Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente 2
Tagesordnung -öffentlich- 2
Vorlagendokumente 3
TOP Ö 1 Entwicklung von Szenarien für eine "Sanierungsstrategie Gebäude bis 2035" und einer "Potenzial- und Umsetzungsstrategie Photovoltaik auf städtischen Dächern bis 2035" 3
Bericht H/059/2020 3
Erläuterungen H/059/2020 7
Antrag der SPD-Fraktion vom 18.09.2019 H/059/2020 8
TOP Ö 2 U-Bahn Nürnberg, Linie U1 10
Sitzungsvorlage UB/027/2020 10
Entscheidungsvorlage UB/027/2020 13
TOP Ö 3 U-Bahn Nürnberg, Linie U1 15
Sitzungsvorlage UB/028/2020 15
Entscheidungsvorlage UB/028/2020 19

TAGESORDNUNG

Sitzung

Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses
- direkt im Anschluss an den WerkA (SUN) -

Sitzungszeit

Dienstag, 23.06.2020

Sitzungsort

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

1.	**Entwicklung von Szenarien für eine "Sanierungsstrategie Gebäude bis 2035" und einer "Potenzial- und Umsetzungsstrategie Photovoltaik auf städtischen Dächern bis 2035"** **Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 18.09.2019** Ulrich, Daniel	Bericht H/059/2020
2.	**U-Bahn Nürnberg, Linie U1** **Weichenerneuerung Scharfreiterring Teil 2 - Objektplan** Ulrich, Daniel	Beschluss UB/027/2020
3.	**U-Bahn Nürnberg, Linie U1** **Brandschutzstufe 6 - Nachtragsobjektplan** Ulrich, Daniel	Beschluss UB/028/2020
4.	**Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 26.05.2020, öffentlicher Teil**	

Berichtsvorlage
H/059/2020

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	23.06.2020	öffentlich	Bericht

Betreff:

Entwicklung von Szenarien für eine "Sanierungsstrategie Gebäude bis 2035" und einer "Potenzial- und Umsetzungsstrategie Photovoltaik auf städtischen Dächern bis 2035"
Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 18.09.2019

Anlagen:
Erläuterungen
Antrag der SPD-Fraktion vom 18.09.2019

Bericht:

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 24.07.2019 beschlossen, bis zum Jahr 2035 die Klimaneutralität anzustreben und die Verwaltung mit der Erstellung eines Konzeptes für eine klimaneutrale Stadtverwaltung beauftragt.
Für den Gebäudebereich bedarf es einer Analyse der Ausgangssituation und Darstellung von Handlungsoptionen. Daraus abgeleitet soll ein Szenario für den Sanierungsbedarf entwickelt werden, mit welchen Maßnahmen die Gebäude klimaneutral werden könnten. Dabei ist der primäre Ansatz, die Energieverbräuche bei Wärme und Strom zu reduzieren (Wärmedämmung sowie Effizienzmaßnahmen bei Strom und Wärme) sowie die Betrachtung, wie die Wärme- und Stromversorgung klimaneutral erfolgen kann. Der Einsatz von Fernwärme, BHKWs und Photovoltaikanlagen wird dabei eine wesentliche Rolle spielen.
Bis Ende des Jahres 2020 soll sowohl eine "Sanierungstrategie Gebäude bis 2035" als auch eine "Potenzial- und Umsetzungstrategie Photovoltaik auf städtischen Dächern bis 2035" zur Nutzung der städtischen Dachflächen für die solare Stromerzeugung entwickelt und dem Stadtrat im Bau- und Vergabeausschuss vorgestellt werden.
Die Beantwortung des Antrages der SPD-Fraktion vom 18.09.2019 "Neue Photovoltaikanlagen auf städtischen Dächern" wird somit Teil der geplanten Vorlage bis Ende 2020.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☒ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Kosten können erst mit Vorlage des Berichts zu den Szenarien "Sanierungsstrategie Gebäude bis 2035" und "Potenzial- und Umsetzungsstrategie Photovoltatik auf städtischen Dächern bis 2035" benannt werden.

