Energieeffizient bauen:
Einfach mit dem Dachs

Quelle: Archy Nova

SENERTEC
energie.anders.leben

Ob Sanierungsobjekt oder Neubauprojekt: Ein Dachs ist einfach die wirtschaftlichste Lösung.

Neben einem hohen Dämmstandard wird der Einsatz von hocheffizienten Wärmeerzeugungsanlagen praktisch vorausgesetzt. Der Einsatz von herkömmlichen, günstigen Systemen ist praktisch nicht mehr möglich oder nur in Kombination mit einer thermischen Solaranlage und dann meistens mit erheblichem Mehraufwand beim baulichen Wärmeschutz verbunden.

Viele zurzeit verwendete Lösungen zur Einhaltung der EnEV-Anforderungen gestalten sich oft teuer – sowohl in der Anschaffung als auch im laufenden Betrieb. **Ein Dachs sorgt für niedrige Energiekosten, hohe Wirtschaftlichkeit und mehr Planungsfreiräume,** denn er erfüllt die Anforderungen der EnEV, des EEWärmeG und des EWärmeG für die meisten Immobilien – ganz nebenbei, einfach beim Heizen.

Die Anforderungen an Energieeffizienz in Immobilien steigen stetig weiter.

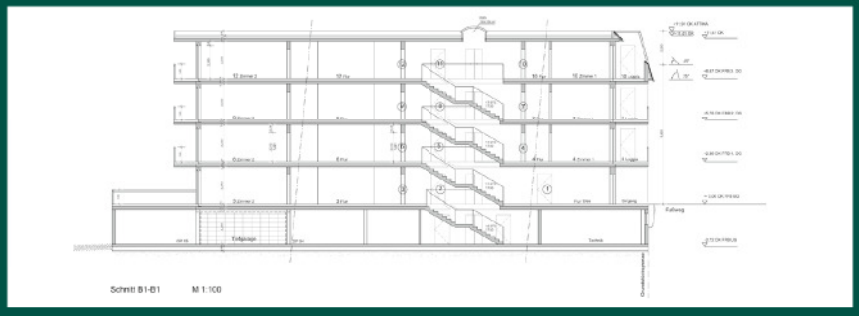
Auf Immobilien entfallen knapp 40 Prozent des Energieverbrauchs und rund ein Drittel der CO_2-Emissionen in Deutschland. Um den Energiestandard von Neubauten weiter zu erhöhen, wurden in der letzten Novellierung der EnEV neue Verschärfungen festgelegt.

Seit dem 1. Januar 2016 gelten für neue Gebäude die verschärften primärenergetischen Anforderungen der Energieeinsparverordnung. Der neue EnEV-Standard wirkt sich auch auf die Förderung und Finanzierung von Bauvorhaben aus.

So wurde zum 1. April 2016 der bewährte KfW-Fördereinstiegsstandard (KfW-Effizienzhaus 70) abgeschafft, da dieser nur knapp unter der gesetzlichen Mindestanforderung lag.

- Der Dachs ist eine Heizung, die mehr kann als heizen: umweltfreundlichen Strom erzeugen.
- Der Dachs sorgt für einen besseren Primärenergiefaktor und beste Noten im Energieausweis.
- Er hilft dabei, einfach die Anforderungen für Förderungen und zinsgünstige KfW-Darlehen zu erfüllen.
- Er ist hoch wirtschaftlich dank niedrigster Betriebskosten inkl. Vollwartungsvertrag.
- Bereits über 35.000 Mal in Privathäusern und Gewerbebetrieben im Einsatz.
- Einfache Installation und geringer Platzbedarf.
- Hohe Qualität des bewährten Gerätes vom Marktführer SenerTec.

Wenn man es zu Ende denkt, ist ein Dachs oft die einfachste und günstigste Lösung.



Statt des Einsatzes der klassischen Erneuerbare-Energien-Lösungen, kann man mit einem Dachs als Ersatzmaßnahme einfach und günstig alle energetischen Anforderungen erfüllen – sowohl in der Anschaffung als auch im laufenden Betrieb.

Das hier zum Beispiel genommene zwölf Wohneinheiten große Mehrfamilienhaus in Alzey erfüllt dank einer Dachs Anlage nicht nur die Anforderungen der EnEV, des EEWärmeG und des EWärmeG, sondern ist auch für die KfW als „Effizienzhaus KfW-55“ förderfähig – und das mit geringeren Investitionskosten gegenüber der ursprünglich geplanten EnEV-Ausführung.

