

Sachstandsbericht zu den fertig gestellten Baumaßnahmen der Jahre 2016-2018.

Erläuterungen

Dem Betriebsausschuss wird unterjährig zum Stand der Baumaßnahmen und zu den im jeweiligen Wirtschaftsjahr fertig gestellten Baumaßnahmen berichtet.

Mit dieser Vorlage soll in Ergänzung ein Gesamtüberblick der in den Jahren 2016 bis 2018 fertig gestellten Baumaßnahmen des Investitionsprogramms ab einer Größenordnung von 100.000 Euro gegeben werden. Nicht enthalten sind die Maßnahmen der verschiedenen Programme (Schulreparaturprogramm, Nicht-schulisches Reparaturprogramm; Brandschutzprogramm), die ebenfalls im städtischen Investitionsprogramm geführt werden.

Unter Rückgriff auf Auswertungen aus dem internen Bauinvestitionscontrolling (BIC; auf die Vorlage zu diesem Thema in gleicher Sitzung wird verwiesen) wird der Schwerpunkt der Betrachtungen dabei wie folgt gesetzt:

- Vergleich der Kostenberechnung mit den entstandenen Investitionsausgaben (aus Vereinfachungsgründen nachfolgend Ist-Kosten genannt)
- Vergleich der geplanten Bauzeiten mit den tatsächlichen Bauzeiten

Als Anlage beigefügt sind die detaillierten Übersichten zu den fertig gestellten Maßnahmen. In diesen wurde auch der Vergleich Budget / zur Verfügung stehende Haushaltsmittel mit den Ist-Kosten der Vollständigkeit halber aufgenommen.

Dieser Vergleich ist jedoch letztlich wenig aussagekräftig, sofern die jeweiligen Budgets nicht mindestens auf der Entwurfsplanung (LPh. 3 HOAI) und somit Kostenberechnung basierten.

Auf die Ausführungen der Betriebsleitung zu den Themen

- Veränderte Rahmenbedingungen und Notwendigkeiten (Vorlage BAG aus 05/2014: „*Positionspapier der Betriebsleitung des Städtischen Gebäudemanagements*“)
- Kostensicherheit mit fortschreitender Planungstiefe (Vorlage BAG aus 04/2016: „*Handlungsempfehlungen zur Stabilisierung von Kosten und Terminen bei Hochbaumaßnahmen der Stadt Aachen*“,
- „Überhitzte“ Baukonjunktur (Vorlage BAG aus 09/ 2018: „*Aktuelle Rahmenbedingungen für Bauleistungen – Baukonjunktur*“) und die
- Vorgaben der Gemeindehaushaltsverordnung (Etatisierung Vorhaben mit Vorliegen Kostenberechnung)

sowie auf die grundlegenden Strategiepapiere des

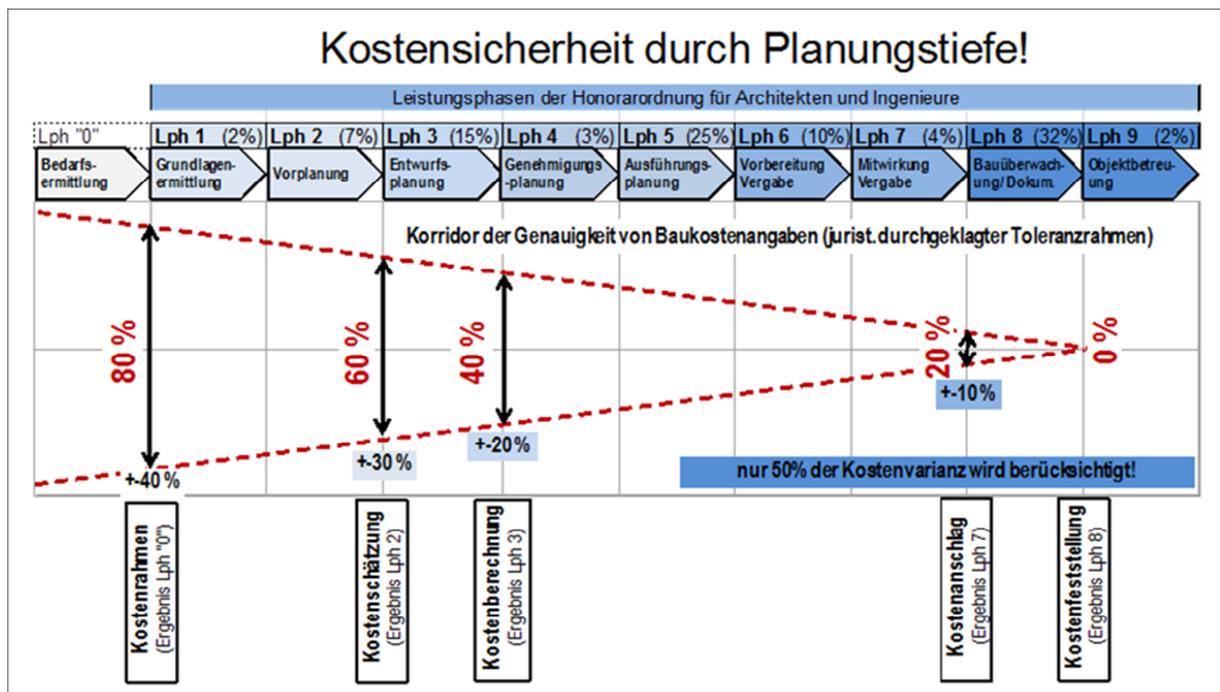
- Bundes (Endbericht der Reformkommission „Bau von Großprojekten: Komplexität beherrschen – kostengerecht – termintreu - effizient“, Berlin 05/2015) und des