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☒ Kosten noch nicht bekannt

☐ Kosten bekannt

Gesamtkosten	€	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum	
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☐ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☒ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☒ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von - kann noch nicht benannt werden - Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☒ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
kann noch nicht benannt werden

3. Diversity-Relevanz:

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☐

☐

☐

Beilage

Entwicklung von Szenarien für eine "Sanierungsstrategie Gebäude bis 2035" und einer "Potenzial- und Umsetzungsstrategie Photovoltaik auf städtischen Dächern bis 2035"

hier: Erläuterungen

1. Anlass

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 24.07.2019 beschlossen, bis zum Jahr 2035 die Klimaneutralität anzustreben und die Verwaltung mit der Erstellung eines Konzeptes für eine klimaneutrale Stadtverwaltung beauftragt.

2. Szenario klimaneutraler Gebäudebereich

Für den Gebäudebereich bedarf es zunächst einer Analyse der Ausgangssituation und Darstellung von Handlungsoptionen. Der städtische Gebäudebestand soll hinsichtlich der Möglichkeiten von Sanierungen mit energetischem Anteil, einschließlich hinzukommender Neubauten (auf Basis weiter zu entwickelnder energetischer Standards) analysiert und bewertet werden.

Daraus abgeleitet soll ein Szenario (Sanierungsbedarf in Varianten) entwickelt werden, mit welchen Maßnahmen die Gebäude klimaneutral werden könnten. Dabei ist der primäre Ansatz, die Energieverbräuche bei Wärme und Strom zu reduzieren (Wärmedämmung sowie Effizienzmaßnahmen bei Strom und Wärme).

Dem folgt die Betrachtung, wie die Wärme- und Stromversorgung klimaneutral erfolgen kann (die Fernwärme spielt dabei eine wichtige Rolle, da der Anteil der Fernwärme an der Wärmeversorgung der städtischen Gebäude derzeit rund 59% beträgt; der erneuerbare Anteil im Fernwärmenetz der N-ERGIE betrug mit Stand 2018 rund 26%).

Der Einsatz von Fernwärme, BHKWs und von Photovoltaikanlagen auf den städtischen Dächern wird dabei eine wesentliche Rolle spielen.

Neben den technisch notwendigen Maßnahmen sollen auch die notwendigen finanziellen Maßnahmen und der zeitliche Ablauf in Konzepttiefe ermittelt und in Varianten dargestellt werden.

Berücksichtigt werden muss dabei zudem die praktische Umsetzbarkeit (Kapazitäten bei Planern und Firmen sowie in der Hochbauverwaltung).

Mit dem Tiergarten wurde das Pilotprojekt „Klimaneutraler Tiergarten“ gestartet, um ein Szenario im Kleinen zu entwickeln, die Handlungsoptionen, den Weg und die Erfolgsaussichten zu testen und Notwendigkeiten zu beschreiben.

Bis Ende des Jahres 2020 soll sowohl eine "Sanierungstrategie Gebäude bis 2035" als auch eine "Potenzial- und Umsetzungstrategie Photovoltaik auf städtischen Dächern bis 2035" zur Nutzung der städtischen Dachflächen für die solare Stromerzeugung entwickelt und danach dem Stadtrat im Bau- und Vergabeausschuss vorgestellt werden.

Die Beantwortung des Antrages der SPD-Fraktion vom 18.09.2019 "Neue Photovoltaikanlagen auf städtischen Dächern" wird somit Teil der geplanten Vorlage für den Bau- und Vergabeausschuss.

spd@stadt.nuernberg.de
www.spd-stadtratsfraktion.nuernberg.de

U1, U11 Lorenzkirche
Bus 36, 46, 47 Rathaus

Rathaus
90403 Nürnberg

Tel 0911 / 231-2906
Fax 0911 / 231-3895

SPD
STADTRATSFRAKTION
NÜRNBERG

Bau u. Verk.
OBERBÜRGERMEISTER
18. SEP. 2019 Nr. 346/19
VL | 1 Zur Kts. | Zur Stellungnahme
3. BM | 2 X z.w.V. | 5 Antwort zur Unterschrift vorlegen
Kopie: Ref. III

SPD Stadtratsfraktion | Rathaus | 90403 Nürnberg

An den Oberbürgermeister
der Stadt Nürnberg
Dr. Ulrich Maly
Rathaus
90403 Nürnberg

Nürnberg, 18. September 2019
Goldmann / Kayser / Brehm

Neue Photovoltaikanlagen auf städtischen Gebäuden

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

Klimaschutz steht in Nürnberg nicht nur bei jüngeren Menschen im Mittelpunkt, Klimaschutz ist in der gesamten Gesellschaft als wichtiges politisches Ziel anerkannt. Wirksamer Klimaschutz kann aber nur mittel- und langfristig erfolgreich sein, wenn wir die Energiewende weiter vorantreiben. Das bedeutet weg von zentralen, klimaschädlichen Energiesystemen, wie Braunkohlekraftwerke, hin zu dezentralen Energiesystemen, wie Photovoltaikanlagen.

