Verfüllungen im Nordwesten und Osten unberührt.

Wasserrechtlicher Änderungsantrag

Parallel zu dem vorliegenden Antrag auf einfache wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser wird ein Änderungsantrag für die Einleitung von Niederschlagswasser über den „Leitgraben“ in den Rhein gestellt (Änderungsantrag zum „Bescheid über die Erteilung einer Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser aus einem Regenwasserkanal in Mainz-Weisenau in einen Graben zum Rhein“ (SGD SÜD, AZ.: Mz 411.5 60-30.3:33, Mainz, 17.10.2011). In diesem Änderungsantrag werden die geplanten Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung innerhalb des Steinbruchs Laubenheim und die Entwässerungssysteme beschrieben.

2 VERWENDETE UNTERLAGEN / BESTEHENDE GENEHMIGUNGEN

Der vorliegende wasserrechtliche Antrag ist insbesondere mit den nachfolgend aufgeführten Unterlagen zu sehen:

- [1] Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim, Planfeststellungsverfahren, Genehmigungsplanung, Technischer Erläuterungsbericht, wat Ingenieurgesellschaft mbH, 31.05.2019
- [2] Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim, Planfeststellungsverfahren, Hydrogeologisches Gutachten zur Verfüllung und Renaturierung des ehemaligen Steinbruchs „Laubenheim“ in Mainz-Laubenheim, Büro für Geohydrologie und Umweltinformationssysteme (BGU), Dr. Brehm & Grünz GbR – Diplom Geologen, 25. Juli 2013
- [3] Verfüllung und Renaturierung des Steinbruchs Laubenheim, Planfeststellungsverfahren, Fachbeitrag Naturschutz mit integrierter Betrachtung der Umweltverträglichkeit, Jestaedt + Partner GbR, 31.05.2019
- [4] Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser aus einem Regenwasserkanal in der Gemarkung Mainz-Weisenau in einen Graben zum Rhein, SGD SÜD, AZ.: MZ 411.5 60-30.3:33, Mainz, Bescheid: 17.10.2011

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

[5] Einleiterlaubnis von Grundwasser aus dem Steinbruchgelände Mainz-Weisenau, SGD Süd, Az.: Mz 33/ 411, 70-16;3, Bescheid: 30.07.2009

3 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Für die Antragsbearbeitung werden u. a. folgende Gesetze und Verordnungen berücksichtigt:

1. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Neufassung vom 31.07.2009 (zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 30.6.2017 I 2193)
2. Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz – LWG) in der Fassung vom 22.01.2007 (zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.09.2017 (GVBl. S. 237))
3. Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts, Deponieverordnung (DepV) (27.04.2009, zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 27.09. 2017)
4. Arbeitsblatt DWA-A 138, Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, April 2005

4 BESCHREIBUNG DER FASSUNG UND ABLEITUNG DES OBERFLÄCHENWASSERS IN DIE VERSICKERUNGSFLÄCHENEinzugsgebiete:

Die Planung der gesamten Oberflächenentwässerung bezieht sich auf die folgenden abflussrelevanten Einzugsgebiete (s. Zeichnung 03):

- die geplanten Deponieflächen innerhalb der Planfeststellungsgrenze
- die an den Planfeststellungsbereich angrenzende Verfüllfläche Nordwest und Verfüllfläche Ost
- die sonstigen in der Zeichnung Nr.03 dargestellten abflussrelevanten Flächen

Die geplanten Versickerungsflächen liegen außerhalb der Planfeststellungsgrenze der Deponie.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

Versickerungsfläche Nordwest:

In der Versickerungsfläche Nordwest wird unbelastetes Wasser aus den folgenden Teileinzugsgebieten gesammelt und versickert:

- Oberflächen- und Hangdrainagewasser aus den nordwestlichen Steinbruchböschungen
- Oberflächenwasser aus dem Bereich der Verfüllfläche Nordwest

Versickerungsfläche Ost:

