

Dr. Peter Schiwek

• FERNWÄRME IST KEIN ALLHEILMITTEL

Aus der Praxis eines Sachverständigen und Gutachters

- Dipl. Ingenieur, Dipl. Kaufmann, Dipl. Volkswirt
- 1. Arbeitsstelle in Velbert, Hertie Konzern, halbtags wg. Promotion
- Selbständig, Energieberatung, Müllheim Schule – 50.000 DM
- Monopolzeit der EVU – vertraglich wenig Möglichkeiten, aber technisch.
- Max.-Anlagen, KWK (Kliniken, Edeka, Netzwerk-Zusammenlegung, EVG, Beleuchtung, Wä-Rückgewinnung)



DER BÜRGERMEISTER DER STADT MÜLLHEIM

DER BÜRGERMEISTER DER STADT 7840 MÜLLHEIM

FERNSPRECHER 07631 / 801-103

An die
Müllheimer Industriebetriebe

BISMARCKSTR. 3
7840 MÜLLHEIM, 4.5.87/ci

Betr.: Energiewirtschaftliche Planung und Beratung der Müllheimer Industriebetriebe

Anl.: 1 Exposé des Dipl.Ing. Peter Schiwiek, Müllheim, mit Referenzliste

Sehr geehrte Damen und Herren!

Die Stadt Müllheim hatte vor einigen Wochen eine Energieberatung für die Bürger eingerichtet. Mit der Energieberatung wurde das in Müllheim ansässige Ingenieurbüro Schiwiek beauftragt. Die Energieberatung war ein Erfolg. Wir werden weitere Aktionen durchführen.

Die Stadtverwaltung selber bedient sich seit über zwei Jahren des Rats von Herrn Schiwiek bei Energiesparmaßnahmen und ist mit der kreativen Beratung und dem bisherigen wirtschaftlichen Erfolg der Einsparungsmaßnahmen sehr zufrieden.

Aus all diesen Gründen wollen wir Ihnen Herrn Dipl.Ing.Schiwiek für eine energiewirtschaftliche Beratung empfehlen. Wir erachten es als großen Vorteil, daß wir dieses Ingenieurbüro in Müllheim haben.

Bei entsprechendem Interesse bitten wir Sie, Herrn Schiwiek zu einem unverbindlichen Gespräch einzuladen.

In der Anlage übergeben wir Ihnen weitere Informationen über Herrn Schiwiek, inklusive einer Referenzliste, zur gefl. Kenntnis.

Mit freundlichem Gruß

„Stromklau“ wider Willen

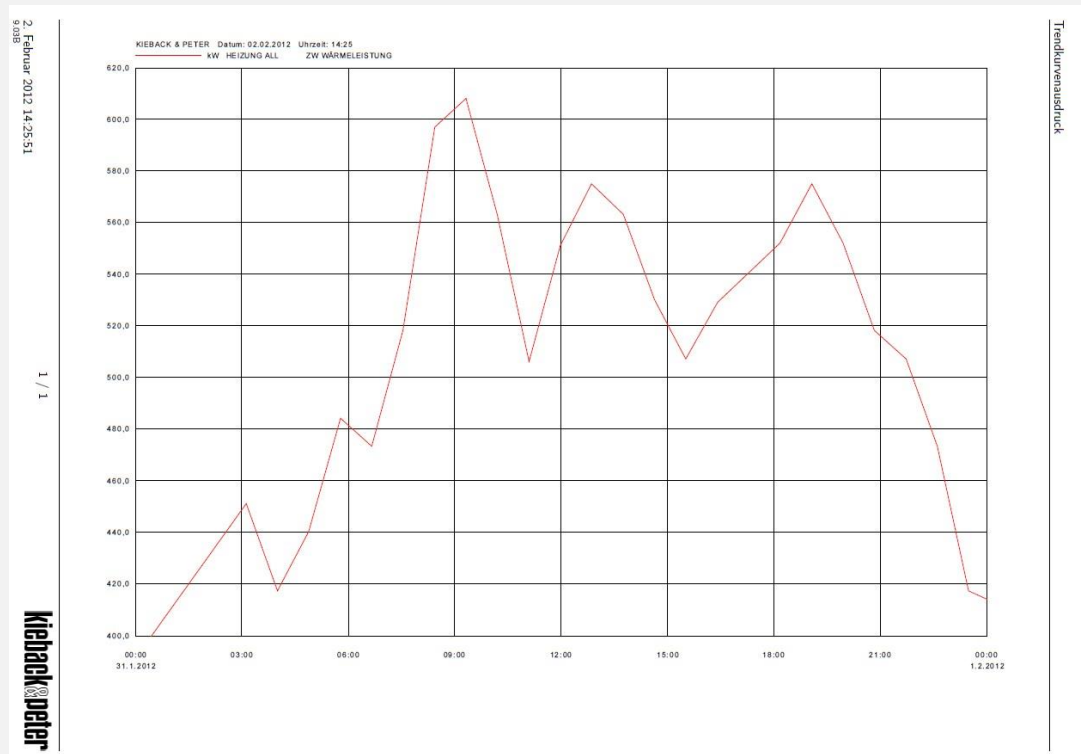
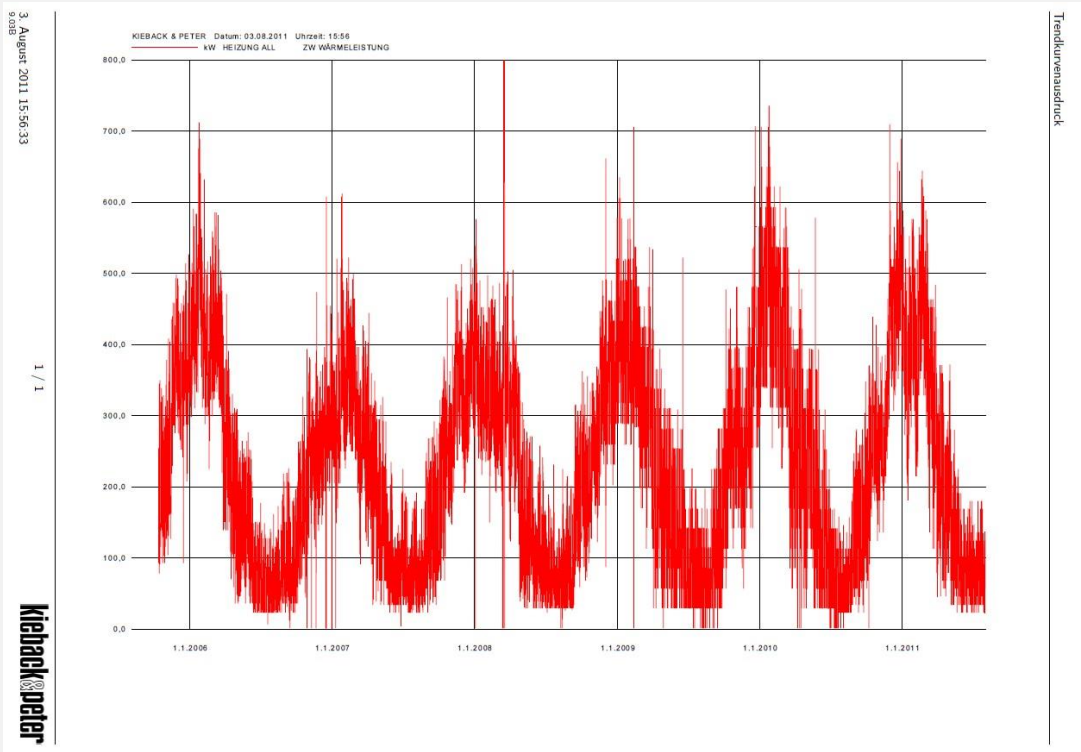
Freiburg (rm). Mit einem kuriosen Fall von „Stromklau“ – und dann noch unbeabsichtigt – mußte sich der Verwaltungs- und Finanzausschuß des Kreistags in seiner jüngsten Sitzung befassen. Als 1981 unter der Leitung des Stadtbauamtes Müllheim der zweite Erweiterungsbau des Markgräfler Gymnasiums errichtet wurde, da wurde dieser aus Versehen an die Stromversorgung der Alemannen-Realschule angeschlossen. Dies hatte zur Folge, daß vom 1. Januar 1982 an der Stromverbrauch des Gymnasiumsgebäudes, das vom Landkreis unterhalten wird, den Zähler der Realschule belastet – und der geht zu Rechnung der Stadt Müllheim. Erst Ende November wurde der Fehler entdeckt – von einem Ingenieurbüro, das die Möglichkeit von Energieeinsparung untersuchte. Auf 49 487,46 Mark wurde der über den falschen Zähler bezogene Strom taxiert – und den Betrag wollte die Stadt Müllheim wieder zurück haben. Damit kann die Stadt nun auch rechnen. Denn ein eigentlich naheliegender Vorschlag von CDU-Kreisrat Hermann Schlachter stieß weder bei der Verwaltung noch bei der Ausschuß-Mehrheit auf Gegenliebe. Schlachter wollte die Forderung der Stadt Müllheim als „verjährt“ deklarieren und der geschädigten Kommune empfehlen, sich bei der Baufirma oder dem Ingenieurbüro schadlos zu halten, die für den Fehler verantwortlich seien. Nach dem schließlich vom Ausschuß gefaßten Beschluß muß der Landkreis nun aber den Betrag überplanmäßig locker machen.

