

Mitteilung des Senats vom 18. Juni 2013**Energiekosten öffentlicher Gebäude**

Die Fraktionen Bündnis 90/Die Grünen und der SPD haben unter Drucksache 18/858 eine Große Anfrage zu obigem Thema an den Senat gerichtet.

Der Senat beantwortet die vorgenannte Anfrage wie folgt:

1. Wie hoch sind die Kosten für Strom, Heizöl, Erdgas und Fernwärme der von Immobilien Bremen verwalteten Immobilien? Welche prozentualen Zuwächse waren in den letzten zehn Jahren im Mittel zu verzeichnen?

Zur Entwicklung der Energiekosten in den Jahren seit 2005 hat Immobilien Bremen eine Übersicht erstellt, die als Anlage 1 beigefügt ist. Für die Jahre vor 2005 liegen keine vergleichbaren Werte vor. Die Übersicht enthält neben den von Immobilien Bremen (IB) selbst verwalteten Gebäuden der Sondervermögen Immobilien und Technik (SVIT) auch Angaben zu den Gebäuden der Kliniken, der Bäder und der Hochschulen.

Die Verbrauchsangaben der IB sind nicht die Ist-Ausgaben in den Haushalten oder Wirtschaftsplänen, sondern die von IB erfassten Verbrauchswerte der Energieträger (für 2012 und 2013 Hochrechnungen), multipliziert mit den jeweils aktuellen Energiepreisen. Die Ausgaben in den Haushalten und Wirtschaftsplänen werden in der Verbrauchserfassung nicht zugrunde gelegt, weil sie periodenübergreifende Vorauszahlungen und Abrechnungen beinhalten.

Die Energiekosten für die Gebäude Bremens werden sich im Jahre 2013 auf rd. 51 Mio. € jährlich belaufen. Die jährliche Steigerung im Zeitraum von 2005 bis 2013 für alle Energieträger beträgt durchschnittlich 6 vom Hundert. Bei den einzelnen Energieträgern sind unterschiedliche Steigerungen bzw. Senkungen der Verbrauchskosten festzustellen:

Strom	= + 10 vom Hundert,
Fernwärme	= + 7 vom Hundert,
Erdgas	= - 2 vom Hundert,
Heizöl	= + 3 vom Hundert.

2. Wie verteilen sich diese Energiekosten auf die einzelnen Ressorts?

Die Erfassung der Energiekosten innerhalb des SVIT erfolgt nicht für jedes einzelne Ressort, sondern für Gruppen von Gebäuden (Schulen, Verwaltungsgebäude, Gerichte, Polizei, Kindertagesstätten usw.). Diese Gliederung entspricht den Vorgaben, die bei der Bewerbung Bremens um den European Energy Award zu beachten waren. Bremen hat sich seit 2005 regelmäßig und erfolgreich um eine Zertifizierung seines energetischen Status bei der Erzeugung und Nutzung von Energie und seiner Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz beworben.

Die Energiekostenentwicklung seit 2005 ist aus der als Anlage beigefügten Übersicht ersichtlich.

3. Welche Entwicklung prognostiziert der Senat für die im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung erfassten Jahre?

Die zukünftige Energiepreisentwicklung ist vor allem von den Entwicklungen am Weltmarkt sowie politischen Entscheidungen abhängig. Im Rahmen der Eckwertbildung für die Jahre 2014/2015 sind die Energiekostenentwicklungen nicht gesondert berücksichtigt worden. Steigerungen sind daher im Rahmen der den einzelnen Ressort zur Verfügung gestellten Mittel darzustellen.

4. Welche Planungen sind dem Senat aus den einzelnen Ressorts bekannt, ob und wie eine Einsparung vom Energieverbrauch erzielt werden kann?

Für die Jahre 2014/2015 hat der Senat erstmals Mittel in Höhe von jeweils 2 Mio. € im Haushaltsentwurf vorgesehen, um ein Energieeinsparprogramm für öffentliche Gebäude zu schaffen.

