Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente	
Tagesordnung -öffentlich-	2
Vorlagendokumente	
TOP Ö 6 Klärwerk 1, Erweiterung der BHKW-Anlagen (BHKW 5)	
Sitzungsvorlage SUN/061/2022	3
Erläuterungsbericht SUN/061/2022	6
TOP Ö 7 Unterhaltsmaßnahmen im Kanalbau	
Sitzungsvorlage SUN/060/2022	15
Beschluss WerkA/SUN vom 23.03.2010 SUN/060/2022	19
Vermerk "Kosten der Unterhaltsmaßnahmen" SUN/060/2022	20
TOP Ö 8 Satzung zur Änderung der Betriebssatzung für Stadtentwässerung und	
Umweltanalytik Nürnberg (StadtentwässerungUmweltanalytikBetriebsS – SUNBS)	
Sitzungsvorlage SUN/059/2022	27
Synopse SUN/059/2022	30
Entwurf der Änderungssatzung SLIN/050/2022	32

TAGESORDNUNG

Sitzung

Sitzung des Werkausschusses Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN)



Sitzungszeit

Donnerstag, 26.01.2023, 10:00 Uhr

Sitzungsort

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

6. Klärwerk 1, Erweiterung der BHKW-Anlagen (BHKW 5) Objektplan

Beschluss SUN/061/2022

Walthelm, Britta

7. Unterhaltsmaßnahmen im Kanalbau Anhebung der zulässigen Einzelabrufgrenzen

Beschluss SUN/060/2022

Walthelm, Britta

8. Satzung zur Änderung der Betriebssatzung für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (StadtentwässerungUmweltanalytikBetriebsS – SUNBS)

Gutachten SUN/059/2022

Walthelm, Britta

9. Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 15.12.2022, öffentlicher Teil



Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Werkausschuss Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN)	26.01.2023	öffentlich	Beschluss
Betreff:			
Klärwerk 1, Erweiterung der BHKW-Anlage Objektplan	en (BHKW 5)		
Anlagen: Erläuterungsbericht			

Sachverhalt (kurz):

Im Klärwerk 1 sind derzeit 4 Blockheizkraftwerke (BHKW) im Einsatz. Die Anlagen werden zur Eigenversorgung mit Strom und Wärme genutzt. Durch den vermehrten Anfall von Klärgas, verbunden mit begrenzter Speicherkapazität, kann das anfallende Gas nicht komplett verarbeitet werdenund muss deshalb abgefackelt werden.

Zur Verbesserung der Energiebilanz, Erfüllung von Umweltschutzauflagen und als Maßnahme zur Bekämpfung der Energiekrise ist es erforderlich, ein weiteres BHKW zu installieren.

Die Kosten für das Projekt belaufen sich auf 3.850.000 Euro. Der Abschluss der Maßnahme ist bis März 2025 geplant.

1.	Fina	ınzielle Auswirkungen	ielle Auswirkungen:			
		Noch offen, ob finanzie	elle Auswirkun	gen		
		Kurze Begründung durch de	en anmeldenden	Geschäftsbereich:		
		(→ weiter bei 2.)				
		Nein (→ weiter bei 2	?.)			
	\boxtimes	Ja				
		☐ Kosten noch nicht	bekannt			
		Gesamtkosten	3.850.000 €	<u>Folgekosten</u>	471.700 € pro J	ahr
				□ dauerhaft	nur für ein	en begrenzten Zeitraum
		davon investiv	3.850.000€	davon Sachko	sten	€ pro Jahr
		davon konsumtiv	€	davon Persona	alkosten	€ pro Jahr

		(mit Ref. I/I	ushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung? I / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)
		⊠ Ja	
		☐ Neir	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
2a.	Aus	wirkungen a	auf den Stellenplan:
	\boxtimes	Nein (→	weiter bei 3.)
		Ja	
		Decku	ng im Rahmen des bestehenden Stellenplans
			kungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung rüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
		☐ Siehe	gesonderte Darstellung im Sachverhalt
2h	Δhs	timmuna m	it DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)
			Total of organism (Nation / Nation / Na
		Ja Nein	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
	Ш	INCIII	Traize Degrandang daren den anmeldenden Geschansbereion.
3.	Dive	ersity-Relev	anz:
		Nein	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
		Ja	Technisches Vorhaben der Abwasserreinigung - ohne Auswirkungen auf unterschiedliche Personengruppen.
4.	Abs	timmung m	it weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:
		RA (verpflicht	end bei Satzungen und Verordnungen)

Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss/SUN beschließt den Objektplan für die Maßnahme "Erweiterung der BHKW-Anlagen (BHKW 5)" vom 12.12.2022.

Die voraussichtlichen Kosten belaufen sich auf 3.850.000 Euro. Die anfallenden Folgekosten betragen rund 471.700 Euro/Jahr.

Projektleitung Illya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

Erweiterung der BHKW-Anlagen (BHKW 5) Objektplan

1. Sachverhalt und geplantes Vorgehen

Begründung der Maßnahme

Im Klärwerk 1 der Stadt Nürnberg sind aktuell vier Blockheizkraftwerke (BHKW) im Einsatz und verarbeiten das Klärgas zu Strom und Wärme. Der gewonnene Strom sowie die gewonnene Wärme werden zur Deckung des Eigenbedarfs verwendet.

Die Auslastung der vorhandenen BHKW hat in den letzten Jahren bereits an die 90 % betragen, wobei die fehlenden 10 % auf verschiedene Stillstände, bedingt durch regelmäßige Wartung, Gasmangel, Reparaturen, etc. zurückzuführen sind. Eine höhere Auslastung von über 90 % ist demnach nicht möglich.

Nachdem der Gasanfall in den letzten Jahren auch gestiegen ist (Gasanfall im Mittel bei ca. 25.000,00 Nm³/d), können die vorhandenen BHKW das anfallende Gas in Extremfällen nicht mehr komplett verarbeiten. Sofern dann auch die beiden Gasspeicherbehälter (max. Speicherkapazität von 8.000,00 m³) voll sind, muss das überschüssige Klärgas über die Gasfackel verbrannt werden und kann somit nicht sinnvoll genutzt werden.

Um in Zukunft die Gasspitzen zur Strom- und Wärmeproduktion nutzen zu können und gleichzeitig die Gasfackellaufzeiten zu reduzieren, wird seitens der Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN) angestrebt, ein weiteres - fünftes BHKW am Standort zu installieren. Die Erweiterung der Anlage trägt zur Erhöhung der Eigenstromerzeugung und zur Verbesserung der Energiebilanz bei.