Volle Förderung bei geringem Aufwand: Das ist der Dachs.

Erforderlicher Wärmeschutz für EnEV-Standard	Gas BWT + Solar TW	Gas BWT + Lüftung mit WRG	**Dachs** als EnEV-Variante	**Dachs** als KfW-Effizienzhaus 55
	U-Wert	U-Wert	U-Wert	U-Wert
Außenwand 0,28 W/(m²K)	0,16 W/(m²K)	0,16 W/(m²K)	0,30 W/(m²K)	0,19 W/(m²K)
Flachdach 0,20 W/(m²K)	0,12 W/(m²K)	0,12 W/(m²K)	0,24 W/(m²K)	0,12 W/(m²K)
Fenster 1,30 W/(m²K)	0,85 W/(m²K)	1,10 W/(m²K)	1,10 W/(m²K)	0,85 W/(m²K)
Kellerdecke u. -wände, Bauteile gegen Erdreich 0,35 W/(m²K)	0,21 W/(m²K)	0,21 W/(m²K)	0,35 W/(m²K)	0,23 W/(m²K)
Decke gegen Tiefgarage 0,28 W/(m²K)	0,18 W/(m²K)	0,18 W/(m²K)	0,29 W/(m²K)	0,22 W/(m²K)
Wärmebrückenzuschlag 0,05 W/(m²K)	0,03 W/(m²K)	0,03 W/(m²K)	0,05 W/(m²K)	0,04 W/(m²K)
Spez. Transmissionswärmeverlust H'_T (mittlerer U-Wert der Gebäudehülle) 0,405 W/(m²K)	0,249 W/(m²K)	0,269 W/(m²K)	0,405 W/(m²K)	0,282 W/(m²K)
Mehraufwand für Wärmeschutz gegenüber EnEV-Mindestanforderung	39 %	34 %	0 %	30 %
Zusätzlich erforderliche Maßnahmen gegenüber EnEV	220 m³ Dämmstoff, 3-Scheibenverglasung	220 m³ Dämmstoff		90 m³ Dämmstoff, 3-Scheibenverglasung

Kein Mehraufwand gegenüber EnEV-Mindestanforderungen

Die Hauptanforderung der EnEV wird über den Jahresprimärenergiebedarf festgelegt. In der Regel muss mit den gängigen Haustechnikkonzepten der bauliche Wärmeschutz gegenüber der Mindestanforderung (spezifischer Transmissionswärmeverlust H'_T der Referenzausführung) wesentlich verbessert werden, um die Qp-EnEV-Anforderung einzuhalten. Die Tabelle zeigt Ihnen Umsetzungsbeispiele und die notwendigen Maßnahmen zum Wärmeschutz.

Unterm Strich: Ein Dachs rechnet sich auch in Ihrem Unternehmen.

Ob Sie im Dachs einen Stromerzeuger sehen, der nebenbei Wärme erzeugt, oder eine moderne Heizanlage, die Ihre Stromkosten reduziert und die Energiekosten Ihrer Immobilie senkt, spielt keine Rolle. In wenigen Jahren kann sich Ihr Dachs amortisieren und in kurzer Zeit hat er sich mehr als verdient gemacht. Apropos Amortisation: Kennen Sie ein anderes Heizsystem, das sich bezahlt macht, anstatt Geld zu kosten?

Bei der Planung einer neuen Heizanlage hat man die Wahl: Investiert man in eine auf den ersten Blick günstige Lösung oder in eine moderne, umweltfreundliche stromerzeugende Heizung wie den Dachs?

Wenn man einen Zug weiter denkt, schneiden „günstige" Heizungen, die nur heizen können, stets deutlich schlechter ab.

Der Dachs rechnet sich wie kaum eine andere Investition in Ihre Immobilie. Das ist so sicher wie die nächste Strompreiserhöhung.

