

Ratgeber

Bauen für die Zukunft

WAS MÜSSEN GEBÄUDE IN ZUKUNFT LEISTEN

Die Vision für 2050 ist: Die Steiermark ist klimaneutral und energiesicher!

Um dieses Ziel zu erreichen, müssen Neubauten und Sanierungen von Gebäuden energieeffizient und nachhaltig geplant und umgesetzt werden.

Das Gebäude für die Zukunft

Bei jedem Neubau und jeder Sanierung werden Entscheidungen für die nächsten Jahrzehnte getroffen. Dies betrifft alle Bereiche von **Ressourcenverbrauch**, **Energiebedarf**, der **langfristigen Leistbarkeit** bis zum optimalen Wohnkomfort. Schon bei der Planung des Bauvorhabens werden nicht nur die Errichtungskosten festgelegt, sondern auch die Kosten für den Betrieb und die Wartung.

Daher ist es umso wichtiger gut informiert die richtigen Schritte zu planen und umzusetzen!

Eine ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes und sorgfältige Planung, bei der die einzelnen Schritte der Umsetzung aufeinander abgestimmt sind, ist Voraussetzung für den Bau oder die Sanierung eines sehr effizienten Gebäudes.

In Österreich werden die Anforderungen an energieeffizientes Bauen und Sanieren im Rahmen der Baugesetze der Bundesländer und in den jeweiligen Wohnbauförderungsrichtlinien festgelegt.

Das **Niedrigstenergiegebäude** ist ab 2021 Neubaustandard in Österreich!

Tipp

Nutzen Sie die Möglichkeit einer kostenlosen und unabhängigen Energieberatung, um die richtige Entscheidung für die nächsten 30 Jahre zu treffen!

Ich tu's BeraterInnen in Ihrer Nähe finden Sie unter: www.ich-tus.steiermark.at

Was ist ein Niedrigstenergiegebäude?

Das Niedrigstenergiehaus ist ein sehr effizientes Gebäude mit niedrigem Energiebedarf. Dieser geringe Energiebedarf wird zu einem wesentlichen Teil durch erneuerbare Energien, die direkt am Standort oder in der Nähe gewonnen werden, abgedeckt. Der Niedrigstenergiehaus-Standard kann nicht nur im Neubau, sondern auch bei einer umfassenden Sanierung erreicht werden. Das Wesentliche dieses Gebäudestandards besteht aus einer **ganzheitlichen Betrachtung und Bilanzierung des Gebäudes**.

Nicht nur die Dämmung der Gebäudehülle fließt in die Bewertung ein, sondern es ist eine intelligente



© Energie Agentur Steiermark

Tipp

Ein Niedrigstenergiegebäude weist, bezogen auf die Lebenszykluskosten von 30 Jahren, ein **optimales Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen** auf.

Kombination mit der Haustechnik und erneuerbaren Energiegewinnsystemen wie etwa Solar- oder Photovoltaikanlage, Wärmepumpe oder Holz- oder Pelletsheizung erforderlich, um ein **ausgewogenes Gleichgewicht aller Einflussfaktoren** zu erzielen. Spart man an der Dämmung, muss dies auf der anderen Seite mit einer effizienteren Haustechnik und höheren Einträgen durch erneuerbare Energien abgedeckt werden.

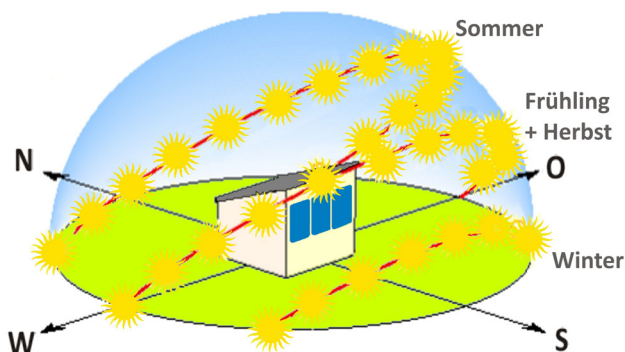
Planung eines effizienten Gebäudes

1. Kompaktheit des Gebäudes

Wesentlichen Einfluss auf den Energieverbrauch eines Gebäudes hat die Gebäudegeometrie. Eine optimale Kompaktheit minimiert nicht nur die Verluste, weitere Vorteile sind geringere Baukosten, einfachere Anschlussdetails und ein geringerer Einsatz von Baumaterial und Dämmstoff.

2. Ausrichtung zur Sonne

Eine optimale Orientierung der Fensterflächen bedeutet einen maximalen Gewinn der Sonnenstrahlung zur passiven Nutzung durch Fenster und Wintergärten. Aber auch für die Nutzung von Photovoltaik- oder thermischen Solaranlagen ist die Kenntnis der möglichen Sonneneinstrahlung am jeweiligen Ort wichtig.



© Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

3. Vermeidung von Wärmebrücken

Wärmebrücken (Fensteranschlüsse, Anbindung der Kellerdecke an die Außenwand, auskragende Balkonplatten uvm.) sind Schwachstellen in der Gebäudehülle. In diesen Bereichen ist die Oberflächentemperatur deutlich niedriger und infolgedessen kann es zu Schimmelbildung kommen. Viele Wärmebrücken können durch gute Planung oder nachträgliche Dämmung entschärft werden.

4. Wind- und luftdichte Ausführung

Eine wind- und luftdichte Ausführung der Gebäudehülle sorgt dafür, dass Bauteile nicht übermäßig

Tipp

i

Ist die Gebäudehülle dicht, ist ein ausreichender Austausch der Luft wichtig. Effizientes Lüften, händisch oder durch eine Komfortlüftung, ist ein Muss.

auskühlen und verhindert, dass unkontrolliert Wärme über undichte Stellen und Bauteilfugen verloren geht.

5. Effiziente Haustechnik

Ein Niedrigstenergiehaus verbindet einen sehr guten Dämmstandard und die qualitativ hochwertige Ausführung der Hülle (Wärmebrückenfreiheit, Luftdichtheit) mit aktiver Energie-Erzeugung aus erneuerbaren Quellen (Solar, PV, Umweltwärme, Biomasse).

Wichtig dabei ist vor allem, dass das Gebäude und alle Bestandteile der Heizung, der Warmwasserbereitung und der Komfortlüftung schon in der Planungsphase aufeinander abgestimmt werden und so wenig Energie wie möglich verbrauchen.

6. Sehr gute Wärmedämmung

Ein großer Teil der Wärme geht über die Außenbauteile eines Gebäudes (Wände, Fenster, Boden, Dach) verloren. Die Dicke und Qualität der Wärmedämmung auf diesen Bauteilen ist ausschlaggebend für den Energiebedarf des Gebäudes. Das Ziel sind möglichst ausgeglichene Dämmstärken um die gesamte Gebäudehülle.



© Energie Agentur Steiermark

Fazit

Der Neubau oder eine Sanierung zu einem sehr energieeffizienten Gebäude spart nicht nur Heizkosten, sondern sichert auch einen **hohen Wohnkomfort**. Der **Wiederverkaufswert des Gebäudes steigt** und Sie leisten damit einen **positiven Beitrag zum Klimaschutz** für die zukünftige Generation.