Geplantes Vorhaben

Die am Standort bereits installierten Blockheizkraftwerke kommen alle vom Hersteller Jenbacher. BHKW 1 und 2 haben den Motortyp JMS 316 GS-B.LC ("316er BHKW"). Bei BHKW 3 und 4 wird der Motortyp JMS 312 GS-B.L ("312er BHKW") eingesetzt. Als BHKW 5 soll ein 312er Jenbacher BHKW, welches mit den vorhandenen BHKWs 3 und 4 baugleich ist, installiert werden.

Im Zuge der Realisierung des Projektes soll u.a. eine Dimensionierung und Errichtung der Abluftanlagen, Notkühlanlagen, etc. sowie Dimensionierung und Aufstellung einer zentralen Gasfilteranlage für gesamte BHKW-Infrastruktur erfolgen.

Die Untersuchungen und Umbauarbeiten, sowie die Montage und der Anschluss der Peripherie werden während des laufenden Klärwerkbetriebes erfolgen.

Rechtliche Anforderungen

Für die Errichtung und den Betrieb des 5. BHKW ist eine Änderungsgenehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG erforderlich. Das Vorhaben ist der Ziffer 1.2.2.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV zuzuordnen. Hierfür ist ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen.

Projekt

Erweiterung der BHKW-Anlagen (BHKW 5)

Projektleitung Illya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

Zusätzlich muss eine standortbezogene Umweltverträglichkeits-Vorprüfung gemäß Ziffer 1.2.2.2 des Anhangs 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchgeführt werden.

Zudem wird das BHKW in einem Betriebsbereich, der unter den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung fällt, errichtet. Folglich muss das Vorhaben auch, entsprechend dem Sicherheitsmanagementsystem "sichere Durchführung von Änderungen", anhand einer systematischen Gefahrenanalyse bewertet werden.

Fachlich Beteiligten

Die Projektleitung der Maßnahme erfolgt über die Fachdienststelle SUN/S-2/P.

Die fachtechnische Betreuung wird u.a. von folgenden Dienststellen wahrgenommen:

-	Bauwesen	SUN/S-2/P
-	Risikomanagement	SUN/S-2/P
-	Dokumentation	SUN/S-2/P
-	Elektrotechnik	SUN/S-2/E
-	Leittechnik	SUN/S-2/L
-	Maschinenbau	SUN/S-2/M
-	Betrieb des Schlammweges	SUN/S-2/S
-	Energiemanagement	SUN/WL-U

Bei der Planung und Realisierung der Maßnahme wird SUN durch ein externes Ingenieurbüro sowie externe Fachplaner unterstützt. Des Weiteren werden zur Klärung fachspezifischer Fragen externe Gutachter (statische Untersuchungen, Emissions-/Immissionsbetrachtung, Risikobeurteilung, Schallprognose, etc.) hinzugezogen.

Umfang der Baumaßnahme

Die Gesamtmaßnahme umfasst im Wesentlichen:

- Planung und Beschaffung eines betriebsfertigen 5ten BHKW
- Planung sämtlicher Anschlüsse und Trassen (Kabel, Leitungen, Rohre, etc.) sowie Herstellung sämtlicher Peripherie
- Anbindung an Zu- und Abluftsystem
- o Anbindung an Abgassystem (Wärmetauscher, Kaminanschluss, etc.)
- Wärmeanbindung an Verbund
- Kühlung (Notkühlung, Gemischkühlung)
- Anbindung an zentrale Ölversorgung
- Aufstellen und Realisierung eines Konzeptes für eine zentrale Klärgasaufbereitung aller 5 BHKW
- o Bautechnik (u.a. Fundamentarbeiten, Schallschutzhaube BHKW 5, etc.)
- Elektrotechnische Ausrüstung (Schaltanlage (NSHV), Trafo, Verkabelung und Anschluss des BHKW)
- Anbindung BHKW 5 an die bestehende Prozessleittechnik

Sämtliche Kosten werden im Objektplan berücksichtigt.

2. Kosten

Die Gesamtkosten für das geplante Projekt setzen sich wie folgt zusammen:

1.	Eigenleistung	
	Eigenleistung aller betroffenen Abteilungen	450.000,-€
	Eigenleistung – Summe	450.000,-€
2.	Planungsleistungen	
	- Maschinentechnische Ausrüstung/Bautechnische Anpassung	174.000,-€
	- Planungsleistungen Elektrotechnische Ausrüstung	157.000,-€
	- Planungsleistungen Prozessleittechnik	90.000, -€
	Planungsleistungen – Summe	421.000,-€
3.	Ausführung	
	- Maschinentechnische Ausrüstung	1.422.000,-€
	- Bautechnische Anpassung	302.000,-€
	- Elektrotechnische Ausrüstung	659.000,-€
	- Prozessleittechnik	360.000,-€
	Ausführung – Summe	2.743.000,-€
4.	Prüfung und Gutachten	
	Prüfung und Gutachten	92.000,-€
	Prüfung und Gutachten – Summe	92.000,-€
5.	Sonstiges, Unvorhergesehenes	
	Sonstiges, Unvorhergesehenes	144.000,-€
	Sonstiges, Unvorhergesehenes – Summe	144.000,-€
	Summe gesamt – Brutto	3.850.000,-€

Projektleitung Illya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

3. Daten der Maßnahme

Projektnummer: 96700.023

geplante Bauzeit: März 2020 bis März 2025

Kostenanschlagsumme 3.850.000,- €

Geplante Finanzierung siehe nachfolgende Tabelle

Jahr	Erwarteter Mittelbedarf
Vorjahr(e)	487.000,-€
2022	102.000,-€
2023	1.543.000,-€
2024	1.287.000,-€
2025	431.000,-€
Gesamt	3.850.000,-€
Gesamt Personal- und Sachkosten	3.850.000,-€
Abschreibungsdauer *	10 Jahre
Abschreibung pro Jahr	385.000 €/a
kalkulatorische Zinsen (4,50%) auf 50% der Gesamtkosten	€
1.925.000,- € * 0,45/a *	86.625,- €/a
Gesamt	471.625,- €/a
Gerundet	471.700,- €/a

^{*} Für das 5te BHKW wird mit einer Laufzeit von 10 Jahren gerechnet. Demnach wird eine Abschreibungsdauer von 10 Jahren angesetzt.

Bei einem Dauerbetrieb sind 8.000 Bh pro Jahr realistisch. Die Laufzeit von 10 Jahren beruht daher auf den Vorgaben der Firma Jenbacher, welche laut neuem Wartungsplan einen Betrieb von 80.000 Bh erlauben.

Die künftig anfallenden Folgekosten – ohne die Instandhaltung – betragen gerundet **471.700** Euro pro Jahr und werden durch den kostendeckenden Wirtschaftsplan der Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg ausgeglichen.

