



Zusammenfassung der vergleichenden Wirtschaftlichkeitsstudie MAN-Roland Gelände Werk 1

1. Anlass

Am 21.02.2011 wurde die EEG Erschließung Entwicklung Gebäudemanagement GmbH vom Amt für Stadtplanung und Baumanagement mit der Erstellung einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung mit Variantenuntersuchung für das MAN-Roland Gelände Werk1 beauftragt.

Anlass war das Vorhaben der Stadt Offenbach, Möglichkeiten der Verbesserung des Schulstandortes Humboldtschule in Verbindung mit einer Kindertagesstätte unter Beachtung wirtschaftlicher Kriterien am Standort MAN-Roland Gelände Werk1 aufzuzeigen.

Um eine Vergleichbarkeit aller Varianten zu gewährleisten wurden die unterschiedlichen Modelle in einem Barwertvergleich mit dem Stichtag 01.01.2014 gegenüber gestellt (Barwert ist die Summe aller zukünftigen finanziellen Aufwendungen unter Berücksichtigung von Verzinsung und Abschreibung zu einem festgelegten Stichtag).

2. Grundlagen

Grundlage der Analyse waren konkrete Angebote als Mietmodell von privaten Dritten mit räumlicher Vorplanung der Gebäude.

Für den Vergleich wurden Herstellungskosten anhand von indizierten BKI-Tabellen (Stand: 3.Quartal 2010) ermittelt, Grundstückswerte anhand der zum Zeitpunkt der Erstellung der Studie gültigen Bodenrichtwertkarte.

Die Gebäudeunterhaltungskosten wurden in allen Varianten als gleich angesehen und wären in jedem Fall von der Stadt zu tragen. Aus diesem Grund wurden die Gebäudeunterhaltungskosten aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in den Vergleich integriert. Die in den Mietmodellen enthaltenen Unterhaltungskosten für Dach- und Fach wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit zu den Kosten der anderen Modelle addiert.



3. Varianten

3.1 Schule

Insgesamt wurden 17 Varianten der Verbesserung des Schulstandortes Humboldtschule aufgezeigt.

In Abstimmung mit Amt für Stadtplanung und Baumanagement wurden 9 Varianten weiter bewertet:

Variante 1.1.a (Mietmodell)

Der Vermieter errichtet eine Schule im Passivhausstandard und eine 2-Feld Sporthalle gem. EnEV 2009 incl. Ausstattung (ohne Dojoraum).

Die Stadt mietet das Gebäude und Grundstück für 29 Jahre.

Variante 1.2.a (Mietmodell)

Wie Variante 1.1.a, aber mit 3-Feld Sporthalle und Dojoraum.

Variante L.3.a (Leasingmodell)

Der Vermieter errichtet eine Schule im Passivhausstandard und eine 2-Feld Sporthalle gem. EnEV 2009 incl. Ausstattung (ohne Dojoraum).

Nach 29 Jahren Mietzahlung gehen die Gebäude und das Grundstück in den Besitz der Stadt über. Berücksichtigt wurden die Abrisskosten und Erlös des Grundstücks am Altstandort Humboldtschule.

Variante L.4.a (Leasingmodell)

Wie Variante L.3.a, aber mit 3-Feld Sporthalle und Dojoraum.

Variante 2.1a (Eigenregie Neubau)

Die Stadt kauft das Grundstück für die Schule und errichtet eine baugleiche Schule mit 2-Feld Sporthalle (ohne Dojoraum) im Passivhausstandard wie im Mietmodell. Berücksichtigt wurden die Abrisskosten und Erlös des Grundstücks am Altstandort Humboldtschule.

Variante 2.2.a (Eigenregie Neubau)

Wie Variante 2.1.a, aber mit 3-Feld Sporthalle mit Dojoraum.

Variante 3.1.a (Eigenregie Sanierung Altstandort)

Der Altstandort Humboldtschule wird nach KfW40-Standard saniert, teilweise aufgestockt und gem. vorgegebenem Raumprogramm durch Neubauten im Passivhausstandard ergänzt.

Die vorhandene 1-Feld Sporthalle ohne Dojoraum bleibt erhalten und wird ebenfalls

saniert (Energiestandard EnEV 2009).

