

<b>Beratungsfolge</b> Vorlage ist für alle hier angegebenen Sitzungen bestimmt	<b>Sitzungstermin</b>
Ausschuss für Stadtentwicklung, Planung und Bau	21.09.2023
Haupt- und Finanzausschuss	17.10.2023
Rat	24.10.2023

## **Neubau des Rathauses der Stadt Haan mit Räumen der VHS und Stadtarchiv**

### **Beschlussvorschlag:**

1. Der Rat der Stadt Haan nimmt die Kostenschätzung des Gesamtinvestitionsvolumens (ohne Grundstückskosten, Maßnahmen Windhövelplatz und Einmündungen Kaiserstraße, Umzüge, Möblierung, IT-Ausstattung und TK Endgeräte) in Höhe von 68,82 Mio € für die Umsetzung der Bauaufgabe auf Grundlage der Beschlusslage zur Kenntnis.
2. Der Rat gibt die Vorentwurfsplanung für den „Neubau des Rathauses der Stadt Haan mit Räumen der Volkshochschule und Stadtarchiv“ am unteren neuen Markt zur weiteren Bearbeitung mit folgenden Maßgaben frei:
  - a. Als Ziel für die weitere Planung wird eine Kostenobergrenze von 50 Mio € vorgegeben. (ohne Grundstückskosten, Maßnahmen im Bereich Windhövel-Platz und Einmündungen in die Kaiserstraße, Umzüge, Möblierung, IT Ausstattung und TK Endgeräte, Umbau und Ertüchtigung des Baudenkmals altes Rathaus)
  - b. Zur Erreichung des Kostenziels soll Haus III („Bauamt“) einschließlich des dazugehörenden Sockelgeschoßanteils zunächst entfallen und ggf. erst in einem späteren zweiten Bauabschnitt realisiert werden.
  - c. Die weitere Planung soll Haus III nicht mehr umfassen; es ist lediglich als Platzhalter im Baufeld zu berücksichtigen.
  - d. Der Rat hebt alle bisherigen Festlegungen zu Baustandards auf und fordert die Verwaltung auf, unter sinnvoller Abwägung möglichst viele der bisherigen Vorgaben zu Baustandards in einer Entwurfsplanung unter der Kostenobergrenze von 50 Mio. € vorzulegen.

3. Die Verwaltung wird beauftragt, auf dieser Grundlage die Entwurfsplanung (LPH 3 HOAI) durchzuführen und einen Ausführungs- und Finanzierungsbeschluss vorzulegen.

### **Sachverhalt:**

### **Bisherige Beschlusslage:**

Der Rat der Stadt Haan hat in seiner Sitzung am 11.05.2022 den Neubau eines Rathauses beschlossen. Für die bauliche Umsetzung wurde ein Kostenrahmen in Höhe von 42,8 Mio. EUR freigegeben (s. Vorlage 65/004/2021). In seiner Sitzung am 29.10.2019 hat der Rat der Stadt Haan die bei der weiteren Planung zu beachtenden Nachhaltigkeitsstrategien freigegeben (s. Vorlage 65/066/2019). Bereits am 30.10.2018 hat der Rat der Stadt Haan entschieden, den Standort Windhövel für die weiteren Planungen zu Grunde zu legen (s. Vorlage 61/243/2018)

### **Flächenbedarf:**

Im Vorfeld der Weiterbearbeitung des Wettbewerbsbeitrags wurde der aktuelle Flächenbedarf des Rathauses zusammen mit den beteiligten Dezernaten überprüft. Der Flächenbedarf des vorliegenden Vorentwurfs basiert auf dem daraus resultierenden Raumbuch vom 14.7.2023, das in allen Bereichen (außer VHS) einen gestiegenen Bedarf an Flächen und Arbeitsplätzen gegenüber dem Stand von 2021 (Wettbewerb) abbildet. So steigt z.B. die Zahl der Büro-Arbeitsplätze von 240 auf 262.

Aufgrund der gestiegenen Bedarfe konnte das Ziel, die BGF R (Bruttogeschossfläche) der Wettbewerbsarbeit (12.051 qm BGF „Assmann, Kostenrahmen zum Wettbewerb, Stand 08.03.2021“) um 10% (= ca. 1.200 qm) zu reduzieren, nicht realisiert werden. Vielmehr steigt die BGF R gegenüber dem Stand von 2021 um ca. 800 qm, also ca. 6,7% auf 12.795 qm.

