

# 1 Verbrauchsanalyse / Energiemonitor von BRUNATA-METRONA

## Hilfe



In der Hilfe erhalten Sie alle Informationen über die Nutzung des Verbrauchsanalyse Portals.

- Liegenschaftsvergleich
- Jahresvergleich der Liegenschaft
- Nutzervergleich der Liegenschaft im ausgewählten Zeitraum
- Definitionen

Sollten Sie weitere Fragen oder Anregungen haben, erreichen Sie uns per Mail unter:

[verbrauchsanalyse@brunata-muenchen.de](mailto:verbrauchsanalyse@brunata-muenchen.de)



# 2 Liegenschaftsvergleich

Unter der Rubrik „Liegenschaftsvergleich“ erhalten Sie eine genaue grafische Übersicht über den Verbrauch aller Liegenschaften.

## Auswahlmöglichkeiten Anzeige:

An dieser Stelle haben Sie die Möglichkeit, die Anzeige der Liegenschaften einzuzugrenzen.

Als Filtermöglichkeiten stehen durch Betätigen der Auswahl rechts zur Verfügung:

- 8 Heizmedium (Alle / Fern-/ Nahwärme / Sonstige (Öl, Gas))
- 9 Größe der Liegenschaften in m<sup>2</sup> (Alle / kleiner 450m<sup>2</sup> / 450 bis 800 m<sup>2</sup> / größer 800m<sup>2</sup>)
- 10 WW-Bereitung (Alle / mit Warmwasser / ohne Warmwasser)

In der rechten Menüleiste stehen Ihnen verschiedene Anzeigeeoptionen zur Verfügung.

## 4 Klimabereinigt

Aktivieren Sie die Option «Klimabereinigt» durch Anklicken des Kästchens (siehe 4. DEFINITIONEN).

## 5 Art der Anzeige

Hier können Sie festlegen, ob Ihnen der Verbrauch Heizung (in kWh oder kWh/m<sup>2</sup>) ohne Warmwasser oder die Gesamtkosten (in EUR oder EUR/m<sup>2</sup>) angezeigt werden.

## 6 Sortierung

Durch Öffnen der «Sortierung» können Sie die Reihenfolge der angezeigten Liegenschaften im Diagramm und in der Tabelle bestimmen. Diese werden entweder nach Liegenschafts-Nummer, Verbrauchs- bzw. Kostenwerten, nach Postleitzahl oder nach Straßennamen auf- oder absteigend sortiert.

## 7 Normwerte anzeigen

Aktivieren Sie die Felder EnEV 2014 bzw. WschVO 1995, um Ihren Verbrauch in kWh/m<sup>2</sup> im Vergleich zu den Normwerten zu sehen (siehe 4. DEFINITIONEN).

## 1 Navigation

Durch Anklicken der einzelnen Balken oder der Liegenschaftsnummer in der Tabelle gelangen Sie zum Jahresvergleich der entsprechenden Liegenschaft. Ziehen Sie die Maus über den Balken und Ihnen wird der genaue Verbrauchswert angezeigt. Sollte bei Verbrauchsangaben hier kein Balken angezeigt werden, kann dies daran liegen, dass kein oder kein eindeutiger Brennstoffverbrauch vorliegt.

## 2 Liegenschafts-Nummer

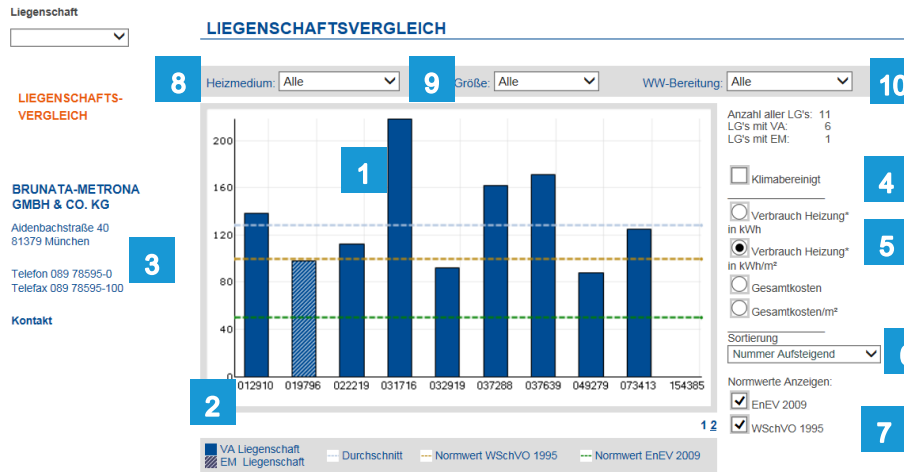
Jeder Balken steht für eine Liegenschaft und ist unten mit der entsprechenden Liegenschafts-Nummer gekennzeichnet.

