

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

(BWA/010/2014)

## **über die 5. Sitzung des Bauausschusses / Werkausschusses Entwässerungsbetrieb am Dienstag, dem 07.10.2014, 14:00 - 18:12 Uhr, Ratssaal, Rathaus**

Der / die Vorsitzende eröffnet um 14:00 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:

### Öffentliche Tagesordnung - 16:03 Uhr

1. Ortsbesichtigung - Klärwerk  
**ab 14:00 Uhr**  
.  
Werkausschuss des Entwässerungsbetriebs der Stadt Erlangen  
(EBE)
2. Mitteilungen zur Kenntnis Werkausschuss
3. Klärwerk Erlangen - Energiewirtschaftlicher und wasserrechtlicher  
Ausbau 2030 - EBE-1/003/2014  
Betr.: Zustimmung zum Entwurf "Neubau Energiezentrale" gem. Nr. Beschluss  
5.5.3 DA Bau
4. Neuerlass der Beitrags- und Gebührensatzung zur 30/003/2014  
Entwässerungssatzung (BGS/EWS) Gutachten
5. Entwässerungsbetrieb der Stadt Erlangen (EBE) - Wirtschaftsplan EBE/001/2014  
2015 Gutachten  
hier: Feststellung gemäß § 13 EBV i. V. m. § 6 Betriebssatzung
6. Anfragen Werkausschuss  
.  
Bauausschuss
7. Mitteilungen zur Kenntnis Bauausschuss  
**Protokollvermerk**

|      |   |                               |
|------|---|-------------------------------|
| 7.1. | Strategisches Management - Beschlusscontrolling:<br>Beschlussüberwachungsliste III. Quartal 2014 (Stand 30.09.2014) | 24/003/2014<br>Kenntnisnahme  |
| 7.2. | Ortsumgehung Eltersdorf - aktueller Sachstand   | 66/026/2014<br>Kenntnisnahme  |
| 7.3. | Pinnadeln - weiteres Vorgehen   | KPB/008/2014<br>Kenntnisnahme |
| 7.4. | Aktueller Stand Konzeptplanung/Raumplanung Frankenhof   | KPB/007/2014<br>Kenntnisnahme |
| .    | Rechtsamt   |                               |
| 8.   | Neuerlass der Entwässerungssatzung  | 30-R/007/2014<br>Gutachten    |
| .    | Bauaufsichtsamt   |                               |
| 9.   | Zwischenbericht des Bauaufsichtsamtes (Amt 63);<br>Budget und Arbeitsprogramm 2014 – Stand 30.09.2014               | 63/014/2014<br>Gutachten      |
| .    | Amt für Gebäudemanagement   |                               |
| 10.  | Zwischenbericht des GME (Amt 24): Budget und Arbeitsprogramm -<br>Stand 30. September 2014                          | 241/012/2014<br>Gutachten     |
| 11.  | Schulsanierungsprogramm: Neubau 2-fach Sporthalle Marie-Therese-<br>Gymnasium, Stand der Planung                    | 242/035/2014/1<br>Beschluss   |
| 12.  | Neubau Bürger-, Begegnungs- und Gesundheitszentrum (BBGZ);<br>Weitere Vorgehensweise                                | 242/031/2014<br>Gutachten     |
| 13.  | Sanierung Freibad West und Neubau eines Hallenbades;<br>Vorentwurfsplanung nach DABau 5.4                           | 242/026/2014<br>Gutachten     |
| .    | Tiefbauamt  |                               |
| 14.  | Zwischenbericht des Amtes 66<br>Budget und Arbeitsprogramm 2014 - Stand 30.09.2014                                  | 66/027/2014<br>Gutachten      |
| 15.  | Vollzug des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes (BayStrWG)  | 66/022/2014<br>Beschluss      |
| 16.  | Arbeitsprogramm Brücken- und Bauwerkssanierung 2014, Teil 2<br>Beschluss nach DA Bau                                | 66/023/2014<br>Beschluss      |

- |     |   |                          |
|-----|---|--------------------------|
| 17. | Fahrbahninstandsetzungsmaßnahmen an der "Südkreuzung" als<br>Zwischenlösung   | 66/024/2014<br>Beschluss |
| 18. | Ausbau der Werner-von-Siemens-Straße zwischen Hofmann- und<br>Mozartstraße;<br>Beschluss der Entwurfsplanung Straßenbau | 66/025/2014<br>Beschluss |
| 19. | Anfragen Bauausschuss<br><b>Protokollvermerk</b>  |                          |

## TOP 1

### Ortsbesichtigung - Klärwerk

## TOP 2

### Mitteilungen zur Kenntnis Werkausschuss

## TOP 3

EBE-1/003/2014

### Klärwerk Erlangen - Energiewirtschaftlicher und wasserrechtlicher Ausbau 2030 - Betr.: Zustimmung zum Entwurf "Neubau Energiezentrale" gem. Nr. 5.5.3 DA Bau

#### Sachbericht:

#### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

- Umsetzung der energiepolitischen Zielvorgaben aus den Beschlüssen des Bau- und Werkausschusses vom 19.07.2011 und des Stadtrates vom 08.12.2011.
- Fortsetzung des Beschlusses des Bau- und Werkausschusses vom 29.01.2013 mit der Zustimmung zum Vorentwurf der aufgezeigten Projektstruktur zur energiewirtschaftlichen und wasserrechtlichen Ausbaukonzeption 2030 für das Klärwerk Erlangen.
- Neubau einer Energiezentrale mit Energieverteilung, Schlammwässerung und -speicherung; Erneuerung der Zentralen Schaltwarte, Sozial- und Sanitärräume, Werkstätten und Meisterbüros; Neubau einer Schlammwasserteilstrombehandlung; Erneuerung der Energiespeicherung und Weiterführung des Installationsgangsystems.

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

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

- Energieeinsparung und schrittweise Erhöhung des Anteiles der Eigenstromerzeugung sowie der Energiespeicherung zur mittelfristigen Eigenstromdeckung des Klärwerks ohne Annahme externer Co-Substrate von derzeit rd. 50 % auf größer 100 % und somit zum PlusEnergie-Klärwerk und dadurch zu einer energieautarken Stadtentwässerung (Klärwerk und Kanalnetz).
- Deckung des kompletten Wärmebedarfs des Klärwerks Erlangen zur Aufheizung des Rohschlammes, zur Beheizung der Gebäude sowie für die Warmwasserbereitung zu ebenfalls 100 %.
- Dass die Energieeinsparung hierbei nicht zu Lasten der Abwasserreinigung erfolgt, ist und bleibt oberster Grundsatz!
- Parallel einhergehen die Erneuerung bereits abgeschriebener und nicht mehr dem Stand der Technik oder den Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinien entsprechender Anlagenteile und Bauwerke im Klärwerk Erlangen.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

#### 3.1. Beschlusslage / Projektstand

In Fortsetzung des Beschlusses zum Vorentwurf „Neubau Energiezentrale“ gem. Nr. 5.4 DA Bau des Bau- und Werkausschusses vom 18.03.2014 hat der Entwässerungsbetrieb der Stadt Erlangen die Planungen zum Neubau einer Energiezentrale mit Energieverteilung, Schlammwässerung und -speicherung; Erneuerung der Zentralen Schaltwarte, Sozial- und Sanitärräume, Werkstätten und Meisterbüros; Neubau einer Schlammwasserteilstrombehandlung und Erneuerung der Energiespeicherung in der Qualität einer Entwurfsplanung erarbeiten lassen.

#### 3.2. Sachstand / Ergebnis

Die für die Vorplanung definierten Rahmenbedingungen gelten für die Entwurfsplanung weiterhin:

- Räumliche Trennung von „Sozialräumen und Werkstätten“ und „KWK-Anlage mit Energieverteilung“ zur Sicherstellung der sozialen Qualität
- Neubau ohne „Bauen im Bestand“, d.h. ohne Provisorien und Zuschläge
- Erweiterbarkeit für die solare Schlamm Trocknung
- Ost-West-Ausrichtung der neuen Hochbauten (Photovoltaikanlagen)

Für die technische Umsetzung der Erneuerung der Kraft-Wärme-Kopplung wurden unter Berücksichtigung des übergeordneten Gesamtkonzeptes zum energiewirtschaftlichen Ausbau des Klärwerks Erlangen, der o. g. Rahmenbedingungen sowie der hierfür erforderlichen verfahrenstechnischen Einheiten verschiedene Varianten geprüft und **im Ergebnis folgende Anlagenkomponenten ermittelt:**

##### Maschinengebäude

- KWK-Anlage (BHKW)
- Energieverteilung
- Stationäre Schlammwässerung mit Schlammspeicherung

##### „Menschengebäude“ – kombiniertes Sozial- und Werkstattgebäude

- Sanitäranlagen
- Werkstätten (M | E | Schicht | Außenpflege)
- Sozialräume
- Zentrale Leitwarte
- Büros Meister

##### Energiespeicherung

- 2 Niederdruckgasbehälter
- Gasmessraum mit Gastrocknung und Gasreinigung

##### Schlammwasserteilstrombehandlung

- 2 SBR-Reaktoren
- 1 Vorspeicher

##### Installationsgangsystem

- Versorgungsleitungen und Kabel in begehbaren Installationsgängen

Die **Energiezentrale mit Kraft-Wärme-Kopplung und Energieverteilung** bildet künftig über die Medien Faulgas, Erdgas, Strom, Wärme und Abgas den verfahrenstechnischen Knotenpunkt mit zentraler Bedeutung für die Anlagenstruktur des Klärwerks Erlangen. Die ökologisch, ökonomisch und technisch optimale Anordnung und Einbindung einer neuen Energiezentrale wird durch einen Neubau gewährleistet. Die Netzstrukturen der mit der Kraft-Wärme-Kopplung in Wechselwirkung stehenden Medien können hierbei, ihrer Priorität entsprechend, berücksichtigt werden. Gleichzeitig werden mit einem Neubau die Aufgabenstellungen aus der Energieverteilung sowie des Notstromkonzeptes „Ringeinspeisung“ abschließend gelöst. Mit der zentralen und kompakten Anordnung werden Übertragungsverluste bei der Energieverteilung auf ein Minimum reduziert.

Der Neubau der Energiezentrale wird nach aktuellem, energetischem Gebäudestandard sowie mit einer PV-Anlage auf dem Dach geplant und unterstützt damit die Umsetzung des energiewirtschaftlichen Ausbaus des Klärwerks.

Unter Berücksichtigung des Leistungsbedarfs im Netzersatzbetrieb in Höhe von rund 1.100 kW sowie der Anforderung ein Reserveaggregat für die Anlagenverfügbarkeit vorzuhalten, errechnet sich für einen angesetzten Faulgasanfall von 6.100 m<sup>3</sup>/d im 24h-Volllastbetrieb eine Anlagenkonzeption der KWK-Anlage mit 3 x 600 kW<sub>el</sub>. Mit Erneuerung der Kraft-Wärme-Kopplung erfolgt eine Erhöhung der Eigenstromdeckung von derzeit 50 % auf ca. 80 % bezogen auf den aktuellen Jahresstromverbrauch von rd. 7.000.000 kWh/a.

Für die vorgeschlagene Anlagenkonzeption beträgt die KWK-Zuschlagszahlung der BAFA nach derzeitigem Kenntnisstand mindestens 1,437 Mio. Euro.

Parallel zur Erneuerung der KWK-Anlage sind mit diesem Entwurf weitere Maßnahmen (Deammonifikation | Gasspeicherung | Neubau Sozialgebäude) geplant, die unter Berücksichtigung bereits umgesetzter Energiemaßnahmen (Einlaufhebewerk | Rohschlammabzug | PV-Anlagen | Desintegration | Sanierung Faulbehälter 1) eine Erhöhung der Eigenstromdeckung auf 100 % erwarten lassen.

Die Steigerung des elektrischen Wirkungsgrades ist mit einer Reduzierung des thermischen Wirkungsgrades einhergehend. Der thermische Wirkungsgrad liegt bei der geplanten Modulgröße bei ca. 45%. Zur Kompensierung der reduzierten, erzeugten Abwärmemenge ist die Installation zusätzlicher Wärmetauscher zur Wärmerückgewinnung geplant.

Der Grundgedanke einer Wärmerückgewinnung aus dem Faulschlammaustrag des Faulbehälters ist gerade im Hinblick auf die Energiepreisentwicklung aktueller denn je und wird daher weiter verfolgt. Trotz Abzug aller beschriebenen Abwärmeverbraucher werden im Klärwerk Erlangen im Jahresverlauf wiederkehrend Wärmeüberschüsse auftreten, die dann vollständig zur Unterstützung einer solaren Klärschlamm-trocknung genutzt werden sollen. Somit ist eine 100%ige Nutzung der erzeugten Abwärme im Klärwerk Erlangen ganzjährig gewährleistet.

Die bestehende Schlamm-trennwässerung wurde im Jahr 1998 in Betrieb genommen. Die Entwässerungsanlage wurde in die bestehende Bausubstanz integriert. Die Bausubstanz wurde seinerzeit nicht saniert und entspricht dem energetischen Standard der Entstehungszeit aus dem Baujahr 1977/78. Die durchschnittliche Nutzungsdauer für maschinelle Schlamm-trennwässerungen über Zentrifugen liegt gemäß den Leitlinien zur Durchführung dynamischer Kostenvergleichsrechnungen bei 10-14 Jahren. Der Abschreibungszeitraum ist damit überschritten.

Mit modernen Hochleistungszentrifugen ist aktuell ein spezifischer Stromverbrauch von 1,3 kWh/m<sup>3</sup> erzielbar. Der Strombedarf für die Schlamm-trennwässerung des Klärwerks Erlangen liegt mit neuen Hochleistungszentrifugen um 60 % bzw. 220.000 kWh/a niedriger als mit der bestehenden Anlagentechnik.