Voraussetzung für die Errichtung von Photovoltaikanlagen sind geeignete Flächen. Die Suche nach geeigneten Flächen gestaltet sich für Projektleiter von Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet eher schwierig und aufwändig. Dieser Umstand bremst die Realisierung neuer Solarzellenanlagen.

Deshalb wollen wir die städtischen Gebäude in den Blick rücken und prüfen, welche sich für die Errichtung von Photovoltaikanlagen eignen. Insbesondere sollen auch die Schuldächer auf Eignung überprüft werden, da sich hier zugleich Verbindungen zu pädagogischen Projekten, z.B. im Bereich der Umweltbildung, herstellen lassen. Von mehr Photovoltaikanlagen auf städtischen Dächern profitieren darüber hinaus lokale Handwerker bei der Errichtung und dem Service der Anlagen, Bürger aus der Metropolregion Nürnberg, die ihr erspartes Geld in ökologische Finanzprojekte investieren können und letztendlich die Stadt Nürnberg, als Beitrag zum Klimaschutz.

Vor diesem Hintergrund stellt die SPD-Stadtratsfraktion zur Behandlung im zuständigen Ausschuss folgenden

Antrag:

- Die Verwaltung prüft, welche städtischen Gebäude sich für neue Photovoltaikanlagen eignen und erstellt eine entsprechende Übersicht für Interessenten aus der Photovoltaikbranche, (lokale) Initiativen und Vereine.
- Insbesondere werden Schuldächer auf ihre Eignung für Photovoltaikanlagen geprüft und die Installation der Anlagen durch geeignete Schülerprojekte begleitet.

Mit freundlichen Grüßen

T. Brehm

Thorsten Brehm
Stv. Fraktionsvorsitzender

HOCHBAUAMT
30. SEP. 2019 659
HV
ZA
☑ z.w.V.
☐ Vorl./Stellungnahme
☐ Vorl./Antwortschreiben
☑ Rücksprache
☐ z.K.

Stadtratsfraktion Nürnberg
SPD

spd@stadt.nuernberg.de
www.spd-stadtratsfraktion.nuernberg.de
U1, U11 Lorenzkirche
Bus 36, 46, 47 Rathaus
Rathaus
90403 Nürnberg
Tel 0911 / 231-2906
Fax 0911 / 231-3895
SPD
STADTRATSFRAKTION
NÜRNBERG

BAUREFERAT
2 SEP. 2019 Nr. A114/19
3 Zur Stellungnahme
4 Antwort zur Unterschrift vorlegen

SPD Stadtratsfraktion | Rathaus | 90403 Nürnberg

An den Oberbürgermeister
der Stadt Nürnberg
Dr. Ulrich Maly
Rathaus
90403 Nürnberg

OBERBÜRGERMEISTER
18. SEP. 2019

Nürnberg, 18. September 2019
Goldmann / Kayser / Brehm

Neue Photovoltaikanlagen auf städtischen Gebäuden

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

Klimaschutz steht in Nürnberg nicht nur bei jüngeren Menschen im Mittelpunkt, Klimaschutz ist in der gesamten Gesellschaft als wichtiges politisches Ziel anerkannt. Wirksamer Klimaschutz kann aber nur mittel- und langfristig erfolgreich sein, wenn wir die Energiewende weiter vorantreiben. Das bedeutet weg von zentralen, klimaschädlichen Energiesystemen, wie Braunkohlekraftwerke, hin zu dezentralen Energiesystemen, wie Photovoltaikanlagen.

Voraussetzung für die Errichtung von Photovoltaikanlagen sind geeignete Flächen. Die Suche nach geeigneten Flächen gestaltet sich für Projektleiter von Photovoltaikanlagen im Stadtgebiet eher schwierig und aufwändig. Dieser Umstand bremst die Realisierung neuer Solarzellenanlagen.

