



Betriebszentrale SÖR

19.10.2022

Stadt Nürnberg

Servicebetrieb Öffentlicher Raum

Bauherr

Stadt Nürnberg
Servicebetrieb Öffentlicher Raum (SÖR)
Sulzbacher Str. 2-6
90489 Nürnberg

Mitwirkung bei der Erstellung

EDR GmbH
Dillwächterstraße 5
81479 München

I. MAßNAHME – PROJEKTBE SCHREIBUNG.....	4
I.1 Historie und vorangegangene Beschlüsse	4
I.2 Beschreibung.....	4
I.3 Planungsanpassung.....	5
I.4 Fortschreibung der Entwurfsplanung	5
II. PLANUNGSSTAND	6
II.1 Ökologie-Konzept.....	6
II.1.1 Errichtung eines neuen Parks.....	6
II.1.2 Wasserhaltung	6
II.1.3 Strombedarf, Stromerzeugung, Stromverwendung	6
II.1.4 Wärmebedarf, Wärmeerzeugung.....	7
II.2 Gebäude	7
II.3 Betriebstechnische Ausstattung.....	8
III. KOSTEN- UND TERMINRAHMEN.....	9
III.1 Kostenrahmen	9
III.1.1 Übersicht der Gesamtkosten	9
III.1.2 Finanzierungsbausteine.....	10
III.1.3 Exkurs: Sanierung des Bestandes statt Neubau	10
III.2 Terminrahmen.....	12
IV. Fazit und Empfehlung.....	13

I. Maßnahme – Projektbeschreibung

I.1 Historie und vorangegangene Beschlüsse

- 03.2011: Standortfestlegung „Am Pferdemarkt“ für den Neubau der SÖR-Zentrale und Veranlassung der Erstellung eines Auslobungstextes zur Durchführung eines Realisierungswettbewerbs.
- 05.2012: Beauftragung der Bauverwaltung den Realisierungswettbewerb in Zusammenarbeit mit dem SÖR durchzuführen.
- 03.2013: Vergabe der Objektplanung an den Wettbewerbsgewinner Bolwin & Wulf Architekten. Der Wettbewerb als auch die vergebene Planung umfasste die Errichtung der SÖR-Zentrale am Pferdemarkt mit ca. 400 Büroarbeitsplätzen. Werkstätten und Lagern des Werkbetriebs, Fahrzeugabstellhallen, Winterdienstflächen und den Sozialräumen für gewerbliche Mitarbeiter.
- 10.2017: Nach Aufteilung des Gesamtobjekts in Büro- und Betriebszentrale erfolgt die Zustimmung zum umgeplanten Konzept 'Betriebszentrale'. SÖR wird beauftragt mit der Erstellung der Objektplanung zu Modul 1, als auch die notwendige Umlegung des Wertstoffhofes am Pferdemarkt zu veranlassen.
- 02.2020: Änderung des Baukonzepts auf eine 'En-bloc-Erstellung', d.h. ohne Modulaufteilung.
- 06.2021: Beschluss zur Anmietung einer Interimsunterbringung für den Straßenunterhaltsbezirk 3. Die temporäre Ausgliederung soll den reibungslosen Betriebsablauf des Unterhaltsbezirks gewährleisten. Gleichzeitig werden die Bauzeit und Kosten des Neubaus Betriebszentrale reduziert.
- 11.2021: Die Büroerweiterung durch Errichtung eines Kopfbaus zur Unterbringung zusätzlicher Mitarbeiter wird zugestimmt und SÖR mit der Umsetzung der Planungen beauftragt.
- 12.2022: Beschluss zur Umsetzung der Büroflächen im Kopfbau als „moderne Bürowelten“
Mit Entstehung des SÖR sollte dieser an einem Hauptstandort untergebracht werden. Als Standort wurde der Pferdemarkt festgelegt. Nach dem Architektenwettbewerb 11/2012 mit angesetzten Kosten von ca. 66 Mio. EUR wurde das ursprüngliche Konzept 'Gesamtzentrale' reduziert auf 'Betriebszentrale'. Zur Reduzierung des Investitionsvolumens wurden 325 Büroarbeitsplätze, die nicht zwingend am Pferdemarkt unterkommen müssen aus dem Gesamtpaket herausgenommen.

Grundlage der Wettbewerbsplanungen war ein freies und verfügbares Gelände. Der zum Zeitpunkt der Ausschreibung auf dem zu beplanenden Areal ansässige Wertstoffhof sollte dazu an eine andere Stelle verlagert werden. Nach jahrelanger Suche konnte 2019 ein geeignetes Ersatzgrundstück gefunden werden. Damit wird die Verlagerung des Wertstoffhofs und die Verwirklichung der Betriebszentrale möglich. Die Planungen, durchgeführt vom ASN, sind im Gange, die Maßnahme soll 2024 abgeschlossen sein.

Die nun abgespeckte Planung, weiterhin basierend auf dem Ergebnis des Architektenwettbewerbs, wurde zusammen mit dem Wettbewerbsgewinner Bolwin & Wulf erarbeitet und weiter optimiert.