Durch eine Steigerung der Flächeneffizienz der Planung gegenüber dem Wettbewerb konnte der Mehrbedarf zum Teil verdichtet innerhalb der vorgegebenen Flächen umgesetzt werden. Einer deutlich höheren Steigerung der Geschossflächen konnte so planerisch entgegengewirkt werden.

### **Grundstück, Erschließung:**

Das Grundstück des neuen Haaner Rathauses liegt zentral in der Innenstadt, in direkter Nachbarschaft zum Neuen Markt und am Schillerpark. Die Qualität des Grundstücks besteht neben der hochwertigen Lage in dem Grünbestand im Umfeld.

Das Planungsamt erstellt für das Gebiet parallel zu der Hochbauplanung den Bebauungsplan 200 „Neues Rathaus“; die Ergebnisse der Hochbau-, Außenanlagen- und Verkehrsplanung sollen in das Planverfahren einfließen.

Für Teile des rückwärtigen Grundstückes Kaiserstraße 19 konnte eine Kaufoption bei Realisierung des Rathausprojektes erzielt werden, die neue Fläche wurde in die Planung entsprechend mit einbezogen.

Die fußläufige Erschließung des neuen Rathauses erfolgt sowohl über den Neuen Markt als auch über den Schillerpark und vom Windhövel aus. Die Haltepunkte „Markt“ und „Windhövel“ sorgen mit einer Vielzahl von Verbindungen für eine sehr gute ÖPNV Anbindung. Der Radweg vom Sandbachtal über den Neuen Markt verläuft unmittelbar am Rathaus vorbei.

Für eine oberirdische Andienung mit PKW und LKW sowie für Einsatzfahrzeuge soll das Rathaus über eine neue öffentliche Erschließungsstraße (Anliegerstraße) von der Kaiserstraße aus über den Windhövel erschlossen werden. Die Feuerwehr wird, je nach Lage, auch alternativ über den Neuen Markt anrücken. Die neue verkehrliche Erschließung bedient dann auch Verpflichtungen der Stadt, rückwärtig die Grundstücke Kaiserstraße 13, 17 und 19 zu erschließen.

Die Erschließungsstraße bis zum Windhövel ist im Planungs- und Kostenumfang für das Rathaus schon jetzt enthalten.

Kosten für Maßnahmen am vorhandenen Windhövel Platz und ggf. Folgekosten für Maßnahmen im Bereich der Einmündung Windhövel – Kaiserstraße, sind noch nicht in den Projektkosten des Rathauses enthalten; sie hängen von noch laufenden Verkehrsgutachten auf Grundlage der Ergebnisse dieser Leistungsphase ab. Diese Kosten werden in der nächsten Leistungsphase ermittelt.

### **Ruhender Verkehr:**

Bereits in der Wettbewerbsauslobung wurde festgelegt, dass zusammen mit dem Rathausneubau 15 oberirdische PKW-Stellplätze errichtet werden sollen, die Fahrzeugen zur Verfügung stehen, die nicht in der angrenzenden, vorhandenen Tiefgarage Schillerstraße untergebracht werden können. Diese werden im Bereich der neuen rückwärtigen Zufahrt angelegt.

Die weiteren, entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Haan erforderlichen Stellplätze – nach vorläufiger Berechnung 204 (inkl. Gebäude III) - sollen in vorhandenen, benachbarten Parkanlagen (Tiefgaragen Schillerstraße und Diekerstraße) untergebracht werden.

Die Verwaltung hat mit den Stadtwerken, als Eigentümer der Tiefgaragen, über die Eintragung der hierfür erforderlichen Baulasten und weitergehenden, erforderlichen privatrechtlich Vereinbarungen für die Bindung und Bereitstellung der Tiefgaragenstellplätze eine entsprechende Absichtserklärung unterzeichnet.

Für den Fahrradverkehr werden entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Haan – nach vorläufiger Berechnung 205 (inkl. Gebäude III) – oberirdische Abstellplätze benötigt. Die Verwaltung schlägt vor, hier zunächst 100 Abstellplätze tatsächlich umzusetzen und bei Bedarf Flächen für weitere Anlagen vorzuhalten.