Projektleitung Illya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

4. Kostenzusammenstellung

Die Kostenzusammenstellung ergibt sich wie folgt und wurde im Projektmodul angelegt:

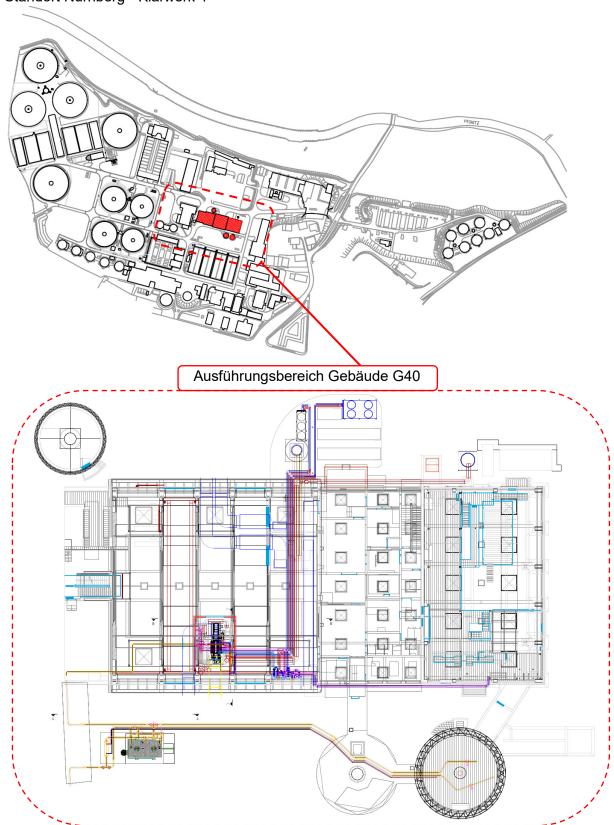
Auftragsnr	Beschreibung	Kosten
Eigenleistung		11001011
	Eigenleistung	450.000,00€
Planungsleistungen		
- Maschinentechnische Aus	üstung/Bautechnische Anpassung	
ATI-004730	Objektplanung (Ingenieurbauwer, Planungsleistung Maschinentechnik	174.056,00 €
- Planungsleistungen Elektro	otechnische Ausrüstung	
ATI-004730	Planung Technische Ausrüstung, Planungsleistung Elektrotechnik	77.557,11 €
ATI-004730	Planung Technische Ausrüstung, Planungsleistung Elektrotechnik	80.000,00€
- Planungsleistungen Proze	ssleittechnik	<u> </u>
ATI-004730	Planung Technische Ausrüstung, Planungsleistungen Prozessleittechnik	80.000,00€
ATI-004730	Planung Technische Ausrüstung, vorgezogene Planungsleistungen	10.000,00€
Ausführung		
- Maschinentechnische Aus	üstung	
ATI-005797	Technische Anlagen - BHKW 5	1.421.610,25€
- Bautechnische Anpassung		
ATI-005798	BHKW 5 - Baukonstruktionen, Gründung, Einbauten	301.516,75€
- Elektrotechnische Ausrüst	ıng	
ATI-004877	NSHV-Schaltanlage	238.782,18€
ATI-004877	Elektroinstallation, Anschluss des BHKW, Trafo, Verkabelung	415.000,00€
ATI-005253	Sonstiges ELT	5.000,00€
- Prozessleittechnik		<u> </u>
ATI-005062	Prozessleitsystem Anpassung, Änderung, Integration	360.000,00€
Prüfung und Gutachten		<u> </u>
ATI-005011	Gutachten zur Luftreinhaltung	14.161,00€
ATI-005011	Risikobeurteilung (iterativ)	39.359,25€
ATI-005011	schalltechnische Untersuchungen	8.949,40 €
ATI-005011	Statik	30.000,00€
Sonstiges, Unvorhergesel	nenes	
ATI-004929	LV-Kosten (Veröffentl., Druck,	305,06 €
ATI-005796	Sonstiges, Unvorhergesehenes	143.703,00€

Gesamt (brutto) 3.850.000,00 €

Projektleitung IIIya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

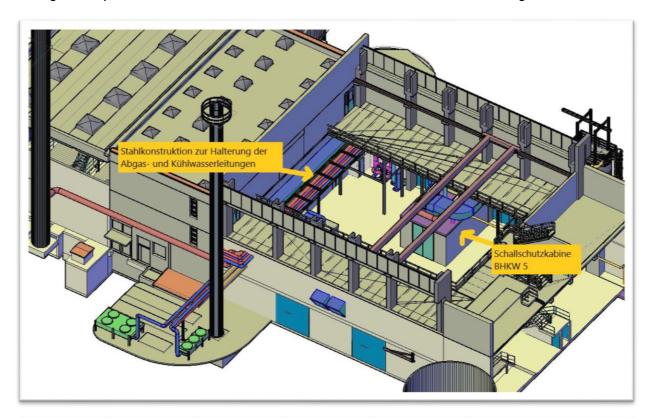
5. Lageplan

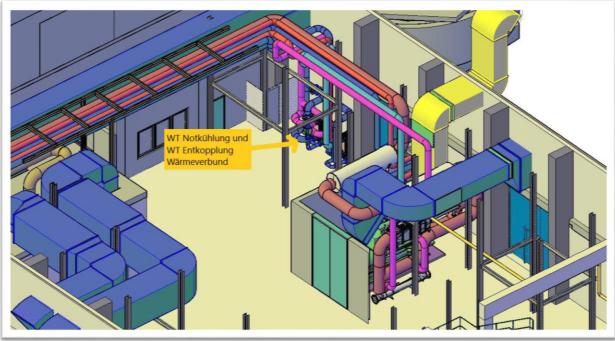
Standort Nürnberg - Klärwerk 1



Projektleitung Illya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

Aufstellungskonzept BHKW 5 auf der Südseite des Gebäudes G40 und Rohrleitungsverläufe

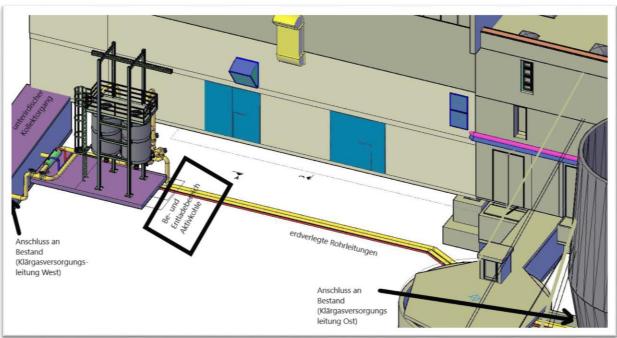




Projektleitung IIIya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

Aufstellungskonzept zentrale Klärgasaufbereitung





Projekt

Erweiterung der BHKW-Anlagen (BHKW 5)

Projektleitung Illya Glanz Abteilung SUN/S-2/P Telefon 69 44

6. Genehmigung

Der Objektplan mit der geschätzten Summe von **3.850.000 Euro** wird zur Genehmigung vorgelegt.

