



Aarau, 13. Dezember 2021  
GV 2018 – 2021 / 285

## Botschaft an den Einwohnerrat

### Pflegeheim Herosé, Neubau; Baukredit



Visualisierung Hauptfassade Pflegeheim

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

An der Sitzung vom 24. August 2020 bewilligte der Einwohnerrat einen Projektierungskredit in der Höhe von 3,39 Mio. Franken für die Projektierung des Neubaus Pflegeheim Herosé.

Das Generalplanerteam unter der Leitung von Meyer Gadiant Architekten AG hat zusammen mit der Projektdelegation zwischen September 2020 und Oktober 2021 das Vor- und Bauprojekt erarbeitet.

Mit dieser Vorlage unterbreitet der Stadtrat dem Einwohnerrat die Botschaft über den Baukredit für den Neubau des Pflegeheims Herosé.



## 1. Projektorganisation

Zur Begleitung der Bauaufgabe hat der Stadtrat folgende Projektdelegation gewählt:

Vorsitz	Angelica Cavegn Leitner Stadträtin und Ressortleiterin Soziales, Aller und Gesundheit
Vertretung Einwohnerrat	Andrea Dörig, Einwohnerrätin
Vertretung Einwohnerrat	Rainer Lüscher, Einwohnerrat
Vertretung Nutzer/Betrieb	Rupert Studer, Leiter Abteilung Pflegeheime
Projektleitung Bauherrschaft	Claudia Vosti, Projektleiterin Hochbau, SBA
Vertretung Eigentümerin	Marco Palmieri, Portfoliomanager Abteilung Betrieb, Infrastruktur und Sport
Planer	Ueli Gadiant, Meyer Gadiant Architekten AG (Federführung Generalplanerteam, ohne Stimmrecht)

Tabelle 1: Zusammensetzung Projektdelegation Neubau Pflegeheim Herosé

## 2. Ausgangslage

### 2.1. Betriebliche Vorgaben

Die betrieblichen Vorgaben wurden bereits für den Wettbewerb im Jahr 2020 definiert und sind unverändert für die weitere Projektierung übernommen worden.

Es sind 116 Pflegezimmer im Neubau des Pflegeheims auszuweisen. Die Pflegezimmer haben eine Nutzfläche von 23.7 m<sup>2</sup> inkl. Dusche/WC und Eingangsbereich und befinden sich in den Obergeschossen. Im Erdgeschoss sind die allgemeinen Bereiche wie Wohnerssraum, Cafeteria, Mehrzweckraum, Administration und diverse Angebote für die Bewohnerinnen und Bewohner vorgesehen. Im Untergeschoss befinden sich Nutzungen wie die Wäscherei, Personalgarderoben und diverse Technik- und Lagerräume.

Insgesamt soll der Pflegeheimneubau ein Erdgeschoss und vier Obergeschosse aufweisen. In den Obergeschossen werden je zwei Pflegewohngruppen (14 und 15 Zimmer) platziert, d.h. 29 1-Bett-Zimmer pro Obergeschoss.

Ebenfalls im Raumprogramm enthalten ist ein 4 x 8 Meter grosses, 1.35 Meter tiefes (Therapie)-Bad als integrierender Teil des Pflegeheims. Nebst interner Nutzung können auch für externe Gruppen Zeitfenster zur Verfügung gestellt werden.

### 2.2. Siegerprojekt Wettbewerb

Das strukturelle und räumliche Konzept des Wettbewerbsprojekts konnte unverändert beibehalten werden. Bei der Weiterbearbeitung des Projektes hat man an der Volumetrie des Gebäudes festgehalten.

Bereits im Wettbewerb zeigte sich, dass das Siegerprojekt im Vergleich zu den anderen Projektvorschlägen sehr kompakt war. Die knappen Platzverhältnisse setzten bereits bei der Projektierung ein detailliertes Planen voraus. Durch einen intensiven Austausch zwischen dem Planerteam und der Nutzerschaft gelang es sehr gut, diese Herausforderung zu meistern. Die betrieblichen Vorgaben können mit dem nun vorliegenden Bauprojekt umgesetzt werden.

### 3. Bauprojekt



Situationsplan Neubauprojekt und Umgebung (Projektperimeter rot umrandet)



### 3.1. Parkraum, Erschliessung

Dem Projekt bewahrt die Grosszügigkeit des Parkinneren. Ein Teil der wertvollen Bäume beim Teich kann erhalten werden. Die grossen Buchen im Norden des Parks müssen weichen, werden allerdings durch von der Art her gleichwertige Bäume ersetzt. Die Parkanlage ist sowohl primär für die Heimbewohnenden und im Weiteren auch für die Öffentlichkeit nutzbar.

Der Haupteingang des Pflegeheims erfolgt von der Südseite (Bachstrasse). Dank eines langgezogenen Vordachs entlang der Südfassade ist der Eingangsbereich witterungsgeschützt. Ein weiterer Eingang befindet sich ebenfalls an der Südfassade im Bereich des Restaurants und schafft eine direktere Verbindung zu den zukünftigen Seniorenwohnungen an der nordwestlichen Ecke der Parkanlage.

Die Anlieferung erfolgt nordwestlich vom Effingerweg aus als Weiterführung der Anlieferung des bestehenden Pflegeheims. Die Vorfahrt mit Wendepplatz ist sorgfältig in die Topografie des nördlichen Parzellenrandes eingebettet.

### 3.2. Architektonischer Ausdruck

Der architektonische Ausdruck des Gebäudes ist geprägt von der Gliederung mit horizontalen Gesimsbändern und geknickten Wandscheiben. Die Fassadenknicke rhythmisieren das Gebäude und schaffen im Innern der Zimmer eine erkerartige Situation, die einen Ausblick in zwei Richtungen freispielt. Die klassische architektonische Gliederung „Sockel, Fassade, Dach“ wird aufgenommen, ohne das Herzogshaus - als zentrales und dominierendes Gebäude im Park - zu konkurrenzieren.