Deshalb wollen wir die städtischen Gebäude in den Blick rücken und prüfen, welche sich für die Errichtung von Photovoltaikanlagen eignen. Insbesondere sollen auch die Schuldächer auf Eignung überprüft werden, da sich hier zugleich Verbindungen zu pädagogischen Projekten, z.B. im Bereich der Umweltbildung, herstellen lassen. Von mehr Photovoltaikanlagen auf städtischen Dächern profitieren darüber hinaus lokale Handwerker bei der Errichtung und dem Service der Anlagen, Bürger aus der Metropolregion Nürnberg, die ihr erspartes Geld in ökologische Finanzprojekte investieren können und letztendlich die Stadt Nürnberg, als Beitrag zum Klimaschutz.

Vor diesem Hintergrund stellt die SPD-Stadtratsfraktion zur Behandlung im zuständigen Ausschuss folgenden

Antrag:

- Die Verwaltung prüft, welche städtischen Gebäude sich für neue Photovoltaikanlagen eignen und erstellt eine entsprechende Übersicht für Interessenten aus der Photovoltaikbranche, (lokale) Initiativen und Vereine.
- Insbesondere werden Schuldächer auf ihre Eignung für Photovoltaikanlagen geprüft und die Installation der Anlagen durch geeignete Schülerprojekte begleitet.

Mit freundlichen Grüßen

Thorsten Brehm
Stv. Fraktionsvorsitzender

HOCHBAUAMT #
30. SEP. 2019 659

Stadtratsfraktion Nürnberg
SPD

6

Beschlussvorlage
UB/027/2020

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	23.06.2020	öffentlich	Beschluss

Betreff:

U-Bahn Nürnberg, Linie U1
Weichenerneuerung Scharfreiterring Teil 2 - Objektplan

Anlagen:
Entscheidungsvorlage

Sachverhalt (kurz):

Die Holzschwellen sowie die Fahrschiene in der Weiche im Bereich Scharfreiterring sind durch den U-Bahnbetrieb am Ende ihrer Lebensdauer angelangt. Insgesamt müssen 320 m Gleis und 8 komplette Weichen erneuert werden.

Die Kosten werden aktuell auf 2.139.638 € (o. MWSt) geschätzt.

Auf beiliegende Entscheidungvorlage wird verwiesen.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

Gesamtkosten	2.139.638 €	**Folgekosten**	213.964 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	2.139.638 €	davon Sachkosten	213.964 € pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
MIP-Pauschale Nr. P5476500000U

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☒ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Keine Auswirkung auf den Stellenplan und keine Änderung der Organisation. Es handelt sich um eine investive Baumaßnahme.

3. Diversity-Relevanz:

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Nicht relevant

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **Stk**

☐

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss beschließt den Objektplan für die Weichenerneuerung Scharfreiterring bei der U-Bahn Nürnberg in Höhe von 2.139.637,50 Euro Gesamtkosten gemäß der Entscheidungsvorlage.

Objektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Beschreibung der Maßnahmen

Gleis und Weichenerneuerung, auf der U1, U-Bahnhof Scharfreiterring
Schottergleis mit ca. 320 m Gleis und acht kompletten Weichen 51, 52, 53, 55, 57, 58, 59 und 60.

Die Holzschwellen sind auf Grund der Verwitterung (UV-Strahlung, Regen, Frost usw.) und durch den U-Bahnbetrieb am Ende ihrer wirtschaftlichen Lebensdauer angelangt. Eine Lagesicherheit kann aufgrund des morschen Holzes zukünftig nicht mehr gewährleistet werden.
Der Schotter ist durch das Laub, die Feinbestandteile, den daraus entstehenden Humus sehr verunreinigt und deshalb nicht mehr in der Lage das Gleis zu entwässern.
Die Verschleiß- und Belastungsgrenzen der Fahrschienen in der Weiche sind durch den U-Bahnbetrieb am Ende ihrer Lebensdauer angelangt. Körperschall- und Sicherheitsgrenzen sind demnächst erreicht. Der Herzstückbereich wurde mehrfach aufgeschweißt, die Zungen sind ausgebrochen und wurden schleiftechnisch repariert. Vorhandene Risse im Zwischenschienenbereich der Weichen wurden mehrfach nach der Ultraschallprüfung aufgeschweißt. Die Weichen können nur noch mit einem erhöhten Aufwand zeitlich begrenzt instandgehalten werden. Deshalb ist der komplette Oberbau im Gleis- und Weichenbereich zu erneuern.