BZ, 21.3.6.1986

Fernwärme Klinik

in einer Universitätsstadt an der Ostsee

- vertragliche Wärmeleistung: 1.040 kW
- Bezogene Höchstleistung: ca. 715 kW





Datum 23.8.2011

Fernwärme BDH-Klinik [REDACTED]

Sehr geehrter Herr [REDACTED]

beigefügt erhalten Sie die Flächenaufstellung der BDH-Klinik, die 1998 /1999 in Betrieb ging, mit einer Nettofläche von 8.259 m².

2003 kam der erste Erweiterungsabschnitt mit einer Nettofläche von 941 m² und 2007 der zweite Erweiterungsabschnitt mit der Nettofläche von 841 m² hinzu.

Die Wärmebedarfsberechnung des Planungsbüros stammt aus dem Jahre 1997 und wurde mit 1040 kW veranschlagt. Ihrerseits wurde dieser Leistungswert verrechnungstechnisch zugrunde gelegt und seit Beginn auch berechnet.

In dem Besprechungstermin mit Ihnen am 3.8.2011 in der BDH-Klinik forderten wir von Ihnen die gemessenen FW-Leistungswerte, die bislang dem Kunden nicht bekannt waren.

Sie übermittelten die monatlichen Stundenhöchstwerte über den Zeitraum vom Juni 2008 bis Nov. 2010, wobei die **bisherige Höchstleistung im Januar 2010 mit 713,4 kW** in Anspruch genommen wurde. Die teure Verrechnungsleistung liegt somit mindestens um 45 % über dem tatsächlichen Leistungshöchstwert, und früher, vor den Klinikerweiterungsabschnitten, nochmal deutlich darüber.

Im Umkehrschluß würde es Ihrerseits bestimmt nicht akzeptiert werden, wenn ein Kunde eine zu geringe Wärmeleistung per Wärmebedarfsberechnung oder Bestellung anmelden würde.

Sie haben Ihre Fürsorgepflicht grob verletzt, zumal Sie den Kunden auch nie auf die Diskrepanz von gemessener und verrechneter Leistung in Kenntnis setzten.

In Kenntnis dieser Sachlage unterstellen wir Ihnen eine ungerechtfertigte Bereicherung.

Wenn Sie an einer gütlichen Einigung interessiert sind, dann sollten Sie mit entsprechenden Vorschlägen an uns herantreten.

Seite 1 von 2

Gemäß Ihrer mündlichen Zusage vom 3.8.2011, die Verrechnungsleistung des Grundpreises rückwirkend zum 1.1.2011 neu festzulegen, möchten wir als neuen Wert 715 kW anmelden.

Das ist knapp über der bisherigen Höchstlast.

Die Gutschrift können Sie dem Kunden überweisen oder verrechnen.

Darüber hinaus widersprechen wir auch rückwirkend der Verwendung Ihrer Preisfestlegung, weil Sie in ausgeprägtem Maße die HEL-Preisbindung verwendeten obwohl Sie zu 90 % Erdgas als Energieträger für Ihr Heizkraftwerk einsetzen.

Dabei setzen Sie den vom Bundesamt für Statistik ermittelten Durchschnittspreis für 40 – 50 hl (HEL) ein. Das ist die für ein Einfamilienhaus übliche Beschaffungsmenge mit entsprechend hohem Preis, weil dieser ja zugleich auch noch die Anlieferung beinhaltet.

Eine ganze Tankzugbelieferung, wie es solchen Objekten, wie einer Klinik entspräche, hätte ganz andere Preise.

Geme erwarten wir Ihre Nachricht.

Mit freundlichen Grüßen

INGENIEURBÜRO DR. SCHIWEK

Dr. Schiwek

Anlagen: Klinik-Flächen mit Erweiterungsabschnitten
 Kommentar zu den BGH-Urteilen von 2011



[REDACTED]

Ingenieurbüro für Energiewirtschaftliche
Planung und Beratung
Herrn Dr. Peter Schiwiek
Lindenring 40
79189 Bad Krozingen

Kontakt

Tele

E-Mail

Datum

30.08.2011

[REDACTED]

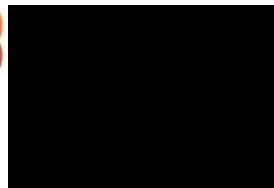
Ihr Schreiben vom 23.08.2011

Sehr geehrter Herr Dr. Schiwiek,

im Zusammenhang bezüglich der Reduzierung des vertraglich vereinbarten Anschlusswertes möchte ich Ihnen Folgendes mitteilen.

Die Vertragsleistung von 1.040 kW basiert auf einer Wärmebedarfsberechnung, die die BDH-Klinik der Fernwärme [REDACTED] GmbH als Vertragswert vorgegeben hat. Das ist die Wärmeleistung die der Fernwärmekunde im Rahmen eines Fernwärmeliefervertrages bestellt. Diese Leistung wird von der Fernwärme [REDACTED] GmbH an der Übergabestelle tatsächlich vorgehalten. Die vorgehaltene Wärmeleistung ist die Wärmeleistung, die sich aus dem vorgehaltenen Massenstrom bei einer definierten Enthalpiedifferenz zwischen Vor- und Rücklauf ergibt. Die gemessene Leistung, an der Abnahmestelle BDH-Klinik, ist ein Messwert der unter ganz bestimmten Abnahmebedingungen gemessen wurde. Deshalb wird der Messwert kaum mit der berechneten Leistung, gemäß DIN EN 12831, übereinstimmen.

Den Vorwurf einer ungerechtfertigten Bereicherung weisen wir hiermit zurück.



Sehr geehrter Herr Dr. Schiwiek, wie bereits in der Besprechung, am 03.08.2011 zugesichert, sind wir gerne bereit den Leistungswert anzupassen. Grundlage jedoch ist eine Wärmebedarfsberechnung nach DIN EN 12831 (siehe auch Protokoll vom 03.08.2011). Bitte reichen Sie uns die Unterlagen der Berechnung nach.

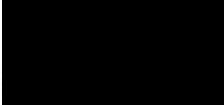
In Zusammenhang mit der Leistungsreduzierung möchten wir Ihnen auf folgendes Problem hinweisen. Nach Auswertung des Zählerprotokolls haben wir festgestellt, dass Ihre Rücklauftemperatur durchgehend zu hoch ist (62°C-98°C). Diese ist vertraglich auf max. 50°C begrenzt.

Die Folge ist, dass Sie große Mengen benötigen um die erforderliche Leistung zu erreichen. Die Durchflussmenge jedoch ist an der Übergabestation auf derzeitige auf 7,77m³/h. Um eine Unterversorgung zu vermeiden, bitten wir Sie, die Temperatur im Fernwärmenetz auf 50°C zu begrenzen. Auch zur Vermeidung einer Rücklaufanfrage sollten Ihre Heizungs- und Lüftungsanlagen so eingestellt sein, wie es im Vertrag vereinbart ist.

Grundlage für den Anschluss an das Fernwärmenetz sind die technische Anschlussbedingungen Heizwasser der Fernwärme GmbH. Eine aktuelle Fassung legen wir diesem Schreiben bei.

Bezüglich Ihres Widerspruchs gegen die angewandte Preisanpassungsklausel, möchten wir auf das Urteil des BGHs –VIII ZR339/10 – verweisen. In der Begründung sind die statistischen Indizes für die Kosten- und Marktelemente, gemäß § 24 AVBFernwärmeV, zugelassen. Desweiteren ist die Abkehr vom lokalen Wärmemarkt zugunsten des allgemeinen, also des bundesweiten Wärmemarktes entschieden worden.

Mit freundlichen Grüßen



Geschäftsführer

Anlage: Technische Anschlussbedingungen Heizwasser

Dr. Peter Schiwek · Lindenring 40 · 79189 Bad Krozingen

Fernwärme [REDACTED] GmbH

INGENIEURBÜRO FÜR
ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE
PLANUNG UND BERATUNG
TEL.: 07633 / 14016 und 14017
FAX: 07633 / 14015
HOMPAGE <http://www.schiwek-home.de>
E-MAIL Ing.buero-Dr.Schiwek@schuwek-home.de
Steuer-Nr.: 12057/06325

Datum 19.9.2011

**Fernwärmeversorgung BDH-Klinik [REDACTED]
Ihr Schreiben vom 30.8.2011**

Sehr geehrter Herr [REDACTED],

sicherlich ist es richtig, dass gemäß der Wärmebedarfsberechnung des Planungsbüros aus dem Jahr 1997 diese nach der DIN EN 12831 für die BDH-Klinik ausgelegt wurde.

