

Umweltforum * Käfertaler Str. 162 * 68167 Mannheim

Regierungspräsidium Karlsruhe
Abt. 5 - Umwelt
Markgrafenstr. 46

76113 Karlsruhe

Käfertaler Straße 162
Umweltzentrum
68167 Mannheim
Tel. 0621 1815125
info@umweltforum-mannheim.de
www.umweltforum-mannheim.de

Mannheim, den 13.09.2024

Stellungnahme zum Antrag der Eigenbetriebe Stadtentwässerung Mannheim vom 19.07.2024 auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG zur Gewässerbenutzung

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken für die Gelegenheit zur Stellungnahme zu o.g. Vorhaben. Die im Umweltforum zusammen geschlossenen 18 Mannheimer Umwelt-, Naturschutz- und Verkehrsverbände nehmen dazu wie folgt Stellung:

Die Stadtentwässerung Mannheim hat die Fortführung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis vom 29.10.2014 zur Einleitung von gereinigtem Klärwasser in den Rhein für weitere 20 Jahre beantragt. Die bestehende wasserrechtliche Erlaubnis ist bis zum 31.12.2023 befristet.

Die Abwassereinleitung erfolgt bei Rhein-km 435,625.



Abb: Klärwerk Mannheim nördlich von Sandhofen, Ausschnitt aus Google Maps

Die Stadtentwässerung Mannheim nutzt bereits eine 4. Klärstufe zur Abscheidung von Spurenstoffen wie Pflanzenschutzmittel, Kosmetika, Industriechemikalien etc.). Diese können im Abwasserstrom von bis zu 2000 l/s um 80% reduziert werden. Der erlaubte Einleitabfluss in den Rhein beträgt bei Trockenwetter im Mittel 780 l/s¹, bei Regenwetter 4000 l/s. D.h. bei Regenwetter kann nur ein Teil des Abwasserstroms in der 4. Klärstufe behandelt werden.

	Bisherige erlaubte Schmutzwassermengen	Beantragte Schmutzwassermengen		Zielwert nach Inbetriebnahme 4. Reinigungsstufe ²
Trockenwetter	2.000 l/s	780 l/s		
Regenwetter	4.000 l/s	4.000 l/s		
zusätzlich bei Regen über Klärüberlauf ³	6.300 l/s	6.300 l/s		
Zusätzlich bei Regen über Beckenüberlauf	4.800 l/s	4.800 l/s		
Gesamtabwassermengen	20.000.000 m ³ /a	19.000.000 m ³ /a		
	Bisherige Grenzwerte	Beantragte Grenzwerte	Überwachungswerte 24h-Mischprobe	
CSB / gemessen als TOC	36 mg/l	36 mg/l	32 mg/l	25 mg/l (nicht erreicht)
BSB ₅	3 mg/l	3 mg/l	3 mg/l	
N _{anorg.}	9 mg/l	9 mg/l	7,8 mg/l	
P _{ges.}	0,5 mg/l	0,5 mg/l	0,4 mg/l	0,15 mg/l (nicht erreicht)
AOX	0,1 mg/l	0,1 mg/l		
Hg	0,001 mg/l	0,001 mg/l		
Cd	0,005 mg/l	0,005 mg/l		
Cr	0,05 mg/l	0,005 mg/l		
Ni	0,05 mg/l	0,05 mg/l		
Pb	0,05 mg/l	0,05 mg/l		
Cu	0,1 mg/l	0,1 mg/l		
Fischgiftigkeit (Ei)	2	2		

Tabelle: Bisherige Einleitmengen und Grenzwerte im Klärwerk Mannheim:

¹ Lt. wasserrechtlichem Bescheid 2014: 2000 l/s

² Lt. wasserrechtlichem Bescheid 2014 unter 2.2.

³ Nach Angaben des Betreibers wird der Klärüberlauf lediglich durch Sedimentation mechanisch gereinigt. Die gelösten Stoffe gelangen in den Vorfluter, d.h. in den Rhein. Quelle: Email-Anlage des RPK vom 27.08.2024.

Die EU-Vorgaben für kommunale Kläranlagen wurden 2024 erhöht. Die Umsetzung in nationales Recht steht noch aus. Nach Angaben des Regierungspräsidiums erfolgt die Anpassung der neuen Vorgaben auch nachträglich, sobald diese in Kraft sind. Zudem würde die Kläranlage der Stadtentwässerung Mannheim die voraussichtlichen neuen EU-Vorgaben bereits einhalten.

