



EU-weite Ausschreibung zur Lieferung von elektrischer Energie und Erdgas

ab 2014 für die Stadt Frankfurt am Main



INHALT

EU-weite offene Ausschreibung für Energie

- Rechtsgrundlagen
- Festlegung des Verfahrens
- Ausschreibungsgegenstand

Vorgehen organisatorisch

- Einrichtung einer Lenkungsgruppe
- Vorgaben der Stadt Frankfurt am Main an die Vergabeunterlagen
- Vergabemanager zur revisionssicheren Führung der Vergabeakte
- Prüfungsstellen in der Stadt (Magistratsvergabekommission, Submission)

Vorgehen technisch-wirtschaftlich

- Börsentägliche Indexbeschaffung von elektrischer Energie
- Monatliche Indexbeschaffung von Erdgas
- Abnahmestellen klassifizieren und zusammenstellen
- Anschreiben Ämter, Eigenbetriebe, städt. Gesellschaften usw.
- Rückläufe einarbeiten
- Lastprofile vom Energielieferanten / Netzbetreiber anfordern
- Losbildung und weitere Anforderungen aus § 2 VgV und § 97 GWB (KMU)

Vergabe- und Vertragsunterlagen

- Energieausschreibung für elektrische Energie (Ökostrom) und Erdgas (mind. 5% Biogas)
- Preise und Qualitäten
- Eignungs- und Zuschlagskriterien

Wertung und Zuschlagserteilung



RECHTSGRUNDLAGEN ZUM VERFAHREN

Rechtsgrundlagen

- Vergabeverfahren: EU-Richtlinie 2004/18/EG
- Energieeffizienz-Richtlinie EU-EnEff-RL (2012/27/EU)
Die am 04. Dezember 2012 in Kraft getretene EU-Energieeffizienz-Richtlinie muss bis 05. Juni 2014 in die nationale Gesetzgebung überführt werden

Festlegung des Verfahrens nach VOL/A

(Vergabe- und Vertragsordnung für Lieferungen und Leistungen)

Für Liefer- und Dienstleistungen nach der VOL gelten entsprechend § 2 VgV folgende Wertgrenzen:

bei einer Auftragssumme ohne Umsatzsteuer (netto)

- a) Freihändige Vergabe ohne Preisumfrage bis 500,00 €
- b) Beschränkte Ausschreibung ab 500,01 € bis 99.999,99 €
- c) Öffentliche Ausschreibung ab 100.000,-- € bis 199.999,99 €

d) EU-weite offene Ausschreibung ab 200.000,00 €

bei Erreichung bzw. Überschreitung des Schwellenwertes gemäß § 2 Ziffer 2 VgV und Art. 2 der EU-Verordnung Nr. 1251/2011

Für Lose von Dienstleistungsaufträgen gelten die besonderen EU-Schwellenwerte nach § 2 Ziffer 7 VgV.

MAGISTRATSBESCHLUSS UND LENKUNGSGRUPPE

Magistratsbeschluss 1285 der Stadt Frankfurt am Main vom 19.11.2012

- Laufzeit des Vertrages
- Organisationsleitung
- Qualitäten für elektrische Energie und Erdgas
- Datenlieferungen
- Rollierende Beschaffung an der Börse
- Ämter, Eigenbetriebe, Gesellschaften usw. sollen angefragt werden

Teilnehmer Lenkungsgruppe

- Rechtsamt
- Revisionsamt
- Kämmerei
- Kassen- und Steueramt
- Geschäftsstelle der Magistratsvergabekommission
- Hochbauamt / Energiemanagement





TERMINPLANUNG

Ausschreibung der Lieferung elektrischer Energie und Erdgas durch die Stadt Frankfurt am Main			
Terminplan			
Stand 15.10.2013; angepasst 65.25.10 Jö			
Vorgang	Dauer in d	Termin	
		Wochentag	Datum
Abstimmung und Datensammlung abgeschlossen bis		Donnerstag	28.03.13
Treffen in Frankfurt zur Abstimmung		Donnerstag	04.04.13
Erster Entwurf der Vergabeunterlagen	11	Montag	15.04.13
Abstimmung mit der Stadt Frankfurt am Main	7	Montag	22.04.13
Lenkungskreistreffen		Dienstag	07.05.13
Prüfung durch die Kanzlei		Freitag	31.05.13
Kündigung der Verträge		Dienstag	25.06.13
Homogenisierung der Daten		Donnerstag	18.07.13
Ausarbeitung Vergabeunterlagen abgeschlossen bis	7	Donnerstag	25.07.13
Feinabstimmung	7	Donnerstag	01.08.13
Bearbeitung durch Vergabestelle abgeschlossen bis	7	Donnerstag	08.08.13
Absendung Bekanntmachung am		Donnerstag	08.08.13
Ende der Angebotsfrist	54	Dienstag	01.10.13
Angebotsöffnung Umschlag 1 (Submission nicht öffentlich*)		Dienstag	01.10.13
formelle Auswertung der Angebote mit Konzept abgeschlossen	6	Montag	07.10.13
Angebotsöffnung Umschlag 2	1	Dienstag	08.10.13
fachliche Auswertung der Angebote abgeschlossen bis	5	Sonntag	13.10.13
Vergabeentscheidung bis	14	Sonntag	27.10.13
GS MVK** Sitzung		Freitag	01.11.13
Versand der Benachrichtigung an nicht berücksichtigte Anbieter	1	Samstag	02.11.13
10-Tages-Frist nach Benachrichtigung endet am***	13	Freitag	15.11.13
Zuschlagserteilung / Beauftragung am		Donnerstag	14.11.13
Ende der Bindefrist		Freitag	15.11.13
Zeit bis zur Netzanmeldung	16	Samstag	30.11.13
Lieferbeginn am		Mittwoch	01.01.14
* nach VOL/A			
** GS MVK: Geschäftsstelle der Magistratsvergabekommission			
*** kann verkürzt werden auf 10 Tage bei Versendung per Fax oder E-Mail			
*** Frist gilt nicht bei nur einem Bieter			



AUSSCHREIBUNGSGEGENSTAND (AUSZUG)

Elektrische Energie (Ökostrom):

Es wird 100% Ökostrom nach dem Händlermodell gefordert; dabei darf ein maximaler Anteil von 50% der jährlichen elektrischen Energie aus hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen) stammen, die mit fossilen Brennstoffen (z. B. Erdgas) betrieben werden. Die Preisbildung erfolgt im Rahmen einer sog. rollierenden Beschaffung unter Berücksichtigung der börsentäglichen Strompreisentwicklung an der Strombörse European Energy Exchange AG (EEX) www.eex.com.