Neben diesem zentralen Ansatz werden in zahlreichen Verwaltungen und Eigenbetrieben eigene Maßnahmen zur Energieeinsparung durchgeführt. Es handelt sich z. B. um Beleuchtungen mit LED-Technik, um wassersparende Armaturen, um energetisch hochwertige Elektrogeräte, um Thermostate an den Heizungsanlagen, zeitgesteuerte Beleuchtungen und Ähnliches. In einigen Bereichen werden Schulungen zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen für die Nutzerinnen und Nutzer und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durchgeführt. Einige Einrichtungen, wie z. B. die Universität und die Werkstatt Bremen, verfügen über ein zertifiziertes Umweltmanagement; andere wie KiTa Bremen nehmen erfolgreich an Energiesparprojekten teil.

5. In welcher Form wird den Ressorts, der Bürgerschaft und den Nutzerinnen und Nutzern bisher über den Energieverbrauch der öffentlichen Gebäude berichtet?

Die Gebäudenutzerinnen und Gebäudenutzer erhalten von der IB grafisch aufbereitete monatliche Informationen über die Verbrauchskosten pro Liegenschaft. Hierin findet ein Vergleich mit den Vorjahren und ein Vergleich mit Gebäuden gleicher Nutzungsart statt. Außerdem werden in den Gebäuden die Verbrauchsausweise entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV) ausgehängt.

Für das ³/₄plus-Projekt des Bildungsressorts, mit dem die einzelnen Schulen mit ihrem Budget an energiesparenden Maßnahmen partizipieren, erhält die Senatorin für Bildung und Wissenschaft Daten von Immobilien Bremen, die im Bildungsressort nach weiteren Kriterien aufbereitet und veröffentlicht werden.

Auf Basis der in der Anlage dargestellten Energieverbräuche werden auch dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr noch weitere Daten von Immobilien Bremen geliefert (z. B. CO₂-Emissionen auch für einen erweiterten Gebäudebestand).

6. Gibt es ein Ranking hinsichtlich des Energieverbrauchs (gemessen in kWh/[m³a]) der öffentlichen Gebäude? Welches sind demnach die öffentlichen Gebäude mit dem höchsten spezifischen Energieverbrauch (bitte unterscheiden nach Nutzungsart der Gebäude)?

Ein Ranking hinsichtlich des Energieverbrauchs wird nur bei konkreten Anlässen, wie z. B. bei der Auswahl von geeigneten Gebäuden für Contractingmaßnahmen, durchgeführt. Ein Ranking bezüglich der Einsparpotenziale ist allerdings aufgrund der diversen Einflüsse auf den Energieverbrauch (Nutzungsart, Gebäudegröße, Alter und Bauweise des Gebäudes, Nutzerverhalten) nur von begrenzter Aussagekraft. Unter dieser Einschränkung sind Verwaltungsgebäude wie das Landesinstitut für Schule am Weidedamm und das Versorgungsamt, Schulen wie die Grundschule an der Paul-Singer-Straße und Kindertagesheime wie das KTH am Waller Park Gebäude mit überdurchschnittlichem Energieverbrauch.

7. Wird bei der Erstellung der Prioritätenliste für das Gebäudesanierungsprogramm der spezifische Energieverbrauch berücksichtigt?

Die Gebäudesanierungsprogramme der letzten Jahre waren primär auf die Beseitigung von Schäden und Risiken ausgerichtet. Die Gewährleistung der Si-

cherheit der Nutzerinnen und Nutzer hat die oberste Priorität, sodass der Brandschutz, die Tragfähigkeit der Dächer, die Entfernung von Schadstoffen in den Gebäuden schon seit vielen Jahren Gegenstand der Programme sind. Die Festlegung von Prioritäten erfolgt dementsprechend auf Basis von regelmäßigen Brandschutzbegehungen, Untersuchungen der Tragfähigkeit – insbesondere der Dächer in Turnhallen – sowie Untersuchungen über Schadstoffvorkommen, z. B. durch das Gesundheitsamt.

