

# Sitzungsvorlage

## SV-7-1337

Abteilung / Aktenzeichen 10-Organisation, Controlling, Zentraler Service/	Datum 05.05.2009	Status öffentlich
Beratungsfolge	Sitzungstermin	
Ausschuss für Straßen- und Hochbau, Vermessung und öffentlichen Personennahverkehr	26.05.2009	

Betreff **Ausstellung von Energieausweisen / Energiebericht 2008 für kreiseigene Gebäude**

### Beschlussvorschlag:

- ohne -

**Begründung:**

**I. – V.**

**1) Ausstellung von Energieausweisen für die kreiseigenen Gebäude:**

Die am 01.10.2007 in Kraft getretene Neufassung der Energieeinsparverordnung (EnEV 2007) sieht nun auch für bestimmte öffentliche Gebäude die Pflicht zur Erstellung von Energieausweisen vor. Die Ausstellungspflicht gilt für öffentliche Gebäude mit mehr als 1.000 Quadratmetern Nutzfläche, in denen für eine große Anzahl von Menschen öffentliche Dienstleistungen erbracht werden. Die Pflicht zur Ausstellung gilt ab dem 01.07.2009.

Die Energieeinsparverordnung unterscheidet grundsätzlich zwischen den beiden Varianten Verbrauchsausweis und Bedarfsausweis, wobei für öffentliche Gebäude Wahlfreiheit besteht.

Für die kreiseigenen Gebäude werden die relativ einfach und kostengünstig zu erstellenden Verbrauchsausweise ausgestellt, da die Bedarfsausweise aufwändige Berechnungen zum theoretischen Energiebedarf des Gebäudes erfordern und nur von externen Fachbüros erstellt werden können. Zudem ist die bedarfsorientierte energetische Beurteilung bereits Teil der voraussichtlich im Mai 2009 beginnenden Potenzialanalyse der kreiseigenen Gebäude, so dass der Erkenntnisgewinn durch die Ausstellung von Bedarfsausweisen im Vergleich zu den Kosten gering wäre.

In den Verbrauchsausweisen wird der tatsächliche Heiz- und Stromenergieverbrauch des Gebäudes in den letzten 3 Jahren dokumentiert. Aus den Rechnungen der Energielieferanten wird der - von witterungs- und nutzungsbedingten Schwankungen bereinigte - Energieverbrauch pro qm Fläche ermittelt und (in kWh-Stunden) in den Verbrauchsausweis aufgenommen. Im Folgenden wird kurz die Berechnung der jeweiligen Kennwerte erläutert.

**Berechnung des Heizenergieverbrauchskennwertes:**

Anhand von Rechnungen und evtl. eigenen Verbrauchsmessungen wird der Gesamtenergieverbrauch in kwh für jeden Abrechnungszeitraum ermittelt. Sofern über die Heizung auch eine Warmwasserbereitung erfolgt, wird der Warmwasseranteil zunächst herausgerechnet. Der verbleibende Heizungsanteil wird mit einem Klimafaktor multipliziert, der die besonderen Witterungsverhältnisse am Gebäudestandort berücksichtigt und die Vergleichbarkeit der jährlichen Daten verbessern soll. Der in dieser Form bereinigte Heizungsanteil wird sodann durch die Netto-Grundfläche des Gebäudes (in qm) geteilt. Den jährlichen Heizenergieverbrauchskennwert erhält man nun, indem man zu diesem Wert den evtl. Warmwasserverbrauch pro qm Netto-Grundfläche addiert. Der im Energieausweis dargestellte Heizenergieverbrauchskennwert stellt den durchschnittlichen Kennwert der 3 Abrechnungsjahre dar.

**Berechnung des Stromverbrauchskennwertes:**

Der jährliche Stromverbrauchskennwert ergibt sich, indem man die in kwh ermittelten Verbrauchswerte für die einzelnen Abrechnungszeiträume durch die Netto-Grundfläche teilt. Der im Energieausweis dargestellte Stromverbrauchskennwert stellt den durchschnittlichen Kennwert der 3 Abrechnungsjahre dar.