Die Fassadenverkleidung des Neubauvolumens ist mit dunklen, kleinformatigen Keramikplatten so gewählt, dass das Gebäude sich optisch zurücknimmt und in die grüne Umgebung des Parks integriert. Es entsteht eine feingliedrige Fassade mit Licht- und Schattenwirkung. Helle Fensterrahmen, Geländer und helle Stoffstoren bilden einen Kontrast zur dunklen Keramikfassade. Die Ausstellstoren der Zimmergeschosse ermöglichen den Bewohnenden auch bei schräg gestellten Storen den Blick in den Park und tragen zu einem harmonischen Äusseren des Gebäudes bei.

### 3.3. Konstruktion und Statik

Das Gebäude wird als Hybridbau erstellt, d.h. mit tragenden Mehrschichtplatten aus Holz in der Fassade, einer mittleren Stützenreihe und einem inneren Kern aus Beton. Die Decken werden ebenfalls in Beton erstellt, genauso wie die Bereiche unter Terrain. Dank geringen Spannweiten und vertikaler, günstiger Lastabtragung können die Deckenstärken minimiert werden. Der Anteil an eingesetztem Recyclingbeton beträgt mind. 80 %.

Die Fassadenverkleidung mit Keramikplatten ist als gedämmte, hinterlüftete Konstruktion konzipiert. Diese Bauweise ist dauerhaft und unterhaltsarm. Behaglichkeit und sommerlicher Wärmeschutz wurden intensiv begutachtet. Die geforderten Nachweise wurden aufgrund der zu erwartenden Klimaerwärmung mit den Klimadaten von Lugano statt jenen von Aarau ermittelt.

### 3.4. Funktionalität und innere Organisation

Die Grunddisposition für die Wohngeschosse ist klar strukturiert: Ein äusserer Kranz aus Zimmern umschliesst grössere und kleinere Kerne, sodass durch Querbeziehungen verschiedene Spazierwege und Rundläufe entstehen, aufgelockert mit Ausblicken durch Aufenthaltsräume mit Loggien und Sitznischen.

Die Vertikalerschliessung erfolgt in der Mitte vom punktgespiegelten Gebäudekörper. Übersichtliche und kurze Wege führen vom Liftvorraum in beide Wohngruppen. Überblick und Weglängen sind damit ebenfalls für das Personal optimal.



Schematische Visualisierung Obergeschoss (Wohngeschoss)

Im Erdgeschoss sind die öffentlichen und gemeinschaftlichen Nutzungen angeordnet. Durch die offene Gestaltung mit punktuellen Gebäudekernen und durch die grosszügigen Fenster entsteht ein starker Bezug zu den Aussenräumen. Das Bad liegt als eingeschossiger Anbau auf der Nordseite.



Schematische Visualisierung Erdgeschoss

Im Sockelgeschoss befinden sich - gänzlich unter Terrain - die Garderoben, diverse Lager- und Technikräume sowie der Zivilschutzraum. Die Betriebsküche und die Wäscherei sind beim abfallenden Terrain situiert, damit diese Räume mit Tageslicht versorgt sind. Im zweiten Untergeschoss befinden sich die Garderoben des Küchenpersonals und die Haus-technikzentrale. Die Anlieferung erfolgt vom Effingerweg her nordseitig über einen Vorbereich im Sockelgeschoss, abseits vom Fussverkehr.

### 3.5. Innere Materialisierung

Die Gestaltung der Innenräume erfolgt mit natürlichen Materialien, welche die Kriterien von Minergie-ECO erfüllen.

Differenzierte Bodenbeläge schaffen im Erdgeschoss Korridorzonen (geschliffener Hartbeton) und Aufenthaltszonen, z.B. Restaurant (Eichenparkett). Im Obergeschoss wird ein Unterschied von gemeinschaftlichen Korridoren (geschliffener Hartbeton) und privaten Zimmern (Eichenparkett) erreicht. Die tragenden «Kerne» in der Grundrissmitte (Sichtbeton) bilden sowohl im Erdgeschoss wie auch im Obergeschoss das wiedererkennbare Rückgrat des Hauses und erleichtern die Orientierung. Im Erdgeschoss stellen Tapeten eine für den öffentlichen Bereich angemessene Atmosphäre her. Die übrigen Wände sind mit einem gestrichenen Glasfaservlies überzogen.

In den Wohngeschossen finden sich Gipsdecken, im Erdgeschoss akustikwirksame Holzdecken, die den öffentlichen Charakter unterstreichen und zudem Zugang zu den Leitungen ermöglichen.



### 3.6. Gebäudestandard 2019

Die Klimastrategie der Stadt Aarau sieht vor, Neubauten konsequent entsprechend dem aktuellen Gebäudestandard 2019 Energiestadt umzusetzen, mit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen der städtischen Gebäude bis 2040 auf Netto-Null zu senken. Neubauten sollen nach dem Standard «Minergie-A-ECO» oder «Minergie-P-ECO» realisiert werden.

Das vorliegende Projekt wird nach «Minergie-P-ECO» ausgeführt und zertifiziert. Der Standard «Minergie-P-ECO» bezeichnet Niedrigstenergie-Bauten, die sich insbesondere durch ihre herausragende Gebäudehülle auszeichnen.

Der für den Wettbewerb vorgegebene Standard «Minergie-A-ECO» wird nicht umgesetzt, da auf dem Dach zu wenig Fläche für eine autarke Photovoltaikanlage zur Verfügung steht. Grund dafür ist einerseits das kompakte Bauvolumen, andererseits die verbrauchsintensiven Einrichtungen eines Pflegeheims (Gastküche, Lingerie, Herosébad). Eine zusätzliche PV-Anlage an der Fassade ist aufgrund des hohen, nahen Baumbestand im Park nicht sinnvoll.