Bei der weitergehenden Sanierungsplanung und Prioritätenbildung werden auch die energetischen Gesichtspunkte bei den zu sanierenden Gebäuden bewertet und in das jeweilige Sanierungskonzept einbezogen. Dies trifft sowohl auf die bremischen Gebäudesanierungsprogramme als auch auf zahlreiche Maßnahmen des durchgeführten Konjunkturprogramms II zu, die beide selbstverständlich energetische Verbesserungen bewirken, auch wenn die Energiespareffekte nicht das primäre Auswahlkriterium dargestellt haben. Seit 2010 ist bei allen Neubau- und Sanierungsvorhaben die Richtlinie „Energetische Anforderungen an den Neubau und die Sanierung von öffentlichen Gebäuden der Freien Hansestadt Bremen (im Folgenden „Bremische Energierichtlinie“) einzuhalten.

8. Erfolgt eine Kosten-Nutzen-Rechnung bei der Festlegung von Sanierungsmaßnahmen? Welche Energiekostensteigerungen werden dabei zugrunde gelegt?

Die Richtlinien für die Durchführung von Baumaßnahmen (RLBau) sehen bei Sanierungsmaßnahmen vor, dass eine Wirtschaftlichkeitsberechnung angestellt wird. Im Rahmen der Ausnahmeregelung nach der bremischen Energierichtlinie werden die dort festgelegten Energiepreisteigerungen von 6 vom Hundert pro Jahr bei Strom und Fernwärme sowie 8 vom Hundert pro Jahr bei Heizöl und Erdgas berücksichtigt.

9. Nutzt der Senat die von der KfW für die energetische Sanierung von kommunalen Gebäuden ausgeschriebenen Förderprogramme? Wer ist für die Beantragung dieser Fördermittel zuständig?

Bremen hat das seit 2011 bestehende Förderprogramm zur energetischen Sanierung von kommunalen Gebäuden erstmalig in 2012 genutzt. Die Anforderungen an die Maßnahmen und an die vorzulegenden Kalkulationen, die in diesem Programm zu erfüllen sind, sind sehr hoch. Beispielsweise muss ein bestimmtes Bündel von Maßnahmen nachgewiesen werden, um dieses Förderprogramm in Anspruch nehmen zu können. Dies entspricht nur bedingt dem anstehenden Reparaturbedarf an öffentlichen Gebäuden. Zusammen mit Immobilien Bremen sind drei Projekte mit einem Gesamtbetrag von 6,45 Mio. € aufgelegt worden. Es handelte sich um den Bau einer Sporthalle sowie zwei Schulsanierungen. Zukünftig werden aufgrund der sukzessiven Anwendung der bremischen Energierichtlinie und der dadurch erhöhten Anforderungen an die Maßnahmen mehr Projekte auch den Anforderungen der KfW entsprechen.

Immobilien Bremen wird seitens der Senatorin für Finanzen regelmäßig gebeten, Projekte zu benennen, die den Kriterien des KfW-Programms entsprechen. Die Anmeldung bei der KfW erfolgt durch das Kreditreferat bei der Senatorin für Finanzen. Ebenso erfolgen die Mittelabrufe und die Dokumentation bei der KfW durch das Finanzressort in Zusammenarbeit mit Immobilien Bremen. Insgesamt ist die KfW an der Finanzierung zahlreicher investiver Maßnahmen – auch mit energiesparenden Wirkungen – beteiligt. Die Restschuld Bremens bei der KfW lag am 31. Dezember 2012 bei rd. 700 Mio. €, was entsprechend dem üblichen Anteil der KfW von 50 vom Hundert einem Investitionsvolumen von rd. 1,4 Mrd. € entspricht.