### **Gebäude:**

(Siehe auch Architektenplanung Anlage 1)

Das Rathaus ist in drei jeweils dreigeschossige Gebäude aufgeteilt, die über ein gemeinsames Sockelgeschoss verbunden sind. Dieses Konzept ermöglicht, die Baumasse im durchgrünten Umfeld so zu verteilen, dass vielfältige Blickbeziehungen zwischen Neuem Markt, Bürgerpark (Tiefgaragendeckel Schillerstraße) und Schillerpark erhalten bleiben und das Rathaus am grünen Umfeld partizipiert.

Die Kleinteiligkeit des Gebäudes fügt sich im baulichen Umfeld ein und schafft darüber hinaus „Heimaten“ für die einzelnen Dezernate. So werden im Haupthaus am Neuen Markt die bürgernahen und repräsentativen Flächen, wie z.B. der Ratssaal, das Standesamt, die Haupt- und Organisationsabteilung und das Stadtarchiv untergebracht.

Im nördlichen Bauteil, das zum Schillerpark hin ausgerichtet ist, werden neben der VHS das Amt für Soziales und Integration und das Jugendamt, sowie die Kämmerei zu finden sein.

Im südwestlichen Bauteil - benachbart dem Bürgerpark - sollen die Räume für das Dezernat III und ein zentrales Aktenarchiv liegen. Über dieses Bauteil erfolgt auch die Anlieferung für den gesamten Komplex.

Die Innenhöfe, über die alle Gebäude verfügen, ermöglichen natürliche Belichtung und Belüftung der Flächen und eine gute Orientierung für die BesucherInnen und Mitarbeitenden.

Als tragende Konstruktion sind Stahlbetonflachdecken und Stützen vorgesehen. Der Ausbau erfolgt so weit wie möglich im Leichtbau mit Hilfe von Gipskartonwänden. Die so entstehende Flexibilität ist Grundlage des Nachhaltigkeitskonzeptes: Das Rathaus kann folglich jederzeit mit überschaubarem Aufwand an sich ändernde räumliche Anforderungen angepasst werden.

Eine Bauweise in Holz oder Holzhybrid wurde überprüft, lässt sich aufgrund der Gebäudeklasse und der bestehenden Bauvorschriften aber weder wirtschaftlich noch gestalterisch überzeugend darstellen.

Die Gebäudehülle soll - gem. Vorgabe des Rates - im Passivhausstandard ausgebildet werden. Der Verglasungsanteil der Fassaden ist mit Hilfe von geschlossenen Brüstungen auf das nötige Maß reduziert, die vertikale Gliederung der dreifach-verglasten Holzfenster ermöglicht Trennwandanschlüsse im Achsraster. Horizontale Gesimse aus Stahlbeton bilden den erforderlichen baulichen Schutz für die Fenster und Lisenen.

Je Element wird ein außenliegender Sonnenschutz, der die nötige Verschattung ermöglicht, sowie ein innenliegender Blendschutz zur Verschattung der Büro- und Besprechungsräume vorgesehen. Alle Fenster vor den Büroflächen sind offenbar ausgebildet, zusätzlich soll das gesamte Haus mit einer Be- und Entlüftungsanlage ausgestattet werden. Die Temperierung erfolgt über Heiz- / Kühl- Decken.

Die Dächer werden als extensiv begrünte Retentionsdächer ausgebildet, so dass Niederschläge ortsnah verdunsten können. Zusammen mit dem vorhandenen Grünbestand und der zusätzlich geplanten Begrünung entsteht ein zum Aufenthalt einladendes Umfeld.

Die gesetzlichen Anforderungen an Barrierefreiheit (z.B. induktive Höranlage in Ratssaal und großen Besprechungsräumen, vertikale Erschließung mit Aufzügen in allen Bauteilen, Leitsysteme) werden umfänglich umgesetzt.

### **Außenanlagen:**

Dem Grundkonzept „Gebäude im Park“ werden sich die Außenanlagen unterordnen. Das Ziel ist, die befestigten Flächen auf das geringstmögliche Maß zu begrenzen und wo möglich die Flächenbeläge in ungebundener, wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten.

Es wird angestrebt, „Schwammstadt-Elemente“ wie Tiefbeete mit Stauvolumen umzusetzen und bei notwendigen Hochbeeten (auf unterbauten Flächen) automatische Bewässerungen aus eigenen Rückhaltungen zu realisieren. Die Regenentwässerung soll zum großen Teil erlebbar oberflächlich über Rinnen und Mulden erfolgen und, bei positiver Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, in die vorhandene Vorflut eingeleitet werden.

