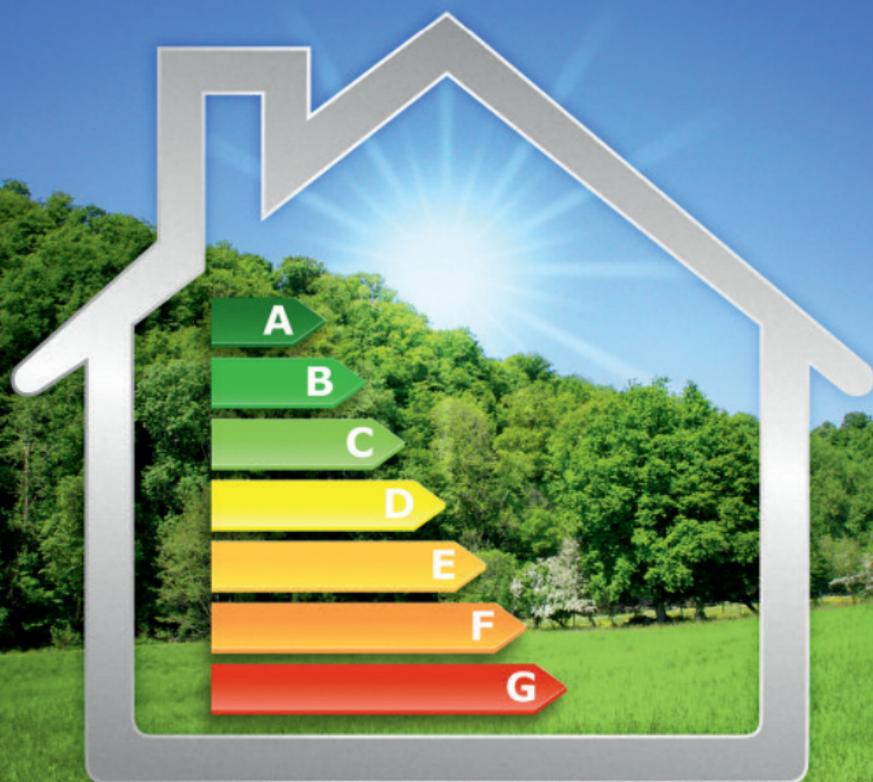




STADT NORDERSTEDT
DER OBERBÜRGERMEISTER

SANIEREN & PROFITIEREN



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

■ Energetische Gebäudesanierung

Haben Sie gerade ein Haus gekauft oder stehen für Ihr Eigenheim Renovierungsarbeiten an? Dann sollten Sie die Modernisierung mit Energiesparmaßnahmen verbinden. Das spart Energiekosten, steigert den Wohnkomfort und Immobilienwert und schützt das Klima.

■ Gut beraten starten!

Ihr Haus ist so wertvoll, dass Sie bei der Sanierung immer auf eine fachgerechte Planung und Umsetzung achten sollten. Hier helfen Ihnen anerkannte Fachleute (www.energie-effizienz-experten.de), die Sie über geeignete Sanierungsmaßnahmen und Fördermöglichkeiten beraten.

Für einen wirksamen Klimaschutz spielt die energetische Sanierung unseres Gebäudebestands eine wesentliche Rolle. Fachlich empfohlene Maßnahmen fördert die Stadt Norderstedt zusätzlich zu den Förderprogrammen des Bundes. In manchen Fällen bringt es große Vorteile, sich mit Nachbarn zusammen zu tun, z. B. für die Wärmeversorgung.