Der Standort Löffelholzstraße 25-29 ist zur Interimsnutzung des Straßenunterhaltsbezirks 3 angemietet und wird zur Nutzung ab Q4/2022 vorbereitet.

I.2 Beschreibung

Folgende Bereiche werden am Pferdemarkt untergebracht:

- SÖR/2 (Betrieb und Unterhalt) mit
 - der Leitungsebene
 - der Fachkoordinationen Straße/Grün und Straßenreinigung
 - den Unterhalts- und Pflegebezirken 3 (Altstadt) und 4 (Südwest)
 - den Werkbetriebe und ihren entsprechenden Lagern
 - Kfz-Werkstatt
 - Schlosserei
 - Zimmerei
 - Spieleinrichtungen

- Fahrdienst
 - Straßenbegleitgrün
 - Gerätewirtschaft
 - den Winterdienstgerätschaften und –lager
- dies entspricht
- 85 Büroarbeitsplätzen,
 - Räumlichkeiten für 280 gewerbliche Mitarbeiter,
 - Abstellplätze für ca. 300 städtische Fahrzeuge verschiedenster Art mit dazugehörigen Anbauteilen
 - 250 Mitarbeiterstellplätze (wegen Winterdienst).

I.3 Planungsanpassung

Errichtung eines Kopfbaus zur Unterbringung zusätzlicher Büroeinheiten

Der genehmigte Architektenentwurf aus 2012 beinhaltet bereits einen Kopfbau an der Schwabacher Straße. Dieser zuerst optional angedachte Bau soll nun umgesetzt werden, um weitere Büroeinheiten (SÖR/1-B + ADN) unterzubringen.

SÖR/Brückenbau:

Die Räumlichkeiten in der Bürozentrale Sulzbacher Straße können dem stetigen Anwachsen des SÖR (u.a. auch durch den 2021 vom Stadtrat beschlossenen Mobilitätsbeschluss) nicht mehr gerecht werden. Der Bezirk 4 wurde durch externe Anmietung bereits ausgegliedert. Bei einer weiteren Zunahme, z.B. im Zusammenhang mit der Umsetzung des Mobilitätsbeschlusses werden weitere Anmietungen erforderlich. Durch die Auslagerung der Abteilung Brückenbau werden wieder Bürokapazitäten frei. Externe Anmietungen können zurückgegeben werden.

→ 63 zusätzliche Büro-AP des SÖR/Brückenbau in der Betriebszentrale

Kommunaler Außendienst Nürnberg (ADN):

Der ADN wird in den kommenden Jahren nach Festlegung des Stadtrats personell auf mindestens 50 Mitarbeiter erheblich erweitert. Eine entsprechende zukunftsorientierte Unterbringung konnte bisher nicht gefunden werden. Mit der Erweiterung an der SÖR-Betriebszentrale bietet sich die Möglichkeit den ADN langfristig in stadteigenen Räumen aufzunehmen.

→ 35 zusätzliche Büro-AP des ADN - organisiert im Desksharingsystem - in der Betriebszentrale.

Mit kleineren Umplanungen erweitert sich die Anzahl der Büro-AP auf gesamt ca. 190 (inkl. kleiner Reserve). Die Anzahl der gewerbliche Mitarbeiter (SÖR) beträgt ca. 300.

- der SÖR-Abteilung Brückenbau (SÖR/1-B)
- des Kommunalen Außendienst Nürnberg (ADN)

I.4 Fortschreibung der Entwurfsplanung

In der Sitzung des WerkA vom 10.11.2021 wurde auf der Grundlage des damals vorliegenden Entwurfs Mittel in Höhe von 86,8 Mio.€ bewilligt und im Wirtschaftsplan des SÖR eingestellt. Etliche Aspekte waren zum damaligen Zeitpunkt noch nicht ausgeplant. Außerdem war die Preisentwicklung noch nicht so rasant fortgeschritten.

Unter dem Einfluss der wirtschaftlichen Auswirkungen der Covid-Pandemie seit 2019 und des Ukrainekrieges und den daraus resultierenden Preissteigerungen nicht nur im Bausektor wurde die Planung hinsichtlich Umfang und Standard nochmals kritisch hinterfragt und geändert. Im Wesentlichen wurde das Raumprogramm reduziert. Die Büroeinheiten aus dem Werkstattteil, mit Ausnahme der Werkstattmeister, wurden im Kopfbau konzentriert. Der Kopfbau wurde zudem verkleinert, weil der angedachte Umzug des Sachgebiets Brückenbau nicht weiterverfolgt wird.

SÖR verfolgt sowohl in der „Bürozentrale“ am Rathenauplatz als auch in der neuen Betriebszentrale Am Pferdemarkt das vom Stadtrat beschlossene aktivitätsbasierte Bürokonzept. d. h. die Mitarbeitenden teilen sich eine geringere Anzahl an Arbeitsmöglichkeiten (desk-sharing). Möglich wird dies durch die Umsetzung des Home-Office auf breiter Front.

