



<b>Inhaltsverzeichnis</b>		Seite
1	Geltungsbereich / Gegenstand und Ziel / Adressat	1
2	Methodisches Vorgehen und Arbeitsergebnisse	1
3	Erforderliche Kommunikationspartner der Projektleitung	2
4	Literatur / Gesetze / Beschlüsse Stadtverordnete und Magistrat	2
5	Anlagen	2
	Verfasser	65.25 Linder
	Datum	18.02.2015
	Ersatz für	-/-

## **1 Geltungsbereich / Gegenstand und Ziel / Adressat**

Mit dem Magistratsbericht B755 vom 04.11.2005 hat der Magistrat Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen beschlossen, die von der Stadtverordnetenversammlung zustimmend zur Kenntnis genommen wurden (§ 10756 vom 13.02.2006). Damit ist für alle Baumaßnahmen über 500.000 € netto die Gesamtwirtschaftlichkeit mit dem Verfahren der Gesamtkostenberechnung nachzuweisen. Dies soll helfen, für jede Bauaufgabe eine wirtschaftlich optimierte Lösung zu finden, auch und gerade für Bestandsgebäude mit schützenswerten Fassaden.

Nach zwei Jahren Betrieb werden die berechneten Energiebedarfswerte mit den tatsächlichen Energieverbrauchswerten verglichen. Dafür müssen geeignete Verbrauchszähler geplant und eingebaut werden.

Um für diesen Prozess einen möglichst reibungslosen Ablauf sicherzustellen, soll die Abteilung Energiemanagement künftig noch besser in den Projektablauf eingebunden werden.

## **2 Methodisches Vorgehen und Arbeitsergebnisse**

Das Energiemanagement (65.25) ist Teil des Projektplanungsteams.

Die Gesamtwirtschaftlichkeit eines Projektes wird vom Energiemanagement beurteilt und in der Realisierung überprüft. Damit ist die aktive Beteiligung des Energiemanagements zu folgenden Meilensteinen notwendig:

- Projektbeginn
- Ende der Leistungsphase II HOAI
- Bau- und Finanzierungsvorlage
- Inbetriebnahme

Darüberhinaus steht das Energiemanagement als Bestandteil des Planungsteams in allen Planungsphasen beratend zur Verfügung.



## **2.1 Projektbeginn**

Das Energiemanagement (65.25) wird von der Projektleitung zur ersten Planungsbesprechung eingeladen. Mit der Einladung sollen versandt werden:

- Arbeitstitel des Projektes
- Aufgabenstellung
- wenn vorhanden Straße und Hausnummer des Projektes
- ein Lageplan mit Bezeichnung der einzelnen Gebäude
- wenn vorhanden Raumprogramm oder Gesamtfläche
- eine Liste der Projektbeteiligten

Bei dieser Besprechung erläutert das Energiemanagement allen Beteiligten die Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen und die Systematik der Gesamtkostenberechnung. Ziel ist es schon diesem Zeitpunkt, spätestens aber mit Abschluß der Leistungsphase 1 festzulegen, welche Varianten in der Gesamtkostenschätzung untersucht werden sollen.

## **2.2 Vorplanung**

Vor der Präsentation der Vorplanung sollten folgende Unterlagen im Planungsteam verschickt werden:

- PDF-Plansatz mit Lageplan, Grundrissen, Schnitten, Ansichten, Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär-, Elektro- und Gebäudeautomationsschema mit den vorgesehenen Verbrauchszählern
- Die ausgefüllte Checkliste zu den Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen
- Der Entwurf für die Gesamtkostenschätzung mit den unter 2.1 festgelegten Varianten

Nach der Präsentation werden Vor- und Nachteile der Varianten mit dem Planungsteam besprochen. Gemeinsam wird über die Variante entschieden, die der weiteren Planung zu Grunde gelegt wird. Außerdem wird festgelegt, welche Verbrauchszähler vorzusehen sind und ob eine Aufschaltung auf die Gebäudeautomation und oder die automatische Verbrauchserfassung erfolgt.

## **2.3 Bau- und Finanzierungsvorlage**

Vor dem Abschluß der Bau- und Finanzierungsvorlage ist sicherzustellen, daß dem Energiemanagement folgende Unterlagen vorliegen:

- die aktualisierte Planung als pdf (siehe 2.2)
- die aktualisierten Checklisten zu den Leitlinien
- die Gesamtkostenberechnung mit mehreren Varianten
- den EnEV- bzw. PHPP-Nachweis

Die Gesamtkostenberechnung und die Checklisten werden von der Abteilungsleitung Energiemanagement abgezeichnet, bevor der Amtsleiter die Bau- und Finanzierungsvorlage unterschreibt. Damit wird Übereinstimmung der Planung mit den Regeln der Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen bestätigt.

## **2.4 Inbetriebnahme**

Wenn die Leistungen der ausführenden Firmen abgenommen sind (VOB-Abnahme) muss in der Regel das Betriebspersonal in die Haustechnik und seine Steuerung eingewiesen werden. Das erfolgt im zeitlichen Zusammenhang mit der Übergabe des Gebäudes an den Nutzer (siehe auch 65AV-Bau-LP8-01-2011-11 Übergabe) Hierzu sollten folgende Unterlagen vorliegen:

- der Gebäudebetriebsordner
- die aktualisierte Checkliste zu den Leitlinien
- die aktualisierte Gesamtkostenberechnung
- das Protokoll der Luftdichtigkeitsmessung
- die Übereinstimmungserklärung des EnEV-Nachweisberechtigten
- der Energiebedarfsausweis

Auf der Basis dieser Unterlagen unterstützt das Energiemanagement die Projektleitung und Fachprojektleitung bei der Einweisung der Nutzer und des Betriebspersonals.



**3 Erforderliche Kommunikationspartner**

Intern    Energiemanagement 65.25  
          Projektleitung  
          Fachprojektleitung  
Extern    Architekten und Fachplaner

**4 Literatur / Gesetze / Beschlüsse Stadtverordnete und Magistrat**

MB 755 vom 04.11.2005, StVVB § 10756 vom 13.02.2006

**5 Anlagen**

- 5.1 Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen
- 5.2 Checkliste zu den Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen
- 5.3 Gesamtkostenberechnung

(Dr. Pritzl)