Die so ermittelten Kennwerte werden auf einer farbigen Skala dargestellt, wobei die Mitte der Skala durch den jeweiligen Vergleichswert gebildet wird. Links der Skala liegt der Kennwert damit unterhalb des Vergleichswertes (im grünen bis gelben Bereich) und rechts der Skala oberhalb des Vergleichswertes (im gelben bis roten Bereich).

Da der Heizenergie- und Stromverbrauch eines Gebäudes in hohem Maße durch die jeweilige Nutzung bestimmt wird, sieht die EnEV hinsichtlich der Vergleichswerte eine Differenzierung nach der Nutzung vor. Jedes Gebäude ist damit der zu seiner Nutzung passenden Gebäudekategorie (z. B. Verwaltungsgebäude oder Berufskolleg) und den hierfür geltenden Vergleichswerten zuzuordnen. Die Vergleichswerte sind in den vom Bundesbauministerium bekannt gemachten Regeln für Energieverbrauchskennwerte aufgeführt.

In der Anlage sind zur Veranschaulichung die Energieausweise für das Gesundheitsamt Dülmen, das Oswald-von-Nell-Breuning-Berufskolleg und die Sporthalle des Richard-von-Weizsäcker-Berufskollegs Dülmen beigefügt. In der als Anlage beigefügten Tabelle 1 sind zudem die Kennwerte aller 15 Energieausweise für die kreiseigenen Gebäude einschließlich der jeweiligen Vergleichswerte aufgeführt.

Bei den dargestellten Gebäuden handelt es sich um die Gebäude, für die eine Ausweiserstellung entweder vorgeschrieben ist oder für die sinnvolle Vergleichswerte vorliegen, so dass freiwillig eine Ausstellung erfolgt. Bei Gebäuden, für die keine Vergleichswerte existieren (z.B. Rettungswachen), ist die Ausstellung von Energieausweisen nicht möglich.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass fast sämtliche Stromverbrauchskennwerte in den einzelnen Energieausweisen unterhalb der Vergleichswerte liegen und diese teilweise sogar sehr deutlich unterschreiten. Lediglich die Kennwerte für die beiden Berufsschulgebäude in Coesfeld liegen geringfügig über dem Vergleichswert.

Beim Heizungsverbrauch stellt sich das Bild etwas differenzierter dar. Der auffällig niedrige Wert für das Kreishaus I hängt nicht zuletzt mit der großen unbeheizten Kellerfläche dieses Gebäudes zusammen, die Bestandteil der Netto-Grundfläche ist. Im Übrigen liegt der Großteil der Kennwerte unterhalb oder auf dem Niveau des jeweiligen Vergleichswertes.

Nennenswerte Überschreitungen des Heizungsvergleichswertes ergeben sich lediglich bei den Gesundheitsämtern in Dülmen und Lüdinghausen (jeweils im „hellorange“ Bereich) sowie beim Kreishaus IV und der Burg Vischering (jeweils im „dunkelorange“ Bereich). Hierbei ist zu bedenken, dass die Vergleichswerte innerhalb der jeweiligen Gebäudekategorie keine weiteren nutzungs- oder bauspezifischen Differenzierungen zulassen. So kann der bei Gesundheitsämtern nutzungsbedingt erhöhte Wärmebedarf gegenüber anderen Verwaltungsgebäuden nicht berücksichtigt werden. Noch deutlicher wird diese Problematik bei der Burg Vischering, deren maßgebliche Vergleichskategorie („Gebäude für kulturelle und musische Zwecke“) selbstverständlich nicht berücksichtigt, dass es sich um eine denkmalgeschützte, mittelalterliche Burganlage handelt. Insofern ist die Aussagekraft der verbrauchsbezogenen Energieausweise in diesen Fällen sehr eingeschränkt.