Die Überarbeitung der EU-Vorgaben zielt u.a. auf die Reduktion von Mikroschadstoffe (u.a. Mikroplastik), die in Mannheim durch die 4. Klärstufe schon zu großen Teilen eliminiert werden. Zudem soll die Freisetzung von Nährstoffen durch strengere Grenzwerte für Stickstoff (N) und Phosphor (P) reduziert werden. Außerdem soll bis 2040 auf nationaler Ebene ein Konzept zur Energieneutralität festgelegt werden. ⁴

Das Umweltforum stimmt der Neuerteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis für zu Klärwerk Mannheim zur Gewässerbenutzung zu.

1) Wir bitten jedoch um Vorlage eines Konzeptes zum Hochwasserrisikomanagement für das Klärwerk Mannheim.

2) Außerdem würden wir es begrüßen, wenn die Abwasserreinigung bei Starkniederschlägen optimiert würde.

Zu 1) Vorlage eines Konzeptes zum Hochwasserrisikomanagement

Im wasserrechtlichen Bescheid von 2014 wird bereits in den Nebenbestimmungen unter Nr. 1.6. darauf hingewiesen, dass das Betriebsgelände im Überflutungsbereich von Bereich von HQextrem (Extremhochwasser seltener als alle 100 Jahre) liegt und dann bis zu 2,1 m überflutet würde. Dort heißt es weiter: „Für dieses Ereignis sind die Auswirkungen wie z.B. Gefahren für die Umwelt in Folge von möglicherweise im Hochwasserfall aus dem Betriebsgelände freigesetzten, umweltgefährdenden Stoffen zu betrachten und, falls eine Gefährdung für die Umwelt besteht, ein Konzept des betrieblichen Hochwasserrisikomanagements einschließlich einer Betriebsanweisung zur Verhinderung dieser Freisetzung zu erstellen“.

Auf Nachfrage nach einem Konzept für das betriebliche Hochwasserrisikomanagement wird vom Betreiber⁵ lediglich auf die Darstellung der Überflutungsflächen in Anlage 15 (Überflutungsflächen bei HQ100 verwiesen = 100jähriges Hochwasser) verwiesen. Eine Überflutung des Klärwerk-Geländes mit resultierender Umweltgefährdung ergibt sich aber erst bei HQextrem (siehe nachfolgende Abbildung).

⁴ Siehe https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc078ec8-55f7-11ed-92ed-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF sowie https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc078ec8-55f7-11ed-92ed-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_2&format=PDF

⁵ Angaben des Betreibers in der Email-Anlage des RPK vom 27.08.2024



Abb: Überflutung des Klärwerks Mannheim bei HQextrem, Quelle: Anlage 16 der Antragsunterlagen

Bei einem Extremhochwasser könnten große Mengen ungeklärter Abwässer aus dem Klärwerk insbesondere auf die umliegenden Felder gelangen, was eine Gefährdung für die Umwelt bedeutet. Desweiteren werden Stoffe auf dem Gelände des Klärwerks Mannheim gelagert, von denen bei einer Überflutung ebenfalls Umweltbelastungen ausgehen können. Dazu gehört u.a. die Zwischenlagerung von getrocknetem Klärschlamm für bis zu ein Jahr sowie die Tierkörperverwahrstelle auf dem Gelände (siehe Antrag S. 12).

Im Antrag (S. 26) heißt es: „Durch temporärer Schutzmaßnahmen, z.B. Erhöhung der Deichkrone mittels Sandsackverbau in Verbindung mit weiteren Maßnahmen um einen Deichbruch zu verhindern, kann unter Umständen auch das HQextrem schadstofffrei abgeleitet werden“.

