

# N i e d e r s c h r i f t

(BWA/004/2023)

## **über die 4. Sitzung des Bauausschusses / Werkausschusses Entwässerungsbetrieb am Dienstag, dem 18.04.2023, 16:00 - 18:15 Uhr, Ratssaal, Rathaus**

Der Vorsitzende eröffnet um 16:00 Uhr die Sitzung und stellt die ordnungsgemäße Ladung der Mitglieder und die Beschlussfähigkeit fest.

Der Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb genehmigt nach erfolgten Änderungen und Ergänzungen die nachstehende Tagesordnung:

### Nicht öffentliche Tagesordnung - 16:00 Uhr

- siehe Anlage -

### Öffentliche Tagesordnung - 16:50 Uhr

- . Werkausschuss Entwässerungsbetrieb (EBE)
  
- 13. Mitteilungen zur Kenntnis Werkausschuss Entwässerungsbetrieb
  
- 13.1. Strategisches Management - Beschlusscontrolling EBE-B/022/2023  
hier: Beschlussüberwachungsliste II. Quartal 2023 Kenntnisnahme
  
- 14. Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf EBE-1/039/2023  
Betr.: Zustimmung zum Entwurf gem. Nr. 5.5.3 DA Bau Beschluss
  
- 15. Klärwerk Erlangen EBE-2/031/2023  
Neubau 4. Reinigungsstufe (Spurenstoffelimination) Beschluss  
Machbarkeitsstudie
- Protokollvermerk-
- 16. Anfragen Werkausschuss Entwässerungsbetrieb (EBE)
  
- . Bauausschuss
  
- 17. Mitteilungen zur Kenntnis Bauausschuss
  
- 17.1. Protokoll über die 1. Sitzung des Baukunstbeirates am 26.01.2023 VI/186/2023  
-Protokollvermerk- Kenntnisnahme
- 17.2. Strategisches Management - Beschlusscontrolling 24/042/2023  
Beschlussüberwachungsliste, 1.Quartal 2023 (Stand 31.03.2023) Kenntnisnahme  
-Protokollvermerk-

- |       |  |                              |
|-------|--|------------------------------|
| 17.3. | Neubau Parkplatz Naturbadstraße in Dechsendorf   | 66/167/2023<br>Kenntnisnahme |
| 17.4. | Bearbeitungsstand Fraktionsanträge   | VI/188/2023<br>Kenntnisnahme |
| 18.   | Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude - Bereich<br>Städtische Gebäude  | 31/184/2023<br>Gutachten     |
|       | <b>Unterlagen werden nachgereicht</b>  |                              |
| 19.   | Personalsituation und Aufgabenbearbeitung bei Amt 24<br><b>mit mündlichem Bericht durch die Verwaltung</b><br><b>-Protokollvermerk-</b>                        | 24/043/2023<br>Kenntnisnahme |
| 20.   | Realisierung von Fahrradabstellanlagen aufgrund eines neu<br>aufgelegten Förderprogramms<br><b>Unterlagen werden nachgereicht</b><br><b>-Protokollvermerk-</b> | 24/044/2023<br>Gutachten     |
| 21.   | LED- Umrüstung der Straßenbeleuchtung im Bereich Röthelheimpark  | 66/164/2023<br>Beschluss     |
| 22.   | BP D 265 - Bischofsweiherstraße; hier: Beschluss der<br>Ausführungsplanung   | 66/165/2023<br>Beschluss     |
| 23.   | Hugenottenplatz, barrierefreier Zugang, mit Erneuerung der Kreuzung<br>Hauptstraße/Universitätsstraße<br>hier: Beschluss der Entwurfsplanung                   | 66/166/2023<br>Beschluss     |
| 24.   | Umgestaltung Westausgang Bergkirchweihgelände:<br>Wegeverbreiterung für Entfluchtung und Rettungsweg<br><b>-Protokollvermerk-</b>                              | 66/169/2023<br>Beschluss     |
| 25.   | Umgestaltung der öffentlichen Straßenräume in der Housing Area,<br>hier: Beschluss der Entwurfsplanung   | 66/170/2023<br>Beschluss     |
| 26.   | Sanierung Felssturz Böschungskante Pfaffweg – BW 10_04   | 66/171/2023<br>Beschluss     |
| 27.   | Anfragen Bauausschuss<br><b>-Protokollvermerk-</b>   |                              |

## TOP

### Werkausschuss Entwässerungsbetrieb (EBE)

## TOP 13

### Mitteilungen zur Kenntnis Werkausschuss Entwässerungsbetrieb

## TOP 13.1

EBE-B/022/2023

### Strategisches Management - Beschlusscontrolling hier: Beschlussüberwachungsliste II. Quartal 2023

#### Sachbericht:

Die Beschlussüberwachungsliste betreffend das **III. Quartal 2023** des Entwässerungsbetriebes wird den Mitgliedern des Bau- und Werkausschusses in der Sitzung **am 10.10.2023** zur Kenntnisnahme vorgelegt.

#### Ergebnis/Beschluss:

Die Beschlussüberwachungsliste betreffend das **II. Quartal 2023** des Entwässerungsbetriebes hat dem Bau- und Werkausschuss zur Kenntnis gedient.

#### Abstimmung:

zur Kenntnis genommen

## TOP 14

EBE-1/039/2023

### Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf Betr.: Zustimmung zum Entwurf gem. Nr. 5.5.3 DA Bau

#### Sachbericht:

##### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Umsetzung der in den Wasserrechtsbescheiden vom 23.11.2020 und 17.12.2020 genannten Auflagen spätestens bis zum 31.12.2025.

Umsetzung des „Grundsatzbeschlusses Sanierungskonzept Entlastungsanlagen“ des BWA vom 09.02.2021 (EBE-2/005/2021) und der darin enthaltenen Baumaßnahmen.

Reduzierung der Schmutzfrachtlastung durch den Neubau des RÜB 11510 Eltersdorf.

Fortsetzung des Beschlusses des BWA vom 13.09.2022 mit der Zustimmung zum Vorentwurf für den „Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf“.

## 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Neubau eines Regenüberlaufbeckens mit Pumpstation in Eltersdorf.

## 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Mit den o.g. Bescheiden wurden dem EBE die Auflagen erteilt, dass vom Ingenieurbüro Müller-Kalchreuth, Berlin, erarbeitete Sanierungskonzept Entlastungsanlagen bis zum 31.12.2025 umzusetzen. Im Bau- und Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb am 09.02.2021 wurde der hierfür erforderliche Grundsatzbeschluss herbeigeführt. Der Neubau RÜB 11510 Eltersdorf ist als einer der Sanierungsbausteine mit einem Volumen von 1.417 m<sup>3</sup> darin enthalten.

Aufgrund einer zwischenzeitlich erfolgten Regelwerksänderung mit Einführung des neuen Arbeitsblattes DWA-A 102 wurde durch das Ingenieurbüro Müller-Kalchreuth, Berlin, eine erneute Vorbemessung unter Anwendung des aktuellen Regelwerks durchgeführt. Zusätzlich wurden Flächen gem. Flächennutzungsplan, unter Berücksichtigung eines zu erwartenden Versiegelungsgrades in Form von Prognoseflächen, sowie neue Regenereignisse aufgrund des Klimawandels, berücksichtigt.

Diese Vorbemessung ergab für das RÜB 11510 Eltersdorf nunmehr ein rechnerisch erforderliches Volumen von 3.400 m<sup>3</sup>.

In Fortsetzung des Beschlusses zum Vorentwurf Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf des Bau- und Werkausschusses vom 13.09.2022 (EBE-1/026/2022) hat der Entwässerungsbetrieb der Stadt Erlangen von dem mit der Objekt- und Fachplanung beauftragten Ingenieurbüro Steinbacher-Consult, Neusäß, die Variante 4 zum Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf in der Qualität eines Entwurfes erarbeiten lassen.

Die Entwurfsplanung sieht ein Durchlaufbecken im Nebenschluss mit zwei Kammern vor, welche in Nord-Süd-Richtung angeordnet sind und dadurch den geringsten Flächenbedarf in West-Ost-Richtung aufweisen. Die nördliche Kammer liegt auf dem unbebauten Grundstück, Fl. Nr. 300, nördlich des bestehenden Beckens. Die zweite Kammer kommt auf den Grundstücken, Fl. Nr. 300/1 und 300/3 im Bereich des bestehenden Beckens zu liegen. Die beiden Beckenkammern gehen jeweils mit einer Abmessung von 47,00 m x 12,00 m bei einer mittleren Einstautiefe bis zur Entlastung über den Klärüberlauf von rund 3,00 m einher. Zusätzlich kann im Zulaufbereich zwischen den beiden Kammern ein Volumen von ca. 125 m<sup>3</sup> aufgenommen werden. Das gesamte Speichervolumen ergibt sich somit zu 3.415 m<sup>3</sup>.

Zur Reinigung der Becken werden hinter den Klärüberläufen Spülkippen montiert, die mit einer eigenen Pumpe aus dem Saugraum der Pumpstation befüllt werden. Die Spülkippen werden möglichst hoch platziert, wodurch die Spülwirkung erhöht wird. Unterhalb der Kippen wird mit Hilfe von Profilbeton ein Umlenkradius modelliert, der die Führung des Spülschwalls in Richtung Beckenentleerung ermöglicht.

Das Pumpwerk wird direkt im Zulaufbereich zum neuen Becken angeordnet. Es erfolgt ein Anschluss an die bereits bestehende Druckleitung DN 250 HDPE, über die der Drosselabfluss von 50 l/s zum Klärwerk Erlangen gefördert wird. Die Pumpstation umfasst eine Abmessung von ca. 6,00 m x 6,15 m und besteht aus einem Hochbauteil mit Satteldach sowie zwei Untergeschossen. Der vom Stromnetzbetreiber geforderte Mindestabstand von 5,50 m zur Hochspannungsleitung zur äußersten Gebäudekontur wird durch die Lageanordnung eingehalten. Die Abwasserüberleitung aus der Pumpstation erfolgt über drei trocken aufgestellte Freistromradpumpen. Die Pumpen arbeiten redundant im Wechselbetrieb.

Die notwendigen Baugruben für die beiden Beckenflügel, sollen aufgrund der geringen Aushubtiefe und der Hochspannungsleitung als frei geböschte Baugrube mit geschlossener Wasserhaltung mittels Bohrbrunnen ausgeführt werden. Im Bereich der tiefer in das

Bestandsgelände einbindenden Pumpstation wird ein ausgesteifter Spundwandverbau mit Brunnen erfolgen. Im Rahmen der Wasserhaltung wird durch die Verwendung filterstabiler Brunnen die Förderung von Feinanteilen und somit die Gefahr von Setzungen vermieden.

Die Grundstücke, Fl. Nr. 189 und 300 befinden sich in einem Landschaftsschutzgebiet. Daher ist nach Rücksprache mit dem Amt für Umweltschutz und Energiefragen der Stadt Erlangen ein einfacher landschaftspflegerischer Begleitplan nach §17 Abs. 4 BNatSchG erforderlich. Hierin sollen u.a. Angaben zum erforderlichen Umfang und zeitlichen Ablauf der Heckenrodung an der Ostseite des Feldweges auf dem Grundstück, Fl. Nr. 189, sowie zur geplanten Begrünung nach Abschluss der Bauarbeiten gemacht werden. Fast die komplette, über dem geplanten Regenüberlaufbecken angefüllte Fläche wird als extensiver Schotterrasen begrünt.

Nachdem sich das Bauvorhaben zwar in keinem festgesetzten, aber in einem faktischen Überschwemmungsgebiet befindet, muss ein möglicher Retentionsraumverlust durch den Neubau in Bezug auf ein 100-jährliches Hochwasserereignis kompensiert werden. Das Niveau des 100-jährlichen Hochwassers liegt nach Aussage des Wasserwirtschaftsamtes auf einer Höhe von 276,80 m ü. NN. Auf Basis des digitalen Geländemodells des Bestandsgeländes wurde durch die Verschneidung mit dem Wasserstand des 100-jährlichen Ereignisses ein durch die Baumaßnahme verdrängtes Volumen von rund 1.500 m<sup>3</sup> ermittelt. Der Retentionsraumverlust soll als gemeinsame Wasserbaumaßnahmen mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg an anderer Stelle entlang der Regnitz ausgeglichen werden.