Bei SÖR haben vor Beginn der Pandemie ca. 40 Beschäftigte maximal einen Tag/Woche im Home-Office gearbeitet. Derzeit arbeiten ca. 200 Beschäftigte, Tendenz steigend, an ein bis zwei Tagen in der Woche von zu Hause aus. SÖR hat mit der Einführung des Home - Office gute Erfahrungen gemacht.

Die Reduktion der Flächen bei den Büros schlägt sich in der Verringerung der Bau- und Technikkosten nieder. Im Werkstattbereich wurden nur geringfügig Flächen durch weitere Optimierungen eingespart. Der Baustandard als Passivhaus wurde bewusst beibehalten, um die laufenden Betriebsausgaben so gering wie möglich zu halten.

Unter Federführung des Projektsteuerers wurden insgesamt 60 Einsparmaßnahmen im vorliegenden Entwurf mit einem Volumen von 5,7 Mio. €, brutto, umgesetzt.

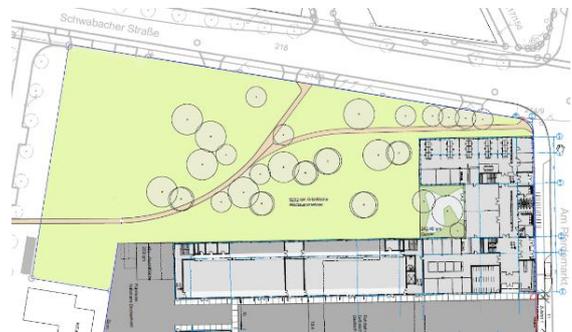
II. Planungsstand

II.1 Ökologie-Konzept

II.1.1 Errichtung eines neuen Parks

Mit dem Neubau der Betriebszentrale SÖR wird der Stadtraum an der Schwabacher Straße hinsichtlich stadträumlicher Gestaltung und städtischer Grünflächen deutlich aufgewertet.

Auf dem insgesamt ca. 40.000 qm großen Grundstück wird in kompakter Bauweise die Betriebszentrale untergebracht. Das durch den Neubau zu schaffende Grün wird als zusammenhängende Fläche, zugänglich für Bürgerinnen und Bürger und Beschäftigte, an der Grundstücksgrenze zur Schwabacher Str. in Verbindung mit dem bereits bestehenden Park Am Pferdemarkt hergestellt. Die neu anzulegende Grünfläche wird eine Fläche von ca. 7.000 qm umfassen und entsteht auf einer ehemals zu 100% versiegelten Fläche. Die Herstellungskosten betragen ca. 6.600.000 €. Es wird eine Grünanlage mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen. Mit der Anbindung an die westlich gelegene Grünfläche inklusive Spielplatz, Skatepark und Bolzplatz wird ein Gesamtensemble von ca. 22.000 qm gebildet. Für die Errichtung des Parks werden Drittmittel über ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz beantragt. Die maximale Förderquote beträgt 85% der förderfähigen Kosten. Ob der Vorschlag zum Zuge kommt, ist noch nicht gesichert; es wird erst mal keine Förderung angesetzt.



II.1.2 Wasserhaltung

Das anfallende Regenwasser wird in Teilen auf dem Grundstück (Flächen im Park) über Rigolen versickert, um den örtlichen Grundwasserspiegel nicht abzusenken. Ansonsten wird das Regenwasser gesammelt und als Brauchwasser für das Gebäude, für den Betrieb und zur Bewässerung der Grünfläche bzw. Bäume verwendet. Eine Einleitung von Regenwasser in das öffentliche Kanalnetz findet nicht statt. Schmutzwasser, z. B. aus Fahrzeugwaschflächen wird zurückgehalten und gereinigt.

II.1.3 Strombedarf, Stromerzeugung, Stromverwendung

Der Einfachheit halber wird unterstellt, dass der Stromverbrauch für den täglichen Betrieb grundsätzlich dem bisherigen Verbrauch entspricht, da die Tätigkeiten die gleichen sind, auch wenn die Betriebszentrale über eine wesentlich energieeffizientere Ausstattung (z. B. LED-Technik) verfügt.

Über die große Photovoltaik-Anlage auf der Lagerhalle und dem Büro- und Werkstattgebäude mit einer Gesamtfläche von ca. 5.400 qm kann eine Jahresenergieleistung von ca. 1.000.000 kWh/a erzeugt werden. Wir unterstellen, dass eine

ausreichende Stromerzeugungsleistung zur Abdeckung des Betriebs der Wärmepumpe und für den täglichen Betrieb auf dem Gelände an 9 von 12 Monaten gegeben ist. Der in den 9 Monaten erzeugte Überschuss wird ins Netz der N-Ergie eingespeist und vergütet. Während der sog. „Dunkelphase“ bezieht SÖR Strom von der N-Ergie.

