



Aarau, 8. Mai 2017
GV 2014 - 2017 / 367

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Baukredit



Kindergarten Binzenhof, Ansicht Südwest

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Aufgrund der wachsenden Kinderzahlen besteht in mehreren Schulkreisen der Bedarf für zusätzlichen Schulraum in den Kindergärten. Gemäss den Prognosen ist am Standort Binzenhof die Erweiterung um eine Kindergartenabteilung notwendig.

Mit Beschluss vom **25. Januar 2016** bewilligte der Einwohnerrat den Projektierungskredit für die Erweiterung des Kindergartens Binzenhof in der Höhe von 125'000 Franken inkl. MwSt. (Aktenauflage 1).

Mit dieser Botschaft unterbreitet der Stadtrat dem Einwohnerrat den Baukredit für die Erweiterung des Kindergartens Binzenhof.



1. Ausgangslage

1.1 Bedarf Kindergarten

Der Kindergarten Binzenhof gehört in den Schulkreis "Gönhard, Goldern, Binzenhof". Auf das Schuljahr 2014/15 wurde eine 7. Abteilung im Schulkreis benötigt. Als Übergangslösung wurde am Standort Gönhard auf dem Lehrerparkplatz Weltstrasse eine provisorische Abteilung ergänzt.

Mit Beschluss vom 27. November 2016 bewilligte die Aarauer Stimmbevölkerung den Baukredit für die «Erweiterung Primarschule, Kindergarten Gönhard». Im Sommer 2017 wird der Baubeginn erfolgen. Mit der Fertigstellung der Bauarbeiten im Sommer 2018 sollen sämtliche Provisorien auf dem Schulareal Gönhard aufgehoben werden. Der Neubau Kindergarten Binzenhof III soll daher gleichzeitig mit der Erweiterung der Schulanlage Gönhard im Sommer 2018 fertiggestellt sein.

1.2 Projektorganisation

Zur Begleitung der Bauaufgabe und zur Ermittlung der Bedürfnisse hat der Stadtrat eine Projektdelegation eingesetzt, welche wie folgt zusammengesetzt ist:

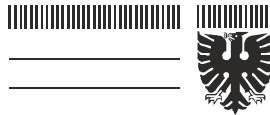
Vorsitz Projektdelegation	Daniel Müller, Leiter Abteilung Liegenschaften und Betriebe
Vertretung Stadtrat	Werner Schib, Ressortleiter Verkehr und Umwelt
Vertretung Einwohnerrat	Die Fraktionen wurden angefragt, es bestand kein Interesse einer Vertretung
Projektleitung Bauherrin	Dominique Wytenbach, Stadtbauamt, Projektleiterin Sektion Hochbau
Vertretung Nutzer/Schule	Melanie Betschart, Kindergärtnerin Schulkreis Gönhard, Goldern, Binzenhof
Vertretung Schulpflege	Barbara Dumont, Schulpflege, Betrieb Schulinfrastruktur
Vertretung Liegenschaften	Marco Palmieri, Leiter Betrieb und Unterhalt, Abt. Liegenschaften u. Betriebe
Gesamtleitender Architekt	Stephan Bircher, Eins zu Eins Architekten AG (ohne Stimmrecht)

Tabelle 1a: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Mitglieder der Projektdelegation

Für die Realisierung wird die Projektdelegation in eine **Baudelegation** überführt. Den Vorsitz der Baudelegation nimmt der Vertreter des Stadtrats ein:

Vorsitz Baudelegation	Werner Schib, Ressortleiter Verkehr und Umwelt
Projektleitung Bauherrin	Dominique Wytenbach, Stadtbauamt, Projektleiterin Sektion Hochbau
Vertretung Nutzer/Schule	Melanie Betschart, Kindergärtnerin Schulkreis Gönhard, Goldern, Binzenhof
Vertretung Schulpflege	Barbara Dumont, Schulpflege, Betrieb Schulinfrastruktur
Vertretung Liegenschaften	Marco Palmieri, Leiter Betrieb und Unterhalt, Abt. Liegenschaften u. Betriebe
Gesamtleiter TU	Gesamtleiter, (ohne Stimmrecht)

Tabelle 1b: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Mitglieder der Baudelegation



2. Projektumfang und Zielsetzung

In der Einwohnerratsbotschaft zum Projektierungskredit (Aktenauflage 1) wurde darauf hingewiesen, dass das definitive Raumprogramm (inkl. Raumgrössen) für den neuen Kindergarten Binzenhof III (folgend KG III) im Rahmen der Projektierung erstellt wird, wobei auch geprüft werden sollte, ob die **Nutzung bzw. Schaffung von Synergien zwischen Altbauten und Neubau** möglich ist.

Gleiches gilt in Bezug auf die Umgebung: Durch den Neubau des KG III reduziert sich die Aussen-spielfläche der beiden bestehenden Kindergärten. Insbesondere entfällt der heutige Standort des Klettergerüsts. Während der Projektierung wurde daher neben dem Projektperimeter des neuen KG III auch ein **Betrachtungssperimeter für die Umgebungsgestaltung** über das gesamte Kindergartenareal definiert. Es ging einerseits darum, die Umgebungsgestaltung des KG III auf die Umgebung von KG I und KG II abzustimmen und Synergien zu nutzen bzw. zu schaffen. Andererseits sollte die Gesamtbetrachtung auch Entwicklungsmöglichkeiten der Gesamtanlage aufzeigen, welche bei künftigen Sanierungsarbeiten an den bestehenden KG I und KG II einfließen können.

3. Unternehmermodelle

3.1 TU¹-Modell für Kindergartengebäude

Die Überschaubarkeit des Projekts Kindergarten Binzenhof und die anvisierte Holzbauweise ohne Untergeschoss sind gute Voraussetzungen für die Ausführung durch einen Totalunternehmer (TU). In der Schweiz gibt es sehr gute Holzbau-Unternehmen. In der Regel arbeiten diese TU in eingespielten Teams mit ihren Subunternehmern zusammen, was tiefere Gesamtkosten begünstigt und einem reibungslosen Bauablauf zu Gute kommt. Der Stadtrat befürwortete daher die Wahl des TU-Modells für den Neubau des Kindergartengebäudes.

Der Projektabschluss für das Generalplanerteam wurde in der Folge als '**Vorprojekt plus**' definiert. Auf das Erstellen eines Kostenvoranschlags (Genauigkeit $\pm 10\%$) wurde ebenso verzichtet wie auf eine detaillierte Ausschreibungsplanung, mit Ausnahme von strategisch wichtigen Details. Um der TU-Submission ein bewilligtes Projekt zugrunde legen zu können, wurde im November 2016 bereits das Baugesuch eingereicht. Die Ausschreibungsunterlagen für die TU-Submission enthielten neben dem bewilligten Projekt und strategischen Detailplänen vor allem funktionale Anforderungen und Vorgaben bezüglich zu erreichender Standards bzw. Zertifizierungen.

Aufgrund der Höhe der Vergabesumme erfolgte die TU-Submission im selektiven Verfahren gemäss Submissionsdekret (SubmD). Die Submission erfolgte vor der Beantragung des Baukredits, damit der Baukredit anhand der vorliegenden TU-Offerten mit entsprechender Kostensicherheit beantragt werden kann.