## 3 Gestrichelte Linie

**Grün:** WschVO 95 (siehe 4. DEFINITIONEN)

**Gelb:** EnEV 2014 (siehe 4. DEFINITIONEN)

**Blau:** Die gestrichelte blaue Linie gibt den durchschnittlichen Verbrauch aller Ihrer dargestellten Liegenschaften für den jeweils aktuellen Abrechnungszeitraum an. So können Sie auf einen Blick erkennen, welche Liegenschaft mit seinen Verbrauchswerten über oder unter dem Durchschnitt aller dargestellten Liegenschaften liegt



## 1 NE

NE steht für die Anzahl von Noteinheiten.

## 2 Fläche

Hier wird die von Ihnen angegebene Fläche in m<sup>2</sup> gezeigt (Volumen wurde in m<sup>2</sup> umgerechnet).

## 3 Farbbalken

Auf dem farbigen Balken erkennen Sie den Verbrauch der Liegenschaft im Vergleich zum Durchschnittswert aller angezeigten Liegenschaften in kWh/m<sup>2</sup>. Befindet sich der schwarze Strich im grünen Bereich, so wurde weniger verbraucht als der Durchschnitt aller Ihrer dargestellten

Liegenschaften. Der gelbe und rote Bereich markieren einen überdurchschnittlichen Verbrauch.

Eine detaillierte Übersicht über den exakten Verbrauch Ihrer Liegenschaften bietet Ihnen die Tabelle. Hier finden Sie eine Aufstellung aller relevanten Daten zu jeder Liegenschaft.

| Liegenschaft         | Straße       | PLZ, Ort          | NE | Fläche [m <sup>2</sup> ] | *Verbrauch Heizung aus Brennstoffmenge ohne Warmwasser |  | Gesamtkosten                 |   |       |          |       |
|----------------------|--------------|-------------------|----|--------------------------|--|--|------------------------------|---|-------|----------|-------|
|                      |              |                   |    |                          | Verbrauch [kWh]  | Vergleich zum Durchschnitt Verbrauch [kWh/m <sup>2</sup> ] | Kosten (ggf. incl. WW) [EUR] | Kosten (ggf. ohne WW) [EUR/m <sup>2</sup> ] |       |          |       |
| Summe Liegenschaften |              |                   |    |                          | 30   | 2321,52  | €24162,3                     | 226,7%                                      | 4     | €1240,51 | 21,0€ |
| 1 1958628            | Musterstr. 1 | 50354 Musterstadt | 6  | 485,00                   | 95000,0  | 195,88   | -13,2%                       | 9158,39                                     | 18,88 |          |       |
| 1958636              | Musterstr. 1 | 50354 Musterstadt | 9  | 531,00                   | 94188,3  | 177,35   | -21,4%                       | 11811,73                                    | 18,21 |          |       |
| 1958644              | Musterstr. 1 | 50354 Musterstadt | 11 | 581,52                   | 104350,0   | 179,44   | -20,5%                       | 9119,84                                     | 15,68 |          |       |
| 1958651              | Musterstr. 1 | 50354 Musterstadt | 8  | 379,20                   | 150000,0   | 395,57   | 75,2%                        | 13258,65                                    | 34,9€ |          |       |
| 1958669              | Musterstr. 1 | 50354 Musterstadt | 3  | 178,80                   | 28000,0  | 147,0€   | -34,9%                       | 2598,62                                     | 14,70 |          |       |
| 1958677              | Musterstr. 1 | 50354 Musterstadt | 2  | 168,00                   | 54624,0  | 325,14   | 44,0%                        | 5395,48                                     | 29,24 |          |       |

## 4 Prozentwert

Die Abweichung vom Durchschnitt wird Ihnen auch in Prozentwerten angezeigt.

## 5 Liste aller Liegenschaften

Hier werden alle Ihre Liegenschaften angezeigt, entsprechend der Einstellung bei «Sortierung».

## 6 Daten Download

Die Tabelle steht Ihnen auch als CSV-Format, welches ein Excel lesbares Format darstellt, zum Download zur Verfügung. Klicken Sie hierzu auf «Daten Download», dann auf «Speichern unter» und geben Sie den gewünschten Speicherort an. Sie können die Datei nun ausdrucken oder zur Archivierung auf Ihrem Rechner bewahren.