Die Baumaßnahme muss unter laufendem Betrieb des bestehenden RÜB Eltersdorf durchgeführt werden. Zunächst wird die nördliche Beckenhälfte und die neue Pumpstation errichtet und in Betrieb genommen. Mit Inbetriebnahme des 1. BA und somit der Hälfte des Beckenvolumens mit ca. 1.700 m<sup>3</sup> bis spätestens 31.12.2025 wird die oben genannte wasserrechtliche Auflage zur Errichtung von 1.417 m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen bereits erfüllt. Im Anschluss kann das alte RÜB Eltersdorf abgebrochen und die südliche Beckenhälfte als 2. BA mit weiteren ca. 1.700 m<sup>3</sup> angebaut und in Betrieb genommen werden.

Nach Absprache mit dem WWA Nürnberg und der Unteren Wasserrechtsbehörde der Stadt Erlangen ist die Verrechnung beider Bauabschnitte mit der Abwasserabgabe möglich, da beide Bauabschnitte unabhängig voneinander eine Verbesserung für das Gewässer „Regnitz“ darstellen.

Weitere Entwurfsplanungsunterlagen werden in der Sitzung zur ergänzenden Information ausgehängt.

#### Vorgesehener weiterer Terminplan

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| • Genehmigungsantrag und -bescheid                      | Mai - Sept. 2023      |
| • Ausführungsplanung, Ausschreibung und Submission      | Juli 2023 - Jan. 2024 |
| • Wertung und BWA-Vergabe                               | Feb. - März 2024      |
| • Auftrag und Baubeginn                                 | ab April 2024         |
| • Fertigstellung und Inbetriebnahme 1. BA (Wasserrecht) | bis 31.12.2025        |
| • Abbruch altes RÜB und Fertigstellung 2. BA            | bis 31.12.2027        |

#### 4. Klimaschutz:

##### *Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*

*nein*

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

*ja\**

*nein\**

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Bauaktivitäten haben per se negative Auswirkungen auf den Klimaschutz. Bei der Sanierungsmaßnahme handelt es sich jedoch um eine wasserrechtlich verpflichtende Bescheidsauflage, die bis 31.12.2025 zwingend umzusetzen ist. Die Verringerung der Schmutzfrachtentlastung stellt eine wesentliche Verbesserung für das Gewässer und die aquatische Umwelt dar.

## 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die geschätzten Gesamtbaukosten inkl. 20% Nebenkosten aus dem Vorentwurf betragen ca. 8,55 Mio. Euro brutto.

Die gesamten Baukosten inkl. 20% Baunebenkosten für die Neubau des RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf betragen nunmehr nach Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung 10,08 Mio. Euro brutto.

Die Kostenfortschreibung begründet sich wie folgt

- größere Planungstiefe und detailliertere Mengenermittlung im Rahmen des Entwurfs, insbesondere bei der technischen Ausrüstung von Becken und Pumpstation
- geopolitisch begründete Mehrkosten in den Bereichen Bau-, Material- bzw. Lieferpreise
- ausführungsbedingte Mehrkosten für die Abwicklung unter laufendem Betrieb und dass dadurch der Beckenneubau nur nacheinander in 2 Bauabschnitten erfolgen kann
- ausführungsbedingte Mehrkosten durch neue Erkenntnisse aus der Tragwerksplanung aufgrund der notwendigen Auftriebssicherung und Bauwasserhaltung
- ausführungsbedingte Mehrkosten durch die Einschränkungen bei Baumaschineneinsatz aufgrund der zu berücksichtigenden Sicherheitsabstände zur Hochspannungsleitung

Mit der genehmigten Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung sowie der obengenannten Vergrößerung des Beckenvolumens von 1.417 m<sup>3</sup> auf 3.400 m<sup>3</sup> sind die Ingenieurverträge und Honorare des beauftragten Objekt- und Fachplaners Steinbacher-Consult, Neusäß, ebenfalls fortzuschreiben und anzupassen. Die dafür notwendige Beschlussfassung ist in der BWA-Sitzung am 13.06.2023 vorgesehen.

Die erforderlichen Finanzmittel für Planung und Abwicklung der Maßnahme „Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf“ sind im Wirtschaftsplan 2023 berücksichtigt und werden sukzessive in die Wirtschaftspläne 2024, 2025, 2026 und 2027 nach Baufortschritt eingestellt.

### Haushaltsmittel

werden nicht benötigt

sind vorhanden auf IvP-Nr./Kst. 720026

bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk und werden sukzessive in die EBE-Wirtschaftspläne der Jahre 2024 bis 2027 eingestellt

sind nicht vorhanden

### **Einsichtnahme durch das Revisionsamt**

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

### **Ergebnis/Beschluss:**

Im Vollzug der DA Bau wird

1. dem aufgezeigten **Entwurf** für den „Neubau RÜB 11510 mit Pumpstation Eltersdorf“ gem. Nr. 5.5.3 DA Bau zugestimmt und
2. der Entwässerungsbetrieb beauftragt, das Vorhaben mit der Genehmigungs- und Ausführungsplanung fortzusetzen.

### **Abstimmung:**

mehrheitlich angenommen

mit 10 gegen 1 Stimmen

## **TOP 15**

**EBE-2/031/2023**

### **Klärwerk Erlangen Neubau 4. Reinigungsstufe (Spurenstoffelimination) Machbarkeitsstudie**

### **Sachbericht:**

#### **1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Anthropogene Spurenstoffe wie z. B. Arzneimittel, hormonell aktive Substanzen, Stoffe aus Industrie und Gewerbe sowie Haushaltschemikalien und Wirkstoffe aus der Körperpflegeindustrie gelangen u. a. über kommunale Kläranlagen in den Wasserkreislauf und stellen einen wesentlichen Eintragspfad in die Oberflächengewässer dar.

Die Qualität des eingeleiteten Abwassers aus dem Klärwerk Erlangen in die Regnitz wird durch die Errichtung einer 4. Reinigungsstufe weiter über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehend verbessert.

#### **2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen**

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Am 26. Oktober 2022 veröffentlichte die Europäische Kommission ihren Legislativvorschlag für die Überarbeitung der kommunalen Abwasserrechtlinie (91/217/EWG). Die Kommission möchte die vierte Reinigungsstufe bis 31.12.2035 verpflichtend für alle Kläranlagen größer oder gleich 100.000 EW einführen.

In Bayern wurden im Rahmen der Spurenstoffstrategie Schwerpunktregionen definiert. Als Schwerpunktregionen wurden hierbei die Ballungsräume Nürnberg, Augsburg und München, das Main-Einzugsgebiet sowie die Bodenseeregion identifiziert. Der Standort des Klärwerks Erlangen liegt innerhalb der Schwerpunktregionen.

Nach der Optimierung der vorhandenen Nachklärbecken konnte der im Klärwerk Erlangen bestehende Sandfilter außer Betrieb genommen werden und steht seitdem für eine Umnutzung zur Spurenstoffelimination zur Verfügung.

### **3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Im Vollzug des energiewirtschaftlichen und wasserrechtlichen Ausbaukonzepts 2030 wurde eine Machbarkeitsstudie zur Errichtung einer 4. Reinigungsstufe im Klärwerk Erlangen erstellt. Die Verfahrensauswahl, die Vordimensionierung sowie die Möglichkeiten der technischen Umsetzung einer 4. Reinigungsstufe im Klärwerk Erlangen sind Gegenstand der vorliegenden Machbarkeitsstudie.

Die Spurenstoffelimination wird für einen Teilstrom von max. 850 l/sec. ausgelegt, der Anteil der behandelten Jahresabwassermenge beträgt somit 89,9 % des betrachteten Zeitraums.

Nachfolgende Varianten wurden untersucht:

Variante 1: Kombinationsverfahren aus Tuchfiltration, Ozonung und Sandfilter.

Variante 2: Kombinationsverfahren aus Tuchfiltration, Ozonung und BAK-Filter.

Variante 3: Kombinationsverfahren aus Ozonung und BAK-Filter, jedoch ohne separate Vorfiltrationsstufe über Tuchfiltration.

Variante 4: Kombinationsverfahren aus Ozonung, Sandfilter und BAK-Filter, jedoch ohne separate Vorfiltrationsstufe über Tuchfiltration. Sand- und BAK-Filter werden in einer Reihenschaltung berücksichtigt.

Die Variante 4 ist die wirtschaftlichste Lösung und wurde als Vorzugsvariante definiert. Durch die Reihenschaltung von Sandfilterzellen und nachgeschalteten BAK-Filterzellen wird die Standzeit der granulierten Aktivkohle wesentlich erhöht und der Energiebedarf reduziert. Die Verfahren Ozonung und Aktivkohle ergänzen sich und stehen nicht in Konkurrenz.

Zur Minimierung des Flächenverbrauchs wird die Ozonung an den bestehenden Abwasserfilter angebaut. Für die Abwasserhebung wird das bestehende Hebewerk genutzt. Die Ableitung aus dem Hebewerk in die neue Ozonung erfolgt über neue, gedückte Abwasserleitungen, die im bestehenden Abwasserfilter installiert werden.

6 Filterzellen im bestehendem Abwasserfilter werden weiter als Sandfilter betrieben, 8 Filterzellen werden als BAK-Filter umgerüstet. Für die Reihenschaltung von Sand- und BAK-Filterzellen wird ein neues Abwasserpumpwerk im KG des Abwasserfilters geplant.

Der aktuell gesicherte Status des energieneutralen Klärwerks Erlangen wird durch die Errichtung und den Betrieb der 4. Reinigungsstufe nicht gefährdet oder verschlechtert. Das energiewirtschaftliche Gesamtkonzept sieht vor, die erforderliche elektrische Energie zu 100 % regenerativ zu erzeugen. Als erster Baustein wird eine Photovoltaikanlage in Form eines



Solarfaltdaches über den Nitrifikationsbecken und Denitrifikationsbecken errichtet. Für die geplanten Maßnahmen zur regenerativen Stromerzeugung für die 4. Reinigungsstufe wurden Emissionseinsparungen in Höhe von 610 tCO<sub>2</sub>/a ermittelt.

Für die Energiespeicherung werden zwei neue Niederdruckgasbehälter mit jeweils 5000 m<sup>3</sup> geplant.

Für den Wärmebereich stehen mit den im Rahmen der Klärschlamm-trocknung errichteten Wärmespeicher (V = n 8 x 107 m<sup>3</sup> = 856 m<sup>3</sup>) ausreichend Dämpfungs- und Speichermöglichkeiten für Schwankungen zwischen Abwärmeerzeugung im Ozongenerator und Verbrauch im Wärmeverbund des Klärwerks (Optimierung Lastmanagement) zur Verfügung.

Das Verfahren ermöglicht eine Elimination von Mikroverunreinigungen, sowie eine Verbesserung der mikrobiologischen Belastung in Abhängigkeit der betrieblichen Ozondosierung. Dies gilt auch für antibiotikaresistente Keime.

Die 4. Reinigungsstufe unterstützt die bereits in Umsetzung befindlichen Maßnahmen zur P-Reduzierung nachhaltig und vervollständigt das Gesamtkonzept des Phosphormanagements für das Klärwerk Erlangen.

Die Machbarkeitsstudie wird als Power-Point-Präsentation in der Sitzung des BWA am 18.04.2023 vorgestellt.

#### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja\*
- nein\*

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

## 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die Kostenschätzung ergibt Gesamtherstellungskosten in Höhe von 31.331.000,- € brutto incl. Baunebenkosten sowie Betriebskosten in Höhe von 1.420.000,- € pro Jahr.

Der Freistaat Bayern unterstützt den Bau vierter Reinigungsstufen mit Zuwendungen gemäß dem Sonderförderprogramm „AWVIER“ vom 12.01.2023. Antragsberechtigt sind die Betreiber von 13 Kläranlagen in Bayern der ersten Priorität. Die Zuwendungshöhe beträgt 50 % der zuwendungsfähigen Kosten bei Inbetriebnahme im Jahr 2026 oder später.

Die 4. Reinigungsstufe bedingt eine Erhöhung der Schmutzwassergebühr von 0,272 € pro Kubikmeter Schmutzwasser (0,124 €/m<sup>3</sup> aus Kapitalkosten + 0,148 €/m<sup>3</sup> aus Betriebskosten).

### Haushaltsmittel

- Die Kosten werden in den kommenden Wirtschaftsplänen berücksichtigt.
- sind vorhanden auf IvP-Nr.  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

### Protokollvermerk:

Herr Brunner/Ingenieurbüro Miller erläutert das Vorhaben anhand einer Präsentation.

