

EMPFEHLUNGEN

EMPFEHLUNG (EU) 2016/1318 DER KOMMISSION

vom 29. Juli 2016

über Leitlinien zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden und bewährten Verfahren, damit bis 2020 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 292,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gebäude stehen im Mittelpunkt der EU-Energieeffizienzpolitik, da auf sie fast 40 % ⁽¹⁾ des Endenergieverbrauchs entfallen.
- (2) Die Bedeutung des Gebäudesektors für Verbesserungen der Energieeffizienz wurde bereits in der Mitteilung der Europäischen Kommission über „Energieeffizienz und ihr Beitrag zur Energieversorgungssicherheit und zum Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030“ ⁽²⁾ und in ihrer Mitteilung über eine „Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie“ ⁽³⁾ hervorgehoben.
- (3) Die vollständige Umsetzung und Durchsetzung der bestehenden Rechtsvorschriften im Energiebereich gilt als höchste Priorität bei der Verwirklichung der Energieunion.
- (4) Die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden ist das wichtigste Rechtsinstrument, das die Energieeffizienz von Gebäuden im Hinblick auf die Energieeffizienzziele für 2020 regelt.
- (5) Mit Artikel 9 der Richtlinie wird das spezifische Ziel gesetzt, dass alle neuen Gebäude bis Ende 2020 Niedrigstenergiegebäude oder Gebäude mit sehr geringem Energiebedarf sein müssen. Der fast bei null liegende oder sehr geringe Energiebedarf sollte zu einem ganz wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden.
- (6) Zur Umsetzung der Anforderungen des Artikels 9 Absatz 1 sind nationale Rechtsvorschriften erforderlich, damit bis 31. Dezember 2020 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind. Das gleiche Niedrigstenergieziel, jedoch mit einer kürzeren Frist bis zum 31. Dezember 2018, gilt für neue Gebäude, die von Behörden als Eigentümer genutzt werden. Auf diese Weise soll im Hinblick auf die Anforderungen an die Energieeffizienz neuer Gebäude bis Ende 2020 ein transparenter nationaler Rechtsrahmen für die Wirtschaftsbeteiligten geschaffen werden.
- (7) Parallel zur Aufstellung von Anforderungen an neue Gebäude verpflichtet die Richtlinie die Mitgliedstaaten dazu, Anreize dafür zu schaffen, bestehende Gebäude durch Sanierung zu Niedrigstenergiegebäuden umzubauen.
- (8) Die Kommission hat dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht über die Fortschritte der Mitgliedstaaten hin zu Niedrigstenergiegebäuden ⁽⁴⁾ vorgelegt. Weitere Informationen zu diesem Thema wurden von den Mitgliedstaaten im Rahmen ihrer Berichterstattungspflichten zusammengetragen.
- (9) Die Mitgliedstaaten erzielen zwar allmählich Fortschritte; diese sollten aber noch beschleunigt werden. Die Maßnahmen zur Erhöhung der Zahl von Niedrigstenergiegebäuden auf nationaler Ebene haben zwar zugenommen, jedoch sollten die Mitgliedstaaten ihre Bemühungen verstärken, damit alle neuen Gebäude zu den in der Richtlinie festgelegten Fristen Niedrigstenergiegebäude sind.

⁽¹⁾ Siehe „Energy, transport and environment indicators, 2012 edition“ (Energie-, Verkehrs- und Umweltindikatoren, Ausgabe 2012), Europäische Kommission. Bei dieser Schätzung wurde der Endenergieverbrauch des Haushalts- und Dienstleistungssektors zusammengefasst. Sie umfasst beispielsweise den Stromverbrauch von Elektrogeräten, nicht jedoch den Energieverbrauch von Industriebauwerken.

⁽²⁾ SWD(2014) 255 final.

⁽³⁾ Paket „Energieunion“ (COM(2015) 80 final).

⁽⁴⁾ COM(2013) 483 final/2.

- (10) Die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden wird gegenwärtig überarbeitet. Die Grundsätze für Niedrigstenergiegebäude stellen einen Grundpfeiler der geltenden Richtlinie dar und sollen ab 2020 für neue Gebäude zur Norm werden. Bei der Überarbeitung wird geprüft, ob zusätzliche Maßnahmen bis 2030 erforderlich sind. Die Entwicklung neuer Strategien und Konzepte sollte sich auf eine solide Grundlage stützen. Daher ist es äußerst wichtig, dass die bis zum Jahr 2020 zu erzielenden Anforderungen an Niedrigstenergiegebäude vollständig umgesetzt werden.
- (11) Dies wird auch durch Artikel 9 Absatz 4 der Richtlinie untermauert, in dem vorgesehen ist, dass die Kommission den Mitgliedstaaten eine Empfehlung zu Niedrigstenergiegebäuden aussprechen kann —

HAT FOLGENDE EMPFEHLUNG ABGEGEBEN:

1. Die Mitgliedstaaten sollten die Leitlinien im Anhang dieser Empfehlung befolgen. Durch Befolgung dieser Leitlinien soll gewährleistet werden, dass bis zum 31. Dezember 2020 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind; zudem sollen dadurch die Mitgliedstaaten bei der Aufstellung nationaler Pläne zur Erhöhung der Zahl der Niedrigstenergiegebäude unterstützt werden.
2. Die Empfehlung wird im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

Brüssel, den 29. Juli 2016

Für die Kommission
Miguel ARIAS CAÑETE
Mitglied der Kommission

ANHANG

1. EINFÜHRUNG

Nachdem Effizienzanforderungen in die nationalen Bauvorschriften aufgenommen wurden, verbrauchen Neubauten heute nur noch halb so viel Energie wie typische Gebäude aus den 1980er-Jahren.

Die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (im Folgenden „EPBD“ oder die „Richtlinie“) verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Festlegung von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Neubauten und bestehenden Gebäuden, die umfangreichen Renovierungen unterzogen werden. Zusätzlich zu diesen Mindestanforderungen wird in der Richtlinie die klare Vorgabe gemacht, dass alle neuen Gebäude bis Ende des Jahrzehnts einen fast bei null liegenden oder sehr geringen Energiebedarf haben müssen und somit als Niedrigstenergiegebäude gelten. Der derzeitige Gebäudebestand setzt sich aus alten und nicht energieeffizienten Gebäuden zusammen; die Renovierung schreitet nur langsam voran. Im Einklang mit der Richtlinie sollte auch der derzeitige Gebäudebestand schrittweise umgebaut werden, um ähnliche Standards zu erreichen.

Die vollständige Umsetzung und Durchsetzung der bestehenden Rechtsvorschriften im Energiebereich gilt als höchste Priorität bei der Verwirklichung der Energieunion ⁽¹⁾. Gemäß dem geltenden Rechtsrahmen bestehen die beiden wesentlichen Anforderungen darin, zu gewährleisten, dass alle neuen Gebäude bis zum 31. Dezember 2020 Niedrigstenergiegebäude sind (zwei Jahre früher für öffentliche Gebäude), und den Umbau bestehender Gebäude gemäß den Niedrigstenergiezielen zu unterstützen.