Nürnberg, den 12.12.2022 Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg Abwasserreinigung Planung und Projektmanagement i.A.

> Glanz (6944)

1.





Beratung		Datum	Behandlung	Ziel
	chuss Stadtentwässerun alytik Nürnberg (SUN)	g und 26.01.2023	öffentlich	Beschluss
	smaßnahmen im Kanalba J der zulässigen Einzelab	-		
_ 00000	WerkA/SUN vom 23.03.20 Kosten der Unterhaltsmaßr	. •		
Vermerk "k	Kosten der Unterhaltsmaßr	nahmen"		

Für die Abwicklungen einzelner Baumaßnahmen aus den Rahmenverträgen besteht eine Höchstabrufgrenze. Diese liegt gemäß Beschluss WerkA/SUN vom 23.03.2010 bei maximal 125.000 Euro für die "haltungsweise Kanalauswechslung" und gemäß Nr. 6.2.1 b) der geltenden Vergaberichtlinie der Stadt bei maximal 30.000 Euro für die "punktuelle Kanalauswechslung" und "Unterhaltsarbeiten an den Sonderbauwerken".

Aufgrund der allgemeinen Baupreissteigerungen in den letzten Jahren werden die kurzfristigen Handlungsmöglichkeiten bei Einhaltung der Höchstabrufgrenzen zunehmend eingeschränkt. Die Abrufgrenzen sollen daher angehoben werden.

Seitens RA/3-VMN und Rpr bestehen keine Einwände.

Die Verteilung der neuen Höchstabrufgrenzen ist im Beschlusstext aufgeführt

Sonderbauwerken werden von SUN mit Jahresrahmenverträgen durchgeführt.

Fina	Finanzielle Auswirkungen:		
	Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen		
	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:		
	(→ weiter bei 2.)		
	Nein (→ weiter bei 2.)		
	Ja		
	☐ Kosten bekannt		

		Gesamtkos	<u>iten</u>	€	Folgekosten € pro Jahr
					☐ dauerhaft ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
		davon inves	tiv	€	davon Sachkosten € pro Jahr
		davon konsi	umtiv	€	davon Personalkosten € pro Jahr
		(mit Ref. I/II		der	ungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung? vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, gesetzt)
		☐ Ja			
		☐ Nein	Kurze Begründu	ng (durch den anmeldenden Geschäftsbereich:
2a.	Aus	wirkungen a	uf den Stellenplan:		
	\boxtimes	Nein (→ v	veiter bei 3.)		
		Ja			
		☐ Deckun	g im Rahmen des bes	ter	nenden Stellenplans
			kungen auf den Steller üfung im Rahmen des	•	an im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung ellenschaffungsverfahrens)
		☐ Siehe g	esonderte Darstellung	ı im	n Sachverhalt
2b.	Abs	timmung mit	t DIP ist erfolgt (Nur	bei .	Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)
		Ja			
		Nein	Kurze Begründung durch	der	n anmeldenden Geschäftsbereich:
3.	Dive	ersity-Releva	ınz:		
	\boxtimes	Nein	Kurze Begründung durch	der	n anmeldenden Geschäftsbereich:
		Ja			der Abwasserableitung - ohne Auswirkungen auf nengruppen. Durch die Maßnahme sind keine Diversity-

Rpr

4.	Abs	timmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:
		RA (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)
	\boxtimes	RA/3-VMN

Beschlussvorschlag:

Der Werkausschuss/SUN beschließt die Anhebung der Einzelabrufgrenzen für bauliche Unterhaltsmaßnahmen

- bei "haltungsweisen Kanalauswechslungen" bis maximal 250.000 Euro und
- bei "punktuellen Kanalauswechslungen" und "Unterhaltsarbeiten an den Sonderbauwerken" bis maximal 50.000 Euro

als Ausnahmeregelung von der VBRL.



ı. Beschluss

Werkausschuss Stadtentwässerung und Umweltanalytik						
Sitzungsdatum 23.03.2010						
nichtöffentlich						
Betreff: Kanalunterhalt 2010 – zusätzliche Rahmenverträge für den Austausch ganzer Kanalhaltungen und Ausnahmeregelung von der VRL						
Abstimmungsergebnis:						
einstimmig						
angenommen/beschlossen, mit Gegenstimmen						
abgelehnt, mit Stimmen						
Beschlusstext:						
 Der Werkausschuss stimmt der Ausschreibung von zwei zusätzlichen Rahmenverträgen (je 400 TEUR) für den Kanalunterhalt (Haltungsschäden) zu. 						
 Der Werkausschuss genehmigt Einzelabrufe bis maximal 125 TEUR als Ausnahmeregelung von der VRL für die unter 1. beschriebenen Rahmenverträge (Regelfall It. VRL < 25 TEUR – Erwir- kung der Ausnahme durch den Werkausschuss Auflage des VMN). 						
 Die Vergabe von Bauleistungen an einen Auftragnehmer ist auf maximal zwei Rahmenverträge mit einer Gesamtauftragssumme von höchstens 500.000 EUR begrenzt. 						
II. SUN/K-1/WB						
III. Abdruck an:						
Ref. I/OrgA						
☐ Ref. II/Stk						

Vorsitzender:

Förther

erster Werkleiter:

Dr. Pluschke

Payne

Sehrittiührerin:



Kosten der Unterhaltsmaßnahmen

hier: Begründung für eine Anhebung der zulässigen Einzelauftragssummen

I. Mit Beschluss vom 23.03.2010 hat der Werkausschuss Stadtentwässerung und Umweltanalytik die Ausschreibung zusätzlicher Rahmenverträge für die haltungsweise Kanalauswechslung und die Erhöhung der Wertgrenze für Einzelabrufe aus vorgenannten Rahmenverträgen bis maximal 125 TEUR, abweichend von der geltenden VRL, genehmigt.

In den letzten Jahren sind die Kosten für die Sanierungsmaßnahmen im Kanalbau signifikant gestiegen. Das Statistische Bundesamt gibt eine Kostensteigerung zwischen 2015 und dem 3.Quartal 2022 von 48,7 % an.