Mit einer Eigenproduktion von bis zu 15 % des Strombedarfes erfüllt das Neubau die Vorgaben des Gebäudestandards 2015, nicht aber diejenigen des Standards 2019, wonach 20 % des Strombedarfes selber produziert werden müssen.

Eine im 2020 durgeführte Machbarkeitsstudie hat gezeigt, dass das Areal, inklusive des geplanten Pflegeheimneubaus, die Anforderungen für eine Zertifizierung als 2000 W-Areal erfüllen würde. Der Entscheid über eine Zertifizierung wird im 2022 getroffen. Die baulichen Anforderungen an den Neubau werden mit dem Standard Minergie-P-ECO bereits berücksichtigt.

### 3.7. Haustechnik

#### 3.7.1. Elektroanlagen

Der Strombedarf wird zukünftig von einer neuen Trafostation auf dem Herosé-Areal bezogen. Die heutige Trafostation im Untergeschoss des bestehenden Pflegeheims wird im Zuge des Rückbaus aufgehoben.

Für die Stromproduktion, zur Eigennutzung und Erfüllung des Minergie-P Standards, wird auf dem Dach eine Photovoltaikanlage aufgestellt. Der Stadtrat hat im Juni 2021 beschlossen, nicht nur die für die Zertifizierung nach Minergie-P-ECO notwendige Anlagedimensionierung zu realisieren, sondern die bestmögliche Ausnutzung des Daches für eine Photovoltaikanlage ins Projekt zu integrieren, um eine nachhaltige und wiederkehrende Einsparung beim Energieverbrauch zu erzielen. Die nun geplante Anlage ermöglicht eine Leistung von bis zu 140 kWp, mit einer jährlichen Produktion von 115 MWh/a. Der Heimbedarf wird bis zu 15% damit abgedeckt.

Für das bestehende Herzoghaus und die zukünftigen Seniorenwohnungen werden Rohranlagen für eine spätere Anbindung an den Neubau vorbereitet.



### 3.7.2. Heizungs-, kälte- und Lüftungsanlagen

Wärme und Kälte werden über das Fernwärmenetz Torfeld (Eniwa) ab dem bestehenden Kanal unter dem Effingerweg bezogen.

Die Wärmeverteilung innerhalb des Gebäudes erfolgt über die Bodenheizung. Mit Ausnahme von untergeordneten Räumen (z. B. Keller und Lagerräume) werden alle Räume beheizt. In jedem Bewohnerzimmer sind Raumthermostaten für die Feinjustierung der Temperatur geplant. Die Aufenthaltsräume im Erdgeschoss und in den Wohngruppen können zusätzlich aktiv gekühlt werden.

Sämtliche Räume sind kontrolliert belüftet. Luftmenge, Lufttemperatur und Feuchtigkeit werden für die verschiedenen Raumnutzungen (z.B. Küche, Restaurant, Lingerie, Bad) spezifisch reguliert.

Die Fenster der Bewohnerzimmer, der Aufenthaltsräumen und der Büros- und Sitzungszimmer können - trotz Lüftungsanlage - manuell geöffnet werden.

Die gewerbliche Kälte für die Gastküche (Kühl- und Tiefkühlräume, Kühlunterbauten, Vitrinen) wird separat, über eine separate eigene Kälteerzeugung, bereitgestellt.

### 3.7.3. Sanitäranlagen

Für das gesamte Trinkwasser ist eine Enthärtungsanlage vorgesehen. Spezielle Verbraucher wie Gastküche, Ausgussanlagen und Arbeitsräume mit speziellen Apparaten werden mit Osmosewasser (gefiltertes, sehr reines, mineralarmes Wasser) versorgt. Aussenventile für die Umgebungsbewässerung werden mit Rohwasser (nicht aufbereitet) versorgt.

Die gewählten Apparate und Garnituren für die Nasszellen sind handelsübliche Produkte. Für die Bewohnenden-Zimmer sind die Armaturen mit Verbrühungsschutz ausgestattet. Zudem werden Anschlüsse für die individuelle Installation von Dusch-WC's eingebaut.

Das Dachwasser wird in eine unterirdische Versickerungsanlage abgeführt. Auf die Verwendung von Regenwasser für die WC-Spülungen wurde unter anderem aufgrund der Nasszellenverteilung auf die gesamte Geschossfläche (was zu einer Verdoppelung des Leitungsnetzes und entsprechend hohe Kosten führen würde) verzichtet. Ein Teil des Dachwassers wird jedoch direkt in den Teich geleitet, welcher neu mit einem Wasserkreislauf inklusive Filteranlage ausgerüstet wird.

Das Herosé-Bad ist mit einer Ultrafiltration-Filteranlage ausgestattet. Die Ultrafiltration ist eine seit rund 10 Jahren eingesetzte Filtertechnik, welche den hohen Hygienestandards bei Therapiebädern entspricht und im Unterhalt günstig ist. Im Wasserbecken sind drei Massagedüsen und ein mobiler Patientenlift vorgesehen.





### 3.7.4. Gebäudeautomation, Zutrittskontrolle

Im Neubau Herosé ist ein Gebäudeleitsystem (GLS) vorgesehen, mit dem der technische Dienst per PC auf die Gebäudetechnik jederzeit Zugriff hat. Das System wird an das bereits bestehende GLS der Stadt Aarau angebunden.

Die Schliessanlage wird im Standard-Zutrittskontrollsystem der Stadt Aarau integriert (Rahmenvertrag der Einwohnergemeinde mit dem Firma DOM).

### 3.8. Umgebung

Das in der Wettbewerbsphase erarbeitete Konzept wurde beibehalten und weiter detailliert. Die Freiraumgestaltung knüpft an das bestehende Umfeld des Areal Herosé an und führt die historische Parkstruktur fort. Der wertvolle Baumbestand, welcher dem Areal einen fassenden Rahmen verleiht, wird mit Solitäräumen und Baumgruppen ergänzt und weitergeführt.