2. KONTEXT: DIE BESTIMMUNGEN DER RICHTLINIE ÜBER DIE GESAMTENERGIEEFFIZIENZ VON GEBÄUDEN ZU NIEDRIGSTENERGIEGEBÄUDEN

2.1. Das Konzept der Niedrigstenergiegebäude

Nach Artikel 2 Absatz 2 der EPBD bezeichnet „Niedrigstenergiegebäude“ „ein Gebäude, das eine sehr hohe, nach Anhang I bestimmte Gesamtenergieeffizienz aufweist. Der fast bei null liegende oder sehr geringe Energiebedarf sollte zu einem ganz wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen — einschließlich Energie aus erneuerbaren Quellen, die am Standort oder in der Nähe erzeugt wird — gedeckt werden“.

Im ersten Teil der Begriffsbestimmung wird die Gesamtenergieeffizienz als das wesentliche Element dargestellt, das ein „Niedrigstenergiegebäude“ ausmacht. Die Gesamtenergieeffizienz muss sehr hoch sein und wird nach Anhang I der Richtlinie bestimmt. Der zweite Teil der Begriffsbestimmung gibt als Leitprinzip für die Erreichung dieser sehr hohen Energieeffizienz vor, dass der verbleibende geringe Energiebedarf zu einem ganz wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird.

Das Konzept der Niedrigstenergiegebäude spiegelt die Tatsache wider, dass Maßnahmen in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz ineinandergreifen. Wird die erneuerbare Energie direkt am Gebäude erzeugt, verringert sich die netto bereitgestellte Energie. In vielen Fällen reicht die erneuerbare Energie vor Ort nicht aus, um einen Energiebedarf von nahezu null zu erreichen, ohne zusätzliche Energieeffizienzmaßnahmen zu ergreifen oder einen erheblichen Rückgang der Primärenergiefaktoren für Energie aus externen erneuerbaren Energiequellen in Kauf zu nehmen. Daher werden höhere und strengere Anforderungen an hocheffiziente Niedrigstenergiegebäude auch zu einer stärkeren Nutzung von erneuerbaren Energiequellen direkt an Gebäuden führen und sollten eine Anpassung der Primärenergiefaktoren für externe Energieträger, unter Berücksichtigung des Anteils erneuerbarer Energien, zur Folge haben.

Die EPBD legt zwar die Rahmendefinition von Niedrigstenergiegebäuden fest, die genaue Anwendung in der Praxis (z. B. die Frage, was unter einer „sehr hohen Gesamtenergieeffizienz“ zu verstehen ist und wie hoch der empfohlene wesentliche Anteil ist, der durch „Energie aus erneuerbaren Quellen“ gedeckt wird) liegt jedoch in der Verantwortung der Mitgliedstaaten, wenn sie Artikel 9 der Richtlinie in ihre nationalen Rechtssysteme umsetzen.

2.1.1. Was ist die Gesamtenergieeffizienz eines „Niedrigstenergiegebäudes“?

Die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes wird definiert als „... die berechnete oder gemessene Energiemenge, die benötigt wird, um den Energiebedarf im Rahmen der üblichen Nutzung des Gebäudes (u. a. Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasser und Beleuchtung) zu decken“ ⁽²⁾. Die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 244/2012 der Kommission ⁽³⁾ und die dazugehörigen Leitlinien ⁽⁴⁾ dienen als nützliche Orientierungshilfe für die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ COM(2015) 80 final.

⁽²⁾ Artikel 2 Absatz 4.

⁽³⁾ Delegierte Verordnung (EU) Nr. 244/2012 der Kommission vom 16. Januar 2012 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden durch die Schaffung eines Rahmens für eine Vergleichsmethode zur Berechnung kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und Gebäudekomponenten (ABl. L 81 vom 21.3.2012, S. 18).

⁽⁴⁾ Leitlinien zur Schaffung eines Rahmens für eine Vergleichsmethode zur Berechnung kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz (ABl. C 115 vom 19.4.2012, S. 1).

⁽⁵⁾ Siehe Tabelle auf Seite 10 der Leitlinien.

Nach Anhang I Nummer 3 der Verordnung werden zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz zunächst der **Endenergiebedarf** ⁽⁶⁾ für Heizung und Kühlung berechnet und zuletzt der **Primärenergieverbrauch**. Die Berechnung beginnt also beim Bedarf des Gebäudes und endet bei der Quelle (d. h. bei der Primärenergie).

Gemäß der Richtlinie können die Mitgliedstaaten ihre eigenen nationalen Primärenergiefaktoren verwenden, um die letztlich bereitgestellte Energie in Primärenergie umzuwandeln und die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu berechnen.

Der Primärenergieverbrauch muss anhand der für jeden Energieträger (z. B. Strom, Heizöl, Biomasse, Fernwärme und Fernkälte) spezifischen Primärenergiefaktoren berechnet werden. In den Leitlinien zur Delegierten Verordnung wird die Anwendung des gleichen Primärenergiefaktors von 2,5 für bereitgestellte und für exportierte Energie empfohlen.

Durch die am Standort erzeugte Energie (vor Ort verwendet oder exportiert) verringert sich der mit der bereitgestellten Energie zusammenhängende Primärenergiebedarf.

Durch die Berechnung der Gesamtenergieeffizienz soll der jährliche Gesamtenergieverbrauch an Primärenergie bestimmt werden, der dem Energieverbrauch für Heizung, Kühlung, Lüftung, Warmwasser und Beleuchtung entspricht. Diese Berechnung der jährlichen Energiebilanz steht im Einklang mit dem geltenden EPBD-Rechtsrahmen. Studien zeigen jedoch, dass es von Vorteil sein könnte, die Energiebilanzen für kürzere Zeiträume zu berechnen (um beispielsweise tägliche und saisonbedingte Effekte auszumachen) ⁽⁷⁾.

Gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie müssen die Mindestanforderungen den allgemeinen Innenraumklimabedingungen Rechnung tragen, um mögliche negative Auswirkungen, wie unzureichende Belüftung, zu vermeiden. Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität in Innenräumen, des Komforts und der gesundheitlichen Bedingungen im europäischen Gebäudebestand ⁽⁸⁾ sollte die schrittweise Verschärfung der Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz, die sich aus der EU-weiten Umsetzung der EPBD ergibt, mithilfe geeigneter Strategien zur Verbesserung des Innenraumklimas gemeinsam vorangetrieben werden.

Aus anderen Studien ⁽⁹⁾ geht zudem hervor, dass neue und renovierte Gebäude oft nicht die beabsichtigte Energieeffizienz erzielen. Es sollten Mechanismen eingeführt werden, um die Berechnung der Energieeffizienz mit dem tatsächlichen Energieverbrauch abzustimmen.

2.1.2. Beziehung zwischen den kostenoptimalen Niveaus und dem Niedrigstenergiegebäude-Standard

Mit der Richtlinie wurde ein System von Richtwerten eingeführt (Grundsatz der „Kostenoptimalität“), um den Mitgliedstaaten eine Orientierungshilfe für die Festlegung der Gesamtenergieeffizianzforderungen in den nationalen oder regionalen Bauvorschriften und für die regelmäßige Überprüfung dieser Vorschriften zu bieten. Mit den in der EPBD eingeführten kostenoptimalen Niveaus ⁽¹⁰⁾ werden Mindestziele sowohl für die Renovierung von Gebäuden als auch für die Errichtung neuer Gebäude festgelegt.

Im Einklang mit den kostenoptimalen Anforderungen gemäß Artikel 5 der Richtlinie müssen die nationalen Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz alle fünf Jahre überprüft und, sollten sie deutlich weniger ehrgeizig als die nationalen kostenoptimalen Niveaus sein, verschärft werden.