Die Passage zwischen den Gebäudeteilen wird durch zahlreiche Baumpflanzungen gegliedert und intensiv begrünt. Hier sollen die verschiedenen Bäume für Schattierung und eine Verbesserung des Kleinklimas sorgen. Die Anordnung der Baumstandorte ist locker verteilt und folgt so dem Grundgedanken einer Parkanlage. Unterpflanzungen unter den Bäumen und anderen Freiflächen wird eine artenreiche und farbenreiche Staudenmischpflanzung. Hier sind die für Parkanlagen und innerstädtische Grünanlagen bevorzugten Arten geplant.

Die Passage wird über zwei großzügige Treppenanlagen mit dem um ein Geschöß tiefer liegenden Schillerpark verbunden. Die Treppenanlagen werden in die Topografie eingebettet. Eine Überwindung des Höhenunterschiedes über Rampen ist – wie bisher auch - über den neuen Markt und den Bürgerpark auf beiden Ebenen gegeben (VHS, UG zum Schillerpark, Verwaltungs-Passage auf Niveau Neuer Markt).

Die große Freifläche zwischen den Gebäudekörpern wird einer intensiven Baum- und Strauchpflanzung vorbehalten. Diese wird lediglich durch zwei flächenhafte Strukturen mit entsprechenden Aufenthaltsqualitäten unterbrochen.

Diese „Pocketparks“ sollen den Nutzern des Gebäudes zum Pausenaufenthalt im Freien dienen. Die Geometrie ist zur Kommunikationsförderung und aber auch der Möglichkeit zum „Rückzug“ geschuldet.

An der neuen Rathauspassage wird im EG des Hauses II „Sozialamt“ ein dauerhaft zugängliches öffentlichen WC angeordnet.

Die Gesamterschließung für notwendige Stellplätze und Lager-, bzw. Anlieferflächen wird über den Windhövel hergestellt. Diese Fahrbahn wird als „Anwohnerstraße“ verkehrsberuhigt angelegt und in der Lage mit dem Planungsamt hinsichtlich der später hier vorgesehenen Wohnbebauung abgestimmt.

Baumpflanzungen zwischen einzelnen Stellplätzen und im Nahbereich des Gebäudes sorgen für Schattierung. Durch die Verwendung von stadtklimaresistenten Baumarten, welche breitkronig und mehrstämmig die Plätze und Wege überstehen,

soll eine angenehme, parkähnliche Struktur entstehen, welche hohe Aufenthaltsqualitäten aufweist und den Grundgedanken der „Gartenstadt“ belebt. Durch die geplanten Außenanlagen des Rathauses wird eine neue Wegeverbindung vom Windhövel zum unteren neuen Markt entstehen.

Die Planung der Außenanlagen für den Rathausneubau endet am bestehenden Windhövel-Platz. Im Zuge der weiteren Planung wird es zusammen mit dem Tiefbauamt, dem Planungsamt und Straßen NRW auf Grundlage noch in Erstellung befindlicher Verkehrsgutachten zu einer Abstimmung und Festlegung von erforderlichen Maßnahmen im Bereich der verkehrstechnisch betroffenen Einmündungen (Windhövel und Schillerstraße) kommen.

Je nach Umfang der erforderlichen Maßnahmen werden diese ggf. als Projekt des Tiefbauamtes parallel geplant und budgetiert.

### **Beteiligungen**

Gestaltungsbeirat

Wegen der im Folgenden noch näher beschriebenen Kostenentwicklung des Projektes wurde die geplante Beteiligung des Gestaltungsbeirates in seiner Sitzung am 14. August zunächst verzichtet, um das Votum des Rates zur weiteren Vorgehensweise abzuwarten.