Es muss eine physische Verbindung zwischen der Erzeugung und dem Verbraucher vorhanden sein. Durchleitung der Energie durch die zugehörigen Marktgebiete wird nachgewiesen.

Die reine Weitergabe des Umweltnutzens ohne die zugrunde liegende Stromlieferung ist nicht ausreichend.

Einkauf jeweils an jedem Handelstag der EEX in der Zeit vom 01.10.13 bis zum 30.09.14 einschließlich – jeweils jährlich fortfolgend.

Erdgas (mind. 5% Biogasanteil):

Es muss H-Gas in die Marktgebiete NCG (West-Süd) und Gaspool (Nord-Ost) mit einem Anteil von 5 % Biomethan geliefert werden. Die Preisbildung erfolgt im Rahmen einer sog. rollierenden Beschaffung unter Berücksichtigung der Erdgaspreisentwicklung an der Energiebörse EEX am virtuellen Handelspunkt TitleTransfer Facility (TTF) in den Niederlanden. Erdgaseinkauf erfolgt jeweils am ersten Handelstag des Kalendermonats.

30 % Mehr- und Mindermengenkorrridor bezogen auf die Liefermenge.

Weitere allgemeine Festlegungen

Lieferung erfolgt „Frei Betrieb“. D.h. Netzentgelte, Messdienstleistung, Messung und Abrechnung sind im Liefervertrag integriert.

TECHNISCH-WIRTSCHAFTLICHE KRITERIEN

Vorgehen technisch-wirtschaftlich

- Abnahmestellen für Strom zusammenstellen nach 4 Gruppen über Peak-Base-Verbrauchsanteile
- Abnahmestellen für Erdgas zusammenstellen nach 6 Gruppen über RLM / SLP und Verbrauchsmengen
- Anschreiben Ämter, Eigenbetriebe, städt. Gesellschaften, Stiftungen und Vereine
- Rückläufe in Abnahmestellenliste einarbeiten
- Lastprofile vom Energielieferanten / Netzbetreiber für RLM-Abnahmestellen anfordern

Weitere Anforderungen im Umfeld Finanzbuchhaltung und Energiecontrolling

- Jährliche Abrechnungen zum 31.12. des Jahres
- Austausch von Buchungsdaten zwischen Stadt Ffm und zukünftigem Lieferanten
- Umfangreiche Datenlieferungen
 - Rechnungsdaten als Dateien im csv-Format
 - Einzelrechnungen werden jeweils als pdf-Datei auf Datenträger bereitgestellt
 - ¼ Std. Lastprofildaten LPEX2 für RLM Abnahmestellen
 - ¼ Std. Lastprofildaten LPEX2 für ca. 50 ausgewählte SLP Abnahmestellen
 - Zugriff auf Abrechnungs- und Zählerdaten (Verbrauch / Kosten) über web-basiertes Kundenportal



Weitere Anforderungen nach EU-EnEff-RL (Energieeffizienzrichtlinie)

- Einseitige Skizze, wie 1,5 % der Endenergie pro Jahr eingespart werden kann
- Nach Zuschlagserteilung muss der Lieferant eine 5-8 seitiges Energieeinsparkonzept erstellen
- Die Umsetzung der Maßnahmen kann nicht in die Ausschreibung, sondern muss separat ausgeschrieben werden

Beispiele: Effiziente Energiebereitstellung (KWK, BHKW)

Energieeffizienzpotentiale nutzen (LED-Beleuchtung)

Vor- und Rücklauftemperaturen für Fernwärmeabnahmestellen überprüfen

JURISTISCHE PRÜFUNG

Vorgehen bei rechtlichen Rahmenbedingungen

- § 97 GWB (nicht Diskriminierung von KMU).
- Umfangreiche Argumente für ein Los bei Strom und Gas (siehe Hinweise in der Vergabebekanntmachung).



Bewertung weiterer Kriterien

- Händlermodell gegenüber Herkunftsnachweis (RECS-Zertifikate sind nicht gültig).
- Definition der Ökostromqualität (50 % Regenerativ erzeugt 50 % durch hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung). Das Anlagenalter wurde nicht spezifiziert.
- Fondsmodell aus Gründer-Strom-Label (GSL) haushaltsrechtlich nicht zulässig.
- Definition Biogas für einen Anteil von mind. 5 % (Biogasregister der dena).
- Beschreibung des methodischen Vorgehens zur Energieeinsparung vom Bieter – nicht zuschlagsrelevant.
- Definition der vergaberechtlichen Anforderungen und Prüfung der Zulässigkeit für Energieeinsparkonzept (gilt nur für zukünftigen Lieferant: Umsetzung nicht Teil der Beauftragung).
- Umfangreiche Datenlieferungen (Rechnungs- und Zählerdaten im csv-Format, Rechnungen im pdf-Format, SAP-FI, LPEX2), insbesondere Lastprofile vom Messstellenbetreiber (Netzbetreiber).

Kriterien für Losbildung

- Eigener Vorteil für die Stadt Frankfurt am Main wird als Kriterium nicht anerkannt.
- TA-Aufwand bei mehreren Lieferanten begrenzen.
- Zusätzliche Dienstleistungen werden abgefragt; nur bei größeren Mengen sinnvoll zu kalkulieren.
- KMU nicht diskriminieren (§ 97 GWB).
- Rosinenpicken verhindern (ARA, SEVA).
- Gesamtoptimum für Stadt Frankfurt am Main erreichen.