Mit der Kostenoptimalitätsmethode können die Mitgliedstaaten eine Reihe von Anforderungen an Niedrigstenergiegebäude für 2020 festlegen. Dafür müssen verschiedene Maßnahmen in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien als Teil von Maßnahmenpaketen für Referenzgebäude sowohl einzeln als auch in Kombination bewertet und verglichen werden.

Um entsprechend die Niedrigstenergiegebäude-Niveaus zu definieren und zu erreichen, können die Mitgliedstaaten unterschiedliche Kombinationen von Maßnahmen heranziehen, die die Isolierung bzw. andere Energieeffizienzmaßnahmen, hocheffiziente gebäudetechnische Systeme und die Verwendung von Energie aus erneuerbaren Quellen ⁽¹¹⁾ vor Ort betreffen. Als Teil der Kostenoptimalitätsberechnungen müssen die Mitgliedstaaten den Beitrag jeder dieser drei Arten von Maßnahmen prüfen.

⁽⁶⁾ Die Begriffe „Energiebedarf“, „bereitgestellte Energie“ und „Nettoprimärenergie“ entsprechen den Begriffsbestimmungen in der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 244/2012 und den dazugehörigen Leitlinien.

⁽⁷⁾ Siehe bspw. „Analysis of load match and grid interaction indicators in net zero energy buildings with simulated and monitored data“, Applied Energy, 31. Dezember 2014, S. 119-131.

⁽⁸⁾ Bericht der Gemeinsamen Forschungsstelle „Promoting healthy and energy efficient buildings in the European Union“ (Förderung gesunder und energieeffizienter Gebäude in der Europäischen Union), 2016.

⁽⁹⁾ Siehe bspw. „Predicted vs. actual energy performance of non-domestic buildings: Using post-occupancy evaluation data to reduce the performance gap“, Anna Carolina Menezes, Andrew Cripps, Dino Bouchlaghem & Richard Buswell (2012), Applied Energy, Band 97, S. 355-364, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306261911007811>

⁽¹⁰⁾ D. h. das Energieeffizienzniveau, das während der geschätzten Lebensdauer des Gebäudes die geringsten Kosten nach sich zieht.

⁽¹¹⁾ „Energie aus erneuerbaren Quellen“ bezeichnet Energie aus erneuerbaren, nichtfossilen Energiequellen, d. h. Wind, Sonne, aerothermische, geothermische, hydrothermische Energie, Meeresenergie, Wasserkraft, Biomasse, Deponiegas, Klärgas und Biogas.

Die Mitgliedstaaten müssen die Primärenergiefaktoren für jeden Energieträger festlegen. Diesen Primärenergiefaktoren können nationale oder regionale Durchschnittswerte oder spezifische Werte zugrunde gelegt werden. Diese Faktoren sollten den Anteil erneuerbarer Energien an der Energieversorgung des Gebäudes, einschließlich jener aus nahe gelegenen Quellen, berücksichtigen, damit Energie aus erneuerbaren Quellen vor Ort und aus externen Quellen auf eine Stufe gestellt werden.

Es ist wichtig zu bedenken, dass das Niedrigstenergiegebäude-Konzept für die meisten neuen Gebäude ab Januar 2021 gelten wird (für neue öffentliche Gebäude bereits ab Januar 2019). Bis dahin werden die Technologiekosten infolge reiferer Märkte und größerer Verkaufsmengen voraussichtlich gesunken sein. Es ist daher wahrscheinlich, dass die Niedrigstenergiegebäude-Niveaus dem Kostenoptimum für 2020 entsprechen werden.

Die Daten deuten darauf hin, dass die bestehenden Technologien für Energieeinsparungen, Energieeffizienz und erneuerbare Energien ausreichend sind, um miteinander kombiniert geeignete Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude zu erreichen⁽¹²⁾. Eine technologische Kluft, die bis 2021 geschlossen werden müsste, wurde nicht ermittelt. Die Analyse der Berichte über die kostenoptimalen Niveaus gemäß Artikel 5 der EPBD deutet darauf hin, dass ein reibungsloser Übergang zwischen Kostenoptimalität und Niedrigstenergiegebäuden zu schaffen ist⁽¹³⁾.

Jeder fünfjährige Berichtszyklus über die Kostenoptimalität bietet die Gelegenheit, die Energieeffizienzsteigerungen in den nationalen Bauvorschriften festzuschreiben, sobald sich neue Technologien bewährt haben, und eröffnet die Chance, Bestimmungen zur Energieeffizienz von Gebäuden zu ändern, um die Lücke zu den kostenoptimalen Niveaus zu schließen. In der Zeit nach 2020 wird der Grundsatz der Kostenoptimalität ermöglichen, im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung nationaler Bauvorschriften für neue und bestehende Gebäude die Anforderungen an Niedrigstenergiegebäude für Neubauten stetig heraufzusetzen.

2.1.3. Welchen Beitrag leisten erneuerbare Energiequellen?

Ein besonders wichtiges Ziel war die Integration von erneuerbaren Energiequellen in der nationalen Umsetzung des Niedrigstenergiegebäude-Konzepts. Gemäß der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates⁽¹⁴⁾ (nachstehend „Erneuerbare-Energien-Richtlinie“) müssen die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen in ihre Bauvorschriften und Regelwerke aufnehmen, um den Anteil aller Arten von Energie aus erneuerbaren Quellen im Gebäudebereich zu erhöhen⁽¹⁵⁾.

Diese Maßnahmen ergänzen die Anforderungen der EPBD an Niedrigstenergiegebäude. Infolge der Bestimmungen der Gebäude Richtlinie wird die Nutzung erneuerbarer Energiequellen, insbesondere vor Ort, gefördert, da durch die direkt am Gebäude erzeugte Energie der mit der bereitgestellten Energie zusammenhängende Primärenergiebedarf reduziert wird. Auf diese Weise ist die vor Ort erzeugte erneuerbare Energie immer Teil der Berechnung der Energieeffizienz des Gebäudes.

Während einige Mitgliedstaaten verlangen, dass ein bestimmter Anteil der verbrauchten Primärenergie aus erneuerbaren Energien stammt, oder einen Mindestanteil erneuerbarer Energien in kWh/m²/Jahr vorschreiben, setzen andere dagegen indirekte Anforderungen ein, darunter ein geringer Verbrauch nicht erneuerbarer Primärenergie, der nur erreicht werden kann, wenn erneuerbare Energie Teil des Gebäudekonzepts ist⁽¹⁶⁾. Diese Flexibilität ermöglicht die Anpassung an nationale Gegebenheiten und örtliche Verhältnisse (Bauart, Klima, Kosten vergleichbarer Technologien und Zugänglichkeit, optimale Kombination mit nachfrageseitigen Maßnahmen, Bebauungsdichte usw.). Die im Niedrigstenergiegebäude-Bereich am häufigsten genutzten Systeme für erneuerbare Energie sind am Gebäude angebrachte Solarthermie- und Photovoltaikanlagen. Des Weiteren werden geothermische Energie (aus Erdwärmepumpen) und Biomasse als erneuerbare Energiequellen eingesetzt.

So sind z. B. Technologien für erneuerbare Energieträger wie Solarthermie- und Photovoltaikanlagen im Mittelmeerklima, das sich durch stärkere Sonneneinstrahlung auszeichnet, kosteneffizienter als unter anderen klimatischen Bedingungen. Daher können diese Technologien einen höheren relativen Beitrag zu strengeren Anforderungen an die Energieeffizienz leisten.

