

## Energetische Gebäudesanierung: Zweck & mögliche Maßnahmen

Die energetische Sanierung von Einfamilien- und Reihenhäusern trägt maßgeblich zur Senkung des Energieverbrauchs im Betrieb der Gebäude und somit zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen bei. Darüber hinaus erhöhen energetische Sanierungsmaßnahmen auch den Komfort der Nutzerinnen und Nutzer erheblich und steigern den Wert der Immobilie.

Grundsätzlich gilt, dass im Sinne des Klimaschutzes für jedes Gebäude, welches noch nicht klimaneutral ist, energetische Maßnahmen sinnvoll sind. Da solche Maßnahmen aber oft mit höheren Kosten verbunden sind, ist es sinnvoll, sie in einer bestimmten Reihenfolge anzugehen – zuerst die wichtigsten und effektivsten, die sich am besten umsetzen lassen. So können Eigentümerinnen und Eigentümer ihre Investitionen gut planen und Schritt für Schritt ihr Gebäude verbessern. Als Orientierung für eine Priorisierung können die Baualtersklassen (gemäß IWU) und die damit zu erwartende energetische Qualität der Gebäude dienen. Grob lassen sich zu empfehlende Maßnahmen in Abhängigkeit des Baualters wie folgt einteilen.

Baualtersklasse	Maßnahmenempfehlung
Bis 1948	<p>In der Regel vollständig ungedämmte Gebäude, daher vollständige Sanierung sinnvoll. Eventuell muss Denkmalschutz beachtet werden. Bausubstanz besteht aus nachwachsenden Rohstoffen, daher empfiehlt sich im Sinne der Bauphysik der ausschließliche Einsatz von Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen im Zuge der Sanierung.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dämmung des oberen (oberste Geschossdecke/ Dach) und unteren (Kellerdecke/ Fußboden gegen Erdreich) thermischen Abschlusses.</li> <li>2. Dämmung der Außenwände und Umstellung der Wärme- und Warmwasser-Versorgung auf erneuerbare Energien (nur wenn neues System ein Hochtemperatursystem ist)</li> <li>3. Erneuerung der Fenster und Außentüren (erst nach 1. und 2. sinnvoll)</li> <li>4. Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien ggf. mit Niedertemperatursystem und Flächenheizung (nur nach vollständiger Sanierung der Gebäudehülle)</li> </ol> <p>Unabhängig von den übrigen Maßnahmen und vergleichsweise kostengünstig kann ein hydraulischer Abgleich (= niederschwellige Effizienzmaßnahme) des Heizsystems durchgeführt werden.</p> 

<p>1949 – 1978</p> 	<p>In der Regel vollständig ungedämmte Gebäude, daher vollständige Sanierung sinnvoll. In der Regel kein Denkmalschutz. Bausubstanz meist Beton/Stahlbeton, daher keine Einschränkungen bezüglich der Baustoffe.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dämmung des oberen (oberste Geschossdecke/ Dach) und unteren (Kellerdecke/ Fußboden gegen Erdreich) thermischen Abschlusses.</li> <li>2. Dämmung der Außenwände und Umstellung der Wärme- und Warmwasser-Versorgung auf erneuerbare Energien (nur wenn neues System ein Hochtemperatursystem ist)</li> <li>3. Erneuerung der Fenster und Außentüren (erst nach 1. und 2. sinnvoll)</li> <li>4. Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien ggf. mit Niedertemperatursystem und Flächenheizung (nur nach vollständiger Sanierung der Gebäudehülle)</li> </ol>
<p>1979 – 2001</p> 	<p>Gebäude im Wirkungsbereich der Wärmeschutzverordnungen 1-3 bereits mit geringfügiger Dämmung. In der Regel keine Einschränkungen bezüglich der Baustoffwahl. Aufdopplung von Wärmedämmverbundsystemen sollte sortenrein gearbeitet werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Zusätzliche) Dämmung des oberen (oberste Geschossdecke/Dach) und unteren (Kellerdecke/Fußboden gegen Erdreich) thermischen Abschlusses.</li> <li>2. Zusätzliche Dämmung der Außenwände (bei bestehenden Wärmedämmverbundsystemen [6 – 12 cm] besteht die Möglichkeit der Aufdopplung) und Umstellung der Wärme und Warmwasser-Versorgung auf erneuerbare Energien (nur wenn neues System ein Hochtemperatursystemen ist - bei Gebäuden nach 1990 kann der Einsatz von Niedertemperatursystemen (&lt; 50°C) geprüft werden)</li> <li>3. Erneuerung der Fenster und Außentüren (je nach Qualität der Außenhülle auch schon vor einer Außenwanddämmung sinnvoll; Fenster müssen das energetisch schwächste Bauteil bleiben!)</li> <li>4. Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien ggf. mit Niedertemperatursystem und Flächenheizung (nur nach vollständiger Sanierung der Gebäudehülle)</li> </ol> <p>Unabhängig von den übrigen Maßnahmen und vergleichsweise kostengünstig kann ein hydraulischer Abgleich (= niederschwellige Effizienzmaßnahme) des Heizsystems durchgeführt werden.</p>
<p>Ab 2002</p> 	<p>Gebäude, die unter die Energiesparverordnung (EnEV) 2002 fallen und daher bereits eine grundlegende Dämmung aufweisen. In der Regel keine Einschränkungen bezüglich der Baustoffwahl.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umstellung der Wärme- und Warmwasser-Versorgung auf erneuerbare Energien (je nach Qualität der Gebäudehülle ggf. schon Niedertemperatursysteme und Flächenheizung möglich)</li> <li>2. Austausch der Fenster und Außentüren</li> <li>3. Zusätzliche Dämmung des oberen &amp; unteren thermischen Abschlusses</li> <li>4. Zusätzliche Dämmung der Außenwand</li> </ol> <p>Unabhängig von den übrigen Maßnahmen und vergleichsweise kostengünstig kann ein hydraulischer Abgleich des Heizsystems durchgeführt werden.</p>

Bei einer umfassenden Gebäudesanierung ist es sinnvoll, mehrere Maßnahmen miteinander zu kombinieren. Deshalb sollte frühzeitig ein individueller Sanierungsfahrplan (iSFP) von einer Energieberaterin oder einem Energieberater erstellt werden. Dieser zeigt, welche Schritte notwendig sind – und in welcher Reihenfolge. Gerade bei der Umstellung auf eine Wärmepumpe ist die richtige Reihenfolge entscheidend: Erst wenn das Gebäude gut gedämmt ist, sinkt der Heizbedarf – und die Wärmepumpe kann entsprechend kleiner und effizienter ausgelegt werden.

Bei der Beratung ist auf fachliche Unterstützung hinzuweisen, die neben den technischen Aspekten auch auf finanzielle Rahmenbedingungen und Förderprogramme eingeht.