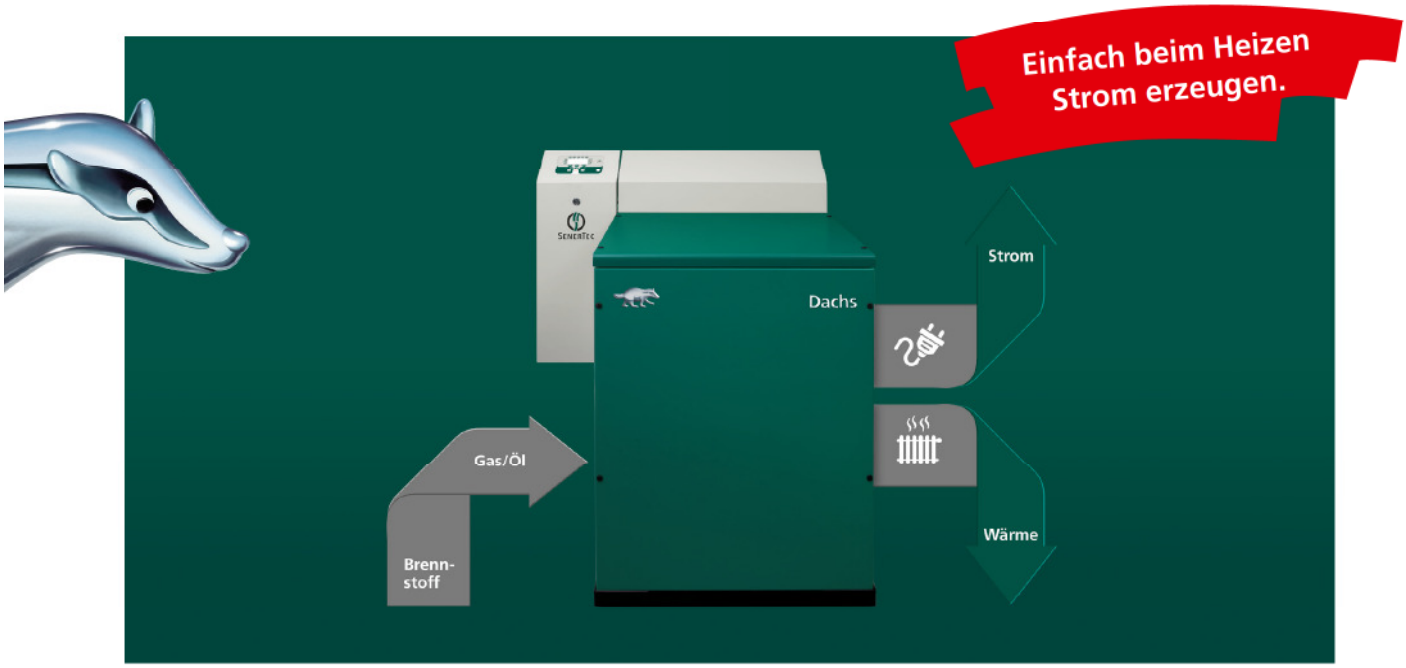
Für Gewerbekunden und Kommunen gibt es den Dachs auch im Leasing. Ihr SenerTec Center berät Sie gerne zu Finanzierung und Förderungen.

Das Geld, das Sie mit dem Dachs in Ihre Immobilie stecken, haben Sie also nicht ausgegeben, sondern gewinnbringend angelegt.

Qualität vom Marktführer:
Der beste Dachs, den es je gab.

Rundum sorglos:
Betreuung durch die SenerTec Fachbetriebe.

Die SenerTec Center und Fachbetriebe bieten Beratung, Service und Wartung – alles aus einer Hand. Denn hier weiß man einfach alles über die Technik, Fördermöglichkeiten und Voraussetzungen für die Installation eines Dachs. Selbstverständlich erhalten Sie jederzeit eine ausführliche Beratung zu allen allgemeinen und technischen Fragen und werden auch bei der Berechnung der Wirtschaftlichkeit und Finanzierungsmöglichkeiten unterstützt.



Sie wünschen eine individuelle Beratung?
Rufen Sie an unter: 0 61 51 / 601 98 5-0

Informieren Sie sich schon vorab unter **www.derdachs.de**

SENERTEC

SenerTec Center Hessen Süd GmbH
Bunsenstraße 2a · 64293 Darmstadt
Tel.: 06151/601985-0 · info@senertec-darmstadt.de
www.Die-Kraft-Wärme-Kopplung.de

Änderungen und Irrtum vorbehalten.