### Ergebnis/Beschluss:

1. Die vorliegende Machbarkeitsstudie vom 14.02.2023 in der Qualität Vorplanung zur Errichtung einer 4. Reinigungsstufe im Klärwerk Erlangen wird beschlossen.
2. Der Entwässerungsbetrieb wird beauftragt, das Vorhaben gemäß DA Bau mit der Entwurfsplanung fortzusetzen.
3. Des Weiteren wird der Entwässerungsbetrieb beauftragt, das bereits begonnene Verfahren für eine Förderung in Höhe von 70 Prozent der Investitionskosten einschließlich regenerativer Energieerzeugung (Brief OBM vom 15.02.2023 an StM Glauber) weiter zu betreiben.

### Abstimmung:

einstimmig angenommen  
mit 11 gegen 0 Stimmen

**TOP 16**

**Anfragen Werkausschuss Entwässerungsbetrieb (EBE)**

**TOP**

**Bauausschuss**

**TOP 17**

**Mitteilungen zur Kenntnis Bauausschuss**

**TOP 17.1**

**VI/186/2023**

**Protokoll über die 1. Sitzung des Baukunstbeirates am 26.01.2023**

**Öffentliche Tagesordnung:**

**TOP 3** Gespräch mit Oberbürgermeister Dr. Florian Janik

**Protokollvermerk:**

Frau Stadträtin Heuer stellt den Antrag, diese Mitteilung zur Kenntnis zum TOP zu erheben.  
Hiermit besteht einstimmig Einverständnis.

**Ergebnis/Beschluss:**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

**Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen

**TOP 17.2**

**24/042/2023**

**Strategisches Management - Beschlusscontrolling Beschlussüberwachungsliste,  
1.Quartal 2023 (Stand 31.03.2023)**

**Protokollvermerk:**

Frau Stadträtin Heuer stellt den Antrag, diese Mitteilung zur Kenntnis zum TOP zu erheben.  
Hiermit besteht einstimmig Einverständnis.

**Ergebnis/Beschluss:**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

**Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen

**TOP 17.3**

**66/167/2023**

**Neubau Parkplatz Naturbadstraße in Dechsendorf**

**Sachbericht:**

In der Sitzung des BWA am 10.01.2023 wurde die Entwurfsplanung Variante A für das Projekt Neubau Parkplatz Naturbadstraße beschlossen.

Nach der Festlegung auf die Variante A hatte die Verwaltung die Ausführungsplanung erstellt und veranlasste im Vorfeld der Baumaßnahme durch einen anerkannten Gutachter Standsicherheitsuntersuchungen an den zu erhaltenden Bestandsbäumen im Ausbaubereich.

Die Untersuchung ergab, dass 4 der zu erhaltenden Bestandsbäume nicht mehr standsicher sind und die Verkehrssicherheit nicht gewährleistet ist. Daher mussten 3 Bäume zusätzlich gefällt werden. Ein weiterer Baum muss zurückgeschnitten werden.

Da die Standsicherheit akut gefährdet war, wurden die Bäume bereits durch EB77 gefällt.

Der Baubeginn der geplanten Maßnahme ist weiterhin am 17.04.2023 vorgesehen.

Die für diese Bäume vorgesehenen Wurzelbrücken werden nicht abgerufen und nicht eingebaut.

Für diese nunmehr entfallenden Bäume werden wie in der Variante B vorgesehen entsprechende Ersatzpflanzungen in die Planung aufgenommen. Gleichzeitig werden die sich hieraus ergebenden Optimierungspotentiale bei der Strukturierung der Grün- und Parkflächen genutzt.

**Ergebnis/Beschluss:**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

**Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen

**TOP 17.4**

**VI/188/2023**

**Bearbeitungsstand Fraktionsanträge**

**Sachbericht:**

Die als Anlage beigefügte Übersicht zeigt den Bearbeitungsstand der Fraktionsanträge im Zuständigkeitsbereich des BWA auf. Sie enthält Informationen der Amtsbereiche, für die der BWA der zuständige Fachausschuss ist.

**Ergebnis/Beschluss:**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

**Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen

**TOP 18**

**31/184/2023**

**Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude - Bereich Städtische Gebäude**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Nach der Ausrufung des Klimanotstands im Mai 2019 wurde im November 2020 beschlossen, dass die Stadt Erlangen ihren Gestaltungsspielraum konsequent nutzt, um die erforderlichen Institutionen, Infrastrukturen und Maßnahmen zur Einhaltung des 1,5°C-Klimaziels auf städtischer Ebene zu schaffen. Maßnahmen zur Erreichung des Ziels wurden durch den Beschluss zur Umsetzung des Fahrplan Klima-Aufbruch im Oktober 2022 beschlossen (31/163/2022). Ein Teil der beschlossenen Maßnahmen wird durch den „Leitfaden nachhaltiges Bauen“ konkretisiert.

Der Leitfaden beinhaltet Anforderungen an die nachhaltige Gestaltung von Gebäuden. Dies betrifft sowohl die Sanierung, als auch die Errichtung von Gebäuden. Der „Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude für den Bereich Städtische Gebäude“ beinhaltet unterschiedliche Vorgaben für städtische Bauvorhaben der Stadt Erlangen.

- a) Durch die Bündelung sämtlicher Vorgaben und Anforderungen an das nachhaltige Bauen in einem zentralen Dokument, wird die ämterübergreifende Bearbeitung vereinfacht.
- b) Durch die neuen Anforderungen wird die Nachhaltigkeit bei Neubau- und Sanierungsprojekten unter städtischer Beteiligung verbessert.

**2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen**

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Der „Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude für den Bereich Städtische Gebäude“ soll bei Baumaßnahmen städtischer Gebäude verbindlich angewendet werden.

Der Leitfaden bündelt folgende bereits bestehende Anforderungen

- die Solare Baupflicht (611/108/2022)
- technische Anforderungen zum Wärmeschutz von Gebäuden (U-Werte)
- den Grundsatz Entwicklung vor Sanierung vor Neubau
- Anforderungen zur Biodiversität (Bisher entsprechend der gesetzlichen Grundlagen, im Leitfaden durch Animal Aided Design darüberhinausgehend)
- Anforderungen zum Umgang mit Niederschlagswasser (31/155/2022)
- Bilanzierungsmodell zur Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Gebäuden über ihren gesamten Lebenszyklus (24/018/2021) (Anpassungen wurden bezüglich der Bewertung von Grauer Energie und der Möglichkeit zur Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen durchgeführt)

Folgende neuen Anforderungen wurden im Rahmen der Erstellung des Leitfadens hinzugefügt:

- Neubaustandard Effizienzhaus 40 / Effizienzgebäude 40

- Effizienzhaus 55 bei Generalsanierungen
- Anforderung an Lüftungsanlagen für Räume mit hoher Personenbelegung über längere Zeiträume
- Anforderungen an die Nachhaltigkeit von Baustoffen
- Selbstverpflichtung zur Nachrüstung von PV-Anlagen auf städtischen Gebäuden

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Der Leitfaden „Nachhaltiges Bauen“ ist bei allen Bauvorhaben städtischer Gebäude anzuwenden, die unter das Gebäudeenergiegesetz (GEG) fallen. Die im Leitfaden beschriebenen Anforderungen sind als grundsätzliche Leitlinien zu verstehen. Aus verschiedenen Gründen können Abweichungen zu diesem Leitfaden notwendig sein. Abweichungen und die Gründe dafür sind im Rahmen der jeweils zuständigen städtischen Gremien darzulegen.

### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja\*
- nein\*

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

### 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	€	bei IPNr.:
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:

Weitere Ressourcen

**Haushaltsmittel**

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr.  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

**Ergebnis/Beschluss:**

Die Verwaltung der Stadt Erlangen wird bei allen zukünftigen eigenen Bauprojekten zur Einhaltung des „Leitfaden nachhaltige und energieeffiziente Gebäude für den Bereich Städtische Gebäude“ beauftragt.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen  
mit 10 gegen 0 Stimmen

**TOP 19**

**24/043/2023**

**Personalsituation und Aufgabenbearbeitung bei Amt 24**

**Sachbericht:**

Vor dem Hintergrund des anstehenden Haushaltsaufstellungsverfahrens 2024 und des zugehörigen Stellenplans informiert die Verwaltung über die derzeitige Personalsituation und die damit verbundene Aufgabenbearbeitung sowie den künftigen Entwicklungsbedarf bei Amt 24.

Im Amt für Gebäudemanagement waren in der Vergangenheit deutliche Mehrungen in den kaufmännischen, technischen aber auch infrastrukturellen Aufgaben zu verzeichnen, die zum Teil durch Stellenmehrungen aber auch Prozessoptimierungen kompensiert wurden. Dabei blieb jedoch meist unberücksichtigt, dass diese zusätzlichen Aufgaben auch Auswirkungen auf hierfür zuarbeitende Tätigkeit oder angrenzende/nachlaufende Prozesse (Grundaufgaben) haben, was ebenfalls einen Ressourcenbedarf auslöst.

Die Bewältigung des Aufgabenaufwuchs ging zuletzt zusehends zulasten dieser Grundaufgaben bzw. ist im Stellenplan nicht adäquat abgebildet (z.B. Verortung auf zbV-Stellen). Personalressourcen für diese zuarbeitende Tätigkeiten, Servicebereiche und Assistenzaufgaben sind daher in der Entwicklung des Stellenaufwuchs zur effizienten und effektiven Leistungserbringung zu berücksichtigen.

Die im Stellenplan 2023 geschaffenen Projektstellen z.B. für Schulsanierung, Klimaschutz oder Kesselmoratorium verschärfen diesen Effekt weiter. Bis zu einem Anpassen der Ressourcen in Grund- und Nebenprozessen ist daher zu überlegen, inwieweit diese technischen Personalkapazitäten Unterstützungsleistungen selbst erbringen, oder (anteilig) z.B. zur Projektassistenz umzuwidmen sind.

Ausgangssituation, Herausforderungen und Lösungsansätze werden im Weiteren differenziert auf die Abteilungen näher erläutert.

## **Abteilung 241**

### **Kaufmännisches Gebäudemanagement**

- Es besteht ein zunehmender Beratungs- und Planungsaufwand bei der Prüfung und Umsetzung der Flächenbedarfe v.a. im Bereich von Verwaltungsarbeitsplätzen und deren Konzeption für zeitgemäße Raum- und Arbeitsplatzkonzepte (Multi-Space-Büros, „new work“)
- Aufgrund der Mehrung der Miet- und Pachtverhältnisse in den letzten Jahren besteht weiterhin ein nicht vollständig gedeckter Personalbedarf zur Administration der Verträge. Dies zeigt sich z.B. darin, dass Indexanpassungen nicht zeitgerecht erfolgen können.
- Die Situation verschärft sich weiter durch ungeplante „adhoc-Projekte“ (ohne vorgesehene Personalreserve für ungeplante Flächenbedarfe) wie z.B. in der Vergangenheit die Unterbringung Geflüchteter, Impfzentrum, Mitarbeiter des „Zensus“ oder Auslagerung bei Havariefällen. Die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, dass sich die Verwaltung auf das regelmäßige Auftreten derartiger „Notfallmaßnahmen“ aufzustellen hat.

#### **→ Lösungsansatz:**

Nach Besetzung der offenen Stellen (SGL 241-1 und Flächenmanagement) erfolgt eine Evaluation der Aufgaben/Ressourcen anhand der Ergebnisse der Stellenbemessung des BKPV

## **Abteilung 242**

### **Technisches Gebäudemanagement**

Sachgebiet 242-1 Bauunterhalt

Ausgangssituation

Das größte Sachgebiet Bauunterhalt ist in drei Sachbereiche aufgeteilt. Zwei Sachbereiche (I u. II) kümmern sich sowohl um den allgemeinen Bauunterhalt, als auch um größere Vorhaben in Projektstruktur. Der dritte Sachbereich (III) besteht im Wesentlichen aus der Bestandsdatenpflege.

Die Stellen der Sachbereiche I und II sind in der Hauptsache mit Hochbautechnikern und wenigen Ingenieuren besetzt.

Hochbautechniker:

Das Portfolio der Stadt Erlangen ist vielfältig. Jedem Hochbautechniker sind in der Funktion des Objektleiters mehrere und verschiedene Objekte zugeordnet. Diese Zuweisung erfolgt auf Basis einer regelmäßigen Aufteilung auf alle Objektleiter.