Stromerzeugung/Jahr	1.000.000 kWh/a
Stromverbrauch durch	
- Wärmepumpe	100.000 kWh/a
- Betrieb	750.000 kWh/a
Überschuss	150.000 kWh/a

II.1.4 Wärmebedarf, Wärmeerzeugung

Die Gebäude und Hallen sind hinsichtlich des Wärmebedarfs differenziert aufgebaut und abgeschottet. Es wird unterschieden in:

- Büronutzung, die konzentriert im Kopfbau untergebracht ist, Ausnahme Meisterbüros der Werkstätten
- Werkstätten
- kleiner Teil der Fahrzeughalle

Alle anderen Teile werden, soweit notwendig in unbeheizten, aber witterungsgeschützten Hallenteilen gelagert. Die Büro- und Werkstattgebäude werden energetisch nach der BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude) errichtet. Damit wird der zum Betrieb notwendige Energiebedarf minimiert.

Der ermittelte Wärmebedarf wird ganz überwiegend durch ein Erdsondenfeld mittels Wärmepumpe (Grundlast) abgedeckt. Die Spitzenlast wird über Fernwärme, die am Grundstück anliegt, abgedeckt. Es wird geprüft, ob die Abwärme, die durch die Müllverbrennung anfällt und nicht an die N-ergie weitergeleitet wird und die die Betriebszentrale des ASN versorgt, auch teilweise für den SÖR genutzt werden kann.

Wärmebedarf/Jahr	1.400.000 kWh/a
Abdeckung über	
- Wärmepumpe	770.000 kWh/a
- Fernwärme	630.000 kWh/a

Das gewählte Verhältnis 55 : 45 % ist unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse und der Investition am günstigsten.

Nach der Inbetriebnahme der Betriebszentrale und der Stilllegung der aufzugebenden Standorte wird der bisherige Gasverbrauch von ca. 4.000.000 kWh/a auf Null absinken.

II.2 Gebäude

Bei der Anordnung und dem Ausbau der Büroarbeitsplätze wird das aktivitätsbasierte Bürokonzept, das nicht mehr für jeden Mitarbeiter einen eigenen Arbeitsplatz vorsieht, zugrunde gelegt.

Die Neubauten der Betriebszentrale des SÖR Am Pferdemarkt basieren auf dem Wettbewerbsentwurf aus dem Jahre 2012. Sie bestehen aus zwei funktional unterschiedlichen Gebäudeteilen:

- einem dreigeschossigen Multifunktionsgebäude mit Verwaltung, Werkstätten, zugehörigen Nebenräumen sowie der zentralen Gebäudetechnik
- einer frostfreien Fahrzeug- und Lagerhalle mit überdachtem Parkdeck für Mitarbeiter darüber, sowie einer großflächigen Photovoltaik-Anlage

Beide Gebäude sind in Massivbauweise konzipiert. Ein hoher energetischer und ökologischer Standard entsprechend den Leitlinien der Stadt Nürnberg ist vorgesehen.

II.3 Betriebstechnische Ausstattung

Die zukünftige LKW- Werkstatt gliedert sich in zwei Bereiche. Eine Schnellwerkstatt für alle nicht zeitintensiven Arbeiten und eine zentrale LKW- Werkstatt mit Prüfspur. Die Schnellwerkstatt verfügt über zwei Spuren mit Arbeitsgrube und einem Dacharbeitsstand mit Kranbahn. In der Zentralwerkstatt sind Hebeanlagen, eine Krananlage und eine Dacharbeitsbühne vorgesehen. Stirnseitig sind Einzelwerkplätze und Handlager vorgesehen, seitlich am Arbeitsstand die Einrichtungen für die Arbeiten am Fahrzeug. Für die anstehende Umstellung auf alternative Antriebe (Elektro) ist eine Ausstattung mit einem mobilen Hochvoltarbeitsplatz vorgesehen. Die Arbeitsgruben erhalten Medienver- und entsorgungsanlagen. Für die organisatorische und lagertechnische Abwicklung ist zentral eine Annahme/ Ausgabe vorgesehen.

An die LKW- Werkstatt angegliedert ist die Werkstatt für Kleinfahrzeuge und unmittelbar benachbart die Gerätewerkstatt mit einer eigenen Geräteausgabe. Diese Werkstätten erhalten Fahrzeug bzw. Gerätearbeitsplätze entsprechend dem vielfältigen Fuhrpark bzw. den vielfältigen Geräten. Auch hier sind stirnseitig verschiedene Einzelwerkplätze, wie z. B. Schweißarbeitsplatz, Lärmarbeitsplatz und die verschiedenen Lagerräume für z. B. Akkus, Handlager usw. vorgesehen.

Die Werkstatt für Schlosserarbeiten und die LKW- Schlosserei werden räumlich zusammengeführt. Für die schlossermäßige Bearbeitung werden die notwendigen Maschinen (Schlagschere, Kantbank, Kleinmaschinen, Krananlage etc.) vorgehalten. Angrenzend ist der Bereich der Holzwerkstätten aus der Banklattenfertigung und der Spielgerätewerkstatt angeordnet. Der Holzbereich enthält alle notwendigen Holzbearbeitungsmaschinen für alle z. T. individuellen Holzarbeiten. In dem Bereich der Spielgerätewerkstatt ist auch ein kleiner Kunststoff-/ Metallbearbeitungsbereich enthalten. Die separaten Schweißarbeitsplätze für die Schlosser und die Spielgerätewerkstatt werden räumlich zusammengelegt.