### **Externe Nutzer**

VHS

Die VHS wurde kontinuierlich in den Planungsprozess eingebunden. Die Stellungnahme der VHS-Leitung, Herr Kurth, zum Abschluss der hier vorgestellten Leistungsphase 2 lautet:

„Die Planung ist in meinen Augen sehr gelungen, die Anzahl und Anordnung der Räume entsprechen unseren Absprachen und gehen auf unsere Bedürfnisse ein.“

### **Vergabe-, Umsetzungsstrategie:**

Für die Vergabe der Bauleistungen ist eine GU-Vergabe vorgesehen. Die Komplexität der Aufgabe mit großen Herausforderungen an die Bauleistung in unmittelbarer Innenstadtlage und überwiegend in zweiter Reihe, dem daraus ggf. resultierenden Erfordernis, in Bauabschnitten mit einsetzendem Betrieb zu bauen sowie eine bessere Kosten- und Terminalsicherheit zur Vergabe sind nach Einschätzung des Fachamtes hier die ausschlaggebenden Aspekte. Eine abschließende Betrachtung mit vergaberechtlicher Beratung wird mit Abschluss der Leistungsphase 3 HOAI erfolgen und vorgestellt.

### **Termine:**

Zeitschiene Stand 11.05.2021

(s. Vorlage 65/004/2021)

Entwurfsplanung mit parallellaufenden B-Plan Verfahren	2022
Bauantrag und Baugenehmigung und GU-Ausschreibungsverfahren	2023
Ausführungsplanung und bauliche Umsetzung	2024 – 2026

#### Rahmenterminplan Stand 28.07.2023

Fortführung der Planung zur Entwurfsplanung mit Kostenberechnung	11 - 2023
Ausführungs- und -Finanzierungsbeschluss (Abhängig vom Sitzungszyklus)	Mitte 2024
Einreichen Baugenehmigungsantrag	09 - 2024
GU-Ausschreibungsverfahren	03 bis 10 - 2025
Baubeginn	12 - 2025
Baufertigstellung	12 - 2027
Nutzungsbeginn	03 - 2028
2. BA	finanzierungsabhängig

#### **Finanz. Auswirkung:**

##### **Kosten:**

Bisherige Kostenermittlung:  
Kostenrahmen (s. Vorlage 65/004/2021)  
Indexiert auf IV. Quartal 2023

Gesamtkosten 42,8 Mio. EUR

Aktuelle Kostenermittlung:  
Kostenschätzung Stand 11.08.2023 (Prüfergebnis Assmann)  
Indexiert auf IV. Quartal 2025

Gesamtkosten 68,82 Mio. EUR

Die Kosten beinhalten nicht:

- Grundstückskosten (noch anstehende Ankäufe)
- Maßnahmen im Bereich Windhövel-Platz und Einmündungen in die Kaiserstraße
- Umzüge
- Möblierung
- IT Ausstattung und TK Endgeräte

Die hier ausgewiesenen Kosten sind auf Grundlage der Kostenschätzung des Architekten und der Prüfung der Projektsteuerung auf den heutigen Zeitpunkt auf Grund von Annahmen zur künftigen Baupreisentwicklung und Risikozuschlägen für Unwägbarkeiten indexierte Kosten auf einen nach derzeitigem Rahmenterminplan angestrebten Vergabezeitpunkt viertes Quartal 2025.

Eine detaillierte Kostenbetrachtung ist dem als Anlage 2 beigefügten Prüfbericht der Projektsteuerung der Fa. Assmann zur Leistungsphase 2 zu entnehmen. Die Tabelle auf der letzten Seite vollzieht dabei die Entwicklung der Gesamtinvestitionskosten seit dem Wettbewerb nach.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Kostensteigerung drei Ursachen hat:

- Die ungewöhnlich hohe Preissteigerung der letzten Jahre (Krieg in der Ukraine und Energiekrise)
- Der erhöhte Flächenbedarf nach der Bedarfsüberprüfung
- Die Verzögerung im Projektablauf u.a. durch die umfassende Bedarfsüberprüfung

### **Stellungnahme der Kämmerei**

Die finanzielle Situation der Stadt Haan hat sich, wie in fast alle Kommunen in NRW dramatisch verschlechtert. Die Verpflichtung zur Aufstellung eines Haushaltssicherungskonzeptes ist erforderlich, der Konsolidierungszeitraum wird sich aufgrund der erheblichen Jahresfehlbeträge über einen längeren Zeitraum erstrecken. Die Kämmerei geht hier davon aus, dass erst 2033 wieder ein ausgeglichener Haushalt dargestellt werden kann.

Es zeichnet sich ab, dass alle Investitionen, die zukünftig getätigt werden, zu 100% kreditfinanziert werden müssen. Dies führt vor dem Hintergrund der erheblich gestiegenen Zinsaufwendungen zu einer weiteren Haushaltsbelastung, die in der Vergangenheit so gut wie keine Rolle spielte, jetzt aber zusätzlich den Ausgleich erschwert. Aus diesem Grund muss die Kämmerei darauf drängen, dass die Investitionskosten in Zusammenhang mit dem Neubau des Rathauses, auf das Notwendigste beschränkt werden.