Thermografie macht Wärmeverluste sichtbar

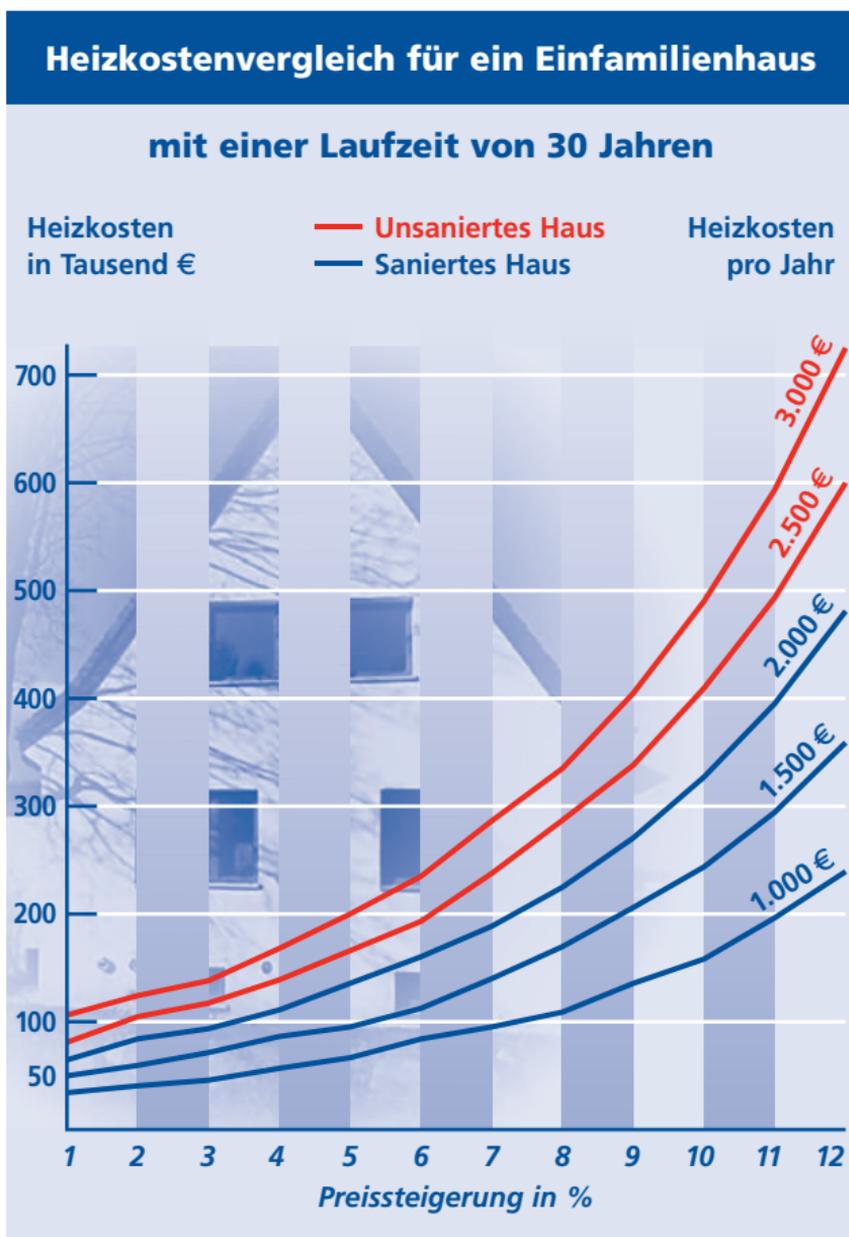
■ **Wärmeschutz und Heizungsmodernisierung**

In Deutschland haben viele Häuser einen zu geringen Wärmeschutz und eine veraltete Heizungstechnik. Durch neue Fenster, die Dämmung der Außenwände, des Daches und der Kellerdecke können in der Regel bis zu 45 % Heizenergie gespart werden. Eine moderne Heizungsanlage kann die Heizkosten um zusätzliche 30 % verringern. Wenn die neue Heizung auf den verbesserten Wärmeschutz ausgelegt wird, sparen Sie somit beim Kauf der kleineren Anlage und im täglichen Betrieb.