Sowohl in den vergangenen Jahren, als auch in der nahen Zukunft wuchs/wächst die Anzahl der neuen Gebäude/Gebäudeteile kontinuierlich an. Dies führt zu Vakanz bzw. Überbelastung bei den einzelnen Mitarbeitenden. Diesem Umstand muss Rechnung getragen werden.

Projektassistenz:

Für die drei Sachbereiche stehen aktuell ca. 1,5 VZÄ an Projektassistenzen zur Verfügung.

Durch das wachsende Portfolio, die neu sanierten Gebäude mit einem immer höher werdenden technologischen Standard, sowie den zusätzlichen Aufgaben im Bereich der Budget- und Haushaltsplanung entstand in den vergangenen Jahren ein Missverhältnis zum Personalstand. Die zugewiesenen Aufgaben können nicht mehr abgearbeitet werden. Zudem gelingt der Wissenstransfer innerhalb des Sachgebiets nur sehr unzureichend.

Eine Erhöhung der VZÄ in diesem Bereich ist dringend angezeigt.



### Bestandsdatenpflege:

Die im Bereich der Bestandsdatenpflege erhobenen Daten werden im Wesentlichen für die Ausschreibung der Reinigungsleistung und den Gebäudebetrieb verwendet.

Zukünftig muss der Datenpool um zusätzliche Informationen erweitert werden. Im Bereich des Energiemanagements sind in der Zukunft verlässliche Monitoringsysteme zu implementieren. Die CAD-Daten sind sukzessive auf einen drei-dimensionalen Standard und um Informationen zu verbauten Materialien/Konstruktionen zu erweitern. Dies kann nur gelingen, wenn die Personaldecke entsprechend angepasst wird.

### → Lösungsansatz I

für das laufende HHJ 2023

- Besetzung von 0,5 VZÄ Projektassistenz durch Umschichtung von Anteilen aus der Bestandsdatenpflege

Stellenanträge für das HHJ 2024

- Antrag auf ein VZÄ Objektleitung Hochbautechniker
- Antrag auf ein VZÄ Bestandsdatenpflege

### → Lösungsansatz II

- Konzentration auf den Bestands- und Werterhalt durch Bauunterhaltsmaßnahmen und Betriebssicherheit zulasten von Erweiterungen, Umbauten und Optimierungen (Reduktion von Sondermaßnahmen in diesem Bereich)  
Priorisierung und damit ggfls. auch Zurückstellen der Umsetzung von Bedarfsbeschlüssen zu Bauprojekten in Übereinstimmung mit den übergeordneten gesamtstädtischen Zielen und der vorhandenen Personalausstattung. Aufgrund der Zuordnung wesentlicher Aspekte der Betreiberverantwortung ins Sachgebiet Bauunterhalt müssen bei Zielkonflikten Maßnahmen, die der Sicherung des Gebäudebetriebs dienen, prioritär bearbeitet werden.
- Erhöhung des Vergabeanteils bei Bauunterhaltsleistungen nach extern (zusätzliche Ausgaben für Honorare, aufgrund der Kleinteiligkeit sehr unwirtschaftlich).
- Reduzierung der Bestandserfassung mit entsprechendem Wissensverlust

Sachgebiet 242-2 Elektrotechnik und 242-3 Versorgungstechnik

Ausgangssituation

Die Sachgebiete Elektrotechnik und Versorgungstechnik kümmern sich um Aufgaben des allgemeinen Bauunterhalts, sind aber immer auch Bestandteil der Projektteams bei Sanierungen und Neubauten und erstellen eigenverantwortlich Konzeptionen für die technische Ausrüstung der Gebäude der Zukunft.

### Kabelmanagement (242-2):

Die Anforderungen an die strukturierte Verkabelung im Gebäude werden in naher Zukunft weiter steigen. Das betrifft die Nutzeranforderungen (WLAN, Konferenztechnik, mediale Ausstattung), sowie unseren eigenen Bedarf, unsere technische Ausstattung der Gebäude im IP-Netzwerk einzubinden und überwachen zu können.

Hier gibt es bereits Defizite (Errichtung des öffentlichen WLAN, Begleitung von neuen Projekten, Bauunterhalt von bestehenden Objekten) die mit den vorhandenen personellen Ressourcen nicht zu bewältigen sind.

#### Elektro- und Versorgungstechniker:

Das Portfolio der Stadt Erlangen ist vielfältig. Jedem Elektro-/Versorgungstechniker sind in der Funktion des Objektleiters mehrere und verschiedene Objekte zugeordnet. Diese Zuweisung erfolgt auf Basis einer regelmäßigen Aufteilung auf alle Objektleiter.

Sowohl in den vergangenen Jahren, als auch in der nahen Zukunft wuchs/wächst die Anzahl der neuen Gebäude / Gebäudeteile kontinuierlich an. Dies führt zu Vakanz bzw. Überbelastung bei den einzelnen Mitarbeitenden. Diesem Umstand muss Rechnung getragen werden.

#### Elektro- und Versorgungsingenieure:

Die Anzahl der anstehenden und künftige Projekte im Bereich der energetischen Sanierung und des Umweltschutzes nehmen enorm zu.

Vielschichtige Einzelmaßnahmen können neben ganzheitlichen Sanierungen zur Erreichung der wichtigsten Ziele Klimaschutz und Betriebssicherheit beitragen. Auszugsweise seien folgende erwähnt:

- Austausch von alten Beleuchtungsanlagen hin zu wirtschaftlicher und energiesparender LED Technik
- Einsatz von Wärmepumpen als auserkorene Heiztechnik der nahen Zukunft
- Einsatz von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung
- Konzipierung von Energiemanagementlösungen
- Intelligente Steuerungskonzepte
- Ausbau des Wartungs- und Instandhaltungsmanagement (Betreiberverantwortung)

#### Technische Zeichner:

Die technischen Zeichner sind mit vielfältigen Aufgaben wie Betreuung der IMS Anlagen, Bestandsdatenerfassung, zeichnerische Umsetzung von Eigenplanung, Aktenmanagement, etc. betraut.

Diese Aufgaben werden auf Basis der bereits geschilderten Anforderungen an eine zeitgemäße Bestandsdatenerfassung weiter zunehmen und können nur durch entsprechende Zeiteinsätze zielführend erledigt werden.

#### → Lösungsansatz I

##### Stellenanträge für das HHJ 2024

- Antrag auf ein VZÄ kaufmännische Projektassistenz
- Antrag auf ein VZÄ Kabelmanagement

##### Stellenanträge für das HHJ 2025 und folgende

- Antrag auf ein VZÄ Elektro-Techniker
- Antrag auf ein VZÄ Versorgungs-Techniker
- Antrag auf ein VZÄ Elektro-Ingenieur
- Antrag auf ein VZÄ techn. Zeichner

#### → Lösungsansatz II

- Konzentration auf den Bestandserhalt durch Bauunterhalt und Betriebssicherheit zulasten von Erweiterungen, Umbauten und Optimierungen (Reduktion von Sondermaßnahmen in diesem Bereich)
- Erhöhung des Vergabeanteils bei Bauunterhaltsleistungen nach extern (zusätzliche Ausgaben für Honorare, aufgrund der Kleinteiligkeit sehr unwirtschaftlich).
- Reduzierung des anlagentechnischen Fortschritts

- Reduzierung des Ausbaus Veranstaltungs-, Moderations- und Medientechnik
- keine Nachverfolgung und unzureichende Verifizierung der implementierten Anlagentechnik
- Unzureichende Bestandsdokumentationen

## Sachgebiete 242-4/5 Hochbau I und II

### Ausgangssituation

Die Sachgebiete Hochbau I und II sind ausschließlich mit Planungs- und Bauaufgaben in Projektstruktur betraut. Eigenplanungen finden kapazitätsbedingt nicht mehr statt. Im Bereich der Projektleitenden kann bei Einhaltung von Priorisierungen kein Personaldefizit entstehen. Durch politische Vorgaben und daraus resultierenden Projekten wuchs die Anzahl der Projektleitungen kontinuierlich an. Die Stellenanzahl im Bereich der Technischen Zeichner und der Projektassistenzen hingegen stagniert. Die Aufgabenteilung in Leitung, Erstellen von Zeichnungen und Assistenztätigkeit hat sich jedoch langjährig bewährt und entlastet die Projektleitung, die sich hierdurch um die für das Gelingen eines Projektes wesentlichen Inhalte kümmern kann. Durch die Vielzahl an Projektleitenden sind diese jedoch mehr und mehr gezwungen, sowohl zeichnerische, als auch Assistenz-Tätigkeiten zu übernehmen. Der Aufgabenschwerpunkt verschiebt sich hin zu einem deutlichen Missverhältnis. Um dieses korrigieren zu können bedarf es einer Gegensteuerung, die im Schaffen von mehr Projektassistentenstellen münden sollte.

### Projektassistenzen:

In der aktuellen Situation wird das Defizit an Projektassistenzen bereits wahrgenommen, jedoch als noch akzeptabel bewertet. Durch die anstehenden Neueinstellungen in 242-5 (zwei Personen) und die im Haushalt 2023 verorteten Stellen für Schulsanierung und Klimaschutzmaßnahmen (3-4 Personen) wird das Missverhältnis größer werden und nicht mehr tolerierbar sein. Zum jetzigen Zeitpunkt weist der Stellenplan eine Projektassistentenstelle aus. Zwei Personen füllen die Assistenzrolle mit einem temporären Stundenkontingent von 54 Stunden.

### Technische Zeichner:

Für beide Hochbausachgebiete steht ein VZÄ technischer Zeichner zur Verfügung. Diese Stelle kann jedoch derzeit noch nicht neu besetzt werden. Das anfallende Arbeitspensum wird versucht, durch einen Techniker und die Ingenieure abzudecken.

### Hochbautechniker:

Die beiden Sachgebiete verfügen zusammen über ein VZÄ Hochbautechniker. Dieser unterstützt die Ingenieure durch das Vorbereiten von technischen Bestandsunterlagen als Basis für die Konzepterstellung bei Sanierungen. Das Bauen im Bestand nimmt ebenso zu, wie ganzheitliche CAD-basierte Planungsprozesse, die der Vorbereitung entsprechender Datenmodelle bedürfen. Ein Missverhältnis bahnt sich an.

### → Lösungsansatz I:

für das laufende HHJ 2023

- Nachbesetzung der Stelle (ein VZÄ) technischer Zeichner

### Stellenanträge für das HHJ 2025

- Antrag auf ein VZÄ Hochbautechniker
- Antrag auf ein VZÄ Projektassistenten

→ Lösungsansatz II:

- Konsequente Anpassung der Anzahl der Projekte an die Personalressource  
Priorisierung und damit ggfls. auch Zurückstellen der Umsetzung von Bedarfsbeschlüssen zu Bauprojekten in Übereinstimmung mit den übergeordneten gesamtstädtischen Zielen und der vorhandenen Personalausstattung.
- Verlängerung der jeweiligen Projektlaufzeit für mehr Zeit für die Vor- und Nachbereitung der Projekte (Konzeption und Dokumentation)

Bei der Entwicklung dieser Konzeption ist die Übernahme weiterer Aufgaben durch rechtliche, politische oder konzeptionelle Vorgaben ebenso unberücksichtigt, wie eine Verlagerung von Aufgaben aus anderen Sachgebieten.

### **Abteilung 243 Infrastrukturelles Gebäudemanagement**

Der Aufwuchs der Serviceeinheiten im Gebäudemanagement konnte mit dem sonstigen Stellenplan der Stadtverwaltung nicht mithalten. Davon insbesondere betroffen sind folgende Aufgaben, was zu einer reduzierten und ineffektiven Leistungserbringung führt.