¹ Als Totalunternehmer (TU) wird ein Unternehmen bezeichnet, das sowohl die Planung (ab einem definierten Projektstand) als auch die Ausführung in Zusammenarbeit mit spezialisierten Subunternehmen vollständig übernimmt. Der TU ist alleiniger Vertragspartner der Bauherrschaft, trägt die Gesamtverantwortung und garantiert die Qualität, die Termine und den Preis.



3.2 Einzelleistungsträger-Modell für Umgebung

Die Umgebungsgestaltung wurde vom TU-Modell ausgeklammert. Einerseits schliesst der Betrachtungsperimeter die bestehenden zwei Kindergärten mit ein, die während der Bauzeit in Betrieb sein werden, was sowohl in der Ausführungsplanung als auch in der Bauleitung eine feine Abstimmung erfordert. Andererseits gehören die Umgebungsarbeiten üblicherweise nicht zu den Kernkompetenzen der auf Holzbau spezialisierten Totalunternehmer.

Der Stadtrat sprach sich daher dafür aus, die Umgebungsgestaltung aus der TU-Submission auszuklammern und im Einzelleistungsträger-Modell weiterzubearbeiten. Der Landschaftsarchitekt erstellt die Ausführungsplanung und die Ausschreibung unabhängig vom TU. Eine klare Schnittstelle der Zuständigkeiten kann somit sichergestellt werden.

4. Vorprojekt 'plus'

4.1 Raumprogramm

Das Richtraumprogramm zur Schulraumplanung vom 27. Oktober 2014 (Aktenaufgabe 4) bildet die Grundlage für den Flächenbedarf der Erweiterung des Kindergartens Binzenhof.

Anz.	Raumbezeichnung	RRP Aarau ²	Nutzflächen Binzenhof KG III	Bemerkungen
1	Unterrichtsraum	87.5 m ²	87.5 m ²	Inkl. Spielbühne (12.5 m ²)
1	Gruppenraum	25-35 m ²	27 m ²	Mit Küche, nutzbar für alle 3 KG-Abteilungen (analog KG Telli)
1	Materialraum allgemein	8.75 m ²	9 m ²	
1	Lehrperson Arbeitsraum	8.75 m ²	17 m ²	Mit 3 Arbeitsplätzen, für alle 3 KG-Abteilungen (analog KG Aare Nord)
1	Garderobe	20-25 m ²	26.5 m ²	Grössere Wandabwicklung aufgrund vieler Räume, die via Garderobe erschlossen sind
1	WC-Anlagen	k. A.	12 m ²	Mit IV-WC
1	Putzraum	5 m ²	12 m ²	Kombiniert mit Technikraum; Es müssen netto 5 m ² für Putzraum-Nutzung zur Verfügung stehen
1	Technikraum	k. A.		(vgl. Putzraum)
1	Geräteraum aussen	8.75 m ²	16 m ²	Kombiniert mit Geräteräumen für KG I und KG II (Fläche analog KG Aare Nord)
1	Gedeckter Spielbereich (ausen)	15 m ²	18 m ²	Kombiniert mit Eingangsbereich

Tabelle 2: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Flächennachweis Raumprogramm Stand Vorprojekt 'plus'

² RRP Aarau = Richtraumprogramm Schulraumplanung Volksschule Aarau, Stadt Aarau, vom 27.10.2014



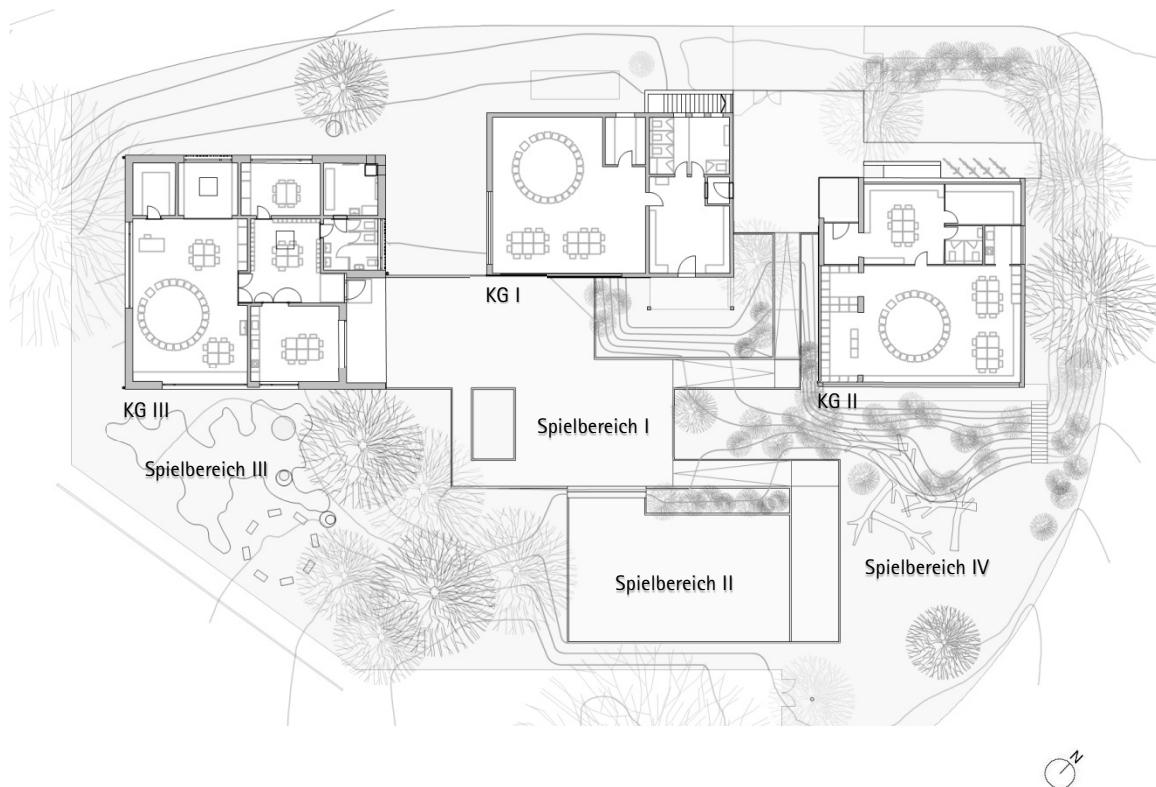
Die bestehenden Kindergärten I und II sind nicht behindertengerecht: Es fehlen behindertengerechte sanitäre Anlagen. Der neue Kindergarten III wird daher ein behindertengerechtes WC – welches auch als Lehrer-WC dient – erhalten.

4.2 Konzept Gebäude

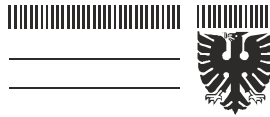
Der Neubau kommt südwestlich des KG I zu liegen. Zur Hans-Hässig-Strasse wird das Gebäude leicht zurück versetzt. Auf der Südostseite übernimmt es die Flucht des KG II. Der Neubau verfügt wie die beiden bestehenden Kindergärten über ein Satteldach. Die drei Kindergärten bilden ein lockeres Ensemble mit gemeinsamem Aussenbereich.