STRUKTUR DER ABNAHMESTELLENLISTEN

Organisationsstruktur Stadt Frankfurt am Main

- 46 Ämter
- 9 Eigenbetriebe
- 29 Städt. Gesellschaften
- 9 Stiftungen
- 10 Vereine



Dezentrale Ressourcenverantwortung durch Bauherrenämter schließt Energieeinkauf ein

- Anschreiben an alle Bauherrenämter (103) mit entsprechenden Abnahmestellenlisten erstellt und versendet.
- Rückläufe eingearbeitet
 - Wer nimmt an der Ausschreibung teil ?
 - Welche Abnahmestellen müssen angepasst werden ?
 - Adresse, Verbrauch usw. (neu, ändern, löschen) prüfen und ggfs. anpassen.

Abnahmestellenliste

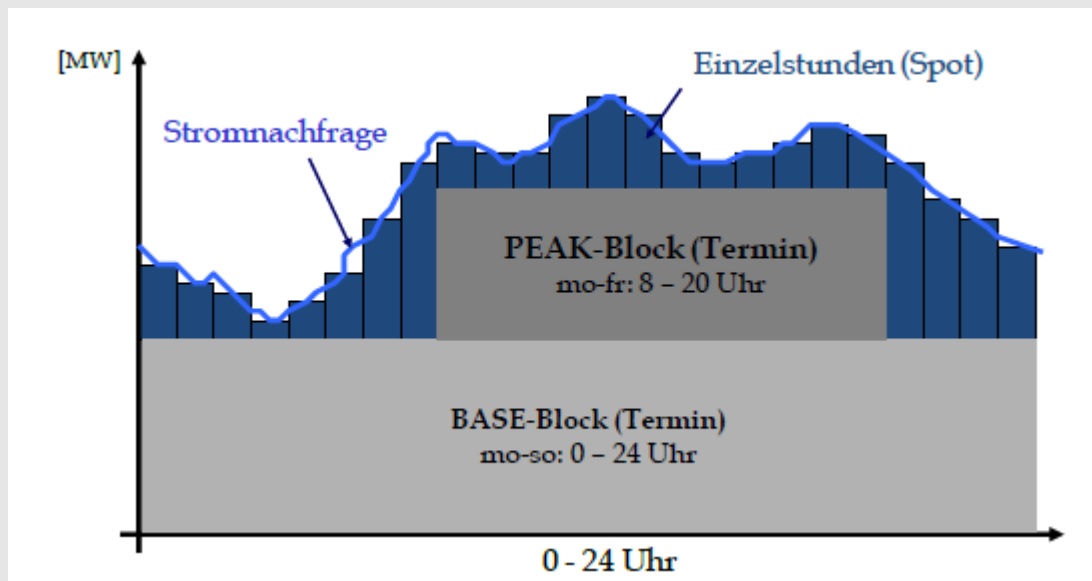
- Zeitliche Zuordnung der Verbrauchswerte über Rechnungsdatum in 2011.
- Prüfen der relevanten Informationen zu Straße Haus-Nr., Vertragsnummer, Zählpunktbezeichnung, usw.
- Gruppenzuordnung der Abnahmestellen für Strom über Base-Peak-Verbrauchsanteile (RLM und SLP).
- Gruppenzuordnung der Abnahmestellen für Erdgas nach Struktur und Verbrauch.

BILDUNG VON LOSEN UND GRUPPEN (1/5)

Elektrische Energie (Ökostrom)

Los- und Gruppenbildung

- Ein Los für alle Abnahmestellen
- Unterteilung der Abnahmestellen in 4 Gruppen
- Gruppenzuordnung über Base-Peak-Verbrauchsanteile
 - Peak-lastige Verbrauchsstruktur (0,502 Base; 0,498 Peak)
 - Mittlere Verbrauchsstruktur (0,811 Base; 0,189 Peak)
 - Base-lastige Verbrauchsstruktur (0,945 Base; 0,055 Peak)
 - Abwasserreinigung (0,998 Base; 0,002 Peak)



www.agora-energiawende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Agora_Studie_Stromboersen-Endkundenpreise_EnergyBrainpool_V1-1-28032013.pdf

BILDUNG VON LOSEN UND GRUPPEN (2/5)

Elektrische Energie (Ökostrom)



Los- und Gruppenbildung

Gruppe	Abnahmestellen im Netzgebiet der	Beschreibung	Abnahmestellen RLM		Abnahmestellen SLP		Gesamt	
			Anzahl	Verbrauch in kWh	Anzahl	Verbrauch in kWh	Anzahl	Jahres- verbrauch in kWh
1	NRM Dienste Rhein-Main GmbH / Syna GmbH	Abnahmestellen mit peaklastige Struktur	66	11.248.992	1.883	29.337.998	1.949	40.586.990
2	NRM Dienste Rhein-Main GmbH / Syna GmbH	Abnahmestellen mittlere Struktur	95	40.278.550	108	1.211.782	203	41.490.332
3	NRM Dienste Rhein-Main GmbH / Syna GmbH	Abnahmestellen baselastige Struktur	37	16.185.358	328	947.952	365	17.133.310
4	NRM Dienste Rhein-Main GmbH / Syna GmbH	Abwasserreinigung	2	54.416.769	0	0	2	54.416.769
			200	122.129.670	2.319	31.497.732	2.519	153.627.401

Mengen für drei-jährige Lieferzeit = 459 Mio. kWh (153 GWh / a)

Kosten für drei-jährige Lieferzeit = 110,94 Mio. EUR (brutto) – Berechnung basiert auf einem Durchschnittspreis von 24,17 ct/ kWh (brutto) für eine definierte Abnahmestelle (Leistung, Arbeit, h) (Ermittelt nach Kommunalem Energiepreisvergleich des Dt. Städtetages für das Jahr 2013.)

Durchschnittspreis für definierte Abnahmestelle nach Ausschreibung: 20,33 ct/ kWh (brutto) → -16% (Ermittelt nach Kommunalem Energiepreisvergleich des Dt. Städtetages für das Jahr 2014.)