Aber schon in der Professoren-Fachtagung 2004 (Quelle: Prof. Dr. Kruppa) wurde dargelegt, dass diese DIN EN 12831 die Heizlast viel zu hoch auslegt und dass sie nach DIN 4701 erfolgen sollte. Teilweise liegen die DIN EN 12831 Auslegungen zwischen 20% bis 80 % höher als die der DIN 4701.

Die letzte DIN EN 12831 Ausgabe erschien im Aug. 2003.

Die für die Berechnung der Norm-Heizlast erforderlichen Werteparameter und Faktoren sind in sogenannten nationalen Anhängen zur EN 12831 hinterlegt. Im Anhang D der EN 12831 werden alle Faktoren, die auf nationaler Ebene bestimmt werden können, aufgelistet und Standardwerte für alle angegeben, in denen keine nationalen Werte verfügbar sind.

Es hat sich gezeigt, dass Heizungen nach der EN 12831 zu groß ausgelegt werden. Deshalb wurde im Juli 2008 eine Neuauflage des nationalen Beiblattes veröffentlicht, welche die Ergebnisse auf die Werte der alten DIN 4701 absenkt.

Umso mehr erstaunt es uns, dass **noch heute** Ihre aktuellen Technischen Anschlussbedingungen mit Stand von 2004 zugrunde liegen und unter Punkt 2.1 Berechnungen nach der DIN EN 12831 einfordern.

Wir vertreten die Auffassung, dass eine Wärmebedarfsberechnung die Stadtwerke erst mal gar nichts angeht; denn der Kunde hat zu vertreten, welchen Wärmebedarf er bei Ihnen anmeldet.

Danach wird sodann die Übergabestation ausgelegt.

In der Folge sehen Sie als Versorger ganz genau, welche Wärme-Höchstlast ansteht und erst dann sollte die Bestellleistung festgelegt werden.

Seite 1 von 2

Sparkasse Staufen-Breisach
BLZ 680 523 28, Konto 921 500 5
IBAN: DE67 6805 2328 0009 2150 05
BIC: SOLADES1STF

Wir verweisen diesbezüglich auf unser Schreiben vom 23.8.2011. Wir betonen hiermit nochmals, dass Sie den Kunden nie auf die tatsächlich in Anspruch genommene Höchstleistung hingewiesen haben.

Sie berechneten über alle Jahre viel zu hohe Bereitstellungskosten.

Warum verschleiern Sie dem Kunden die tatsächlichen Leistungswerte und geben auf Ihren Rechnungen nur immer die irrealen Verrechnungsleistung von 1040 kW an und lassen sich diese auch noch opportunistisch bezahlen?

Mit Nachdruck fordern wir vorrangig die Verrechnungsleistung ab 1.1.2011 auf 715 kW gegenüber 1040 kW zu vergüten.

Weiterhin fordern wir, dass Ihre überzogenen Leistungsabrechnungen aus der Vergangenheit kostenseitig ausgeglichen werden.

Wir werden diesen Punkt auch nicht weiter schriftlich anmahnen, wenn Ihrerseits hierzu nicht zeitnah eine entsprechende Stellungnahme abgegeben wird.

Bei Telefonaten zeigte man nicht nur von der Presseseite Interesse solche Gerichtsverfahren zu verfolgen, nein, sogar Kontakte zum Fernsehen signalisieren Interesse. Ob und wie Sie selbst die Nachhaltigkeit Ihrer Rechtsposition einschätzen, vermögen wir nicht zu beurteilen.

Ihren Hinweis auf die zu hohe Rücklaufftemperatur sind wir Ihnen rechnerisch nach der Formel gefolgt:

$$kWh = \frac{l * \Delta T}{860 * \eta}$$

demzufolge müssten aus der Durchflußmenge von 7,77 m³/h und 715 kW ein ΔT von 79°C eingehalten werden.

Bei der Durchflußmenge von 10,88 m³/h und 715 kW ein ΔT 56,5°C und bei 1040 kW wären es 82°C.

Das wurde mit der Technik der BDH-Klinik () telefonisch schon erörtert.

Zum Schluß noch zu dem BGH-Urteil VIII ZR 339/10 von 2011. Dieses liegt uns vor und wird noch bearbeitet. Aber auch hier scheinen unsere Interpretationen auseinander zu gehen, weil u. E. der reale Energieeinsatz Erdgas ungenügend indiziert wird.

Sollte eine gütliche Einigung anstehen werden wir diesen Aspekt mit einbeziehen.

Ob eine Klärung unserer unterschiedlichen Auffassungen per Gericht erfolgen wird oder über einen Mediator, darüber können wir unvoreingenommen aufeinander zugehen.

Mit freundlichen Grüßen

INGENIEURBÜRO DR. SCHIWEK

Dr. Schiwek



[REDACTED]
Ingenieurbüro für Energiewirtschaftliche
Planung und Beratung
Herrn Dr. Peter Schiwek
Lindenring 40
79189 Bad Krozingen

Kontakt Telefon Fax E-Mail

Datum
01.11.2011

Fernwärmelieferung BDH-Klinik [REDACTED]
Ihr Schreiben vom 19.09.2011

Sehr geehrter Herr Dr. Schiwek,

wir bleiben bei der Auffassung, dass die DIN EN 12831 (Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast) in der aktuellen Fassung für Wärmebedarfsberechnungen geeignet ist. Die DIN EN 12831, in der gültigen Fassung, ist die gültige Norm für die Auslegung der technischen Anlagen die für die Versorgung der Gebäude mit Heizungswärme und Warmwasser notwendig sind.

Da Sie mit Nachdruck für die BDH-Klinik [REDACTED] einen Anschlusswert fordern der nicht gemäß DIN EN 12831 berechnet worden ist, werden wir einmalig aus Kulanz und ohne Anerkennung einer Rechtspflicht die Vertragsleistung von derzeit 1040 KW auf 715 KW reduzieren.

Da es sich hierbei um eine Vertragsänderung handelt, wird der neue von Ihnen festgelegte Anschlusswert erst nach Unterschriftsleistung (Anlage 1 zum Vertrag) für die Verrechnung wirksam.

Zu diesem Zeitpunkt werden wir dann auch die neue Durchflussmenge an der Übergabestelle [REDACTED] einstellen.

Im Zusammenhang mit der Leistungsreduzierung werden wir zur Einhaltung der vertraglich vereinbarten Rücklauftemperaturen ein Rücklauftemperaturbegrenzer an der Übergabestelle nachrüsten.

Grundlage der vertraglich vereinbarten Parameter sind die technischen Anschlussbedingungen Heizwasser der Fernwärme [REDACTED] GmbH.

Sollte die BDH-Klinik auf Grund des neuen Anschlusswertes nicht bedarfsgerecht mit Wärme versorgt werden, schließen wir für diesen Fall die Haftung aus.

Mit freundlichen Grüßen

Geschäftsführer

Anlage: Anlage 1 zum Wärmelieferungsvertrag vom 01.10.1997

Dr. Peter Schiwek

Dipl.-Kaufmann · Dipl.-Volkswirt · Dipl.-Ingenieur
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Energiewirtschaft

Dr. Peter Schiwek · Lindenring 40 · 79189 Bad Krozingen

Fernwärme [REDACTED] GmbH

INGENIEURBÜRO FÜR
ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE
PLANUNG UND BERATUNG
TEL.: 07633 / 14016 und 14017
FAX: 07633 / 14015
HOMPAGE <http://www.schiwek-home.de>
E-MAIL Ing.buero-Dr.Schiwek@schiwek-home.de
Steuer-Nr.: 12057/06325

Datum 8.12.2011

**Fernwärmelieferung BDH-Klinik [REDACTED]
Ihr Schreiben vom 1.11.2011**

Sehr geehrter Herr [REDACTED]

In Ihrem Schreiben vom 30.8.2011 nehmen Sie Bezug auf die Besprechung vom 3.8.2011.
In dieser Besprechung sagten Sie uns zu, dass die nach unten zu korrigierende Verrechnungsleistung rückwirkend zum 1.1.2011 zum Tragen kommen würde. Über diese Besprechung wurde Ihnen auch das von Herrn [REDACTED] verfasste Protokoll zugesandt.

Darin ist auch ausdrücklich aufgeführt, dass Sie angeboten haben, den neuen „Anschlußwert“ rückwirkend zum 1.1.2011 abzurechnen.

Diesen neuen „Anschlußwert“ (Verrechnungsleistung) haben wir nach Erhalt Ihrer Leistungsmessdaten in unserem Schreiben vom 23.8.2011 auf 715 kW festgelegt.

So verstehen Sie sicherlich unsere Verwunderung darüber, dass Sie nun plötzlich mit Ihrem Schreiben vom 1.11.2011 diesen Leistungswert uns zwar bestätigen, die Verrechnung aber nicht mehr rückwirkend sondern erst nach erneuter Unterschriftsleistung wirksam werden soll.

Damit können wir im Interesse des Kunden keinesfalls einverstanden sein und bitten nicht erst ab Unterzeichnung, sondern gemäß der Besprechung vom 3.8.2011 zu verfahren.