Baupreisindizes 1
Ingenieurbau sowie Instandhaltung von Wohngebäuden einschließlich Umsatzsteuer
Originalwert 2015 = 100

Jahr, Quartal		Ingenieurbau			Instandhaltung		
		Straßen	Brücken im Straßenbau	Ortskanäle	von Wohn- gebäuden ²	in einer Wohnung	
	III	148,9	154,9	148,7	150,4	139,8	
2022	ĪĪ	144,9	152,7	145,1	145,4	135,2	
	!	133,9	138,7	135,9	138,7	130,9	
	IV	128,0	134,1	130,4	132,7	126,0	
2021	Ш	125,7	131,5	127,6	129,4	123,5	
2021	<u>II</u>	123,4	125,7	124,8	125,4	121,0	
	1	121,9	122,4	122,2	121,2	118,4	
2020	IV	117,4	116,7	117,5	116,2	114,2	
	<u>III</u>	117,5	116,5	117,5	,115,6	113,9	
	ĪĪ	120,5	119,3	120,3	118,1	116,5	
	!	120,1	118,9	120,0	117,5	115,8	

Abbildung 1 - Preisindizes für Bauwerke, Ingenieurbau, Instandhaltung - Statistisches Bundesamt (destatis.de)

Analog verhält sich die Preisentwicklung der Maßnahmen, welche innerhalb der Rahmenverträge für punktuelle und haltungsweise Kanalauswechslungen sowie die Sonderbauwerke, abgearbeitet wurden. Es kommt dadurch vermehrt vor, dass die zugelassenen Abrufobergrenzen bei gleichbleibenden Maßnahmenumfang überschritten werden müssten.

Punktuelle Kanalauswechslung

Die Kosten pro lfd. Meter der Punktschäden im Jahr 2020 entsprechen 5.471,22 €. Bei einer max. Vergabesumme von 30.000 € entspricht dies einer Sanierungslänge von ca. 5,48 m.

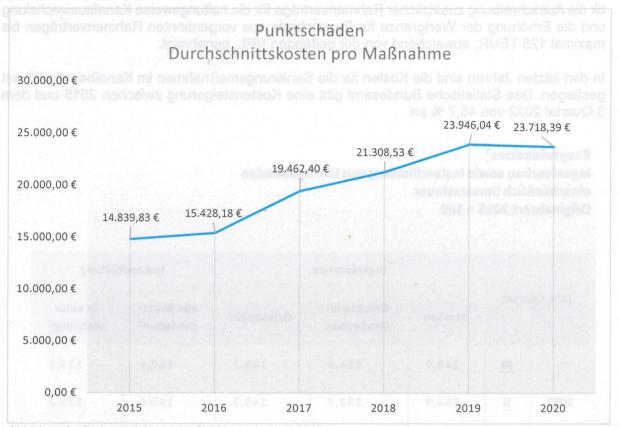


Abbildung 2 - Preisentwicklung der Punktschäden seit 2015

Bei Berücksichtigung der Preissteigerungen des Jahres 2021 ist im Jahr 2022 nur noch eine Sanierungslänge von knapp 5,0 m bei einer Tiefe von ca. 3,5 m realistisch. Dieser Wert wird bei Tiefenlagen von > 3,5 m entsprechend kürzer (siehe Abbildung 2). Die durchschnittliche Sanierungslänge von Punktschäden bewegt sich in der Regel zwischen 3 und 4 Metern. Jedoch kam es, aufgrund der vorgefundenen Schadensbilder und örtlichen Verhältnisse immer wieder zu größeren Sanierungsstrecken. Jährlich überschreiten ca. 3 bis 5 Maßnahmen die Länge von 5,0 m.



Abbildung 3 - max. Sanierungslänge in Abhängigkeit zur Tiefenlage

Die Verteilung der einzelnen Maßnahmenkosten zeigt, dass zwischen 2015 und 2020 ca. 15 % der Bauvorhaben die Kostengrenze von 30.000 € überschritten haben (siehe Abbildung 4), wobei dieser Prozentsatz aufgrund der Preis- und Marktentwicklung zukünftig weiter steigen wird.

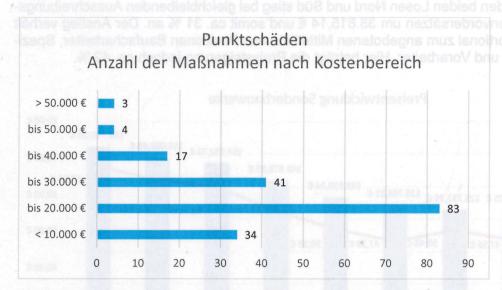


Abbildung 4 Punktschäden - Anzahl der Maßnahmen nach Kostenbereich 2015 - 2020

Haltungsweise Kanalauswechslung

Die Kosten pro lfd. Meter der Lose 1 und 2 (Haltungsweise Erneuerung nördliches bzw. südliches Stadtgebiet) variierten in den letzten 10 Jahren stark und haben sich seit dem Jahr 2010 verdoppelt (siehe Abbildung 5).



Abbildung 5 - Preisentwicklung der haltungsweisen Emeuerung seit 2015

Im Jahr 2021 sind die Kosten weiter gestiegen, was auch für die Folgejahre anzunehmen ist. Die Preissteigerung des Los 1 von Jahr 2021 zu Jahr 2022 beträgt bei gleichgebliebenen Massen ca. 5 %.

Sonderbauwerke

Vergleichbar zu den vorgenannten Rahmenverträgen sind auch die Kosten für die Unterhaltsmaßnahmen im Bereich der Sonderbauwerke erheblich gestiegen. Die gemittelte Bruttoauftragssumme aus den beiden Losen Nord und Süd stieg bei gleichbleibenden Ausschreibungstexten und Mengenvordersätzen um 38.815,14 € und somit ca. 31 % an. Der Anstieg verhält sich in etwa proportional zum angebotenen Mittellohn aus Positionen Baufacharbeiter, Spezialbaufacharbeiter und Vorarbeiter. Hier beträgt die Preissteigerung jedoch ca. 42 %.

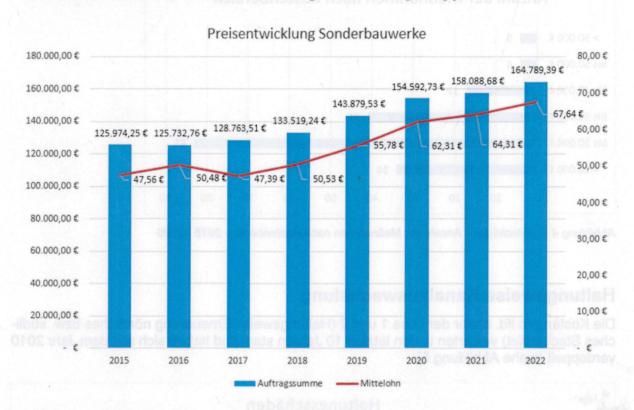


Abbildung 6 - Preisentwicklung der Unterhaltsaufträge Sonderbauwerke seit 2015

Seit 2015 kam es in elf Fällen zur Überschreitung der Abrufgrenze in Höhe von 30.000 € in der Abrechnung.