Der Teich wird im Bereich des Neubaus etwas verkleinert und erhält eine ringsum einheitliche Absturzsicherung. Der Uferbereich zum Neubau wird sich zu einem angenehmen Aufenthaltsort entwickeln.

Die zentrale Parkfläche mit der von einem Rundweg - aus beigem Asphalt - umfassten Blumenrasen bildet ein ruhiges Gegenüber zum Aussenbereich in Gebäudenähe. Diese werden mit altersgerechten Sitzgelegenheiten, Hoch- und Blumenbeeten gestaltet.

Der Erhalt möglichst vieler Bäume hat hohe Priorität. Jeder einzelne Baum wurde begutachtet, und es wurde ein Baumschutzkonzept erarbeitet, das den Erhalt eines Grossteils der Bäume auf dem Areal sichert. Das Konzept der Neu- und Ersatzpflanzungen sieht rund um den Neubau eine Vielfalt von einheimischen Bäumen vor, die für das wärmer werdende Klima geeignet sind. Das Konzept ist mit Stadtgrün Aarau abgestimmt. Mittelfristiges Ziel ist es, einen Baumsaum entlang der Grenzen des Herosé-Areals zu erstellen und damit die historische Situation teilweise wiederherzustellen. Neben den Bäumen und der zentralen Rasenfläche ist eine vielfältige mittlere Ebene an Vegetation geplant (Stauden, Kleingehölze).

Auf der nördlichen Seite des Pflegeheims entsteht durch die zweimal abgewinkelte Grundrissform des Pflegeheims ein geschützter Garten, der mit Rundwegen und vielfältigen, saisonalen Kleingewächse und Blumen ausgestattet ist.

Der für den Parkunterhalt notwendige Sommer- und Winterdienstraum wird als kleines Nebengebäude in Holzbauweise in der südlichen Grundstücksecke geplant, mit dem Vorteil des ebenerdigen Zugangs zum Park.

#### 3.8.1. Näherpflanzrecht

Das Umgebungsprojekt sieht vor, die Neubepflanzung am östlichen und nördlichen Rand des Areals möglichst nah an der Parzellengrenze zu setzen, um den Massstabsprung zwischen dem fünfgeschossigen Neubau und den kleineren Bauvolumen der bestehenden



Herzoggut-Siedlung zu mildern. Die grenznahe Bepflanzung setzt die Einwilligung der betroffenen Anstösser voraus. Die Vereinbarungen zwischen Einwohnergemeinde und den einzelnen Eigentümer sollen mit Dienstbarkeitsverträgen geregelt werden. Am 3. Juni 2021 fand ein Informationsabend zu diesem Thema statt. Die bisherigen Rückmeldungen der Anstösser zum Neubepflanzungskonzept sind positiv. Die Details werden bilateral geregelt.

### **3.8.2. Abstellplätze**

Zum Zeitpunkt des Bezugs des neuen Pflegeheims im Jahr 2025 werden auf dem Areal Herosé 30 gedeckte Veloabstellplätze rechts vom Haupteingang zur Verfügung stehen.

An der nördlichen Abzweigung der Bachstrasse werden bestehende Parkplätze neu angeordnet, um die geforderte 2 behindertengerechten, breiten Abstellplätze realisieren zu können (Total 16 Parkplätze). Die 16 Parkplätze am Effingerweg bleiben bis zur Realisierung der Seniorenwohnungen bestehen. Auf dem Areal stehen somit vorübergehend gesamthaft 32 Autoparkplätze zur Verfügung, wobei einzelne davon ggf. für die Bauplatzinstallation für die Umnutzung des Herzogshauses aufgehoben werden müssen.

Das definitive Angebot von Einstellplätzen für Auto und Velos im ganzen Areal wird im Zusammenhang mit dem Bau der neuen Seniorenwohnungen im 2027 realisiert. Dafür wird ein Mobilitätskonzept für das gesamte Herosé-Areal erarbeitet.

Die neuen oberirdischen Auto- und Veloabstellplätze werden zum Teil mit Lademöglichkeit ausgestattet.

### **3.9. Gendergerechtes Bauen**

Das Projekt wurde in Bezug auf gendergerechtes Bauen mit Fachleuten des Vereins «Lares» begutachtet. Zwei wesentliche Inputs sind in Projekt aufgenommen:

- Im Erdgeschoss werden zwei WCs als kombinierte IV / neutrale WC beschriftet;
- Die Personalgarderoben im 1. Untergeschoss werden so angeordnet, dass mit einer Leichtbauwand als Trennwand künftig der Garderobenraum der Herren einfach zulasten der Damengarderobe vergrössert werden könnte. So kann flexibel auf künftige Entwicklungen reagiert werden.

### **3.10. Kunst und Bau**

Sieben Kunstschaefende aus Aarau und Nachbargemeinden sind eingeladen, ein Projekt für Kunst und Bau zu erarbeiten. Das Projektperimeter erstreckt sich auf die gesamte Parzelle des Herosé-Areals. Für eine künstliche Intervention stehen auch die öffentlich zugänglichen Innenräume des Erdgeschoss-Neubaus zur Verfügung. Das Budget inklusive aller Honorare und Nebenkosten wurde von der Projektdelegation auf maximal 250'000 Franken festgelegt. Am 21. Oktober 2021 fand eine Begehung mit den Kunstschaefenden statt. Die Jurierung ist für Mitte März 2022 vorgesehen, die Veröffentlichung des Siegerprojekts folgt im Juni 2022.



