

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 23.10.2024	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat VI Amt: Feuerwehr	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat III Dezernat IV ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2024/0289 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: 126010 Kostenstelle: 037-000-0100 Kostenträger: 1260-11 Investitionsnummer: 19037-5100 Sachkonto: 0951010		

Betreff: Vorabmaßnahmen für den Neubau der Feuerwache Nord: Kampfmittelsondierung/-
räumung, Kanalumverlegungen und Bau einer Mittelspannungs-Übergabestation

Vorlage vom: 27.09.2024

Beschlussvorschlag:

1. Der Sondierung nach Kampfmitteln auf dem Baufeld der geplanten Feuerwache Nord mit Räumung und Entsorgung wird zugestimmt.
2. Der Magistrat stimmt der Umverlegung der beiden Mischwasserkanäle, die im Baufeld der geplanten neuen Feuerwache Nord liegen, in Vorbereitung der Neubaumaßnahme zu.
3. Dem Einbau eines Wärmetauschers in den öffentlichen Kanal wird zugestimmt.
4. Dem Kanalumbau in westlicher Richtung außerhalb des Baufeldes bis zur vorhandenen Unterquerung des Bahndammes wird zugestimmt.
5. Der Errichtung einer Mittelspannungs-Übergabestation wird zugestimmt.
6. Die Finanzierung der Beschlusspunkte 1 bis 5 gemäß datenschutzrelevanter Anlage wird zugestimmt.
7. Die Planer der neuen Wache für das Gebäude und die Freianlagen werden mit der Leistungsphase 5 Ausführungsplanung weiterbeauftragt.

Anlagen:	Anlage 1 Lageplan Anlage 2 Kostenberechnung (datenschutzrelevant)
-----------------	--

Datenschutzrelevante Anlage:	☒
-------------------------------------	-------------------------------------

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

Zusätzlich für alle Vorlagen aus dem Bereich des Hochbaus anzugeben:

Klimarelevanz des Vorhabens:		
Auswirkungen auf Stadtklima:	☒ ja	☐ nein
Auswirkungen auf THG-Emissionen:	☐ gering ¹⁾	☒ mittel/groß ²⁾
Beteiligung Amt f. Klimaschutz & Klimaanpassung:	☒ ja	☐ nein
<i>Zusätzlich bei Beschlüssen zur Baufreigabe:</i>		
Wurden Optimierungspotentiale ausgeschöpft?	☐ ja	☐ nein
Falls nein, Kompensationsmaßnahmen festgelegt?	☐ ja	☐ nein

1) bis 10 Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente (CO_{2e}) pro Jahr, 2) über 10 Tonnen CO_{2e} pro Jahr.

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 27.09.2024

Die Vorlage ist die logische Konsequenz aus den Beschlusspunkten der Vorlagen 2020/0133 (Standortfestlegung für die Feuerwache Nord), 2023/0165 (Kenntnisnahme der Planung für den Feuerwehrstandort Nord) und 2023/0328 (Baumfällungen).

Beschlusspunkt 1: Kampfmittel

Das gesamte Baufeld wurde mithilfe einer Verfahrenskombination von Ferromagnetik und TDEM untersucht. Der Boden ist jedoch so stark verunreinigt, dass sich keine einzelnen Verdachtspunkte herauskristallisieren, die mit einer Einzelpunkträumung bearbeitet werden könnten. Sondern es ist nahezu die gesamte Fläche mit Verdachtspunkten überzogen, so dass eine Volumenräumung des Oberbodens in Höhe von 50 cm notwendig ist. Im Laufe der Jahrzehnte wurde dort Siedlungsmüll aller Art abgelagert, der nun untersucht werden muss, denn in diesen Auffüllungen wurden bereits Stabbrandbomben gefunden. Anschließend können wieder über Flächensondierungen einzelne Verdachtspunkte herausgearbeitet und geklärt werden. Weitere, tiefergehende Auffüllungen werden bei Bedarf ebenfalls einer Volumenräumung unterzogen. Der verunreinigte Oberboden wird, soweit er nicht wieder auf dem Baufeld eingebaut werden kann, entsorgt. Im Ergebnis soll die Kampfmittelfreiheit für das Grundstück stehen.

Beschlusspunkte 2 bis 4: Kanalumverlegungen

Der Standort für die neue Feuerwache Nord liegt an der Ecke Pfnorstraße/Gräfenhäuser Straße. Vier Kanaltrassen queren das Baufeld und verlaufen teilweise von der nordöstlichen Ecke am Tackeknoten bis zur westlichen Ecke am Bahndamm. Es handelt sich hierbei um zwei Mischwasserkanäle, den „Bachwasserkanal“ sowie einen Privatkanal, der das gereinigte Abwasser der Firma Merck dem Bachwasserkanal zuführt.