10. Welche finanziellen Vorteile konnten durch die Inanspruchnahme von KfW-Fördermitteln für die kommunalen Haushalte Bremens und Bremerhavens realisiert werden?

Die drei Projekte des Jahres 2012 wurden von der KfW über zehn Jahre mit einem Zinssatz in Höhe von 0,15 vom Hundert finanziert. Der Vergleichszinssatz am Kreditmarkt lag am Tag des Abschlusses des Kredits bei 1,92 vom Hundert, sodass der wirtschaftliche Vorteil bei 1,77 vom Hundert bzw. rd. 114 000 € jährlich betragen wird.

Darüber hinaus nimmt die Stadtgemeinde Bremen jährlich das KfW-Förderprogramm „Investitionskredit Kommunen“ in Anspruch, das ebenfalls über das Finanzressort abgewickelt wird.

Da Bremerhaven die Förderprogramme der KfW zur energetischen Sanierung von kommunalen Gebäuden aufgrund der relativ geringen Projektvolumen sowie des personellen Aufwandes bislang in sehr geringem Umfang in Anspruch genommen hat, können die finanziellen Vorteile für den kommunalen Haushalt vernachlässigt werden.

11. Wie bewertet der Senat das Instrument des Contracting zur Erzielung von Energieeinsparungen in öffentlichen Gebäuden?

Nach Auffassung des Senats ist insbesondere das Instrument des Energiesparcontracting geeignet, den Energieverbrauch von öffentlichen Gebäuden zu senken. Der Senat hat deshalb im Rahmen des Klimaschutz- und Energieprogramms (KEP) 2020 beschlossen, dieses Instrument künftig verstärkt für die öffentlichen Gebäude der Freien Hansestadt Bremen (Land und Stadtgemeinde) zu nutzen. Hiermit kann zugleich ein Beitrag zur Haushaltskonsolidierung und zum Klimaschutz geleistet werden.

Zwischenzeitlich sind mehrere Projekte des Energiesparcontracting ausgeschrieben und an private Contractoren vergeben worden. Nach Auffassung des Senats hat sich das Instrument des Energiesparcontracting im Ergebnis insgesamt gut bewährt. Im Rahmen eines Pilotprojekts mit sieben Schulen sind zwar erhebliche Störungen aufgetreten; diese waren jedoch auf spezifische Bedingungen des Projekts zurückzuführen und nicht auf das Instrument des Energiesparcontracting als solches. Weitere Projekte im Polizeipräsidium in der Vahr sowie im Dienstgebäude der Finanzverwaltung (Haus des Reichs) sind störungsfrei verlaufen und haben bereits erhebliche Senkungen des Energieverbrauchs, der CO₂-Emissionen und der Energiekosten erbracht. Der Senat beabsichtigt, die Aktivitäten zum Energiesparcontracting in den nächsten Jahren fortzusetzen und zu intensivieren. Er orientiert sich hierbei an der Zielsetzung, pro Jahr mindestens zwei Ausschreibungen für ein Energiesparcontracting durchzuführen, die sich jeweils auf einen Gebäudepool oder auf eine größere Einzelliegenschaft beziehen können.

12. Wie bewertet der Senat das Instrument des internen Contracting, bei dem z. B. bei Immobilien Bremen ein einmaliger größerer finanzieller Rahmen für Energieeinsparung bereitgestellt würde, der sich in den Folgejahren aus Energieeinsparungen refinanzieren würde?

Die Bereitstellung eines größeren finanziellen Rahmens für energiesparende Investitionen ist unter Einhaltung der Anforderungen der Föderalismusreform II nur mittels einer Finanzierung aus den öffentlichen Haushalten möglich. Ein entsprechendes zentrales oder ressortbezogenes investives Budget könnte aus den energiesparenden Effekten in den Nebenkosten der Ressorts refinanziert werden. Allerdings sind die Refinanzierungszeiträume bei Maßnahmen an der Gebäudehülle, wie z. B. Fassaden und Dächern, die Gegenstand eines internen Contracting sein könnten, sehr lang. Dies ist der Grund, weshalb solche Maßnahmen nicht über das klassische Contracting mit Investoren zur Durchführung kommen.