Der Zugang zum neuen KG III erfolgt vom bestehenden Vorbereich über den erweiterten Weg zwischen KG I und KG II. Der gemeinsame Zugang aller drei Abteilungen begünstigt das Selbstverständnis als zusammengehörendes Kindergartenareal. Der KG III liegt rund 80 cm tiefer als KG I und KG II. Damit wird eine gegenseitige Störung reduziert.

Der Grundriss des neuen Kindergartens ist nahezu quadratisch. Einerseits kommt dies den inner-räumlichen Abhängigkeiten entgegen. Andererseits fügt sich das neue Gebäude neben den beiden bestehenden Kindergärten durch die relativ kurzen Fassaden harmonisch ein, obwohl die Geschossfläche des neuen Gebäudes aufgrund der abteilungsübergreifenden Nutzungen mit 228 m² um rund 40 % grösser ist als die beiden bestehenden Kindergärten mit je rund 165 m².



Kindergarten Binzenhof; Grundriss mit Umgebung (ohne Massstab)



Architektonisch ist das Projekt einfach und zurückhaltend gestaltet. Das Gebäude ist als Holzsystembau mit betoniertem Gebäudesockel (Bodenplatte bis Fensterbrüstungen) konzipiert. Im Bereich der WCs und zur Strasse hin verläuft die Vertikalschalung über die Fenster, einerseits als Sichtschutz und andererseits für eine besondere Lichtstimmung. Die Räume verfügen über Fenster mit tiefer Brüstung. Der Unterrichtsraum (Bereich Spielbühne) und die Garderobe werden über ein Oblicht zusätzlich belichtet.

Das Baugesuch wurde mit einem um 90° gedrehten First eingereicht. Auf Empfehlung der Stadtbildkommission beschloss die Projektdelegation in der Folge, den First des Neubaus parallel zu den beiden bestehenden Kindergärten auszurichten (vgl. Titelbild der Botschaft). Innenräumlich waren keine Anpassungen nötig. Die Drehung des Dachs ist gemäss TU-Offerte kostenneutral und soll so realisiert werden.

Das Projekt ist anhand von Plänen in der Aktenauflage 2 dokumentiert.

4.3 Nachhaltigkeits- und Energiekonzept

Gemäss dem im Dezember 2016 vom Stadtrat beschlossenen Gebäudestandard 2015 (Energiestadt) müssen Neubauten der Einwohnergemeinde Aarau das Gebäudelabel Minergie-P-ECO oder Minergie-A-ECO erreichen (inkl. Zertifikat). In der Einwohnerratsbotschaft zum Projektierungskredit (Januar 2016, Aktenauflage 1) wurde für den KG III der Minergie-ECO-Standard ohne Zertifikat angestrebt. Der Wechsel auf Minergie-P-ECO (Niedrigstenergiebauten) oder Minergie-A-ECO (Plusenergiebauten) ist in diesem Projektstadium nicht mehr möglich. Das Zertifizierungsverfahren hingegen garantiert eine **hohe Umsetzungssicherheit dank regelmässiger Qualitätskontrollen** während der Planung und Ausführung. Dies ist insbesondere bei der Ausführung durch einen Totalunternehmer (vgl. Ziffer 2) ein wichtiges Mittel zur Qualitätssicherung. **Der KG III soll daher nach Minergie-ECO zertifiziert werden.**

Die kompakte Bauweise des KG III verringert den Energiebedarf wesentlich. Die benötigte Wärme liefert eine einfache **Wärmepumpe**. Dies lässt die Option offen, die gesamte Kindergartenanlage später z.B. an den Fernwärmeverbund anzuschliessen. Die gebäudeinterne Wärmeverteilung erfolgt über eine Fussbodenheizung.

Für die Minergie Zertifizierung muss bei einem Schulgebäude zwingend eine **kontrollierte Lüftung** eingebaut werden. Eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung hilft einerseits Heizenergie zu sparen. Andererseits gewährleistet sie einen konstanten Luftwechsel, welcher trotz dichter Gebäudehülle den CO₂-Anteil dauerhaft niedrig hält. Dies hat wiederum entscheidenden Einfluss auf die Aufmerksamkeit und Lernfähigkeit der Kindergartenkinder. Die Fenster können bei einer solchen Anlage immer noch geöffnet werden.

Dem Bereich Gesundheit wird weiter Rechnung getragen, indem alle verwendeten Baumaterialien keine gesundheitsschädlichen Stoffe enthalten und in den Hauptnutzungsräumen keine Leitungen verlegt werden, welche ionisierende Strahlungen verursachen könnten.



Eine **Photovoltaikanlage** auf der südöstlichen Dachfläche liefert Strom. Damit wird der Hauptanteil der Gesamtenergie durch erneuerbare Energie gedeckt:

In der Botschaft an den Einwohnerrat zum Projektierungskredit wurde darauf hingewiesen, dass die Machbarkeit einer PV-Anlage geprüft wird. Die Zweckmässigkeit einer PV-Anlage wurde durch die IBAarau im Gutachten vom 17. August 2016 geprüft (Aktenauflage 5).

Aufgrund des erwarteten, jährlichen Strombedarfs der drei Kindergärten (ca. 6'000 kWh) wird der Bau einer Indachanlage mit rund 12 kWp Peakleistung auf der nach Süden orientierten Dachfläche empfohlen. Mit einer Indachanlage fallen in diesem Bereich die Kosten für die oberste Dachschicht weg (ca. 12'000 Franken). Die Lebensdauer einer solchen Anlage beträgt rund 30 Jahre. Die Kosten für eine PV-Anlage dieser Grösse betragen rund 40'000 Franken exkl. MwSt. Vom Bund ist eine Einmalvergütung (EIV) von rund 9'000 Franken zu erwarten.

Der Anteil des selber produzierten Stroms kann mit einer Speicheranlage zusätzlich erhöht werden. Ca. ein Jahr nach Inbetriebnahme des Kindergartens kann anhand eines Lastprofils ermittelt werden, wieviel und zu welchen Tageszeiten Strom konsumiert wird. Falls es sich dann als sinnvoll erweist, kann ein Speicher nachträglich eingebaut werden.

Eine PV-Anlage stellt die günstigste Massnahme dar, um das Minergie-ECO-Zertifikat zu erreichen (Ersatzmassnahmen sind teurer). Die produzierte Energie kann für den Eigengebrauch der gesamten Kindergartenanlage genutzt werden. Gerade bei einem Kindergarten, der nur tagsüber genutzt wird, kann der produzierte Strom auch laufend konsumiert werden. Die Investition ist je nach Berechnungsart nach 10 – 20 Jahren amortisiert.

Das Stadtbauamt hat bei der IBAarau angefragt, ob sie die Erstellung und den Betrieb der PV-Anlage übernehmen würde. Die IBAarau erklärte, dass das Kontingent, welches ihr für Investitionen in PV-Anlagen in der Stadt Aarau zur Verfügung steht, aufgebraucht ist, und dass sie daher vorläufig in keine weiteren PV-Anlagen investiert. Es würde die Möglichkeit bestehen, die Fläche einem anderen Betreiber anzubieten. Aufgrund der geringen Fläche besteht jedoch kein Interesse.