In der Versickerungsfläche Ost wird unbelastetes Wasser aus den folgenden Teileinzugsgebieten gesammelt und versickert:

- Oberflächen- und Hangdrainagewasser aus den östlichen Steinbruchböschungen
- Oberflächenwasser aus dem Bereich der Verfüllfläche Ost

Die Oberflächenwässer fließen den Versickerungsflächen topographieabhängig und in freiem Gefälle zu.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

5 ERMITTLUNG DER MENGE DES OBERFLÄCHENABFLUSSES

Die Abflussbeiwerte wurden nach DWA Arbeitsblatt A-138, Tabelle 2, ermittelt. Sowohl für die Verfüllflächen im Nordwesten und im Osten als auch für die oberflächenabgedichtete Deponie werden Abflussbeiwerte ψ_m von 0,15 bis 0,3 und für die bewachsenen Steilhänge des Steinbruchs ein Abflussbeiwert ψ_m von 0,1 angesetzt.

Für die hydraulischen Berechnungen werden die Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010 R für Mainz, Rasterfeld Spalte 21, Zeile 68, zugrunde gelegt.

Das gesamte Einzugsgebiet des Steinbruchs teilt sich in Abhängigkeit von den Gefälleverhältnissen, den Abflussbeiwerten und der Topografie in verschiedene Teileinzugsgebiete auf (s. Zeichnung-Nr. 03). Hinsichtlich der Versickerungsflächen betrifft dies folgende Teilbereiche aus dem Steinbruchgelände.

Versickerungsfläche Nordwest:

In die Versickerungsfläche Nordwest fließt Oberflächenwasser von der Verfüllfläche Nordwest aus den Teileinzugsgebieten NW1, NW2 und NW6 sowie aus den Außengebieten A1, A2, A3 und A13, A14 zu. Die Gesamtabflusspende $Q_{\text{ges-NW}}$ beträgt 274,9 l/s.

Versickerungsfläche Ost:

In die Versickerungsfläche Ost fließt Oberflächenwasser aus dem Teileinzugsgebiet O2 der Verfüllfläche Ost sowie aus den Außengebieten A6, A7 und A8 ein. Die Gesamtabflusspende $Q_{\text{ges-O}}$ beträgt 86,4 l/s.

Ermittlung des Oberflächenabflusses:

Die Ermittlung der Oberflächenabflüsse für $r_{15;1}$ und die Zusammenstellung der an die Versickerungsflächen angeschlossenen Teileinzugsgebiete sind der Anlage 1, Hydraulischer Nachweis, zu entnehmen.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

6 ANGABEN ZU DEN VERSICKERUNGSFLÄCHEN**6.1 Allgemeine Beschreibung**

Beide Versickerungsflächen liegen jeweils an örtlichen Geländetiefpunkten und werden im Rahmen der Verfüllung mit Z 0 - Materialien aufgebaut und profiliert. Der Aufbau der Versickerungsflächen ist in Zeichnung 04-2 dargestellt und besteht aus folgenden Schichten (von unten nach oben):

- Verfüllung nach LAGA Z 0
- Feinkies (2 -6,3 mm), d = 30 cm
- Sand (0,2 – 2 mm), d = 30 cm
- Humushaltiger Oberboden, d = 20 cm

Die Versickerungsflächen werden bautechnisch so ausgeführt, dass einerseits die Materialien möglichst verdichtungsarm eingebaut werden, um die Versickerungsfähigkeit nicht zu beeinträchtigen, andererseits die Flächen standfest sind und keine wesentlichen Setzungen zu erwarten sind. Beide Versickerungsflächen erhalten Böschungen mit einer max. Neigung von 1:2,5 und werden an den Böschungen und an der Sohle flächig begrünt.