BILDUNG VON LOSEN UND GRUPPEN (3/5)

Elektrische Energie (Ökostrom)

Einteilung SLP-Abnahmestellen nach Gruppen

Gruppe	L1G1	L1G2	L1G3	L1G4
SLP-Profil	0	G2	H0	Abwasser-
	G0	G2H	H0H	reinigung
	G0H	G21	H01	
	G01	3	H12	
	1	G3	G6	
	G1	G3H	G6H	
	G1H	G31	G61	
	G11	G5	SBN	
	G4	G5H		
	G4H	G51		
	G41	L1		
	UVH	L1H		
	L2	L11		
	L2H	B1N		
	L21			

G0H Gewerbe allgemein

G1H Gewerbe werktags 8-18 Uhr

G2H Gewerbe mit starkem bis überwiegendem Verbrauch
in den Abendstunden

G3H Gewerbe durchlaufend

G4H Individuelles G4 für Netzgebiet Frankfurt und Hanau

G5H Bäckerei mit Backstube

G6H Wochenendbetrieb

L0H Landwirtschaftsbetriebe

L1H Landwirtschaftsbetriebe mit Milchwirtschaft/Nebenerwerbs-
Tierzucht

L2H Übrige Landwirtschaftsbetriebe

H12 Haushalt individuell

B1H Bandlastprofil für z. B. Breitbandverstärker mit 7.500
Benutzungsstunden

SBN Abschaltbare Verbraucher für Straßenbeleuchtung

UVH temperaturabhängiges Lastprofil

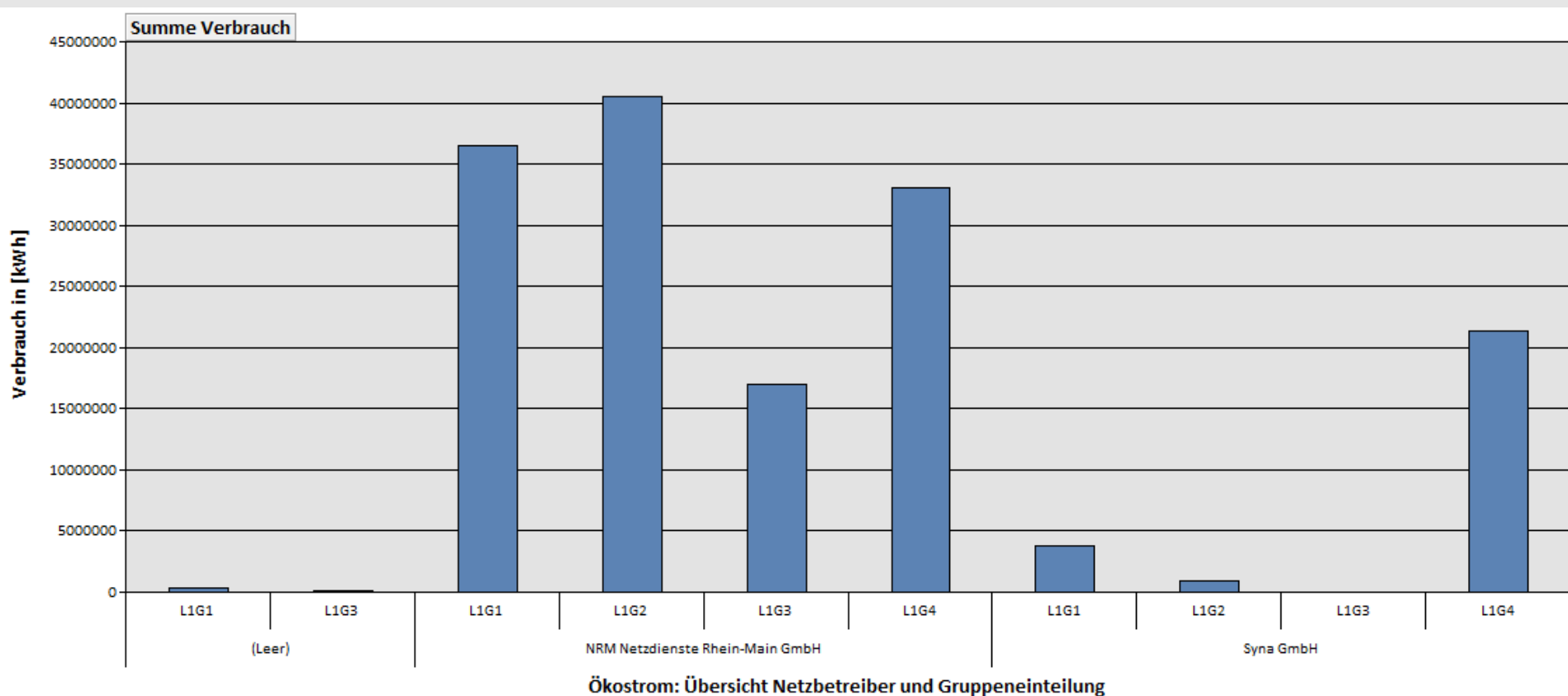
WP1 Wärmepumpenprofil



BILDUNG VON LOSEN UND GRUPPEN (4/5)

Elektrische Energie (Ökostrom)