13. Wie beurteilt der Senat das Verhältnis zwischen energetischer und allgemeiner Sanierung der öffentlichen Gebäude? Sind im Regelfall Energieeinsparungen in größerem Umfang möglich, ohne dass die Gebäude zugleich in größerem Umfang saniert werden müssen?

Die Gesamtanierung von Gebäuden umfasst regelmäßig auch energetische Aspekte, da die Gebäudehüllen, die Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie die Beleuchtung entsprechend den bremischen Energierichtlinien saniert werden. Das Programmvolumen des aktuellen Bauprogramms 2013 von insgesamt 32 Mio. € enthält ca. 15 Mio. € für Sanierungsmaßnahmen mit energetischen Inhalten.

Durch die Sanierung von technischen Anlagen in den Gebäuden wie Wärmeerzeugungsanlagen und Regeltechnik lassen sich durchaus Energieeinsparungen größeren Umfangs erreichen; allerdings wären Heizungen neuester Technik dann

überdimensioniert, wenn nicht auch die Gebäudehüllen entsprechend gedämmt sind. Die Dämmung ist jedoch noch nicht flächendeckend an den aktuellen Standard angepasst worden.

14. Wie stellt sich das Verhältnis zwischen den möglichen Energiekosteneinsparungen einerseits und den dazu erforderlichen Gesamtaufwendungen (einschließlich nicht energetischer, allgemeiner Sanierungsaufwendungen) andererseits dar, und wie bewertet der Senat dieses Verhältnis?

Eine Bewertung des Verhältnisses zwischen Aufwendungen zur Energieeinsparung und den daraus erwachsenden Energieeinsparungen setzt voraus, dass für die Zeit vor und nach der Sanierung Verbrauchswerte vorliegen. Die bisherigen energetischen Sanierungen an öffentlichen Gebäuden sind nur zu einem geringen Teil abgeschlossen worden, sodass aussagefähige Verbrauchswerte über mehrere Jahre noch nicht herangezogen werden können. Die vor Beginn einer energetischen Sanierung zugrunde gelegten Kalkulationsgrundlagen (insbesondere die Energieeffekte) sind theoretische Werte, die über ein Referenzmodell ermittelt werden und die daraus abgeleiteten Sparpotenziale sind Erwartungen an die aus Investitionen erwachsenden Energieeinsparungen.

15. Wie ist die Zusammenarbeit zwischen Immobilien Bremen und den einzelnen Ressorts hinsichtlich der Abrechnung von Energieverbräuchen, Durchführung von gering investiven und investiven Maßnahmen zur Energieeinsparung organisiert?

Die von den Nutzerinnen und Nutzern zu zahlenden Energiekosten werden direkt mit den Energieversorgern abgerechnet. Immobilien Bremen (IB) schreibt die Rahmenverträge aus, informiert die Nutzerinnen und Nutzer und berät sie bei der Rechnungsprüfung.

Die IB erfasst die Energieverbräuche, wertet diese aus, überwacht den Betrieb der haustechnischen Anlagen, analysiert Betriebsstörungen, optimiert Regelungsparameter und Betriebszeiten und schult und unterweist die Hausmeister.

Gering investive und investive Maßnahmen werden insbesondere vom Ressort Bildung und Wissenschaft im Rahmen des ³/plus-Projekts finanziert, vom Ressort Umwelt, Bau und Verkehr zusätzlich gefördert und von IB umgesetzt. Es handelt sich z. B. um Änderungen an der Beleuchtung und/oder Beleuchtungssteuerung in einzelnen oder mehreren Räumen sowie kleinere Regelungsanlagen. In Einzelfällen werden neue und effizientere Pumpen und Ventilatoren eingebaut. Investive Maßnahmen mit energiesparender Wirkung werden auch im Rahmen von Bauunterhaltung und Sanierung von IB durchgeführt und finanziert.