In beide Versickerungsflächen gelangt ausschließlich unbelastetes Oberflächen- und Hangdrainagewasser, das über die Passage der belebten Bodenzone versickert. Um die Selbstreinigungskraft der durchsickerten anstehenden Bodenzonen zu unterstützen und das Stoffbindungsvermögen zu erhöhen, wird zum Schutz des Grundwassers auf der gesamten Versickerungsfläche eine humushaltige Oberbodenschicht in einer Stärke von rd. 20 cm aufgetragen. Die Oberbodenschicht besteht aus gleichmäßigem, kulturfähigem, unkrautfreien, steinfreien und unbelastetem Bodenmaterial (LAGA Zuordnungswert Z 0). Der Durchlässigkeitsbeiwert dieses Oberbodens wird $k_f \geq 2 \cdot 10^{-5}$ m/s betragen, der pH-Wert zwischen 6 und 8 liegen.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass durch die Versickerung keine nachteiligen Veränderungen des Grundwassers bewirkt werden.

6.2 UTM-Koordinaten

Die UTM -Koordinaten der beiden Versickerungsflächen betragen:

- Versickerungsfläche Nordwest: X = 449540,1123; Y = 5535691,9587
- Versickerungsfläche Ost: X = 450363,7838; Y = 5535460,0474

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

6.3 Baukosten

Die Baukosten zur Errichtung der beiden Versickerungsflächen betragen:

- Versickerungsfläche Nordwest: ca. 32.000,- €, netto
- Versickerungsfläche Ost: ca. 13.500,- €, netto

Hierbei wird angenommen, dass der Bodenaufbau unterhalb der Versickerungsflächen kostenneutral aus Z 0- Anlieferungsmaterial hergestellt werden kann. Somit entstehen lediglich Kosten für die Feinprofilierung, die Herstellung der Feinkies-, Sand- und Oberbodenschicht und die Begrünung.

7 DIMENSIONIERUNG DER VERSICKERUNGSFLÄCHEN

Die Dimensionierung der Versickerungsmulden erfolgt gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 sowie auf Grundlage der folgenden Ansätze und kann Anlage 1 entnommen werden. Es wird von folgenden Randbedingungen ausgegangen:

- Die Regenspenden werden den „Starkniederschlagshöhen für Deutschland – KOSTRA“, DWD, 2010 R, entnommen.
- Die Dimensionierung erfolgt für ein 5-jährliches Regenereignis.
- Der Berechnung wird ein geringes Risikomaß zugrunde gelegt.
- Der Durchlässigkeitswert für den Boden im Bereich der Sohlfläche wird für die Versickerungsfläche Nordwest mit $k_f = 7 \cdot 10^{-6}$ m/s sowie für die Versickerungsfläche Ost mit $k_f = 1 \cdot 10^{-6}$ m/s angesetzt. Grundlage ist das hydrogeologische Gutachten zur Deponieplanung vom Büro für Geohydrologie und Umweltinformationssysteme (BGU). Die angesetzten Durchlässigkeitsbeiwerte werden im Zuge der Bauausführung kontrolliert.
- Die Mächtigkeit des Sickerraums hat gemäß DWA A-138 und bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand mind. 1 m zu betragen. Die Bodenpassage des versickernden Wassers hat diesen Mindestabstand vor Eintritt in den Grundwasserkörper einzuhalten.
- Der maximal zu erwartende Grundwasserstand beträgt im Bereich unterhalb der Versickerungsfläche Nordwest 98 müNN, im Bereich unterhalb der Versickerungsfläche Ost 94 müNN. Grundlage ist das hydrogeologische Gutachten zur Deponieplanung vom Büro für Geohydrologie und Umweltinformationssysteme (BGU). Der Grundwasserabstand zu den Sohlflächen ist somit bei beiden Versickerungsflächen größer als 1 m.
- Die Wasserspiegelhöhen wurden vereinfacht senkrecht über die Versickerungsflächen ermittelt.
- Die Dimensionierung der Versickerungsflächen erfolgt für den Bauzustand der Vorzugsvariante A der geplanten Deponie (=Bemessungsfall).