Verbrauch nach Netzbetreiber und Gruppen

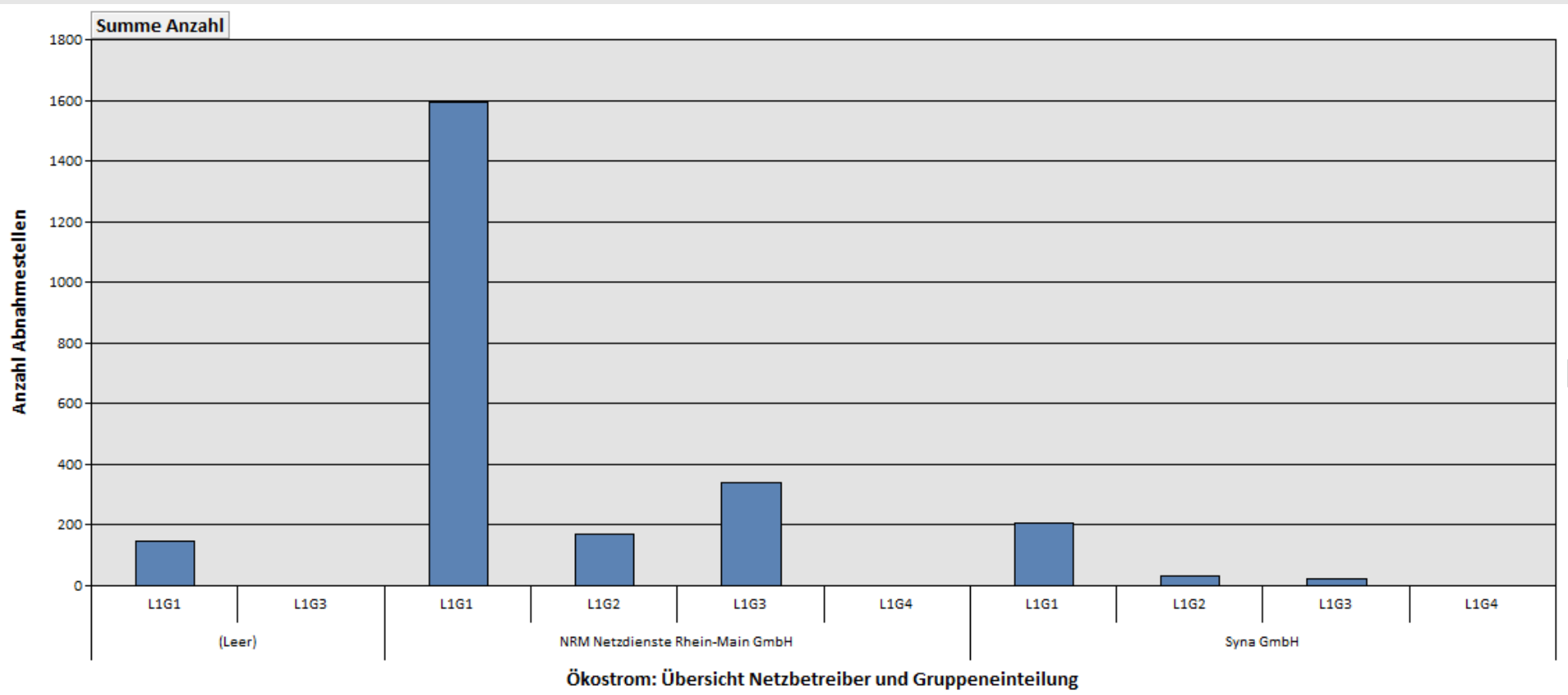




BILDUNG VON LOSEN UND GRUPPEN (5/5)

Elektrische Energie (Ökostrom)

Abnahmestellen nach Netzbetreiber und Gruppen



BILDUNG VON LOSEN UND GRUPPEN

Erdgas (mind. 5% Biogasanteil)

Los- und Gruppenbildung

- Ein Los für alle Abnahmestellen
- Unterteilung der Abnahmestellen in 6 Gruppen
- Abnahmestellen mit Leistungsmessung (RLM)
- Abnahmestellen ohne Leistungsmessung (SLP)
wurden nach Ihrem Verbrauch in die entsprechenden
Gruppen eingeordnet



Gruppe	Beschreibung	Marktgebiet H-Gas	Abnahme- stellenart	Abnahme- stellen gesamt	Bestellmenge Jahresver- brauch in kWhHS
1	Verbrauch > 400.000	Gaspool / NCG	RLM	23	33.809.581
2	Verbrauch > 1.000.000	Gaspool / NCG	SLP	22	28.502.319
3	1.000.000 > Verbrauch > 400.000	Gaspool / NCG	SLP	78	51.331.406
4	400.000 > Verbrauch > 100.000	Gaspool / NCG	SLP	99	21.649.358
5	100.000 > Verbrauch > 30.000	Gaspool / NCG	SLP	102	6.033.645
6	30.000 > Verbrauch > 0	Gaspool / NCG	SLP	245	1.585.814
Summe				569	142.912.124

Mengen für drei-jährige Lieferzeit = 429 Mio. kWh (143 GWh / a)

Kosten für drei-jährige Lieferzeit = 25,91 Mio. EUR (brutto) – Berechnung basiert auf einem Durchschnittspreis 6,04 ct/ kWh (brutto)

(Ermittelt nach Kommunalem Energiepreisvergleich des Dt. Städtetages für das Jahr 2013.)

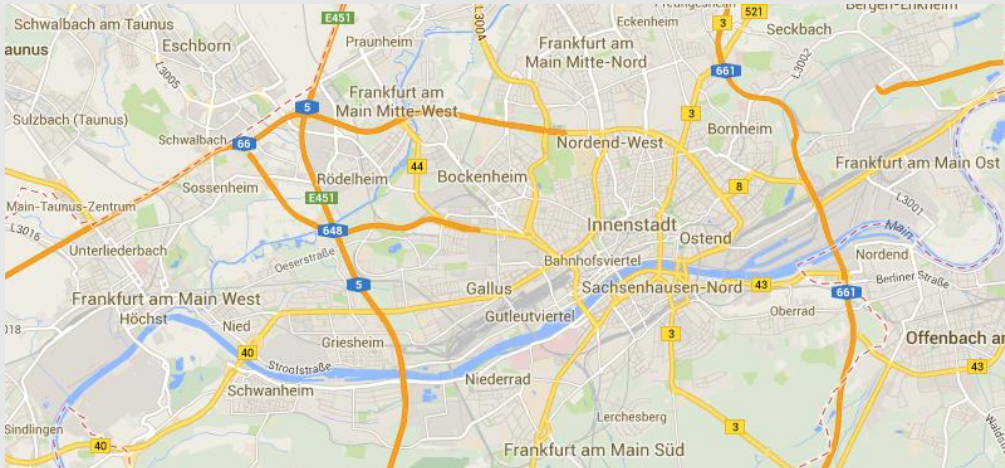
Durchschnittspreis für definierte Abnahmestelle nach Ausschreibung: 5,30 ct/ kWh (brutto) → -12%

(Ermittelt nach Kommunalem Energiepreisvergleich des Dt. Städtetages für das Jahr 2014.)