### **Vorschlag der Verwaltung angesichts der aktuellen Haushaltssituation**

Angesichts der auf längere Sicht verschlechterten Haushaltssituation hat die Verwaltung ein Szenario für die angestrebte Zentralisierung der Verwaltung und VHS unter Aufgabe der Altstandorte entworfen, welches unter einer Kostenobergrenze von 50 Mio € bleiben soll:

#### **Bauen in zwei Bauabschnitten (BA):**

Durch den vorläufigen Entfall des Hauses III zum jetzigen Zeitpunkt einschließlich dessen Untergeschossanteil werden die heutigen Investitionskosten durch weniger Bauvolumen gesenkt.



Haus III wird deshalb vorgeschlagen, weil

- hier keine relevante Haustechnik untergebracht ist
- die Baulücke zum Neuen Markt geschlossen wird
- die VHS ihren neuen Standort erhält
- maximal viele Standorte freigezogen werden können
- Haus III bauphysikalisch am besten als 2. BA umzusetzen ist

VHS und die Dezernate I und II ziehen in die neu errichteten Gebäude um.

Das Dezernat III zieht personell zum größten Teil in den alten, historischen Teil des Rathauses, das Gebäudemanagement verbleibt am angemieteten Standort im Medicenter.

Bei diesem Szenario werden die Standorte Alleestraße, Rathaus Kaiserstraße Anbau, Landesfinanzschule und VHS Diekerstraße freigezogen und stehen einer alternativen Nutzung / Vermarktung zur Verfügung. Erträge hieraus können zur Gegenfinanzierung der Rathauskosten verwendet werden.

Der denkmalgeschützte Teil des Rathauses Kaiserstraße sollte immer schon im Besitz der Stadt bleiben und wird weiterhin als Verwaltungsgebäude genutzt. Für die für Umbau und Ertüchtigung des Baudenkmals erforderlichen Mittel zur Weiternutzung als Verwaltungsgebäude wird in der nächsten Leistungsphase ein Kostenrahmen ermittelt und bekanntgegeben.

Bei sich verbessernder Haushaltslage kann in einem zweiten Bauabschnitt der dritte Baukörper für das neue Rathaus am unteren neuen Markt errichtet werden.

Die Verwaltung schlägt dazu im Detail vor, die weiteren Planungen auf die Gebäude I und II zu beschränken und das Haus III nur noch als Leerfläche freizuhalten, um nicht jetzt ein drittes Gebäude zu planen, für welches dann ggf. die Baugenehmigung ohnehin erloschen ist und für das in der verstrichenen Zeit andere energetische oder funktionale Anforderungen bestehen.

Das Einsparpotential bei Entfall von Gebäude III ist in der Tabelle des als Anlage 2 beigefügten Prüfberichtes auf der letzten Seite in der letzten Spalte dargestellt.

#### Kostensparnis (reduzierter Kostenrahmen für BA 1):

Durch den Wegfall Haus III wird mit einer Reduzierung des Kostenrahmens auf

Kostenschätzung Stand 11.08.2023 (Prüfergebnis Assmann)

Indexiert auf IV. Quartal 2025

Kostenrahmen bei Entfall Haus III

Gesamtkosten 52,45 Mio. EUR

gerechnet.

ohne:

- Grundstückskosten (noch anstehende Ankäufe)
- Maßnahmen im Bereich Windhövel-Platz und Einmündungen in die Kaiserstraße
- Umzüge
- Möblierung
- IT Ausstattung und TK Endgeräte
- Umbau und Ertüchtigung des Baudenkmals altes Rathaus

#### Standardreduzierung:

Um unter die angestrebte Kostenobergrenze von 50 Mio € zu gelangen, schlägt die Verwaltung weiter vor, zusätzlich die bisher vorgegebenen baulichen Standards aufzuheben.

Im Zuge der Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung und Kostenberechnung) soll dann unter Einhaltung der gesetzlichen Mindeststandards und des Wettbewerbsergebnisses (Städtebaulich / Hochbau / Entwurf) ein in sich schlüssiger Entwurf eines Verwaltungsgebäudes mittleren Standards unterhalb der Kostenobergrenze bis hin zu einer Beschlussvorlage „Bau- und Finanzierungsbeschluss“ entwickelt werden.