Gegenüberliegend zu den Schlosser- und Holz- bzw. Spielgerätewerkstätten sind die zugehörigen Lager im Bereich der Fahrzeugabstellhalle untergebracht.

Im Untergeschoß sind Lagerräume für Neumaterial und aufbereitetes Gebrauchtmaterial. Die Zielsetzung ist, dass hochfrequentes Verbrauchsmaterial möglichst in der EG- Ebene untergebracht wird und niederfrequente Materialien im Untergeschoß bzw. in entferntere Lagerorte. Die Lagereinrichtung wird multifunktional zur flexiblen Aufnahme von unterschiedlichem Lagergut ausgerichtet.

Im Außenbereich sind eine Waschhalle und ein Außenwaschplatz untergebracht. Ergänzt wird der Außenbereich um eine Salzsiloanlage mit Soleerzeugung und eine Wassertankstelle.

Alle Gebäude erhalten Sachschutz über eine zentrale Sprinkleranlage.

III. Kosten- und Terminrahmen

III.1 Kostenrahmen

Die Gesamtkosten belaufen sich auf ca. 121,5 Mio. EUR. Darin enthalten ist ein Anteil für den unterzubringenden ADN in Höhe von 5,5 Mio.€ und für den SÖR von 116 Mio.€. (Drittmittel über Förderprogramm BEG rund 1,1 Mio. EUR sowie Förderung des Parks max. 85% der förderfähigen Kosten noch nicht berücksichtigt)

III.1.1 Übersicht der Gesamtkosten

KGr.	Bezeichnung Kostengruppe	2. Ebene	Summen	Anteil ADN	Anteil SÖR
		netto EUR	brutto EUR	brutto EUR	brutto EUR
100	Grundstück		2.543.420 €	114.454 €	2.428.966 €
120	Grundstücksnebenkosten	1.337.328 €			
130	Freimachen	800.000 €			
200	Herrichten und Erschließen		7.588.192 €	341.469 €	7.246.724 €
210	Herrichten	6.376.632 €			
300	Bauwerk - Baukonstruktionen		45.286.427 €	2.037.889 €	43.248.538 €
310	Baugrube	2.425.503 €			
320	Gründung	5.092.296 €			
330	Außenwände	10.225.610 €			
340	Innenwände	6.734.764 €			
350	Decken	9.820.490 €			
360	Dächer	3.746.277 €			
370	Baukonstruktive Einbauten	759.048 €			
390	Sonst. Maßnahmen f. Baukonstrukt.	1.837.385 €			
	Ergebnis Einsparung	- 2.585.553 €			
400	Bauwerk - Technische Anlagen		31.692.989 €	1.426.184 €	30.266.804 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	3.076.895 €			
420	Wärmeversorgungsanlagen	2.996.712 €			
430	Lufttechnische Anlagen	3.563.672 €			
440	Starkstromanlagen	8.035.767 €			
450	Fernmelde- u. informationst. Anl.	1.461.421 €			
460	Förderanlagen	1.305.270 €			
470	Nutzungsspezifische Anlagen	4.510.272 €			
480	Gebäudeautomation	2.692.858 €			
490	Sonst. Maßn. f. Techn. Anlagen	164.253 €			
	Ergebnis Einsparung	- 1.174.355 €			
500	Außenanlagen		14.774.037 €	664.832 €	14.109.206 €
510	Gelände Flächen	480.591 €			
520	Befestigte Flächen	4.175.258 €			
530	Baukonstruktionen in Außenanl.	453.846 €			
540	Techn. Anlagen in Außenanlagen	7.140.502 €			
550	Einbauten in Außenanlagen	301.230 €			
570	Pflanz- und Saatflächen	419.430 €			
590	Sonstige Außenanlagen	484.300 €			
	Ergebnis Einsparung	- 1.040.000 €			
600	Ausstattung und Kunstwerke		1.125.519 €	50.648 €	1.074.871 €
610	Ausstattung	758.534 €			
630	IT Ausstattung				
700	Baunebenkosten			831.378 €	17.643.682 €
			121.485.644 €	5.466.854 €	116.018.790 €

Die aufgeführten Kosten resultieren in Teilen aus einer Kostenberechnung, ansonsten stellen sie eine Kostenschätzung auf der Grundlage der überarbeiteten Entwurfsplanung dar. Die angegebenen Werte sind Brutto-Werte. Für die Ermittlung der Kosten wurde der Preisstand 2022 herangezogen.