KÜNDIGUNG DER ENERGIELIEFERVERTRÄGE

Unterstützung der BHA bei Kündigung Energielieferverträge Mainova AG (Strom und Erdgas)

Unterstützung der BHA bei Kündigung Energielieferverträge SÜWAG (nur für Strom)



Zentrales Kündigungsschreiben für alle Abnahmestellen der teilnehmenden Ämter der Stadt Frankfurt am Main

- Kündigung aller Einzelenergielieferverträge für Strom und Erdgas bis zum 30.06.2013 (Laufzeit der Verträge 31.12.2013)

Weitere Kündigungsschreiben für alle Abnahmestellen der teilnehmenden Eigenbetriebe, städtische Gesellschaften, Stiftungen und Vereine der Stadt Frankfurt am Main

- Kündigung der Einzelenergielieferverträge für Strom und Erdgas bis zum 30.06.2013 (Laufzeit der Verträge 31.12.2013)

Hinweis:

Bestehende Rahmenvereinbarung wurde nicht gekündigt, um die Vertragsmodalitäten der nicht teilnehmenden Bauherrenämter nicht zu tangieren

LEISTUNGSBESCHREIBUNG (AUSZUG)

Beispiel für die Preisbildung Ökostrom (1 von 2)

Aufteilung der Strommengen für Gruppe 1

Base 50,2% (Base)

Peak 49,8% (Peak)

angebotene $c = 0,25$ ct/kWh

angebotene $c_{ÖKO} = 0,12$ ct/kWh

Beispiel: Lieferjahr 2013 Einkauf an jedem Handelstag
an der EEX in der Zeit vom 01.10.2011 bis 30.09.2012

Datum	EEX – Basepreis in €/MWh	EEX – Peakpreis in €/MWh	Tranchenpreis in ct/kWh
04.10.2011	55,08	68,10	6,1564
05.10.2011	55,32	68,47	6,1869
06.10.2011	55,23	68,39	6,1784
07.10.2011	55,29	68,58	6,1908
10.10.2011	55,45	68,33	6,1864
11.10.2011	55,25	67,98	6,1590



LEISTUNGSBESCHREIBUNG (AUSZUG)

Beispiel für die Preisbildung Ökostrom (2 von 2)

Datum	EEX – Basepreis in €/MWh	EEX – Peakpreis in €/MWh	Tranchenpreis in ct/kWh
17.10.2011	54,86	67,64	6,1224
18.10.2011	54,46	67,10	6,0755
19.10.2011	54,22	67,13	6,0649
20.10.2011	54,18	67,00	6,0564
21.10.2011	54,47	67,32	6,0869
24.10.2011	54,32	67,28	6,0774
25.10.2011	54,49	67,03	6,0735
....			
....			
21.09.2012	47,83	59,16	5,3472
24.09.2012	47,40	59,00	5,3177
25.09.2012	47,55	58,98	5,3242
26.09.2012	47,64	59,08	5,3337
27.09.2012	47,98	59,53	5,3732
28.09.2012	47,76	59,38	5,3547

Der Energiepreis (EP) errechnet sich im Beispiel zu:

$EP = c + c\ddot{O}KO + \text{gemittelter Börsenstrompreis [ct/kWh]}$

$0,25 + 0,12 + 5,702 = 6,072 \text{ ct/kWh}$

Gemittelte Börsenstrompreis für Base und Peak bei der Stadt Frankfurt am Main für das Jahr 2014

Preis Base 3,731 ct/kWh - Preis Peak 4,848 ct/kWh



VERSORGUNGSVERTRAG (AUSZUG)



Laufzeit des Liefervertrages

Dreijährige Vertragslaufzeit (bis 31.12.2016) mit einer zweimal einjährigen Verlängerungsoption.

Die Laufzeit des Liefervertrages kann zweimal um ein Jahr verlängert werden, wenn der Vertrag nicht von einem der beiden Vertragspartner mit einer Frist von fünfzehn Monaten zum 31. Dezember 2016 schriftlich gekündigt wird. Der Vertrag endet ohne Kündigung spätestens am 31. Dezember 2018 (fünf Jahre Laufzeit).

Kündigung, Pönalen und Schadensersatz

Sonderkündigungsrecht, falls Dienstleistungsqualität (Ökostrom, Biogasanteil) nicht eingehalten wird.

Vertragsstrafen, falls Datenlieferung fachlich nicht korrekt oder nicht fristgerecht erfolgt.

Vertragsstrafen werden auf etwaige Schadensersatzansprüche angerechnet.



AUSSCHREIBUNG IM VERGABEMANAGER ANLEGEN UND VERÖFFENTLICHEN

Ausschreibung Elektrische Energie (Ökostrom)

- Vergaben anlegen
- Terminplan prüfen
- Submission einbeziehen
- Rechtsamt für abschließende Prüfung
- Zustimmung Magistratsvergabekommission vor Veröffentlichung
- Veröffentlichung in SIMAP, HAD, usw.

Ausschreibung Erdgas (mind. 5% Biogasanteil)

- Vergaben anlegen
- Terminplan prüfen
- Submission einbeziehen
- Rechtsamt für abschließende Prüfung
- Zustimmung Magistratsvergabekommission vor Veröffentlichung
- Veröffentlichung in SIMAP, HAD, usw.

SIMAP: Informationssystem für die Europäische öffentliche Auftragsvergabe

Auftragsbekanntmachungen werden im Supplement zum Amtsblatt, das auf der **TED-Website** erhältlich ist, veröffentlicht — der offiziellen Internetquelle für öffentliche Verträge in Europa.

HAD: Die Hessische Ausschreibungsdatenbank HAD

Ist eine internetgestützte, allgemein verfügbare Datenbank zur Veröffentlichung von Bekanntmachungen im Rahmen öffentlicher Beschaffungsverfahren.

PRÜFUNG ANGEBOTE UND ZUSCHLAG

Technisch wirtschaftliche Prüfung der Angebote durch externes Beratungsbüro

Zuschlag für die Mainova AG, Frankfurt am Main zur Lieferung von elektrischer Energie (Ökostrom) und Erdgas (mit einem Biogasanteil von mind. 5 %).