### 3.11. Behördenabklärungen

Das Bauprojekt inklusive Umgebung wurde mit der Sektion Baubewilligungen, der kantonalen Denkmalpflege, dem Amt für Wirtschaft und Arbeit, der kantonalen Gebäudeversicherung (Brandschutz), und dem Departement Gesundheit und Soziales in der Bauprojektphase vorbesprochen und für bewilligungsfähig befunden.

## 4. Kosten und Finanzierung

Die Investitionen in die bauliche Infrastruktur der Abteilung Pflegeheime müssen im Vergleich zu anderen Bauprojekten der Stadt Aarau besonders betrachtet werden. Seit 2002 betreibt die Abteilung Pflegeheime als Spezialfinanzierung (ehemals 'Eigenwirtschaftsbetrieb') ein Rückstellungssystem für Unterhalts- und Baumassnahmen. Dieser Investitionsfonds wird über die Hotellerie-Taxe durch die Bewohnerinnen und Bewohner finanziert. Es werden also keine Steuergelder zur Finanzierung der Bauprojekte der Abteilung Pflegeheime verwendet.

### 4.1 Kostenvoranschlag Bauprojekt

Der Kostenvoranschlag zum Bauprojekt mit einem Genauigkeitsgrad von +/- 10 % wurde der Projektdelegation am 21. Oktober 2021 vorgelegt und von dieser gutgeheissen. Die Kosten wurden anhand von Richtofferten und aktuellen Referenzpreisen ermittelt. Die zu erwartenden Investitionskosten (Projektierungs- und Realisierungskosten) sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

BKP	Beschreibung	Betrag in Fr.
1	Vorbereitungsarbeiten	1'885'000.--
2	Gebäude	40'215'100.--
3	Betriebseinrichtungen	3'330'000.--
4	Umgebung	2'450'000.--
5	Baunebenkosten	2'710'000.--
6	Offene Reserve für Unvorhersehbares (5 % von BKP 1/2/3/4/5/9)	2'530'000.--
9	Ausstattung	2'679'900.--
	<b>Total inkl. 7.7 % MwSt. zzgl. Teuerung *</b>	<b>55'800'000.--</b>

Tabelle 2: Kostenvoranschlag Anlagekosten, Genauigkeit +/- 10 %

\* Kostenstand: Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz Hochbau, Stand 1. April 2021 = 101.5 Punkte (Basis Oktober 2020 = 100 Punkte)

Die detaillierte Kostenzusammenstellung ist dem Dossier Bauprojekt zu entnehmen (Aktenauflage Nr. 1).



## 4.2 Kostenentwicklung Wettbewerb - Bauprojekt

Im Auftrag der Stadt Aarau hat ein externes Kostenplanungsbüro im 2020 eine vergleichende Grobkostenschätzung (Genauigkeitsgrad +/- 20 %) für die Projekte der engeren Wahl beim Wettbewerb 'Neubau Pflegeheim Herosé, Aarau' erstellt. Bei vergleichenden Kostenberechnungen werden die Projekte mit gleichen Parametern berechnet. Es sollten vor allem die Projektunterschiede zuhanden der Bewertung aufgezeigt werden. Das Siegerprojekt 'Auberge' war mit geschätzten Anlagekosten in der Höhe von 43,37 Mio. Franken das günstigste Projekt. Auf der Basis dieser Berechnung wurde der Projektierungskredit beantragt.

Der vorliegende Kostenvoranschlag ist mit Anlagekosten von total 55,8 Mio. Franken fast 28 % teurer (+ 12,43 Mio. Franken) als die Grobkostenschätzung zum Wettbewerb. Die Teuerung seit Oktober 2020 beträgt 2.16 % oder 0.98 Mio. Franken.

Nachfolgend wird die Kostenentwicklung des Projektes zusammengefasst:

	Grobkostenschätzung Wettbewerb	Kostenschätzung Vorprojekt	Kostenvoranschlag Bauprojekt
Total Investitionskosten	43'370'000	53'125'000	55'800'000

Tabelle 3: Entwicklung Investitionskosten (Projektierung und Realisierung) 2020-2021. Alle Kosten inkl. MwSt. Kosten nicht teuerungsbereinigt.

Die Hauptpositionen, welche zu der Kostenentwicklung geführt haben, sind nachfolgend aufgeführt:

BKP	Kosten Wettbewerb	Kosten Bauprojekt	Differenz	Positionen, Begründung
BKP 1 Vorbereitungsarbeit.	2'490'000	1'885'000	- 605'000	Im Wettbewerb waren Kosten für den Abbruch des best. Pflegeheims einberechnet, dafür Foundationen und Baugrubenanschlüssen nicht enthalten.
BKP 2 Gebäude	27'300'000	40'215'000	+ 12'915'000	Im Wettbewerb wurde mit einem sehr tiefen Preis von knappen 2'500.- Fr/ m <sup>2</sup> gerechnet (eher Standard Wohnungsbau). Ein Referenzpreis in dieser Grössenordnung ist aufgrund der hohen Installationsgrad und spezifischen Ausbaustandard für Pflegeheimneubauten zu tief. Der berechnete Kennwert des Kostenvoranschlages liegt bei 3'850.- Fr/ m <sup>2</sup> . Hauptabweichungen sind bei der Baugrube (aufgrund der zu schützenden Baumbestand und historischen Teich teurer) und bei Gebäudetechnik (HLKSE) und Ausbau zu verzeichnen. Die Kosten für die Altlastensanierung der best. Alterssiedlung waren im Wettbewerb nicht enthalten.
BKP 3 Betriebseinrichtungen	1'500'000	3'330'000	+ 1'800'000	Die Budgetannahmen des Wettbewerbes für Gastroküche, Wäscherei und Herosébad waren im Wettbewerb zu tief und mussten angepasst werden.