III.1.2 Finanzierungsbausteine

Finanzierungsbausteine in EUR	Gesamt
Veräußerung Grund Großreuther Straße	8.500.000
Veräußerung Grund Rheinstraße + Teil Donaustr.	2.700.000
Aufzulösende Standorte aus Vermietung (Miete in 20 J.)	
• Hans-Bunte-Straße (72.000 EUR/a)	1.900.000
• Dickensstraße (40.000 EUR/a)	1.100.000
Stellenkonsolidierung aus Gründerbeschluss, noch 8,06 Stellen; Ansatz EGr 7 (56.200 EUR/a in 20 J.)	12.000.000
Einsparung von Fahrzeug und Gerätekosten	3.000.000
Gesamt	29.800.000

Ansatz Kostensteigerung 3%

Die ermittelten ca. 29,8 Mio.€ als Deckungsbeitrag sind auf dem Preisniveau 2022 ermittelt. Nach Abzug des Deckungsbeitrages beträgt der Finanzbedarf des SÖR am Ende ca. 82,6 Mio.€.

III.1.3 Exkurs: Sanierung des Bestandes statt Neubau

Basierend auf den vorhandenen Grundlagen von 2010 und 2013, soll der Aufwand ermittelt werden, der dann entsteht, wenn die Bestandsliegenschaften und Gebäude weiter genutzt werden, wenn ein Neubau am Pferdemarkt nicht realisiert wird.

Vorhandene Flächendefizite sollen hierbei durch Teilneubauten ausgeglichen werden. Die nachstehende Kostenaufstellung wurde, wie in der Vergangenheit, vom Team Reindl & Partner (TRP) erstellt.

473.01 SÖR Gutachten Pferdemarkt		* Bestandsvariante OB- Vorlage September 2022 *				
AG:	SÖR-Stadt Nürnberg				STAND 12.9.22	
PL:	Herr Spanger					
1	Kostenrahmen	Vergabe 2023	Vergabe 2023	Vergabe 2028	Summe 2028	
	Kostengruppen					
100	Baugrundstück					
200	Erschließung					
300	Bauwerk - Baukonstruktion	39.405.137 €	27.688.199 €	11.716.938 €	39.405.137 €	
400	Bauwerk - Technische Anlagen	8.218.074 €	5.130.780 €	3.087.293 €	8.218.074 €	
500	Aussenanlagen	11.236.325 €	5.236.907 €	5.999.419 €	11.236.325 €	
600	Ausstattung und Kunstwerke	1.803.200 €	1.309.467 €	493.733 €	1.803.200 €	
700	Baunebenkosten	18.198.821 €	11.809.606 €	6.389.215 €	18.198.821 €	
	Unvorhergesehenes in % *	10%	€ 7.886.156	€ 5.117.496	€ 2.768.660	€ 7.886.156
	Index-Teuerung (2023 zu 2028)	25%	0	0	€ 7.613.815	€ 7.613.815
	Rundung		-713 €	-454 €	927 €	473 €
	GBK Gesamtbaukosten	86.747.000 €	56.292.000 €	38.070.000 €	94.362.000 €	

Grundlage / Hinweis

Bestandsvariante OB - Vorlage 27.6.2013/ Druck 26.6.2013 (Projekt 311.01)

Baupreisindex Statistisches Bundesamt 2022: +35% von 2015-2020 >> 2012-2021 >> 63%

Baupreissteigerung 2021 zu 2022 +17% (Statistisches Bundesamt 2022) Prognose für 2023 + 17%

Vorgehensweise

Vergleich der Kostenangaben des Baukostenindex/ Architektenkammer 2012 bis 2022

Betrachtung der % Steigerungsdaten des Bundesamtes für Statistik Vergleich der Daten mit realisierten Gewerbeprojekte von TRP, auf Basis €/ m² BGF (Euro pro m² Bruttogeschossfläche)

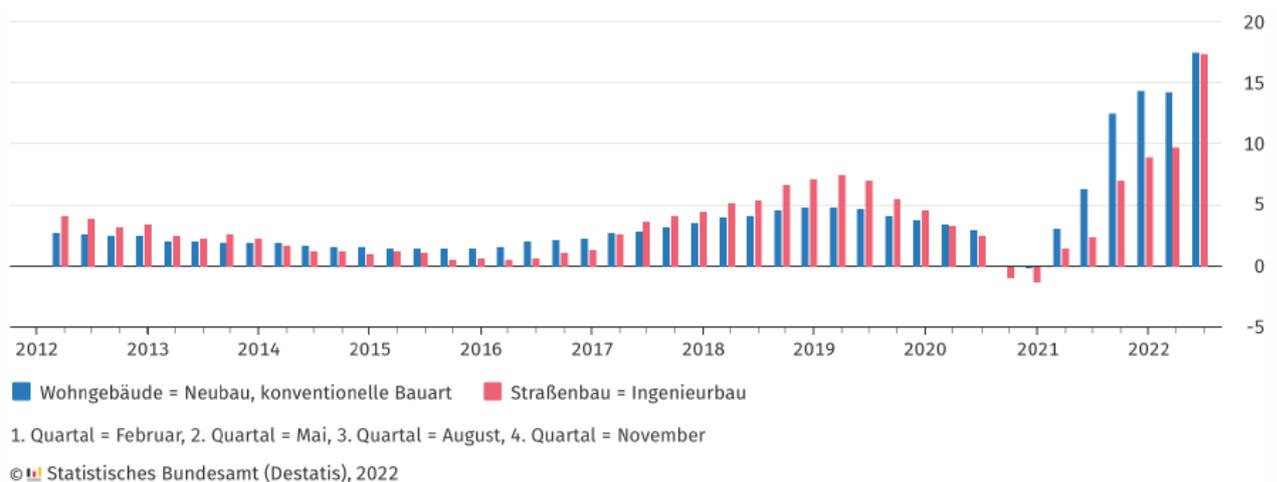
Anpassung der vorhandenen Daten auf die Betrachtungszeit / Basisdaten/ Kleinflächenzuschlag KG 700 inkl. interne BH Kosten