Zur Erkundung möglicher Einsparpotentiale bei den Investitionskosten durch Standardabsenkungen im gesetzlichen Rahmen wurden die Planer gebeten, Vorschläge aufzulisten und für eine Einschätzung in einem ersten überschläglichen Aufschlag mit Kosten zu hinterlegen. (siehe Listen Anlage 3)

Es zeigt sich, dass von den Planern ein theoretisches Einsparpotential in der Größenordnung von knapp 5 Mio € (vor Indexierung auf den Vergabezeitpunkt) gesehen wird.

Diese Einsparungen stehen allerdings meist in Abhängigkeit zueinander und reduzieren jeweils oft deutlich den bisherigen Standard in Bezug auf Flächenreserven, Flexibilität, Qualität von Bauteilen, Ausnutzung aller Möglichkeiten der Geothermie und sollten in der kommenden Leistungsphase 3 entsprechend kritisch gegeneinander abgewogen werden.

Beispiele sind hier:

- Einsparungen bei den Heizkühldecken führen zu Mehrkosten für die Raumakustik
- Reduzierung der Geschosshöhe bei Entfall Lüftung und oder Hohlraumböden, führt zu langfristig reduzierter Flexibilität des Gebäudes
- Bei Entfall der mechanischen Lüftung verliert die Passivhausfassade an Effektivität
- Entfall des Passivhausstandards der Fassade ist durch die Bauphysik zu werten und hat vernetzte Auswirkungen auf die Haustechnik
- Entfall von Komponenten wie „Kühlen“ oder „Lüftung mit Wärmerückgewinnung“ ist durch die Bauphysik zu werten und hat vernetzte Auswirkungen auf Haustechnik und Gebäude
- Jetzt Nachverdichten führt zur weiteren Reduktion von Reserven

Relativ unkritisch in den Wechselwirkungen ist demgegenüber:

- Wärmedämmverbundsystem in den Innenhöfen

Deutlich wird aber auch, dass man ohne gravierende Einschnitte in den vorgegebenen baulichen Standards die neue, Kostenobergrenze nicht erreichen wird.

Die Verwaltung empfiehlt deshalb, alle bisherigen Festlegungen zu Baustandards aufzuheben, um im nächsten Planungsschritt - unter sinnvoller Abwägung - möglichst viele der bisherigen Vorgaben in der Entwurfsplanung unter einer Kostenobergrenze von 50 Mio. € zu realisieren.

Zum Ausführungs- und Finanzierungsbeschluss wird die Verwaltung eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vorlegen.

### **Nachhaltigkeitseinschätzung:**

#### **Nachhaltigkeit:**

Im Vorentwurf werden die durch den Rat festgelegten Kriterien umgesetzt:

- Begrenzung des Fensterflächenanteils in der Regelfassade;
- Steigerung der Flächeneffizienz wie vorne geschildert;
- Übernahme der U-Werte eines Passivhauses in der Gebäudeaußenhülle;
- Es sind extensive, zu Wartungszwecken begehbare Gründächer vorgesehen, die darüber hinaus als Retentionsdächer ausgebildet werden und mit Photovoltaikflächen kombiniert sind;
- Die Flexibilität der Grundrisse ist aufgrund der Bauweise gegeben, es sind keine notwendigen Flure geplant;
- Eine Ausbaureserve ist durch die mögliche weitere Verdichtung der Strukturen gegeben; weitere Reserveflächen sind nicht vorgesehen.

### **Gesamtkonzept Energie / Gebäude**

Die technische Gebäudeausrüstung wurde entlang der Vorgaben zur Nachhaltigkeit und den weiteren vorgegebenen Standards (s. Vorlage 65/004/2021, Anlage 3) zu einem schlüssigen Gesamtkonzept weiterentwickelt; Hinweise auf sich zukünftig verändernde klimatische Bedingungen (Hitzeperioden) und die Vorbildfunktion der Kommune bei zukunftsorientierten Bauprojekten wurden dabei berücksichtigt. Wegen der Gaskrise in der Heizperiode 2022/23 und der kommenden gesetzlichen Vorgabe, ab 2045 ausschließlich mit erneuerbaren Energien zu heizen, wurde auf den Einsatz fossiler Brennstoffe zur Wärmeerzeugung schon jetzt völlig verzichtet.