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

Es ergeben sich auf Grundlage dieser Randbedingungen für die **Versickerungsfläche Nordwest** die folgenden Werte:

- Flächengröße: rd. 4.500 m²
- Minimale Sohlhöhe: 102,00 müNN
- Die Einstauhöhe für ein 5-jährliches Regenereignis beträgt 0,19 m bzw. 102,19 müNN. Das Einstauvolumen beträgt für diesen Fall rd. 868 m³.
- Im Falle eines 100-jährlichen Regenereignisses beträgt die maximale Einstauhöhe rd. 0,39 m bzw. 102,39 müNN. Das Stauvolumen ergibt dann rd. 1.743 m³.

Es verbleibt eine Höhendifferenz zur nächstgelegenen, geplanten Entwässerungsmulde am Deponiefuß (Wendeplatz, Höhe rd. 105 müNN) von rd. 2,61 m und somit eine ausreichende Reserve.

Es ergeben sich auf Grundlage dieser Randbedingungen für die **Versickerungsfläche Ost** die folgenden Werte:

- Flächengröße: rd. 1.900 m²
- Minimale Sohlhöhe: 101,50 müNN
- Die Einstauhöhe für ein 5-jährliches Regenereignis beträgt 0,21 m bzw. 101,71 müNN. Es ergibt sich ein Einstauvolumen von rd. 402 m³.
- Im Falle eines 100-jährlichen Regenereignisses beträgt die maximale Einstauhöhe rd. 0,40 m bzw. 101,90 müNN. Das Stauvolumen würde dann rd. 751 m³ ergeben.

Die Fahrbahnhöhe am Beginn des geplanten Tunnels der AS Laubenheim liegt bei rd. 102,50 müNN. Selbst bei einem 100-jährlichen Regenereignis beträgt die Höhendifferenz zwischen maximaler Einstauhöhe bis zur geplanten Fahrbahnhöhe rd. 0,60 m. Im Ergebnis verbleibt ebenfalls eine ausreichende Reserve bis zur geplanten Fahrbahn.

	Versickerungsfläche Nordwest	Versickerungsfläche Ost
Versickerungsfläche	4.500 m ²	1.900 m ²
Einstauhöhe für n=0,2	≤ 0,19 m	≤ 0,21 m
Stauvolumen für n = 0,2	868 m ³	402 m ³
max. Wasserspiegel für n = 0,2	102,19 müNN	101,71 müNN
Stauvolumen für n = 0,01 1/a Einstauhöhe	1.743 m ³ 102,39 müNN	751 m ³ 101,90 müNN

Tabelle 1: Ergebnis der Bemessung der Versickerungsflächen

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

8 BETRACHTUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DAS UMFELD DER VERSICKERUNGSFLÄCHEN

Eine Gefährdung durch lokalen Grundwasseraufstau mit Beeinträchtigung von Nachbargrundstücken kann auf Grundlage der angesetzten Durchlässigkeitsbeiwerte und der örtlichen Gegebenheiten und der Topographie ausgeschlossen werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die geplante Versickerung in den beiden Versickerungsflächen Nordwest und Ost auch bei Regenereignissen, die seltener als das Bemessungsregenereignis sind, keine Beeinträchtigung von benachbarten Grundstücke und angrenzenden Flächen erfolgen wird.

9 WEITERE WASSERRECHTLICHE ANTRÄGE**9.1 Entnahme von Wasser aus Angelteich und Biotopteich**

Es ist vorgesehen, im Rahmen der Errichtung und dem Betrieb der geplanten Deponie Laubenheim zwecks Reduzierung von Staubemissionen Wasser zur Befeuchtung der Verfüllmaterialien und der Betriebswege dem Angelteich und dem Biotopteich zu entnehmen.

Bei dem Angelteich handelt es sich um ein künstliches, stehendes Gewässer III. Ordnung (Bescheid der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz vom 14.07.1989), welches sich außerhalb der Planfeststellungsgrenze befindet. Gemäß Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde ist die Entnahme von Wasser aus dem Angelteich gemäß § 8 Abs. 1. i.V.m. § 9 Abs.1 WHG erlaubnispflichtig.

