



Fit für die EnEV 2016

# DIE MODERNE ÖLHEIZUNG IM NEUBAU



Fit für die EnEV 2016

# Die moderne Ölheizung im Neubau

Viele Brennstoffe haben Zukunft – kaum einer hat so viele Möglichkeiten. Moderne effiziente Ölheizungen und flüssige Brennstoffe verfügen über zahlreiche Vorteile, sind zukunftssicher und daher im Neubau eine sinnvolle Alternative. Auch den Anforderungen der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV 2016) können angehende Hausbesitzer mit einer Heizungsanlage auf Grundlage der Öl-Brennwerttechnik gerecht werden.

Die wichtigsten Informationen im Überblick:

## Unabhängig dank eigenem Vorrat

Der persönliche Energievorrat im eigenen Tank macht unabhängig. Liefermenge wie Liefertermin können selbst bestimmt und der Energielieferant frei gewählt werden. Indem sie Niedrigpreisphasen gezielt nutzen, können Ölheizungsbesitzer ihre Wärmekostenrechnung zudem positiv beeinflussen.

Dazu kommt: Wer eine Ölheizung hat, zahlt keine Grundgebühr. Dagegen wird bei leitungsgebundenen Energien wie Gas auch dann eine Grundgebühr berechnet, wenn kein Brennstoff verbraucht wird. Hintergrund sind die weitgehend verbrauchsunabhängigen Fixkosten zum Beispiel für den Bau und Betrieb von leitungsgebundenen Wärmeversorgungs-lösungen. Aufgrund des gestiegenen energetischen Niveaus heutiger Neubauten und des so verminderten Energiebedarfs machen diese Fixkosten einen immer

größeren Anteil der Gesamtenergiekosten aus. Ölheizungen werden hier künftig also verstärkt im Vorteil sein. Moderne Ölheizungen arbeiten extrem effizient und nutzen die im Brennstoff enthaltene Energie bestmöglich aus. Durch die Einbindung Erneuerbarer Energien lässt sich der Bedarf weiter absenken. So liegt der Heizölbedarf in einem Einfamilienhaus-Neubau mit rund 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche bei nur etwa 550 bis 800 Litern Heizöl pro Jahr. Daher reicht dort sogar ein einzelner Heizöltank, der nur sehr wenig Platz benötigt (zum Beispiel 0,8 x 1 m Grundfläche und 1.000 Liter Inhalt). Innovative Materialien sorgen für Sicherheit und eine zuverlässige Geruchsbarriere. Daher eignen sich moderne Heizöltanks auch für Häuser ohne Keller. Dort kann der Tank problemlos zum Beispiel zusammen mit der Heizung im Hauswirtschaftsraum aufgestellt werden.



# UNABHÄNGIG, SPARSAM, SICHER

## Versorgungssicherheit

Dank Erdölreserven auf Rekordhöhe können sich Ölheizungsbesitzer auf eine sichere Versorgung mit flüssigen Brennstoffen verlassen. Durch modernste Fördertechniken können immer weitere Erdölreserven wirtschaftlich gefördert und bestehende Quellen besser ausgeschöpft werden. Da Deutschland Erdöl aus rund 30 Ländern importiert, gibt es keine einseitigen Abhängigkeiten. Die Raffinerien, der Importhandel und über 2.000 mittelständische Mineralölhändler betreiben eine flächendeckende und beispiellose Versorgungsinfrastruktur – selbst wenn zum Beispiel eine Pipeline unterbrochen wäre, stünden ausreichend Alternativen zur Verfügung. Der Erdölbevorratungsverband (EBV) hält ständig mindestens die Menge an Heizöl auf Lager, die Deutschland in 90 Tagen verbraucht.

Zudem fungiert für Ölheizungsbesitzer der Heizöltank als eigener Energiespeicher. Darin lagert in der Regel der Heizölvorrat für mehr als eine Heizperiode.

Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe „Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen 2014“, Energiestudie; Grafik: IWO

## Effiziente Technik und niedrige Emissionen

Dank Brennwertechnik setzen moderne Ölheizungen die im Heizöl enthaltene Energie nahezu verlustfrei in Wärme für das Haus um. Denn im Gegensatz zu älteren Anlagen können sie auch die im Abgas gebundene Kondensationswärme verwerten. Die so erreichte Brennstoffausnutzung von bis zu 98 Prozent lässt sich physikalisch kaum mehr steigern. Heutige Ölheizungen sind somit besonders effizient und zeichnen sich durch einen geringen Verbrauch und niedrige Emissionen aus, insbesondere weil heutzutage schwefelarmes Heizöl verwendet wird. Dieser Brennstoff schont den Heizkessel und erhöht die Lebensdauer der Heizung.

ca. **655 Mrd. t Öl**  
Reserven und Ressourcen



**4,2 Mrd. t Ölverbrauch**  
weltweit im Jahr 2013

**219 Mrd. t Ölreserven**  
technisch und wirtschaftlich gewinnbar

**436 Mrd. t Ölressourcen**  
nachgewiesen oder geologisch möglich,  
aber derzeit technisch oder wirtschaftlich  
nicht gewinnbar



## Starke Partnerin für Erneuerbare Energien

Eine Ölheizung ist die ideale Partnerin für Erneuerbare Energien. Sonnenenergie und Holz können in ein modernes System mit Wärmespeicher sehr gut eingebunden werden. Sind mindestens zwei Wärmeenergien in einem Heizsystem miteinander kombiniert, spricht man von einer Hybridheizung. Wenn Bioheizöl verwendet wird, lässt sich auch nur mit dem Ölheizkessel Erneuerbare Energie nutzen.



### Ölheizung mit Solar

Wer seine Heizung mit Solarthermie kombiniert, kann im Sommer häufig den gesamten Warmwasserbedarf mit der Energie der Sonne abdecken. Vorteil der Ölheizung: Es fallen auch in dieser Zeit keine Grundgebühren an. Im Frühjahr und Herbst können Solaranlagen die Heizung unterstützen, was den Heizölbedarf weiter senkt.



### Ölheizung mit Holz

Soll die Wärme eines Holzkaminofens nicht nur dort, wo er steht, genutzt werden, sondern im gesamten Haus, wird der Kaminofen hydraulisch in das Heizsystem eingebunden. Er trägt so dazu bei, den Heizölverbrauch zu reduzieren.



### Bioheizöl

Bioheizöl basiert auf schwefelarmem Heizöl, dem Brennstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen beigemischt sind. Diese werden meist aus Ölfrüchten wie Raps hergestellt. Zahlreiche Mineralölhändler in Deutschland bieten Bioheizöle an.



Um die Energieeffizienz in Neubauten zu unterstützen, können Hausbauer Zuschüsse und günstige Kredite erhalten. Bei der Suche und Beantragung von Fördermitteln steht montags bis freitags von 9 bis 17 Uhr unter **06190 / 9263-435** ein spezieller **FördermittelService** zur Verfügung. Zudem finden Sie entsprechende Informationen unter [www.zukunftsheizen.de/foerdermittel](http://www.zukunftsheizen.de/foerdermittel).



### **Gesetzliche Vorgaben:**

#### **Mit der Ölheizung ganz einfach zu erfüllen**

Neubauten müssen im Hinblick auf ihre energetische Qualität bestimmte Anforderungen erfüllen. Diese sind insbesondere in der Energieeinsparverordnung (EnEV) festgelegt. Ab 2016 gelten hier strengere Anforderungen als bisher (s. rechts). Zugleich sind die Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) zu erfüllen.