Der „Bachwasserkanal“ nimmt neben dem gereinigten Abwasser der Firma Merck noch die natürlichen Abflüsse des Molkenbachs sowie im Falle von starkem Niederschlag die Entlastungsabflüsse diverser Mischwasserentlastungsbauwerke auf. Der überwiegend in einem Rechteckprofil gestaltete Kanal (3,40 m x 2,40 m) durchquert im weiteren Verlauf den Bahndamm. Nach Einleitung des gereinigten Abwassers aus dem Zentralklärwerk geht er in den Landgraben über. Aufgrund seiner Tiefenlage kann der Bachwasserkanal vom Neubau der Feuerwache Nord überbaut werden. Um die Zugänglichkeit für Wartungs- oder Reparaturzwecke zu gewährleisten, wird ein zusätzlicher Revisionsschacht errichtet. Zum Schutz des Kanals sind für den Lastabtrag im Bereich des geplanten Gebäudes Bohrpfähle herzustellen.

Bei den geplanten Umverlegungen geht es konkret um einen nördlich des Bachwasserkanals verlaufenden Mischwasserkanal DN 1500 und einen südlich verlaufenden Mischwasserkanal DN 300.

Der nördliche Mischwasserkanal (DN 1500) bildet den Abschluss des sogenannten „Nordsammlers“, der die Mischwasserabflüsse aus Darmstadts Norden sowie das Schmutzwasser aus Kranichstein zum Zentralklärwerk leitet. Auf dem Gelände der geplanten Feuerwache Nord weist der Kanal eine geringe Überdeckung von teilweise nur einem halben Meter auf und kann daher nicht überbaut werden. Er muss umverlegt werden und wird am nördlichen und westlichen Grundstücksrand entlanggeführt und vor der Durchquerung des Bahndammes wieder an den bestehenden Kanal angeschlossen. Die Verziehungen erfolgen strömungsgünstig und durch Wahl eines ausreichend großen Querschnitts wird die erforderliche hydraulische Leistungsfähigkeit erzielt.

Beim Neubau wird diese Kanalstrecke so gestaltet, dass an der Kanalsole Wärmetauscher integriert werden, die es ermöglichen, den geplanten Neubau der Feuerwache Nord mit Energie zu versorgen. Es werden für die planmäßige Beheizung des gesamten Neubaus dadurch keine weiteren fossilen Energien benötigt. Bei der Auswahl der Wärmetauscher wurden hydraulische und betriebliche Aspekte berücksichtigt. Bei dem vorhandenen Rundquerschnitt ist eine Abwasserwärmenutzung nicht möglich, da er dafür hydraulisch nicht leistungsfähig genug ist.

Der südliche Mischwasserkanal (gegenwärtig DN 300) führt unter anderem die Schmutzwasserabflüsse aus dem Trenngebiet Otto-Röhm-Straße sowie die Mischwasserabflüsse aus der Gräfenhäuser Straße ab. Auch der Schmutzwasseranschluss der geplanten Feuerwache ist an diesem Haltungsstrang vorgesehen. Er liegt ausreichend tief und kann unter Erhalt der Zugänglichkeit mittels einzelner, neu zu errichtender Schächte, überbaut werden. Die Haltung ist hydraulisch überlastet und kann keine zusätzlichen Abflüsse aufnehmen. Da der Kanal 60 Jahre alt ist und man vermeiden möchte, eine schon jetzt vorhersehbare Aufweitung unter dem Neubau der Feuerwache durchführen zu müssen, wird eine Kompletterneuerung vorgesehen. Zudem verläuft der Kanal dicht am Bachwasserkanal, weswegen eine schützende Bohrpfahlwand nicht den nötigen Platz bekommen würde.

Daher wird diese Kanalstrecke mit einem größeren Querschnitt von DN 500 neu gebaut. Die Erneuerung des Kanals erfolgt bis zum vorhandenen Schacht (M36756) östlich der Bahndammquerung. Der Anschluss dieses Schachtes an die weiterführende Haltung liegt im Bereich der Kleingärten. Die Erneuerung soll nach Möglichkeit durch ein unterirdisches Vortriebsverfahren (z.B. „Berstlining“) umgesetzt werden, so dass die meisten Kleingärten während der Erneuerung weitestgehend nutzbar bleiben würden.