Unter Berücksichtigung der Anforderungen aus der übergeordneten Projektstruktur ist der bestehende Standort der Schlamm-trennwässerung nicht zu erhalten. Durch die verfahrenstechnischen Abhängigkeiten sowie die erforderlichen Sanierungsaufwendungen für den bestehenden Baukörper der Schlamm-trennwässerungsanlage (Bj. 1977 | Stahlbetonskelett | ohne Dämmung) wird der Neubau der maschinellen Schlamm-trennwässerung notwendig und ist wirtschaftlich.

Die Rahmenbedingungen zur Anlagenkonzeption sehen die räumliche Trennung von „Sozialräumen und Werkstätten“ und „KWK-Anlage mit Energieverteilung“ zur Sicherstellung der sozialen Qualität vor. Es ist geplant, die neue stationäre Schlamm-trennwässerung in den Hochbau

der Energiezentrale zu integrieren. Die Priorität für die Maßnahme zur **Erneuerung der stationären Schlammmentwässerung** ändert sich daher von B auf A.

Die bestehenden Werkstätten des Klärwerks Erlangen sind im nördlichen Bereich in einem gemeinsamen Gebäude zusammen mit der stationären Schlammmentwässerung angeordnet. Die vorhandene Bausubstanz stammt aus den Jahren 1977/78 und liegt, bedingt durch die Umstellung auf ein einstufiges, biologisches Reinigungsverfahren, rund 150 m vom Anlagenzentrum, der zentralen Leitwarte, entfernt. Die bestehenden Sozialräume sind im Maschinenhaus 1 angeordnet, wurden im Jahr 1956 errichtet und entsprechen nicht mehr den Anforderungen an die Arbeitsstättenrichtlinien. Weiterhin sind die vorhandenen Sanitäreinrichtungen veraltet.

Aufgrund der langen Wegezeiten zwischen Werkstätten, Zentraler Warte und Sozialräumen, der anstehenden energetischen Sanierungsarbeiten an der bestehenden Bausubstanz sowie im Hinblick auf die durch eine Verlegung der Werkstätten in das Anlagenzentrum entstehenden Erweiterungsflächen im Klärwerksgelände, ist der Neubau eines **kombinierten Sozial- und Werkstättegebäudes mit zentraler Warte** auch im Hinblick auf die zu erwartende Energie- und Betriebskostenreduzierung notwendig und wirtschaftlich.

Das Arbeitsumfeld hat sich in den vergangenen Jahren auch im Bereich von Abwasserreinigungsanlagen wesentlich verändert. Die im Klärwerk Erlangen vorhandene Sozial- und Sanitärumsituation hinkt dieser Entwicklung hinterher und passt nicht zu dem im Bereich der Verfahrenstechnik eingeschlagenen Weg. Der Neubau eines Sozialgebäudes mit Werkstätten und zentraler Warte ist die konsequente Weiterführung des übergeordneten Anlagenkonzeptes und Übertragung in die genannten Arbeitsbereiche.

Das neue Sozialgebäude mit Werkstätten und Leitwarte wird gemäß den Anforderungen der ENEV 2014 für ein entsprechendes Referenzgebäude geplant. Die Beheizung erfolgt ausschließlich über die bei der Faulgasverstromung anfallenden Prozesswärme. Das neue Sozialgebäude wird komplett barrierefrei und mit Personenaufzug berücksichtigt.

Die Faulgasspeicherung erfolgt im Klärwerk Erlangen derzeit in einem Niederdruckgasbehälter ( $V_{\text{geo}} = 1.000 \text{ m}^3$  |  $p = 30 \text{ mbar}$  | Bj. 1997) sowie 3 Mitteldruckgasspeichern ( $V_{\text{geo}} = 180 \text{ m}^3$  |  $p = 8 \text{ bar}$  | Bj. 1986). Der Abschreibungszeitraum der Mitteldruckgasbehälter (20a) ist bereits überschritten und wird für den Niederdruckgasbehälter im Jahr 2017 erreicht.

Im Klärwerk Erlangen schwankt der Faulgasanfall aktuell zwischen  $3.200 \text{ m}^3/\text{d}$  und  $7.000 \text{ m}^3/\text{d}$ . Mit der bereits installierten Überschussschlammdeintegration, der längeren Faulzeit nach Wiederinbetriebnahme des sanierten Faulbehälters 1 sowie der Inbetriebnahme der neuen mechanischen Reinigungsstufe (neues VKB | neuer PRS Abzug | Sandwäsche | Rechengutwäsche) ist eine Steigerung der Faulgasproduktion um rund 15 - 20% zu beobachten. Weiterhin wird, bezogen auf den Betrachtungsraum, eine Zunahme der mittleren Belastung des Klärwerks prognostiziert.

Die Speicherung von Faulgas (Regelenergie) wird in Zukunft als **Primärenergiespeicher von zentraler Bedeutung für das Energiemanagement** des Klärwerks Erlangen sein. Weiterhin trägt ein großer Faulgasspeicher, über den damit verbundenen stromschwankungsarmen Betrieb des Klärwerks zur Entlastung der öffentlichen Stromversorgungsnetze bei. Die Faulgasspeicherung wird aus den vorgenannten Gründen neu, als zweistraßige Niederdruckgasspeicherung und unter Berücksichtigung des künftig zu erwartenden, maximalen Tagesfaulgasanfalls, für ein Gesamtspeichervolumen von  $8.000 \text{ m}^3$  ( $V = 2 \times 4.000 \text{ m}^3$ ) bemessen, was einer Volumensteigerung um 54% entspricht.

Für die Druckerhöhung an den Mitteldruckgasbehältern sowie der erforderlichen Druckerhöhung vor den Blockheizkraftwerken wird bisher ein Strombedarf in Höhe von  $100.000 \text{ kWh/a}$  ausgelöst. Durch die Umstellung auf Niederdruckspeicherung entfällt die Gasdruckerhöhung im Faulgassystem vollständig.

Im Nacheindicker der Schlammfäulung fällt ein Schlammwasserüberlauf an, der in den Zulauf zur Nitrifikation abgeleitet wird. Das bei der maschinellen Schlammmentwässerung anfallende Zentrat wird ebenfalls in den belüfteten Teil der Biologie abgeleitet. Die aus Schlammfäulung sowie Schlammmentwässerung anfallenden Schlammwässer sind hoch mit Stickstoff und Phosphor

belastet. Abwässer mit hoher Schmutzfracht und stabiler Zusammensetzung eignen sich daher für eine getrennte Behandlung im Teilstrom. Mit der Teilstrombehandlung wird eine gezielte Regelung der Rückbelastung in den Hauptstrom, eine betriebswirtschaftlich günstigere Abwasserreinigung sowie ein wesentlicher Beitrag zur Prozessstabilität der Stickstoffelimination erzielt.

Für die Deammonifikation von Rückläufen aus der Schlammbehandlung werden sehr niedrige Energieverbrauchswerte von etwa 1-1,2 kWh/kgN<sub>eh</sub> erzielt. Im Wesentlichen ist dies durch die Einsparung von Belüftungsenergie begründet. Im Vergleich zur Stickstoffelimination im Hauptstrom ist der Energieverbrauch für die Elimination der Stickstofffracht aus dem Teilstrom der Schlammbehandlung bei Nutzung der Deammonifikation um etwa 35 % niedriger als im Hauptstrom der biologischen Abwasserreinigung. Der Energieverbrauch der Gesamtanlage kann hierdurch um 5 % bzw. 400.000 kWh/a gesenkt werden.

Für die **Schlammwasserteilstrombehandlung** besteht unverändert die Priorität A. Für die technische Umsetzung einer Deammonifikationsanlage haben sich SBR-Reaktoren aus Stahlbeton bewährt. Das Austauschvolumen wird aufgrund positiver Betriebserfahrungen mit 25 % berücksichtigt. In konsequenter Weiterführung der Anforderungen an die Anlagenverfügbarkeit ist die Teilstrombehandlung mit zwei Reaktoren (V = 2 x 400 m<sup>3</sup>) und Vorspeicher geplant. Aufgrund der gewählten Anordnung von Energiezentrale und Sozialgebäude bietet sich für die Installation der Schlammwasserteilstrombehandlung die Fläche der bestehenden Gasspeicherung an.

Mit der Erneuerung der Biologischen Reinigungsstufe wurde der Planungsgrundsatz, alle Versorgungsleitungen und Kabel in begehbaren Installationsgängen anzuordnen, definiert und baulich umgesetzt. Mit dem Neubau des Faulbehälters 2 sowie der Mechanischen Reinigungsstufe wurde das Installationsgangsystem entsprechend erweitert.

Das bestehende **Installationsgangsystem wird konsequent weitergeführt** und um die neu geplanten Baukörper der Energiezentrale, des Sozialgebäudes, der Schlammwasserbehandlung im Teilstrom (Deammonifikationsanlage) sowie der Gasspeicherung erweitert. Konstruktion und Bauausführung erfolgen analog zu den bereits errichteten Bauabschnitten.

Die Entwurfsplanung sieht eine Anbindung der Energiezentrale sowie des neuen Sozialgebäudes an die bestehende Hauptzufahrt sowie an die Betriebswegeachse entlang der Schlammfaltung vor. Bei den Neu- und Umbaumaßnahmen wird eine Erneuerung bzw. Ergänzung der vorhandenen Betriebswege erforderlich. Die Energiezentrale sowie die Deammonifikationsanlage werden über das geplante Installationsgangsystem an das bestehende Waschwassernetz angebunden.

Im Vergleich zur Vorplanung hat sich der Planungsumfang der Entwurfsplanung nicht wesentlich erweitert.

Die Entwurfsplanungsunterlagen werden in der Sitzung zur ergänzenden Information aufgehängt.

*Der Umgriff der vorgenannten Maßnahmen zum Neubau einer Energiezentrale für das Klärwerk Erlangen sowie die technischen Zusammenhänge werden im Bau- und Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb im Rahmen eines Sachvortrages als Präsentation vorgestellt!*

### 3.3. Voraussichtlicher Terminplan

- Genehmigungs- und Ausführungsplanung, Ausschreibungen und Vergaben Okt. 2014 - April 2015
- Rohbau Energiezentrale, kombiniertes Sozial- und Werkstattgebäude, Installationsgang Mai 2015 - Dez. 2015
- Technische Ausrüstung und Ausbau Energiezentrale, Sozial- und Werkstattgebäude, Installationsgang 2016



- |   |                        |
|---|------------------------|
| • Inbetriebnahme Energiezentrale, Sozial- und Werkstattgebäude            | Nov. / Dez. 2016       |
| • Abbruch altes Maschinenhaus 1, NEZ und SEA                              | Jan. 2017 - April 2017 |
| • Rohbau Installationsgang und Gasspeicherung                             | Mai 2017 - Sept. 2017  |
| • Technische Ausrüstung und Ausbau Gasbehälter und Installationsgang      | Okt. 2017 - Juli 2018  |
| • Inbetriebnahme neue Gasspeicherung                                      | Aug. 2018              |
| • Abbruch alte Gasspeicher und Gasdruckerhöhung                           | Sept. 2018 – Nov. 2018 |
| • Roh- und Ausbau, Technische Ausrüstung Schlammwasserteilstrombehandlung | 2019                   |
| • Inbetriebnahme Schlammwasserteilstrombehandlung                         | Nov. / Dez. 2019       |
| • Anpassung der Betriebswege und Landschaftsbau                           | 2020                   |

#### 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die Kostenschätzung zur „Energiewirtschaftlichen und wasserrechtlichen Ausbaukonzeption bis 2030“ des Beschlusses des Bau- und Werkausschusses vom 29.01.2013, ergab ein Kostenvolumen von rund 48,920 Mio. € brutto, einschl. 15 % Baunebenkosten.

Für die daraus entwickelten und oben beschriebenen Maßnahmen schließt die Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung nunmehr mit 29,524 Mio. € brutto einschl. 20 % Nebenkosten und liegt somit über der Kostenschätzung aus der Vorplanung mit 26,618 Mio. € brutto.

Die Kostenfortschreibung ist durch nachfolgende Änderungen begründet:

- Größere Planungstiefe und detaillierte Mengenermittlung im Rahmen der Entwurfsplanung
- Berücksichtigung erforderlicher, vorbereitender Baumaßnahmen im Vorfeld (Trassenumlegungen)
- Zusätzliche Kosten im Bereich Rohbau (Abbruch und Gründung) durch neue Erkenntnisse aus Bauwerksuntersuchungen, Baugrundbegutachtung und Tragwerksplanung
- Zusätzliche Kosten im Bereich Verfahrens- und Elektrotechnik aufgrund zusätzlicher Maßnahmen zur Betriebs- und Prozessoptimierung sowie zur Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit
- Höhere Baunebenkosten durch Erhöhung der Honorartafelwerte der HOAI

Die vorgeschlagenen Baumaßnahmen sollen in den Jahren 2015 - 2020 durchgeführt werden. Das durchschnittliche Investitionsvolumen liegt somit bei ca. 5 Mio. €/Jahr und entspricht etwa dem der vergangenen 10 Jahre für den Neubau der einstufigen Biologie / Mechanik / Faulstufe / Zulaufanlagen / Installationsgang / Ablaufmessung und Verbesserung der Anlagenstruktur mit ca. 52 Mio. € bzw. ebenfalls ca. 5 Mio. €/Jahr. Eine Erhöhung der Kanalbenutzungsgebühren ist deshalb nicht gegeben.

Mit der genehmigten Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung sind die Ingenieurverträge und Honorare der Objekt- und Fachplaner ebenfalls anzupassen. Der Bau- und Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb wird in einer der nächsten Sitzungen darüber in Kenntnis gesetzt.

Der erforderlichen Finanzmittel für die Maßnahmen werden in den Wirtschaftsplänen 2015 - 2020 berücksichtigt.

#### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr. (Wirtschaftspläne 2015 – 2020)  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk 07009
- sind nicht vorhanden

## **Bearbeitungsvermerk des Revisionsamtes**

- Die Entwurfsplanungsunterlagen mit ergänzender Kostenermittlung haben dem RevA vorgelegen. Bemerkungen waren
- nicht veranlasst
  - veranlasst (siehe anhängenden Vermerk)

### **Ergebnis/Beschluss:**

Im Vollzug der DA Bau wird

1. der aufgezeigte **Entwurf** zum Neubau einer Energiezentrale für das Klärwerk Erlangen beschlossen,  
und
2. der Entwässerungsbetrieb beauftragt, das Vorhaben mit der Genehmigungs- und Ausführungsplanung fortzusetzen.

### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 12 gegen 0 Anwesend 12

**TOP 4**

**30/003/2014**

**Neuerlass der Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung (BGS/EWS)**

### **Sachbericht:**

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

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Die Aufteilung der bisher einheitlichen Abwassergebühren in eine Schmutzwasser- und eine Niederschlagswassergebühr zum 01.01.2015 setzt die aktuellen rechtlichen Vorgaben um und führt zu einer höheren Gebührengerechtigkeit.

Die neuen Gebührensätze zum 01.01.2015 betragen für

- **Schmutzwasser 1,73 €/m<sup>3</sup>** Frischwasserbezug (§ 10 Abs.1 Satz 2 BGS/EWS),
- **Niederschlagswasser 0,39 €/m<sup>2</sup>/Jahr** (§ 11 Abs. 5 BGS/EWS).

Diese Gebührensätze gelten für den Kalkulationszeitraum 2015/2016 und werden anschließend überprüft und ggf. angepasst.

Der bis 31.12.2014 geltende einheitliche Abwassergebührensatz von 1,89 €/m<sup>3</sup> entfällt damit.

Die Stadt Erlangen bleibt damit auch weiterhin im Städtedreieck die Stadt mit den günstigsten Abwassergebührensätzen:

| Schmutzwassergebühr (€/m <sup>3</sup> ) | Niederschlagswassergebühr (€/m <sup>2</sup> /Jahr) |      |
|---|--|------|
| Erlangen                                | 1,73   | 0,39 |
| Fürth                                   | 1,80   | 0,66 |
| Nürnberg                                | 2,02   | 0,65 |
| Durchschnitt                            |  |      |
| Gesamtdeutschland *                     | 2,13   | 0,85 |

\*(Quelle: DWA: Wirtschaftsdaten der Abwasserbeseitigung, Ausgabe 2014)

Stark vereinfachend lässt sich sagen, dass Durchschnittshaushalte durch die Einführung des Gebührensplittings circa gleich stark belastet werden. Haushalte im Geschosswohnungsbau werden oftmals entlastet. Gewerbebetriebe mit hohem Versiegelungsgrad und geringem Frischwasserbezug werden in der Regel belastet. Ein Berechnungsbeispiel, mit dem der einzelne gebührenpflichtige Haushalt seine künftige Gebührenbelastung ausrechnen kann, steht im Internet unter [www.erlangen.de/abwassergebuehr](http://www.erlangen.de/abwassergebuehr) (siehe Punkt 7 Informationsmaterial zum Download – Berechnungsbeispiel) zur Verfügung.

## 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

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

Um im Jahr 2015 weiterhin Abwassergebühren erheben zu können - erstmals getrennt nach Schmutzwasser- und Niederschlagswassergebühren -, muss die neue BGS/EWS zum 01.01.2015 in Kraft treten.

Der vorliegende, inhaltlich fortgeschriebene Satzungsentwurf war bereits Basis für die breit angelegte Bürgerinformation, die im Frühjahr 2014 gestartet wurde.

## 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Voraussichtlich im Januar 2015 werden erstmals Gebührenbescheide für Niederschlagswasser an ca. 22.000 Grundstückseigentümer/Verwalter versandt.

Die Schmutzwassergebühren erhebt der EBE im sog. Verwaltungshelfermodell. Die Gebührenzahler erhalten seit 01.07.2014 einen gesonderten Bescheid des EBE über die derzeitigen Kanalbenutzungsgebühren (ab 01.01.2015: Schmutzwassergebühren). Diese Gebühren sind nicht mehr Teil der Verbrauchsabrechnung der ESTW AG. Die Stadt Erlangen ist nun wieder „Herrin“ des Gebührenerhebungsverfahrens und die ESTW AG lediglich unterstützende/ ausführende Dienstleisterin. Auf die Beschlussvorlage vom 22.10.2013, Vorlagennummer EBE-V/024/2013, wird verwiesen.

Die Dr. Pecher AG, Erkrath, erstellte die notwendige Kostenträgerrechnung für die Aufteilung der Abwasserentsorgungskosten auf die Kostenträger Schmutz- und Niederschlagswasser.

Darauf basierend wurden die Gebührensätze für Schmutzwasser i. H. v. 1,73 €/m<sup>3</sup> und für Niederschlagswasser i. H. v. 0,39 €/m<sup>2</sup>/Jahr ermittelt.

Der Satzungsentwurf vom 01.06.2013 (siehe Beschlussvorlage vom 27.06.2013, Vorlagennummer EBE-V/022/2013) wurde fortgeschrieben und mit der Regierung von Mittelfranken und dem Bayerischen Kommunalen Prüfungsverband abgestimmt. Neben redaktionellen/verfahrenstechnischen Anpassungen ergaben sich aufgrund aktueller Rechtsprechung auch inhaltliche Änderungen:

- Die sog. „Bagatellgrenze“ bei den Schmutzwasser-Absetzungsmengen wurde aus dem ursprünglichen Satzungsentwurf gestrichen. Die Bagatellgrenze hätte dazu geführt, dass insb. bei der Abrechnung der Gartenwasserzähler die Gebühren für Kleinmengen unter 10 m<sup>3</sup> nicht mehr von EBE erstattet worden wären. Es bleibt somit – wie bisher – bei der bürgerfreundlichen Regelung, dass auch für zurückgehaltene Kleinmengen die Schmutzwassergebühren rückerstattet werden.
- Die Einführung einer Gebührenpflicht für Drainage-Wasser (=Fremdwasser) begegnet ebenfalls rechtlichen Bedenken. Die Stadt würde einen Gebührentatbestand für eine grundsätzlich nicht zugelassene Einleitung schaffen. Wird ausnahmsweise die Einleitung von Drainage-Wasser erlaubt, kann die Stadt das dafür zu entrichtende Entgelt in der Einleitungsgenehmigung festschreiben.

**Die Änderungen, die sich im Vergleich zur bisher geltenden BGS/EWS 2008 ergeben, sind der Synopse (siehe Anlage 2) zu entnehmen.**

Auf folgende Punkte sei besonders hingewiesen:

## 1. Einführung der Niederschlagswassergebühr (§ 11 BGS/EWS)

### 1.1 Maßstab Gebietsabflussbeiwert (GAB)

Der Maßstab GAB wurde wegen der Klarheit für den Bürger einerseits und des nach der erstmaligen Einführung geringen Verwaltungsaufwands andererseits gewählt. Die Niederschlagswassergebühr kann dadurch in Zukunft kosteneffizient erhoben werden, weil geringe Änderungen an der Versiegelungssituation eines Grundstücks i.d.R. keine Auswirkung auf die Gebührenbemessung haben und damit keinen Verwaltungsaufwand erzeugen. Die Stadt Erlangen zieht dadurch mit vergleichbaren Städten ihrer Größenordnung (z. B. Würzburg, Regensburg) gleich. Auch größere Städte wie München oder Augsburg erheben ihre Abwassergebühren nach diesem Maßstab.

### 1.2. Einzelveranlagung nach der tatsächlich einleitenden Fläche

Grundstücke, deren einleitende Fläche erheblich (mind. 20 % bzw. 250 m<sup>2</sup>) von der reduzierten Fläche abweicht, werden auf Antrag mit der tatsächlichen Fläche veranlagt. Laut Mustersatzung wären als mindeste Abweichungswerte für die Einzelfall-veranlagung 25 % bzw. 400 m<sup>2</sup> zulässig. Im Interesse der Bürgerinnen und Bürger wurde dieser Rahmen nicht voll ausgeschöpft.

### 1.3. Situation in den Büchenbacher Neubaugebieten

Die Büchenbacher Neubaugebiete wurden im modifizierten Mischsystem erschlossen, wobei das Niederschlagswasser in oberflächlichen Rinnen und Mulden abgeführt wird. Diese (weiterführenden) Rinnen und Mulden liegen auf öffentlichem Grund, müssen vom EBE unterhalten und gepflegt werden und leiten das Niederschlagswasser zu einem Vorfluter, wofür der EBE das entsprechende Wasserrecht vorhalten muss. Sie sind daher regulärer Teil der öffentlichen Entwässerungseinrichtung und gebührenrechtlich wie ein unterirdisches

Trennsystem zu behandeln. Die daran angeschlossenen Anwesen sind daher normal an der Gebührenlast zu beteiligen.

In einigen Bereichen der Büchenbacher Neubaugebiete wurden jedoch die ersten Meter der Entwässerungsrinnen den privaten Grundstücken zugemessen bzw. den dortigen Anliegern im Gemeinschaftseigentum verkauft. Gleichzeitig wurde eine dingliche Sicherung für die Entwässerungsanlage zugunsten der Stadt Erlangen im Grundbuch eingetragen. Dort mussten die Grundstückskäufer also zusätzliche Flächen zum regulären Quadratmeterpreis erwerben, die sie niemals selbstbestimmt nutzen können. Hier liegt daher eine ungerechtfertigte finanzielle Benachteiligung der Grundstücksbesitzer vor, die bei der Erhebung der Niederschlagswassergebühr im Verwaltungsvollzug berücksichtigt werden soll. Es ist dabei an eine zeitlich begrenzte teilweise Gebührenreduzierung aufgrund unbilliger Härte gem. § 163 Abs. 1 Abgabenordnung (AO) gedacht.

Eine Regelung in der Satzung ist aufgrund der relativ geringen Fallzahl nicht erforderlich (unter 3% der Gebührenvorgänge). EBE erarbeitet derzeit zusammen mit dem Amt für Recht und Statistik eine tragbare Lösung.

#### 1.4. Unterscheidung von Zisternen mit und ohne Notüberlauf

Für Dachflächen und versiegelte Bodenflächen, die in eine Zisterne ohne Notüberlauf entwässern, müssen keine Niederschlagswassergebühren gezahlt werden. Das gleiche gilt, wenn der Notüberlauf einer Zisterne in eine Versickerungsanlage oder in einen Vorfluter mündet. Diese Flächen sind nicht an die Kanalisation angeschlossen; das Risiko bei auftretenden Starkregen liegt beim Grundstückseigentümer.

Ist die Zisterne jedoch mit einem Notüberlauf an den Kanal angeschlossen, müssen alle dorthin entwässernden Flächen als angeschlossen gewertet werden, weil die Zisterne bei Starkregen oder in den Wintermonaten Niederschläge nicht ganz bzw. gar nicht mehr speichern kann und alles Regenwasser zum Kanal weiterleitet. Wer Regenwasser in Zisternen (oder auch Regentonnen) sammelt, spart jedoch Wassergebühren, da das gesammelte Wasser den Frischwasserverbrauch verringert.

Brauchwasserzisternen werden dagegen ganzjährig zur Speisung von Toilettenspülungen und Waschmaschinen genutzt. Das hierzu verwendete Regenwasser wird über Zwischenzähler gemessen und anschließend als Schmutzwasser und in den Schmutzwasserkanal eingeleitet. Um die gleiche Wassermenge nicht doppelt für Entwässerungsgebühren zu erfassen (einmal über die Niederschlagswassergebühr und anschließend noch einmal über die Schmutzwassergebühr) ist geplant, bei der Abrechnung der Einleitungsgebühren für Brauchwasserzisternen die hierin einleitende Dachfläche abhängig vom Speichervolumen der Zisterne ganz oder teilweise von der Niederschlagswassergebühr auszunehmen.

Auch für Zisternen ist eine Regelung in der Satzung aufgrund der geringen Fallzahlen nicht nötig.

#### 2. Reduzierung der Gartenwasser-Pauschale (§ 10 Abs. 6 BGS/EWS)

Der Pauschalabzug bei den Schmutzwassergebühren für Gießwasser, die sog. „Gartenwasserpauschale“, wird derzeit von mehr als 9.000 Grundstückseigentümern in Anspruch genommen. Hintergrund der Reduzierung ist, dass Eigentümer großer Gartenflächen durch das Gebührensplitting bei der Bemessung der Niederschlagswassergebühren ohnehin profitieren. Die Beibehaltung der bisherigen Regelung zur Gartenwasserpauschale (je nach Gartengröße zw. 10 m<sup>3</sup> und 120 m<sup>3</sup>) würde die Eigentümer großer Gärten unverhältnismäßig bevorzugen, was im Sinne der Gebührengerechtigkeit nicht zulässig ist.

Bisher konnte häufig beobachtet werden, dass kleine Haushalte mit großen Gärten eine pauschale Kanalbenutzungsgebühren-Ermäßigung erhalten, die so groß ist wie der gesamte Frischwasserbezug oder sogar noch darüber hinausgeht. Diese Haushalte zahlen dann keine Kanalbenutzungsgebühr, weil sie rechnerisch kein Abwasser einleiten.

Dies widerspricht Art. 8 Abs. 4 KAG, wonach Gebühren nach dem Ausmaß zu bemessen sind, in dem die Gebührenschuldner die öffentliche Einrichtung benutzen. Durch die Neuregelung werden diese offensichtlichen und rechtswidrigen Ungerechtigkeiten abgeschafft. Es ergibt sich eine größere Verteilungsgerechtigkeit für alle Gebührenschuldner (steigende gebührenrelevante Einleitungsmengen).

Wer große Mengen Frischwasser zur Gartenbewässerung nutzt, kann diese Mengen auch weiterhin über einen geeichten Gartenwasserzähler erfassen und erhält eine entsprechende Rückerstattung der Schmutzwassergebühren.

#### **4. Ressourcen**

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich? )

Die Mittel für die Gebühreumstellung (Erhebungsverfahren, Verwaltungshelfermodell) wurden bereits im Wirtschaftsplan EBE und in der Gebührenkalkulation berücksichtigt. Städtische Haushaltsmittel werden nicht benötigt.

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

Die Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung der Stadt Erlangen (BGS/EWS) (Entwurf vom 22.09.2014, Anlage 1.1., mit Gebietsabflussbeiwertkarte, Anlage 1.2) wird begutachtet.

#### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 12 gegen 0 Anwesend 12

### **TOP 5**

**EBE/001/2014**

**Entwässerungsbetrieb der Stadt Erlangen (EBE) - Wirtschaftsplan 2015  
hier: Feststellung gemäß § 13 EBV i. V. m. § 6 Betriebssatzung**

#### **Sachbericht:**

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

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Vollzug der zugrundeliegenden Rechtsnormen, insbesondere

- Gemeindeordnung Bayern (GO)
- Eigenbetriebsverordnung Bayern (EBV)
- Betriebssatzung für den Entwässerungsbetrieb der Stadt Erlangen

hinsichtlich Wirtschaftsführung und Rechnungslegung.

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

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

Einbringung des Wirtschaftsplanes 2015 in den BWA sowie Vorlage im StR gemäß § 3 Betriebssatzung i. V. m. § 9 Abs. 2 Betriebssatzung.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

- Begutachtung des Wirtschaftsplanes 2015 im BWA am 07.10.2014
- Feststellung des Wirtschaftsplanes 2015 im StR am 23.10.2014

Der vorliegende Wirtschaftsplan 2015 des Entwässerungsbetriebes soll gemäß § 5 Abs. 1 der Betriebssatzung für den Entwässerungsbetrieb der Stadt Erlangen in der Sitzung des BWA am 07.10.2014 begutachtet und gemäß § 13 Eigenbetriebsverordnung Bayern (EBV) i. V. m. § 6 Abs. 1 Ziff. 4 BS-EBE in der Sitzung des Stadtrates am 23.10.2014 festgestellt werden.

Wie aus der Übersicht Ziff. 2.1 S. 3 des Wirtschaftsplanes 2015 zu ersehen, wird für das Wirtschaftsjahr 2015 ein bilanzielles Jahresergebnis von 379.700 Euro prognostiziert.

Im Einzelnen wird auf die Ansätze im Wirtschaftsplan 2015 verwiesen, welcher den Mitgliedern der Organe bereits vorab zugesandt wurde.

### 4. 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:

Der Wirtschaftsplan 2015 des Entwässerungsbetriebes wird festgestellt.

#### Abstimmung:

einstimmig angenommen

mit 12 gegen 0 Anwesend 12

## **TOP 6**

### **Anfragen Werksausschuss**

## **TOP 7**

### **Mitteilungen zur Kenntnis Bauausschuss**

#### **Protokollvermerk:**

Herr Albrecht informiert über eine geplante Terrassenüberdachung in der Zeppelinstraße 10.

Dem Antragsteller wurde mitgeteilt, dass eine Genehmigung nicht in Aussicht gestellt werden kann. Das Vorhaben widerspricht dem Bebauungsplan Nr. 181, da die Geschoszahl III überschritten ist. Eine weitergehende Befreiung als sie für das IV. Staffelgeschoss erteilt wurde, ist städtebaulich nicht vertretbar. Zudem werden die Abstandsflächen zum Nachbargrundstück nicht eingehalten. Herr Stadtrat Volleth bittet darum, das Vorhaben in der nächsten Sitzung des Bau- und Werkausschusses als Beschlussvorlage zu behandeln.

## **TOP 7.1**

**24/003/2014**

### **Strategisches Management - Beschlusscontrolling: Beschlussüberwachungsliste III. Quartal 2014 (Stand 30.09.2014)**

#### **Sachbericht:**

Siehe Anlage

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

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

#### **Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen



**TOP 7.2**

**66/026/2014**

**Ortsumgehung Eltersdorf - aktueller Sachstand**

**Sachbericht:**

Die Ortsumgehung (OU) Eltersdorf ist im Ausbauplan der Staatsstraßen in die Dringlichkeitsstufe 1R eingestuft, d.h. eine Realisierung durch den Freistaat Bayern ist frühestens ab 2020 vorgesehen. Damit aber eine frühere Realisierung der OU auch im Zusammenhang mit der neuen Brücke über die Bahnlinie im Zuge der Kreisstraße ER 5 möglich ist, wurde am 19.11.2013 zwischen dem Freistaat Bayern und der Stadt Erlangen eine entsprechende Sonderbaulastvereinbarung geschlossen, in der die Straßenbaulast für die Planung und den Neubau der Ortsumgehung Eltersdorf der Stadt Erlangen übertragen wurde.

Im Rahmen eines zwischenzeitlich erfolgten Gesprächs zwischen I/OBM und dem Bayerischen Staatsminister des Innern wurde die Möglichkeit erörtert, inwieweit die inzwischen angelaufenen Planungsleistungen nun doch künftig federführend durch den Freistaat Bayern bzw. das Staatliche Bauamt Nürnberg (StBA Nbg.) betreut werden sollten.

Mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 08.09.2014 wurde jetzt jedoch mitgeteilt, dass aufgrund der personellen Auslastung des Staatlichen Bauamtes Nürnberg die federführende Betreuung der Planungsleistungen nicht möglich sei. Somit verbleibt die Planung der Ortsumgehung Eltersdorf weiterhin im Rahmen der Sonderbaulastvereinbarung im Verantwortungsbereich der Stadt Erlangen. Die Bereitschaft des Freistaates Bayern, evtl. die Baudurchführung in eigener Trägerschaft abzuwickeln, wurde mit o.a. Schreiben in Aussicht gestellt.

Vor diesem Hintergrund stellt sich der aktuelle Planungsstand wie folgt dar:

Mit der Bietergemeinschaft Schüßler-Plan / Gauff Ingenieure wurde auf Grundlage des Stadtratsbeschlusses vom 27.02.2014 am 10.03.2014 ein Ingenieurvertrag zur Erbringung der im Zuge der Ortsumgehung Eltersdorf erforderlichen Ingenieurleistungen geschlossen.

Die Grundlagenermittlung dieser Ingenieurleistungen ist inzwischen weitestgehend abgeschlossen. Derzeit erfolgt die Variantenuntersuchung anhand unterschiedlicher Bewertungskriterien wie beispielsweise Trassierung, Verkehrswirksamkeit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit, Einbindung in das Landschaftsbild etc.

Hierbei werden fünf verschiedene Varianten untersucht:

- |            |   |
|------------|---|
| Variante 1 | sehr enge Bündelung mit der Bahnlinie   |
| Variante 2 | Orientierung an der Bahnlinie unter Berücksichtigung <ul style="list-style-type: none"><li>- der aufgrund der Baumaßnahmen der Deutschen Bahn AG erforderlichen Ausgleichsflächen</li><li>- des Überschwemmungsgebietes im Bereich des Hutgrabens</li></ul> |
| Variante 3 | großzügiger Bogen nach dem Brückenbauwerk über die Bahnlinie mit anschließender Orientierung an der Bahnlinie   |

Variante 4      Verlauf westlich der vorhandenen Hochspannungstrasse etwa 400m östlich der  
Bahlinie

Variante 5      Verlauf östlich der vorhandenen Hochspannungsleitung

Die für die Landschaftspflegerische Begleitplanung erforderlichen faunistischen Untersuchungen wurden abgeschlossen. Derzeit wird der Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ermittelt, damit die Ergebnisse in die Bewertung der einzelnen Varianten einfließen können.

Darüber hinaus wird z.Zt. durch das beauftragte Ingenieurbüro ein Verkehrs- und Lärmgutachten für den künftigen Staatsstraßenzug OU Eltersdorf – Weinstraße – Kurt-Schumacher-Straße erstellt. Hierbei wird ermittelt, mit welcher Verkehrsbelastung auf der künftigen Ortsumgehung zu rechnen sein wird und inwieweit sich die vorhandenen Verkehrsströme durch die Ortsumgehung verlagern werden. Auf Grundlage der ermittelten Verkehrsmengen werden die zu erwartenden Lärmpegel berechnet und ggfs. erforderliche Schutzmaßnahmen bei einer Überschreitung der Grenzwerte vorgeschlagen.

Die weitere Vorgehensweise sieht vor, die Variantenabwägung mit Darstellung der Vor- und Nachteile bis Frühjahr 2015 abzuschließen und danach ein Bürgerinformationsgespräch durchzuführen, um anschließend die Ergebnisse der Variantenuntersuchung dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorzulegen.

### **Ergebnis/Beschluss:**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

### **Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen

## **TOP 7.3**

**KPB/008/2014**

### **Pinnadeln - weiteres Vorgehen**

### **Sachbericht:**

Mit Beschluss des KFA vom 21.05.2014 wurde die Verwaltung beauftragt, gemäß der Empfehlung der Kunstkommission im Herbst 2014 mit dem Rückbau der Pinnadeln zu beginnen.

Aufgrund der Anregungen aus der Bürgerschaft, dem CSU-Fraktionsantrag (092/2014) und einem Unterstützungsanbot des damaligen Projekt-Sponsors wurde in der Sitzung der Kunstkommission am 29.07.2014 das Thema Pinnadeln erneut diskutiert, unter Beteiligung der Künstlerin Isi Kunath und eines Sponsorvertreters.

In der Sitzung der Kunstkommission wurde vereinbart, ein Konzept zu entwickeln, wie man zukünftig – auch unabhängig von den Pinnadeln – auf die derzeit sichtbar markierten stadtgeschichtlichen „Erinnerungsorte“ hinweisen und wie man diese inhaltlich vermitteln kann.

Die Kunstkommission wird sich im Oktober 2014 mit der Konzeptentwicklung befassen und einen entsprechenden Vorschlag dem Stadtrat vorlegen. Bis zur Umsetzung eines neu abgestimmten Konzepts erfolgt keine Veränderung im öffentlichen Raum, d.h. auch kein Rückbau der Pinnadeln.

### **Ergebnis/Beschluss:**

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

### **Abstimmung:**

zur Kenntnis genommen

## **TOP 7.4**

**KPB/007/2014**

### **Aktueller Stand Konzeptplanung/Raumplanung Frankenhof**

### **Sachbericht:**

In Vorbereitung der Auslobungsunterlagen für den geplanten Wettbewerb Frankenhof wurde zum Stand Juni 2014 die Konzept- und Raumplanung zur Weiterbearbeitung an 47/AL übertragen.

Die Erarbeitung der „gemeinsamen Klammer“ für die zukünftige Nutzung des Hauses in Verbindung mit dem durch die künftigen Nutzer gemeldeten Flächenbedarf war bis dato noch nicht vollständig erfolgt. Des Weiteren hatte noch keine fachliche Überprüfung der Flächenangaben durch Amt 24 im Hinblick auf Größenangaben und effiziente Flächennutzungen stattgefunden.

Im Zeitraum Juni bis September 2014 wurden diese Aufgaben gemeinsam mit den zukünftigen Nutzern in Form von Workshops sowie mit Amt 24/ Gebäudemanagement bearbeitet.

Ziel war es, zum einen eine gemeinsame Vorstellung über die zukünftige Ausrichtung und den „Charakter“ des Hauses zu entwickeln und zum anderen, eine für die Nutzer optimale, jedoch möglichst effektive und somit zugleich wirtschaftlich kostengünstige Flächenaufteilung im Auslobungstext zu verankern, unter Ausschöpfung von Mehrfachnutzungen wo sinnvoll und möglich.

Aufgrund des zeitintensiven Bearbeitungsprozesses wird sich der Zeitplan für den Wettbewerb nach hinten verschieben. Ziel nach Vorgabe von Ref. IV und Ref. VI ist jedoch, bis Juli 2015 einen Stadtratsbeschluss über das Wettbewerbsergebnis und das weitere Vorgehen zu erzielen.

### **Ergebnis Flächenüberarbeitung:**

Die in den bisherigen Ausschussvorlagen angegebenen Hauptnutzungsflächen der Nutzer konnten durch gemeinsame Überarbeitung der Nutzer mit Amt 24 reduziert werden.

Über die letztlich benötigte Gesamtfläche des Gebäudes (Haupt- und Nebennutzflächen + Verkehrsflächen + Funktionsflächen für u. a. Haustechnik) zur Unterbringung aller Funktionen im Haus wird das Wettbewergergebnis Auskunft geben.

### **Charakter des zukünftigen „Kultur- und Bildungscampus“ („KubiC“)**

#### **Kultur – Bildung – Begegnung – Kreativität – Aktivität**

Der Wettbewerb dient zur Findung der bestmöglichen Lösung, das bestehende „Freizeitzentrum Frankenhof“ in seiner zukünftigen Funktion als innerstädtischer **„Kultur- und Bildungscampus“ („KubiC“)** in gestalterischer, funktionaler, wirtschaftlicher und energetischer Hinsicht zeitgemäß und zukunftsfähig architektonisch neu auszurichten.

Der Gebäudekomplex ist nur wenige Gehminuten vom Zentrum/Fußgängerzone entfernt, befindet sich jedoch in einem Seitenstraßenbereich ohne weitere Einrichtungen oder Geschäfte und wird somit nur wahrgenommen, wenn er gezielt von der Bevölkerung aufgesucht wird (keine „Laufkundschaft“, kein „Mitnahmeeffekt“).

Die besondere Herausforderung besteht somit darin – neben der zukünftigen inhaltlichen Ausrichtung des Hauses –, eine architektonische Neugestaltung zu erzielen, die aufgrund ihrer Attraktivität, Funktionalität und räumlichen Atmosphäre eine Magnetfunktion in dieser innerstädtischen Seitenlage im Sinne eines „gerne und gezielt besuchten Ortes“ unterstützt. Das Gebäude wird aufgrund der inhaltlichen Neuausrichtung und neu hinzugekommenen Nutzer und Nutzerbereiche zukünftig deutlich stärker und von unterschiedlichen Zielgruppen frequentiert werden.

In einer einladenden und inspirierenden, offenen und zugleich bei hoher Aufenthaltsqualität die Kommunikation und gemeinsame Begegnung unterstützenden Atmosphäre sollen zukünftig Personen aller Altersgruppen die Angebote des Hauses nutzen und zugleich im Sinne des bürgerschaftlichen Engagements selbst aktiv werden können. Einem zugleich experimentellen Charakter des Hauses im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen im Kunst- und Kulturbereich sowie unter Berücksichtigung neuer Formen des Lernens soll ebenfalls Rechnung getragen werden. Das Haus dient darüber hinaus als gemeinsamer Veranstaltungsort mit drei Sälen in verschiedenen Größen für Kulturveranstaltungen unterschiedlichster Art (einschl. eines neuen Konzertsaals in Ergänzung zu zwei bereits vorhandenen Sälen). Durch einen integrierten Gästehausbetrieb und Gastronomiebereich soll das Gebäude zudem die Funktion eines attraktiven Tagungs- und Seminarhauses erfüllen.