## **2) Energiebericht 2008 für kreiseigene Gebäude:**

Auf der Grundlage der unter Punkte 1 erläuterten Berechnungsweise sind in den Tabellen 2 bis 11 die Strom- und Heizungsverbrauchskennwerte der Jahre 2003 bis 2008 für die kreiseigenen Gebäude dargestellt. Die geringfügigen Abweichungen bei den Heizungskennwerten gegenüber den Werten in den Energieausweisen ergeben sich durch Rundungsdifferenzen bei der Witterungsbereinigung.

Nachfolgend werden zu den einzelnen Gebäudekategorien einige Erläuterungen zu Besonderheiten und Entwicklungstendenzen gegeben.

Verwaltungsgebäude (Tabellen 2 und 3):

Allg. Hinweise: Für die Jahre 2003/2004 können keine Heizungskennwerte für die Kreishäuser 2 und 3 angegeben werden, da diese Gebäude gemeinsam beheizt werden und erst 2005 ein Zwischenzähler eingebaut wurde. Der Stromverbrauch kann für die Kreishäuser 1 bis 3 bisher nur insgesamt angegeben werden, da Zwischenzähler in den Gebäuden erst Ende 2008 eingebaut wurden. Für das STVA Lüdinghausen liegt der Heizungskennwert für 2008 noch nicht vor, da die hierfür benötigte Heizkostenabrechnung mit dem Mieter lt. vertraglicher Abmachung jeweils erst zum 30.06. eines Jahres erfolgt.

Die Heizungsverbräuche sind bei sämtlichen Kreishäusern in den letzten beiden Jahren zurückgegangen. Insbesondere bei Kreishaus 2 wird durch die Fenstersanierung, die sich im Jahr 2008 noch nicht voll auswirken konnte, für die nächsten Jahre eine noch positivere Entwicklung erwartet. Deutlich zeigen sich zudem beim Kreishaus 4 die positiven Auswirkungen der im Jahr 2007 eingebauten Dachbodendämmung. Weitere Verbesserungen sollten sich hier durch die im Rahmen des Konjunkturprogramms II geplante Fenstererneuerung ergeben, deren Umsetzung spätestens im Jahr 2010 erfolgen kann.

Bei den Gesundheitsamtsnebenstellen ist – wie oben unter Punkt 1 bereits dargestellt – grundsätzlich ein nutzungsbedingt erhöhter Wärmebedarf zu berücksichtigen. Die hohen Verbrauchswerte für das STVA Lüdinghausen liegen zu einem großen Teil in der besonderen Nutzungssituation mit dem TÜV als Mieter begründet. Da der gesamte Gebäudekomplex über eine Ölheizung beheizt wird, wirkt sich der hohe Verbrauch in den vom TÜV genutzten Gebäudeteilen bei der flächenmäßigen Umlage der Nebenkosten negativ aus. Der erhöhte Verbrauch im Jahr 2007 lässt sich damit erklären, dass der als Warteraum genutzte Container an die Ölheizung angeschlossen wurde (vorher Elektroheizung).

Die Stromverbrauchswerte sind in der Entwicklung relativ konstant und unterschreiten größtenteils die Vergleichswerte. Der Verbrauch hat sich in den Gesundheitsamtsnebenstellen in den letzten Jahren zwar leicht erhöht, liegt jedoch weiter deutlich unter den jeweiligen Vergleichswerten. Beim STVA Lüdinghausen konnte der Stromverbrauch durch die Abschaffung der Elektroheizung im Container in den letzten beiden Jahren deutlich gesenkt werden.