⁽¹²⁾ „Towards nearly zero-energy buildings- Definition on common principles under the EPBD“ (http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/nzeb_full_report.pdf), verfasst durch Ecofys im Auftrag der Europäische Kommission, GD Energie.

⁽¹³⁾ Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die Fortschritte der Mitgliedstaaten beim Erreichen kostenoptimaler Niveaus von Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz.

⁽¹⁴⁾ Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 16).

⁽¹⁵⁾ Siehe Artikel 13 Absatz 4 der Erneuerbare-Energien-Richtlinie.

⁽¹⁶⁾ Konzertierte Aktion EPBD III, Buch 2016.

In Bezug auf Energie aus externen erneuerbaren Quellen, einschließlich jener aus nahe gelegenen Quellen wie Fernwärme und -kälte ⁽¹⁷⁾, wird sich der Anteil erneuerbarer Energie am Energieträgermix (bspw. am Stromnetz, wenn es sich beim Energieträger um Elektrizität handelt) durch Primärenergiefaktoren auf die Energieeffizienz des Gebäudes auswirken. Die Mitgliedstaaten machen von dieser Flexibilität Gebrauch, da ein erheblicher Unterschied zwischen den Primärenergiefaktoren für verschiedene Energieträger im Allgemeinen sowie für die meisten erneuerbaren Energiequellen und -technologien im Besonderen besteht ⁽¹⁸⁾.

2.2. Was müssen die nationalen Definitionen im Niedrigstenergiegebäude-Bereich abdecken?

In Übereinstimmung mit Anhang I nutzen die meisten Mitgliedstaaten ⁽¹⁹⁾ bereits einen Primärenergieindikator in kWh/m²/Jahr. Darüber hinaus schließen die Mitgliedstaaten häufig andere Parameter ein, wie U-Werte von Komponenten der Gebäudehülle, Netto- und Endenergieverbrauch für Heizung und Kühlung sowie CO₂-Emissionen.

Rund 60 % der Mitgliedstaaten haben in einem Rechtsdokument (z. B. Bauvorschriften und Energie-Verordnungen) festgelegt, wie ihre Definition von Niedrigstenergiegebäuden genau umzusetzen ist.

Die ausführliche Darlegung der praktischen Umsetzung der Definition der Niedrigstenergiegebäude durch die Mitgliedstaaten muss einen numerischen Indikator für den Primärenergieverbrauch in kWh/m²/Jahr enthalten ⁽²⁰⁾. Diese ausführliche Darlegung ist in die nationalen Umsetzungsvorschriften oder den nationalen Plan zur Erhöhung der Zahl der Niedrigstenergiegebäude aufzunehmen.

2.3. Neue Gebäude: Frist für Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude

Nach Artikel 9 Absatz 1 der EPBD müssen die Mitgliedstaaten gewährleisten,

„dass

- a) bis 31. Dezember 2020 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind und
- b) nach dem 31. Dezember 2018 neue Gebäude, die von Behörden als Eigentümer genutzt werden, Niedrigstenergiegebäude sind.“

Zur Umsetzung der Anforderungen des Artikels 9 Absatz 1 müssen die nationalen Rechtsvorschriften Bestimmungen, Maßnahmen oder Strategien enthalten, die gewährleisten, dass bis 31. Dezember 2020 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind. Gleichmaßen müssen neue Gebäude, die von Behörden als Eigentümer genutzt werden, ab dem 31. Dezember 2018 Niedrigstenergiegebäude sein.

Im Hinblick auf die Vorbereitung der Anwendung des Artikels 9 Absatz 1 mussten die nationalen Pläne zur Erhöhung der Zahl der Niedrigstenergiegebäude unter anderem Zwischenziele für die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz neuer Gebäude bis 2015 enthalten. Diese Ziele konnten sich auf den Mindestprozentsatz neuer Gebäude beziehen, die bis zu diesem Zeitpunkt Niedrigstenergiegebäude sein müssen.

Die Mitgliedstaaten müssen sicherstellen, dass die Anforderungen von Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a bis zum 31. Dezember 2020 und von Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe b bis zum 31. Dezember 2018 erfüllt sind. Obwohl diese Daten in der Zukunft liegen, war die Frist für die Umsetzung von Artikel 9 der 9. Januar 2013 ⁽²¹⁾. Bis zu diesem Zeitpunkt mussten sich alle Bestimmungen von Artikel 9 in Bezug auf Niedrigstenergiegebäude in den nationalen Umsetzungsmaßnahmen wiederfinden. Ein solch langer Vorlauf ist in der Tat notwendig angesichts dessen, wie lange die Planung, die Genehmigung und der Bau eines Gebäudes dauern.

Die Festsetzung dieser Ziele in den nationalen Rechtsvorschriften schafft Transparenz hinsichtlich der politischen Ziele und gibt den Wirtschaftsbeteiligten und anderen Interessenträgern Einblick in die künftigen Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz neuer Gebäude.

Außerdem müssen die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 9 Absatz 1 gewährleisten, dass bis zu den einschlägigen Fristen „alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sind“. In der Folge würden Bürger, die im Jahr 2021 neu errichtete Gebäude oder Wohnungen kaufen, erwarten, dass sich der Markt entsprechend diesen Zielvorgaben entwickelt hat und dass es sich um Niedrigstenergiegebäude handelt.

Erfahrungsgemäß kann im Bausektor der Zeitpunkt der Beendigung von Bauarbeiten oder der Fertigstellung eines Gebäudes ungewiss sein, und es kann zu Verzögerungen kommen. Die Mitgliedstaaten müssten die Gültigkeitsdauer von Baugenehmigungen, die Dauer von Bauarbeiten und deren Vollendung sowie die Zielvorgaben gemäß Artikel 9 Absatz 1 der EPBD berücksichtigen, um zu vermeiden, dass sie ihrer Verpflichtung nicht vollständig nachkommen, dass bis Januar 2021 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sein müssen.

⁽¹⁷⁾ KWK-Systeme haben in der EU ein Marktentwicklungsniveau von rund 10-13 % der Wärme-/Kälteversorgung.

⁽¹⁸⁾ Siehe Fußnote 12.

⁽¹⁹⁾ 23 Mitgliedstaaten und eine Region Belgiens.

⁽²⁰⁾ Gemäß Artikel 9 Absatz 3 Buchstabe a.