Die Nutzer streben – da wo möglich und sinnvoll – eine verstärkte Zusammenarbeit bei ihren Angeboten an. Dies beinhaltet die gemeinsame Nutzung von Kreativräumen, Werkstätten sowie Fach-, Seminar- und Gruppenräumen. Dennoch sollen die Raumanordnungen und Erschließungen auch den Erfordernissen einer alleinigen Belegung durch den jeweiligen Nutzer Rechnung tragen, um das eigene Profil zu unterstreichen.

Den Flächen Haupteingangsfoyer, Bürger-Kulturbüro, Innenhof und Gastronomie soll eine wichtige Drehscheiben- und Verteilerfunktion zugewiesen werden. Gleichzeitig sollen diese Bereiche ganztägig zum Verweilen und zur Kommunikation und Begegnung mit den anderen Besucher/innen des Hauses vor, während und nach den Kurs-, Workshop- und Veranstaltungszeiten einladen („Kommunikationsinseln“).

Aspekte wie die gewünschte generationenübergreifende Nutzung sind ebenso zu berücksichtigen wie der inklusive und interkulturelle Charakter des Hauses.

#### Zukünftige Nutzer und Nutzerbereiche:

- Bürger-Kulturbüro
- Veranstaltungsort für Kulturveranstaltungen, Kinderkulturprogramme und Ferienprogramme
- Jugendkunstschule
- Sing- und Musikschule
- Deutsch-Französisches Institut (dFi)
- Volkshochschule (Kurs- und Kreativbereich)
- Soziokulturelle Gruppen und Vereine
- Gästehaus/Übernachtungen
- Gastronomie
- Verwaltung
- Lager
- Netz für Kinder e.V.

Für die oben genannten zukünftigen Nutzungen wurde auf der Basis der vorliegenden Stadtratsbeschlüsse unter Federführung von Amt 47 ein ausführliches Konzept mit Angaben und Erläuterungen zu Flächenbedarf, Ausstattung, Funktionszusammenhänge, Zuordnung zu anderen Nutzerbereichen, Lagerbedarf u. a. mit allen Nutzern erarbeitet. Das Konzept wurde im Zuge der ämterübergreifenden Sitzung der Überarbeitung der Flächen am 18.9.2014 zur weiteren Bearbeitung der Auslobung an Amt 24 übergeben.

#### Ergebnis/Beschluss:

Der Bericht der Verwaltung dient zur Kenntnis.

#### Abstimmung:

zur Kenntnis genommen

**TOP 8**

**30-R/007/2014**

## **Neuerlass der Entwässerungssatzung**

### **Sachbericht:**

Im Wesentlichen wird die Entwässerungssatzung der Stadt Erlangen an die aktuelle Musterentwässerungssatzung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern bzw. an die aktuelle Rechtslage angepasst. Größtenteils entsprechen die Regelungen des neuen Satzungsentwurfs den Regelungen, die schon bisher in der Entwässerungssatzung der Stadt Erlangen enthalten sind. Im Folgenden werden die wichtigsten Punkte aufgezeigt, die eine Änderung im Vergleich zur aktuellen Entwässerungssatzung darstellen:

1. § 4 Abs. 5 wird dahingehend geändert, dass ein Benutzungsrecht der öffentlichen Entwässerungseinrichtung nicht besteht, soweit eine Versickerung oder anderweitige Beseitigung von Niederschlagswasser ordnungsgemäß möglich ist. Eine Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück wird damit zukünftig gefordert, wenn die vorhandenen Bodenverhältnisse dies ermöglichen. Dadurch reduziert sich die sonst anfallende Abwassermenge bei neu anzuschließenden Grundstücken erheblich. Die öffentliche Entwässerungsanlage wird damit hydraulisch entlastet und die Reinigungskosten verringern sich. Durch die damit einhergehende Energieersparnis ist diese neue Regelung auch aus ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll.
2. § 8 Abs. 1 ergänzt die bisherige Regelung dahingehend, dass bestehende Grundstücksanschlüsse bei geplanter Stilllegung auch zu beseitigen sind.
3. § 11 Abs. 3 wird um die Regelung ergänzt, dass der Grundstückseigentümer die Grundstücksentwässerungsanlage vor Verdeckung der Leitungen auf satzungsgemäße Errichtung und vor ihrer Inbetriebnahme auf Mängelfreiheit durch einen nicht an der Bauausführung beteiligten fachlich geeigneten Unternehmer prüfen zu lassen hat. Diese Regelung bringt den Vorteil mit sich, dass eine mögliche Fehlverlegung frühzeitig erkannt und deutlich kostengünstiger und einfacher korrigiert werden kann, als wenn der Fehler erst nach Verdeckung der Leitungen entdeckt wird.
4. § 11 Abs. 4 regelt die Pflicht zur Durchführung einer Dichtheitsprüfung und ändert die bisherige Regelung dahingehend ab, dass die Prüfung auf Dichtheit von einem nicht an der Bauausführung beteiligten fachlich geeigneten Unternehmer durchzuführen ist. Nach der bisherigen Regelung kann die Dichtheitsprüfung auch von dem Unternehmen durchgeführt werden, das die Grundstücksentwässerungsanlage verlegt hat. Die Einführung des Vier-Augen-Prinzips soll eine größtmögliche Objektivität und Qualität der Überprüfung gewährleisten.
5. § 12 regelt die wiederkehrende Prüfung der Grundstücksentwässerungsanlage. Die bisherige Entwässerungssatzung enthält starre Fristen (alle 15 Jahre bei gewerblichem Abwasser bzw. alle 20 Jahre bei nicht gewerblichem Abwasser). Diese Fristen sollen durch einen dynamischen Verweis auf die DIN 1986-30 ersetzt werden. Die Prüfzyklen der aktuellen DIN 1986-30 sind teilweise länger als die starren Fristen der gültigen Entwässerungssatzung der Stadt Erlangen. Ein Verweis auf die DIN 1986-30 ist somit für die Bürger vorteilhafter als die bisherige Regelung. Private Neubauten sind erstmalig nach 30 Jahren (bisher nach 20 Jahren) und dann alle 20 Jahre zu prüfen. Gewerbliche

Neubauten sind wiederkehrend alle 20 Jahre (bisher alle 15 Jahre) zu prüfen.

6. § 23 wurde neu eingefügt und ermöglicht Abweichungen von den Vorschriften der Entwässerungssatzung, wenn diese mit dem Zweck der jeweiligen Anforderung und den öffentlichen Belangen vereinbar sind. Durch diese Regelung kann auf atypische Einzelfälle reagiert werden. Die bisherige Entwässerungssatzung enthält eine solche Abweichungsmöglichkeit nicht.

### **Ergebnis/Beschluss:**

Die Satzung für die öffentliche Entwässerungsanlage der Stadt Erlangen (Entwässerungssatzung – EWS) (Entwurf vom 24.09.2014, Anlage) wird begutachtet.

### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Anwesend 10

**TOP 9**

**63/014/2014**

**Zwischenbericht des Bauaufsichtsamtes (Amt 63);  
Budget und Arbeitsprogramm 2014 – Stand 30.09.2014**

### **Sachbericht:**

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

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Einhaltung des Budgetrahmens

Abarbeitung des Arbeitsprogrammes

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

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

Maßnahmen einleiten, Wege finden, um mit den bewilligten Budgetmitteln auszukommen bzw. das Arbeitsprogramm im vollen Umfang abzuarbeiten.

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

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Siehe Anlage „Budget und Arbeitsprogramm 30.09.2014“.

#### **4. Ressourcen**

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

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

Das Budget und Arbeitsprogramm 2014 – Stand 30.09.2014 – wird zur Kenntnis genommen.

Die unter Ziffer 3.3 des Zwischenberichtes aufgeführten Konsolidierungsvorschläge zur Vermeidung eines möglichen Defizits werden beschlossen. Weitere Konsolidierungsvorschläge können nicht unterbreitet werden, da die Zahl der Bauanträge nicht von der Verwaltung bestimmbar ist.

##### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Anwesend 10

#### **TOP 10**

241/012/2014

**Zwischenbericht des GME (Amt 24): Budget und Arbeitsprogramm - Stand 30. September 2014**

##### **Sachbericht:**

###### **Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

siehe Anlage Budget und Arbeitsprogramm des GME (Amt 24) – Stand 30. September 2014

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

Das Budget und die Ausführungen zum Arbeitsprogramm – Stand 30. September 2014 – werden zur Kenntnis genommen.

##### **Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Anwesend 10



**TOP 11**

**242/035/2014/1**

**Schulsanierungsprogramm: Neubau 2-fach Sporthalle Marie-Therese-Gymnasium,  
Stand der Planung**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Deckung des Bedarfs an Schulsportflächen in Erlangen.

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

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

Deckung des Bedarfs an Sportflächen an Erlanger Schulen.

**3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Auf den Beschluss im Schulausschuss vom 19.07.2012 wird verwiesen. Mit diesem Beschluss wurde festgelegt, dass die bestehende 1-fach Sporthalle abgebrochen und im Gegenzug ein Neubau einer 2-fach-Sporthalle auf dem Schulgelände errichtet wird. Grundlegende Argumente für diesen Beschluss waren einerseits der ungedeckte Bedarf an Schulsportflächen am MTG, sowie andererseits die Tatsache, dass sich die Sanierung der vorhandenen Turnhalle als unwirtschaftlich erwiesen hat.

In der Folge wurde mit Beschluss vom 19.11.2013 (BWA) der Durchführung eines europaweiten VOF-Verfahrens zur Vergabe der Architektenleistungen zugestimmt.

Mit Beschluss vom 20.05.2014 (BWA) wurde das Architekturbüro Obel und Partner, Donauwörth, mit der Planung zum Neubau einer 2-fach Sporthalle beauftragt.

**3.1 Geplante Maßnahmen**

**Entwurfskonzept**

Der Baukörper für die neue 2-fach Sporthalle soll auf Grund der äußerst beengten Platzverhältnisse auf dem Schulgrundstück um rd. 5 m eingesenkt werden. Somit können die notwendigen Umkleide-, Sanitär-, Geräte- und sonstigen Funktionsräume unterirdisch platziert werden – und die Halle reduziert sich oberirdisch nur auf die reine Grundfläche der 2-fach-Spielfläche. Um zusätzliche Aufenthaltsflächen zu generieren, ist eine Begehbarkeit des Daches vorgesehen. Zusätzlich soll die Dachfläche notwendige Ballspielfläche für den Schulsport zur Verfügung stellen. Der erforderliche Ballfang wird über entsprechende bauliche Mittel realisiert.

Das Einsenken der Halle ist Voraussetzung für die Sicherstellung der notwendigen Zufahrtswege für die Feuerwehr und den Erhalt der notwendigen (nachzuweisenden) Pausenhoffläche.

Das Gebäude wird in Massivbauweise errichtet. Durch die Verwendung von Passivhauskomponenten werden die ENEC-Neubauwerte um rd. 32% unterschritten. Die Sanitär- und Umkleideräume erhalten eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. Beheizt wird das Gebäude mit einer Gas-Brennwerttherme. Alternative Energiekonzepte

(Wärmepumpe, unterstützende Solarthermie) wurden untersucht, mussten jedoch wegen zu langen Amortisationszeiten als unwirtschaftlich eingestuft werden und wurden somit in der weiteren Planung nicht berücksichtigt.

Die Ebene Sporthalle/Sanitarräume/Umkleiden im Untergeschoss und die Außenfläche auf dem Hallendach werden über einen Aufzug, bzw. über eine Rampe (Fluchtweg im UG) erschlossen. Für die Nutzung als Versammlungsstätte ist die Sporthalle mit einer Hörschleife ausgestattet. Damit ist die 2-fach-Sporthalle barrierefrei und erfüllt die Ansprüche an die Inklusion.

Die Planunterlagen (Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Freianlagenplan) sowie der genaue bauliche und betriebstechnische Erläuterungsbericht können den Anlagen entnommen werden.

### Kosten

Die gegenüber den bisher im Haushalt berücksichtigten Mittel (3.665.000 €) entstandenen Zusatzkosten von ca. 3.516.367 € ergeben sich aus folgenden Aufwendungen, die im Rahmen der Kostenkonkretisierung ermittelt wurden:

- Eingraben des Gebäudes um notwendige Außenflächen freizuhalten,
- Begehrbarkeit des Daches mit Anlage einer notwendigen Schulsportfreifläche mit Ballfang
- aufwendige Gründungsarbeiten - Bohrpfahlwände zur Straße und zum Nachbarn, Spundwände zum Schulhof,
- Errichtung der 2-fach Halle nach Versammlungsstättenrichtlinie für schulische Veranstaltungen,
- erhöhter Dämmaufwand zur Unterschreitung der ENEV-Werte,
- Ersatz für eine bestehende Notbrunnenanlage, die sich im Baufeld befindet.