## 7 Hinterlegung Energieausweis

Auf Wunsch können hier die durch BRUNATA erstellten Energieausweise hinterlegt werden.

# Jahresvergleich der Liegenschaft

Unter dieser Rubrik erhalten Sie eine genaue grafische Übersicht über den Verbrauch der ausgewählten Liegenschaft im Vergleich zu den Vorjahren.

## 1 Navigation

Um zum Jahresvergleich einer einzelnen Liegenschaft zu gelangen, wählen Sie die Nummer der gewünschten Liegenschaft in dem Aufklappenmenü in der linken Menüleiste oder geben Sie die Nummer manuell ein. Um zum Nutzervergleich einer Liegenschaft in einem bestimmten Zeitraum zu gelangen, wählen Sie den gewünschten Abrechnungszeitraum im Aufklappenmenü in der linken Menüleiste. Durch Anklicken der einzelnen Balken gelangen Sie ebenfalls zum Nutzervergleich der Liegenschaft im entsprechenden Zeitraum. Ziehen Sie den Cursor über die Balken, wird Ihnen der genaue Verbrauchs- oder Kostenwert der einzelnen Jahre angezeigt.

## 2 Abrechnungszeitraum

Jeder Balken steht für einen Abrechnungszeitraum und ist unten mit der entsprechenden Datumsangabe gekennzeichnet. 3 Pfeile zurück

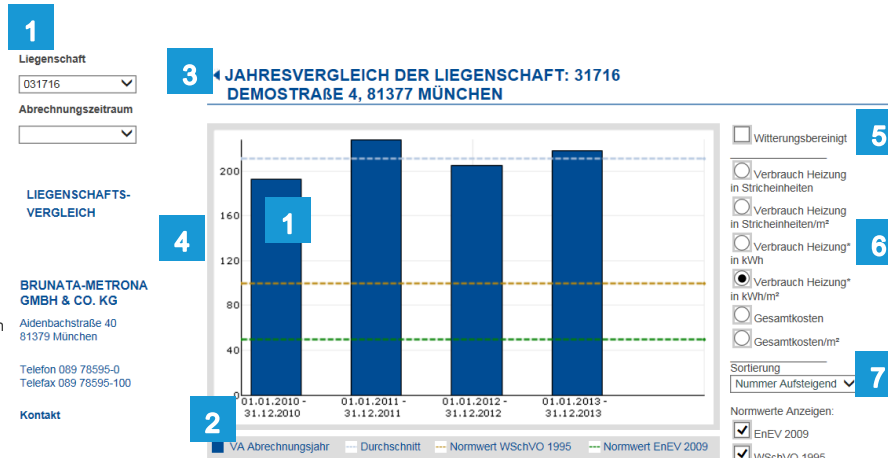
Durch Klicken auf den Navigationspfeil oben in der Menüleiste kommen Sie zurück zum Liegenschaftsvergleich.

## 4 Gestrichelte Linie

**Grün:** WschVO 95 (siehe 4. DEFINITIONEN)

**Gelb:** EnEV 2014 (siehe 4. DEFINITIONEN)

**Blau:** Die gestrichelte blaue Linie gibt den durchschnittlichen Verbrauch dieser Liegenschaft über alle dargestellten Abrechnungsjahre an. So können Sie auf einen Blick erkennen, ob der jeweilige Verbrauchs- oder Kostenwert über oder unter dem Durchschnitt liegt.



In der rechten Menüleiste stehen Ihnen verschiedene Anzeigeeoptionen zur Verfügung.

## 5 Witterungsbereinigt

Aktivieren Sie die Option «witterungsbereinigt» durch Anklicken des Kästchens (siehe 4. DEFINITIONEN).

## 6 Art der Anzeige

Hier können Sie festlegen, ob Ihnen der Verbrauch oder die Gesamtkosten angezeigt werden. Der Verbrauch kann in Einheiten bzw. Einheiten/m<sup>2</sup> oder in kWh bzw. kWh/m<sup>2</sup> angegeben werden. Die Gesamtkosten werden in EUR oder EUR/m<sup>2</sup> angezeigt.

## 7 Sortierung

Durch Öffnen der Sortierung können Sie die Reihenfolge der angezeigten Abrechnungszeiträume in Diagramm und Tabelle bestimmen. Diese werden entweder entsprechend des Abrechnungszeitraums (Nummer auf- oder absteigend) oder entsprechend der Verbrauchs bzw. Kostenwerte sortiert (Wert auf- oder absteigend).

