



Leitfaden für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen



©anncapictures



Kriterien - ökologisch und energiesparend Bauen:

1) Bauplatz/Gebäude:

- Bei Neubauten einer hohen Energieeffizienz Vorrang geben: wenn möglich nach den Kriterien des Niedrigenergiehaus, Passivhaus, Plusenergiehaus oder Niedrigstenergiehaus bauen.
- Ausrichtung des Hauses beachten. Einflussfaktoren: Außenlufttemperatur, solare Einstrahlung, Windverhältnisse, Niederschlagsverhältnisse, Luftfeuchtigkeit, Topografie.
- Einsatz von ökologischen Baustoffen. Auf Gütesiegel, wie zum Beispiel „Österreichisches Umweltzeichen“, „IBO-Prüfzeichen“, „Nature Plus“ oder „Blauer Engel“ achten. Zur Sicherheit kann mit einer Schadstoffmessung nachgeprüft werden.
- Kompakt bauen: Je kompakter ein Gebäude ist, umso geringer sind die Wärmeverluste nach außen.



- Ausrichtung der Räume: Wohnräume sollen nach Süden orientiert sein, Nebenräume nach Norden. Zusätzlich ist es empfehlenswert, die Räume entsprechend der Nutzungszeit zu orientieren.
- Vermeidung von Wärmebrücken: Wärmebrücken sind Bereiche über die Energie verloren geht. Vor allem an Bauteilübergängen, wie zwischen Außenwand und Decke bzw. Anschlüssen, etwa bei Fenstern entstehen diese Wärmebrücken. Sie können durch gute Planung und Wärmedämmung vermieden werden.
- Luft- und winddichte Gebäudehülle: Gebäude müssen luft- und winddicht sein, damit es zu keinen Bauschäden kommt. Frischluft soll durch die Fenster oder noch besser durch eine Lüftungsanlage kommen anstatt durch Fugen oder Ritzen in der Gebäudehülle.
- Eine Drei-Scheiben-Verglasung ist heute Standard und hat gewisse Vorteile: bessere Wärmebilanz, die Oberflächentemperatur ist höher, es entsteht weniger Kaltluftabfall und Kälteabstrahlung – die Behaglichkeit steigt.
- Keine Verwendung von grellen und reflektierenden Farben sowie von Verkleidungen mit polierten oder glänzenden Oberflächen, um den Blendeffekt zu vermeiden. Keine Verwendung von zu dunklen Fassaden, da sie sich schnell erhitzen und die Umgebung erwärmen. Einordnen von Struktur, Gestaltung, Materialien und Farbgebung der Fassade in das bestehende Ortsbild (betrifft auch Dachdeckungen), zusätzlich auf die Rückstrahlung achten (Hitzeinsel Effekt).

2) Freiflächen:

- Versiegelung reduzieren: das Haus soll so auf dem Grundstück platziert werden, dass möglichst viele zusammenhängende Grünflächen erhalten bleiben und wenig Fläche versiegelt wird. Eine Planung von kurzen Wegen zur Erschließungsstraße spart Flächen bei Zufahrt, Abstellplätzen und Garage ein.
- Versickerung auf Eigengrund mittels durchlässiger Beläge (Rasengittersteine), Rasenflächen (Verrieselung), Rasenmulden, Rasenbecken, Bodenfiltermulde, Bodenfilterbecken, Sickerschächten, Rohr- oder Rigolenversickerung.



3) Erneuerbare Energieträger:

- Verwendung bzw. Einsatz von erneuerbaren Energieträgern.
- Wo die Möglichkeit besteht, soll Photovoltaik eingesetzt werden. Die Möglichkeit der Photovoltaik auch als gestalterisches und architektonisches Element bzw. eine Überdachung des Parkplatzes mit PV soll bei der Projekterarbeitung in Betracht gezogen werden (z.B.: fassadenintegrierte PV).

4) Energieeffiziente Heizsysteme/Lüftungsanlagen:

- Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung: Sie reduziert den Heizwärmebedarf und trägt zur Erreichung einer sehr niedrigen Energiekennzahl bei.
- Einsatz von energieeffizienten Heizsystemen: Pelletsheizung, Hackschnitzelheizung, Stückholzheizung, Wärmepumpe oder Fern- bzw. Nahwärme.
- Solare Warmwasserbereitung mit Photovoltaik und Wärmepumpe oder Solarthermie.

5) Vermeidung sommerlicher Überwärmung:

- Eine Dach- oder Fassadenbegrünung soll angebracht werden (Reduzierung der Oberflächentemperatur durch die Verdunstung der Pflanzen). Berücksichtigung der kleinklimatischen Gegebenheiten bei Bautätigkeiten.
- Verschattung bei großflächigen Glasfronten (Außenverschattungselemente, außenliegender Sonnenschutz, Beschattungselemente zwischen den Fensterscheiben oder innenliegende Verschattung).
- Auf ausreichende Speichermasse (Beton, Ziegel, Stein oder Holz – nehmen tagsüber viel Wärme auf und speichern diese. Bei richtiger Lüftung können die Bauteile über Nacht wieder abkühlen) und gute Wärmedämmung setzen.
- Beauftragen Sie mit dem Energieausweis auch gleich den Nachweis, dass Ihr geplantes Gebäude vor sommerlicher Überwärmung geschützt ist. Verlangen Sie von Ihrem Planer/Ihrer Planerin einen rechnerischen Nachweis nach ÖNORM B 8110 T.3. Mit dieser Berechnung sind Sie vor unliebsamen Überraschungen und teurem Nachrüsten gefeit.

Inhaltliche Informationen der Energieberatung NÖ

KEM Fit für 2050



Fördermöglichkeiten für Private (Stand Jänner 2022):

- Nutzung von erneuerbaren Energieträgern zur Energieversorgung von Gebäuden (Wärmepumpe, Fernwärme, Abwärmenutzung, Biomasse).

Informationen zu Fördermöglichkeiten finden Sie unter:

<https://www.noel.gv.at/noe/Foerderungen/Foerderungen-alle.html>

<https://www.umweltfoerderung.at/privatpersonen.html>

<https://www.energie-noe.at/foerderung>

<https://www.klimafonds.gv.at/ausschreibungen/>

<https://www.oem-ag.at/de/foerderung/>

<https://www.oekomanagement.at/info-service/energiefoerderkompass.html>

- NÖ Wohnbauförderung für Eigenheime:

https://www.noel.gv.at/noe/Bauen-Neubau/Eigenheim_Reihenhaus.html

- Energieberatung NÖ +43 2742 221 44:

<https://www.energie-noe.at/>

Kostenlose Energieberatung für Privatpersonen durch die Energieberatung NÖ, insbesondere zu den Themen:

- Sanierung von Wohngebäuden
- Energieeffizienter Neubau
- Heizung und Warmwasser
- Nutzung von Solarenergie und E-Mobilität

- Gemeindeeigene Förderungen zum Thema Energie:

<https://gemeinde.ober-grafendorf.gv.at/buergerservice/foerderungen/>

- Leitfäden zum Thema Heizung, Neubau, Stromsparen, Sanierung und Solaranlagen sowie der NÖ Bauordner sind am Gemeindeamt erhältlich.