- Deutschen Städtetages (Positionspapier „Kommunales Bauwesen – Voraussetzungen für ein kostengerechtes, termintreues und effizientes Bauen in den Städten“, Köln, 12/2015), sowie
- des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur („Leitfaden Großprojekte“, Berlin 02/2018)

sei verwiesen.

In allen Papieren wird als Fehlentwicklung insbesondere „die frühzeitige Bezifferung der Baukosten ohne belastbare Planungen oder Raumprogramme“ dargelegt.¹

Allen Diskussionen vorangestellt ist die Übersicht des Zusammenhanges von Kostensicherheit durch Planungstiefe: Je tiefer die Planung, desto höher grundsätzlich die Möglichkeit, Kosten genauer zu ermitteln. Daher ist die Vorlage belastbarer Planungen von entscheidender Bedeutung für die Seriösität von Kostangaben.



Zusammenfassung / Statistik der Jahre 2016 bis 2018:

Zahl der fertig gestellten Maßnahmen > 100 T Euro	28
Davon	
> 5 Mio. Euro	4
> 2 Mio. Euro	5
> 1 Mio. Euro	7

¹ z.B.: Deutschen Städtetages (Positionspapier „Kommunales Bauwesen – Voraussetzungen für ein kostengerechtes, termintreues und effizientes Bauen in den Städten“, Köln, 12/2015), S. 7

< 1 Mio. Euro

12

Gesamtinvestitionsvolumen dieser 28 Maßnahmen der Jahre 2016 bis 2018:

Laut Kostenberechnung	72,66 Mio. Euro
Ist-Kosten	76,52 Mio. Euro
Kennzahl Kostenverhältnis	+ 5,3 %

Summierte Bauzeitenübersicht der 28 Maßnahmen

Bauzeiten Summe Plan	472 Monate
Bauzeiten Summe Ist	532 Monate
Kennzahl Bauzeitenverhältnis	+ 12,7 %

Analyse zur Kennzahl „Kostenverhältnis“

Bei den 28 Maßnahmen ergaben sich bei den einzelnen Maßnahmen sowohl Kostenunter- als auch -überschreitungen im Vergleich der Kostenberechnungen mit den Ist-Kosten.

Im Jahr 2016 wurden bei einer Mehrzahl von Baumaßnahmen die Kosten der Kostenberechnung noch unterschritten.

In 2017 jedoch überwiegt bereits die Anzahl der Baumaßnahmen mit Kostenüberschreitungen. Es lässt sich für 2017, aber insbesondere für 2018 ein deutlich negativer Trend hin zu nicht vom Budget gedeckten Kostensteigerungen erkennen.

Die Bandbreite der Kostenunter-/ Kostenüberschreitungen bewegte sich in 2016 und 2017 jedoch überwiegend noch in der Mehrzahl deutlich unterhalb 10%.