## 8 Normwerte anzeigen

Aktivieren Sie die Felder EnEV 2014 bzw. WschVO 1995, um Ihren Verbrauch in kWh/m<sup>2</sup> im Vergleich zu den Normwerten zu sehen. (Siehe 4. DEFINITIONEN).

Eine detaillierte Übersicht über den exakten Heizungs- und Warmwasserverbrauch aller Nutzereinheiten der ausgewählten Liegenschaft bietet Ihnen die Tabelle.

## 1 Nutzereinheit

Jede Nutzereinheit wird mit Nummer, Größe, Name des Nutzers und Abrechnungszeitraum angegeben.

## 2 Farbbalken (Heizung bzw. Warmwasser)

Die farbigen Balken veranschaulichen den Heizungs- bzw. Warmwasserverbrauch des Nutzers im Vergleich zum Durchschnittswert der gesamten Liegenschaft. Befindet sich der schwarze Strich im grünen Bereich, so wurde weniger verbraucht als im Durchschnitt, der gelbe und rote Bereich markieren einen überdurchschnittlichen Verbrauch des Nutzers.

| Liegenschaft | Zeitraum                | NIE | Fläche [m <sup>2</sup> ] | *Verbrauch Heizung aus Brennstoffmenge ohne Warmwasser |  | Gesamtkosten                 |   |
|--------------|-------------------------|-----|--------------------------|--|--|------------------------------|---|
|              |                         |     |                          | Verbrauch [kWh]  | Vergleich zum Durchschnitt Verbrauch [kWh/m <sup>2</sup> ] | Kosten (ggf. incl. WW) [EUR] | Kosten (ggf. ohne WW) [EUR/m <sup>2</sup> ] |
|              | Durchschnitt Jahre      | 0   | 531,00                   | 60877,0  | 114,66   | 8944,10                      | 11,12                                       |
| 1558636      | 01.01.2009 - 31.12.2009 | 9   | 531,00                   | 61128,0  | 115,12   | 8555,20                      | 10,27                                       |
| 1558636      | 01.01.2010 - 31.12.2010 | 9   | 531,00                   | 48304,8  | 90,97  | 7968,50                      | 8,02  |
| 1558636      | 01.01.2011 - 31.12.2011 | 9   | 531,00                   | 48376,1  | 91,10  | 7448,27                      | 8,29  |
| 1558636      | 01.01.2012 - 31.12.2012 | 9   | 531,00                   | 52301,5  | 98,67  | 10907,19                     | 10,20                                       |
| 1558636      | 01.01.2013 - 31.12.2013 | 9   | 531,00                   | 94188,5  | 177,38   | 11011,73                     | 10,21                                       |

## 3 Prozentwert

Die Abweichung vom Durchschnitt wird Ihnen auch in Prozentwerten angezeigt.

## 4 Liste aller Jahre

Klicken Sie hier, um sich alle Abrechnungszeiträume anzeigen zu lassen.

## 5 Daten Download

Die Tabelle steht Ihnen auch als CSV-Format, welches ein Excel lesbares Format darstellt, zum Download zur Verfügung. Klicken Sie hierzu auf «Daten Download», dann auf «Speichern unter» und geben Sie den gewünschten Speicherort an. Sie können die Datei nun ausdrucken oder zur Archivierung auf Ihrem Rechner bewahren.

# 4 Nutzervergleich der Liegenschaft im ausgewählten Zeitraum

Unter dieser Rubrik erhalten Sie eine grafische Übersicht über den Verbrauch der einzelnen Nutzeinheiten der Liegenschaft im ausgewählten Jahr.

## 1 Navigation

Um zum Nutzervergleich einer Liegenschaft in einem bestimmten Zeitraum zu gelangen, wählen Sie den gewünschten Abrechnungszeitraum im Aufklappmenü in der linken Menüleiste. Ziehen Sie den Cursor über die Balken, wird Ihnen der genaue Verbrauchs- bzw. Kostenwert der einzelnen Nutzer angezeigt. Hat in einer Nutzeinheit innerhalb des Abrechnungszeitraums der Nutzer gewechselt, so wird dies durch verschiedene Farben im Balken markiert (jede Farbe steht für einen Nutzer).