Ergebnis

Basierend auf Vergleichsrechnungen zu BKI und realisierten Projekten von TRP unter Berücksichtigung der Projektbezogenen Randbedingungen (Größe/ Lage/ Schwierigkeit/ Standards) ergibt sich ein Steigerungsfaktor von 2,36 zu den Basiswerten aus 2013. Ein weiterer Vergleich auf Basis der vom Bundesamt für Statistik veröffentlichten Werte ergibt einen Steigerungsfaktor von 2,12 zu den Basiswerten aus 2013 Baupreisindex Statistisches Bundesamt 2022: Steigerung +35% von 2015-2020 somit in die Betrachtungszeit 2013-2021: Steigerung +55% Baupreissteigerung 2021 zu 2022 +17% (Statistisches Bundesamt 2022) Prognose für 2023 + 17%, somit ergibt sich ein Steigerungsfaktor von 2,12.

Der anzusetzende Mittelwert der Steigerung bis zur Vergabe 2023 ist Faktor 2,24.

Zur Illustration hier die Preisentwicklung grafisch dargestellt:



Bewertung der Variante Bestandssanierung anstatt Neubau

Die Stadt Nürnberg und der SÖR braucht zur Erledigung der ihm übertragenen Aufgaben Betriebshöfe, Depots, Werkstätten, Läger und Büros für Fahrzeuge, Material, Gerätschaften und Personal. D. h. entweder der Bestand, der größtenteils stark sanierungsbedürftig ist wieder in Stand gesetzt oder es erfolgt ein Neubau. Nachdem der Neubau für den SÖR einen Kostenanteil von ca. 116 Mio.€ verschlingt, ist es geboten, zu überprüfen, ob eine Bestandssanierung günstiger wäre.

Die Aufstellung des Teams Reindl & Partner kommt zum Ergebnis, dass eine sofortige Sanierung aller sanierungsbedürftigen Liegenschaften ein Volumen von ca. 86,7 Mio.€ hätte. Ein Großteil müsste aufgrund des schlechten Zustandes sofort saniert werden (56,3 Mio.€). Ein kleinerer Teil spätestens in fünf Jahren (38 Mi.€). Unter Einrechnung der Preissteigerung wären am Ende ca. 94,3 Mio.€ auf zu wenden.

Diese Sanierung führt zu keiner Flächenoptimierung. Die energetische Optimierung kann nur geringfügig ausfallen, weil die alten Gebäude grundsätzlich bestehen bleiben. Die Verteilung im Stadtgebiet wäre weiter suboptimal und die errechneten Veräußerungen von Grundstücken, das Aufgeben von Anmietungen, die Reduktion von Stellen und das Optimieren bei Fahrzeugen und Gerätschaften (gesamt ca. 29,8 Mio.€) kann nicht realisiert werden. Zudem werden die laufenden Betriebskosten nicht wesentlich gesenkt.

Das Weiterverfolgen der Variante Sanierung im Bestand wird deshalb nicht empfohlen.

Eine wesentliche Einflussgröße für die Entscheidung, ob ein Neubau weiterverfolgt werden soll, sind die laufenden Betriebskosten. Im Gegensatz zu den investiven Ausgaben, bleiben die Betriebskosten bestehen und werden sich voraussichtlich eher erhöhen als zurückgehen. Wie oben dargestellt ist es dem SÖR ein großes Anliegen den Verbrauch so gering wie möglich zu halten und die benötigte Energie für Strom und Wärme weitgehend selbst zu erzeugen.

Gegenüberstellung Betriebskosten in €, brutto	Strom	Gas	Fernwärme	
Bestand –Ist Abrechnungszahlen aus 2021	193.152	235.944	5.600	
Neubau	40.000	0	108.000	(ohne Anschluss MVA)
Prognose, Preisstand 2021			48.000	(mit Anschluss MVA)
Veränderung (Einsparung/Mehrausgaben)	- 153.152	-235.944	+ 102.400	(ohne MVA)
			+ 42.400	(mit MVA)

Unter der Bedingung, dass, wie oben unterstellt, der Stromverbrauch gleichbleibt (zwar bessere Technik, aber mehr Mitarbeitende) und mit der Festlegung Preisstand 2021 ergeben sich Einsparungen von 389.096 €/J. Dem stehen Mehrausgaben bei der Fernwärme von im worst case 102.400 €/J gegenüber, so dass letztendlich eine Minderung der Betriebsausgaben von 286.696 €/J zustande kommen. Hochgerechnet auf 20 Jahre mit einem durchschnittlichen Steigerungssatz von 5% jährlich ergeben sich Einsparungen in Höhe von ca. 12.000.000 €. Dabei wurde die Variante kein Anschluss an die MVA gewählt, ansonsten würde sich eine rechnerische Einsparung von ca. 14.800.000€ ergeben.