Aufgrund der Tatsache, dass auch bei Vorliegen einer Entwurfsplanung mit Kostenberechnung noch die Erkenntnisse der Genehmigungs- und Ausführungsplanung fehlen, besteht jedoch eine in Fachkreisen anerkannte Kostenvarianz von rd. 20 %. Dies bedeutet, dass bei der Möglichkeit der stärkeren Berücksichtigung der Varianz eine Kostenüberschreitung nicht sein muss

Bei den fertig gestellten Baumaßnahmen in 2018 lässt sich erkennen, dass die Ist-Kosten bei mehreren Baumaßnahmen die Varianz von 10 % deutlich übersteigen.

Dies bestätigt allgemein, dass sich seit 2017, spätestens jedoch ab 2018 der Markt für Bauleistungen massiv verändert hat und dies zukünftig stärker zu berücksichtigen ist.

Ursächlich hierfür sind aus Sicht der Betriebsleitung im Wesentlichen folgende Faktoren:

- das 20-Jahre-Hoch für in der Bundesrepublik umgesetztes Bauvolumen
- überdurchschnittlich steigende Baupreise im Rahmen der konjunkturellen, „überhitzten“ Nachfragesituation für Bauleistungen
- Ausser-Kraftsetzung des Wettbewerbs für Bauleistungen durch starke Ausprägung eines „Anbieter-Marktes“ (Stichwort „volle Auftragsbücher“) und ungewöhnlich niedrige Abgabequote von Angebote bei Ausschreibungen
- Webbrechen des Orientierungswertes des Baukosten-Informationszentrums der deutschen Architektenkammern für Kostenermittlungen (> „BKI-Wert“ als Planwert)²
- Berücksichtigung Baupreisindex bei diesen Vorhaben lediglich mit 2 % p.a. (bei aktuellen Bauvorhaben 6%). Der Baupreisindex kann zusätzlich die ausbleibende Konkurrenzsituation und somit die teils zwingende Vergabe an hochpreisige Einzelangebote vorab nicht berücksichtigen.

Der Markt für Bauleistungen bleibt bis auf Weiteres schwer einschätzbar. Mit der Fortschreibung bisheriger Preisindices lässt sich dieses Phänomen nicht gänzlich greifen.

Die Auswirkungen jedoch werden in der Pressemitteilung der Bundesarchitektenkammer vom 01.08.2018 dargestellt:

- *„Die Kapazitäten der Bauwirtschaft sind in der Vergangenheit stetig geschrumpft.*
- *Die Nachfrage nach Bauleistungen übertrifft die Leistungsfähigkeit der ausführenden Unternehmen inzwischen bei Weitem.*
- *Tarifabschlüsse im Baugewerbe verursachten eine Erhöhung der Lohnkosten, zum Beispiel um 5,7% im Jahr 2018.*
- *Der Markt für Bauleistungen ist aus dem Gleichgewicht gekommen.*
- *Vermehrt erhalten Auftraggeber auf Ausschreibungen nicht einmal ein einziges Angebot.*
- *Infolgedessen stiegen die Preise überdurchschnittlich und teilweise nicht nachvollziehbar.“*

Analyse zur Kennzahl „Bauzeitenverhältnis“

Die tatsächlichen Bauzeiten liegen - bis auf wenige Ausnahmen - über den ursprünglich angenommenen Bauzeiten. Die Gesamtabweichung über alle Maßnahmen beträgt + 12,7 %.

Ursächlich hierfür sind aus Sicht der Betriebsleitung folgende Faktoren:

- Planwerte basierten auf einem idealtypischem Bauverlauf - ohne Störungen wie z.B. mangelnde oder keine Angebote, Insolvenzen, Kündigung von Auftragnehmern bei Schlechtleistung, juristischen Auseinandersetzungen

² siehe Pressemitteilung der Bundesarchitektenkammer vom 01.07.2018

- Nachträgliche Einbringung und Berücksichtigung von Nutzerwünschen/ -neubedarken während der Planung oder sogar nach Baubeginn
- Bauzeiten beinhalten im Ist z.B. auch die Phasen der Freimessungen von Gebäuden und somit Zeiten der Nicht-Nutzbarkeit nach Fertigstellung
- Stetig steigende Anzahl von zu koordinierenden internen und externen Beteiligten und Sonderfachleuten mit jeweils zunehmendem Regelungsbedarf
- Stetig steigende Regelungsdichten und Komplexitäten
- Generell steigender Handlungsdruck von außen mit immer weniger Zubilligung zugehöriger, fachlich notwendiger Bearbeitungszeiträume
- Bedarfs- und andere Erfordernisse werden oft vor Projekterfordernisse gestellt.
- in Einzelfällen wurde versucht, die Bauzeit zu verkürzen, um wichtige Termine der Nutzer (z.B. Beginn Schul-/Kitahalbjahr) und somit zumindest eine Teilfertigstellung / -nutzung der Baumaßnahmen (z.B. auch Vorgaben Förderungen) zu ermöglichen