- Unzureichende Administration des elektronischen Schließsystems SALTO:  
Die zentrale Administration des elektronischen Schließsystems erfolgt durch das Betriebsbüro. Hier sind zu betreuen: Personen/Transponder 5.944; ausgestattete Gebäude: 64 (davon online angebunden 47), elektronische Schlösser: 946 (davon online angebunden 182). Die Tätigkeit ist im Stellenplan trotz mehrjähriger Beantragung zur Stellenschaffung bislang nicht enthalten und wird daher seit Jahren als zbV-Stelle verwaltet. Das Ausbaupotential einer elektronischen Schließung (z.B. Ausrüstung und Programmierung von Innentüren) kann daher nicht genutzt werden.
- Potential Scanzentrum, Digitalisierungsbedarf übersteigt die Kapazitäten:  
Scanaufträge müssen abgelehnt werden. Den Vorteilen der Digitalisierung kann daher nicht in adäquatem Maß Rechnung getragen werden. Folgen sind damit u.a. ineffizienteres mobiles Arbeiten; ressourcenaufwändiges Arbeiten per Papier, Raum-/Lagerbedarf; schlechtere Weiterverarbeitung von Inhalten ohne OCR-Lesbarkeit.
- Einkauf von Leistungen im Umzugsmanagement:  
Baumaßnahmen v.a. im Schulbereich (SSP, Ganztage) aber auch Änderungen und Neuausrichtungen der Verwaltung (Zentralisierung, neue Bürokonzepte, Sanierungsmaßnahmen) lösen vermehrt Umzüge, Neumöblierungen und deren Koordination im Vorfeld aus. Aufgrund unveränderter Personalressourcen hierfür erfolgt eine unwirtschaftliche Verlagerung von Umzugsmanagementleistungen an externe Firmen bzw. eine Verlagerung zulasten der bauenden Sachgebiete im technischen Gebäudemanagement. Dies verzögert wiederum den Fortschritt von Baumaßnahmen.
- Reduzierte Betreuung der Gebäude und Nutzungen durch Hausverwalter:  
Die seitens GME zu betreuenden Flächen im städtischen Eigentum, aber auch in Anmietung sind in den letzten Jahren deutlich gewachsen. Gleichzeitig ist eine gestiegene Nutzungsintensität bis in die Abendstunden und am Wochenende festzustellen. Dies führt vermehrt zu Zeiten, die nicht von Hausverwaltern betreut werden können. Auf Basis der Stellenbemessung des BKPV ist daher der VzÄ-Bedarf für HV-Leistungen fortzuschreiben, um weiter die Servicequalität (u.A. z.B. Qualitätskontrolle Reinigung) bei der Gebäude- und Nutzungsbetreuung aufrecht erhalten zu können.

→ Konsequenzen:

Die Leistungen des infrastrukturellen Gebäudemanagements sind häufig untrennbar mit sonstigen Aufgaben des GME verbunden. Es muss zum Schutz vor Überlastung auch im Sinne des

Führungsverständnisses der Stadt Erlangen daher künftig eine intensivere Klärung der Ressourcen aller Folge- und Nebenprozesse vor Übernahme einer Aufgabe - auch bei Baumaßnahmen – erfolgen. Ein Ausbau der elektronischen Schließung ist z.B. abhängig von der Kapazität des Administrationspersonal, ein Bauablauf abhängig von der notwendigen Umzugsleistung.

Servicestellen aus den letzten Jahresanmeldungen sind weiter aktuell und werden im Stellenplanverfahren angemeldet. Andererseits wäre der Servicelevel zu reduzieren.

→ Lösungsansatz:

Stellenanträge für das HHJ 2024

- Elektronische Schließanlage: Umwandlung der zbV-Stelle und Neuschaffung 1 VZÄ
- Scanzentrum: Antrag auf 0,75 VZÄ Scan elektronischer Rechnungsworkflow
- Umzugsmanagement: Umwandlung der 0,5 zbV-Stelle und Neuschaffung 0,5 VZÄ
- Betriebsbüro: Neuschaffung 1,0 VZÄ Assistenz Objektleitungen (Backoffice)
- Hausverwaltung:
  - o Fortschreibung Bedarf Bestandsobjekte gem. System BKPV-Gutachten
  - o Betreuung neuer Objekte KuBiC und BBGZ-Familienzentrum

Stellenanträge für das HHJ 2025

- Scanzentrum: Umwandlung bestehender zbV-Stellen und bedarfsgerechte Verstärkung des Posteingangsscans und des Bestandsaktenscans
- Betriebsbüro: 1,0 VZÄ Qualitätskontrolle Reinigung
- Hausverwaltung
  - o Fortschreibung Bedarf Bestandsobjekte gem. BKPV
  - o Stellenschaffungen zur Betreuung neuer Objekte je nach gewünschtem Servicelevel

**Protokollvermerk:**

Herr Stadtrat Thurek teilt mit, dass diese Mitteilung zur Kenntnis von Seiten der Verwaltung abgesetzt wird.

**Abstimmung:**

abgesetzt

**TOP 20**

**24/044/2023**

**Realisierung von Fahrradabstellanlagen aufgrund eines neu aufgelegten Förderprogramms**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Zügige Umsetzung des Projekts „Neubau Fahrradabstellanlage am Bahnhof“ entsprechend der beschlossenen Entwurfsplanung lt. Vorlage 242/135/2022 bei angestrebter Inanspruchnahme von Bundesmitteln nach dem Förderprogramm „Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“.

## 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Der Deutsche Bundestag hat im Klima- und Transformationsfonds den Titel „Förderprogramm Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“ ausgebracht und die Umsetzung des Titels im Rahmen eines kurzfristigen Förderaufrufs beschlossen. Für den Förderaufruf sind im Haushalt 2023 sowie der weiteren Finanzplanung bis 2026 bis zu 110 Mio. Euro vorgesehen. Die Förderung erfolgt auf Grundlage der Richtlinie zur Förderung innovativer Projekte zur Verbesserung des Radverkehrs in Deutschland vom 21. Dezember 2020 (BANz AT 18.01.2021 B8). Der Förderaufruf hierzu erfolgte am 06.03.2023. Gefördert wird die Planung und die bauliche Umsetzung von Fahrradparkhäusern und gesicherten Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen des öffentlichen Personenverkehrs, deren bauliche Umsetzung bis 2026 abgeschlossen werden kann und entspricht damit inhaltlich dem in Erlangen geplanten Neubauvorhaben.

Auf Rückfrage schätzt das zuständige Bundesministerium die geplante Abstellanlage am Bahnhof als Sammelschließanlage als grundsätzlich förderfähig ein. Allerdings mit Ausnahme von den 30 Stellplätzen in 15 Doppelstockboxen, welche weder als eigenständige Abstellanlage, noch als Bestandteil oder Ausstattungselement von Fahrradparkhäusern förderfähig sind. Nach Abzug dieser 30 Stellplätze bleiben dennoch weitere 768 Stellplätze (Doppelstockparksystem), welche voraussichtlich die Fördervoraussetzungen des Förderaufrufes ("Gegenstand der Förderung") erfüllen. Eine abschließende Bewertung erfolgt jedoch erst im Zuge des Bewerbungs- und Antragsverfahrens.

## 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Förderfähig sind grundsätzlich alle Ausgaben, die zur Erreichung des Zweckes notwendig sind. Die Förderung beträgt maximal 75 % der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben.

In die Bewertung der eingereichten Maßnahmen fließen u.a. nachfolgende Kriterien ein (nicht kumulativ, keine Rangfolge):

- Dringlichkeit des Bedarfs
- Einbindung in einen verkehrsplanerischen Gesamtkontext
- hochwertiger Standard der baulichen Anlage (Ausstattung, Erfüllung der Ansprüche unterschiedlicher Nutzergruppen)
- Kosteneffizienz (Kosten pro Stellplatz)
- räumliche Nähe und Lösung des Zugangs zum Bahnhof / zur ÖPV-Station
- THG-Einsparpotenzial und Erfüllung der Klimaschutzkriterien
- zügige Umsetzbarkeit der Maßnahme, bei größeren Projekten: Planungsstand

Es kommt ein zweistufiges Verfahren zur Anwendung.

In der 1. Phase (Interessenbekundungsverfahren) können noch bis zum 07. Mai 2023 Projektskizzen beim Bundesamt für Logistik und Mobilität BALM eingereicht werden.

In einer 2. Phase (Antragsverfahren) fordert das BALM ab Juli 2023 die ausgewählten Interessenbekundenden zum förmlichen Antrag auf.

Da die Wiederaufnahme der Planung nun unerwartet kurzfristig kommt, gilt es die notwendigen städtischen Personalressourcen und die der bislang beauftragten Fachbüros entsprechend neu zu verteilen bzw. zu aktivieren. Auf Seiten der Verwaltung wird hierzu für 2024ff. angestrebt, die derzeit (noch) unbesetzten Stellen - ggfls. auch Kapazitäten aus dem Stellenplan zum Klimaaufbruch - einzusetzen. Im Falle, dass die Stellen bis dahin nicht adäquat zu besetzen sind, muss eine Prioritätenverschiebung bei den dann laufenden Maßnahmen getroffen werden. Hiervon

möglicherweise tangiert sind nach heutigem Stand die Fortsetzung der Entwurfsplanung der Maßnahmen „Stadtteilhaus Eltersdorf“, „Neubau und Erweiterung gemäß Masterplan Hauptfeuerwache“ oder der angestrebte Planungsbeginn (Wettbewerb) am „Museumsarree“.

Bei der sich ebenfalls in Planung befindlichen Fahrradabstellanlage am Siemens-Campus (Paul-Gossen Straße) wird angestrebt, diese bei möglichen Folgeprogrammen einzubringen, sobald hier die entsprechenden Planungsstände erreicht werden und die notwendigen Finanz- und Personalressourcen zur Verfügung stehen.

#### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*  
 ja, negativ\*  
 nein

#### 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	4.449.000 €	bei IPNr.: 546.410
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	ca. 15.000 €/Jahr zzgl. Betrieb	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	bis zu 75% der förderfähigen Kosten	bei Sachkonto:

Weitere Ressourcen

#### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt  
 sind für 2023 ausreichend vorhanden auf IvP-Nr. 546.410 nach HH-Resteübertragung i.H.v. 355.000 EUR  
 sind nicht vorhanden für die Jahre 2024ff. (zzgl. VEs). Sie sind anzumelden für:  
2024: 400.000 EUR + VE 1,4 Mio. EUR (2025) und 1,1 Mio. EUR (2026)  
2025: 1,4 Mio. EUR  
2026: 2,085 Mio. EUR

#### Protokollvermerk:

Herr Weber stellt den Antrag, in der heutigen BWA-Sitzung kein Gutachten, sondern einen Beschluss zu fassen, damit zeitnah der entsprechende Förderantrag gestellt werden kann.

Diesem Antrag wird mit 10 gegen 0 Stimmen zugestimmt und der Beschluss im Stadtrat kann daher entfallen.

Der Antrag der SPD-Fraktion und CSU-Fraktion 045/2023 vom 13.04.2023 wird ebenfalls beschlossen und gilt somit als bearbeitet.

### **Ergebnis/Beschluss:**

Die Verwaltung wird beauftragt, die Planungen für das Projekt „Neubau Fahrradabstellanlage am Bahnhof“ wieder aufzunehmen und es zum kurzfristig aufgerufenen Förderprogramm der Bundesregierung „Fahrradparkhäuser an Bahnhöfen“ anzumelden.

Die notwendigen Finanzmittel für das Haushaltsjahr 2024 sowie für die mittelfristige Finanzplanung, für die laut Förderbedingungen notwendige bauliche Fertigstellung bis Ende 2026, ist im Falle einer Aufnahme ins Förderprogramm bei Referat II zum Haushalt anzumelden.

Der Antrag der SPD-Fraktion und CSU-Fraktion 045/2023 vom 13.04.2023 ist bearbeitet.

### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Stimmen

**TOP 21**

**66/164/2023**

**LED- Umrüstung der Straßenbeleuchtung im Bereich Röthelheimpark**

### **Sachbericht:**

#### **1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Um den Energie- und Ressourcenverbrauch zu reduzieren, sowie die Klimaschutzziele zu erreichen ist geplant im Jahr 2023, im Zuge des turnusmäßig anstehenden Leuchtmitteltausches, die Laternen im Bereich des Röthelheimparks auf LED-Leuchten umzurüsten. Insgesamt sollen ca. 230 Laternen, derzeit ausgerüstet mit 50W und 70W NAV-Leuchtmitteln, durch einen Nachrüstsatz auf energiesparende LED-Beleuchtung umgerüstet werden.

#### **2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen**

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Der neue Leuchteneinsatz ermöglicht die Umrüstung der vorhandenen Laternen auf LED-Technik ohne die Leuchte selbst tauschen zu müssen. Dadurch ist eine besonders ressourcenschonende Umrüstung auf LED-Technik möglich. Zudem ist eine Programmierung der Leuchten nach dem Erlanger Dimmprofil vorgesehen. Die Umrüstung soll anstelle des Leuchtmitteltausches erfolgen, um Personal- und Geräteaufwand, sowie Kosten zu minimieren. Die Umrüstung hat auch den Vorteil, dass in Zukunft kein Leuchtentausch im 4-jährigen Zyklus mehr erfolgen muss, womit künftig die Kosten für die Leuchtmittelbestellung und Leuchtmittelentsorgung entfallen. Zusätzlich kann mit den neuen Optiken erreicht werden, dass das Licht besser auf die gewünschten Bereiche gerichtet wird als dies mit den bisherigen rundumstrahlenden Optiken möglich war.