## 2 Nutzeinheiten-Nummer

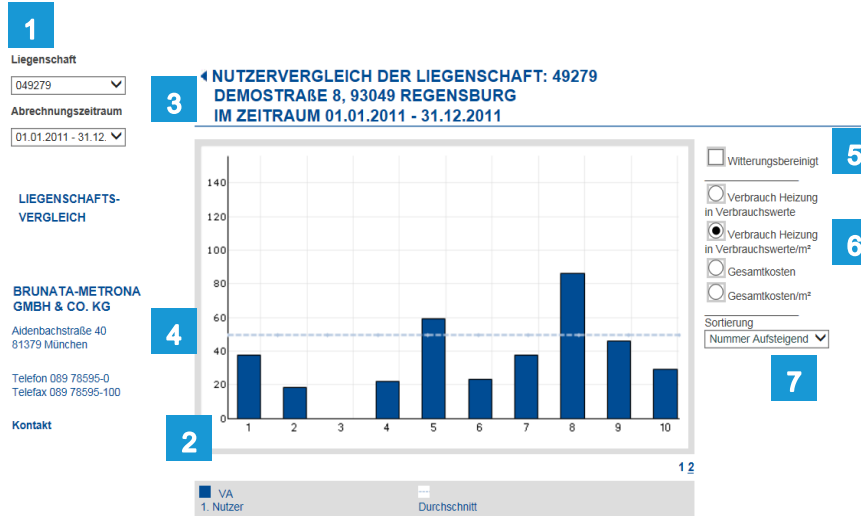
Jeder Balken steht für eine Nutzeinheit und ist unten mit der entsprechenden Nutzeinheitennummer gekennzeichnet.

## 3 Pfeil zurück

Durch Klicken auf den Navigationspfeil oben in der Menüleiste kommen Sie zurück zum Jahresvergleich der Liegenschaft.

## 4 Blau gestrichelte Linie

Die gestrichelte, blaue Linie gibt den durchschnittlichen Verbrauchs- oder Kostenwert aller Nutzeinheiten der betreffenden Liegenschaft an. So können Sie auf einen Blick erkennen, in welchen Nutzeinheiten der Wert unter dem Durchschnitt lag und in welchen darüber.



In der rechten Menüleiste stehen Ihnen verschiedene Anzeigeoptionen zur Verfügung.

## Witterungsbereinigt

aktivieren Sie die Option «witterungsbereinigt» durch Anklicken des Kästchens (siehe 4. DEFINITIONEN).

## Art der Anzeige

Sie können Sie festlegen, ob Ihnen der Verbrauch (in Einheiten pro Einheiten/m2) oder die Gesamtkosten (in EUR pro EUR/m2) angezeigt werden.

## Sortierung

Nach Öffnen der Sortierung können Sie die Reihenfolge der angezeigten Nutzeinheiten in Diagramm und Tabelle bestimmen. Diese werden entweder entsprechend der Nutzeinheit (Nummer auf- oder absteigend) oder entsprechend der Verbrauchs- bzw. Kostenwerte sortiert (Wert auf- oder absteigend).

Eine detaillierte Übersicht über den exakten Heizungs- und Warmwasserverbrauch aller Nutzeinheiten der ausgewählten Liegenschaft bietet Ihnen die Tabelle.

## 1 Nutzeinheit

Jede Nutzeinheit wird mit Nummer, Größe, Name des Nutzers und Abrechnungszeitraum angegeben.

## 2 Farbbalken (Heizung bzw. Warmwasser)

Die farbigen Balken veranschaulichen den Heizungs- bzw. Warmwasserverbrauch des Nutzers im Vergleich zum Durchschnittswert der gesamten Liegenschaft. Befindet sich der schwarze Strich im grünen Bereich, so wurde weniger verbraucht als im Durchschnitt, der gelbe und rote Bereich markieren einen überdurchschnittlichen Verbrauch des Nutzers.