Bei den aktuellen Bauvorhaben werden Bauzeiten auf der Basis der nun neu gewonnenen Erfahrungswerte angenommen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass E26 als „Fachkundiger Bauherr“ regelhaft sich selbst unter hohen Umsetzungsdruck stellt, indem es mit den externen Fachplanern und den Baufirmen Terminplanungen ohne Pufferzeiten vorgibt. Dies jedoch stellt sich zunehmend als problematisch heraus, da dies Handlungsfreiheit und Flexibilität, d.h. die Möglichkeiten auf Unvorhersehbares zu reagieren, verringert.

Im Rahmen eines Pilotvorhabens wurde eine Kita-Planung dupliziert, um zu testen, ob dies monetäre und/oder zeitliche Vorteile bringen kann. Beides muss – zumindest für diesen konkreten Fall – verneint werden. Unter anderem liegt dies an der Unterschiedlichkeit der jeweiligen Rahmenbedingungen (z.B. Grundstück, Nutzer-Raumprogramm).

In Kürze soll in einem weiteren Pilotvorhaben die Auswirkung von Modulbauweise auf die Bauzeiten getestet werden.

Ausblick zu fertig gestellten Maßnahmen im Wirtschaftsjahr 2019

Im laufenden Wirtschaftsjahr wurden oder werden nachfolgende Baumaßnahmen fertig gestellt:

- Blücherplatz (alle Bauabschnitte)
- Kirchberg (Umbau zur Kita)
- Neubau Kita Händelstraße/Kronenberg
- Alte Turnhalle Sandkaulstraße
- OGS Paßstraße
- OGS Am Höfling
- Neubau Kita Kollenbruch

Zu diesen Maßnahmen können abschließende Aussagen erst zu einem späteren Zeitpunkt getroffen werden. Auch bei diesen Maßnahmen liegen die Bauzeiten über den ursprünglich geplanten Zeiten und die Kosten über den Werten der Kostenberechnung aus den oben genannten Gründen (u.a. zu niedriger Ansatz Preis-Index und konjunkturelle Situation; aber auch größere Unwägbarkeiten bei Maßnahmen in Bestandsgebäuden).

Baufachliche Bewertung:

Die Analyse der in 2016-18 umgesetzten Investitions-Bauvorhaben zeigt deutlich, dass die in 2014 und 2016 von der Betriebsleitung vorgeschlagenen (und mit der Finanzsteuerung abgestimmten) Handlungsempfehlungen für die Bauvorhaben eine noch größere Planungssicherheit bedeuten werden. Insbesondere sind dies die Berücksichtigung

- des Baupreisindex bezogen und hochprognostiziert auf den Zeitraum der Baudurchführung
- der Kostenvarianz zur Abdeckung der verbleibenden Kostenunsicherheiten aufgrund der weiteren Erkenntnisse aus den noch fehlenden Planungsphasen (HOAI LPh 4 „Genehmigungsplanung“ und 5 „Ausführungsplanung“) zum Zeitpunkt der Vorlage der Entwurfsplanung (= LPh 3) und
- ggf. zukünftig der Baurisiken gem. Risikokatalog des BauMin. einschl. einer zeitgemäßen Einführung eines Baurisikomanagements

Obwohl bei den Bauvorhaben in Vorjahren diese Faktoren teilweise noch nicht berücksichtigt wurden, kam es nicht zu „Kostenexplosionen“, sondern die Kosten bewegten sich in vielen Fällen unterhalb der anerkannten Varianzen.

Mit zunehmender Sicherstellung, dass Festlegungen oder frühzeitige Bezifferungen von zukünftigen Baukosten für ein Projekt ohne belastbare Planungen, d.h. ohne dessen konkretisierte Bedarfsplanung bzw. ohne eine Entwurfsplanung zu kennen, nicht mehr toleriert werden, wird der Grad der Kostensicherheit ebenso zunehmend steigen.