Die Kosten für Wasser wurden bei dieser Betrachtung nicht berücksichtigt, weil sich der bisherige und der zukünftige Betrieb nicht unterscheidet. Die Ausgaben für Heizöl wurden wegen Geringfügigkeit außer Acht gelassen.

III.2 Terminrahmen

Der nachfolgend aufgestellte Terminrahmen wurde auf Basis der derzeit laufenden Planungen und den daraus entwickelten Erkenntnissen erstellt.

Die Baurealisierungstermine mit Baubeginn 1. JH/2023 und Bauende 2025 hängen wesentlich von der Verlegung des Wertstoffhofes des ASN und u.a. der Realisierung der Fernwärmetrasse der N-ERGIE entlang des Pferdemarktes ab.

Weiter Einflussfaktoren durch das Projekt „Frankenschnellweg“ sind derzeit noch nicht bekannt. Zudem sind die terminlichen Einflussfaktoren aus der Umwidmung der Straße „Pferdemarkt“, die derzeit die Erschließung der Liegenschaft des ASN und der Kindertagesstätte ist, nicht bekannt. Diese können erst ermittelt werden, wenn das Projekt genehmigt wurde.

Die Umverlegung des Wertstoffhofes des ASN wurde mit dem erst genannten Termin 03/2023 angesetzt. Der Terminrahmen wurde auf diesem Termin entwickelt. Der Umzug wurde zwischenzeitlich für Q1/2024 in Aussicht gestellt, jedoch ohne konkrete Terminbestätigung. Mittlerweile ist eine Interimslösung auf dem benachbarten Grundstück (ehemals EON/Bayernwerk) in der Ausführungsplanung, damit ist die Bauausführung der Betriebszentrale Am Pferdemarkt vom Umzug des Wertstoffhofes weitgehend unabhängig.

Die Kostensteigerung bei einer Verschiebung des Projektes um ein Jahr beträgt ca. 5-8 Mio. EUR.

Der Terminrahmen sieht derzeit folgende Meilensteine vor:

- Baueingabe 31.05.2022
- Baubeginn 1.JH/2023
- Bauende 12/2025
- Nutzungsaufnahme 01/2026

IV. Fazit und Empfehlung

Mit dem Gründungsbeschluss des SÖR aus dem Jahr 2009 wurden neben der Vorgabe einer Einsparung bei Betriebsmitteln und Stellen (bis auf 8,06 Stellen erfüllt) auch der Bau einer Zentrale beschlossen. Die Umsetzung scheiterte in der Vergangenheit an der notwendigen Verlegung des Wertstoffhofs Am Pferdemarkt. Nach der Festlegung einer Zentrale für den SÖR Am Pferdemarkt wurden in der Vergangenheit mehrmals die Planungen angepasst. Im Februar 2017 wurde die „Bürozentrale“ für alle Büroarbeitsplätze, die nicht unmittelbar mit dem gewerblichen Betrieb und der Straßenreinigung zu tun haben, langfristig angemietet, insgesamt ca. 320 Arbeitsplätze. In der Folge wurde das Raumprogramm um diese Büroarbeitsplätze reduziert. Zwischenzeitlich wurde eine Umsetzung in drei unabhängigen Bauabschnitten erwogen. Nachdem die Gesamtkosten wesentlich höher wären, wurde die Modulbauweise wieder verworfen. Nach der jetzt vorliegenden Planung wurde das Raumprogramm, wie oben beschrieben, nochmals angepasst, weil sich die Arbeitsweise im Bürobereich weitreichend ändert.

Jetzt liegt eine Planung vor, die einen kompakten Baukörper mit zwei Gebäudeteilen, die kurze Wege zu den einzelnen Teilen ausweisen, erstellt. Das „Ausgleichsgrün“ wird als zusammenhängende Fläche von 7.000 qm, zugänglich für Bürgerinnen und Bürgern, ausgebildet. Es wurde bei der Bauplanung und beim zukünftigen Betrieb darauf geachtet, dass die neue Betriebszentrale ein nachhaltiger, zukunftsorientierter und ökologisch ausgerichteter Betriebshof wird.

Die Verwaltung empfiehlt, den Neubau der Betriebszentrale nach der vorgestellten Planung zügig umzusetzen. Damit muss erst einmal der Wirtschaftsplan des SÖR zur Position Betriebszentrale Am Pferdemarkt von 86,8 Mio.€ auf 121,5 Mio.€ fortgeschrieben werden. Der auf den ADN entfallende Anteil von 5,5 Mio.€ wird über Mieteinnahmen refinanziert. Im Zuge der Umsetzung werden die Einsparungen aus den Finanzierungsbausteinen in Höhe von 29,8 Mio.€ realisiert.