4.4 Umgebungsgestaltung

4.4.1 Öffentliche Spielwiese

Direkt angrenzend an die Kindergartenanlage befindet sich eine grosse Spielwiese als Quartierspielplatz. Diese Wiese, mit zurzeit 4'162 m², wird durch die Erweiterung der Kindergartenanlage um rund 663 m² (16 %) kleiner. In der Ausarbeitung des Bauprojekts wurde darauf geachtet, dass die Spielwiese weiterhin in einer guten Geometrie, z.B. als Fussballfeld, nutzbar ist.

Die Fläche der Kindergartenanlage mit den zwei bestehenden Abteilungen beträgt heute total 1'868 m². **Mit der dritten Abteilung nimmt die Anzahl Kindergartenkinder um 50 % zu.** Die gesamte Kindergartenanlage wird mit 663 m² **jedoch nur um 35 % grösser.** Der Flächenbedarf der zusätzlichen Kindergarten-Abteilung geht somit sowohl zu Lasten der Quartier-Spielwiese als auch zu Lasten der bestehenden Kindergartenabteilungen, ist aber vertretbar.



4.4.2 Baumbestand

Das Kindergartenareal verfügt über einen schönen Baumbestand. Eine Platzierung des Erweiterungsbaus ohne Beeinträchtigung der Bäume ist leider nicht möglich. Für die Realisierung des KG III müssen voraussichtlich zwei Bäume gefällt werden: Der verletzte Spitzahorn auf dem heutigen Spielfeld (in schlechtem Zustand) und die nördlichste Hainbuche aus der zentralen Baumgruppe. Die jungen Bäume auf dem Areal werden je nach Bedarf der Aussenraumgestaltung verpflanzt.

4.4.3 Umgebungskonzept

Durch den Neubau des KG III wird einerseits zusätzlicher, bespielbarer Aussenraum benötigt (Zunahme der Kinderanzahl um 50 %). Andererseits wird ein bestehender, an den KG I angrenzender Spielbereich durch den Neubau besetzt. Die Umgebungsgestaltung muss daher sowohl zusätzlichen Aussenspielraum als auch Ersatz für bestehenden Aussenspielraum gewährleisten (vgl. Ziffer 2). Die Gestaltung der Umgebung wird in der Aktenauflage 3 aufgezeigt.

Spielbereiche I bis IV (siehe Plan 'Grundriss mit Umgebung', Seite 5)

Die Spielbereiche I bis IV beinhalten die direkt durch den Neubau verursachten Umgebungsarbeiten sowie sinnvolle Ergänzungen im Bereich der bestehenden Kindergärten. Um Synergien zu nutzen, sollen diese Arbeiten gleichzeitig ausgeführt werden: z. B. kann das Aushubmaterial des Kindergartenneubaus direkt für den Aufbau des Spielbereichs IV genutzt werden, andernfalls müsste das Material abgeführt werden. **Die gleichzeitige Ausführung der Spielbereiche I bis IV bringt für alle Kindergarten-Abteilungen und auch für das Quartier eine Aufwertung.**

Spielbereich I (asphaltierter Platz mit Sandkasten zwischen den Kindergärten):

Der bestehende Asphaltplatz wird in seiner Geometrie angepasst, die Nutzschicht wird ersetzt, die bestehende Tragschicht gegebenenfalls erneuert. Die zwei bestehenden kleinen Sandkästen von KG I und KG II werden durch einen grossen Sandkasten für alle drei Abteilungen ersetzt. Die bestehende Baumgruppe gewährleistet die Beschattung des Sandkastens.

Spielbereich II (Fallschutzbereich):

Das bestehende Klettergerüst beim KG I muss dem Neubau KG III weichen. Da das Gerüst seine Lebensdauer erreicht hat und auch nicht mehr heutigen Normen genügt, wird es nicht weiterverwendet, sondern ersetzt. Es wird ein neuer Kletter-Spielbereich im Südosten des Areals definiert. Der Ersatz des Kletterspielgeräts geht zu Lasten Unterhaltsbudget (vgl. Ziffer 6).

Spielbereich III (bearbeitbare Ruderalfläche, zu Wäldchen ergänzte Baumgruppe):

Die bestehende Baumgruppe an der südlichen Arealgrenze besteht aus Hainbuchen und Spitzahornen. Die Ruderalfläche jenseits des Wäldchens steht den Kindern zur Bearbeitung (Graben, Wasser etc.) zur Verfügung. Der bestehende Brunnen (nicht in Betrieb) wird ersetzt durch einen Quellbrunnen, welcher unterirdisch vom Dachwasser von KG I und KG III gespeist wird. Der Brunnen verfügt über kein Einlaufrohr, so wird der Eindruck vermieden, es könnte sich um Trinkwasser handeln.



Spielbereich IV (Spielhügel vor KG II):

Der heutige Spielbereich vor dem KG II besteht aus einem kleinen Sandkasten, einer Schaukel, einem weiteren Hartplatz und einer bepflanzten, steilen, nicht bespielbaren Böschung. Die Aktivierung dieser bisher nicht nutzbaren Böschung vergrössert die Aussenspielfläche. Die Böschung soll daher gerodet und zu einem Spielbereich mit Wiese und Strauchhaus umgestaltet werden. Der kleine Hartplatz wird aufgehoben. Das Aushubmaterial von KG III und Spielbereich II kann für den Hügel verwendet werden (muss somit nicht abgeführt werden) und die Kieskoffierung des heutigen Verbundsteinplatzes vor dem KG II soll im Spielbereich I wiederverwendet werden (vgl. Pläne Aktenauflage 3). Da die Synergien mit den Arbeiten am KG III evident sind, soll die Ausführung Spielbereich IV mit den anderen Spielbereichen erfolgen.

Aussengeräte-Häuschen:

In Anlehnung an den Neubau des 3-fach-Kindergartens Aare Nord wurde für die Erweiterung des KG Binzenhof ein zentraler Raum für alle drei Abteilungen angestrebt. Eine zufriedenstellende Platzierung dieses doch recht grossen Volumens zeigte sich jedoch als schwierig. Daher einigte sich die Projektdelegation auf drei niedrige Häuschen. Diese funktionieren wie grosse Schränke (zweiseitig bedienbar).

Eingangsbereich zwischen KG I und KG II

Die Erneuerung des Eingangsbereichs der Kindergartenanlage (ab Fussgängerstreifen) kann unabhängig vom Kindergarten-Neubau in Zusammenhang mit künftig anfallenden Unterhaltsarbeiten an KG I und KG II (insb. bei Erneuerung der Werkleitungen) ausgeführt werden und ist nicht Teil des Baukredits.

4.5 Sanierungsarbeiten bestehende Kindergärten

Wie bereits in der Einwohnerratsbotschaft zum Projektierungskredit (Aktenauflage 1) aufgezeigt, hat gemäss Gebäudeunterhaltsprogramm „Stratus“ mittelfristig einzig der Ersatz der Wärmezeugung (fällig 2023) einen Einfluss auf den Neubau des dritten Kindergartens. Hier liessen sich später Synergien nutzen, was bereits in der Planung des neuen Kindergartens berücksichtigt wird.