Durch den Austausch der 50W-Leuchten ergeben sich mit gleichzeitiger Anwendung des Dimmkonzeptes Energieeinsparungen von bis zu 85% der Gesamtleistung. Alte Leuchten haben 62W Gesamtleistung, die LED-Leuchten haben 13W. Unter Anwendung der des Dimmprofil ergibt sich eine Durchschnittsleistung von ca. 8W je Leuchte.



Bei den 70W Leuchten ergibt sich eine Einsparung von etwa 80%. Die Gesamteinsparung errechnet sich zu:

50W Leuchten:  $54W \text{ Einsparung} * 131 \text{ Stück} * 4000 \text{ Stunden} = 28.296 \text{ kWh pro Jahr}$

70W Leuchten:  $66W \text{ Einsparung} * 97 \text{ Stück} * 4000 \text{ Stunden} = 25.608 \text{ kWh pro Jahr}$

Die gesamte Einsparung beträgt somit ca. 54.000 kWh pro Jahr.

Als Lichtfarbe wird Warmweiß (3000 K) verwendet.

Die geschätzten Investitionskosten hierfür belaufen sich auf ca. 150.000 € (brutto).

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die Arbeiten werden durch die Erlanger Stadtwerke anstelle des turnusmäßig anstehenden Leuchtmitteltausches ausgeführt. Der zeitliche Ablauf folgt dem Arbeitsprogramm für den sonst üblichen turnusmäßigen Leuchtmitteltausch. Verkehrliche Auswirkungen werden nicht erwartet. Eine gesonderte Bürgerbeteiligung ist daher nicht vorgesehen.

### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja\*
- nein\*

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

## 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	150.000 €	bei IPNr.: 541-604
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr. 541-604  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

### Ergebnis/Beschluss:

Der LED- Umrüstung der Straßenbeleuchtung (Typ Laternen) im Zuge des Leuchtmitteltausches im Bereich des Röthelheimparks wird zugestimmt. Das beschlossene Dimmkonzept wird umgesetzt.

### Abstimmung:

einstimmig angenommen  
mit 10 gegen 0 Stimmen

**TOP 22**

**66/165/2023**

**BP D 265 - Bischofsweiherstraße; hier: Beschluss der Ausführungsplanung**

### Sachbericht:

#### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Das Baugebiet BP D 265 Bischofsweiherstraße soll verkehrstechnisch erschlossen werden.

#### 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Zum Vollzug des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan Nr. D265 Bischofsweiherstraße - wurde entsprechend dem Beschluss des Stadtrats vom 29.09.2022 am 06.10.2022 ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen. Anlage zum Städtebaulichen Vertrag ist u.a. die mit den jeweiligen städtischen Dienststellen abgestimmte und freigegebene Entwurfsplanung (Leistungsphase 3 HOAI) der Verkehrsanlagen. Entsprechend den vertraglichen Regelungen verpflichtet sich der Vorhabenträger (Schultheiß Projektentwicklung

AG, Nürnberg), der Stadt die auf Basis der genehmigten und mit ihr abgestimmten Entwurfsplanung erstellten Ausführungspläne zur Freigabe durch den Bau- und Werksausschuss vorzulegen.

Auf dieser Grundlage wurde nun durch das vom Vorhabenträger beauftragte Ing.- Büro Siegle, Nürnberg, die Ausführungsplanung für die künftigen öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich Beleuchtung erarbeitet.

Die Querschnittsaufteilungen und die Oberflächenbefestigungen sind aus den ausgehängten Plänen ersichtlich.

Da die Untergrundverhältnisse es zulassen, wird das anfallende Oberflächenwasser über spezielle Sickerrinnen der Versickerung zugeführt.

Die Fortunastraße und der Priolweg werden durch einen neu erstellten unbeleuchteten Fußweg verbunden. Höhenunterschiede werden mit einer Treppenanlage ausgeglichen. Die Treppenanlage wird nach den Regeln zur Barrierefreiheit gestaltet und ist mit dem Büro für Chancengleichheit und Vielfalt abgestimmt.

Um die im Baugebiet gewünschte Energieeffizienz auch im Bereich der öffentlichen Straßenbeleuchtung zu erreichen werden für die 6 neuen Leuchtstellen in der neuen Erschließungsstraße und die 4 Leuchtstellen an dem neu errichteten Gehweg an der Bischofsweiher Straße moderne technische LED-Leuchten eingesetzt. Mit der Umsetzung eines Dimmkonzeptes wird in den weniger frequentierten Nachtstunden die Beleuchtung entsprechend den Bedarf angepasst. Damit kann mit der zielgerichteten und zeitgesteuerten Ausleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen ein deutlicher Beitrag zur Energieeinsparung geleistet werden. Zudem reduziert sich die Lichtverschmutzung und der störende Lichteinfall in angrenzende Gebäude. Vorgesehen sind LED Leuchte mit einer Lichtfarbe von 3000K.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die vorgelegte Ausführungsplanung soll beschlossen werden, so dass lt. Angaben der Vorhabenträgerin die Erschließungsarbeiten im Sommer/Herbst 2023 durchgeführt werden können.

Die bauliche Abwicklung erfolgt durch den Erschließungsträger in Abstimmung mit den angrenzenden Hochbaumaßnahmen und den Versorgungsträgern.

Nach endgültiger mängelfreier Herstellung der verkehrstechnischen Erschließung erfolgt die Übernahme in das Eigentum und die Baulast der Stadt.

### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ja\*
- nein\*

\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

## 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	ca. 450.000 €	Durch Erschließungsträger
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Jährliche Unterhaltskosten:

- Beleuchtung: ca. 2.000,-€
- Straßenbau: ca. 2.250,-€

Gemäß dem städtebaulichen Vertrag verpflichtet sich die Vorhabenträgerin zur Herstellung der gesamten Erschließungsanlage auf eigene Kosten.

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt, da die Kosten gemäß § 4 des Städtebaulichen Vertrages vom Investor getragen werden.
- sind vorhanden auf IvP-Nr.  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

### Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

**Ergebnis/Beschluss:**

Der Bau- und Werkausschuss beschließt:

Den Ausführungen im Sachbericht und der vorgelegten Ausführungsplanung zur Erschließung vom Baugebiet BP D 265 Bischofsweiherstraße

3 Lagepläne

M1: 250      Unterlage      2-2208.1.1- A, 2-2208.1.2-A,

3 Deckenhöhenpläne

2-2208.1.3-A

M1: 250      Unterlage      2-2208.2.1-A, 2-2208.2.2-A,

3 Höhenpläne

2-2208.2.3-A

M1:1000/100      Unterlage      2-2208.3.1 A, 2-2208.3.2 A,

1 Längsschnitt Treppenanlage

2-2208.3.3 A

M1:100/100      Unterlage      2-2208.3.4-A

3 Regelquerschnitte

M1:25      Unterlage      2-2208.4.1 A, 2-2208.4.2 A,

2-2208.4.3 A

1 Detailplan

M1:100/100      Unterlage      2-2208.14-A

1:25 / 1/50

wird zugestimmt.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Stimmen

**TOP 23**

**66/166/2023**

**Hugenottenplatz, barrierefreier Zugang, mit Erneuerung der Kreuzung  
Hauptstraße/Universitätsstraße  
hier: Beschluss der Entwurfsplanung**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Barrierefreier Zugang Hugenottenplatz, sowie Sanierung der Pflasterfläche in der Kreuzung Hauptstraße/Universitätsstraße

## 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Auf Grundlage des UVPA Beschlusses vom 24.01.2017 wurde von der Verwaltung die Entwurfsplanung erstellt.

Durch den Umbau des Nordpavillons am Hugentottenplatz in eine "Toilette für alle" werden an der Platzfläche Maßnahmen zur Verbesserung der Barrierefreiheit erforderlich. Die Planung ist mit der Inklusionsbeauftragten abgestimmt.

Des Weiteren wird der Kreuzungsbereich Halbmondstraße/Universitätsstraße hinsichtlich der stark frequentierten Radwegachse den Erfordernissen angepasst. Um zusätzlich noch den Charakter einer Fußgängerzone deutlicher hervorzuheben, wird in der Universitätsstraße zwischen Halbmondstraße und Hauptstraße ein aufgehellter Asphaltbelag eingebaut. Im Kreuzungsbereich Hauptstraße/Universitätsstraße muss der für die Dauerbelastung durch den Busverkehr ungeeignete Betonpflasterbelag (Erlanger Innenstadtstein) durch eine gebundene Granitgroßpflasterfläche ersetzt werden. Hierdurch können die in den vergangenen Jahren zahlreich durchgeführten großflächigen Unterhaltsmaßnahmen künftig vermieden werden.

Querschnitte und die Oberflächenbefestigungen sind aus den ausgehängten Plänen ersichtlich.

## 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die vorgelegte Entwurfsplanung soll beschlossen werden. Die Bauarbeiten sollen nach der Bergkirchweih in der Zeit ab Mitte Juni bis zum Schulbeginn Mitte September 2023 durchgeführt werden. Während dieser Zeit werden in Absprache mit den EStW/Busbetrieb die von der Baumaßnahme betroffenen Buslinien weiträumig umgeleitet.

Die Anlieger und Gewerbetreibenden werden rechtzeitig vorher informiert.

## 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja\*
- nein\*

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

## 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	ca. 150.000€	bei IPNr.: 541.K550
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Jährliche Unterhaltskosten:

- Beleuchtung: ca. €
- Straßenbau: ca. 750,-€

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr. 541.K550 „Hugenottenplatz, barrierefreier Zugang“  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

### Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

### Ergebnis/Beschluss:

Der Bau- und Werkausschuss beschließt:

Den Ausführungen im Sachbericht und der vorgelegten Entwurfsplanung zum Hugenottenplatz, barrierefreier Zugang, und zur Erneuerung der Kreuzung Hauptstraße/Universitätsstraße

1 Lageplan	M 1: 250	Plan-Nr.	2-2304.1 E
2 Regelquerschnitte	M 1: 50	Plan-Nrn.	2-2304.4.1 E, 2-2304.4.2 E,

wird zugestimmt.

### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Stimmen

## **TOP 24**

**66/169/2023**

### **Umgestaltung Westausgang Bergkirchweihgelände: Wegeverbreiterung für Entfluchtung und Rettungsweg**

### **Sachbericht:**

#### **1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Im Zuge des Sicherheitskonzeptes zur Bergkirchweih wurde festgestellt, dass eine sichere Entfluchtung auf Basis der Personenstromanalyse im Falle eines Schadensereignisses ohne den geplanten Umbau nicht im notwendigen Umfang möglich ist. Weiterhin ist auch die Erreichbarkeit des Böttigersteiges über die untere Bergstraße und des Festgeländes (von der Bayreuther Straße aus) durch die Feuerwehr sicherzustellen. Diese Defizite erforderten eine Überplanung der Verkehrsflächen am Westausgang des Bergkirchweihgeländes und führten im Rahmen der Variantenuntersuchung zu der im UVPA am 16.03.2021 beschlossenen Vorplanung.

Die auf Grundlage dieses UVPA-Beschlusses erstellte Entwurfsplanung wurde im BWA am 12.10.2021 beschlossen. Aufgrund der Einwände der Bürgerinitiative „Bergflair“ gegen die bei dem Bauvorhaben geplanten Baumfällungen wurde am 15.02.2022 vom Bau- und Werkausschuss die weitere Planung gestoppt. Die Verwaltung wurde beauftragt eine neue Entwurfsplanung zu erstellen mit dem Planungsziel den Baumerhalt zu maximieren.