BKP 4 Umgebung	1'280'000	2'450'000	+ 1'170'000	Das Budget für Gartenarbeiten wurde aufgrund des leichten Vergrösserung des Perimeters, der notwendigen Baumschutzes, der Sanierung des denkmalgeschützten Teichs und für die Anschaffung einer grösseren Anzahl an neue Bäume erhöht.
BKP 5 Nebenkosten	1'745'000	2'710'000	+ 965'000	Budgeterhöhung: Kunst und Bau, Bauherrenleistungen Einwohnergemeinde. Erhöhung Nebenkosten prozentual zu den Baukosten.  Die Honorare der Phase 'strategische Planung' bis 2020 waren in der Grobkostenschätzung des Wettbewerbes nicht enthalten (Kostenpunkt 210'000 CHF)
BKP 6 Reserve	7'225'000	2'530'000	- 4'695'000	In Kostenvoranschlag werden Reserven in der Höhe von 5 % der Baukosten eingestellt (Standard für Neubauten der Einwohnergemeinde); in der Wettbewerbsphase betrug die Reserven aufgrund der Kostenermittlungstoleranz 20 %).
BKP 9 Ausstattung	1'830'000	2'680'000	+ 850'000	Budget für ICT (Informatik- und Kommunikationstechnologie): diese Kosten werden in den Baukrediten einberechnet; in der Phase des Wettbewerbes ging man von einem externen Budget der Abteilung Informatik aus (Kostenpunkt 590'000 CHF).

Tabelle 4: Entwicklung Gesamtkosten Wettbewerb – Bauprojekt. Alle Kosten inkl. MwSt. Die Teuerung ist in den einzelnen Positionen des Kostenvoranschlags enthalten.

### 4.3 Kostenkennwerte

Die aktuellen Kostenkennwerte für das Bauprojekt Herosé sind nachfolgend dargestellt:

- Gebäudevolumen GV nach SIA 416: 36'406 m<sup>3</sup> (davon 6'663 m<sup>3</sup> unter Terrain)
- Geschossfläche GF nach SIA 416: 10'452 m<sup>2</sup>
- Gebäude BKP 2 Fr. / m<sup>3</sup> GV: Fr. 1'105.--
- Gebäude BKP 2 Fr. / m<sup>2</sup> GF: Fr. 3'848.--
- Gebäudekosten (BKP 2) pro Zimmer: Fr. 346'681.--

Ein Vergleich zu den Kennwerten anderer, in jüngster Zeit realisierter Pflegeheime zeigt, dass die Kosten pro Pflegezimmer im Neubau Herosé wirtschaftlich sind. Grund dafür ist vor allem die Kompaktheit des Gebäudes, welches ein sehr effizientes Verhältnis zwischen Zimmerflächen und gesamter Geschossfläche aufweist.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Kennwerte von vier Pflegeheime von vergleichbarer Grösse (Anlagekosten in der Grössenordnung von 50 Mio. Franken) aufgeführt:

Beschreibung	Baukosten pro Zimmer	Hotellerietaxe
Neubau Pflegeheim Herosé, Aarau	347'000.--	153.--
Alterszentrum Suhrhard, Buchs AG	349'000.--	150.--
Wohn- und Pflegezentrum Blumenrain, Zollikon ZH	418'000.--	180.--
Alterszentrum Obere Mühle, Lenzburg AG	337'000.--	170.--

Tabelle 5: Vergleich Kostenkennwerte, BKP 2 Gebäude. Alle Gebäude mit Standard Minergie-P-ECO, ausser Alterszentrum Lenzburg. Alle Kosten in Fr. inkl. MwSt.



#### 4.4 Nicht enthaltene Leistungen

Folgende Leistungen sind im Projektumfang nicht enthalten:

Beschreibung	Begründung
Verkehrsanlagen ausserhalb Grundstück	für die Realisierung des Neubaus nicht notwendig (lediglich Anpassungsarbeiten eingerechnet)
Ver- und Entsorgung Erschliessungsleitungen ausserhalb Grundstück	Fernwärme/Fernkälteleitung durch eniwa AG bereits realisiert. Weitere Werkleitungen vorhanden.
Ersatz Trafostation Areal Herosé	Ausserhalb Projektperimeter. Ersatz im Zusammenhang mit Neubau Seniorenwohnungen
Kosten für ev. Nachbarentschädigungen, Ablösen von Servituten	Aktuell sind keine Kosten zu erwarten
Ausräumen Mobiliar und Inneneinrichtungen bestehende Alterssiedlung	Das Gebäude wird bis Ende 2022 von der Abteilung Pflegeheime geräumt.
Massnahmen für Erhalt bestehende Schwarznuss neben Teich	Erhalt nicht möglich aufgrund Geometrie Neubau + Zufahrt Haupteingang
Kosten für Winterbaumassnahmen (z.B. Bauheizung, einpacken Fassadengerüst)	nicht zu erwarten, wenn notwendig, dann Beanspruchung der offenen Reserve BKP 6
Videoüberwachung	Nicht Teil des Auftrages (nur Leerrohre enthalten)
Telefonanlage, Endgeräte	Bestehende Anlage wird weiterverwendet
Handläufe Korridor	vom Nutzer nicht gewünscht (Einsatz von Rollatoren)
Abgeltung Parkplätze	Nicht Teil des Auftrages
Leerstandkosten, Ertragsausfälle	Nicht zu erwarten
Kosten für Endgeräte Telefonie, PC, Kopiergeräte, Beamer usw.	Ausserhalb Baukredit. Kosten werden vom Betrieb übernommen.
Kassensystem Cafeteria, Kaffeemaschinen Getränkeoffice	Mietgeräte zulasten Betrieb
Kleininventar und Textilien	Im Budget Abteilung Pflegeheime
Zertifizierungskosten 2000 W	Übergeordnetes Areal-Projekt

Tabelle 6: im Projekt nicht enthaltene Leistungen

#### 4.5 Beiträge Dritter

Es ist mit folgenden Förderbeiträgen des Kantons Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), zu rechnen:

- Pauschale von Fr. 50'000.- für die Zertifizierung nach Minergie-P-ECO
- evtl. Beitrag an die Minergie-P-ECO-Bauweise erstellten Ersatzneubauten in der Höhe von rund Fr. 386'000.- (Beitrag anhand der Energiebezugsfläche des Gebäudes berechnet. Über den Betrag wird im Einzelfall nach Gesucheingang entschieden).