Entsprechend der vorliegenden Kostenberechnung ergeben sich nachfolgend aufgelistete Gesamtkosten inkl. 19% Mehrwertsteuer nach DIN 276 (2003):

| <b>Zusammenstellung der Kosten</b>                          |                |                       |
|---|----------------|-----------------------|
| Kostengruppen   | Teilbetrag     | Gesamtbetrag          |
| Summe 100 Grundstück  | 0,00 €         |                       |
| Summe 200 Herrichten und Erschließen                        | 263.828,00 €   |                       |
| Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen                       | 4.071.604,00 € |                       |
| Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen                      | 968.487,00 €   |                       |
| Summe 500 Außenanlagen                                      | 571.023,00 €   |                       |
| Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke                        | 175.000,00 €   |                       |
| Summe 700 Baunebenkosten                                    | 1.131.425,00 € |                       |
| <b>Kosten Bau (inkl. feste Einrichtung) inkl. 19% MwSt.</b> |                | <b>7.181.367,00 €</b> |

Der Mittelabfluss über die Haushaltsjahre würde sich wie folgt darstellen:

|                          | 2013<br>€ | 2014<br>€ | 2015<br>€ | 2016<br>€ | 2017<br>€ | Gesamt<br>€      |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| <b>Haushalt</b>          |           |           |           |           |           |                  |
| 2015 Ansatz<br>Kämmerei  |           |           |           |           |           |                  |
| Neubau                   | 30.000    | 170.000   | 800.000   | 2.165.000 | 500.000   | <b>3.665.000</b> |
| Neubau VE<br>Einrichtung |           |           |           | 1.200.000 |           | 0                |
| <b>Haushalt</b>          |           |           |           |           |           |                  |
| 2015 Ansatz<br>GME       |           |           |           |           |           |                  |
| Neubau                   | 30.000    | 170.000   | 2.500.000 | 3.600.000 | 880.000   | <b>7.180.000</b> |
| Neubau VE<br>Einrichtung |           |           |           | 4.250.000 |           | 72.000           |
|                          |           |           |           | 72.000    |           |                  |

### 3.2 Zeitplan

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Einreichung Förderantrag:   | Oktober 2014 |
| Einreichung Bauantrag:      | Ende 2014    |
| Vorgesehener Baubeginn:     | Mai 2015     |
| Vorgesehene Inbetriebnahme: | Okt. 2016    |

### 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die von den Planern vorgelegte Kostenermittlung weist Gesamtkosten i.H.v. 7.181.367 € (brutto) aus.

Das Ergebnis der Kostenberechnung kann zu dem derzeitigen Planungszeitpunkt nur mit einer Genauigkeit von +/- 10% ermittelt werden.

Bei berechneten Gesamtkosten in Höhe von 7.181.367 € würde die Endabrechnungssumme damit voraussichtlich zwischen 6.463.230 € und 7.899.504 € liegen.

|                             |             |                      |
|-----------------------------|-------------|----------------------|
| Investitionskosten:         | 7.181.367 € | bei IPNr.: 217A.403  |
| Sachkosten:                 | 72.000 €    | bei IPNr.: 217A.K351 |
| Personalkosten (brutto):    | €           | bei Sachkonto:       |
| Folgekosten                 | 430.213 €   | bei Sachkonto:       |
| Korrespondierende Einnahmen | 1.481.560 € | bei Sachkonto:       |

(FAG-Mittel für Neubau)  
Weitere Ressourcen

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt.
- sind in Höhe von 3.665.000 € vorhanden auf IvP-Nr.: 217A.403  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk.
- sind nicht vorhanden. Zusatzkosten i.H.v. 3.516.365 € würden nachgemeldet werden müssen.

### Zuschuss

Die Maßnahme ist nach Art. 10 FAG förderfähig.

Ein entsprechender Zuschussantrag würde bei der Regierung von Mittelfranken 2014 einzureichen sein.

### Ergebnis/Beschluss:

- Die vorliegende Entwurfsplanung für den Neubau der 2-fach-Sporthalle für das Marie-Therese-Gymnasium wird zur Kenntnis genommen.
  
- Aufgrund der hohen Kosten schlägt die Verwaltung vor, gemeinsam mit der Schule nach Alternativen zu suchen.

### Abstimmung:

einstimmig angenommen

mit 12 gegen 0 Anwesend 12

**TOP 12**

**242/031/2014**

**Neubau Bürger-, Begegnungs- und Gesundheitszentrum (BBGZ);  
Weitere Vorgehensweise**

### Sachbericht:

#### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Im Bereich der Hartmannstraße soll das neue Bürger-, Begegnungs- und Gesundheitszentrum entstehen.

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

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

Im August bis September 2014 erarbeitet das aus dem städtebaulichen Ideen- und Realisierungswettbewerb „Zentrum für angewandte Sportwissenschaft und Technologie sowie Neubau einer Vierfach-Sporthalle in Erlangen“ hervorgegangene Siegerbüro Behnisch Architekten aus München den Kostenrahmen (s. Beschluss des Stadtrats vom 24.07.2014), als Grundlage für die Abklärung mit den Zuschussgebern. Förderzusagen sind – nach positivem Beschluss - bis Ende 2014 zu erwarten. Parallel sollen die VOF-Verfahren für die

Planungsleistungen für die Tragwerks- und TGA-Planung durchgeführt werden, um zeitnah mit der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung beginnen zu können.

Die für die Abgabe der Zuschussanträge notwendigen Planungen bis Leistungsphase 3 sollen im Anschluss an die Vorplanung beginnen. Nach Zusammenstellen der Zuschussunterlagen erfolgt unmittelbar im Anschluss die Werkplanung, sowie die für den Baubeginn Anfang des Jahres 2016 notwendigen Ausschreibungen. Parallel wird die Planung zur Genehmigung eingereicht.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

#### Ausgangslage

Zur Stabilisierung und Aufwertung des Gebiets in der Hartmannstraße soll ein Bürger-, Begegnungs- und Gesundheitszentrum (BBGZ) als Neubau erstellt werden, welcher ergänzend notwendige Schulsportflächen in Kombination mit einer handballtauglichen Halle für die Bundesliga beinhalten soll. Die vom Deutschen Alpenverein (DAV) betriebene Boulderhalle vervollständigt das Angebot des BBGZ.

In einem vorgeschalteten Ideen- und Realisierungswettbewerb „Zentrum für angewandte Sportwissenschaft und Technologie sowie Neubau einer Vierfach-Sporthalle in Erlangen“ ging im Juli 2014 das Architekturbüro Behnisch Architekten aus München als erster Sieger hervor. Mit Beschluss des Stadtrats am 24.07.2014 wurde das Büro Behnisch mit der Bearbeitung bis zur Leistungsphase 2 (Vorentwurfsplanung) beauftragt.

#### Zeitplan

|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Vorplanung bis                    | Anfang 2015                    |
| VOF-Verfahren abgeschlossen       | Anfang 2015                    |
| Entwurfsplanung                   | im Anschluss an die Vorplanung |
| Abgabe Zuschussanträge            | Ende 2014                      |
| Werkplanung + Ausschreibungen bis | III. Quartal 2015              |
| Baubeginn                         | IV. Quartal 2015               |
| Mögliche Fertigstellung           | II. Quartal 2017               |

#### Förderung

Die für den Schulsport notwendigen Flächen sollen über FAG, die Anteile des BBGZ über das Städtebauförderprogramm „Soziale Stadt“ gefördert werden. Um Klarheit über die Förderhöhe des Städtebauförderprogramms zu bekommen, sind konkrete Kosten und Flächen, sowie ein Grundsatzbeschluss der Stadt notwendig. Bei optimaler Fördermittelausschöpfung (60 % der förderfähigen Kosten) sind Zuschüsse von ca. 5,4 Mio. € zu erwarten.

Der Zuschuss für die für den Schulsport notwendige Dreifach-Halle beträgt ca. 2,1 Mio. €.

### 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die vom Architekturbüro Behnisch aus München vorgelegten Kostenermittlungen wurden eingehend und detailliert geprüft. Im Zuge von mehreren Gesprächen mit dem Architekturbüro wurden bereits Einsparungen, bzw. Korrekturen in der Bauqualität vorgenommen. Die nun

vorliegenden Kosten entsprechen den Kennzahlen vergleichbarer Projekte (Kostenabgleich über BKI (statistische Kostenkennwerte für Gebäude) und aktuell in Planung befindlichen Sporthallen).

Im Zuge der Kostenabstimmung und –optimierung wurden am Hallenkonzept Nutzungen und Raumgrößen hinterfragt und Änderungen vorgenommen, wo diese sinnvoll erschienen. Es handelt sich unter anderem um Verkleinerung des Foyers, des Konditionsraums, der Boulderhalle, der Tribünenflächen (Reduzierung um 100 Plätze), der Technikflächen und daraus resultierenden Verkehrsflächen sowie dem Entfall eines Gymnastikraums und dem Balkon im VIP-Bereich. Im Zuge der weiteren Planung werden diese Änderungen mit den betroffenen Nutzern nochmals abgestimmt.

Nach Vorlage des Kostenrahmens für den Wettbewerbsentwurf belaufen sich die Baukosten auf 14.062.936 € (ohne Nebenkosten und MWSt). Der Kostenrahmen kann zur Zeit nur mit einer Genauigkeit von +/- 20 % ermittelt werden. Bei optimaler Fördermittelausschöpfung (FAG und „Soziale Stadt“) ist mit einem Eigenanteil der Stadt von ca. 5,9 Mio. € (ohne MWSt) zu rechnen.

|                             |             |                     |
|-----------------------------|-------------|---------------------|
| Investitionskosten:         | €           | bei IPNr.: 424F.400 |
| Sachkosten:                 | €           | bei Sachkonto:      |
| Personalkosten (brutto):    | €           | bei Sachkonto:      |
| Folgekosten                 | €           | bei Sachkonto:      |
| Korrespondierende Einnahmen |             | bei Sachkonto:      |
| Dreifach-Halle (FAG)        | 2.100.000 € |                     |
| BBGZ (Soziale Stadt)        | 5.400.000 € |                     |
| Weitere Ressourcen          |             |                     |

#### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- in Höhe von 10,245 Mio. € sind vorhanden auf IvP-Nr. 424F.400 bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- Die Kostenkonkretisierung ist zum Haushalt nachzumelden.

#### Ergebnis/Beschluss:

1. Der Kostenrahmen des Wettbewerbsentwurfes über die Höhe von 14.062.936 € Baukosten (ohne Nebenkosten und MWSt) wird zur Kenntnis genommen. Die Kostenkonkretisierung ist zum Haushalt nachzumelden.
2. Der Wettbewerbsentwurf mit dem ermittelten Kostenrahmen soll Grundlage sein für die weiteren Abstimmungen mit den Zuschussgebern des Programms „Soziale Stadt“ sowie der Förderung nach FAG.
3. Die VOF-Verfahren für die Vergabe der Planungsleistungen für Tragwerks- und TGA-Planung sollen unverzüglich eingeleitet und durchgeführt werden.
4. Die weiteren Planungsschritte werden veranlasst.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 11 gegen 0 Anwesend 11

**TOP 13**

242/026/2014

**Sanierung Freibad West und Neubau eines Hallenbades; Vorentwurfsplanung nach DABau 5.4**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Erhalt der Freibad- und Hallenbadkapazität in der Stadt Erlangen

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

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

Da das Freibad stark sanierungsbedürftig ist, fasste der Stadtrat am 27.6.2013 den Beschluss über die Variante 3a einer vorgelegten Machbarkeitsstudie mit dem Auftrag an die Verwaltung die Planungen weiterzuverfolgen.

Die Variante 3a beinhaltet den Abbruch der bestehenden Hochbauten, die Sanierung des Sprungturms und der Außenanlagen, die Errichtung eines neuen Eingangsbereiches mit Umkleiden, Sozial- und Sanitärräumen und die Errichtung eines Hallenbades mit neuer Bäder- und Haustechnik.

Der Betrieb, bzw. die Geschäftsbesorgung der Gesamtanlage nach Errichtung liegt bei den Erlanger Stadtwerken. Auf Grund der starken Vernetzung der 2 Maßnahmen – Sanierung des Freibades und Neubau des Hallenbades -, der erzielbaren Synergien im Bereich Raumnutzung, Technikauslastung und im Betrieb werden beide Projektanteile als ein gemeinsames Projekt gesteuert, geplant, und auch errichtet. Die Federführung für die Errichtung des Gesamtprojekts liegt bei der Stadt Erlangen im Referat Planen und Bauen.

**3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

**3.1 Ausgangslage**

Das 1967 in Betrieb genommene Freibad liegt im Westen der Stadt Erlangen, im Uferbereich der Regnitz (Flurstück 1495, Gemarkung Büchenbach). Die Erschließung des Freibadareals erfolgt über den Haupteingang in der Damaschkestraße. Dem Freibad ist im Süden ein Parkplatz vorgelagert.

Das Freibad besteht aus folgenden Anlagen:

- Hochbauten
- Badeplatte mit Sportbecken, Erlebnisbecken, Kinderbecken
- Springerbecken mit 10m-Sprunganlage
- Außenanlagen mit Sport- und Spieleinrichtungen

Das 50 m-Sportbecken (WF 1074 m<sup>2</sup>), das Erlebnisbecken (WF 590 m<sup>2</sup>) und das Kinderbecken (WF 205 m<sup>2</sup>) sowie die umgebenden Badeplatten wurden bereits bis zum Jahre 2004 in Edelstahlbauweise saniert.

### **3.2 geplante Maßnahmen**

#### Sanierung Freibad West:

- Sanierung des Springerbeckens mit 10m-Sprunganlagen (Sprungturm)
- Abbruch der bestehenden Hochbauten
- Erneuerung der gesamten sanitär-, heizungs-, raumluft- und elektrotechnischen Installationen, Anlagen und Objekte
- Errichtung eines Freibad-Umkleidegebäudes entlang der Damaschkestraße mit Dusch-, Sanitär- und Umkleideräumen sowie eines Kiosks.
- Außenanlagen mit Kinderspielplätzen, etc.

#### Hallenbad Neubau:

- Neubau eines Sporthallenbades mit 25m-Schwimmerbecken, Lehrschwimmbecken und zusätzlichem Kinderbecken mit Attraktionen
- Einbau eines Dampfbades mit Vitalbereich
- Errichtung von Foyer-, Kassen- Umkleide-&Sanitär- sowie Personal- und Verwaltungsbereichen
- Erstellung eines neuen Technikbereichs inkl. Erneuerung der Badewassertechnik für Freibad und Hallenbad

#### Gegenüber der Machbarkeitsstudie werden folgende Programmerweiterungen vorgesehen:

- Sprungturm im Hallenbad, 3m
- Dampfbad mit Vitalbereich im Hallenbad
- Kaltumkleiden im Freibad
- rund 320 m<sup>2</sup> mehr Flächenbedarf für z.B. Lager
- rund 33 m<sup>2</sup> mehr Flächenbedarf für Kiosk
- Freianlagen: Instandsetzung des Parkplatzes und der Zaunanlage
- Versetzen des Notbrunnens
- Erweiterung des BHKWs

Das Energiekonzept für die Gesamtanlage wird im Rahmen der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung erarbeitet, mit dem Ziel eine wirtschaftlich und ökologisch optimierte Lösung zu erreichen.