Wird der verringerte Energiebedarf nach neuer Wärmedämmung dann noch mit erneuerbaren Energien gedeckt, wie z. B. mit einer Wärmepumpe oder durch Solarthermie mit Wärmespeicher, ist der Klimaschutzeffekt am größten.

■ Wieviel müssen Sie für das Heizen bezahlen?

Die Grafik zeigt die Heizkostenentwicklung für Einfamilienhäuser. Ein energieeffizientes Haus mit Heizkosten von 1.000 € im Jahr spart im Vergleich zu einem unsanierten Gebäude mit Jahresheizkosten von 3.000 € bei einer Preissteigerung von 6 % im Laufe von 30 Jahren etwa 160.000 €.



Quelle: nach Institut für angewandtes Stoffstrommanagement

■ Sanierungsmaßnahmen

Wärmedämmung

Eine gute Dämmung von Dach, Außenwand, Kellerwand und -decke trägt entscheidend zur Energieeinsparung bei.

Fenstermodernisierung

Moderne Fenster sparen viel Energie, da hier im Gegensatz zu alten Fenstern viel weniger Wärme entweicht und Zugluft vermieden wird.

Heizungssanierung

Nach abgeschlossener Wärmedämmung muss die Heizung an den niedrigeren Wärmebedarf angepasst bzw. erneuert werden (z. B. Wärmepumpe, Pelletheizung, Brennwertkessel).

Solarthermie

Wärme aus Sonnenenergie ergänzt die Heizungsanlage. In Verbindung mit einem Wärmespeicher sind Warmwasser und Raumwärme auch dann verfügbar, wenn die Sonne nicht scheint. Das spart Heizkosten und ist gut für das Klima.

Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung

Sie sorgen für frische Luft, sparen viel Energie und verhindern Schimmel, Allergien und Bauschäden durch (Luft)Feuchtigkeit.



■ Beispiel einer energetischen Gebäudesanierung



Hauszustand:	unsaniert	saniert
Jährlicher Energiebedarf	40.000 kWh	17.000 kWh
Jährliche Heizkosten (6 Ct./kWh Erdgas)	2.400 €	1.020 €
Energiekosten in 20 Jahren*	93.600 €	39.800 €

*Der Berechnung ist eine jährlichen Energiepreissteigerung von 6 % zugrunde gelegt.

Die Kosten für eine energetische Sanierung können je nach Gebäudealter, -typ und -zustand sehr unterschiedlich ausfallen. Ein wesentlicher Anteil entfällt auf die Kosten, die für eine Instandhaltung ohnehin anfallen.

Wenn Sie die Instandhaltung mit energiesparenden Maßnahmen verbinden, sind die Mehrkosten häufig gering.

■ In wenigen Schritten zum energieeffizienten Haus

Informationen sammeln

Bei der Verbraucherzentrale oder auf Internetportalen wie www.co2online.de und www.die-hauswende.de erhalten Sie grundlegende Informationen über die Einspareffekte einer energetischen Sanierung Ihres Hauses.

Umfassende Energieberatung nutzen

Bei der Vor-Ort-Beratung des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA, www.bafa.de) nimmt der/die zertifizierte Energieberater/in Ihr Haus genau unter die Lupe und erstellt ein umfassendes Gutachten. Das wird finanziell gefördert.

Maßnahmen identifizieren und Fördermittel prüfen

Das Energiegutachten beschreibt mögliche Sanierungsmaßnahmen und die damit verbundenen Einsparmöglichkeiten für Ihr Haus. Sanierungskosten und Fördermöglichkeiten werden ebenfalls aufgezeigt.

Maßnahmen umsetzen

Vor Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen sollten immer mehrere Angebote von Fachbetrieben zum Kostenvergleich eingeholt werden. Ihr/e Energieberater/in kann Sie dabei unterstützen.



Wohlfühlen

Durch die Sanierungsmaßnahmen wird auch der Wohnkomfort im Haus verbessert. Temperaturunterschiede können reduziert, die Luftqualität und der Schallschutz verbessert werden, wodurch mehr Wohnbehaglichkeit entsteht.