Die Rechnungshöfe bestätigen dazu, dass „Mehrkosten“ vor Vorlage der Kostenberechnung keine Kostensteigerungen im eigentlichen Sinne sind, gerade weil vorher genannte Kosten immer nur einen vorläufigen, dem jeweiligen Bearbeitungsstand der Maßnahme korrespondierenden Aussagewert haben.

Insgesamt hält die Betriebsleitung eine durchschnittliche Kosten-Abweichung von 5,3% zwischen der Kostenberechnung und den Ist-Kosten zwar nicht für hinnehmbar und sieht weiterhin den Bedarf an Gegensteuerung, weist aber darauf hin, dass z.B. die Berücksichtigung von Baurisiken bei der Kostendarstellung noch nicht gängige Praxis in Aachen ist (FinMin NRW: 5% pauschal).

Was die Steuerung der Bauzeiten angeht stellt die Betriebsleitung fest, dass unter allen an der Bedarfsdefinition, der Planung und am Bau Beteiligten eine intensive Diskussion darüber zu führen ist,

wie die Projekterfordernisse mit ihren starken äußeren Markt-Einflüssen stärker in den Vordergrund der Terminplanung gestellt werden können.

Das oft ausgeprägte Konzept der Handelnden auf Seiten des Fachkundigen Bauherrn E26 für den Bedarfsträger Baumaßnahmen weiterhin zeitlich so zu takten / denken, wie diese vielleicht noch vor 5 oder 10 Jahren tatsächlich umzusetzen möglich war, erweist sich als zunehmend unrealistisch und nicht mehr machbar.

Eine durchschnittliche Bauzeitenüberschreitung von etwa 12% heißt vereinfacht für ein Projekt bei einer angenommenen Bauzeit von 100 Wochen (~ 2 Jahre) konkret eine Verzögerung von knapp einem Quartal.

Aufgrund der gemachten Erfahrungen muss dies wieder „planbar“ werden und ist im Ablauf zu berücksichtigen.

FAZIT:

Die Betriebsleitung stellt zusammenfassend fest:

1. „Kostenexplosionen“ nach Vorlage belastbarer Planungen (Entwurfsplanung mit Kostenberechnung) während der Baudurchführung sind nicht eingetreten
2. für Kosten und Termine mit ihren Auswirkungen auf den städtischen Haushalt gilt weiterhin das Prinzip der Klarheit und Wahrheit.
3. Mit den Steuerungselementen der Berücksichtigung des prognostizierten Baukostenindex, der Kostenvarianz und möglicher Baurisiken („Keine Baumaßnahme ohne Risiko!“) sind die Kostenermittlungen verifiziert. Verbleibende Kostenunsicherheiten sind dann überschaubar.
4. Kosten- und Terminplanung in Zeiten steigender Baupreise und sinkender Anbieterzahlen rückt die verstärkte Berücksichtigung der Projekterfordernisse in den Vordergrund.

**Fertig gestellte Baumaßnahmen des Gebäudemanagements in 2018
- Maßnahmen über 100 T Euro im Investitionsprogramm -**

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Modernisierung Freibad Hangweiher 2. BA	2.700.000	2.700.000	264.526	-79.219	2.885.306	2.932.483	1.814	108,7	108,7	7	7	100,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Turnhalle KGS Feldstraße (AC Nord)		917.000			917.000	886.946	19.776					
	947.000	917.000	0	0	917.000	886.946	19.776	95,7	98,9	9	9	100,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Umbau Bezirksamt Richterich, Roermonder Str.	210.000	155.000		93.927	248.927	225.533	0	107,4	145,5	5	5	100,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
An der Rahemühle 6, Kita	748.000	615.000	38.880		653.880	653.880	0	87,4	106,3	11	15	136,4

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Kirchberg 14, Kita (U3-Ausbau 2. Stufe)		1.000.000	204.300		1.204.300	1.389.638	37.412					
Zuweisung Kirchberg		222.750			222.750							
Kirchberg 14 (Kita-Programm-Ausbau)		547.250	265.000		812.250	727.153	84.091					
	1.682.328	1.770.000	469.300	0	2.239.300	2.116.791	121.502	133,0	126,5	25	23	92,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Königsberger Str. 100, Kita (U3-Ausbauprogramm)	535.500	470.000	117.500		587.500	586.942	0	109,6	124,9	9	13	144,4