Um überhaupt einen neuen modifizierten Planungsansatz verfolgen zu können, war es als unabdingbare und ausschließliche Voraussetzung notwendig, ein zusätzliches Privatgrundstück als Entfluchtungsweg gewinnen zu können. Da dies nach entsprechenden Verhandlungen mit dem betreffenden privaten Grundstückseigentümer gelungen war, konnten seitens der Verwaltung die Planungsleistungen mit der neuen Planungsgrundlage veranlasst und eine modifizierte Entwurfsplanung ausgearbeitet werden. Die sich hieraus ergebenden Änderungen gegenüber der bisherigen Entwurfsplanung stellen sich im Wesentlichen wie folgt dar:

- Die Wegbreite im Bereich des sensiblen Baumbestands „An den Kellern“ konnte um 1,00 m von 5,00 m auf 4,00 m reduziert werden. Hierdurch war es jetzt auch möglich, mit dem künftigen Wegrand – auch gegenüber dem Bestand – von den Bäumen abzurücken.
- Die schon im Bestand hohen Längsneigungen mussten noch weiter erhöht werden, um den Eingriff in den Untergrund und somit auch in den Wurzelbereich minimieren zu können. Ergänzend ist anzumerken, dass die neu geplanten Wege - wie im Übrigen auch schon die Bestandswege - aufgrund der vorhandenen topographischen Verhältnisse nicht den Kriterien der Barrierefreiheit gerecht werden können.
- Im Bereich des sensiblen Baumbestands „An den Kellern“ ist eine sogenannte Wurzelbrücke vorgesehen, um den Wurzelbereich soweit wie möglich zu schützen. Bei aller gebotenen Sorgfalt sind jedoch Schädigungen am Wurzelwerk bei baulichen Eingriffen niemals ganz auszuschließen.
- Aufgrund der modifizierten Entwurfsplanung ergibt sich gegenüber dem bisherigen Entwurf eine Kostenmehrung in Höhe von 190.000 € auf insgesamt 635.000 €.



## 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Auf Grundlage des BWA Beschlusses vom 15.02.2022 wurde von der Verwaltung die modifizierte Entwurfsplanung für die Umgestaltung des Westausgangs Bergkirchweihgelände erstellt.

Die Querschnittsaufteilung und die Oberflächenbefestigung sind aus den ausgehängten Plänen ersichtlich.

Das anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe der städtischen Kanalisation zugeführt. Auf Grund der Hanglage und der anspruchsvollen Topologie sind naturnahe Wasserbehandlungen nicht möglich.

Der Westausgang des Bergkirchweihgeländes liegt innerhalb des Ensembles Burgberg Erlangen und ist somit Teil des Baudenkmales nach Art. 1 DSchG. Die Gestaltung der Stützmauern inklusive der zugehörigen Geländer erfolgt deshalb gemäß den für diesen Bereich erarbeiteten Gestaltungsrichtlinien. Das heißt, die Ansichtsflächen der Stützwände werden in Abstimmung mit dem Denkmalschutz mit einer Sandsteinvorsatzschale verkleidet.

In der Entwurfsplanung ist es gelungen die 3 Bestandsbäume nördlich zu „An den Kellern“ zu erhalten. Aufgrund von der Nutzung eines Privatweges als zusätzlicher Entfluchtungsweg kann die Wegebreite verringert und der Straßenausbau von diesen Bäumen abgerückt werden. Des Weiteren wird der Wurzelbereich der großen Linde am Entlaskeller mit einer Wurzelbrücke überbaut. Die zwei südlich des Weges „An den Kellern“ gelegenen Bestandsbäume müssen dennoch gefällt werden. Es handelt sich hierbei um einen zurückgeschnittenen Torso- Baum, dessen Reststandzeit dieses Jahr abläuft. Der zweite Baum fällt aufgrund seiner geringen Größe nicht unter die Baumschutzverordnung.

Es werden zwei Baumpflanzungen im Ausbaubereich am Westausgang erfolgen.

Im Ausbaubereich wird die vorhandene und überalterte Straßenbeleuchtungsanlage vollständig abgebrochen und durch eine neue Beleuchtungsanlage einschließlich Straßenbeleuchtungskabel, ersetzt. Es ist der Einsatz von energieeffizienten LED- Leuchten mit warmweißem Licht vorgesehen. Das Erlanger Dimmkonzept wird berücksichtigt.

Die südliche und ergänzende Wegeverbindung zwischen Bergstraße und Böttigersteig (siehe Lageplan) hat keine zwingend aufrechtzuerhaltende Verkehrsbedeutung. Sie soll entsiegelt und künftig als Stellplatz für die Toilettenanlage während der Bergkirchweih genutzt werden. Dieser Bereich gilt mit dem Zeitpunkt der Sperrung als eingezogen gemäß Bayer. Straßen- und Wegegesetz.

Im Rahmen der modifizierten Entwurfsplanung durchgeführten Kostenberechnung haben sich Kostensteigerungen ergeben, die zu einer Anpassung der Projektkosten führen.

Die Kostenberechnungen für das Projekt ergeben jetzt Gesamtkosten in Höhe von ca. 635.000 € (einschließlich Begrünung, Beleuchtung, Kampfmittelsondierung und ökologische Baubegleitung).

Die Planung wurden dem Verein „Bergflair ERhalten e.V.“ vorgestellt.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Auf Basis der beschlossenen Entwurfsplanung wird die Verwaltung die Ausführungsplanung erstellen und die Ausschreibung und Umsetzung der Bauleistung vorbereiten.

Die bauliche Umsetzung erfolgt nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ab Spätsommer 2023.

### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja\*
- nein\*

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

Begründungen:

In der Regel haben Baustellen immer negative Auswirkungen auf das Klima.

Um die Rettungswege der Feuerwehr sicherzustellen und die Defizite bei der Entfluchtung zu beseitigen, ist die Durchführung der Maßnahme unabdingbar.

### 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten: bei IPNr.: 541.860

Straßen- und Wegebau einschl. ca. 635.000 € bei Sachkonto:  
Beleuchtung, Begrünung und

Kampfmittelsondierung

Sachkosten:

Personalkosten (brutto): € bei Sachkonto:

Folgekosten bei Sachkonto:  
- jährliche Unterhaltskosten  
  Straße: 1.700 €  
  Beleuchtung: 200 €  
Korrespondierende Einnahmen € bei Sachkonto:  
Weitere Ressourcen

#### **Haushaltsmittel**

- werden nicht benötigt
- stehen im HH 2023 bei IVP Nr. 541.860 derzeit in Höhe von lediglich ca. 460.000 € (Restmittel 2022 und HH Ansatz 2023) zur Verfügung. Als Voraussetzung für die Ausschreibung müssen zusätzliche Finanzmittel in Höhe von 175.000 € beantragt und bereitgestellt werden.
- sind nicht vorhanden

#### **Einsichtnahme durch das Revisionsamt**

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

#### **Protokollvermerk:**

Zu diesem Tagesordnungspunkt fragt Frau Stadträtin Wunderlich an, ob die modifizierte Entwurfsplanung dem Sicherheitsrisiko gerecht wird oder ob hier ein Kompromiss eingegangen wird.

Hierzu erläutert die Verwaltung, dass die Anforderungen an die Sicherheit nach wie vor eingehalten werden; auch wird der Baumerhalt maximal berücksichtigt.

Dem Beschlussantrag wird mit 10 gegen 0 Stimmen zugestimmt.

#### **Ergebnis/Beschluss:**

Den Ausführungen in der Begründung und der vorgelegten Entwurfsplanung der Neugestaltung des Westausgangs des Bergkirchweihgeländes

Übersichtslageplan	Pl.-Nr.:	2-2306.0E
Lageplan	Pl.-Nr.:	2-2306.1E
Höhenpläne	Pl.-Nr.:	2-2306.3E
Regelquerschnitte	Pl.-Nr.:	2-2306.4E

wird zugestimmt. Die Originalpläne sind im Sitzungssaal ausgehängt.

#### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen  
mit 10 gegen 0 Stimmen

**TOP 25**

**66/170/2023**

**Umgestaltung der öffentlichen Straßenräume in der Housing Area,  
hier: Beschluss der Entwurfsplanung**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Durch die Umgestaltung der öffentlichen Straßenräume in der Housing Area soll vor allem für die Verkehrsteilnehmer\*innen eine deutliche Steigerung der Verkehrs- und Aufenthaltsqualität und für die Bewohner\*innen der Housing Area eine deutliche Verbesserung des Wohnumfeldes erreicht werden.

Darüber hinaus besteht aufgrund der Vielzahl an alters- und nutzungsbedingten Schäden der Infrastruktur grundsätzlicher Erneuerungsbedarf der Straßenräume.

**2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen**

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Auf Grundlage des UVPA-Beschlusses zur Vorplanung der Umgestaltung der öffentlichen Straßenräume in der Housing Area vom 17.05.2022 hat die Verwaltung die Entwurfsplanung durch ein externes Ingenieurbüro anfertigen lassen.

Die Querschnittsgestaltung und Oberflächenbefestigung sind auf den ausgehängten Plänen ersichtlich.

Das Oberflächenwasser wird über die Längs- und Querneigungen in Straßenabläufen von den Verkehrsflächen abgeleitet und der öffentlichen Kanalisation zugeführt. Eine Möglichkeit zur Versickerung des Oberflächenwassers wurde geprüft. Diese hat sich jedoch aus geologischen Gründen als nicht realisierbar dargestellt.

Die geplanten optische Akzentuierungen von "Platz"-Bereichen oder Bereichen von Wegeanbindungen werden durch eine andere Oberflächenbeschaffenheit / Farbgebung des Betonpflasters in Form von zwei unterschiedlichen Grautönen und einem Plattenformat 60 x 40 cm im Bereich der Georg-Zahn-Schule gewährleistet.

Die Akzentuierung der Verkehrsflächen mittels unterschiedlicher Pflasterformate wurde aus Gründen der Nachhaltigkeit im Betrieb und Unterhalt und den in der UVPA-Vorlage dargestellten betriebstechnischen Schwierigkeit nicht weiterverfolgt.

Die Wege in den Grünflächen werden in Asphaltbauweise ausgeführt und mittels Granit-Einzeilern eingefasst. Diese Granit-Einzeiler werden aus Nachhaltigkeitsgründen aus vorhandenem Granitgroßsteinpflaster hergestellt, indem dieses Material wieder eingebaut wird.

Darüber hinaus sollen auch die vorhandenen Granitbordsteine soweit möglich an geeigneter Stelle wiederverwendet werden. Auf Grund der geringen Breite der Wege ist der Asphalt einbau jedoch nur im Handeinbau möglich.

Die Belange der Barrierefreiheit und des Blindenleitsystems wurden im Zuge der Entwurfsplanung mit der Inklusionsbeauftragten der Stadt Erlangen besprochen und werden im Rahmen der Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) weiter konkretisiert.

Im Plangebiet sollen 35 neue Baumstandorte neu geschaffen werden. Um diese realisieren zu können müssen vorhandene Wasserleitungen umverlegt werden.

Zusätzlich entstehende Grünflächen werden mit Sträuchern, Bodendeckern, Staudenpflanzungen, Blühwiesen oder Landschaftsrasen bepflanzt und sofern erforderlich mit Findlingen gegen Befahren und Beparken geschützt. Grünflächen in Feuerwehruzufahrten werden überfahrbar mit Schotterrassen hergestellt

Aufgrund der gestalterischen Gesamtkonzeption ergibt sich ein erhöhter Aufwand für die Straßenbeleuchtung. Dabei wurden, um die Blendwirkung möglichst gering zu halten und auch um den Aufenthaltscharakter zu erhöhen, Laternen mit niedrigen Lichtpunkthöhen gewählt (4,5 Meter). Diese wurden bewusst nicht symmetrisch entlang der Straße geplant. Weiterhin wird die Straßenbeleuchtung mit neuartigen LED-Leuchten mit dem „Erlanger Dimmkonzept“ ausgestattet, um den Energieverbrauch so gering wie möglich zu halten.

Es ist geplant ca. 60 neue Leuchten (niedrige Lichtpunkthöhe und damit verbunden geringe Abstände) aufzustellen und etwa 1,2 km Straßenbeleuchtungskabel zu verlegen.

Die Festlegung der exakten Leuchtenstandorte bedarf noch weiterer Abstimmung, welche im Zuge der Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) erfolgen wird.

### **3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die vorgelegte Entwurfsplanung soll beschlossen werden. Anschließend wird die Verwaltung, die Ausführungsplanung veranlassen und die bauliche Umsetzung in zwei Bauabschnitten vorbereiten.

- 2023: Bauabschnitt 1 (Schenkstraße von der Hartmannstraße bis Zufahrt Georg-Zahn-Schule)
- 2024: Bauabschnitt 2 (Johann-Kalb-Straße)

Die Fortschreibung der Kostenberechnung für die Umgestaltungsmaßnahme auf Basis der Entwurfsplanung ergibt einen Investitionsbedarf in Höhe von insgesamt ca. 3.161.000 € (einschließlich Beleuchtung und Begrünung).