Da vergleichbare Arbeiten zunehmend teurer werden, ist zu beobachten, dass sich die Kostenschätzungen von immer mehr Maßnahmen nahe der Abrufgrenze befinden.

Die Beibehaltung der Abrufgrenze führt daher zu Einschränkungen in Hinblick auf die kurzfristige Abarbeitung festgestellter Mängel an den Sonderbauwerken und zu einem erheblichen Verwaltungsmehraufwand durch die zukünftig steigende Anzahl an Einzelausschreibungen.

Wirtschaftlichkeit

Zur Überprüfung der Wirtschaftlichkeit der Rahmenverträge wurde ein Abgleich von maßgebenden Positionen zwischen den Aufträgen "Haltungsweise Kanalauswechslung" (jeweils Mittelwert aus Rahmenverträgen Los Nord und Süd) und Aufträgen aus dem investiven Kanalbau (Einzelausschreibungen) vollzogen. Es ist allgemein festzuhalten, dass die Maßnahmen des Kanalunterhalts und Kanalbaus nur bedingt miteinander zu vergleichen sind, da der Fixkostenanteil beim Kanalbau aufgrund der größeren Mengen deutlich abnimmt. Demgegenüber steht oftmals eine höhere Komplexität der Maßnahmen, z. Bsp. durch aufwendige Grundwasserhaltungen, Baustellenverkehrsführung oder Vortriebsverfahren. Da sich hierdurch auch eine deutlich höhere Schwankungsbreite des Meterpreises der Baumaßname einstellt, wurde sich für einen positionsbezogenen Vergleich entschieden.

Folgende vergleichbare Aufträge des Kanalbaus, welche jeweils einzeln über eine Öffentliche Ausschreibung bzw. ein Offenes Verfahren vergeben wurden, werden für den Vergleich herangezogen:

- 2018: Wittelsbacher Straße / Welfenstraße und Hutbergstraße
- 2019: es liegt keine in Dimension und Tiefenlage vergleichbare Maßnahme vor
- 2020: Oelser Straße / Gleiwitzer Straße
- 2021: Mittelwert aus Bayernstraße und Allersberger Straße

Jahr / Position	Preis Kanalbau	Preis Unterhalt	Abweichung
2018	iediede plantaux reiol	0 000 E, un Sul	LUIN D BOST
Bodenaushub 0 – 4,50 m < Z2	59,69 €/m3	39,60 €/m3	- 33,7 %
Senkrechter Normverbau 0 - 4,0 m	25,87 €/m2	65,52 €/m2	+ 153,3 %
Steinzeugrohr verlegen DN 300	173,95 €/m	179,29 €/m	+ 3,1 %
Steinzeugrohr verlegen DN 400	231,63 €/m	220,83 €/m	- 4,7 %
2020	controlled unit Soor	emisters M. nolles	tieum neb ie
Bodenaushub 0 – 4,50 m < Z2	67,99 €/m3	57,18 €/m3	- 15,9 %
Senkrechter Normverbau 0 - 4,0 m	153,75 €/m2	90,44 €/m2	- 41,2 %
Steinzeugrohr verlegen DN 300	189,92 €/m	190,54 €/m2	+ 0,3 %
Steinzeugrohr verlegen DN 400	- €/m	257,80 €/m2	el den matur Lacazon warzen
2021	ild. Meter ergil t sich	s von 3.125 € pr	b einem Prei
Bodenaushub 0 – 4,50 m < Z2	74,06 €/m3	84,75 €/m3	+ 14,4 %
Senkrechter Normverbau 0 - 4,0 m	48,75 €/m2	66,48 €/m2	+ 36,4 %
Steinzeugrohr verlegen DN 300	227,59 €/m	195,80 €/m	- 14,0 %
Steinzeugrohr verlegen DN 400	285,79 €/m	266,07 €/m	- 6,9 %
4,000 €) ergibt sich bei einer Haltur	hatzung pro Schacht 1) (gern. Kostensc	iarungskostin

Tabelle 1 - Kostenvergleich Investition-Unterhalt

Aus der Gegenüberstellung gehen der Preisanstieg der letzten Jahre, aber auch die erhebliche Schwankungsbreite in den Angebotspreisen hervor. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die einzelne Ausschreibung der Maßnahmen nicht generell zu wirtschaftlicheren Angebotspreisen führte.

Vergaberechtliche Beurteilung

Im Gegensatz zum Stand des Beschlusses von 2010 wurden mit der VOB/A 2016 Rahmenverträge sowohl im nationalen, als auch im EU-weiten Teil der VOB aufgenommen (§4a bzw. §4a EU). Weder die VOB, noch das Vergabehandbuch Bayern macht Vorgaben zu einer maximalen Höhe von Rahmenverträgen und Einzelabrufen aus diesen. Der §4a gibt jedoch vor, dass der Wettbewerb durch Rahmenverträge nicht beschränkt werden darf und die Laufzeit begrenzt werden muss.

Durch die jahresweise öffentliche Ausschreibung und dabei losweise Unterteilung nach "Haltungsweiser Kanalauswechselung", "Punktuelle Kanalauswechslungen" und "Unterhaltsarbeiten an Sonderbauwerken", jeweils in Nord und Süd (ergibt 6 Lose), findet bei den Bauunterhaltsmaßnahmen im Kanalbetrieb keine Beschränkung des Wettbewerbs statt. Seitens SUN/S-1/3 werden sowohl die Vergabegrundsätze Wettbewerb, Wirtschaftlichkeit (s.o.) sowie das Mittelstandsgebot als erfüllt angesehen.

In Bezug auf die bisherige Abrufgrenze aus den Rahmenverträgen "Punktuelle Kanalauswechslungen" und "Unterhaltsarbeiten an Sonderbauwerken" mit 30.000 €, ist zusätzlich anzumerken, dass die Wertgrenzen für freihändige Vergaben bzw. Verhandlungsvergaben gemäß der Bekanntmachung zur Vergabe von Aufträgen im kommunalen Bereich (IMBek) vom 07.07.2020 und der städtischen Mitteilung Nr. 067B vom 01.10.2020 bei 50.000 € liegt. Gemäß Nr. 2.3 der aktualisierten Vergaberichtlinie 12/2022 müssen im Vergabeverfahren bis 50.000 € nur mindestens 3 Bieter beteiligt werden. Eine freihändige Vergabe von Aufträgen zwischen 30.000 € und 50.000 €, um Schäden kurzfristig abarbeiten zu können stellt einen erheblichen Verwaltungsmehraufwand dar, gewährleistet jedoch nicht die bessere Einhaltung der Vergabegrundsätze.