⁽²¹⁾ Artikel 28 Absatz 1 Unterabsatz 2

2.4. Strategien und Maßnahmen zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden

Gemäß Artikel 9 Absatz 1 müssen die Mitgliedstaaten nationale Pläne zur Erhöhung der Zahl der Niedrigstenergiegebäude erstellen. Gemäß Artikel 9 Absatz 3 müssen die nationalen Pläne mindestens folgende Angaben enthalten:

„Die nationalen Pläne enthalten unter anderem folgende Angaben:

- a) eine ausführliche Darlegung der praktischen Umsetzung der Definition der Niedrigstenergiegebäude durch die Mitgliedstaaten, in der die nationalen, regionalen oder lokalen Gegebenheiten erläutert werden, einschließlich eines numerischen Indikators für den Primärenergieverbrauch in kWh/m² pro Jahr ...;
- b) Zwischenziele für die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz neuer Gebäude für 2015 ...;
- c) Informationen über die Strategien sowie über die finanziellen oder sonstigen Maßnahmen, ... einschließlich der Einzelheiten der im Rahmen des Artikels 13 Absatz 4 der Richtlinie 2009/28/EG und der Artikel 6 und 7 der vorliegenden Richtlinie ... betreffend die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen in neuen Gebäuden und in bestehenden Gebäuden, die einer größeren Renovierung unterzogen werden.“

2.5. Förderung des Umbaus bestehender Gebäude zu Niedrigstenergiegebäuden

Die EPDB enthält auch auf Niedrigstenergiegebäude anzuwendende Verpflichtungen ohne festgelegte Fristen bzw. Verpflichtungen, für die keine Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz festgelegt werden müssen. In Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie ist Folgendes vorgesehen: „Des Weiteren legen die Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung der Vorreiterrolle der öffentlichen Hand Strategien fest und ergreifen Maßnahmen wie beispielsweise die Festlegung von Zielen, um Anreize für den Umbau von Gebäuden, die saniert werden, zu Niedrigstenergiegebäuden zu vermitteln; hierüber unterrichten sie die Kommission in ... nationalen Plänen.“

Die Förderung des Umbaus bestehender Gebäude zu Niedrigstenergiegebäuden gemäß Artikel 9 Absatz 2 der EPBD sollte als ein Element auch die vermehrte Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (Artikel 9 Absatz 3 Buchstabe c) umfassen. Gemäß Artikel 13 Absatz 6 der Erneuerbare-Energien-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten außerdem verpflichtet, durch ihre Bauregelwerke und -vorschriften die Verwendung von Systemen und Anlagen zur Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen zu fördern.

Ziel von Artikel 9 Absatz 2 ist es daher, die Renovierungsintensität zu erhöhen, indem nationale Strategien zur Förderung der Sanierung bestehender Gebäude auf tiefer greifende Maßnahmen nach Niedrigstenergiegebäude-Standards ausgerichtet werden. Die Verpflichtung gemäß Artikel 9 Absatz 2 der EPBD wird durch langfristige nationale Gebäudestrategien gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽²²⁾ (Energieeffizienzrichtlinie) ergänzt; diese Strategien sollten durch die Mobilisierung von Finanzmitteln und Investitionen für die Renovierung von Gebäuden zu höheren Renovierungsquoten führen. Diese langfristigen Renovierungsstrategien verbinden die oben genannten Elemente der Energieeffizienzrichtlinie (Renovierungsquote) und der EPBD (Renovierungsintensität) miteinander.

Bei der Definition von Niedrigstenergiegebäuden wird in der EPBD kein Unterschied zwischen neuen und bestehenden Gebäuden gemacht. Eine solche Differenzierung könnte für die Verbraucher ebenso irreführend sein, wie es eine gesonderte Klassifizierung neuer und bestehender Gebäude bei der Ausstellung von Ausweisen über die Gesamtenergieeffizienz wäre.

Der „Umbau zu Niedrigstenergiegebäuden“ bezeichnet daher eine Sanierung in einem Ausmaß, das die Einhaltung der Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz nach Niedrigstenergiegebäude-Standards ermöglicht. Dadurch wird allerdings nicht verhindert, dass — angesichts des längeren Zeitraums, der benötigt wird, um bestehende Gebäude auf kostenoptimale Weise auf Niedrigstenergiegebäude-Standard zu bringen — für bestehende Gebäude andere Fristen gelten oder eine andere finanzielle Unterstützung zur Verfügung steht.

3. FORTSCHRITTE DER MITGLIEDSTAATEN IM BEREICH DER NIEDRIGSTENERGIEGEBÄUDE

3.1. Anwendung der nationalen Definitionen für Niedrigstenergiegebäude

Numerische Indikatoren sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat nicht vergleichbar, weil in den Mitgliedstaaten unterschiedliche Methoden zur Berechnung der Gesamtenergieeffizienz verwendet werden ⁽²³⁾. Einige Mitgliedstaaten haben den Geltungsbereich des numerischen Indikators erweitert, indem nicht obligatorische Energienutzung, z. B. der Stromverbrauch von Geräten, eingeschlossen wird. Es gibt Belege dafür, dass die Einbeziehung von Beleuchtung und Elektrogeräten zu optimalen Lösungen führen kann, vor allem für den Stromverbrauch ⁽²⁴⁾.

⁽²²⁾ Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG (ABL L 315 vom 14.11.2012, S. 1).

⁽²³⁾ Diese Einschränkung soll mithilfe laufender Normungsarbeiten und -projekte, wie dem GE²O-Projekt (<http://www.geoclusters.eu/>) unter Berücksichtigung naturgegebener Unterschiede wie dem Klima beseitigt werden.

⁽²⁴⁾ „Modelling optimal paths to reach NZEB standards for new constructions in Europe“, Vortrag von Delia D'Agostino auf der Konferenz zu den World Sustainable Energie Days im Februar 2016 (<http://www.wsed.at/en/programme/young-researchers-conference-energy-efficiency-biomass/>).

Unter Berücksichtigung dieses Vorbehalts zeigen die verfügbaren Daten ⁽²⁵⁾, dass in den Fällen, in denen ein Indikator festgelegt wurde, die Anforderungen mit Werten von 0 kWh/m²/Jahr bis 270 kWh/m²/Jahr (dies schließt den Stromverbrauch von Geräten ein) recht stark variieren und zumeist als Primärenergieverbrauch in kWh/m²/Jahr angegeben sind. Die höheren Werte gelten vor allem für Krankenhäuser und andere spezialisierte Nichtwohngebäude.

Bei Wohngebäuden streben die meisten Mitgliedstaaten einen Primärenergieverbrauch von nicht mehr als 50 kWh/m²/Jahr an. Der maximale Primärenergieverbrauch bewegt sich zwischen 20 kWh/m²/Jahr in Dänemark bzw. 33 kWh/m²/Jahr in Kroatien (Küste) und 95 kWh/m²/Jahr in Lettland. Mehrere Länder (Belgien (Brüssel), Estland, Frankreich, Irland, Slowakei, Vereinigtes Königreich, Bulgarien, Dänemark, Kroatien (Kontinental), Malta, Slowenien) visieren 45 bzw. 50 kWh/m²/Jahr an ⁽²⁶⁾.

Hinsichtlich des Anteils erneuerbarer Energien ist die Berichterstattung recht uneinheitlich; während nur wenige Länder einen konkreten Mindestanteil vorgeben, stellt die Mehrheit qualitative Anforderungen.

Kein Mitgliedstaat hat bisher legislative Maßnahmen gemeldet, die eine Nichtanwendung der Anforderungen hinsichtlich Niedrigstenergiegebäuden vorsehen. Dies wäre nach Artikel 9 Absatz 6 der EPBD in besonderen und begründeten Fällen gestattet, in denen die Kosten-Nutzen-Analyse über die wirtschaftliche Lebensdauer des betreffenden Gebäudes negativ ausfällt.