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Reutershagweg 19, Kita (U3-Ausbauprogramm)		371.000	75.155		446.155	446.155						
Reutershagweg 19, Kita (U3-Erw. integr. Kitas)		40.000	-743		39.257	39.257						
	401.000	411.000	74.412	0	485.412	485.412	0	121,1	118,1	13	13	100,0

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Neubau Gerätehaus Sief, Raerener Straße	1.088.000	1.067.000	276.400	295.300	1.638.700	1.606.548	12.988	148,9	151,8	17	16	94,1

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Logistikhalle Abrollbeh. Wache Nord Mathieustr.	850.000	850.000	80.000	0	930.000	931.707	1.600	109,8	109,8	9	9	100,0

**Fertig gestellte Baumaßnahmen des Gebäudemanagements in 2017
- Maßnahmen über 100 T Euro im Investitionsprogramm -**

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Rombachstraße 105, San.Hausmeisterhaus	224.100	224.100	69.800		293.900	290.848	0	129,8	129,8	15	15	100,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Stolberger Straße, Umbau/Umgestaltung	12.064.000	12.835.000	99.147		12.934.147	12.522.070	232.906	105,7	99,4	21	28	133,3

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Talstraße, Depot	11.970.000	9.964.000	2.407.065		12.371.065	12.150.562	2.580	101,5	122,0	30	28	93,3

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Mataréstraße, Umbau Kita	435.000	435.000	-16.945		418.055	417.845	0	96,1	96,1	7	6	85,7

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Richtericher Straße, Kita An-Umbau	265.000	210.000	41.960		251.960	251.690	0	95,0	119,9	4	7	175,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Ersatz Pavillonklassen, Höfchensweg	1.162.700	1.162.700	147.682		1.310.382	1.276.640	7.958	110,5	110,5	12	17	141,7

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Tempelhofer Straße, Herrichtung Gebäude	1.364.000	1.364.000	-66.215		1.297.785	1.297.785	0	95,1	95,1	4	10	250

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Trafoanlage Stromversorgung, Wache Nord	150.000	150.000	1.000		151.000	150.886	0	100,6	100,6	3	3	100,0

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Hackländerstraße, Umbau Bürgerservice	753.000	782.000	4.479		786.479	786.480	0	104,4	100,6	16	28	175,0

**Fertig gestellte Baumaßnahmen des Gebäudemanagements in 2016
- Maßnahmen über 100 T Euro im Investitionsprogramm -**

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Elisabethhalle	2.750.000	2.750.000			2.750.000	2.741.023	0	99,7	99,7	60	60	100,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Abteigarten, Erw. GS Kornelimünster	6.576.300	7.362.200	-427.800		6.934.400	6.907.561	0	105,0	93,8	39	42	107,7

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Düppelstraße, Kita	1.952.000	1.607.000	365.591		1.972.591	1.972.591	0	101,1	122,7	21	21	100,0

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Nerscheider Weg / Aachener Str., Kita	2.979.000	2.971.396	-128.900		2.842.496	2.764.619	68.458	95,1	95,3	17	21	123,5

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Reimser Straße, Kita	3.383.000	3.321.715	174.892		3.496.607	3.404.307	92.292	103,4	105,3	18	23	127,8

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Sandkaulstraße, Sporthalle 4. GS	3.442.842	3.151.000	160.000		3.311.000	3.249.724	58.600	96,1	105,0	23	27	117,4

Baumaßnahme	Budget					Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Sandkaulstraße, Neubau 4. GS	10.724.142	11.252.200	615.350		11.867.550	11.380.623	460.986	110,4	105,2	23	25	108,7

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Markstraße, Turnhalle Neubau	1.518.500	1.518.500	188.276		1.706.776	1.678.563	0	110,5	110,5	12	15	125,0

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Umbau BA Eilendorf, Heinrich-Thomas-Platz	385.000	392.700			392.700	382.255	0	99,3	97,3	18	22	122,2

Baumaßnahme		Budget				Kosten		Kostenverhältnis in %		Bauzeiten in Monaten		
Maßnahme	Kostenberechnung	HH-Ansatz	Verlagerungen	üpl. apl. Mittel	Gesamt	Ist	Obligo	Kostenverhältnis zu Kostenberechnung %	Kostenverhältnis zu Plan %	Plan	Ist	Bauzeitenverhältnis %
Theater Außenhaut und WC-Sanierung	1.400.000	1.400.000	0		1.400.000	1.390.690	0	99,3	99,3	24	24	100,0