Zudem behält sich unser Kunde ausdrücklich vor, angesichts der überhöhten Abrechnung auch für die Vergangenheit eine Abrechnungskorrektur geltend zu machen.

Weiterhin möchten wir Sie auf folgendes hinweisen: Wenn Sie den Volumenstrom des Heizwassers auf 7,78 m³/h begrenzen, dann müssen Sie eine Vorlauftemperatur von 129°C halten. Ansonsten ist die Leistung von 715 kW, bezogen auf die Rücklauftemperatur von 50°C, nicht eingehalten.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Schiwek

Seite 1 von 1

Sparkasse Staufen-Breisach
BLZ 680 523 28, Konto 921 500 5
IBAN: DE67 6805 2328 0009 2150 05
BIC: SOLADES1STF



Ingenieurbüro für energiewirtschaftliche
Planung und Beratung
Herrn Dr. Schiwek
Lingenring 40
79189 Bad Kroningen

Kontakt

Telefon

Fax

E-Mail

Datum

24.04.2012

Vertragsergänzung 2013 & 2014

Sehr geehrter Herr Schiwek,

in der Anlage senden wir Ihnen die Vertragsergänzung 2013 & 2014 für Ihre Abnahmestelle in doppelter Ausfertigung.

Sollten Sie mit dieser Vertragsergänzung einverstanden sein, senden Sie uns bitte beide von Ihnen unterschriebenen Exemplare zurück. Wir werden Ihnen dann umgehend ein von uns unterzeichnetes Exemplar für Ihre Unterlagen zusenden. **Außerdem schreiben wir Ihnen, wie vereinbart, pro Jahr einen Bonus von 2000€ gut.**

Wir freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

Vertriebsleiter

Mitarbeiterin Vertrieb

Anlagen

Vertragsergänzung 2-fach

Vergleichsergebnis

		netto	brutto
Erstattung Arbeitspreis	2008-2010	89.865,10 €	106.939,47 €
	2011-2014	0,00 €	0,00 €
		89.865,10 €	106.939,47 €
Erstattung Leistungswert	2008-2014	15.000,00 €	17.850,00 €
Erstattung gesamt		104.865,10 €	124.789,47 €

abzgl.

Honorar RA Dr.	17.691,95 €	21.053,42 €
Gerichtskosten Mahnbescheid	428,00 €	428,00 €
Gerichtskosten Klage	2.140,00 €	2.140,00 €
Erstattung Gerichtskosten (Amtsgericht)	-1.712,00 €	-1.712,00 €
Erstattung hälftige Gerichtskosten (Stadtwerke)	-428,00 €	-428,00 €

verbleibend als Honorarbasis	86.745,15 €
------------------------------	-------------

Honorar Dr. Schiwiek (45%) inkl. Reisekosten	39.035,32 €	46.452,03 €
--	-------------	-------------

verbleibend Klinik	56.856,02 €
--------------------	-------------

abzgl. Einbehalt Anschlusswert 2011-2013	38.520,84 €
--	-------------

Erstattung für die Klinik	18.335,18 €
---------------------------	-------------

zzgl. Honorar aus zukünftigen Einsparungen

Dr. Peter Schiwek

Dipl.-Kaufmann · Dipl.-Volkswirt · Dipl.-Ingenieur
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Energiewirtschaft

Dr. Peter Schiwek · Lindenring 40 · 79189 Bad Krozingen

BDH-Klinik

INGENIEURBÜRO FÜR
ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE
PLANUNG UND BERATUNG
TEL.: 07633 / 14016 und 14017
FAX: 07633 / 14015
HOMEPAGE <http://www.schiwek-home.de>
E-MAIL Ing.buero-Dr.Schiwek@schiwek-home.de
Steuer-Nr.: 12057/06325

Datum 17.5.2015

Rechnung 16/5-15

Sehr geehrter Herr

Ihrer Abrechnungsaufstellung folgend, berechnen wir Ihnen vereinbarungsgemäß

€ 39.035,32

Zzgl. 19 % Mwst.

€ 7.416,71

€ 46.452,03

=====

Mit freundlichen Grüßen

INGENIEURBÜRO DR. SCHIWEK

Dr. Schiwek

Seite 1 von 1

Sparkasse Staufen-Breisach
BLZ 680 523 28, Konto 921 500 5
IBAN: DE67 6805 2328 0009 2150 05
BIC: SOLADES1STF

Klinik am Hochrhein

- vertraglich gelieferte Wärmeleistung:
1.300 kW
- Bezogene Höchstleistung: ca. 800 kW
- Letzte, vertragliche Wärmeleistung: 500kW

19.1.2009

Tel. mit Herrn

65 Betten in der Klinik

70 Betten im Altenpflegeheim

Schwimmbad: 136 m³ = Thermalwasserzulauf mit 21 °C muß auf 34°C erwärmt werden ($\Delta T = 13^\circ\text{C}$)

Thermalwasser-Quellschüttung = 0,9 L/sec = 54 L/Min = 3.240 L/h = 77.760 L/d = 2.332.800 L/Mo = 27.993.600 L/a

Badebecken-Wasseraustausch innerhalb von 2d (136 m³)

Morgends 3,5 m³ WW-Bedarf 65°C wegen Legionellen-Vorsorge – könnte aber auch in die nächtliche Schwachlastzeit verlegt werden.

Brauchwasserbezug – kalt ca. 10°C – 15°C

Boiler:
3 x 1.000 L incl. Küche
1 x 1.500 L für Physiotherapie
1 x 1.000 L im Ostbau, betreutes Wohnen
1 x 1.000 L Südbau

$$\Sigma \text{ 6.500 Liter Boilervolumen} \quad (\text{kWh} = \frac{6.500 \text{ l} \times 50}{860 \times 1} = 378 \text{ kWh})$$

Bisheriger Jahres-Fernwärmebedarf = ca. 1.100.000 kWh = 1.100 MWh = 1,1 GWh

Weitere Prüfung: 21°C Thermalwasserüberschuß für Wä-Pumpeneinsatz
Ebenso das abgebadete 34°C Wasser für Wä-Pumpeneinsatz

$$\text{kWh} = \frac{\text{L} \times \Delta T}{860 \times \eta} = \frac{2.332.800 \frac{\text{l}}{\text{Mo}} \times 10^\circ\text{C}}{860 \times 1} = 27.125 \text{ kWh/Mo} \times 12 \text{ Mo/a} = 325.500 \text{ kWh/a}$$

$$\Delta 20^\circ\text{C} = 54.250 \text{ kWh/Mo} \times 12 \text{ Mo/a} = 651.000 \text{ kWh/a}$$

Angenommener Wä-pumpenfaktor 4,5 = ca. 145.000 kWh-el x ca. 0,15 €/kWh = **21.750 €/a**

- 1) Tarifblatt ab 1.1.1983
- 2) Fernwärme-Versorgungsvertrag vom 9.7.1989, 1.300 kW = falsch!! 2 Heizkessel
- 3) Stadtwerke-Schreiben vom 7.12.2006 mit Leistungswerten erstmals 990 kW genannt, aber 1.300 kW weiterhin berechnet
- 4) Stadtwerke-Schreiben vom 27.11.2007, wieder 990 kW erwähnt, aber 1.300 kW weiterhin berechnet, hier sogar genannt: vertragliche Höchstleistung 990 kW!!!
Aber auch die 990 kW sind noch zu hoch!
- 5) Unser Schreiben vom 18.12.2008 an die Stadtwerke (Reklamation)
- 6) Stadtwerke-Antwortschreiben vom 12.1.2009
- 7) Neuer Entwurf von uns an die Stadtwerke
- 8) Kostendifferenz, wenn anstatt 1.300 kW nur 800 kW berechnet worden wären
1999 => 2008 = brutto 74.711,59 €
1998 => 2008 = brutto 78.365, 24 €
1999 - 2007 = 10 a (2008 im Dez. die vertragliche Abrechnung schon reklamiert), vgl. auch unser Schreiben vom 18.12.2008 an die Stadtwerke
- 9) Kontrollablesungen des hauseigenen Personals (Herr) am 8. + 9.1.2009
Stundenmaximalwert = 535 kW
- 10) Benutzungsdauerbestimmung aus Meßblatt der Stadtwerke
- 11) Tiefsttemperaturen 1998 - 2008
- 12) Verbräuche, Kosten, Preise und deren Entwicklung 1999 => 2009
- 13) Allgemeines: - Preisblatt vom 26.4.1088
 - Nutzungsentgelt, Spitzenlasterzeugung, Statdwerke Schreiben vom 10.8.1988
 - Guthabensaldo DM 25.696,49 im Schreiben der Stadtwerke vom 12.6.1989
 - Preisblatt für 2009

Unsere erste Analysetabelle für 2007 für die Besprechung

Herrn
Dr. Peter Schiwiek
Lindenring 40
79189 Bad Krozingen

29. September 2009

**Wärmeversorgung
Ihr Schreiben vom 5.8.2009**

Guten Tag, sehr geehrter Dr. Schiwiek,

es ist nicht so, dass der ursprüngliche Grundpreis / Leistungspreis auf der vom Kunden gewünschten Leistung von 1.300 kW basierte. Diese vertragliche Leistung war nach Auffassung und nach Ermittlungen des Beraters deutlich zu hoch.