In der Nebenverkehrszeit muss für die Sperrung des Gleisabschnittes ein Falschfahrbetrieb eingerichtet werden. Die Baustelle wird für die einzelnen Gewerke abgesichert und eingerichtet. Weiterhin muss die Bahnstromversorgung abgeschaltet und aufgetrennt werden. Verschiedene Zugüberwachungseinrichtungen werden während der Baumaßnahme demontiert und zwischengelagert. Kabel entweder zurückgezogen oder umverlegt bzw. durch Kabelmuffen verlängert. Fahrschienen brennschneiden, Joche und Weicheneinzelteile ausheben und zwischenlagern für die spätere Demontage und getrennte Entsorgung. Schotter sieben und die Feinteile auf der Sondermülldeponie mit den Holzschwellen entsorgen. Planum herstellen, Neuschotter einbringen, Neuschwellen auslegen, Schienen montieren, Verfüllschotter einbringen, die Anlage durchstopfen mit den angrenzenden Gleisbereichen bis zur fertigen Soll Lage, sowie die Fahrschienenstöße schweißen und schleifen.
Zwischengelagerte Stromschienenteile werden wieder eingebaut, die Stromschienenlage komplettiert, verschweißt und verschliffen. Danach kontrolliert und in Höhe und Richtung einjustiert. Notwendige zugsicherungstechnische Einbau- und Einstellarbeiten werden parallel vor Ort und im Stellwerk durchgeführt. Anschließend wird die teilweise aufgetrennte Bahnstromversorgung wiederhergestellt und die Fahrspannung zugeschaltet.
Vor Betriebsbeginn wird eine Abnahme der Anlage durchgeführt.

2. Kosten

Baukosten auf Gewerke verteilt (netto)

Gleisanlage	1.524 T €
Stromversorgungsanlage	5 T €
Stromschienenanlage	231 T €
Zugsicherungsanlage	121 T €
Gesamtsumme	**1.881 T €**

Finanzierung

Die Finanzierung kann vorbehaltlich der Genehmigung durch Ref. I/II/Stk aus dem Ansatz der MIP-Pauschale Nr. 65 „U-Bahn Erneuerungsmaßnahmen“ (P5476500000U) erfolgen.

Baukosten mit BVK gem. Planungskosten-RL (netto):

				2020	2021
Kostenberechnung VAG			1.881.000 €	20.000 €	1.861.000 €
Eigenplanung	VAG	7,00%	131.670 €	1.400 €	130.270 €
örtliche Bauüberwachung	VAG	3,00%	56.430 €	600 €	55.830 €
Projektmanagement	UB	3,75%	70.538 €	750 €	69.788 €
			2.139.638 €	**22.750 €**	**2.116.888 €**

Folgekosten

Die künftig anfallenden Belastungen aus Kapital- und Sachkosten betragen 213.964,- €/a (10% basierend auf den Investitionskosten von 2.139.638 €).

Nürnberg, 19.05.2020
U-Bahnbauamt
i. A.

Schlarp (20366)

Beschlussvorlage
UB/028/2020

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	23.06.2020	öffentlich	Beschluss

Betreff:

U-Bahn Nürnberg, Linie U1
Brandschutzstufe 6 - Nachtragsobjektplan

Anlagen:
Entscheidungsvorlage

Sachverhalt (kurz):

Im Bau- und Vergabeausschuss am 31.05.2016 wurde der Objektplan für die Brandschutzstufe 6 mit 3.449.786 € (ohne MwSt) beschlossen. Im Objektplan wurden 5 Einzelmaßnahmen zusammengefasst:
- Rauchabweiser/-schürzen/-türen u. Nachrüstung von Trockenleitungen bei Notausstiegen
- Dynamische Fahrgastinformation – U1: TFT-Zugzielanzeiger der gesamten U1
- Dehnungsfugen Brandschutzertüchtigung
- Abschalten der Fahrtreppen Im Brandfall (ohne Hauptbahnhof und Plärrer)
- Akustische Alarmierung in den Betriebsräumen (ohne Hauptbahnhof und Plärrer)

Für die Akustische Alarmierung wurden im Bau- und Vergabeausschuss am 19.11.2019 zusätzlich 597.000 € (netto ohne MwSt) genehmigt.