Somit wird im Rahmen des vorliegenden wasserrechtlichen Antrags der Antrag auf Erlaubnis der Entnahme von Wasser aus dem Angelteich in einer Menge von maximal 1.900 m³/a gemäß § 9 Abs.1 i.V.m. § 10 WHG bei der Unteren Wasserbehörde gestellt.

Außerdem wird in Zusammenhang mit dem Antrag auf Planfeststellung der Antrag auf Erlaubnis der Entnahme von Wasser aus dem Biotopteich in einer Menge von maximal 300 m³/a gemäß § 9 Abs.1 i.V.m. § 10 WHG gestellt.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

9.2 Herstellung der Rüttelstopfsäulen

Im Rahmen der Errichtung der geplanten Deponie Laubenheim ist die Herstellung von Rüttelstopfsäulen vorgesehen. Hierbei handelt es sich um einen erlaubnispflichtigen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand gemäß § 9, Abs.1, Nr.4, WHG. Demnach gilt das Einbringen von Stoffen in ein Gewässer als Benutzung im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes.

Die Rüttelstopfsäulen werden aus Material hergestellt, welches mindestens die Anforderungen der Tabelle 2, Spalte 4, Anhang 3 der Deponieverordnung erfüllt. Es ist daher davon auszugehen, dass der Grundwasserkörper durch diese Maßnahme qualitativ nicht nachteilig verändert bzw. beeinträchtigt wird. Die großräumige Grundwasserfließrichtung wird durch die auf eine relativ kleine Fläche begrenzten, mit Zwischenräumen versehenen Rüttelstopfsäulen nicht negativ beeinflusst.

Es wird somit in Zusammenhang mit dem Antrag auf Planfeststellung gemäß § 8, Abs.1 WHG, auch der Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis zur Benutzung des Grundwasserkörpers durch Einbringen der Rüttelstopfsäulen gestellt.

9.3 Grundwasserdrainagen Biotopteich

Für die gezielte Ableitung des Grundwassers über die unterhalb der Basisabdichtung vorgesehenen Grundwasserdrainagen in den Biotopteich und für die Ableitung des Grundwassers und des Niederschlagswassers in den Biotopteich ist gemäß Mitteilung der SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz vom 31.08.2018 eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Der Vorhabenträger stellt in Zusammenhang mit dem Antrag auf Planfeststellung den Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 Abs.1 und § 10 WHG i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr.4 WHG (Grundwasser und Niederschlagswasser) und § 9 Abs. 1 Nr.5 WHG (Grundwasser über Drainagen) zur Einleitung des Grundwassers über die Grundwasserdrainagen und des Niederschlagswassers in den geplanten Biotopteich.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

10 UMWELTVERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNG

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung für das Gesamtvorhaben wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Deponie durchgeführt (siehe Planfeststellungsunterlagen, „Fachbeitrag Naturschutz mit integrierter Betrachtung der Umweltverträglichkeit“, [3]).

Die Auswirkungen auf die Umwelt sind in dem vorgenannten Fachbeitrag beschrieben. Durch die Realisierung der beiden Versickerungsflächen sind keine relevanten nachteiligen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

**ANTRAG ZUR VERSICKERUNG VON NIEDERSCHLAGSWASSER
FÜR ZWEI VERSICKERUNGSFLÄCHEN NACH § 8 WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG)**

11 **UNTERSCHRIFTENSEITE**

Antragssteller:

Entsorgungsbetrieb der Stadt Mainz

Zwerchallee 24

55120 Mainz

Datum: _____

(Hermann Winkel)

1. Werkleiter

Planverfasser:

wat Ingenieurgesellschaft mbH

Kraftwerkallee 1

55120 Mainz

Bearbeiter: Dipl.- Wirt. Ing. Andreas Liebenstein

Dipl.- Ing. (FH) Daniel Kehrer

Datum: _____

Dipl.- Ing. (FH) Daniel Kehrer

Planvorlageberechtigter gemäß LWG

(Dr.- Ing. Peter Henigin)

für die Geschäftsführung