Variante 3.1.b (Eigenregie Sanierung Altstandort)

Wie Variante 3.1.a, aber mit neuer 2-Feld Sporthalle ohne Dojoraum.

Variante 3.1.c (Eigenregie Sanierung Altstandort)

Wie Variante 3.1.a, aber mit neuer 3-Feld Sporthalle mit Dojoraum.

3.2 Kindertagesstätte

Insgesamt wurden 3 Varianten für die Verwirklichung einer Kindertagesstätte untersucht.

Variante KiTa Miete

Der Vermieter errichtet in einer ehemaligen Werkshalle auf dem MAN-Roland Gelände eine Kindertagesstätte. Die Ausstattung ist nicht enthalten und muss von der Stadt Offenbach in Eigenregie gestellt werden. Die Stadt mietet das Gebäude und die zugehörigen Freianlagen für 29 Jahre. Eigentum wird durch die Mietzahlung nicht erworben.

Variante Errichtung KiTa in Eigenregie

Die Stadt Offenbach erwirbt das Gebäude sowie Grundstück auf dem MAN-Roland Gelände und errichtet in Eigenregie eine baugleiche Kindertagesstätte wie im Mietmodell incl. Ausstattung. Grundstück und Gebäude befinden sich im Besitz der Stadt Offenbach.

Variante Errichtung KiTa in Eigenregie auf fiktivem Grundstück

Die Stadt Offenbach erwirbt ein Grundstück außerhalb des Standorts MAN-Roland Geländes und errichtet in Eigenregie gemäß vorgegebenem Raumprogramm eine Kindertagesstätte incl. Ausstattung. Grundstück und Gebäude befinden sich im Besitz der Stadt Offenbach.

4. Wertung

4.1 Schule

Im Barwertvergleich ergibt sich auf der Kostenseite für die einzelnen Varianten folgendes Ranking:

Variante 3.1.a (Sanierung Altstandort)	17.931.852,40 €
Variante 3.1.b (Sanierung Altstandort)	21.828.609,28 €
Variante 3.1.c (Sanierung Altstandort)	23.630.774,33 €
Variante 2.1.a (Neubau Eigenregie)	26.794.192,59 €
Variante 2.2.a (Neubau Eigenregie)	27.874.131,50 €
Variante L.3.a (Leasingmodell)	28.824.092,34 €
Variante L.4.a (Leasingmodell)	30.360.360,35 €

Alle reinen Mietmodelle (Variante 1.1.a und 1.2.a) wurden nicht weiter betrachtet, da auch nach 29 Jahren Mietzahlung die Stadt kein Eigentum am Grundstück und Gebäude erworben hätte.

4.2 Kindertagesstätte

Im Barwertvergleich ergibt sich auf der Kostenseite für die einzelnen Varianten folgendes Ranking:

Variante Errichtung KiTa in Eigenregie auf fiktivem Grundstück	4.620.912,36 €
Variante KiTa Miete	4.672.273,64 €
Variante Errichtung KiTa in Eigenregie	5.509.073,70 €

4.3 Zusammenfassung

Zusammenfassend kann für die Schule festgestellt werden, dass alle Sanierungsvarianten bzgl. der Humboldtschule am Altstandort im Vergleich kostengünstiger sind als die Neubau- oder Leasingvarianten am Standort MAN-Roland Gelände.

Für die Kindertagesstätte ergibt der Vergleich, dass die „Variante Errichtung KiTa in Eigenregie auf fiktivem Grundstück“ die kostengünstigste Variante wäre, zumal im fast kostengleichen Mietmodell auf dem MAN-Roland Gelände die Stadt auch nach 29 Jahren Mietzahlung kein Eigentum erworben hätte.