Aufgrund von Änderungen vor allem bei der Dynamischen Fahrgastinformation werden weitere Mittel in Höhe von 1.381.939 € (netto ohne MwSt.) benötigt.

Auf die Entscheidungvorlage mit Deckkungsvorschlag wird verwiesen.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

Gesamtkosten	1.381.939 €	**Folgekosten**	138.194 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	1.381.939 €	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Deckung aus Mitteln durch Einsparungen bei den Maßnahmen B71 und 1807 und durch Mittel aus der Stellplatzpauschale.

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☒ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Keine Auswirkung auf den Stellenplan und keine Änderung der Organisation. Es handelt sich um eine investive Baumaßnahme.

3. Diversity-Relevanz:

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
Nicht relevant

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **Stk**

☒ **LA**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss beschließt den Nachtragsobjektplan für die Brandschutzstufe 6
bei der U-Bahn Nürnberg in Höhe von 1.381.939 Euro gemäß der Entscheidungsvorlage. Die Gesamtkosten belaufen sich auf 8.898.000 Euro (o. MWSt).

Nachtragsobjektplan

Entscheidungsvorlage:

Der Objektplan „Brandschutz und Betriebssicherheit Stufe 6“ wurde vom Bau- und Vergabeausschuss am 31.05.2016 mit 6.695.965 Euro (Anteil Stadt Nürnberg und Stadt Fürth) genehmigt. Er beinhaltet aufgrund des entsprechenden Brandschutzkonzeptes fünf Einzelmaßnahmen.

Für die einzelnen Maßnahmen waren folgende Kostenanteile angesetzt:

Teilprojekte	Gesamtkosten	Anteil Nürnberg	Anteil Fürth
Notausstiege	1.991.575 €	1.991.575 €	0 €
Dynamische Fahrgastinfo	2.730.800 €	2.544.200 €	186.600 €
Dehnungsfugen	1.243.700 €	1.132.600 €	111.100 €
Abschaltung Fahrtreppen	500.070 €	452.080 €	47.990 €
Alarmierung Betriebsräume	229.820 €	198.530 €	31.290 €
Summe	**6.695.965 €**	**6.318.985 €**	**376.980 €**

Für den Objektplan wurden unterschiedliche Maßnahmen des Brandschutzes aufgrund des entsprechenden Brandschutzkonzeptes zusammengefasst und in einem Objektplan behandelt. Die einzelnen Maßnahmen sind voneinander unabhängig und werden alle als Einzelprojekte bearbeitet und vorangetrieben. Durch unterschiedliche Ursachen haben sich in den einzelnen Maßnahmen teilweise hohe Abweichungen zu der ursprünglichen Kostenermittlung ergeben. Die einzelnen Maßnahmen befinden sich aktuell in sehr unterschiedlichen Bearbeitungsständen.

1) Notausstiege
Im Zuge der schwierigen und sehr langen Abstimmungen mit den Feuerwehren der beiden Städte und den Gutachtern der technischen Aufsichtsbehörde (TAB) haben sich zusätzliche Anforderungen ergeben die teilweise mit einem sehr hohen Aufwand verbunden sind und bisher nicht vorgesehen waren. Auch die ursprünglich vorgesehenen Maßnahmen sind durch die besonderen Umgebungsbedingungen im Tunnel (Staub, Bremsabrieb) aufgrund gewonnener Erkenntnisse der VAG (Testphase an einem Notausstieg) nur mit höherem technischen Aufwand dauerhaft und betriebstechnisch wirtschaftlich umsetzbar.
Erste Vorarbeiten für den Notausstieg NA 4 werden dieses Jahr durchgeführt. Die restlichen Notausstiege werden in den folgenden Jahren umgesetzt.

2) Dynamische Fahrgastinfo
Aufgrund von erhöhten Anforderungen (geänderte Windlasten, Berücksichtigung von dynamischen Effekten) und Auflagen der TAB entsteht bei der Montage ein deutlich höherer Aufwand. Hier entstehen auch Folgekosten aufgrund der benötigten Sicherungsposten. Der größte Teil der Kostensteigerungen ist direkt auf die unvorhersehbaren Auflagen der TAB zurückzuführen. Mit der Montage der Zugzielanzeiger wurde letztes Jahr begonnen. Die Montage der restlichen Zugzielanzeiger wird in diesem Jahr erfolgen.