Für Bauherren, die ihren Neubau mit einer modernen Ölheizung planen, ist die Einhaltung der Vorgaben kein Problem. Es gibt zahlreiche, mit bewährter Technik umsetzbare Erfüllungsoptionen. Das zeigen Untersuchungen des iTG Instituts für Technische Gebäudeausrüstung Dresden und des Hamburger Instituts für Wärme und Oeltechnik (IWO). Dabei wurden verschiedene Heizungsvarianten mit Öl-Brennwerttechnik auf Grundlage der ab 1. Januar 2016 geltenden Anforderungen geprüft und verglichen.

Angehende Hausbesitzer haben die freie Wahl, ob sie allein auf eine Öl-Brennwertheizung in Kombination mit einer sehr gut gedämmten Gebäudehülle setzen oder die Ölheizung als Basis für ein Hybridheizsystem nutzen wollen. Eine kleine Auswahl möglicher Varianten ist auf der nachfolgenden Seite aufgelistet.

## **EnEV 2016 – das sollten Sie wissen**

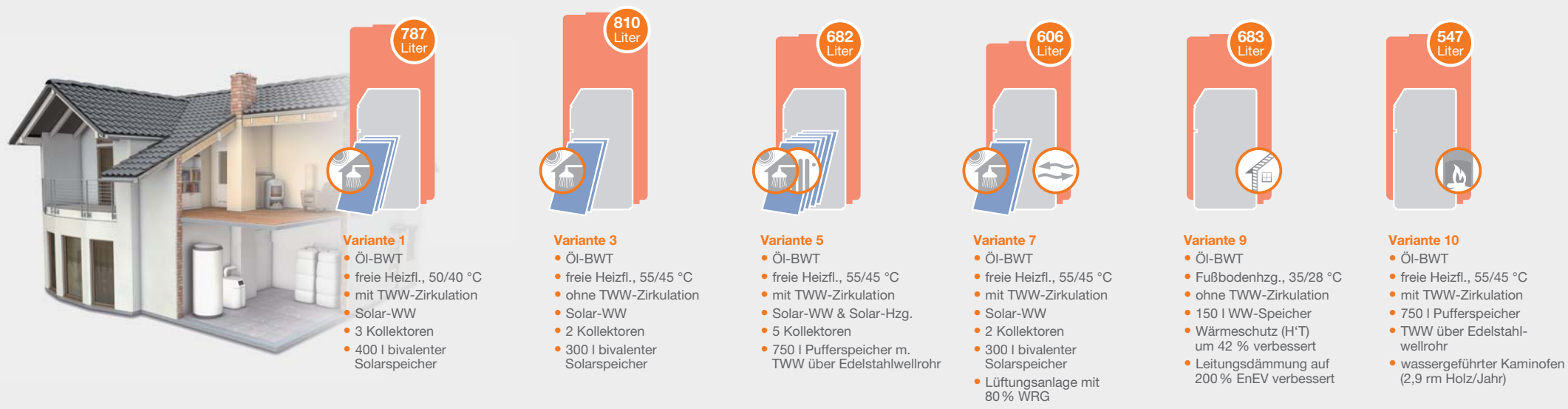
Am 1. Januar 2016 wird die Energieeinsparverordnung (EnEV) für Neubauten verschärft. Dies betrifft die Vorgaben für die Energieeffizienz des Gebäudes sowie den Wärmeschutz der Gebäudehülle. Der höchstzulässige Jahres-Primärenergiebedarf sinkt um 25 Prozent im Vergleich zur bisherigen EnEV.

### **Von den verschärften Anforderungen der EnEV 2016 sind folgende Bauvorhaben betroffen:**

- Der Bauherr reicht den Bauantrag am 1. Januar 2016 oder später ein.
- Der Bauherr reicht die Bauanzeige am 1. Januar 2016 oder später ein.
- Der Bauherr benötigt weder eine Genehmigung noch eine Anzeige oder ein sonstiges Verfahren für das Bauvorhaben. Wenn er am 1. Januar 2016 oder später beginnt, das Bauvorhaben durchzuführen, gilt der verschärfte EnEV-Standard 2016.
- Der Bauherr verlangt von der Baubehörde, dass sie sein Bauvorhaben nach dem verschärften Standard beurteilt, bevor sie über den Bauantrag oder die Bauanzeige bestandskräftig entschieden hat.

