

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 20.10.2022	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat III Amt: Mobilitätsamt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat IV ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2022/0332 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: 552010 Kostenstelle: 066-160-1000 Kostenträger: 5520-11 Investitionsnummer: 08066-4012 Sachkonto: 0953010		

Betreff: Wasseraufbereitung am Meiereibach

Vorlage vom: 13.10.2022

Beschlussvorschlag:

1. Der Errichtung einer Anlage am Meiereibach zur Wasseraufbereitung wird zugestimmt.
2. Die benötigten Haushaltsmittel werden gemäß datenschutzrelevanter Anlage 2 im Rahmen der Haushaltsberatungen 2023 unter der Investitionsnummer 08066-4012 – Anschluss Meiereibach an den Darmbach – in die Mittelfristige Investitionsplanung eingestellt.

Anlagen: Anlage 1: Lageplan mit Verbau
Anlage 2: Kostenzusammenstellung (datenschutzrelevant)
Anlage 3: Folgekosten (datenschutzrelevant)

Datenschutzrelevante Anlage: ☒

Folgekosten:	☒ Ja	☐ Nein
---------------------	--	-------------------------------

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 13.10.2022

Die Planungen zum Meiereibach zur Wiederherstellung des Anschlusses an den Darmbach sind gemäß Magistratsbeschluss vom 13.11.2013 (Vorlage-Nr. 2013/0243) fortgeführt worden.

Aufgrund der geringen Wassermenge, die der Darmbach vor allem in den Sommermonaten führt und der konstanten Wassermenge des Meiereibachs, wird eine Wiederherstellung des Anschlusses des Meiereibachs an den Darmbach angestrebt.

Das Projekt ist zudem die Voraussetzung dafür, den Darmbach als „Blaues Band“ in Zukunft durch die Stadt führen zu können. Der von den Gremien beschlossene Masterplan DA 2030+ sieht dies in einem Handlungsfeld „Darmstadt nutzt seine Ressourcen und Flächen verantwortungsvoll“ (Seite 64ff) vor.

Um einen Anschluss des Meiereibachs an den Darmbach erreichen zu können, muss in einem ersten Schritt die vorhandene Schwebstofffracht und Phosphorkonzentration reduziert werden. Nach Vorgaben des Regierungspräsidiums Darmstadt ist zum Schutz des Badesees Woog als Zielwert für den Parameter Gesamtposphor $\leq 0,04$ mg/l festgelegt und von den Gremien mit der Vorlage Nr. 2014/0193 beschlossen worden. Ergebnisse vorangegangener Forschungsarbeit der Hochschule Darmstadt haben ergeben, dass das Wasser des Meiereibachs mittels Schwebstoff- und Adsorptionsfilter mit granuliertem Eisenhydroxid aufbereitet und den Zielvorgaben des Regierungspräsidiums entsprochen werden kann.

Hierfür sind folgende Anlagenkomponenten erforderlich:

- Pumpstation mit zwei Tauchmotorpumpen
- Ein 20“ Container für die Unterbringung der Kiesfilter als Schwebstofffilter
- Ein 20“ Container für die Unterbringung der GEH-Filter (GEH Wasserchemie & Co.KG) als Phosphor- Adsorptionsfilteranlage inkl. Rohrleitungen und Armaturen

Das Wasser des Meiereibachs wird mittels Tauchmotorpumpen entnommen und zur Filteranlage gepumpt. Das Pumpwerk wird parallel zur Straße „Am Judenteich“ neben dem Hotoniagrundstück platziert. Oberirdisch werden nur die Wartungsöffnungen des unterirdischen Pumpwerks zu sehen sein.

Aufgrund der Schwebstoffe im Bachwasser wird das Wasser vorgereinigt, damit eine Verstopfung des Adsorptionsfilters verhindert wird. Nach der Vorfiltration gelangt das Bachwasser zum GEH-Filter, wo Phosphat am Eisenhydroxid adsorbiert. Nach der Reinigung wird das gefilterte Wasser in den Judenteich geführt. Die Auslegung der Adsorptionsfilteranlage erfolgt unter Berücksichtigung des maximal zu reinigenden Volumenstroms von 12 l/s (~43 m³/h).

Das Rückspülwasser aus den Filtern wird in die Mischwasserkanalisation des nördlich vom Judenteich gelegenen Wohngebietes und das aufbereitete Wasser des Meiereibachs in den Judenteich geleitet.

Zur Berücksichtigung einer gewissen Durchgängigkeit für Amphibien und Kleintieren zum Judenteich wurde in der Planung ein Amphibientunnel berücksichtigt, welcher Pumpwerk und Filteranlage umgeht.

Für die Wasserfiltration werden zwei Container mit einer Gesamtgrundfläche von ca. 6,00 m x 5,00 m benötigt. Die Container werden wetter- und frostsicher inkl. Isolierung, Heizung und Belüftung ausgeführt. Zur Anpassung an das Landschaftsbild werden gemäß den

Empfehlungen des landschaftspflegerischen Begleitplans entsprechende Dach- und Fassadenbegrünungen vorgesehen.

Während der Baumaßnahmen und zum Austausch des Filtermaterials sind höhere Lastanforderungen an den Oberbau der Straße „Am Judenteich“ als bisher gestellt. Über eine Strecke von ca. 40 m liegt derzeit kein asphaltierter Untergrund vor. Dort wird eine Asphalttrag- und -deckschicht 10 cm und eine 30 cm Frostschuttschicht als Straßenaufbau vorgesehen.

Nach Gremienbeschlussfassung wird ein Genehmigungsantrag mit dem Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt und eingereicht. Nach wasserrechtlicher Genehmigung kann die Ausführungsplanung erstellt werden. Die Baumaßnahme kann nach Ausschreibung voraussichtlich im Jahr 2024/25 umgesetzt werden.

Im Rahmen der Haushaltsberatungen 2023 werden die zusätzlich benötigten Haushaltsmittel gemäß datenschutzrelevanter Anlage 2 in die Mittelfristige Investitionsplanung unter der Investitionsnummer 08066-4012 – Anschluss Meiereibach an den Darmbach – eingestellt.

Parallele Planungen zum Anschluss des Meiereibachs an den Darmbach mit Querung der B26 liegen als Vorplanung bereits vor, werden weiter betrieben und dem Magistrat in 2023 gesondert vorgestellt.

Dezernat III

Dezernat IV
i. V.

Michael Kolmer
Stadtrat

Jochen Partsch
Oberbürgermeister