Die bisherigen Projektkosten wurden im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Planung fortgeschrieben. Durch die derzeitige Marktlage, die immer weiter steigende Inflationsrate und sich daraus ergebende, allgemeine Preissteigerungen haben sich neben der Kostenkonkretisierung auch erheblichen Kostensteigerungen bei den Tiefbauarbeiten ergeben.

Für die Herstellung der Schenkstraße und der Johann-Kalb-Straße sind Erschließungsbeiträge nach dem Bay. Kommunalabgabengesetz i.V.m. der Erschließungsbeitragssatzung der Stadt Erlangen zu erheben. Die beitragspflichtigen Grundstückseigentümer werden vor Beitragserhebung über die Abrechnungsmodalitäten und die Höhe der voraussichtlich anfallenden Erschließungsbeiträge informiert.

#### 4. Klimaschutz:

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*  
 ja, negativ\*  
 nein

- Es werden 35 neue Bäume und ca. 55 neue Büsche gepflanzt
- Es werden ca. 1.500 m<sup>2</sup> Grünflächen neu angelegt

*Wenn ja, negativ:*

*Bestehen alternative Handlungsoptionen?*

- ja\*  
 nein\*

*\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.*

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

#### 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	ca. 3.161.000 €	bei IPNr.: 541S.25 „HousingArea!
→ davon Straßenbau	ca. 2.529.000 €	
→ davon Landschaftsbau	ca. 382.000 €	
→ davon Beleuchtung	ca. 250.000 €	
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Jährliche Unterhaltskosten	€	
Grünflächen ca.	12.500 €	
Beleuchtung ca.	6.000 €	
Straßenbau ca.	9.000 €	

- Korrespondierende Einnahmen
- Erschließungsbeiträge
  - Für die Maßnahme wird nach Vorliegen der beschlossenen Entwurfsplanung ein Zuwendungsantrag für Mittel aus dem Städtebauförderungsprogramm „Sozialer Zusammenhalt“ gestellt. Hierbei wäre mit einer Förderung in Höhe von ca. 60 % der zuwendungsfähigen Kosten zu rechnen.

Weitere Ressourcen

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind gem. Investitionsprogramm zum HH 2023 bei IP 541S.25 derzeit wie folgt vorgesehen:

- 2023: 1.200.000 €
- 2024: 900.000 €
- 2025: 900.000 €

Zur Realisierung der Maßnahme in 2 Bauabschnitten und der Umsetzung der geplanten Bepflanzung ist eine Anpassung der derzeitigen Finanzplanung erforderlich.

- sind nicht vorhanden

### Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

### Ergebnis/Beschluss:

Der Bau- und Werkausschuss beschließt:

Den Ausführungen im Sachbericht und der vorgelegten Entwurfsplanung zur Umgestaltung der öffentlichen Straßenräume in der Housing Area gemäß

1 Übersichtslageplan	M 1:25.000	Pl.-Nr. 2-2303.0 E
1 Lageplan	M 1:250	Pl.-Nr. 2-2303.1 E
4 Höhenpläne	M 1:250/25	Pl.-Nrn. 2-2303.3.1 E bis 3.3 E
4 Regelquerschnitte	M 1:50	Pl.-Nr. 2-2303.4.1 E

wird zugestimmt.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Stimmen

**TOP 26**

**66/171/2023**

**Sanierung Felssturz Böschungskante Pfaffweg – BW 10\_04**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Durch die Erneuerung der Stützwand unterhalb des Pfaffweges, Privatgrundstück Fl. Nr. 1334 Gemarkung Erlangen, wird die Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und Verkehrssicherheit der Stützmauer und des öffentlich gewidmeten kommunalen Gehweges „Pfaffweg“ wiederhergestellt.

**2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen**

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Die Erneuerung der eingestürzten Sandsteintrockenmauer erfolgt im Bereich der Ausbruchsstelle mittels einer Gabionenwand. Im Baubereich wird der Pfaffweg, aufgrund der Funktion als Rettungsweg vom Veranstaltungsgelände der Bergkirchweih, mit einer Breite von 2,0 m (geforderte Rettungswegbreite) wiederhergestellt. Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit wird ein Geländer auf Einzelfundamenten nach ZTV-ING errichtet, welches an das vorhandene Geländer angeschlossen wird.

**3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Der öffentlich gewidmete Gehweg „Pfaffweg“ verbindet im Bereich des Burgbergs die Straße „An den Kellern“ mit der „Burgbergstraße“. Er stellt mit der Verlängerung über den „Böttigersteig“ und die „Böttigerpromenade“ eine Verbindung von Erlangen nach Bubenreuth dar. Während der Bergkirchweih dient der „Pfaffweg“ zudem als Rettungsweg vom Veranstaltungsgelände.

Im Rahmen der regelmäßigen Kontrollen von Ingenieurbauwerken nach DIN 1076 wurde am 22. Juni 2021 festgestellt, dass im Bereich des Pfaffweges nahe der Plattform Ausbrüche in der Stützwand unterhalb des Pfaffweges vorhanden sind. Die Ausbrüche ereigneten sich aus dem oberen Drittel einer ca. 7,0 m hohen, südwestlich exponierten Böschung. Die Verkehrsfläche wurde durch den Ausbruch unterhöhlt und ist in diesem Bereich nicht mehr standsicher und somit nicht mehr verkehrssicher nutzbar. Aufgrund der mangelnden Verkehrssicherheit musste der Pfaffweg bereichsweise für den öffentlichen Verkehr gesperrt werden.



Die Ausbruchsstelle (oberes Drittel) der ca. 7,0 m hohen Trockenmauer aus Sandstein wird mittels einer Gabionenwand über eine Länge von ca. 10,0 m dauerhaft gesichert. Der ca. 3,0 m hohe Bereich zwischen der Oberkante des Sandsteins und dem Pfaffweg wird zunächst von Mauerresten, Wurzelwerk und Sträuchern geräumt. Die Gabionenkörbe  $b/l/h = 1,0$  m werden auf einer am Gelände angepassten Ausgleichsschicht auf der Sandsteinoberfläche gesetzt und im Felsen verankert. Die Körbe werden hohlraumarm mit Gesteinsmaterial geschüttet und verdichtet. Die oberen Gabionenkörbe werden zur Anpassung an den natürlichen Geländeverlauf vor Ort an die Geländeoberkante angepasst. Der Anschluss der Gabionenwand an die Klinkerwand der Aussichtsplattform wird mit bewehrtem Ortbeton hergestellt, an der Südseite der Gabionenwand erfolgt ein Böschungsangleich.

Ursache des Felssturzes ist u.a. die schlechte Entwässerung des Natursteinmauerwerks. In diesem Zusammenhang ist die hohe Wasserdurchlässigkeit der Gabionenwand zu benennen. Zusätzlich wird die Entwässerung der Wand über ein Entwässerungsrohr DN 150 gewährleistet. Die Entwässerung erfolgt wie zuvor über das Grundstück Fl. Nr. 1334.

Im Baubereich wird der Pfaffweg, aufgrund der Funktion als Rettungsweg vom Veranstaltungsgelände der Bergkirchweih, mit einer Breite von 2,0 m (geforderte Rettungswegbreite) wiederhergestellt. Als Absturzsicherung wird ein Geländer nach ZTV-ING mit einer Höhe von 1,30 m auf Einzelfundamenten ( $b/l = 0,5$  m;  $h = 0,3$  m) mit einem Abstand von 2,0 m errichtet, welches an das vorhandene Geländer angeschlossen wird. Die Beleuchtung des Pfaffweges wird bauzeitlich umgelegt und abschließend wiederhergestellt.

Im Vorfeld wurde für die Sanierung der Sandstointrockenmauer eine Variante mittels Spritzbetonsicherung untersucht. Hierbei wird flüssiger, schnell härtender Beton zur Stabilisierung auf die zu sichernde Fläche aufgebracht und mit Felsnägeln im rückwärtigen Baugrund verankert. Diese Variante stellt jedoch eine reine Sicherungsmaßnahme der Böschung dar. Eine Wiederherstellung und Verbreiterung des Pfaffweges auf eine geforderte Breite von 2,0 m sowie die Errichtung von Fundamenten zur Aufnahme des Geländers ist nicht möglich. Diese Variante wurde somit verworfen.

Die Andienung des Baufeldes ist durch begrenzte Zufahrtsmöglichkeiten erschwert. Die Andienung erfolgt über die Grundstücke Fl. Nr. 1307/5 und Fl. Nr. 1334. Die notwendigen Abstimmungen für die erforderliche Nutzung von privatem Grund als Zufahrtsmöglichkeit zur Baustelle, als Baustelleneinrichtungs- und Baufeldfläche erfolgte mit dem betroffenen Eigentümer und dem Kindergarten als Nutzer.

Für die im beiliegenden Plan dargestellte Sanierung der Stützmauer inkl. Wiederherstellung des Pfaffweges ergeben sich gemäß der Kostenberechnung Baukosten in Höhe von ca. 170.000,00 € zzgl. Planungskosten in Höhe von ca. 26.000,00 €. Die Maßnahme soll im Mai 2023 aufgrund der Komplexität des Bauvorhabens und des dadurch zu erwartenden eingeschränkten Bieterkreises beschränkt ohne Teilnahmewettbewerb ausgeschrieben werden. Die Bauausführung kann aufgrund der direkt im Baufeld vorhandenen Gasleitung nur außerhalb der Heizperiode, in der Zeit von Mai bis September, erfolgen. Während der Sommerferien ab August 2023 herrscht im Kindergarten für ca. 5 Wochen kein Betrieb. In diesem Zeitraum ist die Andienung des Baufeldes über das Gelände des Kindergartens uneingeschränkt möglich. Dieser Zeitraum ist in die vorhergesehene Bauzeit von ca. 2 Monaten einkalkuliert.

Die bauliche Abwicklung ist mit dem Kindergarten abgestimmt.

#### **4. Klimaschutz:**

*Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:*

- ja, positiv\*
- ja, negativ\*
- nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ja\*
- nein\*

\*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

## 5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	ca. 200.000,00 €	bei IvP-Nr.: 541-863
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr.541-863  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

Haushaltsmittel sind auf IvP-Nr. 541.863 vorhanden, vorbehaltlich der Übertragung der Haushaltsreste.

### Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

### **Ergebnis/Beschluss:**

Den Ausführungen in der Begründung wird zugestimmt. Das genannte Bauwerk soll, wie in der Begründung beschrieben, erneuert werden. Folgende Pläne werden ausgehängt und beschlossen:

- Übersichtslageplan 1/25000
- Lageplan mit geplanter Sicherung 1/500
- Fotodokumentation
- Querprofil 2 1/50
- Querprofil 4 1/50
- Querprofil 9 1/50

Die Verwaltung wird beauftragt die Maßnahme auszuschreiben und mit der baulichen Umsetzung im Sommer 2023 zu beginnen.

### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Stimmen

## **TOP 27**

### **Anfragen Bauausschuss**

#### **Protokollvermerk:**

1.

Frau Stadträtin Heuer erkundigt sich bezüglich des Sachstandes zum Baum am Erich-Keller des Bergkirchweihgeländes.

Die Verwaltung sagt hierzu eine Information zu.

2.

Des Weiteren bittet Frau Stadträtin Heuer um eine schriftliche Auskunft bezüglich der Zukunft des Baukunstbeirates.

Herr Weber sagt zu, diese Anfrage an OBM weiterzugeben, weil auch dieser die Antwort gegeben hatte.

3.

Herr Stadtrat Dr. Dees bittet um Information, ob der Fahrradweg in der Schallershofer Straße tatsächlich entfernt werden soll.

Herr Weber erläutert hierzu, dass dieses Thema nochmals im UVPA behandelt werden sollte.

## **Sitzungsende**

am 18.04.2023, 18:15 Uhr

Der Vorsitzende:

.....  
Stadtrat  
Thurek

Die Schriftführerin:

.....  
Kirchhöfer

### **Kenntnis genommen**

**Für die CSU-Fraktion:**

**Für die SPD-Fraktion:**

**Für die Grüne/Grüne Liste-Fraktion:**

**Für die ödp-Fraktion:**

**Für die Ausschussgemeinschaft FDP/FWG:**

**Für die Ausschussgemeinschaft Klimaliste Erlangen/Erlanger Linke:**