3.2. Strategien und Maßnahmen zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden

Eine Bewertung des Sachstands im Oktober 2014 ⁽²⁷⁾ ergab, dass die Mitgliedstaaten in ihren nationalen Plänen sowie in ihren nationalen Energieeffizienz-Aktionsplänen ein breites Spektrum von Strategien und Maßnahmen gemeldet haben, mit denen die Ziele für Niedrigstenergiegebäude erreicht werden sollen, wenngleich oft nicht klar ist, in welchem Umfang diese Maßnahmen speziell auf Niedrigstenergiegebäude abzielen. Im Vergleich zu der im Fortschrittsbericht der Kommission von 2013 ⁽²⁸⁾ geschilderten Lage hat die Zahl der von den Mitgliedstaaten gemeldeten Strategien und Maßnahmen zugenommen.

Mehr als zwei Drittel der Mitgliedstaaten haben Strategien und Maßnahmen in den Kategorien Information und Bildung, strengere Bauvorschriften und Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz ergriffen. Finanzinstrumente und Unterstützungsmaßnahmen, einschließlich Anreizmaßnahmen, Niedrigzinsdarlehen, Steuerbefreiung, Energieboni für Privatleute, Zuschussprogramme für die Installation von Systemen zur Nutzung erneuerbarer Energien, Beratung und Finanzierung für Risikogruppen sowie subventionierte Hypothekenzinsen für energieeffiziente Wohnhäuser, sind ein weiterer Schwerpunkt zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden.

Die meisten von den Mitgliedstaaten gemeldeten Strategien und Maßnahmen gelten auch für öffentliche Gebäude. Der Anwendungsbereich der Maßnahmen für öffentliche Gebäude variiert zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten beträchtlich: In einigen Mitgliedstaaten beschränkt er sich auf die Gebäude der nationalen Regierung, in anderen umfasst er dagegen alle Gebäude, die sich in öffentlichem Besitz befinden oder für öffentliche Zwecke genutzt werden. Einige Mitgliedstaaten verfügen außerdem über spezifische Maßnahmen für öffentliche Gebäude. Dabei handelt es sich überwiegend um Überwachungskampagnen (z. B. ist „NRClick“ ein System zur Erfassung und zum Vergleich des Energieverbrauchs verschiedener Gemeinden in Belgien) und Demonstrationsprojekte (z. B. das so genannte Null-Energie-Haus des Umweltbundesamts in Deutschland).

Eine EU-weite Übersicht über den Status der nationalen Pläne für Niedrigstenergiegebäude wurde im Jahr 2015 ⁽²⁹⁾ ausgearbeitet. Diese neue Analyse bestätigt die nachhaltigen Fortschritte sowohl bei der Quantität als auch der Qualität der nationalen Maßnahmen zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden, einschließlich der Umsetzung der Definition im Einzelnen, der Zwischenziele bis 2015 sowie finanzieller und anderer Strategien. In diesem Bericht werden einige exemplarische oder bahnbrechende Strategierahmen genannt.

Einige Mitgliedstaaten haben Schätzungen zu den Vorteilen der Umsetzung der Niedrigstenergiegebäude-Vorschriften abgegeben. Entsprechend werden in Bulgarien 649 bis 1 180 neue Vollzeitarbeitsplätze entstehen, in

⁽²⁵⁾ [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0483R\(01\)&from=DE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0483R(01)&from=DE). Dieser Bericht beinhaltet Angaben aus allen Mitgliedstaaten außer Griechenland und Spanien, die bis zum 18. September 2014 weder einen nationalen Aktionsplan noch einen konsolidierten Musterplan übermittelt hatten. Eine aktuellere Übersicht über die nationalen Definitionen für Niedrigstenergiegebäude ist abrufbar unter: <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings/nearly-zero-energy-buildings>.

⁽²⁶⁾ Siehe „*Synthesis Report on the National Plans for Nearly Zero Energy Buildings (NZEBS)*“ der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC), 2016, das Factsheet des BPIE (Buildings Performance Institute Europe) vom Januar 2015 (http://bpie.eu/uploads/lib/document/attachment/128/BPIE_factsheet_nZEB_definitions_across_Europe.pdf) und die von der Kommission im Oktober 2014 veröffentlichten aktuellen Informationen (<https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Updated%20progress%20report%20NZEBS.pdf>).

⁽²⁷⁾ <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Updated%20progress%20report%20NZEBS.pdf>.

⁽²⁸⁾ [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0483R\(01\)&from=DE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0483R(01)&from=DE).

⁽²⁹⁾ „*Synthesis Report on the National Plans for Nearly Zero Energy Buildings (NZEBS)*“ der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC), 2016, abrufbar auf folgender Website: <http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/publications/all>.

Polen sind es 4 100 bis 6 200 und in Rumänien 1 390 bis 2 203. Bulgarien erwartet zusätzliche Investitionen zwischen 38 bis 69 Mio. EUR, Polen zwischen 240 und 365 Mio. EUR und Rumänien zwischen 82 und 130 Mio. EUR. Geplant sind Mindestanforderungen hinsichtlich des Primärenergiebedarfs zwischen 70 kWh/m²/Jahr (Bulgarien und Polen) und 100 kWh/m²/Jahr (Rumänien) im Jahr 2015. Im Jahr 2020 werden sie jedoch zwischen 30 kWh/m²/Jahr und 50 kWh/m²/Jahr liegen. Der Anteil erneuerbarer Energien wird von 20 % im Jahr 2015 auf 40 % im Jahr 2020 steigen. Die CO₂-Emissionen werden von 8-10 kg CO₂/m²/Jahr auf 3-7 kg CO₂/m²/Jahr im Jahr 2020 reduziert.

Aktuelle Studien zeigen, dass Energieeinsparungen von über 80 % in Niedrigstenergiegebäude-Neubauten in Europa wirtschaftlich machbar sind, auch wenn der Mix der ausgewählten Maßnahmen in Abhängigkeit vom Klima erheblich variiert. Die Ergebnisse zeigen, wie ein umfassendes Konzept für Energieeffizienz in Verbindung mit Maßnahmen für erneuerbare Energien überall in Europa — mit unterschiedlichem finanziellen Aufwand — möglich ist ⁽³⁰⁾.

4. EMPFEHLUNGEN

4.1. **Praktische Umsetzung der Definition von Niedrigstenergiegebäuden: Wann werden die Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz entsprechend den Niedrigstenergiegebäude-Standards zu hoch?**

In diesem Abschnitt werden die allgemeinen Grundsätze und Faktoren erläutert, die die Mitgliedstaaten bei der Entwicklung der Definition von Niedrigstenergiegebäuden auf nationaler Ebene im Einklang mit der EPBD anwenden sollten.

Die Anforderungen an Niedrigstenergiegebäude können nicht in der gesamten EU gleich sein. Flexibilität ist notwendig, um den Auswirkungen der klimatischen Bedingungen auf den Wärme- und Kältebedarf und auf die Kostenwirksamkeit von Maßnahmenpaketen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie auf die Nutzung erneuerbarer Energiequellen Rechnung zu tragen.

Der mit der EPBD eingeführte Begriff des „fast bei null liegenden oder sehr geringen Energiebedarfs“ gibt jedoch Aufschluss über das Ausmaß und die Grenzen des Ermessensspielraums der Mitgliedstaaten. Definitionen von Niedrigstenergiegebäuden sollten auf eine nahezu ausgeglichene Energiebilanz abzielen.