Dies stellt aus unserer Sicht keine ausreichende Absicherung für ein Extremhochwasser dar. Zudem nimmt das Risiko für Extremwetterereignisse, die zu Hochwassergefahren führen, aufgrund des Klimawandels weiter zu. So weist z.B. UBA (2016)⁶ auf die Veränderungen der Hochwasserrisiken entgegen der heutigen Festlegungen aufgrund des Klimawandels hin: „Bedingt durch den Klimawandel wird die Anzahl der Tage mit Starkniederschlägen im Winter und Frühjahr voraussichtlich zunehmen, so dass bis Mitte dieses Jahrhunderts (ca. 2050) mit einer Zunahme der Anzahl der Hochwasserereignisse vor allem im Winterhalbjahr gerechnet wird. Die Abflussmengen eines hundertjährigen Hochwasserereignisses (HQ₁₀₀) werden voraussichtlich um 15 Prozent zunehmen und ein heutiges HQ₁₀₀ wird zukünftig einem sechzigjährigen Ereignis entsprechen. Diese Prognosen betreffen sowohl den Rhein, als auch seine Zuflüsse in der Region Südlicher Oberrhein. Gleichzeitig ist die Hochwassergefährdung durch die Rheinbegradigung bereits aktuell stark erhöht.... (UBA, zitiert aus: Regionalplan Südlicher Oberrhein Entwurf Stand 2013, Umweltbericht, S. 47“.) Analog zur Aussage zu HQ₁₀₀-Gebieten wird sich auch das Hochwasserrisiko für HQ_{extrem}-Risikogebiete bzw. HQ₂₀₀-Gebiete durch den Klimawandel deutlich erhöhen.

⁶ Vgl. UBA-Praxishilfe 2016: Klimawandel in der räumlichen Planung, abrufbar unter:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaanpassung-in-der-raeumlichen-planung>

Vorstand: Ines Joneleit, Dieter Breitenreicher, Wolfgang Schuy | Geschäftsführung: Elke Dünnhoff

Der Verein ist vom Finanzamt Mannheim-Neckarstadt als gemeinnützig anerkannt.

Eingetragen im Vereinsregister unter VR 700181

IBAN DE51 6705 0505 0038 7863 77 BIC MANSDE66XXX

Zu 2) Optimierung der Abwasserreinigung bei Starkniederschlägen

Die beantragten Einleitmengen aus dem Klärüberlauf betragen 6.300 l/s. Nach Angaben des Betreibers wird der Klärüberlauf lediglich durch Sedimentation mechanisch gereinigt.⁷ Die gelösten Stoffe gelangen in den Vorfluter, d.h. in den Rhein. Dies war im Durchschnitt der letzten Jahre an 25 Tagen pro Jahr mit einer Gesamtabwassermenge von rd. 880.000 m³ der Fall. (siehe auch folgende Tabelle). Das entspricht bei einer bisherigen Abwassermenge von 19 – 20 Mio. m³ pro Jahr einem zusätzlichen Anteil nur bedingt gereinigter Abwässer von etwa 5 Prozent.

2022 gelange sogar 1,5 Mio. m³ Abwässer aus dem Klärüberlauf lediglich nach einer mechanischen Reinigung in den Rhein, d.h. 7,5% zusätzliche, bedingt geklärte Abwässer.

Darüber hinaus werden zusätzlich Einleitmengen von 4.800 l/s aus dem Beckenüberlauf beantragt. Diese Wassermengen gelangen direkt in den Vorfluter.

	Entlastungstage		Entlastungsvolumen	
	Klärüberlauf	Beckenüberlauf	Klärüberlauf	Beckenüberlauf
2017	27 Tage		1.159.496 m ³	
2018	24 Tage	4 Tage	729.551 m ³	68.984 m ³
2019	25 Tage		629.879 m ³	
2020	25 Tage	1 Tag	760.007 m ³	3.543 m ³
2021	21 Tage	2 Tage	451.691 m ³	2.915 m ³
2022	29 Tage		1.546.037 m ³	
Durchschnitt	25 Tage		879.444 m³	

Tabelle: Jahreswerte Regenüberlaufbecken, Quelle: Anlage 14: Messwerte Überlauf RÜB

Auch hier ist zu befürchten, dass aufgrund des Klimawandels die Starkregenereignisse zukünftig zunehmen werden, was ggf. zu einem Anstieg der Einleitung nur mechanisch geklärter oder sogar ungeklärter Abwässer in den Rhein führen wird.

Darüber hinaus zeigt die begrenzte Reinigungsmöglichkeit der Abwässer bei Starkniederschlägen, wie wichtig Maßnahmen zur Regenwasserversickerung und Entsiegelung im Stadtgebiet Mannheim sind sowie die Vermeidung von Neuversiegelungen.

Diese Stellungnahme wird mitgetragen vom LNV-Arbeitskreis Rhein-Neckar des Landesnaturschutzverbandes Baden-Württemberg e.V.

Mit freundlichen Grüßen



Ines Joneleit



Dieter Breitenreicher



Wolfgang Schuy

⁷ Angaben des Betreibers in der Email-Anlage des RPK vom 27.08.2024