Der aufgestaute Unterhalt in der Umgebung der bestehenden Kindergärten (z. B. Ersatz Spielgeräte) soll unter Nutzung der Synergien mit den Arbeiten des Neubaus ausgeführt und somit für das Jahr 2018 budgetiert werden.



5. Kosten

5.1 Ausgangslage Grobkostenschätzung ($\pm 30\%$) von 2014

Die Machbarkeitsstudie vom Dezember 2014 wies für den Baukredit der beiden Varianten A und B eine Grobkostenschätzung (mit Genauigkeit $\pm 30\%$) von 1,250 Mio. Franken (Variante A) und 1,205 Mio. Franken (Variante B) zuzüglich Projektierungskosten von 125'000 Franken aus. In den Politikplan wurden in der Folge **Investitionskosten von total 1,375 Mio. Franken** eingestellt, bestehend aus 1,250 Mio. Franken (Baukredit) und 125'000 Franken (Projektierungskredit).

5.2 Projektierungskredit

Der Einwohnerrat hat am 25. Januar 2016 den Projektierungskredit von 125'000 Franken inkl. 8 % MwSt. für die SIA-Phasen bis und mit Baugesuch genehmigt.

Der Projektierungskredit beinhaltet gemäss Botschaft an den Einwohnerrat 32,5 % der zu erbringenden Architektur-Teilleistungen in der Projektierungsphase. Durch die Vorarbeit seitens Stadtbauamt und Schule zur Erarbeitung einer Grundriss-Layout-Vorgabe (-3%) und dem Verzicht auf einen Kostenvoranschlag (-4%) konnte auf 7 % Teilleistungen aus der Projektierungsphase (nur Gebäude) verzichtet werden. Dahingegen musste der Generalplaner (Architekten und Fachplaner) bereits vor der Beantragung des Baukredits die Ausschreibungsunterlagen für die TU-Submission ausarbeiten. Der Stadtrat bewilligte daher eine Aufstockung des Projektierungskredits um 25'000 auf 150'000 Franken. Dies wird jedoch nicht ganz ausgeschöpft: Die **aktuelle Prognose** weist Kosten von **135'000 Franken** zu Lasten Projektierungskredit aus (+ 10'000 Franken bzw. + 8 %).

5.3 Baukredit

Aufgrund des gewählten Unternehmermodells setzt sich der beantragte **Baukredit aus Kostenelementen unterschiedlicher Genauigkeit** zusammen:

- Offerte TU für Kindergartengebäude
- Kostenvoranschlag Umgebungsarbeiten (Genauigkeit $\pm 10\%$)
- Kostenvoranschlag für in TU-Angebot nicht enthaltene Leistungen (Honorar Begleitung Architekt, Vorbereitungsarbeiten, Möblierung, Reserve für Unvorhersehbares)

5.3.1 Offerte TU für Kindergartengebäude

Ab Oktober 2016 wurde die Totalunternehmer-Submission im Selektiven Verfahren durchgeführt. In der 1. Stufe des Verfahrens wurden vier Bewerber für die 2. Stufe selektiert. Anfang März 2017 gingen drei Offerten ein (eines der selektierten Unternehmen sah von einer Offerte ab). Die drei Offerten lagen nahe bei einander. Den 1. Rang belegte die Firma schaeerholzbau AG, welche auch das günstigste Angebot eingereicht hatte. Der Stadtrat verfügte den Zuschlag unter Vorbehalt der rechtskräftigen Bewilligung des Baukredits.

Die **Offerte im Betrag von 1'124'813 Franken inkl. 8 % MwSt.** enthält auch die Leistungen, welche mit der Ausarbeitung des definitiven Raumprogramms und weiteren Abklärungen seit Erstellung der Machbarkeitsstudie hinzugekommen sind (vgl. Ziffern 4.1 – 4.5).



5.3.2 Kostenvoranschlag Umgebungsarbeiten ($\pm 10\%$)

Durch den Neubau des KG III reduziert sich die Aussenspielfläche der beiden bestehenden Kindergärten, insbesondere entfällt der heutige Standort des Klettergerüsts. Um die Umgebungsgestaltung des KG III auf die Umgebung von KG I und KG II abzustimmen und Synergien zu nutzen bzw. zu schaffen, definierte die Projektdelegation daher einen **Betrachtungssperimeter** für die Umgebungsgestaltung über das gesamte Kindergartenareal.

Die folgende Tabelle zeigt den Kostenvoranschlag für die Umgebungsarbeiten (Genauigkeit $\pm 10\%$) inkl. 8 % MwSt. der Schrämmli Landschaftsarchitektur GmbH (Aktenaufgabe 3):

BKP	Beschreibung	Kostenvoranschlag Umgebung Bauprojekt ($\pm 10\%$) März 2017 Betrag in Fr. Inkl. 8 % MwSt.
4	Vorbereitungsarbeiten Umgebung	25'920.--
4	Umgebungsarbeiten	141'480.--
Total Umgebungsarbeiten		167'400.--
296	Honorar Landschaftsarchitekt (Planung + Bauleitung)	41'800.--
Total Umgebungsarbeiten inkl. Honorarkosten		209'200.--

Tabelle 3: Erweiterung Kindergarten Binzenhof: Kostenvoranschlag Umgebungsarbeiten; Kostenstand 20. März 2016; Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz Hochbau, Kostenstand Oktober 2016 = 98.9 Punkte (Basis 1. Oktober 2015 = 100 Punkte). Alle Kosten inklusive 8 % MwSt., zzgl. Teuerung

Die Spielgeräte sind im Rahmen des aufgestauten Unterhalts über das Unterhaltsbudget 2018 zu beschaffen (30'000 Franken) und sind nicht Teil des Baukredits.

5.3.3 Kostenvoranschlag für in TU-Angebot nicht enthaltene Leistungen und Reserve

BKP	Beschreibung	Kostenvoranschlag Stadtbauamt Vorprojekt 'plus' ($\pm 10\%$) März 2017 Betrag in Fr. Inkl. 8 % MwSt.
1	Vorbereitungsarbeiten Baumschutz und Rodungen	18'000.--
291	Honorar Architekt, Begleitung TU	20'000.--
5	Baunebenkosten, (5 % BKP 2 abzgl. Nebenkosten TU)	30'000.--
6	Reserve f. Unvorhersehbares (5 % BKP 2)	56'000.--
9	Ausstattung*	30'000.--
Total zusätzliche Kosten (neben TU-Angebot und KV Umgebung)		154'000.--

Tabelle 4: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Kostenschätzung für in TU-Angebot nicht enthaltene Leistungen und Reserve; Kostenstand 20. März 2016; Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz Hochbau, Kostenstand Oktober 2016 = 98.9 Punkte (Basis 1. Oktober 2015 = 100 Punkte). Alle Kosten inklusive 8 % MwSt., zzgl. Teuerung



* Für die Möblierung kann teilweise auf das Mobiliar des bestehenden Kindergartenprovisoriums auf dem Lehrerparkplatz Weltstrasse zurückgegriffen werden. Aus diesem Grund kann der Standard-Betrag für Kindergarten-Mobiliar von 50'000 auf 30'000 Franken reduziert werden.