Wir dürfen noch einmal darauf hinweisen, dass der Grundpreis / Leistungspreis ein ausgehandelter Preis war, der die anstehenden Heizungserneuerungskosten, die so zu Lasten der Stadtwerke gingen, berücksichtigte. Gleichzeitig wurde er so begrenzt, dass eine mögliche Heizung auf Öl- oder Gasheizung kein wirtschaftlich besseres Ergebnis erreichte. Eine Vertragsleistung von 900 oder 1.000 kW hätte nicht zu einem anderen Grundpreis geführt. Dies ist wohl auch die Erklärung dafür, dass der Kunde diesen hohen Wert wollte. Tatsächlich wurde die Heizungsanlage durch Neubauten und durch Übernahme der Geschäftshäuser [REDACTED] erweitert, ohne dass der Grund-/Leistungspreis verändert wurde.

Die im Brief vom 10.3.09 an RA-Büro Dr. [REDACTED] und im Brief an Sie am 13.7.09 genannte Stellungnahme zu den Leistungswerten und Abrechnungen bleiben unverändert.

Unser Angebot einer Kostenübernahme in Höhe von 5.988,50 €, ohne Anerkennung einer Rechtspflicht, halten wir aufrecht.

Sie haben nun zum 1.7.09 eine vertragliche Höchstleistung von 500 kW festgelegt. Wir werden die notwendigen technischen Änderungen (Durchflussbegrenzung) vornehmen. Sollte die Leistung tatsächlich mehr als 10 % den vereinbarten Wert überschreiten, werden wir diesen Leistungswert für das betroffene Jahr auch rückwirkend anpassen.

Die Änderung der Temperaturspreizung diene der Optimierung im Netz (Sommer-/Winterbetrieb). Eine Benachteiligung für den Kunden entsteht hieraus nicht.

Da unser Vorschlag zur verzögerten Übereignung der Heizanlage nun mit dem Anspruch Ihrerseits verknüpft wird, den Leistungswert ohne Vergütung überziehen zu dürfen, wollen wir diese Lösung nicht mehr weiter verfolgen.

STADTWERKE

Wir wollen uns nun vollumfänglich an die vertragliche Vereinbarung halten.

Die Übereignung erfolgt zum Zeitpunkt der Kündigungstermine des Wärmevertrages. Zu diesem Zeitpunkt ist der Buchwert der Anlage zu entschädigen. Es ist zwar bedauerlich, wenn das nach so vielen Jahren kein Wärmekunde mehr ist. Aber wir können nicht eine Art Notversorgung übernehmen und hierfür große Umbaukosten und zusätzlich Risiken übernehmen. Dies alles dann unter der Maßgabe, dass wir auf das Recht auf Bezahlung des vollen Leistungspreises verzichten sollen.

Wenn Sie den Vertrag kündigen, können wir auf die im anderen Fall notwendigen Umbauarbeiten im Netz verzichten. So können wir zu einem von Ihnen gewünschten Termin die Anlage übereignen und die Wärmezuleitung rückbauen.

Ob Sie einen Gashausesanschluss benötigen, können wir nicht beurteilen. Wenn ja sind natürlich schon aus Gründen der Gleichbehandlung die entsprechenden Zahlungen zu entrichten. Eine Verrechnung für die „unentgeltliche Nutzung der Heizungsanlage“ ist nicht möglich.

Dies ist nicht unentgeltlich erfolgt. Die Vertragspartner haben für die gegenseitig eingebrachten Werte und Leistungen einen Interessenausgleich gefunden und diesen auch dokumentiert. Die Stadtwerke haben fast die komplette Heizungsanlage auf eigene Kosten erneuert und so den [REDACTED] vor anstehenden Investitionen befreit. Dann wurden, wie wir bereits oben erwähnt haben, bei den Verhandlungen um den Grund-/Leistungspreis die gegenseitigen Leistungen berücksichtigt.

Die Nutzung der Anlage erfolgte zwar unentgeltlich, aber sicher nicht kostenlos.

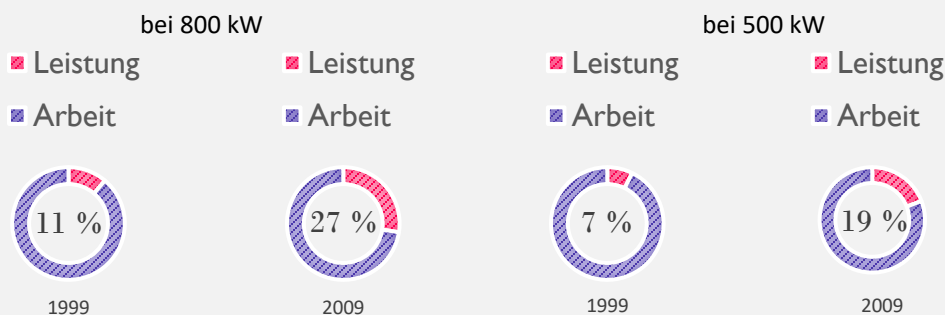
Auch wir sind an einer einvernehmlichen Lösung interessiert. Dies wird am ehesten geschehen, wenn wir uns an die Regelungen halten, die vor 20 Jahren auch für den Fall der Rückübereignung getroffen wurden.

Freundliche Grüße sendet Ihnen die

Stadtwerke

Geschäftsführer

Kostenanteil Leistungspreis



Berechnungsbasis: Arbeit 1.209.230 kWh (Durchschnitt über 10 Jahr)


Vertragliche Leistung 500 kW
Vgl. Schreiben der Stadtwerke vom 29. Sept. 2009

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Leistungspreis €/kW	6,14 €/kW	6,14 €/kW	6,14 €/kW	6,14 €/kW	6,14 €/kW	6,23 €/kW	13,64 €/kW	25,- €/kW	25,- €/kW	25,- €/kW	33,15 €/kW
Preissteigerung	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	101,5%	222,1%	407,2%	407,2%	407,2%	539,9%
Leistungskosten €/a bei 1.300 kW seit 1989	7.982,29 €	7.982,29 €	7.982,29 €	7.980,- €	7.980,- €	8.104,98 €	17.727,- €	32.500,- €	32.500,- €	32.500,- €	43.095,- €
Leistungskosten €/a bei 800 kW	4.912,- €	4.912,- €	4.912,- €	4.912,- €	4.912,- €	4.984,- €	10.912,- €	20.000,- €	20.000,- €	20.000,- €	26.520,- €
Arbeitspreis Ct/kWh	3,23 Ct/kWh	3,23 Ct/kWh	3,23 Ct/kWh	3,23 Ct/kWh	3,23 Ct/kWh	3,35 Ct/kWh	3,50 Ct/kWh	3,99 Ct/kWh	4,75 Ct/kWh	4,75 Ct/kWh	5,79 Ct/kWh
Preissteigerung	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	103,8%	108,3%	123,5%	147,0%	147,0%	179,2%
Durchschnittspreis Ct/kWh	3,85 Ct/kWh	3,88 Ct/kWh	3,86 Ct/kWh	3,92 Ct/kWh	3,89 Ct/kWh	4,03 Ct/kWh	4,97 Ct/kWh	6,68 Ct/kWh	7,76 Ct/kWh	7,74 Ct/kWh	
Verbrauchskosten Arbeit €/a	43.099,94 €	40.954,32 €	42.485,98 €	38.411,16 €	39.945,41 €	41.125,01 €	42.637,- €	48.458,55 €	51.556,50 €	47.789,75 €	
Verbrauch kWh/a	1.333.800 kWh	1.267.400 kWh	1.314.800 kWh	1.189.200 kWh	1.236.700 kWh	1.226.200 kWh	1.218.200 kWh	1.214.500 kWh	1.085.400 kWh	1.006.100 kWh	
Temperatur											
Tiefstwerte °C	-14,0°C	-13,3°C	-15,7°C	-10,6°C	-12,7°C	-10,4°C	-15,5°C	-11,6°C	-8,3°C	-6,3°C	
Benutzungsdauer h											
bei 1.300 kW	1.026	975	1.011	915	951	943	937	934	835	774	
bei 800 kW	1.667	1.584	1.644	1.487	1.546	1.533	1.523	1.518	1.357	1.258	

alle Preise + Kosten ohne MwSt.

Klinik am Hochrhein
Energiewirtschaftliche Einsparungen (netto ohne MwSt.)