| Nutzer-Nr./Verwaltungsnr. | Name/Zeitraum                                 | Fläche [m²] | Heizung        |                                       | Warmwasser  |                                 | Gesamtkosten |                 | PDF |
|---------------------------|---|-------------|----------------|---------------------------------------|-------------|---------------------------------|--------------|-----------------|-----|
|                           |   |             | Verbr. [Einh.] | Vergleich zum Durchschnitt [Einh./m²] | Verbr. [m³] | Vergleich zum Durchschnitt [m³] | Kosten [EUR] | Kosten [EUR/m²] |     |
| Summe Liegenschaft        |   |             | 531,00         | 80369,00 / 151,35                     | 99,40       | 11,05                           | 14014,73     | 22,24           |     |
| 1                         | Neuer Nutzer 00162<br>01.01.2013 - 31.12.2013 | 65,00       | 5147,00        | 79,18 / -47,7%                        | 6,73        | 8,73                            | 1105,06      | 17,00           |     |
| 2                         | Nutzer 002/01<br>01.01.2013 - 31.12.2013      | 52,00       | 3900,00        | 75,55 / -50,1%                        | 7,73        | 7,73                            | 897,98       | 17,27           |     |
| 3                         | Nutzer 003/01<br>01.01.2013 - 31.12.2013      | 65,00       | 9739,00        | 149,03 / -1,0%                        | 11,57       | 11,57                           | 1433,42      | 22,05           |     |
| 4                         | Nutzer 004/01<br>01.01.2013 - 31.12.2013      | 65,00       | 12328,00       | 189,85 / 25,3%                        | 12,03       | 12,03                           | 1594,15      | 24,53           |     |
| 5                         | Nutzer 005/01<br>01.01.2013 - 31.12.2013      | 52,00       | 9812,00        | 188,69 / 24,7%                        | 12,97       | 12,97                           | 1368,27      | 25,16           |     |

## 3 Prozentwert

Die Abweichung vom Durchschnitt wird Ihnen auch in Prozentwerten angezeigt.

## 4 PDF-Symbol

Die Daten jeder Nutzeinheit können Sie auch als PDF-Dokument herunterladen. (Es ist dasselbe Dokument, das der Nutzer bereits mit der Abrechnung erhalten hat.)

Klicken Sie dazu auf das PDF-Symbol und geben Sie bei «Speichern unter» den gewünschten Speicherort an. Sie können die Datei nun ausdrucken oder zur Archivierung auf Ihrem Rechner bewahren.

## Wichtige Begriffserläuterungen für Sie im Überblick

**Klimabereinigt**

Die Klimabereinigung dient dazu, die durch die unterschiedlich harten oder milden Winter verursachten Schwankungen bei den Heizenergieverbräuchen auszugleichen. Nach Aktivierung der Option «klimabereinigt» werden rechnerisch alle Liegenschaften an den gleichen Klimareferenzstandort (Potsdam) verlegt und das langjährige Mittel von Potsdam als «Einheitsklima» bei den Verbräuchen zu Grunde gelegt und eingerechnet. Somit können die einzelnen Liegenschaftswerte mit Liegenschaftswerten aus dem gesamten Bundesgebiet eins zu eins miteinander verglichen werden. Diese Darstellungsoption ist nützlich, falls Sie Liegenschaften in Gebieten mit unterschiedlichen klimatischen Bedingungen besitzen.

**Witterungsbereinigt**

Die Witterungsbereinigung dient dazu, die durch die unterschiedlich harten oder milden Winter verursachten Schwankungen bei den Heizenergieverbräuchen auszugleichen. Nach Aktivierung der Option «witterungsbereinigt» wird für den konkreten Standort der ausgewählten Liegenschaft das langjährige Mittel bei den Verbräuchen zu Grunde gelegt und eingerechnet. Somit können die einzelnen Abrechnungszeiträume bzw. Nutzerwerte dieser Liegenschaft mit Liegenschaften am gleichen Standort eins zu eins miteinander verglichen werden – unabhängig von den Witterungsverhältnissen.

**Was bedeutet EnEV 2014?**

Die Energieeinsparverordnung vom 01.10.2014 (EnEV 2014) definiert Mindeststandards für den baulichen Wärmeschutz, wenn ein Gebäude neu errichtet oder wesentlich modernisiert wird. Die grün gestrichelte Linie gibt den durchschnittlichen Verbrauch eines Gebäudes an, wenn dieses nach den Anforderungen der EnEV 2014 neu errichtet worden wäre.

**Was bedeutet WschVO 1995?**

Die dritte Wärmeschutzverordnung von 1995 (WschVO 95) schrieb erstmals weiterreichende Mindeststandards für den baulichen Wärmeschutz von Gebäuden vor. Diese liegen dennoch deutlich unter den aktuellen Vorgaben (s. EnEV 2014). Die gelb gestrichelte Linie markiert den durchschnittlichen Verbrauch eines Gebäudes, wenn dieses nach den Anforderungen der WschVO 95 neu errichtet worden wäre.

**BRUNATA-METRONA  
GMBH & CO. KG**

Aidenbachstraße 40  
81379 München  
Telefon 089 78595-0  
Telefax 089 78595-100  
[www.brunata-metrona.de](http://www.brunata-metrona.de)