Zusammenfassung der betriebswirtschaftlichen und bautechnischen Daten

	Variante	Beschreibung	Invest (€)	Barwert (€)
Mietmodell	1.2.a	Anmietung einer 5-zügigen Grundschule mit 3-feld Sporthalle und Dojoraum (Schule Passivhausstandard) Gemäß Mietmodell V 1.1.a mietet die Stadt Offenbach eine 5-zügige Grundschule. Vermietet wird hier aber als Sporthalle eine 3-feld Halle mit Dojoraum (Maximalvariante)	49.140.094,00	36.009.694,00
	1.2.a	Anmietung einer 5-zügigen Grundschule mit 3-feld Sporthalle und Dojoraum (Schule Passivhausstandard) Gemäß Mietmodell V 1.1.a mietet die Stadt Offenbach eine 5-zügige Grundschule. Vermietet wird hier aber als Sporthalle eine 3-feld Halle mit Dojoraum (Maximalvariante)	49.140.094,00	36.009.694,00
	L.3.a	Leasing einer 5-zügigen Grundschule mit 2-feld Sporthalle ohne Dojoraum Wie 1.2.a, mit dem Unterschied, dass die Stadt nach Ablauf von 29 Jahren Eigentümer von Gebäude und Grundstück ist	50.460.000,00	28.824.092,34
	L.4.a	Leasing einer 5-zügigen Grundschule mit 3-feld Sporthalle und Dojoraum Wie 1.2.a, mit dem Unterschied, dass die Stadt nach Ablauf von 29 Jahren Eigentümer von Gebäude und Grundstück ist	52.983.000,00	30.360.360,35
Neubau in Eigenregie	2.1.a	Neubau einer 5-zügigen Grundschule mit 2-feld Sporthalle ohne Dojoraum in Eigenregie (Schule Passivhausstandard) Die Stadt Offenbach erwirbt das Grundstück auf dem ehem. MAN Roland Gelände direkt von MAN-Roland. Es wird davon ausgegangen, dass das Grundstück alllastenfrei und mit Baufreiheit (Abbruch erfolgt) übergeben wird. Die Stadt Offenbach errichtet in Eigenregie eine zur Variante 1.1.a baugleiche Schule mit 2-feld Sporthalle ohne Dojoraum (Minimalvariante). Der Gebäudeunterhalt und die Energiekosten werden von der Stadt Offenbach getragen. Grundstück und Gebäude befinden sich dann nach 29 Jahren schuldenfrei im Eigentum der Stadt Offenbach. Nach Umzug der Humoldtschule steht das Grundstück am Altstandort Humboldtschule (Waldstraße/Humboldtstraße) für die Vermarktung zur Verfügung. (Baukosten Schule 19.445.000€ + Grundstück MAN 1.692.390€ + Abbruch Humboldtschule 825.000€ - Erlös Grundstück Humboldtschule 3.174.000 € = 18.788.390 €)	18.788.390,00	26.794.193,00
	2.2.a	Neubau einer 5-zügigen Grundschule mit 3-feld Sporthalle und Dojoraum in Eigenregie (Schule Passivhausstandard) Gemäß Variante 2.1.a baut die Stadt Offenbach eine 5-zügige Grundschule in Eigenregie. Gebaut wird hier aber als Sporthalle eine 3-feld Halle mit Dojoraum (Maximalvariante) (Baukosten Schule 20.239.000€ + Grundstück MAN 1.692.390€ + Abbruch Humboldtschule 825.000€ - Erlös Grundstück Humboldtschule 3.174.000 € = 19.582.390€)	19.582.390,00	27.874.132,00
Sanierung/Erweiterung/Teilneubau	3.1.a	Sanierung/Erweiterung/Teilneubau der Humboldtschule in Eigenregie am Altstandort (Schule Energieeffizienzstandard 40) Die Stadt Offenbach ist bereits Eigentümer des Grundstücks. Die Schule wird in Container auf dem Grundstück ausgelagert, die bestehende Hausmeisterwohnung wird abgebrochen. Die bestehende Schule und der bestehende Erweiterungsbau werden kernsaniert. Die bestehenden Klassenräume haben nur 60 m². Eine Vergrößerung ist denkbar, wird hier aber nicht weiter betrachtet. 2 Klassenräume werden im EG neu errichtet, der Verwaltungstrakt wird um 1 Geschoß aufgestockt, der momentan überbaute Freibereich wird durch eine Unterbauung aufgefüllt. Eine Cafeteria mit Küche, Räumen für Stadtteilarbeit, Begegnungs- und Freizeitbereich und einem zuschaltbaren Multifunktionsraum werden im Bereich der ehem. Hausmeisterwohnung neu gebaut (Passivhausstandard). Die bestehende 1-feld Sporthalle wird kernsaniert (EnEV 2009). Der Gebäudeunterhalt und die Energiekosten werden von der Stadt Offenbach getragen. Als Ersatz für die Schule muss auf dem MAN-Gelände eine neue Nutzung gefunden werden	13.114.000,00	17.931.852,00
	3.1.b	Sanierung/Erweiterung/Teilneubau der Humboldtschule und Neubau Sporthalle in Eigenregie am Altstandort (Schule Energieeffizienzstandard 40) Sanierung/Erweiterung/Teilneubau der Humboldtschule in Eigenregie am Altstandort wie oben beschrieben. Die bestehende 1-feld-Sporthalle wird abgebrochen und durch einen Neubau einer 2-feld Sporthalle ohne Dojoraum ersetzt.	15.979.000,00	21.828.609,00
	3.1.c	Sanierung/Erweiterung/Teilneubau der Humboldtschule und Neubau Sporthalle in Eigenregie am Altstandort (Schule Energieeffizienzstandard 40) Sanierung/Erweiterung/Teilneubau der Humboldtschule in Eigenregie am Altstandort wie oben beschrieben. Die bestehende 1-feld-Sporthalle wird abgebrochen und durch einen Neubau einer 3-feld Sporthalle mit Dojoraum ersetzt.	17.304.000,00	23.630.774,00