Die Niedrigstenergiegebäude-Standards für Neubauten können nicht unter den im Einklang mit Artikel 5 der Richtlinie berechneten kostenoptimalen Niveaus für das Jahr 2021 liegen (d. h., sie können nicht weniger anspruchsvoll sein). Das kostenoptimale Niveau stellt die Mindestanforderung an Niedrigstenergiegebäude dar. Die Niedrigstenergiegebäude-Standards hinsichtlich der Gesamtenergieeffizienz werden für Neubauten durch die zum fraglichen Zeitpunkt beste verfügbare und gut auf dem Markt etablierte Technologie, durch finanzielle Aspekte sowie rechtliche und politische Erwägungen auf nationaler Ebene bestimmt.

Die Festlegung von **numerischen Zielvorgaben** für die Primärenergieverbrauchsindikatoren von Niedrigstenergiegebäuden auf EU-Ebene ist am nützlichsten, wenn die mit diesen Zielvorgaben zu vergleichenden Werte durch transparente Berechnungsmethoden zustande kommen. Die Ausarbeitung von Normen ⁽³¹⁾ zur transparenten Gegenüberstellung der nationalen und regionalen Berechnungsmethoden steht vor dem Abschluss.

Unter Berücksichtigung dieser Erwägungen werden Zielvorgaben in der Regel in Form von Vorgaben für den **Energiebedarf** gemacht. Grund hierfür ist die Tatsache, dass der Energiebedarf der Ausgangspunkt für die Berechnung der Primärenergie ist; daher ist ein sehr geringer Energiebedarf für Heizung und Kühlung eine wesentliche Voraussetzung für Gebäude mit einem fast bei null liegenden Primärenergieverbrauch. Ein sehr geringer Energiebedarf ist außerdem Voraussetzung dafür, dass ein bedeutender Anteil des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt wird und der Primärenergieverbrauch nahe null liegt.

Entsprechend den Preis- und Technologieprognosen für das Jahr 2020 liegen die Zielvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz von Niedrigstenergiegebäuden für die verschiedenen Klimazonen der EU ⁽³²⁾ in den folgenden Bereichen:

Mittelmeerraum:

- Bürogebäude: 20-30 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergieverbrauch, wobei in der Regel 60 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 80-90 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;
- Einfamilienhaus — Neubau: 0-15 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 50 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 50-65 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;

⁽³⁰⁾ Siehe Fußnote 24.

⁽³¹⁾ Auftrag M/480 der Kommission an das CEN zur Ausarbeitung von EPBD-Normen.

⁽³²⁾ In der Studie „Towards nearly zero-energy buildings — Definition on common principles under the EPBD“ (http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/nzeb_full_report.pdf), durchgeführt durch Ecofys im Auftrag der Europäischen Kommission, GD Energie, werden die Klimazonen folgendermaßen bezeichnet:

- Mittelmeerraum — Zone 1: Catania (außerdem: Athen, Larnaca, Luqa, Sevilla, Palermo),
- Ozeanischer Raum — Zone 4: Paris (außerdem: Amsterdam, Berlin, Brüssel, Kopenhagen, Dublin, London, Macon, Nancy, Prag, Warschau),
- Kontinentaler Raum — Zone 3: Budapest (außerdem: Bratislava, Ljubljana, Mailand, Wien),
- Nordischer Raum — Zone 5: Stockholm (außerdem: Helsinki, Riga, Danzig, Tovarene).

ozeanischer Raum:

- Bürogebäude: 40-55 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 45 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 85-100 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;
- Einfamilienhaus — Neubau: 15-30 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 35 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 50-65 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;

kontinentaler Raum:

- Bürogebäude: 40-55 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 45 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 85-100 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;
- Einfamilienhaus — Neubau: 20-40 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 30 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 50-70 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;

nordischer Raum:

- Bürogebäude: 55-70 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 30 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 85-100 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;
- Einfamilienhaus — Neubau: 40-65 kWh/m²/Jahr Nettoprimärenergie, wobei in der Regel 25 kWh/m²/Jahr des Primärenergieverbrauchs von 65-90 kWh/m²/Jahr durch vor Ort gewonnene Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird;

Die Mitgliedstaaten sollten erneuerbare Energiequellen im Rahmen eines integrierten Planungskonzepts nutzen, um den geringen Energiebedarf der Gebäude zu decken ⁽³³⁾.

Einige Mitgliedstaaten haben sich dafür entschieden, den Niedrigstenergiegebäude-Standard mit einer der besten Energieeffizienzklassen (z. B. Gebäudeklasse A++), wie sie einem Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz zu entnehmen ist, zu verknüpfen. Dieser Ansatz wird — begleitet von einem klaren Energieeffizienzindikator — empfohlen, sodass Investoren klare Informationen erhalten und sich der Markt auf Niedrigstenergiegebäude ausrichtet.

4.2. Verpflichtung zur Einhaltung der Niedrigstenergiegebäude-Vorgaben für Neubauten ab Ende 2020

Um die Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude einzuhalten, müssen beim Entwurf von Neubauten möglicherweise bestehende Verfahren angepasst werden. Die Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz sowie die Anforderung eines fast bei null liegenden Energiebedarfs müssen unter Beachtung der Fristen gemäß Artikel 9 Absatz 1 geprüft werden.

Darüber hinaus müssen die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass angemessene Sanktionsmechanismen vorhanden sind, sollten Neubauten den Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz nicht entsprechen. Dies kann differenzierte Sanktionen für neue Gebäude erforderlich machen, nachdem die Fristen für Niedrigstenergiegebäude verstrichen sind.

Die Mitgliedstaaten sollten diese Elemente baldmöglichst einer Beurteilung unterziehen, um sicherzustellen, dass die Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude erreicht werden. Außerdem wird empfohlen, dass die Mitgliedstaaten den Mechanismus festlegen, mit dem die Erfüllung der Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude überwacht werden soll. Dieser Mechanismus sollte auch eingesetzt werden, um das Erreichen der Zwischenziele für 2015 gemäß Artikel 9 Absatz 1 sowie etwaiger zusätzlicher Meilensteine auf nationaler Ebene bis 2020 zu kontrollieren. Dies wird die aktuellen Fahrpläne für Niedrigstenergiegebäude stärken und in den kommenden Jahren zu den Überwachungsmechanismen beitragen.

4.3. Strategien und Maßnahmen zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden

Die meisten Mitgliedstaaten haben eine breite Palette von Maßnahmen gewählt, um die Zahl der Niedrigstenergiegebäude zu erhöhen (z. B. Sensibilisierungs- und Informationsmaßnahmen, Bildungs- und Schulungsmaßnahmen, strengere Bauvorschriften und Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz wurden von folgenden Mitgliedstaaten gewählt: Belgien, Bulgarien, Tschechische Republik, Dänemark, Deutschland, Estland, Irland, Kroatien, Italien, Zypern, Lettland, Litauen, Ungarn, Malta, Österreich, Polen, Portugal, Slowenien, Finnland,

⁽³³⁾ Die integrierte Energieeffizienz eines Gebäudes entspricht der Nettoprimärenergie, die benötigt wird, um den unterschiedlichen Erfordernissen im Rahmen der üblichen Nutzung des Gebäudes gerecht zu werden, und muss den Energiebedarf für Heizung und Kühlung, für Warmwasser und für Beleuchtung widerspiegeln. Neben der Qualität der Gebäudeisolierung werden bei der integrierten Energieeffizienz folglich unter anderem Heizungsanlagen, Klimaanlage, Energieeinsatz für Belüftung und Beleuchtung sowie die Lage und Ausrichtung des Gebäudes, Wärmerückgewinnung, Nutzung der Solarenergie und andere erneuerbare Energiequellen einbezogen.