16. Welche personellen Ressourcen sind bei Immobilien Bremen und in den einzelnen Ressorts für dieses Themenfeld vorgesehen?

Im Bereich Energie- und Technikmanagement der Immobilien Bremen sind zwölf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schwerpunktmäßig mit energiebezogenen Tätigkeiten befasst. Die Tätigkeit der Hausmeister und der Bauabteilung haben ebenfalls energiebezogenen Anteile, die sich jedoch nicht eindeutig quantifizieren lassen.

In den Ressorts und Dienststellen sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter jeweils zeitanteilig mit der Abrechnung von Energiekosten befasst.

Energiekostenentwicklung der öffentlichen Gebäude Bremen geordnet nach Gebäudenutzungsgruppen

Anlage

Von IB verwaltete Gebäude		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gebäudetyp										
Strom										
Verwaltungsgebäude		1.123.090	1.161.205	1.350.187	1.230.101	1.627.328	1.406.039	1.272.440	1.232.502	1.411.215
Gerichtsgebäude		170.860	175.915	209.922	191.518	121.501	116.018	198.970	194.459	222.655
Polizei		500.070	415.695	470.760	471.556	577.844	462.174	470.859	464.909	532.320
Schulen		1.799.038	1.870.194	2.411.173	2.444.086	2.730.401	2.618.556	2.805.373	2.756.178	3.155.823
Kindertagesstätten+JFH		370.669	369.772	373.561	326.361	369.953	381.944	391.508	393.503	450.561
Sporthallen		395.692	402.001	421.552	454.398	479.719	463.792	482.785	483.952	554.125
Feuerwehr + Werkstätten		430.549	415.012	463.040	477.608	530.459	476.194	502.639	494.939	566.705
Kultur (Museen, Theater, Bibliothek)		682.466	656.772	735.744	710.749	870.598	800.170	803.658	802.646	919.029
Justizvollzugsanstalt		228.297	240.862	284.406	288.041	381.188	367.515	349.538	334.486	382.987
Summe		5.700.730	5.707.428	6.720.345	6.594.417	7.688.991	7.092.403	7.277.769	7.157.573	8.195.422
Wärme										
Verwaltungsgebäude		1.480.735	1.656.518	1.560.756	1.779.612	1.645.508	1.405.741	1.487.841	1.612.649	1.549.900
Gerichtsgebäude		253.987	303.150	282.004	275.861	158.461	152.115	258.413	280.090	269.191
Polizei		777.723	919.587	673.678	781.354	692.743	575.119	718.362	778.622	748.325
Schulen		5.454.785	6.328.191	5.817.396	7.102.996	6.095.557	6.104.994	6.268.183	6.793.990	6.529.632
Kindertagesstätten+JFH		663.816	782.075	694.294	849.341	751.704	695.666	743.072	805.405	774.066
Sporthallen		1.073.993	1.242.476	1.124.350	1.330.104	1.229.597	1.053.839	1.163.951	1.261.589	1.212.500
Feuerwehr + Werkstätten		817.898	947.135	795.814	989.611	999.622	750.032	855.711	927.492	891.403
Kultur (Museen, Theater, Bibliothek)		650.186	653.891	608.527	756.542	688.005	702.329	627.399	680.029	653.568
Justizvollzugsanstalt		701.543	639.825	709.082	932.880	744.049	583.564	866.160	938.818	902.288
Summe		11.874.667	13.472.849	12.265.900	14.798.301	13.005.245	12.023.399	12.989.092	14.078.683	13.530.875
Summe Wärme + Strom										
Verwaltungsgebäude		2.603.825	2.817.723	2.910.943	3.009.713	3.272.836	2.811.780	2.760.282	2.845.151	2.961.115
Gerichtsgebäude		424.847	479.065	491.926	467.379	279.962	268.133	457.383	474.548	491.846
Polizei		1.277.793	1.335.283	1.144.438	1.252.910	1.270.586	1.037.293	1.189.221	1.243.530	1.280.646
Schulen		7.253.824	8.198.384	8.228.568	9.547.082	8.825.958	8.723.550	9.073.555	9.550.167	9.685.456
Kindertagesstätten+JFH		1.034.485	1.151.847	1.067.855	1.175.702	1.121.657	1.077.610	1.134.580	1.198.908	1.224.627
Sporthallen		1.469.685	1.644.477	1.545.902	1.784.501	1.709.316	1.517.631	1.646.736	1.745.541	1.766.625
Feuerwehr + Werkstätten		1.248.447	1.362.147	1.258.854	1.467.219	1.530.081	1.226.226	1.358.350	1.422.431	1.458.108
Kultur (Museen, Theater, Bibliothek)		1.332.653	1.310.663	1.344.271	1.467.291	1.558.603	1.502.499	1.431.057	1.482.674	1.572.598
Justizvollzugsanstalt		929.840	880.687	993.488	1.220.921	1.125.236	951.079	1.215.699	1.273.305	1.285.275
Summe		17.575.397	19.180.277	18.986.246	21.392.718	20.694.235	19.115.802	20.266.861	21.236.257	21.726.296