# Mit der Ölheizung profitieren Sie auch im Neubau

Wer ein neues Haus plant, will seine individuellen Wünsche verwirklichen. Das gilt auch für die Heizung. Gemäß den Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) können Bauherren auf verschiedene Varianten mit Öl-Brennwerttechnik zurückgreifen. In unserer Tabelle werden einige dieser Möglichkeiten beispielhaft gezeigt. Grundlage für die errechneten Werte ist ein Haus mit einer Wohnfläche von 150 m<sup>2</sup>, zwei Geschossen, unbeheiztem Spitzboden und ohne Keller. Eine Übersicht mit allen zwölf untersuchten Varianten finden Sie im Download-Bereich unter [www.zukunftsheizen.de/Neubau](http://www.zukunftsheizen.de/Neubau).



## Das sagen die Experten

”

Wir sind bei unseren Berechnungen von einem durchschnittlichen neuen Einfamilienhaus mit einer Wohnfläche von 150 m<sup>2</sup> ausgegangen. Dieses Modellhaus verfügt über ein Erdgeschoss und ein Obergeschoss sowie einen unbeheizten Spitzboden unter dem Satteldach. Es ist nicht unterkellert. Bei der Dämmung haben wir die übliche Bauausführung angenommen, die etwas über dem Mindeststandard liegt. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass ölbasierte Heizungsanlagen in den unterschiedlichsten Konstellationen den ab 1. Januar 2016 verschärften Anforderungen im Rahmen der Energieeinsparverordnung genügen. Wer einen Neubau in Angriff nimmt, kann also getrost auch mit diesen Varianten planen.

Foto: Bert Oschatz

**Prof. Dr.-Ing. Bert Oschatz**

GESCHÄFTSFÜHRER INSTITUT FÜR TECHNISCHE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG DRESDEN

“



”

Eine Ölheizung mit Brennwerttechnik hat auch im Neubau zahlreiche Vorteile. Der Kostenvergleich zeigt, dass sich die Ausgaben für ein Ölgerät und eine thermische Solaranlage zur Trinkwassererwärmung bei guter Dämmung in der gleichen Größenordnung bewegen wie die Ausgaben für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Mindestdämmung. Das heißt: Bei der Variante mit einer ölbasierten Hybridheizung bekommt man eine verbesserte Dämmung und eine zusätzliche Wärmequelle für das gleiche Geld.

**Thomas Behnke**

ENERGIEEFFIZIENZ-EXPERTE FÜR FÖRDERPROGRAMME DES BUNDES

“



Foto: Thomas Behnke

Die detaillierten Untersuchungsergebnisse der iTG-Kurzstudie „Ölheizung im Neubau“ und die Kostenberechnungen von Thomas Behnke finden Sie auch unter [www.zukunftsheizen.de/neubau](http://www.zukunftsheizen.de/neubau).

### Über IWO

Das Institut für Wärme und Oeltechnik e.V. (IWO) ist eine Einrichtung der deutschen Mineralölwirtschaft. Finanziert wird das IWO durch Unternehmen der Mineralölindustrie und des Mineralölaufbau- und -Großhandels. Namhafte Hersteller von Heizgeräten und Komponenten sowie weitere Institutionen und Verbände begleiten die Arbeit von IWO als Fördermitglieder. Die Verbreitung effizienter und emissionsarmer Heiztechnik im Interesse des Klimaschutzes und der Ressourcenschonung – mit diesem Ziel ist IWO im Wärmemarkt tätig.

[www.zukunftsheizen.de](http://www.zukunftsheizen.de)

**0180 1999888**

(Festnetz 3,9 Cent/Min., Mobilfunk max. 42 Cent/Min.)

**iwo**  
Institut für Wärme  
und Oeltechnik

Stand: 12/2015