Der Kanal der Fa. Merck (DN 800) bleibt weiterhin am „Bachwasserkanal“ angeschlossen. Der Abschnitt des Merckkanals auf unserem Baufeld soll im Zuge unserer Maßnahme auf Kosten von Merck ausgetauscht und dabei mit zusätzlichen Revisionsschächten versehen werden.

Die Planung der einzelnen Maßnahmen und die hydraulische Leistungsfähigkeit wurde mit dem Mobilitäts- und Tiefbauamt abgestimmt und von dort geprüft und bestätigt.

Beschlusspunkt 5: Errichtung einer Mittelspannungs-Übergabestation

Zur sicheren Versorgung mit elektrischer Energie soll von der e-Netz eine Übergabestation errichtet werden. Das vorhandene Mittelspannungsnetz in der Gräfenhäuser Straße soll dort eingeschleift werden, um den Leistungsbedarf der neuen Feuerwache abzudecken. Für die Station gibt es Bestell- und Lieferfristen von knapp einem Jahr. Um die Baustelle mit Strom versorgen zu können, ist es sinnvoll, diese Station bereits jetzt zu beauftragen und zu errichten, da die vor Ort verfügbare Leistung für die Einrichtung der Baustelle nicht ausreichend wäre. Die Übergabestation ist für nahezu jede bauliche Entwicklung des Grundstücks unentbehrlich.

Beschlusspunkt 6: Finanzierung

Alle Kanäle auf dem Gelände der geplanten Feuerwache sind aus dem Jahr 1965. Die Kosten für den Neubau/Ausbau sind auf Grund des Zustands und Alters umlagefähig auf den Gebührenhaushalt. Die Kosten für die Maßnahme „Kanal“ werden zunächst aus den Mitteln der Feuerwache Nord finanziert und nach Abschluss der Kanalmaßnahme umgebucht bzw. mit der Firma Merck abgerechnet. Die Mittel für die Planung und Umsetzung der Maßnahme stehen somit im laufenden und dem folgenden Haushaltsjahr unter der Investitionsnummer 19037-5100 zur Verfügung.

Beschlusspunkt 7: Weiterbeauftragung Ausführungsplanung

Während der Umverlegung und Erneuerung der Kanäle sollen die Planungen für den Neubau der Wache nicht ins Stocken geraten, sondern fortgeschrieben werden. Im kommenden Frühjahr soll im Rahmen der Genehmigungsplanung (Leistungsphase 4), die bereits beauftragt ist, der Bauantrag eingereicht werden. Daran soll sich die Ausführungsplanung (Leistungsphase 5) direkt anschließen, damit eine nahtlose Weiterarbeit der Planer möglich ist. Dies soll für die Planung folgender Disziplinen erfolgen: Objektplanung, Tragwerksplanung, Technische Gebäudeausrüstung, Feuerwehrtechnik, Leitstellentechnik, Bauphysik, Brandschutz und Freianlagen.

Die Beauftragung von Vorbereitung und Mitwirkung der Vergabe (Leistungsphasen 6 und 7) sowie die Objektüberwachung (Leistungsphase 8) werden erst nach einem möglichen Baubeschluss erfolgen.

Berücksichtigung des Klimavorbehalts

Das Amt für Klimaschutz und Klimaanpassung ist von der Darmstädter Stadtentwicklungs GmbH & Co.KG (DSE) in die laufende Planung eingebunden. Die mit dem neuen Abwasserkanal verbundene Abwasserwärmenutzung ist ein zentraler Bestandteil des Energiekonzepts der Feuerwache Nord und wird begrüßt, da sie eine vollständig regenerative Wärmeversorgung ermöglicht. Wegen der Pilothaftigkeit der Realisierung dieser zukunftsweisenden Art der Wärmeversorgung wurde ein Förderantrag vom Amt für Klimaschutz und Klimaanpassung und der DSE beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz für den Förderbereich kommunaler Klimaschutz-Modellprojekte eingereicht, aber nicht berücksichtigt.

Die Einstufung der Klimarelevanz des Vorhabens erfolgte in dieser Vorlage für das Gesamtprojekt Neubau Feuerwache Nord. Die Klimarelevanzprüfung des Projekts wird noch bis zum Abschluss der Ausführungsplanung fortgeführt. Die Ergebnisse des Klimavorbehalts werden in der Vorlage zur Baufreigabe des Hauptprojekts zusammengefasst.

Dezernat I

Dezernat III

Dezernat IV
i. V.

Dezernat VI

Hanno Benz
Oberbürgermeister

Michael Kolmer
Stadtrat

Hanno Benz
Oberbürgermeister

Paul Georg Wandrey
Stadtrat