



**ENERGIEDIENSTLEISTUNG  
CONTRACTING**



# Contracting-Tour 2019

mit Timon Gremmels, SPD, MdB,  
Ausschuss für Wirtschaft und Energie

30.07.2019, Kassel

VfW – Die führende Interessenvertretung  
für Contracting und Energiedienstleistungen



## Tagesablauf

- 09:00 - 09:30 Uhr  
**Begrüßung durch die Geschäftsleitung der teilnehmenden Unternehmen und MdB Timon Gremmels**  
Treffpunkt: Gästespeisesaal der EAM, Monteverdistr. 2, 34131 Kassel
- 09:00 Uhr Thomas Weber und Siegmund Laufer (EAM)
- 09:10 Uhr Dr. Olaf Hornfeck (STW)
- 09:15 Uhr Tobias Dworschak (VfW)
- 09:20 Uhr MdB Timon Gremmels

Bustransfer zur ersten Objektbesichtigung (Dauer ca. 15 Minuten)



- 10:00 - 10:45 Uhr  
**Besichtigung der Wohn- und Geschäftspassage am Marktplatz von Baunatal**  
Marktstraße 11 - 13, 34225 Baunatal  
Contractor: EAM EnergiePlus GmbH



Bustransfer zur zweiten Objektbesichtigung (Dauer ca. 20 Minuten)



- 11:15 Uhr - 12:00 Uhr  
**Besichtigung der Kurfürsten Galerie**  
Mauerstraße 11, 34117 Kassel  
Contractor: Städtische Werke AG



Bustransfer zurück zur EAM Geschäftsstelle (Dauer ca. 20 Minuten)



- 12:30 - 13:00 Uhr  
**Ausklang im Gästespeisesaal der EAM bei einem gemeinsamen Mittagessen**



### Tourleiter / Moderator:

Tobias Dworschak, Geschäftsführer des VfW

## Contracting-Projekt Baunatal Marktplatz

**Liegenschaft:** Marktstraße 11 - 13, 34225 Baunatal,  
Wohn- und Geschäfts-Passage aus den 1960er Jahren; 12 Wärmekunden  
mit insgesamt 2.000 MWh Wärmebedarf

**Beschreibung:** Die großzügige Heizzentrale der Wohn- und Geschäftspassage am Markt-  
platz von Baunatal wird seit 1998 im Wärmecontracting der EAMP versorgt.  
2014 bot sich die Gelegenheit, den verbleibenden Platz zum Einbau eines  
Bio-Methan- BHKW im Flex-Betrieb zu nutzen. Aus Wetter- und Börsen-  
preisprognosen werden nun für das BHKW verbindliche Fahrpläne für den  
jeweiligen Folgetag erstellt und abgefahren.



Marktplatz Baunatal  
Quelle: Stadt Baunatal



BHKW  
Quelle: EAM EnergiePlus GmbH

**Technik:** Flex-BHKW 400 kW<sub>el</sub> mit Bio-Methan, 2 x 22 m<sup>3</sup> Pufferspeicher  
Kesselanlage 1.900 kW; zukünftig Fernwärmeanschluss

**Energieträger:** Biomethan/Erdgas (zukünftig Fernwärme)

**Einsparungen:** rund 500 t CO<sub>2</sub> durch Einsatz von Biomethan und Fernwärme

**Weitere Vorteile:** Lokale BHKW mit Biomethan im Flex-Betrieb bilden einen wichtigen Bau-  
stein der Energiewende; sie dienen der Dekarbonisierung, entlasten die  
Stromnetze und schaffen abrufbare regenerative Erzeugungskapazitäten  
zur dezentralen Abdeckung des Strombedarfes vorwiegend im Winterhalb-  
jahr. Dies wird zunehmend interessant zur Deckung der sogenannten  
„Dunkelflaute“ bei steigendem Bedarf für E-Mobilität und Wärmepumpen  
und gleichzeitiger Stilllegung von Kern- und Kohlekraftwerken.