5.3.4 Total Baukredit

Die Zusammenführung der Kostenelemente Ziffer 5.3.1 – 5.3.3 ergibt folgende Gesamtinvestitionskosten mit einer **Genauigkeit von $\pm 6.5\%$** (gewichteter Mittelwert von $\pm 5\%$ für BKP 2 (Offerte TU) und $\pm 10\%$ für Rest):

BKP	Beschreibung	Kostenvoranschlag zusammengeführt März 2017 Betrag in Fr. Inkl. 8 % MwSt.	Quelle
1	Vorbereitungsarbeiten	18'000.--	KV Stadtbauamt
2	Gebäude (inkl. GLS, PV-Anlage, Minergie-Eco Zertifikat)	1'124'813.--	Offerte TU
291	Honorar Architekt, Begleitung TU	20'000.--	KV Stadtbauamt
296	Honorar Landschaftsarchitekt (Planung und Bauleitung)	41'800.--	KV Umgebung
4	Umgebungsarbeiten (Kostenvoranschlag $\pm 10\%$)	167'400.--	KV Umgebung
5	Baunebenkosten (5 % BKP 2 abzgl. Nebenkosten TU)	50'000.--	KV Stadtbauamt
6	Reserve für Unvorhersehbares (5 % BKP 2)	56'000.--	KV Stadtbauamt
9	Ausstattung	30'000.--	KV Stadtbauamt
	Rundung	487.--	
	Projektierungskredit (aktuelle Prognose)	135'000.--	Aktuelle Prognose
	Total Investitionskosten vor Einsparungen	* 1'623'500.--	
	Projektierungskredit	- 135'000.--	
	Baukredit vor Einsparungen	* 1'488'500.--	

Tabelle 5: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Zusammenführung Kosten;

* Kostenstand 20. März 2016; Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz Hochbau, Kostenstand Oktober 2016 = 98.9 Punkte (Basis

1. Oktober 2015 = 100 Punkte). Alle Kosten inklusive 8 % MwSt., zzgl. Teuerung

5.3.5 Gegenüberstellung Kostenvoranschlag und Grobkostenschätzung (Politikplan)

In den Politikplan wurden aufgrund der Grobkostenschätzung ($\pm 30\%$) zur Machbarkeitsstudie vom Dezember 2014 Investitionskosten von total 1,375 Mio. Franken eingestellt, bestehend aus 1,250 Mio. Franken (Baukredit) und 125'000 Franken (Projektierungskredit).

BKP	Beschreibung	Kostenvoranschlag März 2017	GKS / Politikplan Dezember 2014
	Total Investitionskosten vor Einsparungen	* 1'623'500.--	1'375'000.--
	Projektierungskredit	- 135'000.--	- 125'000.--
	Baukredit vor Einsparungen	* 1'488'500.--	1'250'000.--

Tabelle 6: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Gegenüberstellung KV zu Grobkostenschätzung



Der vorliegende Kostenvoranschlag (mit Offerte TU) weist mit 1,6235 Mio. Franken um 248'500 Franken (18.1 %) höhere Investitionskosten aus, als im Politikplan vorgesehen. Der Baukredit fällt mit 1,4885 Mio. Franken um 238'500 Franken (19.1 %) höher aus als im Politikplan vorgemerkt.

Es wurden daher Einsparungsmöglichkeiten geprüft (siehe Erw. 5.4).

5.4 Sparpotential

Geschossfläche:

Die Gebäudefläche wurde mit der Ausarbeitung des Projekts noch effizienter genutzt als in der Machbarkeitsstudie. Die Hauptnutzfläche konnte gegenüber der Machbarkeitsstudie um total rund 2 m² verkleinert werden, obwohl das Lehrpersonen-Büro für drei Lehrpersonen vergrössert wurde (die Machbarkeitsstudie hatte mit einem Büro für eine Lehrperson gerechnet).

Fazit: Kein Sparpotential bei der Gebäudefläche.

Umgebung:

Die Kindergartenanlage wird trotz der Erweiterung sehr kompakt sein (vgl. Ziffer 4.6). Obwohl die Auslastung der Anlage mit der dritten Abteilung um 50 % steigt, wächst die gesamte Anlage nur um 35 % (663 m²). Dies bedingt, dass auch bisher nicht nutzbare Flächen innerhalb des Kindergartenareals wie z. B. die steile Böschung vor KG II aktiviert werden können (Spielbereich IV).

Fazit: Kein Sparpotential bei den Umgebungsarbeiten.

Zertifikat Minergie-ECO (in TU-Offerte enthalten):

Gemäss dem im Dezember 2016 vom Stadtrat beschlossenen Gebäudestandard 2015 (Energie-stadt) sind Neubauten nach Minergie-A oder P-ECO zu zertifizieren. Der KG III wird aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstands dieses Label nicht erreichen können. Das Zertifikat Minergie-ECO ist somit bereits eine reduzierte Variante. Durch die Auflage an den Totalunternehmer, für das Gebäude ein Minergie-ECO-Zertifikat zu erhalten, wird eine externe Qualitätskontrolle gewährleistet. Die Zertifizierung wird vom Kanton Aargau mit 2'000 Franken gefördert (vgl. Ziffer 4.3).

Fazit: Verzicht auf Zertifikat ist gemäss geltendem Gebäudestandard 2015 nicht möglich.

Gebäudeleitsystem GLS (37'000 Franken inkl. MwSt., in TU-Offerte enthalten):

Auf ein Gebäudeleitsystem soll verzichtet werden, da Kindergarten- wie auch FuSTA-Gebäude im Vergleich zu Schulhäusern nicht gleich genutzt werden, insbesondere erfolgt nicht im gleichen Ausmass eine Nutzung durch unterschiedliche Personengruppen (vgl. Neubau FuSTA Kindergarten Aarau Rohr [GV 2014 – 2017 / 322; Botschaft vom 19. Dezember 2016]).

Fazit: Ein Verzicht auf das Gebäudeleitsystem wird empfohlen. Die Summe von 37'000 Franken ist daher im Baukredit nicht enthalten.



Photovoltaik-Anlage ohne Speicher (29'500 Franken inkl. MwSt., in TU-Offerte enthalten):

Die Prüfung (Bericht IBAarau) hat ergeben, dass der Bau einer PV-Anlage sinnvoll ist (Lebensdauer der Anlage ca. 30 Jahre). Da ein Kindergarten nur tagsüber genutzt wird, kann der produzierte Strom auch laufend konsumiert werden. Auf einen Speicher wird vorläufig verzichtet. Der Beitrag des Bundes (EIV) an die Anlage beträgt rund 9'000 Franken (Nettokosten = 20'500 Franken).

Fazit: Das Einsparpotential beträgt rund 20'500 Franken; dieser Betrag ist nach 10 - 20 Jahren (je nach Berechnungsart) amortisiert. Bei Verzicht müssten Ersatzmassnahmen zur Erreichung des Minergie-ECO-Zertifikats geprüft werden, was in der Regel teurer ist als die PV-Anlage. Mit dem Gebäudestandard 2015 ist der Strombedarf durch erneuerbare Energiequellen zu decken. Der Verzicht auf die PV-Anlage wird aus diesen Gründen nicht empfohlen.