Ausblick

Im Jahr 2022 sind weitere Preissteigerungen zu verzeichnen.

Bei den punktuellen Kanalauswechslungen und Sonderbauwerken ist davon auszugehen, dass bei gleichbleibendem Umfang der Einzelmaßnahmen, die Überschreitung der Schwelle von 30.000 € bzw. 40.000 € zunehmen wird. Als zweckmäßige Obergrenze für Einzelmaßnahmen werden daher 50.000 € erachtet.

Bei den Haltungsschäden hat sich im Los 1 die Angebotssumme für 2022 bei gleichbleibenden Massen um ca. 5,0 % erhöht.

Ab einem Preis von 3.125 € pro lfd. Meter ergibt sich das Problem, dass bei einer maximal zulässigen Einzelabrufsumme aus dem Jahresvertrag in Höhe von 125.000 € die max. Sanierungsstrecke nur noch ca. 40 m beträgt und damit unter der durchschnittlichen Haltungslänge von 45 m liegt.

Bei Zugrundelegung eines Durchschnittswertes von 3.700 € pro lfd. Meter Sanierungsstrecke (Haltungslänge > 40 m; Tiefenlage > 4,0 m) im Jahr 2021 und dem Einbezug der Schachtsanierungskosten (gem. Kostenschätzung pro Schacht 14.000 €) ergibt sich bei einer Haltung mit einer Länge von 50 m eine Summe von 213.000 €. Unter der Annahme, dass die Genehmigungssumme für die nächsten 5 Jahre abgesichert sein soll, müssen die jeweiligen jährlichen Preissteigerungen miteinberechnet werden. Diese werden mit 3 % veranschlagt.

$$3.700 \stackrel{€}{/}_{lfdm} * 50 m + 2 * 14.000 € = 213.000 €$$

 $213.000 € * 1,03^5 = 246.925,40 € ≈ 250.000 €$

26

Schlussfolgerung

In Folge der beschriebenen Gründe ist vorgesehen, die Wertgrenzen für den Einzelabruf aus den Rahmenverträgen wie folgt anzupassen:

Punktschäden von 30.000 € auf 50.000 € Sonderbauwerke von 30.000 € auf 50.000 € Haltungen von 125.000 € auf 250.000 €

Andernfalls wird mittelfristig eine Einschränkung der kurzfristig erforderlichen Handlungsmöglichkeiten gesehen.

zur Kenntnis K.M. 2622 II.

III. WLT zur Kenntnis

1 5. NOV. 2022

IV. RA/3-VMN zur Begutachtung

V. Rpr

zur Begutachtung o.E. 28.M.2027

VI.

VII. SUN/WLT

STADT NÜRNBERG Rechnungsprüfungsa 2 3. Nov. 2022 Eing

zur Vorlage im WA-SUN

Nürnberg, 14.11.2022 Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg Abwasserableitung/Kanalbetrieb SUN/S-1/3

(4520)Christ



Werkaus		Datum	Behandlung	Ziel		
	schuss Stadtentwässerung und nalytik Nürnberg (SUN)	26.01.2023	öffentlich	Gutachten		
Stadtrat		01.02.2023	öffentlich	Beschluss-Auflage		
	zur Änderung der Betriebssatzur g (StadtentwässerungUmweltana			d Umweltanalytik		
Anlagen: Synopse Entwurf c	ler Änderungssatzung					
In Anpas	h alt (kurz): sung an die aktuellen Vergabericht triebe") wird die Betriebssatzung en			esondere Punkt 3.1		
1. Fina	anzielle Auswirkungen:					
	Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen					
	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:					
	(→ weiter bei 2.)					
\boxtimes	$(\rightarrow$ weiter bei 2.) Nein $(\rightarrow$ weiter bei 2.)					
	,					
	Nein (→ weiter bei 2.)					
	Nein (→ weiter bei 2.) Ja					
	Nein (→ weiter bei 2.) Ja ☐ Kosten noch nicht bekannt ☐ Kosten bekannt	€ Folgekost	en €ov	. John		
	Nein (→ weiter bei 2.) Ja ☐ Kosten noch nicht bekannt	€ Folgekost		Jahr		
	Nein (→ weiter bei 2.) Ja ☐ Kosten noch nicht bekannt ☐ Kosten bekannt ☐ Gesamtkosten	dauerh	naft 🗌 nur für	einen begrenzten Zeitrau		
	Nein (→ weiter bei 2.) Ja ☐ Kosten noch nicht bekannt ☐ Kosten bekannt	☐ dauerh	naft 🗌 nur für			

		Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung? (mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt,					
			sonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)				
		☐ Ja					
		☐ Nei	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:				
2a.	Aus	wirkungen	ıf den Stellenplan:				
	\boxtimes	Nein (→	eiter bei 3.)				
		Ja					
		☐ Decku	im Rahmen des bestehenden Stellenplans				
			 Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens) 				
		Siehe	esonderte Darstellung im Sachverhalt				
2b.	Abs	timmung m	DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)				
		Ja					
		Nein	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:				
3.	Dive	versity-Relevanz:					
		Nein	Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:				
		Ja	Änderungen in der Betriebssatzung haben keine Auswirkungen auf unterschiedliche Personengruppen. Durch die Maßnahme sind keine Diversity-Aspekte betroffen.				
_							
4.	Abs	stimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:					
		RA (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)					

Gutachtenvorschlag WerkA SUN Ö 26.01.2023:

Der Werkausschuss SUN begutachtet die beiliegende Satzung zur Änderung der Betriebssatzung für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (StadtentwässerungUmweltanalytikBetriebsS – SUNBS) und empfiehlt dem Stadtrat, diese Satzung zu erlassen.

Beschlussvorschlag StR Ö 01.02.2023:

Entsprechend dem Gutachten des Werkausschusses SUN vom 26.01.2023 wird der Erlass der beiliegenden Satzung zur Änderung der Betriebssatzung für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (StadtentwässerungUmweltanalytikBetriebsS – SUNBS) beschlossen.