Heizzentrale von außen  
Quelle: EAM EnergiePlus GmbH



Die Erdgas-Kesselanlage wird zukünftig durch einen Fernwärmeanschluss ersetzt

**Ansprechpartner:** Reinhard Kuhaupt, Mobil: 0151 16115268, [reinhard.kuhaupt@eam.de](mailto:reinhard.kuhaupt@eam.de)

**Kontakt:** EAM EnergiePlus GmbH  
Monteverdistraße 2  
34131 Kassel  
[www.eam.de](http://www.eam.de)



## Contracting-Projekt

### Kälteerzeugungsanlage Kurfürsten Galerie Kassel

**Liegenschaft:** Die Kurfürsten Galerie wurde 1991 als erste Shopping Mall mit ca. 11.000 m<sup>2</sup> Geschäftsfläche im Herzen Kassels eröffnet und ist mit einem umbauten Raum von 235.700 m<sup>3</sup> und einer Bruttogeschossfläche von 63.700 m<sup>2</sup> eine der größten privaten Immobilien in der Kasseler Innenstadt. Dem Publikum stehen ca. 40 Einzelgeschäfte sowie eine vielfältige Gastronomie zur Verfügung. In dem Gebäude sind ein exklusives Hotel mit ca. 220 Betten sowie eine Tiefgarage mit 650 Stellplätzen integriert. Als markantes architektonisches Merkmal besitzt die Kurfürsten Galerie ein imposantes Glaskuppeldach. Allein aufgrund der Größe des Gebäudes ergibt sich ein hoher Energiebedarf, welcher marktfähig gedeckt werden will. Dies wird noch erschwert durch das Ziel einer klimaschonenden Energieversorgung.



Kuppeldach  
Quelle: Städtische Werke AG



Kältezentrale

**Beschreibung:** Vorgestellt werden soll das Kälteversorgungskonzept der Städtische Werke AG (STW), welches Grundlage eines Energieliefer-Contractings für die Kurfürstengalerie ist.

Die Kälteanlage wird seit dem 01.01.2004 parallel zu der seit 1991 bestehenden Fernwärmeversorgung betrieben. Nach 20 Betriebsjahren hat die STW in 2011 eine Erneuerung der Kälteerzeugung durchgeführt. Durch die Öffnung bestehender Förderprogramme auch für Contractoren, ist es unter anderem gelungen, besonders klimaschonende Technik in einem preisbewussten Branchensegment zu platzieren, Verbräuche zu bündeln, die einhergehenden Klimapotenziele nachhaltig zu heben und durch ein Monitoring nachzuweisen. Es wurden zwei bestehende Kältezentralen im laufenden Betrieb durch eine neue Dachzentrale im Container ersetzt.

Mit einer weiteren Maßnahme wurde in 2018 die Kälteverteilung neu geplant und erweitert, so dass die hocheffiziente Kälteerzeugung seither auch das im Galeriegebäude integrierte Hotel mit Klimakälte versorgt. Damit konnte die Gesamtenergieeffizienz der Immobilie nochmals verbessert werden.

**Technik:** Moderne, ölfrei betriebene Kompressionskältemaschine, teillastoptimiert, mit Turboverdichter, 950 kW Kälteleistung, COP 5,8. Vibrationsarmer Betrieb mit reduziertem Kältemittelverlust. Rückkühlung mit geschlossenen Tischkühlern und frequenzgeregelten Axiallüftern. Kälteverteilung über ein Kaltwassernetz mit drehzahlgeregelten Pumpen.



Trassenführung  
Quelle: Städtische Werke AG



Kälteerzeuger

**Energieträger:** Strom, Strommix-Deutschland

**Einsparungen:** 50 % Einsparung im Jahresstromverbrauch (260 MWh<sub>el</sub>/a), ca. 70 % CO<sub>2</sub>-Einsparung. Ca. 5.500 t CO<sub>2</sub>-Äquivalent aus Stromeinsparung und Klimaschädigung aus Kältemittelleinsatz während der Laufzeit gegenüber der Altanlage gemäß TEWI-Berechnung

**Weitere Vorteile:** Der Contractor hat im laufenden Vertragsverhältnis frühzeitig erhebliche Effizienzmaßnahmen auf der Basis innovativer Anlagentechnik durchgeführt. Das hat für alle Beteiligten – neben der Stärkung der Vertrauensbasis – zur Steigerung einer nachhaltigen Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz geführt, die bei kurzfristiger Betrachtung nicht zur Umsetzung gekommen wäre. Der Contractor hat mit der Modernisierung stetig weitere sinnvolle Potenziale bearbeitet und konnte damit einen neuen Kunden in das effiziente Versorgungskonzept integrieren.

Dieses Versorgungskonzept konnte in ähnlicher Form auch an anderen Standorten für weitere Kunden umgesetzt werden.

**Ansprechpartner:** **Dipl.-Ing. Jürgen Hilbrecht**, Tel.: 0561 782-2913  
Fachbereichsleiter Engineering + strategischer Betrieb

**Kontakt:** Städtische Werke Aktiengesellschaft,  
Königstor 3 – 13 34117 Kassel  
Vertrieb Industriekunden



**Städtische Werke**  
Aktiengesellschaft



**ENERGIEDIENSTLEISTUNG**  
**CONTRACTING**

VfW - Die führende Interessenvertretung  
für Contracting und Energiedienstleistungen  
Lister Meile 27, 30161 Hannover  
Tel.: 0511 36590-0, Fax: 0511 36590-19  
[hannover@vfw.de](mailto:hannover@vfw.de), [www.energiecontracting.de](http://www.energiecontracting.de)