Kliniken	Strom	3.580.360	3.542.686	4.601.337	4.978.068	5.436.117	6.371.511	5.842.764	6.059.022	6.802.647
	Wärme	4.185.983	4.994.927	4.412.855	4.753.268	4.970.395	5.038.124	5.178.970	5.907.789	5.808.034
	Summe Wärme + Strom	7.766.342	8.537.613	9.014.192	9.731.336	10.406.512	11.409.635	11.021.734	11.966.811	12.610.680
Bäder	Strom	700.686	617.930	1.044.331	1.004.777	1.095.715	1.253.855	1.234.041	1.276.931	1.424.414
	Wärme	962.238	959.906	838.168	1.076.970	900.099	934.605	939.532	1.034.648	1.002.182
	Summe Wärme + Strom	1.662.924	1.577.836	1.882.499	2.081.747	1.995.813	2.188.461	2.173.573	2.311.580	2.426.596
Hochschulen	Strom	3.992.287	3.977.860	5.092.545	5.748.008	6.628.877	6.058.887	7.954.425	7.918.948	8.998.315
	Wärme	3.216.267	3.878.141	3.925.221	4.688.544	4.618.465	4.137.759	4.976.814	5.458.475	5.267.168
	Summe Wärme + Strom	7.208.554	7.856.000	9.017.766	10.436.552	11.247.342	10.196.646	12.931.239	13.377.423	14.265.483

Bremen Gesamt	Strom	13.974.063	13.845.903	17.458.558	18.325.271	20.849.700	20.776.657	22.308.999	22.412.476	25.420.797
	Wärme	20.239.155	23.305.823	21.442.145	25.317.082	23.494.203	22.133.887	24.084.408	26.479.595	25.608.258
	Summe Wärme + Strom	34.213.218	37.151.726	38.900.703	43.642.353	44.343.903	42.910.544	46.393.407	48.892.071	51.029.056
Veränderungen	Strom		-0,9%	26,1%	5,0%	13,8%	-0,4%	7,4%	0,5%	13,4%
	Wärme		15,2%	-8,0%	18,1%	-7,2%	-5,8%	8,8%	9,9%	-3,3%
	Summe Wärme + Strom		8,6%	4,7%	12,2%	1,6%	-3,2%	8,1%	5,4%	4,4%
Gesamt Mittel										
2005-2013 2005-2013										
82% 10,2%										
27% 3,3%										
49% 6,1%										