Jahr	Einsparungen (netto)	
	Strom	Fernwärme
2007		7.750,00 €
2008		7.750,00 €
2009	1.591,30 €	11.311,87 €
2010	10.223,79 €	18.998,20 €
2011	10.466,53 €	18.998,20 €
2012	10.050,56 €	34.838,20 €
2013	2.976,45 €	19.199,50 €
GESAMT	35.308,63 €	118.845,97 €


 Rückvergütung

Einsparung gesamt netto = 154.154,60 €

Sparkasse im Markgräflerland

- Gasversorgung
- Entscheidung über Umstellung auf Fernwärme aus Waldhackschnitzel

Bericht Holzwärme

26.07.07

Besprechung vom 28.06.07 in

Teilnehmer:

Herr [REDACTED] Stadt [REDACTED]
Herr [REDACTED] HW [REDACTED] Projektleiter
Herr Dr. Schiwiek Energieberater der Sparkasse
Herr [REDACTED] Organisationsabteilung Sparkasse

Bisheriger Verlauf:

Anfang April 2007 Erste Anfrage von Hr. [REDACTED] ob wir an einem Anschluss an das Nahwärmnetz der Holzwärme [REDACTED] (HWM) interessiert wären.

12.04.07 Ortstermin mit den Herren [REDACTED] und [REDACTED]. Die bestehende Anlage wurde besichtigt.

16.04.07 Weitere, für ein Angebot benötigten Informationen, wurden von der Sparkasse der HWM überlassen.

30.04.07 Hr. [REDACTED] bemüht sich um einen Termin mit Hr. [REDACTED]. Hr. [REDACTED] hält einen Termin ohne konkretes Angebot für unnötig. Termin wird schließlich abgesagt.

30.05.07 Erstes Angebot der HWM erhalten, in dem eine rasche Entscheidung seitens der Sparkasse gebeten wird.

12.06.07 Da Herr [REDACTED] im Urlaub war konnte das Angebot erst jetzt bearbeitet werden.

13.07.07 Antwortbrief an die HWM mit Terminvorschlag für den 28.06.07.

28.06.07 Termin in der Sparkasse [REDACTED] mit den oben genannten Teilnehmern.

Protokoll des Termins:

Herr Dr. Schiwiek und Herr [REDACTED] machen deutlich, dass das Angebot der HWM nicht akzeptabel ist. Die Hauptstelle [REDACTED] der Sparkasse Markgräflerland ist mit einer Gasheizung Bj. 1992 ausgestattet. Die Anlage läuft stabil und könnte nach Einschätzung von Dr. Schiwiek und der Organisationsabteilung durchaus noch weitere 5 – 10 Jahre betrieben werden. D.h. die Sparkasse hat nur ein Interesse an einem Wechsel, wenn ein wirtschaftlicher Vorteil zu erkennen ist. Dabei wird die umweltschonendere Energiegewinnung der HWM mit in die Überlegungen einbezogen.

Nach unseren Informationen hat die HWM durch den Wegfall der alten [REDACTED] Klinik einen hohen Energieüberschuss und will durch die Erschließung neuer Anlagen eine bessere Auslastung erreichen.

Mitte bis Ende Juli soll ein weiterer Termin stattfinden. Bis dahin sollen folgende Punkte bearbeitet werden.

Sparkasse Markgräflerland

Organisationsabteilung

- 10.07.07 Angebot von Hr. [REDACTED] für die Verrohrung erhalten.
Länge: 46 Meter Kosten: 26.000 €.
- 17.07.07. Auf Nachfrage von Hr. [REDACTED] teilt Hr. [REDACTED] mit, dass eine
Einspeisung von der Sparkasse ins Nahwärmenetz über ein BHKW
nicht realisierbar ist. Hr. [REDACTED] bittet um ein verbessertes Angebot.
- 20.07.07 Neues Angebot von HWM erhalten.

40000 € Baukostenzuschuss

5,986 Cent pro k/Wh setzt sich zusammen aus Arbeits- und Grundpreis
- 26.07.07 Herr [REDACTED] berichtet Herr AD
In Absprache mit Herr [REDACTED] und Herr [REDACTED] wird Herr Dr. Schiwiek
eine Stellungnahme zum Vorgang erstellen.
Darin wird empfohlen die bestehende Gasheizung weiterhin zu
betreiben. Die Leitungsverlegung der HWM im Bereich der Sparkasse
sollte mit einem Abzweig versehen werden, da ein Anschluss zu einem
späteren Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden kann.

Holzwärme

- unterbreitet der Sparkasse ein neues Angebot für den Komplettanschluss
- unterbreitet der Sparkasse ein Angebot nur für die Verrohrung ins Gebäude (falls ein Anschluss erst in einigen Jahren realisiert wird.
- Entschidet sich ob die Sparkasse den Überschuss aus einem BHKW ins Nahwärmenetz einspeisen könnte.
- Was die Nahwärme bei einer Energielieferung der Sparkasse bezahlen würde.

Sparkasse Markgräflerland:

- überprüft durch Dr. Schiwiek die bestehende Anlage.
- überprüft durch Dr. Schiwiek den Einbau eines BHKW für den Eigenbedarf.
- überprüft durch Dr. Schiwiek den Einbau eines größeren BHKW mit Einspeisemöglichkeit ins Nahwärmenetz.

Rechenbeispiele:

Angebot Nahwärme: Variante 1

50.000 € Baukostenzuschuss

5,926 Cent pro k/Wh setzt sich zusammen aus Arbeits und Grundpreis

Variante 2

60.000 € Baukostenzuschuss

5,723 Cent pro k/Wh setzt sich zusammen aus Arbeits und Grundpreis

Kosten für die Sparkasse mit der bestehenden Gasheizung:

5,379 Cent pro k/Wh

Begutachtung der Wirtschaftlichkeit des Angebotes der HWM (Holzwärme) für das Objekt Sparkasse

Sehr geehrter Herr,

bezugnehmend auf das schriftliche Angebot der HWM, dessen Nachtrag und das Gespräch mit den Herren und Schiwiek in dem Sparkassengebäude, stellen wir Ihnen im folgenden die Energiepreiskomponenten der HWM und Erdgas gegenüber:

HWM

Baukostenzuschuß (einmalig)	€	40.000,--
Wärmebedarf/a		640.000 kWh
Vertragslaufzeit		10 Jahre
Kündigung		9 Monate vor Ablauf
Preis		4,33 Ct/kWh
Grundpreis	883,35 €/Mo x 12 Mo/a =	€/a 10.600,20

Daraus ergibt sich aktuell folgender spezifischer Wärmepreis:

$$640.000 \text{ kWh/a} \times 0,0433 \text{ €/kWh} = 27.712,00 \text{ €/a}$$

$$\text{Grundpreis pro Jahr} \quad 10.600,20 \text{ €/a}$$

$$\begin{aligned} \Sigma \quad 38.312,20 \text{ €/a} &= \mathbf{5,986 \text{ Ct/kWh}} + \text{Mwst.} \\ &= \mathbf{7,124 \text{ Ct/kWh}} \text{ incl. Mwst.} \end{aligned}$$

Ohne Berücksichtigung, dass dazu noch ein einmaliger Baukostenzuschuß von mindestens € 40.000,-- kommt.

Gaslieferant Erdgasabrechnung 1.9.2006 bis 30.9.2007

$$\text{Preis } 5,4638 \text{ Ct/kWh-Ho} \times 640.000 \text{ kWh} = 34.968,32 \text{ €/a}$$

$$5,4638 \text{ Ct/kWh-Ho} \times 1,11 = 6,0648 \text{ Ct/kWh-Hu} \times 640.000 \text{ kWh} = 38.814,72 \text{ €/a}$$

$$\text{Grundpreis } 40,90 \text{ €/Mo.} \times 12 \text{ Mo/a} = 490,80 \text{ €/a}$$

$$39.305,52 \text{ €/a}$$

$$= \mathbf{6,1414 \text{ Ct/kWh-Hu}}$$

Bei einem angenommenen Kesselwirkungsgrad von $\eta=0,85$ beträgt der vergleichbare spezifische Wärmepreis $= \mathbf{7,2251 \text{ Ct/kW}}$

Weiterhin sollte ins Bewußtsein gerufen werden, welche Kosten der HWM bei der Wärmebereitstellung entstehen:

Waldhackschnitzel-lufttrocken (W50) Restfeuchte 30% - 50 % ca. 35,-- €/t

4,5 kWh/kg = 4.500 kWh/t

Kesselwirkungsgrad angenommen $\eta = 0,8 = 4.500 \text{ kWh/t} \times 0,8 = 3.600 \text{ kWh/t}$ im Heizkesselwasser.

35,-- €/t : 4.500 kWh/t = 0,00777 €/kWh = ca. 0,8 Ct/kWh

35,-- €/t : 3.600 kWh/t = 0,0097 €/kWh = ca. 0,97 Ct/kWh

Der HWM entstehen für die netto Wärmeerzeugung somit weniger als **1 Ct/kWh**.

Ohne den einmaligen Baukostenzuschuß von € 40.000,-- der von der Sparkasse auch noch zu tragen wäre, ergibt sich aus dem Verhältnis der netto-Gestehungskosten zum Wärmeenergie Verkaufspreis auch ohne MwSt. 5,986 Ct/kWh : 0,97 Ct/kWh = **Faktor 6,17**.