Die Gesamtanlage ist barrierefrei gestaltet, eine entsprechende Abstimmung erfolgt vorentwurfs- und entwurfsbegleitend

Die vorliegende Vorentwurfsplanung für die Sanierung des Freibads West & dem Neubau eines Hallenbades soll der Entwurfsplanung zugrunde gelegt werden. Die weiteren Planungsschritte sind unmittelbar zu veranlassen.



### 3.3 Zeitplan

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Einreichung Förderantrag                     | Oktober 2014            |
| Einreichung Bauantrag                        | Ende 2014               |
| Vorgesehener Baubeginn Hallenbad und Freibad | Frühsommer 2015         |
| Eröffnung Freibad                            | Zur Freibadesaison 2016 |
| Eröffnung Hallenbad                          | Frühjahr 2017           |

## 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Die von den Planern vorgelegte Kostenschätzung weist Gesamtkosten i.H.v. 19.300.000 € (netto) aus.

Das Ergebnis der Kostenschätzung kann zu dem derzeitigen Planungszeitpunkt nur mit einer Genauigkeit von +/- 20% ermittelt werden. Bei geschätzten Gesamtkosten in Höhe von 19.300.000 € wird die Endabrechnungssumme damit voraussichtlich zwischen 15.440.000 € und 23.160.000 € liegen

Das Finanzierungsmodell zwischen Stadt und ESTW wird derzeit erarbeitet.

Derzeit im HH-Entwurf 2015 vorgesehene Ansätze:

|  |              |  |
|--|--------------|--|
| Investitionskosten:  | 15.087.000 € | bei IPNr.: 424.401 (HH-Entwurf 2015ff: Neubau Hallenbad mit 8,3 Mio und Sanierung Freibad mit 6,787 Mio) |
| Sachkosten:  | €            | bei Sachkonto:   |
| Personalkosten (brutto):   | €            | bei Sachkonto:   |
| Folgekosten  | €            | bei Sachkonto:   |
| Korrespondierende Einnahmen<br>(FAG-Mittel für Neubau Hallenbad) | 2.000.000 €  | bei IPNr.: 424.401ES   |
| Weitere Ressourcen:<br>Refinanzierung EStW                       | 6.300.000 €  |  |

### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind in Höhe von 15 Mio € netto vorhanden auf IvP-Nr. 424.401
- nicht vorhanden: Mehrkosten (bedingt durch die Programmerweiterung) in Höhe von 4.300.000 € netto werden nachgemeldet. Anteil Neubau Hallenbad wird refinanziert.

Die Refinanzierung des Hallenbadanteils durch die EStW erfolgt über die IP.Nr. 424.401. Details werden noch festgelegt.

### Zuschuss

Da das Hallenbad als Schulschwimmhalle genutzt wird, sind die Kosten für die notwendigen Hallenbad-Flächen nach FAG förderfähig.

Ein entsprechender Zuschussantrag wird bei der Regierung von Mittelfranken eingereicht (Termin Zuschussantrag: 15.10.2014).

**Ergebnis/Beschluss:**

Der vorliegenden Vorentwurfsplanung für die Sanierung des Freibades West und dem Neubau eines Hallenbades wird zugestimmt. Sie soll der Entwurfsplanung zugrunde gelegt werden.

Die Kostenkonkretisierung in Höhe von 4.300.000 € ist zum Haushalt 2015 nachzumelden.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 11 gegen 0 Anwesend 11

**TOP 14**

**66/027/2014**

**Zwischenbericht des Amtes 66  
Budget und Arbeitsprogramm 2014 - Stand 30.09.2014**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Einhaltung des Budgetrahmens  
Abarbeitung des Arbeitsprogrammes

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

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

Maßnahmen einleiten, Wege finden, um mit den bewilligten Budgetmitteln auszukommen bzw. das Arbeitsprogramm im vollen Umfang abzuarbeiten.

**3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

siehe Anlage „Budget und Arbeitsprogramm 30.09.2014“

**4. Ressourcen**

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

- entfällt -

**Ergebnis/Beschluss:**

Das Budget und Arbeitsprogramm 2014 – Stand 30.09.2014 – wird zur Kenntnis genommen.

Die unter Punkt 3.3 des Zwischenberichtes aufgeführten Konsolidierungsvorschläge zur Vermeidung eines möglichen Defizits werden beschlossen.

Die unter Punkt 4.3 des Zwischenberichtes aufgeführten Vorschläge zur Einhaltung des Arbeitsprogrammes werden beschlossen bzw. mit der Verschiebung der in der Anlage aufgeführten Arbeiten in das nächste Haushaltsjahr besteht Einverständnis.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 11 gegen 0 Anwesend 11

**TOP 15**

66/022/2014

**Vollzug des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes (BayStrWG)**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Straßen und Wege sind durch Widmung, Umstufung und Einziehung ihrer Zweckbestimmung zuzuführen bzw. zu ändern oder zu entziehen.

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

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

Die Widmungen, Umstufungen und Einziehungen von Straßen und Wegen sind vom BWA zu beschließen und anschließend ortsüblich bekannt zu machen.

**3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Gemäß BayStrWG Art. 6, 7, 8 werden vorgenannte Straßen und Wege gewidmet, umgestuft bzw. eingezogen.

**4. Ressourcen**

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:

jährliche Unterhaltskosten:

Ortsstraßen: 15.775,50 €

beschränkt öffentlicher Wege: 2.124,80 €

Beleuchtung: 4.640,00 €

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 lVP-Nr.  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- Das Budget des Amtes 66 ist aufgrund dieser zusätzlichen jährlichen Unterhaltskosten entsprechend zu erhöhen und in den nächsten Haushaltsjahren anzumelden und zu berücksichtigen.

### Ergebnis/Beschluss:

Verschiedene Straßen und Wege sind fertig gestellt worden. Bei einigen hat sich die Verkehrsbedeutung geändert, andere haben ihre Verkehrsbedeutung verloren. Sie sind daher in den unter

A - B aufgeführten Straßenklassen zu widmen bzw. umzustufen oder einzuziehen (Art. 6, 7, 8 BayStrWG).

In den ausgehängten Lageplänen sind die Ortsstraßen rot, die beschränkt öffentlichen Wege orange, die Feld- und Waldwege braun und die Eigentümerwege blau eingezeichnet. Die Einziehungen sind in den gleichen Farben schraffiert dargestellt.

#### A) **Ortsstraßen**

##### **Widmungen**

##### Erlangen – Alterlangen

1. Parkplatz Damaschkestraße,  
von der Damaschkestraße bis zum westlichen Ausbauende des Parkplatzes  
Länge 32 m / Anlage A.1.1 und A.1.2  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund gegebener Verkehrsbedeutung

##### Erlangen – Innenstadt

1. Bahnhofplatz,  
Erweiterung der Widmung auf Bahngrundstück zur Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten  
Anlagen A.2.1 und 2.2  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund gegebener Verkehrsbedeutung

##### Erlangen – Röthelheimpark

1. Peter-Zink-Weg  
vom Petra-Kelly-Weg bis zum nördlichen Ausbauende der beiden Wendehammer  
Länge 250 m / Anlage A.3  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund Neubau des Peter-Zink-Weges
2. Petra-Kelly-Weg,  
von der Willy-Brand-Straße bis zur Ludwig-Erhard-Straße  
Länge 700 m / Anlage A.4  
Baulast: Stadt Erlangen

Widmung aufgrund Neubau des Petra-Kelly-Weges

Widmungsbeschränkung: Fußweg, Zufahrt zum Be- und Entladen sowie Radfahrer frei!

#### Erlangen – Dechsendorf

1. Angerleite,  
von der Waldseestraße bis zum südlichen Ende FI-Nr. 417/45  
Länge 39 m / Anlage A.5.1 und A.5.2  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund erstmaliger Herstellung

### **B) beschränkt öffentliche Wege;**

#### **Widmungen**

##### Erlangen - Südstadt

1. Geh- und Radweg zur Bushaltestelle am Preußensteg  
vom Preußensteg bis zur Bushaltestelle an der Äußeren Nürnberger Straße  
Länge 60 m / Anlage B.1  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund gegebener Verkehrsbedeutung

##### Erlangen - Bruck

1. Geh- und Radweg an der Pommernstraße,  
von der Thüringer Straße bis zur Pommernstraße  
Länge 213 m / Anlage B.2  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund Neubau des Weges
2. Geh- und Radweg am Bachgraben,  
7 m westl. der Westgrenze FI.Nr. 663 und Verbindungsweg nach Norden bis Zug-Nr.  
34  
Länge 290 m / Anlage B.3  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund gegebener Verkehrsbedeutung

##### Erlangen - Innenstadt

1. Bahnhofplatz,  
Widmung des Bahnhofplatzes  
Länge 26 m / Anlage B.4  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund gegebener Verkehrsbedeutung

##### Erlangen - Dechsendorf

1. Fuß- und Radweg zwischen Eisvogel- und Lerchenstraße,  
von der Eisvogelstraße bis zur Lerchenstraße  
Länge 71 m / Anlage B.5  
Baulast: Stadt Erlangen  
Widmung aufgrund Neubau des Weges

Sämtliche Widmungen werden am Tage nach ihrer Bekanntgabe im Amtsblatt der Stadt Erlangen rechtswirksam.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 10 gegen 0 Anwesend 10

**TOP 16**

**66/023/2014**

**Arbeitsprogramm Brücken- und Bauwerkssanierung 2014, Teil 2  
Beschluss nach DA Bau**

**Sachbericht:**

**1. Ergebnis/Wirkungen**

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Durch das Arbeitsprogramm 2014, Teil 2 werden bei den im Sachbericht genannten Bauwerken die Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und die Verkehrssicherheit verbessert bzw. wieder hergestellt.

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

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

Die Bauwerke werden entsprechend den aus den Bauwerksprüfungen bekannten individuellen Schäden und z. T. auf Basis einer objektbezogenen Schadensanalyse saniert bzw. instandgesetzt.

**3. Prozesse und Strukturen**

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die Leistungen werden gem. VOB beschränkt ausgeschrieben.

Die Realisierung der einzelnen Projekte erfolgt im Herbst 2014.

**Sachbericht:**

In dem jährlich vorgestellten Sanierungsprogramm für Brücken und Bauwerke werden die Schädigungen der Bauwerke dargestellt und die in den nächsten Jahren zu sanierenden Bauwerke aufgezeigt. Auf dieser Grundlage wird von der Verwaltung in Abhängigkeit der zur Verfügung gestellten Haushaltsmittel ein jährliches Arbeits-/Bauprogramm erarbeitet.

Im Jahr 2014 sollen zusätzlich zu den bereits durchgeführten Maßnahmen folgende Sanierungen durchgeführt werden:

- **BW 6.14 Röthelheimgrabenverrohrung Zeppelinstraße**

**Maßnahmenbeschreibung:**

Die bestehende Röthelheimgrabenverrohrung unterhalb der Zeppelinstraße hat einen schlechten Bauwerkszustand (Bauwerksnote 2.7, ausreichend). Dies liegt vor allem daran, dass als Absturzsicherung beidseitig nur jeweils ein Holmgeländer mit einer zu geringen Höhe von 0,98 m vorhanden ist. Um die Verkehrssicherheit wieder herzustellen, ist es

vorgesehen, die vorhandenen Absturzsicherungen gegen Füllstabgeländer mit einer richtlinienkonformen Höhe von 1,30 m auszutauschen.

- **BW 6.19 Röthelheimgrabenverrohrung Gebbertstraße**

Maßnahmenbeschreibung:

Die bestehende Röthelheimgrabenverrohrung unterhalb der Gebbertstraße hat einen schlechten Bauwerkszustand (Bauwerksnote 2,7, ausreichend). Dies liegt vor allem daran, dass als Absturzsicherung beidseitig nur jeweils ein Holmgeländer mit einer zu geringen Höhe von 0,90 m vorhanden ist. Zudem sind sowohl das Portal am Einlauf als auch am Auslauf stark geschädigt. Um die Dauerhaftigkeit zu verbessern und die Verkehrssicherheit wieder voll herzustellen, ist es vorgesehen, die Portale zu erneuern sowie die vorhandenen Absturzsicherungen gegen Füllstabgeländer mit einer richtlinienkonformen Höhe von insgesamt 1,30 m auszutauschen.

- **BW 6.20 Röthelheimgrabenverrohrung Am Röthelheim**

Maßnahmenbeschreibung:

Die bestehende Röthelheimgrabenverrohrung unterhalb der Straße Am Röthelheim hat ebenfalls einen schlechten Bauwerkszustand (Bauwerksnote 2.8, ausreichend). Dies liegt ebenfalls daran, dass als Absturzsicherung beidseitig nur jeweils ein Holmgeländer mit einer zu geringen Höhe von 0,90 m vorhanden ist. Zudem sind sowohl das Portal am Einlauf als auch am Auslauf stark geschädigt. Um die Dauerhaftigkeit zu verbessern und die Verkehrssicherheit wieder herzustellen, ist vorgesehen, die Portale zu erneuern sowie die vorhandenen Absturzsicherungen gegen Füllstabgeländer mit einer richtlinienkonformen Höhe von insgesamt 1,30 m auszutauschen.

Die Maßnahmen an den drei Bauwerken werden zusammen ausgeschrieben und im Herbst 2014 umgesetzt.

Maßnahmenkosten:

Die geschätzten Kosten für die Erneuerung der Portale und der Geländer belaufen sich einschl. Verkehrssicherung sowie Planung und Gutachten auf **ca. 90.000 - € (incl. MwSt.)**.