Schweden, Vereinigtes Königreich). Mitunter scheinen die Maßnahmen jedoch eher allgemeiner Art und auf „alle Gebäude“ gerichtet. Weder die spezifische Unterstützung für Niedrigstenergiegebäude noch das Ausmaß, in dem sie in der Praxis dazu beitragen, in einem Land die Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude zu erreichen, ist immer ausreichend klar. Daher wird eine engere Verknüpfung von Strategien, Maßnahmen und Niedrigstenergiegebäuden empfohlen.

Um die Bereitstellung dieser Informationen zu vereinfachen, hat die Kommission den Mitgliedstaaten ein Muster zur Verfügung gestellt, das sie auf freiwilliger Grundlage verwenden können. Seine Verwendung wird empfohlen, um die Vergleichbarkeit und die Analyse der Pläne für Niedrigstenergiegebäude zu erleichtern ⁽³⁴⁾.

4.4. Förderung des Umbaus bestehender Gebäude zu Niedrigstenergiegebäuden

Bewährte Verfahren für den Umbau bestehender Gebäude reichen von der Schärfung des Technologiebewusstseins ⁽³⁵⁾ über Anreizsysteme, Finanzinstrumente, Besteuerungsmechanismen und wirtschaftliche Instrumente wie Regelungen mit Energiesparverpflichtung bis hin zu marktwirtschaftlichen Instrumenten wie öffentlich-privaten Partnerschaften zur Förderung von Gebäuderenovierungen oder der Schaffung einer zentralen Beratungsstelle für die energetische Sanierung von Gebäuden ⁽³⁶⁾.

Einige Mitgliedstaaten verfolgen einen Ansatz, der die finanzielle Unterstützung für die Renovierung von Gebäuden mit dem Erreichen einer hohen Energieeffizienzklasse auf Niedrigstenergiegebäude-Niveau verknüpft. Dies kann als empfehlenswertes Verfahren angesehen werden, um den Umbau des nationalen Gebäudebestands zu Niedrigstenergiegebäuden voranzutreiben.

In den letzten zehn Jahren haben die meisten Mitgliedstaaten auf den Gebäudebestand ausgerichtete Maßnahmen eingeführt, und neue, zukunftsorientierte Perspektiven wurden kürzlich im Rahmen der nationalen Renovierungsstrategien im Einklang mit Artikel 4 der Energieeffizienzrichtlinie abgesteckt. Die Mitgliedstaaten sollten eine kohärente Mischung politischer Instrumente (Maßnahmenbündel) zusammenstellen, die nur teilweise auf öffentliche Mittel angewiesen sind.

Zuverlässige Daten insbesondere hinsichtlich der Sanierung des Gebäudebestands sind erforderlich, um die Auswirkungen der Maßnahmen u. a. auf die tatsächliche Energieeffizienz und das Innenraumklima zu kontrollieren. In einigen Ländern mit begrenztem Solarenergiepotenzial (z. B. Nordeuropa) werden Strategien zur Unterstützung alternativer Maßnahmen (z. B. Biomasse) benötigt. Die Annahme von Fahrplänen und Indikatoren stellt ebenfalls ein geeignetes Instrument zur Einstellung auf die besonderen Bedürfnisse und zur Überwachung der Umsetzung dar. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, die angenommenen Maßnahmen weiter zu vertiefen und zu bewerten, um mit Erfolg kosteneffiziente intensive Renovierungen und den Umbau zu Niedrigstenergiegebäuden anzuregen.

5. ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFEHLUNGEN

1. Die Grundsätze für Niedrigstenergiegebäude stellen einen Grundpfeiler der geltenden Richtlinie dar und sollen ab 2020 für neue Gebäude zur Norm werden. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, ihre Bemühungen zur vollständigen Umsetzung und Durchsetzung der EPBD-Bestimmungen zu verstärken, um sicherzustellen, dass ab der in der Richtlinie gesetzten Frist alle Neubauten Niedrigstenergiegebäude sind.
2. Die Mitgliedstaaten sollten in den nationalen Definitionen von Niedrigstenergiegebäuden ausreichend hohe Anforderungen — nicht unter den prognostizierten kostenoptimalen Niveaus von Mindestanforderungen — festlegen und erneuerbare Energiequellen im Rahmen eines integrierten Planungskonzepts nutzen, um den geringen Energiebedarf der Gebäude zu decken. Empfohlene Zielvorgaben sind in Abschnitt 4.1 enthalten. Um eine Beeinträchtigung der Luftqualität in Innenräumen, des Komforts und der gesundheitlichen Bedingungen im europäischen Gebäudebestand zu vermeiden, sollte ein ordnungsgemäßes Innenraumklima gewährleistet werden.
3. Damit alle Neubauten ab Ende 2020 Niedrigstenergiegebäude sind, sollten die Mitgliedstaaten so schnell wie möglich prüfen, ob eine Anpassung der bestehenden Verfahren erforderlich ist. Außerdem wird empfohlen, dass die Mitgliedstaaten den Mechanismus festlegen, mit dem die Erfüllung der Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude überwacht wird, und dass sie in Betracht ziehen, differenzierte Sanktionen für neue Gebäude festzulegen, nachdem die Fristen für Niedrigstenergiegebäude verstrichen sind.
4. Strategien und Maßnahmen zur Förderung von Niedrigstenergiegebäuden sollten deutlicher klarstellen, in welchem Ausmaß durch sie zur Verwirklichung der Zielvorgaben für Niedrigstenergiegebäude beigetragen wird. Daher wird eine engere Verknüpfung von Strategien, Maßnahmen und Niedrigstenergiegebäuden empfohlen. Um die Bereitstellung dieser Informationen zu vereinfachen, hat die Kommission den Mitgliedstaaten ein Muster zur Verfügung gestellt, das sie auf freiwilliger Grundlage verwenden können. Seine Verwendung wird empfohlen, um die Vergleichbarkeit und die Analyse der Pläne für Niedrigstenergiegebäude zu erleichtern.

⁽³⁴⁾ Die von den Mitgliedstaaten ausgefüllten Muster sind auf folgender Website verfügbar: <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings/nearly-zero-energy-buildings>.

⁽³⁵⁾ Die EU unterstützt die technologische Entwicklung im Rahmen des Programms Horizont 2020 — insbesondere durch die öffentlich-private Partnerschaftsinitiative für energieeffiziente Gebäude: https://ec.europa.eu/research/industrial_technologies/energy-efficient-buildings_en.html.

⁽³⁶⁾ Siehe Fußnote 22.

5. Die Kommission empfiehlt den Mitgliedstaaten, die Fortschritte bei der Ausarbeitung der Strategien zur spezifischen Förderung des Umbaus bestehender Gebäude, die saniert werden, zu Niedrigstenergiegebäuden voranzutreiben. Die Mitgliedstaaten sollten eine kohärente Mischung politischer Instrumente (Maßnahmenbündel) zusammenstellen, um Investoren im Bereich der Energieeffizienz von Gebäuden, auch für intensive Renovierungen und den Umbau zu Niedrigstenergiegebäuden, die erforderliche langfristige Stabilität zu geben. Die Erhebung zuverlässiger Daten zur Überwachung der Auswirkungen der Maßnahmen wird empfohlen, um besonderen Bedürfnissen gerecht zu werden und die Umsetzung der Sanierung des Gebäudebestands zu überwachen.
-