Somit werden seitens der HWM für den Betrieb, Bereitstellung, Abschreibung, Unterhalt, Reparatur, Kapitaldienst und unternehmerischen Gewinn etc. rechnerisch 517 % veranschlagt.
Inwieweit eine solche Kalkulation berechtigt ist, lässt sich ohne detaillierte Unterlagen nicht bewerten.

Weiterhin anstehende Untersuchungsziele sind, dass eine Kraft-Wärme-Kopplungs (KWK) – Anlage auf seine Wirtschaftlichkeit hin bewertet wird.

Eine solche Anlage hat - neben den staatlichen Begünstigungen - folgende Vorteile:

- Rückvergütung der im Erdgaspreis enthaltenen Mineralölsteuer
- bei selbsterzeugten Strom keine Stromsteuer
- KWKG- und EEG-Abgaben entfallen
- keine MwSt. außer der bereits im Erdgas als Primärenergie enthaltenen Steuer.

Die daran geknüpfte Voraussetzung seitens der zuständigen Kontrollbehörde, dem HZA (Hauptzollamt), ist, dass ein Nutzungsgrad von 70 % oder mehr erreicht wird.

Die Betriebszeiten sind für den Winter vorgesehen, wobei sowohl die Motorwärme als auch die Abgaswärme für die Gebäudeheizung verwendet wird und der selbsterzeugte Strom in die eigene Hauptverteilung eingespeist wird. Bei Kältebedarf für die Gebäudeklimatisierung kann diese Anlage allerdings nur betrieben werden, wenn eine Absorbtionskälteanlage verfügbar ist, die von der KWK-Anlagen-Abwärme gespeist wird.

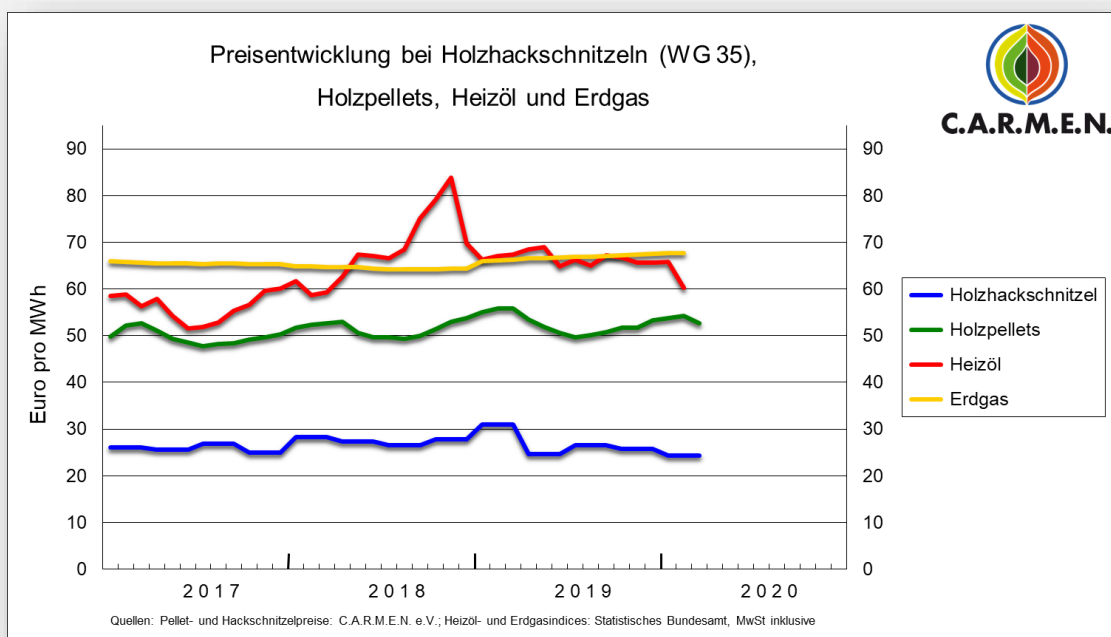
Bei Fragen sind wir gerne für Sie da.

Mit freundlichen Grüßen

INGENIEURBÜRO DR. SCHIWEK

Nahwärmeversorgung Sparkasse								
Objekt	Heizlast	Brutto Grundriss- flächen, oberirdisch	Energiebedarf Q _e		AP	GP		Kosten Arbeit netto nach Q _h
Haus A	27,5 kW	1.534,73 m ²	52,2 kWh/m ² /a	80.113 kWh	6,30 Ct/kWh	1.028,88 €/a	(37,41 €/kw/a)	5.047,11 €/a
Haus B	28,5 kW	1.534,73 m ²	52,9 kWh/m ² /a	81.187 kWh	6,30 Ct/kWh	1.066,30 €/a	(37,41 €/kw/a)	5.114,79 €/a
Haus C	28,5 kW	1.534,73 m ²	53,5 kWh/m ² /a	82.108 kWh	6,30 Ct/kWh	1.066,30 €/a	(37,41 €/kw/a)	5.172,81 €/a
Haus D	25,0 kW	1.127,22 m ²	56,0 kWh/m ² /a	63.124 kWh	6,30 Ct/kWh	935,35 €/a	(37,41 €/kw/a)	3.976,83 €/a
Haus E	31,0 kW	1.265,84 m ²	56,1 kWh/m ² /a	71.014 kWh	6,30 Ct/kWh	1.159,83 €/a	(37,41 €/kw/a)	4.473,86 €/a
Haus F	150,0 kW	2.596,19 m ²	54,1 kWh/m ² /a	140.558 kWh	6,30 Ct/kWh	5.612,10 €/a	(37,41 €/kw/a)	8.855,14 €/a
Haus G	60,0 kW	1.330,00 m ²	54,1 kWh/m ² /a	72.006 kWh	6,30 Ct/kWh	2.244,84 €/a	(37,41 €/kw/a)	4.536,39 €/a
Haus H	60,0 kW	616,00 m ²	54,1 kWh/m ² /a	33.350 kWh	6,30 Ct/kWh	2.857,20 €/a	(47,62 €/kw/a)	2.101,07 €/a
	410,5 kW	11.539,44 m ²		623.460 kWh		15.970,80 €/a	(38,91 €/kw/a)	39.278,00 €/a
					Kosten netto (Arbeit und Grundpreis):			55.248,80 €
					Durchschnittspreis netto nach Q _e (623460 kWh):			0,0886 €/kWh
					Benutzungsstunden:			1.519 h/a

Nahwärmeversorgung Sparkasse								
Objekt	Heizlast	Brutto Grundriss- flächen, oberirdisch	Heizwärme- bedarf Q _h		AP	GP		Kosten Arbeit netto nach Q _h
Haus A	27,5 kW	1.534,73 m ²	25,0 kWh/m ² /a	38.368 kWh	6,30 Ct/kWh	1.028,88 €/a	(37,41 €/kw/a)	2.417,20 €/a
Haus B	28,5 kW	1.534,73 m ²	25,7 kWh/m ² /a	39.443 kWh	6,30 Ct/kWh	1.066,30 €/a	(37,41 €/kw/a)	2.484,88 €/a
Haus C	28,5 kW	1.534,73 m ²	26,2 kWh/m ² /a	40.210 kWh	6,30 Ct/kWh	1.066,30 €/a	(37,41 €/kw/a)	2.533,23 €/a
Haus D	25,0 kW	1.127,22 m ²	27,9 kWh/m ² /a	31.449 kWh	6,30 Ct/kWh	935,35 €/a	(37,41 €/kw/a)	1.981,31 €/a
Haus E	31,0 kW	1.265,84 m ²	28,0 kWh/m ² /a	35.444 kWh	6,30 Ct/kWh	1.159,83 €/a	(37,41 €/kw/a)	2.232,94 €/a
Haus F	150,0 kW	2.596,19 m ²	26,6 kWh/m ² /a	68.955 kWh	6,30 Ct/kWh	5.612,10 €/a	(37,41 €/kw/a)	4.344,15 €/a
Haus G	60,0 kW	1.330,00 m ²	26,6 kWh/m ² /a	35.325 kWh	6,30 Ct/kWh	2.244,84 €/a	(37,41 €/kw/a)	2.225,46 €/a
Haus H	60,0 kW	616,00 m ²	26,6 kWh/m ² /a	16.361 kWh	6,30 Ct/kWh	2.857,20 €/a	(47,62 €/kw/a)	1.030,74 €/a
	410,5 kW	11.539,44 m ²		305.554 kWh		15.970,80 €/a	(38,91 €/kw/a)	19.249,92 €/a
					Kosten netto (Arbeit und Grundpreis):			35.220,72 €
					Durchschnittspreis netto nach Q _h (305554 kWh):			0,1153 €/kWh
					Benutzungsstunden:			744 h/a



WG 35: Lieferung von 80 Schüttraummeter mit einem Wassergehalt (WG) von 35 %
WG 20: Lieferung von 30 Schüttraummeter mit einem Wassergehalt (WG) von 20 %