**4. Ressourcen**

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

|                             |          |                    |
|-----------------------------|----------|--------------------|
| Investitionskosten:         | 90.000 € | bei IPNr.: 541.803 |
| 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. 541.803  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk  
 sind nicht vorhanden

### Bearbeitungsvermerk des Revisionsamtes

- Die Entwurfsplanungsunterlagen mit ergänzender Kostenermittlung haben dem RevA vorgelegen. Bemerkungen waren  
 nicht veranlasst  
 veranlasst (siehe anhängenden Vermerk)

### Ergebnis/Beschluss:

Den Ausführungen im Sachbericht wird zugestimmt. Die genannten Bauwerke sollen wie im Sachbericht beschrieben saniert, instandgesetzt und teilweise erneuert werden.

Die für die Realisierung erforderlichen Haushaltsmittel stehen zur Verfügung.

### Abstimmung:

einstimmig angenommen

mit 11 gegen 0 Anwesend 11

**TOP 17**

**66/024/2014**

**Fahrbahninstandsetzungsmaßnahmen an der "Südkreuzung" als Zwischenlösung**

### Sachbericht:

#### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Aufrechterhaltung der Gebrauchstauglichkeit sowie Gewährleistung und Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht mit mittelfristiger Nachhaltigkeit bis zur Realisierung der StUB.

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

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

Temporäre Sanierung der Kreuzung Paul-Gossen-Straße / Gebbertstraße / Äußere Nürnberger Straße / Hammerbacher Straße („Südkreuzung“) mittels einer Fahrbahninstandsetzungsmaßnahme. Dabei wird die Fahrbahndecke in einer Stärke von 4,0



cm erneuert, punktuelle und partielle Ausbesserungsarbeiten und Instandsetzungsmaßnahmen an Trag- und Binderschicht durchgeführt sowie Asphaltarmierungsgitter zur Bewehrung und Stabilisierung des Unterbaus eingesetzt.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Der Sanierungsvorschlag des Tiefbauamtes, basierend auf dem Prüfbericht TPA GmbH, umfasst einen Straßengesamtumfang von ca. 8.800 m<sup>2</sup> und eine Kostengröße von ca. 430.000,-€.

Die Verwaltung wird beauftragt die Maßnahme vorzubereiten, abzustimmen und im Rahmen und mit Mitteln des Fahrbahndeckenerneuerungsprogrammes 2015 durchzuführen.

Mit einer staatlichen Förderung kann hierbei nicht gerechnet werden.

#### Sachbericht

Aufgrund des vorliegenden, stark ausgeprägten Schadensbildes (Zustandsklasse 5) der Südkreuzung - resultierend aus gravierenden, massiven Oberflächenschäden wie Verdrückungen, allgemeinen Unebenheiten sowie Einbrüchen und netzartigen Rissebildern – bedarf der in der Anlage 1 dargestellte Kreuzungsbereich einer sofortigen Erhaltungsmaßnahme.

Grundsätzlich müsste bei dem gesamten Kreuzungsbereich eine grundlegende Straßenerneuerungsmaßnahme vollzogen werden, da die vorhandene Belastungsklasse nicht für die aktuelle und erst recht nicht für eine zukünftige Verkehrsbelastung ausreichend ist. Aufgrund der derzeitigen aktuellen Planungen für die StUB und des Campus und der offenen Fragen zur zukünftigen Kreuzungsgestaltung ist diese momentan jedoch nicht realisierbar.

Aus diesem Grund wurde die TPA GmbH -Gesellschaft zur Optimierung von Technischen Prozessen, Arbeitssicherheit und Qualität- vom Tiefbauamt beauftragt, zum einen zu bewerten und zu beurteilen, in wie weit die beabsichtigte Bauweise mit den seitens der Verwaltung geplanten Fahrbahninstandsetzungsarbeiten die zweckdienliche und richtige Erhaltungsmaßnahme darstellt und zum anderen, in wie weit die hierfür ermittelten Baukosten (Anlage 2) auskömmlich sind.

Basierend auf der Begutachtung und Untersuchung der aus den Schadensbereichen entnommenen Bohrkernen und aufgrund des vorgefundenen optischen Erscheinungsbildes der Straße (Anlage 3), kam die TPA zu dem Gutachten, dass die o. g. Fahrbahninstandsetzungsarbeiten ihren temporären Zweck als Zwischenlösung mit mittelfristiger Nachhaltigkeit zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit und Gebrauchsfähigkeit erfüllen.

Die im vergangenen Zeitraum stets wiederkehrend aus Verkehrssicherheitsgründen erforderlichen Unterhaltsmaßnahmen wurden mit erheblichem Sach- und Personalaufwand durchgeführt. Auf Grund des beschriebenen ungenügenden Straßenaufbaus haben die Schäden mittlerweile jedoch eine Flächendimension und ein Ausmaß angenommen, die mit derlei Maßnahmen nicht bis zum Realisierungszeitraum der StUB bewältigt werden können. Kleinteilige Unterhaltsmaßnahmen sind technisch und wirtschaftlich hinsichtlich der Eingriffe in den Verkehr weder sinnvoll noch vertretbar.

Angesichts der Verkehrsbedeutung und –belastung der Kreuzung ist der Aufwand (s. Anlage 2) angemessen.

#### 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

|                             |              |                                      |
|-----------------------------|--------------|--------------------------------------|
| Investitionskosten:         | €            | bei IPNr.:                           |
| Sachkosten:                 | 430.000,-- € | bei Sachkonto: 522102                |
| Personalkosten (brutto):    | €            | bei Sachkonto:                       |
| Folgekosten                 | €            | Verminderung des Unterhaltsaufwandes |
| Korrespondierende Einnahmen | €            | bei Sachkonto:                       |
| Weitere Ressourcen          |              |                                      |

#### Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IvP-Nr.  
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk 660290/54121066/522102
- sind nicht vorhanden

#### Ergebnis/Beschluss:

Der Bauausschuss/Werkausschuss Entwässerungsbetrieb beschließt die vorliegende Ausführungsplanung gemäß DA Bau. Amt 66 wird beauftragt, die Sanierungsmaßnahme im Rahmen der Fahrbahndeckenerneuerungsmaßnahmen im Jahr 2015 abzustimmen und durchzuführen.

#### Abstimmung:

einstimmig angenommen  
mit 11 gegen 0 Anwesend 11

**TOP 18**

**66/025/2014**

**Ausbau der Werner-von-Siemens-Straße zwischen Hofmann- und Mozartstraße;  
Beschluss der Entwurfsplanung Straßenbau**

#### Sachbericht:

##### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Die Fahrbahn der Werner-von-Siemens-Straße befindet sich nach der Straßenzustandsbewertung des Tiefbauamtes in einem baulich schlechten bis sehr schlechten Zustand, da der vorhandene Fahrbahnaufbau den aktuellen Verkehrsbelastungen nicht mehr genügt. Zur Verbesserung des baulichen Zustands und der Verkehrssicherheit muss die Werner-von-Siemens-Straße im Bereich zwischen Hofmannstraße und Mozartstraße einschließlich der Knotenpunkte Werner-von-Siemens-Straße/Mozartstraße und Werner-von-Siemens-Straße/Hofmannstraße im Rahmen eines Vollausbaus grundlegend erneuert werden.

## 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

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

Auf der Grundlage des UVPA-Beschlusses vom 01.07.2014 wurde von der Verwaltung die Entwurfsplanung für die Werner-von-Siemens-Straße zwischen Hofmann- und Mozartstraße erarbeitet.

Die Querschnittsaufteilungen und die Oberflächenbefestigungen sind aus den ausgehängten Plänen ersichtlich. Der vollsignalisierte Knotenpunkt Werner-von-Siemens-Straße/ Mozartstraße wird behindertengerecht (2 Überwege pro Furt, taktile Freigabe, Bodenindikatoren) ausgestattet. Die Querungsstellen für Fußgänger werden blindengerecht ausgestattet. Zudem sind in diesen Bereichen Bordabsenkungen vorgesehen. Die beiden neuen Haltestellen „Siemens Verwaltung“, welche die gleichnamigen Haltestellen in der Mozartstraße ersetzen, werden barrierefrei mittels Kasseler Sonderbord ausgeführt. Das anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe gesammelt und der städtischen Kanalisation zugeführt.

Die Beleuchtung wird in gleichen Abständen wie vorhanden ausgeführt. Im Kreuzungsbereich Werner-von-Siemens-Straße/ Mozartstraße werden die Standorte der Lichtsignalanlage angepasst. Zusätzlich wird auf der westlichen Werner-von-Siemens-Straße eine Busschleuse eingebaut.

## 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die vorgelegte Entwurfsplanung soll beschlossen werden.

Es ist vorgesehen im Anschluss die Ausführungsplanung zu erstellen, die Baumaßnahme Ende 2014/ Anfang 2015 auszuschreiben sowie ab April 2015 durchzuführen.

Der Zuwendungsantrag für diese Maßnahme wurde durch die Verwaltung erstellt und fristgerecht zum 01.09.2014 bei der Regierung von Mittelfranken eingereicht. Mit einer Förderung nach BayGVFG in Höhe von ca. 50 % der zuwendungsfähigen Kosten wird gerechnet.

Die Kostenberechnung nach AKS für den Zuwendungsantrag auf Basis der Entwurfsplanung ergibt ein Investitionsvolumen in Höhe von 708.000 €.

Für den gesamten Ausbaubereich sind KAG- Beiträge nach der Straßenausbaubeitragssatzung der Stadt Erlangen von den Eigentümern der anliegenden Grundstücke zu erheben. Die Werner-von-Siemens-Straße ist gemäß Flächennutzungsplan in diesem Bereich als Hauptverkehrsstraße eingestuft. Auf Basis der dementsprechenden Beitragssätze (Fahrbahn 30%, GW 60%, RW 60%, etc.) ergeben sich die KAG-Beiträge mit einer voraussichtlichen Gesamthöhe von ca. 140.000 €.

Im Rahmen der üblichen Bürger- und Anliegerinformation ist beabsichtigt sämtliche Anlieger mit einem Informationsschreiben rechtzeitig über den genauen Ablauf der Baumaßnahme zu informieren. Die Beitragsschuldner werden zudem über die Abrechnungsmodalitäten und die Höhe der voraussichtlich anfallenden Straßenausbaubeiträge informiert. Zusätzlich werden die Informationen zur Baumaßnahme wie gewohnt im Internet zur Verfügung stehen.

## 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

|                          |               |                    |
|--------------------------|---------------|--------------------|
| Investitionskosten:      | ca. 708.000 € | bei IPNr.: 541.409 |
| Sachkosten:              | €             | bei Sachkonto:     |
| Personalkosten (brutto): | €             | bei Sachkonto:     |
| Folgekosten:             |               |                    |

Jährliche Unterhaltskosten:

|             |             |
|-------------|-------------|
| Straßenbau  | ca. 7.000 € |
| Beleuchtung | ca. 1.500 € |
| Grünflächen | ca. 1.000 € |

Korrespondierende Einnahmen:

|                          |               |                       |
|--------------------------|---------------|-----------------------|
| Zuwendungen nach BayGVFG | ca. 300.000 € | bei IPNr.: 541.409 ES |
| KAG-Beiträge             | ca. 140.000 € | bei IPNr.: 541.510 EP |
| Weitere Ressourcen       |               |                       |

**Haushaltsmittel**

- werden nicht benötigt
- sind gemäß Entwurf des Investitionsprogramms zum HH 2015 für 2015 in Höhe von 575.000 € und für 2016 in Höhe von 75.000 € vorgesehen. Im Zuge der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen wird der Kostenansatz nochmals aktualisiert. Bei Bedarf erfolgt dann zu diesem Zeitpunkt ein entsprechender Mittelbereitstellungsantrag.
- sind nicht vorhanden

**Bearbeitungsvermerk des Revisionsamtes**

- Die Entwurfsplanungsunterlagen mit ergänzender Kostenermittlung haben dem RevA vorgelegen. Bemerkungen waren
  - nicht veranlasst
  - veranlasst (siehe anhängenden Vermerk)

**Ergebnis/Beschluss:**

Den Ausführungen im Sachbericht und der vorgelegten Entwurfsplanung zum Ausbau der Werner-von-Siemens-Straße zwischen Hofmann- und Mozartstraße

|                     |            |                              |
|---------------------|------------|------------------------------|
| 1 Lageplan          | M 1:250    | Plan-Nr.: 2-1405.1           |
| 2 Höhenpläne        | M 1:500/50 | Plan-Nr.: 2-1405.3.1 bis 3.2 |
| 2 Regelquerschnitte | M 1:50     | Plan-Nr.: 2-1405.4.1 bis 4.2 |

wird zugestimmt.

**Abstimmung:**

einstimmig angenommen

mit 11 gegen 0 Anwesend 11

## **TOP 19**

### **Anfragen Bauausschuss**

#### **Protokollvermerk:**

Frau Stadträtin Marenbach fragt an, wie die Beleuchtung in der Verbindungsstraße Staudstraße geplant ist, da es sich dort um ein angrenzendes Naturschutzgebiet handelt. Herr Sperber teilt mit, dass eine sparsame Einstellung der Beleuchtung sicher möglich ist, jedoch handelt es sich hierbei um einen Schulweg, der der Verkehrssicherungspflicht unterliegt. Eine durchgehende Beleuchtung ist daher wahrscheinlich erforderlich.

Frau Stadträtin Marenbach fragt an, wie der Stand mit der ungenehmigten Betonmauer in Kosbach ist. Herr Albrecht teilt mit, dass ein aktueller Sachstand nicht bekannt ist. Er wird sich informieren und das Ergebnis im nächsten Ausschuss bekannt geben.

## **Sitzungsende**

am 07.10.2014, 18:12 Uhr

Der Vorsitzende:

.....  
Stadtrat  
Wening

Die Schriftführerin:

.....  
Röttger

### **Kenntnis genommen**

**Für die CSU-Fraktion:**

**Für die SPD-Fraktion:**

**Für die Grüne Liste-Fraktion:**

**Für die FDP-Fraktion:**

**Für die Ausschussgemeinschaft ödp/FWG:**

**Für die Erlanger Linke:**