Bewertung des Ausschreibungsergebnisses:

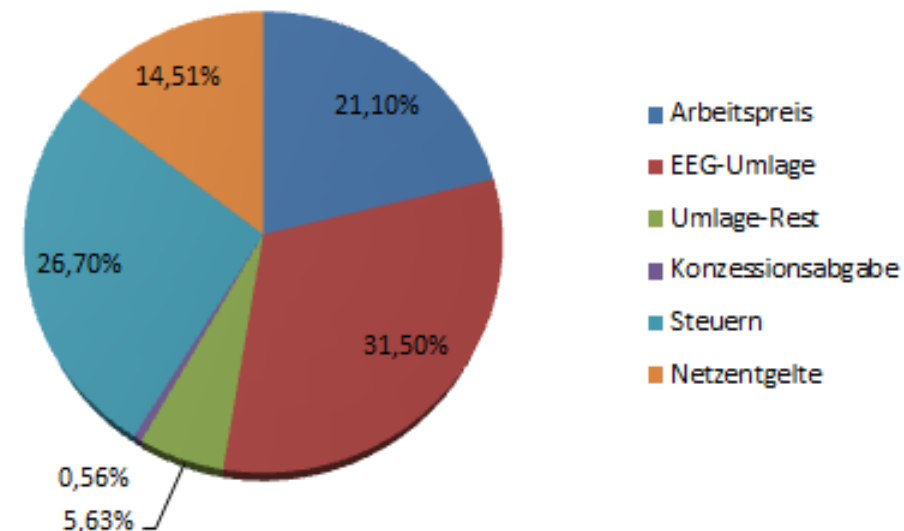
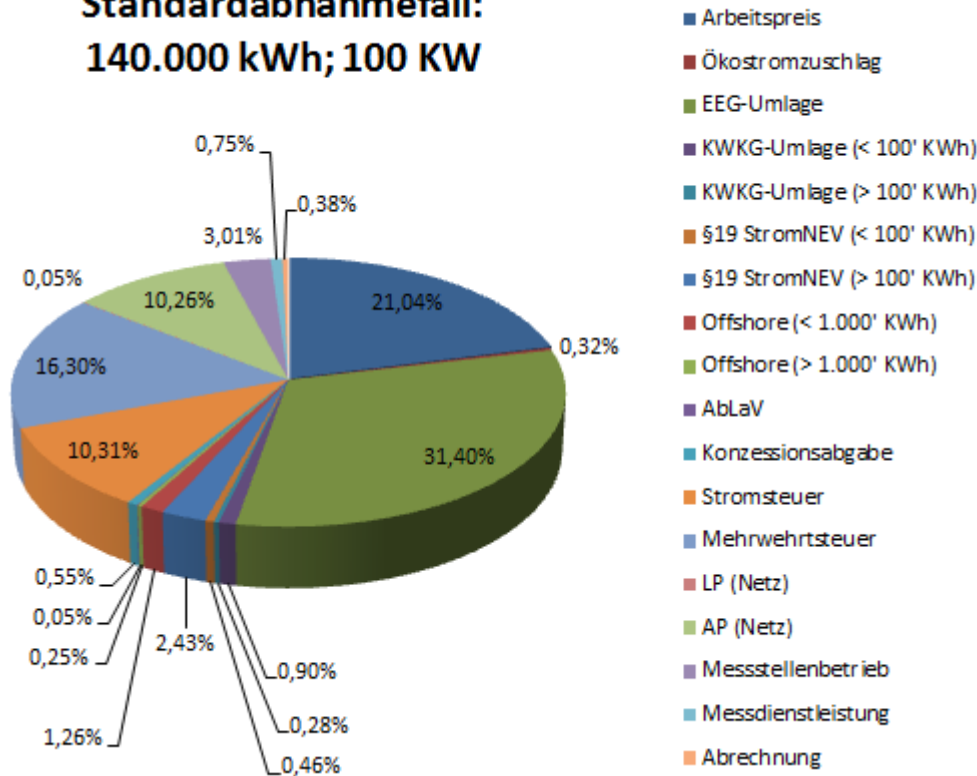
1. Qualitäten für Ökostrom und Erdgas wurden fortgeschrieben oder verbessert.
2. Energiekonzept gibt Stadt Frankfurt am Main wichtige Impulse für Energieeinsparungen und Energieeffizienzmaßnahmen. Auf Seiten des Bieters wird der Blick auf die Energiedienstleistungsrichtlinie gestärkt.
3. Mainova konnte Abnahmestellen im Bereich elektrischer Energie von ca. 25 GWh aus dem Versorgungsgebiet der SÜWAG hinzugewinnen.
4. Preise für Ökostrom und Erdgas konnten deutlich gesenkt werden (jeweils Einsparungen für Strom und Erdgas in hohem sechs-stelligem Bereich). Jedoch abhängig von der Börsenpreisentwicklung.

Auswirkungen auf Haushaltsplanungen - Energiepreisprognosen

1. Zum 31.10. des Jahres sind die Energiepreise für das Folgejahr bekannt (z.B. 2014 für 2015 einkaufen)
2. Preissteigerungen aus dem Börsenpreis der Vergangenheit extrapolieren.
3. Steigende Börsenpreise über eine Preisobergrenze abfangen.

ANTEILE DER PREISKOMPONENTEN

Standardabnahmefall: 140.000 kWh; 100 KW





BESONDERHEITEN BEI ABRECHNUNG EXTERNE DIENSTLEISTER

Budgetüberwachung

Technisch-wirtschaftliche Beratung:

2.400 € aus Budget für Abgleich Abnahmestellenlisten – wurden im Rahmen des Projektbudgets abgerechnet.

Wichtig: Durchgängige Projekt-Dokumentation per eMail sicherstellen.

Budgetüberschreitungen

Juristische Beratung:

Schlussabrechnung lag 78% über Budget; trotz Anmahnung wurde keine Aufstellung bzw. Hinweis auf Budgetüberschreibung von der beratenden Kanzlei übermittelt. Vorgang mit Begründung an Rechtsamt übergeben. Wichtig: Durchgängige Projekt-Dokumentation per eMail sicherstellen.