Zusammenfassung der betriebswirtschaftlichen und bautechnischen Daten

	Variante	Beschreibung	Invest (€)	Barwert (€)
Mietmodell		<p>Anmietung einer Kindertagesstätte auf dem MAN-Gelände, (Energiestandard EnEV 2009) Die Stadt Offenbach mietet über 29 Jahre eine von Dritten erstellte Kindertagesstätte im denkmalgeschützten Bereich der ehemaligen Produktionshallen auf dem MAN-Gelände Nach Herstellung des Mietobjektes wird das Grundstück und das Gebäude an einen „Endinvestor“ (Fonds) verkauft (siehe Grafik „Mietmodell“). Der Gebäudeunterhalt, außer dem geringen Anteil Gebäudeunterhalt für Dach- und Fach (massive Rohbauteile und Dach), incl. der Energiekosten muss von der Stadt Offenbach getragen werden. Ebenso soll die Gewährleistungsverfolgung von der Stadt Offenbach übernommen werden. Nach Ablauf des Mietvertrags nach 29 Jahren befindet sich das Grundstück und das Gebäude nicht im Eigentum der Stadt Offenbach.</p>	6.183.264,00	4.672.274,00
Neubau in Eigenregie MAN-Gelände		<p>Teilumbau der Sheddachhalle zu einer Kindertagesstätte incl. eines zusätzlichen Anbaus auf dem MAN-Gelände in Eigenregie der Stadt Offenbach, (Energiestandard EnEV 2009) Die Stadt Offenbach erwirbt das Grundstück auf dem ehem. MAN Roland Gelände direkt von MAN-Roland. Es wird davon ausgegangen, dass das Grundstück und Gebäude altlastenfrei übergeben werden. Die Stadt Offenbach errichtet in Eigenregie eine zur Mietvariante baugleiche Kindertagesstätte. Der Gebäudeunterhalt und die Energiekosten werden von der Stadt Offenbach getragen. Grundstück und Gebäude befinden sich dann nach 29 Jahren schuldenfrei im Eigentum der Stadt Offenbach. Aufgrund der technisch anspruchsvollen Umsetzung wurden hier die Herstellungskosten rel. hoch angesetzt. (Baukosten 3.549.000€ + Grundstückskauf 436.800 € =</p>	3.985.800,00	5.509.074,00
Neubau in Eigenregie, fiktives Grundstück		<p>Freistehender Neubau einer Kindertagesstätte in Eigenregie der Stadt Offenbach auf fiktivem Grundstück, (Passivhausstandard.) Die Stadt Offenbach erwirbt ein Grundstück und errichtet dann in Eigenregie eine Kindertagesstätte im Passivhausstandard mit zu 3.9 und 3.10 identischem Raumprogramm und Freiflächen. (Baukosten 2.896.000 € + Grundstückskauf 714.000€ = 3.610.000€)</p>	3.610.000,00	4.620.912,00