Berufskollegs (Tabellen 4 und 5):

In Bezug auf den Heizungsverbrauch lässt sich insgesamt eine positive Entwicklung feststellen, so dass im Jahr 2008 bei 4 von 5 Gebäuden die Werte unterhalb des Vergleichswertes liegen. Lediglich beim RvW-Berufskolleg Dülmen wird der Vergleichswert 2008 leicht überschritten, wobei sich jedoch auch hier der Verbrauch insgesamt ab 2007 aufgrund der erfolgten Fenstersanierung deutlich verringert hat. Besonders günstige Verbrauchswerte zeigen sich beim von der Landwirtschaftskammer übernommenen Pavillon des Pictorius-Berufskollegs sowie beim Richard-v.-Weizsäcker-BK Lüdinghausen.

Die Kennwerte für den Stromverbrauch liegen im Jahr 2008 mit Ausnahme des Pictorius-Berufskollegs sämtlich unterhalb des Vergleichswertes. Der Wert für das Pictorius-Berufskolleg ist unter Berücksichtigung der besonders verbrauchsintensiven technischen Ausstattung der Werkstätten als angemessen einzustufen. Für sämtliche Berufskollegs werden zudem in den nächsten Jahren weitere Verbesserungen aufgrund der jeweils vorgesehenen Erneuerung der Beleuchtung erwartet.

Sporthallen der Berufskollegs (Tabellen 6 und 7):

Die Heizungsverbräuche liegen über den gesamten Beobachtungszeitraum in allen 3 Hallen unterhalb des Vergleichswertes, wobei sich Schwankungen im Verlauf der Jahre auch durch die außerschulische Nutzung ergeben. Weitere Verbesserungen sind durch die im Rahmen des Konjunkturprogramms geplanten Dachsanierungen an den Sporthallen zu erwarten.

Die Kennwerte für den Stromverbrauch liegen ebenfalls durchgängig unter den Vergleichswerten, wobei sich Unterschiede auch hier u.a. durch die außerschulische Nutzung ergeben. Der Verbrauch für die Sporthalle am Pictorius-Berufskolleg weist zwar im Jahr 2008 noch den höchsten Wert auf, konnte jedoch in den letzten Jahren bereits kontinuierlich gesenkt werden. Für die Sporthalle des RvW-Berufskollegs LH wird durch die im Konjunkturprogramm vorgesehene Erneuerung der alten Quecksilberdampf lampen eine Verbesserung erwartet.

Förderschulen (Tabellen 8 und 9):

Sowohl hinsichtlich des Heizungsverbrauchs als auch des Stromverbrauchs liegen die Werte der kreiseigenen Förderschulgebäude unterhalb der jeweiligen Vergleichswerte. Für das ab Mitte 2007 angemietete ehem. Pestalozzischulgebäude liegen noch nicht genügend jahresbezogene Verbrauchsdaten vor, so dass eine Darstellung nicht möglich ist.

Rettungswachen (Tabellen 10 und 11):

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass ein sinnvoller Vergleich der Rettungswachen untereinander praktisch nicht möglich ist, da sich die Gebäude hinsichtlich ihres Flächenverhältnisses zwischen Wohn-/Sozialraumflächen und Nutzflächen (z. B. Fahrzeughalle) sehr stark unterscheiden. Bei der Berechnung nach EnEV auf Basis der Netto-Grundfläche wird zwischen diesen beiden Bereichen jedoch nicht unterschieden, so dass sich teilweise große Differenzen zwischen den Gebäuden ergeben. Vergleichswerte für Rettungswachen sind in den Richtlinien des Bundesbauministeriums nicht enthalten. Eine hilfswise Einordnung in eine verwandte Gebäudekategorie ist aufgrund der nutzungsspezifischen Besonderheiten (24h-Betrieb) nicht sinnvoll.

Der Einschnitt bei den Heizungsverbräuchen der RW Lüdinghausen ab dem Jahr 2006 ergibt sich aufgrund der im Zuge der Erweiterung erfolgten Umstellung der Heizanlage von Öl auf Gas. Schwankungen im Bereich der RW / Leitstelle Coesfeld liegen darin begründet, dass hier eine Ölheizung vorhanden ist und die Beschaffungsmengen nicht vollständig den Jahresverbrauch widerspiegeln.