→ Proaktive eMails zum Projektstatus und –budget.



BESONDERHEITEN NACH UMMELDUNG

Rückmeldung an die beteiligten Ämter

- Schreiben Anfang Januar 2014 (Zuschlag, Preise (**keine Preisblätter**), weitere Vorgehensweise zur Abrechnung, Besonderheiten/Vorteile).
- Regelmäßige Infoschreiben ...

Weitere Bauherrenämter möchten nun teilnehmen

- Einkaufskonditionen für elektrische Energie und Erdgas sind in der Stadt Frankfurt am Main bekannt.
- Einzelne Bauherrenämter möchten nun nachträglich zu den Konditionen der Ausschreibung mit elektrischer Energie und Erdgas beliefert werden.
- Teilnahme allerdings frühestens ab 2016 möglich, da aktuell bereits für das Lieferjahr 2015 Energie an der Strom- und Erdgasbörse eingekauft wird.

Exemplarische Prüfung von Abrechnungen nach neuen Lieferverträgen

- Die Eingruppierung der Abnahmestellen (L1G1 bis L1G4) war beim Ökostrom teilweise fehlerhaft.
- Der Ökostromaufschlag war im Arbeitspreis integriert und wurde zusätzlich als eigene Preisposition abgerechnet.

Bestehende oder abgeschriebene BHKWs auf Bioerdgas umstellen

- Klären, ob es BHKWs für eine potentielle Umstellung gibt.
- Klären, wie die Zuordnung der Biogasmenge auf diese BHKWs erfolgen kann (Bilanzierung).



Energiecontrolling

EVU-Rechnungen
Manuelle Zählerablesungen
Automatische Verbrauchserfassung
Energieausweise

Betriebsoptimierung

Hinweise für Gebäudenutzer
Anweisungen für Hausverwalter
Seminarprogramm
Erfolgsbeteiligung für Nutzer
Gebäudeautomation

Investive Maßnahmen

Leitlinien zum wirtschaftlichen Bauen
Gesamtkostenberechnung
Passivhausprojekte
Energiekonzepte
Thermografieuntersuchungen
Kraft-Wärme-Kopplung
Regenerative Energiequellen

Service

Aktuelles
Berichte / Dokumente
Rechenprogramme
Verweise auf externe Seiten
Verweise auf interne Seiten
Information in english



Hochbauamt - Energiemanagement

Die Abteilung Energiemanagement hat die Aufgabe, die Strom-, Heizenergie- und Wasserkosten für die ca. 1.000 städtisch genutzten Liegenschaften zu minimieren. Dazu gehören so unterschiedliche Gebäudearten wie Schulen, Kindertagesstätten, Bäder, Sportanlagen, Verwaltungsgebäude, Museen, Feuerwachen, Städtische Bühnen, Zoo und Palmengarten.

Im Jahr 2012 wurden für diese Liegenschaften Energie- und Wasserkosten in Höhe von ca. 32 Mio. € aufgewendet. Davon entfielen 14 Mio. € auf Strom, 14 Mio. € auf Heizenergie und 4 Mio. € auf Wasser und Kanaleinleitung. Seit dem Jahr 1990 konnte der Stromverbrauch trotz der vor allem im Bereich der IT rasant zunehmenden technischen Ausstattung im Schnitt um 1 % gesenkt werden. Der Heizenergieverbrauch sank in dieser Zeit um 38 %, der Wasserverbrauch sogar um 67 % und die Kohlendioxid-Emissionen um 29 %. Um die Ziele des Energie- und Klimaschutzkonzeptes der Stadt zu erreichen (Verringerung alle 5 Jahre um 10 %) sind künftig noch verstärkte Anstrengungen nötig.

Den Personalkosten, Sachkosten sowie dem Kapitaldienst für Energiesparinvestitionen in Höhe von ca. 4 Mio. € im Jahr 2012 standen Einsparungen an Energie- und Wasserkosten in Höhe von ca. 17 Mio. € gegenüber. Das Verhältnis zwischen Aufwand und Einsparung liegt also bei ca. 1:4. Seit dem Jahr 1990 wurde durch das Energiemanagement ein Gewinn von 114 Mio. € erwirtschaftet. Eine Zusammenstellung der Zahlen finden Sie hier:

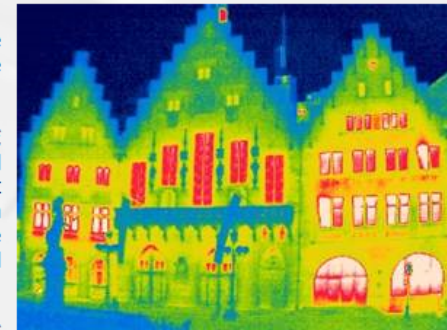
- Entwicklung der Kosten, Verbrauchswerte und Emissionen seit 1990

Diese Erfolge wurden mit den drei wesentlichen Instrumenten des kommunalen Energiemanagements erreicht:

Instrumente	Einsparpotential	Kosten : Nutzen
Energiecontrolling	> 5 %	1:5 – 1:10
Betriebsoptimierung	> 15 %	1:3 – 1:5
Investive Maßnahmen	> 30 %	1:1 – 1:3

Weiterführende Dokumente:

- Organigramm der Abteilung Energiemanagement
- Aufgaben der Abteilung Energiemanagement
- Jahresbericht der Abteilung Energiemanagement





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit Noch Fragen ?

Bernd Jöckel

Dipl.-Kfm., Dipl.-Energiewirt (FH)
Stadt Frankfurt am Main
Der Magistrat - Hochbauamt
65.25.10 Energiecontrolling | Vertragsoptimierung
Gerbermühlstraße 48
D - 60594 Frankfurt am Main

Telefon: ++49 - 69 - 212 - 70 4 17
Telefax: ++49 - 69 - 212 - 46 5 47

Mail: bernd.joeckel@stadt-frankfurt.de
Web: www.energiemanagement.stadt-frankfurt.de