■ Förderung

Mehrere Förderprogramme unterstützen Sie bei der energetischen Gebäudesanierung. Das Programm „Energieeffizient Sanieren“ der staatlichen Förderbank KfW bietet zinsgünstige Kredite ab 1,0 % und Zuschüsse von maximal 25 % (Stand 12/2014; aktuelle Informationen finden Sie unter www.kfw.de).



Die Stadt Norderstedt zahlt mit dem Programm „Wärmeschutz im Gebäudebestand“ weitere Zuschüsse für Wärmedämm-

maßnahmen. Hier liegt der Fokus auf der Verwendung besonders umweltfreundlicher und gesundheitsverträglicher Dämmstoffe. Voraussetzung ist ein Energiegutachten nach dem Standard des BAFA. Für eine durchschnittliche Dachsanierung können dabei z. B. Zuschüsse von 2.000 € (18 €/m²) in Anspruch genommen werden. Auch für Maßnahmen, welche die technischen Anforderungen der KfW-Förderung nicht erfüllen, ist eine Förderung durch die Stadt Norderstedt möglich. In jedem Fall müssen die Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) um 10 % übertroffen werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Angebote“ auf www.norderstedt.de/klimaschutz.

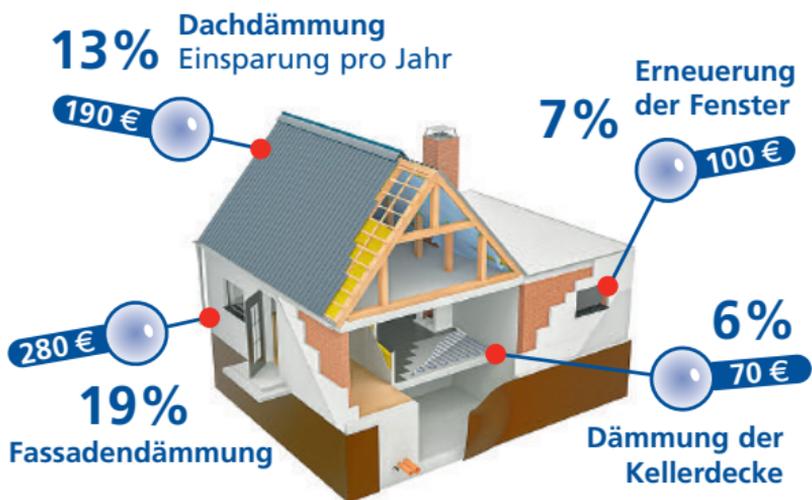


■ Einzelmaßnahmen

Auch mit wenig Geld können Sie sinnvoll Energie sparen. Einzelmaßnahmen an bestimmten Bauteilen können bereits gute Energieeinspareffekte erzielen. So lohnt sich die Wärmedämmung von Kellerdecken oder Estrichböden besonders, da die Sanierungskosten hierfür in einem sehr günstigen Kosten-Nutzen-Verhältnis stehen. Andere Maßnahmen, wie die Dämmung der Obergeschossdecke oder den Austausch alter Heizungen, müssen Hauseigentümer/innen ohnehin umsetzen.

Energieeinsparung an der Gebäudehülle

Einfamilienhaus (1983), 125 m² Wohnfläche,
Erdgas, Jahresverbrauch Heizenergie 18.125 kWh



Nach der Dämmung muss die Heizung durch einen hydraulischen Abgleich an den niedrigeren Wärmebedarf des Hauses angepasst werden. Geschieht das nicht, verbraucht die Heizung weiter zu viel Energie!