SYNOPSE

Betriebssatzung für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (StadtentwässerungUmweltanalytikBetriebsS – SUNBS)

Fassung	Änderung
Vom 15. Dezember 1995 (Amtsblatt S. 519), zuletzt geändert durch Satzung vom 22.Juli 2022 (Amtsblatt S. 304)	
§ 5 Zuständigkeit des Werkausschusses	§ 5 Zuständigkeit des Werkausschusses
 (1) Der Werkausschuss kann jederzeit von der Werkleitung über den Gang der Geschäfte und die Lage des Unternehmens Berichterstattung verlangen. (2) Der Werkausschuss ist als vorberatender Ausschuss in allen Angelegenheiten von Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg tätig, die dem Beschluss des Stadtrates unterliegen. (3) Der Werkausschuss entscheidet als beschließender Ausschuss über alle Werkangelegenheiten, soweit nicht die Werkleitung (§ 4), der Stadtrat (§ 6) oder der Oberbürgermeister (§ 7) zuständig sind, insbesondere über: Erlass einer Geschäftsanweisung für die Werkleitung; Projektgenehmigung bei Bauvorhaben mit Baukosten von mehr als 1,5 Mio. Euro sowie Genehmigung neuer Gesamtkosten bei Überschreitung der genehmigten Kosten um mehr als 10 %, mindestens aber 750.000, Euro; Mehrausgaben für einzelne Vorhaben des Vermögensplanes, die 10 % des Ansatzes, mindestens jedoch den Betrag von 750.000, Euro übersteigen; erfolgsgefährdende Mehraufwendungen, soweit sie den Betrag von 250.000, Euro übersteigen; 	Stadtrat (§ 6) oder der Oberbürgermeister (§ 7) zuständig sind, insbesondere über: 1. Erlass einer Geschäftsanweisung für die Werkleitung; 2. Projektgenehmigung bei Bauvorhaben mit Baukosten von mehr als 1,5 Mio. Euro sowie Genehmigung neuer Gesamtkosten bei Überschreitung der genehmigten Kosten um mehr als 10 %, mindestens aber 750.000, Euro; 3. Mehrausgaben für einzelne Vorhaben des Vermögensplanes, die 10 % des Ansatzes, mindestens jedoch den Betrag von 750.000, Euro übersteigen;

- 5. Verfügungen über Anlagevermögen und die Verpflichtung hierzu sowie sonstige Liegenschaftsangelegenheiten aller Art (z. B. Erwerb, Veräußerung, Belastungen, grundstücksgleiche Rechte, Versteigerungen, Enteignungen, Miet-, Pacht- und sonstige Nutzungsverhältnisse), wenn der Geschäftswert im Einzelfall 500.000,-- Euro übersteigt;
- 6. Aufnahme von Darlehen, Übernahme von Bürgschaften sowie über den Abschluss sonstiger Rechtsgeschäfte, die einer Aufnahme von Darlehen wirtschaftlich gleichkommen im Rahmen der Kreditermächtigung für betriebliche Zwecke, soweit sie den Betrag von 250.000,-- Euro überschreiten;
- 7. die Vergabe von Lieferungen, Dienstleistungen und Konzessionen, wenn der Wert 250.000,-- Euro bzw. bei Bauleistungen 500.000,-- Euro und bei freiberuflichen Dienstleistungen 200.000,-- Euro übersteigt (bei Nachtragsangeboten und Auftragsänderungen gelten dieselben Wertgrenzen);
- 8. Erlass von Forderungen und Abschluss von gerichtlichen und außergerichtlichen Vergleichen, soweit der Gegenstandswert im Einzelfall mehr als 50.000,-- Euro beträgt;
- 9. die Einleitung eines Rechtsstreites (Aktivprozess), soweit der Streitwert mehr als 50.000,-- Euro im Einzelfall beträgt;
- 10. Personalangelegenheiten (Art. 43 Abs. 1 Satz 1 GO), soweit nicht der Stadtrat, der Oberbürgermeister oder die Werkleitung zuständig ist
- 11. den Vorschlag an den Stadtrat, den Jahresabschluss festzustellen und über die Behandlung des Ergebnisses zu entscheiden.

- 5. Verfügungen über Anlagevermögen und die Verpflichtung hierzu sowie sonstige Liegenschaftsangelegenheiten aller Art (z. B. Erwerb, Veräußerung, Belastungen, grundstücksgleiche Rechte, Versteigerungen, Enteignungen, Miet-, Pacht- und sonstige Nutzungsverhältnisse), wenn der Geschäftswert im Einzelfall 500.000,-- Euro übersteigt;
- 6. Aufnahme von Darlehen, Übernahme von Bürgschaften sowie über den Abschluss sonstiger Rechtsgeschäfte, die einer Aufnahme von Darlehen wirtschaftlich gleichkommen im Rahmen der Kreditermächtigung für betriebliche Zwecke, soweit sie den Betrag von 250.000,-- Euro überschreiten;
- die Vergabe von Lieferungen, Dienstleistungen, Konzessionen, Bauleistungen und freiberuflichen Dienstleistungen, wenn der Wert 500.000,-- Euro übersteigt (bei Nachtragsangeboten und Auftragsänderungen gelten dieselben Wertgrenzen);
- 8. Erlass von Forderungen und Abschluss von gerichtlichen und außergerichtlichen Vergleichen, soweit der Gegenstandswert im Einzelfall mehr als 50.000,-- Euro beträgt;
- 9. die Einleitung eines Rechtsstreites (Aktivprozess), soweit der Streitwert mehr als 50.000,-- Euro im Einzelfall beträgt;
- 10. Personalangelegenheiten (Art. 43 Abs. 1 Satz 1 GO), soweit nicht der Stadtrat, der Oberbürgermeister oder die Werkleitung zuständig ist
- 11. den Vorschlag an den Stadtrat, den Jahresabschluss festzustellen und über die Behandlung des Ergebnisses zu entscheiden.

Satzung zur Änderung der Betriebssatzung für Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (StadtentwässerungUmweltanalytikBetriebsS – SUNBS) vom 15. Dezember 1995 (Amtsblatt S. 519), zuletzt geändert durch Satzung vom 22. Juli 2022 (Amtsblatt S. 304)

Die Stadt Nürnberg erlässt auf Grund von Art. 23 Satz 1 und Art. 88 Abs. 5 Satz 2 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBI. S. 796), zuletzt geändert durch Art. 57a Abs. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2022 (GVBI. S. 374), folgende Satzung:

Art. 1

§ 5 Abs. 3 Nr. 7 wird wie folgt gefasst:

"7. die Vergabe von Lieferungen, Dienstleistungen, Konzessionen, Bauleistungen und freiberuflichen Dienstleistungen, wenn der Wert 500.000,-- Euro übersteigt (bei Nachtragsangeboten und Auftragsänderungen gelten dieselben Wertgrenzen);"

Art. 2

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Amtsblatt in Kraft.