WG 35 gesamt	75,19 €/t	24,29 €/MWh	-12,43 %	
WG 35 Norden*	70,42 €/t	22,75 €/MWh	-15,44 %	↘
WG 35 Süden**	76,43 €/t	24,69 €/MWh	-12,02 %	↘
WG 20 gesamt	118,18 €/t	29,81 €/MWh	-8,56 %	↘
WG 20 Norden*	138,06 €/t	34,82 €/MWh	8,13 %	↗
WG 20 Süden**	113,44 €/t	28,61 €/MWh	-12,70 %	↘

*Norden: Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen
**Süden: Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland

Mehrfamilien-Mietshaus in Donaueschingen

- Gasversorgung
- Gas oder Fernwärme

Nahwärme

P_{max} = 200 kW Leitungsauslegung

P_{max} WT = 150 kW

100 kW => x 35,14 €/kW/a = 3.514,- €/a

* 150 kW => x 31,62 €/kW/a = 4.743,- €/a

300.000 kWh-Hu x 0,0643 €/kWh => 19.290,- €/a netto

P₁₅₀ = 4.743,- €/a netto

24.033,- €/a netto

150 kW (340,70 €/a) Service/a + 256,28 €/a netto

24.289,28 €/a netto

24.289,28 €/a : 300.000 kWh => 8,096 Ct/kWh-Hu

8,1 Ct/kWh-Ho

Einmalige Investition ca. 4.950,- €

Vertragslaufzeit: 10 Jahre

Mietzins: 15,34 €/a (für Raumnutzung der Übergabestation)

Preisänderungsklausel

Regenerativer Anteil ✓

Gas

Heizung 438.178 kWh-Ho/a : 1,11 => 394.755 kWh-Hu

300.000 kWh-Hu/a

330.000 kWh-Ho/a x ca. 3,5 Ct/kWh-Ho = 11.550,- €/a netto

Δ 12.739 €/a

Angebot netto 39.437 € : 12.739 € = 3,1 a Amortisation

+ regenerativer Anteil von 15% gemäß Anforderung
 erneuerbares Wärmegesetz

oder Energieeinsparfahrplan ≙ 5% Nachlaß auf 10% Biogasanteil

Gutleutmatten, Freiburg

- Zwangsanschluss Fernwärme
- Vorgang aus Medien bekannt



Quelle: Allianz Freie Wärme

Gutleutmatten

- Solarthermie in 3 Sommermonaten + FW aus einer bestehenden KWK-Anlage bei einer unweit befindlichen Schule
- Vergleich mit anderen Baugebieten (Vauban u. Rieselfeld) – Alter Güterbahnhof => Urbana 1.800 - 2.400 Vollbenutzungsstunden
- Vor-Gutachten, Energiedichte zu gering -> gegenläufig hierzu steht die Rentabilität dezentraler Anlagen, da diese weniger Übertragungs- und Netzverluste haben.
- Solarthermie / Hybridkollektoren
- Gefälligkeitsgutachten
- Solaranlage völlig überdimensioniert

LG-Mainz - Fall Haßloch

- FW-Zwangsanschluss für Neubaugebiet
- Rechtsstreit aus der Preisfindung

[REDACTED]

Rechtsanwälte [REDACTED]

Landgericht Mainz
Diether-von-Isenburg-Straße
55116 Mainz

Gemeinsame Postannahmestelle
Land- und Amtsgericht Mainz
Eing. 12. Feb. 2018
Anl. Bg. Hefz.
EUR

Haupt...

Unser Aktenzeichen [REDACTED]

Sachbearbeiter [REDACTED]
Datum [REDACTED]
Ihr Aktenzeichen /
Betreff [REDACTED]

In Sachen

Gemeindewerke [REDACTED] gegen WEG [REDACTED]

teilen wir auf die Anfrage des Gerichts vom 24.01.2018 mit, dass die Eigentümergemeinschaft es präferiert, wenn ein völlig unabhängiger, mit der Energiewirtschaft nicht oder kaum verbundener Sachverständiger die hier zur Begutachtung gestellten Fragen beantwortet.

Wir haben recherchiert und kommen zu dem Ergebnis, dass hierfür Lehrstuhlinhaber in Betracht kommen, da diese entsprechend unabhängig sind und im Regelfall nur der Lehre verpflichtet sind. Wir schlagen daher folgenden Gutachter vor:

[REDACTED]

1.

Dr. Peter Schiwiek, Inhaber eines Ingenieurbüros für energiewirtschaftliche Planung und Beratung, Lindenring 40, 79189 Bad Krotzingen.

Herr Dr. Schiwiek war tätig im sogenannten Freiburger Nahwärmestreit und hat sich sehr gründlich und sehr ausführlich mit den an ihn gestellten Fragen auseinandergesetzt.

Herr Schiwiek ist Dipl. Ing. der Elektrotechnik und hat in Energiewirtschaft promoviert. Er ist öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Energiewirtschaft der IHK-Freiburg und bei der BAFA als Berechtigter, Energieaudits durchzuführen, registriert. Einen wesentlichen Teil seiner gutachterlichen Tätigkeit stellt diejenige in Zivilprozessen dar, wo er bundesweit tätig ist. Von daher schlägt die Eigentümergemeinschaft Herrn Dr. Schiwiek zu allererst vor, allein aufgrund dessen Fachkunde.

2.

Die beiden Professoren haben im Team eine Studie erarbeitet zu der Thematik „Zentrale vs. Dezentrale Wärmeversorgung“ und haben insoweit auch bestehende Nahwärmenetze auf das genaueste und sehr detailliert untersucht. Von daher sind beide Gutachter im Team qualifiziert zur Beantwortung der durch das Gericht gestellten Fragen.

Wir gehen davon aus, dass beide Gutachter im Team bereit sind, auch hier die Fragen gemäß Beweisbeschluss zu beantworten.

Die Studie „Zentrale vs. Dezentrale Energieversorgung“ wurde durch die Professoren erstellt im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Heizungsindustrie, des Instituts für Wärme-

Haßloch

Wohnungseigentümergeinschaft, Zwangsanschluß, überhöhte Preise, unangemessene Kostenzuordnung, Maschinenhaus (KWK) zu groß, Gelände zu groß, Geländepflege und Pacht zu teuer

Kleines Netz, geringe Energiedichte

Verbraucherschutz=> FW-Lieferungen keine Transparenz weder zur Preisbildung (Struktur + Preishöhe) noch ökologisch

Selbstkostenermittlung kann willkürlich sein

Betriebskosten direkt und indirekt Pacht als betriebsnotwendig???

Energiekosten, Wartungs- + Instandhaltungskosten

Abwanderung vom Versorger wäre vorprogrammiert, wenn kein Anschlußzwang bestände!!!

Neuhausen Kur + Bäderverwaltung

Thüringen

- Wärmepumpe: Sole nicht ausreichend
- Rechtsstreit aus Fehleinschätzung zur Wärmeversorgung

2017 LG-Mühlhausen, Thüringen

- Kur- und Bäderverwaltung => Wä-Versorgungskosten für Kurmittelhaus mit Badeerlebnisbereich und Gaststätte klagt gegen eine Planungsgesellschaft die eine Wä-Pumpe geplant und dimensioniert hatte, dass die Betriebsfolgekosten höher seien als durch die Contrakting KWK-Anlage, welche Wä als FW / NW-liefert
- 1. Sachverständiger der HWK => Arbeitszahl 5,9 (ist eher 3,8) 280 kW Wä-Pumpe, 320 kW tatsächlicher Wä-Bedarf
- KWK-Contraktor verkauft Wä- an die Kur- u. Bädergesellschaft
- Wä-Pumpe netto 80.000,- €, Laufzeit 15a, lineare Amortisation zu 6%
- Wä-Pumpe scheitert wegen mangelhafter Peripherie
- KWK -> Contraktor verkauft die Energie Strom + Wä, Wä- als NW / FW zu teuer

Zusammenfassung

- Wie Sie aus den ganzen Beispielen erkennen konnten, ist in der Energiewirtschaft der Vertragsgestaltung ein besonderer Schwerpunkt zuzuordnen.
- Jeder Versorger wird am Preis und damit als Gewinn das erreichen wollen, was möglich ist.
- Weiterhin, gerade in der Monopolstellung der Fernwärmeversorger, sind Knebelvertragsansätze immer wieder zu erkennen.
- Das Mitspiel der Kommunen über die Parteienvertretungen im Gemeinde- oder Stadtrat ist dann auch noch in Abhängigkeit der ideologischen Ausrichtung zu sehen.
- Am besten ist es, wenn privatwirtschaftliche FW-Versorger mit Ihrem Abwärmeüberschuss gegeben sind und für die es einen Nutzen hat, dass sie ihre Abwärmelast wegbekommt.
- Dann kann man davon ausgehen, dass das auch wirtschaftlich für den Abnehmer wird.
- Unzumutbar halte ich einen Zwangsanschluß und dann auch noch ggf. mit Verbrennungsverbot.