Quelle: nach co2online gGmbH Stand 02/2014



Außenwanddämmung



Moderne Heizanlage



Dreifach verglaste Fenster



Fassadendämmung



Deckendämmung



Dachdämmung

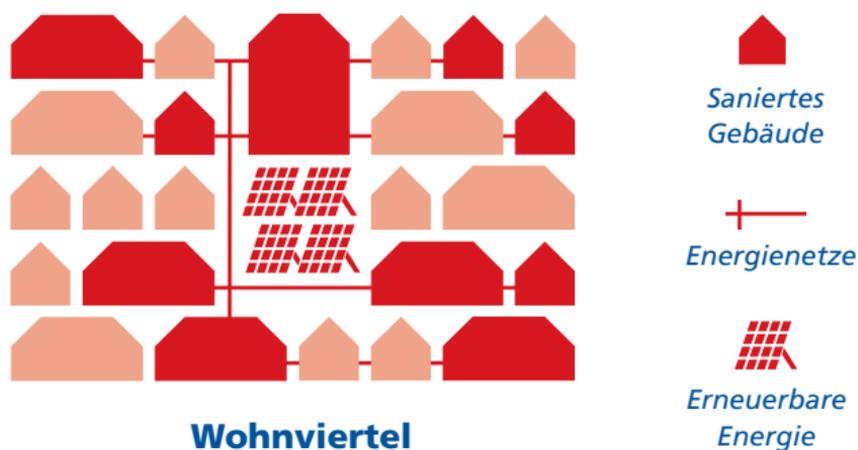
■ Komplettsanierung

Noch effektiver als Einzelmaßnahmen ist die Komplettsanierung eines Hauses. Dabei werden gleich mehrere Maßnahmen miteinander kombiniert. Zuerst wird der Energiebedarf durch Wärmeschutzmaßnahmen an der Gebäudehülle verringert. Anschließend wird die Leistung der neuen Heizung auf den nun niedrigeren Wärmebedarf ausgerichtet.

Wie hoch das genaue Einsparpotenzial ist, hängt von der jeweiligen Immobilie ab. Für ältere, unzureichend gedämmte Häuser sind Einsparungen bis zu 75 % keine Seltenheit.

■ Gemeinsame Sanierung

Wenn Sie sich mit Ihrem Nachbarn gemeinsam auf den Weg machen, können Sie noch mehr sparen. Gerade bei der Energieerzeugung und -speicherung lassen sich wirkungsvolle Synergieeffekte nutzen, etwa über ein Wärmenetz mit gemeinsamer Solar- und Heizanlage. Aus diesem Grund fördert die KfW mit dem Programm „Energetische Stadtsanierung“ Konzepte für die Sanierung ganzer Quartiere. Wer sind die Großverbraucher? Wo liegen die Einsparpotenziale im Quartier? Individuelle Lösungen können für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Wohnviertel entwickelt werden.



Gemeinschaftliche Solarenergie-Nutzung in Norderstedt

■ Gebäudesanierung geplant?

Ob Einzelmaßnahmen oder eine Vollsanierung anstehen, wichtig ist eine fachgerechte Beratung, Planung und Umsetzung. Erste Informationen über geeignete energetische Sanierungsmaßnahmen mit Beratungs- und Fördermöglichkeiten finden Sie in dieser Broschüre im Überblick.



Weitere Informationen erhalten Sie hier:

Stadt Norderstedt – Nachhaltiges Norderstedt

Telefon: 040 53595 - 333

E-Mail: umwelt@norderstedt.de

Internet: www.norderstedt.de/klimaschutz

Energieversorgung – Stadtwerke Norderstedt

Telefon: 040 521 04 - 111

E-Mail: info@stadtwerke-norderstedt.de

Internet: www.stadtwerke-norderstedt.de

Ihre/n Energieberater/in finden Sie unter

www.energie-effizienz-experten.de



Herausgeber: Stadt Norderstedt Der Oberbürgermeister – Stand 12.2014

Fotos: Stadt Norderstedt, Hans-Günter Kiesel, Ralf Linke, Fotolia

Druck: LASERLINE Digitales Druckzentrum, Berlin

Inhalt/Gestaltung: DesignContor, Eckernförde