Optionen

Einige Positionen der TU-Offerten wurden als optional ausgeschrieben. Zum Beispiel der Bodenbelag der Hauptnutzräume wurde in den Varianten Parkett, Fliessestrich und Linoleum ausgeschrieben. In der Vertragsausgestaltung mit dem Totalunternehmer sind diese Punkte nun zu definieren. Als realistisches Einsparungsziel kann die Einsparung von 24'500 Franken festgehalten werden.

BKP	Beschreibung	KV mit TU-Offerte	GKS Machbarkeitsstudie
		(± 6.5 %) März 2017 Betrag in Fr. Inkl. 8 % MwSt.	Politikplan (± 30 %) Dezember 2014 Betrag in Fr. Inkl. 8 % MwSt.
	Total Investitionskosten vor Einsparungen	1'623'500.--	1'375'000.--
	Verzicht GLS	- 37'000.--	
	Zusätzliches Einsparungsziel	- 24'500.--	
	Total Investitionskosten	1'562'000.--	1'375'000.--
	Projektierungskredit	- 135'000.--	- 125'000.--
	Baukredit	1'427'000.--	1'250'000.--

Tabelle 7: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Gegenüberstellung KV mit Einsparungen zu Grobkostenschätzung

Die Investitionskosten belaufen sich somit auf 1'562'000 Franken und der Baukredit auf 1'427'000 Franken. Die **Differenz zum Politikplan** beträgt 187'000 Franken bzw. 13.6 % (Investitionskosten, 1,375 Mio. Franken) und **177'000 Franken bzw. 14.2 %** (Baukredit, 1,250 Mio. Franken).



5.5 Nicht enthaltene Leistungen

Folgende Leistungen sind in den Kosten nicht enthalten:

Beschreibung	Begründung
Bauliche Massnahmen bestehende Kindergärten (Gebäude)	Die bestehenden Kindergärten sind nicht Teil des Auftrages. Es werden keine Ausgaben erwartet.
Altlastensanierung Standortboden	Für das Areal besteht kein Verdacht.
Hochwasserschutz	Das Areal liegt ausserhalb eines Gefährdungsbereiches.
Brandmeldeanlagen	Aufgrund Grösse des Gebäudes keine erhöhten Anforderungen
Blitzschutzanlage	Gemäss VKF Vorschriften trifft der KIGA III auf keine Gebäudekategorie zu, für die ein Blitzschutz zwingend erforderlich ist.
Kleininventar und Textilien	Betrifft Vorhänge, Bastelmaterial, Schulmaterial etc. Gehört ins Budget der Schule. Es werden keine Ausgaben erwartet.
Kunst und Bau	Nicht Projektbestandteil, nicht vorgesehen.
Inkonvenienzenschädigungen	Keine Ausgaben zu erwarten. Baustelleneinrichtung wird Anwohner nicht stören. Kurze Bauzeit und weniger Staub und Dreck aufgrund Holzbauweise.
Servitute, Parzellierungen, Nachbarschaftsabsprachen	Objekt befindet sich in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen. Keine Ausgaben zu erwarten.
Bewachung durch Dritte	Es wird nicht davon ausgegangen, dass die Baustelle bewacht werden muss. Keine Ausgaben zu erwarten.
Auflagen der Behörden, welche derzeit nicht bekannt sind	Keine Ausgaben zu erwarten. Baubewilligung wurde erteilt. Bedingungen sind in TU-Offerte eingeflossen (Pro Cap, AGV, Erdbebensicherheit).
Zusatzmiete Provisorium bei Terminverschiebungen	Miete pro Monat ca. 13'000.-. Falls keine Verzögerungen eintreten, sind keine Mehrkosten zu erwarten.
Ersatz Elektro-Tableau KG I und KG II	Aufgestauter Unterhalt KGI und KGII, separate Finanzierung
Sanierung Eingangsbereich zw. KG I u. KG II	Aufgestauter Unterhalt KGI und KGII, separate Finanzierung
Ersatz Spielgeräte	Aufgestauter Unterhalt KGI und KGII, separate Finanzierung

Tabelle 8: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; nicht enthaltene Leistungen

Die Leistungen aus dem Unterhalt von KGI und KGII sind im Projektumfang nicht enthalten, sollten jedoch aus Synergiegründen mit dem Neubau umgesetzt werden. Aufgrund des erwarteten Neubauprojekts wurden diese **Leistungen zurückgestellt**, damit keine Fehlinvestitionen entstehen. Die nachstehenden Leistungen werden deshalb über den Grundkredit PG 17 finanziert:

- Ersatz Elektro-Tableau KG I und KG II
- Sanierung Eingangsbereich zwischen KG I und KG II
- Ersatz Spielgeräte (ca. 30'000 Franken)



5.6 Vergleich Investitionskosten von Schulprojekten

Das Kindergartengebäude Binzenhof III (BKP 2) ist vergleichbar mit dem Kindergarten Telli IV. Der KG Binzenhof III verfügt trotz grösserem Raumprogramm (Lehrpersonen-Büro) über einen kompakteren Grundriss. Dafür ist der KG Telli IV einseitig angebaut. Zusätzlich verfügt der KG Binzenhof III über eine neue Heizung sowie eine Photovoltaik-Anlage.

Bezüglich der Umgebungsarbeiten (BKP 4) ist beim KG Binzenhof III aufgrund der vielfältigen Abhängigkeiten zum Bestand ein grösserer Eingriff nötig als beim KG Telli IV (nur punktuelle Arbeiten in der Umgebung). Unter Einrechnung der Spielgeräte beim KG Binzenhof III (nicht im Baukredit enthalten) kann der direkte Vergleich mit der Spielvilla Schachen und dem KG Aare Nord gezogen werden.

Kostenkennwert	Erweiterung Kindergarten Binzenhof (III) (Vorprojekt 'plus')	Erweiterung Kindergarten Telli IV	Neubau Kinderkrippe Spielvilla Schachen	Neubau Kindergarten Aare Nord (Bauprojekt)
Gebäudevolumen GV nach SIA 416	1'078 m ³	924 m ³	1'630 m ³	2'921 m ³
Geschossfläche GF Nach SIA 416	228 m ²	215 m ²	379 m ²	639 m ²
BKP 2 Fr./m ³ GV	1'056.--	1'102.--	868.--	1'079.--
BKP 2 Fr./m ² GF	4'993.--	4'735.--	3'734.--	4'486.--
BKP 4 Fr./m ² BUF Inkl. Spielgeräte	124.-- (bearbeitete Fläche)	44.-- (Gesamtfläche)	140.-- (bearbeitete Fläche)	169.-- (bearbeitete Fläche)
BKP 4 Fr./m ² BUF Exkl. Spielgeräte	105.-- (bearbeitete Fläche)		-	-
Bemerkungen	- Fertigstellung 2018 - Eingeschossig - Neubau - Holzbau - Minergie-Eco zertifiziert - Inkl. Komfortlüftung - Wärmeerzeugung neu - Photovoltaik-Anlage	- Fertigstellung 2014 - Eingeschossig - Neubau, einseitig angebaut - Holzbau - Minergie-Eco, ohne Zertifikat - Inkl. Komfortlüftung - Wärmeerzeugung bestehend	- Fertigstellung 2012 - Eingeschossig - Neubau - Holzbau - Minergie-Eco zertifiziert - Inkl. Komfortlüftung - Wärmeerzeugung neu	- Fertigstellung 2016 - Eingeschossig - Neubau - Massivbau - Minergie-Eco zertifiziert - Inkl. Komfortlüftung - Wärmeerzeugung neu

Tabelle 9: Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Kostenkennwerte im Vergleich

Im Vergleich mit den Kennzahlen anderer städtischer Neubauten ist der Kostenvoranschlag für den KG Binzenhof III im oberen Bereich. Dies ist einerseits der Tatsache geschuldet, dass der KG Binzenhof III ein eher kleiner Solitärbau ist (im Vergleich mit Spielvilla und KG Aare Nord) und andererseits über eine separate Wärmeerzeugung sowie eine Photovoltaikanlage verfügt (im Ver-



gleich zu KG Telli IV). Die Kosten der Umgebungsarbeiten sind hingegen eher niedrig. Dies ist auf die Nutzung von Synergien zurückzuführen (z.B. Weiterverwendung Aushub).