Für die Beheizung des Gebäudes sind nach derzeitigem Planungsstand elektrische Wärmepumpen mit Pufferspeichern unter Nutzung von Geothermie über Erdsonden oder Brunnenwasser vorgesehen. Diese versorgen das Gebäude im Winter mit Wärme (Bemessungsgröße 500 kW) und können in Hitzeperioden das Gebäude kühlen (Bemessungsgröße 290 kW).

Heizen und Kühlen der Büro- und Besprechungs-Räume erfolgt über Heiz-/Kühl-Decken, die gleichzeitig auch raumakustische Funktionen haben und die Grundbeleuchtung der Räume mit aufnehmen. Die eigentliche Arbeitsplatzbeleuchtung auf die vorgeschriebene Helligkeit erfolgt zeitgemäß

arbeitsplatzbezogen über individuell dimmbare Stehleuchten mit Präsenz- und Licht-Sensoren.

Eine zentrale Warmwasserbereitung ist nicht vorgesehen.

Durch die Funktion Heizen im Winter und Kühlen im Sommer wird das Erdreich im Bereich der Sonden immer wieder reaktiviert (Wärmeentzug / Wärmeeintrag).

Die elektrische Energie für den Sommerbetrieb der Pumpen kann aus dem Ertrag der hauseigenen PV-Anlage gedeckt werden und ist für die Nachtstunden (kühlen) mit einem Stromspeicher gepuffert.

Die Kühlkapazitäten der Wärmepumpen-Anlage reichen für fast alle Räume des Rathauses aus; lediglich für die Bereiche EDV-Rechenzentren und Stadtarchiv sind zusätzlich Klimaanlage erforderlich.

Das Gebäude ist mit einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Sommerbypass ausgestattet. Diese unterstützt die vorgegebene Passivhaushülle (Minimierung der Wärmeverluste), indem die Lüftungswärmeverluste im Winter bei geschlossenen Fenstern minimiert werden können. Im Sommer vermeidet sie bei Hitzeperioden zusätzlich den unkontrollierten Eintrag überhitzter Luft in das Gebäude und gewährleistet durchgängig eine hygienische Raumluftqualität.

Die Lüftungsanlage ist in der Regel nur zu den Betriebszeiten des Rathauses aktiv und zusätzlich bei den großen Räumen bedarfsabhängig gesteuert. Heizen und Kühlen erfolgen in den Nachtstunden und an den Wochenenden weniger primärenergieintensiv über die Heiz-/Kühldecken.

Die aktiven Anlagenkomponenten (Wärmepumpen, Lüftungsaggregate) sind aus Lärmschutzgründen in den Untergeschossen vorgesehen.

Das Gebäude I wird zusätzlich zu einer USV (unterbrechungsfreien Stromversorgung, wichtig für die EDV) komplett notstromversorgt, um im Krisenfall die wichtigsten Funktionen der Stadtverwaltung aufrechterhalten zu können. Hierfür ist ein Diesellagregat mit einem Tank für 72 Stunden Betriebszeit vorgesehen. Für den Anschluss des Gebäudes an das Mittelspannungsnetz ist eine neue Kompaktrafostation von 630 kVA erforderlich.

Auf dem Dach ist eine Gründach-Photovoltaikanlage vorgesehen, sie kann nach derzeitigem Planungsstand eine Spitzenleistung von bis zu 250 kWp erreichen und verfügt über einen Stromspeicher zur Zwischenspeicherung von Erträgen zur Eigennutzung (s.o., z.B. Nachtkühlung).

Die Umsetzung der Aufgabenstellung erfolgt über bewährte, marktgängige technische und baukonstruktive Systeme. Ausgehend von der Passivhaushülle ist die Mechanische Lüftung des Gebäudes stimmig und führt zu einem Lösungsansatz mit hohem Technikanteil. Redundanzen in der Gebäudetechnik werden vermieden; es wurden vom Rohbau abgekoppelte Systeme gewählt, die sich gut warten und revisionieren lassen.

Anlage 1 NRH Präsentationspl Archit Vorlage Freig LP2

Anlage 2 NRH Pruefber\_Assm Vorlage Freig LP2

Anlage 3 NRH Einsp\_Pot\_Qualit Vorlage Freig LP2