Die Anträge für die Förderbeiträge werden in Absprache mit dem BVU im September 2022 eingereicht. Es steht ab dem Zeitpunkt des Gesuchs eine Frist von 3 Jahre bis zur Bauvollendung zur Verfügung.



#### 4.6 Projektierungskredite

Der Einwohnerrat hat am 24. August 2020 einen Projektierungskredit in der Höhe von 3,39 Mio. Franken bewilligt (Konto Nr. 4602.D60.5.014). Zu diesem Zeitpunkt war vom bestehenden Projektierungskredit Nr. 4602.D60.5.013 mit total 700'000 Franken noch ein Restbetrag von 500'000 Franken für die anstehenden Planungsphasen verfügbar. Rund 200'000 Franken wurden zwischen 2011 und 2020 für die strategische Planung, Machbarkeitsstudien und die stadtinterne Projektleitung aufgewendet.

Die aktuelle Prognose für die Projektierungskosten beträgt rund 3,69 Mio. Franken. Die für die Projektierung eingestellten Mittel in der Höhe von total 4,09 Mio. Franken werden nicht ausgeschöpft; es zeichnet sich eine Kreditunterschreitung in der Höhe von rund 300'000 Franken ab (Kostenkontrolle Projektierung, Aktenaufgabe Nr. 2).

#### 4.7 Baukredit

Der zu beantragende Baukredit für die Realisierung wird wie folgt ermittelt:

Pflegeheim Herosé	Betrag in Fr.
Kostenvoranschlag Anlagekosten (Projektierung <u>und</u> Realisierung)	55'800'000
Abzüglich Projektierungskosten (effektiv benötigte Mittel)	- 3'690'000
<b>Baukredit</b>	<b>52'110'000</b>

Tabelle 7: Berechnung Baukredit

\* Kostenstand: Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz Hochbau, Stand 1. April 2021 = 114.5 Punkte (Basis Oktober 2020 = 100 Punkte)

#### 4.8 Politikplan

Im Politikplan 2021-2026 sind für die Projektierung und Realisierung des Pflegeheims Herosé die folgenden Mittel eingestellt:

4602		Pflegeheim Herosé	Betrag in Fr.
D60.5.013	Budget 01.01.2011 Budget 01.01.2012	Hauptgebäude; Ersatzneubau, Projektierung	600'000 100'000
D60.5.014	ER 24.08.2020	Projekterweiterung, Ersatzneubau, Projektie-	3'390'000
		<b>Zwischentotal Projektierungskredite</b>	<b>4'090'000</b>
D60.5.015*		Hauptgebäude; Ersatzneubau, Realisierung	53'125'000
		<b>Gesamttotal</b>	<b>57'215'000</b>

Tabelle 8: Auszug aus Politikplan 2021-2026 und Budget 2022

Über die mit einem \* bezeichneten Kredite kann nur verfügt werden, wenn der Einwohnerrat den entsprechenden Verpflichtungskredit gutheisst.



#### 4.9 Finanzierung / Spezialfinanzierung

Als Spezialfinanzierung betreibt die Abteilung Pflegeheime seit 2002 ein Rückstellungssystem für Unterhalt- und Baumassnahmen. Dieser Investitionsfonds wird über die Hotellerie-Taxe durch die Heimbewohner/-innen finanziert und beträgt per 31.12.2020 für das Pflegeheim Herosé 8,65 Mio. Franken. Die nötigen finanziellen Mittel können somit nur zum Teil dem Investitionsfonds entnommen werden.

##### 4.9.1 Abschreibungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt das lineare Abschreibungsmodell. Die abzuschreibenden Kosten wurden auf die Gesamtzahl der Bewohnerinnen und Bewohner umgerechnet (bei einer Auslastung von 98 %). Ebenfalls aufgezeigt wird dabei die Auswirkung auf die Taxierung (Umlegung auf die Hotellerie-Taxe inkl. Betreuung und Abschreibung zu Lasten Pflege).

##### Abschreibung Neubau Pflegeheim Herosé

Lineare Abschreibungen	(verteilt auf 114 von 116 Betten)	
	Hotellerie-Taxe (inkl. Betreuung)	Abschreibung (z.L. Pflege)
Gesamtinvestition in Fr. (abzüglich Beiträge)	55'800'000	
Abzug KVG-Anteil in Fr.	- 6'812'000	6'812'000
Investition z.L. Hoteltaxe in Fr.	48'988'000	
Zinssatz in Prozent (Basis: Referenzzinssatz Bundesamt für Wohnungswesen)	1.25	1.25
Anzahl Betten	114	114
Anzahl Betten-Tage/Jahr	41'610	41'610
<b>Annuität / Jahr in Fr.</b>	<b>1'820'000</b>	<b>253'200</b>
<b>Annuität / Bett / Jahr in Fr.</b>	<b>15'972</b>	<b>2'221</b>
<b>Annuität / Bett / Tag in Fr.</b>	<b>43.75</b>	<b>6.08</b>

Tabelle 9: Abschreibungen Neubau Pflegeheim Herosé

Gemäss Handbuch Anlagebuchhaltung für Alters- + Pflegeheime Version 2019, herausgegeben von CURAVIVA Schweiz sind die Neubaukosten in der Anlagekategorie 2 (langfristige Anlageteile) zu aktivieren und über einen Zeitraum von 33 Jahren abzuschreiben. Die Abschreibungen werden linear berechnet. Für die Berechnung der kalkulatorischen Zinsen dient der Referenzzinssatz des Bundesamtes für das Wohnungswesen (BWO).