5.7 Betriebskosten

Die betrieblichen Folgekosten auf den Erweiterungsbauten (z.B. Hauswartung, bauliche Instandhaltung) belasten die Erfolgsrechnung der Stadt ab Inbetriebnahme jährlich wiederkehrend. Dazu kommen die Abschreibungen gemäss HRM2 und die kalkulatorischen Zinsen. Die Abschreibungen belasten zwar die Erfolgsrechnung (betrieblicher Aufwand), sie verursachen aber keine Zahlungen (Mittelabfluss). Die effektiven Zinsen liegen aktuell nahe bei 0 %.

Der Erweiterungsbau sieht rund 228 m² Geschossfläche vor. Die gesamte Kindergartenanlage wächst um 663 m². Dazu kommen die kalkulatorischen Zinsen und die Abschreibungen gemäss HRM2 (siehe Tabelle 10: Grobschätzung Folgekosten).

	Art / Berechnung	Basis	Ansatz	Betrag/Jahr
Baulicher Unterhalt	2 % auf die Bruttoinvestitionen Baukredit (ohne Projektierung) für die neuen unterhaltspflichtigen Flächen	1'427'000.-	2.00 %	28'540.-
Personalkosten	Effektiv für die neuen unterhaltspflichtigen Flächen (Gebäude + zusätzliche Umgebungsfläche = 663 m ²)	663 m ²	35.40 Fr./m ²	23'470.-
Abschreibungen	Hochbauten: 35 Jahre (Lebensdauer von gewissen Bauteilen effektiv kürzer)	1'427'000.-	35 Jahre	40'770.-
Zinsen (kalkulatorisch)	Zinssatz AKB für Darlehen an öffentlich rechtl. Körperschaften (Stand Juli 2015) auf der halben Investition	* 713'500.-	2.75 %	19'620.-
Total Folgekosten bei Realisierung pro Jahr				112'400.-

Tabelle 10: Grobschätzung Folgekosten

* Durchschnittlich investiertes Kapital = 50 % der Investition

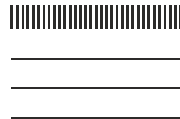
Nach der Inbetriebnahme entfallen demgegenüber die wiederkehrenden Kosten für das Kindergartenprovisorium auf dem Areal Gönhard.

5.8 Förderbeiträge

Die Minergie-Eco-Zertifizierung wird vom Kanton Aargau mit einem Beitrag von 2'000 Franken gefördert. Die Einmalvergütung des Bundes für PV-Anlagen beträgt rund 9'000 Franken. Es darf somit mit **total rund 11'000 Franken an Beiträgen Dritter** gerechnet werden.

5.9 Politikplan

Im Politikplan 2016 - 2021 / Budget 2017 der Stadt Aarau ist die Erweiterung des Kindergartens Binzenhof mit 125'000 Franken für die Projektierung und 1'250'000 Franken für die Realisierung enthalten.



3000	Schulanlagen	Total	2016	2017	2018	2019
B60.5.203	Kindergarten Binzenhof, Projektierung	125'000	100'000	25'000		
* B60.5.205	Kindergarten Binzenhof, Realisierung	1'250'000		500'000	750'000	

Tabelle 11: Politikplan

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

Die Beträge müssen angepasst werden.

6. Termine

Der Terminplan erlaubt im Hinblick auf den Bezugstermin im Sommer 2018 keine Unterbrüche oder Verzögerungen. Der Terminplan sieht aktuell wie folgt aus:

ER Entscheid Baukredit	19. Juni 2017
Ausführungsplanung TU und Umgebungsarbeiten	Juli - November 2017
Baubeginn TU	Dezember 2017
Baubeginn Umgebungsarbeiten	März 2018
Bezug	Juli 2018

Tabelle 12: Terminplan

7. Schlussbemerkung

Wegen der steigenden Schülerzahlen muss der Kindergarten Binzenhof dringend erweitert werden. Die Projektierung wurde durch den Einwohnerrat im Januar 2016 beschlossen. In Zusammenarbeit mit den zukünftigen Nutzern und Betreibern wurde das Projekt ausgearbeitet.

Die Kosten liegen 13.6 % über der Grobkostenschätzung der Machbarkeitsstudie 2014, welche damals mit einer Genauigkeit von ± 30 % angegeben worden ist. Die errechneten Baukosten beruhen dabei grösstenteils (zu rund 70 %) auf einer bereits vorliegenden TU-Offerte. Daher wird die Kostengenauigkeit für den Baukredit mit 6.5 % anstatt der üblichen 10 % angegeben.

Das Resultat der Zusammenarbeit von Planern, Stadtbauamt, Nutzern und Betreibern ist ein Neubau und eine Umgebungsgestaltung, die den neusten didaktischen Anforderungen entsprechen und mehrere Schülergenerationen überdauern werden. Nicht zuletzt bringt die Erweiterung auch eine Aufwertung für die beiden bestehenden Kindergartenabteilungen.



Der Stadtrat stellt dem Einwohnerrat wie folgt

A n t r a g :

Der Einwohnerrat möge den Baukredit für die Erweiterung des Kindergartens Binzenhof in der Höhe von 1'427'000 Franken inkl. MwSt., zzgl. teuerungsbedingter Mehrkosten (Stand 1. Oktober 2016), bewilligen.

Freundliche Grüsse
Im Namen des Stadtrats

Jolanda Urech
Stadtpräsidentin

Andrea Huckele
Stadtschreiber-Stv.

Verzeichnis der aufliegenden Akten:

- Beschluss des Einwohnerrates vom 25. Januar 2016:
Bewilligung Projektierungskredit in der Höhe von 125'000 Franken

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat vom 21. Dezember 2015:
Erweiterung Kindergarten Binzenhof; Projektierungskredit
- Vorprojekt 'plus' Gebäude 'Erweiterung Kindergarten Binzenhof', Dezember 2016
(Situationsplan 1:500 / Grundriss, Schnitte, Ansichten 1:200)
- Bauprojekt Umgebung 'Erweiterung Kindergarten Binzenhof', März 2017
(Kostenvoranschlag, Pläne verkleinert)
- Richtraumprogramm Schule Aarau, Oktober 2014
- Bericht IBAarau, Abklärung der Zweckmässigkeit einer PV-Anlage, August 2016
- Auszug Politikplan 2016 – 2021 / Budget 2017