

**Neubau eines Polders an der Regenwasseranlage Lissaboner Straße  
- Maßnahmegenehmigung -**

KSD 20146515

---

**ANTRAG**

Der Werkausschuss Wirtschaftsbetrieb Ludwigshafen möge wie folgt beschließen:

Die Maßnahme „Neubau eines Polders an der Regenwasseranlage Lissaboner Straße“ in Höhe von

**700.000 Euro  
inkl. 19% MwSt.**

wird genehmigt.

## **I. Begründung der Maßnahme**

Das Abwasser des Stadtteils Pfingstweide fließt der bestehenden Regenwasseranlage Lissaboner Straße zu. Das Schmutzwasser wird über die vorhandenen Schmutzwasserpumpen in Richtung Regenwasserbehandlungsanlage Rheinstraße bzw. Kläranlage weitergeleitet. Bei Starkregenereignissen springen zusätzlich die Regenwasserpumpen an und fördern das Mischwasser in das vorhandene Regenüberlaufbecken und in welchem es mechanisch gereinigt wird, bevor es über einen Entlastungskanal in die Isenach abgeschlagen wird. Die maximale Förderleistung der Regenwasserpumpen beträgt insgesamt 2.430 l/s.

Die bestehende Einleiterlaubnis der Regenwasseranlage enthält die Auflage, dass die zu entlastende Wassermenge vor Einleitung in die Isenach auf 1.000 l/s zu drosseln ist. Ein Regenrückhaltebecken ist damals nicht realisiert worden, so dass die derzeitige Einleitmenge der Förderleistung der Regenwasserpumpen entspricht und deutlich über dem zulässigen Wert liegt. Damit wird die Regenwasseranlage Lissaboner Straße nicht entsprechend der Erlaubnis betrieben, so dass eine Befreiung von der Abwasserabgabe auf Regenwasser nicht möglich ist. Die Investitionen zur Begrenzung der Einleitmenge können mit der Abwasserabgabe auf Regenwasser verrechnet werden.

Diese Maßnahme dient der Hochwasserprävention und sie ist zur Entlastung des Grabensystems der Isenach bzw. des Altrheingrabens notwendig. Die Isenach und ihre Zuflüsse sind bei ergiebigen Regenfällen sehr schnell überlastet, was insbesondere bei Rheinhochwasser zu einem starken Rückstau führt, der in Ludwigshafen bis in den Mittelgraben spürbar ist und sich auch negativ auf die Grundwasserhochstände auswirkt. Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd in Neustadt hatte eine Studie zur nachhaltigen Verbesserung der Abflussbedingungen des Gewässersystems der Isenach erstellen lassen. Diese Studie kam zu dem Ergebnis, dass u.a. der Bau von diversen dezentralen Rückhaltebecken notwendig ist, um den Rückstau im Gewässersystem zu reduzieren.

Die geplante Ausführung wurde eng mit der Unteren Abfall- und der Unteren Naturschutzbehörde, sowie der Oberen Wasserbehörde (SGD Süd) abgestimmt.

## **II. Beschreibung der Maßnahme**

Die Reduzierung der Ableitemenge in die Isenach auf 1.000 l/s lässt sich mit einem Regenrückhaltebecken zur Zwischenspeicherung der Wassermengen realisieren. Dieses Regenrückhaltebecken wird mit einem Volumen von rd. 6.900 m<sup>3</sup> ausgestattet, so dass nach den vorliegenden Berechnungen die Abflüsse eines 20-jährigen Regenereignisses aufgenommen werden. Das Regenrückhaltebecken soll naturnah in Erdbauweise zwischen der bestehenden Einleitestelle in die Isenach und der vorhandenen Regenwasseranlage auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche erstellt werden. Die erforderlichen Grundstücke sind in städtischem Besitz und wurden bereits in das Sondervermögen des Wirtschaftsbetriebes übertragen. Das geplante Regenrückhaltebecken weist eine Wasserfläche beim Bemessungswasserstand von rund 5.600m<sup>2</sup> bei einer Wassertiefe von rd. 1,20 Metern auf und wird durch einen Damm mit flachen Böschungen gebildet, dessen Oberkante maximal ca. 1 Meter

über dem bestehenden Gelände liegen wird. Die Poldersohle wird gegenüber dem bestehenden Gelände um bis zu 60 cm tiefer vorgesehen.

Damit die Wassermengen aus dem Regenüberlaufbecken in das Regenrückhaltebecken gelangen können, muss die vorhandene Entlastungsleitung DN 1600 stillgelegt und am Klärüberlauf des Regenüberlaufbeckens ein neuer Durchbruch hergestellt werden, an die die Zulaufleitung zum Regenrückhaltebecken anzuschließen ist. Das Regenrückhaltebecken liegt mit der Beckensohle über dem errechneten 100-jährigen Hochwasser der Isenach. Somit steht das errechnete Volumen jederzeit vollständig zur Verfügung.

Nach Herstellung der standortgerechten Begrünung wird sich das Regenrückhaltebecken homogen in die Landschaft einfügen.

### III. Kosten der Maßnahme

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme einschließlich Mehrwertsteuer ergeben sich nach Kostenberechnung wie folgt:

|  |                    |
|--|--------------------|
| Baulicher Teil                             | 410.000 EUR        |
| Deponiegebühren                            | 30.000 EUR         |
| Maschinen- Elektrotechnische Ausrüstung    | 40.000 EUR         |
| Begrünung                                  | 53.000 EUR         |
| Ingenieurleistungen, Gutachten, Vermessung | 125.000 EUR        |
| Grunderwerb                                | 42.000 EUR         |
| <b>Gesamtkosten:</b>                       | <b>700.000 EUR</b> |

### IV. Mittelbedarf

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| <b>2014</b> | <b>50.000 EUR</b>  |
| <b>2015</b> | <b>650.000 EUR</b> |

### V. Verfügbare Mittel

Die Mittel stehen im Wirtschaftsplan 2014 unter der SAP-Nummer 50.000.338 zur Verfügung bzw. werden im Wirtschaftsplan 2015 eingestellt.