Die Hotellerie-Taxe beträgt zurzeit Fr. 120.00 (2020: Fr. 118.00). In diesem Betrag ist der Kostenanteil für die Abschreibungen von derzeit Fr. 10.50, welcher in den Investitionsfonds fliesst, eingerechnet.





Insgesamt setzt sich die Hotellerie-Taxe wie folgt zusammen:

- Lohnkosten Hotellerie, inklusive Sozialleistungen und Weiterbildung
- Kosten Infrastruktur, Wasser, Gas, Abfall etc.
- Kosten Lebensmittel und Getränke
- Aufwendungen, die nicht der Pflege und der Betreuung zugeordnet werden können
- Abschreibungen gemäss Anlagebuchhaltung

Wenn der Bau wie geplant realisiert werden kann, beträgt die Annuität ab 2025 rund 1.82 Mio. Franken pro Jahr. Der Abschreibungsanteil der Hotellerie beträgt 43.75 Franken/Tag. Heute sind es Fr. 10.50. Dies bedeutet, dass die Heimtaxen nach Bezug des Neubaus um rund 33 Franken/Tag, von aktuell 120 Franken/Tag auf 153 Franken/Tag, erhöht werden müssen. Dies entspricht einem marktgerechten Tarif für Wohnkosten in einem Neubau.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Entwicklung des Investitionsfonds für das Pflegeheim Herosé bis zum geplanten Bezug des Neubaus.

#### Entwicklung Investitionsfonds Pflegeheim Herosé

Jahr	Text	Einlage	Entnahme	Saldo
01.01.2021	Saldovortrag			8'645'185
31.12.2021	Gemäss Budget	522'700	239'300	8'928'585
31.12.2022	Schätzung*	500'000	3'900'000	5'528'585
31.12.2023	Schätzung*	500'000	200'000	5'828'585
31.12.2024	Schätzung*	500'000	100'000	6'228'585
31.12.2025	Schätzung*	1'850'000	52'000'000	-43'921'415

\*Abschreibungen

Tabelle 10: Entwicklung Investitionsfonds Pflegeheim Herosé

#### 4.9.2 Folgekosten Unterhalt und Personal

Die durch einen Neubau entstehenden Folgekosten in Bezug auf den baulichen Unterhalt und die möglichen zusätzlichen Personalkosten für neue unterhaltspflichtige Flächen müssen im Rahmen der Umsetzungsplanung und Budgetierung mit den aktuellen Kosten verglichen werden. Dadurch können allfällige Auswirkungen auf die zukünftige Hoteltaxe aufgezeigt werden.

#### 5. Termine

Der nachfolgende Terminablauf ist nur unter der Voraussetzung der positiven politischen Entscheide und ohne Einwendungen und/oder Beschwerden (Baubewilligung, Submissionen etc.) möglich.

SR-Beschluss Bauprojekt mit Kostenvoranschlag	13. Dezember 2021
Projektvorstellung Einwohnerrat	17. Januar 2022
Medienkonferenz	18. Januar 2022
ER-Beschluss Baukredit	07. März 2022



Baugesuch	08. März 2022
Volksabstimmung Baukredit	15. Mai 2022
Veröffentlichung Siegerprojekt Kunst und Bau	Juni 2022
Ausschreibung und Ausführungsplanung	ab 2. Quartal 2022
Baubeginn	2. Quartal 2023
Baufertigstellung	2. Quartal 2025
Umzug Bewohner/-innen	3. Quartal 2025

Tabelle 11: Terminplan Neubau Pflegeheim Herosé

Das Projekt 'Neubau Pflegeheim Herosé' ist auf Kurs. Der aktuelle Projektstand entspricht der zeitlichen Abfolge der Übersicht 'Bauprojekte Pflegeheime Golatti und Herosé, Herzoghaus und Alterssiedlung' (Info-Flyer, Aktenauflage Nr. 3).

## 6. Fazit

Das solide und überzeugende Wettbewerbsprojekt 'Auberge' ist weiterbearbeitet und präzisiert worden. Dank umfangreicher, vertiefter Abklärungen baulicher und betrieblicher Art liegt ein ausgewogenes Bauprojekt vor, welches die Bedürfnisse des Betriebs optimal umsetzt und von hoher baulicher Qualität ist.

Das neue Pflegeheim mit dem teils öffentlichen Erdgeschoss trägt zur Belebung des Heroséparcs bei und schafft so einen grossen Mehrwert für das Quartier. Die Materialisierung des Neubaus entspricht den städtischen Anforderungen an einer nachhaltigen Bauweise und leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele 2040.

Das Projekt wurde in jeder Projektphase, zuletzt am 24. November 2021, der Alterskommission vorgestellt. Die Kommission hat das Projekt wohlwollend zur Kenntnis genommen.

Der Stadtrat stellt dem Einwohnerrat wie folgt

### **A n t r a g :**

Der Einwohnerrat bewilligt den Baukredit für den Neubau des Pflegeheims Herosé in der Höhe von 52,11 Mio. Franken inkl. 7.7 % MwSt., zzgl. teuerungsbedingter Mehrkosten (Stand 1. April 2021).

Im Namen des Stadtrats

Dr. Hanspeter Hilfiker  
Stadtpäsident

Daniel Roth  
Stadtschreiber



Verzeichnis der aufliegenden Akten:

1. Dossier Bauprojekt mit Kostenvoranschlag, Meyer Gadiant Architekten AG, vom 3. November 2021
2. Kostenkontrolle Projektierung, Stadtbauamt Aarau, Stand 4. November 2021
3. Zeitplan Bauprojekte Bereich Alter vom 17. Oktober 2018

Link: <https://www.aarau.ch/public/upload/assets/7841/pflegeheime-A3-web.pdf>