3) Dehnungsfugen
Die Leistung wird aktuell ausgeführt und wird dieses Jahr abgeschlossen.

4) Abschaltung Fahrtreppen & 5) Alarmierung Betriebsräume
Die beiden Maßnahmen sind technisch nur schwer zu trennen. Der Umfang der Maßnahme 4 hat sich reduziert da nur die abwärtsfahrenden Fahrtreppen abgeschaltet werden müssen. In Abstimmung mit der TAB wurden zusätzliche Räume in die Alarmierung mit aufgenommen.
Die Anpassung der Fahrtreppen ist erfolgt. Die Anbindung an die Brandmeldezentrale wird zusammen mit der Alarmierung in den Betriebsräumen umgesetzt. Die Umsetzung soll in diesem Jahr abgeschlossen werden.

Kostenänderungen:

Maßnahme	Begründung	Kostenänderung	Neue Gesamtkosten
1) Notausstiege		-	1.991.575 €
2) Dynamische Fahrgastinfo	- Neue technische Vorgaben - Auflagen der TAB	+ 1.800.000 €	4.530.800 €
3) Dehnungsfugen	- zusätzliche Leistungen - Vergabeeinsparungen	- 258.965 €	985.735 €
4) Abschaltung Fahrtreppen	- nur abwärtsfahrende Treppen - konjunkturelle Lage	+ 660.000 €	1.389.890 €
5) Alarmierung Betriebsräume			
Summe			**8.898.000 €**

Alle Angaben netto ohne Mehwertsteuer

Finanzierung

Es ergeben sich neue Gesamtkosten für die Anteile von Nürnberg und Fürth von 8.898.000 € netto. Der Anteil von Fürth wird teilweise direkt durch die Stadt Fürth beauftragt (448.993 €) und teilweise durch die Stadt Nürnberg durchgeführt und weiterverrechnet. Im Objektplan von 2016 war nur der Eigenmittelanteil der Stadt Nürnberg für die Finanzierung angesetzt. Gemäß den Haushaltsgrundsätzen muss der Anteil der Stadt Fürth, welcher nicht direkt durch die Stadt Fürth beauftragt wird, auch in voller Höhe berücksichtigt werden und somit auch bei der Finanzierung angesetzt werden. Die entsprechenden Kosten werden an die Stadt Fürth weiterverrechnet.
Die Auflagen der TAB bei der dynamischen Fahrgastinfo führen zu erheblichen Mehrkosten. Dies soll bei der Festbetragsförderung berücksichtigt werden. Eine Beteiligung des Fördergebers an den entstandenen Mehrkosten wurde durch die Regierung von Mittelfranken in Aussicht gestellt.

Die zur Deckung benötigten Mittel können aus dem Haushaltsansatz der Ablöse für die Stellplätze bezogen werden. Hierfür liegt eine Zusage von LA über 1.072.439 € netto vor.
Des weiteren sollen, nach Abtimmung mit Stk, durch Einsparungen bei anderen Maßnahmen des U-Bahnbauamtes (Erneuerung von Aufzugsanlagen, Maßnahmen B71 und 1807) die Mehrkosten gedeckt werden.

Gesamtkosten (Nürnberg und Anteil Fürth)	8.898.000 €
Festförderung (BayGVFG & BayÖPNVG)	-2.909.939 €
Anteil direkt von Fürth beauftragt	-448.993 €
Anteil Fürth (wird an Fürth weiterverrechnet)	-110.344 €
Mittel aus Objektplan 05/2016	-3.449.786 €
Mittel aus Objektplan 11/2019	-597.000 €
Mehrkosten:	**1.381.939 €**

Deckungsvorschlag nach Abstimmung mit STK:	
Einsparung aus Maßnahme B71	-59.500 €
Einsparung aus Maßnahme 1807	-250.000 €
Mittel aus Stellplatzablösungen	1.072.439 €
Deckung:	**1.381.939 €**

Folgekosten

Die künftig anfallenden Belastungen aus Kapital- und Sachkosten betragen 138.194,- €/a (10% basierend auf den Investitionskosten von 1.381.939 €).

Nürnberg, 27.05.2020
U-Bahnbauamt
i. A.

Schlarp (20366)